



### 1. 병원체 일반정보

- 인수공통전염병 병원체로 추정됨(박쥐, 돼지, 원숭이, 침팬지)
- *Filoviridae* 과에 속함
- 80 nm×800~1,500 nm 정도의 크기로서 외피를 지니며, 긴 섬유모양의 나선형 등 다양한 형태를 보임
- 단일가닥의 (-)RNA 바이러스임



### 2. 병원성 및 감염증상

- 감염경로는 사람간 전파(person-to-person transmission), 에어로졸 감염(potential aerosol infectivity)임
- 감염 초기 대식세포 등에서 증식한 후 혈관 등을 통해 전신으로 확산되며, 이에 따라 간·신장 등의 각 장기에 기능장애가 발생하는 한편 혈관 등이 손상되어 출혈이 발생함
- 감염 이후 며칠 이내에 발열·두통·관절통·근육통·인후통 증상을 보이고, 심한 피로·설사·구토·위통을 유발하거나 일부의 경우 발진·안구출혈·토혈·혈변의 증세를 보임
- 매우 높은 치사율(53~88%)을 보임

### 3. 생물안전정보

#### ▷ 실험 중 감염가능 위해요소

- 주요 위해요소
  - 감염자 및 감염동물의 혈액·분뇨·호흡기 분비물·정액·조직 등을 직접 취급하는 경우
  - 감염성 공기비말에 노출
  - 오염된 실험복, 실험기구 등에 의한 간접적인 접촉

#### ▷ 취급안전정보

- 폐기 : 60℃/1시간 가열, 고압증기멸균(121℃/15분) 등
- 유출 : 1% 차아염소산나트륨용액, 2% 글루타르알데하이드, 5% 과산화 등의 소독제와 자외선 이용

#### ▷ 생물안전밀폐시설

- 환자의 임상검체, 감염동물 취급, 바이러스 배양 등의 실험 시 BL-4 밀폐시설이 권장됨

#### ▷ 생물무기로서의 이용가능성

- 국내 생물테러전염병 병원체이며, 미국의 경우 CDC category A에 속함
- 생물테러 발생사례는 보고된 바 없음
- 적은 양의 개체로 충분히 감염을 일으킬 수 있으며, 에어로졸과 인체의 분비액에서 안정적으로 생존할 수 있음

### 4. 예방과 치료

- 위험성 평가를 통하여 생물안전을 위한 적합한 개인보호장비를 사용함
- 현재까지 치료제 및 백신 부재



- Center for Biologic Counterterrorism and Emerging Diseases  
(<http://bepast.org/>)  
- Library
- Centers for Disease Control and Prevention  
(<http://www.bt.cdc.gov/bioterrorism/>)  
- Diseases & Conditions A-Z Index
- NIAID(National Institute of Allergy and Infectious Diseases)  
(<http://www3.niaid.nih.gov/topics/default.htm>)  
- Research and Health Topics
- 고위험병원체 생물안전 정보집 2013, 질병관리본부
- [http://bepast.org/dataman.pl?c=lib&dir=disease\\_information/ebola](http://bepast.org/dataman.pl?c=lib&dir=disease_information/ebola)
- Y.H.Li, S.P.Chen, Evolutionary history of ebola virus, Epidemiology infection p1-p8, 2013