

Dott.ssa Rossella Bedini

CURRICULUM - VITAE

Nata a Roma, l'1/6/1955, coniugata con due figli.

1974 – 79 Ospite presso il Laboratorio di Tecnologie Biomediche dell'Istituto Superiore di Sanità, in cui svolge la tesi di laurea a carattere sperimentale dal titolo "Metodo per la misura assoluta della densità dei fotogrammi: applicazioni oftalmologiche", nell'ambito della quale ha realizzato una strumentazione elettronica a microprocessore per l'analisi di negativi fotografici del fondo dell'occhio, utilizzata nella diagnosi precoce della retinopatia diabetica.

1979 – 81 Laurea in Fisica, indirizzo elettronico, conseguita presso l'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma.

1982 – 84 Tecnico Laureato a contratto presso la I^A Cattedra di Neurofisiopatologia - Università degli Studi "La Sapienza" di Roma, dove si occupa dell'acquisizione e dell'elaborazione di segnali EEG, EMG e Potenziali Evocati.

1985-89 Viene nominata Ricercatore nella carriera direttiva dei Ricercatori dell'Istituto Superiore di Sanità, presso il Laboratorio di Ingegneria Biomedica ed assegnata al Reparto di Biomateriali, dove si occupa immediatamente della realizzazione della registrazione su un supporto elettronico (CMOS card) della tessera personale del portatore di pacemaker.

Svolge attività di ricerca e controllo nel settore della messa a punto di sistemi per la verifica di presidi medico chirurgici secondo il D.M. del 3.11.1984 e il successivo D.M. dell' 8.8.88 riguardante pacemakers, elettrocateri ed adattatori per pacemakers.

Collabora in alcuni lavori inerenti la neurofisiopatologia.

Svolge lo studio delle caratteristiche meccaniche di alcuni materiali impiantabili e di alcuni dispositivi innovativi, in particolare nel settore dell'implantologia dentale e cardiovascolare.

E' membro dell'Associazione Italiana di Ingegneria Medica e Biologica (AIIMB).

Docente nell'VIII Corso Nazionale di Fisica delle Radiazioni e Tecnologie Biomediche, 22 novembre - 2 dicembre 1988, Istituto Superiore di Sanità - Roma.

Frequenta il corso del Gruppo Nazionale di Bioingegneria del CNR riguardante "Bioingegneria cellulare e molecolare", presso l'Università degli studi di Padova – Bressanone 1989.

1990 – 94 Partecipa all'unità operativa che svolge la linea di ricerca: "Valutazione di dispositivi per assistenza ventricolare", nell'ambito del progetto ICAROS - Iniziativa Cuore Artificiale: Ricerca, Organizzazione e Sviluppo. Area: Ponte al trapianto.

Svolge attività di ricerca per la messa a punto del sistema per le prove da effettuare nell'ambito del controllo meccanico dei profilattici maschili secondo il D.M. del 26.1.1991.

Prosegue l'attività di controllo nel settore dei presidi medico chirurgici secondo il D.M. del 3.11.1984 e il successivo D.M. dell' 8.8.88 riguardante pacemakers, elettrocateri ed adattatori per pacemakers.

Frequenta il corso del Gruppo Nazionale di Bioingegneria del CNR riguardante "Neuroscienze e scienze dell'artificiale: dal neurone all'intelligenza", presso l'Università degli studi di Padova – Bressanone 1991.

Inizia le lezioni come docente del Corso integrativo "Nozioni di elettronica applicata alle apparecchiature neurofisiopatologiche" nell'ambito della Scuola di Specializzazione per Medici in Neurofisiopatologia - Università " La Sapienza " di Roma (AA 1992-93).

Nominata Responsabile della Linea di Ricerca "Prove meccaniche su materiali di impianto: caratterizzazione e valutazione in impiantologia cardiovascolare", dei Progetti di ricerca

dell'Istituto Superiore di Sanità, 1991-1995 Patologia non Infettiva, Sottoprogetto 7, Linea di ricerca 7.5.

Collabora alla Linea di Ricerca "Prove meccaniche su materiali di impianto: caratterizzazione e valutazione in impiantologia dentale" nell'ambito del Progetto Finalizzato Patologia non Infettiva dell'Istituto Superiore di Sanità.

Cura lo studio e lo svolgimento di prove tecnologiche di Tesi Sperimentali in collaborazione con la Facoltà di Medicina e Chirurgia - Istituto di Clinica Odontoiatrica - Università "La Sapienza" di Roma e con la Facoltà di Odontoiatria e Protesi Dentaria - Cattedra di Odontoiatria Conservatrice - Università "La Sapienza" di Roma.

Diventa socio della International Society of Technology Assessment in Health Care (ISTAHC).

Frequenta il corso del Gruppo Nazionale di Bioingegneria del CNR riguardante "Bioelettronica e Nanotecnologie per la Bioingegneria", presso l'Università degli studi di Padova – Bressanone 1992.

Frequenta il I° Corso Nazionale di Biocompatibilità di Dispositivi Medici Impiantabili: interazione dei sistemi biologici con i biomateriali, presso l' Istituto Superiore di Sanità di Roma, 1992.

Docente del II° Corso Nazionale sulla Biocompatibilità di Dispositivi Medici Impiantabili: Interazione dei Sistemi Biologici con i Biomateriali, 7- 8 Ottobre 1993. Istituto Superiore di Sanità – Roma, 1993.

Prosegue le lezioni come docente del Corso integrativo "Nozioni di elettronica applicata alle apparecchiature neurofisiopatologiche" nell'ambito della Scuola di Specializzazione per Medici in Neurofisiopatologia - Università " La Sapienza " di Roma (AA 1993-94).

1994-97 Viene nominata Primo Ricercatore nella carriera direttiva dei Ricercatori dell'Istituto Superiore di Sanità dove svolge la sua attività presso il Reparto di Biomateriali del Laboratorio di Ingegneria Biomedica.

In collaborazione con la Cattedra di Odontoiatria Conservatrice - Università "La Sapienza" di Roma e la Cattedra di Materiali Dentari – Università degli Studi di Ancona, prosegue l'attività di ricerca sia nel campo dell'impiantologia dentale sia in quella dell'ottimizzazione dei biomateriali dentari al fine del miglioramento dell'estetica e della salute orale.

Organizza il laboratorio di prove per elettrocateri impiantabili nell'ambito dell'attività di Certificazione Europea di prodotto dell'Organismo Notificato 0373 (Istituto Superiore di Sanità).

Partecipa a visite ispettive nell'ambito dell'attività di approvazione del sistema di Garanzia della Qualità di produzione di dispositivi medici impiantabili attivi, da parte dell'Organismo Notificato 0373.

Professore a contratto del Corso di Fisica ed Elettronica Biomedica II presso la Scuola di specializzazione di Neurofisiopatologia – Facoltà di Medicina e Chirurgia - Università " La Sapienza " di Roma (AA 1994-95).

Prosegue l'attività di controllo per elettrocateri impiantabili nell'ambito dell'attività di Certificazione Europea di prodotto dell'Organismo Notificato 0373.

Partecipa a visite ispettive nell'ambito dell'attività di sorveglianza per l'approvazione del Sistema di Garanzia della Qualità della produzione di dispositivi medici impiantabili attivi, dell'Organismo Notificato 0373.

Partecipa alla ricerca riguardante il miglioramento delle prestazioni meccaniche del legame tra materiali dentari compositi e leghe metalliche preziose e non, nell'ambito del progetto Biomateriali ed Ingegneria dei Tessuti, area di ricerca Tecnologie Biomediche, dell'Istituto Superiore di Sanità – Progetti di ricerca 1997-1999.

Cura lo studio e lo svolgimento di prove tecnologiche dinamiche a fatica nell'ambito di Tesi Sperimentali in collaborazione con la Facoltà di Odontoiatria e Protesi Dentaria - Cattedra di Odontoiatria Conservatrice - Università "La Sapienza" di Roma.

Frequenta il corso del Gruppo Nazionale di Bioingegneria del CNR riguardante "I Sistemi Informativi Sanitari", presso l'Università degli studi di Padova – Bressanone 1996.

