

10 domande ad Alberto Giannetti sul futuro della dermatologia pediatrica

Intervista di Francesca Farnetani

Curriculum vitae dell'intervistato

Informazioni personali e titoli di studio: Alberto Giannetti nasce a La Spezia il 30 novembre 1939. Nel 1963 si laurea in Medicina e Chirurgia presso l'Università di Pavia con pieni voti assoluti e la lode. Si specializza in Cardiologia e in Dermosifilopatia presso l'Università di Pavia. **Esperienze lavorative:** Assistente e poi Aiuto della Clinica Dermatologica del Policlinico S. Matteo di Pavia, 1966-1981; Primario Divisione Dermatologia Ospedale S. Anna di Como, 1981-1986; Direttore della Clinica Dermatologica Università di Modena, 1986-2010; Direttore del Dipartimento Integrato di Medicine e Specialità Mediche, Policlinico Universitario di Modena, 2004-2010. **Docenza:** libera Docenza in Dermatologia e Venereologia, 1971; titolare di Cattedra di Clinica Dermatologica Università di Modena, 1986-2010; Direttore della Scuola di Specializzazione in Dermatologia e Venereologia, Università di Modena e Reggio Emilia, 1987-2000; Direttore della Scuola di Specializzazione in Allergologia e Immunologia Clinica, Università di Modena e Reggio Emilia, 2000-2003; Direttore della Scuola di Specializzazione in Dermatologia e Venereologia, Università di Modena e Reggio, 2003-2006; Direttore della Scuola di Specializzazione in Allergologia e Immunologia Clinica, 2006-2010; Professore Emerito di Dermatologia presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, 2011. **Esperienze all'estero:** vincitore di borsa di studio del CNR, ricercatore presso il Red Cross laboratory (ImmunoBiochemistry) e il Department of Dermatology, University of Amsterdam, 1971-1972; visiting professor presso il Dept. of Dermatology Harvard University Boston (USA) e presso il Dept. of Dermatology della Mayo Clinic (USA), 1975. **Membership:** Membro del Board dell'European Society for Dermatological Research (ESDR), 1979-1984; Presidente dell'ESDR, 1984-85; Membro della Commissione Nazionale AIDS, 1986-2010; Membro del Consiglio Superiore di Sanità, 1994-1997; Presidente dell'Associazione Italiana Eczema Atopico, 1990-2009; Presidente della SIDeMaST Società Italiana di Dermatologia Medica, Chirurgica, Estetica e di Malattie Sessualmente Trasmesse, 2003-2007; Presidente dell'European Dermatology Forum (EDF), 2004-2005; Membro dell'E.C. dell'European Academy of Dermatology and Venereology (EADV), 2004-2010; Presidente dell'EADV, 2006-2008; Presidente del Comitato Internazionale dell'EADV, 2008-2010; Vice-Presidente della International Society of Dermatology, 2009-oggi. È membro onorario di 17 Società Internazionali di Dermatologia. **Principali campi di studio:** Biologia della Cute, Immunologia e Allergologia Dermatologica, Dermatologia Pediatrica, Oncologia Dermatologica. **Pubblicazioni:** Alberto Giannetti è autore di 625 pubblicazioni, inclusi articoli originali, capitoli di libri, reviews (per maggiori informazioni si veda la bibliografia alla fine dell'intervista).

Curriculum vitae dell'intervistatrice

Informazioni personali e titoli di studio: nata il 15 novembre 1978 ad Arezzo (AR), Francesca Farnetani si è laureata in Medicina e Chirurgia nel 2006. Nel 2012 ha conseguito la specializzazione in Dermatologia e Venereologia presso l'Università di Modena e Reggio Emilia. Assegnista di ricerca presso l'Università di Modena e Reggio Emilia da luglio 2012 a luglio 2013, e poi da Ottobre 2013 ad oggi. È collaboratrice dell'Istituto dell'Enciclopedia Italiana Fondazione Treccani. **Attività di ricerca:** dal 2007 svolge attività di

ricerca sul melanoma e sulla diagnostica precoce non invasiva. Partecipa all'impiego del microscopio laser confocale, contribuendo attivamente alla pubblicazione di diversi lavori scientifici, nazionali e internazionali. **Membership:** dal 2008 è iscritta alla Società Italiana di Dermatologia medica e Chirurgica e Malattie Sessualmente Trasmesse (SIDeMAST) e alla European Academy of Dermatology and Venereology (EADV).

Keywords

Dermatology, pediatrics, future.

Corresponding authors

- Alberto Giannetti, Professore Emerito di Dermatologia presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia; email: alberto.giannetti@unimore.it.
- Francesca Farnetani, Clinica dermatologica, Università di Modena e Reggio Emilia; email: farnetani.francesca@gmail.com.

