



XLVI Congresso Nazionale AMCLI

11 – 14 Novembre 2017

Palacongressi di Rimini

XLVI Congresso Nazionale AMCLI

Simone MAGNINO

IZSLER – Centro di Referenza Nazionale per Clamidiosi, Pavia



ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA
"BRUNO UBERTINI"
ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO

LA NOSTRA
ESPERIENZA,
LA VOSTRA
SICUREZZA.



Clamidia tra animali e uomo

13.11.2017

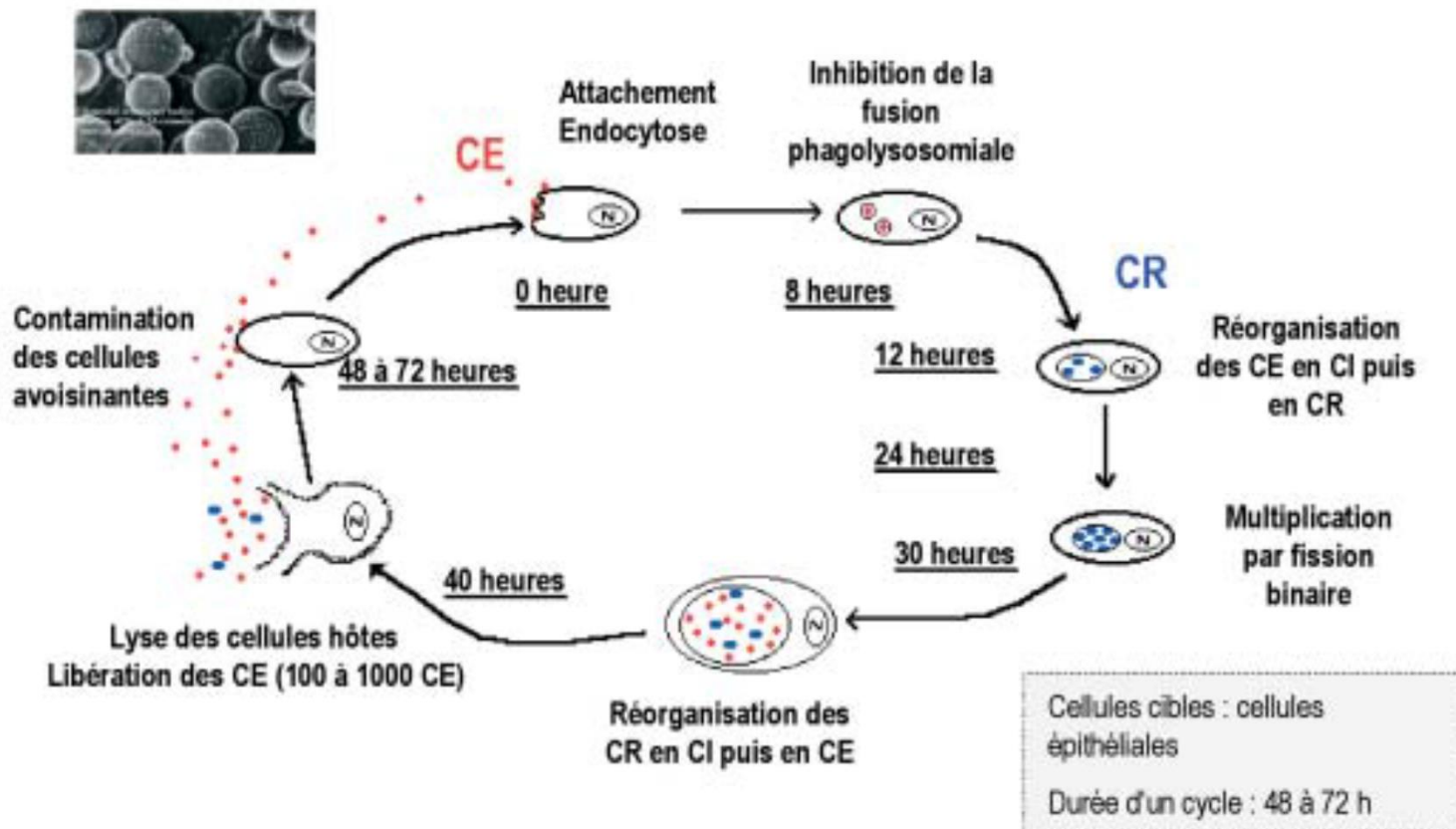
Rimini



Chlamidie



Microorganismi Gram- intracellulari a ciclo bifasico
(corpi elementari extracellulari/corpi reticolari intracellulari)





