

The logo for IZSAM G. CAPORALE TERAMO is a large, stylized letter 'C' composed of a grid of small squares. The squares are colored in a repeating pattern of grey, red, blue, and green. The text 'IZSAM G. CAPORALE' is positioned above 'TERAMO' in a bold, sans-serif font.

IZSAM G. CAPORALE
TERAMO



IUVENE

Centro di Referenza Nazionale


Le zoonosi trasmesse dagli animali da compagnia all'uomo: le raccomandazioni del progetto europeo CALLISTO

A stylized red bird icon, possibly a swallow, flying towards the right.

Barbara Alessandrini, Francesca Cito, Giorgia Canulli
Teramo, 21 Dicembre 2015



CALLISTO significa...



Companion **A**nimals
multisectorial **I**nterprofessional
Interdisciplinary **S**trategic **T**hink
tank **O**n zoonoses

7° Programma Quadro 2007-
2013.



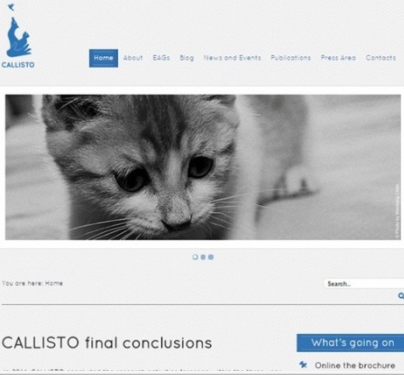
CALLISTO



OBIETTIVI

- Analizzare il **ruolo degli animali da compagnia** come fonte di malattie infettive per le persone e gli animali da reddito,
- identificare le carenze in termini di **conoscenza e tecnologia** per le principali zoonosi e
- **proporre azioni mirate** per la prevenzione e la riduzione dei rischi derivanti da tali zoonosi.





CALLISTO NEWSLETTER

www.callistoproject.eu/joomla/

CALLISTO Channel



A glimpse of the 2nd CALLISTO Conference



CALLISTO's objective brochure is now available...
CALLISTO Project Final Report...
The Final Report of the project is available here...

CALLISTO

A MULTISECTORIAL, INTERPROFESSIONAL AND INTERDISCIPLINARY THINK TANK ON ZOOZOSES TRANSMITTED BY COMPANION ANIMALS

Authors: J. Vouras¹, T. Stamerling², G. Danoff, S. Zlotnicki³, S. Henssler⁴, M. Huchler⁵, E. Serrano⁶, J. Vouras⁷, S. Stamerling⁸, G. Danoff⁹, S. Zlotnicki¹⁰, S. Henssler¹¹, M. Huchler¹², E. Serrano¹³, J. Vouras¹⁴, T. Stamerling¹⁵, G. Danoff¹⁶, S. Zlotnicki¹⁷, S. Henssler¹⁸, M. Huchler¹⁹, E. Serrano²⁰

DISSEMINATION AND COMMUNICATION TO OUTSIDE WORLD

Interdisciplinary Strategic Think Tank on zoonoses' project proposal. The project was submitted and later selected and funded within the 7th Framework Programme of the European Union. From January 2012, a network of international partners and institutions cooperate actively for the implementation of research actions foreseen within CALLISTO. In this newsletter you will find useful information about the project activities achieved during the first cycle of activity.

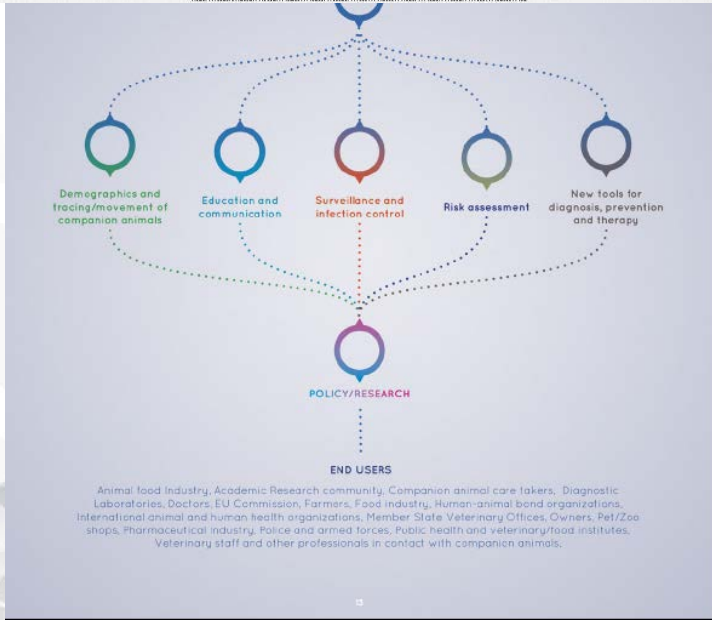
CALLISTO DEFINITION OF COMPANION ANIMALS

The establishment of the definition of companion animals has raised a lot of discussion within the CALLISTO think tank. During the first CALLISTO Conference necessary time was spent on this issue. Finally the CALLISTO board has decided on some small changes to clarify the original meaning used in the project formulation phase.