How to cite

- Giannetti A, Farnetani F. 10 domande ad Alberto Giannetti sul futuro della dermatologia pediatrica. Intervista di Francesca Farnetani. *J Pediatr Neonat Individual Med.* 2014;3(2):e030205. doi: 10.7363/030205.
- Giannetti A, Farnetani F. [10 questions to Alberto Giannetti on the future of pediatric dermatology. Interview by Francesca Farnetani]. [Article in Italian]. *J Pediatr Neonat Individual Med.* 2014;3(2):e030205. doi: 10.7363/030205.

1. Perché ha deciso di essere dermatologo?

La scelta fu del tutto casuale: nel 1964, un anno dopo la laurea, un mio compagno di collegio e di studi universitari, assistente universitario supplente della Clinica Dermatologica dell'Università di Pavia, partiva per il servizio militare e mi avvisò della possibilità di ricoprire tale posizione. In Dermatologia avevano bisogno di un giovane internista, che compilasse le cartelle cliniche. Un lavoro retribuito, part-time, che mi permetteva di terminare la specialità di Cardiologia. Conobbi persone squisite, ottimi clinici e un ambiente familiare, ma stimolante e tollerante, che, con l'arrivo del Professor Ferdinando Serri, "l'amerikano", il padre della dermatologia moderna italiana, si internazionalizzò. Finii lentamente per convincermi a studiare la dermatologia clinica e biologica (biochimica delle sialoproteine del connettivo). Mi convinsi definitivamente dopo l'esperienza nei laboratori di immunologia dermatologica all'Università di Amsterdam dal Prof. Rudi Cormane.

2. Lei ha vissuto quasi mezzo secolo di dermatologia: che cosa è cambiato e che cosa è rimasto invariato?

La cultura dermatologica è cambiata: i Trattati su cui si studiava erano scritti da una sola persona, uno straordinario clinico come Robert Degos, il grande Basco del St. Louis di Parigi, a volte da un dermatopatologo, come Louis Duperrat, che sapevano tutto e scrivevano su tutto. Lui... loro erano la dermatologia. Ovviamente erano dei veri "Baroni" e si potevano permettere questo... e altro.

E in effetti la descrizione delle malattie, delle lesioni elementari che le caratterizzano, il loro raggruppamento in capitoli, basati sull'aspetto clinico, rappresentava il sapere dermatologico. L'istologia era legata alla descrizione del quadro morfologico, disegnato da colorazioni essenziali: Ematossilina-Eosina, arricchite da poche reazioni istochimiche, come il PAS, l'Alcian, il Sudan. Tutto questo patrimonio di conoscenze, questa lettura della pelle e delle sue malattie è rimasto e tale rimarrà, anche se è facile prevedere che si presenterà in un formato diverso, in cui le nuove tecnologie diagnostiche e la loro lettura saranno affidate ai programmi dei calcolatori.

Poi venne Rook e il suo *Textbook*, con oltre 100 autori, e comparvero i primi, sostanziosi capitoli di biologia e fisiologia della cute. La dermatologia si presentò come una specialità complessa, pluridisciplinare: immunologia, genetica, biologia molecolare hanno cambiato definitivamente la medicina e la nostra disciplina.

Cinquant'anni fa l'armamentario terapeutico, come si chiamava, era costituito da un numero ridotto di chemioterapici e antibiotici, mentre l'introduzione del cortisone per via sistemica e topica aveva rivoluzionato la terapia (e la prognosi) di molte malattie. Certamente i galenici si conoscevano e si impiegavano molto meglio di oggi (c'era un'indispensabile cultura di questa materia, affidata alla tradizione orale e a taccuini di qualche anziana suora capo-sala): l'ammalato pittato, dipinto di tutti i colori era la regola, la sala medicazione dei reparti di dermatologia, un tempo centro delle attività terapeutiche, oggi sarebbe condannata con sanzioni esemplari. La chirurgia dermatologica era un'attività praticata da pochi e in pochi centri; oggi è diventata un caposaldo dell'attività dermatologica. La diagnosi precoce, la prevenzione non esistevano, oggi sono un caposaldo anche della nostra disciplina.

Ovviamente anche l'organizzazione sanitaria era diversissima. Non esistevano i Livelli essenziali

di assistenza (LEA), i budget, le linee guida e le Aziende: la dermatologia era una specialità con un'impressionante dotazione di posti letto, anche se l'attività ambulatoriale non era da meno, non solo verso la sifilide (il dermatologo cambia nome da specialità in dermatologia e sifilografia a specialista di malattie della pelle e veneree alla fine degli anni '60).

