

Curriculum Vitae

Mario Raspanti è nato a Castel San Pietro Emilia (Bologna) il *****. Dopo la maturità classica si è iscritto al Corso di Laurea in Scienze Biologiche presso l'Università di Bologna e nel 1980 ha conseguito la Laurea in Scienze Biologiche con Lode con una tesi sperimentale sulla matrice extracellulare sviluppata presso il Laboratorio di Microscopia Elettronica dell'Istituto di Anatomia dell'Università di Bologna. Dopo la laurea ha trascorso un periodo di studio presso la Abteilung für Elektronenmikroskopie della Medizinische Hochschule di Hannover e successivamente è stato per quindici anni responsabile tecnico del Laboratorio di Microscopia Elettronica dell'Istituto di Anatomia dell'Università di Bologna, collaborando a tutte le ricerche ivi condotte e mettendo a punto tecniche preparative ed investigative originali in Microscopia Ottica, TEM, SEM ad alta risoluzione, Freeze-Etching, Microscopia a Forza Atomica, analisi dell'immagine e modellazione tridimensionale.

Nel 1998 ha afferito come Professore Associato al Laboratorio di Morfologia Umana dell'Università dell'Insubria, dove ha impiantato il nuovo laboratorio di Microscopia a Forza Atomica ed ha partecipato alla creazione del Centro di Ricerca in Analisi dell'Immagine ed Informatica Medica. Dal 2001 è Professore Ordinario di Anatomia Umana.

E' socio della Società Italiana di Anatomia ed Istologia (SIAI), della Società Italiana di Scienze Microscopiche (SISM), di cui è stato per due mandati Consigliere Direttivo, della Società Italiana per lo Studio del Connettivo (SISC), di cui è stato per due mandati Vicepresidente, e della International Society of Matrix Biology (ISMB). Fa parte del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e Biotecnologie e del Centro di Ricerca in Innovative Technology and Engineered Biomaterials (ITEB). La sua produzione scientifica comprende circa 120 pubblicazioni peer-reviewed, prevalentemente incentrate sulla matrice extracellulare, le sue componenti - collagene, elastina, proteoglicani, fase minerale, la sua architettura ed i suoi aspetti funzionali.

Pubblicazioni in extenso (Scopus, 2/9/2022)

Pazzaglia, U.E., Reguzzoni, M., Saroglia, M., Manconi, R., Zarattini, G., Raspanti, M.
The complex rostral morphology and the endoskeleton ossification process of two adult samples of *Xiphias gladius* (Xiphiidae)
(2022) *Journal of Fish Biology*, 101 (1), pp. 42-54.

Pazzaglia, U.E., Reguzzoni, M., Manconi, R., Zecca, P.A., Zarattini, G., Campagnolo, M., Raspanti, M.
Morphology of joints and patterns of cartilage calcification in the endoskeleton of the batoid *Raja cf. polystigma*
(2022) *Journal of Anatomy*, 240 (6), pp. 1127-1140.

Pazzaglia, U.E., Reguzzoni, M., Manconi, R., Zecca, P.A., Zarattini, G., Campagnolo, M., Raspanti, M.
The combined cartilage growth – calcification patterns in the wing-fins of Rajidae (Chondrichthyes): A divergent model from endochondral ossification of tetrapods
(2022) *Microscopy Research and Technique*, .

De Caro, R., Boscolo-Berto, R., Artico, M., Bertelli, E., Cannas, M., Cappello, F., Carpino, G., Castorina, S., Cataldi, A., Cavaletti, G.A., Cinti, S., Cocco, L.I., Cremona, O., Crivellato, E., De Luca, A., Falconi, M., Familiari, G., Ferri, G.L., Fornai, F., Gesi, M., Geuna, S., Gibelli, D.M., Giordano, A., Gobbi, P., Guerra, G., Gulisano, M., Macchi, V., Macchiarelli, G., Manzoli, L., Michetti, F., Miscia, S., Montagnani, S., Montella, A.C.M., Morini, S., Onori, P., Palumbo, C., Papa, M., Porzionato, A., Quacci, D.E., Raspanti, M., Rende, M., Rezzani, R., Ribatti, D., Ripani, M., Rodella, L.F., Rossi, P., Sbarbati, A., Secchiero, P., Sforza, C., Stecco, C., Toni, R., Vercelli, A., Vitale, M., Zancanaro, C., Zauli, G., Zecchi, S., Anastasi, G.P., Gaudio, E.
The Italian law on body donation: A position paper of the Italian College of Anatomists
(2021) *Annals of Anatomy*, 238, art. no. 151761, .

