

쪽	현행(제5-1판)	제5-2판 개정(안)	개정사유
-	○ 주요 개정 사항 제5-1판의 주요 개정 사항은 국내 외 발생 동향 및 가이드라인 등을 반영한 위기경보 수준 '주의' 상향에 따른 대응체계 정비, 접촉자 분류 및 관리기준 보완, 확진환자 입원격리 기간 단축, 사례조사서 및 검역단계 엠펙스 유증상자 자가체크리스트 개정, 검역관리지역 확대, 병상배정 기준 보완, 시도별 엠펙스 전담병상 지정현황 추가 등입니다.	○ 주요 개정 사항 제5-2판의 주요 개정 사항은 국내 엠펙스 확진환자의 임상적 경험 축적 등에 따른 확진환자의 치료 및 입원 격리 기간 재조정 등입니다.	
33	III. 의심사례 대응 2. 의심사례 조사 가. 사례조사 시행 3) 사례조사 주제 ○ (지역사회 인지도) 실거주지 관할 보건소 역학조사반이 시행, 시도 역학조사반이 역학조사 지원 ○ (의료기관 인지도) 의료기관 소재지 보건소 역학조사반이 시행, 시도 역학조사반이 역학조사 지원 * 개별사례는 시군구가 역학조사를 시행하며, 2개 이상의 시군구가 연관되어 있는 경우나 대규모 유행이 의심될 경우 시도 역학조사반이 지도·관리 * 필요시, 질병관리청 또는 권역별 질병대응센터가 역학조사 및 기술 지원관리	III. 의심사례 대응 2. 의심사례 조사 가. 사례조사 시행 3) 사례조사 주제 ○ (지역사회 인지도) 실거주지 관할 보건소 역학조사반이 시행, 시도 역학조사관 등이 역학조사 지원 ○ (의료기관 인지도) 의료기관 소재지 보건소 역학조사반이 시행, 시도 역학조사관 등이 역학조사 지원 ※ 개별사례는 시군구가 역학조사를 시행하며, 2개 이상의 시군구가 연관되어 있는 경우나 대규모 유행이 의심될 경우 시도 역학조사반이 지도·관리, 필요시, 질병관리청 또는 권역별 질병대응센터가 역학조사 및 기술 지원관리	의심사례 조사 시행 주체 개정 : 시도 역학조사관 → 시도 역학조사관 등
33	4) 검역단계에서의 조사 ○ (검역조사 시) 검역관이 입국자의 건강상태질문서 등을 통한 검역 조사 시행 - 사례조사 및 분류: 의심환자 인지시, 검역소 내 공중보건의 또는 역학조사관이 사례조사서 작성 및 사례분류 * 검역소 내 공중보건의 또는 역학조사관이 없는 경우, 검역관이 사례조사서 작성 후 관할 질병대응센터에 사례분류 요청	4) 검역단계에서의 조사 ○ (검역조사 시) 검역관이 입국자의 건강상태질문서, 유증상자 조사 자가체크리스트 등을 통한 검역 조사 시행 - 사례조사 및 분류: 의심환자 인지시, 검역소 내 공중보건의 또는 역학조사관이 사례조사서 작성 및 사례분류 * 검역소 내 공중보건의 또는 역학조사관이 없는 경우, 검역관이 사례조사서 작성 후 관할 질병대응센터에 사례분류 요청	검역 단계에서 수집 가능한 서식 (유증상자 조사 자가체크리스트) 추가

쪽	현행(제5-1판)	제5-2판 개정(안)	개정사유																																																																																	
44	IV. 검역단계에서 의심사례 발생 시 단계별 조치사항 1. 입국자 검역 가. 유증상자 분류 및 방문국가 조사 【엠펙스 검역관리지역 지정 현황(23.5.8. 기준)】 ※ 해외 유행상황을 고려하여 추가 지정 및 해제 등 변동 가능함(변동시 별도 안내 예정) <table><thead><tr><th>구분</th><th>구분</th><th>국가명</th></tr></thead><tbody><tr><td rowspan="9">아시아 중동 (9개국)</td><td>1</td><td>이라크</td></tr><tr><td>2</td><td>아랍에미리트</td></tr><tr><td>3</td><td>인도</td></tr><tr><td>4</td><td>미얀마</td></tr><tr><td>5</td><td>일본</td></tr><tr><td>6</td><td>대한민국</td></tr><tr><td>7</td><td>태국</td></tr><tr><td>8</td><td>싱가포르</td></tr><tr><td>9</td><td>필리핀</td></tr><tr><td rowspan="3">아프리카 (3개국)</td><td>10</td><td>나이지리아</td></tr><tr><td>11</td><td>코트디부아르</td></tr><tr><td>12</td><td>세네갈</td></tr><tr><td rowspan="15">아메리카 오세아니아 (27개국)</td><td>13</td><td>말리</td></tr><tr><td>14</td><td>부룬디</td></tr><tr><td>15</td><td>부룬디</td></tr><tr><td>16</td><td>레소토</td></tr><tr><td>17</td><td>레소토</td></tr><tr><td>18</td><td>레소토</td></tr><tr><td>19</td><td>레소토</td></tr><tr><td>20</td><td>레소토</td></tr><tr><td>21</td><td>미국</td></tr><tr><td>22</td><td>캐나다</td></tr><tr><td>23</td><td>브라질</td></tr><tr><td>24</td><td>칠레</td></tr><tr><td>25</td><td>페루</td></tr><tr><td>26</td><td>볼리비아</td></tr><tr><td>27</td><td>아르헨티나</td></tr><tr><td rowspan="10">유럽 (19개국)</td><td>28</td><td>우루과이</td></tr><tr><td>29</td><td>파라과이</td></tr><tr><td>30</td><td>에콰도르</td></tr><tr><td>31</td><td>독일</td></tr><tr><td>32</td><td>프랑스</td></tr><tr><td>33</td><td>영국</td></tr><tr><td>34</td><td>이탈리아</td></tr><tr><td>35</td><td>스페인</td></tr><tr><td>36</td><td>그리스</td></tr><tr><td>37</td><td>포르투갈</td></tr></tbody></table>	구분	구분	국가명	아시아 중동 (9개국)	1	이라크	2	아랍에미리트	3	인도	4	미얀마	5	일본	6	대한민국	7	태국	8	싱가포르	9	필리핀	아프리카 (3개국)	10	나이지리아	11	코트디부아르	12	세네갈	아메리카 오세아니아 (27개국)	13	말리	14	부룬디	15	부룬디	16	레소토	17	레소토	18	레소토	19	레소토	20	레소토	21	미국	22	캐나다	23	브라질	24	칠레	25	페루	26	볼리비아	27	아르헨티나	유럽 (19개국)	28	우루과이	29	파라과이	30	에콰도르	31	독일	32	프랑스	33	영국	34	이탈리아	35	스페인	36	그리스	37	포르투갈	IV. 검역단계에서 의심사례 발생 시 단계별 조치사항 1. 입국자 검역 가. 유증상자 분류 및 방문국가 조사 - 삭제 -	검역관리지역 지정 해제(23.7.15.)
구분	구분	국가명																																																																																		
아시아 중동 (9개국)	1	이라크																																																																																		
	2	아랍에미리트																																																																																		
	3	인도																																																																																		
	4	미얀마																																																																																		
	5	일본																																																																																		
	6	대한민국																																																																																		
	7	태국																																																																																		
	8	싱가포르																																																																																		
	9	필리핀																																																																																		
아프리카 (3개국)	10	나이지리아																																																																																		
	11	코트디부아르																																																																																		
	12	세네갈																																																																																		
아메리카 오세아니아 (27개국)	13	말리																																																																																		
	14	부룬디																																																																																		
	15	부룬디																																																																																		
	16	레소토																																																																																		
	17	레소토																																																																																		
	18	레소토																																																																																		
	19	레소토																																																																																		
	20	레소토																																																																																		
	21	미국																																																																																		
	22	캐나다																																																																																		
	23	브라질																																																																																		
	24	칠레																																																																																		
	25	페루																																																																																		
	26	볼리비아																																																																																		
	27	아르헨티나																																																																																		
유럽 (19개국)	28	우루과이																																																																																		
	29	파라과이																																																																																		
	30	에콰도르																																																																																		
	31	독일																																																																																		
	32	프랑스																																																																																		
	33	영국																																																																																		
	34	이탈리아																																																																																		
	35	스페인																																																																																		
	36	그리스																																																																																		
	37	포르투갈																																																																																		
45	○ 검역관리지역 입국자 대상 발열감시, 건강상태질문서를 통하여 의심증상 여부를 확인해 유증상자 분류	○ 입국자 대상 발열감시, 건강상태질문서, 유증상자 조사 자가 체크리스트 등을 통하여 의심증상 여부를 확인한 경우 유증상자 분류	검역 단계에서 수집 가능한 서식 (유증상자 조사 자가체크리스트) 추가																																																																																	

쪽	현행(제5-1판)	제5-2판 개정(안)	개정사유
46	1. 사례분류 후 의사환자 가. 발생보고 및 관리 ○ 차량 확보 등 이송 준비 및 격리병상 배정 요청 - (이송차량 확보) 이송차량은 검역소 구급차 이용 * 이용 불가 시 보건소 구급차를 이용하며, 부득이한 경우 119구급차 이용 ※ 환자 이송 차량 확보, 이송 방법 등은 검역소 소재지 관할 보건소와 사전 협의 필요 - (병상배정 요청) 등 대상자의 격리입원·검사를 위한 시도별 격리병상 배정 요청 등 이송준비(검역관 → 시도) * 건강상태질문서 전송	1. 사례분류 후 의사환자 가. 발생보고 및 관리 ○ 차량 확보 등 이송 준비 및 격리병상 배정 요청 - (이송차량 확보) 이송차량은 검역소 구급차 이용 * 이용 불가 시 보건소 구급차를 이용하며, 부득이한 경우 119구급차 이용 ※ 환자 이송 차량 확보, 이송 방법 등은 검역소 소재지 관할 보건소와 사전 협의 필요 - (병상배정 요청) 등 대상자의 격리입원·검사를 위한 시도별 격리병상 배정 요청 등 이송준비(검역관 → 시도) * 건강상태질문서 또는 유증상자 조사 자가체크리스트 전송	검역 단계에서 수집 가능한 서식(유증상자 조사 자가체크리스트) 추가
48	3. 접촉자 조사 및 정보관리 가. 접촉자 조사 ○ (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	3. 접촉자 조사 및 정보관리 가. 접촉자 조사 ○ (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) 있는 경우 확인	검역관리지역 지정 해제('23.7.15.)

쪽	현행(제5-1판)	제5-2판 개정(안)	개정사유
53 V. 확진 시 대응 2. 확진환자 관리	V. 확진 시 대응 2. 확진환자 관리 【확진환자 관리 흐름도】 백진백자 관리(격리입원 후 격리해제 시) 격리입원 치료 - 치료 및 감염관리가 가능한 의료기관 또는 시도별 지정병상에 1인실 일반격리(필요시 음압격리 가능) → 격리해제 - 모든 피부병변이 다음 3가지 조건을 충족하고, 해당 의료전역 임상처 판독에 따라 해제 ① 48시간 동안 새로운 피부/점막 병변 발생 없음, ② 전신 발진 소실, ③ 모든 피부병변의 가피 탈락 * 음압격리, 생식기, 구강, 눈, 코, 입도 확인 필요 백진백자 관리(격리입원에서 자가치료 격리후 전례 후 격리해제 시) 격리입원 치료 - 치료 및 감염관리가 가능한 의료기관 또는 시도별 지정병상에 1인실 일반격리(필요시 음압격리 가능) → 자가치료 격리 - 자가치료 격리 위해 5가지 요건(6.55 참고)을 모두 충족할 경우, 격리입원 치료에서 자가치료 격리로 전환 가능 → 격리해제 - 자정된 자가치료 격리 기간 이후 격리해제	V. 확진 시 대응 2. 확진환자 관리 확진환자 관리 흐름도 신설 격리해제 기준 보완	

쪽	현행(제5-1판)	제5-2판 개정(안)	개정사유
55	나. 확진환자 자가치료 격리 ○ 자가치료 격리 전환 절차 - 자가치료 격리 위한 아래 5가지 요건을 모두 충족할 경우, 격리입원 치료에서 자가치료 격리로 전환 가능 ① 격리치료 병상 담당 의료진이 대상자(확진환자)가 더 이상 입원치료의 필요성이 없다고 판단 ② 격리치료 병상 담당 의료진이 필요한 자가치료 격리 기간을 적절하여 보건소와 협의 * 감염력 소실(카피발달 등)까지의 소요기간을 예측 ③ 자가치료 격리 기간 중 재입원 필요시, 기존 격리치료 병상에 재입원 및 격리 사전 협의 ④ 확진환자가 단독 사용 방, 화장실 및 세면대가 있는 자택에서 자가치료 격리 가능한 경우 ⑤ 확진환자는 자가치료 격리 수칙 숙지 후 이행 동의서 작성 * 자가치료 격리 수칙, 자가모니터링(본인 증상 관찰, 긴급상황 행동요령	나. 확진환자 자가치료 격리 ◆ 환자 병변의 특성을 고려할 때, 의복 드레싱 등으로 가릴 수 있는 경우라면 추가 자가치료격리 기간 지정없이 바로 격리해제할 수도 있음 ○ 자가치료 격리 전환 절차 - 자가치료 격리 위한 아래 5가지 요건을 모두 충족할 경우, 격리입원 치료에서 자가치료 격리로 전환 가능 ① 격리치료 병상 담당 의료진이 대상자(확진환자)가 더 이상 입원치료의 필요성은 없거나 적지만 추가로 자가치료 격리가 필요하다고 판단한 경우 ② 격리치료 병상 담당 의료진이 필요한 자가치료 격리 기간을 지정하여 보건소와 협의 * 자가치료 격리 기간은 최대 14일(격리입원 3일 포함)을 넘지 않도록 권고 ** 격리기간 연장이 필요한 경우 의료진 판단 하에 기간 연장 가능 ③ 자가치료 격리 기간 중 재입원 필요시, 기존 격리치료 병상에 재입원 및 격리 사전 협의 ④ 확진환자가 단독 사용 방, 화장실 및 세면대가 있는 자택에서 자가치료 격리 가능한 경우 * 독립 생활 공간(방, 화장실 등) 확보가 어려운 경우사용 후 표면소독 철저 등 감염관리 교육 필수 ⑤ 확진환자는 자가치료 격리 수칙 숙지 후 이행 동의서 작성 * 자가치료 격리 수칙, 자가모니터링(본인 증상 관찰, 긴급상황 행동요령	확진환자 자가치료 격리 전환 기준 보완
56	○ 자가치료 격리 장소 - 단독 사용 방, 화장실 및 세면대가 있는 자택에서만 자가치료 격리 가능 ※ 불특정 다수가 함께 사용하는 숙박업소 등 공공 이용 장소에서 불가	○ 자가치료 격리 장소 ※ 불특정 다수가 함께 사용하는 숙박업소 등 공공 이용 장소에서 불가	확진환자 자가치료 격리 장소 기준 보완
57	다. 확진환자 격리해제 ○ 격리해제 기준 - 모든 피부병변이 다음 3가지 조건을 충족하고, 담당 의료진의 임상적 판단에 따라 해제 ① 48시간 동안 새로운 피부/점막* 병변 발생 안함. ② 점막 병변 소실 ③ 모든 피부병변의 가피 탈락 * 항문직장, 생식기, 구강, 결막, 요도 확인 필요	다. 확진환자 격리해제 ○ 아래 두가지 요건 중 하나를 충족할 경우 해제 ① 다음 3가지 임상조건을 충족할 시 담당 의료진의 판단에 따라 해제 가능 · 48시간 동안 새로운 피부/점막* 병변 발생 안함 · 점막 병변 소실 · 모든 피부병변의 가피가 탈락하거나 의복으로 가릴 수 있을 경우 * 항문직장, 생식기, 구강, 결막, 요도 확인 필요 ② 격리치료 병상 담당 의료진이 지정한 격리 기간이 도래한 경우	확진환자 격리해제 기준 보완

쪽	현행(제5-1판)	제5-2판 개정(안)	개정사유																											
57	○ 격리해제 후속조치 - (의료기관) 퇴원여부가 결정되면, 격리해제 및 퇴원 조치하며 그 내용을 관할보건소장에게 지체없이 통보 <table><tr><td></td><td>【확진환자 퇴원 시 안내사항】</td><td></td></tr><tr><td>○ 성행위 또는 성접촉 관련 주의 안내</td><td></td><td></td></tr><tr><td>- 회복 후 12주 동안은 성관계 시 콘돔 사용 권고</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3">※ 참고자료: WHO, Home/Newsroom/Questions and answers/ Monkeypox, 2022.8.31.</td></tr></table>		【확진환자 퇴원 시 안내사항】		○ 성행위 또는 성접촉 관련 주의 안내			- 회복 후 12주 동안은 성관계 시 콘돔 사용 권고			※ 참고자료: WHO, Home/Newsroom/Questions and answers/ Monkeypox, 2022.8.31.			○ 격리해제 후속조치 - (의료기관) 퇴원여부가 결정되면, 격리해제 및 퇴원 조치하며 그 내용을 관할보건소장에게 지체없이 통보 <table><tr><td></td><td>【확진환자 퇴원 시 환자 안내사항】</td><td></td></tr><tr><td>○ 성행위 또는 성접촉 관련 회복 후 12주 동안은 성관계 시 콘돔 사용 권고</td><td></td><td></td></tr><tr><td>○ 격리해제 이후에도, 확진 후 14일 이내의 기간 동안은 가급적 자택에 머물고, 불가피한 외출 시 변비 노출 최소화 등 개인방역 철저 준수</td><td></td><td></td></tr><tr><td>○ 격리해제 시 자가 모니터링 시 안내 및 추가 피부병변 등 발생할 경우 보건소나 1339로 연락하도록 보건교육</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3">※ 참고자료: MFC(Monkeypox) Questions and Answers, WHO 2023, http://who.int/news-room/questions-and-answers/item/monkeypox [cited 2023.5.12.]</td></tr></table>		【확진환자 퇴원 시 환자 안내사항】		○ 성행위 또는 성접촉 관련 회복 후 12주 동안은 성관계 시 콘돔 사용 권고			○ 격리해제 이후에도, 확진 후 14일 이내의 기간 동안은 가급적 자택에 머물고, 불가피한 외출 시 변비 노출 최소화 등 개인방역 철저 준수			○ 격리해제 시 자가 모니터링 시 안내 및 추가 피부병변 등 발생할 경우 보건소나 1339로 연락하도록 보건교육			※ 참고자료: MFC(Monkeypox) Questions and Answers, WHO 2023, http://who.int/news-room/questions-and-answers/item/monkeypox [cited 2023.5.12.]			확진환자 확진 후 14일 이내 격리 해제 시 안내사항 및 격리해제 이후에도 추가 피부병변 발생 시 연락 안내 내용 추가
	【확진환자 퇴원 시 안내사항】																													
○ 성행위 또는 성접촉 관련 주의 안내																														
- 회복 후 12주 동안은 성관계 시 콘돔 사용 권고																														
※ 참고자료: WHO, Home/Newsroom/Questions and answers/ Monkeypox, 2022.8.31.																														
	【확진환자 퇴원 시 환자 안내사항】																													
○ 성행위 또는 성접촉 관련 회복 후 12주 동안은 성관계 시 콘돔 사용 권고																														
○ 격리해제 이후에도, 확진 후 14일 이내의 기간 동안은 가급적 자택에 머물고, 불가피한 외출 시 변비 노출 최소화 등 개인방역 철저 준수																														
○ 격리해제 시 자가 모니터링 시 안내 및 추가 피부병변 등 발생할 경우 보건소나 1339로 연락하도록 보건교육																														
※ 참고자료: MFC(Monkeypox) Questions and Answers, WHO 2023, http://who.int/news-room/questions-and-answers/item/monkeypox [cited 2023.5.12.]																														
76	VII. 3세대 백신 예방접종 2. 대상별 접종 절차 ○ 노출 전 접종(의료진) <table><tr><th>구분</th><th>대상 내용 및 시행 주체</th></tr><tr><td>집중기관 이동</td><td></td></tr><tr><td>• 집중대상자 중 진단검사 실험실 요원과 역학조사관만 접종 일정에 따라 17개 시도별 지정 보건소로 이동하여 접종</td><td>• 집중대상자별 접종 일자 지정 (예방접종관리팀)</td></tr><tr><td>• 지정 치료병원, 지정 접종 의료기관, 검역소 의료진은 소속기관에서 자체 접종</td><td>• 집중기관 백신 및 면역 준비 상황 점검 (예방접종관리팀)</td></tr><tr><td>* 시행비 비용상한 되지 않음</td><td></td></tr></table>	구분	대상 내용 및 시행 주체	집중기관 이동		• 집중대상자 중 진단검사 실험실 요원과 역학조사관만 접종 일정에 따라 17개 시도별 지정 보건소로 이동하여 접종	• 집중대상자별 접종 일자 지정 (예방접종관리팀)	• 지정 치료병원, 지정 접종 의료기관, 검역소 의료진은 소속기관에서 자체 접종	• 집중기관 백신 및 면역 준비 상황 점검 (예방접종관리팀)	* 시행비 비용상한 되지 않음		VII. 3세대 백신 예방접종 2. 대상별 접종 절차 ○ 노출 전 접종(의료진) <table><tr><th>구분</th><th>대상 내용 및 시행 주체</th></tr><tr><td>집중기관 이동</td><td></td></tr><tr><td>• 집중대상자 중 진단검사 실험실 요원과 역학조사관만 접종 일정에 따라 17개 시도별 지정 보건소로 이동하여 접종</td><td>• 집중대상자별 접종 일자 지정 (집중기관 및 보건소)</td></tr><tr><td>• 지정 치료병원, 지정 접종 의료기관, 검역소 의료진은 소속기관에서 자체 접종</td><td>• 집중기관 백신 및 면역 준비 상황 점검 (집중기관 및 보건소)</td></tr><tr><td>* 시행비 비용상한 되지 않음</td><td></td></tr></table>	구분	대상 내용 및 시행 주체	집중기관 이동		• 집중대상자 중 진단검사 실험실 요원과 역학조사관만 접종 일정에 따라 17개 시도별 지정 보건소로 이동하여 접종	• 집중대상자별 접종 일자 지정 (집중기관 및 보건소)	• 지정 치료병원, 지정 접종 의료기관, 검역소 의료진은 소속기관에서 자체 접종	• 집중기관 백신 및 면역 준비 상황 점검 (집중기관 및 보건소)	* 시행비 비용상한 되지 않음		3세대 백신 예방접종 의료진 접종 절차 중 시행 주체 변경 예방접종관리팀 → 집중기관 및 보건소							
구분	대상 내용 및 시행 주체																													
집중기관 이동																														
• 집중대상자 중 진단검사 실험실 요원과 역학조사관만 접종 일정에 따라 17개 시도별 지정 보건소로 이동하여 접종	• 집중대상자별 접종 일자 지정 (예방접종관리팀)																													
• 지정 치료병원, 지정 접종 의료기관, 검역소 의료진은 소속기관에서 자체 접종	• 집중기관 백신 및 면역 준비 상황 점검 (예방접종관리팀)																													
* 시행비 비용상한 되지 않음																														
구분	대상 내용 및 시행 주체																													
집중기관 이동																														
• 집중대상자 중 진단검사 실험실 요원과 역학조사관만 접종 일정에 따라 17개 시도별 지정 보건소로 이동하여 접종	• 집중대상자별 접종 일자 지정 (집중기관 및 보건소)																													
• 지정 치료병원, 지정 접종 의료기관, 검역소 의료진은 소속기관에서 자체 접종	• 집중기관 백신 및 면역 준비 상황 점검 (집중기관 및 보건소)																													
* 시행비 비용상한 되지 않음																														

쪽	현행(제5-1판)	제5-2판 개정(안)	개정사유												
77	○ 노출 전 접종(고위험군) <table><tr><th>구분</th><th>내용(내용 및 시행 주체)</th></tr><tr><td>예약</td><td> • (소재지 보건소) 3일전 오전 9시까지 완료된 예약자 명단을 엑셀파일로 정리해서 지정 접종 의료기관 담당자에게 전달 </td></tr><tr><td>백신 접종</td><td> • (접종대상자) 예진표 작성 • (의료기관 담당자) 예진표와 신분증을 비교 확인 및 접종 기록 입력(고위험군 여부 확인 절차 불필요) ※ 중독접종 방지를 위해 반드시 접종 전 예방접종등록 시스템에서 두정(3세) 접종 여부 확인 ① 구급 품 예약 없이 의료기관에 직접 방문한 경우 → 백신에 남은 잔량이 있는 경우 접종 가능하나, 새로운 바이알 개봉을 통한 접종은 불가 ② 외래 진료 후 백신 접종을 권고 받은 경우 → 구급 품에서 예약할 하지 않아도 접종 가능 (새로운 바이알 개봉도 가능) • (접종방법) 피내접종(0.1mL, 표준접종의 1/5용량)으로 1회 가능 </td></tr></table>	구분	내용(내용 및 시행 주체)	예약	• (소재지 보건소) 3일전 오전 9시까지 완료된 예약자 명단을 엑셀파일로 정리해서 지정 접종 의료기관 담당자에게 전달	백신 접종	• (접종대상자) 예진표 작성 • (의료기관 담당자) 예진표와 신분증을 비교 확인 및 접종 기록 입력(고위험군 여부 확인 절차 불필요) ※ 중독접종 방지를 위해 반드시 접종 전 예방접종등록 시스템에서 두정(3세) 접종 여부 확인 ① 구급 품 예약 없이 의료기관에 직접 방문한 경우 → 백신에 남은 잔량이 있는 경우 접종 가능하나, 새로운 바이알 개봉을 통한 접종은 불가 ② 외래 진료 후 백신 접종을 권고 받은 경우 → 구급 품에서 예약할 하지 않아도 접종 가능 (새로운 바이알 개봉도 가능) • (접종방법) 피내접종(0.1mL, 표준접종의 1/5용량)으로 1회 가능	○ 노출 전 접종(고위험군) <table><tr><th>구분</th><th>내용(내용 및 시행 주체)</th></tr><tr><td>예약</td><td> • 예방접종도우미 누리집*에서 실명인증 후 예약 * https://nip.kdca.go.kr </td></tr><tr><td>백신 접종</td><td> • 지정 접종 의료기관 및 보건소 의료진에 의한 접종 • 질병관리청통합관리시스템에 접종기록 등록 </td></tr></table>	구분	내용(내용 및 시행 주체)	예약	• 예방접종도우미 누리집*에서 실명인증 후 예약 * https://nip.kdca.go.kr	백신 접종	• 지정 접종 의료기관 및 보건소 의료진에 의한 접종 • 질병관리청통합관리시스템에 접종기록 등록	고위험군 예방접종 예약방법 및 백신 접종방법 변경
구분	내용(내용 및 시행 주체)														
예약	• (소재지 보건소) 3일전 오전 9시까지 완료된 예약자 명단을 엑셀파일로 정리해서 지정 접종 의료기관 담당자에게 전달														
백신 접종	• (접종대상자) 예진표 작성 • (의료기관 담당자) 예진표와 신분증을 비교 확인 및 접종 기록 입력(고위험군 여부 확인 절차 불필요) ※ 중독접종 방지를 위해 반드시 접종 전 예방접종등록 시스템에서 두정(3세) 접종 여부 확인 ① 구급 품 예약 없이 의료기관에 직접 방문한 경우 → 백신에 남은 잔량이 있는 경우 접종 가능하나, 새로운 바이알 개봉을 통한 접종은 불가 ② 외래 진료 후 백신 접종을 권고 받은 경우 → 구급 품에서 예약할 하지 않아도 접종 가능 (새로운 바이알 개봉도 가능) • (접종방법) 피내접종(0.1mL, 표준접종의 1/5용량)으로 1회 가능														
구분	내용(내용 및 시행 주체)														
예약	• 예방접종도우미 누리집*에서 실명인증 후 예약 * https://nip.kdca.go.kr														
백신 접종	• 지정 접종 의료기관 및 보건소 의료진에 의한 접종 • 질병관리청통합관리시스템에 접종기록 등록														
80	4. 3세대 백신 예방접종 시행 절차 ☐ 고위험군 ○ 구급 품을 통해 이메일/이름/핸드폰 번호로 접종예약* * 백신폐기 방지를 위해 중복 예약은 불가	4. 3세대 백신 예방접종 시행 절차 ☐ 고위험군 ○ 예방접종도우미 누리집(https://nip.kdca.go.kr)에서 예약	상동												
80	○ 외국인 접종 안내 - (외국인 등록번호가 있는 경우) 구급 품에 예약 후 외국인 등록증을 지참하여 접종기관 방문 후 접종 - (외국인 등록번호가 없는 경우) 가까운 보건소에서 임시관리번호를 발급받고 구급 품에 예약 후 여권을 지참하여 접종기관 방문 후 접종	○ 외국인 접종 안내 - (외국인 등록번호가 있는 경우) 본인 명의 휴대전화번호 실명인증 가능 시 누리집 예약 후 신분증 지참하여 접종기관 방문 접종 * 본인 명의 휴대전화번호 실명인증 불가능 시 보건소 문의 후 접종 - (외국인 등록번호가 없는 경우) 가까운 보건소에서 임시관리번호를 발급받고 보건소 문의 후 접종 * 전화 수기(예약 시 예방접종 예약완료 안내문자 미발송)	상동												

쪽	현행(제5-1판)	제5-2판 개정(안)	개정사유																																		
119 ~ 120	참고 8 권역별 엡목스 전담병상 지정 현황(4.28. 기준) (단위: 개) <table><tr><th rowspan="2">시도</th><th rowspan="2">의료기관명</th><th colspan="3">엡목스 전담병상</th><th rowspan="2">코로나19 지정병상 중독아부</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>총계</th><th>응급</th><th>일반</th></tr><tr><td colspan="2">총계</td><td>111개</td><td>104개</td><td>7개</td><td></td><td></td></tr></table>	시도	의료기관명	엡목스 전담병상			코로나19 지정병상 중독아부	비고	총계	응급	일반	총계		111개	104개	7개			참고 8 권역별 엡목스 전담병상 지정 현황(7.28. 기준) (단위: 개) <table><tr><th rowspan="2">시도</th><th rowspan="2">의료기관명</th><th colspan="3">엡목스 전담병상</th><th rowspan="2">코로나19 지정병상 중독아부</th><th rowspan="2">비고</th></tr><tr><th>총계</th><th>응급</th><th>일반</th></tr><tr><td colspan="2">총계</td><td>113개</td><td>105개</td><td>8개</td><td></td><td></td></tr></table>	시도	의료기관명	엡목스 전담병상			코로나19 지정병상 중독아부	비고	총계	응급	일반	총계		113개	105개	8개			전담병상 지정 현황 변경 총 110개 → 113개
시도	의료기관명			엡목스 전담병상					코로나19 지정병상 중독아부	비고																											
		총계	응급	일반																																	
총계		111개	104개	7개																																	
시도	의료기관명	엡목스 전담병상			코로나19 지정병상 중독아부	비고																															
		총계	응급	일반																																	
총계		113개	105개	8개																																	

[illegible]

발 간 등 록 번 호

11-1790387-000768-14

엠폍스 대응지침 (지자체용)

제5-2판
(2023. 8. 10.)



중앙방역대책본부

일 러 두 기

○ 법적근거

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

○ 주요 개정 사항

제5-2판의 주요 개정 사항은 국내 옴폭스 확진환자의 임상적 경험 추적 등에 따른 확진환자의 치료 및 입원 격리 기간 재조정 등입니다.

○ 다른 지침과의 관계

이 지침에서 규정한 사항과 관련하여 별도의 지침이 있는 경우에는 해당 지침을 우선하여 적용합니다. 이 지침에서 규정하고 있는 사항 중 의학적 판단에 관한 사항은 관련 학회 지침을 준용할 수 있습니다.

○ 법령명 약칭

「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 ⇒ 「감염병예방법」

※ 지침의 개정 후에도 별도 공문 등을 통한 추가 변경사항이 발생하는 경우, 해당 공문을 참조하여 주시고, 본 지침을 적용하고자 할 때는 미리 질병관리청 홈페이지에서 최신 지침임을 반드시 확인하시기 바랍니다.

부서별 업무 및 연락처 업무 및 연락처

기관 및 부서	업무	연락처(043-719-)
신종감염병대응과	- 대책반 운영 총괄 등	9130
위기대응총괄과	- 감염병 재난 시 위기관리 총괄 등	9081, 9082, 9084
권역별 질병대응센터	- 권역 내 상황관리, 대응지원 총괄 - 권역 내 환자 발생 감시 및 상황보고 등 - 엠폍스 전담병상 운영현황 일일상황보고 - 권역내 시도간 병상조정 지원	(수도권) 02-361-5733 (충청권) 042-229-1522 (경북권) 053-550-0631 (경남권) 051-260-3724 (호남권) 062-221-4124
역학조사분석담당관	- 중앙역학조사반 운영	7953
종합상황실	- 정보수집전파 총괄 - 긴급상황실 시설·장비 운영 등 - 질병관리청 콜센터(☎1339) 운영	7979
대변인실	- 언론소통(브리핑 등) - 국민소통(콘텐츠 개발·배포, 소통채널 운영 등)	7798
위기분석담당관	- 국외 감염병 정보 모니터링 - 정보분석 및 분석결과 공유	7553, 7557
국제협력담당관	- IHR, 각국 보건부 핫라인 등 운영	7010, 7752, 7756
검역정책과	- 국립검역소 검역대응 계획 수립 - 출·입국가 검역조치 총괄 - 검역 인프라(시설, 장비) 구축·점검 - 해외여행객 대상 홍보	9215, 9218
의료대응지원과	- 엠폍스 전담병상 운영 관리 총괄	7813
비축물자관리과	- 국가 비상 의료자원 관리 등	9157
예방접종관리과	- 예방접종 실시 기준, 접종계획 수립 - 접종 후 이상반응 모니터링 및 조사	8384
감염병진단관리총괄과	- 진단검사 관리 총괄 - 검사 확대 및 관리	7849, 7846
고위험병원체분석과	- 확인검사 - 검사법 개선 및 개발	8276, 8275, 8273

[주요개정사항]

목차	구분	개정사항
Ⅲ. 의심사례 대응	개정	의심사례 사례조사 주체 개정
Ⅳ. 검역단계에서 의심사례 발생 시 단계별 조치사항	삭제	검역관리지역 표 삭제
Ⅴ. 확진 시 대응	신설	확진환자 관리 (격리 입원 후 관리 흐름도)
	개정	확진환자 자가치료 격리 전환 절차 및 장소 개정
	개정	확진환자 격리해제 기준 개정
	개정	확진환자 퇴원 시 환자 안내사항 개정
Ⅶ. 3세대 백신 예방접종	개정	대상별 접종 절차 개정
	개정	3세대 백신 예방접종 시행 절차 개정
서식 9	개정	자가치료 격리 안내문 개정
서식 11	신설	입원(격리) 치료 비용 청구서

목 차

Contents

PART 1. 앰폭스 감염병 관리방법 및 절차

I. 대응 체계	3
1. 대응 원칙	3
2. 감염병 위기경보 수준별 대응 체계	4
3. 현장대응팀 구성 및 운영	15
4. 역학조사반 구성 및 운영	17
5. 세계보건기구(WHO) 국제보건규칙(IHR) 통보	19
II. 사례정의	21
1. 사례정의 및 분류	21
III. 의심사례 대응	23
1. 의심사례 신고·보고	28
2. 의심사례 조사	32
3. 의사환자 관리	36
4. 접촉자 조사 및 정보관리(의사환자 검사결과 확인 전)	41
5. 의사환자 격리 해제	42
IV. 검역단계에서 의심사례 발생 시 단계별 조치사항	43
1. 입국자 검역	44
2. 사례분류 후 의사환자 조치	46
3. 접촉자 조사 및 정보관리	48

V. 확진 시 대응	50
1. 접촉자 추적조사	51
2. 확진환자 관리	53
3. 접촉자 정의 및 관리	58
4. 국제보건규칙(IHR)에 따라 엠폍스 확진환자 및 접촉자 통보	64
VI. 격리·입원 치료비 지원	69
1. 지원 목적 및 대상	69
2. 지원 내용	71
3. 청구 및 지급절차	72
VII. 3세대 백신 예방접종	75
1. 3세대 백신 예방접종 사업 개요	75
2. 대상별 접종 절차	76
3. 기관별 역할	79
4. 3세대 백신 예방접종 시행 절차	80
5. 3세대 백신 예방접종 실시기준	82
6. 백신 보관 및 관리	85
7. 백신 조제 및 사용방법	88
8. 시스템 입력	89
VIII. 실험실 검사관리	91
1. 검체 채취	91
2. 검체 포장	92
3. 검체 의뢰	93

목 차

Contents

4. 검사결과 통보	93
IX. 소독 및 폐기물 관리	94
1. 소독 방법	94
2. 폐기물 관리	96
X. 질병개요	98
1. 개요	98
2. 병원체 특성	98
3. 임상증상 및 역학적 특성	99
4. 백신 및 치료제	100
5. 감별진단	101

PART 2. 참고자료 및 부록

[참고]

1. 엡폭스 의심 신고 대응 시 검사의뢰 가이드	105
2. 개인보호구 특성과 용도	107
3. 차아염소산나트륨을 사용하는 소독 방법	109
4. 의료폐기물 전용용기 및 개인보호장비	110
5. 접촉자 대상 표준 안내문	111
6. 엡폭스 3세대 백신(JYNNEOS) 예방접종 안내문(의료인)	113
7. 엡폭스 3세대 백신 예방접종 안내문(접촉자)	117
8. 권역별 엡폭스 전담병상 지정 현황	119
9. 상호주의 원칙에 따른 엡폭스 격리·입원 치료비 지원 국가	121

[부록1] 서식

1. 감염병 발생 신고서	123
2. 감염병환자등 사망(검안) 신고서	125
3. 검체 시험의뢰서	127
4. 병원체 검사결과 신고서	128
5. 입원·격리 통지서(국문/영문)	129
6. 엠폍스 유증상자 조사 자가체크리스트	131
7. 역학조사 사전 고지문(국문/영문)	132
8. 사례조사서(국문/영문)	134
9. 자가치료 격리 안내문	145
10. 자가치료 격리 자가모니터링 양식	147
11. 입원(격리)비용 신청서	148
※ 역학조사 사전 고지문 및 사례조사서의 다국어(16개) 번역본은 개별 파일로 별도 첨부	

[부록2] - 별도첨부

자주하는 질문(FAQ)