1997-2000 Collabora alla linea di ricerca: Biomateriali ed Ingegneria dei Tessuti, area di ricerca Tecnologie Biomediche, dell'Istituto Superiore di Sanità – Progetti di ricerca 1997-1999.

Segue lo svolgimento di prove dinamiche a fatica su impianti dentali sperimentali innovativi, su impianti commerciali di ultima generazione e su perni endocanalari innovativi in fibra di silice e di quarzo, nell'ambito di Tesi Sperimentali in collaborazione con la Cattedra di Odontoiatria Conservatrice – Facoltà di Odontoiatria e Protesi Dentaria - Università "La Sapienza" di Roma.

Prosegue l'attività di controllo per elettrocateri impiantabili nell'ambito dell'attività di Certificazione Europea di prodotto dell'Organismo Notificato 0373.

Partecipa a visite ispettive nell'ambito dell'attività di sorveglianza per l'approvazione del Sistema di Garanzia della Qualità della produzione di dispositivi medici impiantabili attivi, dell'Organismo Notificato 0373.

Diventa membro della Società Italiana Biomateriali (SIB).

Prosegue lo svolgimento di Tesi Sperimentali su materiali e dispositivi dentali innovativi, su impianti dentali di ultima generazione e sugli effetti dell'irraggiamento laser sui tessuti dentali, in collaborazione con la Facoltà di Odontoiatria e Protesi Dentaria - Università "La Sapienza" di Roma e con Ingegneria Medica dell'Università di Tor Vergata di Roma.

Nominata Responsabile del Progetto di Ricerca Intramurale biennale n. 1113/RI e 2113/RI dal titolo: “ Vautazione in-vitro ed in-vivo dell'effetto dei trattamenti laser sui biomateriali utilizzati nella riabilitazione orale in conservativa, in endodonzia ed in implantologia dentale”.

2001-03 Nominata Responsabile del Progetto di Ricerca Corrente 2000 n. 0L/C e 0L2/C dal titolo: “Messa a punto di prove tecnologiche per la valutazione in-vitro ed in-vivo di dispositivi dentali impiantabili e della loro osteointegrazione”.

Cura lo svolgimento di Tesi Sperimentali su biomateriali e dispositivi dentali innovativi in collaborazione con la Facoltà di Odontoiatria e Protesi Dentaria - Università "La Sapienza" di Roma e con Ingegneria Medica dell'Università di Tor Vergata di Roma.

Prosegue l'attività di controllo per elettrocateri impiantabili nell'ambito dell'attività di Certificazione Europea di prodotto dell'Organismo Notificato 0373.

Partecipa a visite ispettive nell'ambito dell'attività di sorveglianza per l'approvazione del Sistema di Garanzia della Qualità della produzione di dispositivi medici impiantabili attivi, dell'Organismo Notificato 0373.

Frequenta il corso di Primo Soccorso della Croce Rossa Italiana (1999), di calcolo scientifico Matlab e di Elaborazioni di Immagini tramite METAMORFE (15-17/05/2000 CRISEL Instr.), di Valutatori Sistema di Qualità in Aziende di Servizi (20-24/3/2000 Bureau Veritas Qualità International), di Inglese (3 anni OXFORD GROUP ROMA s.r.l.) (vedi allegati).

2004-06 Nominata **Responsabile** del progetto FIRB-MIUR 2001 (anno finanziario 2004-2006): Microtomografia tridimensionale di biomateriali e tessuti dentali sottoposti a trattamento laser.(3D Microtomography observations of dental biomaterials and tissue treated with biomedical laser).

Partecipa al progetto del MIUR per i Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) 2005 (anno finanziario 2006) approvato con n. 153, dal titolo: Applicazione di materiali ibridi nanostrutturati per il consolidamento e la compatibilizzazione dell'interfaccia dentina composito (Use of nanostructured hybrid materials in the consolidation of the interface between dentine and bonding resins). Presentato dal Dip. Scienze Odontostomatologiche, Università La Sapienza di Roma, Resp. Prof. Manlio Quaranta.

Partecipa al progetto del MIUR per i Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) 2006 (anno finanziario 2007): Preparazione di scaffold di HA, polimerici ed ibridi per applicazioni in medicina rigenerativa. Presentato dal Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma di Tor Vergata.

Partecipa al progetto del MIUR per i Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN) 2006 (anno finanziario 2007): Studio della struttura corticale e trabecolare dell'osso umano, in soggetti sani e affetti da osteoporosi, mediante microtomografia computerizzata a raggi X. Study of cortical and trabecular structure of Human bone, in healthy and osteoporotic individuals, using X-ray computerised microtomography. Presentato dall'Università degli studi dell'Aquila, Resp. Prof. Sotgiu Antonello.

Nominata **Responsabile** dei progetti del Piano triennale 2006-08 dell'Istituto Superiore di Sanità, Dipartimento di Tecnologie e Salute approvati e autorizzati con n.:

ID 1633 – Messa a punto di un sistema per la simulazione del ciclo masticatorio;

ID 1612 – Studio dell'osseointegrazione tramite indagine istologica e microtomografica;

ID 1611 – Analisi in-vitro di nanocompositi per Odontoiatria Conservatrice e Protetica;

ID 1498 – Influenza del laser sul tessuto osseo e sui tessuti dentali;

ID 1497 – Ridefinizione dell'Anatomia Endodontica tramite microtomografia 3D

ID 988 – Valutazione tecnologica in-vitro dei trattamenti laser sui biomateriale e dispositivi dentali tramite microtomografia tridimensionale computerizzata.

Nominata **Responsabile** del laboratorio prove elettrocateri .

Prosegue l'attività di controllo, prove e visite ispettive nell'ambito dell'attività di Certificazione Europea di prodotto dell'Organismo Notificato 0373, di elettrocateri impiantabili attivi, secondo le normative europee EN 45502-1, EN 45502-2-1 e 45502-2-2, EN 14971.

2006-2012 Responsabile dell'accordo di collaborazione scientifica, n.rif.N31, tra ISS e Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, per lo svolgimento di "Studi anatomici biomeccanici in endodonzia". Approvato dal CdA in data 6-2-2006

Responsabile dell'accordo di collaborazione scientifica, n.rif.N87, tra ISS e il Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche della Prima Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Roma La Sapienza per lo svolgimento di studi sulla Biomeccanica e sulla Morfologia Tridimensionale in Protesi ed Implantologia. Approvato dal CdA in data 30-5-2006

Responsabile dell'accordo di collaborazione scientifica, n.rif. N86, tra ISS e il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche dell'Università degli Studi di Roma di Tor Vergata per lo svolgimento di studi nel campo dello sviluppo di nuovi materiali e dispositivi impiantabili innovativi. Approvato dal CdA in data 30-5-2006.

Responsabile dell'Accordo di Collaborazione Scientifica, n.rif. P49, tra l'Università Politecnica delle Marche di Ancona, Dipartimento di Scienze Applicate ai Sistemi Complessi e l'ISS per lo svolgimento di studi nel campo delle applicazioni della microtomografia tridimensionale. Approvato dal CdA in data 27.03.07

Responsabile di n.4 CONVENZIONI DI TIROCINIO DI FORMAZIONE E ORIENTAMENTO per 4 studenti, tra l'Università degli Studi di Roma La Sapienza – Facoltà di Ingegneria, in base alla legge 24.06.1997 n. 196, e l'ISS. Approvate dal CdA in data 5.07.06.

Responsabile dell'Accordo di Collaborazione con il Ministero della Salute "Realizzazione e organizzazione di un laboratorio di valutazione di parametri biomeccanici", fasc.rif.8M27, durata 2008-2010.

Responsabile dell'Accordo di collaborazione scientifica, n.rif. R41, tra ISS e il Dipartimento di Meccanica e Aeronautica, Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma Sapienza, per lo svolgimento di studi sulla Caratterizzazione dell'Osso Umano.