Rada, E.C., Ionescu, G., Ferronato, N., Ragazzi, M., Raspanti, M., Conti, F., Torretta, V.
Zooming on light packaging waste differences by scanning electron microscopy
(2021) *Environmental Science and Pollution Research*, 28 (42), pp. 59076-59082.

Sandri, A., Basso, P.R., Corridori, I., Protasoni, M., Segalla, G., Raspanti, M., Spinelli, A.E., Boschi, F.
Photon emission and changes in fluorescent properties of bone after laser irradiation
(2021) *Journal of Biophotonics*, 14 (6), art. no. e202000445, .

Raspanti, M., Protasoni, M., Zecca, P.A., Reguzzoni, M.
Slippery when wet: The free surface of the articular cartilage
(2021) *Microscopy Research and Technique*, 84 (6), pp. 1257-1264.

Iezzi, G., Scarano, A., Valbonetti, L., Mazzoni, S., Furlani, M., Mangano, C., Muttini, A., Raspanti, M., Barboni, B., Piattelli, A., Giuliani, A.
Biphasic calcium phosphate biomaterials: Stem cell-derived osteoinduction or in vivo osteoconduction? novel insights in maxillary sinus augmentation by advanced imaging
(2021) *Materials*, 14 (9), art. no. 2159, .

Mangano, C., Giuliani, A., De Tullio, I., Raspanti, M., Piattelli, A., Iezzi, G.
Case Report: Histological and Histomorphometrical Results of a 3-D Printed Biphasic Calcium Phosphate Ceramic 7 Years After Insertion in a Human Maxillary Alveolar Ridge
(2021) *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 9, art. no. 614325, .

Garibaldi, N., Contento, B.M., Babini, G., Morini, J., Siciliani, S., Biggiogera, M., Raspanti, M., Marini, J.C., Rossi, A., Forlino, A., Besio, R.
Targeting cellular stress in vitro improves osteoblast homeostasis, matrix collagen content and mineralization in two murine models of osteogenesis imperfecta
(2021) *Matrix Biology*, 98, pp. 1-20.

Borgese, M., Barone, L., Rossi, F., Raspanti, M., Papait, R., Valdatta, L., Bernardini, G., Gornati, R.
Effect of nanostructured scaffold on human adipose-derived stem cells: Outcome of in vitro experiments
(2020) *Nanomaterials*, 10 (9), art. no. 1822, pp. 1-11.

Pazzaglia, U.E., Reguzzoni, M., Depero, L., Federici, S., Bondioni, M., Zarattini, G., Raspanti, M.

The structure of cortical bone as revealed by the application of methods for the calcified matrix study

(2020) *Microscopy Research and Technique*, 83 (8), pp. 853-864.

Pazzaglia, U.E., Reguzzoni, M., Casati, L., Sibilìa, V., Zarattini, G., Raspanti, M.

New morphological evidence of the 'fate' of growth plate hypertrophic chondrocytes in the general context of endochondral ossification

(2020) *Journal of Anatomy*, 236 (2), pp. 305-316.

Basso, P., Carav, E., Protasoni, M., Reguzzoni, M., Raspanti, M.

The synovial surface of the articular cartilage

(2020) *European Journal of Histochemistry*, 64 (3), art. no. 8380, pp. 194-201.

Boschi, F., Basso, P.R., Corridori, I., Durando, G., Sandri, A., Segalla, G., Raspanti, M., Spinelli, A.E.

Weak biophoton emission after laser surgery application in soft tissues: Analysis of the optical features

(2019) *Journal of Biophotonics*, 12 (9), art. no. e201800260, .

Raspanti, M., Reguzzoni, M., Rita Basso, P., Protasoni, M., Martini, D.

Visualizing the supramolecular assembly of collagen

(2019) *Methods in Molecular Biology*, 1952, pp. 33-44.

Giuliani, A., Mazzoni, S., Mangano, C., Zecca, P.A., Caprioglio, A., Vercellini, N., Raspanti, M., Mangano, F., Piattelli, A., Iezzi, G., Fastuca, R.

Osteo-regeneration personalized for children by rapid maxillary expansion: An imaging study based on synchrotron radiation microtomography

(2018) *BMC Oral Health*, 18 (1), art. no. 125, .

Raspanti, M., Reguzzoni, M., Protasoni, M., Basso, P.

Not only tendons: The other architecture of collagen fibrils

(2018) *International Journal of Biological Macromolecules*, 107, pp. 1668-1674.

Mangano, F., Raspanti, M., Maghaireh, H., Mangano, C.

Scanning Electron Microscope (SEM) evaluation of the interface between a nanostructured calcium-incorporated dental implant surface and the human bone

(2017) *Materials*, 10 (12), art. no. 1438, .

