

# XIWXIWAL NA'LEB'

## H5N1 (Influenza reheb' li Xul li Neke'rupupik) sa' Ixqi Wakax

Sa' 25 re Marzo 2024, li Departamento re li Agricultura re EEUU (USDA) kixk'e chi nawe'k naq eb' li ixqi wakax neke'wank sa' Texas ut Kansas neke'yajerk rik'in jun paay li **virus re influenza reheb' li xul li neke'rupupik nawb'il jo' H5N1**. Naq xwank chaq xb'een li esil, xtawmank H5N1 sa' eb' li ch'uut re ixqi wakax sa' junaqeb' chik li estado.

### K'aru a'an

Xtawmank xb'een li eetalil re H5N1 sa' EEUU rik'ineb' **li xul li neke'rupupik ut neke' b'ihaik sa' k'iche' sa' 2015**, ut moqon sa' eb' li kaxlan jo' ketomq sa' xtklajik re 2022. Moqon 2022, tento ke'xkamsiheb' millon chi xul li neke'rupupik xb'aan li yajel re influenza reheb' li xul li neke'rupupik sa' EEUU. **Eb' li xul li neke'tu'uk rik'in H5N1** xetawmank chiru EEUU, Canadá ut jalan chik li tenamit. Eb' li xul li neke'tu'uk malaj mamíferos li mas wank li yajel (kaq'i hix, oso, zorillo, mapache, tacuasín, foca, mis, cho', ut jalan chik) li xul li k'alok malaj neke'wa'ak eb' li xul li neke'rupupik jo' li xtzkemq. Chisa' eb' li ketomq li natawmank naq wank li yajel H5N1 eb' li ixqi wakax. Ink'a nawb'il chanru naq eb' li ixqi wakax xe'tawmank li yajel H5N1.

Toj anaqwan ink'a' xtawb'al li na'leb' naq li yajel a'an letz'b'il sa' xyanqeb' li winq, **kach'in eb' laj k'anjal** ke'wank rik'ineb' li yajel xul ke'kanaak rik'in H5N1. Eb' li winq ut ixq li neke'trab'ajik rochb'een eb' li ixqi wakax ut jalaneb' chik li neke'xyiib' (leech, tib', ut jalan chik) ut eb' li jalan li na'leb' (li wank xsa' li xul, leech' li toj maaji' na'tikwalesink ut jalan chik) tento naq te'xk'e precaución re naq ink'a' te'xtaw H5N1 ut te'yajerq. **CDC naxk'e li esil cho'q reheb' laj k'anjal li maare neke'nach'ok rik'ineb'** li xul li maare wank li yajel malaj li na'leb' li xe'xyiib' rik'ineb' li xul a'an re naq teeril rib' ma maak'a' wank ch'a'ajkilal rik'in pospooy malaj wank conjuntivitis (kaq'i naq' u) chiru 10 kutan ut sik' li xtenq' re b'an rik'ineb' laj proveedor re kawilal malaj departamento re kawilal público li wank sa' li xna'aj wi neke'wank li na'leb' jo' a'in.

### Rilb'al eb' laj k'anjal li wank exposición

Eb' laj k'anjal li xe'xtoch' eb' li xul yaj malaj kamenaq ut jalan chik li na'leb' maare wank letzb'il yajel re H5N1 ut li xch'a'ajkilal jwal nim. Eb' li k'anjal li jwal xiwxiw wank jo', usta moko k'a aj' tawi' a'in, li neke'xtoch' malaj nach' wankeb':

- Eb' li xul li neke'rupupik yaj, eb' li na'leb' li xe'xyiib' rik'in, malaj jalan chik eb' li xul



