



WORLD CONGRESS OF ECHINOCOCCOSIS
AND 2ND PERUVIAN CONGRESS
OF ECHINOCOCCOSIS






PERÚ Ministerio de Salud

XXVIII World Congress on Echinococcosis

Symposium

Neotropical Echinococcosis: emerging zoonosis

NEOTROPICAL AND CYSTIC ECHINOCOCCOSIS, A
MULTIDISCIPLINARY VIEW FROM THE PUBLIC HEALTH PERSPECTIVE

October 31 2019
Lima, Peru

Secretaría de
Gobierno de Salud




Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

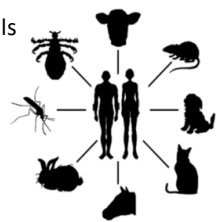
N. Casas, MSc
K. Vizcaychipi, MSc

Zoonotic diseases


- Rabies
- **Hydatidosis**
- Leptospirosis
- Trichinosis
- Hantavirus
- Brucellosis
- Hemolytic uremic syndrome
- Psittacosis
- Toxocariosis
- Scabies
- Argentine Hemorrhagic Fever
- Leishmaniasis visceral
- Yellow fever
- Saint Louis encephalitis
- West Nile encephalitis
- Tuberculosis
- Poisoning by poisonous animals
- Toxoplasmosis
- Salmonellosis
- Rickettsial Infection



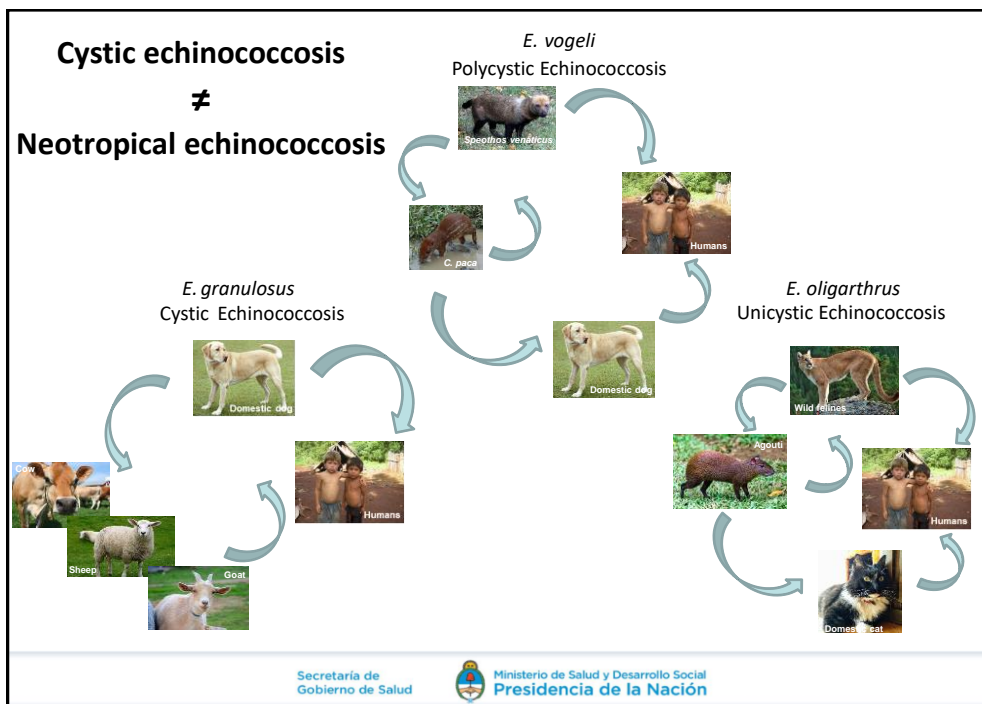
**ZOONOSIS
NACIÓN**



Secretaría de
Gobierno de Salud



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación



Surveillance strategies - hydatidosis

- ✓ National law 15.465 requires doctors, veterinarians and laboratory technicians to report human and animal cases.
- ✓ It allows to count on systematic, continuous and opportune information.
- ✓ Necessary for making decisions and evaluating the results of actions aimed at improving the health situation of the community.
- ✓ There is a National Health Surveillance System (SNVS 2.0).



