FOR MATOEUR OP EO CURRI CUL UM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome Umberto Agrimi

E-mail <u>umberto.agrimi@iss.it</u>

Nazionalità

ESPERIENZA LAVORATIVA

Data Dal 14/12/2009 a tutt'oggi

Lavoro o posizione ricoperti Direttore del Dipartimento di Sicurezza Alimentare, Nutrizione e Sanità Pubblica

Veterinaria dell'Istituto Superiore di Sanità, Roma

Tipo di attività o settore Sanità Pubblica Veterinaria, zoonosi, sicurezza alimentare, nutrizione

Principali mansioni e responsabilità Coordinamento e direzione dell'attività del Dipartimento.

Data Dal 15/5/2008 al 14/12/2009

Lavoro o posizione ricoperti Direttore del Reparto "Malattie da prioni e patologia comparata delle malattie Infettive

emergenti degli animali" dell'Istituto Superiore di Sanità

Tipo di attività o settore Sanità Pubblica Veterinaria, Zoonosi

Data Dal 27/3/2004 al 15/05/2008

Lavoro o posizione ricoperti Direttore del Reparto "Encefalopatie spongiformi trasmissibili e malattie infettive emergenti

degli animali" dell'Istituto Superiore di Sanità

Tipo di attività o settore Sanità Pubblica Veterinaria, Zoonosi

Data Dal dal 06/05/1995 al 27/03/2004

Lavoro o posizione ricoperti Direttore del Reparto "Anatomia e istopatologia veterinaria" dell'Istituto Superiore di Sanità

Tipo di attività o settore Sanità Pubblica Veterinaria, Patologia veterinaria, Zoonosi

ISTRUZIONE, FORMAZIONEE QUALIFICHE PROFESSIONALI

Data 15/05/2008

Titolo della qualifica conseguita Dirigente di Ricerca

Organizzazione erogatrice Istituto Superiore di Sanità Roma

Data 28/12/1997

Titolo della qualifica conseguita Primo Ricercatore, ISS

Data 26/02/1991

Titolo della qualifica conseguita Ricercatore, ISS

Data 11/11/1987

Titolo della qualifica conseguita Laurea in Medicina Veterinaria

Organizzazione erogatrice Facoltà di Medicina Veterinaria Università degli Studi di Bologna, Istituto di Malattie

Infettive, Profilassi e Polizia Veterinaria

CAPACITÀ E COMPETENZE

PERSONALI

Madrelingua Italiano

Altre lingue Inglese

Autovalutazione

Comprensione				Parlat				Scritto	
				0					
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale			
C2	Livello avanzato	C2	Livello avanzato	C2	Livello avanzato	C2	Livello avanzato	C2	Livello avanzato

Altre capacità e competenze

Altri incarichi direzionali:

Dal 9/10/2014 al 31/12/2016, Direttore *ad interim* del Dipartimento Tecnologie e Salute dell'Istituto Superiore di Sanità, Roma

Dal 9/10/2014 al 2016 Direttore dell'Organismo Notificato 0373-sezione TESA.

Dal 2010 al 2018, responsabile del Laboratorio Nazionale di Riferimento per i Residui di contaminanti e sostanze farmacologicamente attive negli alimenti di origine animale.

Dal 2006 al 2018, responsabile del Laboratorio Nazionale di Riferimento per la caratterizzazione dei ceppi e la genetica delle malattie da prioni degli animali.

Commissioni:

2002-2007 Membro della Commissione per l'approfondimento delle tematiche relative alla Malattia di Creutzfeldt-Jakob ed altre encefalopatie spongiformi subacute umane (TASK FORCE), Ministero della Salute

Dal 2006 a tutt'oggi Membro della Commissione nazionale di coordinamento per il piano nazionale di selezione genetica per la resistenza alle malattie da prioni.

Dal 2004 al 2018i Membro del "Community Reference Laboratory Expert group on strains", istituito su mandato della Commissione Europea presso il Laboratorio di Riferimento Comunitario per le malattie da prioni di Weybridge (UK).

2001-2011 Membro del Gruppo di Lavoro Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili presso l'Istituto Superiore di Sanità (GESTISS).

Membro della Commissione Ministeriale di Studio sull'encefalopatia spongiforme bovina in Italia, istituita dalla Direzione Generale dei Servizi Veterinari del Ministero della Sanità. Roma.22/3/1995

Membro del Gruppo di Lavoro di Igiene Urbana Veterinaria istituto dal Centro di Collaborazione OMS/FAO per la Sanità Pubblica Veterinaria e dal ISS (19/02/1996)

Membro della Commissione di ispezione e verifica delle Buone Pratiche di laboratorio (ex. Art. 7 DL120/1992) nei centri di saggio in qualità di esperto su "saggi di sperimentazione animale - (Decreti 07/01/1993 e 25/02/1997)

Membro del Gruppo d lavoro previsto dall'art. 8 del DM 14/2/1997 recante misure relative all'immissione in commercio ed alle sperimentazioni cliniche di medicinali provenienti da materiali di origine bovina (Decreto Ministero Sanità 12/05/1997).

Membro del Gruppo di lavoro per la sorveglianza epidemiologica delle Encefalopatie Spongiformi Trasmissibili costituito, in seguito alla decisione della Commissione 98/272/CE del 23/4/1998 da parte del Centro di referenza per le Encefalopatie animati dell'IZS di Torino di concerto con il Dipartimento Alimenti, Nutrizione e Sanità Pubblica Veterinaria del Ministero della Salute. Torino, 18/9/1998.

Membro del Gruppo di Lavoro sulla BSE per l'Applicazione della Decisione della Commissione della Comunità Europea del luglio 1997 sul divieto di utilizzare materiale a rischio per quanto concerne le encefalopatie spongiformi trasmissibili

Membro supplente in seno alla Commissione Tecnica Nazionale per la protezione degli animali da allevamento e de macello (L 623/1985) istituita presso il Ministero della Salute, per il triennio 1996-1998

Membro della Commissione Task force Nazionale per la TSE istituita presso il Ministero della Salute (Decreto Ministro Sanità 6/02/2002 e rinnovo 11/03/2005)

Membro del Gruppo di lavoro sui Rischi di infettività da TSE/BSE nei fertilizzanti organici di origine animale in seno alla Commissione Tecnico – Consuntiva per i fertilizzanti (art 10 legge 19/10/1994 n. 748).