Classificazione delle clamidie



- *Chlamydia trachomatis*
- *Chlamydia psittaci**
- *Chlamydia pneumoniae*
- *Chlamydia pecorum*

- *C. muridarum*, *C. suis*(*)
- *C. abortus**, *C. caviae**, *C. felis*(*)
- *C. gallinacea*, *C. avium*

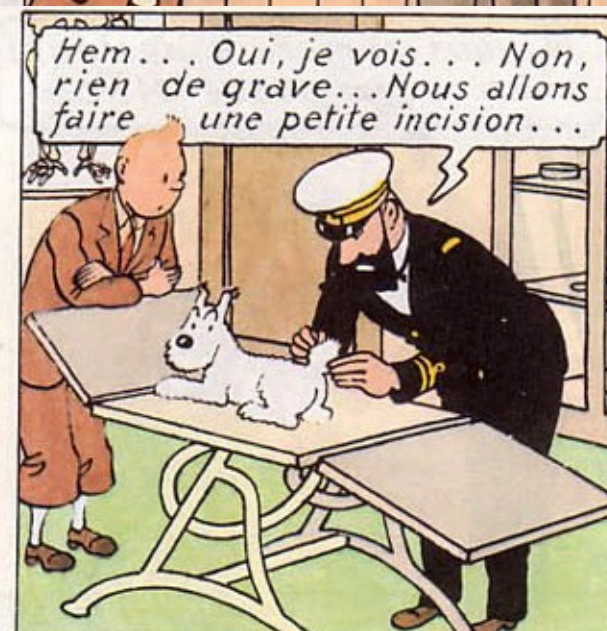
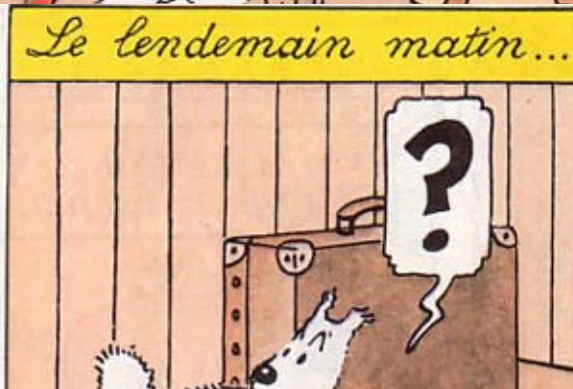
* zoonotiche



Psittacosi-ornitosi (*C. psittaci*)



- riconosciuta per la prima volta nel 1879
- epidemia del 1929-30 correlata all'importazione di volatili esotici dall'Argentina in Europa e USA
- contagio animale/uomo
 - inalazione di aerosol contaminati da escreti, feci essicate, frammenti di piume
 - contatto con secreti/escreti animali e materiali contaminati
- contagio interumano raro, ma rappresentato
- causa di polmonite atipica e forme extrapolmonari
- l'infezione umana è spesso ricondotta a esposizione a volatili da compagnia





Ospiti animali di *C. psittaci*



- Uccelli
 - da compagnia: pappagalli, passeriformi,...
 - da reddito (pollame): tacchini, anatre, oche,...
 - sinantropici: piccioni, tortore,...
 - selvatici: rapaci diurni e notturni, corvidi...
- Mammiferi
 - da reddito: bovino, pecora, suino, cavallo
 - da compagnia (occasionalmente): cane, gatto