엠폍스 개요

구 분	내 용
정의	원숭이두창 바이러스(Monkeypox virus) 감염에 의한 급성 발열, 발진성 질환
방역이력 및 발생현황	- 제2급감염병 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 2022년 5월 이후 엠폍스 비풍토국인 유럽과 북미를 중심으로 유행하여 감염사례와 발생지역이 확대되었으며, 2022년 6월 국내 첫 확진 사례가 보고됨
병원체	원숭이두창 바이러스(Monkeypox virus)
감염경로	- 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 수직감염 가능 (피부병변 부산물) 감염된 동물·사람의 혈액, 체액, 피부, 점막병변과의 직·간접 접촉 (매개물) 감염환자의 체액, 병변이 묻은 매개체(린넨, 의복 등) 접촉을 통한 전파 (비말) 코, 구강, 인두, 점막, 폐포에 있는 감염비말에 의한 사람간 직접 전파 (공기) 바이러스가 포함된 미세 에어로졸을 통한 공기전파가 가능하나 흔하지 않음
잠 복 기	5~21일(평균 6~13일)
주요증상 및 임상경과	- 발열, 오한, 림프절 부종, 피로, 근육통 및 요통, 두통, 호흡기 증상(인후통, 코막힘, 기침 등) 등과 같은 증상이 나타나며, 보통 1~4일 후에 발진 증상이 나타남 * '22년 5월 이후 비풍토병 국가에서 유행 중인 사례는 발진 전 전구기(발열 등)가 없거나 발진 후에 전구기가 나타나기도 함. 특정부위(항문·생식기)에 발진 수가 5개 미만으로 나타나기도 하고 항문궤양, 구강 점막 궤양, 항문직장 통증, 안구 통증, 이급후증 등을 동반하는 사례가 다수 보고되고 있음 - 발진은 얼굴, 입, 손, 발, 가슴, 항문·생식기 근처 등에서 나타남 - 발진은 대체로 반점부터 시작하여 여러 단계로(반점→구진→수포(물집)→농포(고름)→가피(딱지))로 진행되며 초기에는 보루지나 물집처럼 보일 수 있으며, 통증과 가려움증 동반하기도 함 * 임상증상이 비슷한 수두, 홍역, 옴, 매독 등과 감별 진단 중요함 '22년 이후 유럽과 북미를 중심으로 발생 중인 서아프리카 계통 엠폍스는 대부분 2~4주 후 자연 치유되며, 치명률은 1% 미만으로 보고됨 * 면역저하자, 8세 미만 소아, 습진 병력, 임신 및 모유 수유자에서 중증도가 높을 수 있음 * 풍토병 국가를 중심으로 발생하는 중앙아프리카 계통 엠폍스의 치사율은 약 10%로 보고됨 - 전구기(3~5일 간): 전염력이 강한 시기

구 분	내 용
진 단	검체(피부병변액, 피부병변조직, 가피, 구인두도말, 혈액 등)에서 특이 유전자 검출
치 료	- 대부분 자연치료 또는 대증치료 - 필요시, 국가 비축 항바이러스제(테코비리마트) 치료 시행
환자 관리	- 표준주의, 접촉주의, 비말주의 준수 - 확진환자: 감염력이 소실될 때까지(피부병변의 가피가 탈락되고 새로운 피부형성) 1인실 격리 입원 치료 - 의사환자: 1인실 격리병상 배정 후 검체 채취, 검사결과 확인될 때 까지 격리유지
예 방	- 예방접종 3세대 두창 백신은 효과가 입증되어 FDA(미국)와 EMA(유럽)에서 두창과 엠폭스 백신으로 3세대 백신을 승인한 바 있음 - 예방을 위한 주의사항 ① 감염된(감염의 위험이 있는) 사람 또는 동물과의 직·간접적 접촉 피하기 ② 감염된 환자가 사용한 물품(린넨과 같은 침구류 등)과의 접촉 피하기 ③ 의심되는 사람, 동물 또는 오염된 물건에 접촉한 경우, 비누와 물로 손을 씻거나 알코올 성분의 손 소독제를 이용하여 깨끗이 하기 ④ 엠폭스 발생국(장소)을 여행하는 경우, 바이러스를 보유할 수 있는 동물과의 접촉 피하기

Part 1

엠폭스 감염병 관리방법 및 절차

I. 대응 체계

II. 사례정의

III. 의심사례 대응

IV. 검역단계에서 의심사례 발생 시 단계별 조치사항

V. 확진 시 대응

VI. 격리·입원 치료비 지원

VII. 3세대 백신 예방접종

VIII. 실험실 검사관리

IX. 소독 및 폐기물 관리

X. 질병개요

I. 대응 체계

1. 대응 원칙

- **(목적)** 앵폭스 국내 유입 및 지역사회 발생 시 추가 환자 발생을 최소화하기 위하여 중앙·지자체 보건당국 및 의료기관 간 긴밀한 공동 대응 및 협조 체계 유지
- **(법적근거)** 제2급 법정 감염병으로 앵폭스 관리 및 대응(제2급 감염병 고시 시행(2022.6.8.))
 - 감염병 및 보건의료 관련 법률: 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률, 검역법, 의료법, 보건의료 기본법
 - 국가 위기 및 재난관리 관련 법령 및 지침: 재난 및 안전관리 기본법, 국가위기관리기본지침, 감염병 재난 위기관리 표준매뉴얼, 감염병 재난 위기대응 실무매뉴얼
 - ※ 관련 법령이나 지침이 개정된 경우, 개정된 내용을 따름
- **(대응방향)** 다수 국가에서의 발생으로 인해 **국내 유입 가능성이 상존하는 상황**, 이에 위기경보에 따른 **대책반 또는 대책본부 운영, 격리입원이 필요한 2급 감염병으로 대비·대응**
 - ※ 국내 앵폭스 의사환자 유입·발생 시 중앙의 대응이 필요하다고 판단되는 경우 질병관리청 중앙역학조사반 공동 수행
- **(관리정책)** ▲감시체계 운영을 통한 환자 조기 발견, ▲신속한 역학조사와 관리 등을 통한 전파방지 및 추가 환자 발생 최소화, ▲개인위생 교육, 홍보를 통한 감염예방, ▲지자체·민간의료 기관 및 관계기관의 **협력 체계 구축**을 통한 지역사회 역량 강화

【관리정책 요약】

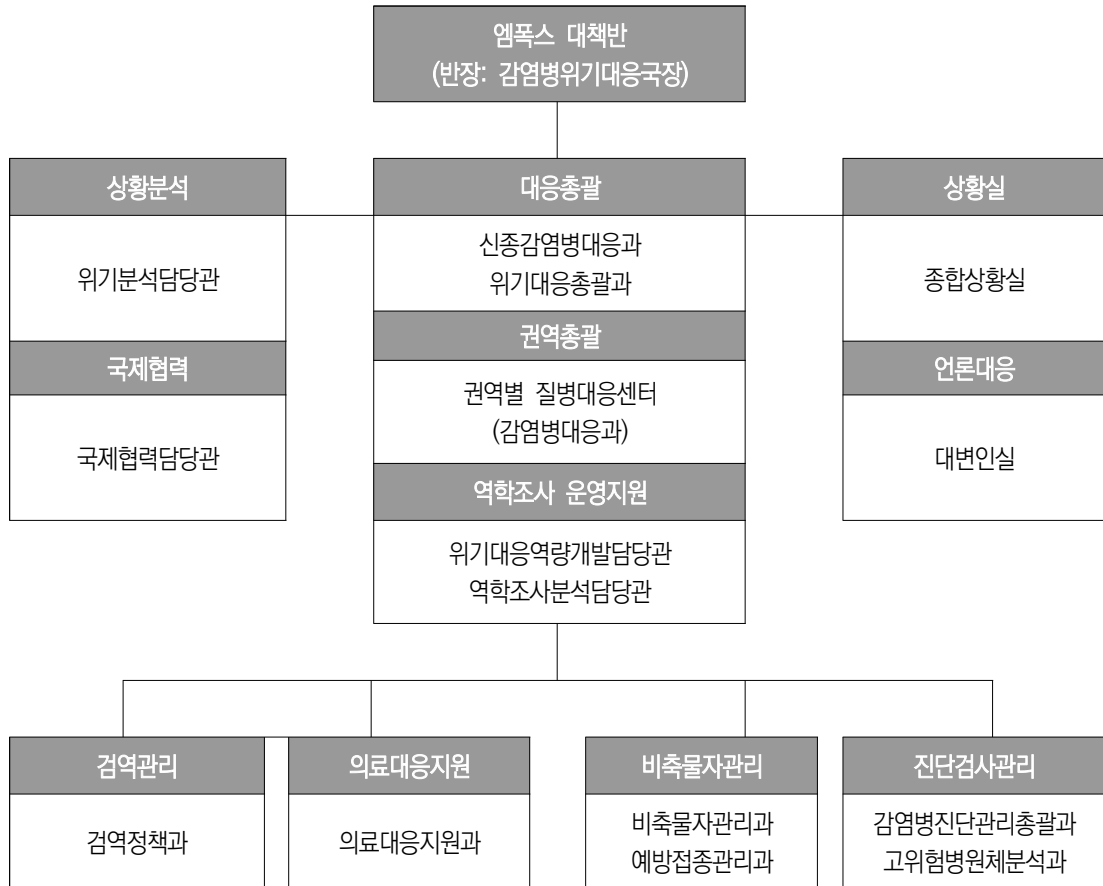
1. 감시	2. 역학조사	3. 관리	4. 교육·홍보·협력
• 환자 - 환자 조기발견 - 집단발생 조기발견 • 병원체 - 의심 바이러스 확인 - 유전자분석 등	• 발생규모 파악 • 감염원 및 병원체 규명 • 전파 차단 • 추가 발생 예방	• 환자 - 격리 및 치료실시 • 접촉자 - 발병여부 확인 - 필요 시 격리/감시 - 필요 시 예방접종 • 환경 - 소독 및 방역조치	• 지역사회 교육·홍보 - 개인위생 • 지자체 역량강화 • 관계기관 협력체계 구축 등

2. 감염병 위기경보 수준별 대응 체계

가. 관심단계

○ 질병관리청 엠폍스 대책반 구성·운영

【질병관리청 엠폍스 대책반 구성】



〈질병관리청 앰폭스 대책반 팀별 역할〉

역할	담당부서	업무내용
대응총괄	신종감염병대응과	- 총괄 계획 수립 및 시행, 대책반 운영, 대내외 협력 및 조정 등 - 신고사례 대응 관련 검체 진단검사 청내 업무 조정 - 권역센터 요청시 지원, 필요시 권역센터 간 업무 조정 - 결과 취합 후 관리조치 검토 및 결과 환류 - (감시) 전국 단위 감시체계 관리, 정보 수집 및 전파, 정보 분석 및 보고, 신고/보고 독려 - (지침/제도) 대응지침, 관련 안내서 개·재정, 시달, 평가 등 총괄, 필요시 자문위원회 운영 등 - (역학조사) 역학조사 체계 운영총괄, 기술지원, 교육지원, 역학정보 관리·분석·환류, 시스템 운영 및 개선 - (대책반) 유관 부서 및 유관부처 협의 대책반 운영 총괄, 관계부처(부서, 센터 간) 협력체계 마련·유지 - (대외소통) 누리집, 보도자료 등 대국민 홍보자료 작성 및 언론·국회 대응 - (교육·훈련) 감염병 최신동향 및 지침 등 안내 및 교육·훈련
	위기대응총괄과	- 위기평가회의 개최 및 감염병 위기관리 전문위원회 운영 - 감염병 재난 시 위기관리 총괄 - 대책반 운영 지원
권역총괄	권역별 질병대응센터 (감염병대응과)	- 권역 내 대응지원, 대응조직 점검 및 총괄 - 권역 내 초기대응 지원 및 발생 감시·현황 보고 - 권역 내 지자체 역학조사 지원 및 보고(필요시 현장지원) - 권역 내 지자체 (의사)환자 및 접촉자 조사·관리 지원 및 보고 - 권역 내 유행여부 판단 및 노출범위 평가 - 권역 내 지자체와 협력체계 구축·운영 및 정보 공유체계 마련 - 권역 내 지자체 감시체계 강화방안 마련 - 권역 내 지자체 교육, 훈련 및 점검 - 권역 내 감염병 예방·관리 계획 수립·시행
역학조사 운영지원	위기대응역량개발담당관	- 중앙 역학조사관 인력 재배치 및 교육·훈련 지원(필요시)
	역학조사분석담당관	- 중앙역학조사반(현장대응팀) 운영 - 역학조사 방법론 개정·교육 지원
상황실	종합상황실	- 의심환자(신고) 정보수집 및 전파 - (의사)환자 검사결과 수집 및 관련 부서 전파 (확진환자 발생 시 유관기관 정보공유 등) - 질병관리청 콜센터(☎1339) 운영 - 긴급상황실 운영: 지자체, 의료기관, 1339 신고 접수 등

역할	담당부서	업무내용
언론대응	대변인실	- 언론 및 여론(루머) 모니터링 - 언론대응(보도자료, 브리핑, 인터뷰) 지원 등 위기소통 활동 - 위기대응 콘텐츠 개발(지원) 및 미디어 확산
상황분석	위기분석담당관	- 국외 감염병 정보 모니터링 - 정보분석 및 분석결과 공유
국제협력	국제협력담당관	- IHR, 각국 보건부 핫라인 등 운영
검역관리	검역정책과	- 국립검역소 검역대응 계획 수립 - 출·입국자 검역조치 총괄 - 검역 인프라(시설, 장비) 구축·점검 - 해외여행객 대상 홍보
의료대응지원	의료대응지원과	- 격리병상 지정 및 운영
비축물자관리	비축물자관리과	- 비축물자 관리 - 치료제 도입 및 수급관리
	예방접종관리과	- 예방접종 실시기준 마련 - 접종 계획 수립 - 접종 후 이상반응 모니터링 및 조사
진단검사관리	감염병진단관리총괄과	- 진단검사 관리 총괄 - 검사 확대·관리
	고위험병원체분석과	- 확인 검사 - 검사법 개선 및 개발

○ 중앙 및 지자체 기관별 역할

- (질병관리청) 기술지원, 결과보고서 관리·평가, 결과환류, 필요시 현장 지원
- (권역센터) 시도, 시군구 역학조사반 지도, 기술지원 및 보고, 필요시 현장 지원
- (시도) 시군구 앰폭스 대응 시 역학조사 총괄 및 병상배정 실시
- (시군구) 앰폭스 신고 시 지체없이 대응(기초역학조사 등)을 원칙으로 함

〈중앙-지자체 기관별 역할〉

기관	역할
질병관리청	- 위기경보 발령 - 국가 방역 인프라 가동 - 위기상황 모니터링 및 평가 - 24시간 종합상황실 운영 강화 및 민원 대응(1339 콜센터 관리·운영) - 검역 강화 등을 통한 추가 유입 방지 - 역학조사 실시 및 방역 등 현장 지원 - 환자 조기발견 감시체계 가동 - 중앙-지역 소통체계 및 유관기관 상호협력, 조정 체계 운영 - 언론소통(브리핑, 보도자료, 취재지원) 및 국민소통 - 격리입원치료비 지원
시도 및 시군구	- 발생지역 및 인접지역 시도와 관할 시군구 지역방역대책반 운영 - 중앙-지자체 실무협의체 운영 협조 및 지역 감염병 발생 정보 공유 - 지역 역학조사 실시 및 현장 방역 조치 - 지역 환자 조기발견 감시체계 가동 - 지역 방역 인프라 가동 - 역학조사, 현장방역조치, 환자 이송, 접촉자 파악 지원, 환자 및 접촉자 관리, 주민 대상 교육·홍보 등 - 지역 유관기관의 협력체계 운영 - 지역 주민 대상 교육·홍보

나. 주의단계

▶ “주의단계” 근거: 「재난 및 안전관리 기본법」

※ 주의 이상 단계에서의 대응체계 및 자체위기평가회의 관련사항은 「감염병 재난」 위기관리 표준매뉴얼 참고

1) 관련 기구 설치·운영

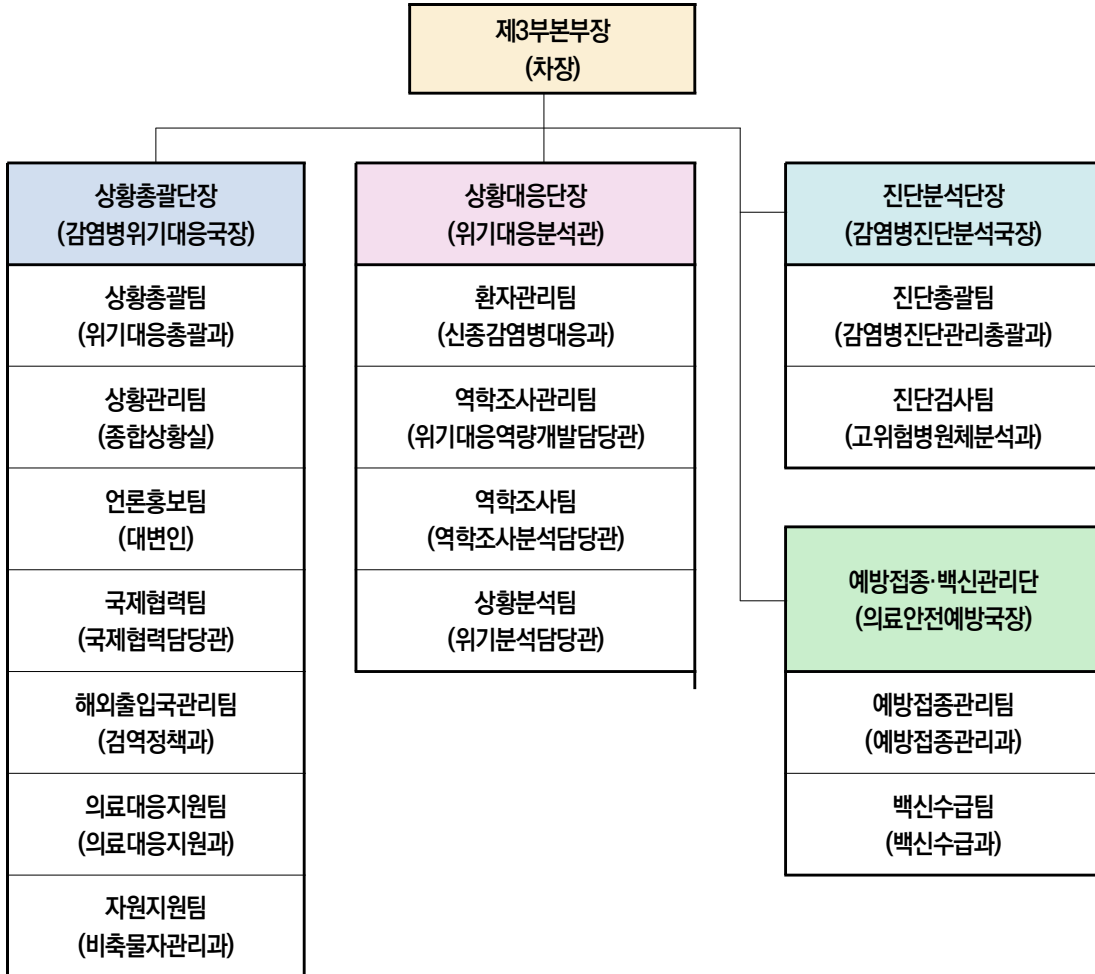
○ 질병관리청 내 중앙방역대책본부 설치 운영

○ 시도, 시군구에 지역방역대책반 설치 운영, 발생지역 지역재난안전대책본부 설치

기관	임무 및 역할
질병관리청	- 위기경보 발령 - 중앙사고수습본부(중앙방역대책본부) 운영 - 역학조사 실시 및 방역 등 현장 조치 - 국가 방역 인프라 가동 - 위기상황 모니터링 및 평가 - 24시간 종합상황실 운영 강화 및 민원 대응(1339 콜센터 관리) - 검역 강화 등을 통한 추가 유입 방지 - 환자 조기발견 감시체계 가동 - 중앙-지역 소통체계 및 유관기관 상호협력, 조정 체계 운영 - 언론소통(브리핑, 보도자료, 취재지원) 및 국민소통 - 격리입원치료비, 생활지원, 장례지원 등 재정지원
권역별 질병대응센터 (감염병대응과)	- 권역 내 대응지원, 대응조직 점검 및 총괄 - 권역 내 초기대응 지원 및 발생 감시·현황 보고 - 권역 내 지자체 역학조사 지원 및 보고(필요시 현장지원) - 권역 내 지자체 (의사)환자 및 접촉자 조사·관리 지원 및 보고 - 권역 내 유행여부 판단 및 노출범위 평가 - 권역 내 지자체와 협력체계 구축·운영 및 정보 공유체계 마련 - 권역 내 지자체 감시체계 강화방안 마련 - 권역 내 지자체 교육, 훈련 및 점검 - 권역 내 감염병 예방·관리 계획 수립·시행
시도 및 시군구	- 발생지역 및 인접지역 시도와 관할 시군구 지역방역대책반 운영 - 중앙-지자체 실무협의체 운영 협조 및 지역 감염병 발생 정보 공유 - 지역 역학조사 실시 및 현장 방역 조치 - 지역 환자 조기발견 감시체계 가동 - 지역 방역 인프라 가동 - 역학조사, 현장방역조치, 환자 이송, 접촉자 파악 지원, 환자 및 접촉자 관리, 주민 대상 교육·홍보 등 - 지역 유관기관의 협력체계 운영 - 지역 주민 대상 교육·홍보

【질병관리청 앵폭스 방역대책본부】

※ 기존 중앙방역대책본부 내 앵폭스 대응을 위한 제3부분부 설치



I 대응 체계

II 사례 정의

III 의심사례 대응

IV 단계별 조치사항

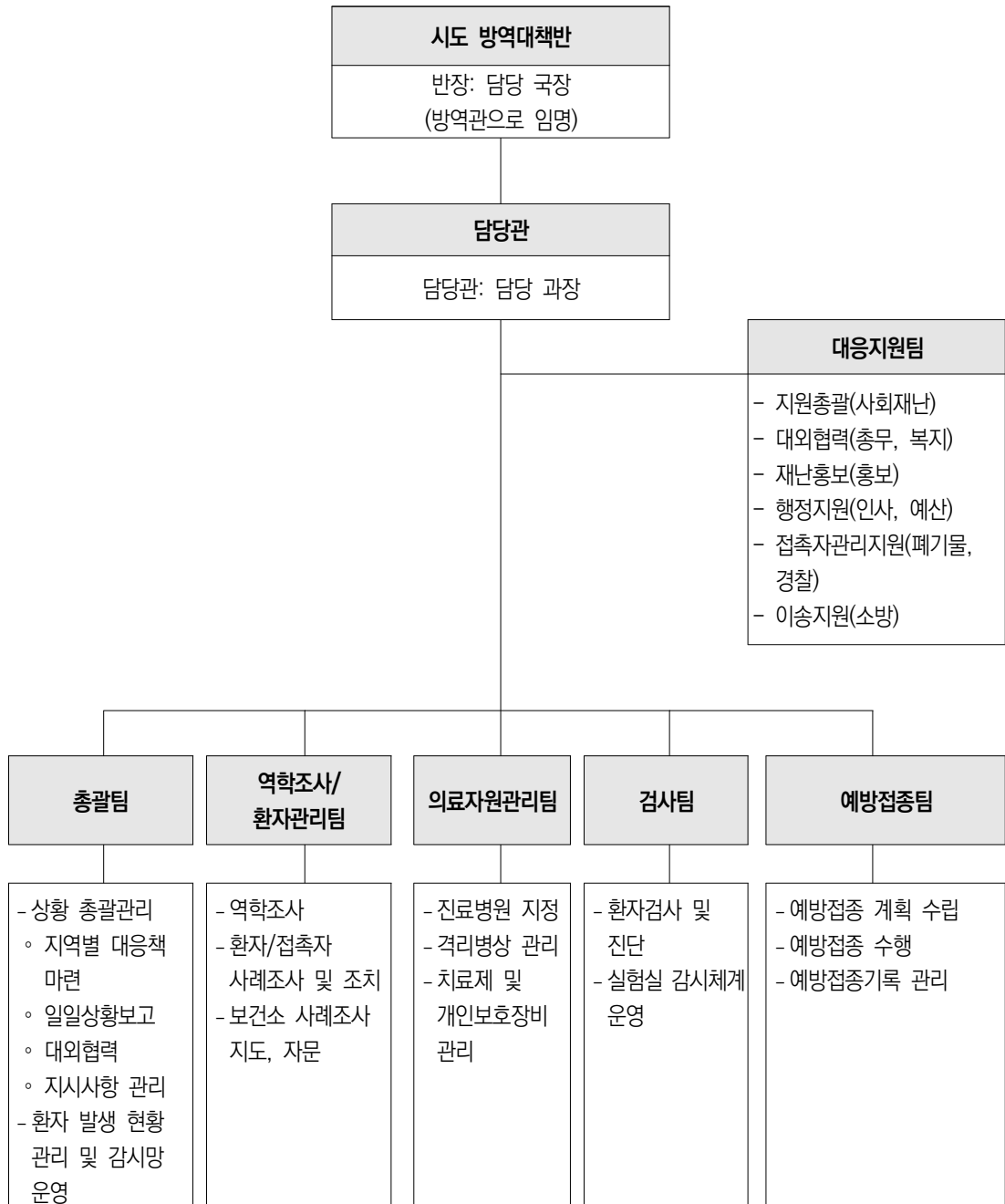
V 확진 시 대응

【엠펙스 중앙방역대책본부 업무 분장】

팀명	업무
상황총괄단	
상황총괄팀	- 상황총괄관리: 방역 대응 기획 및 조정 총괄, 상황평가 - 보도자료 취합 및 작성 - 관계부처 연계 등 대외협력 - 지시사항 관리
상황관리팀	- 24시간 긴급상황실 운영: 지자체, 의료기관, 1339 신고 등 - 일일상황 보고 및 전파(환자발생 현황, 격리 및 격리해제 현황 등) - 1339콜센터 감염병 상담(Q&A 마련) - 지자체 연락체계 구축
언론홍보팀	- 언론 및 여론(루머) 모니터링 - 언론대응(보도자료, 브리핑, 인터뷰) 지원 등 위기소통 활동 - 위기대응 콘텐츠 개발(지원) 및 미디어 확산
국제협력팀	- IHR, 각국 보건부 핫라인 등 운영
해외출입국 관리팀	- 국립검역소 검역대응 계획 수립 - 출·입국자 검역조치 총괄 - 검역 인프라(시설, 장비) 구축·점검 - 해외여행객 대상 홍보
의료대응 지원팀	- 격리병상 지정 및 운영
자원지원팀	- 비축물자 관리 - 치료제 도입 및 수급관리

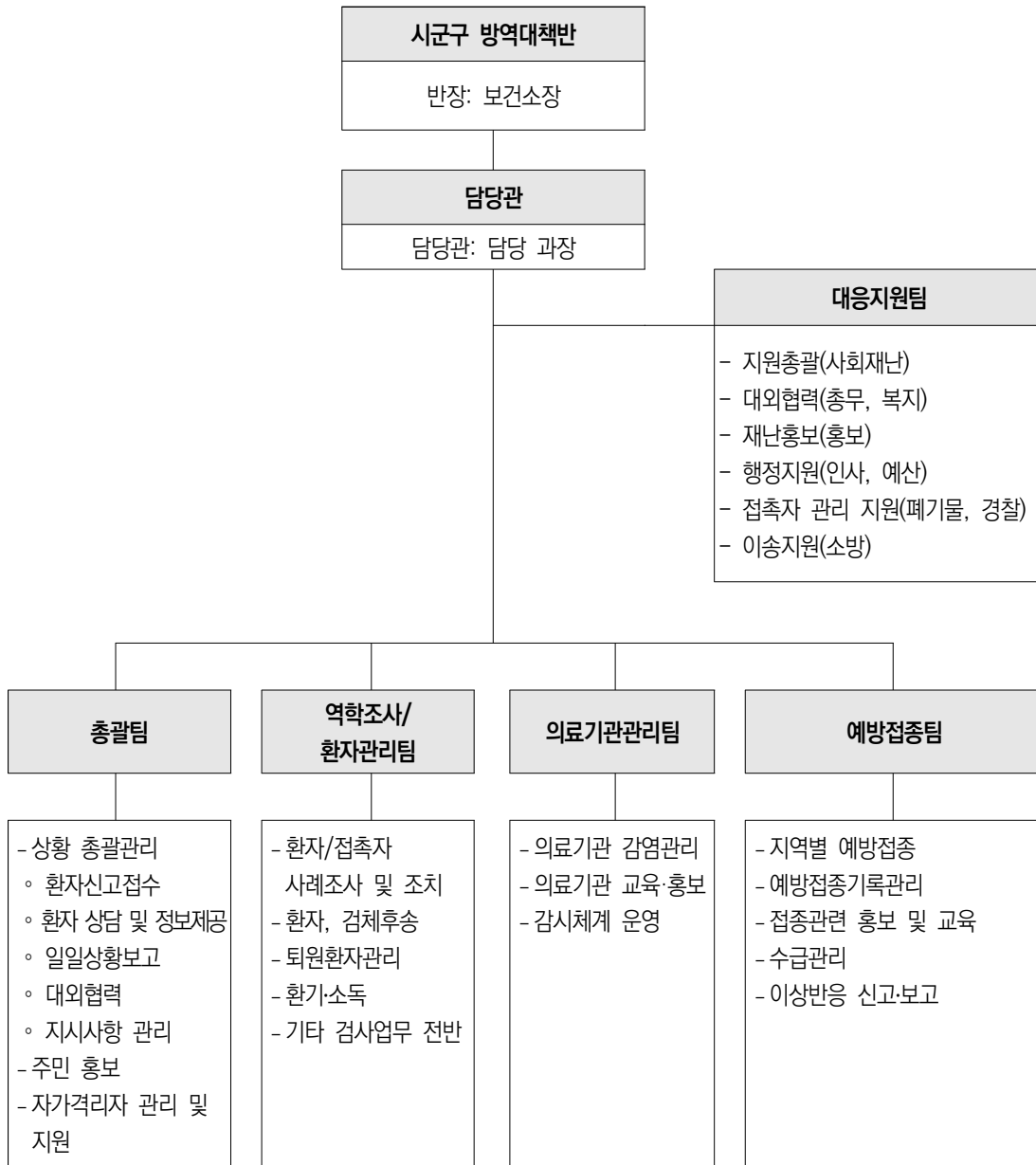
팀명	업 무
상황대응단	
환자관리팀	- 의사환자 신고·접수 관리 등 제반 대응 - 대응 지침 개정 - 환자 및 접촉자 관리 - 치료제 사용 안내서, 의료진 대상 교육 - 홈페이지 정보 업데이트
역학조사 관리팀	- 역학조사 관리지원 총괄 - 필요 인력에 대한 교육·훈련 - 역학조사관 등 감염병 대응 인력 양성
역학조사팀	- 중앙역학조사반(즉각대응팀) 운영 - 권역 대응센터 및 지자체 즉각대응팀 운영 지원 - 역학조사 방법론 개정·교육 - 역학정보관리 및 분석
상황분석팀	- 국외 발생동향 모니터링 및 위험평가
진단분석단	
진단총괄팀	- 진단검사 관리 총괄 - 검사 확대·관리
진단검사팀	- 확인 검사 - 검사법 개선 및 개발
예방접종·백신관리단	
예방접종 관리팀	- 예방접종 실시기준 마련 - 접종 계획 수립 - 접종 후 이상반응 모니터링 및 조사
백신수급팀	- 백신 도입 총괄 - 백신 수급 관리

【시도 엠폭스 방역대책본부】



* 상황에 따라 확대·축소하여 탄력적으로 운영

【시군구 엠폭스 방역대책본부】



* 상황에 따라 확대·축소하여 탄력적으로 운영

2) 비상방역체계 점검 및 가동

- 방역대책본부 연락망 등 구축 및 점검
- 검역소, 시도(시군구 보건소) 및 유관기관 비상방역체계 및 비상연락망 구축
- 24시간 종합상황실 및 신종감염병 즉각 대응체계 운영
 - 야간·휴일 비상근무조 편성
- 즉각대응팀 구축 및 운영

3) 기관별 대응

▶ 기관 간 일일상황 보고 및 공유(위기경보 '주의' 단계 이상부터 시행)

- (시군구) 일일상황보고* 작성하여 시도 대책반에 송부
 - * 시·도 대책본부 추진상황 일일보고 양식은 협의된 양식에 따라 통보
 - 시급상황 및 특이사항은 시도 및 중앙 대책본부에 즉시 보고 철저
 - 접촉자 모니터링 상황은 '질병보건통합관리시스템'을 통해 전산보고
- (시도) 시도 대책반에서 총괄해 일일상황보고* 작성 및 중앙방역대책본부와 해당 권역 질병대응 센터로 송부
 - 시급상황 및 특이사항은 중앙방역대책본부에 즉시 보고 철저
- (중앙) 중앙방역대책본부는 시도 대책본부의 일일 상황보고를 취합하여 주요 행사 등과 함께 일보 형태로 1일 1회 시도 및 관련기관 공유.
- (권역별 질병대응센터) 시도, 시군구 역학조사반 지도, 기술 지원 및 보고, 필요시 현장지원
- (역학조사반 일일상황공유) 시도 역학조사반은 필요 시 환자 역학조사 계획 또는 현황을 일일상황 보고 송부 시 첨부하여 보고
- (병상현황) 시도 대책반은 관내 감염병관리기관(국가지정입원치료병상) 가용 병상 및 환자 입원 수 등 실시간 파악

3. 현장대응팀 구성 및 운영

○ 시도 지역방역대책반 내 시도 현장대응팀 구성(5~7명) 및 지자체 사정에 따라 탄력적으로 운영

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

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

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



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 경험이 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

▶ 질병관리청은 권역별로 현장대응팀(방역관 1명, 역학조사관 1~2명 등)을 구성하여 역학조사·환자관리 자문

- 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

단계	주요업무
사전준비	• 시도 현장대응팀 구성 • 확진환자·접촉자 정보를 통해 규모, 경위, 증상발생 후 동선 등 파악 • 접촉자 조치, 유증상자는 신고 후 검사 실시 • 집단시설 인력, 이용자, 환경 등 자료 확보 및 역학조사·대응 시행 고지
현장대응	• 최초 상황 평가를 통해 조치사항, 역학조사 계획, 우선순위 등 설정 • 업무 분장 • 역학조사: 환자 동선과 감염경로를 파악하고 시설·환경 관리 • 현장 통제(필요시) - 시설관리(적절한 소독 조치 전까지 일시 이동제한 조치) - 접촉자 조사 및 관리 - 폐기물관리
조치사항	• 확진환자 관리(기준 충족 시 격리해제 조치) • 접촉자 조치, 증상 수동감시 • 집단시설에서 광범위한 노출이 확인된 경우
상황보고	• 시도 현장대응팀 역학조사 일일 상황 보고(1일 1회) • 사망사례 발생 시 즉시 보고

4. 역학조사반 구성 및 운영

※ 감염병예방법 제18조(역학조사)

○ 역학조사반 구성

- 중앙, 시도, 시군구에서는 역학조사를 하기 위해 역학조사반을 구성

※ 감염병 예방 및 관리에 관한 법률 시행령 제15조(역학조사반의 구성) 참고

○ 역학조사반 역할

- **(중앙 역학조사반*)** 시도 역학조사반 지도 및 기술지원, 시도 대책본부의 요청 시 중앙역학조사반 인력 지원 등

* 권역별 질병대응센터 포함

- **(시도 역학조사반)** 시군구 역학조사반 지도 및 기술 지원, 역학조사 및 조치 계획 수립, 역학조사 보고서 작성, 의심환자 및 접촉자 분류, 의심환자 세부 동선 파악, 접촉자 명단 조사 및 조사결과 입력

- **(시군구 역학조사반)** 의심환자 역학조사 및 접촉자 조사, 시도 및 중앙 역학조사반 지원

【기관별 역학조사반 역할 및 인력】

구분	질병관리청·권역센터	시도	시군구	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·접촉자 관리, 시설 방역 등	• 자문, 감염 교육 등
담당 인력	방역관 역학조사관 행정인력	방역관 역학조사관 행정인력	방역관 역학조사관 행정인력	감염 전문의 역학·통계 전문가 봉사단체 등

【주체별 역학조사 관련 역할 및 책임】

구분	권역별 질병대응센터	질병관리청
역할	- 시도 역학조사 지원 • 질병관리청장이 필요하다고 인정하는 사례에 대한 직접 조사 • 권역단위 기획조사 계획수립 및 시행 • 합동 위험도 평가, 관리계획 마련 • 감염원 조사/대응 지원	- 권역/시도 역학조사 지원 • 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
권한 · 책임	- 중앙역학조사반원으로 활동 (방역관) 「감염병예방법」 제60조제3항 및 같은 법 시행령 제25조제2항에 따른 조치 권한을 가짐 (역학조사관) 방역관의 지휘에 따라 「감염병예방법 시행령」 제26조제2항 각 호에 따른 업무 수행 ※ 「감염병예방법」 제47조에 따른 감염병 유행에 대한 방역조치 등에 대한 사항은 권역-지역 합동 의사결정체계에서 논의·조정하되, ① 단일 지역 대규모 발생 시, 시도 방역관 책임하에 방역조치 결정 및 후속조치 ② 2개 이상 시도 발생 시, 권역 방역관은 주요사항에 대해 조정, 각 시도는 시도 방역관 책임하에 세부 방역조치 결정 및 후속조치	※ 「감염병예방법」 제47조에 따른 감염병 유행에 대한 방역조치 등에 대한 사항은 중앙-권역-지역 합동 의사결정체계에서 논의·조정하되, ① 단일 권역 발생 시, 권역 단위 의사결정 체계에 따름 ② 주요사항에 대해 조정하고, 후속조치 사항은 권역 단위 의사결정체계에 따름 2개 이상 권역 발생 시, 중앙 방역관의
지원 절차	1. 지자체 단독수행이 불가능하여 시도의 현장대응 지원요청이 있을 경우 예) 종합병원급 의료기관 내 유행 2. 2개 이상 시도에 걸쳐 역학적 연관성이 확인된 사례의 조정이 필요한 경우 3. 권역센터장 또는 방역관(감염병대응과장)이 초기에 선제적인 합동대응이 필요하다고 판단하는 경우 시도와 협의 후 지원 4. 기타 시도가 요청하는 경우	1. 권역센터 단독 수행이 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 합동 대응이 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

5. 세계보건기구(WHO) 국제보건규칙(IHR) 통보

가. 확진환자 발생 보고

○ (근거) 세계보건기구 국제보건규칙*

* World Health Organization (WHO) International Health Regulations (2005)

○ (조치) 국제보건규칙에 따라 WHO에 신고대상 감염병* 확진환자 발생 및 상황 통보

* 두창, 야생폴리오(wild type), 조류인플루엔자 인체감염(new subtype), SARS (COVID19 포함) 발생 건 또는 IHR 평가도구를 통해 신고 대상으로 결정된 감염병

○ (담당) 질병관리청 국제협력담당관 IHR 국가연락담당관

○ (시기) 확진환자 발생 후 24시간 이내

○ (방법) WHO 서태평양지역사무처 IHR 이메일로 발생 정보 전송

* 추가 확진환자 발생 시, 각 사례 보고 지속

○ (내용) 확진환자 질병명, 인적·임상적·역학적 정보, 환자 관리 등 조치사항

- (인적사항) 확진환자 성별·국적·연령·거주지 등
- (임상·역학정보) 질병명, 확진일자, 첫 증상 발생일·증상 및 주요 임상경과, 기저질환, 감염경로 등
- (관리조치) 보건당국의 확진환자 및 접촉자 조사, 관리 등 조치사항

○ (외국인) 확진 환자가 외국 국적자일 경우, 해당 국가 IHR 국가연락담당관에게 이메일을 통해 인지경위, 확진사실 및 보건당국의 조치사항 정보 공유