Diana, A., Reguzzoni, M., Congiu, T., Rescigno, A., Sollai, F., Raspanti, M.

The byssus threads of pinna nobilis: A histochemical and ultrastructural study

(2017) *European Journal of Histochemistry*, 61 (4), art. no. 2779, pp. 280-296.

Palombella, S., Pirrone, C., Rossi, F., Armenia, I., Cherubino, M., Valdatta, L., Raspanti, M., Bernardini, G., Gornati, R.

Effects of metal micro and nano-particles on hASCs: An in vitro model

(2017) *Nanomaterials*, 7 (8), art. no. 212, .

Abbonante, V., di Buduo, C.A., Gruppi, C., De Maria, C., Spedden, E., de Acutis, A., Staii, C., Raspanti, M., Vozzi, G., Kaplan, D.L., Moccia, F., Ravid, K., Balduini, A.

A new path to platelet production through matrix sensing

(2017) *Haematologica*, 102 (7), pp. 1150-1160.

Pazzaglia, U.E., Congiu, T., Basso, P., Alessandri, I., Cucca, L., Raspanti, M.

The application of heat-deproteinization to the morphological study of cortical bone: A contribution to the knowledge of the osteonal structure

(2016) *Microscopy research and technique*, 79 (8), pp. 691-699.

Sgambato, A., Russo, L., Montesi, M., Panseri, S., Marcacci, M., Caravà, E., Raspanti, M., Cipolla, L.

Different Sialoside Epitopes on Collagen Film Surfaces Direct Mesenchymal Stem Cell Fate

(2016) *ACS Applied Materials and Interfaces*, 8 (24), pp. 14952-14957.

Raspanti, M., Caravà, E., Sgambato, A., Natalello, A., Russo, L., Cipolla, L.

The collaggrecan: Synthesis and visualization of an artificial proteoglycan

(2016) *International Journal of Biological Macromolecules*, 86, pp. 65-70.

Levrini, L., Novara, F., Margherini, S., Tenconi, C., Raspanti, M.

Scanning electron microscopy analysis of the growth of dental plaque on the surfaces of removable orthodontic aligners after the use of different cleaning methods

(2015) *Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry*, 7, pp. 125-131.

Raspanti, M., Reguzzoni, M., Protasoni, M., Congiu, T.

Mineralization-related modifications in the calcifying tendons of turkey (*Meleagris gallopavo*)

(2015) *Micron*, 71, pp. 46-50.

Levrini, L., Di Benedetto, G., Raspanti, M.

Dental wear: A scanning electron microscope study

(2014) *BioMed Research International*, 2014, art. no. 340425, .

Russo, L., Gautieri, A., Raspanti, M., Taraballi, F., Nicotra, F., Vesentini, S., Cipolla, L.

Carbohydrate-functionalized collagen matrices: Design and characterization of a novel neoglycosylated biomaterial

(2014) *Carbohydrate Research*, 389 (1), pp. 12-17.

Russo, L., Sgambato, A., Lecchi, M., Pastori, V., Raspanti, M., Natalello, A., Doglia, S.M., Nicotra, F., Cipolla, L.

Neoglucosylated collagen matrices drive neuronal cells to differentiate

(2014) *ACS Chemical Neuroscience*, 5 (4), pp. 261-265.

Mangano, C., Piattelli, A., Scarano, A., Raspanti, M., Shibli, J.A., Mangano, F.G., Perrotti, V., Iezzi, G.

A light and scanning electron microscopy study of human direct laser metal forming dental implants

(2014) *International Journal of Periodontics and Restorative Dentistry*, 34 (1), pp. e9-e17.

Mangano, C., Perrotti, V., Raspanti, M., Mangano, F., Luongo, G., Piattelli, A., Iezzi, G.
Human dental implants with a sandblasted, acid-etched surface retrieved after 5 and 10
years: A light and scanning electron microscopy evaluation of two cases
(2013) *International Journal of Oral and Maxillofacial Implants*, 28 (3), pp. 917-920.

Raspanti, M.
Supramolecular assembly of type I collagen
(2012) *Extracellular Matrix: Pathobiology and Signaling*, pp. 562-574.

Moriondo, A., Marcozzi, C., Bianchin, F., Reguzzoni, M., Severgnini, P., Protasoni, M.,
Raspanti, M., Passi, A., Pelosi, P., Negrini, D.
Impact of mechanical ventilation and fluid load on pulmonary glycosaminoglycans
(2012) *Respiratory Physiology and Neurobiology*, 181 (3), pp. 308-320.