DESCRIPTION OF THE

CALLISTO - Companion Animals Multisectorial, Interprofessional, and Interdisciplinary Strategic Think Tank on zoonoses - is a research project funded by the European Commission - 7th Framework Programme Launched in January 2012. The project aims at investigating zoonotic infectious diseases transmitted between companion animals, human and food producing animals.

The amended definition reads as follows: "Companion animals are any domesticated, domestic-bred or wild-caught animals, permanently living in a community and kept by people for company, enjoyment, work (e.g. support for blind or deaf people, police or military dogs) or psychological support - including, but not limited to, dogs, cats, horses, human and food producing animals."



INTRODUCTION

The number of companion animals in domestic environment has markedly increased in Europe. 70 million European households are estimated to have at least one pet animal. In Europe, companion animals are kept in the households of 25 million households. Human health and welfare benefit from keeping companion animals, however there is an emerging need to increase cooperation concerning potential dangers of zoonotic infections from such animals. The need to understand and promote

the CALLISTO project objectives, and the results achieved in the areas of surveillance and infection control, risk assessment and the general public, to contribute to promoting risk awareness in healthy human-animal households (2nd cycle of activities). The CALLISTO think tank will be an interdisciplinary, multidisciplinary and multi-sectorial network of experts contributing to zoonotic infections, zoonoses, companion animals, human and food producing animals, and other related issues.

WHAT IS CALLISTO?

CALLISTO aims at investigating zoonotic infectious diseases transmitted between companion animals, human and food producing animals. The three-year programme will include a three-phase cycle, each bearing a specific objective. The objectives of the first cycle are: to establish a network of international partners and inter-professional and multi-sectorial network of experts contributing to zoonotic infections, zoonoses, companion animals, human and food producing animals, and other related issues.

WHERE IS CALLISTO NOW?

The state of art in the major infectious diseases of livestock, wild and pet animals, with a special focus on the role of companion animals, was described and the role of human and animal health professionals, human and food producing animals, and other related issues was defined.

COMING SOON

OCTOBER 23-25
Second CALLISTO Conference

LEARN MORE ON CALLISTO

www.callistoproject.eu is dedicated to CALLISTO - Companion Animals Multisectorial, Interprofessional, and Interdisciplinary Strategic Think Tank on zoonoses. The website is primary to the scientific activities and is available on-line in paper. The CALLISTO brochure and website will be available on the CALLISTO YouTube Channel.



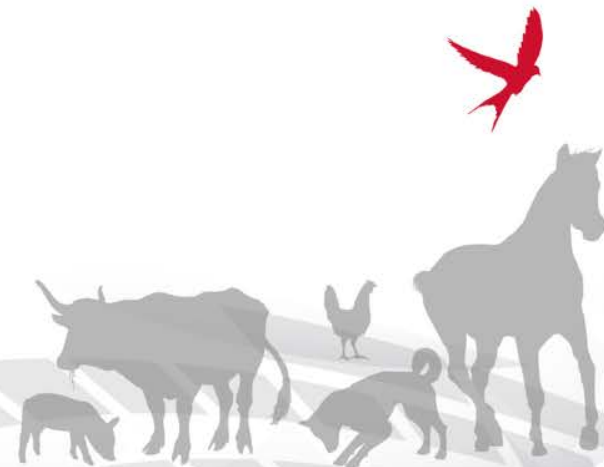
CALLISTO
healthy and safe human-animal relationships in Europe

CALLISTO - THINK TANK

Una rete multidisciplinare, multisetoriale e interprofessionale di esperti che rappresentano i portatori di interesse.



Think Tank



GLI ESPERTI E LE PROSPETTIVE

Policy perspective
of animal health and food
safety authorities

Academic expertise
in zoonotic
bacterial infections

Academic expertise in
anthrozoology, psychology
and animal welfare

Academic expertise
in zoonotic
viral infections


Academic expertise
in zoonotic
parasitic infections

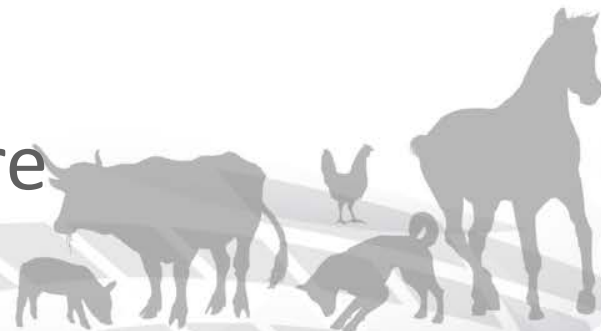
Academic expertise on the
ecology and epidemiology
of zoonotic infections