Photo: USDA

- Tib'el kamenaq reheb' li xul li neke'rupupik, eb' li na'leb' li xe'xyiib' rik'in, malaj jalan chik eb' li xul li kamenaqeb' ab'an ink'a' nanawmank k'a'ut
- K'ot malaj mul
- Eb' li na'leb' malaj li ha' tz'ajinb'il xb'aan li xk'ot li xul (eetalil, palaw, b'ar neke'ukak li ha', eb' li sek, sartén, canal) sa' li finca b'ar wank eb' li xul li maare wank li yajel
- leech' li toj maaji' na'tikwalesink
- li wank xsa' tib'el li xul malaj li tu' reheb' li xul li neke'tu'lesink

Eb' laj k'anjal re finca naq **neke'k'anjalak rik'in li na'leb' li neke'xyiib' rik'in li xul**, eb' laj b'anonel re xul, ut eb' laj kamsinel xul tento te'xk'e **precaución re naq ink'a' neke'wank li exposición re naq ink'a' te'tawmanq li yajel H5N1**. Jun li yalb'a'ix re xiwxival sa' li k'anjal re agricultura, rilb'al li xul ut rilb'aleb', ut li na'aj b'arwi' neke'xyiib' li na'leb' rik'in li leech' malaj tib' wank ch'a'ajkilal re exposición re H5N1.

### Re naq maak'a' li exposición reheb' laj k'anjal

Junaqeb' laj k'anjal nach' wankeb' li ixqi wakax neke'wank sa' li k'anjal re agricultura. OSHA naxcholob' li "k'anjal re agricultura" jo' li k'anjal re naq te'k'iq eb' li awimq, neke'wank eb' li ketomq malaj kaxlan, malaj jalan chik li k'anjal sa' finca, huerto, rancho, finca reheb' li wakax, malaj jalan chik juntaqeeteb' b'ayaq li xk'anjal.

Li na'leb' re naq maak'a' li xiwxiwal ut chaab'ilaq li kawilal li naxcholob' OSHA cho'q re li agricultura kixk'e sa' [29 CFR Part 1928](#). Moqon, li Cláusula rebeb' li Na'leb' re K'anjal General re naq Maak'a' li Xiwxival ut Chaab'ilaq li Kawilal (the General Duty Clause of the Occupational Safety and Health Act malaj OSH Act) naxpatz' eb' laj eechal k'anjal te'xk'e eb' laj k'anjal chiru "jun li k'anjal ut li na'aj re k'anjal b'arwi' maak'a' li ch'a'ajkilal re li xiwxiwal li naru tixk'am li yajel li toj tixk'am li kamk malaj li nimla ch'a'ajkilal re kawilal sa' xtib'el." [29 USC 654\(a\)\(1\)](#). Wank b'ayaq li jalanih cho'q rebeb' li finca kach'in. Ab'an, eb' li finca li wank 11 malaj mas laj k'anjal yookeb' chi trab'ajik temporalmente chiru 12 po anaqwan tento te'xpaab' li Chaq'rab' re OSH (the OSH Act) ut li na'leb' re agricultura. Ab'an weent teeb'aanu eb' li finca li moko wank ta 11 eb' laj k'anjal naq junaq li estado li neke'xpaab' li chaq'rab' OSHA neke'xmin chi xpaab'ankil eb' li na'leb' re naq maak'a' li ch'a'ajkilal ut chaab'ilaq li kawilal, ut junaq estado li neke'xpaab' OSHA te'xb'aanu jalan chik li chi'na chaq'rab' rochb'een.