3. Lei è stato uno dei fondatori della dermatologia pediatrica in Italia: ci può sintetizzare questa sua esperienza?

Ho avuto la fortuna di studiare e lavorare a Pavia, a due passi da Milano, cioè da Benvenuto Gianotti, il padre della dermatologia pediatrica italiana. Ho avuto la fortuna di imparare l'immunodermatologia ad Amsterdam da Rudi Cormane e portare a Pavia le tecniche diagnostiche fondamentali per una tecnologia riproducibile (microscopio a luce incidente). I campi di applicazione fondamentali erano e sono le malattie bollose e il Lupus Eritematosus (LE), due capitoli cari a Gianotti, con cui cominciai e si sviluppò una stimolante collaborazione. Il Clinico Pediatrico di Pavia era il prof. Burgio, che aveva una squadra di allievi straordinaria, particolarmente impegnata nello studio dell'immunologia e in particolare delle immunodeficienze: mettemmo insieme le tecnologie, cooptammo un'équipe di genetisti molecolari, non avevamo finanziamenti e decidemmo anche per questo di concentrare le nostre energie su un gruppo di patologie con un denominatore comune: le malattie atopiche. Ambulatori e laboratori comuni. Da qui il resto, cioè la dermatologia pediatrica complessiva e, per inciso, l'Allergologia e Immunologia a Pavia.

4. Un secolo fa c'era un'alta prevalenza di casi di sifilide congenita, poi siamo passati attraverso le epatiti e l'AIDS ora siamo alle malattie trasmesse sessualmente che continuano a infettare il neonato. Ma sono l'equivalente delle antiche "pesti" o la medicina ha gli strumenti per rendere sicura la gravidanza e la nascita?

Oggi, almeno nei Paesi chiamati sviluppati, la coscienza della prevenzione, della diagnosi precoce, preclinica e le possibilità diagnostiche sono sufficientemente diffuse, tanto che il contagio, la peste, non è più all'ordine del giorno. Inoltre le possibilità e l'efficacia terapeutiche sono fortunatamente ampie, cosicché gravidanza e periodo neonatale sono ben protetti.

5. Lei ha scritto che ogni età ha le sue malattie dermatologiche: dovesse riassumere in 15 righe gli insegnamenti da dare a un neonatologo, che cosa gli direbbe?

La presunzione di sapere tutto, saper curare tutto è un rischio di ogni professione. La presenza di figure specialistiche diverse, con bagaglio culturale complementare, sono la garanzia migliore per il paziente e per un successo terapeutico. La lettura delle eruzioni cutanee, anche nel neonato, non è sempre facile e l'evoluzione delle malattie dermatologiche non è sempre prevedibile. Un consiglio: non usare, senza aver formulato la diagnosi, i farmaci topici, che curano tutto, come le associazioni steroidi, antimicrobici e antimicotici oppure quelli solo cortisonici (tanto per cominciare, poi si vedrà).

6. Qual è l'errore più frequente che fa il pediatra in campo dermatologico?

Non formulare la diagnosi.

7. I medici di oggi sanno ancora valutare gli aspetti clinici e anamnestici? Non si rischia oggi di curare più l'esame di laboratorio che la persona?

I medici sanno e saprebbero. Spesso la fretta, i tempi contingentati dalle regole contrattuali o dalla disorganizzazione portano a commettere errori evitabili. Prima c'è il malato, poi la malattia; la documentazione oggettiva di un esame di laboratorio in generale completa il processo diagnostico, non lo sostituisce.

8. Facendo il gioco della torre, qual è l'aspetto della dermatologia che butterebbe giù per primo e quale non butterebbe mai?

Se possibile, terrei ben stretta tutta la cultura dermatologica, purché aggiornata e senza totem. Non è ancora finito il tempo in cui pazienti e colleghi, parlando della dermatologia, commentino che "certo il vostro mestiere è difficile", dubbiosi o convinti che noi capiamo pochino delle malattie cutanee. D'altra parte anche la presunzione clinica, derivata dal sapere dermatologico puramente morfologico, va ridimensionata. Le cause delle malattie, anche cutanee, vanno chiarite con pazienza e ricerche accurate. Abbiamo imparato ad avere un buon rapporto con i pazienti e che le scelte

terapeutiche vanno discusse e definite con il malato e che il rispetto della qualità di vita dei pazienti e delle loro famiglie è uno dei comandamenti del nostro lavoro.

9. Negli ultimi decenni abbiamo assistito a grandi speranze per la medicina, l'immunologia, i trapianti, la genetica. Ma quali possono essere le prospettive future della dermatologia?

Mi piace ripetere che il futuro è ora; va bene per ogni epoca. Credo moltissimo nella "medicina molecolare", a qualunque branca ci si riferisca e nelle nuove tecnologie diagnostiche e terapeutiche applicate e applicabili alla dermatologia. In generale la medicina traslazionale è il presente e il futuro.

10. Qual è il consiglio che darebbe oggi a un giovane dermatologo?

Qualcuno ha detto che la nostra proprietà è il sapere, parafrasando Marx (la nostra proprietà è il lavoro). Perciò non smettere mai di studiare, essere curiosi delle novità e delle molte cose che ancora non si sanno, confrontarsi con il mondo e le altre discipline e seguire la propria vocazione. Cercare tenacemente un'opportunità: qualcuno te la darà, anche se non necessariamente a casa tua.

Declaration of interest

The Authors declare that there is no conflict of interest.