Epidemiologia della psittacosi-ornitosi

Categorie maggiormente interessate

- negozianti e rivenditori di uccelli
- proprietari di uccelli da compagnia
- frequentatori di mostre ornitologiche
- doganieri, guardie forestali, impiegati di stazioni di quarantena
- allevatori di pollame
- veterinari
- personale di macelli aviari
- impiegati di giardini zoologici
- operai di cantieri edili

... ma anche persone con esposizioni occasionali



Esposizione a volatili d'affezione





Esposizione a piccioni





Esposizione a ambienti contaminati



Pest minimisation
Best practice for the construction industry



Recenti casi e focolai in Unione Europea

A psittacosis outbreak in Belgian customs officers

K De Schrijver

Source: Eurosurveillance 0(0) pp 3 - 3 (01/09/1995)

Psittacosis in Denmark

C Akehurst

Source: Weekly releases (1997–2007) 3(9) 1449 (25/02/1999)

A fatal case of psittacosis in Slovakia, January 2006

E Kováčová, J Majtán, R Botek, T Bokor, H Blaškovícová, M Solavová, M Ondicová and J Kazár

Source: Weekly releases (1997–2007) 12(31) 3244 (02/08/2007)

A Dutch case of atypical pneumonia after culling of H5N1 positive ducks in Bavaria was found infected with Chlamydophila psittaci

W. H. Haas, C M Swaan, A Meijer, G Neve, U Buchholz, M Beer, J. E. van Steenbergen and G Krause

Source: Weekly releases (1997–2007) 12(48) 3320 (29/11/2007)

Local cluster of psittacosis after bird show in the Netherlands, November 2007

R Koene, J Hautvast, L Züchner, P Voorn, E Rooyackers-Lemmens, H Noel and C Swaan

Source: Weekly releases (1997–2007) 12(50) 3328 (13/12/2007)



Recenti casi e focolai in Unione Europea

Psittacosis outbreak in Tayside, Scotland, December 2011 to February 2012

C C McGuigan, P G McIntyre and K Templeton

Source: Eurosurveillance 17(22) 20186 (31/05/2012)

Unusual increase of psittacosis in southern Sweden linked to wild bird exposure, January to April 2013

M Rehn , H Ringberg, A Runeheden, B Herrmann, B Olsen, A C Petersson, M Hjertqvist, S Kühlmann-Berenzon and A Wallensten

Source: Eurosurveillance 18(19) 20478 (09/05/2013)

Multiple human-to-human transmission from a severe case of psittacosis, Sweden, January–February 2013

A Wallensten, H Fredlund and A Runeheden

Source: Eurosurveillance 19(42) 20937 (23/10/2014)

Typing of Chlamydia psittaci to monitor epidemiology of psittacosis and aid disease control in the Netherlands, 2008 to 2013

E R Heddema, E J van Hanne, M Bongaerts, F Dijkstra, R J ten Hove, B de Wever and D Vanrompay

Source: Eurosurveillance 20(5) 21026 (05/02/2015)

Outbreak of psittacosis in a group of women exposed to Chlamydia psittaci-infected chickens

K Laroucau, R Aaziz, L Meurice, V Servas, I Chossat, H Royer, B de Barbeyrac, V Vaillant, J L Moyen, F Meziani, K Sachse and P Rolland

Source: Eurosurveillance 20(24) 21155 (18/06/2015)