Da ottobre 2010 a tutt'oggi componente del Comitato Scientifico Formazione ECM dell'Istituto Zooprofilattico Umbria e Marche

Dal 2013 al 2016 componente del Comitato Scientifico Formazione ECM dell'Istituto Superiore di Sanità

Esperto del Ministero della Sanità, Consiglio Superiore di Sanità e SSN su zoonosi e aspetti sanitari legati alle malattie da prioni degli animali, in particolare per quanto riguarda gli aspetti di sanità pubblica

Dal 2012, Membro del nucleo di valutazione del Piano nazionale Integrato, strumento definito dalla legislazione europea (Reg.CE 882/2004) e coordinato dal Ministero della Salute per descrivere, pianificare e valutare il sistema dei controlli ufficiali svolti dal Paese lungo l'intera filiera alimentare al fine di tutelare i cittadini da pericoli di natura sanitaria e dalle pratiche produttive sleali.

Dal 22/12/2010 al 05/2016, membro della Commissione Consultiva del Farmaco Veterinario. Questa esprime parere sulle documentazioni riguardanti la qualità, sicurezza, tollerabilità ed efficacia clinica dei medicinali veterinari presentati con procedura nazionale, di mutuo riconoscimento e decentrata (comunitaria).

Altri incarichi in qualità di esperto

Esperto per le procedure di analisi microscopica di mangimi ai fini del controllo sull'impiego delle farine di cane nell'alimentazione dei ruminanti (OMM7/94), per conto della Procura delta Repubblica presso la Pretura Circondariale di Torino (Dr. R. Guariniello).

Membro dello "Scientific Committee" dei Congressi Internazionali "Prion2007" (Edimburgo, 26-28/09/2007), "Prion2008" (Madrid, 8-10/10/2008) "Prion2009" (Tessalonica, 23-25/09/2009) e "Prion2010" (Salisburgo, 8-11/09/2010).

2009 - Membro della Steering Committee del "VII World Congress on Alternatives & Animal Use in the Life Sciences", Rome 30/08-03/09/2009

Dal 2011, membro del Management Board della Joint Programming Initiative "A Healthty Diet for a Healthy Life", una iniziativa promossa dalla Commissione Europea cui partecipano 21 paesi europei per promuovere l'integrazione a livello europeo dei progetti di ricerca in corso nei Paesi membri della UE sulla nutrizione e stili di vita.

Dal 2014, membro del *Scientific Steering Board* dello *European Joint Programme* on *Foodborne Zoonoses* (*Call: SFS36, H2020, Co-Fund EJP One Health: Zoonoses –Emerging threats*), una iniziativa promossa dalla Commissione Europea cui partecipano 15 paesi europei con l'obiettivo di integrare le competenze contro il pericolo di infezioni zoonotiche nell'uomo e negli animali e contro la contaminazione da tossine negli alimentie nei mangimi.

Anni 2011 e 2012 - Direttore della Scuola di perfezionamento in medicina veterinaria preventiva, sanità pubblica e sicurezza alimentare di Orvieto

Membro del Governing board del MedVetNet Association. Istituito in risposta al riconoscimento dell'enorme impatto economico delle malattie zoonotiche e all'esigenza di una migliore cooperazione internazionale e nazionale anche in merito alle implicazioni di sanità umana delle malattie animali, l'associazione MVNA ha sviluppato un "istituto virtuale" di scienziati multidisciplinari. La rete comprende 14 partner di istituti scientifici in tutta Europa e oltre 300 scienziati tra i principali gruppi di ricerca europei che si occupano di sorveglianza e ricerca sulle zoonosi.

Reviewer di numerose riviste internazionali tra cui Science, Nat. Communication, Cell Reports, Journal of Neuroscience, PLoS Pathogens, Journal of Virology.

Componente del Board Editoriale delle riviste PLoS Pathogens, Annali di Igiene, Euroreference.

Progetti di ricerca e convenzioni

Responsabile Scientifico di unità operativa del progetto "Scrapie ed encefalopatie spongiformi trasmissibili degli animali e dell'uomo". Coordinatore IZS Lazio e Toscana, 30/1/96-30/4/97.

Responsabile Scientifico del progetto "Studio degli aspetti sanitari delle popolazioni di piccioni della città di Roma e sviluppo di metodologie incruente di gestione e controllo", finanziato dal Comune di Roma, 1/1/97-31/12/97.

Responsabile Scientifico del progetto "Encefalopatia spongiforme bovina", finanziato dal CNR 1/2/97-31/1/98.

Responsabile Scientifico di Unità Operativa del progetto "Trasmissione ed isolamento di ceppi di scrapie caprina", coordinatore IZS Piemonte, Liguria e Valle D'Aosta, 1/11/97-31/10/98.

Responsabile Scientifico del progetto "Caratterizzazione dei ceppi di agente della scrapie nella pecora e nella capra" nell'ambito del progetto strategico del CNR "Encefalopatia spongiforme bovina". 13/6/00-30/6/03.

Responsabile Scientifico di unità operativa del progetto "Scrapie ovina: studio della fase preclinica al fine di sviluppare sistemi diagnostici precoci ed identificare i fattori genetici di resistenza individuale", coordinatore IZS Sardegna, 15/9/00-14/9/02.

Responsabile scientifico di unità operativa su: "Sviluppo e validazione di metodiche molecolari per l'analisi qualitativa e quantitativa della presenza di farine animali nei mangimi destinati ai ruminanti", coordinatore IZS del Mezzogiorno 1/1/01-31/12/02.

Responsabile scientifico di unità operativa su: "Scrapie: applicazione e valutazione di nuovi test diagnostici e di caratterizzazione dei ceppi", coordinatore IZS del Piemonte 1/6/01-31/5/03.

Responsabile scientifico di Unità Operativa del Progetto strategico di Ricerca Finalizzata sulla Malattia di Alzheimer – "Processi patogenetici e riparativi in modelli animali e in vitro della malattia di Alzheimer". 12/7/01-12/7/05.

Responsabile scientifico del progetto: "Sorveglianza delle encefalopatie spongiformi trasmissibili degli animali in Italia: caratterizzazione dei ceppi di scrapie e BSE, studio dei fattori genetici di suscettibilità e resistenza e sviluppo di strategie di profilassi e controllo". 8/10/01-31/12/03.