Surveillance strategies - hydatidosis

Events and surveillance modality

Event of nominal notification SNVS^{2.0}:

- **Hydatidosis:**
 - ⑩ New cases detected by passive surveillance: CE and NE
 - ⑩ New cases detected by population cadastres.
 - ⑩ Epidemiological units evaluated for hydatidosis (negative and positive)

Event of consolidated notification in the clinical component SNVS^{2.0}:

- **Hydatidosis in population cadastres** (total of studied and compatible in a place and time determined)



Surveillance strategies - hydatidosis

National Health Surveillance System SNVS 2.0

ID de averiguación	Nº documento	Apellido y nombre	Grupo evento	Evento	Clasificación automática	Clasificación manual del caso	Fecha apertura	Sexo	Fecha de legal nacimiento	Provincia de residencia	Departamento de residencia	Fecha de consulta	Fecha de papel
589213		GAZZONI MARIANDEL VALLE	Hydatidosis	Hydatidosis	No disponible	Caso sospechoso	18/04/2019 F		24/11/1990	Córdoba	Río Primero	15/04/2019	16/04/2019
589122		SOSA NATALIA ANA LIA	Hydatidosis	Hydatidosis	No disponible	Caso sospechoso	18/04/2019 F		13/09/1990	Córdoba	Capital	30/08/2018	"sin dato"
589989		DIAZ PABLO ABEL	Hydatidosis	Hydatidosis	No disponible	Caso sospechoso	18/04/2019 M		26/08/2001	Santiago del Estero	Jiménez	15/04/2019	15/04/2019
589445		CORREA HECTOR VARISSCO	Hydatidosis	Hydatidosis	No disponible	Caso confirmado	18/04/2019 M		18/08/1949	Santa Cruz	Lago Argentino	10/04/2019	15/04/2019
587731		LUCIANA VERONICA PABLAZA	Hydatidosis	Hydatidosis	No disponible	Caso sospechoso	12/04/2019 F		24/01/1976	Santa Fe	Rosario	"sin dato"	08/04/2019
587982		ACASABERTO QUISEPETA LIA SOLEDAD	Hydatidosis	Hydatidosis	No disponible	Caso confirmado	12/04/2019 M		22/04/1953	Chubut	Cushman	29/11/2019	11/04/2019
587565		ALDISRETE ROSARANONIA	Hydatidosis	Hydatidosis	No disponible	Caso descartado	12/04/2019 F		06/04/2002	Jujuy	Ticarra	"sin dato"	08/04/2019
588308		AYALA ANGEL SAUJEL	Hydatidosis	Hydatidosis	No disponible	Caso confirmado	08/04/2019 F		29/07/1947	Santiago del Estero	Jiménez	"sin dato"	"sin dato"
586177			Hydatidosis	Hydatidosis	No disponible	Caso sospechoso - Resultado no conclusivo	08/04/2019 M		19/08/2005	Tucumán	Tafi del Valle	28/03/2019	29/03/2019



Surveillance strategies – hydatidosis (CE and NE)

Ultrasound and serological cadastres



Secretaría de Gobierno de Salud

Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

Surveillance strategies - hydatidosis (CE)

Surveillance in animals and environment



Compatible cyst findings from slaughter



CoproAntigen/CoproPCR

Secretaría de Gobierno de Salud

Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

Surveillance strategies - hydatidosis (NE)

Surveillance in animals and environment

- Collection of canine, *S. venaticus* and wild felines faecal samples for environmental surveillance.
- Notification and analysis of organs of carnivores and rodents found dead.



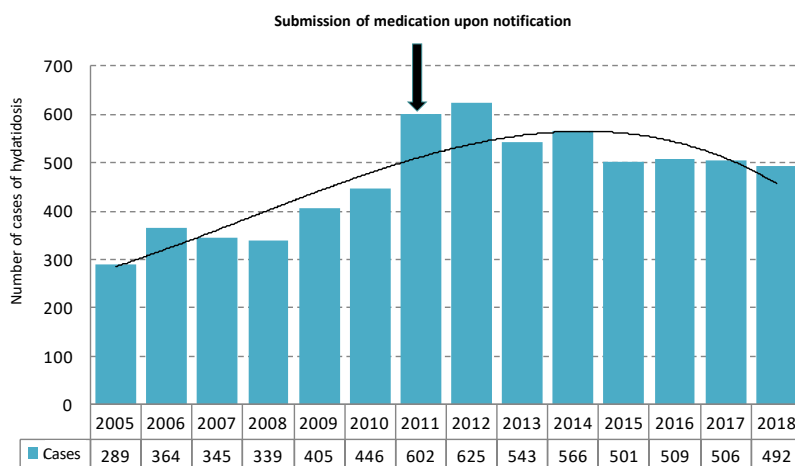
Secretaría de
Gobierno de Salud



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

Epidemiological situation - hydatidosis (CE)