Cho'q rebeb' laj k'anjal li wank exposición rochb'een li ixqi wakax sa' li k'anjal moko agricultura ta, jo' eb' laj k'anjal re xkamsinkileb' li ketomq, li na'leb' general re industria re OSHA tento teril rik'ineb' laj k'anjal li wank exposición rik'in li virus re influenza rebeb' li xul li neke'rupupik ut li yajel li wank xb'aan li xk'anjal nawank:

- **Equipamento Protectivo Personal (29 CFR 1910. Subpart I), li wank li equipamento protectivo personal (a personal protective equipment) (PPE) jo' naxpatz' sa' li chaq'rab' re li yalb'a'ix re 29 CFR 1910.132(d)**
- **Protección re Respiratorio ([29 CFR 1910.134](#))**
- **Li na'leb' cho'q rebeb' laj K'anjal li Neke'roksi Respirador Naq Ink'a' Neke'xpazt' rebeb' Sa' li Na'eb' (Information for Employees Using Respirators When Not Required Under the Standard) ([Voluntary Use, 29 CFR 1910.134 Appendix D](#))**
- **Xkanab'ankil li Nota (Recordkeeping) ([29 CFR 1904.7](#))**

Sa' li hoonal naq ink'a' na'ajmank chi roksinkil li respirador chi rub'el li eechal k'anjal malaj li na'leb' re OSHA, li eechal k'anjal maare tixk'e li leseens chi roksinkil li xrespirador wi eb' laj k'anjal neke'xk'oxla naq li ch'iich' re respirador a'in naxkol rib' chi maak'a' li yajel. A' yaal junjunq chi xk'oxlankil wi neke'roksi chi rub'el li Na'leb' re Protección re Respiratorio (Respiratory Protection Standard), il [1910.134\(c\)\(2\)](#). Eb' li eechal k'anjal naru tixk'e rebeb' laj k'anjal li leseens re roksinkil N95s ut jalan chik li respirador re jolom rik'in li filtro (filtering facepiece respirators) (FFRs) naq neke'trab'ajik rochb'een eb' li wakax ut jalan chik li ketomq. Wi neke'roksi li respirador elastimérico

voluntariamente sa' li k'anjal li moko agricultura ta, eb' li eechal k'anjal tento te'xk'e rebeb' laj k'anjal jun li copia re [1910.134 Appendix D](#) - li na'leb' cho'q rebeb' laj K'anjal li neke'roksi li Respirador Naq Ink'a' Neke'xpazt' chi Roksinkil Sa' li Na'leb' (Information for Employees Using Respirators When not Required Under the Standard), ut rilb'al junjunq li na'ajmank jo' li yalb'a'ix re b'anonel ut mesunk (il [OSHA letter to Kevin Cochran, April 24, 2018](#)).

Eb' li eechal k'anjal tento te'xkulub'a ut te'xk'e chi nawe'k chanru te'k'anjelaq eb' laj k'anjal sa' **CDC protocolo re xkolb'al rib' chiru H5N1 (CDC protocols for protection from H5N1)** ut ch'olch'o'oq chiru naq eb' li protocolo a'in xpaab'amankil naq eb' laj k'anjal te'xb'aanu li k'anjal ak xcholob'amank chi ub'ej malaj naq te'oq sa' eb' li na'aj b'arwi toj maaji' xeroksi li b'an re saq'ob'resinkil eb' li xul yaj malaj kamenaqeb' li xul:

- Ch'aj li ruq' rik'in li xab'on ut ha' naq toj maaji' troksi PPE.
- Oksi li PPE chaab'il nanawmank, jo'
  - Li tik'r li ink'a' naxch'ik li ha'
  - Jun **NIOSH Aprobado (NIOSH Approved®)** li respirador re jolom rik'in li filtro (filtering facepiece respirator) (FFR) (e.g., N95® malaj mas chaab'il chiru) malaj ch'ina mascarilla elastimérico respirador rik'in filtro re N95® malaj mas chaab'il chiru
  - Li anteojo re tzaq'al xkolb'al li naq' u malaj jun li careta
  - Li xaab' bota re ule malaj li xaab' bota re ule rik'in costura sellada
  - Li cubierta re jolom malaj ismal
  - Li guante impermeable (ink'a' naxch'ik li ha')
- Ink'a' naroksi juntaqeet li na'aj re roksinkil (don) ut risinkil (doff) PPE.
- Oksi (don) PPE **chi us jo' naxcholob' chanru** sa' li na'aj ak xcholob'amank.
- Ink'a' naxtoch' rib' laajolom (jwal aajel ru ink'a' naxtoch' li naq' u, u'ej, ut e'ej) naq xtoch'mank junaq li tz'aj aj na'leb'.
- Isi (Doff) PPE **chi us jo' naxcholob' chanru** sa' li na'aj ak xcholob'amank.
- Saq'ihob'resi ut desinfectar li PPE li naru naroksi jun sut chik jo' naxcholob'amank chanru xb'aan li comapñia.
- Kut PPE li naru naroksi yal jun sut jo' li mul jwal xiwxiw biopeligroso (sa' li na'aj re mul ak xcholob'amank).
- Atink naq ak xrisi chixjunil li tik'r tz'aj.
- Oksi li guante ut li tik'r re xkolb'al rib' naq nakattoch' li tik'r tz'aj ut jalan li na'leb' li naru naxch'aj.