Responsabile scientifico del progetto: "Fattori genetici, patogenetici e biochimici responsabili della sensibilità/resistenza alle EST". Ricerca Finalizzata 1% 14/2/02-30/6/05.

Coordinatore e responsabile scientifico del progetto Europeo "Improved bioassay for TSE agents based on the bank vole, a wild rodent species highly susceptible to scrapie". QLRI-CT-2002-81333 1/10/02-30/3/06.

Responsabile scientifico del progetto: "Sorveglianza delle encefalopatie spongiformi trasmissibili degli animali in Italia: caratterizzazione dei ceppi di scrapie e BSE, studio dei fattori genetici di suscettibilità e resistenza e sviluppo di strategie di profilassi e controllo". 21/10/02-31/12/03.

Responsabile scientifico di Unità Operativa del progetto "Trasmissione sperimentale di scrapie e BSE nella pecora: studio della patogenesi e sviluppo di strumenti e strategie di gestione", coordinatore IZS del Lazio e della Toscana 20/12/02-18/12/05.

Responsabile scientifico del progetto: "Sviluppo di strumenti e strategie di sorveglianza e gestione delle encefalopatie spongiformi trasmissibili degli ovini in Italia" 1/1/03-31/12/04.

Responsabile scientifico di Unità Operativa del Network of Excellence "NeuroPrion: prevention, control, management and risk analysis of prion diseases" finanziato dall'Unione Europea 1/9/03-31/8/08.

Responsabile scientifico di Unità Operativa del progetto "Studio della presenza dell'enecefalopaia spongiforme trasmissibile nella popolazione di cervidi dell'arco alpino". Ricerca Finalizzata 1% coordinato dall'IZS delle Venezie 1/4/04-4/10/06.

Responsabile scientifico del progetto: "Sorveglianza genetica e caratterizzazione dei ceppi delle encefalopatie spongiformi trasmissibili degli animali" finanziato dal Ministero della Salute 13/9/05-31/8/07.

Responsabile scientifico del progetto Marie Curie Merg-ct-2004-006386 "Identification of genes (outside PRNP) modulating scrapie susceptibility" finanziato dall'Unione Europea 1/11/05-31/10/06.

Responsabile scientifico di Unità Operativa del progetto "Sorveglianza epidemiologica sulla circolazione di virus influenzali, con particolare riferimento a quelli di origine aviaria" coordinato dall'IZS delle Venezie 1/1/06-31/12/06.

Responsabile scientifico di Unità Operativa del Progetto "Studio immunoistochimico ed immunoenzimatico sulla presenza di proteina prionica in muscoli di pecore sperimentalmente

infette da scrapie" finanziato dal Ministero della Salute" coordinato dall'IZS delle Venezie 1/4/06-1/4/09.

Responsabile scientifico del progetto: "Sorveglianza genetica e caratterizzazione dei ceppi delle encefalopatie spongiformi trasmissibili degli animali" finanziato dal Ministero della Salute 15/11/06-14/11/08.

Responsabile scientifico di Unità Operativa del Progetto "GoatBSE: Proposal for improvement of goat TSE discriminative diagnosis and susceptibility based assessment of BSE infectivity in goat milk and meat" finanziato dall'Unione Europea 1/12/06-39/11/2010.

Responsabile Scientifico del progetto "Caratterizzazione dei ceppi di agente della scrapie nella pecora e nella capra" nell'ambito del progetto strategico del CNR "Encefalopatia spongiforme bovina". 24/12/99-30/6/02.

Responsabile Scientifico di Unità Operativa del progetto "Indagini sperimentali per la definizione del genotipo ovino in relazione alla sensibilità alla scrapie", coordinatore IZS Piemonte, Liguria e Valle D'Aosta, 6/8/99-31/12/99.

Responsabile scientifico di unità operativa del Progetto di ricerca "Messa a punto e standardizzazione di un metodo di prova basato su tecniche immunoenzimatiche con anticorpi per la ricerca e quantificazione di proteine animali nei mangimi per ruminanti" finanziato dal Ministero della Salute 1/10/99-30/9/01.

Responsabile Scientifico del progetto "Caratterizzazione dei ceppi di agente della scrapie nella pecora e nella capra" nell'ambito del progetto strategico del CNR "Encefalopatia spongiforme bovina". 17/2/99-30/6/01.

Responsabile Scientifico di Unità Operativa del progetto "Improved PMCA tecnology for diagnosis and transconformation studies of prion diseases" finanziato dall'Alance Biosecure Fondation France per l'anno 2008.

Responsabile scientifico del progetto "Vole PMCA" finanziato da "Alliance Biosecure Fondation" France, per l'anno 2009.

Responsabile di Unità operativa del progetto di ricerca finalizzata "A comprehensive strategy to eradicate prion diseases from the italian sheep and goat population", coordinatore IZS Sicilia, 2013.

Responsabile della convenzione con il Ministero della salute "Attività di audit presso i laboratori nei quali vengono manipolati agenti appartenenti al'ex lista A dell'OIE", 2014.

Responsabile della convenzione con la Regione Lazio/IZS Lazio e Toscana "Attività connesse all'adeguamento dei sistemi organizzativi regionali e delle aziende sanitarie locali ai criteri dello standard dell'Autorità competente in sicurezza alimentare", 2016.

Responsabile della convenzione con la ASL Lecce "Attività connesse all'adeguamento dei sistemi organizzativi regionali e delle aziende sanitarie locali ai criteri dello standard dell'Autorità competente in sicurezza alimentare", 2015

Responsabile della convenzione con la Regione Calabria "Attività connesse all'adeguamento dei sistemi organizzativi regionali e delle aziende sanitarie locali ai criteri dello standard dell'Autorità competente in sicurezza alimentare", 2015

Responsabile della convenzione con la Regione Liguria "Attività connesse all'adeguamento dei sistemi organizzativi regionali e delle aziende sanitarie locali ai criteri dello standard dell'Autorità competente in sicurezza alimentare", 2015

Responsabile della convenzione con la ASL di Caserta "Attività connesse all'adeguamento dei sistemi organizzativi regionali e delle aziende sanitarie locali ai criteri dello standard dell'Autorità competente in sicurezza alimentare", 2015

Responsabile della convenzione con la ASL di Caserta "Attività connesse all'adeguamento dei sistemi organizzativi regionali e delle aziende sanitarie locali ai criteri dello standard dell'Autorità competente in sicurezza alimentare", 2016

Responsabile della convenzione con l'IZS Sardegna "Attività connesse all'adeguamento dei sistemi organizzativi regionali e delle aziende sanitarie locali ai criteri dello standard dell'Autorità competente in sicurezza alimentare", 2016

Responsabile della convenzione con la Regione Umbria "Attività connesse all'adeguamento dei sistemi organizzativi regionali e delle aziende sanitarie locali ai criteri dello standard dell'Autorità competente in sicurezza alimentare", 2016

Responsabile della convenzione con la Regione Umbria "Attività connesse all'adeguamento dei sistemi organizzativi regionali e delle aziende sanitarie locali ai criteri dello standard dell'Autorità competente in sicurezza alimentare".

