

위험 알리다

젖소의 H5N1 (조류 인플루엔자)

2024년 3월 25일, 미국 농무부(USDA)는 텍사스와 캔자스에 위치한 젖소 무리가 다음 중 하나에 감염되었음을 확인했습니다. **H5N1로 알려진 조류 인플루엔자 바이러스(조류 독감)**. 최초 보고 이후 H5N1은 다음에서 발견되었습니다. **여러 다른 주의 젖소 떼**.

배경

H5N1은 미국에서 처음으로 발견되었습니다. **2015년 야생 철새**, 그리고 2022년부터 농업용 가금류 사육에 사용됩니다. 2022년 이후 미국에서는 조류 독감 감염으로 인해 수백만 마리의 새가 도태되었습니다. **포유류의 H5N1 감염** 이후 미국, 캐나다 및 기타 세계 여러 지역에서 보고되었습니다. 영향을 받는 대부분의 포유동물(붉은 여우, 곰, 스컹크, 너구리, 주머니쥐, 물 개, 고양이, 생쥐 등)은 새를 잡아먹거나 먹이로 삼습니다. 최근 젖소들 사이의 감염은 소에게 질병을 일으키는 H5N1의 첫 번째 보고 사례입니다. 젖소가 원래 어떻게 H5N1에 감염되었는지는 확실하지 않습니다.

못, 급수기, 양동이, 팬, 여물통) 현재 사람 간 전파에 대한 증거는 없지만, **소수의 근로자** 감염된 동물에 노출된 사람은 H5N1에 감염되었습니다. 소 및 기타 가축(유제품, 육류 포장 등) 및 그 부산물(내장, 원유 등)을 다루는 작업에 종사하는 사람들은 H5N1 노출 및 질병 위험을 줄이기 위해 특별한 예방 조치를 취해야 합니다. **CDC는 노출되었을 수 있는 근로자에게 조언합니다**. 잠재적으로 감염된 동물 또는 동물 제품을 통해 최소 10일 동안 호흡기 질환 증상 및 결막염(충혈되고 따끔거리는 눈)이 있는지 스스로 모니터링하고, 이러한 증상이 있는 경우 의료 서비스 제공자 또는 지역 공중 보건부에 진료를 받으십시오.

작업자 노출 식별

H5N1에 오염되었을 수 있는 아프거나 죽은 동물 및 기타 물질을 다루는 작업자는 감염 위험이 가장 높습니다. 고위험 작업의 예로는 다음을 취급하거나 연락하는 것이 포함되지만 이에 국한되지는 않습니다.

- 아픈 새, 가축 또는 기타 동물
- 새, 가축, 기타 동물의 사체 알 수 없는 원인으로 사망했습니다
- 배설물이나 쓰레기
- 오염될 수 있는 표면과 물 잠재적으로 감염된 동물이 있는 농장의 동물 배설물 (예: 연못, 급수기, 양동이, 팬, 여물통)
- 가공되지 않은 우유
- 젖소의 내장과 젖통

농장 고용주가 **가축을 다루는 노동자들**, 수의사, 도살장 작업자는 반드시 **작업자가 H5N1에 노출되는 것을 방지하고 감염 위험을 제한하기 위한 예방 조치**. 1 위험 평가농업, 동물 관리, 목축업, 유제품 또는 육류 가공 센터 업무를 위해 H5N1에 노출될 위험이 있는 근로자를 식별합니다.



사진: USDA

작업자 노출 제한

젖소에 노출된 일부 근로자는 농업 작업에 종사하고 있습니다. OSHA는 “농업 작업”을 농작물 재배 또는 수확, 가축 또는 가금류 사육, 농장, 목장, 과수원, 낙농장 또는 이와 유사한 농업 작업과 같은 현장에서 농부가 수행하는 관련 활동과 관련된 모든 작업으로 정의합니다.