Cases of hydatidosis. Argentina 2005-2018. n= 6532

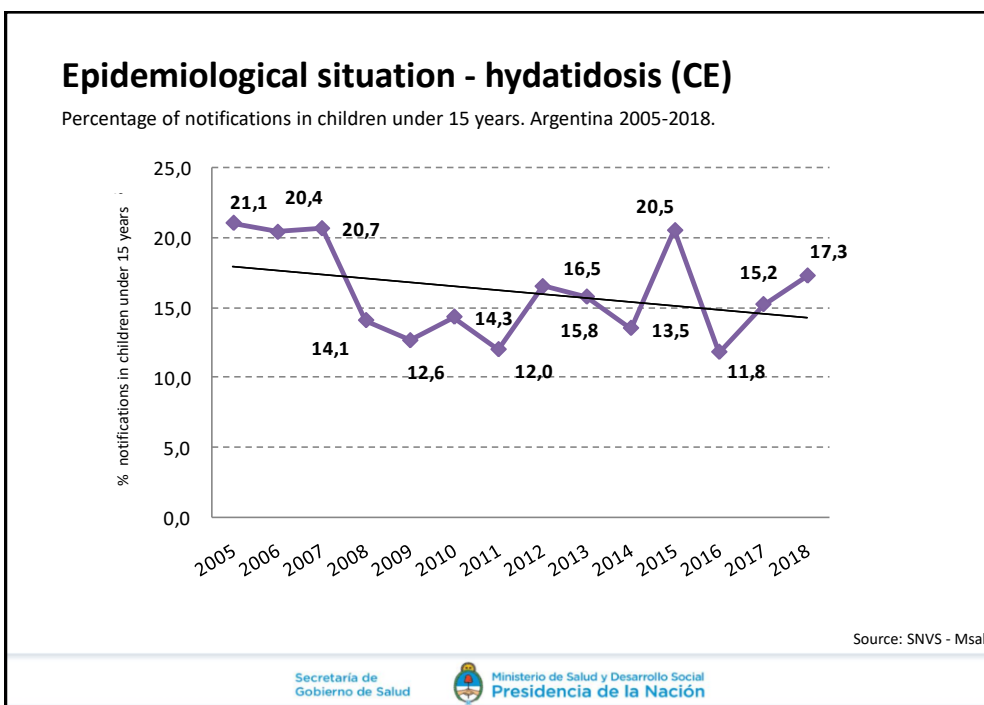
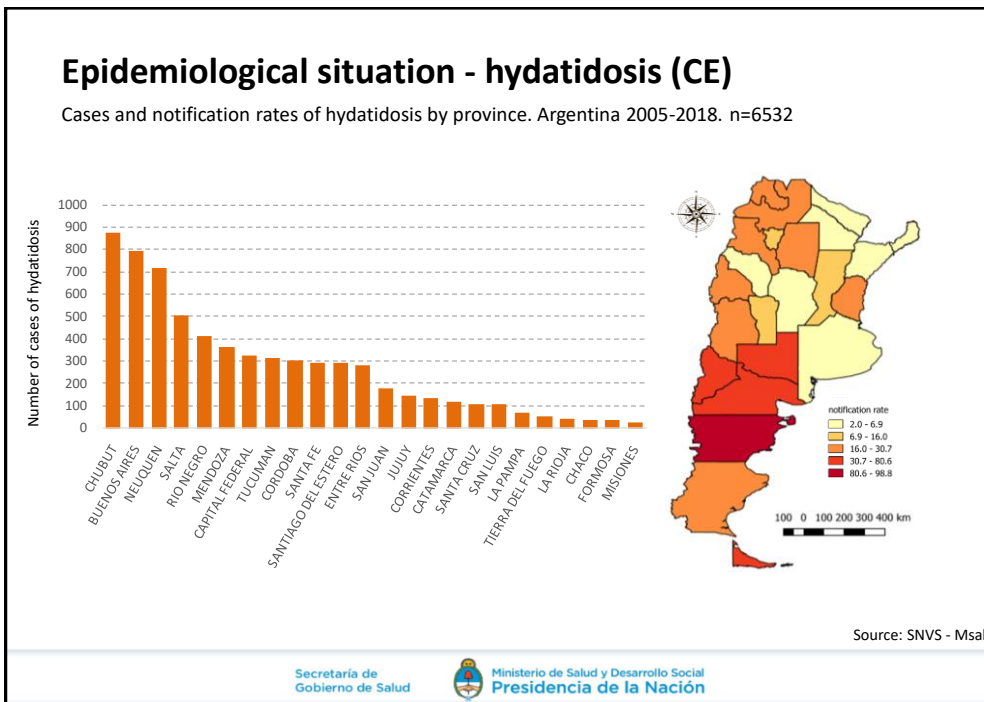


