

개인보호구 사용법

- 개인보호구는 철저히 착용되었을 때만 감염을 막을 수 있으므로 착용 시 아래의 방법대로 착용하시고 입고 벗는 순서를 유념하시기 바랍니다
- 오염된 개인보호구는 벗자마자 자신의 신체부위와 주변환경이 오염되지 않도록 주의하여 탈의합니다.
- 탈의한 보호구는 특정 장소에서 폐기합니다
- 개인보호구 착용이 손씻기 등과 같은 개인위생을 대체할 수 없으므로 개인 위생관리에 최선을 다해야 합니다

<개인보호구: 보호복과 덧신, 방진마스크(N95 규격의 호흡보호구), 고글, 1회용 장갑>



[보호복과 덧신]



[방진마스크]



[고글]



[일회용 장갑]

<보호구 종류>

- 마스크 착용 방법
 - 마스크는 얼굴에 밀착되도록 해야 함. 턱수염이 있는 경우 면도 후 착용함
 - 마스크를 착용 후 “후”하고 불어 공기가 새는 부분이 없는지 확인하고 새는 경우는 다시 조절하여 밀착되도록 함.
 - 마스크에 환자 분비물이 튀거나 젖는 경우는 즉시 교체함
 - 1회용 마스크는 4~6시간 후에 교체함



[마스크 착용]



[노즈클립 밀착]



[“후 ‘하고 불어 공기
가 새는 부분 확인]



[착용 모습]

<마스크 쓰는 방법>

○ 보호 안경(고글) 착용 방법

- 보호 안경은 환자와 접촉하는 동안 내내 착용해야 함
- 살처분 작업 시간 동안 내내 착용해야 함
- 재 사용 시는 70% 이상의 알코올 소독제 등으로 철저히 닦아서 사용함

○ 개인보호구 착용 순서

- ① 방수가 되는 개인보호복을 착용
- ② 덧신을 바지 아래 단이 덮여지도록 착용
- ③ 마스크와 보호안경 착용
- ④ 개인보호복의 모자를 씌(머리카락이 밖으로 빠져나오지 않도록 주의)
- ⑤ 장갑은 옷소매가 장갑 안으로 들어가도록 착용함

○ 개인보호구 벗는 순서

※ 오염된 개인보호구와 손으로 스스로를 오염시키거나 바이러스를 본인 몸에 옮기지 않도록 주의.

※ “덧신 → 보호복 → 고글 → 마스크 → 장갑” 순으로 벗는다.

- ① 장갑을 낀 채 덧신을 벗음
- ② 보호복을 벗음.
 - 보호복을 벗을 때 보호복의 바깥 부분(오염된 부분)이 자신의 옷이나 맨살에 닿지 않도록 주의.
- ③ 고글을 벗음
 - 고글의 안경부위를 잡고 앞으로 당겨서 머리 뒤로 젖힘
 - 이 과정 중에 장갑이 얼굴에 닿지 않도록 주의

④ 마스크를 벗음

- 마스크를 30cm 이상 앞으로 당긴 후 머리 뒤로 젖힘.
- 안경을 착용 하고 있는 경우 마스크를 30cm 이상 앞으로 당긴 후 다른 한 손으로 마스크 쪽의 고무줄을 옆으로 벌려서 안경이 떨어지지 않도록 함.
- 이 과정 중에 장갑이 얼굴에 닿지 않도록 주의

⑤ 장갑을 벗음.

- 한 쪽 손으로 장갑의 손목 부분의 바깥 부분을 잡고 손 끝으로 잡아당김.
- 장갑이 벗겨진 손으로 다른 손의 장갑 내부로 손가락을 넣을 후 손 끝 방향으로 밀어 장갑을 벗음.
- 손이 장갑의 겉부분에 닿지 않도록 주의.