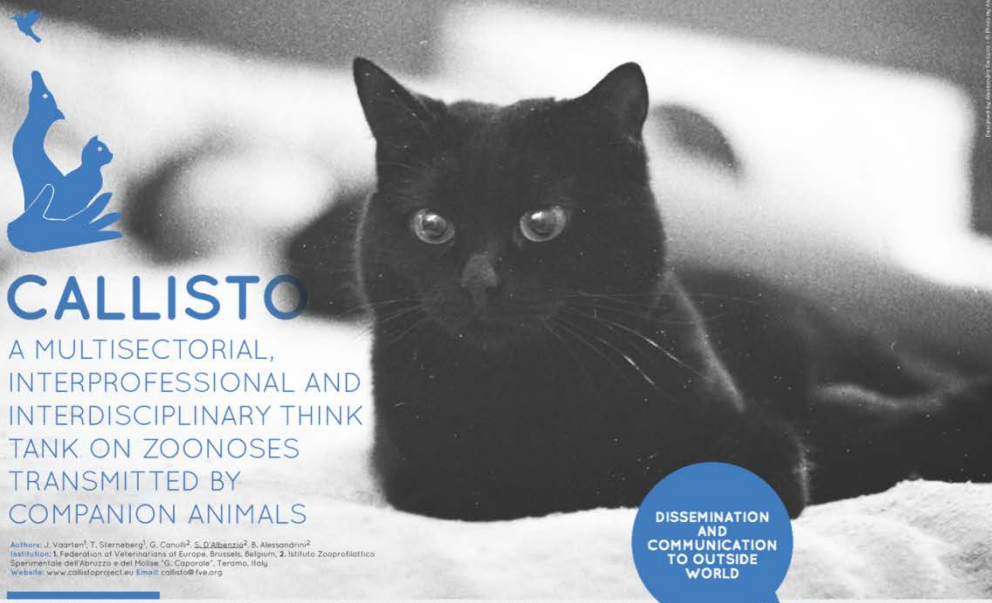
User perspectives of pet owners,
farmers, veterinarians, pet food producers
and animal transporters



CALLISTO EAGs

- 
- EAG I: Comunità
 - EAG II: Azioni politiche
 - EAG III: Infezioni zoonotiche virali
 - EAG IV: Infezioni zoonotiche batteriche
 - EAG V: Infezioni zoonotiche da parassiti
 - EAG VI: Epidemiologia e valutazione del rischio
 - EAG VII: Sociologia e benessere





CALLISTO

A MULTISECTORIAL,
INTERPROFESSIONAL AND
INTERDISCIPLINARY THINK
TANK ON ZOOSES
TRANSMITTED BY
COMPANION ANIMALS

Authors: J. Vautier¹, T. Stenroos¹, G. Corvili², S. D'Albanza², B. Alessandrini²
Institutions: 1. Federation of Veterinarians of Europe, Brussels, Belgium; 2. Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale", Teramo, Italy
Website: www.callistoproject.eu Email: callisto@fve.org

DISSEMINATION
AND
COMMUNICATION
TO
WORLD

INTRODUCTION

The number of companion animals in domestic environment has recently increased in Europe: 70 million European households are estimated to have at least one pet animal. In recent years, moreover, there has been an increase in the keeping of wild animals, protected species or animals originating from other parts of the world, raising concerns on human and animal health, human health and welfare benefits from keeping companion animals; however, there is an emerging need for accurate information concerning potential dangers of zoonotic infections from such animals. The need to understand and promote

risk awareness in healthy human-animal relationships underpins the VII Framework Programme research project CALLISTO, launched in 2012. Given the proven benefits of pet ownership, the risk of zoonoses transmitted between companion animals, humans, and food animals are investigated during this three year research project, to propose actions for prevention and control of infectious diseases.

The CALLISTO proposed targeted actions, and the results achieved in the project framework are disseminated among relevant stakeholders and the general public, to contribute in promoting risk awareness on healthy human-animal relationships (3rd cycle of activities). The CALLISTO think tank is animated by an unprecedented multidisciplinary and multi-sectorial network of experts belonging to scientific institutions, universities, national governments, NGO, etc. They were divided in seven Expert Advisory Groups (EAGs).

WHAT IS CALLISTO?

CALLISTO aims at investigating zoonotic infectious diseases transmitted between companion animals, humans and food producing animals.