Attività di consulenza ed espressione di pareri

Elaborazione di pareri tecnico-scientifici per il Ministero della Salute, le Regioni, l'Autorità Giudiziaria, i NAS e altri Organi di Polizia in merito alla sicurezza degli alimenti e, in particolare, alla valutazione di sicurezza in relazione al rischio di infettività da prioni.

Attività di docenza, formazione e partecipazione a corsi e convegni

Partecipazione a Congressi, Convegni e Corsi per la comunità scientifica nazionale ed Internazionale e il SSN in qualità di relatore su ambiti di sicurezza alimentare e sulle malattie da prioni.

Responsabile di programmi istituzionali di formazione per il SSN per l'adeguamento dei sistemi organizzativi regionali e delle aziende sanitarie locali ai criteri dello standard dell'Autorità competente in sicurezza alimentare in base ai RegCE 178/2002 e 852,853,853 e 882/2004 (vedi paragrafo "Convenzioni").

Docenza presso la Scuola di Specializzazione in Ispezione degli alimenti di origine animale della Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Napoli.

Docenza presso la Scuola di Specializzazione in Scienze dell'alimentazione della Facoltà di Medicina dell'Università Tor Vergata di Roma.

Attività di Revisione di analisi

L'ISS è deputato dalla normativa nazionale e sulla base della normativa comunitaria (RegCE 882/2004) alla conduzione di analisi su campioni alimentari oggetto di contenzioso. UA è responsabile della revisione di analisi su oltre 300 campioni alimentari o mangimi.

Sorveglianza delle malattie da prioni

In qualità di responsabile del Laboratorio di riferimento nazionale per la caratterizzazione dei ceppi e la genetica delle malattie da prioni degli animali, UA è responsabile delle analisi di caratterizzazione molecolare degli isolati e di analisi del genotipo della proteina prionica su circa 2500 casi di malattie da prioni dei ruminanti.

Attività di Audit e ispezione

Partecipazione a ispezioni di verifica di conformità ai principi BPL presso centri di saggio.

Responsabile di programmi di audit sui sistemi di biosicurezza presso i laboratori degli IIZZSS presso i quali vengono manipolati agenti infettivi appartenenti al'ex lista A dell'OIE" (vedi paragrafo "Convenzioni").

Onorificenze

Cavaliere dell'Ordine "Al Merito della Repubblica Italiana" conferito con Decreto del 27/12/1999.

Pubblicazioni Peer-reviewed

- Burke C, Walsh D, Steele A, Agrimi U, Di Bari MA, Watts JC, et al. (2019) Full restoration of specific infectivity and strain properties from pure mammalian prion protein. PLoS Pathog 15(3): e1007662. https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1007662
- 2. Nonno R, Notari S, Di Bari MA, Cali I, Pirisinu L, d'Agostino C, Cracco L, Kofskey D, Vanni I, Lavrich J, Parchi P, Agrimi U, Gambetti P. Variable Protease-Sensitive Prionopathy Transmission to Bank Voles. Emerg Infect Dis. 2019 Jan;25(1):73-81. doi: 10.3201/eid2501.180807.
- Pirisinu L, Tran L, Chiappini B, Vanni I, Di Bari MA, Vaccari G, Vikøren T, Madslien KI, Våge J, Spraker T, Mitchell G, Balachandran A, Baron T, Casalone C, Rolandsen CM, Røed KH, Agrimi U, Nonno R, Benestad SL. Novel Type of Chronic Wasting Disease Detected in Moose (Alces alces), Norway. Emerg Infect Dis. 2018 Dec;24(12):2210-2218. doi: 10.3201/eid2412.180702.
- 4. Djaout A, Chiappini B, Gaouar SBS, Afri-Bouzebda F, Conte M, Chekkal F, El-Bouyahiaoui R, Boukhari R, Agrimi U, Vaccari G. Biodiversity and selection for scrapie resistance in sheep: genetic polymorphism in eight breeds of Algeria. J Genet. 2018 Jun;97(2):453-461.
- 5. Babelhadj B, Di Bari MA, Pirisinu L, Chiappini B, Gaouar SBS, Riccardi G, Marcon S, Agrimi U, Nonno R, Vaccari G. Prion Disease in Dromedary Camels, Algeria. Emerg Infect Dis. 2018 Jun;24(6):1029-1036. doi: 10.3201/eid2406.172007.
- Fernández-Borges N, Di Bari MA, Eraña H, Sánchez-Martín M, Pirisinu L, Parra B, Elezgarai SR, Vanni I, López-Moreno R, Vaccari G, Venegas V, Charco JM, Gil D, Harrathi C, D'Agostino C, Agrimi U, Mayoral T, Requena JR, Nonno R, Castilla J. Cofactors influence the biological properties of infectious recombinant prions. Acta Neuropathol. 2018 Feb;135(2):179-199. doi: 10.1007/s00401-017-1782-y.
- Redaelli V, Bistaffa E, Zanusso G, Salzano G, Sacchetto L, Rossi M, De Luca CM, Di Bari M, Portaleone SM, Agrimi U, Legname G, Roiter I, Forloni G, Tagliavini F, Moda F. Detection of prion seeding activity in the olfactory mucosa of patients with Fatal Familial Insomnia. Sci Rep. 2017 Apr 7;7:46269. doi: 10.1038/srep46269.
- 8. Galeno R, Di Bari MA, Nonno R, Cardone F, Sbriccoli M, Graziano S, Ingrosso L, Fiorini M, Valanzano A, Pasini G, Poleggi A, Vinci R, Ladogana A, Puopolo M, Monaco S, **Agrimi U**, Zanusso G, Pocchiari M. Prion Strain Characterization of a Novel Subtype of Creutzfeldt-Jakob Disease. J Virol. 2017 May 12;91(11). pii: e02390-16.

