

Percepire il chiaroscuro: una raccolta di immagini narranti sulla ricerca scientifica

A cura di Leonardo Trombelli e Roberto Farina



Università
degli Studi
di Ferrara

RESEARCH
CENTRE
PERIODONTAL
PERI-IMPLANT
DISEASES



Percepire il chiaroscuro:
una raccolta
di immagini narranti
sulla ricerca scientifica

A cura di Leonardo Trombelli e Roberto Farina



**Università
degli Studi
di Ferrara**

**RESEARCH
CENTRE
PERIODONTAL
PERI-IMPLANT
DISEASES**

*“Al mio indiscusso Maestro Prof. Giorgio Calura.
Ai Proff. Luigi Checchi e Ulf ME Wikesjö,
con profonda stima e riconoscenza.”*

L. T.

*“A tutti i giovani ricercatori entusiasti e instancabili che,
di questo volume, sapranno scrivere le infinite pagine
ancora mancanti.”*

R. F.

PREFAZIONE

Laura Ramaciotti

Rettrice dell'Università di Ferrara

Il Centro di Ricerca per lo Studio delle Malattie Parodontali e Peri-implantari dell'Università di Ferrara si è distinto fin dalla sua fondazione come struttura di eccellenza nella promozione di ricerca di alta qualità e nel miglioramento continuo dei servizi clinici offerti ai pazienti.

Il lavoro svolto dai ricercatori del Centro ha consolidato competenze e conoscenze che rappresentano oggi un patrimonio intellettuale di grande valore, permettendo la realizzazione di progetti per pazienti affetti da specifiche patologie e la promozione di percorsi dedicati alla prevenzione.

Il team del Centro è oggi composto da ricercatrici e ricercatori di elevato profilo scientifico.

La crescita professionale del personale e la valorizzazione del patrimonio intellettuale sono alla base dello sviluppo di un ecosistema territoriale che riconosce nella ricerca uno dei suoi principali motori di crescita.

Attraverso un approccio interdisciplinare, la ricerca sulle malattie parodontali e peri-implantari coinvolge più dipartimenti dell'Ateneo, integrando competenze diverse per affrontare le sfide più urgenti nel campo della salute orale. Questa valorizzazione della conoscenza, ottenuta grazie al contributo di molteplici abilità ed esperienze, è oggi definita *"open innovation"*.

Questo paradigma innovativo porterà le università nei prossimi anni ad ampliare ulteriormente i propri orizzonti, attivando nuove collaborazioni trasversali e progettualità con enti e organizzazioni diverse, per accrescere il livello di conoscenza scientifica e tecnologica e contribuire al progresso della società. Gli atenei saranno chiamati a dare il proprio apporto mettendo a disposizione i risultati della ricerca, i brevetti e le competenze maturate anche all'interno di startup. Su questi processi si fonda la terza missione dell'università, che richiama la necessità di generare impatto sociale in riferimento a tutte le attività svolte quotidianamente.

Il Centro è pronto ad affrontare queste sfide, come dimostrano le numerose collaborazioni avviate e il continuo impegno dei ricercatori nel raggiungere risultati scientifici ambiziosi, alcuni dei quali presentati in questa pubblicazione.

Questo volume vuole contribuire a diffondere l'importanza della condivisione della conoscenza e dell'interdisciplinarietà nel raggiungimento di risultati in ambito scientifico.

In occasione del suo venticinquesimo anniversario, si augura al Centro di Ricerca per lo Studio delle Malattie Parodontali e Peri-implantari di continuare a distinguersi per il valore dei risultati raggiunti e per la sua capacità di generare valore pubblico.

INTRODUZIONE AL LIBRO

Leonardo Trombelli e Roberto Farina

In occasione del 25° anniversario dell'istituzione del Centro di Ricerca per lo Studio delle Malattie Parodontali e Peri-implantari presso l'Università degli Studi di Ferrara, abbiamo pensato di realizzare una testimonianza (in forma di libro) che ne attestasse indirettamente la fitta e articolata attività durante il quarto di secolo dalla nascita.

Abbiamo quindi interpellato tutti coloro che, a vario titolo, hanno contribuito allo sviluppo del Centro. Un lungo elenco di nomi, ruoli e professionalità caratterizzato da forte eterogeneità: ovviamente i ricercatori clinici e gli ex-collaboratori del Centro, ma anche Rettori ed ex-Rettori di Unife, docenti e ricercatori di Unife delle scienze di base e cliniche così come tanti colleghi di altri Atenei italiani e stranieri, ex-allievi traghettati al mondo della libera professione dopo una esperienza accademica con il Centro. Tutti Professionisti dal ruolo essenziale e decisivo con i quali, in quanto parte di una (sia pur piccola) comunità internazionale, abbiamo condiviso intenti, valori, entusiasmo e passione. Tutte componenti fondamentali di un percorso non solo professionale ma anche e soprattutto umano al quale intendiamo dare continuità per i prossimi anni. Il generale compiacimento e favore con cui la maggioranza ha replicato al nostro invito sono stati il punto di partenza e la chiave del successo di questa iniziativa.

Forti di un campione ampiamente rappresentativo della meravigliosa compagnia di viaggio, il passaggio metodologico successivo è stato definire l'ambito, il contesto di cui il libro dovesse occuparsi. Era evidente che il tema non poteva che

essere la Ricerca scientifica. Era però altrettanto palese che sarebbe stato ingenuo o, ancor peggio, arrogante avventurarsi in un saggio che raccogliesse considerazioni sul senso/significato della Ricerca scientifica. Avremmo inevitabilmente corso il rischio che una Scilla (l'eccessiva autoreferenzialità) e una Cariddi (l'assenza di leggerezza e ironia) potessero compromettere il percorso creativo, manipolando drasticamente il significato finale dell'iniziativa.

Ci è parso dunque opportuno semplificare la genesi dell'opera. Vuoi perché la semplificazione dei percorsi e delle procedure cliniche è sempre stata l'asset principale della nostra attività di Ricerca traslazionale. Vuoi perché abbiamo sperato (dobbiamo dire più che ripagati) che il processo di semplificazione avrebbe migliorato il livello di spontaneità dei contributi, incentivando la personalizzazione delle testimonianze e minimizzando la tentazione retorica o didascalica. Abbiamo infatti chiesto a ciascuno degli Autori di dedicarci alcune immagini rappresentative e un breve testo che spiegassero il motivo della personale dedizione alla Ricerca, attraverso una considerazione intima o un aneddoto mai rivelato.

Ne è risultata un'opera polifonica in cui sono fortemente caratterizzati gli aspetti individuali, le peculiarità, i tratti distintivi. Un quadro articolato di emozioni, concretezza, senso di appartenenza, talvolta frustrazione, mai pentimento o rimpianto. Un collage variegato di parole e immagini in cui si rinviene costante la consapevolezza del ruolo che il Ricercatore riveste nel contesto sociale e politico in cui è inserito, in cui

è sempre presente (chiaramente esplicitata o implicitamente rivelata) la passione per lo svolgimento di una missione prima ancora che per l'esercizio di una professione.

Nell'immaginare questo libro non avevamo alcuna idea preconcetta. Pur avendo dovuto impostare un metodo nel fornire indicazioni agli Autori e guidarli nella realizzazione dei loro contributi, non abbiamo volutamente definito alcuna tesi, non ci siamo prefissi alcuno scopo. Allo stesso modo, abbiamo preferito che ognuno dei Lettori rinvenisse nel testo qualche considerazione per Lui imprevista, qualche suggestione spiazzante, inattesa, deviante. In altri termini, abbiamo voluto

sconfessare ogni intento euristico, ma voluto privilegiare la componente di serendipità, convinti che la capacità di scoprire e interpretare ciò che non si sta cercando sia uno dei momenti più alti e fecondi della Ricerca scientifica. Ci concediamo la piccola presunzione di ritenere che questa opera possa essere di qualche ispirazione per gli studenti e i giovani ricercatori, venga consultata con un pizzico di nostalgia e romanticismo dai ricercatori senior ma che, senza ombra di dubbio alcuna, sia sfogliata avidamente con la curiosità che contraddistingue chiunque si occupi, a qualsiasi titolo e livello, di Ricerca.

Buona lettura!



Università degli Studi di Ferrara

UNIFE

UFFICIO AFFARI GENERALI FINANZIARI

309

IL RETTORE

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Ferrara, emanato con D.R. n. 553 del 4 marzo 1995 e successive modificazioni, ed in particolare l'art. 38;

VISTO il Regolamento di Amministrazione e contabilità, emanato con D.R. n. 85 del 15 novembre 1996;

VISTO il Regolamento dei Centri di Ateneo emanato con D.R. n. 61 del 21 novembre 1998;

VISTA la proposta di istituzione del Centro di ricerca e servizi per lo studio delle malattie parodontali, formulata dal Consiglio del Dipartimento delle Discipline medico chirurgiche della comunicazione e del comportamento nella seduta del 18 settembre 1998;

VISTO il parere favorevole all'istituzione del Centro in parola espresso nella delibera del Senato Accademico nella seduta del 16 dicembre 1998;

VISTA la delibera del Consiglio di Amministrazione del 22 dicembre 1998 in cui si approva l'istituzione del Centro suddetto ed il testo di Statuto;

DECRETA

dalla data del presente decreto è istituito il Centro di ricerca e servizi per lo studio delle malattie parodontali, regolato dal seguente:

STATUTO DEL CENTRO DI RICERCA E SERVIZI PER LO STUDIO DELLE MALATTIE PARODONTALI

Art. 1

Istituzione

Presso l'Università degli Studi di Ferrara è istituito il Centro di ricerca e servizi denominato Centro di ricerca e servizi per lo studio delle malattie parodontali.

Il Centro si configura come Centro dipartimentale.

Esso rappresenta un'autonoma articolazione scientifica della Facoltà di Medicina e chirurgia. La creazione del Centro si giustifica per la reale necessità di gestire il servizio di prevenzione, diagnosi e terapia delle malattie parodontali e, più specificatamente di ottimizzare e potenziare l'attività di ricerca inerente gli aspetti diagnostici e terapeutici delle patologie delle strutture di supporto dentarie.



Logo a cura dell'architetto Andrea Benetti (2006)



Logo a cura dell'architetto Andrea Benetti (2011)



**Università
degli Studi
di Ferrara**

**RESEARCH
CENTRE
PERIODONTAL
PERI-IMPLANT
DISEASES**

Nuovo logo (2024)

LA RICERCA PER IL BENESSERE ED EGUAGLIANZA DI TUTTA LA NOSTRA GENTE

Patrizio Bianchi

Cattedra Unesco “Educazione, crescita ed eguaglianza”

È con grande gioia che partecipo a questa festa per il 25esimo anniversario del Centro di Ricerca per lo Studio delle Malattie Parodontali e Peri-implantari dell’Università di Ferrara. La ricerca resta l’investimento più sicuro per garantire a tutta la nostra gente – ed in questo mondo travagliato tutti sono la “nostra” gente – quel grado di benessere della persona, di eguaglianza fra persone, e quindi di sviluppo della comunità di persone, tale da permettere a tutti di non temere per il futuro. La ricerca è innanzitutto un investimento, il cui esito è essenzialmente di lungo periodo. Questo implica una organizzazione sociale che vuole avere un futuro, che vuole proiettarsi nel domani, assumendosi oggi tutte le responsabilità delle proprie scelte. Un paese civile, una società aperta, una comunità responsabile sostiene la ricerca perché – venendo di lontano - deve garantire un futuro di pace e sviluppo a tutti i propri membri.

La ricerca è organizzazione delle conoscenze fin qui cumulate e dei saperi attuali per andare oltre, per costruire nuovi saperi, per spostare più in là le nostre conoscenze; per questo la ricerca è “Università”, cioè la più antica organizzazione laica del nostro occidente, che ha attraversato i secoli ed oggi si presenta a noi con la necessaria responsabilità di aprirsi ai grandi numeri della nostra società globale, non solo come luogo di alta formazione “generale”, in cui diffondere conoscenze e saperi già acquisiti, ma soprattutto come luogo di discussione, con-

solidamento e condivisione di ciò che si è esplorato, scoperto, innovato al di là delle colonne del già acquisito e conquistato.