C. psittaci e linfomi MALT

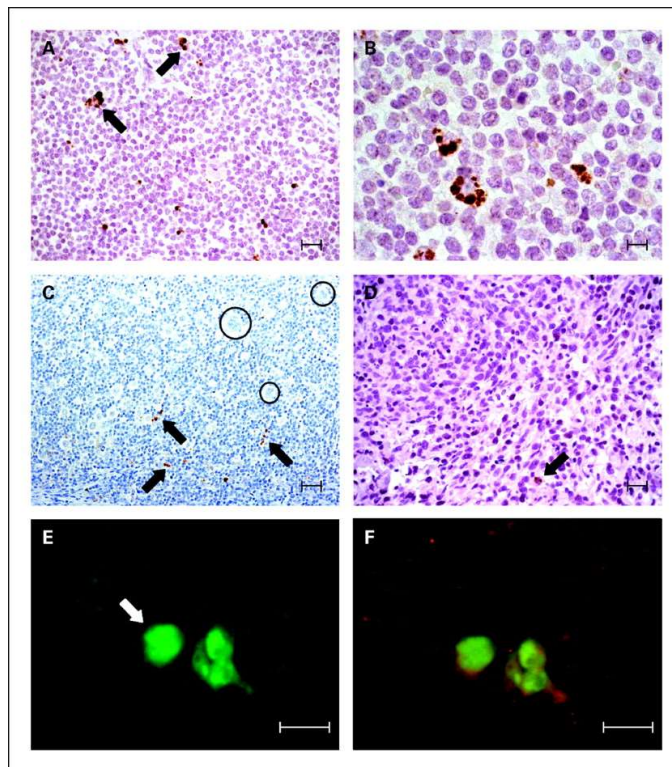


L'infezione da *C. psittaci* è correlata all'insorgenza di linfomi MALT degli annessi oculari (OAML)

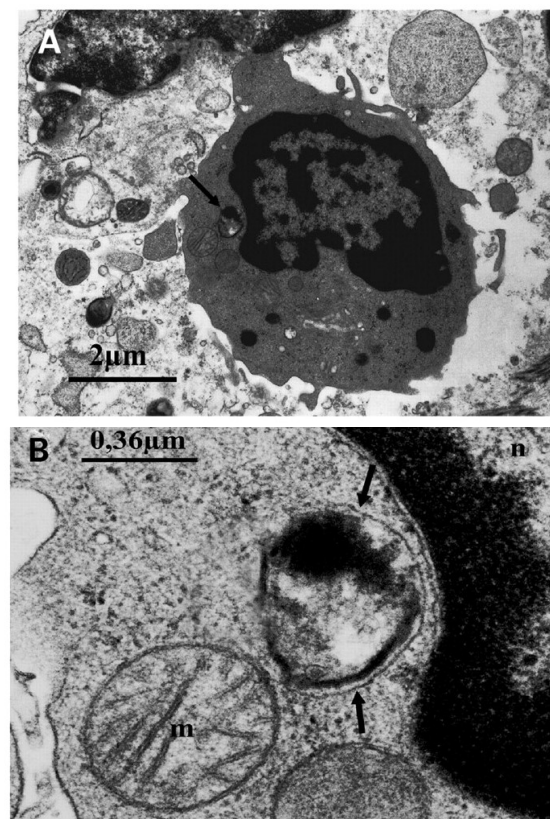
Conjunctival localization



IHC and IFS in Chlamydia detection



Direct visualization of Chlamydia in neoplastic tissue





Compendio di misure vs *C. psittaci*

Journal of Avian Medicine and Surgery 31(3):262–282, 2017
© 2017 by the Association of Avian Veterinarians

Special Report

Compendium of Measures to Control *Chlamydia psittaci* Infection Among Humans (Psittacosis) and Pet Birds (Avian Chlamydiosis), 2017

Gary Balsamo, DVM, MPH&TM, Co-chair,^a
Angela M. Maxted, DVM, MS, PhD, Dipl ACVPM,^a
Joanne W. Midla, VMD, MPH, Dipl ACVPM,^a
Julia M. Murphy, DVM, MS, Dipl ACVPM, Co-chair,^a Ron Wohrle, DVM,^a
Thomas M. Edling, DVM, MSPVM, MPH (Pet Industry Joint Advisory Council),^b
Pilar H. Fish, DVM (American Association of Zoo Veterinarians),^b
Keven Flammer, DVM, Dipl ABVP (Avian) (Association of Avian Veterinarians),^b
Denise Hyde, PharmD, RP,^b Preeti K. Kutty, MD, MPH,^b
Miwako Kobayashi, MD, MPH,^b Bettina Helm, DVM, MPH,^b
Brit Oulfsstad, DVM, MPH (Council of State and Territorial Epidemiologists),^b
Branson W. Ritchie, DVM, MS, PhD, Dipl ABVP, Dipl ECZM (Avian),^b
Mary Grace Stobierski, DVM, MPH, Dipl ACVPM (American Veterinary Medical Association Council on Public Health and Regulatory Veterinary Medicine),^b
Karen Ehnert, DVM, MPVM, Dipl ACVPM (American Veterinary Medical Association Council on Public Health and Regulatory Veterinary Medicine),^b
and Thomas N. Tully Jr, DVM, MS, Dipl ABVP (Avian), Dipl ECZM (Avian) (Association of Avian Veterinarians)^b