Responsabile dell'Accordo di collaborazione scientifica, n.rif. S1D, tra ISS e il Dipartimento Universitario Clinico di Biomedicina (DUCB), Università di Trieste, Facoltà di Medicina, per lo svolgimento di studi riguardanti l'Analisi microCT 3D per lo Studio dei Materiali, Dispositivi e Metodi in Odontostomatologia.

Responsabile dell'Accordo Quadro di collaborazione scientifica, tra ISS lo IOR (Istituti Ortopedici Rizzoli – Bologna), il Dip.di Scienze Odontostomatologiche dell'Univ.Sapienza di Roma e il Dip.di Scienze Odontostomatologiche dell'Univ.TorVergata di Roma, finalizzato allo sviluppo di ricerche

scientifiche di comune interesse rientranti principalmente nell'area della medicina rigenerativa odontostomatologica e maxillo-facciale ed in particolare alla realizzazione di un progetto di ricerca riguardante lo studio dei materiali e delle metodiche, sia in-vitro sia in-vivo, utilizzate e in fase di sviluppo, in medicina rigenerativa odontostomatologica e maxillo facciale.

È docente dal 2008 di un Master in Estetica del Sorriso, organizzato e gestito dall'Istituto G.Eastman e dall'Univ.Sapienza Roma, Facoltà di Ingegneria.

Dai primi anni '90 a oggi ha seguito e continua a seguire lo svolgimento di circa **n. 50** tesi sperimentali triennali e quinquennali dei seguenti corsi di laurea:

- in Ingegneria Medica in collaborazione con l'Università degli Studi di Roma di Tor Vergata,
- in Ingegneria Clinica della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza,
- in Odontoiatria e Protesi Dentaria in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Odontostomatologiche della Prima Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi Sapienza di Roma,
- in Odontoiatria e Protesi Dentaria in collaborazione con l'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma.

Ha seguito e segue lo svolgimento delle attività e delle tesi di **n. 7** Dottorati di Ricerca, in:

- Discipline odontostomatologiche A.A. 2002-2003, XVIII Ciclo, Prima Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza
- Ingegneria dei materiali, A.A. 2006-2007 XX Ciclo, Università degli Studi di Roma di Tor Vergata
- Malattie Odontostomatologiche, A.A. 2006-2007, XXII CICLO, Prima Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza
- Endodonzia, A.A. 2005-2006, Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma (2 dottorandi)
- Scienze Biomolecolari Applicate, A.A. 2006-2007, Facoltà di Medicina dell'Università Politecnica delle Marche di Ancona.

Ha conseguito l'idoneità a 3 concorsi a Dirigente di Ricerca nei ruoli dell'ISS, classificandosi rispettivamente quinta, sesta e seconda.

Segue Elenco delle pubblicazioni della dott.ssa Bedini Rossella:

Pubblicazioni scientifiche

1. C. Bosi, M. Neroni, P. Chistolini, R. Bedini. Evaluation system for absolute brightness from the retinal vessels. Med. Biol. Eng. & Comput. 1983, 21, 291-294.
2. R. Bedini, M.R. De Feo, A. Orano, L. Rocchi, B. Scarpati. Effetti delle gammaglobuline nelle cerebropatie epilettogene. Rivista Italiana di EEG e Neurofisiopatologia Clinica. 1984, 7, 265-267.
3. L. Rocchi, R. Bedini, M. Calvani, S. D'Iddio, C. Alfarone, M. Frascarelli. Valutazione mediante analisi elettromiografica degli effetti della somministrazione di L-carnitina in pazienti con insufficienza renale cronica sottoposti a dialisi periodica. Rivista Italiana di EEG e Neurofisiopatologia Clinica. 1984, 7, 193-195.

4. M. Frascarelli, C. Alfarone, L. Rocchi, R. Bedini, M. Calvani, S. D'Iddio. Evaluation, by means of electromyographic analysis, of the effects of carnitine administration in patients with chronic renal insufficiency (CRI), who are undergoing periodic hemodialysis. Abstracts of XXth Congress of the EDTA-European Renal Association, Firenze, Italy, September 23-26, 1984, p.12.
5. R. Bedini, M.R. De Feo, A. Orano and L. Rocchi. Effects of Gamma-Globulin therapy in Severely Epileptic Children. *Epilepsia*, 1985, 26 (1), 98-102.
6. L. Rocchi, R. Bedini, M. Calvani, S. D'Iddio, C. Alfarone, M. Frascarelli. Evaluation of L-Carnitine administration on dialysed patients affected by chronic failure. Italian EEG Society, Annual Spring Meeting. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, April 1986, 63 (4), 61P.
7. R. Bedini, M.R. De Feo, A. Orano, L. Rocchi, B. Scarpati. Effects of gammaglobulin treatment on epileptogenic encephalopathies. Italian EEG Society, Annual Spring Meeting. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology*, April 1986, 63 (4), 67P.
8. V. Barbaro, R. Bedini, C. Bosi, D. Ialongo. Emergency Health data card. Proceedings MECOMBE'86, Seville (Spain), 1986, 687-690.
9. L. Rocchi, R. Bedini, I. Feola, G.F. Ricci. Long-term effects of kainic acid seizures on open field behaviour in the rats treated at various ages. Proceedings 2° Congresso della Società Italiana di Neuroscienze, Pisa, 1986, 468.
10. D. Ialongo, V. Barbaro, R. Bedini. Automazione della tessera del portatore di pacemaker. Banche di dati integrate in cardiologia, Bardonecchia, Sorrento 1987, 233-238.
11. D. Ialongo, V. Barbaro, R. Bedini. Proposta per l'automazione della tessera di registrazione del pacemaker. *Cardiostimolazione*, Vol. V - Fasc. 2, Giugno 1987, 116-120.
12. M. Frascarelli, G. Elena, R. De Simone, M. Marasco, R. Bedini. L'impiego dei potenziali visivi del tipo "transient" e "steady state" nello studio della cefalea traumatica. *Zacchia - Archivio di Medicina Legale, Sociale e Criminologica - Anno 60° Vol. V della Serie IV Fascicolo 3-4*, 1987, 211-222.
13. R. Bedini, C. Bosi, , P. Chistolini, M. Neroni. Protocollo per la valutazione delle prestazioni dei sistemi di elettrocardiografia dinamica. *Rapporti ISTISAN 87/49*. 1987, 31 p.
14. V. Barbaro, R. Bedini, C. Bosi, D. Ialongo. Pacemaker Registration Electronic Card. *Medical Progress Through Technology*. 14: 35-38 (1988). Kluwer Academic Publishers.
15. M. Frascarelli, L. Rocchi, L. Rinaldi, R. Bedini, C. Dori, A. Fortuna. Rilevazione dei disordini del movimento in un compito di Tracking-Task in bambini con PCI. *Atti del IX Convegno di Neurologia dell'età evolutiva*. Roma, 15-17 Aprile 1988, 1-8.
16. R. Bedini, S. Caiazza, P. Chistolini, P. Colangelo. Evaluation of an experimental supporting element for dental implantology. Abstracts of 8th European Conference on Biomaterials. Heidelberg, 7th to 9th September 1989, 134.
17. L. Rocchi, G. Palladini, G. Cusimano, R. Bedini, G.F. Ricci. Status epilepticus induced by KA at various maturational ages. A study on the long-term behavioural and histopathological

changes. Abstract della VII riunione congiunta delle leghe italiana, francese, portoghese e spagnola contro l'epilessia. Taormina, Italia 12-15 Maggio 1990, 212.

18. G.F. Ricci, L. Rocchi, R. Bedini. Behavioural long-term effects of status epilepticus induced by KA at different developing ages. Abstract dell'International Symposium "Excitatory Amino Acids 1990" Montegrotto Terme, Padova, Italy, May 21-26, Neurochemistry International 1990, 16 suppl.1, 62.

19. P. Chistolini, R. Bedini, G. Formisano, S. Caiazza. Mechanical and ultrastructural evaluation of polyurethane in ventricular assist devices (VAD). Abstract del XVII ESAO Congress - Bologna, 19-22 September, The International Journal of Artificial Organs, 1990 13/No. 9, 561.