Come ex Rettore dell’Università di Ferrara sono orgoglioso dei 25 anni del Centro per lo Studio delle Malattie Parodontali e Peri-implantari; abbiamo costruito un punto di riferimento a livello internazionale sulla ricerca di queste malattie, ma anche sul modo di affrontarle e superarle. Come ex Assessore all’Università e ricerca della Regione Emilia-Romagna debbo ricordare che proprio nel rapporto tra ricerca e applicazione di quelle che possiamo chiamare “human technologies” sta l’unica vera via di sviluppo per l’intera Europa, che non dispone né di vecchie e nuove materie prime, o imprese dominanti le nuove tecnologie digitali.

Come ex Ministro dell’Istruzione ricordo che questa ricerca avanzata deve diventare patrimonio dell’intera comunità e quindi bisogna aumentare i legami fra scuola, università, ricerca in particolare in quel bene pubblico fondamentale che è la salute. Bisogna andare nelle scuole a raccontare che cosa è la ricerca, perché è fondamentale per la crescita, perché è essenziale per la democrazia.

Come Cattedra Unesco “Educazione, crescita ed eguaglianza” ricordo che la nostra Università è pubblica perché i suoi fini sono pubblici, cioè rivolti a tutti ed alla comunità nel suo insieme, e per raggiungere questi fini pubblici una ricerca aperta, partecipata e generosa rimane il pilastro qualificante.

ALLA RICERCA DEL TEMPO PERDUTO

Francesco Di Virgilio

Prof. Ordinario di Patologia Generale

Università degli Studi di Ferrara

La memoria, come ricordo del passato, è elemento imprescindibile per la costruzione del futuro. “Ci vuole chi ricorda, chi interpreta, chi riapre l’album di famiglia... Senza memoria non c’è famiglia. Siamo tutti soli disperatamente” (Nicola Gardini), e la disperazione non aiuta a progettare il futuro.

Il 23 novembre 1950 il Prof. Massimo Aloisi, neo Direttore dell’Istituto di Patologia Generale della nostra Università, pronunziava il discorso inaugurale per l’Anno Accademico 1950-51 (Annali dell’Università di Ferrara 8:197-117), prolusione dal titolo “La medicina come arte come scienza”. Il nucleo centrale della riflessione era se e quanto la medicina sia arte e quanto scienza, e se non sia alla fine sia arte sia scienza. In effetti, una riflessione di questo genere potrà apparire piuttosto futile: al tempo dell’intelligenza artificiale la “memorizzazione” dei dati clinici e scientifici, il loro recupero ed elaborazione, non sembrerebbero lasciare nessuno spazio all’intervento interpretativo individuale (all’“arte”) del medico “esperto”. Esperto perché affinato dalla lunga pratica professionale, dalla “memoria” delle esperienze passate. Quindi, di che cosa parliamo?

Massimo Aloisi, per inciso, si trasferì poi all’Università di Padova, e fu Direttore dell’Istituto di Patologia Generale di quell’Ateneo, presso cui mi laureai in Medicina e Chirurgia qualche tempo fa.

Ancora più disarmante è, apparentemente, la condizione del ricercatore, del cosiddetto “scienziato”. È esperienza di noi tutti come l’interfaccia con la Scienza sia ormai (quasi) esclusivamente costituita dalle banche dati, dai “repositories” di sequenze di geni o proteine, dai clusters di molecole interagenti (gli “interattomi”), dai pathways molecolari, dai volcano plots, dai

diagrammi di flusso e così via. Quanto spesso si sente parlare, anche da parte dei nostri colleghi Clinici di “Big Data”, e delle virtù taumaturgiche di questi nuovi approcci. Tutte (forse) le risposte ai nostri quesiti biologici sono già presenti in rete: è sufficiente saper porre la domanda giusta. Tuttavia, il 28% (oltre 2 milioni) degli articoli scientifici identificati con un DOI (Digital Object Identifier) sono non più rintracciabili su Internet: è come se non fossero mai esistiti (Nature Briefing, 4 marzo 2024, doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-024-00616-5>). Forse è ragionevole ritenere che il progresso della scienza non derivi dal semplice accumulo di conoscenze, ma anche da cambiamenti “rivoluzionari” di paradigma (mutuo questa affermazione da chi l’ha introdotta nell’epistemologia moderna, e motivata, con ben altri strumenti dei miei). Occorre una capacità anamnestic (una memoria) viziosa ed imperfetta, che sappia cogliere nel bagaglio immenso ed apparentemente granitico delle conoscenze passate quelle imperfezioni, quelle contraddizioni a volte minime, che instillano il dubbio. Una memoria al tempo stesso fallace (o selettiva), come inevitabilmente è la memoria umana, che eliminando particolari, dettagli, informazioni superflue o ridondanti porti alla luce indizi, magari sepolti nella messe delle informazioni cristallizzate nelle banche dati. Non ho competenze di informatica o di bioinformatica, però sono convinto che i nostri computer, sviluppati per non fare errori, non siano (ancora) pronti a riconoscerli, e se li dovessero riconoscere, a trarne giovamento. Temo che si comporterebbero come Hal 9000 in “2001: Odissea nello spazio”.

Il talento umano nella ricerca scientifica, ma forse in ogni campo, consiste proprio nel sapersi chiedere “E se così non

fosse?”. E se l’affermazione “Ipse dixit” fosse una grandiosa stupidaggine? E se lo era per i naturalisti e per gli anatomici medievali che hanno fondato la medicina moderna, tanto più deve esserlo per noi che aspiriamo ad essere protagonisti delle scienze sperimentali del ventunesimo secolo.

Incominciare ad interrogarsi sul passato (esercitare la memoria) può essere molto pericoloso, perché la memoria umana ha il “vizio” di non essere lineare, progredisce per associazioni, e da un ricordo ne possono derivare molti altri, apparentemente non correlati (il potere evocativo delle madeleine di Proust), ed a quel punto non ci sono limiti per i viaggi della mente, e per l’innovazione nella scienza.

Il tempo perduto è quello che non ha lasciato tracce nella nostra memoria (scientifica). Il tempo perduto è quello che dovremo cercare di ritrovare per costruire un progresso scientifico più critico e consapevole, perché le pubblicazioni scientifiche

moderne, a volte anche le più prestigiose, sono infarcite da affermazioni di primogenitura (“For the first time we show...”) nella stragrande parte dei casi assolutamente immotivate.

Il tempo perduto è quello che non ci permette più di sviluppare quelle interconnessioni del sapere (il “lateral thinking” degli anglosassoni) che nobilitano una tecnologia in scienza e cultura.

Il tempo perduto è quello che ci dava l’illusione di contribuire con la nostra capacità ideativa alla costruzione dell’universo della conoscenza.

Il tempo perduto è quello che ci faceva guardare all’osservazione scientifica come a un “monumento” (dalla stessa radice di memoria, cioè “qualcosa che fa tornare alla mente”), e su questo edificare interpretazioni e teorie che ci permettessero di spiegare il presente ed ipotizzare il futuro.

Sapremo ritrovarlo (il tempo perduto)?

LA RICERCA È IL FUTURO DELLA SOCIETÀ. VINCE CHI RIESCE A INVESTIRE!

Maurizio Tonetti

Cattedratico Facoltà di Medicina, Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, Cina

Direttore Istituto di Ricerca Integrata Orale, Craniofacciale e Sensoriale, Ninth People's Hospital, Shanghai Jiao Tong University School of Medicine

La ricerca scientifica è il segnale più tangibile di come un Paese vede il proprio futuro. I risultati delle ricerche si trasformano in tecnologie e servizi avanzati e quindi in opportunità di lavoro, industrializzazione e benessere. La ricerca biomedica ha una ulteriore dimensione poiché è centrale alla preservazione e gestione della salute come bene primario. A livello di sistema il successo è il prodotto di idee e investimenti in giovani talenti, infrastrutture strategiche e progetti vincenti - perché innovativi e interconnessi con opportunità di trasformazione nel mondo produttivo. Le differenze di approccio nei vari Paesi sono estreme e riflettono scelte politiche e opportunità di investimento oltre che una diversa maturità delle metriche utilizzate per la valutazione.

Nella mia vita ho lavorato negli USA, in Svizzera, Regno Unito, Hong Kong e Cina, e ho percepito chiaramente le differenze di approccio tra i diversi sistemi. Queste sono determinanti. Nell'attuale congiuntura le difficoltà a competere negli investimenti in ricerca si traducono in un travaso di talenti verso società più efficienti, in una perdita di proprietà intellettuale

e competitività a livello globale e mancata crescita economica. La fuga dei Cervelli dall'Italia è sicuramente l'aspetto più importante perché impoverisce il sistema e perché è difficile da gestire e affrontare: chi cerca opportunità altrove difficilmente torna indietro, e io ne sono un esempio. Ricevetti dal Quirinale del Presidente Ciampi una lettera di invito a rientrare più di vent'anni fa. Con grande umiltà risposi con attenzione alle domande concrete e articolate su ciò che avrebbe reso possibile un mio rientro... in sintesi risposi: la possibilità di fare. In medicina - e non solo - la ricerca è "fare" non "essere". Altri sistemi con limiti e prerogative proprie offrono opportunità. In Italia, una parte del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza è stato disegnato per recuperare gli anni perduti e ricostruire un sistema. È una grande opportunità ma se il piano non diventerà strutturale sarà una opportunità mancata e un investimento inutile. Giusto investire nel talento dei giovani; per renderli competitivi a livello globale sono però necessarie le infrastrutture strategiche e i progetti. Bisogna investire bene. Non è facile.

CONTRIBUTI

- Prof. Mario Aimetti, Università degli Studi di Torino, Italia
- Prof. Marco Annunziata, Università degli Studi della Campania, Italia
- Prof. Paolo Giacomo Arduino, Università degli Studi di Torino, Italia
- Prof. Guido Barbujani, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Tord Berglundh, Università degli Studi di Göteborg, Svezia
- Prof. Juan Blanco-Carrion, Università degli Studi di Santiago de Compostela, Spagna
- Prof.ssa Gloria Bonaccorsi, Università degli studi di Ferrara, Italia
- Dr.ssa Sabrina Bottega, Vittorio Veneto, Italia
- Prof. Philippe Bouchard, Università degli Studi di Parigi, Francia
- Prof.ssa Nurcan Buduneli, Università degli Studi di Ege, Turchia
- Prof. Francesco Cairo, Università degli Studi di Firenze, Italia
- Dr.ssa Monica Calamai, Aziende Unità Sanitaria Locale e Ospedaliero-Universitaria, Ferrara, Italia
- Prof.ssa Elena Calciolari, Università degli Studi di Parma, Italia; Università degli Studi Queen Mary, Londra
- Prof. Girolamo Calo', Università degli Studi di Padova, Italia
- Prof. Gianluca Calogero Campo, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Dr. Gianfranco Carnevale, Roma, Italia
- Prof. Antonio Michele Carrassi, Università degli Studi di Milano, Italia
- Prof.ssa Elisabetta Caselli, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Santo Catapano, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Francesco Cavazzini, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Iain Chapple, Università degli Studi di Birmingham, Inghilterra
- Prof. Luigi Checchi, Università degli Studi di Bologna, Italia
- Prof. Matteo Chiapasco, Università degli Studi di Milano, Italia
- Prof. Monica Corazza, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Dr. Pierpaolo Cortellini, Firenze, Italia
- Prof.ssa Laila Craighero, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Antonio Cuneo, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Francesco D'Aiuto, University College - Istituto Odontoiatrico Eastman, Londra, Regno Unito
- Prof.ssa Claudia Dellavia, Università degli Studi di Milano, Italia