- doi: 10.1128/JVI.02390-16.
- Bian J, Khaychuk V, Angers RC, Fernández-Borges N, Vidal E, Meyerett-Reid C, Kim S, Calvi CL, Bartz JC, Hoover EA, Agrimi U, Richt JA, Castilla J, Telling GC. Prion replication without host adaptation during interspecies transmissions. Proc Natl Acad Sci U S A. 2017 Jan 17. pii: 201611891. doi: 10.1073/pnas.1611891114.
- Nonno R, Angelo Di Bari M, Agrimi U, Pirisinu L.Transmissibility of Gerstmann-Sträussler-Scheinker syndrome in rodent models: New insights into the molecular underpinnings of prion infectivity. Prion. 2016 Nov;10(6):421-433.
- 11. Vanni I, Migliore S, Cosseddu GM, Di Bari MA, Pirisinu L, D'Agostino C, Riccardi G, Agrimi U, Nonno R. Isolation of a Defective Prion Mutant from Natural Scrapie. PLoS Pathog. 2016 Nov 23;12(11):e1006016. doi: 10.1371/journal.ppat.1006016.
- Espinosa JC, Nonno R, Di Bari M, Aguilar-Calvo P, Pirisinu L, Fernández-Borges N, Vanni I, Vaccari G, Marín-Moreno A, Frassanito P, Lorenzo P, Agrimi U, Torres JM. PrPC governs prion strain susceptibility in bank vole while others host factors modulate strain features. J Virol. 2016 Sep 21. pii: JVI.01592-16.
- 13. Pirisinu L, Di Bari MA, D'Agostino C, Marcon S, Riccardi G, Poleggi A, Cohen ML, Appleby BS, Gambetti P, Ghetti B, Agrimi U, Nonno R. Gerstmann-Sträussler-Scheinker disease subtypes efficiently transmit in bank voles as genuine prion diseases. Sci Rep. 2016 Feb 4;6:20443. doi: 10.1038/srep20443.
- 14. Ferrini AM, Agrimi U, Appicciafuoco B, Borroni R. Ciccaglioni G, Galati F., Massaro MR, Patriarca M. PT as a tool to point out criticalities in the strategy for control of antibiotic residues in milk: the Italian experience. Accreditation and quality assurance. 2015 20(4):267-272 DOI: 10.1007/s00769-015-1127-2
- Konold T, Nonno R, Spiropoulos J, Chaplin MJ, Stack MJ, Hawkins SA, Cawthraw S, Wilesmith JW, Wells GA, Agrimi U, Di Bari MA, Andréoletti O, Espinosa JC, Aguilar-Calvo P, Torres JM. Further characterisation of transmissible spongiform encephalopathy phenotypes after inoculation of cattle with two temporally separated sources of sheep scrapie from Great Britain. BMC Res Notes. 2015 Jul 24;8:312. doi: 10.1186/s13104-015-1260-3.
- Chianini F, Cosseddu GM, Steele P, Hamilton S, Hawthorn J, Síso S, Pang Y, Finlayson J, Eaton SL, Reid HW, Dagleish MP, Di Bari MA, D'Agostino C, Agrimi U, Terry L, Nonno R. Correlation between infectivity and disease associated prion protein in the nervous system and selected edible tissues of naturally affected scrapie sheep. PLoS One. 2015 Mar 25;10(3):e0122785. doi: 10.1371/journal.pone.0122785.
- 17. Vanni I, Di Bari MA, Pirisinu L, D'Agostino C, Agrimi U, Nonno R. In vitro replication highlights the mutability of prions. Prion. 2014 Jan-Feb;8(1):154-60. doi: 10.4161/pri.28468. Epub 2014 Mar 11.
- 18. Nicot S, Bencsik A, Migliore S, Canal D, Leboidre M, Agrimi U, Nonno R, Baron T. L-Type Bovine Spongiform Encephalopathy in Genetically Susceptible and Resistant Sheep: Changes in Prion Strain or Phenotypic Plasticity of the Disease-Associated Prion Protein? J Infect Dis. 2013 Dec 2.
- Sadeghinezhad J, Sorteni C, Di Guardo G, D'Agostino C, Agrimi U, Nonno R, Chiocchetti R. Neurochemistry of myenteric plexus neurons of bank vole (Myodes glareolus) ileum. Res Vet Sci. 2013 Dec;95(3):846-53. doi: 10.1016/j.rvsc.2013.07.028.
- 20. Pirisinu L, Nonno R, Esposito E, Benestad SL, Gambetti P, Agrimi U, Zou WQ. Small ruminant nor98 prions share biochemical features with human gerstmann-sträussler-scheinker disease and variably protease-sensitive prionopathy. PLoS One. 2013 Jun 24;8(6):e66405. doi: 10.1371/journal.pone.0066405.
- Di Bari MA, Nonno R, Castilla J, D'Agostino C, Pirisinu L, Riccardi G, Conte M, Richt J, Kunkle R, Langeveld J, Vaccari G Agrimi U. Chronic Wasting Disease in bank voles. Characterisation of the shortest incubation time model for prion diseases. PLoS Pathog 9(3): e1003219. Citato in Leading edge Select, Prion progress, Cell 153, April 25, 2013 p. 501.
- 22. Pirisinu L, Marcon S, Di Bari MA, D'Agostino C, Agrimi U, Nonno R. Biochemical characterization of prion strains in bank voles. Pathogens. 2013 Jul 2;2(3):446-56. doi: 10.3390/pathogens2030446.
- 23. Di Bari MA, Nonno R, Agrimi U.The mouse model for scrapie: inoculation, clinical scoring, and histopathological techniques. Methods Mol Biol. 2012;849:453-71.
- 24. Cosseddu GM, Nonno R, Vaccari G, Bucalossi C, Fernandez-Borges N, Di Bari MA, Castilla J, Agrimi U. Ultra-efficient PrP(Sc) amplification highlights potentialities and pitfalls of PMCA technology. PLoS Pathog. 2011 Nov;7(11):e1002370. Epub 2011 Nov 17.
- Migliore S, Esposito E, Pirisinu L, Marcon S, Di Bari M, D'Agostino C, Chiappini B, Conte M, Sezzi E, De Grossi L, Agrimi U, Vaccari G, Nonno R. Effect of PrP genotype and route of inoculation on the ability of discriminatory Western blot to distinguish scrapie from sheep bovine spongiform encephalopathy. J Gen Virol. 2012 Feb;93(Pt 2):450-5. Epub 2011 Oct 12
- 26. Fragkiadaki EG, Vaccari G, Ekateriniadou LV, Agrimi U, Giadinis ND, Chiappini B, Esposito E, Conte M, Nonno R. PRNP genetic variability and molecular typing of natural goat scrapie isolates in a high number of infected flocks. Vet Res. 2011 Sep 30;42(1):104
- Bucalossi C, Cosseddu G, D'Agostino C, Di Bari MA, Chiappini B, Conte M, Rosone F, De Grossi L, Scavia G, Agrimi U, Nonno R, Vaccari G. Assessment of the genetic susceptibility of sheep to transmission studies. J Virol. 2011 Aug;85(16):8386-92. Epub 2011 Jun 15
- 28. Pirisinu L., Migliore S., Di Bari M.A., Esposito E., Baron T., D'Agostino C., De Grossi L., Vaccari G., Agrimi U., Nonno R. Molecular discrimination of sheep BSE from scrapie and CH1641-like isolates. Emerg Infect Dis. 2011 Apr;17(4):695-8.
- 29. Pirisinu L, Di Bari M, Marcon S, Vaccari G, D'Agostino C, Fazzi P, Esposito E, Galeno R, Langeveld J, Agrimi U,