Compendium of measures to control *Chlamydia psittaci* infection among humans (psittacosis) and pet birds (avian chlamydiosis), 2017

On Behalf of the National Association of State Public Health Veterinarians *Chlamydia psittaci* Infection Among Humans (Psittacosis) and Pet Birds (Avian Chlamydiosis) Compendium Committee and Committee Consultants, 2017.

From the Louisiana Office of Public Health, Infectious Disease Epidemiology Section, 1450 Poydras Street, Suite 1641, New Orleans, LA 70112, USA (Balsamo); New York State Department of Health, Bureau of Communicable Disease Control, 651 Coming Tower, Albany, NY 12237, USA (Maxted); United States Food and Drug Administration, Office of New Animal Drug Evaluation, 7500 Standish Place, Rockville, MD 20855, USA (Midla); Virginia Department of Health, Office of Epidemiology, 109 Governor Street, Madison Building, 4th Floor, Richmond, VA 23218, USA (Murphy); Washington State Department of Health, Zoonotic and Vector-borne Diseases Program, 243 Israel Rd, Tumwater, WA 98501, USA (Wohrle); Petco Animal Supplies Inc, 10830 Via Frontera, San Diego, CA 92127, USA (Edling); National Aviary, 700 Arch Street, Pittsburgh, PA 15212, USA (Fish); College of Veterinary Medicine, North Carolina State University, 1040 William Moore Dr, Raleigh, NC 27607, USA (Flammer); The Eden Alternative, 1900 Clinton Ave, PO Box 18369, Rochester, NY 14618, USA (Hyde); Division of Healthcare Quality Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Rd NE, MS A31, Atlanta, GA 30329, USA (Kutty); Division of Bacterial

Diseases, Centers for Disease Control and Prevention, 1600 Clifton Rd NE, MS C-25, Atlanta, GA 30329, USA (Kobayashi); US Department of Agriculture, Animal and Plant Health Inspection Service/Veterinary Services, Live Animal-Avian Imports, National Import Export Services, 4700 River Rd, Riverdale, MD 20737, USA (Helm); County of Los Angeles-Public Health, Acute Communicable Disease Control Program, 313 N Figueroa St, Rm 212, Los Angeles, CA 90012, USA (Oulfsstad); University of Georgia College of Veterinary Medicine, Infectious Disease Laboratory, 220 Riverbend Rd, Athens, GA 30602, USA (Ritchie); Michigan Department of Health and Human Services, 333 South Grand Ave, Lansing, MI 48909, USA (Stobierski); Los Angeles County Department of Public Health, 313 N Figueroa St, Rm 1127, Los Angeles, CA 90012, USA (Ehnert); Louisiana State University School of Veterinary Medicine, Department of Veterinary Clinical Sciences, Skip Bertman Dr, Baton Rouge, LA 70803, USA (Tully). Present address (Midla) US Food and Drug Administration Center, Office of New Animal Drug Evaluation, Division of Generic Animal Drugs, 7500 Standish Place, Rockville, MD 20855, USA.

^a Committee member.

^b Consultant to the Committee.