- Kanab' sa' xjuneseb' ut tz'ap li tik'r tz'aj sa' jun li boolx malaj li kaax re naq naru tick'am.
- Puch' eb' li tik'r tz'aj sa' li na'aj b'arwi' naruank (ink'a' naroksi li tik'r tz'aj naq tsutq'iil sa' li ochoch).
- Puch' eb' li tik'r tz'aj rik'in li jwal tikwal li ha'.

Xkawb'resinkil ib' chi xnawb'al chi us, [roksinkil jun li aatinob'aal ut li aatin li neke'xtaw eb' laj k'anjal, neke'xkay chi xb'aanunkil, a'an naxkol rib', jo'kan ajwi'](#) roksinkil chi us li equipmento protective personal (PPE). Tento te'xtzoleb' chi us re naq te'xtaw li xyaalalil re ch'ajob'resink chi us li ruq' malaj roksinkil li gel re alcohol wi maak'a' li xab'on malaj li ha', re naq ink'a' letz'b'enkil li yajel sa' junpaat.

Wi nekeraj xkomon li na'leb' chirix li na'leb' ut guia re OSHA, il [li Na'leb' re Protección re Respiratorio re OSHA \(OSHA's Respiratory Protection Standards ut li xNa'aj sa' Internet chirix li Influenza re Xul li Neke'rupupik re OSHA\)](#).

## Chanru na'aatinak rik'in OSHA

Naq wank li Chaq'rab' re eb' li Na'leb' re K'anjal re naq Maak'a' li Xiwxiwal ut Chaab'ilaq li Kawilal sa' 1970, eb' li eechal k'anjal tento te'xk'e li na'aj b'arwi' maak'a' li xiwxiwal ut chaab'ilaq li kawilal reheb' laj k'anjal chiru. Li xk'anjal re OSHA a'an naq eb' laj k'anjal re America wank chaab'il k'anjal li maak'a' li xiwxiwal ut chaab'il li xkawilal ut maak'a' li rahob'tesinkil li nachalk rik'in li maak'a' li chaq'rab'. OSHA nak'anjelat naq naxk'e li na'leb' ut naxkawb'resti li na'leb'; naxchoy li na'leb' re rahob'tesinkil li nachalk rik'in li maak'a' li chaq'rab' re OSH ut jalan chik li chaq'rab' re federal; naxk'e chi nawe'k li na'leb' li kawb'resinkil rib'chi xnawb'al chi us, xtzolom, ut tenq'; ut naril naq li programa re OSHA re estado chaab'il nak'anjelak jo' li OSHA re federal, naxk'e naq eb' li na'leb' re li tenamit

cho'q reheb' laj k'anjal re naq te'xtaw naq maak'a' li xiwxiwal ut chaab'il li xkawilal. Wi nekeraj xkomon li na'leb', il [www.osha.gov](http://www.osha.gov) malaj b'oq OSHA sa' 1-800-321-OSHA (6742), TTY 1-877-889-5627.