나. 확진환자 접촉자 정보 공유

○ (대상)* 해외로 출국 예정인 확진환자의 관리대상 접촉자

* 국내 미거주 외국 국적자 포함

○ (질병관리청) 해당 국가 IHR 국가연락담당관에게 정보 제공

- (담당) 국제협력담당관 IHR 국가연락담당관

- (방법) 상황 인지 후 24시간 이내에 이메일로 정보* 제공

* 해당국가 연락담당관(IHR National focal point)에게 수동감시 대상자 출국 정보 공유

- (내용) 접촉자의 인적사항, 목적지, 비행기편명, 출국일, 확진환자와 접촉일시 및 접촉내용*, 국내 자가 격리기간, 가능할 시 연락처 등

* 여권상 출국자 이름, 여권번호, 생년월일, 국적 등

* 국가마다 대응 방법이 다르므로, 해당국가에서 대응 수준을 결정할 수 있도록 최대한 상세 정보제공(상세 정보가 추가 확인될 경우 해당국에 정보 공유)

※ 타부처 협조가 필요한 사항

◦ (외교부) 여권과: 여권 정보

◦ (법무부) 출입국심사과: 출국일, 출국 국가·도시명, 비행기 편명 정보

II. 사례정의

◆ 본 사례정의는 국내 확진환자 발생, 역학조사 결과 및 유행 수준 등에 따라 변경될 수 있음

1. 사례정의 및 분류

가. 확진환자(Confirmed case)

○ 었폭스에 부합되는 임상증상을 나타내면서 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 사람

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

나. 의사환자(Suspected case)

○ 임상증상 및 역학적 연관성을 고려하여 었폭스가 의심되나 진단을 위한 검사기준에 부합하는 검사 결과가 없는 사람

※ 본 의사환자 사례정의의 임상증상 및 역학적 연관성은 세계보건기구(WHO)의 질병 개요와 미국 CDC의 었폭스 감시기준, 영국 보건안보청 사례정의를 참고함

【었폭스 역학적 연관성 및 임상적 특징에 따른 사례분류】

구분		었폭스 임상적 증상·징후	
		부합	미부합(비특이증상)
역학적 연관성 (위험도)	있음	의사환자	미해당 ^②
	없음	미해당 ^①	미해당

▶ 사례정의는 위기경보수준에 따라 변경 가능하며 '23년 5월 현재 국내 감염 추정 환자의 지속적 발생에 따라 위기경보 '주의' 단계로 상향하여 대응 중이며 이의 일환으로 국내 감시강화를 위해 아래 사례도 의사환자 분류 가능

① 었폭스 역학적 연관성(해외여행력, 성접촉력 등)이 확인되지 않더라도 었폭스에 부합하는 임상증상(항문직장/생식기/구강/결막/요도의 피부 발진, 항문/생식기 통증 등)이 있는 경우

② 었폭스 역학적 연관성이 높고(유증상자와의 성접촉 등) 비특이적인 증상*만 있는 경우

* 오한, 근육통, 인후통, 발열, 발한, 피로감, 두통, 몸살, 요통, 림프절병증 등

○ 사례분류를 위한 기준

▶ 엠평스에 부합하는 임상증상이 있고 역학적 연관성 1개 이상 해당

(단, 역학적 연관성이 없어도 감염내과, 항문외과, 비뇨의학과, 피부과 전문의 진료 결과 엠평스 의심 시 의사환자로 분류 가능하나, 이 경우 사례조사서의 조사항목 중 역학적 연관성, 감별진단 등에 대해 시도 및 권역대응센터 역학조사반의 재확인 필요)

• (임상증상) 2022년 1월 1일 이후 원인 불명의 피부/점막의 급성 발진*이나 통증이 있으면서 다음 중 하나 이상의 증상을 보이는 경우

* 항문직장, 생식기, 구강, 결막, 요도 등

- 급성 발열($\geq 38.5^{\circ}\text{C}$), 두통, 림프절병증(염증, 비대 등), 요통, 근육통, 이급후증, 무기력증(심각한 허약감)

※ 다음과 같은 원인에 의한 발진 제외

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

• (역학적 연관성) 증상발현 21일 이내에 다음 중 하나 이상의 위험노출력이 있는 경우

① 엠평스 의심환자(확진 또는 의사환자 등)와 접촉력(성접촉 및 성행위 포함)

② 엠평스 풍토병 국가 또는 22년 5월 이후 발생지역 방문력* 및 위험노출력**

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

- (발생지역) 「질병관리청 누리집 > 감염병 > 엠평스(원숭이두창)」에서 ☞ ‘22년 5월 이후 엠평스 발생국가’를 클릭하여 첨부된 파일 확인

** 국외 사례에서는 성접촉에 의한 전파와 확진환자 중 남성과의 성접촉이 있는 남성의 비중이 높은 것으로 보고됨

③ 풍토병 국가에서 동물 노출력***

*** (엠평스 감염이 가능한 동물) 설치류(프레리도그, 다람쥐, 친칠라, 마멋과 그라운드호그, 큰주머니쥐), 식충류(고슴도치, 땃쥐), 영장류(원숭이)

④ 다수의 사람 또는 우연히 만난 사람과 성접촉력

다. 사례 ‘미해당’

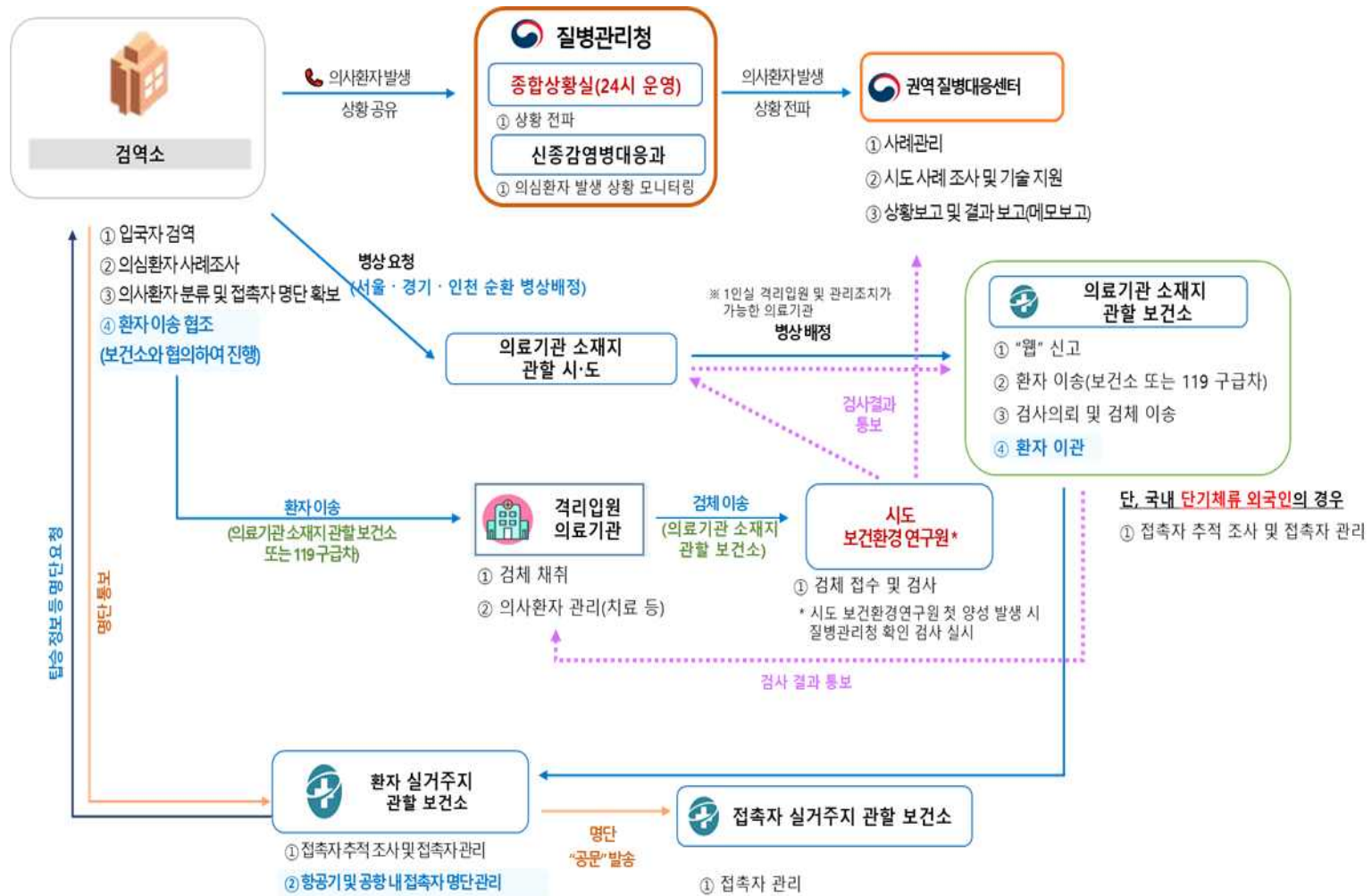
○ 사례 검토 시점에 ‘의사환자’ 사례정의 기준을 충족하지 않아 검토 당시 격리입원 · 검사대상자가 아닌 경우

* 엠평스 ‘의사환자’ 기준의 역학적 연관성이 없거나 임상증상 기준 미충족

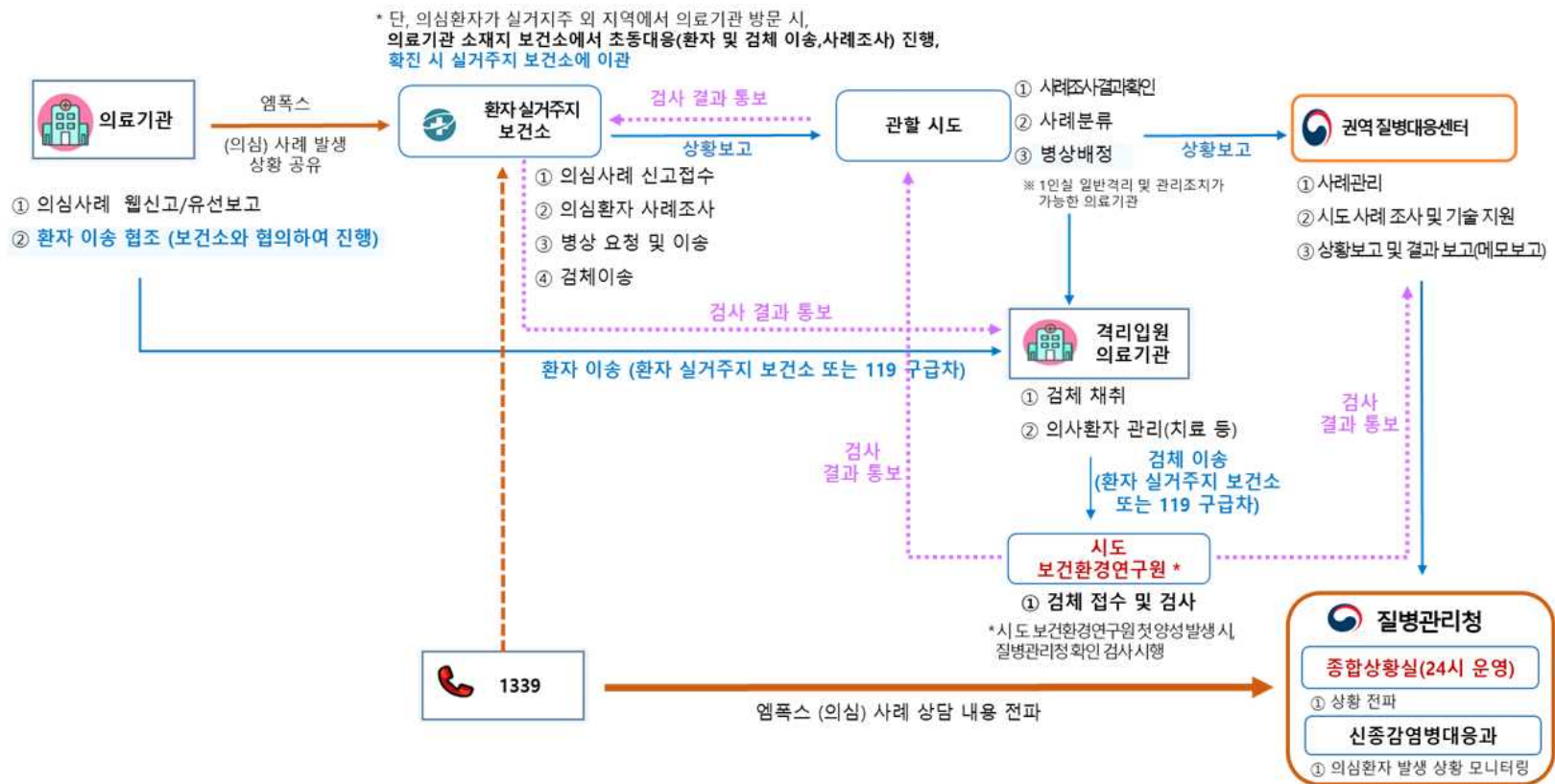
* 잠복기 동안 임상경과에 따라 재신고, 검토 및 재분류 될 수 있음

Ⅲ. 의심사례 대응

구분	대응내용	시행 주체
의심 사례 신고 · 보고	• (입국 시) Ⅳ. 검역단계에서 의심 사례 발생 시 단계별 조치사항 참고 • (입국 후/지역사회 인지) 보건소 또는 의료기관 신고 · 보고* * 「질병보건통합관리시스템」 감염병관리통합정보지원 > 환자감시 > 감염병웹보고	국립검역소/ 의료기관/ 보건소
의심 사례 조사	• 앰폭스 관련 역학적 연관성, 의심증상 조사 ☞ 사례조사서 양식 참조 • 질병보건통합관리시스템*에 사례조사서 입력 * 「감염병관리통합정보지원 > 역학조사 > 2급감염병 > 앰폭스 사례조사서」	국립검역소/ 시도 및 시군구 역학조사반
의심 신고 사례분류	• 역학적 연관성·노출위험도 확인 • 증상기준 충족 여부 확인(개인 신고 시 진술 기반) ※ 미해당 사례로 분류될 경우, 통상적인 진료	국립검역소/ 시도 역학조사반
의사환자 관리	• 격리병상 배정 및 이송 등 조치 - 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취 및 감염관리 등) 가능한 의료기관 ※ 검체 채취 및 감염관리 조치가 가능한 의료기관에서 신고한 의사환자 중, 역학적 연관성이 낮고 경증인 경우 동 의료기관에서 검체 채취 후 검사결과 나올 때까지 자가격리 가능 • 검사 의뢰(검체 채취 및 포장, 운송 등) • 격리통지서·입원통지서 발급	국립검역소/ 시도 및 시군구 역학조사반
	• 원내 감염 전파 방지 조치 • 격리입원 중 진료·치료·검사 등 관리 - 감별검사 시행 • 앰폭스 확진검사의뢰 및 감염병 발생 웹신고* * 병원체검사의뢰서 입력(작성) 포함	의료기관 (시도별 격리병상 포함)
접촉자 파악·관리	• 접촉자 조사, 분류 • 접촉자 명단 확보(검역소 및 보건소) ☞ 접촉자조사서 엑셀양식[별첨부록1] 활용 ※ 확진검사 양성 확인시, 접촉자 분류·등록*·관리(실거주지 보건소) * 「질병보건통합관리시스템」 감염병관리통합정보지원 > 환자관리 > 접촉자관리	국립검역소/ 시도 및 시군구 역학조사반
격리해제 및 감시종료	• 앰폭스 검사결과 확인 - (음성) 격리해제 및 감시종료 - (양성) 확진환자 관리 전환 • 의료기관에 검사결과 환류 • 격리해제 주의사항 안내 • 접촉자 감시종료 통보(안내문자 발송)	시도 및 시군구



[그림 1] 기관별 의사환자 대응 흐름도(검역단계 인지)



[그림 2] 기관별 의사환자 대응 흐름도(지역사회 내 인지)

〈기관별 기본 대응사항〉

1) 시도 및 시군구 기본 대응 사항

구분	시군구 보건소	시도
신고· 보고	• 의심사례 신고 접수 시 신속히 공유 ↳ 시도 및 질병관리청 종합상황실*로 유선 공유 * 질병관리청 종합상황실: ☎ 043-719-7979 - 질병보건통합관리시스템 감염병 발생 웹신고 ※ 검역단계 인지시 신고·보고 보건소는 의사환자 격리병상 소재지 또는 실거주지 관할보건소, 1339 신고의 경우 실거주지 관할보건소	• 관내 보건소에서 보고 시 상황 파악 • 신고 접수 시 신속히 공유 ↳ 질병관리청 종합상황실로 공유
역학 조사	• 주관: (검역단계) 격리병상 소재지 또는 실거주지 관할보건소 (지역사회) 실거주지 관할보건소 • 시점: 신고접수 후 신속히 • 사례조사서 작성 시 필수 확인사항 - 역학적 연관성(방문국가·지역·기간, 위험노출력 등) - 임상증상(최초증상일, 체온, 현재 증상, 해열제 복용여부 등) - 검역조치(입국 후 SMS 수신, 의료기관 DUR 조회여부 등) • 사례조사서 작성 후 - 시도 역학조사관에게 조사 결과를 알리고 위험평가 및 사례분류 요청 - 질병보건통합관리시스템*에 사례조사서 입력 * 「질병보건통합관리시스템」 감염병관리통합정보지원 > 역학조사 > 2급감염병 > 엠폭스 사례조사서」	• 사례조사 지휘 - 사례조사서 검토 - 시도 역학조사관은 신고된 사례 위험평가 및 사례분류 - 질병관리청 권역별 질병대응센터 감염병대응과에 사례분류 결과보고 ↳ 필요시 사례분류 논의 - 사례분류 결과를 보건소로 통보
사례 관리	의사환자 관리 조치 • 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취, 감염관리 등)가 가능한 의료기관에 병상배정 요청 • 배정된 병원으로 (의사)환자 이송 ※ 검체 채취 및 감염관리 조치가 가능한 의료기관에서 신고한 의사환자 중, 역학적 연관성이 낮고 경증인 경우 등 의료기관에서 검체 채취 후 검사결과 나올 때까지 자가격리 가능	의사환자 관리 관련 • 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취, 감염관리 등)가 가능한 의료기관에 병상배정 ※ 검체 채취 및 감염관리 조치가 가능한 의료기관에서 신고한 의사환자 중, 역학적 연관성이 낮고 경증인 경우 등 의료기관에서 검체 채취 후 검사결과 나올 때까지 자가격리 가능
접촉자 관리	접촉자 조사 및 관리 • 접촉자 조사, 명단 확보 ↳ 접촉자조사서 엑셀양식[별첨부록1] 활용 • 증상 발생 시 사례검토 등 의심 사례에 준한 대응	접촉자 관리 총괄 및 지원 • 접촉자 조사, 관리 지휘
실험실 검사	검사의뢰 및 검사결과 환류 • 격리병상에서 채취한 검체(혈액) 수령, 포장 • 검체 운송 및 접수 조치 • 검사기관으로부터 검사결과 확인 • 의료기관에 검사결과 환류	• 방역조치 및 검사 관련 물품 등 필요 자원, 물품 구입·배부 등 자원 지원 • 검사결과 모니터링

2) 의료기관 기본 대응 사항

구분	신고한 의료기관	격리입원 의료기관 (지정입원치료병상 포함)
신고 · 보고	- 앰폭스 의사환자 발견시 신고 ↳ 의료기관 소재 관할보건소로 신고	- 앰폭스 의심 시 의료기관 소재 관할보건소로 신고 * 의사환자 격리입원 시 검사의뢰 위한 감염병 발생 신고 입력(웹신고) * 검체 채취 후 검체시험의뢰서와 함께 보건소 전달 - 의사환자 관련 - 질병관리청 요청 시 의학적 소견 등 정보 제공 - 확진환자 발생 시 진료상황 및 의료기관 내 접촉자 모니터링 결과 일일보고
역학 조사	- 사례조사에 적극 협조 - 의심 신고 사례 역학조사 협조 - 의료기관 내 접촉자 명단 작성 - 인적사항, 임상정보 등 정보 제공 협조	- 사례조사에 적극 협조 - 의심 신고 사례 역학조사 협조 - 의료기관 내 접촉자 명단 작성 - 인적사항, 임상정보 등 정보 제공 협조
사례 관리	의사환자 관리 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취, 감염관리 등)가 가능한 의료기관으로 전원 시 - 이송 전까지 격리 및 감염관리 - 신고한 의료기관에 1인실 일반격리 시 - 검사결과 확인 전까지 격리 및 의사환자 관리(검사, 진료 등) - 원내 감염 전파 방지 조치 ※ 검체 채취 및 감염관리 조치가 가능한 의료기관에서 신고한 의사환자 중, 역학적 연관성이 낮고 경증인 경우 동 의료기관에서 검체 채취 후 검사결과 나올 때까지 자가격리 가능	- 의사환자 격리입원, 진료 등 - 격리입원 동안 추적관리 위한 검체 채취 등 협조 - 격리해제 및 퇴원 시 설명 등 - 원내 감염 전파 방지 조치 - 격리해제 시, 결과를 보건소와 공유 ※ 검체 채취 및 감염관리 조치가 가능한 의료기관에서 신고한 의사환자 중, 역학적 연관성이 낮고 경증인 경우 동 의료기관에서 검체 채취 후 검사결과 나올 때까지 자가격리 가능
접촉자 관리	의료기관 내 접촉자 확인 및 모니터링	- 접촉자 발생 시 명단 확보 및 원내 모니터링 - 확진환자 진료 담당의료진 증상 모니터링
실험실 검사	- 신고한 의료기관의 격리병상 배정 시 (신고한 의료기관에서 검체 채취만 하는 경우 포함) - 검체 채취, 포장 및 검체시험의뢰서 작성 (입력) 등 검사의뢰 절차 협조	- 검체 채취, 포장 및 운송 준비 - 검체 채취, 포장 및 검체시험의뢰서 작성 (입력) 등 검사의뢰 절차 협조

1. 의심사례 신고·보고

가. 의심사례 인지 상황

- (상황 1) 검역단계에서 확인
- (상황 2) ① 의료기관 방문 없이 보건소 또는 ☎1339 문의 과정에서 의심사례로 확인,
② 보건소의 환자 발생 감시 중 의심증상자 발생
- (상황 3) 의료기관에서 2급 감염병 “엠펙스”로 신고

나. 발생 신고·보고

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

【엠펙스 신고를 위한 진단기준】

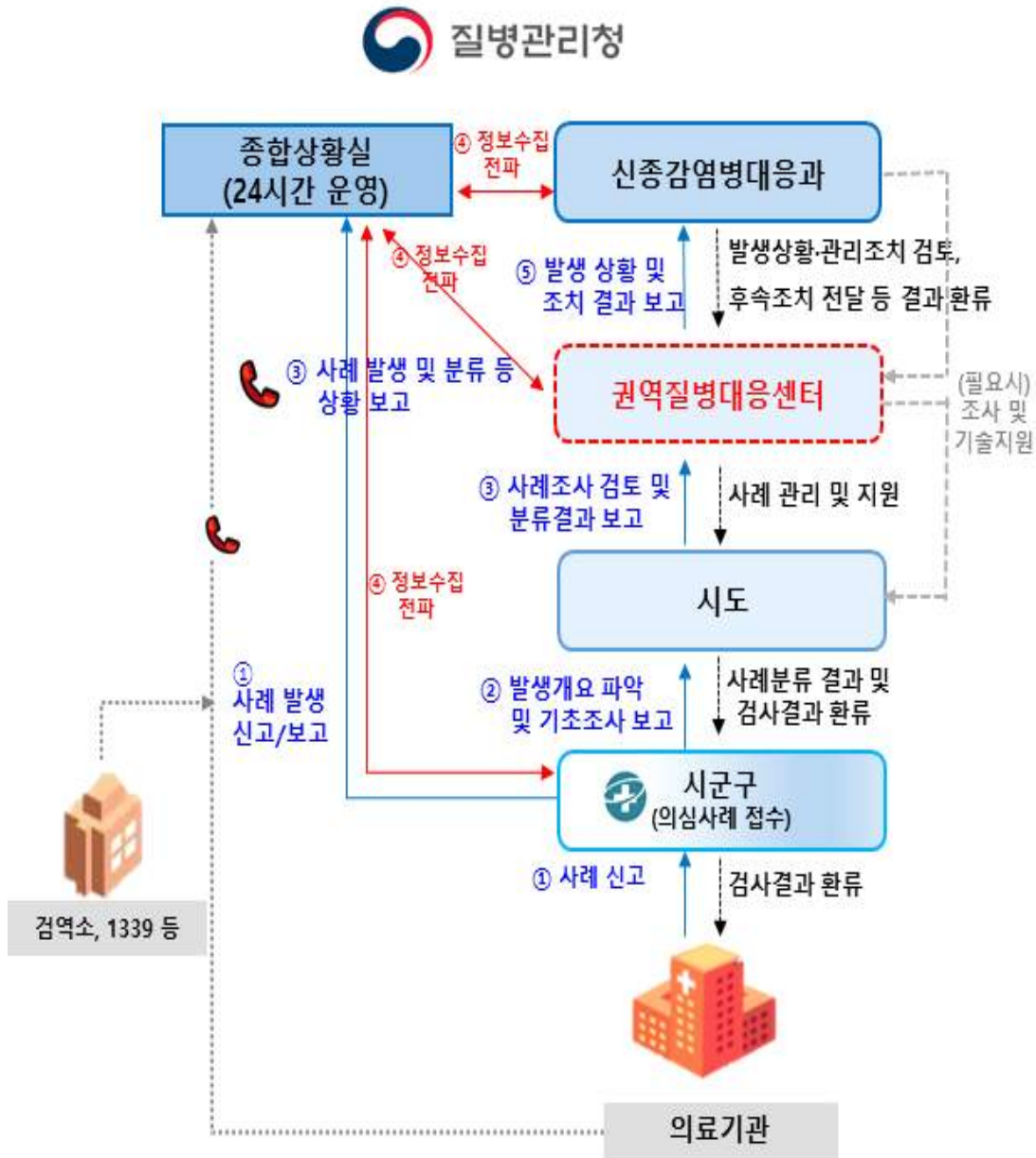
신고범위		• 환자 및 의사환자
신고시기		• 24시간 이내
신고를 위한 진단 기준	환자	• 엠펙스에 부합되는 임상증상을 나타내면서 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 사람 - 검체(피부병변액, 피부병변조직, 가피, 구인두도말, 혈액 등)에서 특이 유전자 검출
	의사 환자	• 임상증상 및 역학적 연관성을 고려하여 엠펙스가 의심되나 진단을 위한 검사기준에 부합하는 검사결과가 없는 사람

- (신고방법) 질병보건통합관리시스템을 통해 제2급 감염병(엠펙스)으로 웹 신고
 - (의료기관) 환자 및 의사환자 진단 시 관할보건소로 질병보건통합관리시스템(<http://is.kdca.go.kr>) 내 ‘감염병웹신고’를 통하여 웹신고 또는 팩스* 신고**
 - * 웹신고가 불가능한 경우 팩스를 통한 신고 후 관할 보건소에 접수 여부 유선으로 확인
 - ** 신고 후 신속한 초기대응을 위해 관할 보건소장에게 유선으로 고지하며, 질병관리청으로 신고하는 경우
종합상황실(043-719-7979) 이용

☞ 발생 신고된 사례 중 사망(검안)건은 [서식 2]을 작성하여 추가신고

- (검사기관) 해당 병원체를 확인한 경우 [서식 4]를 작성하여 팩스 또는 질병보건통합관리시스템
(<http://is.kdca.go.kr>) 내 ‘병원체신고’를 통하여 질병관리청장 또는 해당 감염병병원체
확인을 의뢰한 기관의 소재 관할 보건소장에게 신고

- (보건소) 신고된 모든 환자에게 대하여 질병보건통합관리시스템(<http://is.kdca.go.kr>) 내 '감염병웹보고'를 통하여 발생 보고



[그림 3] 앵폭스 신고 및 보고 체계 흐름도



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 관할보건소장에게 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 제3급감염병의 경우에는 **24시간 이내에**, 제4급감염병의 경우에는 7일 이내에 질병관리청장 또는 관할보건소장에게 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 주소를 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

※ (검역소) 검역소 내 격리실 대기 → 사례조사 및 분류 → 사례 확인 후 의사환자로 분류 시 시도 내 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취, 감염관리 등)가 가능한 의료기관으로 이송

• (자택) 의심사례 자택 대기 → 사례조사 및 분류 → 사례 확인 후 의사환자로 분류 시 시도 내 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취, 감염관리 등)가 가능한 의료기관으로 이송

• (의료기관) 1인실 격리 → 사례조사 및 분류 → 사례 확인 후 의사환자로 분류 시 시도 내 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취, 감염관리 등)가 가능한 의료기관으로 이송

※ 검체 채취 및 감염관리 조치가 가능한 **의료기관에서 신고한 의사환자 중, 역학적 연관성이 낮고 경증인 경우** 동 의료기관에서 검체 채취 후 검사결과 나올 때까지 **자가격리 가능**

【의심사례 인지 경로별 대응조치 및 담당기관】

인지경로	세부 보고사항	주관기관
검역단계	의심사례 조사	국립검역소
	의사환자로 사례분류 시 이송*	※ 이송은 환자가 이송될 격리병상 관할 보건소와 협의하여 이송
	기내 접촉자 명단 파악	
	검사의뢰 및 검사결과 통보	격리병상 관할 보건소
	접촉자 모니터링	접촉자 실거주지 관할 보건소
지역사회	의심사례 조사	실거주지 관할 보건소
	의사환자로 사례분류 시 이송*	※ 실거주지 관할 보건소와 최초 인지 보건소가 다를 경우(실거주지가 거리상으로 멀 경우), 최초 인지 보건소에서 초동 대응(신고, 이송, 검체 채취 등) 협조
	접촉자 명단 파악 및 입력	- 이후 조치는 실거주지 관할 보건소에서 대응
	검사의뢰 및 검사결과 통보	
	접촉자 모니터링	접촉자 실거주지 관할보건소
의료기관	의심사례 역학조사	
	의사환자로 사례분류 시 이송*	의료기관 소재지 보건소
	접촉자 명단 조사 및 입력	※ 의사환자 분류, 격리병상 이송, 검체 이송 등 초동 대응
	검사의뢰 및 검사결과 통보	- 이후 업무는 실거주지 관할 보건소로 이관
	접촉자 모니터링	접촉자(의료기관종사자) 의료기관 소재 관할보건소 접촉자(의료기관종사자 외) 접촉자 실거주지 관할보건소

* 위기경보 관심단계 관리 수준 등 2급 감염병 관리 기준에 준하여 24시간 이내 지체없이 신고·대응

2. 의심사례 조사

【의심사례 조사 절차】

- ① **(검역단계)** 검역관이 검역조사 후 사례분류가 필요할 경우, 공중보건의 또는 역학조사관에게 요청하여 사례조사서 작성 및 사례분류 조치
- ② **(지역사회 및 의료기관)** 신고를 받은 보건소 역학조사반은 신속히 사례조사를 실시하고 시도 역학조사관에게 의사환자 사례분류 요청
 - ▶ **엠폍스 의사환자로 분류될 경우**
 - 시도별 격리병상 확인배정
 - (이송 필요시) 이송 준비 및 접촉자 파악
 - 격리입원 조치 후 검체 채취 요청, 검체운송 및 검체접수 등 검사의뢰 조치
 - 질병관리청과 시도에 역학조사 결과 보고
 - * 유선으로 정보 공유 후 「질병보건통합관리시스템」에 사례조사서 입력
 - ** 검체 채취 및 감염관리 조치가 가능한 **의료기관에서 신고한 의사환자 중, 역학적 연관성이 낮고 경증인 경우** 등 의료기관에서 검체 채취 후 검사결과 나올 때까지 **자가격리 가능**

가. 사례조사 시행

- 사례조사 및 접촉자 관리는 환자(의사환자 포함)의 실거주지 관할 보건소에서 수행하되, 신속대응을 위해 사공간적 제약이 많을 경우 (예, 환자의 거주지와 진료기관이 지리적으로 상당히 거리가 있는 경우 등) 보건소 간 상호 협조하여 업무 처리

1) 개별사례 조사

- (기준) 신고된 모든 사례
- (시기) 신고 접수 후 지체없이

2) 유행사례 조사

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

3) 사례조사 주체

○ (지역사회 인지시) 실거주지 관할 보건소 역학조사반이 시행, 시도 역학조사관 등이 역학조사 지휘

○ (의료기관 인지시) 의료기관 소재지 보건소 역학조사반이 시행, 시도 역학조사관 등이 역학조사 지휘

※ 개별사례는 시군구가 역학조사를 시행하며, 2개 이상의 시군구가 연관되어 있는 경우나 대규모 유행이 의심될 경우 시도 역학조사관이 지도·관리. 필요시, 질병관리청 또는 권역질병대응센터가 역학조사 및 기술 지원관리

4) 검역단계에서의 조사

○ (검역조사 시) 검역관이 입국자의 건강상태질문서, 유증상자 조사 자가체크리스트 등을 통한 검역 조사 시행

- 사례조사 및 분류: 의심환자 인지시, 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. 사례조사 사전 준비

○ (준비서식) 안내문, 조사서, 통지서 등 서식

- 역학조사 사전 고지문[서식 7]
- 사례조사서[서식 8]
- 접촉자조사서 엑셀양식[별첨부록1]
- 입원·격리통지서*[서식 5]

* 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. 사례조사 절차

1) 사전고지

○ (검역관/보건소 역학조사반) 대상자에게 역학조사 시행 근거 등에 대해 사전 고지

* 역학조사 사전 고지문[서식 7] 내용 고지 및 배부

2) 사례조사 시행

○ (조사방법) 대면조사, 유선조사 등 상황을 고려하여 역학조사 시행

* (대면조사) 의료시설 등에서 대면조사 시 현장 출동에 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

 참고자료 [참고 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 사례조사* 실시

* 검역소 역학조사관이 없는 경우 검역소 공중보건의 또는 검역관이 사례조사 실시

 관련서식 [서식 8] 사례조사서

○ 지역사회 및 의료기관에서 의심사례 인지 시

- (보건소 역학조사반) 지체없이 기초역학조사 실시* 후 시도 역학조사관에게 사례분류 요청

 관련서식 [서식 8] 사례조사서

- (시도 역학조사관) 기초역학조사 사례 검토 및 역학조사 지휘

* 필요 또는 요청 시, 질병관리청 권역별질병대응센터가 지원 가능

3) 사례분류*

* 제2장 앰폭스 사례정의 및 제3장 1. 의심사례 신고·보고 참고

- 사례정의에 근거하여 의사환자 가능성 여부 판단하여 사례분류
- 의사환자로 분류한 경우, 시도별 격리병상으로 이송 등 추가조치 준비
 - * 임상적 특징의 의사환자 기준 부합 여부는 진료 임상 의와 논의 후 수준을 결정
- 보건소 및 검역소에서는 지체없이 접촉자 추적 조사
 - * 검역소에서 접촉자 조사는 건강상태질문서, 항공기좌석배치도, 승객명단 등 확인

4) 사례조사 결과 사전보고

○ (검역관/보건소 역학조사반) 의사환자의 사례조사 결과 우선 공유

- (유선보고) 질병관리청 종합상황실로 사례조사 결과 우선 공유
 - * 유선보고(043-719-7979) 및 이메일(kcdceoc@korea.kr)을 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) 제2급 감염병 앰폭스 의사환자 발생 신고*
- 질병보건통합관리시스템에 사례조사 결과 입력**
 - * 「질병보건통합관리시스템 > 감염병관리통합정보지원 > 환자감시 > 감염병웹보고」
 - ** 「질병보건통합관리시스템 > 감염병관리통합정보지원 > 역학조사 > 2급감염병 > 앰폭스 사례조사서」

○ 의사환자에 해당하지 않을 경우, 교육 및 유증상 발생 시 신고 안내

3. 의사환자 관리

【의사환자 대응 수준 및 방법(요약)】

구분		의사환자	미해당
사례관리		격리입원, 확인진단 검사, 치료	신고한 의료기관에 진단, 치료
감염관리		비말주의, 접촉주의, 표준주의	표준주의
병상배정 격리입원		일반격리 1인실 및 관리조치(검체 채취 및 감염관리 등)가 가능한 의료기관 ※ 검체 채취 및 감염관리 조치가 가능한 의료기관에서 신고한 의사환자 중, 역학적 연관성이 낮고 경증인 경우 동 의료기관에서 검체 채취 후 검사결과 나올 때까지 자가격리 가능	의료기관 내 방침에 따름
검사	검체운송	보건소	-
	검사기관	시도 보건환경연구원*	
	결과환류	지체없이	
접촉자·노출자 조사		접촉자 조사 등 추가 조사 실시	-
격리해제		검사와 임상결과에 따라 의료진이 판단	-
접촉자	조사	- 접촉자 범위 확인, 명단 조사 실시 - 항공기/공항 내 접촉자는 건강상태질문서, 항공기좌석배치도, 탑승자 명단 등 확인	-

* 시도 보건환경연구원 첫 양성 발생 시, 질병관리청 확인 검사 시행

※ 진료 임상주의 판단에 따라 필요시 해당기관에서 감별진단 시행

- 매독, 수두, 대상포진, 물사마귀, 파종성 진균감염, 파종성 임균감염, 홍역, 옴, 알레르기 반응 등 임상주의 상의하여 결정

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

 관련서식

[서식 5] 입원·격리통지서

2) 의료기관 격리입원

- (의료기관 요건) 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취 및 감염관리 등)가 가능한 의료기관
- 검체 채취 및 감염관리 조치가 가능한 **의료기관에서 신고한 의사환자 중, 역학적 연관성이 낮고 경증인 경우** 등 의료기관에서 검체 채취 후 검사결과 나올 때까지 자가격리 가능

○ (격리대상) 의사환자

○ (기관별 역할)

- (검역소·보건소) 사례분류 결과에 따라 필요 시 병상배정 요청 및 이송 준비
- (시도) 의사환자 발생 시 병상배정 및 조정
- (질병관리청 및 시도) 유사 시 대비, 병상 확보 및 관리, 수요 증가 시 대책 마련 등(복지부 협조)

- (병상배정 원칙) 의사환자의 임상상태, 검사계획, 이송거리 등을 고려하여 시도 내 요건을 갖춘 의료기관 1인실 일반격리 병상배정을 원칙으로 하되 에어로졸 발생 시술 또는 처치* 예상 등 필요시 음압병실 배정 가능

* 기관절개술, 기관지 내시경 검사, 심폐소생술, 비위관 삽입술, 폐기능 검사, 안면수술, 치과 시술 등

- 단, 다음에 해당할 경우 신고한 최초인지 의료기관의 격리병상에 우선 배정 가능

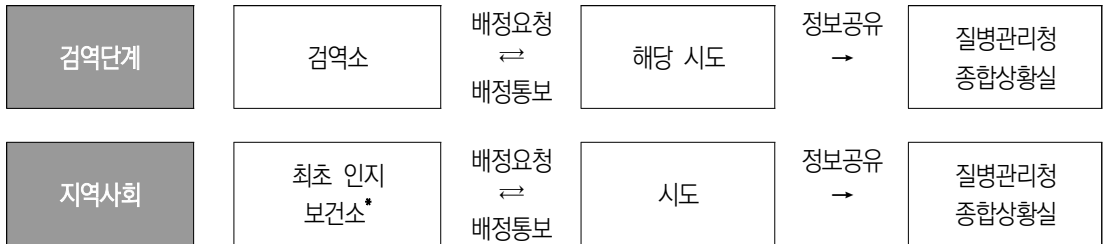
- ☐ 기저질환 등으로 진료, 수술, 시술, 검사, 치료 등을 고려하거나 예정된 경우
- ☐ 활력징후가 불안정하거나 중증 상태여서 이송이 어려운 경우