20. R. Bedini, S. Caiazza, P. Chistolini, P. Colangelo. Mechanical characteristics and SEM observations of a new device for dental implantology. Abstract del XVII ESAO Congress - Bologna, 19-22 September, The International Journal of Artificial Organs, 1990,13/No. 9, 626.

21. L. Rocchi, G. Palladini, G. Cusimano, R. Bedini, G.F. Ricci. Stato di male epilettico indotto dall'Acido Kainico a diverse età di sviluppo nel ratto: studio sulle variazioni comportamentali ed istopatologiche a lungo termine. Boll. Lega It. Epil 1990, 70/71, 403-404.

22. V. Barbaro, R. Bedini, P. Chistolini, D. Ialongo. Impiego delle carte elettroniche e di un hand-held computer per la raccolta e l'utilizzo dei dati del paziente portatore di pacemaker. Rapporti ISTISAN 90/31.1990, 30 p.

23. Bedini R., Chistolini P., Fadda A, Neroni M.. Attività di valutazione tecnologica del Laboratorio di Ingegneria Biomedica: Elettrocateri per stimolazione cardiaca. Rapporti ISTISAN 90/3.1990, 72 p.

24. S. Caiazza, D. Taruscio, F. Ciaralli, P. Crateri, P. Chistolini, R. Bedini, P. Colangelo, S. Pintucci. Evaluation of an Experimental Periodontal Ligament for Dental Implants. Biomaterials, 1991, 12 July, 474-478.

25. P. Colangelo, P. Chistolini, R. Bedini, G. Formisano e S. Caiazza. Ottimizzazione di un dispositivo sperimentale per implantologia dentale. Chirurgia Maxillofacciale, 1991, Monduzzi Ed., 935-940.

26. S. Caiazza, P. Chistolini, R. Bedini, G. Formisano e P. Colangelo. Caratteristiche meccaniche ed aspetti ultrastrutturali di un supporto sperimentale per implantologia dentale. Biomateriali, 1991, Vol. 5, 97.

27. S. Caiazza, P. Chistolini, R. Bedini, G. Formisano, P. Colangelo, S. Pintucci. Ruolo del tessuto di Dacron in dispositivi impiantabili innovativi in oftalmologia ed in odontostomatologia. Abstract del XVIII Congresso di Microscopia Elettronica. Padova, 24-28 settembre 1991, 235-236.

28. S. Caiazza, P. Chistolini, R. Bedini, G. Formisano e P. Colangelo. Caratteristiche meccaniche ed aspetti ultrastrutturali di un supporto sperimentale per implantologia dentale. Biomateriali, 1991, Vol. 5 – N. 3/4, 239-246.

29. R. Bedini, P. Chistolini, G. De Angelis, G. Formisano, S. Caiazza. Technological and Ultrastructural Evaluation of VAD Blood Sacs: Preliminary Results. Proceedings of the VI Mediterranean Conference on Medical and Biological Engineering. Capri, 5-10 Luglio 1992, II, 1101-1104.

30. P. Chistolini, R. Bedini, G. De Angelis, G. Formisano, S. Caiazza. In Vitro Study of Unimplanted and Explanted Specimens from Biomer Blood Sacs of Ventricula Assist Devices. Proceedings of the 14th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. Paris , Oct. 29- Nov. 1, 1992, 737-739.
31. P. Chistolini, R. Bedini, G. De Angelis, G. Formisano, S. Caiazza. In Vitro Tests to Evaluate Some Dental Composites. Proceedings of the 14th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society. Paris , Oct. 29- Nov. 1, 1992, 1274-1276.
32. R. Bedini, P. Chistolini, G. De Angelis, P. Ioppolo, C. Mezzetti. Prestazioni meccaniche di quattro tipi di amalgami dentali condensati con tecniche differenti. Rapporti ISTISAN 92/37 .1992, 24 p.
33. R. Bedini, P. Chistolini, G. De Angelis, G. Formisano, S. Caiazza. Vad Biomer blood sacs: mechanical tests and ultrastructural observations. Medical Progress Through Technology, 1993, 19 (2), 83 - 88.
34. R. Bedini, A. Bossi, P. Chistolini, G. De Angelis, G. Formisano and S. Caiazza. Technology Assessment of Dental Restorative Materials. Abstract of Ninth Annual Meeting of ISTAHC, Sorrento, May 23-26, 1993, 171.
35. S. Caiazza, R. Bedini, P. Chistolini, G. De Angelis, G. Formisano. Caratterizzazione Meccanica ed Ultrastrutturale di quattro compositi dentari riparati con se stessi. Biomateriali, 1993, Vol. 7 – N. 3/4, 87-97.
36. G. Albergo, A. Bossi, P. Chistolini, R. Bedini. Valutazione sperimentale sull'accoppiamento di compositi appartenenti a specie diverse. Pubblicato su: II Convegno Nazionale S.I.D.O.C. Cagliari, 6- 8 maggio 1993, Monduzzi Ed., p. 49-57.
37. S. Caiazza, R. Bedini, P. Chistolini, G. De Angelis, G. Formisano. Valutazione Meccanica ed Ultrastrutturale di quattro tipi di amalgama condensati con tre tecniche differenti. Biomateriali, 1993, 7/2, 79-85.
38. R. Bedini, P. Chistolini, G. De Angelis, S. Margarita, M. Donninelli. Prove Meccaniche su materiali di Impianto: caratterizzazione e valutazione in implantologia cardiovascolare. Pubblicato su Rapporti ISTISAN 93/38 Pt.2: Attività di ricerca 1992 dell'Istituto Superiore di Sanità, Parte II. Sintesi dei risultati delle linee di ricerca; 370-371.
39. P. Chistolini, R. Bedini, G. De Angelis, S. Margarita, M. Donninelli. Prove Meccaniche su materiali di Impianto: caratterizzazione e valutazione in implantologia dentale. Pubblicato su Rapporti ISTISAN 93/38 Pt.2: Attività di ricerca 1992 dell'Istituto Superiore di Sanità, Parte II. Sintesi dei risultati delle linee di ricerca; 367.
40. R. Bedini, S. Caiazza, P. Chistolini, G. De Angelis, G. Formisano, P. Ioppolo, G.F. Albergo, A. Bossi. Valutazione di quattro materiali compositi e degli stessi adesi con amalgama sferoidale. Rapporti ISTISAN 93/8.1993, 66 p.
41. P. Chistolini, R. Bedini, G. De Angelis, G. Formisano and S. Caiazza. Mechanical performance and ultrastructural observation of bond strength of composite/composite and composite/amalgam interfaces. Abstracts of 11th European Conference on Biomaterials, Pisa, Italy, September 10-14, 1994, 334-337.