⑥ 장갑을 벗자마자 손을 비누와 물로 철저히 씻거나, 70% 이상의 알코올 소독제로 소독함

- 장갑을 벗은 후 손을 씻기 전에 오염된 손으로 눈, 코, 입, 얼굴을 절대 만지지 않도록 주의함

농장 종사자 주의사항

조류인플루엔자 발생 농장 종사자와 위험 및 경계지역 농장 종사자께서는 조류인플루엔자 인체감염을 예방하기 위하여 다음 사항을 준수하시기 바랍니다.

- 살처분 및 오염제거가 완료될 때까지 다음과 같은 개인보호조치를 철저히 해야 합니다.
 - 비누와 물로 손을 잘 씻어야 합니다.
 - 닭·오리 축사에 들어가거나 분비물을 만질 시 나누어드린 개인보호구(마스크, 보안경, 장갑, 개인보호복, 보호덧신)를 착용합니다.
 - 축사에서 나온 후 샤워를 하셔야 합니다.
- 조류인플루엔자 발생이 종료될 때까지 농장에 일반인의 출입을 제한하십시오.
- 아직 조류인플루엔자 발생이 확인되지 않은 농장에서는 평소보다 많은 수의 닭·오리가 죽거나 산란율이 떨어지는 지는 경우 관할 수의당국에 신고합니다
- 야생조류가 농장 근처에 접근하지 못하도록 합니다
- 열이나 근육통, 기침, 인후통 등 호흡기 증상이 발생하면 보건소로 즉시 연락하시기 바랍니다
 - 증상이 발생 시 가족과의 접촉을 최소화하고, 기침하거나 재채기를 할 때 입과 코를 화장지로 가려야 합니다.
- 나누어 드린 항바이러스제(타미플루)는 1일 1회 1캡슐을 오염제거 완료 후 7일간 복용합니다.
 - 복용 시 구토, 구역 등의 부작용이 나타날 수 있으며 복용이 불가능할 정도로 심할 경우는 보건소로 연락하시기 바랍니다.
- 발생 농장 종사자는 항바이러스제(타미플루) 복용 종료 **2주 후까지** 헌혈을 삼가시기 바랍니다.

연락처: _____ 보건소 (전화: _____ 담당자: _____)

살처분 참여자 및 대응요원 주의사항

조류인플루엔자는 대부분의 경우 사람에게는 감염이 일어나지 않지만 극히 일부에서 감염 사례가 보이고 있으므로, 예방을 위하여 다음 사항을 준수하시기 바랍니다.

- 살처분 및 오염제거 시 개인위생수칙을 잘 준수하고 개인보호구를 철저히 착용합니다.
 - 개인보호구는 농장에 들어가기 전에 입고 농장에 들어갈 때마다 교체합니다
 - 개인보호구를 입고 벗는 방법을 철저히 준수합니다
 - 오염된 개인보호구는 일정장소에서 소각 폐기합니다
 - 작업 후 샤워를 합니다

- 살처분 참여 후, 열이나 근육통, 기침, 인후통 등 호흡기 증상이 발생하면 보건소로 즉시 연락하시기 바랍니다
 - 증상이 발생 시 가족과의 접촉을 최소화하고, 기침하거나 재채기를 할 때 입과 코를 화장지로 가려야 합니다.

- 나누어 드린 항바이러스제(타미플루)는 1일 1회 1알씩을 살처분 또는 오염제거 완료 후 7일간 복용합니다.
 - 복용 시 구토, 구역 등의 부작용이 나타날 수 있으며, 복용이 불가능할 정도로 심할 경우는 보건소로 연락하시기 바랍니다.

- 항바이러스제(타미플루 등) 복용 종료 2주 후까지 헌혈을 삼가시기 바랍니다.