Bibliografia

- Giannetti A, Rabbiosi G, Maconi F. [Aspects of carbohydrate metabolism in rat skin in various experimental conditions. 3. Changes induced by insulin administration]. [Article in Italian]. *Boll Soc Ital Biol Sper.* 1967;43(7):338-40.
- Giannetti A, Rabbiosi G. [Aspects of carbohydrate metabolism in rat skin in various experimental conditions. II. Changes induced by fasting]. [Article in Italian]. *Boll Soc Ital Biol Sper.* 1967;43(7):337-8.
- Giannetti A, Rabbiosi G, Pelfini C, Brovelli A. [Sialic acid in different areas and ages of the skin of the human fetus]. [Article in Italian]. *Boll Soc Ital Biol Sper.* 1967;43(7):340-3
- Sertoli A, Giannetti A, Panconesi E. [Studies of the chromium-protein bond: contribution to the study of the contact hypersensitivity reaction]. [Article in Italian]. *Folia Allergol (Roma).* 1967;14(6):510-7.
- Rabbiosi G, Giannetti A. Glycoproteins and mucopolysaccharides in the scalp. *G Ital Dermatol Minerva Dermatol.* 1968;109(1):39-46.
- Rabbiosi G, Giannetti A. [Histological and histochemical aspects of the skin of lathyritic rat]. [Article in Italian]. *Boll Soc Ital Biol Sper.* 1968;44(8):741-3.
- Giannetti A, Minerbi O, Rabbiosi G, Pazzaglia A. [Sialic acid in the skin of the lathyritic rat]. [Article in Italian]. *Boll Soc Ital Biol Sper.* 1968;44(8):738-40.
- Giannetti A, Maconi F. [Generalized idiopathic calcinosis. Observations on the pathogenesis]. [Article in Italian]. *Minerva Dermatol.* 1968;43(8):372-5.
- Giannetti A. [Kaposi's disease with primary mediastinal site. (Illustration of a case)]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Minerva Dermatol.* 1968;109(5):377-88.
- Giannetti A, Pelfini C. [Data on the use of a sodium salt of escin in herpes zoster]. [Article in Italian]. *Minerva Dermatol.* 1968;43(10):528-31.
- Giannetti A, Cerimele D, Bruni L, Pazzaglia A. [Effect of adrenalectomy, of hydrocortisone and of prednisolone on the hexoses, hexosamines, uronic acids and sialic acid of rat skin]. [Article in Italian]. *Boll Soc Ital Biol Sper.* 1968;44(23):2035-7.
- Giannetti A, Pazzaglia A, Bruni L. [Gentamicin in the use of skin diseases of microbiol origin]. [Article in Italian]. *G Ital Chemioter.* 1969;16(1):335-7.
- Bruni L, Pazzaglia A, Giannetti A. [Gentamicin in burns]. [Article in Italian]. *G Ital Chemioter.* 1969;16(1):330-2.
- Rabbiosi G, Giannetti A. [Presence and behavior of dermal sialoproteins in physiological and experimental conditions]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Minerva Dermatol.* 1969;44(8):387-96.
- Giannetti A, Rabbiosi G, Pazzaglia A. [Sialoproteins in the senile skin]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Minerva Dermatol.* 1971;46(1):13-6.
- Rabbiosi G, Giannetti A, Pazzaglia A. [The Sézary syndrome. Morphological and functional studies of the Sézary cells]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Minerva Dermatol.* 1971;46(1):7-12.
- Cormane RH, Giannetti A. On the occurrence of IgD in dermatitis herpetiformis and pemphigoid. *Br J Dermatol.* 1971;84(2):179.
- Cerimele D, Giannetti A, Bruni L, Pazzaglia A. [Sex hormones and cutaneous connective tissue]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Minerva Dermatol.* 1971;46(2):55-7.
- Giannetti A, Cerimele D, Pazzaglia A, Bruni L. [Glycoactive hormones and cutaneous connective tissue]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Minerva Dermatol.* 1971;46(2):58-60.
- Cormane RH, Giannetti A. IgD in various dermatoses; immunofluorescence studies. *Br J Dermatol.* 1971;84(6):523-33.
- Giannetti A, Serri F. [Critical evaluation, sensitivity, specificity and immunological problems presented by the FTA-ABS immunofluorescence test]. [Article in Italian]. *Minerva Med.* 1972;63(44):2465-71.
- Giannetti A. [The FTA-ABS immunofluorescence test: study of the characteristics of the various antigens, sorbents, conjugates, optical systems, and of the specificity and sensitivity of the reaction]. [Article in Italian]. *Quad Sclavo Diagn.* 1972;8(3):863-77.