- Nonno R. A new method for the characterization of strain-specific conformational stability of protease-sensitive and protease-resistant PrP. 2011 PLoS One Sep 14;5(9):e12723.
- 30. Mazza M, Iulini B, Vaccari G, Acutis PL, Martucci F, Esposito E, Peletto S, Barocci S, Chiappini B, Corona C, Barbieri I, Caramelli M, Agrimi U, Casalone C, Nonno R. Co-existence of classical scrapie and Nor98 in a sheep from an Italian outbreak. Vet Res Sci 88, 478-85; 2010. Epub 2009 Dec 23.
- 31. Vaccari G, Panagiotidis CH, Acin C, Peletto S, Barillet F, Acutis P, Bossers A, Langeveld J, Van Keulen L, Sklaviadis T, Badiola JJ, Andreéoletti O, Groschup MH, Agrimi U, Foster J, Goldmann W. State-of-the-art review of goat TSE in the European Union, with special emphasis on PRNP genetics and epidemiology. Vet Res 40, 48; 2009.
- 32. Vetrugno V, Di Bari MA, Nonno R, Puopolo M, D'Agostino C, Pocchiari M, Agrimi U. Oral Pravastatin prolongs survival time of scrapie-infected mice. J Gen Virol 2009 doi:10.1099/vir.0.009936-0.
- G. Vaccari, G. Scavia, M. Sala, G. Cosseddu, B. Chiappini, M. Conte, E. Esposito, R. Lorenzetti, G. Perfetti, P. Marconi, F. Scholl, K. Barbaro, A. Bella, R. Nonno and U. Agrimi. Protective effect of the AT137RQ and ARQK176 PrP alleles against natural scrapie in sheep. Vet Res 40, 19; 2009.
- 34. Carpinelli, G. Canese, R., Vetrugno, V., Di Bari, M.A., Santoro, F., Lu, M., Sbriccoli, M., Pocchiari, M., U. Agrimi, U., Podo, F. T2-Weighted MRI Signal Alterations in the Early-Clinical Phase of Transmissible Spongiform Encephalopathy in a Scrapie Rodent Model. Magnetic Resonance Insights. 3, 1–9; 2009.
- 35. Colussi S, Vaccari G, Maurella C, Bona C, Lorenzetti R, Troiano P, Casalinuovo F, Di Sarno A, Maniaci MG, Zuccon F, Nonno R, Casalone C, Mazza M, Ru G, Caramelli M, Agrimi U, Acutis PL. Histidine at codon 154 of the prion protein gene is a risk factor for Nor98 scrapie in goats. J Gen Virol 2008 Dec;89(Pt 12):3173-6.
- 36. Di Bari MA, Chianini F, Vaccari G, Esposito E, Conte M, Eaton SL, Hamilton S, Finlayson J, Steele PJ, Dagleish MP, Reid HW, Bruce M, Jeffrey M, Agrimi U, Nonno R. The bank vole (Myodes glareolus) as a sensitive bioassay for sheep scrapie. J Gen Virol. 2008 Dec;89(Pt 12):2975-85.
- 37. Agrimi U, Nonno R, Dell'Omo G, Di Bari MA, Conte M, Chiappini B, Esposito E, Di Guardo G, Windl O, Vaccari G, Lipp H-P. Prion protein amino acid determinants of differential susceptibility and molecular feature of prion strains in mice and voles. PLoS Pathogens 4(7): e1000113 doi:10.1371/journal.ppat.1000113
- 38. Cosseddu GM, Agrimi U, Pinto J, Schudel AA. Advances in scrapie research. Rev Sci Tech. 2007 Dec;26(3):657-68. Review.
- Courageot MP, Daude N, Nonno R, Paquet S, Di Bari MA, Le Dur A, Chapuis J, Hill AF, Agrimi U, Laude H, Vilette D. A cell line infectible by prion strains from different species. J Gen Virol. 89, 341-347, 2008 apparent neuron loss in ileal enteric nervous system plexuses from scrapie-affected sheep. Journal of General Virology 88, 2899-2904, 2007.
- 40. Marruchella G, Ligios C, Albanese V, Cancedda MG, Madau L, Lalatta-Costerbosa G, Mazzoni M, Clavenzani P, Chiocchetti R, Sarli G, De Grossi L, Agrimi U, Aguzzi A, Di Guardo G. Enteroglial and neuronal involvement without apparent neuron loss in ileal enteric nervous system plexuses from scrapie-affected sheep.J Gen Virol. 2007 Oct;88(Pt 10):2899-904.
- 41. Bruce ME, Nonno R, Foster J, Goldmann W, Di Bari M. Esposito E, Benestad SL, Hunter N, Agrimi U. (2007). Nor98-like sheep scrapie in the United Kingdom in 1989. Veterinary Record 160, 665-666; 2007.
- 42. Vaccari G, D'Agostino C, Nonno R, Rosone F, Conte M, Di Bari MA, Chiappini B, Esposito E, De Grossi L, Giordani F, Marcon S, Morelli L, Borroni R, Agrimi U. Prion protein alleles showing a protective effect on the susceptibility of sheep to scrapie and bovine spongiform encephalopathy. Journal of Virology 81, 7306-7309; 2007.
- 43. Zanusso G, Polo A, Farinazzo A, Nonno R, Cardone F, Di Bari M, Ferrari S, Principe S, Gelati M, Fasoli E, Fiorini M, Prelli F, Frangione B, Tridente G, Bentivoglio M, Giorgi A, Schininà ME, Maras B, Agrimi U, Rizzuto N, Pocchiari M, Monaco S. Novel Prion Protein Conformation and Glycotype in Creutzfeldt-Jakob Disease. Archives of Neurology 64, 595-599; 2007.
- 44. Cosseddu GM, Andréoletti O, Maestrale C, Robert B, Ligios C, Piumi F, Agrimi U, Vaiman D. Gene expression profiling on sheep brain reveals differential transcripts in scrapie affected/not-affected animals. Brain Research 1142, 217-222; 2007.
- 45. Vascellari M, Nonno R, Mutinelli F, Bigolaro M, Di Bari MA, Melchiotti E, Marcon S, D'Agostino C, Vaccari G, Conte M, De Grossi L, Rosone F, Giordani F, Agrimi U. PrPSc in salivary glands of scrapie-affected sheep. Journal of Virology 81, 4872-4876; 2007.
- 46. Lalatta-Costerbosa G, Mazzoni M, Clavenzani P, Di Guardo G, Mazzuoli G, Marruchella G, De Grossi L, Agrimi U, Chiocchetti R. NOS-immunoreactivity and NADPH-d Histochemistry in the Enteric Nervous System of Sarda Breed Sheep With Different PrP Genotypes in Wholemount and Cryostat Preparations. Journal of Histochemitry and Cytochemistry 55, 387-401; 2007.
- 47. Pasquali P, Nonno R, Mandara MT, Di Bari MA, Ricci G, Petrucci P, Capuccini S, Cartoni C, Macri A, Agrimi U. Intracerebral administration of Interleukin-12 (IL-12) and IL-18 modifies the course of mouse scrapie. BMC Veterinary Research Dec 27, 2:37; 2006.
- 48. Cartoni C, Schinina ME, Maras B, Nonno R, Vaccari G, Di Bari M, Conte M, De Pascalis A, Principe S, Cardone F, Pocchiari M, Agrimi U. Quantitative profiling of the pathological prion protein allotypes in bank voles by liquid chromatography-mass spectrometry. Journal of Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci 849, 302-306; 2007.
- 49. Ligios C, Cancedda MG, Madau L, Santucciu C, Maestrale C, Agrimi U, Ru G, Di Guardo G. PrPSc deposition in nervous tissues without lymphoid tissue involvement is frequently found in ARQ/ARQ Sarda breed sheep