- (병상요청) 시도 내 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취 및 감염관리 등)가 가능한 의료기관에 병상배정 요청

※ 시도별 지정 입원치료병상에 격리병상 배정 가능

○ (시도별 격리병상 배정 절차)

【격리입원 병상 배정 절차】



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

3) 의사환자 격리아송

○ (격리 이송조치) 관할 보건소 또는 119구급차를 이용하여 시도별 격리병상으로 이송

 참고자료 [참고 2] 개인정보구 특성과 용도

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



보건소 또는 119구급차 지원이 어려운 경우

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

4) 격리입원 관리

○ 최종 검사 결과 확인 또는 의료진의 임상적 판단 시까지 격리 유지

항목	감염 관리
감염관리	의료기관 감염관리 철저, 피부병변이 있을 시 접촉주의 병행
환자관리	- 출입·이동·방문객 통제, 격리대상자에게 개인위생 철저 당부 - 격리입원 동안 격리해제 결정 전까지 격리병상 밖 출입·이동 금지 - 영유아, 기저질환(정신건강 장애 등), 외국인 등 보호자 동반 격리가 불가피할 경우 * 역학적 연관성이 낮은 경우에 한하여 검사결과 확인 시 동반 격리 허용 * 격리병상 의료진은 보호자에게 개인보호구 착용, 감염예방 주의사항 등 충분한 설명과 감염 예방조치 실시
환경관리 및 출입관리	격리병실 출입 인원 최소화 및 방문객 출입 통제
기구관리	- 가급적 일회용 의료기구, 물품 사용 - 재사용 의료기구는 격리 동안 환자 전용으로 사용 - 환자 전용으로 사용하기 어려운 재사용 의료기구는 적정 소독, 멸균 후 사용 가능 - 사용한 일회용 의료기구, 물품은 사용 직후 격리의료폐기물로 배출하여 주변 오염 방지
직원관리	- 손위생 및 적절한 개인보호구 사용 철저, 감염노출 사고 예방 관리 - 자상 사고 등 감염 노출 발생 시 원내 보고 체계 통한 발생 보고 및 발열 감시 * 감염 노출 직원은 격리대상자가 확진된 경우 접촉자로 감시, 관리

5) 검사의뢰

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



시도 보건환경연구원 첫 양성 발생 시, 질병관리청 확인 검사 시행

[그림 4] 엠폭스 발생신고 및 확인검사 의뢰·결과 환류(흐름도)

○ (검체 채취장소) 격리입원한 의료기관

※ 검체 채취 후 의사환자가 자가격리 할 경우, 감염관리가 가능한 신고 의료기관에서 검체 채취

○ (검체종류) 피부병변액, 피부병변조직, 가피, 구인두도말, 혈액 등

검체 채취 시기	검체	채취량	적정 용기	보관온도
피부병변이 있는 시기	피부병변액	피부병변 2부위 도말	무균용기 또는 수송배지	냉장 (4~8℃)
	피부병변조직	적정량		
	가피	가피 2부위		
	혈액	5 mL 이상	항응고제(EDTA) 처리용기	
피부병변이 없는 시기 (전구기)	구인두 도말	1개의 도말물	무균용기 또는 수송배지	
	혈액	5 mL 이상	항응고제(EDTA) 처리용기	

○ (검사항목) 원숭이두창 바이러스 유전자검출검사

○ (검사의뢰) 검사의뢰 사항을 질병보건통합관리시스템에 입력

* (의뢰기관) 「질병보건통합관리시스템 > 감염병관리통합정보지원 > 감염병웹신고/보고 > 신고/보고내역 관리」를 통해 신고 후 검사의뢰 정보 입력

* (검사기관) 검사결과 입력 및 통보

 관련서식 [서식 3] 검체 시험의뢰서

- (검역단계 인지시) 격리 입원한 의료기관 소재지 관할 보건소에서 의뢰

- (지역사회 인지시) 실거주지 관할 보건소에서 의뢰

* 단, 실거주지 관할 보건소가 아닌 최초 인지 보건소에서 초동 대응하는 경우는 최초 인지 보건소에서 의뢰

- (의료기관 인지 시) 의료기관 소재지 보건소에서 의뢰

○ (검체운송) 환자를 이송한 보건소* 담당자가 직접 운송

* (검역단계 인지시) 환자가 격리될 의료기관 소재지 보건소, (지역사회 인지시) 환자의 실거주지 관할 보건소

○ (검체접수) 보건소 → 시도 보건환경연구원

* 시도 보건환경연구원 운송 전 담당자와 연락하여 수송장소 등 안내사항 확인

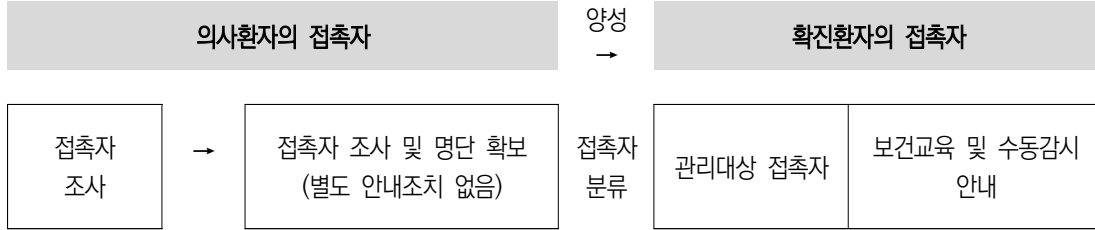
○ (결과보고) 보건소는 결과를 확인하여 의료기관 담당의료진에 검사결과 환류

[발생 및 사망 신고·보고]

▶ 질병관리청 종합상황실 연락처: 043) 719-7979

4. 접촉자 조사 및 정보관리(의사환자 검사결과 확인 전)

【사례분류별 접촉자 조사 및 관리방법】



○ (조사, 분류 주체) 검역소, 최초인지 보건소 역학조사반

* 시도 역학조사반은 시군구 역학조사반의 조사 결과 확인

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

○ (명단조사) 설정한 범위의 접촉자 명단 확보, 인적사항 등 확인

 관련서식 접촉자조사서 엑셀양식 [별첨 부록 1]

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

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

5. 의사환자 격리 해제

가. 격리 해제

○ (해제기준) 엠폍스 진단검사 결과와 담당의료진의 임상적 판단에 따라 격리해제

※ 검사결과 음성이더라도 검체 채취 시기 및 종류가 부적절하거나 위험노출력이 높다고 판단되는 경우 방역당국과 재검사를 논의 후 격리해제 여부를 판단

○ (격리 해제 절차)

- (음성결과 통보) 의사환자의 검사결과(음성)를 해당 보건소로 공유
 - (시도) 격리병상 의료기관 소재지 관할보건소에 전파, 격리해제 통보
 - (보건소) 의료기관에 검사결과(음성) 공유, 격리해제 통보
- (격리 해제 조치) 의료기관은 격리 해제 통보 및 주의사항 안내



의사환자 격리 해제 시 주의사항 안내

1. 격리 해제 후 일주일간 타인과 밀접 접촉 자제
2. 몸에 새로운 발진 또는 수포 증상 발생 여부 확인
3. 새로운 발진 또는 수포 발생 시 보건소에 연락

IV. 검역단계에서 의심사례 발생 시 단계별 조치사항

1. 입국검역

- 엡폭스 검역관리지역 입국자 대상 발열감시 및 건강상태 질문서 확인(의심증상 여부 확인), 검역관리지역 및 유행국가 방문여부 확인

1-1. 유증상자

▶ 엡폭스 관련 의심증상인 경우

- 공중보건의 또는 역학조사관에게

사례분류 요청

- * 「엡폭스 유증상자 조사 자가 체크 리스트 [서식6]」에 해당사항이 있을 경우

▶ 엡폭스 관련 의심증상이 아닌 경우

- 안내문 숙지 및 보건교육

1-2. 무증상자

- 발생국 및 풍토병 국가 발(發) 입국자 안내문 숙지 및 보건교육

2. 사례분류 및 역학적 연관성 평가 실시

- 사례조사서 작성 및 사례분류 실시(공중보건의 또는 역학조사관)

- ▶ 엡폭스에 부합하는 전형적인 임상증상이 있고 역학적 연관성 1개 이상 해당 경우

□ (임상증상)

- 2022년 1월 1일 이후 원인 불명의 피부/점막의 급성 발진*이나 통증이 있으면서 다음 중 하나 이상의 증상을 보이는 경우

- * 항문직장, 생식기, 구강, 결막, 요도 등

- 급성 발열($\geq 38.5^{\circ}\text{C}$), 두통, 림프절병증(염증, 비대 등), 요통, 근육통, 피부병변 통증, 이급후증, 무기력증(심각한 허약감)

- (역학적 연관성) 증상발현 21일 이내에 ①엡폭스 의심환자(확진 또는 의사환자 등)와 접촉력(성접촉 및 성행위 포함), ②엡폭스 풍토병 국가 또는 22년 5월 이후 발생지역 방문력* 및 위험노출력**, ③아프리카 야생 및 반려동물(일 반적으로 설치류, 영장류)*** 접촉력, ④다수의 사람 또는 우연히 만난 사람과 성접촉력

※ 제2장 엡폭스 사례정의 참고

- 질병관리청 사례 공유

- ▶ 종합상황실(☎ 043-719-7979) 및 신종감염병대응과 유선 보고

3. 의사환자 조치

①

- 시도내 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취 및 감염관리 등)가 가능한 의료기관에 병상배정 요청(검역관→시도)

- * 건강상태질문서 혹은 유증상자 조사 자가체크리스트 전송

②

- 검역소 구급차 이용 배정받은 병상으로 이송

- 이송 후 구급차 소독

③

- 접촉자 조사 및 명단통보

- * 명단은 질병관리청, 관할 보건소로 명단 통보

④

- 입국수속 관련 협조 요청(항공사, 출입국·외국인청, 세관 등)

- 운송수단 소독명령

4. 사례 '미해당 유증상자'

- 질병관리청 사례 공유

1. 입국자 검역

가. 유증상자 분류 및 방문국가 조사

○ 입국자 대상 발열감시, 건강상태질문서, 유증상자 조사 자가 체크리스트 등을 통하여 의심증상 여부를 확인한 경우 유증상자 분류

- ① 유증상자를 대상으로 자가 체크리스트[서식 6] 작성 안내 및 의심 증상 유무 확인
- ② 공중보건의 또는 역학조사관은 역학조사 전 유증상자를 대상으로 역학조사 사전 고지문 [서식 7]을 작성하여 배부
- ③ 사례조사서[서식 8]를 작성

※ 유증상자 접촉 시 적절한 개인보호구 착용

* 공중보건의 또는 역학조사관이 의심 증상 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 발(發) 유증상자 조치

○ (엠폍스 의사환자)

- 엠폍스 의심증상*에 해당한다고 판단한 입국자

* 원인 불명의 피부/점막의 급성 발진(항문직장, 생식기, 구강, 결막, 요도 등)이나 통증과, 급성 발열($\geq 38.5^{\circ}\text{C}$), 두통, 림프절병증(염증, 비대 등), 요통, 근육통, 이급후증, 무기력증(심각한 허약감) 중 하나 이상의 증상을 보이는 경우

※ 수두, 대상포진, 홍역, 지카, 뎅기, 치쿤구니야, 1기 또는 2기 매독, 박테리아 피부 감염, 파종성 임균 감염, 연성하감, 성병 림프육아종, 사타구니육아종, 물사마귀, 알레르기 반응 등으로 인한 임상증상과 감별 필요

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

○ (엠폍스 '미해당자')

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

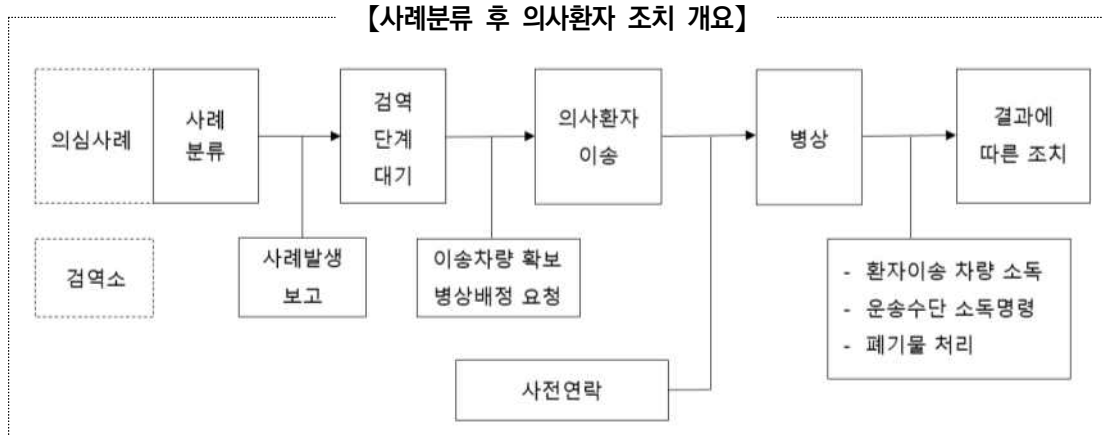
다. 사례 공유

- 유선 등으로 평가결과 포함하여 질병관리청에 사례 공유
 - ※ 역학조사서, 접촉자명단(항공기좌석배치도, 건강상태질문서 포함), 의심사례 이송 결과 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

○ 사례발생 보고

- 질병관리청(종합상황실) 사례 공유

○ 검역단계 대기

- 사례분류 후 검역소별로 입국객과 분리된 장소에서 의사환자 대기

○ 차량 확보 등 이송 준비 및 격리병상 배정 요청

- **(이송차량 확보)** 이송차량은 검역소 구급차 이용

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

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

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

* 건강상태질문서 또는 유증상자 조사 자가체크리스트 전송

※ 단, 인천공항 검역소는 해외 의심환자 유입 집중 지역으로 수도권 격리병상 의료기관(서울·경기·인천)에서 순환 대응

○ 사전연락

- 배정받은 시도별 격리병상에 건강상태질문서 팩스 전송 및 도착 예정 시간 사전 안내

○ 의사환자 이송 및 병상 인계

- **(환자이송)** 이송요원 및 구급차 운전자는 적절한 개인보호구* 착용
 - 의사환자는 이송 시 KF94 등급 이상의 마스크 착용 유지
 - * 앰폭스 개인보호구 특성과 사용법 참조[참고 2]

○ 인계 후 소독 및 방역 등 조치

- **(환자이송 차량 소독)** 이용한 구급차는 적절한 소독제로 소독

 참고자료

[참고 3] 차아염소산나트륨을 사용하는 소독 방법

- **(운송수단 소독명령)** 해당 운송수단에 의사환자 발생 통보 및 소독명령(이동금지 포함)

* 소독 완료 시, 소독이행여부 확인 후 이동금지 해제

- **(폐기물 처리)** 탈의한 개인보호구는 의료폐기물 전용 용기에 담아 폐기

 참고자료

[참고 4] 의료폐기물 전용 용기 및 개인보호장비

3. 접촉자 조사 및 정보관리

가. 접촉자 조사

○ (대상) 엠폍스 환자의 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) 있는 경우 확인
 - * 이름, 연락처, 시군구까지 기재된 주소, 경유 국가, 증상
 - (접촉자 범위 확인) 탑승한 항공기(선박)의 좌석배치도 요청(검역관→항공사/해운대리점)
 - (이동동선 확인) 증상 발생 후 이동경로·장소 등에 따른 운송수단 내·외부 접촉 가능자 명단 확보
 - (정보공유) 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)

나. 접촉자 관리

○ (대상) 공중보건의 또는 역학조사관이 접촉자로 분류한 자

○ 주요 조치사항

- (명단통보)

- ① (보건소) 확진환자의 실거주지 관할 보건소는 접촉자명단을 검역소로 요청
- ② (검역소) 확진환자의 실거주지 관할 보건소로 접촉자 전체 명단 통보
- ③ (보건소) 확진환자로 확인 시 환자의 실거주지 관할 보건소는 각 접촉자의 실거주지 관할 시도로 명단 통지
 - * 환자의 관할 질병대응센터 요청시 전체 명단 제공
- 항공기의 경우, 2인 이상의 환자(의사 및 확진) 발생 시 환자별 접촉자 명단 확보
- 선박의 경우, 선박종류 및 상황 등을 고려해 판단하되 접촉자 범위 확정이 곤란한 경우 의사환자 이외 전원(탑승객·승무원)을 접촉자로 간주

- (접촉자 보고) 환자 및 접촉자 조사 관련 사항* 보고(검역정책과/메모보고)

* 건강상태질문서, 항공기(선박) 좌석 배치도 등

V. 확진 시 대응

구분	대응내용	시행 주체
확진환자 신고 및 통보 검사 양성 확인 후 환자발생 신고	- 병원 및 보건소는 환자 발생 사실을 시도 및 질병관리청에 신고 - 보건소는 질병보건통합관리시스템에 발생신고를 입력	국립검역소/ 의료기관/ 보건소
확진환자 심층역학조사 - 추정 감염원 조사 - 감염경로 재확인	- 증상발생 21일 전부터 위험요인 확인 - 엠폍스 의심환자(확진 또는 의사환자 등)와 접촉력(성접촉 및 성행위 포함) - 엠폍스 풍토병 국가 또는 22년 5월 이후 발생지역 방문력 및 위험노출력 - 다수의 사람 또는 우연히 만난 사람과 성접촉력 - 아프리카 야생 및 반려동물(일반적으로 설치류, 영장류) 접촉력 등 기타 위험요인 확인	권역별질병대응센터/ 시도 및 시군구 역학조사반
확진환자 관리 격리입원치료	- 병상배정 및 격리조치 - 환자상태 일일 현황 보고 - 격리 해제 시까지 관리	권역별질병대응센터/ 시도 및 시군구 역학조사반
접촉자 추가 조사 - 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	시도 및 시군구 역학조사반
접촉자 관리 - 접촉자 분류·재분류 - 접촉자 관리 실시	- 관리대상 접촉자 보건교육 및 수동감시 안내 - 지정 담당자에 의한 감시·관리 실시 - 시스템을 통한 모니터링 결과보고 - 안내문 등 관련 정보 제공 - 증상발생 시 조사·조치	시군구 역학조사반
격리해제 - 격리 후 유의사항 안내 - 추가검사 및 진단	- 격리해제 및 유의사항 안내 - 필요시, 추가검사	권역별질병대응센터/ 시군구 역학조사반

1. 접촉자 추적조사

가. 접촉자 관리

- (목표) 감염원 추정, 감염경로 재확인 및 추가 접촉자 유무 검토
- (주관) 시도 및 시군구 역학조사반 공동 대응 및 관리
 - * 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 조사 목적과 법적 근거와 및 별칙을 '역학조사 사전 고지문'을 활용하여 안내

 관련서식

[서식 7] 역학조사 사전 고지문

〈역학조사 협조 관련 안내 사항〉

- 감염병예방법 제18조 제3항 제1호에 따라 정당한 사유 없이 역학조사를 거부·방해 또는 회피하는 행위를 하는 경우 동법 제79조 제1항에 따라 2년 이하의 징역 또는 2천만원 이하의 벌금에 처한다.

〈성접촉력 문항 관련 안내 사항〉

- 성접촉력 조사는 직접적인 신체 접촉을 통해 전파 가능한 감염병에서 노출된 접촉자를 보호하기 위한 조치임을 안내

〈확진환자와 성접촉력이 있는 대상자 안내 사항〉

- 확진환자를 통해서 앵팍스 전파가능 기간 중 성접촉한 파트너가 마지막 노출일로부터 21일(잠복기) 동안 ① 밀접 접촉을 제한하면서 생활하고, ② 감염 의심증상 발생 시 보건소에 연락하여 상담 받을 수 있도록 안내
- (예시) 전파가능 기간(증상 발생 전 21일부터 현재까지) 동안 성접촉한 파트너에게 마지막 접촉일로부터 21일 동안 타인과 밀접 접촉 제한(가능하면 자가격리 권고)이 필요함을 안내하고, 발열, 발한, 림프절병증, 피부발진, 인후통, 오한, 기침, 두통, 근육통, 요통, 무력증(허약감), 피로, 가려움, 각막염, 구토/메스꺼움 등 감염 의심 증상 발생 시, 반드시 우선 보건소에 문의하도록 안내 바랍니다.

○ (조사 방법) 확진환자 및 의료진 등 면담 조사, 의무기록 검토, 관련 정보조회 등

- (면담조사) 확진환자 본인면담* 중심으로 접촉자 추적 시행

* 대면조사 시 적절한 개인보호구 착용

- (의무기록 검토 및 의료인 면담)

- 확진환자 진료 및 간호를 담당한 의료진 면담을 통해 추가 정보 확인
- 확진환자 진료 및 경유 의료기관에 관련 의무기록 일체를 요청하여 검토

- (그 외) CCTV, DUR 정보조회, 필요시 휴대전화 위치추적 등

* 감염병의 예방 및 관리에 관한 법률 제76조의2, 동법 시행령 제32조의2에 근거

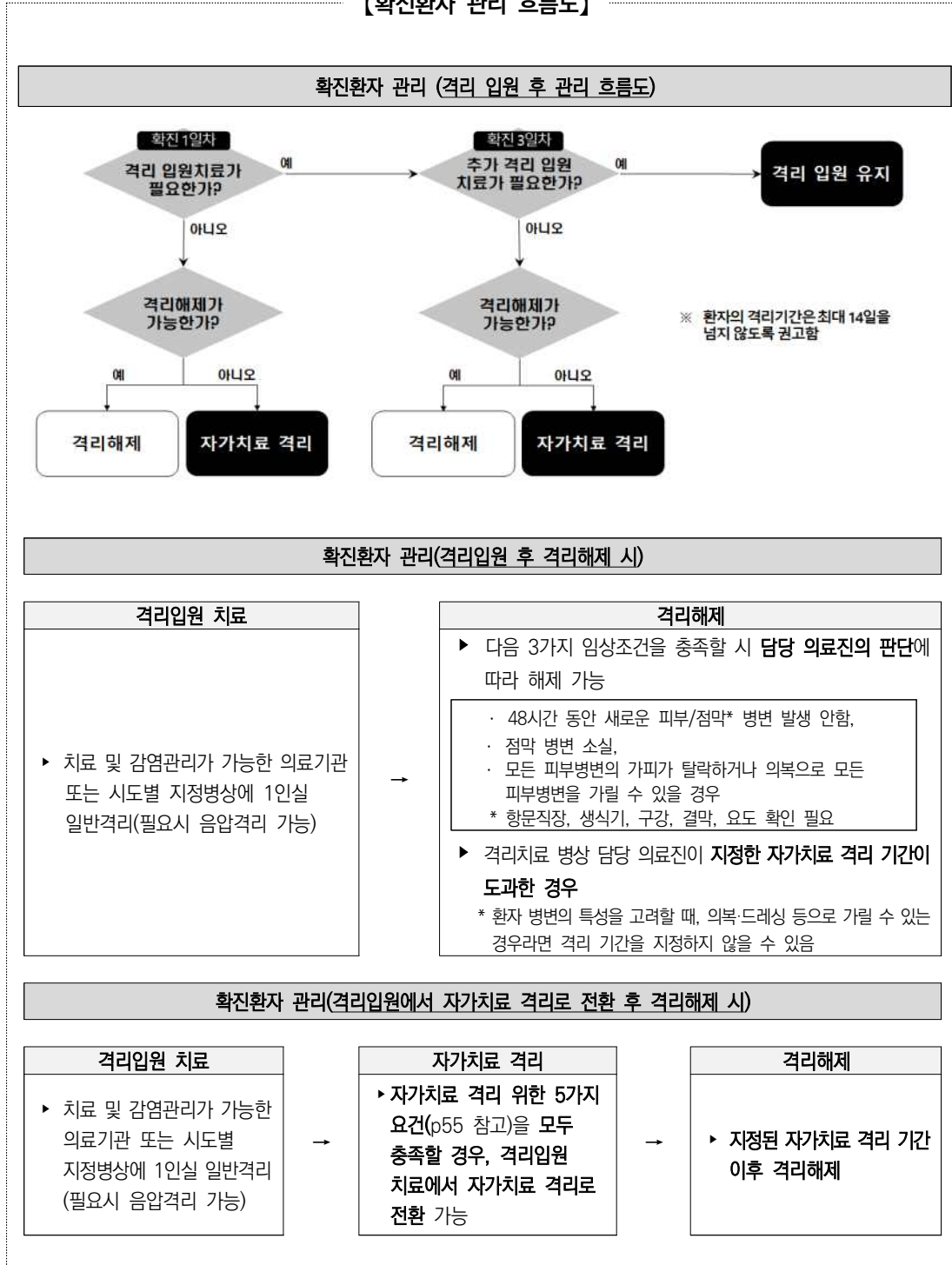
○ (조사 내용)

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

○ (사후 절차) 확진환자에 대한 조사 결과 보고

2. 확진환자 관리

【확진환자 관리 흐름도】



가. 확진환자 격리입원 치료

○ 격리입원

- 치료 및 감염관리가 가능한 의료기관 1인실 일반격리*
- 검체 채취한 의료기관에서 엠폍스 치료 및 감염관리가 어려운 경우, 치료 및 감염관리가 가능한 타의료기관 또는 시도별 지정 입원치료병상 배정
- * 1인실 일반격리 병상배정을 원칙으로 하되 에어로졸 발생 시술 또는 처치(기관절개술, 기관지 내시경 검사, 심폐소생술, 비위관 삽입술, 폐기능 검사, 안면수술, 치과 시술 등) 예상 등 필요시 음압병실 배정 가능

○ 격리입원 안내

- 확진환자의 실거주지 관할 보건소에서 격리입원 치료 통지
- 입원치료 목적, 절차, 이송 등에 대한 설명 및 격리의료기관 안내
- 입원·격리 통지서 배부

 관련서식

[서식 5] 입원 · 격리통지서

○ 격리병상 배정 및 이송

- (담당자) 실거주지 관할보건소
- (병상배정) 실거주지 관할 시도에 병상 배정 요청

 참고자료

[참고 2] 개인보호구 특성과 용도

- (이송조치) 보건소 또는 119 구급차를 이용하여 지정받은 병원으로 이송



보건소 또는 119 구급차 지원이 어려운 경우

1. 확진환자는 반드시 마스크 착용 및 병변이 노출되지 않도록 긴소매 옷 착용
2. 자차로 직접 운전하여 이동
3. 도보 가능한 거리는 마스크 및 병변이 가려지는 옷을 착용하고 이동(타인과 접촉 삼가)
4. 관용차(일반승용차) 지원 시 운전자는 KF94 등급 이상의 마스크, 일회용 장갑을 착용하고 불필요한 대화 자제, 환기 조치하며 이동

○ 신고

- (의료기관) 질병보건통합관리시스템 감염병웹신고
 - * 신고서의 환자분류에 확진환자 선택
- (의료기관 관할보건소) 질병보건통합관리시스템 감염병웹신고 여부 확인 및 관리

나. 확진환자 자가치료 격리

- ◆ 환자 병변의 특성을 고려할 때, 의복·드레싱 등으로 가릴 수 있는 경우라면 추가 자가치료격리 기간 지정없이 바로 격리해제할 수도 있음

○ 자가치료 격리 전환 절차

- 자가치료 격리 위한 아래 5가지 요건을 모두 충족할 경우, 격리입원 치료에서 자가치료 격리로 전환 가능
- ① 격리치료 병상 담당 의료진이 대상자(확진환자)가 더 이상 입원치료의 필요성은 없거나 적지만 추가로 자가치료 격리가 필요하다고 판단한 경우
- ② 격리치료 병상 담당 의료진이 필요한 자가치료 격리 기간*을 지정하여 보건소와 협의
 - * 자가치료 격리 기간은 최대 14일(격리입원 3일 포함)을 넘지 않도록 권고
 - ** 격리기간 연장이 필요한 경우 의료진 판단 하에 기간 연장 가능
- ③ 자가치료 격리 기간 중 재입원 필요시, 기존 격리치료 병상에 재입원 및 치료 사전 협의
- ④ 확진환자가 단독 사용 방, 화장실 및 세면대가 있는 자택에서 자가치료 격리 가능한 경우
 - * 독립 생활 공간(방, 화장실 등) 확보가 어려운 경우사용 후 표면소독 철저 등 감염관리 교육 필수
- ⑤ 확진환자는 자가치료 격리 수칙* 숙지 후 이행 동의서 작성
 - * 자가치료 격리 수칙, 자가모니터링(본인 증상 관찰), 긴급상황 행동요령

관련서식

[서식 9] 자가치료 격리 안내문

[서식 10] 자가치료 격리 자가모니터링 양식

- (이송) 확진환자는 반드시 마스크 착용 및 병변이 노출되지 않도록 긴소매 옷 착용 후 자차/도보로 이동(필요시 보건소 또는 119 구급차를 이용)
- ※ 자가치료 격리 기간 중 응급상황 발생하여 재입원 시 환자 및 감염관리를 위해 관할 보건소 동행

○ 자가치료 격리 대상자

- 관할 보건소장이 격리치료 병상 담당 의료진과 자가치료 격리 허용을 결정한 대상자(확진환자)

○ 자가치료 격리 기간

- 격리치료 병상 담당 의료진이 필요한 자가치료 격리 기간*을 지정하여 보건소와 협의
- * 임상 경과에 따른 감염력 소실(가피탈락 등)까지의 소요기간을 예측

○ 자가치료 격리 장소

※ 불특정 다수가 함께 사용하는 숙박업소 등 공공 이용 장소에서 불가

○ 자가치료 격리 대상자 관리 담당자

- 확진환자 실거주지 관할 보건소
- 자가치료 격리 대상자에게 입원·격리 통지서, 자가치료 격리 안내문, 자가치료 격리 자가모니터링 양식 설명 및 배포
- 자가치료 격리 기간 중 ① 의심증상 발생이나 ② 자가치료 격리 불가 사유 발생 시 즉시 기존 격리치료 의료기관으로 재입원할 수 있도록 사전 안내 및 조치
- * 응급상황 발생 시 보건소(또는 치료의료기관, 1339)로 전화하도록 안내

 관련서식

[서식 5] 입원 · 격리통지서

[서식 9] 자가치료 격리 안내문

[서식 10] 자가치료 격리 자가모니터링 양식

다. 확진환자 격리해제

○ 아래 두가지 요건 중 하나를 충족할 경우 해제

① 다음 3가지 임상조건을 충족할 시 담당 의료진의 판단에 따라 해제 가능

- 48시간 동안 새로운 피부/점막* 병변 발생 안함
 - 점막 병변 소실
 - 모든 피부병변의 가피가 탈락하거나 의복으로 가릴 수 있을 경우
- * 항문직장, 생식기, 구강, 결막, 요도 확인 필요

② 격리치료 병상 담당 의료진이 지정한 격리 기간이 도과한 경우

○ 격리해제 조치

- (의료기관) 격리해제 기준에 부합된 경우 반드시 보건소와 격리해제 일정 협의
- (보건소) 최종 임상상태 호전 여부 및 격리해제 일정*을 확인하여 질병관리청 권역별 질병대응센터로 보고
- * 지침을 바탕으로 담당의료진이 결정하고 보건소는 관련 조치 및 관리 시행

○ 격리해제 후속조치

- (의료기관) 퇴원여부가 결정되면, 격리해제 및 퇴원 조치하며 그 내용을 관할보건소장에게 지체없이 통보

【확진환자 퇴원 시 환자 안내사항】

- 성행위 또는 성접촉 관련 회복 후 12주 동안은 성관계 시 콘돔 사용 권고*
- 격리해제 이후라도, 확진 후 14일 이내의 기간 동안은 가급적 자택에 머물고, 불가피한 외출 시 병변 노출 최소화 등 개인방역 철저 준수
- 격리해제 시 자가 모니터링 서식 안내 및 추가 피부병변 등 발생할 경우 보건소나 1339로 연락하도록 보건교육

※ 참고자료: MPOX(Monkeypox).Questions and Answers. WHO 2023, <http://who.int/news-room/questions-answers/item/monkeypox> [cited 2023.5.12.]

- (보건소) 관할보건소장은 격리해제 및 퇴원여부 확인 후 그 결과를 질병관리청 권역별 질병대응센터로 보고
- ※ 자가치료 격리 후 격리해제 시 격리기간 동안 모니터링 결과 및 격리해제 여부를 질병관리청 권역별 질병대응센터로 보고

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 감염병환자등과 아래와 같은 접촉이 있는 경우
- 신체 직접 접촉(성접촉 포함)
 - 오염된 도구(의복, 침구류 등) 접촉
 - 오염된 환경에서 흡입 또는 점막 노출

감염원	경로	예시
• 피부병변액 • 체액 • 호흡기분비물 • 오염도구	적절한 보호구 없이 아래 부위에 직접 노출 • 상처난 피부 / 상처 없는 피부 • 호흡기 • 기타 점막(구강, 안구, 생식기 등)	• 생활공간 공유 • 포옹, 키스, 성접촉 • 의료처치 중 체액 또는 분비 노출 • 오염환경 청소 시 먼지 흡입 • 마스크 없이 대화

나. 접촉자 관리방식

【접촉자 관리기준 변경 원칙】

○ 배경

- 증상 발생 이전 전파 가능성은 매우 낮음¹⁾
- (관리대상 접촉자 격리 조치) 조사 대상자에게 성접촉 정보를 숨길 수 있는 것을 우려함¹⁾
- 가장 많은 확진환자 발생 및 접촉자 관리 경험 국가 관리 기준 참고²⁾

※ 참고자료

- 1) World Health Organization(WHO). Surveillance, case investigation and contact tracing for monkeypox: Interim guidance, 24 June 2022.
 - 2) UKHSA. monkeypox contact tracing classification and vaccination matrix version 13, 27 September 2022.
 - 3) UKHSA, Principles for monkeypox control in the UK: 4 nations consensus statement, 3 November, 2022
- * BMJ. Transmission dynamics of monkeypox in the United Kingdom: contact tracing study, 10 October, 2022 최근 논문(BMJ 10.10일)에서는 증상발생 전 감염 가능성을 언급하였으나 지침을 수정할만한 근거는 아님

○ 기본방향

- 모든 접촉자에게 주의사항, 소독 관련 기본 사항 공통 안내
- 관리대상 접촉자 분류 원칙*에 대한 이해 필요하고, 상황 예시에 제시되지 않은 경우 원칙을 바탕으로 평가 분류

* 【관리대상 접촉자 및 관리방식】 참고

- 새로운 근거가 확인된 경우 관리 기준 변경 적용

【관리대상 접촉자 관리방식(23.4.27.)】

구분	정의	관리방식
관리 대상 접촉자	① 성접촉 파트너	◆ 모니터링 기간: 21일 ◆ 자가격리: 권고 - 위험집단과 생활 하는 직업군은 근무제한 권고 ◆ 관리 방식: 보건교육 및 수동감시 ◆ 노출 후 예방접종: 14일 이내
	② 동거 가족 등	
	③ 의료인 등	
	④ 기타 고위험	

※ 식기 공유는 가족이나 캠핑 등 숙식을 함께 하면서 1회성이 아닌 여러 차례 그릇, 접시 또는 음식을 공유하면서 식사하여 환자 체액에 노출이 예상되는 경우

- ▶ 앵크스 환자의 접촉자 조사 및 분류·안내는 세심하고 신중하게 수행되어야 하며, 환자가 성접촉파트너에게 감염 의심증상 발생 시 보건소 또는 1339를 통해 상담 받을 수 있도록 안내
- ▶ 적절한 보호구: 환자 증상, 치료방법 등에 따라 상황별 보호구 착용
- ▶ 면역저하자, 임신부, 5세 미만 연령대와 생활하는 직업군은 근무제한 권고



상황별 보호구 예시

- **(원칙)** 환자의 비말, 혈액, 체액, 피부 병변, 혈액이나 체액으로 오염된 옷 등에 직간접 접촉을 하지 않도록 장갑, 마스크(KF94 급), 안면보호구, 가운 등 상황에 맞는 개인보호구 착용
- **(의료진)** 환자체액 분무 예상 시 보안경, 고글 착용, 환자 촉진 시 일회용 가운과 장갑 착용
- **(의심환자)** 수술용 마스크 착용 및 기침 예절 준수 교육
- **(이송직원)** 장갑, 가운, 마스크, 필요시 안면보호구 등

- ▶ 사례조사서 → 4. 위험노출력 → 4.4 성적접촉력 → **확진환자와 성접촉력이 있는 대상자 안내 사항**
- 확진환자를 통해서 엠폍스 전파가능 기간 중 성접촉한 파트너가 마지막 노출일로부터 21일(잠복기) 동안 ① 밀접접촉을 제한하면서 생활하고, ② 감염 의심증상 발생 시 보건소에 연락하여 상담받을 수 있도록 안내
 - (예시) 전파가능 기간(증상 발생 전 21일부터 현재까지) 동안 성접촉한 파트너에게 마지막 접촉일로부터 21일 동안 타인과 밀접접촉 제한이 필요함을 안내하고, 발열, 발한, 림프절병증, 피부발진, 인후통, 오한, 기침, 두통, 근육통, 요통, 무력증(허약감), 피로, 가려움, 각막염, 구토/메스꺼움 등 감염 의심 증상 발생 시, 반드시 우선 보건소에 문의하도록 안내 바랍니다.