연락처: _____ 보건소 (전화: _____ 담당자: _____)

인플루엔자 유사증상자 주의사항

귀하는 현재 인플루엔자 유사증상이 있으므로 다음과 같은 사항을 유념하여 주시기 바랍니다

- 손을 자주 씻으며, 가족과의 접촉을 최소화하고 기침하거나 재채기를 할 때에는 입과 코를 화장지로 가려야 합니다.
- 외출 시 마스크를 착용하시기 바랍니다.
- 증상이 심해지는 경우 보건소로 즉시 연락하시기 바랍니다

연락처: _____ 보건소 (전화: _____ 담당자: _____)

검체 포장 방법

1. 1단계 : 검체를 1차 용기에 넣은 후 라벨을 부착함



- 액상 검체가 흐르는 것에 대비하여 1차 용기를 blood block으로 감쌈



2. 2단계: Blood block 으로 감싼 용기를 완충제로 둘러싼 후 2차 용기에 넣음



- 2차 용기를 0.5% sodium Hypochloride (가정용 락스 10배 희석용액)로 소독함



3. 3단계 : 3차 용기에 포장함



- 생물학적 위해물질 표시 스티커를 붙이고 보내는 곳과 받는 곳을 기재



조류인플루엔자 유행 시 헌혈제한 안내

- 조류인플루엔자는 혈액으로 감염될 가능성이 매우 낮지만, 수혈받는 환자의 안전을 위해서 철저히 예방하고자 합니다.
- 조류인플루엔자 바이러스에 노출될 가능성이 있는 분들은 일정기간 헌혈을 미뤄주시기 바랍니다.
- 헌혈유보대상자
 - 조류인플루엔자 의심환자(유증상자), 추정 및 확진환자
 - 조류인플루엔자 위험지역(위험지역이라 함은 발생농장 등 조류인플루엔자가 발생한 곳에서 반경 3km 이내를 말함)의 가금류 사육농가 농장주, 종사자 및 동거 가족
 - 조류인플루엔자 관련 가금류 등 살처분 참여자 및 대응요원
 - 조류인플루엔자 예방접종자
- 헌혈유보기간
 - 조류인플루엔자 의심환자(유증상자), 추정 및 확진환자는 치료 종료 후 1개월 까지 헌혈금지
 - 조류인플루엔자 예방목적으로 항바이러스제(타미플루(Oseltamivir) 등)를 복용한 경우 투약 종료 후 2주 까지 헌혈금지
 - 해당지역이 위험지역에서 해제되거나 위험지역을 벗어난 후 2주 까지 헌혈 금지
 - 조류인플루엔자 예방접종자의 경우 접종 후 24시간 까지 헌혈금지

조류인플루엔자에 대한 질의응답

- 조류인플루엔자는 무엇입니까?
 - 조류인플루엔자는 닭·칠면조·오리·야생조류 등에 감염되는 바이러스로 사람에서 인플루엔자를 일으키는 바이러스와는 다릅니다.
 - 병원성에 따라 고병원성·약병원성·비병원성으로 구분하며, 고병원성 조류인플루엔자는 가축전염병예방법상 제1종 가축전염병으로 분류하고 있습니다.
 - 조류인플루엔자 바이러스는 종(種)에 특이하기 때문에 (highly species-specific) 종간벽이 있는(조류와 전혀 다른 유전자 구조를 갖고 있는)사람에게는 일반적으로 감염되지 않습니다.
 - 2003년, 2006년, 2008, 2011년 국내에서 발생한 조류인플루엔자는 고병원성 A/H5N1형, 2014년 A/H5N8으로 확인되었습니다.

- 조류인플루엔자는 어떠한 경로를 통해서 전파되나요?
 - 주로 오염된 먼지·물·분변 또는 사람의 의복이나 신발·차량·기구 및 장비·달걀 등에 묻어있는 바이러스에 직접적인 접촉으로 일어날 수 있으며, 달걀 속에 감염되는 난계대 전염(바이러스에 감염된 닭이 낳은 달걀이 오염되어 다른 감염을 일으키는 경우는) 이루어지지 않습니다.
 - 또한, 조류인플루엔자에 감염된 청둥오리 등 야생조류가 닭이나 사육 오리와 접촉하거나 또는 분변을 배설하여 전파하므로 차단하는 것이 어렵습니다.