- Dr. Jan Derks, Università degli Studi di Göteborg, Svezia
- Prof. Massimo De Sanctis, Università degli Studi di Milano, Italia
- Prof. Roberto Di Lenarda, Università degli Studi di Trieste, Italia
- Dr. Rosario Di Raimondo, Palermo, Italia
- Prof. Francesco Di Virgilio, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Nicola Discepoli, Università degli Studi di Siena, Italia
- Prof. Henrik Dommisch, Università degli Studi Charité di Berlino, Germania
- Prof. Peter Eickholz Peter, Università degli Studi Goethe di Francoforte, Germania
- Prof. Luciano Fadiga, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Roberto Farina, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Alessandra Ferlini, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Marco Ferrari, Università degli Studi di Siena, Italia
- Prof. Roberto Ferrari, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Stefano Ferretti, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof.ssa Elena Figuero Ruiz, Università degli Studi Complutense di Madrid, Spagna
- Dr. Alberto Fonzar, Campofornido (Udine), Italia
- Dr. Giovanni Franceschetti, Ferrara, Italia
- Prof. Luca Angelo Francetti, Università degli Studi di Milano, Italia
- Prof. Maurizio Franchi, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Dr.ssa Chiara Franzini, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Massimo Gagliani, Università degli Studi di Milano, Italia
- Dr. Paolo Ghensi, Università degli Studi di Trento, Italia
- Prof. Enrico Felice Gherlone, Università degli Studi Vita-Salute San Raffaele, Milano, Italia
- Prof. William Victor Giannobile, Università degli Studi di Harvard, Boston, USA
- Dr. Rodolfo Gianserra, Roma e Campobasso, Italia
- Prof. Melchiorre Giganti, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Marcello Govoni, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Luigi Grassi, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Filippo Graziani, Università degli Studi di Pisa, Italia
- Dr.ssa Maria Elena Guarnelli, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Luigi Guida, Università degli Studi della Campania, Italia
- Prof. Christoph H.F. Hammerle, Università degli Studi di Zurigo, Svizzera
- Prof.ssa Lisa J.A. Heitz-Mayfield, Università degli Studi di Sidney, Australia
- Prof. David Herrera, Università degli Studi Complutense di Madrid, Spagna
- Prof. Ronald Jung, Università degli Studi di Zurigo, Svizzera
- Prof.ssa Purnima Kumar, Università degli Studi del Michigan, Ann Arbor, USA
- Prof. Bruno Loos, Università degli Studi di Amsterdam, Paesi Bassi
- Prof. Phoebus Madianos, Università degli Studi di Atene, Grecia
- Prof. Fabio Manfredini, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Roberto Manfredini, Università degli Studi di Ferrara, Italia

- Prof.ssa Fernanda Martini, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Dr.ssa Magda Mensi, Università degli Studi di Brescia, Italia
- Dr. Mauro Merli, Rimini, Italia
- Prof. Joerg Meyle, Università degli Studi di Giessen, Germania; Università degli Studi di Berna, Svizzera
- Dr. Pasquale Minenna, Foggia, Italia
- Prof. Andrea Mombelli, Università degli Studi di Ginevra, Svizzera
- Prof. Alberto Monje Correa, Università degli Studi della Catalunya, Spagna; Università degli Studi del Michigan, Ann Arbor, USA
- Dr.ssa Giulia Montemezzo, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Pasquale Nappi, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Jose' Nart Molina, Università degli Studi della Catalogna, Barcellona, Spagna
- Prof. Ian Needleman, University College - Istituto Odontoiatrico Eastman, Londra, Regno Unito
- Prof. Massimo Negrini, Università degli studi di Ferrara, Italia
- Prof. Luigi Nibali, King's College, Londra, Regno Unito
- Dr.ssa Elisa Orlandini, Ferrara, Italia
- Prof. Panos Papananou, Columbia University, New York, USA
- Prof. Alberto Papi, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. David Penarrocha-Oltra, Università degli Studi di Valencia, Spagna
- Prof. Miguel Penarrocha, Università degli Studi di Valencia, Spagna
- Prof.ssa Maria Letizia Penolazzi, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Andrea Pilloni, Università degli Studi La Sapienza di Roma, Italia
- Prof. Giovan Paolo Pini Prato, Università degli Studi di Firenze, Italia
- Prof. Paolo Pinton, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof.ssa Maria Roberta Piva, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof.ssa Antonella Polimeni, Università degli Studi La Sapienza di Roma, Italia
- Dr. Mattia Pramstraller, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Philip Preshaw, Università degli Studi di Dundee, Regno Unito
- Prof.ssa Maura Pugliatti, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Alessandro Quaranta, Università degli Studi di Sidney, Australia
- Prof. Marc Quirynen, Università degli Studi di Leuven, Belgio
- Prof. Luca Ramaglia, Università degli Studi Federico II di Napoli, Italia
- Prof. Christoph Ramseier, Università degli Studi di Berna, Svizzera
- Prof. Giulio Rasperini, Università degli Studi di Milano, Italia
- Prof. Stefan Renvert, Trinity College di Dublino, Irlanda; Università degli Studi di Kristianidad, Svezia; Istituto Blekinge, Karlskrona, Svezia
- Dr. Luca Orio Riccardi, Torre Pedrera (Rimini), Italia
- Dr. Alessandro Rizzi, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Mario Rocuzzo, Università degli Studi di Torino, Italia
- Prof. Mario Romandini, Università degli Studi di Oslo, Norvegia
- Prof. Roberto Rotundo, Università degli Studi Vita-Salute San Raffaele di Milano, Italia
- Dr.ssa Cristina Saletti, Azienda Unità Sanitaria Locale di Ferrara, Italia
- Prof. Giovanni Salvi, Università degli Studi di Berna, Svizzera

- Prof. Mariano Sanz, Università degli Studi Complutense di Madrid, Spagna
- Prof. Ludovico Sbordone, Università degli Studi del Molise, Campobasso, Italia
- Dr. Alessandro Scabbia, Ferrara, Italia
- Prof.ssa Chiara Scapoli, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Gian Pietro Schincaglia, Università degli Studi Case Western Reserve, Cleveland, USA
- Dr.ssa Eleonora Scotti, Università degli Studi di Brescia, Italia
- Prof. Anton Sculean, Università degli Studi di Berna, Svizzera
- Dr. Nicola Segata, Università degli Studi di Trento, Italia
- Dr.ssa Rita Selvatici, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Dr. Mattia Severi, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Lior Shapira, Università degli Studi di Gerusalemme, Israele
- Prof. Michele Simonato, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Dr.ssa Anna Simonelli, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Dagmar Else Slot, Università degli Studi di Amsterdam, Paesi Bassi
- Dr. Claudio Stacchi, Università degli Studi di Trieste, Italia
- Prof. Andreas Stavropoulos, Università degli Studi di Malmö, Svezia
- Dr.ssa Martina Stefanini, Università degli Studi di Bologna, Italia
- Dr.ssa Jeanie Suvan, Università degli Studi di Glasgow, Regno Unito
- Prof. Dimitris N. Tatakis, Università degli Studi dell'Ohio, Columbus, USA
- Prof. Wim Teughels, Università degli Studi di Leuven, Belgio
- Dr. Carlo Tinti, Flero (Brescia), Italia
- Prof. Mauro Tognon, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Cristiano Tomasi, Università di Göteborg, Svezia
- Prof. Maurizio Tonetti, Università degli Studi Shanghai Jiao Tong di Shanghai, Cina
- Dr.ssa Marina Tosi, Ferrara, Italia
- Prof. Leonardo Trombelli, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Yu-Kang Tu, Università Statale, Taipei, Taiwan
- Prof.ssa Emidia Vagnoni, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Dr. Enzo Vaia, Napoli, Italia
- Dr.ssa Renata Vecchiadini, Azienda Unità Sanitaria Locale di Ferrara, Italia
- Prof. Paolo Vescovi, Università degli Studi di Parma, Italia
- Dr. Fabio Vignoletti, Università degli Studi Complutense di Madrid, Spagna
- Prof. Stefano Volpato, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Hom-Lay Wang, Università degli Studi del Michigan, Ann Arbor, USA
- Prof. Paolo Zamboni, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Dr.ssa Francesca Zangari, Ravenna, Italia
- Prof.ssa Maria Chiara Zatelli, Università degli Studi di Ferrara, Italia
- Prof. Giovanni Zucchelli, Università degli Studi di Bologna, Italia

Mario Aimetti

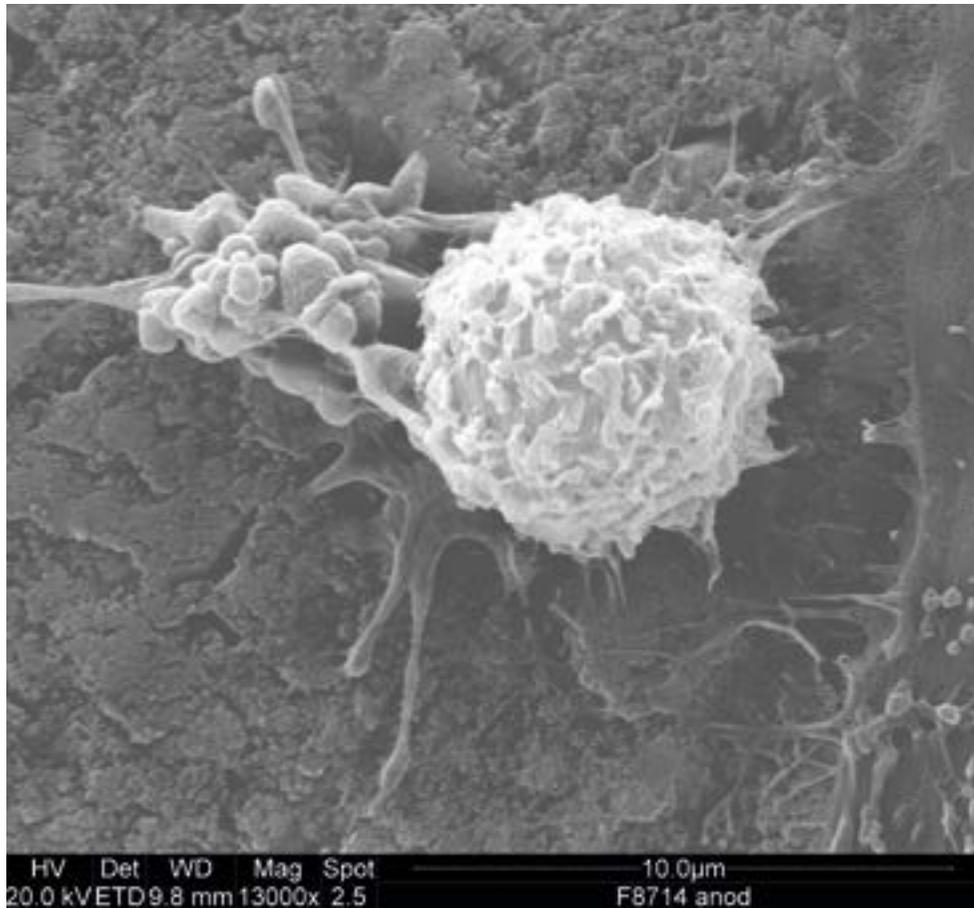
Il “**Ricercatore**” è colui in grado di investire i propri talenti nel porsi il quesito, realizzare la ricerca e poi analizzare i dati con onestà intellettuale con la consapevolezza che il futuro potrà confermarli o confutarli. Non ho però incertezze: l’aspetto più importante è quanto è stato in grado di trasmettere e, soprattutto, di “**ispirare**”.



Marco Annunziata

Ho sempre trovato affascinante l'idea di poter vedere oltre il visibile... al di là di ciò che è davanti ai nostri occhi... come in quest'immagine SEM di **spreading** cellulare su di una superficie implantare in titanio.

Questo per me è la Ricerca: osservare ciò che può apparire comunemente scontato, interpretarne i segni, intuire le connessioni per creare, infine, qualcosa di realmente nuovo...