다. 접촉자 관리 방법

- (모니터링 기간) 최종 노출일로부터 21일
- (접촉자 관리 주체) 관할보건소에서 접촉자 조사 후 관련 정보관리
 - * 「질병보건통합관리시스템」 > 감염병관리통합정보지원 > 환자관리 > 접촉자관리」
- (근무제한) 위험집단과 생활하는 직업군에 종사하는 관리대상 접촉자
 - (대상) 확진환자의 관리대상 접촉자 중 면역력저하자, 임신부, 또는 5세 미만 연령과 생활하는 직업군 종사자
 - (방법) 추가 전파 시 중증 진행 위험을 설명하고 근무제한 권고
- (활동제한) 잠복기 동안 여행 등 이동 및 활동 자제 권고
 - (대상) 확진환자의 관리대상 접촉자
 - (방법) 타인과 긴밀한 신체접촉이나 많은 사람이 운집하는 장소 방문 자제* 권고
 - * 성접촉, 장거리 여행, 지인모임 등 활동
- (예방접종) 노출 위험도에 따라 사전 동의에 의한 예방접종 시행
 - (대상) 확진환자의 관리대상 접촉자 중 노출 후 14일 이내인 자
 - * 「Ⅶ. 3세대 백신 예방접종」, 노출자 분류에 따른 접종 권고 수준 참고

라. 접촉자 모니터링

- 확진환자 접촉 후 잠복기 동안 엠폍스 의심 증상이 발생하는지 확인하는 것을 의미
- 관리대상 접촉자는 보건교육(주의사항 안내) 및 수동감시

〈접촉자 모니터링 흐름〉

- **지표환자가 의심사례 단계**
 - 접촉자 명단 확보
- **지표환자가 확진사례 단계**
 - 접촉자 위험도 분류 확정 후 접촉자관리시스템 등록
 - * 「질병보건통합관리시스템」 > 감염병관리통합정보지원 > 환자관리 > 접촉자관리
 - 관할보건소에서 최초 유선(전화/문자)으로 접촉자 관리 계획 안내(표준 안내문 [참고 5])
 - 의심증상 확인 시 의심사례로 전환하여 조사하고 사례 분류

1) 수동감시

- **(대상)** 확진환자의 관리대상 접촉자
- **(담당)** 접촉자의 실거주지 관할보건소
- **(방법)** 일상생활 가능하나 잠복기 동안은 타인과 접촉 삼가하고 피부발진, 발열, 발한, 림프절병증 등 감염 의심 증상 발현 시 보건소로 연락
 - 잠복기 동안 유선(전화/문자) 2회 안내(모니터링 시작일, 종료 2일 전)

2) 의료기관 입원 시 감시

- **(대상)** 확진환자 관리대상 접촉자 중 입원 치료가 필요한 경우
 - * 기저질환 등 진료, 진단, 치료를 위해 일선 의료기관에 입원한 경우
- **(담당)** 의료기관 관할보건소
 - * 병원 격리 시 실거주지 관할보건소에서 의료기관 소재지 관할보건소로 감시·관리 이관 조치
 - * 퇴원 시, 의료기관 소재지 관할보건소에서 접촉자 실거주지 관할보건소로 이관 조치
- **(대상)** 잠복기 동안 접촉자의 발열, 피부발진·수포·농포 등 의심 증상 발생 여부를 의료기관에서 감시하여 의료기관 소재지 관할 보건소에 통보

마. 모니터링 기간 중 의심증상 발생 시

- 타인과 접촉 및 이동 삼가하고 관할보건소 담당자에게 연락
- 보건소는 의심사례 조사를 실시하고 사례정의에 따라 분류
 - 사례정의에 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/수동감시) 종료 및 접촉자는 종료일 이후 관리 해제
- 격리 대상자는 격리 통지서에 종료일 기재

4. 국제보건규칙(IHR)에 따라 엠폍스 확진환자 및 접촉자 통보

▶ 확진환자 발생 및 관리대상 접촉자 국외 출국 시, 질병관리청 국제협력담당관실에 메모보고 및 관련 정보 공유

가. 확진환자 통보

- 세계보건기구 서태평양 지역사무처(WPRO), 관련국 및 국적에 확진환자 발생 사실 및 관련 정보 통보
- (통보 내용) 확진환자 질병명, 인적·임상적·역학적 정보, 환자 관리 등 조치사항
 - (인적사항) 확진환자 성별·국적·연령·거주지 등
 - (임상·역학정보) 질병명, 확진일자, 첫 증상 발생일·증상 및 주요 임상경과, 기저질환, 감염경로 등
 - (관리조치) 보건당국의 확진환자 및 접촉자 조사, 관리 등 조치사항
- (외국인) 확진 환자가 외국 국적자일 경우, 해당 국가 IHR 국가연락담당관에게 이메일을 통해 인지경위, 확진사실 및 보건당국의 조치사항 정보 공유

나. 접촉자 출국 통보

- 확진환자의 접촉자(관리대상) 국외 출국 시*, 출국 대상국 및 국적에 접촉자의 출국 사실 및 관련 정보 통보
 - * 출국 가능 여부는 검역정책과 별도 판단
- (통보 내용) 접촉자의 인적사항, 목적지, 비행기편명, 출국일, 확진환자와 접촉일시 및 접촉내용*, 국내 자가 격리기간, 가능할 시 연락처 등
 - * 여권상 출국자 이름, 여권번호, 생년월일, 국적 등
 - * 국가마다 대응 방법이 다르므로, 해당국가에서 대응 수준을 결정할 수 있도록 최대한 상세 정보제공 (상세정보가 추가 확인될 경우 해당국에 정보 공유)

□ 타부처 협조 필요 사항

- (외교부) 여권과: 여권 정보
- (법무부) 출입국심사과: 출국일, 출국 국가·도시명, 비행기 편명 정보

【인지경로별 엠폭스 신고·보고 대응 주체 및 세부 조치사항】

인지경로	대응단계	조치사항
검역소	의심환자 발생 및 사례조사	• (검역소) 의심환자 사례조사 및 사례분류
	의심환자 발생 상황공유	의사환자 분류 시, • (검역소) 질병관리청(종합상황실)에 의사환자 발생상황 유선알림
	상황전파	• (질병관리청(종합상황실)) 신종감염병대응과 및 권역 질병대응센터, 외부 유관기관* * 권역 질병대응센터의 내부 상황보고를 외부 유관기관으로 전파 • (권역 질병대응센터) 격리병상 의료기관* 소재지 시도에 상황전파 및 발생 상황 내부보고(메모보고) * 검역소 지역 기준, 단, 인천공항 검역소는 해외 의심환자 유입 집중 지역으로 수도권 격리병상 의료기관(서울·경기·인천)에서 순환 대응 • (격리병상 의료기관 소재지 시도) 격리병상 의료기관 소재지 관할보건소에 의사환자 신고 요청
	의사환자 신고	• (격리병상 의료기관 소재지 관할보건소) 질병보건통합관리시스템을 통해 웹 신고
	의사환자 배정 및 이송	• (검역소) 시도에 의사환자 배정 및 이송 협의 • (시도/보건소) 검역소와 협의하여 이송방법 결정 후, 격리병상 의료기관*으로 의사환자 이송 * 인천검역소는 대응 순서에 따라 격리병상 의료기관 결정 ☞ 시도 내 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취, 감염관리 등)가 가능한 의료기관에 배정
	의사환자 검체 채취 수송	• (의료기관) 의심환자 격리 및 검체 채취 진행 • (격리병상 의료기관 소재지 관할보건소) 시도 보건환경연구원*에 검체 전달 * 시도 보건환경연구원 첫 양성 발생 시, 질병관리청 확인 검사 시행 ☞ 검체 수송 출발 및 도착예정시간 권역 질병대응센터 및 시도 보건환경연구원*에 공유 *시도 보건환경연구원 비상연락망 참고
	검체 채취 검사결과 통보 및 결과전파	• (시도 보건환경연구원) 시도 및 권역 질병대응센터에 전파 • (권역 질병대응센터) 신종감염병대응과, 종합상황실*에 전파 및 내부 결과보고(메모보고) * 의사환자 양성 판정(확진) 시, 외부 유관기관에 발생상황 전파 • (시도) 지정병원 소재지 관할보건소에 전파 • (지정병원 소재지 관할보건소) 지정병원에 전파

인지경로	대응단계	조치사항
	접촉자 모니터링	<u>의사환자 양성판정(확진) 시,</u> • (격리병상 의료기관 소재지 관할보건소) 환자 실거주지 관할보건소로 이관 • (실거주지 관할보건소) 검역소에 기내 접촉자 명단 요청, 접촉자 조사 및 관리
지역사회	의심환자 발생 및 상황공유	1339 신고 시, • (1339) 신고사례 접수 후 ①실거주지 관할보건소*, ②질병관리청(종합상황실**)에 의심사례 접수내역 공유 * 단, 단기체류 외국인 등 국내 거주자가 불분명한 경우, 신고 시점 가장 가까운 위치의 보건소에서 대응 ** 신종감염병대응과, 권역 질병대응센터에 상황전파 <u>보건소 신고 시,</u> • (신고 보건소) 신고사례 접수 후 의심환자 질병관리청(종합상황실, 신종감염병대응과)에 의심사례 신고내역 공유 및 시도 방역당국에 상황 보고 ※ 단, 의심환자가 실거주지 외 지역에서 보건소 신고 시, 최초인지 보건소에서 초동대응(신고·이송·검체 채취) 진행, 확진 시 실거주지 관할보건소에 이관
	의심환자 사례조사	• (실거주지 관할보건소) 의심환자 초기 사례조사 후 시도에 결과보고 • (시도) 사례조사 검토 및 보완 후, 최종 사례분류
	의사환자 사례분류 및 상황전파	<u>의사환자 사례분류 시,</u> • (시도) 실거주지 관할보건소에 의사환자 신고 요청, 권역 질병대응센터에 결과 보고 • (실거주지 관할보건소) 질병보건통합관리시스템을 통해 웹 신고 • (권역 질병대응센터) 의사환자 발생 상황 내부보고(메모보고, 신종감염병대응과 및 종합상황실에 유선공유 등)
	의사환자 배정 및 이송	• (시도) 시도 격리병상으로 배정 ☞ 시도 내 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취, 감염관리 등)가 가능한 의료기관에 배정 • (실거주지 관할보건소) 의사환자 이송
	의사환자 검체 채취 수송	• (의료기관) 의사환자 격리 및 검체 채취 진행 • (실거주지 관할보건소) 시도 보건환경연구원*에 검체 전달 * 시도 보건환경연구원 첫 양성 발생 시, 질병관리청 확인 검사 시행 ☞ 검체 수송 출발 및 도착예정시간 권역 질병대응센터 및 시도 보건환경연구원*에 공유 *시도 보건환경연구원 비상연락망 참고

인지경로	대응단계	조치사항
	검체 채취 검사결과 통보 및 결과전파	• (시도 보건환경연구원) 시도 및 권역 질병대응센터에 전파 • (권역 질병대응센터) 신종감염병대응과, 종합상황실*에 전파 및 내부 결과보고(메모보고) * 의사환자 양성 판정(확진) 시, 외부 유관기관에 발생상황 전파 • (시도) 지정병원 소재지 관할보건소에 전파 • (지정병원 소재지 관할보건소) 지정병원에 전파
	접촉자 모니터링	의사환자 양성판정(확진) 시, (실거주지 관할보건소) 접촉자 조사 및 관리
의료기관	의심환자 발생 및 배정	개인 → 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취, 감염관리 등)가 가능한 의료기관 방문시, - 질병보건통합관리시스템을 통해 웹 신고 또는 의심환자 실거주지 관할보건소로 팩스 신고(팩스 접수 여부 보건소로 반드시 확인) ☞ 신고 후 방역당국의 신속한 인지 및 대응을 위해 질병관리청 종합상황실에 유선 알림 ※ 단, 의심환자가 실거주지 외 지역에서 진료를 받은 경우, 의료기관 소재지 보건소에서 초동대응(신고·이송·검체 채취) 진행, 확진 시 실거주지 관할보건소에 이관 개인 → 기타 의료기관 방문시, - 의료기관 소재지 보건소에 의심환자 신고 및 격리병상 의료기관으로 이송 요청 ☞ 단, 다음 중 어느 하나에 해당할 경우 신고한 의료기관의 격리병상에 우선 배정 가능 · 기저질환 등으로 진료, 수술, 시술, 검사, 치료 등을 고려하거나 예정된 경우 · 활력징후가 불안정하거나 중증 상태여서 이송이 어려운 경우
	의심환자 사례조사	• (의료기관) 의심환자 초기 사례조사 후, ①직접 사례분류* 또는 ②실거주지 관할보건소에 조사결과 보고(공유) * 감염내과, 피부과, 비뇨의학과, 항문외과 전문의만 해당 • (실거주지 관할보건소) 의심환자 초기 사례조사 검토 및 보완 후 시도에 결과보고 • (시도) 사례조사 검토 및 보완 후, 최종 사례분류 ☞ 의사환자 사례분류 시, 권역 질병대응센터에 결과 보고 • (권역 질병대응센터) 의사환자 발생 상황 내부보고(메모보고, 신종감염병대응과에 유선공유 등)

인지경로		대응단계	조치사항
	의사환자 사례분류 및 상황전파		의사환자 사례분류 시, • (시도) 실거주지 관할보건소에 의사환자 신고 요청, 권역 질병대응센터에 결과 보고 • (실거주지 관할보건소) 질병보건통합관리시스템을 통해 웹 신고 • (권역 질병대응센터) 의사환자 발생 상황 내부보고(메모보고, 신종감염병대응과 및 종합상황실에 유선공유 등)
	의사환자 배정 및 이송		• (시도) 시도 격리병상으로 배정 ↳ 시도 내 1인실 일반격리 및 관리조치(검체 채취, 감염관리 등)가 가능한 의료기관에 배정 ↳ 검체 채취 및 감염관리 조치가 가능한 의료기관에서 신고한 의사환자 중, 역학적 연관성이 낮고 경증인 경우 동 의료기관에서 검체 채취 후 검사결과 나올 때까지 자가격리 가능 • (실거주지 관할보건소) 의사환자 이송
	의사환자 검체 채취 수송		• (의료기관) 의심환자 격리 및 검체 채취 진행 • (실거주지 관할보건소) 시도 보건환경연구원*에 검체 전달 * 시도 보건환경연구원 첫 양성 발생 시, 질병관리청 확인 검사 시행 ↳ 검체 수송 출발 및 도착예정시간 권역 질병대응센터 및 시도 보건환경연구원*에 공유 * 시도 보건환경연구원 비상연락망 참고
	검체 채취 검사결과 통보 및 결과전파		• (시도 보건환경연구원) 시도 및 권역 질병대응센터에 전파 • (권역 질병대응센터) 신종감염병대응과, 종합상황실*에 전파 및 내부 결과보고(메모보고) * 의사환자 양성 판정(확진) 시, 외부 유관기관에 발생상황 전파 • (시도) 지정병원 소재지 관할보건소에 전파 • (지정병원 소재지 관할보건소) 지정병원에 전파
	접촉자 모니터링	접촉자(의료기관종사자)	의사환자 양성판정(확진) 시, (의료기관 소재 관할보건소) 접촉자 조사 및 관리
		접촉자(의료기관종사자 외)	의사환자 양성판정(확진) 시, (실거주지 관할보건소) 접촉자 조사 및 관리

VI. 격리·입원 치료비 지원

1. 지원 목적 및 대상

○ (지원 목적) 국가 및 지자체가 (의사)환자에 대한 입원·격리 치료비를 지원함으로써 **환자 조기 발견 및 지역사회 확산을 차단**하고자 함

○ (지원 대상) 「앰폭스 대응 지침」의 사례 정의에 따른 **확진 및 의사환자**▶

▶ 「앰폭스 대응지침」 사례 정의에 따름

- 확진환자: 앰폭스에 부합되는 임상증상을 나타내면서 진단을 위한 검사기준에 따라 감염병 병원체 감염이 확인된 사람
- 의사환자: 임상증상 및 역학적 연관성을 고려하여 앰폭스가 의심되나 진단을 위한 검사기준에 부합하는 검사 결과가 없는 사람

○ (예외 대상) ① 국제관례 또는 상호주의 원칙 적용 및 ② 귀책사유(외국인 지원 국가도 포함)가 있는 해외유입 확진 외국인, ③ 전원 등 격리장소 변경 명령을 거부한 자 전원 등 격리장소 변경 명령을 거부한 자

▶ 예외대상자

- ① 상호주의 원칙에 따라 우리 국민에게 치료비를 징구한 국가(정보가 확인되지 않은 국가 포함)
- ② 방역조치 위반자(격리명령, 집합 제한 금지 명령 등)
- ③ 병원 내 전실, 병원 간 전원 등 격리장소 변경 명령을 거부한 자

- 입원·격리통지서를 재발급(격리장소 변경)받은 환자가 이를 거부하는 경우에는 입원·격리 통지서 재발급일 익일부터 발생하는 본인부담금 및 필수 비급여는 미지원*

* 근거: 「감염병예방법」 제41조제4항

- 국제관례 또는 상호주의 원칙에 따라 해외유입 감염 외국인의 경우 치료비는 일부 지원 또는 미지원될 수 있음

[소속 국적별 외국인 지원범위]

대상국가*	지원범위	비고
• 우리 국민 지원 국가	치료비(요양급여) 전액지원 *비급여는 본인부담	전액 국비 지원
• 우리 국민 미지원 국가 (정보 미확인 국가 포함) • 귀책사유 발생 • 격리장소 변경 등 불이행	미지원	전액 본인
• 조건부 지원 국가	격리실 입원료 지원 (식비, 치료비 등 미지원)	격리실 입원료 국비지원 (식비, 치료비 등 본인부담)

* 「참고 9. 상호주의 원칙에 따른 엠폭스 격리·입원 치료비 지원 국가」 참고

2. 지원 내용

○ (기본 원칙) 해당년도 '감염병 관리 사업 안내' 지침 준용

* 현재 입원치료가 필요한 감염병(제1급 감염병 전체와 제2급 감염병의 일부)에 대해 해당 지침을 적용하여 격리입원치료비 중 본인부담금 지원

○ (적용 기간) '22.6.8일(제2급감염병 지정일) 진료분부터 소급 적용

○ (지원 범위) 앵크스와 관련한 입원치료, 조사, 진찰 등에 드는 경비를 보건복지부 요양급여기준에 의한 본인부담금 범위 내에서 지원하고, 앵크스와 무관한 치료비와 비급여 항목은 미지원

- (필수비급여) 앵크스 입원·격리치료에 따른 필수비급여 항목은 소명서 제출 시 심사 후 지급

○ (지원 방식) 감염병의 긴급성을 고려하여 의료기관에서 신속하게 환자를 진료할 수 있도록 사후 정산 실시▶

▶ 의료기관이 입원·격리치료비 지원 대상인 환자에게 본인 부담을 면제하지 않고 납부 받은 경우 환자 (또는 보호자)가 직접 주민등록상 주소지의 보건소에 청구 가능

○ (지원 예산) 국적 및 상호주의 등에 따라 지원범위와 지급항목 상이▶

- (내국인) 국가와 시도가 공동 부담(국고 50%, 지자체 50%)
- (외국인) 감염경로 및 국제관례 또는 상호주의 원칙 등을 고려하여 지원(국비 100%)

▶ 입원치료와 관련된 비용의 지원

- (내국인) 입원치료와 관련된 치료비용은 시도 및 국가가 공동부담
- (외국인) ① 해외에서 감염된 것으로 확인된 경우: 소속 국적별로 우리나라민에 대한 지원여부 등에 따라 지원여부와 범위가 상이, ② 국내에서 감염된 것으로 확인된 경우: 전액 지원

○ 감염병예방법 근거법령

- 제65조제4호(시도가 부담할 경비): 제41조 및 제42조에 따라 내국인 감염병환자등의 입원치료, 조사, 진찰 등에 드는 경비
- 제68조제2호(국가가 보조할 경비): 제65조 및 제66조에 따라 시도가 부담할 경비의 2분의 1이상
- 제69조의2(외국인의 비용 부담): 국제관례 또는 상호주의 원칙 등을 고려하여 외국인인 감염병환자 등 및 감염병의심자에 대한 치료비, 조사·진찰·치료·입원 및 경비에 드는 경비를 본인에게 전부 또는 일부 부담하게 할 수 있다. 다만, 국내에서 감염병에 감염된 것으로 확인된 외국인에 대해서는 그러하지 아니하다.

3. 청구 및 지급절차

○ (청구 및 비용 지급) 의료기관은 엠펙스 확진 및 의사환자의 격리·입원 치료비 중 요양급여비용 (공단부담금)은 심평원으로 청구, 본인부담금과 필수비급여는 보건소로 청구▶

- ▶ 격리입원 치료비는 보건소로 청구, 시도에서 지급
- ▶ 실거주지 관할 보건소 확인 불가 시
⇒ 환자의 주민등록상 주소지 보건소에 청구
- ▶ 격리·입원치료기간 동안 엠펙스와 무관한 상병을 동시에 진료한 경우, 진료내역을 분리하여 청구

[격리·입원 치료비 지급 기관]

분류	내국인		외국인	
	가입자	미가입자	가입자	미가입자
요양급여 공단 부담	○ (공단)	-	○ (공단)	-
요양급여 본인 부담	○ (질병청+지자체)	○ (질병청+지자체)	○ (질병청)	○ (질병청)
필수 비급여	○ (질병청+지자체)			
비급여	전액 본인 부담			

○ (청구 및 지급 절차 개요)

[청구·지급 절차 개요]



○ (입원·격리 치료비 지원 세부 절차)

	세부사항	주관
의료기관 입원	· (시도) 병상배정 · (보건소) 입원·격리통지서 발급 시에 보건소에서 의료기관에 치료비 지원 예외 대상 여부 안내 * '앰폭스 대응지침'에 따라 의심환자가 실거주지 외 지역에서 의료기관 방문 시, 의료기관 소재지 보건소에서 초동 대응 · (확진 및 의사환자) 보건소의 안내에 따라 지정 의료기관 등 입원·격리	시도/ 보건소/ 확진 및 의사환자
의료기관 격리치료 및 퇴원	· (의료기관) 격리·입원치료 후 퇴원 시 실거주지 관할 보건소로 통보 및 입원·격리 치료비 지급 예외 대상 여부 확인 * 타 지역 의료기관에서 치료했을 경우 현 주소지(주민등록상 주소지)의 시·도에서 치료비 지급 · (보건소) 격리해제 정보 등 시도 및 질병청으로 공유 * 격리·입원장소 변경하여 치료 시 입원·격리통지서 재발급	의료기관/ 보건소
진료비 청구	· (의료기관) - 공단부담금은 심평원에 청구 - 본인부담금 및 필수비급여는 관할 보건소*에 청구 * 내국인은 실거주지 보건소 · (확진 및 의사환자) 확진 및 의사환자 또는 보호자가 치료비를 의료기관에 납부한 경우 직접 주소지 보건소 지원 신청 * '격리·입원치료비 지원 청구 구비서류' 등 참고	의료기관/ 확진 및 의사환자 (또는 보호자)
진료비 지급	· (공단부담금) 심평원에서 심사하여, 건보공단에서 의료기관/본인에게 지급 · (본인부담금 및 필수비급여) - 내국인의 경우 시도에서 심사하여 의료기관/본인에게 지급 - 외국인의 경우 질병청에서 심사하여 의료기관/본인에게 지급	건보공단, 시도, 질병관리청

○ 격리·입원치료비 신청 시 구비 서류

제출서류	
비용 신청서	○ (의료기관) 입원·격리 및 외래 비용 신청서 1부[서식11]
공통서류	○ 의료기관이 발행한 영수증 및 진료비 상세 내역 각 1부 * 「국민건강보험 요양급여의 기준에 관한 규칙」 별지 제6호~제11호 서식 및 「진료비 세부산정 내역 서식 등에 관한 기준」 서식1 제출 * 간이 영수(수기용)는 구비서류로 인정하지 않음
	○ 의사소견서 또는 진단서 1부(진단명, 격리시작일, 확진검사일, 격리해제일 명시) * 진단일, 확진검사일 등이 기재된 '법정감염병 신고서'로 갈음 가능 * 입원·격리 기간이 검체 채취일로부터 20일을 초과한 경우 격리해제 여부 및 치료 내역 등을 확인할 수 있는 소견서 또는 진료기록(경과기록) 또는 간호기록 등 추가 제출
	○ 병원체 검출 결과가 기재된 검사결과서 각 1부 * 확진환자의 최초 양성결과지는 진단일, 확진검사 결과 등이 기재된 '법정감염병 신고서'로 갈음할 수 있음 * 민간검사결과서, 보건환경연구원 병원체 검사결과서 등 * 입원·격리 시작 시 최초 검사결과서부터 격리해제 시 마지막 검사결과서까지 모두 제출 (확진환자의 경우 최초 양성 결과지 포함)
격리·입원대상자 (또는 보호자) 신청 시 제출서류	○ 통장(계좌) 사본 1부
	○ 주민등록상 주소지 확인 가능 서류 1부
	○ (보호자가 신청하는 경우) 지원 대상자와 본인과의 관계를 증명하는 서류 1부
의료기관에서 신청 시 제출서류	○ 사업자등록증 1부
	○ 사업자 통장(계좌) 사본 1부

VII. 3세대 백신 예방접종

※ 세부적인 사항은 앵폭스 3세대 백신 예방접종 지침(2판)을 참고하여 주시기 바랍니다.

1. 3세대 백신 예방접종 사업 개요

○ 접종 대상자

- (노출 전 접종) 치료병상 의료진, 진단검사 실험실 요원, 역학조사관, 고위험군 등
※ 지정보건소 의료진은 확진환자와 직접 접촉하지 않으므로 노출 전 접종 대상이 아님
- (노출 후 접종) 역학조사 결과 관리대상 접촉자 중 노출 후 14일 이내인 접촉자

분류	노출 후 기간	접종 권고 수준
관리대상 접촉자	노출 4일 이내	권고*
	노출 5~14일	허용**

* 권고: 접촉강도 및 노출 후 기간을 고려 시 예방 및 증상 완화를 위해 필요

** 허용: 접종의 이득이 명확하지 않아 예방접종 권고 대상은 아니나 본인이 희망하는 경우 접종 가능

○ (접종 인력 및 장소) 17개 시도별 지정 보건소 및 지정 접종 의료기관에서 자체 의료진 활용 시행

※ 치료병원 의료진은 자체 접종(백신도 의료기관으로 직접 배송)

○ (백신 공급) 백신 보관업체에서 접종기관으로 백신 우선 배송, 노출 전 접종 후 잔여 백신은 노출 후 접종용으로 보관·활용

※ 1인용 1바이알 × 2회, 최소포장 단위 20 바이알 고려 배송 물량 배정

○ (이상반응) 접종 후 3일, 7일 차 이상반응 발생여부 모니터링

2. 대상별 접종 절차

○ 노출 전 접종(의료진)

구분	대응 내용 및 시행 주체
접종기관 이동 - 접종대상자 중 진단검사 실험실 요원과 역학조사관은 접종 일정에 따라 17개 시도별 지정 보건소로 이동하여 접종 - 지정 치료병원, 지정 접종 의료기관, 검역소 의료진은 소속기관에서 자체 접종 * 시행비 비용상환 되지 않음	- 접종대상자별 접종 일자 지정 (접종기관 및 보건소) - 접종기관 백신 및 인력 준비 상황 점검 (접종기관 및 보건소)
↓	
예방접종 시행 - 지정 접종 의료기관 및 보건소 의료진에 의한 접종 질병보건통합관리시스템에 접종기록 등록	- 접종 사전 준비(접종기관 및 보건소) - 접종 시행(접종기관 또는 보건소 의료진) - 접종 기록 입력(접종기관 및 보건소)
↓	
이상반응 관리 - 이상반응 능동감시 - 중증 이상반응 신속대응 - 이상반응 인과성에 따른 국가보상제도 적용	- 이상반응 능동감시(예방접종관리팀) - 이상반응 발생 시, 접종 받은 자의 관할 보건소에 신고* * 신고자: 접종 받은 자, 보호자 또는 이상반응 진단 의사·치과의사·한의사 - 중증이상반응 발생 시, 신속대응 (보건소, 지자체(시도), 질병관리청) - 예방접종 피해보상제도 운영 (보건소, 지자체(시도), 질병관리청)

○ 노출 전 접종(고위험군)

구분	대응 내용 및 시행 주체
예약 • 예방접종도우미 누리집*에서 실명인증 후 예약 * https://nip.kdca.go.kr	• 예약하는 날(자정까지)로부터 4~10일차 범위의 일자를 접종일자로 지정
백신 접종 • 지정 접종 의료기관 및 보건소 의료진에 의한 접종 • 질병보건통합관리시스템에 접종기록 등록	• (접종대상자) 신분증 지참하여 방문 후 예진표 작성 • (의료기관 담당자) 예진표와 신분증을 비교 확인 및 접종 기록 입력(고위험군 여부 확인 절차 불필요) ※ 중복접종 방지를 위해 반드시 접종 전 예방접종등록 시스템에서 두창(3세대) 접종 여부 확인 • (접종방법) 피내접종(0.1mL, 표준접종의 1/5용량)으로 1차접종 최소 4주 이후 2차접종 가능 • 피내접종 후 20~30분간 접종기관에 머무르며 이상반응 발생여부 확인 후 귀가
비용상환 • 의료기관에 시행비 지급	• 접종대상자 주소지 관할 보건소에서 비용 상환 ※ 소속 의료인 자체접종은 비용상환 되지 않으며, 고위험군 대상에게만 국가예방접종 사업 운영 예산으로 시행비 지급 예정(19,610원)
이상반응 관리 • 이상반응 능동감시 • 중증 이상반응 신속대응 • 이상반응 인과성에 따른 국가보상제도 적용	• 이상반응 능동감시(예방접종관리팀) • 이상반응 발생 시, 접종 받은 자의 관할 보건소에 신고* * 신고자: 접종 받은 자, 보호자 또는 이상반응 진단 의사치과의사 한의사 • 중증이상반응 발생 시, 신속대응(보건소, 지자체(시도), 질병관리청) • 예방접종 피해보상제도 운영(보건소, 지자체(시도), 질병관리청)

○ 노출 후 접종

구분	대응 내용 및 시행 주체
의심환자 신고 및 확진환자 발생 - 의료기관/검역소/지역사회로부터 의심 신고 → 1339, 종합상황실, 질병보건통합관리시스템 - 진단검사 결과 확진	확진 결과 전파 (환자관리팀 → 예방접종관리팀) - 지침에 따른 노출자 예방접종 시행 준비 (예방접종관리팀)
↓	
역학조사에 따른 접촉자 분류 관리대상 접촉자 분류 후 접종 금기자 여부 확인	접촉자 분류 및 예방접종 안내(지자체 역학조사관) * 접종대상자 전달(역학조사관 → 예방접종관리팀) - 기 배송된 백신을 활용하되 추가 소요 시 백신 배송 요청(백신수급팀 → 보관업체)
↓	
접종기관 이동 접종대상자는 자차 또는 보건소(또는 소방청) 구급차 이용	- 접종대상자 이송 수단 지원(관할 보건소) - 접종기관 백신 및 인력 준비 상황 점검 (예방접종관리팀)
↓	
예방접종 시행 3세대 백신 접종은 시도별 지정 보건소에서 접종 - 질병보건통합관리시스템에 접종기록 등록	- 접종 사전 준비(보건소) - 접종 시행(보건소 의료진) - 접종 기록 입력(보건소)
↓	
이상반응 관리 노출전 예방접종 이상반응 관리와 동일	노출전 예방접종 이상반응 관리와 동일

3. 기관별 역할

○ 질병관리청

- 앵폭스 예방접종 계획 수립
- 노출 전·후 접종대상 분류 기준 수립
- 3세대 백신 공급 계약, 유통 및 보관 등 관리 총괄
- 이상반응 감시 및 피해보상제도 운영
- 앵폭스 예방접종 관련 지침, 교육
- 예방접종등록시스템 구축·운영
- 2차접종(1차 접종 28일 후) 안내 문자 발송
- 유관 부처 및 기관 협력체계 구축

○ 시도

- 질병관리청 및 시군구 보건소와의 정보 연계 및 협조체계 구축
- 시군구 보건소 지도 및 감독(예방접종 준비 상황점검)
- 예방접종 후 이상반응 피해보상 역학조사 및 소액 피해보상 심의

○ 지정 보건소(시도별 1개소)

- 앵폭스 3세대 백신 예방접종 지원팀 구성 및 운영
- 예방접종 실시기준 및 방법을 준수하여 예방접종 실시
- 예방접종 기록 등록 등
- 백신 수령, 보관, 관리

○ 접종자의 주민등록상 주소지 관할보건소

- 앵폭스 노출 후 접종 대상자 분류 및 예방접종 사전 안내

 참고자료

[참고 7] 앵폭스 3세대 백신 예방접종 안내문(접종자)

- 접종을 희망하는 관리대상 접촉자 확인 후 질병관리청 및 지정보건소 현황 보고
- 접종을 위해 지정보건소 대상자 이송
- 접종 후 이상반응 모니터링
- 예방접종 후 이상반응 피해보상 관련 기초조사

○ 시도별 지정치료병원

- 확진환자를 직접 치료하게 되는 의료진 노출 전 예방접종 시행
- 예방접종 기록 등록
- 예방접종 이상반응 발생한 경우, 접종 받은 자 주소지 관할 보건소에 신고

4. 3세대 백신 예방접종 시행 절차

□ 의료진, 노출자 등

○ 대상자의 주민등록상 주소지 관할 보건소로부터 3세대 백신 접종 희망 대상자* 보고받음

- * (노출 전 접종) 치료병상 의료진, 진단검사 실험실 요원, 역학조사관 등
- * (노출 후 접종) 역학조사 결과 관리대상 접촉자 중 노출 후 14일 이내인 접촉자

○ 접종 희망 대상자와 접종일정 협의 후 대상자의 주소지 관할 보건소 및 질병 관리청에 현황 보고

- (주소지 관할 보건소) 지정 보건소로 접촉자 이송 협조
 - * 위험 접촉자는 자차 이동 가능
- (질병관리청) 지정 보건소로 백신 공급

○ 접종일정에 따라 접종팀 구성 및 접종장소 준비

- (접종팀) 예진 의사, 접종간호사, 행정인력 등
- (접종장소) 보건소내 임시 접종장소(예진표 작성, 예진, 예방접종, 접종 후 대기공간)* 확보
 - * 일반 민원인과 분리될 수 있도록 개별 출입구가 있는 장소를 확보하고, 보건소에 따라 개별출입구 확보가 불가능한 경우 일반 민원인과 분리될 수 있는 시간대 운영 가능

○ 접종시행

- 접종팀은 일회용 긴팔 가운, 마스크, 장갑 착용
- 예방접종 실시기준을 준수한 예방접종 시행

○ 이상반응 모니터링 후 귀가

- 접종 후 20~30분간 머무르면 이상반응(예: 아나필락시스 등) 확인 후 귀가*
 - * 귀가 시 주소지 관할 보건소에서는 집으로 이송 협조

□ 고위험군

○ 예방접종도우미 누리집(<https://nip.kdca.go.kr>)에서 예약

○ 백신 접종 절차

- 접종 대상자는 신분증*을 지참하여 예약된 시간에 접종 의료기관(병기된 진료과) 또는 보건소 방문
 - * 주민등록증, 운전면허증, 외국인 등록증, 여권 등
- 의료기관 담당자는 예약자 이름과 전화번호를 확인 후 예진표 제공
 - * 중복접종 방지를 위해 반드시 접종 전 예방접종등록시스템에서 두창(3세대) 접종 여부 확인
- 접종 대상자는 예방접종 예진표를 작성(성명, 주민등록번호 등 기재 필요), 의료기관 담당자는 예진표와 신분증을 비교·확인(고위험군 여부 확인 절차는 불필요)
- 의료기관 담당자는 예방접종등록시스템에 접종 대상자의 접종력 등록*
 - * 의학적 소견을 반드시 등록해야 비용상환 가능
- 접종 후 20~30분간 머무르며 이상반응(예: 아나필락시스 등) 발생여부 확인 후 귀가

○ 비용 상환

- 지정 접종 의료기관 관할 보건소는 애플스 3세대 백신 접종 의료기관을 두창(3세대) 참여의료기관으로 등록
- 접종대상자 주소지 관할 보건소에서 접종 시행비 지급*
 - * 소속 의료진의 자체 접종 시에는 비용상환이 불가하며, 고위험군만 국가예방접종 운영사업 예산으로 비용 지급 예정(19,610원)

○ 이상반응 능동감시 및 신고절차

- (능동감시) 예진표에 이상반응 관련 문자 수신 동의자에게 접종 3일, 7일 후 이상반응 신고 안내 문자메시지 발송
- (이상반응 신고) 이상반응 발생 시 예방접종도우미누리집 또는 주소지 관할보건소로 신고하며, 예방접종-이상반응 간 인과성 인정 시 피해보상금 지급

○ 외국인 접종 안내

- (외국인 등록번호가 있는 경우) 본인 명의 휴대전화번호 실명인증 가능 시 누리집 예약 후 신분증 지참하여 접종기관 방문 접종
 - * 본인 명의 휴대전화번호 실명인증 불가능 시 보건소 문의 후 접종
- (외국인 등록번호가 없는 경우) 가까운 보건소에서 임시관리번호를 발급받고 보건소 문의 후 접종
 - * 전화 수기예약 시 예방접종 예약완료 안내문자 미발송

5. 3세대 백신 예방접종 실시기준

□ 의료진, 노출자 등

○ 접종대상: 18세 이상 감염 위험이 높은* 성인

* (노출 전 접종) 치료병상 의료진, 진단검사 실험실 요원, 역학조사관 등

* (노출 후 접종) 역학조사 결과 관리대상 접촉자 중 노출 후 14일 이내인 접촉자

분류	노출 후 기간	접종 권고 수준
관리대상 접촉자	노출 4일 이내	권고*
	노출 5~14일	허용**

* 권고: 접촉강도 및 노출 후 기간을 고려 시 예방 및 증상 완화를 위해 필요

** 허용: 접종의 이득이 명확하지 않아 예방접종 권고 대상은 아니나 본인이 희망하는 경우 접종 가능

○ 접종방법: 피내 주사(0.1mL, 표준접종의 1/5용량)

※ 표준 접종인 피하접종도 접종가능하나 피내접종 우선 권고함

○ 접종부위:

- 피내접종: ① 상완(삼각근부위),

② 손바닥과 연결된 전완(volar surface of forearm),

③ 견갑골 아래의 위쪽 등부위(upper back below the Scapula)

- 피하접종: 상완

- 1차접종을 0.5mL 피하접종 하였더라도 2차접종은 0.1mL 피내접종이 가능하고, 1차접종을 0.1mL 피내접종 하였더라도 2차접종은 0.5mL 피하접종 가능

- 2차접종 시 1차접종 한 피내접종 부위에서 여전히 홍반이나 경결이 있는 경우, 두 번째 용량은 반대쪽 접종 부위에 피내 투여

- 피내접종 시 켈로이드 흉터 병력여부 확인 필요하며 켈로이드 흉터 병력이 없는 대상자에게 접종

○ 접종횟수: 2회* 접종

* 과거 두창 백신을 접종한 경우, 1회 접종(78년 이전 출생자는 두창 백신 접종 가능성이 있으므로 팔에 접종 흔적 확인 필요)

○ 접종간격: 4주 간격

□ 고위험군

○ 접종대상: 18세 이상 감염 위험이 높은 성인(2005.12.31. 이전 출생자)

- (노출 전 접종) 고위험군

○ 접종방법: 피내접종(0.1mL, 표준접종의 1/5용량)으로 1회 가능

※ 추가 백신 확보 시 2회 접종 제공

〈사용상 주의사항〉

- 다인용 바이알(1바이알=최대 5도즈)로 0.1mL이 되지 않는 잔여량은 폐기
- 여러 바이알로부터 잔여량을 모아서 0.1mL을 만들어서 사용하면 안됨

○ 접종부위:

- 피내접종: ① 상완(삼각근부위), ② 손바닥과 연결된 전완(volar surface of forearm), ③ 견갑골 아래의 위쪽 등부위(upper back below the Scapula)
- 1차접종을 0.5mL 피하접종 하였더라도 2차접종은 0.1mL 피내접종이 가능하고, 1차접종을 0.1mL 피내접종 하였더라도 2차접종은 0.5mL 피하접종 가능
- 2차접종 시 1차접종 한 피내접종 부위에서 여전히 홍반이나 경결이 있는 경우, 두 번째 용량은 반대쪽 접종 부위에 피내 투여
- 피내접종 시 켈로이드 흉터 병력여부 확인 필요하며 켈로이드 흉터 병력이 없는 대상자에게 접종

○ 다른 백신과의 동시 투여

- 현재까지 3세대 두창백신의 다른 백신과의 동시 투여에 대한 데이터는 없으나, 진네오스는 비복제성 orthopoxvirus 약독화 생백신이므로, 다른 백신과 특별한 간격 없이 접종할 수 있음
- 같은 날 접종할 경우, 서로 다른 부위에 접종할 수 있음
- 단, 진네오스 접종 후 4주간 코로나19 백신 접종을 연기함(특히 청소년 또는 젊은 성인 남성)
 - * 진네오스 접종 후 심근염·심낭염 발생위험은 알려져 있지 않으나, ACAM2000 백신, 코로나19 백신은 접종 후 심근염·심낭염이 관찰됨