- preclinically affected with natural scrapie. Archives of Virology 151, 2007-2020; 2006.
- 50. Vaccari G., Di Bari M.A., Morelli L., Nonno R., Chiappini B., Antonucci G., Marcon S., Esposito E., Fazzi P., Palazzini N., Troiano P., Petrella A., Di Guardo G., Agrimi U. Identification of an allelic variant of the goat PrP gene associated with resistance to scrapie. Journal of General Virology 87, 1395-1402; 2006.
- Nonno R, Di Bari Ma, Cardone F, Vaccari G, Fazzi P, Dell'Omo G, Cartoni C, Ingrosso L, Boyle A, Galeno R, Sbriccoli M, Lipp H-P, Bruce M, Pocchiari M, Agrimi U. Efficient transmission and characterization of Creutzfeldt–Jakob disease strains in bank voles. PLoS Pathogens 2(2): e12. DOI: 10.1371/journal.ppat.0020012; 2006.
- 52. Piening N, Nonno R, Di Bari M, Walter S., Windl O, Agrimi U, Kretzschmar Ha, Bertsch U. Conversion efficiency of bank vole prion protein in vitro is determined by residues 155 and 170, but does not correlate with the high susceptibility of bank voles to sheep scrapie in vivo. Journal of Biological Chemistry 281, 9373-9384; 2006.
- 53. Chiappini B, Brambilla G, Agrimi U, Vaccari G, Aarts HJ, Berben G, Frezza D, Giambra V. Real-time polymerase chain reaction approach for quantitation of ruminant-specific DNA to indicate a correlation between DNA amount and meat and bone meal heat treatments. J AOAC Int. 2005 Sep-Oct;88(5):1399-403.
- 54. Uboldi C, Del Vecchio I, Foti MG, Azzalin A, Paulis M, Raimondi E, Vaccari G, Agrimi U, Di Guardo G, Comincini S, Ferretti L. Prion-like Doppel gene (PRND) in the goat: genomic structure, cDNA, and polymorphisms. Mamm Genome. 2005 Dec;16(12):963-71. Epub 2005 Dec 8.
- 55. Cartoni C, Schininà ME, Maras B, Nonno R, Vaccari G, Di Baria MA, Conte M, Liu QG, Lu M, Cardone F, Windl O, Pocchiari M, Agrimi U. Identification of the pathological prion protein allotypes in scrapie-infected heterozygous bank voles (Clethrionomys glareolus) by high-performance liquid chromatography-mass spectrometry. J Chromatogr A. 2005 Jul 15;1081(1):122-6.
- 56. Vascellari M, Aufiero GM, Nonno R, Agrimi U, Vaccari G, Basilicata L, Falcaro C, Mancin M, Marcon S, Mutinelli F. Diagnosis and PrP genotype target of scrapie in clinically healthy sheep of Massese breed in the framework of a scrapie eradication programme. Arch Virol. 2005 Oct;150(10):1959-76. Epub 2005 Jun 3.
- 57. Di Guardo G, Marruchella G, Agrimi U, Kennedy S. Morbillivirus infections in aquatic mammals: a brief overview. J Vet Med A Physiol Pathol Clin Med. 52, 88-93; 2005.
- 58. Ligios C, Viglietti A, Carta P, Dexter G, Agrimi U, Simmons MM. Clinicopathological findings in sheep from Sardinia showing neurological signs of disease. Vet Rec. 2004 Mar 20;154(12):365-70.
- 59. Vaccari G, Conte M, Morelli L, Di Guardo G, Petraroli R, Agrimi U. Primer extension assay for prion protein genotype determination in sheep. Mol Cell Probes. 2004 Feb;18(1):33-7.
- 60. Agrimi U, Conte M, Morelli L, Di Bari MA, Di Guardo G, Ligios C, Antonucci G, Aufiero GM, Pozzato N, Mutinelli F, Nonno R, Vaccari G. Animal transmissible spongiform encephalopathies and genetics. Vet Res Commun. 2003 Sep;27 Suppl 1:31-8.
- 61. Nonno R, Esposito E, Vaccari G, Conte M, Marcon S, Di Bari M, Ligios C, Di Guardo G, Agrimi U. Molecular analysis of cases of Italian sheep scrapie and comparison with cases of bovine spongiform encephalopathy (BSE) and experimental BSE in sheep. J Clin Microbiol. 2003 Sep;41(9):4127-33.
- 62. Mutinelli F, Aufiero GM, Pozzato N, Marangon S, Agrimi U, Vaccari G, Vincenzi G. Eradication of scrapie in a Massese sheep flock by PrP allele selection. Vet Rec. 2003 Jan 11;152(2):60.
- 63. Frezza D, Favaro M, Vaccari G, von-Holst C, Giambra V, Anklam E, Bove D, Battaglia PA, Agrimi U, Brambilla G, Ajmone-Marsan P, Tartaglia M. A competitive polymerase chain reaction-based approach for the identification and semiquantification of mitochondrial DNA in differently heat-treated bovine meat and bone meal. J Food Prot. 2003 Jan;66(1):103-9.
- 64. Dell'Omo G, Vannoni E, Vyssotski AL, Di Bari MA, Nonno R, Agrimi U, Lipp HP. Early behavioural changes in mice infected with BSE and scrapie: automated home cage monitoring reveals prion strain differences. Eur J Neurosci. 2002 Aug;16(4):735-42.
- 65. Vaccari G, Petraroli R, Agrimi U, Eleni C, Perfetti MG, Di Bari MA, Morelli L, Ligios C, Busani L, Nonno R, Di Guardo G. PrP genotype in Sarda breed sheep and its relevance to scrapie. Brief report. Arch Virol. 2001 Oct;146(10):2029-37.
- 66. Morabito S, Dell'Omo G, Agrimi U, Schmidt H, Karch H, Cheasty T, Caprioli A. Detection and characterization of Shiga toxin-producing Escherichia coli in feral pigeons. Vet Microbiol. 2001 Sep 28;82(3):275-83.
- 67. Fattorini L, Mattei M, Placido R, Li B, Iona E, Agrimi U, Colizzi V, Orefici G. Mycobacterium avium infection in BALB/c and SCID mice. J Med Microbiol. 1999 Jun;48(6):577-83.
- 68. Agrimi U, Ru G, Cardone F, Pocchiari M, Caramelli M. Epidemic of transmissible spongiform encephalopathy in sheep and goats in Italy. Lancet. 1999 Feb 13;353(9152):560-1.
- 69. Battisti A., Di Guardo G., Agrimi U., Panfili G., Bozzano A.I. Embrionic and neonatal mortality from salmonellosis in captive bred raptors. Journal of Wildlife Diseases 34, 64-72; 1998.
- 70. Dell'Omo G., Morabito S., Quondam R., Agrimi U., Ciuchini F., Macri' A., Caprioli A. Feral pigeons as a source of verocytotoxin-producing Escherichia coli. Veterinary Record 142, 309-310; 1998
- 71. Di Guardo G., Battisti A., Agrimi U., Forletta R., Reitano M.E., Calderini P. Pathology of Serratia marcescens mastitis in cattle. Journal Veterinary Medicine B 44, 537-546; 1997.
- 72. Agrimi U, Di Guardo G. [Study and management of zoonoses transmitted by wild animals]. Ann 1st Super Sanita. 1997;33(2):251-7. Italian
- 73. Di Guardo G., Agrimi U., Morelli L., Cardeti G., Terracciano G., Kennedy S. Post mortem investigations on cetaceans found stranded on the coasts of Italy from 1990 to 1993. Veterinary Record 136, 439-442; 1995.
- 74. Mottolese M., Morelli L., Agrimi U., Benevolo M., Sciarretta F., Antonucci G., Natali P.G. Spontaneous canine