- 조류인플루엔자가 사람에서도 병을 일으킨 적이 있습니까?
 - 이론상 조류인플루엔자는 사람에게 전염이 안되는 것으로 되어 있으나 최근 들어 종간벽(Interspecies barrier)을 넘어 조류인플루엔자가 사람에게 감염되어 병을 일으킨 경우가 빈번하게 발생하고 있습니다.
 - 특히, 동남아시아에서는 풍토병화 되어 지속적으로 발생하고 있으며 인체내에서의 유전자 재조합에 의한 신종 바이러스의 출현 가능성도 제기되고 있습니다.

- H5N1형 AI 인체감염의 경우 2003년 12월 이후 현재까지 베트남, 태국, 인도네시아, 캄보디아, 이집트 및 유럽, 아프리카 등지에서 2016년 3월 기준 총 846명이 발생하였고 449명이 사망, H7N9형 AI 인체감염의 경우 중국 등에서 발생하여, 2016년 3월 기준 722명 감염, 286명이 사망하는 높은 치사율을 보이고 있습니다.
- 감염자는 주로 감염된 생닭, 생오리를 만지거나 접촉한 사람이며, 충분히 익힌 닭고기 및 오리고기 섭취로 인하여 감염된 사례 보고는 없습니다.

□ 우리나라에서도 조류인플루엔자가 발생할 가능성이 있나요?

- 우리나라에서 고병원성 조류인플루엔자인 A/H5N1감염이 4차례 발생하였지만 철저한 방역 대책으로 인체 감염 사례는 지금까지 한 건도 없었습니다.

'03/'04년	'06/'07년	'08년	'10/'11년	'14/'15년
<ul style="list-style-type: none"> • '03.12.10 ~ '04.3.20 10개 시·군에서 19건 발생 ※ 총 신고 56건 중 19건 양성 	<ul style="list-style-type: none"> • '06.11.22 ~ '07.3.6 5개 시·군에서 7건 발생 ※ 총 신고 24건 중 7건 양성 	<ul style="list-style-type: none"> • '08.4.1~5.12 19개 시·군·구에 서 33건 발생 ※ 총 신고 68건 중 42건 양성 	<ul style="list-style-type: none"> • '10.12.31~11.5.18 25개 시·군·구에 서 53건 발생 ※ 총 신고 103건 중 53건 양성 	<ul style="list-style-type: none"> • '14.1.16~15.11.15 27개 시·군·구에 서 발생

- 하지만, 동남아시아 및 유럽 등지에서 지속적으로 발병하고 있으며 상호 교류 증대와 여행객의 증가로 인해 해외 유입의 가능성이 언제나 상존하고 있습니다.
- 해외 유입뿐 아니라, 최근엔 철새에서의 감염이 확인되면서 철새 도래지인 우리나라에서도 언제든지 발생할 가능성이 있습니다.

□ 조류인플루엔자가 유행하는 중에 닭고기·오리고기를 먹어도 이상은 없나요?

- 국내에서 발생한다고 해도 조류인플루엔자 발생농장 뿐만 아니라 3km 이내의 닭이나 오리·달걀은 전부 폐기 조치되고, 3~10km사이의 조류 및 그 생산물에 대하여도 이동통제를 실시하기 때문에 일반 국민이 오염원과 접촉할 가능성은 거의 없습니다.
- 닭(오리) 도축장에서는 도축 검사를 실시하여 건강한 개체만 도축되어 유통되며, 바이러스 자체가 열에 약해 75℃ 이상에서 5분만 가열하여도 사멸하므로 충분히 가열 조리를 한 경우는 감염 가능성이 전혀 없습니다.
- 조류인플루엔자에 걸린 가금류가 시장에 유통될 가능성은 없습니다.