Ricci, M., Mangano, F., Tercio, T., Tonelli, P., Barone, A., Raspanti, M., Covani, U.
Nanometrical evaluation of direct laser implant surface
(2012) *Surface and Interface Analysis*, 44 (13), pp. 1582-1586.

Raspanti, M., Reguzzoni, M., Protasoni, M., Martini, D.
Evidence of a discrete axial structure in unimodal collagen fibrils
(2011) *Biomacromolecules*, 12 (12), pp. 4344-4347.

Malara, A., Gruppi, C., Pallotta, I., Spedden, E., Tenni, R., Raspanti, M., Kaplan, D., Tira,
M.E., Staii, C., Balduini, A.
Extracellular matrix structure and nano-mechanics determine megakaryocyte function
(2011) *Blood*, 118 (16), pp. 4449-4453.

Protasoni, M., Sangiorgi, S., Cividini, A., Culuaris, G.T., Tomei, G., Dell'Orbo, C., Raspanti,
M., Balbi, S., Reguzzoni, M.
The collagenic architecture of human dura mater: Laboratory investigation
(2011) *Journal of Neurosurgery*, 114 (6), pp. 1723-1730.

Mangano, C., Piattelli, A., Raspanti, M., Mangano, F., Cassoni, A., Iezzi, G., Shibli, J.A.
Scanning electron microscopy (SEM) and X-ray dispersive spectrometry evaluation of direct
laser metal sintering surface and human bone interface: A case series
(2011) *Lasers in Medical Science*, 26 (1), pp. 133-138.

Dell'Orbo, C., Quacci, D., Raspanti, M., Congiu, T., Reguzzoni, M., Protasoni, M.
Atherosclerotic alterations in human carotid observed by scanning electron microscopy
(2010) *Italian Journal of Anatomy and Embryology*, 115 (1-2), pp. 53-58.

Trirè, A., Martini, D., Orsini, E., Franchi, M., De Pasquale, V., Bacchelli, B., Raspanti, M.,
Ruggeri, A., Ottani, V.
Correlative microscopy of bone in implant osteointegration studies
(2010) *TheScientificWorldJournal*, 10, pp. 2238-2247.

Papis, E., Rossi, F., Raspanti, M., Dalle-Donne, I., Colombo, G., Milzani, A., Bernardini, G., Gornati, R.

Engineered cobalt oxide nanoparticles readily enter cells
(2009) *Toxicology Letters*, 189 (3), pp. 253-259.

Mangano, C., Raspanti, M., Traini, T., Piattelli, A., Sammons, R.

Stereo imaging and cytocompatibility of a model dental implant surface formed by direct laser fabrication

(2009) *Journal of Biomedical Materials Research - Part A*, 88 (3), pp. 823-831.

Gallo, I., Binaghi, E., Raspanti, M.

Semi-blind image restoration using a local neural approach

(2009) *Neurocomputing*, 73 (1-3), pp. 389-396.

Pazzaglia, U.E., Congiu, T., Raspanti, M., Ranchetti, F., Quacci, D.

Anatomy of the intracortical canal system: Scanning electron microscopy study in rabbit femur
(2009) *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 467 (9), pp. 2446-2456.

Gallo, I., Binaghi, E., Raspanti, M.

Semi-blind image restoration using a local neural approach

(2008) *Proceedings of the 5th IASTED International Conference on Signal Processing, Pattern Recognition, and Applications, SPPRA 2008*, pp. 227-231.

Raspanti, M., Viola, M., Forlino, A., Tenni, R., Gruppi, C., Tira, M.E.

Glycosaminoglycans show a specific periodic interaction with type I collagen fibrils

(2008) *Journal of Structural Biology*, 164 (1), pp. 134-139.

Franchi, M., Raspanti, M., Dell'Orbo, C., Quaranta, M., De Pasquale, V., Ottani, V., Ruggeri, A.

Different crimp patterns in collagen fibrils relate to the subfibrillar arrangement

(2008) *Connective Tissue Research*, 49 (2), pp. 85-91.

Gallo, I., Binaghi, E., Raspanti, M.

Neural disparity computation for dense two-frame stereo correspondence

(2008) *Pattern Recognition Letters*, 29 (5), pp. 673-687.

Gatti, R., Orlandini, G., Uggeri, J., Belletti, S., Galli, C., Raspanti, M., Scandroglio, R., Guizzardi, S.

Analysis of living cells grown on different titanium surfaces by time-lapse confocal microscopy

(2008) *Micron*, 39 (2), pp. 137-143.

Binaghi, E., Gallo, I., Guidali, A., Raspanti, M., Salvini, G.