Paolo Giacomo Arduino

Lunedì 22 settembre 2003. Sonia, la mia futura moglie, compiva 26 anni ed io partivo per il mio anno di studi a Londra. Laureato da poco, ero ancora in cerca di un qualcosa che mi potesse davvero completare. Ho così lasciato tutti i miei affetti per un'avventura che da sempre però avevo voluto intraprendere. Sapevo che sarei stato via "solo" un anno, ma l'emozione era la stessa della prima notte che avevo dormito lontano da casa, in prima media, in gita in Umbria. Ed è stato proprio in questa via dove finalmente sono riuscito

a trovare la mia dimensione, appagante, fatta di studio, di ricerca e di medicina orale, quella stessa materia che ancora oggi mi segue, fidata come un'ombra. È stato un anno faticoso, ma all'Eastman ho appreso davvero tanto, ed ho avuto la fortuna di incontrare persone che hanno cambiato per sempre la mia vita. Da allora non vi ero più tornato, fino allo scorso settembre, esattamente 20 anni dopo. Ed è stato come se non fossi mai partito. *Thanks for all you gave to me London!*



Guido Barbujani

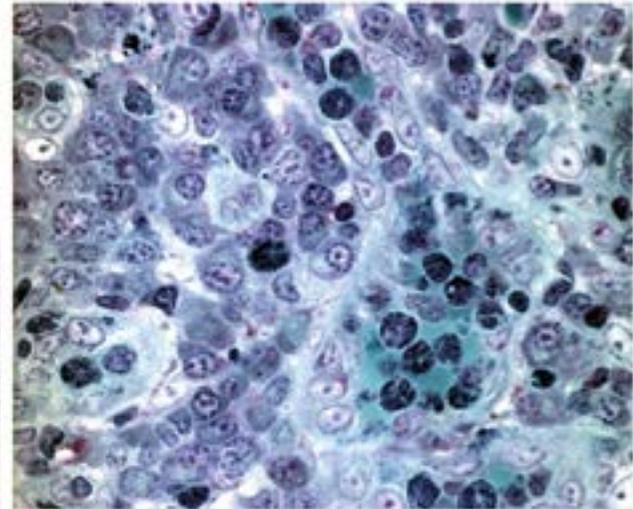
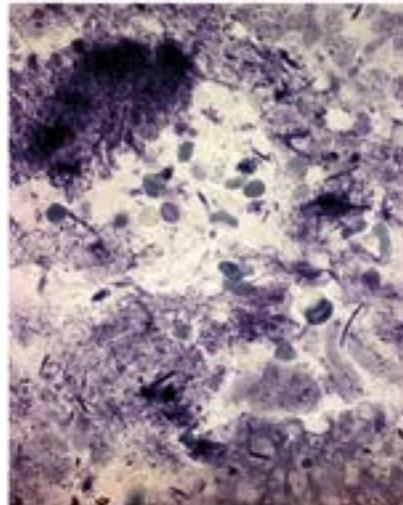
Lo sappiamo, siamo tutti diversi. Ma per capire quanto lo siamo, e esattamente in che modo; per capire perché l'evoluzione ci ha fatti così, e quindi anche quanto le classificazioni razziali siano un residuo malato dell'Ottocento, che ancora continua a far danni; insomma, per comprendere perché è giusto dire che siamo tutti parenti e tutti differenti, l'unica è non fermarsi alla superficie, al colore della pelle, ma guardare a fondo nel genoma, nel nostro DNA.



Tord Berglundh

When entering the area of scientific research, it is like entering a room with no ceiling, no floor, and no walls. Research is by its definition a method to answer a question and the scientific journey to undertake in research should lead to a further understanding of an identified problem. More than 40 years ago, I entered research projects on host response to infection using periodontitis lesions as an accessible and natural model. Along with the introduction of dental implants a few years later, the focus was expanded to include

peri-implantitis lesions. While early studies provided detailed information on the distribution of different cell populations in the lesions, subsequent projects targeted functional characteristics. The continuous development of techniques in processing and analysis of tissue samples together with advances in molecular biology have opened for further understanding of host-parasite interactions and illustrate the infinite space in the room of scientific research.



Juan Blanco-Carrion

Research is the only way to scientific advancement, thereby enhancing the well-being of humanity. I have always had the concern about how, as clinicians, we can improve our treatments to reduce failures and complications, and can go forward to increase the success. The solution is evident. Look

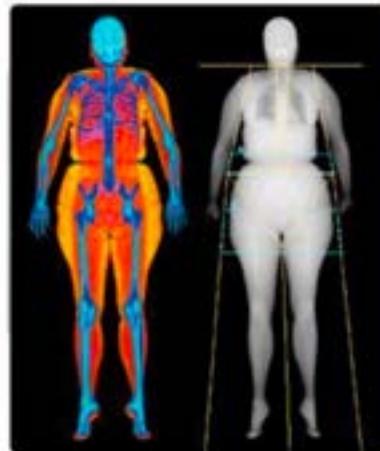
at your patient, think critically about what is wrong, and try to look for the new way to avoid the wrong one. However, how difficult is to see what we don't understand although is beside us. Open your eyes, look to the horizon, be open minded and you will see the future and the "light".



Gloria Bonaccorsi

“Non solo Ginecologia e Longevità in salute”

La ricerca come strumento unico di crescita e stimolo continuo per affermare un approccio integrato alla salute e alle patologie della donna, in tutto il suo arco riproduttivo, attraverso lo studio di problematiche endocrine, metaboliche e di salute ossea quali la prevenzione della fragilità e del danno metabolico ossidativo, la prevenzione oncologica e le applicazioni dell'intelligenza artificiale nella personalizzazione delle terapie.



Sabrina Bottega

Subito dopo la mia laurea sono stata coinvolta in un progetto di ricerca che ho accolto con naturalezza perché probabilmente ben si armonizzava con la mia naturale inclinazione per la disciplina, l'ordine ed il rigore. Ricordo di aver lavorato in accordo con le linee procedurali che erano state selezionate per questo progetto, ma, se in quel momento era per me un naturale esercizio di applicazione di indicazioni e limitazioni secondo protocollo, dopo ho potuto vedere i primi risultati concreti di tale sforzo tradotti in nuove conoscenze relative alla

malattia e alla salute parodontale. La ricerca è una dimensione speciale di studio, un'avventura che forma chi la ricerca la realizza e chi dai suoi risultati ne trae vantaggio per nuove conoscenze e strumenti di terapia. La ricerca ha sicuramente formato ed un po' forgiato me! Ricordo di aver abbracciato con naturale entusiasmo quell'avventura ma solo ora riguardando indietro mi rendo conto di quanto fondamentale sia stata... tante energie investite ma una crescita personale impagabile.



Philippe Bouchard

My mentors: Pierre Fauchard because he invented dentistry, Louis Pasteur because he revolutionized the world with microbes, and Friedrich Nietzsche because he was not a periodontist.



Having explained the importance of preserving teeth, we now turn to the method to be followed to achieve this.

Pierre Fauchard

Le chirurgien dentiste ou Traité des dents, Chapter IV.



Stay not where the lowlands are! Climb not into the sky! The world looks best by far when viewed from halfway high.

Friedrich Nietzsche

The Gay Science, Worldly Wisdom.



Science knows no country, because knowledge belongs to humanity, and is the torch which illuminates the world.

Louis Pasteur

Inaugural speech for the Institut Pasteur

Nurcan Buduneli

Just one month before graduating from the Dental school, I decided to do a PhD in the field of Periodontology. At the time of this sudden decision, I did not know where this journey would/could lead me. After many years dedicated to research, learning, and teaching I am truly thankful to that decision! Periodontology continues to be the most exciting field

of dentistry to me! I have been blessed to meet fabulous researchers from many different countries, to experience collaboration with them, and to be a part of milestone workshops! The endless journey of being a researcher reassures me to trust my inner voice and life itself!



Francesco Cairo

È il 1999, sono un neo-laureato ed uno studio americano ha appena dimostrato che è possibile ritrovare DNA di parodontopatogeni negli ateromi di carotide. È per me, che sogno di fare il ricercatore, un colpo di fulmine. Con un po' di follia, propongo un protocollo al mio maestro, il prof. Pini Prato, che usi metodiche più moderne di analisi PCR su quest'argomento. Per convincerlo, gli portai il libro di Kary Mullis

(premio Nobel per la chimica 1991, e inventore delle tecniche PCR). Peccato che l'incipit del libro fosse "*Fui introdotto all'uso delle droghe pesanti da mia mamma all'età di 6 anni...*". Il Pini mi guardò molto perplesso, ma la mia testardaggine gli suggerì di provare. La nostra ricerca fu pubblicata nel 2004 ed è, credo, il primo lavoro italiano di PerioMedicine su una rivista internazionale. Niente sarebbe stato senza quel libro.



Monica Calamai

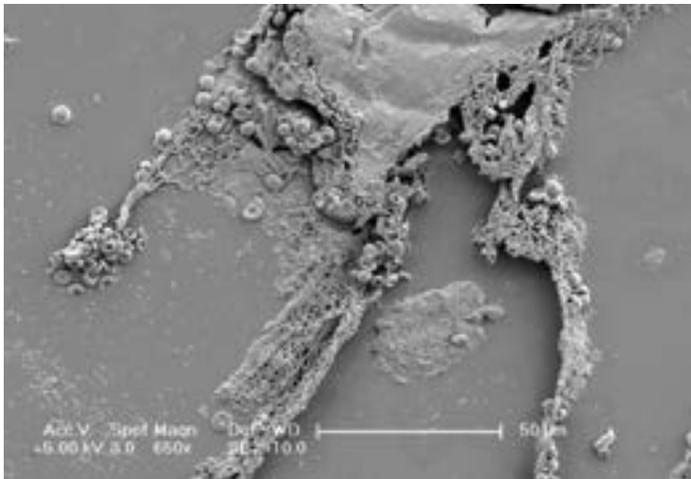
Penso che alla base della ricerca ci sia la curiosità continua a quei mondi sconosciuti, a quei territori ancora non battuti, il tutto alimentato dal fuoco della passione per lo studio ed il progresso. La ricerca non è che la sorella dell'innovazione e con questa concorre allo sviluppo ed al cammino della comunità scientifica e della comunità più in generale. La ricerca e l'innovazione non hanno genere.



Elena Calciolari

Ciò che più amo della ricerca scientifica è il fatto che sia “fair”, non ci sono infatti scorciatoie o inganni, bisogna seguire un metodo rigoroso e degli standard precisi se si vogliono ottenere risultati robusti e affidabili. Questo è anche il motivo per cui credo non esista una buona ricerca se que-

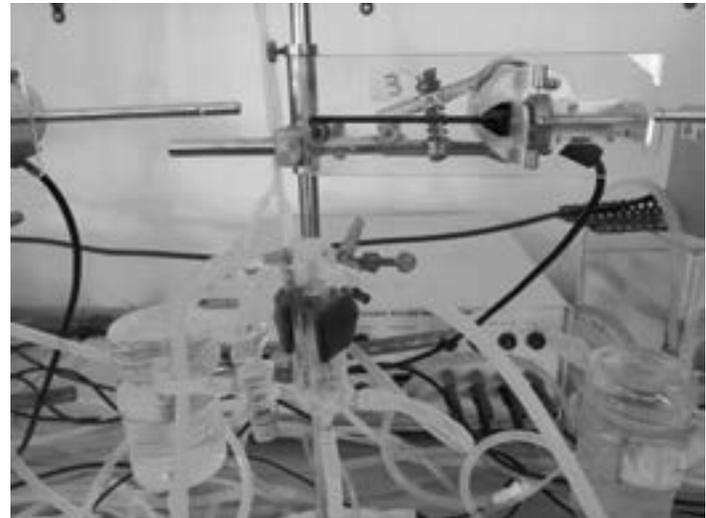
sta non è disinteressata e dettata principalmente dalla fame di conoscenza. Per me non esiste lavoro più entusiasmante e appagante che cercare di saziare questa fame con un team con cui si condividono passione e valori.



Girolamo Calò

Mi è stato chiesto di riassumere in immagini una ormai lunga carriera di ricercatore accademico. Ho scelto l'immagine della strumentazione più semplice presente in un laboratorio di farmacologia: un bagnetto per organi isolati. Assieme a diverse generazioni di giovani farmacologi abbiamo studiato con queste tecniche le dinamiche della interazione farmaco recettore ed in collaborazione con i colleghi della

chimica farmaceutica abbiamo identificato nuovi potenziali farmaci. L'altra immagine è relativa al luogo nel quale assieme ai colleghi abbiamo discusso dei nostri risultati, abbiamo elaborato ipotesi, nuovi esperimenti, e progetti di ricerca e con il passare degli anni siamo cresciuti come ricercatori e come persone. Sono profondamente grato a queste persone ed a questi luoghi.