CALLISTO - Companion Animals multisectorial, interprofessional, interdisciplinary Strategic Think Tank On zoonoses aims at investigating zoonotic infectious diseases transmitted between companion animals, humans and food producing animals. The three year programme, was divided into three main cycles, each having a specific expected outcome. The Federation of Veterinarians of Europe - FVE - is leader of a consortium composed by a network of nine partners and coordinates European and extra European experts involved in the research activities. The CALLISTO think tank analyses the risks of zoonotic infectious diseases associated with companion animals to provide an overview of the current situation on the role of companion animals as source of infectious diseases (1st cycle of activities). It identifies knowledge and technology gaps for the most important zoonoses and develops a risk assessment of zoonotic diseases, transferred via companion animals to humans and food animals (2nd cycle of activities).

WHERE IS CALLISTO NOW?

The state of art on the major infectious diseases of bacterial, viral and parasitic origin, was described and the risks to humans and farmed animals identified. A list of paradigmatic priority pathogens - described with regards to transmission route, occurrence and clinical impact in man and companion animals, link to agriculture and control measures - was defined.

With few exceptions, there is little serious attempt to monitor the prevalence, emergence or re-emergence of zoonotic pathogens arising from companion animal species. With the exception of the EU Pet Travel scheme, there is also little legislative awareness of the scale or significance of companion animal zoonoses. The monitoring and control of companion animal zoonoses is a prime example of the essentiality of the 'One Health' approach. The main findings, discussed during the first Synthesis conference held at the end of the first cycle, are included in the First CALLISTO Strategy Report containing also the description of activities developed by each EAG (www.callistoproject.eu/joomla/index.php/publications).

With few exceptions, there is little serious attempt to monitor the prevalence, emergence or re-emergence of zoonotic pathogens arising from companion animal species. With the exception of the EU Pet Travel scheme, there is also little legislative awareness of the scale or significance of companion animal zoonoses. The monitoring and control of companion animal zoonoses is a prime example of the essentiality of the 'One Health' approach.

LEARN MORE ON CALLISTO

www.callistoproject.eu is dedicated to CALLISTO - Companion Animals multisectorial, interprofessional, and interdisciplinary Strategic Think Tank On zoonoses. The website is a gateway to the scientific research developed within the project, as well as a main axis of the project communication and dissemination strategy. The CALLISTO brochure and newsletter with relevant information on the first cycle of activities are available on line and in paper. The EAG work is described in on line videos available on the CALLISTO YouTube channel.



Contents of this publication reflect only the contributors' views and the European Union is not liable for any use that may be made of the information contained therein.



- EAG I: User Community;
- EAG II: Policy Actions;
- EAG III: Zoonotic Viral Infections;
- EAG IV: Zoonotic Bacterial Infections;
- EAG V: Zoonotic Parasitic Infections;
- EAG VI: Epidemiology and Underlying Factors;
- EAG VII: Sociology and Welfare.

CYCLE III Actions - 2014 -

Network
Conferences and
Synthesis across
Cycles



Cross Expert
Advisory Group
Synthesis




Expert
Advisory Group
Meetings

CYCLE II Risks - 2013 -

CYCLE I Current situation - 2012 -



1° CICLO – SITUAZIONE VIGENTE



Il primo ciclo del progetto si poneva l'obiettivo di raccogliere e analizzare **i dati disponibili riguardo il ruolo degli animali da compagnia come fonte di malattie infettive** per l'uomo e per gli animali da reddito.



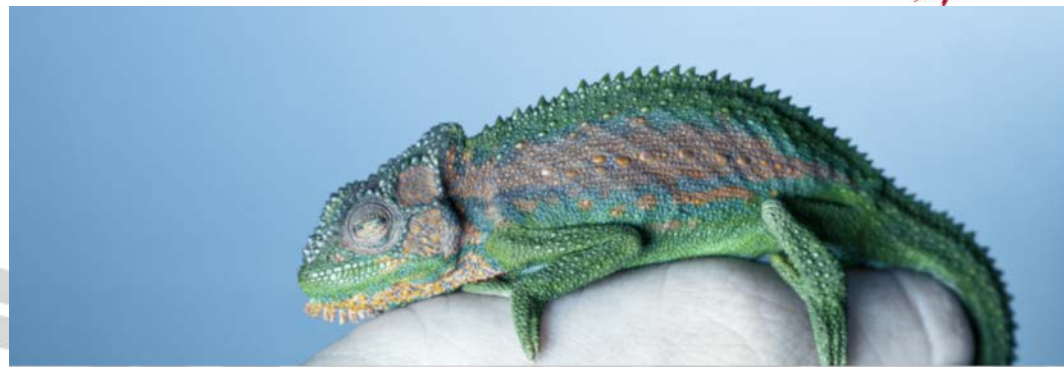


IUVENE
Centro di Referenza Nazionale

1° CICLO – SITUAZIONE VIGENTE

Definizione di animali da compagnia

***Companion animals** are any domesticated, domestic-bred or wild caught animals, permanently living in a community and kept by people, for company, enjoyment, work (e.g. support for blind or deaf people, police or military dogs) or psychological support – including, but not limited to dogs, cats, horses, rabbits, ferrets, guinea pigs, reptiles, birds and ornamental fish.*



1° CICLO – SITUAZIONE VIGENTE



Raccolta dati

Nel territorio europeo (esclusa la Russia) si stima la presenza di 64.448.500 gatti, 60.226.400 cani, 6 milioni di cavalli, 39 milioni di uccelli ornamentali e 8.272.000 di acquari.