42. P. Colangelo, R. Bedini, G. De Angelis, G. Formisano, P. Vasco, S. Barrucci e S. Caiazza. GTR con membrane di collagene: studio meccanico e ultrastrutturale dell'osso perimplantare. Proceedings of 1st World Congress of Osseointegration - Venice, September 29 - October 2, 1994, 465-469.
43. R. Bedini, P. Chistolini, G. De Angelis, G.F. Albergo. Mechanical Performance of Dental Amalgam-Composite Interfaces. *Clinical Materials*, 1994, 17, 147-150.
44. S. Caiazza, R. Bedini, G. De Angelis, G. Formisano, P. Vasco, S. Barrucci and P. Colangelo. Mechanical and ultrastructural evaluation of bone-implant interface after collagen membrane guided regeneration in rabbits. *Materials in clinical application*, P. Vincenzini editor, *Advances in Sciences and Technology* 1995, 12, 611-616.
45. R. Bedini, G. De Angelis, G. Formisano & S. Caiazza. Mechanical and SEM study of in vitro aged polyurethanes. Abstract of 12th European Conference on Biomaterials, Porto, Portugal, 10-13 September, 1995, pag.4.
46. G. Albergo, R. Bedini, P. Chistolini. Caratteristiche meccaniche di una nuova resina acrilica: risultati preliminari. Pubblicato su: II Convegno Nazionale S.I.D.O.C. Capri, 5-7 Ottobre 1995, Monduzzi Ed, p. 9-12.
47. R. Bedini. Prove tecnologiche su materiali per uso odontoiatrico. Biocompatibilità di dispositivi medici impiantabili: interazione dei sistemi biologici con i biomateriali. Parte I, Rapporti ISTISAN 95/20
48. R. Bedini. Prestazioni meccaniche di polimeri per dispositivi cardiovascolari impiantabili. Rapporti ISTISAN 96/14.
49. R. Bedini. Prestazioni meccaniche di resine acriliche dentarie. Rapporti ISTISAN 96/13.
50. R. Bedini. Sottoprogetto:7. Progettazione e valutazione di tecnologie biomediche. Linea di ricerca: 7.5 Prove meccaniche su materiali di impianto: caratterizzazione e valutazione in implantologia cardiovascolare. Rapporti ISTISAN 96/16.
51. S. Caiazza, R. Bedini, G. De Angelis, G. Formisano. SEM and Mechanical study of two in vitro aged medical grade polyurethanes. Abstract of XI European Congress on Microscopy-EUREM, Dublin, Ireland, 26-30 August 1996.
52. G. Albergo, E. Accarisi, F. Sampalmieri, R. Bedini. Mechanical Performance of some dental acrylic resins. Abstract of 3rd CED/NOF Joint Meeting, Berlin, Germany, 12-15 September 1996, pag 77 e pubblicato su *J of Dental Research*, May 1997, vol 76, n.5, pag. 1103.
53. G. Albergo, E. Accarisi, F. Sampalmieri, R. Bedini and S. Andreana. Effect of Antimicrobial Ingredients on Mechanical Performance in Acrylic Resin. Abstract 2128 of 75th General Session of the International Association for Dental Research, Orlando, USA, March 19-23, 1997, p.194.
54. S. Caiazza, R. Bedini, G. Formisano, P. Colangelo. SEM and Mechanical study of collagen membrane guided bone regeneration around Ti HA implants. Abstract of 13th European Conference on Biomaterials, Goteborg, Sweden, 4-7 September 1997, pag. 99.

55. Albergo, E. Accarisi, F. Sampalmieri, R. Bedini. Bond-Strength between Metals and Composite Resin: A method to increase it. Abstract 442 of 34th annual Meeting of the Continental Division of the International Association for Dental Research, Madrid, Spain, September 18-20, 1997.
56. P. Chistolini, R. Bedini, G. De Angelis. Caratterizzazione e valutazione delle prestazioni meccaniche di tessuti biologici ricostruiti in vitro. Sottoprogetto 1 – Ingegneria dei tessuti. Primo progetto di ricerca Sostituzioni funzionali, organi artificiali e trapianti di organo. Rapporti ISTISAN 97/19; 3-5.
57. C. Altamura, M. Majori, R. Bedini, G. Cantatore. Esame comparativo della resistenza alla trazione di ricostruzioni post-endodontiche eseguite con perni in fibra di carbonio e vari tipi di adesivi. 19° Congresso Nazionale della SIE, Verona, Italy, 19 Novembre 1998, pubblicato sul Giornale Italiano di Endodonzia, 1998, vol. 12 (2), p. 93.
58. M. Andreasi Bassi, G. Goracci and R. Bedini. Mechanical performance of a composite resin polymerized through a transparent silicone. Abstract 493 of 76th General Session of the International Association for Dental Research, Nice, France, June 24-27, 1998, published in J of Dent Res., 1998, vol.77, p.693 manca testo
59. R. Bedini, S. Caiazza, G. Formisano, O. Ioppolo, C. Altamura e M. Majori. Valutazione meccanica, ultrastrutturale e clinica di ricostruzioni endodontiche eseguite con vari tipi di adesivi smalto-dentinali e perni in fibra di carbonio. Rapporti ISTISAN 98/15.
60. R. Bedini M. Andreasi Bassi, P. Ioppolo, R Rossi. Valutazioni delle prestazioni meccaniche ad usura di due materiali compositi innovativi. Rapporti ISTISAN 98/16.
61. F. Maccaroni, M. Andreasi Bassi, G. Goracci, P. Uberti and R. Bedini. The performance of an Adhesively Luted Carbon Post After Termocycling. J of Dent Res, 1999, vol.78, p.389.
62. F. Sampalmieri, G. Albergo, E. Accarisi, R. Bedini. Riparazione di restauri protesici mediante resine composite. DENTAL CADMOS 17/99, 27-37.
63. C. Altamura, M. Majori, R. Bedini, G. Cantatore. Esame comparativo della resistenza alla trazione di ricostruzioni post-endodontiche eseguite con perni in fibra di carbonio e vari tipi di adesivi. Giornale Italiano di Endodonzia, vol. 12, n°. 2/98, 93, e pubblicato per esteso su Giornale Italiano di Endodonzia vol.13 n.4/99,184-189
64. A.C. Marrone, G. Albergo, E. Accarisi, R. Bedini, F. Sampalmieri. Prove meccaniche per compositi fra tradizione e novità: “i condensabili”. Abstract 61 del 6° Congresso Nazionale del “Collegio dei Docenti” di Odontoiatria, Roma, 21-24 Aprile 1999, p. 37.
65. G. Albergo, E. Accarisi, R. Bedini, A.C. Marrone, F. Sampalmieri. Influence of Environment on the hardness performance of condensable composites at 24hrs. Abstract 329 of 35th Annual Meeting of the Continental European Division of the International Association for Dental Research. Montpellier, France, September 23-25, 1999, p.124 and 65bis) M. Andreasi Bassi, G. Frascetti, G. Goracci, and R. Bedini. Analysis of the Mechanical Performance of Two flow-able Composite Resins. Abstract 328 of 35th Annual Meeting of the Continental European Division of the International Association for Dental Research. Montpellier, France, September 23-25, 1999, p.123.

66. C. Altamura, M. Majori, R. Bedini, G. Cantatore. A Mechanical and S.E.M. evaluation of Carbon-fibre post-endodontic restorations. Abstract 23 of the 9th Biennial Congress of the European Society of Endodontology, Zagreb, Croatia, October 7-9, 1999, p.43C.
67. Altamura, R. Bedini. Influenza di vari tipi di sabbiatura sulle capacità ritentive di perni in fibra di carbonio. 20° Congresso Nazionale della SIE, Roma, Italy, 12-13 Novembre 1999, pubblicato sul Suppl. del Giornale Italiano di Endodonzia, 1999, Nr. 2, p. 17-18.
68. Studio in vitro delle prestazioni meccaniche di un sistema di perni endocanalari di ultima generazione. R. Bedini, S. Caiazza, G. De Angelis, G. Formisano, I. Ioppolo, M. Andreasi Bassi e P. Uberti. Rapporti ISTISAN 99/3.
69. S. Caiazza, P. Colangelo, R. Bedini, G. Formisano, G. De Angelis, S. Barrucci. Evaluation of guided bone regeneration in rabbit femur using collagen membranes. *Implant Dentistry* 2000;9(3):219-223.
70. G. Goracci, M. Andreasi Bassi, R. Bedini, P. Ioppolo, G. Frascchetti. Resine composite a basso modulo di elasticità. Studio in vitro. *DENTAL CADMOS* 04/2000, 57-65.
71. Albergo, G. Furore, R. Bedini, F. Sampalmieri. Sistema diga: corretto utilizzo dei suoi componenti. *Prevenzione & assistenza dentale* 04/2000, 36-48.
72. R. Bedini, G. Formisano, C. Altamura, M. Majori, S. Caiazza. In-vitro Evaluation of Carbon-fibres Post Endodontic Restorations. Sixth World Biomaterials Congress, May 15-20, 2000, Kamuela(Big Island), Hawaii – USA. p. 748
73. R. Bedini, G. De Angelis, G. Formisano, M. Tallarico, S. Caiazza. An Experimental Dental Implant: Mechanical Fatigue Test and SEM investigations. Sixth World Biomaterials Congress, May 15-20, 2000, Kamuela(Big Island), Hawaii – USA. p.911
74. S. Caiazza, G. Formisano, C. Altamura, M. Majori, P. Ioppolo, R. Bedini. Three endodontic enamel-dentin adhesive system for carbon fibre posts: SEM and Mechanical performance. Proceedings of the 12th European Congress on Electron Microscopy, Brno, Czech Republic, 9-14 July, 2000. p 585-86.
75. R. Bedini, P. Ioppolo, G. Formisano, C. Altamura, E. Tundo, S. Caiazza. Sand-blasting process influence on carbon-post performance: ultrastructural and mechanical evaluation. Proceedings of the 12th European Congress on Electron Microscopy, Brno, Czech Republic, 9-14 July, 2000. p 593-94.
76. G. Albergo, G. Furore, A. Sabatucci, R. Bedini. Criticità del valore di durezza di compositi per posteriori nelle prime 24 ore: valutazione in vitro. Abstract 86 del 7° Congresso Nazionale del “Collegio dei Docenti” di Odontoiatria, Roma, 28 marzo- 1 Aprile 2000, p. 49.
77. C. Altamura, M. Majori, R. Bedini. Ricostruzioni postendodontiche e canali laminari: analisi dell'efficacia ritentiva. 21° Congresso Nazionale della Società Italiana di Endodonzia, Roma, 30 Nov.-2 Dic. 2000, pubblicato sul *Giornale Italiano di Endodonzia* nr. 3, 2000, p. 17.
78. R. Bedini, I. Ioppolo, M. Andreasi Bassi e G. Frascchetti. Le resine composite a basso modulo di elasticità: analisi delle proprietà meccaniche di alcuni materiali. Rapporti ISTISAN 00/4.