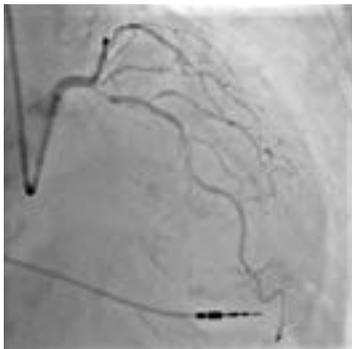
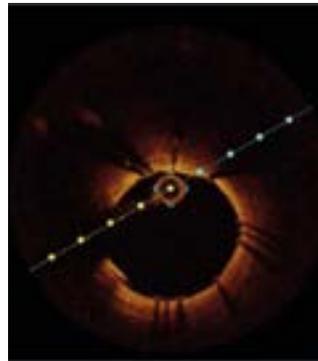
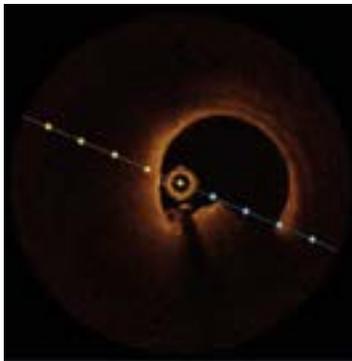


Gianluca Calogero Campo

Segno del destino!

Quarto anno di Medicina, Università di Ferrara, Aula Bori. Il Professore di Cardiologia inizia a parlare di una procedura che aveva solo 23 anni, ma che aveva rivoluzionato il mondo. Stava parlando dell'angioplastica coronarica. Quel 23 mi risuonò subito nella testa, era il numero del mio giocatore NBA preferito (Michael Jordan) e soprattutto era la mia età. Tornando a casa iniziai a pensare che in fondo la cardiologia era davvero bella e che fare il cardiologo interventista lo era

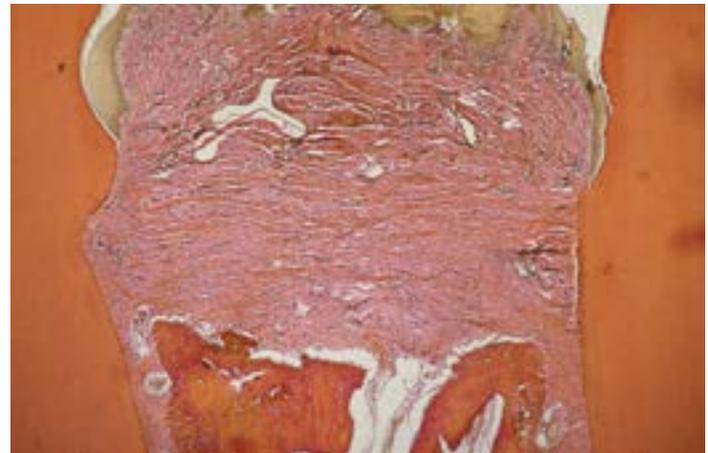
ancora di più. A distanza di oltre 20 anni, sono un cardiologo interventista, ho alle spalle migliaia di procedure, ma soprattutto non finisco di stupirmi di fronte alla bellezza dell'albero coronarico, della sua fisiologia e della possibilità di studiarlo e curarlo ogni giorno. Tutto sempre con un occhio alla ricerca. Come nel lontano 1977, quando Grüntzig fu spinto a inventare l'angioplastica coronarica per aiutare i pazienti con angina e infarto.



Gianfranco Carnevale

Nei primi anni Novanta si faceva istologia su animali molto più facilmente che oggi, e decidemmo, assieme ad un amico veterinario, di prendere un beagle da un allevamento e usarlo come cane pilota per testare la guarigione di un “gap” circonferenziale tra impianto ed osso di 3 millimetri, che ci sembrava una distanza anche eccessiva per l’inserimento di un impianto post estrattivo. Con l’amico veterinario, in anestesia generale, estraemmo 2 denti del cane, ampliammo l’alveolo post estrattivo ed inserimmo un impianto di 3 mm di diametro. Devo dire con sincerità che fare un esperimento su un ani-

male non ci piaceva neanche un po’ e ricordo che mia moglie si mise a piangere alla fine dell’intervento. Dopo 6 mesi, entrambi gli impianti erano guariti perfettamente. Visto il risultato, mia moglie suggerì di richiudere gli impianti, di interrompere la sperimentazione e di portare invece il nostro beagle ad una associazione bolognese di caccia alla volpe (simulata), in modo che smettesse di essere un beagle da esperimento e facesse la vita che gli spettava. Dopo qualche mese siamo andati a vederlo correre in mezzo alla sua muta nella campagna intorno a Bologna. Il beagle è un cane da caccia... da caccia alla volpe!



Antonio Michele Carrassi

GIGANTI TRA I GIGANTI. Gli anni '90 dello scorso secolo videro uno straordinario sviluppo delle scienze mediche. Questo eccezionale progresso fu frutto dell'incessante e produttivo lavoro di numerosissimi ricercatori, in particolare di alcuni di loro. Credo che il contributo di David Sackett e dell'*Evidence Based Medicine* sia stato straordinario ed essenziale. È stato, poi, per me importante conoscere personalmente John Armstrong Muir Gray, anch'egli gigante della ricerca e della metodologia clinica. Lo incontrai per la prima volta quando era Direttore dello Sviluppo e della Ricerca del NHS

inglese e da quel momento cercai di mettere in atto anche quanto da lui proposto con l'*Evidence Based Healthcare: adopt evidence based decision making to ensure that only interventions with strong evidence are used, quality improvement, cost reduction, and value based healthcare. Consider the evidence, the cost/benefit ratio, the safety of the proposed treatments and the level of quality with which you can carry out that particular treatment. Promote patient awareness and sharing: "DOING RIGHT THE RIGHT THINGS"*.



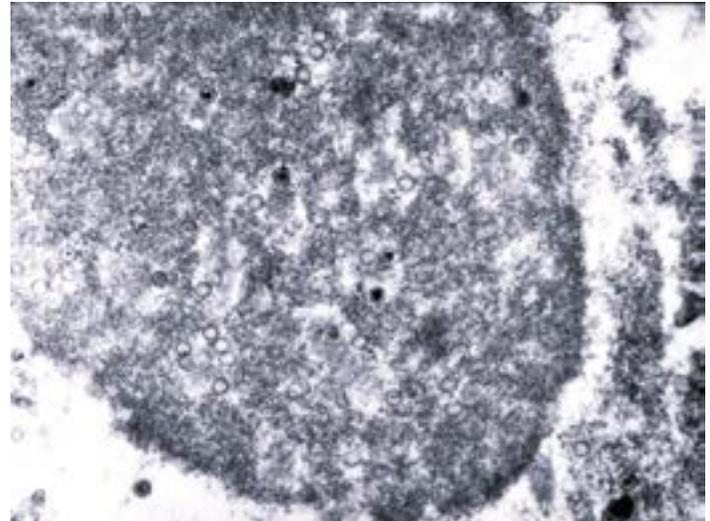
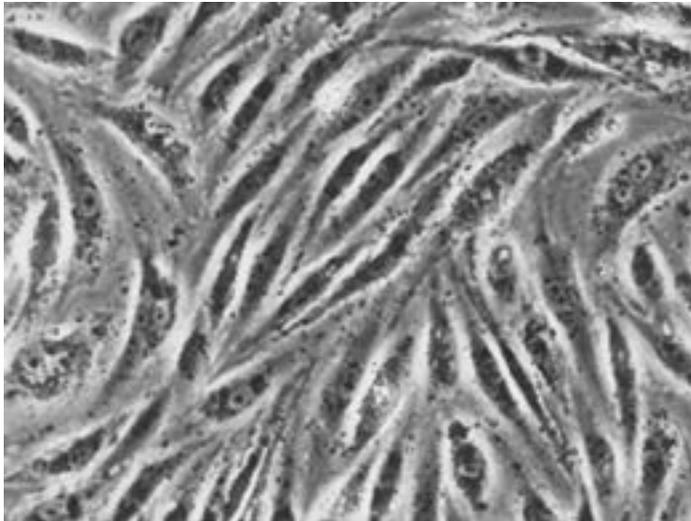
Elisabetta Caselli

La possibilità di trovare nell'infinitamente piccolo le basi del funzionamento degli organismi complessi ha sempre esercitato un fascino ipnotico su di me, fin dalla formazione liceale, ed ha sicuramente rappresentato la spinta più forte verso gli studi in ambito microbiologico.

La meticolosa osservazione al microscopio, come un viaggio alla ricerca del "profondo" e del "nascosto", apriva uno squarcio su un microcosmo invisibile, non altrimenti apprezzabile,

ma fondamentale nei processi della vita e nella comprensione dei meccanismi che regolano salute e malattia. E la biologia molecolare ha decodificato l'alfabeto di questi meccanismi.

Curiosità e senso critico sono i punti cardinali entro cui si muove questo processo costante di ricerca, con spirito sempre rinnovato, che ha consentito di superare l'ottocentesca "teoria del germe" per fornire una visione olistica dell'insieme uomo-microbi e dell'ambiente in cui questa sinergia si sviluppa.



Santo Catapano

La ricerca scientifica rappresenta il connubio imprescindibile tra sapere e voglia di innovare. In ambito medico questo ha portato e porterà sempre di più a migliorare l'aspettativa e la qualità di vita. Ho sempre pensato che è solo la capacità di acquisire ed elaborare il Sapere che è in grado di stimolare la

mente scientifica e a condurla alla costruzione di quei piccoli tasselli innovativi che uniti, conducono poi ai grandi cambiamenti. Penso di essere stato fortunato ad aver lavorato per oltre 30 anni in un ambiente e con colleghi molto stimolanti come il Corso di Laurea in Odontoiatria dell'Università di Ferrara.



Francesco Cavazzini e Antonio Cuneo

Anche in quest'epoca di tecnologie e mezzi perfezionati, progettati per leggere tutte le lettere e molti degli errori presenti in un gene, anche in un tempo meraviglioso e veloce come quello di adesso, ogni giorno torniamo a sederci al microscopio. Questo spazio silenzioso dove tutta la nostra passione ha avuto inizio e si riaccende, nel vedere come siamo

fatti e com'è fatta la nostra fragilità. Per cercare di capire se qualcosa si può correggere all'interno delle cellule che osservo e se davvero sappiamo come curarlo.

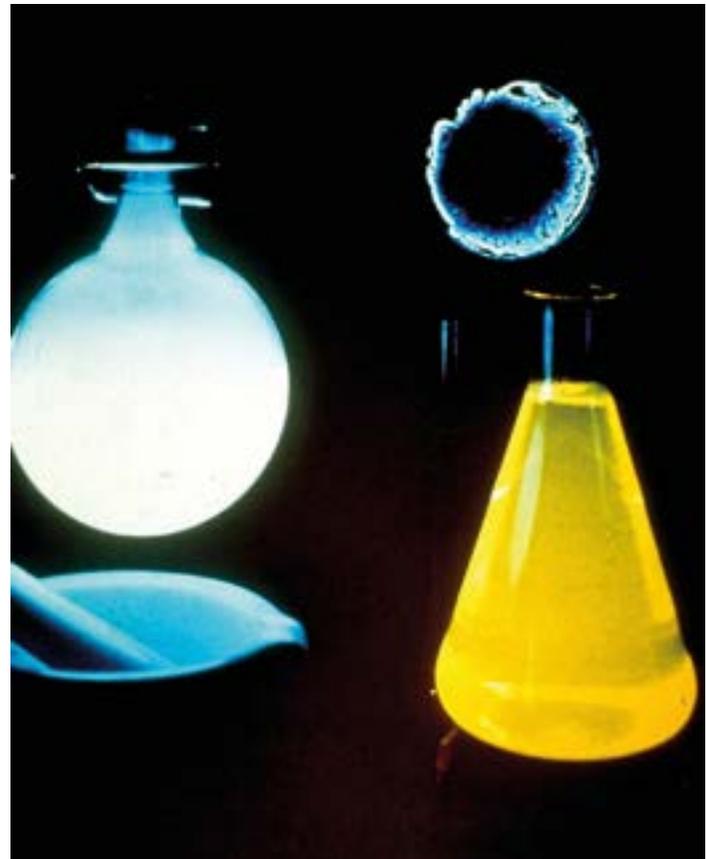
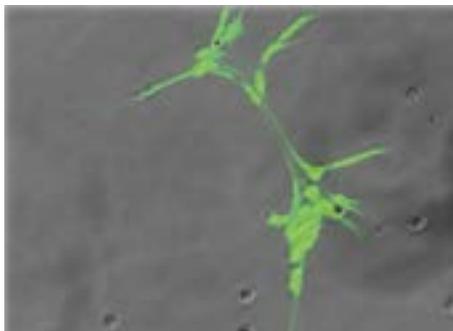
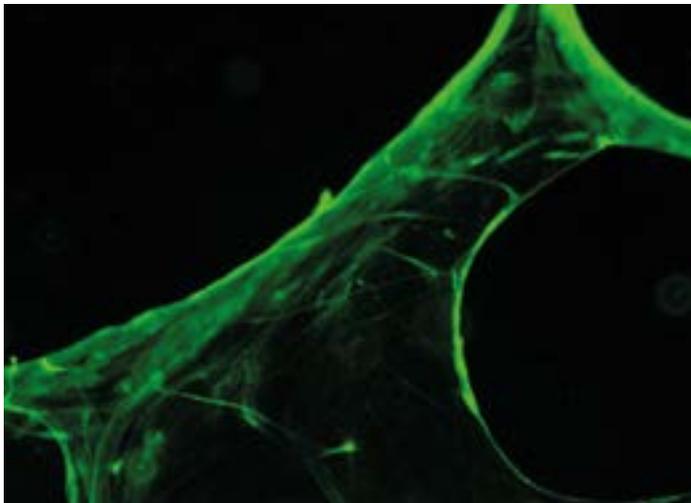
Per questo continuiamo a cercare e nel ricercare proviamo gioia ed emozione. Ogni giorno.