Clamidiosi della pecora (*C. abortus*)



- Patologia occupazionale
- Possibile causa di aborto nel personale di allevamenti e impiegato nei macelli, a seguito di assistenza a parti nel gregge o manipolazione di visceri al macello
- Recentemente segnalata come causa di polmonite in un laboratorista



Clamidiosi della cavia (*C. caviae*)



MailOnline



[Home](#) | [News](#) | [U.S.](#) | [Sport](#) | [TV&Showbiz](#) | [Australia](#) | [Femail](#) | **[Health](#)** | [Science](#) | [Money](#) |

[Latest Headlines](#) | [Health](#) | [Health Directory](#) | [Diets](#) | [Discounts](#)



Pet guinea pigs could be causing pneumonia

DECCAN CHRONICLE

Published Sep 11, 2017, 9:12 pm IST

Updated Sep 11, 2017, 9:12 pm IST



Is your guinea pig making you ILL? Three people are rushed to intensive care after catching deadly pneumonia off their furry friends

- At least three people have been taken to hospital after developing pneumonia
- Guinea pigs likely harbour the bacteria responsible for the lung condition
- In one case, bacteria in the patient's sample could be traced back to their pet
- Antibiotics are effective, however, most cases clear up without needing therapy
- Experts urge people to wash their hands and avoid pets if immunosuppressed



Clamidiosi della cavia (*C. caviae*)