79. R. Bedini, G. De Angelis, A. Fasano, P. Ioppolo, C. Pennisi. Valutazione meccanica a rottura di interfacce metallo-ceramiche sottoposte a sforzo di taglio a compressione. Rapporti ISTISAN 00/13.
80. R. Bedini, P. Ioppolo, G. Albergo, E. Accarisi, F. Sampalmieri. Studio in vitro delle prestazioni meccaniche dell'interfaccia tra materiali compositi dentari e leghe metalliche preziose. Rapporti ISTISAN 00/26
81. R. Bedini, G. Formisano, P. Ioppolo, C. Altamura, M. Majori, E. Tundo, S. Caiazza. Valutazione meccanica ed ultrastrutturale di ricostruzioni post-endodontiche con perni endocanalari non metallici sabbiati superficialmente. Rapporti ISTISAN 00/27.
82. L. Manzon, M. Majori, R. Bedini, A. Nazzicone. Forza di adesione dei brackets fissati con diversi sistemi adesivi: valutazione meccanica. *Mondo Ortodontico* 3/2001;185-192.
83. R. Bedini, P. Ioppolo, M. Andreasi Bassi, E. Caciari. Valutazione meccanica dell'interfaccia dentina-ricostruzione dopo rimozione atraumatica della carie. *Biomaterials* 2001, Vol. 15 (3), p. 9.
84. R. Bedini, P. Ioppolo, E. Accarisi, G.F. Albergo, M. Ciuffreda, F. Sampalmieri. Latex verse No-latex dental dams: evaluation of their mechanical performance. Abstract n.321 of 37th Annual meeting of the Continental European Division of the International Association for Dental Research, Rome, 5-8 Sept. 2001, p.221.
85. M. Majori, R. Bedini, C. Altamura. Influenza di sollecitazioni termiche e meccaniche sulla capacità ritentiva di perni endocanalari in fibra di quarzo: indagine in vitro. 22° Congresso Nazionale della Società Italiana di Endodonzia, Milano, 29 novembre-1 dicembre 2001, pubblicato sul *Giornale Italiano di Endodonzia* vol. 15, 2001, p. 199.
86. B. Borsetti, C. Mezzetti, R. Bedini. Proprietà Fisiche di amalgami condensati con diverse tecniche. *Il dentista moderno on-line*. 2001. UTET Periodici, 5 pag.
87. Bedini Rossella, De Angelis Giorgio, Tallarico Marco, Ielapi Rosario. Progettazione e realizzazione di un impianto dentale sperimentale. Rapporti ISTISAN 01/6.
88. Rossella Bedini, Giorgio De Angelis, Alessandro Fasano, Marco Tallarico, Rosario Ielapi, Luciano Pacifici. Prestazioni meccaniche a fatica di un impianto dentale sperimentale. Rapporti ISTISAN 01/10.
89. Rossella Bedini, Giorgio De Angelis, Giuseppe Di Cintio, Rosario Ielapi, Marco Tallarico, Umberto Romeo. Valutazione del trattamento superficiale sulle prestazioni meccaniche a fatica di impianti in titanio plasma-sprayed e titanio sabbiato e mordenzato. Rapporti ISTISAN 01/15.
90. Rossella Bedini, Mirko Andreasi Bassi, Pietro Ioppolo. Il restauro dei settori posteriori dei denti mediante mascherine in silicone: analisi delle proprietà meccaniche di una resina composita. Rapporti ISTISAN 01/33.
91. R. Bedini, P. Ioppolo, G. Albergo, M. Majori. Evaluation of latex and no-latex dental dam mechanical performance. *Proceedings of 2nd European Medical and Biological Engineering Conference EMBEC'02, December 04-08, 2002 Vienna, Austria. IFMBE Proc 2002 3(1); 262-263 (ISSN 1680-0737).*

92. R. Bedini, C. Altamura, M. Majori, S. Caiazza, P. Filippini, G. Formisano, S. Pane. Effects of Thermocycling on the quartz endodontic post restoration: mechanical and SEM study. Proceedings of 2nd European Medical and Biological Engineering Conference EMBEC'02, December 04-08, 2002 Vienna, Austria. IFMBE Proc 2002 3(1); 186-187 (ISSN 1680-0737).
93. S. Caiazza, R. Bedini, P. Ioppolo, G. Formisano, M. Majori, C. Dominguez. Bonding to CARISOLV system treated dentine: Mechanical, Ultrastructural and microtomography study. Proceedings of 2nd European Medical and Biological Engineering Conference EMBEC'02, December 04-08, 2002 Vienna, Austria. IFMBE Proc 2002 3(1); 260-261 (ISSN 1680-0737).
94. S. Caiazza, R. Bedini, P. Ioppolo, G. Formisano, C. Altamura, M. Majori. Nd:YAG Laser effects in endodontic retreatment of teeth: SEM Observation. Proceedings of 2nd European Medical and Biological Engineering Conference EMBEC'02, December 04-08, 2002 Vienna, Austria. IFMBE Proc 2002 3(2); 1008-1009 (ISSN 1680-0737).
95. R. Bedini, Pietro Ioppolo, Salvatore Caiazza, Giuseppe Formisano, Mirko Andreasi Bassi. Valutazione in vitro di un sistema atraumatico per la rimozione della carie dentaria. Rapporti ISTISAN 02/24.
96. R. Bedini, Pietro Ioppolo, Salvatore Caiazza, Giuseppe Formisano, Carlo Altamura, Mariangela Majori. Valutazione in vitro della capacità ritentiva di perni endocanalari in fibra di quarzo. Rapporti ISTISAN 02/29.
97. P. Filippini, G. Formisano, R. Bedini, P. Ioppolo, L. Di Gianuario, E. Ortolani, S. Caiazza. SEM study of early loading of SLA implants in rabbit femur using growth factors combination. Proceedings of 6th Multinational Congress on Microscopy, June 1-5, 2003, Pula, Croatia. 161-162.
98. C. Altamura, M. Majori, R. Bedini, P. Filippini. Evaluation of Nd:YAG laser effects on Root Canal Walls. J Oral Laser Applications 2003; 3: 67-72
99. R. Bedini, S. Pane, P. Ioppolo, C. Altamura, M. Majori, P. Filippini, S. Caiazza, G. Formisano, A. Summaria. Valutazione degli effetti laser sulle ricostruzioni endodontiche. Rapporti ISTISAN 03/17.
100. R. Bedini, P. Ioppolo, P. Filippini, V. Nastasi, S. Caiazza, A. Bianco, E. Ortolani, P. Barra. Studio in vitro e in vivo della biointegrazione di impianti dentali. 2004; Rapporti ISTISAN 04/2: 30 p.
101. R. Bedini, P. Ioppolo, P. Filippini, R. Gricia, M. Majori, S. Caiazza, P. Colangelo, A. Bianco. Valutazione in vitro degli effetti di due diversi tipi di trattamento laser sui tessuti dentali. 2004; Rapporti ISTISAN 04/6:26 p.
102. M. Majori, R. Bedini, C. Altamura, P. Filippini, S. Caiazza. Mechanical and ultrastructural evaluation of quartz post-endodontic reconstructions. Journal of Applied Biomaterials & Biomechanics 2004; 2(3):156-161.
103. M. Majori, R. Bedini, P. Filippini, C. Altamura, S. Caiazza. SEM Evaluation of Canal Walls After Nd:YAG Laser Removal of Gutta-Percha. J Oral Laser Applications 2004;4:249-255.