La spesa annuale complessiva per il loro mantenimento è di 25,7 miliardi di euro.

**La sfida ancora aperta:
ottenere dei dati più accurati**

Fonte: Report FEDIAF Facts and Figures 2010



1° CICLO – SITUAZIONE VIGENTE

AZIONI POLITICHE LEGATE ALLA DIFFUSIONE DELLE ZONOSI



CALLISTO definisce:

- **policy action** qualsiasi iniziativa legale o non legale che influenzi il modo in cui le persone interagiscono e si prendono cura della salute dei propri animali da compagnia;
- **policy makers**, le autorità competenti, le ONG e le organizzazioni di portatori d'interesse a livello internazionale, nazionale e locale che possono intraprendere azioni in grado di sensibilizzare e influenzare il comportamento delle persone nei confronti di questi animali. Un **questionario** specifico è stato distribuito alle parti interessate via email per identificare le azioni politiche in atto in questo campo.





 IUVENE
Centro di Referenza Nazionale

1° CICLO – SITUAZIONE VIGENTE

INFEZIONI VIRALI, BATTERICHE E PARASSITARIE (EAG III, IV E V)

Ciascun gruppo di lavoro ha cominciato il primo ciclo definendo un'ampia lista di zoonosi e di patogeni che possono essere trasmessi dagli animali da compagnia agli animali da reddito.

Da questa lista, ogni gruppo ha definito un elenco più breve di patogeni considerati prioritari, ulteriormente descritti per quanto riguarda **via di trasmissione, frequenza e impatto clinico sull'uomo e sugli animali da compagnia, legame con l'agricoltura e misure di controllo.**





 IUVENE
Centro di Referenza Nazionale

1° CICLO – SITUAZIONE VIGENTE



EPIDEMIOLOGIA E ANALISI DEL RISCHIO

Gli agenti patogeni sono stati raggruppati in base a criteri epidemiologici come via di diffusione, tipologia di rischio per le persone ecc.

In base a questi criteri, è stato selezionato un gruppo di malattie e relativi agenti patogeni su cui incentrare la valutazione del rischio e per ciascuno di questi è stata elencata una richiesta di dati specifici.



2° CICLO – ANALISI DEL RISCHIO

L'obiettivo del secondo ciclo di CALLISTO era collegare i risultati del primo ciclo di attività con quelli del terzo focalizzandosi sull'**analisi del rischio** per le malattie infettive considerate prioritarie e selezionate dai diversi gruppi di esperti (EAGs).



CALLISTO NEWSLETTER

CALLISTO

C CALLISTO experience started in 2011, when a group of institutions and experts met with the aim to develop a specific research process concerning infectious diseases, possibly transmitted by companion animals. The Federation of Veterinarians of Europe led the process of identification and formulation of the "CALLISTO - Companion Animals multisectorial, interprofessional, and Interdisciplinary Strategic Think tank On zoonoses" project proposal. The project was submitted and later selected and funded within the 7th Framework Programme of the European Union. From January 2012, a network of international partners and institutions cooperate actively for the implementation of research actions foreseen within CALLISTO. In this newsletter you will find useful information about the project outcomes achieved during the first cycle of activity.

CALLISTO DEFINITION OF COMPANION ANIMALS

The establishment of the definition of companion animals has raised a lot of discussion within the CALLISTO think tank. During the first CALLISTO Conference necessary time was spent on this issue. Finally the CALLISTO board has decided on some small changes to clarify the original meaning used in the project formulation phase.

The amended definition reads as follows:
"Companion animals are any domesticated, domestic-bred or wild-caught animals, permanently living in a community and kept by people for company, enjoyment, work (e.g. support for blind or deaf people, police or military dogs) or psychological support - including, but not limited to dogs, cats, horses, rabbits, ferrets, guinea pigs, reptiles, birds and ornamental fish".

CALLISTO: DESCRIPTION OF THE INITIATIVE

C CALLISTO - Companion Animals multisectorial, interprofessional, and Interdisciplinary Strategic Think tank On zoonoses - is a research project funded by the European Commission - 7th Framework Programme Launched in January 2012. The project aims at investigating zoonotic infectious diseases transmitted between companion animals, humans and food producing animals. Continue on the next page..