Adaptive neural regularization assignment for semi-blind biomedical image restoration

(2007) *International Machine Vision and Image Processing Conference, IMVIP 2007*, art. no. 4318161, p. 207.

Raspanti, M., Viola, M., Sonaggere, M., Tira, M.E., Tenni, R.

Collagen fibril structure is affected by collagen concentration and decorin

(2007) *Biomacromolecules*, 8 (7), pp. 2087-2091.

Manelli, A., Sangiorgi, S., Binaghi, E., Raspanti, M.
3D analysis of SEM images of corrosion casting using adaptive stereo matching
(2007) *Microscopy Research and Technique*, 70 (4), pp. 350-354.

Franchi, M., Fini, M., Quaranta, M., De Pasquale, V., Raspanti, M., Giavaresi, G., Ottani, V., Ruggeri, A.
Crimp morphology in relaxed and stretched rat Achilles tendon
(2007) *Journal of Anatomy*, 210 (1), pp. 1-7.

Binaghi, E., Gallo, I., Fornasier, C., Raspanti, M.
Growing aggregation algorithm for dense two-frame stereo correspondence
(2006) *VISAPP 2006 - Proceedings of the 1st International Conference on Computer Vision Theory and Applications*, 2, pp. 326-332.

Raspanti, M.
Reply to letter to the editor [2]
(2006) *Matrix Biology*, 25 (3), p. 134.

Cesari, C., Gatto, M.R., Malucelli, F., Raspanti, M., Zucchelli, G., Checchi, L.
Periodontal growth factors and tissue carriers: Biocompatibility and mitogenic efficacy in vitro
(2006) *Journal of Biomedical Materials Research - Part B Applied Biomaterials*, 76 (1), pp. 15-25.

Raspanti, M., Protasoni, M., Manelli, A., Guizzardi, S., Mantovani, V., Sala, A.
The extracellular matrix of the human aortic wall: Ultrastructural observations by FEG-SEM and by tapping-mode AFM
(2006) *Micron*, 37 (1), pp. 81-86.

Manelli, A., Sangiorgi, S., Ronga, M., Reguzzoni, M., Bini, A., Raspanti, M.
Plexiform vascular structures in the human digital dermal layer: A SEM-corrosion casting morphological study
(2005) *European Journal of Morphology*, 42 (4-5), pp. 173-177.

Raspanti, M., Manelli, A., Franchi, M., Ruggeri, A.
The 3D structure of crimps in the rat Achilles tendon
(2005) *Matrix Biology*, 24 (7), pp. 503-507.

Reguzzoni, M., Protasoni, M., Maserati, M., Pressato, B., Manelli, A., Raspanti, M.
In situ hybridization by scanning electron microscopy for painting, centromeric, and YAC localization
(2005) *Archives of Histology and Cytology*, 68 (2), pp. 115-120.

Reguzzoni, M., Manelli, A., Ronga, M., Raspanti, M., Grassi, F.A.
Histology and ultrastructure of a tissue-engineered collagen meniscus before and after implantation

(2005) *Journal of Biomedical Materials Research - Part B Applied Biomaterials*, 74 (2), pp. 808-816.

Tettamanti, G., Grimaldi, A., Congui, T., Perletti, G., Raspanti, M., Valvassori, R., de Eguileor, M.

Collagen reorganization in leech wound healing
(2005) *Biology of the Cell*, 97 (7), pp. 557-568.

Raspanti, M., Binaghi, E., Gallo, I., Manelli, A.

A vision-based, 3D reconstruction technique for scanning electron microscopy: Direct comparison with atomic force microscopy
(2005) *Microscopy Research and Technique*, 67 (1), pp. 1-7.

Sangiorgi, S., Manelli, A., Protasoni, M., Ronga, M., Raspanti, M.

The collagenic structure of human digital skin seen by scanning electron microscopy after Ohtani maceration technique
(2005) *Annals of Anatomy*, 187 (1), pp. 13-22.

Binaghi, E., Gallo, I., Marino, G., Raspanti, M.

Neural adaptive stereo matching
(2004) *Pattern Recognition Letters*, 25 (15), pp. 1743-1758.

Guizzardi, S., Galli, C., Martini, D., Belletti, S., Tinti, A., Raspanti, M., Taddei, P., Ruggeri, A., Scandroglio, R.

Different titanium surface treatment influences human mandibular osteoblast response
(2004) *Journal of Periodontology*, 75 (2), pp. 273-282.

Sangiorgi, S., Manelli, A., Congiu, T., Bini, A., Pilato, G., Reguzzoni, M., Raspanti, M.