Iain Chapple

In 1991, whilst scoping my PhD, I discovered the power of bioluminescence and chemiluminescence as imaging and measurement tools. Having “seen the light”, this led to my development of enhanced chemiluminescence (ECL) assays for biomarkers of periodontitis (alkaline phosphatase, TGF β , PDGF) and several immunoassays. I moved into the study of neutrophil biology, fascinated by this understudied yet critically important and schizophrenic cell that bridges innate and adaptive immunity, playing a key role in periodontal tissue

destruction, as well as the resolution of inflammation. We used ECL to study oxygen radical release and oxidative stress in periodontitis pathogenesis and associated systemic diseases. 15 years later we applied fluorescence methods to study neutrophil extracellular traps (NETs) and in 2012 uncovered one of the key release mechanisms for these incredible structures. For me “light” has been a major part of my research career and remains important to me in my life in general.



Luigi Checchi

Correva l'anno 1982 e, guardando l'abilità delle mie istruttrici, Sue Wilson ed Anna Pattison, nell'uso quotidiano delle curettes, pensai che qualche cosa avrei dovuto fare per raggiungere lo stesso livello di risultato delle mie Maestre con strumenti a me più congeniali.

Incominciai quindi a studiare gli ultrasuoni dimostrando che i risultati del loro utilizzo erano sovrapponibili a quelli delle curettes (*Hand vs Ultrasonic instrumentation in the removal of endotoxins from root surface in vitro*, *Journal of Periodontology*, 1988) e con meno danni (*Gingival repair in periodontitis*, *Journal of Periodontology*, 1988), che gli inserti degli ultra-

suoni potevano essere affilati come le curettes (*Sharpening of ultrasonic scalers*, *Journal of Clinical Periodontology*, 1991), che l'inserimento nella terapia iniziale della colorimetria (*Plaque removal with variable instrumentation*, *Journal Clinical Periodontology*, 1997) produceva risultati completi ed ottimali nella rimozione della placca batterica, con una sopravvivenza dentale ottimale (*Retrospective study of tooth loss in 92 treated periodontal patients*, *Journal of Clinical Periodontology*, 2002). Insomma la terapia causale aveva acquisito quello spessore scientifico e quella dignità che allora veniva riservata solo alla parte chirurgica.



Matteo Chiapasco

Curiosità e voglia di esplorare in una prospettiva “patient-oriented” sono state le costanti del mio percorso di medico e di ricercatore, orientate al miglioramento della qualità delle prestazioni mediche per il beneficio collettivo. Il privilegio del mio lavoro sta nella possibilità di costante confronto e di sforzo di massima divulgazione delle pratiche e del-

le idee, anche al di fuori dello specifico disciplinare. Questo porta ad una moltiplicazione degli stimoli e delle vie possibili, particolarmente evidente in un mondo digitalizzato. Ciò che mi sembra difficile è e sarà scrutare nei semi del tempo, e dire quali cicchi germoglieranno e quali no.



Monica Corazza

Un ciliegio condiviso...
La fioritura del ciliegio antistante la Clinica Odontoiatrica e la Clinica Dermatologica del Vecchio S. Anna ha segnato per anni il trascorrere delle stagioni e l'arrivo della primavera. Sotto quel ciliegio, spesso legando le biciclette o dirigendoci alle nostre rispettive Cliniche, abbiamo scambiato opinioni,

discusso casi clinici e definito linee di ricerca. Dopo 25 anni le sedi sono diverse, forse più belle e più funzionali, la ricerca ha dato i suoi frutti e molti ancora ne darà perché le energie sono tante, la voglia di fare è immutata e soprattutto rifulge continuamente. Manca un po' però quella poesia della natura...



Pierpaolo Cortellini

All'inizio degli anni '80 la rigenerazione parodontale è entrata nel mio cono visivo e sono stato “fulminato sulla via di Damasco”. La rigenerazione parodontale, nella sua espressione nobile di metodica per mantenere e migliorare la funzione del cavo orale, ha pesantemente influenzato la mia storia di clinico votato alla ricerca. Le condizioni cliniche complesse hanno rappresentato e continuano a rappresentare lo stimolo principale per la mia fame di ricerca scientifica. Interrogarmi di fronte ad un problema clinico e cercare, trovare e confer-

mare una risposta: questa strada, fatta di passi successivi e coordinati, mi entusiasma. E quando l'evidenza scientifica così costruita permette di dare benefici ai pazienti l'entusiasmo va alle stelle. Ed è estremamente gratificante trasmettere queste competenze a colleghi desiderosi di imparare! Evidenza scientifica, applicazione clinica e didattica: questo è il mio “triangolo magico” che alimenta e rinforza il mio immutato interesse per la ricerca scientifica.



Laila Craighero

Ho sempre pensato che essere un ricercatore significa trascorrere la propria vita giocando a un gioco che è un misto tra Caccia al Tesoro, Sudoku, il Piccolo Chimico, Brain Trainer e altri simili, e che necessariamente deve essere giocato non in due o tre o sei persone, ma a livello planetario. Infatti, qualsiasi risultato può essere discusso, contestato o appoggiato da qualsiasi altro giocatore in qualsiasi parte del mondo.

Inoltre, alla pari dei giochi di ruolo, è necessario riferirsi a un mondo fantastico, il contesto teorico, noto a tutti, e quel risultato può addirittura permettere a chiunque di passare al livello successivo. Infine, l'elemento forse più intrigante, e che insinua quell'apprensione tipica dei giochi di strategia, è che da un momento all'altro quel mondo fantastico può crollare miseramente sotto i colpi di un inatteso e meraviglioso risultato.



Francesco D'Aiuto

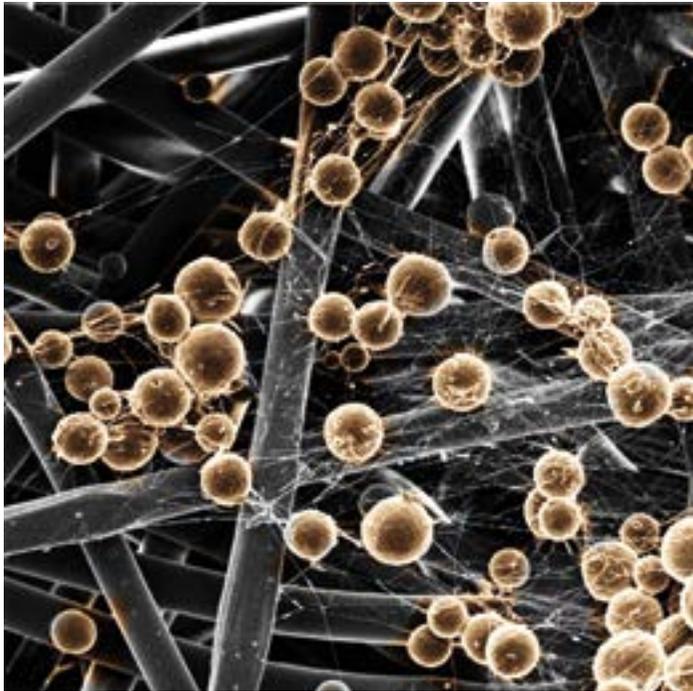
Questa foto del 2017 mi ritrae con una straordinaria collaboratrice (Prof Jeanie Suvan) che mi ha insegnato moltissimo nella ricerca clinica. La sua passione e dedizione sono state fondamentali per il mio percorso professionale e per il raggiungimento dei nostri obiettivi. Come affermava Maya Angelou, “Le persone dimenticheranno quello che hai detto, ma non dimenticheranno mai come le hai fatte sentire”.



Claudia Dellavia

Ricerca per me significa poter lasciar andare la propria mente all'immaginazione, libera di muoversi senza confini definiti. Massima ricettività agli stimoli esterni ambientali e umani, propensione a riconoscere, captare e seguire fonti di ispirazione, ma anche concretezza per riuscire a tradurre con

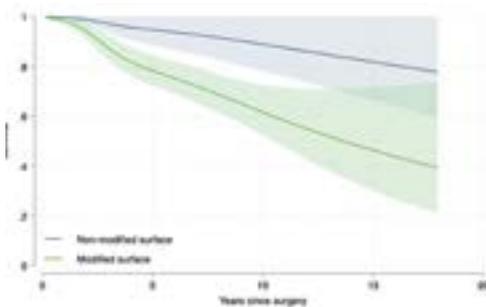
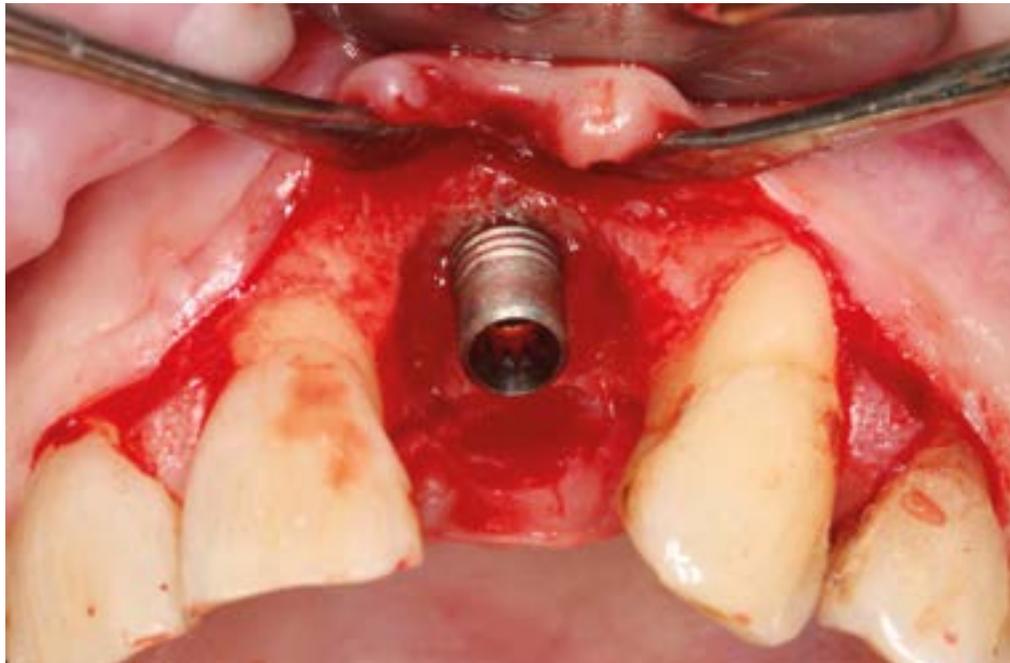
la sperimentazione le varie idee in prodotti, modelli e percorsi NUOVI. Ricercatori si nasce, ma bravi ricercatori si diventa solo sotto la guida di Mentori e con la quotidiana condivisione del lavoro con un TEAM, mossi dalla passione e dalla costanza di andare sempre OLTRE.



Jan Derks

Addressing the needs of our patients is the driving force behind all pre-clinical and clinical research. In this context, I envision a frontier that we constantly try to move forward. Advancing this invisible line of evidence goes by many names, one of which could be “innovation”. As each new step into

unmarked territory will also bring previously unknown challenges, research groups have to be both receptive and creative in their attitude and work. The variety of challenges is what defines and makes research an attractive arena to work in.