## Wi naraj xkomon li na'leb' chirix a'in, il:

- Burrough ER, Magstadt DR, Petersen B, et al. li letz'b'il yajel re influenza reheb' li xul li neke'rupupik (H5N1) clade 2.3.4.4b li xtz'ajnil re virus sa' li ketomq ixqi wakax ut mis, EEUU, 2024. Emerg Infect Dis. 2024 Jul [accessed May 21, 2024]. <https://doi.org/10.3201/eid3007.240508>
- Departamento re Agricultura re EEUU (U.S. Department of Agriculture) (USDA) | [APHIS Recomendación cho'q reheb' li Letz'b'il Yajel re Influenza reheb' li Xul li Neke'rupupik \(Recommendations for Highly Pathogenic Avian Influenza\) \(HPAI\) Virus H5N1 sa' li Na'leb' re Oficial reheb' li Xul re Estado \(H5N1 Virus in Livestock For State Animal Health Officials\), Accreditadore laj B'anonel ut Productor \(Accredited Veterinarians and Producers\) April 12, 2024](#)
- CDC | [Li Letz'b'il Yajel re Influenza A reheb' li Xul li Neke'rupupik \(Highly Pathogenic Avian Influenza A\) \(H5N1\) Virus sa' eb' li Xul: Recomendación Provisional re Perevención \(Interim Recommendations for Prevention\), Monitoring, ut Investigación Pública re Kawilal \(Public Health Investigations\)](#)
- USDA | [Xtawb'al li Letz'b'il Yajel re Influenza reheb li Xul li Neke'rupupik sa' eb' li xul li neke'tu'uk \(Detections of Highly Pathogenic Avian Influenza in Mammals\)](#)
- USDA | [Xtawb'al li Letz'b'il Yajel re Influenza reheb li Xul li Neke'rupupik\(H5N1\) sa' eb' li ch'uut re ketomq \(Detection of Highly Pathogenic Avian Influenza \(H5N1\) in Dairy Herds\): Eb' li Patz'om rajjal tpatz'manq \(Frequently Asked Questions\)](#)

*Li xiwxiwal na'leb' a'in moko jun li na'leb' malaj li chaq'rab' ut ink'a' naxmin sa' chaq'rab'. Arin wank li na'leb' us raj xpaab'ankil ut junaq li na'leb' chirix li kawilal ut maaka'a' li xiwxiwal. Eb' li na'leb' li us raj xb'aanunkil a'aneb' naru xpatz'mank sa' naturaleza, li na'leb' li wank, ut a'an re naq eb' laj k'anjal te'xtaw li na'aj b'arwi' maak'a' li xiwxiwal ut chaab'ilaq li kawilal. Li Chaq'rab' re li K'anjal li Maak'a' li Xiwxiwal ut Chaab'ilaq li Kawilal (The Occupational Safety and Health Act) naxmin reheb' li eechal k'anjal chi xpaab'ankil li naxye OSHA malaj li estoado li naxkulub'a li plan re OSHA chirix li kawilal ut maak'a' li xiwxiwal. Ut, li Cláusula re Na'ajmank General re li Chaq'rab' (the Act's General Duty Clause), Sección 5(a)(1), naxmin reheb' li eechal k'anjal chi xk'eb'al li na'aj li maak'a' li ch'aajkilal re naq ink'a' tyajerq malaj kamk eb' laj k'anjal chiru. Wnak 22 chi Plan re Estado aprobado re OSHA (OSHA-approved State Plans), li naxkol rib'eb' laj k'anjal re privado ut re gobierno local ut estado, ut wuqub' Plan re Estado naxkol rib'eb' yal eb' laj k'anjal re gobierno local ut re estado. Eb' li Plan re Estado tento naq wank li na'leb' ut programa re xkawb'resink ib' naq nak'anjelak jo' re OSHA ut maare wank mas kaw chik li na'leb'.*