Source: SNVS - MsaI

Secretaría de
Gobierno de Salud

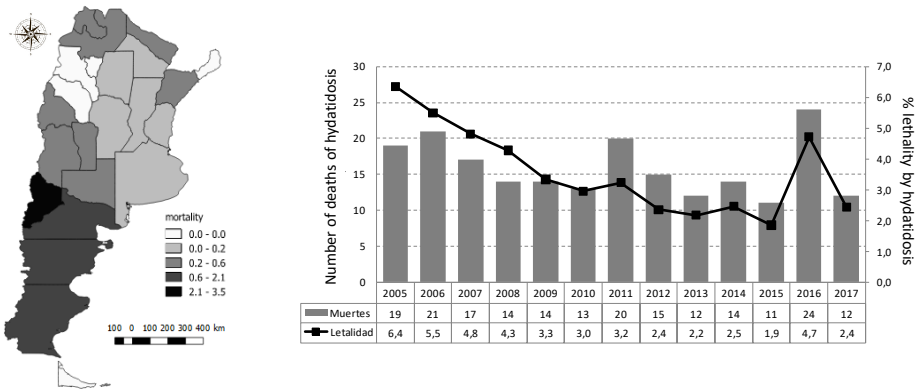


Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación



Epidemiological situation - hydatidosis (CE)

Number of deaths and lethality by hydatidosis. Argentina 2005-2017. n= 206



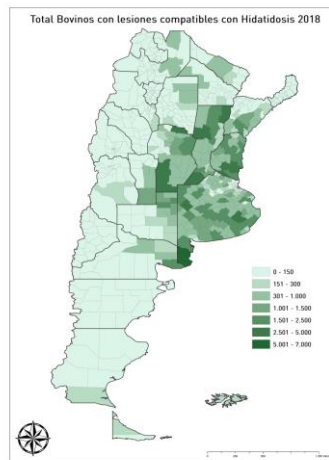
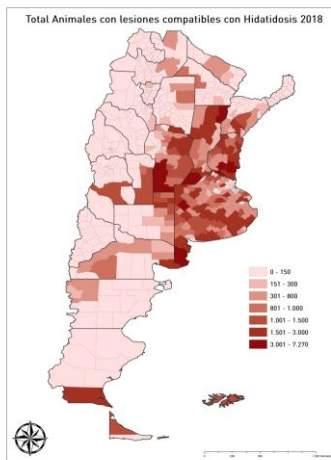
Source: DEIS - MsaI

Secretaría de Gobierno de Salud



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

Epidemiological situation - Compatible cyst findings from slaughter (CE)

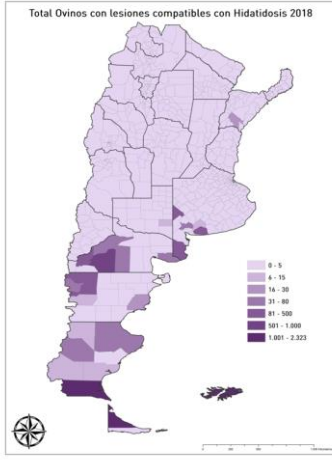
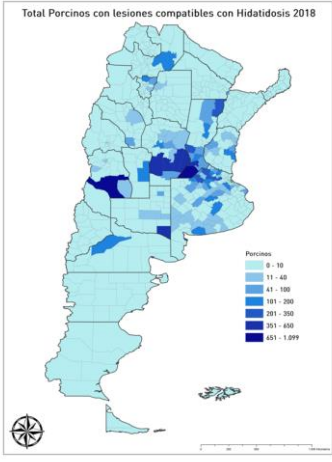


Secretaría de Gobierno de Salud



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

Epidemiological situation - Compatible cyst findings from slaughter (CE)



Epidemiological situation - hydatidosis (NE)



- 1972-2018 (46 years), 261 reported cases of neotropical echinococcosis.
- 15 countries affected.
- 5.2 to 15.5% mortality.

Source: D'Alessandro 2010; Siqueira et al., 2013; Vizcaychipi et al., 2018

Prevention strategies - hydatidosis

Diffusion material

HIDATIDOSIS

¿Cómo contraen la enfermedad las personas?