Microvascularization of the human digit as studied by corrosion casting
(2004) *Journal of Anatomy*, 204 (2), pp. 123-131.

Congiu, T., Radice, R., Raspanti, M., Reguzzoni, M.

The 3D structure of the human urinary bladder mucosa. A scanning electron microscopy study
(2004) *Journal of Submicroscopic Cytology and Pathology*, 36 (1), pp. 45-53.

Sangiorgi, S., Manelli, A., Protasoni, M., Reguzzoni, M., Congiu, T., Raspanti, M.

Structure and ultrastructure of microvessels in the kidney seen by the corrosion casting method
(2004) *Italian Journal of Anatomy and Embryology*, 109 (1), pp. 35-44.

Sangiorgi, S., Picano, M., Manelli, A., Peron, S., Tomei, G., Raspanti, M.

The microvasculature of the lateral choroid plexus in the rat: A scanning electron microscopy study of vascular corrosion casts
(2003) *European Journal of Morphology*, 41 (5), pp. 155-160.

Martini, D., Fini, M., Franchi, M., De Pasquale, V., Bacchelli, B., Gamberini, M., Tinti, A., Taddei, P., Giavaresi, G., Ottani, V., Raspanti, M., Guizzardi, S., Ruggeri, A.

Detachment of titanium and fluorohydroxyapatite particles in unloaded endosseous implants
(2003) *Biomaterials*, 24 (7), pp. 1309-1316.

Ottani, V., Martini, D., Franchi, M., Ruggeri, A., Raspanti, M.
Hierarchical structures in fibrillar collagens
(2002) *Micron*, 33 (7-8), pp. 587-596.

Reguzzoni, M., Cosentino, M., Rasini, E., Marino, F., Ferrari, M., Bombelli, R., Congiu, T.,
Protasoni, M., Quacci, D., Lecchini, S., Raspanti, M., Frigo, G.
Ultrastructural localization of tyrosine hydroxylase in human peripheral blood mononuclear
cells: Effect of stimulation with phytohaemagglutinin
(2002) *Cell and Tissue Research*, 310 (3), pp. 297-304.

Raspanti, M., Congiu, T., Guizzardi, S.
Structural aspects of the extracellular matrix of the tendon: An atomic force and scanning
electron microscopy study
(2002) *Archives of Histology and Cytology*, 65 (1), pp. 37-43.

Ottani, V., Raspanti, M., Martini, D., Tretola, G., Ruggeri, A., Jr., Franchi, M., Giuliani Piccari,
G., Ruggeri, A.
Electromagnetic stimulation on the bone growth using backscattered electron imaging
(2002) *Micron*, 33 (2), pp. 121-125.

Raspanti, M., Congiu, T., Guizzardi, S.
Tapping-mode atomic force microscopy in fluid of hydrated extracellular matrix
(2001) *Matrix Biology*, 20 (8), pp. 601-604.

Scarani, P., De Caro, R., Ottani, V., Raspanti, M., Ruggeri, F., Ruggeri, A.
Contemporaneous anatomic collections and scientific papers from the 19th century school of
anatomy of bologna: Preliminary report
(2001) *Clinical Anatomy*, 14 (1), pp. 19-24.

Ruggeri Jr., A., Franchi, M., Raspanti, M., Martini, D., Ottani, V., Strocchi, R., De Pasquale,
V., Tretola, G., Ruggeri, A.
Role of peri-implant medullary cisternae in the osseo-integration of smooth surface
endosseous dental implants
(2001) *Key Engineering Materials*, 192-195, pp. 429-432.

Ottani, V., Raspanti, M., Ruggeri, A.
Collagen structure and functional implications
(2001) *Micron*, 32 (3), pp. 251-260.

Martini, D., Raspanti, M., Ottani, V., Monti, P., Taddei, P., Tinti, A., Fagnano, C., Ruggeri, A.
Spectroscopic and ultrastructural analysis of fluorhydroxyapatite-coated titanium plates
(2001) *Key Engineering Materials*, 192-195, pp. 251-254.

Raspanti, M., Congiu, T., Alessandrini, A., Gobbi, P., Ruggeri, A.

Different patterns of collagen-proteoglycan interaction: A scanning electron microscopy and atomic force microscopy study

(2000) *European Journal of Histochemistry*, 44 (4), pp. 335-343.

Raspanti, M., Cesari, C., De Pasquale, V., Ottani, V., Strocchi, R., Zucchelli, G., Ruggeri, A.
A histological and electron-microscopic study of the architecture and ultrastructure of human periodontal tissues

(2000) *Archives of Oral Biology*, 45 (3), pp. 185-192.