○ 예방접종 금기대상

- 이전 3세대 백신 접종에서 심한 알레르기 반응(예; 아나필락시스)이 있는 경우
- 3세대 백신의 구성성분(chick-embryo cells, trometamol, sodium chloride, water for injections) 또는 백신에 매우 소량 존재할 수 있는 chicken protein, benzonase, gentamicin 또는 ciprofloxacin에 대해 생명을 위협하는 갑작스러운 심각한 알레르기 반응이 있었던 경우

○ 예방접종 주의사항

- 현재 고열이 있는 경우 증상이 나아질때까지 접종 연기
 - * 감기와 같은 경미한 감염이 있다고 해서 접종을 연기할 필요는 없으나 의사와 상담 후 접종결정
- 3세대 백신 접종 전 아래의 경우 의사와 상담 후 접종 결정
 - 아토피피부염이 있는 경우
 - HIV에 감염되었거나 면역체계를 약화시킬 수 있는 상태나 치료가 있는 경우
 - 최근에 복용한 약이 있거나 다른 예방접종을 시행한 경우
- 임신 중이거나 모유수유 중인 경우 이득이 위험을 능가하지 않는 한 접종을 권하지 않음
- 켈로이드 흉터 병력이 있는 경우 피내 접종을 권장하지 않음
 - * 피하접종 가능(피하접종 시 상완 접종)

6. 백신 보관 및 관리

○ 백신 인수 및 보관·관리 유의사항

- (보관 온도) 앰폭스 백신은 아래 온도로 관리 가능 (단, 유효기간 다름)

구분	2℃~8℃	-20℃ (±5℃)	-50℃ (±10℃)	-80℃ (±10℃)	비고
유효기간	최대 24주 (-50℃ 보관 후 해동 시*)	2025.5.31	2027.5.31	2031.5.31	* '22.8월 도입물량
		제조일~3년	제조일~5년	제조일~9년	
위 온도에서 보관 후 해동시 백신 사용기간(2℃~8℃ 보관)					
사용기간	해당사항 없음 (동일)	유효기간 이내 최대 4주	유효기간 이내 최대 24주		

* 질병청 배송 백신은 -50℃에서 보관되어 있던 백신으로, 인수 즉시 2℃~8℃ 냉장고 입고 시 최대 24주 사용 가능

- (인수) 보관·관리 담당자 지정 및 인수·인계 철저
 - 인수 이전, 보관시설(장비) 시범가동 등 통해 정상여부 준비 철저
 - 유통 전문업체 백신 배송 및 백신관리 담당자 반드시 인수
 - 배송수량·훼손여부 등 확인* 검수철저 후, 보관장비 신속입고
 - * 입고일자·수량 등 기록관리 철저, 생물학적 제제 출하증명서 수령 및 보관(2년)
- (보관·관리) 보관전용 장비(초저온냉동고 등) 온도 모니터링(24시간) 철저
 - 유사대비, 비상전원장치·알람시스템·여분시설 등 사전 구비
 - 백신 수량(사용량 및 잔여량) 상시 확인가능토록 자체 기록·관리

○ 백신 인수 후 관리

- 백신 인수 후 인수일자 기록 등 유효기간 관리 철저
 - 개봉 전 백신은 보관온도 및 해동일자에 따라 유효기간 상이하므로 위 내용(보관온도)과 [서식9] 등을 통해 백신별 유효기간 관리
 - * 인수 후 2℃~8℃ 백신 냉장고 보관 시, 인수일로부터 유효기간은 24주

[백신 유효(사용)기간 산정 예시(개봉전 유효기간)]

(인수 후) 보관온도	해동일자	유효(사용)기간 계산	유효(사용)만료일
2℃~8℃	2023.5.8	최대 24주(168일)	2023.10.22.까지(이후 폐기)
-20℃ (±5℃)	2023.5.8	최대 4주(28일)	2023.6.4.까지(이후 폐기)
-50℃ (±10℃) 또는 -80℃ (±10℃)	2023.5.8	최대 24주(168일)	2023.10.22.까지(이후 폐기)

설명	백신 인수 후 보관 온도	2-8℃로 이동 등 최초 해동한 일자	만료일 계산(해동일자 기준 산정*) 및 이후 자체 폐기 진행 * 네이버 날짜계산기 등 사용  1. 해동일자 입력 2. 유효기간 입력 3. 유효만료일 확인
----	------------------	-------------------------	--

- 개봉 한 백신은 2℃~8℃ 보관·사용 (8시간 이내 폐기*)

* 8시간 이내 사용하지 않을 경우 바로 폐기

- 해동 이후 재 냉동 불가, 두 개 이상 바이알(vial)에서 남은 백신을 모아 접종 불가
(1회 접종량(0.1㎖) 이하로 남은 백신은 폐기)

○ 백신 폐기

- 접종에 사용한 바이알, 미사용 바이알*은 의료 폐기물로 분류, 「폐기물관리법」에 따라
접종기관에서 자체 폐기

* 유효기한 경과, 용기 파손, 사용가능 시간 경과 백신 등

○ 백신 추가 공급 요청

- 지정의료기관 및 지정보건소는 추가 백신 필요시 관할 시도에 요청
 - * 배송기간 등을 고려, 최소 일주일 전 백신 공급 요청
- 관할 시도는 백신 추가 공급 요청 전 질병관리청 백신수급과로 사전 협의*(유선) 및 공문 제출(긴급요청 시 온나라메일 등으로 우선 제출 가능)
 - * 배송날짜 및 백신 수령자 등 협의 필요(043-719-6817/6818)

○ 개봉 후 백신 보관

- 개봉 후 백신은 최대 8시간 냉장보관(2℃~8℃) 가능
- 냉장보관을 하였더라도 8시간 이내 사용하지 않을 경우 바로 폐기

7. 백신접종 방법

- 백신은 사용하기 전 실온에 도달해야하며, 한번 해동한 백신은 다시 얼리지 않음
- 이 백신을 다른 백신과 혼합해서는 안됨
- 해동된 백신은 사용 전 30초 동안 바이알을 부드럽게 돌려 섞음
- 투여 전 현탁액 및 이물질을 육안으로 확인하며 이물질이 확인되거나 또는 비정상적인 외관의 백신은 폐기해야 함
- 주사용 멸균 주사기로 0.1mL의 용량을 취함
- 피부를 팽팽하게 당기면서 바늘 경사면을 위로 향하게 하고 진피에 5~15도 각도로 바늘을 삽입하여 0.1ml를 천천히 피내접종

8. 시스템 입력

○ 참여의료기관 등록

- (기관 등록) 예방접종통합관리시스템 메뉴 보기 → 행정업무 → 의료기관 정보관리 → 기관정보관리 클릭 → 지정 접종 의료기관 선택

The screenshot shows the '의료기관상세정보' (Medical Institution Detailed Information) form. The form is divided into several sections with numbered callouts indicating the registration steps:

- 1. 기타예방접종사업 정보 항목에서 참여 체크** (Check 'Participate' in the 'Other Vaccination Projects' information item)
- 2. 참여백신 설정 버튼 클릭** (Click the 'Participate Vaccine Setting' button)
- 3. 팝업창의 두창(3세대) 체크** (Check 'Measles (3rd generation)' in the popup window)
- 4. 백신적용 버튼 클릭** (Click the 'Vaccine Application' button)

The form includes the following sections and fields:

- 기본정보** (Basic Information): Includes '의료기관코드' (Medical Institution Code) and '기관명' (Institution Name).
- 매연대 국가예방접종 지원사업 정보** (National Vaccination Support Project Information): Includes '백신명' (Vaccine Name) and '계약일' (Contract Date).
- 예방접종사업 정보** (Vaccination Project Information): Includes '참여여부' (Participation Status), '참여계약일자' (Contract Date), '시행항목' (Implementation Item), '진화번호' (Evolution Number), '유효기간' (Valid Period), '계좌번호' (Account Number), '은행명' (Bank Name), '예금주' (Account Holder), and 'e호조예금주' (E-number Account Holder).
- 백신별 접종률 정보** (Vaccine-specific Vaccination Rate Information): Includes a table for '백신명' (Vaccine Name), '총접종량 (A)' (Total Dose (A)), '미접' (Not Vaccinated), '사용량 (B)' (Usage (B)), and '잔량 (A-B)' (Remaining (A-B)).

The '백신별 접종률 정보' table shows the following data:

백신명	총접종량 (A)	미접	사용량 (B)	잔량 (A-B)
기타	20	관리	20	0

○ 예방접종 내역 등록

- (접종 등록) 예방접종통합관리시스템 두창(3세대)에 파내접종 0.1ml로 접종 등록
- ※ 의학적 소견에 사유 입력 클릭 → 노출 전 접종 → 고위험군 클릭

3. 백신정보/접종일자/접종방법/예진 의사 등의 정보 입력

4. 의학적소견 사유입력

5. [등록]버튼 클릭하여 접종등록 및 비용상환 신청 완료

***의학적 소견 미입력시 등록 불가**

VIII. 실험실 검사관리

1. 검체 채취

○ (채취장소) 시도별 격리병상에서 검체 채취

○ (검체종류) 피부병변액, 피부병변조직, 가피, 구인두도말, 혈액 등

 참고자료

[참고 1] 옴폭스 의심 신고 대응 시 검사의뢰 가이드

검체 채취 시기	검체	채취량	적정 용기	보관온도
피부병변이 있는 시기	피부병변액	피부병변 2부위 도말	무균용기 또는 수송배지	냉장 (4~8℃)
	피부병변조직	적정량		
	가피	가피 2부위		
	혈액	5 ml 이상	항응고제(EDTA) 처리용기	
피부병변이 없는 시기 (전구기)	구인두 도말	1개의 도말물	무균용기 또는 수송배지	
	혈액	5 ml 이상	항응고제(EDTA) 처리용기	

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 표식, UN 3373 표식, 방향 표식, 보내는 사람, 받는 사람, 응급상황 시 연락처 등을 기재

【3중 포장용기(예시)】

구 분	1차 용기	2차 용기	3차 용기
포장용기			

3. 검체 의뢰

○ 질병관리청 검체시험의뢰서 사본 2부를 작성

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

 관련서식 [서식 3] 검체시험 의뢰서

 참고자료 [참고 1] 엠폭스 의심 신고 대응 시 검사의뢰 가이드

○ 담당 보건소가 검체 운송

4. 검사결과 통보

- 시도 보건환경연구원은 의사환자 등의 검사를 의뢰한 기관으로 결과 통보(시험성적서)
 - 검사결과를 의료기관 담당 의료진을 통해 환자에게 통보 및 설명

IX. 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 상실되어 소독제 종류는 코로나19와 동일한 승인된 또는 대체 소독제 사용이 가능하며 표면 소독 실시

※ 참고자료: United States Environmental Protection Agency(EPA)

【소독 장소 및 상황에 따른 방법】

구분	예방 소독	엠펙스 환자 등이 거주한 장소
환기	청소·소독 전 창문을 열어 충분히 환기	
개인 보호구	방수성 장갑, 보건용 마스크	
	—	상황에 따라 일회용 긴팔 가운 및 앞치마, 고글 등 착용 가능
소독제	• (소독제 선택) 환경부가 승인하는 소독제를 사용(설명서의 용법용량에 맞게 사용) • (대체 소독제) 이를 구할수 없으면 차이염소산나트륨(원액 5%), 1,000ppm 희석액(1분간), 부식되는 표면 등은 알코올(70% 에탄올) 사용[붙임 3 참조]	
소독 범위	• (기본 원칙) 비누와 물로 세척(특히, 더러워진 곳) 등 청소를 한 뒤 소독 실시 - (일상표면) 손잡이, 팔걸이, 책상, 의자, 키보드, 마우스, 스위치, 블라인드, 창문, 벽, 엘리베이터 버튼 등 일상적으로 접촉 발생하는 장소 또는 물건 표면 - (화장실 표면) 수도꼭지, 문고리, 변기 덮개, 욕조 등	

구분	예방 소독	앵팍스 환자 등이 거주한 장소
	—	• (표면 소독) 자주 사용하는 표면 소독 • (바닥 소독) 바닥 소독 • (세탁 소독) 온수 세탁(70℃) - 침대시트, 베개 덮개, 담요 등 세탁기에 세제를 넣고 70℃에서 25분 이상 물로 세탁 - 의사환자가 사용한 매트리스, 베개, 쿠션 등은 검사결과 나올 때까지 사용하지 말고, 양성인 경우 전문소독업체에 위탁하여 소독 또는 스팀 소독
기타	—	가정 및 사업장에서 환자 발생 시 전문소독업체 위탁 권고

다. 세탁물 관리

○ (세탁기를 사용할 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 소독제를 선택하며, 세탁기 사용 가능 여부 확인

○ (손세탁 할 경우) 물과 세탁용 소독제를 사용하여 제조사의 설명서에 따름

- ▶ 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 전용용기**에 투입(병원내 이동 최소화) 후 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 온수 세탁 후 재사용

○ (보관) 해당 폐기물은 **당일 반출 원칙, 병원 내 보관 최소화**

 참고자료 [참고 4] 의료폐기물 전용 용기 및 개인보호장비

- 병원 내 보관 시, 다른 폐기물과 구분하고, 최대한 냉장 보관하며, 보관장소는 매일 소독

○ (수집 및 운반) 전용 용기에 밀폐 포장한 상태로 임시 보관장소를 거치지 않고 **의료폐기물 소각업체**로 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	• 당일 위탁처리 (1~2일 이내 보관) • 냉장보관 원칙 • 전용용기 투입전·후 소독	• 임시보관 금지, 당일 운반 • 사용시 마다 차량 약물소독	• 당일 소각처리

나. 자가격리자 의료폐기물

1) 증상 미발생 시

- (배출) 배출자제를 원칙으로 극히 예외적인 상황에만 배출하며, 자가격리자는 폐기물(음식물 쓰레기 포함)을 소독한 후 의료폐기물 전용봉투에 담아 밀봉한 후 다시 종량제 봉투에 넣고 보건소에 연락하여 배출
- (수거 및 처리) 관할 지자체 보건담당자와 협조체계 구축하여 시군구 생활폐기물 담당부서 (생활폐기물처리업체)에서 수거하여 생활폐기물로 소각 처리

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·처리업체를 통해 합성수지 전용용기에 담아 수거하여 당일 소각 처리

X. 질병개요

1. 개요

- 원숭이두창 바이러스(*Monkeypox virus*) 감염에 의한 급성 발열, 발진성 질환
- 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

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) 1% 미만으로 보고됨
 - * 풍토병 국가를 중심으로 발생하는 중앙아프리카 계통 엡폭스의 치사율은 약 10%로 보고됨
- (전파경로) 인수공통감염병으로 '동물→사람', '사람→사람', '감염된 환경→사람'으로 전파
 - (피부병변 부산물) 감염된 동물·사람의 혈액, 체액, 피부, 점막 병변과의 직·간접 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 감염된 비말에 의한 사람 간 직접 전파
 - (공기) 바이러스가 포함된 미세 에어로졸을 통한 공기 전파가 가능하나, 흔치 않음
- (병원소) 감염된 야생동물(원숭이, 다람쥐, 감비아 자이언트 쥐 등) 등
- (임상증상)
 - (중증도) 질병의 정도는 대부분 경증으로 2~4주 후 완치가 되고 대증적인 증상 완화 치료만으로도 충분하다고 보고되고 있음. 다만, 특정 인구집단(면역저하자, 소아, 임산부, 기저질환자 등)에서 합병증(이차세균감염, 피부 손상, 심한 위염, 설사, 탈수, 기관지폐렴 등)이 발생하는 등 중증으로 진행되기도 하며, 폐렴, 패혈증과 같은 합병증이나 뇌(뇌염) 또는 눈에 감염(각막염, 각막 궤양 등)이 일어난 경우 치명적일 수도 있음
 - (임상양상)
 - 발병 초기 발열, 두통, 림프절병증, 요통, 근육통, 근무력증 등과 같은 증상이 나타나며 1~3일 후에 얼굴 중심으로 발진증상을 보이며 원심형으로 주로 팔·다리 등 신체 다른 부위로 확산
 - 엡폭스 발진은 경계가 분명하고 깊게 자리 잡고 있으며, 배꼽처럼 중앙이 파인 모양, 신체 동일부위 발진은 크기와 진행 단계가 유사(예: 얼굴의 농포 또는 다리의 수포), 림프절병증을 흔하게 동반, 파종성 발진으로 원심성(사지, 얼굴에 더 많은 병변), 손바닥, 발바닥에 병변이 많은 특징이 있음
 - * '22년 5월 이후 비풍토병 국가에서 유행 중인 사례는 발진 전 전구기(발열 등)가 없거나 발진 후에 전구기가 나타나기도 함. 특정부위(항문·생식기)에 발진 수가 5개 미만으로 나타나기도 하고 항문궤양, 구강 점막 궤양, 항문직장 통증, 안구 통증, 이급후증 등을 동반하는 사례가 다수 보고되고 있음
 - 발진 진행은 여러 단계(반점→수포→농포→가피)를 거치며 딱지가 형성되어 탈락

4. 백신 및 치료제

- **(백신)** 원숭이두창 바이러스는 두창바이러스와 구조가 비슷하여 두창 백신으로 교차면역반응 유도함. 두창백신은 엠폍스에 약 85%의 예방효과가 있는 것으로 알려져 있음
 - JYNNEOS™(덴마크, 3세대): 18세 이상 성인에서 두창 및 엠폍스에 예방효과를 가짐
 - * 비복제 생바이러스 백신으로 4주 간격으로 2회 피하 접종
 - ACAM2000(미국, 2세대), 이노엔세포배양건조두창백신(한국, 2세대): 18세 이상 성인에서 두창 예방
 - * 약독화 백신으로 1회 접종
 - LC16m8(일본, 3세대): 엠폍스에 교차 면역원성이 있음
 - * 약독화된 백신으로 1회 접종
- **(치료)** 대부분 자연회복, 대증치료(국내 상용화된 특이치료제는 없음), 필요시 항바이러스제 치료
 - * 국내에서는 테코비리마트를 치료에 활용 가능함(엠폍스 치료제 사용 안내서 제2판 참조)

5. 감별진단

○ 엡폭스의 발진은 다른 발진 질환*과 감별 필요

* 매독, 수두, 대상포진, 물사마귀, 파종성 진균감염, 파종성 임균감염, 홍역, 옴 등

〈엡폭스 감별진단(예시)〉

- ◇ (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 림프절 종대가 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 엡폭스의 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 **혈청검사에서 RPR(Rapid Plasma Reagin) 역가가 높아** 구분할 수 있습니다.

○ 생식기 주위에 발진이 관찰된 경우 생식기 궤양성 질환(Genital Ulcer Disease)과도 감별 필요

〈생식기 궤양성 질환 예시〉

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

【엠펙스와 다른 발진 질환의 비교】

구분	엠펙스 (Mpox)	수두(Varicella)	대상포진(Herpes zoster)	단순포진(Herpes simplex)	홍역(Measles)
발진 사진	 * 미국 CDC				
발진 특징	• 머리부터 시작해서 전신 팔다리 쪽으로 진행 • 경계가 명확하고 중앙이 파인 수포성 발진 • 대부분 같은 단계의 발진 • 손·발바닥 침범	• 머리를 포함하여 주로 몸통 쪽으로 진행 • 경계가 불명확한 수포성 발진 • 발진마다 단계가 다를 수 있음 • 손·발바닥 침범 드물	• 몸 전체에 나타날 수 있으며, 신경절을 따라 띠 형태로 나타남 • 국소적인 부위에 나타나는 수포성 병변	• 국소적으로 피부, 점막 (눈, 입술 등) 모두 침범 가능 • 주로 입술, 구강, 인두, 음부 쪽 발생 • 수포, 궤양 동반 가능	• 붉은 반구진성 발진 • 얼굴에서 귀 뒤, 이후 몸통 중앙 쪽으로 진행 • 탈피 가능
임상양상	• 발열+두통+근육통부터 시작 • 고열 가능 • 발열 1~4일 이후에 발진이 발생	• 두통+근육통부터 시작 • 보통은 미열 (38.8도 미만) • 발열 0~2일 이후에 발진이 발생	• 통증이 먼저 나타날 수 있음 (감각신경 침범) • 운동신경 침범의 경우 마비 동반 가능	• 병변 부위 통증, 가려움증 유발	• 발열+기침+결막염 • 이런 전구증상 수일 발생 후 발진 발생
림프절병증	• 주로 목, 겨드랑이, 서혜부 • 단단한 압통	• 드물	• 드물	• 드물	• 드물

* 자료출처: 대한감염학회

Part 2

참고자료 및 부록

[참고]

1. 엠펙스 의심 신고 대응 시 검사의뢰 가이드
2. 개인보호구 특성과 용도
3. 차아염소산나트륨을 사용하는 소독 방법
4. 의료폐기물 전용 용기 및 개인보호장비
5. 접촉자 대상 표준 안내문
6. 엠펙스 3세대 백신(JYNNEOS) 예방접종 안내문(의료인)
7. 엠펙스 3세대 백신 예방접종 안내문(접촉자)
8. 권역별 엠펙스 전담병상 지정 현황
9. 상호주의 원칙에 따른 엠펙스 격리·입원 치료비 지원 국가

[부록1] 서식

1. 감염병 발생 신고서
2. 감염병환자등 사망(검안) 신고서
3. 검체 시험의뢰서
4. 병원체 검사결과 신고서
5. 입원·격리 통지서(국문/영문)
6. 엠폭스 유증상자 조사 자가체크리스트
7. 역학조사 사전 고지문(국문/영문)
8. 사례조사서(국문/영문)
9. 자가치료 격리 안내문
10. 자가치료 격리 자가모니터링 양식
11. 입원(격리)비용 신청서

참고 1

엠폍스 의심 신고 대응 시 검사의뢰 가이드

1. 검체 준비

2. 질병관리청 검체시험의뢰서 사본 2부 준비

- * 검사여부는 방문지역, 감염노출 위험요인, 의료기관 임상 의의견 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	엠폍스 기본 검사의뢰 가이드 주요내용
검사종류	엠폍스 유전자검출검사
시험의뢰서	검체시험의뢰서 사본 2부 준비 * 의료기관 및 환자 정보, 검사의뢰항목 , 검체명 (피부병변액, 가피, 혈액 등), 검사종류 (유전자검출검사), 검체 1차 또는 2차 검사 여부
검체종류	1. 피부병변액(스왑) 또는 가피 등 (엠폍스 의심 피부병변이 관찰될 경우 채취)
	2. 혈액 5ml 이상
	3. 구인두도말: 1개의 구인두도말(스왑) (전구기에 채취)
검체 채취방법	- 피부병변액: 환부(2곳) 및 주변을 소독, 건조 후 드라이 스왑*으로 채취하며 각각의 스왑(2개)을 각각 개별 무균용기** 또는 바이러스 수송배지(Virus transport medium, VTM)에 수집 * 스왑은 Sterile nylon, Polyester, Dacron 재질만 사용 가능 ** 각각의 2개 스왑을 2개의 VTM 또는 무균용기 각각에 나눠 담아 수집(VTM 권장)
	- 가피: 환부(2곳) 및 주변을 소독, 건조 후 26G 일회용 주사침 등을 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 수송배지 또는 무균용기에 도말물 1개 채취
검체라벨	검체용기(1차 용기)에 기재 또는 표면 소독·건조(★) 후 라벨 부착

구분	엠펙스 기본 검사의뢰 가이드 주요내용
검체포장	2차·3차 포장용기 내 얼음 불필요(★), 소독제로 흥건하지 않도록 주의(★) 3중 포장(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 스crew 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 * 3차 포장용기는 일회용이며, 검체포장 규격 준수(각 단면이 최소 10cm 이상) ④ 검체시험의뢰서 사본 1부는 2차 안전수송용기와 3차 포장용기 사이에 넣어 동봉 ⑤ 3차 포장용기 겉면에 카테고리 B 해당 감염성물질(생물학적) 위해 표시·방향 표시 부착 ⑥ 3차 포장용기 겉면에 발송자·수신자 이름, 주소, 연락처 기입
검체배송	채취된 검체는 냉장(4~8℃) 상태로 시도 보건환경연구원으로 전달

참고 2

개인보호구 특성과 용도

보호구	위해요소	특성 및 용도(indications for use)	참고사진
일회용 장갑 (Glove)	접촉	- 손 오염 방지 - 노출정도를 고려하여 재질 선택 - 파우더 알러지 있을 경우 파우더 없는 제품 또는 나이트릴 제품 사용	
일회용 긴팔가운 (Gown)	비말, 혈액, 체액이 전신이나 의복에 튼	- 바이러스 비말이 전신과 의복에 오염되어 간접 전파 되는 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 또는 동급 호흡기 보호구	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) • 기침유도 시술 시 • 에어로졸 생성 처치 시 • 의심/확진환자 이송 시 등	

○ 4종 또는 전신 보호복 충족 요건

긴팔가운 4종 세트 착용 예시



보호대상	개인보호구	개인보호구 충족요건 또는 적용상황
호흡기	일회용 KF94 또는 동급의 호흡기보호구	-
눈	고글(또는 안면보호구)	김서림방지 및 긁힘 방지 코팅 처리
전신	일회용 장갑	손목까지 덮을 수 있는 장갑
	긴팔가운	손목 및 몸통에서 종아리까지 덮을 수 있는 보호구

참고 3

차아염소산나트륨을 사용하는 소독 방법

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.

참고 4

의료폐기물 전용용기 및 개인보호장비

○ 의료폐기물 전용용기

		
의료폐기물 전용봉투	합성수지 전용용기	골판지 전용용기

○ 개인보호장비

장갑 · 보호복	 
마스크	 
고글 · 안면보호대	 

참고 5 접촉자 대상 표준 안내문

* 엠폭스 관련 접촉자 대상 표준안내문 또는 안내 문자 발송 시 참고

접촉자 대상 최초 표준안내문	역학조사 결과, 접촉자로 분류된 경우
안녕하세요. ○○○보건소입니다. 귀하는 감염병예방법 제42조 등에 따라 엠폭스 관련 관리 대상 접촉자로 확인되었고, 잠복기(최종 노출일로부터 21일) 동안 추가 발생 위험이 있으니 해당기간 동안 증상 발생 유무를 면밀히 확인하고, 타인과 밀접한 접촉을 자제하는 것이 필요합니다. 관리 대상 접촉자는 적절한 보호구를 착용하지 않은 상태에서 확진환자와 직접 접촉 또는 고위험 환경에 노출된 경우이며, 일상 생활이 가능하나 추가 전파 차단을 위해 수동감시(위험집단과 생활하는 직업군은 자가격리 권고) 대상자입니다. 잠복기 21일(최종 접촉일 00일~00일 24시) 동안 피부/점막 발진이나 통증, 발열, 발한, 림프절병증, 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. 또한 타인과의 접촉을 최소화하여 주시고 면역저하자나 어린이, 임산부와 밀접접촉을 피하고, 타인과 긴밀한 신체접촉(성접촉 포함)을 피할 것을 권고합니다. 엠폭스 감염병의 감염 전파 방지를 위한 귀하의 협조에 감사드립니다. 기타 궁금하신 사항은 보건소(☎ 000-000-0000)로 문의 바랍니다.	

수동감시 안내	역학조사 결과, 접촉자로 분류된 경우
안녕하세요. ○○○보건소입니다. 엠폭스 감염병의 감염 전파 방지를 위한 귀하의 협조에 감사드립니다. 귀하는 현재 수동감시 대상자로서 분류 및 관리되고 있으며, 오늘은 감시기간(최종 접촉일 00일~00일 24시) 중 ○○일째입니다. 일상생활 중 피부/점막 발진이나 통증, 발열, 발한, 림프절병증, 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.	

참고 6

엠폭스 3세대 백신(JYNNEOS) 예방접종 안내문(의료인)

○ 예방접종 대상 및 실시기준

- 접종대상: 18세 이상 감염 위험이 높은 성인
- 접종방법: 피내 주사(0.1mL, 표준접종의 1/5용량)
- 접종부위: ① 삼각근부위, ② 손바닥과 연결된 전완(volar surface of forearm), ③ 견갑골 아래의 위쪽 등부위(upper back below the Scapula)
- 접종간격 및 횟수: 4주 간격, 2회* 접종
 - * 과거 두창 백신을 접종한 경우, 1회 접종(78년 이전 출생자는 두창 백신 접종 가능성이 있으므로 팔에 접종 흔적 확인 필요)

○ 예방접종 권고 수준

▶ 노출 후 역학조사 결과에 따라 접종 권고 수준은 아래와 같음

분류	노출 후 기간	접종 권고 수준
관리대상 접촉자	노출 4일 이내	권고*
	노출 5~14일	허용**

* 권고: 접촉강도 및 노출 후 기간을 고려 시 예방 및 증상 완화를 위해 필요

** 허용: 접종의 이득이 명확하지 않아 예방접종 권고 대상은 아니나 본인이 희망하는 경우 접종 가능

○ 금기대상 및 주의사항

〈백신 금기대상자〉

- 이전 3세대 백신 접종에서 심한 알레르기 반응(예: 아나필락시스)이 있는 경우
- 3세대 백신의 구성성분(chick-embryo cells, trometamol, sodium chloride, water for injections) 또는 백신에 매우 소량 존재할 수 있는 chicken protein, benzonase, gentamicin 또는 ciprofloxacin에 대해 생명을 위협하는 갑작스러운 심각한 알레르기 반응이 있었던 경우

〈경고 및 주의사항〉

- 3세대 백신 접종 전 아래의 경우 의사와 상담 후 접종 결정
 - 아토피피부염이 있는 경우
 - HIV에 감염되었거나 면역체계를 약화시킬 수 있는 상태나 치료가 있는 경우
- 최근에 복용한 약이 있거나 예방접종을 시행한 경우 의사와 상담
- 임신 중이거나 모유수유 중인 경우 이득이 위험을 능가하지 않는 한 접종을 권하지 않음
- 면역글로불린과 백신의 병용 투여는 연구되지 않았으므로 권하지 않음
- 현재 고열이 있는 경우 증상이 나아질 때까지 접종 연기
 - ※ 감기와 같은 경미한 감염이 있다고 해서 접종을 연기할 필요는 없으나 의사와 상의 후 결정
- 켈로이드 흉터 병력이 있는 경우 피내 접종을 권장하지 않음
 - ※ 피하접종 가능

○ 이상반응

- 일반적 이상반응(출처: FDA)

두창백신 접종 이력이 없는 건강한 성인에서 가장 흔한 증상(>10%)
- 주사부위: 통증(84.9%), 발적(60.8%), 부기(51.6%), 경화(45.4%), 가려움증(43.1%) - 전신반응: 근육통(42.8%), 두통(34.8%), 피로(30.4%), 오심(17.3%), 오한(10.4%)
두창백신 접종 이력이 있는 건강한 성인에서 가장 흔한 증상(>10%)
- 주사부위: 발적(80.9%), 통증(79.5%), 경화(70.4%), 부기(67.2%), 가려움증(32.0%) - 전신반응: 피로(33.5%), 두통(27.6%), 근육통(21.5%)
HIV 감염자 및 아토피 피부염이 있는 성인에서의 예측된 국소 및 전신 이상반응의 빈도는 건강한 성인에서 관찰된 빈도와 일반적으로 유사함

○ 보관방법

- 이 약은 어린이의 눈과 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.
- 유효기간 만료 이후에는 이 백신을 사용하지 마십시오.
- 냉동보관 하십시오. ※ 사용 기한은 보관 온도에 따라 다름

- -20°C ± 5°C (유효기간 3년)
- -50°C ± 10°C (유효기간 5년)
- -80°C ± 10°C (유효기간 9년)

- 한번 해동한 백신을 다시 얼리지 마십시오.
- 해동 후 백신은 2°C~8°C에서 12시간 동안 보관할 수 있음
- 빛으로부터 보호하기 위해 원래 패키지에 보관하십시오.

○ 백신의 구성

- 약독화 비복제 *Orthopoxvirus*인 Modified Vaccinia Ankara-Bavarian Nordic(MVA-BN) 주로 생산된 생백신
- MVA-BN은 직접적인 동물 기원물질이 포함되지 않은 무혈청 배지에 현탁된 1차 CEF(Chicken Embryo Fibroblast)세포에서 배양되며, CEF세포에서 수확되고 benzonase 소화를 포함한 여러 TEF(Tangential Flow Filtration)단계를 통해 정제 및 농축됨
- 각 0.5mL 용량은 pH 7.7에서 10mM Tris(tromethamine), 140mM sodium chloride에 $0.5 \times 10^8 \sim 3.95 \times 10^8$ 감염단위의 MVA-BN 생 바이러스를 포함하도록 제조되었으며, 각 0.5mL 용량에는 숙주 세포 DNA($\leq 20\text{mcg}$), protein ($\leq 500\text{mcg}$), benzonase ($\leq 0.0025\text{mcg}$), gentamicin($\leq 0.163\text{mcg}$) 및 ciprofloxacin($\leq 0.005\text{mcg}$)의 잔류량이 포함될 수 있음
- 동결된 백신이 해동되면 밝은 노란색(light yellow)에서 연한 흰색(pale white)의 주사용 현탁액
- 1바이알(0.5ml)이 20개 들어있는 팩으로 구성

○ 백신 조제

- 백신은 사용하기 전 실온에 도달해야 하며, 사용 전 30초 동안 바이알을 부드럽게 돌림
- 투여 전 현탁액 및 이물질의 육안으로 확인하며 이물질이 확인되거나 또는 비정상적인 외관의 백신은 폐기해야 함
- 주사용 멸균 주사기로 0.5mL의 용량을 취함
- 한번 해동한 백신은 다시 얼리지 않음
- 이 백신을 다른 백신과 혼합해서는 안됨

첨 부

JNNEOS 투여 8일 이내 주사부위 및 전신 이상반응(출처: FDA)

(단위: %)

이상반응	JYNNEOS (n=2,943명)	Placebo (n=980명)
국소 반응(주사부위)	-	-
통증	84.9	19.1
통증, Grade 3a	7.4	1.0
발적	60.8	17.7
발적 ≥ 100 mm	1.5	0.0
부기	51.6	5.6
부기 ≥ 100 mm	0.8	0.0
경화	45.4	4.6
경화 ≥ 100 mm	0.3	0.0
가려움	43.1	11.7
가려움, Grade 3b	1.6	0.2
전신 반응	-	-
근육통	42.8	17.6
근육통, Grade 3b	2.6	0.7
두통	34.8	25.6
두통, Grade 3b	2.4	2.1
피로	30.4	20.5
피로, Grade 3b	3.0	1.3
오심	17.3	13.1
오심, Grade 3b	1.5	1.2
오한	10.4	5.8
오한, Grade 3b	1.0	0.3
발열C	1.7	0.9
발열, Grade $\geq 3b$	0.2	0.0

a: Grade 3 통증은 자발적인 통증으로 정의

b: Grade 3 가려움, 근육통, 두통, 피로, 오심, 오한은 일상활동을 방해하는 것으로 정의

c: 발열은 구강 온도 $\geq 100.4^{\circ}\text{F}(\geq 38^{\circ}\text{C})$ 로 정의, Grade $\geq 3b$ 발열은 구강 온도 $\geq 102.2^{\circ}\text{F}(\geq 39.0^{\circ}\text{C})$ 로 정의

참고 7

엠폭스 3세대 백신 예방접종 안내문(접촉자)

○ 예방접종 효과

- 엠폭스에 85% 이상 예방 효과가 있는 것으로 알려져 있습니다.
- * 바이러스 노출 후 4일 이내 접종 시 감염 예방, 5~14일 이내 접종 시 증상 완화 효과

○ 예방접종 권고 수준

- 노출 후 역학조사 결과에 따라 접종 권고 수준은 아래와 같습니다.

분류	노출 후 기간	접종 권고 수준
관리대상 접촉자	노출 4일 이내	권고
	노출 5~14일	허용

* “권고” : 귀하는 백신을 접종할 것을 권고합니다. 접촉 강도 및 노출 후 기간을 고려할 때, 감염예방 및 증상완화를 위해 필요하다고 판단되기 때문입니다. 동의하시면 접종을 안내해드리겠습니다.

* “허용” : 귀하는 예방접종의 권고 대상이 아닙니다. 접촉 강도 및 노출 후 기간을 고려할 때, 접종의 이득이 명확하지 않기 때문입니다. 다만, 귀하가 희망하는 경우에는 접종이 가능하며, 요청 시 접종을 안내해 드리겠습니다.

○ 예방접종 대상 및 방법

- 접종대상: 18세 이상 감염 위험이 높은 성인(2005.12.31.이전 출생자)
- 접종방법: 4주 간격, 2회* 접종(피하 또는 피내 주사)
- * 과거 두창 백신을 접종한 경우, 1회 접종(78년 이전 출생자는 두창 백신 접종 가능성이 있으므로 팔에 접종 흔적 확인 필요)

○ 예방접종 금기 대상

- 이전 3세대 백신 접종에서 심한 알레르기 반응(예: 아나필락시스)이 있는 경우
- 3세대 백신의 구성성분(chick-embryo cells, trometamol, sodium chloride, water for injections) 또는 백신에 매우 소량 존재할 수 있는 chicken protein, benzonase, gentamicin 또는 ciprofloxacin에 대해 생명을 위협하는 갑작스러운 심각한 알레르기 반응이 있었던 경우

○ 예방접종 금기 대상

- 현재 고열이 있는 경우 증상이 나아질때까지 접종 연기
- ※ 감기와 같은 경미한 감염이 있다고 해서 접종을 연기할 필요는 없으나 의사와 상의 후 결정

○ 의료진과 상담 후 접종

- 이전 백신 접종 후 알레르기 반응이 있었던 경우
- 면역기능이 약화된 사람
- 임신부 또는 임신가능성이 있는 사람 또는 모유수유 중인 사람

○ 예방접종 후 관리

- 접종 후 20~30분간 접종기관에 머물러 이상반응 발생 여부를 관찰합니다.
- 귀가 후 3시간 이상, 접종부위 및 평소와 다른 신체 증상 등을 주의 깊게 관찰합니다.
- 접종 후 최소 3일간은 특별한 관심을 가지고 관찰하며 고열이 있거나 평소와 다른 신체 증상이 나타나면 바로 의사의 진료를 받도록 합니다.
- 접종부위는 청결히 유지합니다.

○ 예방접종 후 발생 가능한 이상반응은 무엇인가요?

- 백신 접종 후 예상 가능한 흔한 반응은 주사부위 통증, 발적, 부기 등이 있으나 대부분 며칠 후 자연 소실됩니다.
- 호흡곤란, 어지러움, 얼굴과 목의 부기와 같은 심각한 이상반응 발생 시 즉시 119로 연락하거나 가까운 응급실로 내원하시기 바랍니다.
- 예방접종 후에는 약 20분 정도 접종기관에 머물러 심한 알레르기 반응(아나필락시스)이 나타나지 관찰해야 하며, 이전에 다른 원인(약, 음식, 주사 행위 등)으로 심한 알레르기 반응이 나타난 경험이 있는 경우에는 반드시 30분 정도 관찰하도록 합니다.
- 이상반응 발생이 의심될 경우 주소지 관할 보건소 또는 예방접종도우미 누리집(<https://nip.kdca.go.kr>)을 통해 신고할 수 있습니다.
- ☞ 예방접종도우미 누리집(<https://nip.kdca.go.kr>) 내 '예방접종정보 - 예방접종 대상 감염병'에서 안전성 정보를 확인 할 수 있습니다.