23. Giannetti A. [Immunofluorescent studies in pemphigus erythematosus]. [Article in French]. *Ann Dermatol Syphiligr (Paris)*. 1973;100(3):288-90.
24. Rabbiosi G, Giannetti A, Serri F. Glycosaminoglycans and sialoproteins in skin aging. *Ital Gen Rev Dermatol*. 1974;11(1):23-35.
25. Giannetti A. Immunofluorescence studies in the Senear-Usher syndrome. *Arch Dermatol Forsch*. 1974;248(4):287-96.
26. Fratino P, Tinozzi S, Giannetti A, Rovati L. [Gangrene of the extremities in systemic lupus erythematosus]. [Article in Italian]. *Minerva Cardioangiol*. 1975;23(3):183-90.
27. Bernasconi C, Lazzarino M, Pontiggia P, Giannetti A. [Pathology caused by immune complexes in hematology]. [Article in Italian]. *Minerva Med*. 1975;66(51):2509-25.
28. Giannetti A, Serri F, Bernasconi C. Immunofluorescent studies of the skin in mixed cryoglobulinaemia and Schönlein-Henoch purpura. *Acta Derm Venereol*. 1976;56(3):211-6.
29. Giannetti A, Di Silverio A, Castellazzi AM, Maccario R. Evidence for defective T cell function in patients with alopecia areata. *Br J Dermatol*. 1978;98(3):361.
30. Del Forno C, Giannetti A, Orecchia G. Chronic bullous dermatosis of childhood. *Acta Derm Venereol*. 1979;59(2):178-80.
31. Nespoli L, Duse M, Vitiello MA, Perinotto G, Fiocca R, Giannetti A, Colombo A. A rapid unfavorable outcome of Wegener's granulomatosis in early childhood. *Eur J Pediatr*. 1979;131(4):277-82.
32. Giannetti A, Seidenari S. Deficit of cell-mediated immunity, chromosomal alterations and defective DNA repair in a case of dyskeratosis congenital. *Dermatologica*. 1980;160(2):113-7.
33. Siccardi AG, Marconi MM, Ferrari FA, Fortunato A, Giannetti A, Sacchi FT, Beretta A, Ugazio AG, Jayakar SD. High incidence and heterogeneity of functional defects of the alternative pathway of complement among atopic children. *J Clin Lab Immunol*. 1980;3(3):165-70.
34. Richiardi P, Borelli I, Malavasi F, Curtoni ES, Berti E, Gianotti F, Giannetti A. HLA antigens in juvenile dermatitis herpetiformis. *Acta Derm Venereol*. 1981;61(3):241-4.
35. Giannetti A, Laria G, Seidenari S. [Hydrocortisone-17-butyrate (0.1 percent) versus hydrocortisone acetate (1 percent) in atopic dermatitis. Controlled double-blind study of 20 children]. [Article in Italian]. *Minerva Pediatr*. 1981;33(12):597-600.
36. Plebani A, Monafò V, Cespa M, Giannetti A, Ugazio AG. Different role of secretory IgA in the pathogenesis of RAST-positive and RAST-negative atopic dermatitis. *Clin Allergy*. 1982;12(4):403-7.
37. Giannetti A, Orecchia G. Clinical experience on the treatment of alopecia areata with squaric acid dibutyl ester. *Dermatologica*. 1983;167(5):280-2.
38. Giannetti A, Seidenari S, Mosca M, Cespa M, Pericoli R, Zavatarelli M. [Chronic urticaria. I]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Venereol*. 1984;119(2):105-8.
39. Seidenari S, Zanoletti T, Zambruno G, Lembo G, Giannetti A. [Chronic urticaria. II. Follow-up of 69 patients (etiological and therapeutic study)]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Venereol*. 1984;119(2):109-12.
40. Giannetti A, Lembo G, Zanoletti T, Seidenari S. [Disodium cromoglycate in atopic dermatitis: Double-blind therapeutic experience]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Venereol*. 1984;119(5):365-7.
41. Giannetti A, Lembo G, Saggiorato F. [Lichen planus pemphigoid. Clinical, histologic, immunologic study]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Venereol*. 1984;119(6):371-2.
42. Porta FA, Maccario R, Ferrari FA, Alberini CM, Montagna D, De Amici M, Giannetti A, Ugazio AG. Lymphocyte subpopulations in the neonate: high percentage of ANAE+ cells with low avidity for sheep erythrocytes. *Thymus*. 1985;7(5):263-9.
43. Giannetti A, Saggiorato F. [Immunologic findings in dermatomyositis. Observations on 20 cases and a review of the literature]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Venereol*. 1985;120(1):19-28.
44. Mosca M, Zambruno G, Giannetti A. [Double-blind comparison of a betamethasone dipropionate-iodochloroxyquinoline combination and a flumethasone pivalate-iodochloroxyquinoline combination in the therapy of steroid-sensitive dermatoses with superinfection]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Venereol*. 1986;121(1):XI-XIV.
45. Lembo G, Giannetti A. [Treatment of acne rosacea with 13-cis-retinoic acid]. [Article in Spanish]. *Med Cutan Ibero Lat Am*. 1987;15(4):274-6.
46. Giannetti A, Girolomoni G, Pincelli C, Benassi L. Immunopathologic studies in pityriasis lichenoides. *Arch Dermatol Res*. 1988;280(Suppl):S61-7.
47. De Rienzo B, Mongiardo N, Pellegrino F, Coppini M, Lami G, Zanchetta G, Borghi V, Cocchi I, Squadrini F, Giannetti A. Heterosexual transmission of the human immunodeficiency virus: a seroepidemiological study. *Arch Dermatol Res*. 1989;281(6):369-72.
48. Zambruno G, Bertazzoni MG, Botticelli A, Manca V, Giannetti A. [Neuroendocrine carcinoma of the larynx with cutaneous metastasis]. [Article in French]. *Ann Dermatol Venereol*. 1989;116(11):855-8.
49. Cimitan A, Fantini F, Giannetti A. Clinical trial with cyclosporin A. *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh)*. 1989;146:159-62.
50. Girolomoni G, Giannetti A. [Neuropeptides and the skin: morphological, functional and physiopathological aspects]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Venereol*. 1989;124(4):121-40.
51. Zambruno G, Girolomoni G, Manca V, Segre A, Giannetti A. Epidermal growth factor and transferrin receptor expression in human embryonic and fetal epidermal cells. *Arch Dermatol Res*. 1990;282(8):544-8.
52. Zambruno G, Santantonio ML, Giannetti A. [Culture of human normal keratinocytes. Main models and clinical applications]. [Article in Italian]. *G Ital Dermatol Venereol*. 1990;125(3):59-77.
53. Pincelli C, Fantini F, Massimi P, Giannetti A. Neuropeptide Y-like immunoreactivity in Langerhans cells from patients with atopic dermatitis. *Int J Neurosci*. 1990;51(3-4):219-20.