Bosetti, M., Ottani, V., Kozel, D., Raspanti, M., De Pasquale, V., Ruggeri, A., Cannas, M.
Structural and functional macrophages alterations by ceramics of different composition

(1999) *Biomaterials*, 20 (4), pp. 363-370.

Ruggeri Jr., A., Strocchi, R., Franchi, M., Martini, D., Raspanti, M., Congiu, T., Ruggeri, A.
Peri-implant medullary cisternae at the interface of bone-smooth surface titanium endosseous implant.

(1999) *Bulletin du Groupement international pour la recherche scientifique en stomatologie & odontologie*, 41 (4), pp. 104-111.

Strocchi, R., Raspanti, M., Ruggeri, A., Franchi, M., De Pasquale, V., Stringa, L., Ruggeri, A.
Intertwined Sharpey fibers in human acellular cementum.

(1999) *Italian journal of anatomy and embryology = Archivio italiano di anatomia ed embriologia*, 104 (4), pp. 175-183.

Raspanti, M., Alessandrini, A., Ottani, V., Ruggeri, A.

Direct visualization of collagen-bound proteoglycans by tapping-mode atomic force microscopy

(1997) *Journal of Structural Biology*, 119 (2), pp. 118-122.

Raspanti, M., Alessandrini, A., Gobbi, P., Ruggeri, A.

Collagen fibril surface: TMAFM, FEG-SEM and freeze-etching observations

(1996) *Microscopy Research and Technique*, 35 (1), pp. 87-93.

Strocchi, R., De Pasquale, V., Facchini, A., Raspanti, M., Zaffagnini, S., Marcacci, M.
Age-related changes in human anterior cruciate ligament (ACL) collagen fibrils.

(1996) *Italian journal of anatomy and embryology = Archivio italiano di anatomia ed embriologia*, 101 (4), pp. 213-220.

Raspanti, M., Strocchi, R., De Pasquale, V., Martini, D., Montanari, C., Ruggeri, A.
Structure and ultrastructure of the bone/ligament junction.

(1996) *Italian journal of anatomy and embryology = Archivio italiano di anatomia ed embriologia*, 101 (2), pp. 97-105.

Raspanti, M., Guizzardi, S., Strocchi, R., Ruggeri, A.

Collagen fibril patterns in compact bone: Preliminary ultrastructural observations

(1996) *Cells Tissues Organs*, 155 (4), pp. 249-256.

Raspanti, M., Guizzardi, S., Strocchi, R., Ruggeri, A.

Different fibrillar architectures coexisting in Haversian bone.

(1995) Italian journal of anatomy and embryology = Archivio italiano di anatomia ed embriologia, 100 Suppl 1, pp. 103-112.

Guizzardi, S., Raspanti, M., Martini, D., Scandroglio, R., Govoni, P., Ruggeri, A.

Low-temperature heat-deproteinated compact bone to heal large bone defects
(1995) Biomaterials, 16 (12), pp. 931-936.

Ortolani, F., Raspanti, M., Marchini, M.

Correlations between amino acid hydrophobicity scales and stain exclusion capacity of type I native collagen fibrils

(1994) Journal of Electron Microscopy, 43 (1), pp. 32-38.

Raspanti, M., Guizzardi, S., De Pasquale, V., Martini, D., Ruggeri, A.

Ultrastructure of heat-deproteinated compact bone
(1994) Biomaterials, 15 (6), pp. 433-437.

Marchini, M., Ortolani, F., Raspanti, M.

Collagen-glutaraldehyde interaction as revealed by the D-banding of negatively stained fibrils and computer-drawn band patterns

(1993) European Journal of Histochemistry, 37 (4), pp. 363-373.

Raspanti, M., Marchini, M., Della Pasqua, V., Strocchi, R., Ruggeri, A.

Ultrastructure of the extracellular matrix of bovine dura mater, optic nerve sheath and sclera
(1992) Journal of Anatomy, 181 (2), pp. 181-187.

Strocchi, R., De Pasquale, V., Messerotti, G., Raspanti, M., Franchi, M., Ruggeri, A.

Particular structure of the anterior third of the human true vocal cord
(1992) Acta Anatomica, 145 (3), pp. 189-194.

Dell'Orbo, C., Quacci, D., Raspanti, M., Riva, A.

Scanning electron microscopy of rat tail tendon collagen
(1992) Microscopy Research and Technique, 23 (3), pp. 260-261.

Morocutti, M., Raspanti, M., Ottani, V., Govoni, P., Ruggeri, A.

Ultrastructure of the bovine nuchal ligament
(1991) Journal of Anatomy, 178, pp. 145-154.