○ 예방접종피해 국가보상제도 안내

- 이상반응 인과성에 따른 국가보상제도 적용이 가능합니다.
- * 감염병예방법 제25조, 제40조, 제71조

참고 8

권역별 엠폭스 전담병상 지정 현황(7.28. 기준)

(단위: 개)

시도	의료기관명	엠폭스 전담병상			코로나19 지정병상 중복여부	비고
		총계	음압	일반		
총계		113개	105개	8개		
수도권		40개	39개	1개		
	소계	12	11	1		
서울	국립중앙의료원	3	3	-	x	
	서울대병원	2	2	-	x	
	서울의료원	4	3	1	x	
	한일병원	3	3	-	x	
	소계	10	10	-		
인천	인천의료원	4	4	-	o	
	가천대길병원	3	3	-	o	
	인하대병원	3	3	-	o	
	소계	13	13	-		
경기	명지병원	3	3	-	x	
	국군수도병원	4	4	-	x	
	분당서울대병원	3	3	-	o	
	고대안산병원	3	3	-	o	
	소계	5	5	-		
강원	원주의료원	2	2	-	x	
	강릉의료원	3	3	-	x	
충청권		16개	9개	7개		
	소계	5	2	3		
대전	충남대병원	5	2	3	o	
	소계	1	1	-		
세종	세종충남대병원	1	1	-	o	국격 외 자체병상 (국격 미보유)
	소계	5	5	-		
충북	충북대병원	5	5	-	o	

시도	의료기관명	엠폭스 전담병상			코로나19 지정병상 중복여부	비고
		총계	음압	일반		
	소계	5	1	4		
충남	단국대전안병원	4	-	4	x	
	아산충무병원	1	1	-	x	
호남권		29개	29개	-		
	소계	14	14	-		
광주	조선대병원	9	9	-	o	*코로나19 중복지 6개
	전남대병원	5	5	-	o	
	소계	5	5	-		
전북	전북대병원	5	5	-	x	
	소계	5	5	-		
전남	국립목포병원	5	5	-	x	
	소계	5	5	-		
제주	제주대병원	5	5	-	o	
경북권		10개	10개	-		
	소계	5	5	-		
대구	대구의료원	5	5	-	x	
	소계	5	5	-		
경북	동국대경주병원	5	5	-	o	
경남권		18개	18개	-		
	소계	8	8	-		
부산	부산대병원	2	2	-	o	
	부산시의료원	2	2	-	o	
	삼육부산병원	2	2	-	x	
	온종합병원	2	2	-	x	
	소계	5	5	-		
울산	울산대병원	5	5	-	o	
	소계	5	5	-		
경남	경상대병원	5	5	-	o	

참고 9

상호주의 원칙에 따른 엠폍스 격리·입원 치료비 지원 국가

※ '22.12.12일 기준으로 조사된 내용으로 추후 변동 가능

○ 외국인이 국외에서 엠폍스에 감염된 경우(해외유입), 상호주의 원칙에 따라 관련 격리·입원 치료비 지원

- 전액지원 1개국, 일부지원 2개국, 미지원 8개국

※ 조사 대상 국가(총 11개국): 독일, 미국, 베트남, 브라질, 스페인, 인도, 영국, 중국, 필리핀, 프랑스, 호주

엠폍스	지원여부 및 범위		
지원범위	전액지원	일부지원	미지원
국가명	인도	영국, 호주	독일, 미국, 베트남, 브라질, 스페인, 중국, 필리핀, 프랑스

〈지급 범위 상세 항목〉

- 전액지원 지급 항목: 입원료(병실료), 식비, 치료비
- 일부지원 국가별 지급 항목
 - 호주: 치료비 지급
 - 영국: 자가격리가 원칙이며 입원이 필요한 경우 병실료·식비 지급, 치료비 지급

엠폭스
대응지침
[지자체용]



서식 1

감염병 발생 신고서

■ 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) [] 중증호흡기증후군(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
 [] 카바페넴내성장내세균속군종(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) [] 찻가무시증 [] 렙토스피라증 [] 브루셀라증
 [] 공수병(恐水病) [] 신증후군출혈열(腎症候群出血熱)
 [] 크로이츠펔트-야콥병(CJD) 및 변종크로이츠펔트-야콥병(vCJD)
 [] 황열 [] Dengue열 [] 큐열(Q熱) [] 웨스트나일열
 [] 라임병 [] 진드기매개뇌염 [] 유비저(類鼻疽) [] 치쿤구니아열
 [] 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 [] 외래 [] 입원 [] 그 밖의 경우
 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 소속기관 주소 _____
 환자의 소속기관명 _____
 추정 감염지역 [] 국내 _____ / 입국일: _____ 년 월 일
 [] 국외(국가명: _____ / 체류기간: _____ ~ _____

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 보건 의료기관이나 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: 검사결과와 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	주민(외국인)등록번호
(만 19세 이하인 경우 보호자 성명)	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)	[] 중등호흡기증후군(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		
	[] 카바페넴내성장내세균속균종(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)	[] 쓰쯔가무시증	[] 렙토스피라증	[] 브루셀라증
	[] 공수병(恐水病)	[] 신증후군출혈열(腎症候群出血熱)		
	[] 크로이츠펠트-야콥병(CJD) 및 변종크로이츠펠트-야콥병(vCJD)			
	[] 황열	[] Dengue열	[] 규열(Q熱)	[] 웨스트나일열
	[] 라임병	[] 진드기매개뇌염	[] 유비저(類鼻疽)	[] 치쿤구니아열
	[] 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	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 '신종감염병증후군'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

검체 시험의뢰서

■ 질병관리청 시험의뢰규칙 [별지 제7호서식] <개정 2020. 9. 11.>

() 검체 시험의뢰서				처리기간		
				「질병관리본부 시험검사 등에 관한 고시」에 따른 처리기간을 참고하시기 바랍니다.		
의뢰기관	의료기관명		담당자 성명			
			담당자 연락처			
	주 소	(전화번호:) (팩스번호:)				
환자	성 명 (또는 관리번호)		생년월일		성 별	
	발병일		검체채취일			
검체 종류(수량)						
시험항목						
검체 채취 구분 (1차 또는 2차)						
담당의사소견서 담당의사 : (서명 또는 인)						
「질병관리청 시험의뢰규칙」 제4조에 따라 위와 같이 시험을 의뢰합니다. 년 월 일 의뢰기관의 장 [인] 질병관리청장 귀하						
※ 첨부자료 1. 검사대상물 2. 그 밖에 시험에 필요한 자료						
유의사항						
1. 의뢰인은 「의료법」에 따른 의료기관이어야 하며, 의료기관장의 직인을 날인합니다. 2. 의뢰기관의 전화번호는 결과화신이 가능한 번호로 기재하여 주시기 바랍니다. 3. 후천성면역결핍증(AIDS)의 경우, 환자의 성명 대신 관리번호를 기재하여 주시기 바랍니다. 4. 검체 종류(수량)란에는 검체의 종류와 종류별 수량을 함께 기재하여 주시기 바랍니다. [예: 혈액(2개)]						
처리 절차						
의뢰서 작성 ➔ 접수 ➔ 시험·검사 ➔ 결재 ➔ 성적서 발급 의뢰인 질병관리청(담당부서)						

210mm×297mm[백상지(80g/㎡) 또는 중질지(80g/㎡)]

서식 4

병원체 검사결과 신고서

질병보건통합관리시스템(http://is.odc.go.kr)을
통하여 신고할 수 있습니다.

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

병원체 검사결과 신고서

※ []에는 해당되는 곳에 √ 표를 합니다.

수시자: [] 질병관리청장 []

보건소장

[의뢰기관]

의뢰기관명

주소

담당자(또는 주치의) 성명

[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)
	[] 라싸바이러스(Lassa virus)	[] 아토균(Francisella tularensis)
	[] 크리미안콩고출혈열바이러스(Crimian-Congo haemorrhagic fever virus)	[] 중증 급성호흡기 증후군 코로나 바이러스(SARS coronavirus)
	[] 남아메리카출혈열바이러스(South American haemorrhagic fever virus)	[] 중증호흡기증후군 코로나 바이러스(MERS coronavirus)
제2급 감염병 원인 병원체	[] 리프트밸리열바이러스(Rift Valley fever virus)	[] 동물인플루엔자바이러스(Animal influenza virus)
	[] 두창 바이러스(Variola virus)	[] 디프테리아균(Corynebacterium diphtheriae)
	[] 페스트균(Yersinia pestis)	[] 그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병의 병원체 (종류:)
	[] 결핵균(Mycobacterium tuberculosis complex)	[] 폴리오 바이러스(Polio virus)
	[] 수두 바이러스(Varicella zoster virus)	[] 수막염균(Neisseria meningitidis)
제3급 감염병 원인 병원체	[] 홍역 바이러스(Measles virus)	[] 해모필루스 인플루엔자균(Haemophilus influenzae type b)
	[] 콜레라균(Vibrio cholerae O1, O139)	[] 폐렴구균(Streptococcus pneumoniae(invasive))
	[] 장티푸스균(Salmonella Typhi)	[] 한센균(Mycobacterium leprae)
	[] 파라티푸스균(Salmonella Paratyphi A, B, C)	[] 베타용혈성연쇄구균(Group A β-hemolytic Streptococci)
	[] 이질균(Shigella Spp.)	[] 반코마이신내성황색포도알균(Vancomycin-resistant Staphylococcus aureus)
제3급 감염병 원인 병원체	[] 장출혈성대장균(Enterohemorrhagic E. Coli)	[] 카바페넴내성장내세균속종(Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae)
	[] A형간염 바이러스(Hepatitis A virus)	[] E형간염 바이러스(Hepatitis E virus)
	[] 백일해균(Bordetella pertussis)	[] 그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병의 병원체 (종류:)
	[] 유행성이하선염 바이러스(Mumps virus)	
	[] 풍진 바이러스(Rubella virus)	
제3급 감염병 원인 병원체	[] 말라리아 원충([] P. falciparum [] P. vivax [] P. ovale [] P. malariae [] P. knowlesi)	
	[] 파상풍균(Clostridium tetani)	[] 황열 바이러스(Yellow fever virus)
	[] B형간염 바이러스(Hepatitis B virus)	[] 뎅기 바이러스(Dengue virus)
	[] 일본뇌염 바이러스(Japanese encephalitis virus)	[] 큐열균(Coxiella burnetii)
	[] C형간염 바이러스 (Hepatitis C virus)	[] 웨스트나일 바이러스(West nile virus)
제3급 감염병 원인 병원체	[] 레지오넬라균(Legionella spp.)	[] 보렐리아속균 (Borrelia spp.) - 라임병
	[] 비브리오 패혈증균(Vibrio vulnificus)	[] 진드기 매개뇌염 바이러스(Tick-borne Encephalitis virus)
	[] 발진티푸스균(Rickettsia prowazekii)	[] 유비저균(Burkholderia pseudomallei)
	[] 발진열 리케치아(Rickettsia typhi)	[] 치쿤구냐 바이러스(Chikungunya virus)
	[] 오리엔티아 쯔쯔가무시균(Orientia tsutsugamushi)	[] SFTS 바이러스(SFTS bunyavirus) - 중증열성혈소판감소증후군
제3급 감염병 원인 병원체	[] 렙토스피라균(Leptospira spp.)	[] 지카바이러스(Zika virus)
	[] 브루셀라균(Brucella spp.)	[] 그 밖에 질병관리청장이 지정하는 감염병의 병원체 (종류:)
	[] 광수병 바이러스(Rabies virus)	
	[] 한탄 바이러스/서울 바이러스(Hantan virus or Seoul virus)	

[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:

)

서식 5

입원·격리 통지서

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

[] 입원·[] 격리 통지서			
성명			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/㎡)]

NOTICE OF ISOLATION · QUARANTINE

■ Enforcement Rule of the Infectious Disease Control and Prevention Act [Form 22] (Revised on December 30, 2021)

NOTICE OF [] ISOLATION · [] QUARANTINE

Name		Date of birth	
Reason for isolation/ quarantine			
Details	Effective from _____		
	Duration _____		
	Place of isolation / quarantine	☐ Hospital/Clinic: (_____) ☐ Home ☐ Facility: (_____)	
		Address _____	

This is to notify that the person identified above is placed in isolation/quarantine as per Articles 43 and 43-2 of the Infectious Disease Control and Prevention Act.

※ The methods and procedures of treatment or isolation is prescribed in accordance with Article 23 of the Enforcement Decree of the Infectious Disease Control and Prevention Act and Table 2 attached therein. Violation of isolation or quarantine measures is punishable by up to 1 year of prison time or up to 10 million KRW of fine as per Article 79-3 of the Infectious Disease Control and Prevention Act.

※ In the case that the person above is dissatisfied with or has objection to the notification, the person may file an administrative appeal to the Administrative Appeals Commission within 90 days from the date on which the person becomes aware that a disposition has been made or 180 days from the date when a disposition is made according to the Administrative Appeals Act, or a revocation suit to the competent administrative court pursuant to the Administrative Litigation Act.

Date: 20 / /

Commissioner of KDCA, Mayor of City,
Governor of Province, or Head of County or District

Seal

210 mm×297 mm [woodfree paper (80 g/m²) or heavy paper (80 g/m²)]

서식 6

엠pok스 유증상자 조사 자가체크리스트

- ※ 본 자료는 엠pok스 역학조사를 위해 사용되는 목적 외에 다른 목적으로 활용되지 않으며, 목적이 상실한 시점에 즉시 안전하게 파쇄됨을 알려드립니다.
- ※ 개인정보 제공자가 동의한 내용 외의 다른 목적으로 활용되지 않으며, 제공된 개인정보의 이용을 거부하고자 할 때에는 개인정보관리책임자를 통해 열람, 정정, 삭제를 요구할 수 있습니다.

엠pok스 발생국 출발 유증상자 대상 자가 체크리스트	
역학적 연관성 확인 여부 사항	O / X
1. 엠pok스 환자(확진 또는 의사환자)와 접촉(성접촉 및 성행위 포함)하였나요?	
2. 피부 발진이 있는 사람과 직접 접촉하거나 함께 생활하였나요?	
3. 다수의 사람 또는 우연히 만난 사람과 성접촉력이 있나요?	
4. 최근 감기와 비슷한 증상(근육통, 두통, 림프절 병증, 오한, 발열 등)이 있었나요?	
5. 아래 사진과 같은 발진 증상이 있나요? - 발진이 있는 경우 발진 부위는 어디인가요? 발진 부위 피부통증이 있나요?	
 a) early vesicle, 3mm diameter b) small pustule, 2mm diameter c) umbilicated pustule, 3-4mm diameter d) ulcerated lesion, 5mm diameter e) crusting of a mature lesion f) partially removed scab Health chiefs have warned monkeypox, a virus endemic in parts of Africa and is known for its rare and unusual rashes, bumps and lesions, could also spread to some pets and become endemic in Europe. Undated handout file image issued by the UK Health Security Agency of the stages of Monkeypox	
○ 입국 일자 및 편명:	○ 담당 검역관:

서식 7

역학조사 사전 고지문

역학조사 사전 고지문

귀하는 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률(이하 ‘감염병예방법’)」 제18조(역학조사)에 따라 엠폍스 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 개인정보보호법을 준수하면서 관련법에서 허용한 범위 내에서만 감염병의 차단과 확산 방지 목적으로 활용됩니다.

감염병예방법 제76조의2(정보제공 요청 및 정보 확인 등)에 따라 질병관리청장 및 시·도지사는 감염병 예방 및 전파차단을 위해 필요한 경우 출입국 기록, 카드사용 내역, 휴대폰 위치정보 등을 관련 기관으로부터 요청할 수 있습니다. 또한 질병관리청장은 제1항 및 제2항에 따라 수집한 정보를 관련 중앙행정기관의 장, 지방자치단체의 장, 국민건강보험공단 이사장, 건강보험심사평가원 원장, 「보건의료기본법」 제3조제4호의 보건의료기관(이하 “보건의료기관”이라 한다) 및 그 밖의 단체 등에게 제공할 수 있고, 이 경우 제공하는 정보는 감염병 예방 및 감염 전파의 차단을 위하여 해당 기관의 업무에 관련된 정보로 한정합니다.

참고로 다음은 고지의 의무가 있어서 안내드린 사항으로 본 조사와 관련하여 귀하는 정당한 사유 없이 역학조사를 거부·방해 또는 회피하는 행위, 거짓으로 진술하거나 거짓 자료를 제출하는 행위, 고의적으로 사실을 누락·은폐하는 행위를 할 경우 처벌받을 수 있습니다.

* 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:

FORM 7

Prior Notice of Epidemiological Investigation

Prior Notice of Epidemiological Investigation

We are informing you that you are subject to epidemiological investigation related to mpox in accordance with Epidemiological Investigation in Article 18 of the Infectious Disease Control and Prevention Act.

In accordance with the Article mentioned above, the Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA) is authorized to and will conduct an epidemiological investigation, regarding your name, gender, age, your address, and other necessary personal information of yours, as well as the date and place of your infection, the origin and route of your infection, your medical records, and all the other information necessary to identify the origin of such infection.

The use of the collected information is limited to the purpose of containing and preventing the spread of the infectious disease, in strict compliance with the Personal Information Protection Act and to the extent permitted by the relevant law.

In accordance with Request for Provision of Information and Verification of Information in Article 76(2) of the Infectious Disease Control and Prevention Act, the Commissioner of the Korea Disease Control and Prevention Agency (KDCA), a Mayor of a city, and Do Governor (Governor of a provincial government) may request relevant organizations to provide records of immigration control, records of credit card usage, mobile phone-based location information, and other necessary information.

In addition, the Commissioner of the KDCA may provide the information collected pursuant to paragraphs 1 and 2 to the heads of the relevant central administrative agencies, the heads of local governments, the President of the National Health Insurance Service, the Executive Director of the Health Insurance Review and Assessment Service, health and medical services institutions defined in subparagraph 4 of Article 3 of the Framework Act on Health and Medical Services (hereinafter referred to as “health and medical services institutions”) and other organizations.

In such cases, the information provided to such organizations is limited to the information related to all the matters that such organizations are in charge of, for the purpose of controlling and preventing the infection and the spread of the infectious disease.

For your reference, in accordance with relevant law, we hereby notify you of the following: You may be punished if you refuse to cooperate in, cause any disruption to, or evade epidemiological investigation without good cause; make a false statement or submit false materials; or intentionally omit or conceal any fact.

* You may be punished by imprisonment for up to two years or a maximum of 20 million won in fines in accordance with Article 79 of the Infectious Disease Control and Prevention Act.

If you have any objection to the above, you may file an administrative appeal or an administrative litigation within 90 days from the date you are notified hereof.

_____ (DD/MM/YY)

Affiliation of the person who notifies you:

Name:

Contact number:

서식 8

사례조사서

조사일시	년 월 일 시	조사자 소속기관명	
조사자명		조사자 연락처	
신고 의료기관		신고일	년 월 일
		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 ☐ 피부병변 (발진) ☐ 양상	☐ 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 종류 ☐ 반점 ☐ 구진 ☐ 수포 ☐ 농포 ☐ 가피 부위 ☐ 안면 ☐ 몸통 ☐ 사지 ☐ 손바닥 ☐ 발바닥 ☐ 성기주위 ☐ 항문주위 ☐ 기타() 첫 발생 부위() ~ 확산된 부위 () 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	중환자실 입원
	○외래 ○응급실 ○입원		~	○ 예 ○아니오
	○외래 ○응급실 ○입원		~	○ 예 ○아니오
2.6 두창백신접종력	○유 (☞ 접종날짜: , 백신종류: , 접종횟수: , 접종방법:) ○무 ○모름			
2.7 기저질환	○유 (☞ 질병명:) ○무			
2.8 면역저하질환	○유(최초 진단일: 년 월 일, 질환명:) ○무 ○모름			
2.9 임신여부	○유 (임신주수: 주)(출산예정일: 년 월 일) ○무			
2.10 기타	배제진단 유무(수두, 대상포진, 홍역, 옴, 매독, 말라리아 등) (상기 외 기타 의학적 상태(혹은 엠평스 외 의심되는 진단명)가 있는 경우 추가 기술)			

3. 해외방문력		☞ 증상 발현 전 21일 이내의 해외방문 해당사항에 ✓ 표시 또는 기재		
3.1 해외방문여부	□유 (아래의 해외방문력 상세내용 확인) □무 (4. 위험요인노출력' 질문으로 이동)			
3.2 우리나라 출입국 정보	출국일자	년 월 일		
	입국일시	년 월 일 시		
	입국방법	□항공기(항공편명: 항공사명: 좌석번호:) □선박(선박편명: 선박사명: 주요 이용 위치:)		
3.3 방문국가명·지역 및 기간	방문국가명	방문도시명	방문기간	공항내경유 위험/발생 지역 여부
			~	○예 ○아니오 ○예 ○아니오
			~	○예 ○아니오 ○예 ○아니오
			~	○예 ○아니오 ○예 ○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()			

4. 위험노출력		☞ 증상 발현 전 21일 이내의 위험노출력에 ✓ 표시 또는 기재		
4.1 환자 접촉력	엠평스 (의심) 환자와 접촉한 사실이 있습니까? ○예 ○아니오 ○모름 ☞ '예'인 경우, 관계: 접촉일시: 접촉장소: 형태: ○ 거주/동거 ○ 동일 공간 체류 ○ 신체 접촉 ○ 기타()			
4.2 성적 접촉력 (최근 3주 이내)	증상 발현 전 21일 이내 성경험을 한 적이 있습니까? ○예 ○아니오 ☞ '예'인 경우, 대상자수: ○1명 ○2명 이상 대상자와의 관계: ○배우자 ○지인 ○우연			
4.3 환경 노출력	☞ 아래 기술			
	세부 내용	장소/지역	일시	
	□ 대규모 행사 참여			
	□ 관련 실험실 근무 혹은 방문력			
	□ 관련 검체 이송력			
	□ 기타 ()			

4.4 헌혈 여부	증상 발현 전 21일 이내 헌혈하거나 수혈을 받은 적이 있습니까? ☐ 예 ☐ 아니오	
	☞ '예'인 경우, ☐ 헌혈함 ☐ 수혈받음	장소: 날짜: 년 월 일 장소: 날짜: 년 월 일
4.5 엠폍스 풍토병국가에서 동물 노출력 ※ 카메룬, 중앙아프리카공화국, 콩고민주공화국, 가봉, 코트디부아르, 라이베리아, 나이지리아, 콩고, 시에라리온 등	가족, 반려동물 또는 야생동물과 접촉한 사실이 있습니까? ☞ '예'인 경우,	동물(종): 접촉일시: 접촉장소: 접촉타입: ☐ 반려동물(설치류 등) ☐ 야생동물 사체 ☐ 야생동물 ☐ 기타()
4.6 기타 의심 감염원 노출	응답자가 의심하는 기타 감염원이 있는 경우 기술	

5. 사례분류 조치		☞ 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> ★ 격리입원 검사대상	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">구분</th> <th colspan="2">엠폍스 임상적 증상·징후</th> </tr> <tr> <th>부합</th> <th>미부합(비특이증상)</th> </tr> <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> </table> ※ 역학적 연관성이 없어도 감염내과, 항문외과, 비뇨의학과, 피부과 전문의 진료 결과 엠폍스 의심 시 의사환자로 분류 가능			구분		엠폍스 임상적 증상·징후		부합	미부합(비특이증상)	역학적 연관성 (위험도)	높음	의사환자	미해당	낮음	미해당	미해당
구분		엠폍스 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	○국가지정 입원치료병상 ○일반병원 1인실 ○기타()														
	의료기관명															
	격리 시작일	년 월 일 시														

6. 실험실 검사		☞ 해당사항에 ✓표시 또는 기재		
6.1 검사 실시	○미실시	○실시		
	검체(+)	검체 채취일	검사기관	검사결과 및 종류
검사종류	○피부병변액 ○미실시	년 월 일	○질병관리청 ○보건환경연구원	○양성 ○음성 ○미결정 ○진행 중 ○기타()
	○피부병변조직 ○미실시	년 월 일	○질병관리청 ○보건환경연구원	○양성 ○음성 ○미결정 ○진행 중 ○기타()
	○가피 ○미실시	년 월 일	○질병관리청 ○보건환경연구원	○양성 ○음성 ○미결정 ○진행 중 ○기타()
	○구인두도말 ○미실시	년 월 일	○질병관리청 ○보건환경연구원	○양성 ○음성 ○미결정 ○진행 중 ○기타()
	○혈액 ○미실시	년 월 일	○질병관리청 ○보건환경연구원	○양성 ○음성 ○미결정 ○진행 중 ○기타()
	○기타() ○미실시	년 월 일	○질병관리청 ○보건환경연구원	○양성 ○음성 ○미결정 ○진행 중 ○기타()

7. 접촉자 현황		☞ 해당사항에 ✓표시 또는 기재	
7.1 접촉자 현황	○무	○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:)

9. 추적조사	☞ 해당사항에 ✓표시 또는 기재																																										
9.1 추적조사결과	○진행중 ○종료 접촉자 수: 총 명 환자발생: 명(성명:) 동거가족 접촉자 수 ○ 있음(명) 동거가족 외 접촉자 수 ○ 있음(명) ○ 없음 (의료인 포함) ○ 없음																																										
9.2 접촉자 명단	<table border="1"> <thead> <tr> <th>성명 (+)</th> <th>생년 월일</th> <th>성별</th> <th>관계</th> <th>최종 접촉일</th> <th>주소지 (시군구)</th> <th>연락처</th> <th>국적</th> <th>직업</th> <th>직장명</th> <th>증상 유무</th> <th>접촉 유형</th> <th>격리 구분</th> <th>두창백신 접종여부</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>○남 ○여</td> <td>○의료진 ○의료기관 종사자 ○가족 ○동료 ○친구 ○기타</td> <td>년 월 일</td> <td></td> <td></td> <td>○내국인 ○외국인 국가명: ()</td> <td>○무직 ○()</td> <td></td> <td>○유 ○무</td> <td>○관리대상 접촉자</td> <td>○격리안함 ○격리해제 ○자가격리 ○병원격리 ○코호트 격리</td> <td>○미접종 ○접종 (년)</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	성명 (+)	생년 월일	성별	관계	최종 접촉일	주소지 (시군구)	연락처	국적	직업	직장명	증상 유무	접촉 유형	격리 구분	두창백신 접종여부			○남 ○여	○의료진 ○의료기관 종사자 ○가족 ○동료 ○친구 ○기타	년 월 일			○내국인 ○외국인 국가명: ()	○무직 ○()		○유 ○무	○관리대상 접촉자	○격리안함 ○격리해제 ○자가격리 ○병원격리 ○코호트 격리	○미접종 ○접종 (년)														
성명 (+)	생년 월일	성별	관계	최종 접촉일	주소지 (시군구)	연락처	국적	직업	직장명	증상 유무	접촉 유형	격리 구분	두창백신 접종여부																														
		○남 ○여	○의료진 ○의료기관 종사자 ○가족 ○동료 ○친구 ○기타	년 월 일			○내국인 ○외국인 국가명: ()	○무직 ○()		○유 ○무	○관리대상 접촉자	○격리안함 ○격리해제 ○자가격리 ○병원격리 ○코호트 격리	○미접종 ○접종 (년)																														

FORM 8

Case Investigation Report

Date of investigation	_____ (DD/MM/YY) Time: _____	Affiliation of investigator	_____
Name of investigator	_____	Contact number of Investigator	_____
Reporting hospital/clinic	_____	Date of reporting	_____ (DD/MM/YY)
		Contact number of reporting hospital/clinic	_____

1. Personal Information

Enter the personal information of the case subject to this case investigation and fill in the blank.

1.1 Name	_____	1.2 Nationality (based on the passport)	_____
1.3 Date of birth	(For foreign nationals, enter your passport number)	1.4 Gender and age	○Male ○Female(Age: _____)
1.5 Occupation	_____	1.6 Contact number (yourself)	_____
1.7 Name of workplace (School)	_____	1.8 Contact number (family caretaker)	_____
1.9 Address	Address on your resident registration record card: Current place of residence: _____		

2. Clinical Symptoms

Choose any clinical symptoms and signs that you developed from the initial onset until the time of investigation and fill in the blanks.

2.1 Initial symptoms and date of onset	Date of initial symptoms onset: _____ (DD/MM/YY) / Symptoms: _____		
2.2 Current symptoms and signs(Choose all your conditions)	☐ General symptoms ☐ Skin Lesions (rashes)	☐ Fever (_____ °C) ☐ Sweating ☐ Sore throat ☐ Chills ☐ Cough ☐ Swollen lymph nodes [☐ Cervical (neck) ☐ Axillary (armpit) ☐ Inguinal (groin)] ☐ Headache ☐ Muscle ache ☐ Backache ☐ Asthenia (weakness) ☐ Fatigue ☐ Itch ☐ Keratitis ☐ Vomiting or nausea ☐ Other (_____)	☐ Macules (spots) ☐ Papules (inflamed bumps) ☐ Vesicles (blisters) ☐ Pustules (pus blisters) ☐ Scabs ☐ Face ☐ Trunk ☐ Limbs ☐ Palms of hands ☐ Soles of the feet ☐ Genitals ☐ Anal ☐ Other (_____) First site of skin lesions: (_____) Sites of skin lesions spread (_____) ☐ Pain on skin lesions ☐ Itch on skin lesions ☐ Lesions on a single site of the body are relatively the same size and same stages of development (eg. pustules on the face, vesicles on the legs, etc.) ☐ Well-circumscribed and deep-seated, often with central umbilication ☐ Bleeding in skin lesions
2.3 Symptoms development in order	① Symptom (_____), Date of onset (_____) ② Symptom (_____), Date of onset (_____) ③ Symptom (_____), Date of onset (_____)		

3. Travel history		 Choose any items and fill in the blanks below, regarding your travel history that occurred within 21 days prior to symptom onset	
3.1 Travel history (within the past 21 days)	☐ Yes (If yes, please fill in the blanks below in Section 3. Travel history)		
	☐ None (Move to Section 4. Risk Exposure)		
3.2 Arrival and departure information (to and from South Korea)	Date of departure (from South Korea)	_____(DD/MM/YY)	
	Date of arrival (to South Korea)	_____(DD/MM/YY)	Time: _____
	Means of transport	☐ Aircraft (Flight number: _____ Airline: _____ Seat number: _____)	

	☐ Ship (IMO ship ID: _____ Shipping line: _____) Location where most time you stayed in the ship: _____)				
3.3 Visiting countries and cities / period of stay	Visiting countries	Cities	Period of stay	Flight transit in airport	Mpox endemic country/ outbreak country
			~	☐ Yes ☐ No	☐ Yes ☐ No
			~	☐ Yes ☐ No	☐ Yes ☐ No
			~	☐ Yes ☐ No	☐ Yes ☐ No
3.4 Accompanied	☐ Solo travel/visit ☐ Accompanied by two or more persons (No. of your accompanying persons such as family members, co-workers, etc.: _____)				
3.5 Purpose of your visit	☐ Friendship promotion/social gatherings/hobbies ☐ Travel/sightseeing ☐ Business ☐ Missionary activities ☐ Medical volunteering and relief activities ☐ Work/residence ☐ Other (_____)				

4. Risk Exposure		☞ Choose any items and fill in the blanks, regarding your risk exposure that occurred within 21 days prior to symptom onset																	
4.1 History of contact with suspected or confirmed mpox cases	Do you have any experience of contact with a suspected ☐ Yes ☐ No ☐ Not knowing or confirmed mpox case? ☞ If yes, Relationship with the case: _____ Date and time of contact: _____ Place of contact: _____ Exposure setting: ☐ Household contact ☐ Stay in the same place ☐ Physical contact ☐ Other (_____)																		
4.2 Sexual contact (within the past 3 weeks)	Do you have any experience of sexual contact within 21 days prior to symptom onset? ☐ Yes ☐ No ☞ If yes, Number of sexual partners: ☐ 1 ☐ 2 or more Relationship with your sexual partner(s): ☐ Spouse ☐ Acquaintances ☐ by chance																		
4.3 History of exposure to a risk environment	☞ Specify below <table border="1"> <thead> <tr> <th>Details of exposure</th> <th>Place/areas</th> <th>Date and time</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>☐ Participation in large events</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>☐ Laboratory exposure (work or temporary visits)</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>☐ Specimens handling such as collection, transport, etc.</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>☐ Other (_____)</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Details of exposure	Place/areas	Date and time	☐ Participation in large events			☐ Laboratory exposure (work or temporary visits)			☐ Specimens handling such as collection, transport, etc.			☐ Other (_____)		
Details of exposure	Place/areas	Date and time																	
☐ Participation in large events																			
☐ Laboratory exposure (work or temporary visits)																			
☐ Specimens handling such as collection, transport, etc.																			
☐ Other (_____)																			
4.4 Blood transfusion / blood donation	Do you have any experience of blood donation or blood transfusion within 21 days prior to symptom onset? ☐ Yes ☐ No ☞ If yes, ☐ Donated Place: _____ Date: _____ (DD/MM/YY) ☐ Received Place: _____ Date: _____ (DD/MM/YY)																		
4.5 Animal exposure ※ Cameroon, Central African Republic, Democratic Republic of the Congo, Gabon, Cote d'Ivoire, Liberia, Nigeria, Congo, Sierra Leone, etc.	Do you have any experience of contact with livestock or wild animals? ☐ Yes ☐ No ☐ Not knowing ☞ If yes, Animal (specific): _____ Date of contact: _____ Place of contact: _____ Source of contact: ☐ Pet (rodents, etc.) ☐ Wild animal carcass ☐ Wild animals ☐ Other (_____)																		
4.6 Other suspected exposures	Specify: _____																		

5. Case classification and Management

☞ Choose or fill in the blanks below.

5.1 Date of the case reported	_____ (DD/MM/YY) Time: _____															
5.2 Outcome of case classification	Epidemiological links	☐ Yes (visited an outbreak country or confirmed to have been exposed to risks) ☐ No (not visited an outbreak country)														
	Clinical symptoms and signs	☐ Meet the definition of a suspected or confirmed case. ☐ Fail to meet the definition of a suspected or confirmed case.														
	Outcome of case classification	☐ Suspected case ☐ Not a case														
<Note on case classification> ★ Admitted in the isolated ward and subject to testing	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="2" rowspan="2">Classification</th> <th colspan="2">Clinical symptoms and signs of mpox</th> </tr> <tr> <th>Meet clinical criteria</th> <th>Fail to meet clinical criteria (Atypical symptoms)</th> </tr> <tr> <td rowspan="2">Epidemiological links (Risk levels)</td> <td>Presence</td> <td style="background-color: #cccccc;">Suspected case</td> <td>Not applicable</td> </tr> <tr> <td>Absence</td> <td>Not applicable</td> <td>Not applicable</td> </tr> </table> ※ Even though a person does not have any epidemiological link to a confirmed case or other cases, the person can be classified as a suspected case by diagnosis of medical professionals in infectious disease, proctology, urology, and dermatology. However, epidemiological investigation teams from local governments and regional Centres for Disease Control and Prevention should reconfirm epidemiological links, differential diagnosis, etc. specified in this Case Investigation Report, regarding the person.			Classification		Clinical symptoms and signs of mpox		Meet clinical criteria	Fail to meet clinical criteria (Atypical symptoms)	Epidemiological links (Risk levels)	Presence	Suspected case	Not applicable	Absence	Not applicable	Not applicable
Classification		Clinical symptoms and signs of mpox														
		Meet clinical criteria	Fail to meet clinical criteria (Atypical symptoms)													
Epidemiological links (Risk levels)	Presence	Suspected case	Not applicable													
	Absence	Not applicable	Not applicable													
5.3 Patient transfer	Patient transfer	☐ Transfer ☐ NOT necessary (because the hospital has isolation bed units) ☐ NOT eligible (not a case)														
	Means of transport	☐ Public Health Center ☐ Quarantine Station ☐ 119 ambulance ☐ Other: _____														
5.4 Quarantine/isolation	Place of quarantine/isolation	☐ Government-designated inpatient treatment beds ☐ Negative pressure isolation beds in hospitals ☐ Other (specify: _____)														
	Name of the hospital															
	Start date of quarantine/isolation	_____ (DD/MM/YY) Time: _____														

6. Laboratory test

☞ Choose any items below

6.1 Diagnostic tests	☐ Performed ☐ Not performed			
Types of specimens	Specimens (+)	Date of specimen collection	Laboratory test performing agencies	Test results
	☐ Skin lesion fluid ☐ Not performed	_____ (DD/MM/YY)	☐ Korea Disease Control and Prevention Agency ☐ Public Health and Environment Research Institute	☐ Positive ☐ Negative ☐ Pending ☐ In progress ☐ Other ()

	☐ Skin lesion tissues ☐ Not performed	_____ (DD/MM/YY)	☐ Korea Disease Control and Prevention Agency ☐ Public Health and Environment Research Institute	☐ Positive ☐ Negative ☐ Pending ☐ In progress ☐ Other ()
	☐ Scab ☐ Not performed	_____ (DD/MM/YY)	☐ Korea Disease Control and Prevention Agency ☐ Public Health and Environment Research Institute	☐ Positive ☐ Negative ☐ Pending ☐ In progress ☐ Other ()
	☐ Oropharyngeal swabs ☐ Not performed	_____ (DD/MM/YY)	☐ Korea Disease Control and Prevention Agency ☐ Public Health and Environment Research Institute	☐ Positive ☐ Negative ☐ Pending ☐ In progress ☐ Other ()
	☐ Blood ☐ Not performed	_____ (DD/MM/YY)	☐ Korea Disease Control and Prevention Agency ☐ Public Health and Environment Research Institute	☐ Positive ☐ Negative ☐ Pending ☐ In progress ☐ Other ()
	☐ Other () ☐ Not performed	_____ (DD/MM/YY)	☐ Korea Disease Control and Prevention Agency ☐ Public Health and Environment Research Institute	☐ Positive ☐ Negative ☐ Pending ☐ In progress ☐ Other ()

7. Details of Contacts

☞ Choose or fill out any relevant items below

7.1 Contacts (Do you have any experience of contact with anyone after the onset of symptoms?)	☐ Yes (☞ If yes, please fill in the blanks of Section 7. Details of Contacts) ☐ No	
	The number of people you have come into contact with since the onset of symptoms is _____ person(s) in total	
	☐ Family members, housemates, and cohabitants	_____ person(s)
	☐ Those in a hospital/clinic (Name of the hospital/clinic: _____)	_____ person(s)
	☐ Those who stayed in the same space as you while in a vehicle (Vehicle type: _____)	_____ person(s)
	☐ Other (_____)	_____ person(s)
* For contacts investigation and relevant details, refer to the Contact and Exposure Investigation Form. * Please refer to the Mpox Response Guidelines, with regard to registering contacts on the web system		

8. Final Conclusion		☑ Choose any items or fill in the blanks below
8.1 Case management result	☐ Under treatment ☐ Discharged after recovery: _____ (DD/MM/YY) ☐ Dead: _____ (DD/MM/YY)	
8.2 Final result	☐ Confirmed case ☐ Suspected case ☐ Not a patient (Diagnosis: _____) ☞ If the person is a confirmed mpox case, specify clinical characteristics:	

9. Contact tracing		☑ Choose any items or fill in the blanks below											
9.1 Contact tracing results	☐ Underway ☐ Finished Number of contacts: _____ person(s) in total Number of patients: _____ person(s) (Names: _____) Contacts among family members living together ☐ Yes (_____ person(s)) ☐ No Contacts who are not family members living together (including healthcare workers) ☐ Yes (_____ person(s)) ☐ No												
9.2 List of contacts													
Name (+)	Date of birth	Gender	Relationship	Date of the last contact	Address	Mobile number	Nationality	Occupation	Name of workplace	Symptoms	Risk exposure level	Quarantine status	Smallpox vaccination
		☐ Male ☐ Female	☐ Doctors/nurses ☐ Other employees at a hospital or a clinic ☐ Family ☐ Colleague ☐ Friend ☐ Others	DD/MM/YY			☐ Korean ☐ Non-Korean *Name of the nation()	☐ () ☐ Un-employed		☐ Yes ☐ None	☐ High risk ☐ Medium risk ☐ Low risk	☐ Not quarantined ☐ Release from quarantine ☐ Self-quarantine ☐ Hospital quarantine ☐ Cohort quarantine	☐ Un-vaccinated ☐ Vaccinated (Year:)

서식 9

자가치료 격리 안내문(최신내용은 질병관리청 홈페이지 참고)

※ 이 안내문은 엡폭스 확진환자 중 자가치료 격리가 필요한 분에게 제공됩니다.