104. G. Plotino, N.M. Grande, E. Brocca, R. Bedini, F. Somma. Evaluation of mechanical properties of endodontic posts used for post and core restoration. *Giornale Italiano di Endodonzia* 2004; 4(II):225-232.
105. G. Plotino, N.M. Grande, E. Brocca, R. Bedini, F. Somma. L'utilizzo della microtomografia computerizzata (MCT) nella ricerca endodontica: conoscenze attuali e prospettive future. Abstract del 25° Congresso Nazionale S.I.E., 11-13 Novembre 2004, Verona, pubblicato sul: *Giornale Italiano di Endodonzia* 2004; suppl. 18(3):43.
106. T. Giovannone, F. Polinari, E. Tucci, R. Bedini, L. Gallottini. Confronto tra sistemi adesivi sulla forza di legame nei denti devitalizzati. Abstract del 25° Congresso Nazionale S.I.E., 11-13 Novembre 2004, Verona, pubblicato sul: *Giornale Italiano di Endodonzia* 2004; suppl. 18(3):68.
107. F. Minozzi, G. Migliau, T. Giovannone, R. Bedini, S. Caiazza, L. Gallottini. Influenza degli irriganti sul legame adesivo: studio in-vitro. Abstract del 25° Congresso Nazionale S.I.E., 11-13 Novembre 2004, pubblicato sul: *Giornale Italiano di Endodonzia* 2004; suppl. 18(3):69-70.
108. N.M. Grande, G. Plotino, S. Pane, R. Bedini, F. Somma. Proprietà meccaniche a flessione della dentina radicolare umana. 9° Congresso Nazionale della Società Italiana di Odontoiatria Conservatrice SIDOC, 10 – 12 Febbraio 2005, Roma, pubblicato sul *Giornale Italiano di Conservativa* 2004; suppl. 2(4):41-2.
109. G. Plotino, N.M. Grande, R. Pecci, R. Bedini, F. Somma. Morfometria endodontica di premolari con canali ovali: studio preliminare alla µct. 9° Congresso Nazionale della Società Italiana di Odontoiatria Conservatrice SIDOC, 10 – 12 Febbraio 2005, Roma, pubblicato sul: *Giornale Italiano di Conservativa* 2004; suppl. 2(4):71-2
110. R. Pecci, G. Plotino, N.M. Grande, R. Bedini, F. Somma. Studio dell'anatomia endodontica: ricostruzioni 3D alla microCT. 9° Congresso Nazionale della Società Italiana di Odontoiatria Conservatrice SIDOC, 10 – 12 Febbraio 2005, Roma, pubblicato sul: *Giornale Italiano di Conservativa* 2004; suppl.2(4):66-7. (1° classificato come migliore lavoro scientifico)
111. Fotocopia del diploma ricevuto per la vincita del 3° Premio Pietro De Fazio, nel IX Congresso Nazionale S.I.D.O.C., Roma 11-12 Febbraio 2005, nella sessione dei Poster di Ricerca per il lavoro "Studio dell'anatomia endodontica: ricostruzioni 3D alla microCT".
112. Giovannone T, Stoto A, Migliau G, Bedini R, Gallottini L. Bond strength of different adhesive systems to pulp chamber dentin in endodontically treated teeth. Abstract of 5th International Kuraray Symposium of Adhesive Dentistry, 26-27 March 2004, University of Dusseldorf, Germany, p.15
113. M. Majori, P. Ioppolo, R. Pecci, R. Bedini. In-vitro evaluation of orthodontic brackets bonding performance by comparing traditional and laser etching techniques. Laser Congress 2005 ESOLA (European Society for Oral Laser Application) May 19 – 21, 2005, Barcellona – Spain. p.45
114. C. Altamura, R. Bedini, M. Majori, P. Ioppolo, P. Filippini, S. Caiazza. Evaluation of the effects of laser treatment on post-endodontic rebuilding dowel-space. Laser Congress 2005 ESOLA (European Society for Oral Laser Application) May 19 – 21, 2005, Barcellona – Spain. p.2

115. P. Filippini, R. Pecci, P. Ioppolo, R. Bedini, S. Caiazza. Neo Formed Bone Evaluation Around Early Loaded SLA Fixtures in the Presence of Growth Factors. 19th European Congress on Biomaterials, 11 – 15 September 2005, Sorrento (Na), Italy, CD-ROM ESB2005, Poster Presentations - P 373.
116. R. Pecci, P. Filippini, R. Bedini, S. Caiazza. SEM and 3D microtomography comparative study of equine bone tissue. 19th European Congress on Biomaterials, 11 – 15 September 2005, Sorrento (Na), Italy.
117. G. Plotino, N.M. Grande, R. Pecci, R. Bedini, F. Somma. Flexural properties of human dentine: an in vitro study. 12th Biennial Congress of the European Society of Endodontology, 15 – 17 September 2005, Trinity College, Dublin, Ireland. p.18-19, pubblicato su International Endodontic Journal 2005; 38:1-28, (R55).
118. R. Bedini, L. Manzon, M. Majori, S. Pane, G. Fratto. Effetti del Laser Nd:YAG sullo smalto dentario. microdurezza e ultrastruttura. Dental Cadmos 2005;5:1-7.
119. M. Majori, L. Manzon, S. Pane, R. Bedini. Effects of Nd:YAG laser on dental enamel. Journal of Applied Biomaterials & Biomechanics 2005; Vol. 3 no. 2: 128-133
120. R. Bedini, R. Pecci, N.M. Grande, G. Plotino. Valutazione delle caratteristiche a flessione di diversi tipi di perni endocanalari. Rapporti ISTISAN: 05/7, 32p.
121. R. Bedini, P. Ioppolo, R. Pecci, P. Filippini, S. Caiazza, A. Bianco, G. Columbro. Osservazioni di osso equino al microscopio elettronico a scansione e alla Microtomografia 3D. Rapporti ISTISAN: 05/37, 38 p.
122. T. Giovannone, G. Migliau, R. Bedini, L. Gallottini. Valutazione della forza di legame di differenti sistemi adesivi sulla dentina camerale di denti trattati endodonticamente. Il Dentista Moderno 2005;6:63-69.
123. G. Plotino, N.M. Grande, R. Pecci, P. Ioppolo, R. Bedini. Influenza di un silicone trasparente per la riproduzione della morfologia oclusale sulle proprietà meccaniche di una resina composita. G It Cons 2005; 3(4):235-40
124. R. Bedini, S. Caiazza, P. Filippini, R. Pecci, F. Di Carlo, E. Prucher, M. Aiello, Manlio Quaranta. Usura dei tessuti dentali indotta da ciclo masticatorio simulato in vitro: risultati preliminari. Rapporti ISTISAN: 06/2, 24 p.
125. P. Ioppolo, G. Plotino, N.M. Grande, R. Bedini, F. Somma. Mechanical properties of Resilon and gutta-percha under flexural stresses (Abstract D38). Italian Journal of Operative Dentistry 2006; Suppl. 4(1):85.
126. L. Lavorgna, N.M. Grande, G. Plotino, R. Bedini, F. Somma. Influence of different root canal obturation materials on the mechanical behaviour of root canal dentine (Abstract D40). Italian Journal of Operative Dentistry 2006; Suppl. 4(1):87.
127. L. Gallottini, T. Giovannone, G. Migliau, A. Guida, P. Filippini, R. Bedini, L. Breschi, G. Dolci. In vitro evaluation of a new class II caries restorative material: an ultrastructural study under stress conditions (Abstract D32). Italian Journal of Operative Dentistry 2006; Suppl. 4(1):78-79