Massimo De Sanctis

La ricerca è stata per me la strada per la conoscenza...l'emozione dell'intuizione, la gioia della pubblicazione, la felicità della citazione, ma, molto di più la crescita di un gruppo di persone che imparano a lavorare insieme a discutere insieme a

dare ognuno il proprio contributo allo stesso progetto, rispettandosi e condividendo la stessa passione e alla fine del percorso... la certezza che dopo di te le cose continuano, il sole non tramonta, la luce non si spegne.



Roberto Di Lenarda

Una delle priorità dell'Università è la creazione di un rapporto virtuoso tra ricerca e didattica, elemento cardine sia per un processo di apprendimento sostanziale che per lo sviluppo di conoscenze avanzate. La ricerca alimenta la didattica con nuove scoperte, metodologie e approcci innovativi che arricchiscono l'esperienza formativa degli studenti. Allo stesso

tempo, la didattica offre agli studenti l'opportunità di partecipare attivamente al processo di ricerca, sviluppando competenze critiche e creative. Questa sinergia tra ricerca e didattica promuove la formazione di individui capaci di affrontare sfide complesse e di contribuire in modo significativo allo sviluppo della conoscenza e della società.



Rosario Di Raimondo

Vivere non può essere solo adattarsi al quotidiano, che spesso comporta una grigia routine senza stimoli, ma piuttosto percepire quelle opportunità che ti “sfiorano” e che devi saper cogliere. Possono essere una sfida professionale, una proposta di amicizia o comunque qualsiasi cosa che ti incuriosisce e ti coinvolge in un progetto: allora quando incontri

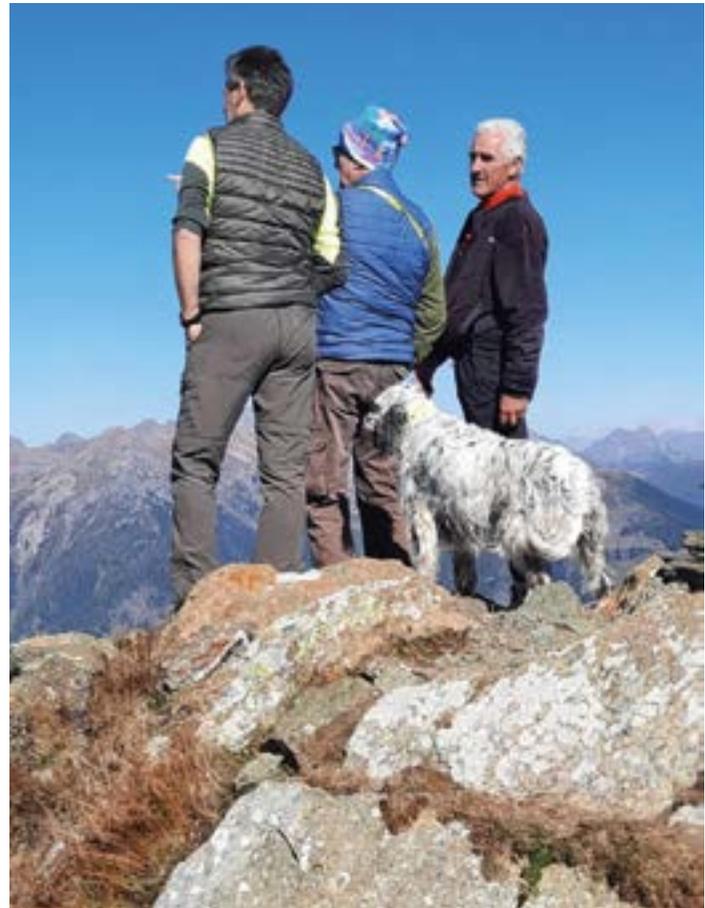
qualcuno capace di guidarti in una sfida devi solo accettarla, soprattutto quando può essere utile al prossimo e nel nostro ambito professionale, cosa se non la ricerca ha un ruolo nobile e stimolante che merita dedizione, sacrificio e tanta passione. Allora un grazie a chi ha la capacità e la costanza di saper proporre e guidare la ricerca con razionalità e competenza.



Francesco Di Virgilio

Ricerca (scientifica) è guardare lontano, insieme a dei buoni amici (colleghi), e magari a un cane.

Guardando lontano, a volte vediamo quello che non ci aspettiamo, magari un fenomeno (monumento) misterioso, lontanissimo (un altro mondo, un altro continente?) che inatteso emerge dal nulla, ma che impariamo a conoscere ed amare, e che nei secoli continua a parlare alle nostre menti ed ai nostri cuori.



Nicola Discepoli

“**L**os Portadores del Antorcha” si staglia di fronte all’ingresso della Facoltà di Odontoiatria (Universidad Complutense de Madrid): ha rappresentato la scenografia della mia vita per molti anni.

Il giovane a cavallo, possente, che afferra la torcia dalla mano dell’anziano a terra. Nessuno sguardo tra di loro nel passaggio di consegne, ma un senso comune e condiviso di consapevo-

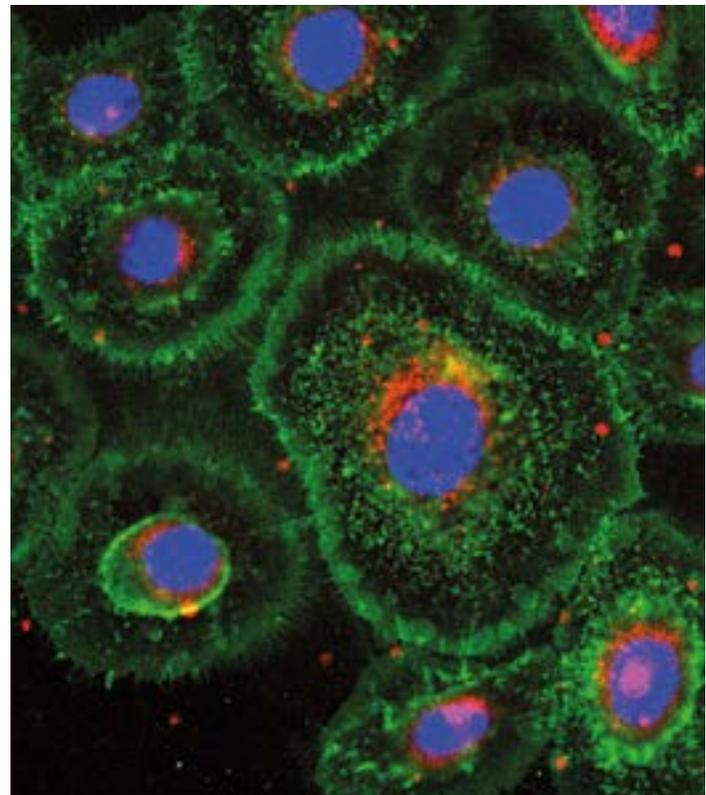
lezza del destino. Ricevere ed imparare, tramandare ed istruire. La torcia rappresenta tanto l’insieme delle conoscenze quanto il fuoco simbolo della passione che in modo ineluttabile si trasmettono alle generazioni future. La ricerca scientifica che viene tramandata non solo come “metodo” ma anche come emozioni ed eredità umana.



Henrik Dommisch

In periodontology, there are multiple scientific avenues. I chose a scientific path that I still believe today can provide an answer to the questions of how to maintain healthy homeostasis in the epithelial surface of the oral cavity. When I started with this question in mind more than 22 years ago, I was not aware of all the different possibilities that basic science offers. In the past two decades, the technical progress brought

a wide range of methods to the scientific laboratories. I am still amazed by the precision of the molecular biology and the brilliance of how cellular processes and pathways can be visualized. Every experiment will give an answer to one specific question, but also provide numerous open questions in the same time.



Peter Eickholz

What brought me to science? I came in touch with science during my postgraduate training in periodontology at the University of Münster. I finished my first small project with Heinz Topoll, gave my first oral presentation at the German Society of Periodontology. What an exciting experience! I liked it and I simply kept doing clinical research. It is drive

by curiosity but also by the fun of interaction with other researchers. Finally, research is teamwork. Thus, I send an image of my department at our last excursion to the German Garden Show at Mannheim. You need a good team to do good research!



Luciano Fadiga

Scienza è libertà. La ricerca, che disegna la strada per la scienza, è libertà anch'essa e richiede apertura di mente, voglia di fare, creatività, spirito di collaborazione e soprattutto abitua a una cosa molto importante: l'indipendenza di pensiero. In questi tempi di massificazione mentale, dove il pensiero unico viene camuffato da pseudovalori da condividere per forza, l'a-

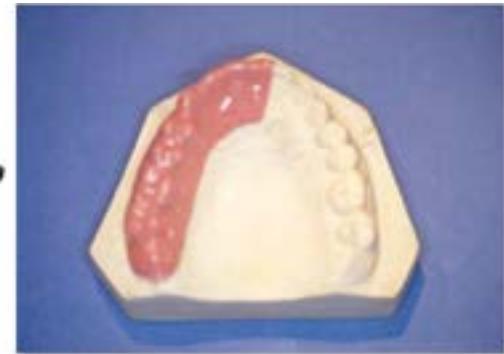
bitudine al pensiero critico è quello che ci salva. L'Università rimane un baluardo fortissimo in favore della libertà. Dobbiamo tutelarla, proteggerla, nutrirla quotidianamente di bellezza e di passione. Talvolta anche di sana ribellione. Lo dobbiamo a noi ma soprattutto alle generazioni che verranno.



Roberto Farina

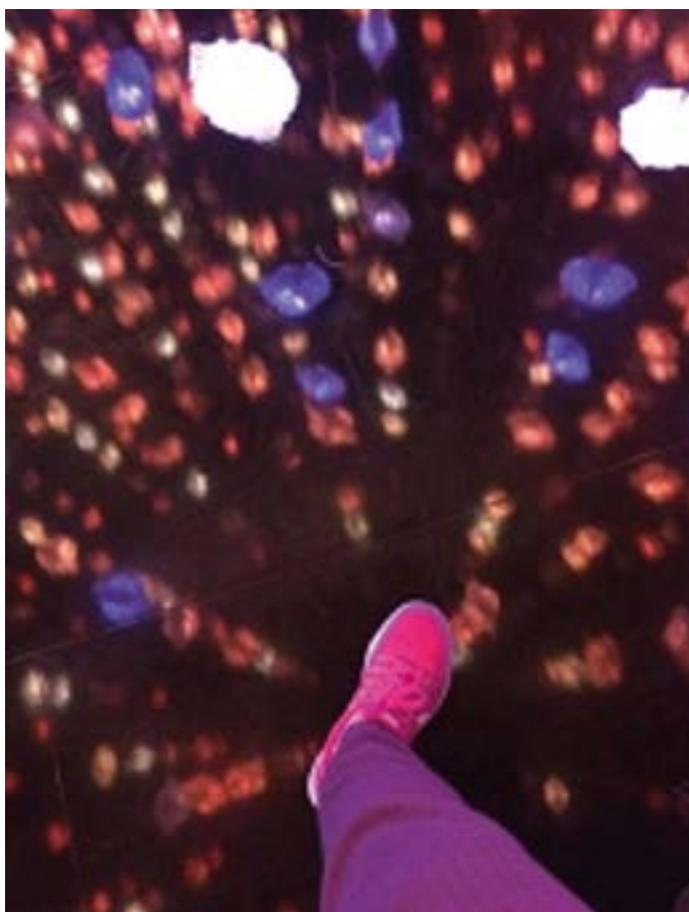
Estate 2002, un anno dalla laurea. Chiuso in una stanza non condizionata, con 40° all'ombra fuori, guardavo sofferente la termoformatrice deformare fogli di resina per fabbricare mascherine termostampate. Le avrei dovute rifare decine di volte, prima che fossero adeguate per lo studio di gengivite sperimentale nel quale la mia tesi si inseriva. Avrei compreso pienamente il significato di ciò che stavo facendo solo due anni dopo, ma fin da subito mi trovai a mio agio in un sistema

di regole rigidamente stabilite, finalizzato alla comprensione di regole diverse, più nobili e profonde, che normano la nostra salute e la nostra malattia. Quando, due anni dopo, ebbi la possibilità di intravedere la bellezza di tali regole nella robustezza delle medie e nella unicità degli outliers dei dati raccolti, fui convinto del fatto che avrei stampato mascherine per una vita intera, purchè mi venisse concesso di essere partecipe di quella ricerca.