- 사람에게 감염되는 것을 예방하려면 어떻게 해야합니까?
 - 국내 발생을 예방하는 가장 중요한 방법은 야생 조류인 철새 무리와 가금류와의 접촉을 사전에 차단하는 방법입니다.
 - 또한 양계 사육농가의 환경위생을 철저히 하는 것이 중요한데 양계시설에 자주 환기를 해주고 소독과 세척을 자주 실시하는 것이 중요합니다.
 - 국내에서 조류인플루엔자가 발생할 경우 농장 및 주변위험지역(3Km이내)의 닭, 오리농장 종사자, 살처분 참여자는 작업시에 개인보호구(마스크, 장갑 등)를 착용하여야 하며, 작업후 샤워, 손씻기를 철저히 해야 합니다.
 - 조류인플루엔자가 발생한 농장 종사자와 살처분 참여자는 보건당국의 지시에 따라 감염예방을 위해 항바이러스제를 복용하며, 발열, 호흡기 증상 등 조류인플루엔자 증상이 발생하는지 모니터 해야합니다.
 - 일반 국민들은 일반적인 <호흡기질환 감염예방수칙>을 준수하시면 됩니다.
 - 손을 자주 깨끗이 씻으십시오.
 - 환기를 자주 시키십시오.
 - 호흡기 증상이 있는 경우는 마스크를 쓰시고, 기침, 재채기를 할 경우는 휴지로 입과 코를 가리고 하십시오.
 - 손으로 눈, 코, 입을 만지는 것을 피하십시오.
 - 호흡기 증상이 있는 사람과 밀접한 접촉을 피하십시오.

- 질병관리본부는 조류인플루엔자에 대비하여 어떤 조치를 취하고 있습니까?
 - 질병관리본부는 조류인플루엔자의 인체 감염을 예방하기 위하여 관계 부처와 협조하여 조류인플루엔자 발생을 감시하고 있습니다
 - 인체 감염 발생을 조기에 감지하고 진단하기 위해 표본의료기관을 지정하여 표본감시를 시행하고 있으며 실험실 검사체계를 운영 중입니다.
 - 사전 대비 및 대응능력을 확보하기 위하여 항바이러스제와 개인보호구 등 예방조치 물품을 확보 및 비축하고 있습니다.
 - 조류인플루엔자 인체감염에 대한 정보를 홈페이지에 게재하고 있습니다.(<http://www.cdc.go.kr>)
 - 해외 조류인플루엔자 인체감염 발생에 대비하기 위하여 대외기관과 공조체계를 강화하고 정보를 공유하고 있습니다.
 - 조류인플루엔자 인체 감염자의 해외로부터의 유입 시 신속한 대처를 위해 입국자 추적 및 대량환자 관리시스템을 운영하고 있습니다.

조류인플루엔자 발생을 예방합시다(축산 농가용)

조류인플루엔자는 원래 조류에게 감염성이 있으나, 최근 동남아시아 등지에서 종간벽(Species barrier)을 넘어서 사람에게 감염된 사례가 빈번하게 발생하고 있어, 일차 예방을 위해 축산 농가에서의 가금류 발병 감시가 필요합니다.

특히 인체 감염사례는 대부분 닭, 오리 등 양계업 종사자나 양계 판매상 등 감염된 가금류와 직접적인 접촉으로 인한 발생이 대부분이며 최근에는 야생조류인 철새로부터 가금류에 대한 감염 전파가 확인 되고 있어 가금류 축산 농가에서는 국내에서의 원발생을 예방하기 위해 다음과 같은 사항을 준수하시기 바랍니다.