54. Fantini F, Pincelli C, Sevigiani C, Baraldi A, Giannetti A. Langerhans cells can express neuron-specific enolase immunoreactivity. *Arch Dermatol Res.* 1991;283(1):10-2.
55. Manca V, Mongiardo N, Pellegrino F, De Rienzo B, Giannetti A. Oral hairy leukoplakia in AIDS patients: an ultrastructural study. *J Dermatol.* 1990;17(12):729-36.
56. Pincelli C, Fantini F, Romualdi P, Lesa G, Giannetti A. Skin levels of vasoactive intestinal polypeptide in atopic dermatitis. *Arch Dermatol Res.* 1991;283(4):230-2.
57. Zambruno G, Manca V, Santantonio ML, Soligo D, Giannetti A. VLA protein expression on epidermal cells (keratinocytes, Langerhans cells, melanocytes): a light and electron microscopic immunohistochemical study. *Br J Dermatol.* 1991;124(2):135-45.
58. Girolomoni G, Pincelli C, Zambruno G, Andreani M, Giardini C, Lucarelli G, Giannetti A. Immunohistochemistry of cutaneous graft-versus-host disease after allogeneic bone marrow transplantation. *J Dermatol.* 1991;18(6):314-23.
59. Giannetti A, Fantini F, Cimitan A, Pincelli C. Vasoactive intestinal polypeptide and substance P in the pathogenesis of atopic dermatitis. *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh).* 1992;176:90-2.
60. Pincelli C, Fantini F, Romualdi P, Sevigiani C, Lesa G, Benassi L, Giannetti A. Substance P is diminished and vasoactive intestinal peptide is augmented in psoriatic lesions and these peptides exert disparate effects on the proliferation of cultured human keratinocytes. *J Invest Dermatol.* 1992;98(4):421-7.
61. De Luca M, Albanese E, Cancedda R, Viacava A, Faggioni A, Zambruno G, Giannetti A. Treatment of leg ulcers with cryopreserved allogeneic cultured epithelium. A multicenter study. *Arch Dermatol.* 1992;128(5):633-8.
62. Zambruno G, Girolomoni G, Manca V, Andreani M, Galimberti M, Lucarelli G, Giannetti A. Epidermal Langerhans cells after allogeneic bone marrow transplantation: depletion by chemotherapy conditioning regimen alone. *J Cutan Pathol.* 1992;19(3):187-92.
63. Di Nardo A, Seidenari S, Giannetti A. B-scanning evaluation with image analysis of psoriatic skin. *Exp Dermatol.* 1992;1(3):121-5.
64. Kanitakis J, Zambruno G, Vassileva S, Giannetti A, Thivolet J. Alpha-6 (CD 49f) integrin expression in genetic and acquired bullous skin diseases. A comparison of its distribution with bullous pemphigoid antigen. *J Cutan Pathol.* 1992;19(5):376-84.
65. Girolomoni G, Santantonio ML, Bergstresser PR, Cruz PD Jr, Giannetti A. Membrane ecto-ATPase on epidermal Langerhans cells. *J Invest Dermatol.* 1992;99(5):18S-19S.
66. Girolomoni G, Pastore S, Zacchi V, Cavani A, Marconi A, Giannetti A. Phosphatidylserine enhances the ability of epidermal Langerhans cells to induce contact hypersensitivity. *J Immunol.* 1993;150(10):4236-43.
67. Pincelli C, Fantini F, Giardino L, Zanni M, Calzá L, Sevigiani C, Giannetti A. Autoradiographic detection of substance P receptors in normal and psoriatic skin. *J Invest Dermatol.* 1993;101(3):301-4.
68. Pincelli C, Fantini F, Magnoni C, Giannetti A. Psoriasis and the nervous system. *Acta Derm Venereol Suppl (Stockh).* 1994;186:60-1.