De Pasquale, V., Della Pasqua, V., Di Biase, A., Schiavi, L., Strocchi, R., Raspanti, M.

Connective tissues in the optic nerve and in peripheral nerves: ultrastructural observations.
(1991) Bollettino della Società italiana di biologia sperimentale, 67 (10-11), pp. 985-992.

Ortolani, F., Raspanti, M., Marchini, M.

Negative staining and genesis of D-periodicity in native collagen fibrils.

(1991) European journal of basic and applied histochemistry, 35 (1), pp. 45-60.

Strocchi, R., De Pasquale, V., Guizzardi, S., Govoni, P., Facchini, A., Raspanti, M., Girolami, M., Giannini, S.

Human achilles tendon: Morphological and morphometric variations as a function of age
(1991) *Foot and Ankle*, 12 (2), pp. 100-104.

Raspanti, M., Ottani, V., Ruggeri, A.
Subfibrillar architecture and functional properties of collagen: A comparative study in rat tendons
(1990) *Journal of Anatomy*, 172, pp. 157-164.

Franchi, M., Montanari, G., Raspanti, M., Lamedica, M., Ruggeri, A.
Class V cavities for composites. New preparation principles [Cavità di V Classe per compositi. Nuovi principi nella preparazione.]
(1989) *Dental Cadmos*, 57 (11), pp. 46-52.

Raspanti, M., Ottani, V., Ruggeri, A.
Different architectures of the collagen fibril: morphological aspects and functional implications
(1989) *International Journal of Biological Macromolecules*, 11 (6), pp. 367-371.

Raspanti, M., Ortolani, F., Ruggeri, A., Marchini, M.
Collagen fibril surface structures: freeze-etching data and computer modelling
(1989) *International Journal of Biological Macromolecules*, 11 (2), pp. 77-80.

Ruggeri, A., Marchini, M., Ottani, V., Raspanti, M.
Freeze-etching as a 3D approach to the collagen fibril structure.
(1989) *Progress in clinical and biological research*, 295, pp. 95-100.

Ortolani, F., Raspanti, M., Franchi, M., Marchini, M.
Localization of different Alcian blue-proteoglycan particles in the intervertebral disc
(1988) *Basic and Applied Histochemistry*, 32 (4), pp. 443-453.

Ortolani, F., Raspanti, M., Marchini, M.
Existence of a superposition for negative and positive staining of collagen fibrils [Sulla esistenza di sovrapposizione fra colorazione negativa e colorazione positiva nella fibrilla collagena.]
(1988) *Bollettino della Societa italiana di biologia sperimentale*, 64 (10), pp. 915-922.

Marchini, M., Raspanti, M., Ortolani, F.
Influence of hydrophobicity on the negative staining of collagen fibrils [Influenza della idrofobicità sulla colorazione negativa della fibrilla collagena.]
(1988) *Bollettino della Societa italiana di biologia sperimentale*, 64 (8), pp. 755-762.

De Pasquale, V., Govoni, P., Franchi, M., Raspanti, M., Ruggeri, A., Guizzardi, S., Di Biase, A.
The elastic component of the stria alba. A morphometric and ultrastructural analysis
(1988) *Archivio Italiano di Anatomia e di Embriologia*, 93 (1-2), pp. 47-54.

Morocutti, M., Raspanti, M., Govoni, P., Kadar, A., Ruggeri, A.
Ultrastructural aspects of freeze-fractured and etched elastin
(1988) *Connective Tissue Research*, 18 (1), pp. 55-64.

De Pasquale, V., Franchi, M., Govoni, P., Guizzardi, S., Raspanti, M., Poppi, V., Ruggeri, A.
Striae albae: A morphological study on the human skin
(1987) *Basic and Applied Histochemistry*, 31 (4), pp. 475-486.

Castellani, P.P., Franchi, M., Raspanti, M., Ruggeri, A.
Electron microscopic observations on turkey leg tendon calcification
(1986) *Archivio Italiano di Anatomia e di Embriologia*, 91 (2), pp. 147-158.

Marchini, M., Raspanti, M., Strocchi, R., Leonardi, L.
Distribution of proteoglycans in the sclera [Osservazioni sulla distribuzione dei proteoglicani nella sclera.]
(1980) *Bollettino della Societa italiana di biologia sperimentale*, 56 (24), pp. 2564-2568.

Marchini, M., Raspanti, M., Leonardi, L., Morocutti, M.
Ultrastructure of collagen fibers in the sclera [Aspetti ultrastrutturali delle fibrille collagene della sclera.]
(1980) *Bollettino della Societa italiana di biologia sperimentale*, 56 (24), pp. 2569-2574.