- mammary tumors: a model for monoclonal antibody diagnosis and treatment of human breast cancer. Laboratory Investigation 71, 182-187; 1994.
- 75. De Vico G., Agrimi U., Maiolino P. Nucleolar Size and Mitotic Index in Basal cell Carcinomas (BCC) and Squamous Cell Carcinomas (SCC) of the Dog's Skin. Journal of Veterinary Medicine 41, 76-79; 1994.
- 76. Agrimi U, Morelli L, Di Guardo G. Squamous cell carcinoma of the skin in a Père David's deer (Elaphurus davidianus). J Wildl Dis. 1993 Oct;29(4):616-7.
- Di Guardo G., Agrimi U. Apoptosis and subacute spongiform encephalopathies. Research in Virology 144, 409-410; 1993
- 78. Kennedy S., Di Guardo G., McConnel S., Moffett D. & Agrimi U. Histological, Histochemical and Ultrastructural Features of Hyaline Inclusions in Hepatocytes of Striped Dolphins (Stenella coeruleoalba). Journal of Comparative Pathology 109, 179-185; 1993.
- 79. Brambilla G, Agrimi U. Role of acid mucopolysaccharides in the depletion of clenbuterol. Vet Rec. 1993 Jun 26;132(26):664.
- 80. Agrimi U, Di Guardo G. Amyloid, amyloid-inducers, cytokines and heavy metals in scrapie and other human and animal subacute spongiform encephalopathies: some hypotheses. Med Hypotheses. 1993 Feb;40(2):113-6. Erratum in: Med Hypotheses 1993 Oct;41(4):390.
- 81. Di Guardo G., Agrimi U., Amaddeo D., McAliskey M., Kennedy S. Morbillivirus infection in a striped dolphin (Stenella coeruleoalba) from the coast of Italy. Veterinary Record 130, 579-580; 1992.
- 82. Agrimi U, Di Guardo G, Pocchiari M. Bovine spongiform encephalopathy: an overview. Ann Ist Super Sanita. 1992;28(4):497-505. Review.
- 83. Angeletti LR, Agrimi U, Curia C, French D, Mariani-Costantini M. Healing rituals and sacred serpents. The Lancet 340, 223-225; 1992.

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativ 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali (facoltativo)".