OSHA의 농업 안전 및 보건 표준은 다음에 나와 있습니다. **29 CFR 파트 1928**. 또한 산업안전보건법의 일반 의무 조항법 (OSH 법)은 고용주가 직원에게 “사망 또는 심각한 신체적 상해를 유발하거나 유발할 가능성이 있는 것으로 알려진 위험이 없는 고용 및 고용 장소”를 제공하도록 요구합니다. **29 USC 654(a)(1)**. 소규모 사업장에는 농업 면제가 적용됩니다. 그러나 OSH법과 농업 기준은 직원이 11명 이상이거나 지난 12개월 동안 임시 노동 수용소를 운영한 농장에 적용됩니다. 그러나 일부 OSHA 승인 주 계획은 직원이 11명 미만인 농장에서 산업 안전 및 건강 표준을 시행하며 일부 OSHA 승인 주 계획에는 추가 요구 사항이 있을 수 있습니다.

{불침투성(유체 저항성) 장갑 도살장 근로자와 같이 비농업 작업에서 젖소에 노출된 근로자의 경우, 조류 인플루엔자 바이러스에 대한 직업적 노출 및 업무 관련 질병 보고에 적용되는 OSHA의 일반 산업 표준은 다음과 같습니다.

- 개인 보호 장비 (**29 CFR 1910. 하위 파트 I**), 29 CFR 1910.132(d)에서 요구하는 개인 보호 장비(PPE) 위험 평가 수행을 포함합니다
- 호흡기 보호 (**29 CFR 1910.134**)
- 다음과 같은 경우에 호흡보호구를 사용하는 직원을 위한 정보 표준에 따라 필요하지 않음(**자발적 사용, 29 CFR 1910.134 부록 D**)
- 기록 보관 (**29 CFR 1904.7**)

고용주 또는 OSHA 표준에 따라 호흡보호구 사용이 요구되지 않는 상황에서 고용주는 그러한 호흡보호구 사용 자체가 위험을 초래하지 않는다고 고용주가 결정하는 한 직원에게 자신의 호흡 보호구를 사용하도록 제한하거나 허용할 수 있습니다. 이는 호흡기 보호 표준에 따라 자발적인 사용으로 간주됩니다. [1910.134\(c\)\(2\)](#). 고용주는 근로자가 소 및 기타 가축과 함께 작업할 때 자발적으로 N95 및 기타 여과형 안면 마스크(FFR)를 사용하도록 허용할 수 있습니다. 비농업 작업에서 탄성중합체 호흡보호구를 자발적으로 사용하려면 고용주는 직원에게 다음 사본을 제공해야 합니다. [1910.134 부록 D](#) - 표준에 따라 필요하지 않은 경우 호흡보호구를 사용하는 직원을 위한 정보 및 의료 평가 및 청소와 같은 요구 사항을 따르십시오(참조 [Kevin Cochran에게 보낸 OSHA 서신, 2018년 4월 24일](#)).

고용주는 근로자에게 다음 사항을 구현하고 교육해야 합니다. [H5N1으로부터 보호하기 위한 CDC 프로토콜](#) 작업자가 위에 식별된 작업을 수행하거나 동물이 아프거나 사망한 곳에서 아직 소독되지 않은 시설에 들어갈 때 다음 프로토콜을 준수하는지 확인하십시오.

- 넣기 전에 비누와 물로 손을 씻으십시오 PPE에.
- 다음을 포함하는 권장 PPE를 착용하십시오.
 - 유체 저항성 작업복
 - [NIOSH 승인](#)® 필터링 안면부 호흡기 (FFR) (예: N95® 이상) 또는 최소 N95의 탄성 반마스크 호흡보호구® 필터
 - 적절하게 장착된 보안경 또는 안면 보호구
 - 고무 장화 또는 고무 장화 커버 봉인된 슬리퍼
 - 머리 또는 머리 덮개
 - 불침투성(유체 저항성) 장갑
- 착용(don) 및 제거를 위해 별도의 영역을 사용하십시오. (꺼짐) PPE.
- 돈(착용) PPE [정해진 순서대로](#)에서 지정된 지역.
- 얼굴(특히 눈, 코 등)을 만지지 마세요. 입) 오염된 물질을 만진 후.
- 이륙(이륙) PPE [정해진 순서대로](#)에서 지정된 지역.
- 다음에 따라 재사용 가능한 PPE를 세척 및 소독합니다. 제조업체의 지침.
- 일회용 PPE를 생물학적 유해 폐기물로 폐기하십시오(a 지정쓰레기통).
- 오염된 의복을 제거한 후 샤워하십시오.
- 취급 중에는 장갑과 보호복을 착용하십시오. 오염된 의류 및 기타 세탁 가능한 품목을 세탁합니다.