IZSAM G. CAPORALE
TERAMO

IVENE
Centro di Referenza Nazionale

2° CICLO – ANALISI DEL RISCHIO




Per focalizzare l'attenzione solo su **15 agenti patogeni** (5 per gruppo) è stato utilizzato il metodo di prioritizzazione proposto dall'OIE.

L' EAG VI si è occupato di produrre un **questionario** che è stato poi distribuito ai gruppi III, IV e V per definire criteri comuni in base ai quali prioritizzare gli agenti patogeni.

F. CITO, J. RIJKS, A. T. RANTSIOS, A. A. CUNNINGHAM, G. BANETH, L. GUARDABASSI, T. KUIKEN, A. GIOVANNINI. (2015) Prioritisation of companion animal transmissible diseases for policy intervention in Europe. Journal of Comparative Pathology (2015) in press. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcpa.2015.01.007>




2° CICLO – ANALISI DEL RISCHIO




Una chiara distinzione è stata fatta tra l'impatto delle malattie sulla **salute pubblica e sulla componente economica**.

Ogni gruppo ha classificato le malattie identificate durante il primo ciclo di attività sia in base alla rilevanza per la salute pubblica che all'impatto economico. Per ciascun gruppo di patogeni, **sono state considerate le cinque malattie con il punteggio più alto come zoonosi**.



2° CICLO – ANALISI DEL RISCHIO



L'analisi del rischio si è basata su un'analisi della **letteratura pubblicata** (PubMed e Google).

Gli articoli sono stati suddivisi per:


- valutazione del rischio di importazione (IRA) per paesi in cui la malattia era assente
- valutazione dei fattori di rischio in aree endemiche per una malattia

J. RIJKS, F. CITO, A. CUNNINGHAM, A. T. RANTSIOS, A. GIOVANNINI (2015). Disease Risk Assessments Involving Companion Animals: an Overview for 15 Selected Pathogens Taking a European Perspective, *Journal of Comparative Pathology* (2015) in press. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcpa.2015.08.003>



2° CICLO – ANALISI DEL RISCHIO

POLICY ACTIONS



CALLISTO ha formulato una **serie di domande** per guidare e approfondire la ricerca, basate sulla lista di 15 malattie prioritarie.

É stato sviluppato un questionario per studiare se gruppi specifici di persone siano più a rischio rispetto alla media di essere affetti da una delle malattie considerate prioritarie e se siano disponibili o si rendano necessarie specifiche azioni politiche.

Allegati al 2° report



2° CICLO – ANALISI DEL RISCHIO



WELFARE & SOCIOLOGY

L'accettazione e la promozione del concetto di **responsible pet ownership** (RPO) si rendono necessarie per ridurre i rischi di trasmissione delle zoonosi dagli animali da compagnia all'uomo o agli animali da reddito.



2° CICLO – ANALISI DEL RISCHIO



WELFARE & SOCIOLOGY

Definizione di Proprietà responsabile di un animale da compagnia

*Responsible Pet Ownership (RPO) - «E' un **dovere di assistenza** basato sul principio che gli animali sono **esseri senzienti** che hanno un **valore intrinseco**, sono **dipendenti dagli esseri umani** per la loro salute e il benessere e **fanno parte dell'ecosistema**.*

Il possesso responsabile dei pet mira a mantenere un buon livello di salute e benessere degli animali, per massimizzare i benefici fisici e psicologici per l'uomo e per ridurre al minimo il potenziale rischio che gli animali da compagnia possono rappresentare per le persone, per gli altri animali o per l'ambiente. Questo dovere inizia con l'acquisizione responsabile e continua nel dare cura e protezione adeguate agli animali da compagnia e alla loro prole».



2° CICLO – ANALISI DEL RISCHIO

WELFARE & SOCIOLOGY

La proprietà responsabile deve essere favorita da educazione, incentivi e normative.

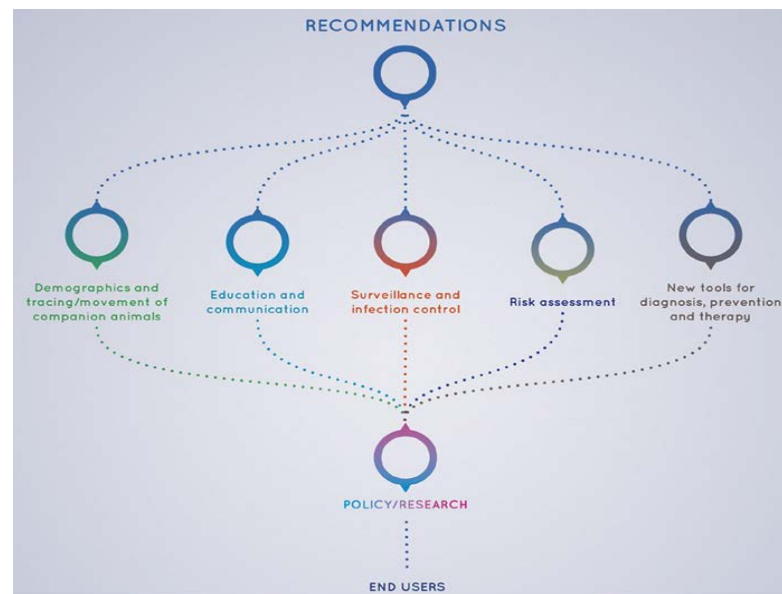
Una parte preponderante dei processi di affermazione della PR è l'identificazione e la registrazione (**I&R**) degli animali da compagnia, in particolare del cane. Attualmente non esiste una legislazione UE relativa a identificazione e registrazione e non è disponibile un database unico.