69. Girolomoni G, Zambruno G, Manfredini R, Zacchi V, Ferrari S, Cossarizza A, Giannetti A. Expression of B7 costimulatory molecule in cultured human epidermal Langerhans cells is regulated at the mRNA level. *J Invest Dermatol.* 1994;103(1):54-9.
70. Zambruno G, Cossarizza A, Zacchi V, Ottani D, Luppi AM, Giannetti A, Girolomoni G. Functional expression of ICAM-3 on human epidermal Langerhans cells. *Adv Exp Med Biol.* 1995;378:263-5.
71. Zambruno G, Girolomoni G, Re MC, Ramazzotti E, Marconi A, Furlini G, Vignoli M, La Placa M, Giannetti A. In vitro infection of human epidermal Langerhans cells with human immunodeficiency virus type 1. *Adv Exp Med Biol.* 1995;378:453-5.
72. Zambruno G, Marchisio PC, Marconi A, Vaschieri C, Melchiori A, Giannetti A, De Luca M. Transforming growth factor-beta 1 modulates beta 1 and beta 5 integrin receptors and induces the de novo expression of the alpha v beta 6 heterodimer in normal human keratinocytes: implications for wound healing. *J Cell Biol.* 1995;129(3):853-65.
73. Annessi G, Giannetti A. Purely cutaneous Rosai-Dorfman disease. *Br J Dermatol.* 1996;134(4):749-53.
74. Giannetti A. Neuropeptides, nerve growth factor and eczema. *Australas J Dermatol.* 1996;37(Suppl 1):S1-3.
75. Seidenari S, Pellacani G, Giannetti A. Digital videomicroscopy and image analysis with automatic classification for detection of thin melanomas. *Melanoma Res.* 1999;9(2):163-71.
76. Giannetti A, Coppini M, Bertazzoni MG, Califano A, Altieri E, Pazzaglia A, Lega M, Lombardo M, Pelfini C, Veller Fornasa C, Rabbiosi G, Cespa M. Clinical trial of the efficacy and safety of oral etretinate with calcipotriol cream compared with etretinate alone in moderate-severe psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 1999;13(2):91-5.
77. Di Nardo A, Benassi L, Magnoni C, Cossarizza A, Seidenari S, Giannetti A. Ceramide 2 (N-acetyl sphingosine) is associated with reduction in Bcl-2 protein levels by Western blotting and with apoptosis in cultured human keratinocytes. *Br J Dermatol.* 2000;143(3):491-7.
78. Giustizieri ML, Mascia F, Frezzolini A, De Pità O, Chinni LM, Giannetti A, Girolomoni G, Pastore S. Keratinocytes from patients with atopic dermatitis and psoriasis show a distinct chemokine production profile in response to T cell-derived cytokines. *J Allergy Clin Immunol.* 2001;107(5):871-7.
79. Magnoni C, Euclidi E, Benassi L, Bertazzoni G, Cossarizza A, Seidenari S, Giannetti A. Ultraviolet B radiation induces activation of neutral and acidic sphingomyelinases and ceramide generation in cultured normal human keratinocytes. *Toxicol In Vitro.* 2002;16(4):349-55.
80. Mavilio F, Pellegrini G, Ferrari S, Di Nunzio F, Di Iorio E, Recchia A, Maruggi G, Ferrari G, Provasi E, Bonini C, Capurro S, Conti A, Magnoni C, Giannetti A, De Luca M. Correction of junctional epidermolysis bullosa by transplantation of genetically modified epidermal stem cells. *Nat Med.* 2006;12(12):1397-402.
81. Giannetti A, Girolomoni G. Skin diseases with high public health impact. Atopic dermatitis. *Eur J Dermatol.* 2007;17(6):566.