128. T. Giovannone, A. Stoto, G. Migliau, A. Guida, P. Filippini, R. Bedini, P. Ausiello, L. Gallottini. Self-etch vs total etch adhesive system to pulp chamber dentin in endodontically treated teeth (Abstract D36). *Italian Journal of Operative Dentistry* 2006; Suppl. 4(1):83.
129. Grande NM, Plotino G, Pecci R, Bedini R, Malagnino VA, Somma F. Cyclic fatigue resistance and three-dimensional analysis of instruments from two nickel-titanium rotary systems. *Int Endod J.* 2006 Oct;39(10):755-63.
130. Plotino G, Grande NM, Pecci R, Bedini R, Pameijer CH, Somma F. Three-dimensional imaging using microcomputed tomography for studying tooth macromorphology. *J Am Dent Assoc.* 2006 Nov;137(11):1555-61.
131. Plotino G, Grande NM, Bedini R, Pameijer CH, Somma F. Flexural properties of endodontic posts and human root dentin. *Dent Mater.* 2007 Sep;23(9):1129-35. Epub 2006 Nov 20.
132. Giovannone T, Migliau G, Bedini R, Ferrari M, Gallottini L. Bond strength to deep coronal dentin: effect of bonding strategies. *Minerva Stomatol.* 2007 Mar;56(3):105-14.
133. Rossella Bedini, Pietro Ioppolo, Raffaella Pecci, Francesco Rizzo, Fabio Di Carlo, Manlio Quaranta. Studio in vitro sulla connessione di sistemi implantari dentali. 2007, Rapporti ISTISAN: 07/7, 26 p.
134. F. Di Carlo, M. Marincola, A. Quaranta, *R. Bedini, *R. Pecci. Analisi MicroTac di impianti a connessione conometrica DENTAL CADMOS 2008 Marzo;76(3):1-6
135. Lattanzi W, Parrilla C, Fetoni A, Logroscino G, Straface G, Pecorini G, Stigliano E, Tampieri A, Bedini R, Pecci R, Michetti F, Gambotto A, Robbins PD, Pola E. Ex vivo-transduced autologous skin fibroblasts expressing human Lim mineralization protein-3 efficiently form new bone in animal models. *Gene Ther.* 2008 Oct;15(19):1330-43. Epub 2008 Jul 17.
136. Grande NM, Plotino G, Pecci R, Bedini R, Pameijer CH, Somma F. Micro-computerized tomographic analysis of radicular and canal morphology of premolars with long oval canals. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2008 Sep;106(3):e70-6. Epub 2008 Jul 7.
137. Albergo G, Bedini R, Pane S, Majori M, Gallottini L. Mechanical evaluation of new injection needles for dental anesthesia. *Minerva Stomatol.* 2008 Jan-Feb;57(1-2):9-16, 16-20. Review. English, Italian.
138. Giovannone T, Migliau G, Bedini R, Ferrari M, Gallottini L. Shaping outcomes using two Ni-Ti rotary instruments in simulated canals. *Minerva Stomatol.* 2008 Apr;57(4):143-54.
139. Rossella Bedini, Pietro Ioppolo, Raffaella Pecci, Salvatore Persico, Gianluca Notarangelo, Francesca Zuppante, Fabio Di Carlo, Manlio Quaranta. Usura dei tessuti dentali indotta da ciclo masticatorio simulato in vitro: risultati dei lavori in corso. Rapporti ISTISAN; 08/14, 24 p.
140. Rossella Bedini, Raffaella Pecci, Fabio Di Carlo, Alessandro Quaranta, Francesca Rizzo, Manlio Quaranta. Valutazione microtomografica dell'area di possibile contatto osseo di sei tipologie diverse di impianti dentali. Rapporti ISTISAN; 08/32, 39 p.

141. Gambarini G, Testarelli L, Milana V, Pecci R, Bedini R, Pongione G, Gerosa R, De Luca M. Angular deflection of rotary nickel titanium files: a comparative study. *Ann Ist Super Sanita.* 2009;45(4):423-6.
142. Barbetta A, Gumiero A, Pecci R, Bedini R, Dentini M. Gas-in-liquid foam templating as a method for the production of highly porous scaffolds. *Biomacromolecules.* 2009 Dec 14;10(12):3188-92. PubMed PMID: 19891500.
143. Bedini R, Meleo D, Pecci R, Pacifici L. The use of microtomography in bone tissue and biomaterial three-dimensional analysis. *Ann Ist Super Sanita.* 2009;45(2):178-84.
144. Grande NM, Plotino G, Ioppolo P, Bedini R, Pameijer CH, Somma F. The effect of custom adaptation and span-diameter ratio on the flexural properties of fiber-reinforced composite posts. *J Dent.* 2009 May;37(5):383-9. Epub 2009 Feb 11.
145. Rossella Bedini, Pietro Ioppolo, Raffaella Pecci, Franco Marinozzi, Fabiano Bini, Elisa Pepe, Andrea Marinozzi. Misura delle caratteristiche di tessuto osseo in condizioni patologiche tramite analisi microtomografica: primi risultati. *Rapporti ISTISAN;09/7*, 37 p.
146. Rossella Bedini, Raffaella Pecci, Pietro Ioppolo, Deborah Meleo, Alessandra Bianco, Paola Casti. Proposta di valutazione microtomografica di alcuni sostituti ossei. *Rapporti ISTISAN; 09/10* 30 p.
147. Rossella Bedini, Pietro Ioppolo, Alessandra Bianco, Paolo Colangelo, Raffaella Pecci, Francesca Rizzo, Paolo Trisi. Protocollo preliminare di analisi microtomografica in-vitro dell'interfaccia osso – impianto dentale. *Rapporti ISTISAN;09/39*, 85 p.
148. Barbetta A, Rizzitelli G, Bedini R, Pecci R, Dentini M. Porous gelatin hydrogels by gas-in-liquid foam templating. *Soft Matter.* 2010;6(8): 1785-92
149. Bedini R, Manzon L, Fratto G, Pecci R. Microhardness and morphological changes induced by Nd:Yag laser on dental enamel: an in vitro study. *Ann Ist Super Sanita.* 2010;46(2):168-72. PubMed PMID: 20567068..
150. Lehmann G, Palmero P, Cacciotti I, Pecci R, Campagnolo L, Bedini R, Siracusa G, Bianco A, Camaioni A, Montanaro L. Design, production and biocompatibility of nanostructured porous HAp and Si-HAp ceramics as three-dimensional scaffolds for stem cell culture and differentiation. *In press on CERAMICS-SILIKATY.* 2010;54 (2): 90-96.
151. Sviluppo e messa a punto di un sistema di prove meccaniche a fatica per sistemi di impianti dentali secondo indicazioni della normativa tecnica UNI EN ISO 14801:2008. *Rapporti ISTISAN;10/24*, 55 p.
152. R Bedini, F Marinozzi, R Pecci, L Angeloni, F Zuppante, F Bini, A Marinozzi. Analisi microtomografica del tessuto osseo trabecolare: influenza della soglia di binarizzazione sul calcolo dei parametri istomorfometrici. *Rapporti ISTISAN;10/15*, 49 p.
153. Gambarini G, Tucci E, Bedini R, Pecci R, Galli M, Milana V, De Luca M, Testarelli L. The effect of brushing motion on the cyclic fatigue of rotary nickel titanium instruments. *Ann Ist Super Sanita.* 2010;46(4):400-4. PubMed PMID:21169671.

154. Somma F, Cretella G, Carotenuto M, Pecci R, Bedini R, De Biasi M, Angerame D. Quality of thermoplasticized and single point root fillings assessed by micro-computed tomography. *Int Endod J*. 2011 Jan 24. doi: 10.1111/j.1365-2591.2010.01840.x. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 21255040.