La **manca**za di dati epidemiologici sull'incidenza delle zoonosi (note ed emergenti) sia nei pet classici (cani e gatti) che nei pet esotici è da considerare essa stessa un rischio.

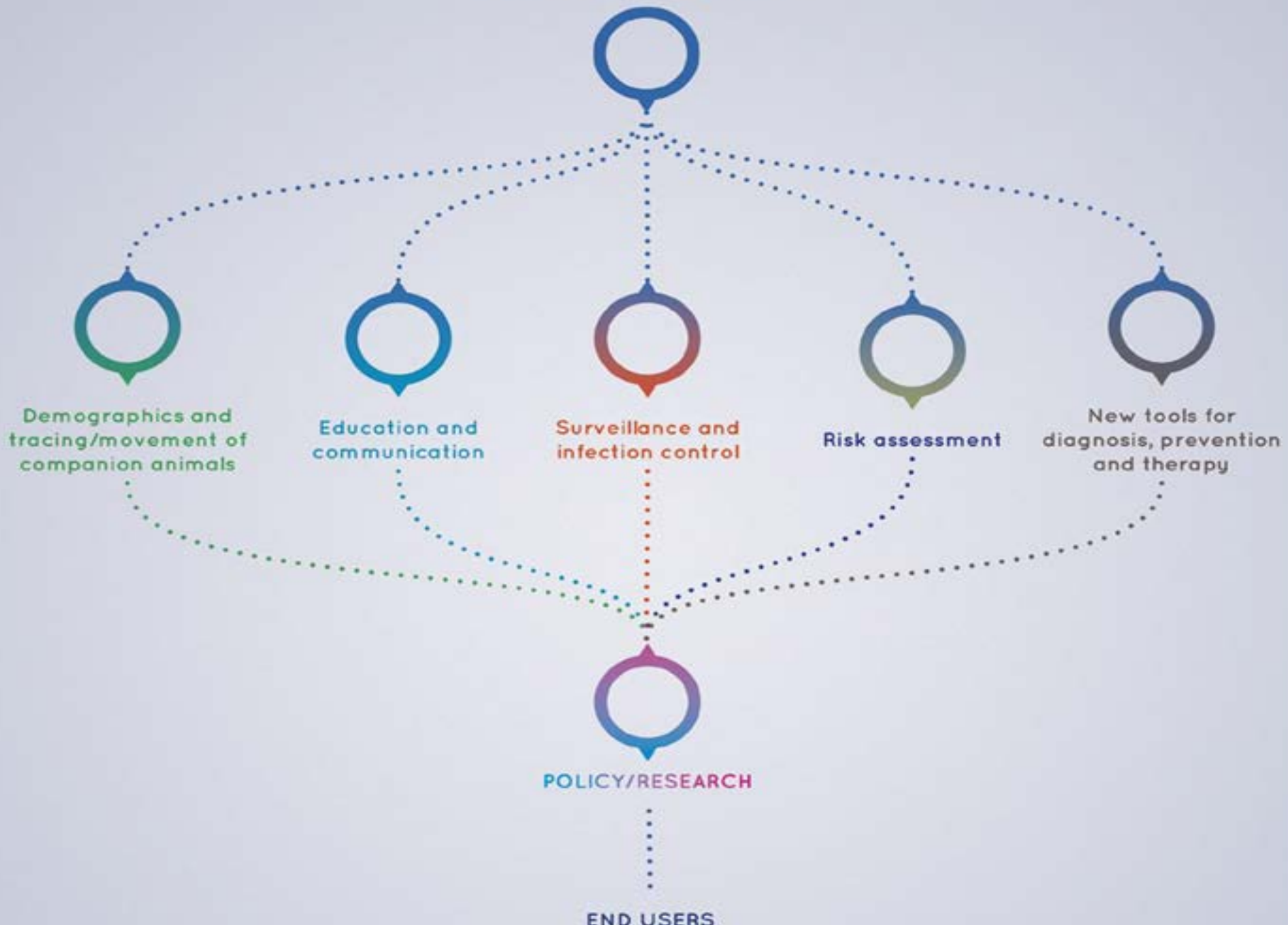


3° CICLO – RACCOMANDAZIONI

- L'analisi del rischio ha costituito la base per le **raccomandazioni** elaborate durante il terzo ciclo del progetto CALLISTO.
- L'obiettivo è **raccomandare azioni** per prevenire il rischio di zoonosi legate agli animali da compagnia.
- La **diffusione della conoscenza** è fondamentale anche per una relazione uomo-animale più sana e responsabile