- Consumiendo alimentos contaminados por los perros.
- Exponiendo sus manos a la boca (al jugar en la arena, al tocar, al limpiar el terreno donde se encuentra el perro).
- Al tocar un perro y llevarse las manos a la boca (los perros, al lamerlos, distribuyen el parásito desde el momento que el perro se levanta).

El riesgo de contraer hidatidosis es mayor en los lugares donde se caza ganado para hacerlo carne en forma artesanal y que en una infinidad de puntos en las zonas rurales y zonas limítrofes de Argentina.

¿Cómo afecta la hidatidosis a las personas?

Los perros enfermos desarrollan quistes en el hígado y los pulmones. Los quistes pueden ser tratados con medicamentos, pero a menudo requieren cirugía.

La medicación está disponible en hospitales públicos.

¿Cómo se previene?

- Lavando con agua potable las frutas y verduras.
- Cercando las quintas.
- Evitando que los niños se lleven tierra o arena a la boca.
- Manteniendo a los perros lejos de los lugares donde se crían.
- Evitando alimentar a los perros con achuras crudas.
- Desparasitando a los perros.

El sistema público de salud entrega gratuitamente medicamentos para desparasitar a los perros y evitar así la enfermedad. Consultá en el centro de salud más cercano dónde conseguirlos.

HIDATIDOSIS

ES UNA ENFERMEDAD PRODUCIDA POR UN PARÁSITO QUE TRANSMITEN LOS PERROS INFECTADOS A LAS PERSONAS.

VOS PODÉS CUIDARTE

La hidatidosis se previene:

- Lavando con agua potable las frutas y verduras.
- Cercando las quintas.
- Evitando que los niños se lleven tierra o arena a la boca.
- Manteniendo a los perros lejos de los lugares donde se crían.
- Evitando alimentar a los perros con achuras crudas.
- Desparasitando a los perros.

El sistema público de salud entrega gratuitamente medicamentos para desparasitar a los perros. Consultá en el centro de salud más cercano dónde conseguirlos.

Secretaría de Gobierno de Salud



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

Prevention strategies - hydatidosis

Diffusion material

"HIDATIDOSIS"

UNA ENFERMEDAD QUE PODEMOS EVITAR

¡Atención! No quiero achuras de pacas.

Las pacas, también pueden tener el parásito en su hígado.

INEI
Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

HIDATIDOSIS

HA 'E PETEI MBA 'ASY IKATUVA OÑEHENONDE 'A.

¡Atención! No quiero achuras de pacas.

Paca kuera avei Oguerekokuaa hi 'igadope mymbachu 'i.

Patrongeto nahandzi apota hieppeguare paca hi'ema mba 'i.

INEI
Ministerio de Salud
Presidencia de la Nación

Secretaría de Gobierno de Salud



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

Prevention strategies - hydatidosis

Capacitations and education for health



Secretaría de Gobierno de Salud



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

Control strategies - hydatidosis

Antiparasitic human and dogs / sheep vaccine



Albendazole for human use

Dose 10-15 mg/kg daily every 12 hs
Supervised and assisted treatment



Praziquantel for veterinary use

Dose 5 mg/kg



Vaccine for veterinary use

Two doses and annual revaccination



Secretaría de Gobierno de Salud



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

Control strategies - hydatidosis

Control of animals at border crossing points

- Mercosur: sanitary control of ports, airports, terminals and border crossings.
- Agriculture, Gendarmerie, Border Health.



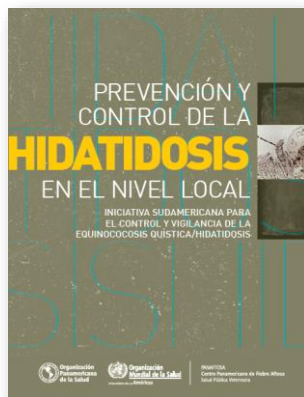
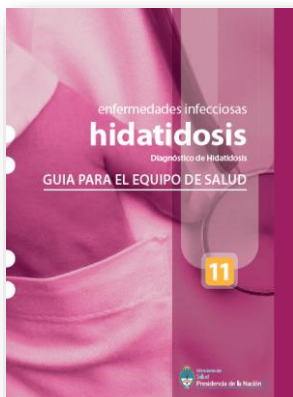
Secretaría de
Gobierno de Salud



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

Control strategies - hydatidosis

Guidelines and Norms for Health Teams



Secretaría de
Gobierno de Salud



Ministerio de Salud y Desarrollo Social
Presidencia de la Nación