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

CORRESPONDENCE

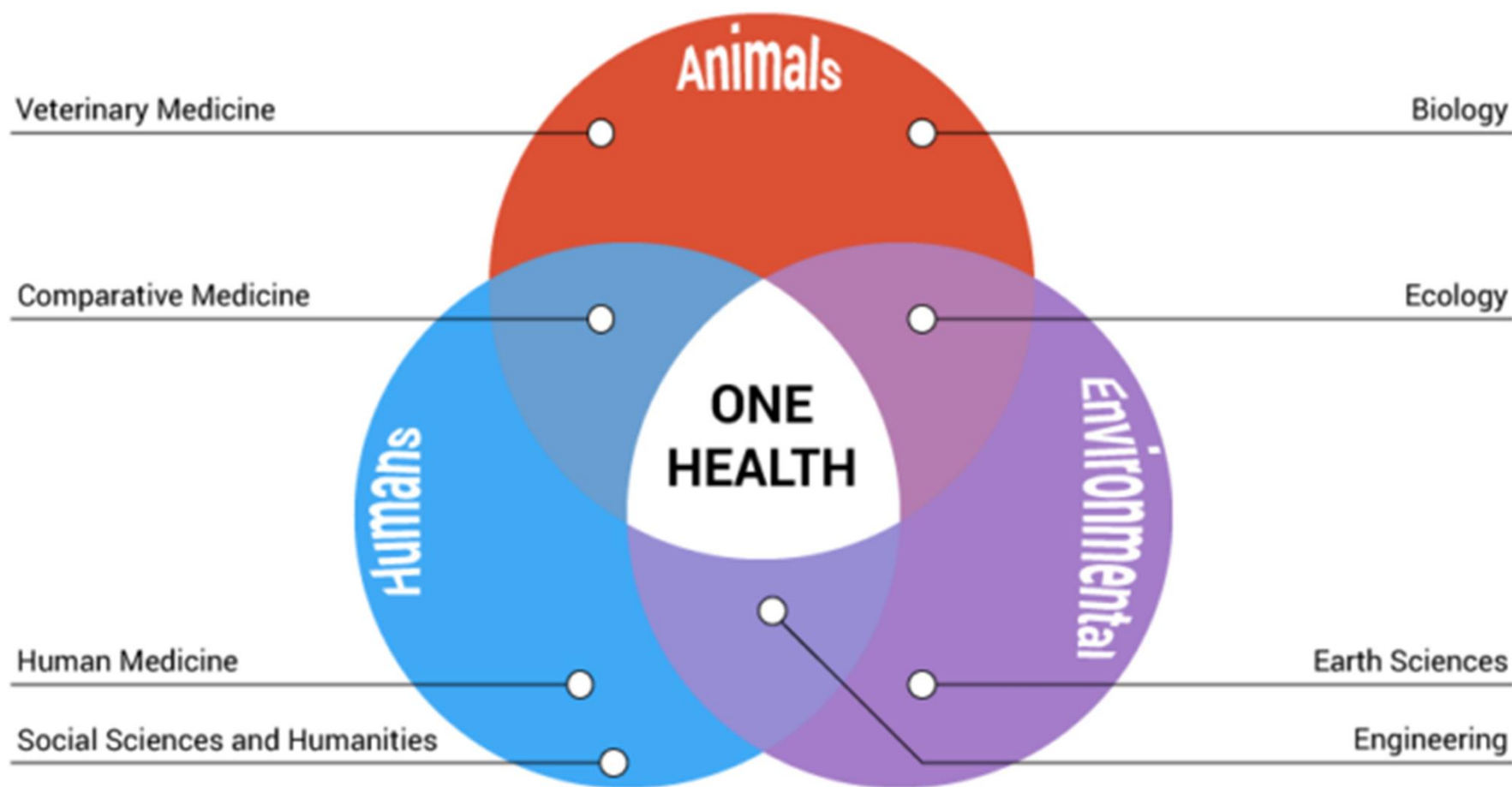


Zoonotic *Chlamydia caviae* Presenting as Community-Acquired Pneumonia

- Segnalazione pubblicata nel settembre 2017
- Tre casi non correlati nel giro di tre anni
- Età dei pazienti: 31, 32, 34 anni
- Polmonite grave
- Segni clinici nelle cavia: congiuntivite e malattia respiratoria



Approccio *One Health*





Approccio *One Health*



- A livello internazionale l'OMS, la FAO e l'OIE promuovono un approccio intersettoriale per la gestione dei rischi sanitari all'interfaccia uomo-animale-ambiente
- Operativamente, ha un ruolo chiave la condivisione e analisi di dati epidemiologici e di laboratorio tra i settori umano e veterinario
- L'approccio *One Health* viene proposto dal livello globale a quello nazionale e locale



Food and Agriculture
Organization of the
United Nations

Oie
WORLD ORGANISATION
FOR ANIMAL HEALTH



World Health
Organization



Progetto dei Paesi Bassi

(Plat4m-2Bt-psittacosis)



Scopo: ridurre il carico di malattia della psittacosi

Modalità: realizzazione di una piattaforma funzionale
allo scambio sistematico di dati di laboratorio
e di altri dati tra i settori di sanità pubblica
e di sanità animale

Durata del progetto: Ottobre 2014 – Settembre 2018

Partner: Central Veterinary Institute
RIVM
Academic Medical Center
Università di Utrecht
e altri 6