82. Fantini F, Greco A, Cesinaro AM, Surrenti T, Peris K, Vaschieri C, Marconi A, Giannetti A, Pincelli C. Pathologic changes after photodynamic therapy for Basal cell carcinoma and Bowen disease: a histologic and immunohistochemical investigation. *Arch Dermatol*. 2008;144(2):186-94.
83. Wollenberg A, Reitamo S, Atzori F, Lahfa M, Ruzicka T, Healy E, Giannetti A, Bieber T, Vyas J, Deleuran M; European Tacrolimus Ointment Study Group. Proactive treatment of atopic dermatitis in adults with 0.1% tacrolimus ointment. *Allergy*. 2008;63(6):742-50.
84. Fantini F, Gualdi G, Cimitan A, Giannetti A. Metastatic basal cell carcinoma with squamous differentiation: report of a case with response of cutaneous metastases to electrochemotherapy. *Arch Dermatol*. 2008;144(9):1186-8.
85. Altomare G, Ayala F, Berardesca E, Chimenti S, Giannetti A, Girolomoni G, Lotti T, Martini P, Peserico A, Guerra AP, Vena GA. Etanercept provides a more physiological approach in the treatment of psoriasis. *Dermatol Ther*. 2008;21(Suppl 2):S1-14.
86. Altobelli E, Petrocelli R, Maccarone M, Altomare G, Argenziano G, Giannetti A, Peserico A, Vena GA, Tiberti S, Chimenti S, Peris K. Risk factors of hypertension, diabetes and obesity in Italian psoriasis patients: a survey on socio-demographic characteristics, smoking habits and alcohol consumption. *Eur J Dermatol*. 2009;19(3):252-6.
87. Marchesoni A, Altomare G, Matucci-Cerinic M, Balato N, Olivieri I, Salvarani C, Lotti T, Scarpa R, Vena GA, Valesini G, Giannetti A. An Italian shared dermatological and rheumatological proposal for the use of biological agents in psoriatic disease. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2010;24(5):578-86.
88. Fantini F, Padalino C, Gualdi G, Monari P, Giannetti A. Cutaneous lesions as initial signs of interferon alpha-induced sarcoidosis: report of three new cases and review of the literature. *Dermatol Ther*. 2009;22(Suppl 1):S1-7.
89. Giannetti A. Commentary on the European S3-guidelines on the systemic treatment of psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2010;24(3):368.
90. Scarpa R, Altomare G, Marchesoni A, Balato N, Matucci Cerinic M, Lotti T, Olivieri I, Vena GA, Salvarani C, Valesini G, Giannetti A. Psoriatic disease: concepts and implications. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2010;24(6):627-30.
91. Colombo D, Caputo A, Finzi A, Andreassi L, Chimenti S, Vena GA, Giannetti A. Evolution of and risk factors for psychological distress in patients with psoriasis: the PSYCHAE study. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2010;23(1):297-306.
92. Colombo D, Cassano N, Altomare G, Giannetti A, Vena GA. Psoriasis relapse evaluation with week-end cyclosporine A treatment: results of a randomized, double-blind, multicenter study. *Int J Immunopathol Pharmacol*. 2010;23(4):1143-52.
93. Veratti E, Rossi T, Giudice S, Benassi L, Bertazzoni G, Morini D, Azzoni P, Bruni E, Giannetti A, Magnoni C. 18beta-glycyrrhetic acid and glabridin prevent oxidative DNA fragmentation in UVB-irradiated human keratinocyte cultures. *Anticancer Res*. 2011;31(6):2209-15.
94. Ponti G, Luppi G, Losi L, Cesinaro AM, Sartori G, Maiorana A, Pellacani G, Longo C, Boni E, Pepe P, Giannetti A, Seidenari S, Landi MT. p16 immunohistochemistry of multiple primary melanomas as screening to identify Familial Melanoma Syndrome. *Int J Dermatol*. 2012;51(4):488-92.
95. Gisondi P, Cazzaniga S, Chimenti S, Giannetti A, Maccarone M, Picardo M, Girolomoni G, Naldi L; Psocare Study Group. Metabolic abnormalities associated with initiation of systemic treatment for psoriasis: evidence from the Italian Psocare Registry. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2013;27(1):e30-41.
96. De Rosa L, Carulli S, Cocchiarella F, Quaglino D, Enzo E, Franchini E, Giannetti A, De Santis G, Recchia A, Pellegrini G, De Luca M. Long-term stability and safety of transgenic cultured epidermal stem cells in gene therapy of junctional epidermolysis bullosa. *Stem Cell Reports*. 2014;2(1):1-8.
97. Giannetti A, Meglio P, Ricci G. Skin prick test: the only predictive tool of anaphylaxis? A case report. *Eur Ann Allergy Clin Immunol*. 2014;46(1):49-52.
98. Piaserico S, Cazzaniga S, Chimenti S, Giannetti A, Maccarone M, Picardo M, Peserico A, Naldi L; Psocare Study Group. Efficacy of switching between tumor necrosis factor-alfa inhibitors in psoriasis: results from the Italian Psocare registry. *J Am Acad Dermatol*. 2014;70(2):257-62.e3.
99. Serri F, Giannetti A. *Trattato Italiano di Dermatologia (6 Volumi). II edizione*. Padova: Piccin Nuova Libreria, 2007. (I ed.: 2002).
100. Giannetti A, Galimberti RL, Arenas R, Azulay-Abulafia L, Chalela Mantilla JG, Chang P, Guarda Tatin R. *Tratado de Dermatologia (3 Volumi)*. Padova: Piccin Nuova Libreria, 2011.
101. Cainelli T, Giannetti A, Rebora A. *Manuale di Dermatologia Medica e Chirurgica. V edizione*. Milano: McGraw Hill, 2012.
102. Giannetti A, Del Forno C. *Textbook of Dermatology and Sexually Transmitted Diseases*. Padova: Piccin Nuova Libreria, 2013.