- 오염된 세탁물을 봉지에 담아 밀봉하거나 운송용 저장 용기.
- 오염된 의류는 현장에서 세탁하십시오. 가능합니다(오염된 물건은 집에서 착용하지 마세요).
- 오염된 세탁물은 최고로 세탁하세요. 온도 가능.

훈련, 직원들이 이해하는 언어와 어휘를 사용하여, 개인 보호 장비(PPE)의 적절한 관리 및 사용을 포함하여 감염을 예방하는 작업 관행을 사용하도록 보장합니다. 또한 교육에서는 잠재적인 감염성 병원체의 확산을 방지하기 위해 비누와 물을 즉시 사용할 수 없는 경우 손을 철저히 씻거나 손 소독제를 사용할 필요성을 강조해야 합니다.

관련 OSHA 표준 및 지침에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요. [OSHA의 호흡기 보호 표준](#) 그리고 [OSHA의 조류 인플루엔자 웹페이지](#).

OSHA에 연락하는 방법

1970년 산업안전보건법에 따라 고용주는 직원에게 안전하고 건강한 작업장을 제공할 책임이 있습니다. OSHA의 사명은 미국 근로자들이 불법적인 보복 없이 안전하고 건강한 근로 조건을 누릴 수 있도록 보장하는 것입니다. OSHA는 표준을 설정하고 시행함으로써 임무를 수행합니다. OSH법 및 기타 연방 내 부고발자 법률의 보복 금지 조항을 시행합니다. 훈련, 지원, 교육 및 지원을 제공하고 지원합니다. 주 OSHA 프로그램이 최소한 연방 OSHA만큼 효과적일도록 보장하여 근로자 안전 및 건강 보호를 위한 국가 시스템을 강화합니다. 자세한 내용은 다음을 방문하세요. www.osha.gov 또는 1-800-321-OSHA(6742), TTY 1-877-889-5627로 OSHA에 전화하세요.

이 주제에 대한 자세한 내용은 다음을 참조하세요

- Burrough ER, Magstadt DR, Petersen B 등. 고도로 국내 젖소와 고양이의 병원성 조류 인플루엔자 A(H5N1) 계통군 2.3.4.4b 바이러스 감염, 미국, 2024. Emerg Infect Dis. 2024년 7월 [2024년 5월 21일 액세스]. <https://doi.org/10.3201/eid3007.240508>
- 미국 농무부(USDA) | 진딧물 주 동물 보건 공무원, 공인 수의사 및 생산자를 위한 가축 내 고병원성 조류 인플루엔자 (HPAI) H5N1 바이러스에 대한 권장 사항 2024년 4월 12일
- CDC | 고병원성 조류인플루엔자 A(H5N1) 동물 내 바이러스: 예방, 모니터링 및 공중 보건 조사에 대한 임시 권장 사항
- USDA | 고병원성 조류 검출 포유류의 인플루엔자
- USDA | 고병원성 조류인플루엔자 검출 낙농장 내 (H5N1): 자주 묻는 질문

이 위험 경고는 표준이나 규정이 아니며 새로운 법적 의무를 발생시키지 않습니다. 여기에는 권장 사항과 필수 안전 및 건강 표준에 대한 설명이 포함되어 있습니다. 권장 사항은 본질적으로 권고 사항이고 내용은 정보 제공용이며 고용주가 안전하고 건강한 직장을 제공하는 데 도움을 주기 위한 것입니다. 산업안전보건법은 고용주가 OSHA 또는 OSHA가 승인한 주 계획을 통해 주에서 공표한 안전 및 보건 표준 및 규정을 준수하도록 요구합니다. 또한 이 법의 일반 의무 조항 섹션 5(a) (1)은 고용주가 직원에게 사망이나 심각한 신체적 손상을 초래할 수 있는 것으로 알려진 위험이 없는 작업장을 제공하도록 요구합니다. 민간 부문과 주 및 지방 정부 근로자를 모두 포함하는 OSHA 승인 주 계획 22개와 주 및 지방 정부 근로자만을 대상으로 하는 주 계획 7개가 있습니다. 주정부 계획에는 최소한 OSHA만큼 효과적이며 다르거나 더 엄격한 요구 사항이 있을 수 있는 표준 및 시행 프로그램이 있어야 합니다.