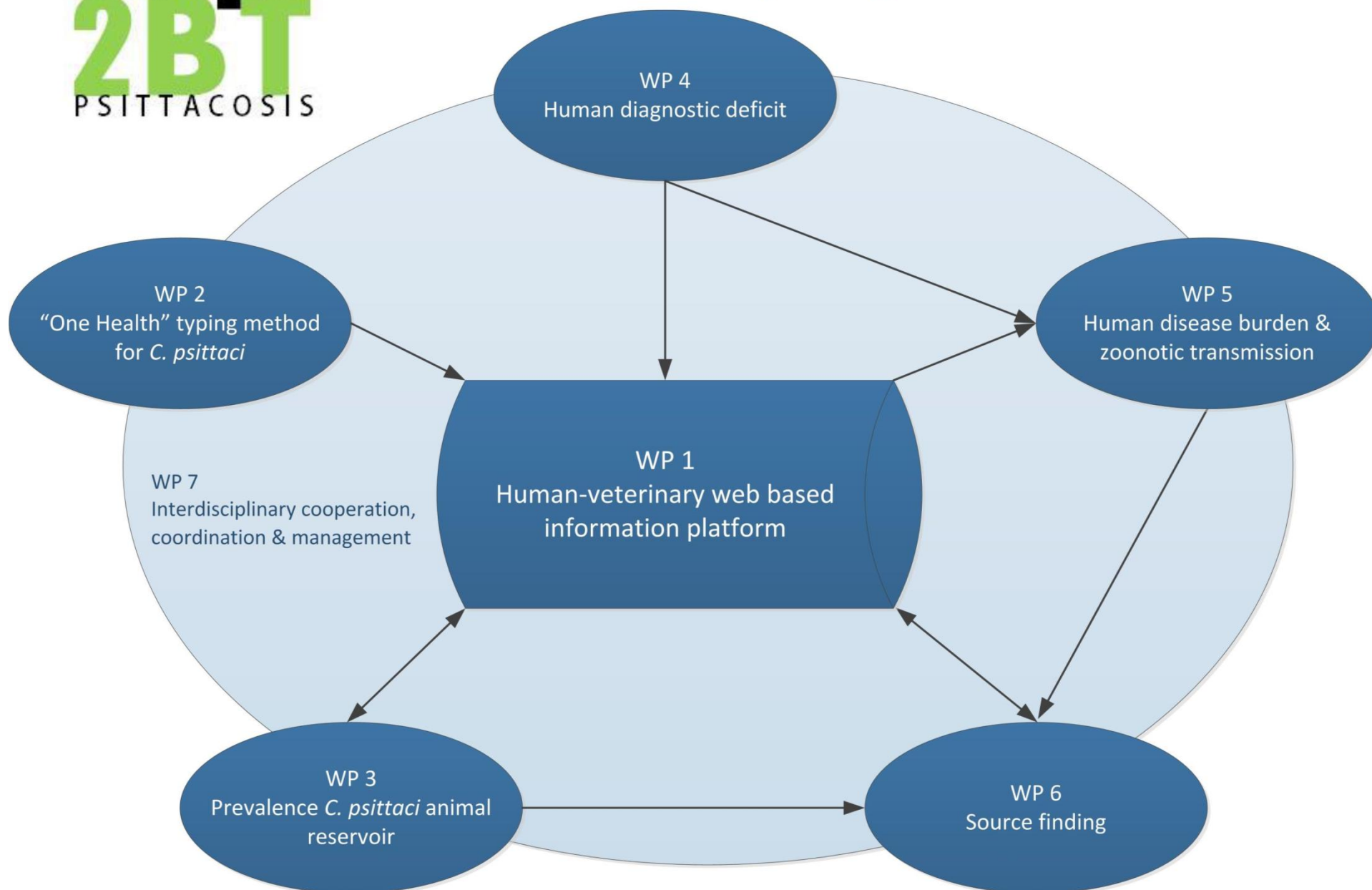
Progetto dei Paesi Bassi

(*Plat4m-2Bt-psittacosis*)



- sviluppo di una piattaforma intersettoriale basata sulla rete per lo scambio dei dati
- uso di un metodo di tipizzazione '*One Health*' per *C. psittaci*
- definizione di presenza e prevalenza di *C. psittaci* nelle popolazioni di pollame, volatili d'affezione e volatili selvatici dei Paesi Bassi
- applicazione di un metodo PCR armonizzato nei laboratori di microbiologia medica per la diagnostica delle patologie respiratorie
- determinazione del carico di malattia relativo alla psittacosi nell'uomo
- rilevazione dell'incidenza della malattia e dei genotipi circolanti nell'uomo e negli animali per identificare reservoirs
- valutazione della piattaforma per finalità di *source finding*

Schema del progetto





Controllo delle clamidiosi zoonotiche

- Necessità di rafforzare la collaborazione intersettoriale tra sanità pubblica e sanità animale
- Tutti i 10 Istituti Zooprofilattici Sperimentali nazionali forniscono supporto tecnico per la diagnosi delle clamidiosi animali
- Il modello dei Paesi Bassi può essere considerato



XLVI Congresso Nazionale AMCLI

Simone MAGNINO

IZSLER – Centro di Referenza Nazionale per Clamidiosi, Pavia