* 자가격리 대상이 아니더라도 확진 후 14일 내에는 상황에 맞춰 이 안내문의 ① 자가치료 격리 수칙 감염관리 내용을 준용할 것을 권고합니다.

- 자가치료 격리 기간 중 자가치료 격리 수칙을 철저히 이행해야 합니다.
- 회복 전에는 성관계 및 성접촉을 금합니다. 또한, 완전히 회복된 후에도 12주 동안은 되도록 삼가하되 관계 시에는 콘돔 사용* 등 감염예방 수칙 철저히 준수가 필요합니다.
- * 콘돔 사용이 100% 감염을 차단하는 것은 아니나 감염 위험을 줄일 수는 있습니다.
- 1일 1회 이상 본인의 임상증상을 자가모니터링하고, 의심증상 발생하거나 자가치료 격리 불가 사유 발생 시 유선 등으로 보건소 담당자에게 보고해야 합니다.
- 방역당국이나 의료진의 지시를 불이행하거나 건강관리에 필요한 건강상태 등의 정보를 고의나 중과실로 제공하지 않을 경우 또는 허위로 제공할 경우에는 추후 그로 인해 발생하는 사고의 책임을 부담할 수 있으니 이 점 양지하시기 바랍니다.

귀하는 ____ 월 ____ 일(자가치료 격리 기간*)까지 자택 격리 및 자가모니터링이 필요합니다.

* 자가치료 격리 기간은 격리치료 의료기관의 담당 의료진이 환자의 임상증상 등을 근거로 결정

① 자가치료 격리 수칙

- 자가치료 격리 기간 중 외출 할 수 없습니다.
- 자가치료 격리 대상자 및 동거인 이외의 방문자 출입을 금합니다.
 - ※ 지정된 자가치료 격리 장소에서의 무단이탈 또는 격리중 타인 접촉 등 격리 조치에 따르지 않을 경우 시설치료로 전환되거나 형사처벌* 대상이 될 수 있으며 구상권 청구 등의 법적 책임이 발생할 수 있습니다.
 - * 「감염병예방법」제41조제2항 및 제79조의3제3호에 따라 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금
- 자가치료 격리 대상자의 격리 생활 유지를 위해 방문자가 반드시 출입해야 하는 경우(생활 시설 고장 등) 관할 보건소 확인 후 방문, 방문 시 적절한 개인보호구* 및 손위생을 준수해야 합니다.
 - * 마스크(KF94 이상 또는 동급이상), 보호장갑, 일회용 방수성 긴팔가운
- 동거 가족과 물리적 거리를 두고 생활하고, 대면시 마스크를 착용합니다.
- 식사는 자가치료 격리 기간 동안 혼자 드셔야 합니다.
- 화장실, 세면대, 비누·수건 등 세면도구, 침구류, 식기, 수전, 컴퓨터 등 물품은 따로 사용하거나 단독 사용이 어려운 경우 사용 후 소독이나 세척하여야 하고, 자주 만지는 곳의 표면소독을 자주 합니다.
 - ※ 확진환자 격리 기간 중 물품을 접촉할 때(세탁, 표면소독, 폐기물 처리 등)는 마스크(KF94 이상 또는 동급이상), 보호장갑, 일회용 방수성 긴팔가운 등을 상황에 따라 착용하십시오.
- 동거가족이 있을 경우 모두 알콜 소독제나 물과 비누로 손을 자주 씻어야 합니다.
- 환자세탁물은 단독 세탁(온수 세탁이 가능한 직물이면 일반 세제를 넣고 70℃에서 25분 이상 물로 세탁하고 저온 세탁의 경우 세탁에 적합한 세제나 소독제를 선택)하세요.
- 폐기물은 자가치료 격리 기간 동안 임의로 배출하지 말아 주세요.

- (일반쓰레기) ❶소독 후 비닐 봉투에 담아 보관 ❷자가치료 격리 종료 후에 소독 후 종량제 봉투에 다시 담아 이중밀봉·외부 소독하고 배출하세요.
- (재활용품, 음식물쓰레기) ❶소독 후 분리 보관 ❷자가치료 격리 기간 종료 후 다시 한번 소독 (음식물쓰레기 봉투 또는 용기 내·외부 및 재활용품 표면 소독) 후 배출하세요.
※ 배출된 폐기물은 지자체의 기존 생활폐기물 처리방식으로 처리
- 자가치료 격리 종료 후 집안 전체를 충분히 환기하고 표면 소독을 철저히 하십시오.
※ 확진환자 격리 기간 중 물품을 접촉할 때(세탁, 표면소독, 폐기물 처리 등)는 마스크(KF94 이상 또는 동급이상), 보호장갑, 일회용 방수성 긴팔가운 등을 상황에 따라 착용하십시오.
- ▶ (세탁·소독·폐기물) 엠펙스 대응지침 IX 소독 및 폐기물 관리 참조

2 자가모니터링(환자 스스로 임상증상 관찰)

- ※ 엠펙스 임상증상: 항문직장, 생식기, 구강, 결막, 요도 등의 피부·점막의 발진이나 궤양/항문직장, 생식기 등의 통증/발열/두통/림프절비대/요통/근육통/이급후증/무기력증 등
- 자가치료 격리 기간 동안 1일 1회 이상 자가모니터링([서식10], 가피 탈락 등의 엠펙스 임상증상 변화 관찰)하여 주시기 바랍니다.
- 의심증상 발생 시 유선 등으로 보건소 담당자에게 연락합니다.

※ 담당보건소: _____ 담당자: _____ 연락처: _____

3 긴급상황 행동요령

- 의료기관 방문 필요시 보건소 담당자에게 즉시 연락 바랍니다.
- ☞ 비상상황으로 119에 먼저 연락하시게 되면, 엠펙스 자가치료 격리 환자임을 꼭 밝히세요.
- ☞ 지진 등 재난 발생으로 집안에서 머무르기 곤란한 경우 외부로 대피할 수 있습니다. 대피 시 피부병변은 옷이나 천으로 가리고, 마스크 착용 및 타인과의 접촉 최소화 하십시오.

◆ 자가치료 격리 시행 전 주의사항 안내

- ☞ 본인(보호자)은 상기 안내문 내용을 확인하였습니다.

확인자: _____ (서명)

- ☞ 증상이 발생하거나 심해질 경우 먼저 관할 보건소(담당공무원) 또는 안내 받는 24시간 비상연락망으로 즉시 연락을 주시기 바랍니다.

※ 담당보건소: _____ 담당자: _____ 연락처: _____

담당의료기관: _____ 담당자: _____ 연락처: _____

※ 보건소 및 의료기관 담당자와 연락이 되지 않을 시 질병관리청 콜센터(1339)로 연락을 주시기 바랍니다.

- ☞ 안내서는 대상자 및 보건소에서 각각 1부씩 보관한다.

대상자명	장소	증상		1일차	2일차	3일차	4일차	5일차	6일차	7일차	8일차	9일차	10일차	~	14일차
				일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일	일
(예) 홍길동	(예) 재택	1. 체온(℃)	오전	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃
			오후	38℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃	36.5℃
		2. 임상 증상													
		① 림프절병증													
		② 두통													
		③ 요통													
		④ 근육통													
		⑤ 피로감													
		⑥ 피부발진 (안면, 몸통, 사지, 손바닥)													
		⑦ 수포 또는 농포													
		⑧ 기타 증상		(예) 설사						(예) 설사					

※ 대소변 시 출혈의 증후가 있는 경우(생식기 출혈, 항문 출혈 등) 비상 연락망(보건소, 의료기관) 또는 질병관리청 콜센터 1339로 즉각 문의 필요

서식 11

입원(격리)비용 신청서

입원(격리)비용 신청서

접수보건소명		접수일자	
신청인 (개인 또는 의료기관)	성명(의료기관명)	생년월일(사업자등록번호 및 대표자명)	
	전화번호	격리입원 대상자와의 관계 (의료기관은 작성 생략)	
	주소		
격리입원 대상자 정보	성명	생년월일	
	전화번호	국적	
	신고일자 ¹⁾		
	주소		
격리입원 세부사항	진단명		
	격리시작일	격리해제일	
	확진검사 확인일		
입원 · 진료비	본인 부담금	원	
	비급여(외국인의 경우)	원	

「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 제65조(사도가 부담할 경비)제4호 및 제69조(국고부담 경비)의 2에 따라 위와 같이 격리입원 비용을 신청합니다.

년 월 일

신청인

(서명 또는 인)

특별자치도지사 또는 시장 · 군수 · 구청장 또는 질병관리청장 귀하

제출 서류²⁾

공통서류	1. 의료기관이 발행한 영수증 및 진료비 상세내역 각 1부	☐
	2. 의사소견서 또는 진단서 1부 * 진단명, 격리시작일, 확진검사 확인일, 격리해제일이 명시되어야 함 ** ‘법정감염병 신고서’로 대체가능. 단, 홍역의 경우 발진시작일, 격리시작 및 해제일이 명시된 증빙자료 필요(응급기록, 진료기록 등)	☐
	3. 병원체 검출 결과가 기재된 검사결과서 각 1부 * 민간검사결과서, 보건환경연구원 병원체 검사결과서 등	☐
격리입원 대상자(또는 보호자) 신청 시 제출서류	1. 격리입원 대상자와 본인과의 관계를 증명하는 서류 1부 (신청인이 격리 입원대상자가 아닐 경우 제출)	☐
	2. 주민등록상 주소지 확인가능 서류 1부	☐
	3. 통장(계좌) 사본 1부	☐
의료기관에서 신청 시 제출서류	1. 사업자등록증 1부	☐
	2. 사업자 통장(계좌) 사본 1부	☐

행정정보 공동이용 동의서

본인은 이 건 업무 처리와 관련하여 담당 공무원이 「전자정부법」 제36조제1항에 따른 행정정보의 공동이용을 통하여 위의 특별자치도지사 또는 시장 · 군수 · 구청장 확인사항을 확인하는 것에 동의합니다.

신청인

(서명 또는 인)

작성방법

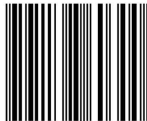
- 1) 「신고일자」는 의료기관이 보건소에 신고한 날짜로 격리입원 대상자(또는 보호자)가 신청하는 경우에는 생략합니다.
- 2) 신청서와 함께 제출한 서류는 오른쪽 네모박스에 √ 체크합니다.

일러두기

- 이 지침은 보건·의료인의 제2급감염병 엠폭스 대응 체계와 절차를 제공하여 국내 유입 또는 발생 및 전파를 방지하기 위해 제작·배포됩니다.
- 이 지침은 온라인에서 PDF 파일 형태로 다운로드 가능합니다.
 - * 질병관리청 홈페이지(www.kdca.go.kr)
☞ 알림·자료 > 법령·지침·서식 > 지침
- 이 지침에 대한 모든 저작권은 질병관리청에 귀속되어 있으며 질병관리청장의 동의 없이 상업적으로 이용할 수 없습니다.

엠폭스 대응지침

인	쇄	2023년 8월	
발	행	2023년 8월	
발	행	처	질병관리청
편	집	처	감염병위기대응국 신종감염병대응과
전	화	043-719-9130	
		* 종합상황실: 043-719-7979	
팩	스	043-719-9149	
		* 종합상황실: 043-719-9459	
주	소	(28159) 충청북도 청주시 흥덕구 오송읍 오송생명2로 187	



9 791168 603004
ISBN 979-11-6860-300-9



자주하는 질문(FAQ)

-엠폭스 관련-

2023. 8. 16.



중앙방역대책본부

목 차

I	엠폍스의 특성	1
II	역학적 특성	2
	1. 발생 국가	2
	2. 감염 및 전파경로	4
III	진단검사	7
IV	격리 및 접촉자 관리	10
V	예방 및 치료	12
VI	의심환자 대응	15

Q1. 엠펙스는 어떤 질병인가요?

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

Q2. 엠펙스에 감염되었을 때 주요증상은 무엇인가요?

- 발열, 오한, 림프절 부종, 피로, 근육통 및 요통, 두통, 호흡기 증상(인후통, 코막힘, 기침 등) 등이 나타나는 증상 초기에는 감기와 유사하기도 하며 보통 1~4일 후에 발진이 나타납니다.
 - ※ '22년 5월 이후 비풍토병 국가에서 유행 중인 사례는 발진 전 전구기(발열 등)가 없거나 발진 후에 전구기가 나타나기도 함. 특정부위(항문생식기)에 발진 수가 5개 미만으로 나타나기도 하고 항문궤양, 구강 점막 궤양, 항문직장 통증, 안구 통증, 이급후증 등을 동반하는 사례가 다수 보고되고 있음.
- 발진은 얼굴, 입, 손, 발, 가슴, 항문생식기 근처 등에서 나타날 수 있습니다.
 - ※ 발진은 대체로 반점부터 시작하여 여러 단계로(반점→구진→수포(물집)→농포(고름)→가피(딱지))로 진행되며 초기에는 뾰루지나 물집처럼 보일 수 있으며, 통증과 가려움증 동반하기도 함.
- 이러한 임상증상은 약 2~4주 지속될 수 있습니다.

Q3. 치명률은 어느 정도인가요?

- '22년 이후 유럽과 북미를 중심으로 발생 중인 서아프리카 계통 엠펙스는 대부분 2~4주 후 자연 치유되며, 치명률은 1% 미만으로 보고되어 있습니다.
 - ※ 면역저하자, 8세 미만 소아, 습진 병력, 임신 및 모유 수유자에서 중증도가 높을 수 있음.
 - ※ 풍토병 국가를 중심으로 발생하는 중앙아프리카 계통 엠펙스의 치명률은 약 10%로 보고됨

Q4. 엠폭스에 감염되어도 안심할 수 있나요?

- 엠폭스에 감염된 경우, 대부분 경미하게 증상이 나타나고 2~4주 후 완치가 되는 것으로 보고되고 있으며, 대부분 대증적인 증상 완화 치료만으로도 충분합니다.
- 다만, 특정 인구집단(면역저하자, 소아, 임산부, 기저질환자 등)에서 합병증(이차세균 감염, 피부 손상, 심한 위염, 설사, 탈수, 기관지폐렴 등)이 발생하는 등 중증으로 진행되기도 하며 폐렴, 패혈증과 같은 합병증이나 뇌(뇌염) 또는 눈에 감염(각막염, 각막 궤양 등) 발생 시 치명적일 수도 있습니다.

Q1. 엠폭스 풍토병으로 알려진 국가는 어디인가요?

- 나이지리아, 코트디부아르, 중앙아프리카공화국, 콩고민주공화국 등 중앙아프리카와 서아프리카 일부 국가*에서 2022년 5월 이전 인체감염 사례가 발생이 보고되었습니다.

* 가나 : 동물에서만 확인

* 베냉, 남수단 : 유입사례만 확인

* 카메룬, 중앙아프리카공화국, 콩고민주공화국, 가봉, 코트디부아르, 라이베리아, 나이지리아, 콩고, 시에라리온

Q2. 최근 엠폭스 주요 발생국가는 어디인가요?

- 2022년부터 2023년 8월 10일까지 유럽, 북미 등 113개국에서 89,308명이 확진, 152명이 사망한 것으로 보고되고 있습니다.(WHO) 2022년 8월 2주차에 7,576명 발생 이후 감소하는 추세이나 아시아 지역은 2023년 2~3월 이후 증가 추세*입니다.

* 2023년 아시아 발생 현황('23.8.11. 기준): 중국 597명(44.7%), 대만 267명(20.0%), 일본 186명(13.9%), 한국 130명(9.7%), 태국 107명(8.0), 기타 11개국 50명(3.7%)

Q3. 해외유입 및 해외유입 관련 사례가 있나요?

- 2023년 8월 16일, 현재 해외유입 사례 7건, 해외유입 관련 사례는 2건입니다.

Q4. 현재 국내에서 옴폭스 감염에 대해 크게 우려할 상황인가요?

- 옴폭스에 대한 충분한 경계는 하되 과도한 불안감은 불필요하다고 판단합니다. 현재까지 감염경로를 보면 밀접한 피부접촉에 의한 감염이 대다수이므로 감염예방수칙 준수를 한다면 감염예방이 가능하며 치료제와 백신 등도 국내 사용 가능하여 관리가 가능한 상황입니다.

Q5. 옴폭스 국내 유입시 코로나19처럼 대규모 유행을 할까요?

- 국외 옴폭스 환자 발생은 22년 8월 정점 이후 감소하는 추세이나, 주로 밀접 접촉으로 감염되는 옴폭스는 호흡기 감염병인 코로나19와는 달리 전파력이 높지 않습니다. 현재로서는 국내 전문가들도 코로나19와 같은 팬데믹(전염병의 대유행)을 우려할 수준은 아니라는 의견이 우세합니다.

Q1. 엠폭스의 전파경로는 어떻게 되나요?

- 인수공통감염병으로 원숭이두창 바이러스에 감염된 사람, 감염된 동물(쥐, 다람쥐, 프레리도그와 같은 설치류, 원숭이 등) 또는 오염된 물질에 접촉할 경우 감염될 수 있습니다.
 - (파부병변 부산물) 감염된 사람·동물의 체액, 피부·점막 병변(발진, 딱지 등)에 직접 접촉
 - (매개물) 감염된 사람·동물이 사용한 물건, 천(의류, 침구 또는 수건) 및 표면에 접촉
 - (비말) 호흡기 분비물(코, 구강, 인두, 점막, 폐포에 있는 감염비말)에 접촉
 - (기타) 태반을 통해 감염된 모체에서 태아로 수직감염
- 주로 유증상 감염 환자와의 접촉을 통해 감염되며, 비말전파도 가능 하나 코로나19 같은 호흡기감염병에 비해 가능성이 낮고, 바이러스가 포함된 미세 에어로졸을 통한 공기전파에 대해서는 아직 확인된 바 없습니다.

Q2. 엠폭스의 동물과 사람 간 전파경로는 어떻게 되나요?

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

Q3. 엠폭스의 사람 간 전파경로는 어떻게 되나요?

- 엠폭스에 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 통해서 감염될 수 있습니다.

Q4. 엠폭스는 임신부에서 태아/신생아로 감염이 가능한가요?

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

Q5. 잠복기가 5~21일이라고 하는데, 무증상기간 동안 감염이 가능한가요?

- 일부 엡폭스 환자에서 무증상 감염 사례가 있으나, 무증상 감염자의 바이러스 전파 가능성에 대한 확실한 근거는 아직 확인된 바 없습니다.

Q6. 의사환자가 엡폭스 진단검사 결과 음성이어도 잠복기 동안 격리해야 하나요?

- 엡폭스 진단검사 결과와 담당의료진의 임상적 판단에 따라 검사결과가 음성이면 대다수는 격리해제 합니다. 다만, 검사결과가 음성이더라도 검체 채취 시기 및 종류가 부적절하거나 위험노출력이 높다고 판단되는 경우 방역당국과 재검사를 논의 후 격리해제 여부를 판단하기도 합니다.

Q7. 엡폭스 확진환자의 접촉자에 대한 조치는 어떻게 되나요?

- 관리대상 접촉자는 성접촉 파트너, 숙식을 함께 하면서 1회성이 아닌 침구, 음식, 그릇 등을 공유하여 보호구 없이 환자 유증상기에 체액에 노출이 예상되는 경우 등으로 최종 노출일로부터 21일간 자가 모니터링하면서(수동감시)하면서 자가격리를 권고하고 있음, 노출 후 14일 이내 예방접종에 동의하면 받을 수 있습니다.

【관리대상 접촉자 관리방식(23.4.27.)】

구분	정의	관리방식
관리 대상 접촉자	① 성접촉 파트너 - 증상 시작부터 모든 유형의 성접촉이 있는 경우	◆ 모니터링 기간 : 21일 ◆ 자가격리 : 권고 - 위험집단과 생활 하는 직업군은 근무제한 권고 ◆ 관리 방식 : 보건교육 및 수동감시 ◆ 노출 후 예방접종 : 14일 이내
	② 동거 가족 등 - 캠핑, 숙박과 같은 유사한 환경의 접촉자(동거인, 간병인 등)을 포함 - 유증상기 환자와 의복, 침구, 식기 및 음식 등을 공유한 사람	
	③ 의료인 등 - 검체채취 중 또는 검사 과정에서 바이러스에 노출된 경우 (찔림, 흡입 등) - 적절한 보호구 착용 없이 환자의 에어로졸이 발생하는 시술 및 처치 등을 시행한 경우 예) 기관 절개술, 기관내 삽관, 심폐소생술, 기관지 내시경 등 - 적절한 보호구 착용 없이 상처난 피부나 점막이 유증상 환자의 체액, 비밀에 노출된 경우 - 구강 및 비강 병변이 있는 유증상 환자의 비밀에 적절한 보호구 없이 노출된 경우	
	④ 기타 고위험 ☞ 개별사례별 상황을 고려하여 분류 가능 - 확진환자와 밀접한 피부접촉이 발생한 경우 - 식기 등을 공유하는 경우 - 의료환경이 아닌 상황에서 발생하는 환자와 관련된 상처 (찔림 등)	

Q8. 엠폭스는 호흡기 전파가 가능하다고 들었는데 사실인가요?

- 현재까지 알려진 바에 따르면, 바이러스가 포함된 미세 에어로졸을 통한 공기전파를 배제할 수는 없으나, 흔하지는 않습니다.
- 세계보건기구(WHO) 및 미국 질병통제예방센터(CDC)에 따르면, 원숭이두창 바이러스가 포함된 미세 에어로졸을 통한 공기전파에 대해서는 아직 확인된 바 없으며, 감염된 동물이나 사람과의 직간접 접촉이 주된 전파 경로로 알려져 있습니다.
- 다만, 에어로졸이 발생하는 특정 임상적 환경(삽관·발관, 수술·시술 등 처치)에서는 공기 전파 가능성을 배제할 수 없습니다.

Q9. 엠폭스 감염예방을 위해 개인에게 권고되는 준수사항이 있나요?

- 손 씻기 등 기본적인 감염예방수칙을 잘 준수하고 오염된 손으로 눈,코,입 등 점막 부위를 만지지 않아야 합니다. 발진 등 의심환자와의 직·간접 접촉을 삼가하고, 의심 증상이자 사용한 물품(침구류, 수건, 의복, 세면대 등)을 접촉하지 않아야 합니다. 아프리카 고유종인 야생동물 및 반려동물 접촉 시 개인보호구 착용 등 주의가 필요합니다.
- 또한, 엠폭스 발생국가로부터 귀국 후 3주 이내 발열, 오한 그리고 수포성 발진 등 의심증상이 있는 경우 동거인을 포함한 주위 사람들과 접촉하지 않도록 주의해야 합니다. (피부병변을 낀 옷 등으로 감싸 노출을 최소화, 침구 및 식기 등 별도 사용, 공간 분리 등)
- 이러한 증상으로 의료기관을 방문하는 경우, 해외여행력을 의료진에게 알리는 등 감염 예방 행동수칙을 준수해야 합니다.

Q1. 국내에서 엠폭스 진단이 가능한가요?

- 그렇습니다, 현재 엠폭스 진단검사는 질병관리청 및 시도 보건환경연구원에서 검사 가능합니다.

Q2. 일반적으로 엠폭스 확인을 위한 검사방법과 소요시간은 어떻게 되나요?

- 엠폭스 진단검사 방식은 유전자검출검사로 검사실에서 검체 접수 후 6시간 정도 소요됩니다.

Q3. 국내에서 엠폭스는 어떤 검체를 이용하여 검사가 진행되나요?

- 엠폭스에 사용되는 검체는 피부병변액, 피부병변조직, 가피, 구인두도말과 혈액 등이 있습니다.

Q4. 의료기관 내 엠폭스 의심환자 발생시 검사의뢰 및 검체는 어떻게 이송하나요?

- 우선, 엠폭스 의심환자 발생 시, 의료기관 소재 관할 보건소에 신고하여 주시기 바랍니다.
- 보건소에서 사례조사 후 시도에서 의사환자로 분류할 경우, 시도에서 배정한 1인실 격리입원 병상으로 이송*하여 의료진이 검체를 채취하고 보건소에서 검사기관(시도 보건환경연구원 또는 질병관리청)으로 검체를 이송합니다.

* 단, 신고의료기관에서 관리조치(1인실 격리입원 및 검체 채취 등)가 가능할 경우 이송하지 않음

Q5. 엠폭스 진단검사 종류는 어떻게 되나요?

- 엠폭스 진단검사는 유전자검출검사법(Real-time PCR)을 이용하여 시행하고 있습니다.

Q6. 잠복기에 진단검사를 하면 엠폭스 감염 확인이 가능한가요?

- 엠폭스는 감염병 특성상 증상이 나타나기 전에는 바이러스 유전자가 검출되지 않아, 감염 확인이 어려울 수 있습니다.

Q7. 의료기관에서의 검체 채취 방법이 궁금합니다.

- 엠폭스 검체종류는 피부병변액, 피부병변조직, 가피, 구인두도말과 혈액 등이 있습니다.
- 피부병변이 있는 시기에는 피부병변액, 피부병변조직, 가피, 혈액을 채취하며, 이 중 피부병변 검체는 필수검체에 해당됩니다.
 - 채취방법은 환부 2곳 및 주변을 소독, 건조 후 드라이 스왑으로 채취하며 각각의 스왑을 각각 개별 무균용기 또는 바이러스 수송배지(VTM)에 수집합니다.
 - 또한, 가피는 환부 2곳 및 주변을 소독, 건조 후 26G 주사침 등을 이용하여 탈피 하고 채취하여 VTM 또는 무균용기에 수집합니다.
- 피부병변이 없는 전구기에는 구인두도말 및 혈액 등을 채취합니다. 구인두도말은 전구기 환자 구인두에서 VTM에 도말물 1개를 채취하고, 혈액은 EDTA가 처리된 튜브에 5 ml 이상 채취합니다.

Q8. 의료기관에서 검체 채취시 보호장비 착용 범위가 궁금합니다.

- 검체 채취 시 보호장비는 적절한 개인보호구 착용을 권고하고 있습니다.
 - 권고하는 개인보호구는 개인보호구 4종으로 호흡기 보호를 위해 일회용 KF94 동급 이상의 호흡기보호구, 눈 보호를 위해 고글, 전신 보호를 위해 일회용 장갑 및 방수성 긴팔가운이 필수적입니다. 다만, 환자상태에 따라 적절한 개인보호구는 변동될 수 있습니다.

Q9. 엠폭스 검체 용기 별도 지원 여부 및 허용되는 검체용기 범위가 궁금합니다.

- 엠폭스 검체 용기는 지원하지 않습니다. 시판되는 VTM 또는 무균용기를 사용하시면 됩니다.
- 해당 검체는 카테고리 B 감염성물질에 해당되며, 감염성물질 안전수송 지침에 따라 검체 포장 방법을 준수하시어 3중 포장 용기에 검체를 포장하시면 됩니다.

Q10. 엠폭스 검사가 가능한 의료기관이 있나요?

- 엠폭스 검사는 질병관리청 및 시도 보건환경연구원에서만 진단검사가 가능합니다.

Q11. 해외여행력 없이 의심증상이 발생할 경우 검사받을 수 있나요?

- 의료기관에 방문하여 의료진이 엠폭스를 의심하여 관할보건소로 신고를 할 경우, 기초 역학조사 후 의사환자로 판단된다면 검사를 받을 수 있습니다.

Q12. 해외여행 중 엠폭스 감염 위험이 있는 동물과 접촉력이 있는 경우 국내 입국 후 검사가 가능한가요?

- 입국 시 관련 내용을 건강상태질문서에 내용을 기재하시고, 검역관에게 알릴 수 있으며, 기초역학조사 후 검역소의 판단에 따라 의사환자에 해당할 경우 1인실 격리병상으로 이송 후 검체 채취 및 검사의뢰가 가능합니다.

IV

격리 및 접촉자 관리

Q1. 관리대상 접촉자의 기준은 무엇인가요?

- 감염원 증상, 개인보호구 착용, 체류시간, 체류 장소 환경에 따라 접촉자를 분류하고 있습니다.
- 확진환자가 첫 증상이 발생한 날로부터 피부병변 가피가 탈락될 때까지 감염병환자 등과 아래와 같은 접촉이 있는 경우
 - 신체 직접 접촉(성접촉 포함)
 - 오염된 도구(의복, 침구류 등) 접촉
 - 오염된 환경에서 점막 노출

감염원	경로	예시
• 피부병변액 • 체액 • 호흡기분비물 • 오염도구	적절한 보호구 없이 아래 부위에 직접 노출 • 상처난 피부 / 상처 없는 피부 • 호흡기 • 기타 점막(구강, 안구, 생식기 등)	• 생활공간 공유 • 포옹, 키스, 성접촉 • 의료처치 중 체액 또는 분비 노출

Q2. 의사환자가 엠폭스 진단검사결과 음성이어도 잠복기 동안 격리를 해야 하나요?

- 의심환자로 신고된 경우, 엠폭스 검사에서 음성으로 확인되면 엠폭스 관련 격리는 더 이상 하지 않습니다. 다만, 입국 후 21일이 지나지 않은 경우 나머지 기간동안 증상 모니터링 등을 안내하고 증상이 있을 경우 관할 보건소로 재문의해 주시면 됩니다.

Q3. 엠폭스 확진자와 같은 비행기에 탑승한 승객입니다. 검사를 받을 수 있나요?

- 확진자와 같은 비행기에 탑승하였어도 엠폭스 사례정의에 따라 의사환자 기준에 충족하지 않는 경우 검사 대상자가 아니며, 접촉자로 분류된 경우 위험도에 따라 격리, 능동감시 또는 수동감시 대상으로 관리될 수 있습니다.

**Q4. 엠폭스 의심증상자가 건강상태질문서를 허위로 신고한 경우
어떻게 되나요?**

- 입국 전 21일 이내 증상이 있었으나, 입국 당시 건강상태질문서를 ‘증상 없음’으로 허위로 신고한 경우 「검역법」에 따라 1년 이하의 징역 또는 1천만원 이하의 벌금에 처할 수 있습니다.
- 이에 모든 해외입국자는 의심증상 여부 등에 대한 검역관의 검역조사에 성실히 협조해 주실 것을 당부드립니다.

Q1. 엠폭스 감염을 예방하는 방법은 무엇인가요?

- 엠폭스가 의심되는 증상이 있거나 확진된 사람·동물과의 접촉을 피하고, 손씻기 등 기본적인 감염예방수칙을 잘 준수해야 합니다.

- ① 감염된(감염의 위험이 있는) 사람 또는 동물과의 직·간접적 접촉 피하기
- ② 감염된 환자가 사용한 물품(린넨과 같은 침구류 등)과의 접촉 피하기
- ③ 의심되는 사람, 동물 또는 물건과 접촉을 한 경우, 비누와 물로 손을 씻거나 알코올 성분의 손 소독제를 이용하여 깨끗이 하기
- ④ 엠폭스 발생국(장소)을 여행하는 경우, 바이러스를 보유할 수 있는 동물과의 접촉 피하기

Q2. 엠폭스에 대한 예방 백신이 있나요?

- 2세대 두창 백신은 국내 식약처를 통해 승인된 백신으로써, 두창 뿐만 아니라 엠폭스에도 85%의 교차면역 효과가 있는 것으로 알려져 있습니다.
- 3세대 두창 백신은 두창과 원숭이 두창 모두에 대해 효과성이 입증되었습니다. 현재, 엠폭스 대응을 위한 비복제 두창 백신(3세대) 도입되어 접종되고 있습니다.

Q3. 엠폭스 예방접종이 가능한가요(해외여행 예정자 등)?

- 현재 일반 국민 접종은 검토하고 있지 않으며, 상대적으로 바이러스 노출 가능성이 높은 고위험군을 대상으로 노출 전 접종을 시행하고 확진자와 밀접접촉한 자를 대상으로 노출 후 접종을 시행하고 있습니다.

Q4. 1차접종을 피하접종으로 받았는데, 2차접종을 피내접종으로 받아도 되나요?

- 1차접종을 피하접종으로 받은 경우, 2차접종을 피내접종으로 받아 접종을 완료할 수 있습니다.
- 현재 피내접종이 우선 권고되고 있으나, 1차접종 시 피부에 문제가 발생*했을 경우 피하접종으로 2차접종 받을 수 있습니다.
 - * (예) 1차접종 후 켈로이드 피부인 것을 알게된 경우 등

Q5. 엠폭스 노출된 후 언제까지 접종해야 하나요?

- 노출 후 예방접종의 적기는 4일 이내 예방접종을 받는 것입니다. 4일~14일 사이에 1차접종을 할 경우 백신효과가 4일 이내 접종하는 것에 비해 낮을 수 있습니다.
- 단, 노출된 대상자의 상태에 따라 14일이 경과된 경우에도 예방접종이 필요하다고 의료진이 판단하면 접종할 수 있으니 의료진과 상의바랍니다.

Q6. 3세대 백신의 피하접종과 피내접종 사이 투여 간격에 차이가 있나요?

- 피하접종과 피내접종 간격은 동일합니다. 1차를 피내접종으로 한 경우 2차 피하접종은 최소 4주 후 접종이 가능합니다.

Q7. 피내접종 시 용량을 너무 많이 접종하였습니다. 재접종해야 하나요?

- 피내접종 시 적정 용량(0.1ml)보다 많이 접종한 경우 재접종을 하지 않습니다.
- 접종자의 이상반응을 살펴보기 위해 15~30분간 관찰이 필요합니다.
- 만약, 피내접종 시 적정 용량(0.1ml)보다 적게 접종한 경우(주사기에서 접종 시 백신 누출 등) 백신 누출부위에서 최소 2인치 떨어진 곳에 즉시 재접종을 실시합니다.

Q8. 1차접종만 했는데 예방효과가 있나요?

- 고위험군에 1회접종 후 147일간 추적 관찰한 실제 접종 결과 연구(Real-world effectiveness)에 따르면 비접종군 대비 접종군의 백신효과는 86%*로, 1회 접종으로도 엡폭스 예방효과를 기대할 수 있습니다.

* Real-world effectiveness of a single dose of mpox vaccine in males(Nature Medicine, 2023)

- 다만, 면역은 2차접종 후 14일에 최대치에 도달한다고 알려져 있으므로, 최대의 예방효과를 얻기 위해 표준접종일정(최소 4주간격, 2회 접종)으로 예방접종을 완료하는 것이 필요합니다.

Q9. 유효기간이 지난 백신을 접종하였습니다. 재접종이 필요한가요?

- 유효기간이 지난 백신을 접종한 경우 최소접종간격을 지켜서 재접종하시기 바랍니다.

Q10. HIV 감염자도 예방접종이 가능한가요?

- 3세대 백신은 HIV 감염자에게 안전하다고 알려져 있어 접종이 가능합니다. HIV 감염자는 예방접종 전 의료진과 상의 후 접종하시기 바랍니다.

Q11. 엡폭스 접종자가 이상반응 발생 시, 엡폭스 접종한 지역의 관할 보건소에 신고 하나요?

- 아닙니다. 예방접종자의 주소지 관할 보건소로 신고하시기 바랍니다.

Q12. 엠폭스 확진판정을 받은 경우 어떤 치료를 받게 되나요?

- 대부분 경미하게 증상이 나타나고 2~4주 후 완치가 되는 것으로 보고되고 있으며, 대증적인 증상 완화 치료만으로도 충분합니다. 신생아, 어린이 그리고 면역저하자 등에서는 심각한 증상으로 진행될 수 있어 주의가 필요합니다.
- 또한, 의료진은 환자의 중증도·사망 위험도를 고려하여, 치료제(테코비리마트 등)를 투여하여 기대되는 임상적 유익성이 위해성을 상회하는 경우에만 치료제를 사용하게 되므로 치료와 관련해서는 담당 주치의와 상의하셔야 합니다.

Q13. 의료현장에서 환자 치료를 위한 가이드라인이 있나요?

- 국립감염병연구소에서는 대한감염학회와 협력하여 「엠폭스 치료 가이드라인」을 마련하여 배포하였고 질병관리청 누리집(알림-서식)에서 확인할 수 있습니다.

VI

의심환자 대응

Q1. 의료기관에 가지 않고 엠폭스 의심증상을 1339로 개인이 문의하는 경우 어떻게 안내하나요?

- 1339에서 의심사례를 접수하였을 경우, 주소지 관할 보건소로 의심사례를 전파하여 관할 지자체에서 단계별 대응체계에 따라 대응하도록 안내합니다. 이후 담당과에 관련 내용을 공유합니다.
- * 가급적 1339에서 선(先) 안내 조치, 필요시 담당과에서 추가 답변 등 지원

○ 대응체계



○ 었폭스 및 다른 발진 질환과의 비교

	었폭스 (Mpox)	수두 (Varicella)	대상포진 (Herpes zoster)	단순포진 (Herpes simplex)	홍역 (Measles)
발진 사진	 * 미국 CDC				
발진 특징	•머리부터 시작해서 전신 팔다리 쪽으로 진행 •경계가 명확하고 중앙이 파인 수포성발진 •대부분 같은 단계의 발진 •손 발바닥 침범	•머리를 포함하여 주로 몸통 쪽으로 진행 •경계가 불명확한 수포성 발진 •발진마다 단계가 다를 수 있음 •손 발바닥 침범 드물	•몸 전체에 나타날 수 있으며 신경절을 따라 띠 형태로 나타남 •국소적인 부위에 나타나는 수포성 병변	•국소적으로 피부,점막 (눈, 입술 등)모두 침범 가능 •주로 입술 구각 인두, 음부 쪽 발생 •수포, 궤양 동반 가능	•붉은 반구진성 발진 •얼굴~귀뒤 이후 몸통 중앙 쪽으로 진행 •탈피 가능
임상양상	•발열+두통+근육통부터 시작 •고열 가능 •발열 1~4일 이후에 발진이 발생	•두통+근육통부터 시작 •보통은 미열 (38.8도 미만) •발열 0~2일 이후에 발진이 발생	•통증이 먼저 나타날 수 있음 (감각신경 침범) •운동신경 침범의 경우 마비 동반 가능	•병변 부위 통증, 가려움증 유발	•발열+기침+결막염 •이런 전구증상 수일 발생 후 발진 발생
림프절 비대	•주로 목, 겨드랑이, 서혜부 •단단한 압통	•드물	•드물	•드물	•드물