RECOMMENDATIONS



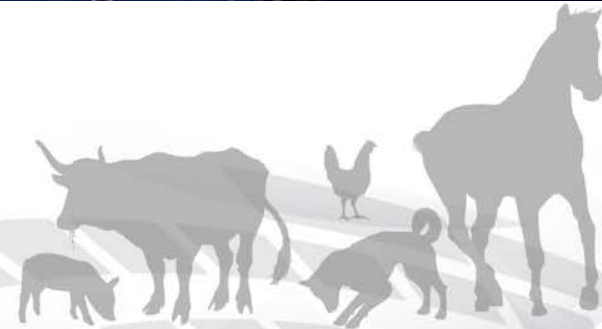


IZSAM G. CAPORALE
TERAMO

IVUENE
Centro di Referenza Nazionale

DEMOGRAFIA E RINTRACCIO DELLE MOVIMENTAZIONI DEGLI ANIMALI DA COMPAGNIA

Si raccomanda una raccolta dati sul **numero** e le **specie** di animali da compagnia in UE e sulla loro **distribuzione geografica** oltre ad un monitoraggio del trend di animali da compagnia importati in UE e delle cause di **mortalità durante il trasporto**.





IZSAM G. CAPORALE
TERAMO

IZSAM G. CAPORALE
TERAMO

IUVENE
Centro di Referenza Nazionale

DEMOGRAFIA E RINTRACCIAMENTO DELLE MOVIMENTAZIONI DEGLI ANIMALI DA COMPAGNIA

L'identificazione e la registrazione degli animali da compagnia dovrebbe avvenire in un **database unico** per tutti gli Stati Membri.

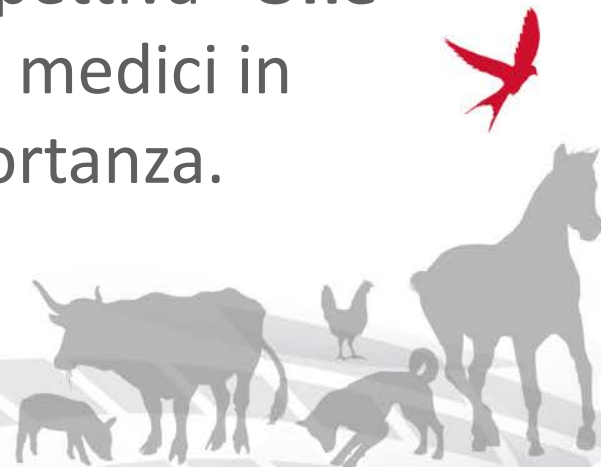


EDUCAZIONE E COMUNICAZIONE



CALLISTO raccomanda:

- la promozione e l'educazione sul concetto di **Responsible Pet Ownership**
- la creazione di opportunità per l'educazione di medici, veterinari, proprietari e altre categorie professionali rilevanti per le zoonosi degli animali da compagnia. In particolare, in una prospettiva **“One Health”**, aumentare la conoscenza dei medici in questo campo è di fondamentale importanza.



SORVEGLIANZA E CONTROLLO DELLE INFEZIONI



CALLISTO raccomanda:

- l'implementazione di un network europeo per monitorare la **prevalenza di agenti zoonotici** conosciuti negli animali da compagnia e per la **diagnosi precoce** di malattie infettive esotiche
- l'introduzione di sistemi per il monitoraggio degli animali da compagnia che viaggiano al di fuori dei confini dell'UE per valutare il loro ruolo **nell'introduzione di agenti patogeni** responsabili di zoonosi esotiche



VALUTAZIONE DEL RISCHIO



CALLISTO raccomanda **l'identificazione e la caratterizzazione dei rischi** associati agli animali da compagnia per l'uomo e per gli animali da reddito.





IZSAM G. CAPORALE
TERAMO


 IUVENE
Centro di Referenza Nazionale

NUOVI STRUMENTI PER LA DIAGNOSI, LA PREVENZIONE E LA TERAPIA

CALLISTO
raccomanda di
regolamentare
l'utilizzo di
antibiotici negli
animali da
compagnia.



PER SAPERNE DI PIU'

- 
- www.callistoproject.eu
 - **Youtube:** www.youtube.com/user/CALLISTOproject





IZSAM G. CAPORALE
TERAMO

 IUVENE
Centro di Referenza Nazionale



 Grazie per l'attenzione



CALLISTO