- 가금류와 야생 철새와의 접촉을 차단합시다.
 - 방사 사육하는 가금류가 야생조류와 접촉하여서 만약에 발생할 수 있는 감염된 야생조류의 타액이나 분변이 묻은 물이나 토양, 먹이 등에 노출될 기회를 사전에 차단합시다.
- 청결한 양계 환경을 유지합시다.
 - 가금류가 바이러스에 감염될 경우 불결한 위생환경은 바이러스의 빠른 전파를 야기할 수 있기 때문에 환기를 자주 시켜주고, 세척과 소독을 자주하여 청결한 양계환경을 유지합시다.
- 인체감염을 예방하기 위해 감염된 증상을 보이는 가금류가 발견될 시에는 다음과 같은 사항을 준수합시다.
 - 감염된 가금류의 전파를 차단하고 인체에 노출되는 시간을 줄이기 위해서는 신속하면서도 광범위한 살처분이 필요합니다. 감염된 가금류 발견 시 즉시 당국에 신고하시고, 바이러스에 노출된 가금류를 모두 살처분하여 인체감염을 예방합시다.
 - 반드시 개인보호장비를 착용한 상태에서 감염된 가금류와 접촉합시다.
 - 개인위생수칙을 철저히 준수하고 증상 발생 시에는 보건소에 신고합시다.

조류인플루엔자 감시 지침(의료기관용)

조류인플루엔자는 원래 조류에게 감염성이 있으나, 최근 동남아시아 등지에서 종간벽(Species barrier)을 넘어서 사람에게 감염된 사례가 빈번하게 발생하고 있어, 위험군을 중심으로 인체 감염에 대한 감시를 강화하는 것이 필요합니다.

□ 조류인플루엔자 인체감염 감시

○ 위험요인이 있는 인플루엔자의사환자 감시

- 인플루엔자 의사환자 내원 시 조류인플루엔자에 대한 폭로 위험요인을 확인합니다.
- 내원 환자가 조류인플루엔자 인체감염증이 의심되는 경우 관내 보건소에 즉시 유선 신고 후, '신고서(별지 1호서식)'[서식 7-1]을 작성하여 관내 보건소에 팩스 송부 또는 감염병웹보고(<http://is.cdc.go.kr>)로 신고합니다.

<조류인플루엔자 (AI) 인체감염증 의심환자>

38℃ 이상의 발열을 동반한 기침, 숨가쁨(shortness of breath), 호흡곤란 등 급성 하부호흡기감염 증상을 보이면서 증상 발현 10일 이내에 다음 역학적 특성 중 하나 이상의 경우에 해당함

1. 의심환자, 추정환자 또는 환자와 2미터 내에서 긴밀한 접촉(예, 간병, 대화, 만지기 등)이 있었음
2. 동물이나 사람에서 조류 인플루엔자가 발생한 지역에서 가금류 또는 야생조류 또는 그들의 몸체 일부 또는 그 사체(死體)에 대한 노출, 또는 그들의 분변에 오염된 환경에 의한 노출(운반 등 각종 취급, 살처분, 털뽑기, 도축, 조리 및 조리 준비 과정 등)이 있었음
3. 동물이나 사람에서 조류 인플루엔자가 발생한 지역의 가금류를 생으로 또는 덜 익혀 먹은 적이 있음
4. 가금류나 야생조류가 아니더라도 조류 인플루엔자 바이러스에 감염된 것으로 확인된 동물(예, 고양이나 돼지 등)과 긴밀한 접촉이 있었음
5. 실험실이나 기타 환경에서, 조류 인플루엔자 바이러스를 함유하고 있을 것으로 의심되는 동물이나 사람의 검체를 취급한 적이 있음

□ 환자 신고 시 보건소 조치

○ 위험요인이 있는 인플루엔자 의사환자 신고시 보건소 조치

- 보건소에서 환자에 대해 필요시 역학조사를 실시합니다.
- 보건소에서 검체를 채취하여 검사를 수행합니다.
- 환자에게 <호흡기질환 감염예방수칙>을 지도합니다.

○ 원인불명의 지역사회 획득 폐렴, 급성호흡부전증 환자, 사망자 발생 시 조치

- 보건소 및 시도가 역학조사를 수행합니다.

보건소 담당자	<ul style="list-style-type: none">◦ 담당자 성명 :◦ 신고 전화 :
---------	--