Alessandra Ferlini

Pensare, immaginare, progettare, provare, sbagliare, capire, riprovare in un percorso a colori lungo una vita. una passo alla volta.



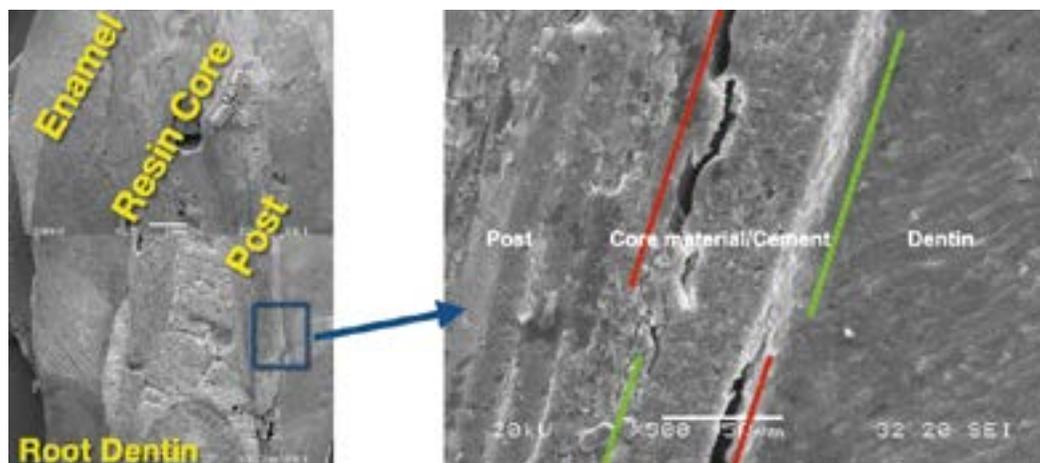
Marco Ferrari

Ho passato davvero tante ore a fare ricerca sia in laboratorio come in clinica, ma quello che mi ha sempre colpito, sin dall'inizio della mia attività, è stato il come 'interpretare' i risultati.

In particolare, all'inizio della mia attività di ricerca sono entrato in 'amore', anche grazie alla profonda e bellissima amicizia con Pier Nicola Mason, con la microscopia elettronica, soprattutto a scansione, eccellente strumento per le indagini sui materiali da restauro.

Fermo restando la passione che mi prende ancor oggi quando mi siedo davanti al microscopio a scansione, passione che mi impedisce di programmare la giornata perché... non smetterei

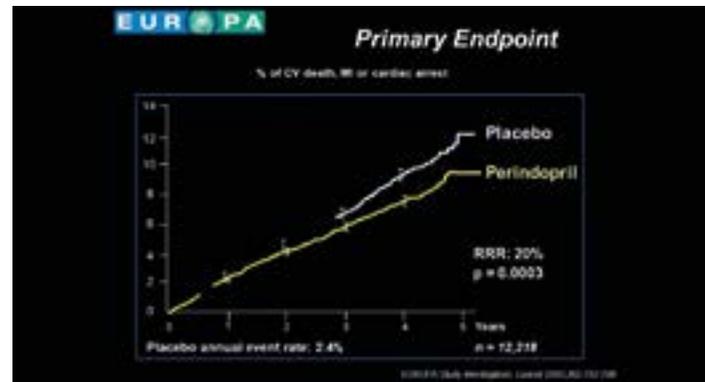
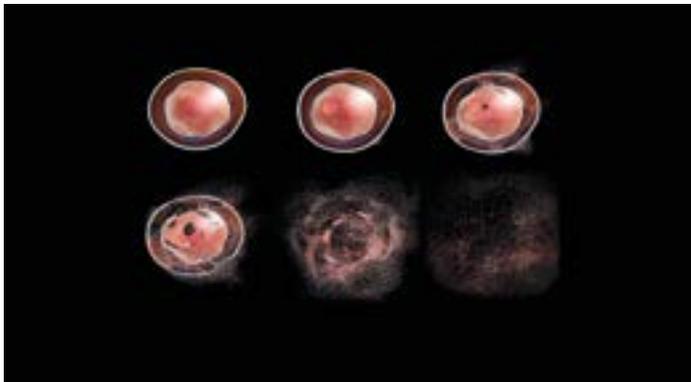
mai; la vera riflessione è che devi essere fermamente rigido nel documentare tutto e non solo ciò che ti aspetti di trovare in quel campione che hai realizzato con tanta attenzione. Cerco di spiegarmi brevemente: posso trovare 'tutto' ed il 'contrario di tutto' nello stesso campione, o addirittura nella stessa foto. La ricerca è passione, curiosità, voglia di conoscenza ma soprattutto onestà intellettuale. Quest'ultima non mi garantisce 'buoni' risultati, non porta sempre quelli che mi fanno piacere, ma mi fa star bene con me stesso, mi gratifica, mi da forza e convinzione e mi fornisce la benzina per continuare fino a che ne avrò la possibilità.



Roberto Ferrari

Ho sempre pensato che l'endotelio fosse una specie di pavimento delle arterie e delle vene. Arrivato a Ferrara ho scoperto, affascinato, la pavimentazione di Corso Ercole I° d'Este. A volte mancava "un sanpietrino". Mi sono detto, se succede nel pavimento delle arterie coronariche è lì che inizierà l'aterosclerosi e si formerà un trombo e, di conseguenza, un infarto. Ho iniziato a studiare l'apoptosi endoteliale per scoprire che l'endotelio delle coronarie si rinnova (muore e si rigenera) ogni tre mesi. Se si ha un mismatch tra vita e morte

dell'endotelio coronarico, la probabilità che si formi un trombo è elevata. Da lì ho studiato farmaci che riducono l'apoptosi endoteliale come ACE inibitori (*perindopril*) e statine. Ho fatto uno studio multicentrico denominato "EUROPA" ed ho scoperto che il perindopril previene l'infarto perché riduce l'apoptosi endoteliale e favorisce la sua rigenerazione. Oggi lo usano tutti i cardiologi per prevenire l'infarto! Non avrei mai pensato che "*Ercole I° d'Este*" potesse influire nel mio pensare.



Stefano Ferretti

“**L**a mia sete di sapere è ora appagata e ora voglio tornare in Danimarca e, se Dio vuole, al mio Paese”. Così nel 1664 Francesco Negri, chierico ravennate, naturalista e primo viaggiatore non autoctono a raggiungere via terra e a piedi Capo Nord, iniziò il ritorno dal “luogo più a nord che sia abitato da uomini”. Viene naturale associare il modello ideale del “ricercatore” a quest’uomo incontrato per caso su un’epigrafe durante un viaggio. Fantasia e rigore metodologico, forza e

resilienza, curiosità e tecnica (fu il primo “europeo” a imparare a muoversi sugli sci) slancio e capacità di accettare le sconfitte. Applicò l’osservazione razionale e la descrizione oggettiva e, tutt’altro che “appagato”, continuò a *ricercare* per tutta la vita. A dimostrazione che la ricerca è un abito mentale, molto prima che un’attività. È stato maestro, divulgatore e uomo innamorato della libertà, come tutti gli autentici ricercatori sanno essere.



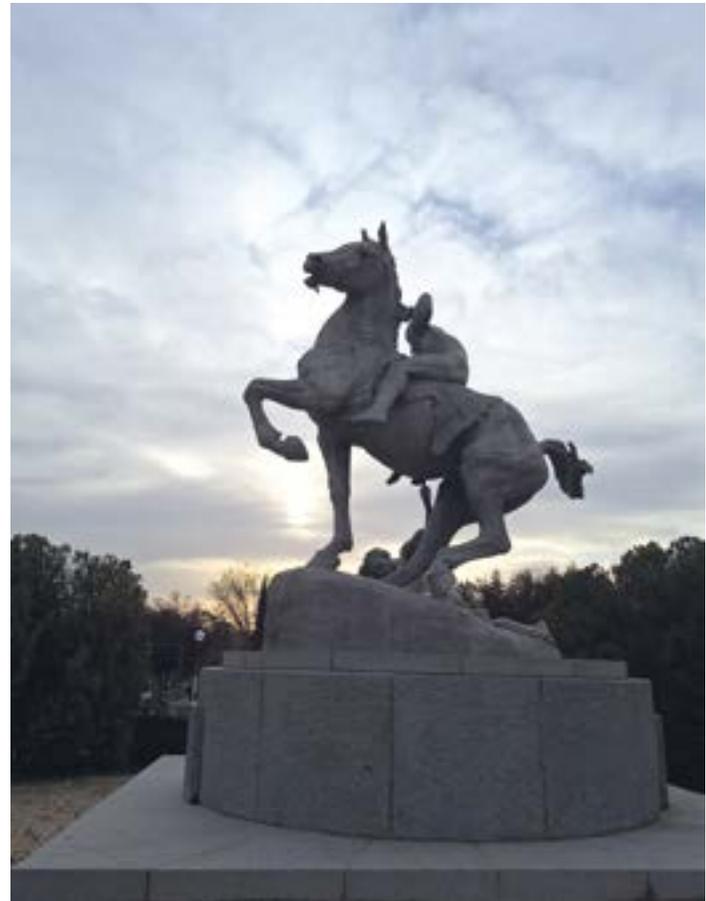
Elena Figuero Ruiz

Scientific research has been a part of my life since I was a child. I felt I wanted to become a researcher even before I discovered that I wanted to study dentistry.

Now, with an adult-perspective, I would advise to that young girl, that if she wanted to become a researcher she would need:

1. **Passion**, because you need to love what you do;
2. **Training**, because you need to develop specific skills and
3. **Family**, because you need to be supported by your personal family and surrounded by your scientific family.

With all these ingredients, the life of a researcher is created, and this means that you will be able to improve the level of knowledge in the society. What more could we ask for?



Alberto Fonzar

Dalla ricerca ho ricevuto molti insegnamenti: la condivisione e la discussione dei protocolli, il rigore metodologico nel recruitment dei pazienti e nella raccolta dei dati, l'assoluto dominio dei numeri rispetto alle sensazioni e alle opinioni. E l'onestà. Non tanto quella sui dei dati raccolti da condividere con gli altri ricercatori quanto quella nei confronti di se stessi. Perché la natura umana tende a far prevalere il proprio egoismo e purtroppo spesso anche il narcisismo e questo ci induce inconsciamente a privilegiare la procedura che riteniamo ab

inizio migliore ovvero quella che abitualmente usiamo e nella quale crediamo. È un po' come il sondaggio: quando sondiamo i nostri pazienti la nostra mano è inconsapevolmente più leggera di quando sondiamo i pazienti degli altri. Ma i numeri, se raccolti e talvolta anche subito con onestà, non mentono. Questa consapevolezza ha rappresentato la vera rivoluzione della mia vita professionale. Dalla sensazione ai numeri. Dalla certezza al dubbio. Certamente ha ridimensionato il mio ego. Ma mi ha fatto sentire migliore.



Giovanni Franceschetti

Immortalare in uno scatto fotografico un animale selvatico nel proprio habitat, nel chiaroscuro delle prime luci dell'alba richiede: studio dell'ambiente, conoscenza delle abitudini della specie, materiali e metodo specifici, perseveranza e, so-

prattutto, etica unita ad onestà intellettuale. Questa è per me, metaforicamente, l'essenza della ricerca scientifica. Spingersi oltre la mera osservazione di un bosco, alla ricerca di un incontro speciale.



Luca Angelo Francetti

Un altro punto di vista

Più volte ho pensato al concetto di *Odontoiatria basata sull'Evidenza* come a un approccio che troppe volte appare fideistico nei confronti di una verità assoluta, fondata sulla “piramide dell'evidenza”.

In realtà, ritengo che esso rappresenti uno strumento di grande utilità, certamente il migliore di cui disponiamo - seppure perfezionabile - per l'approccio ai nostri pazienti, strumento

di cui avvalerci con tutta la nostra competenza ed esperienza in considerazione delle caratteristiche soggettive del paziente. Non si tratta, tuttavia, di un “manuale di istruzioni” valido sempre, non è una verità calata dall'alto, ma uno strumento imprescindibile di cui però dobbiamo conoscere i limiti.

Da docente penso a quanto sia difficile insegnare ad essere un medico che personalizza il trattamento e che considera ogni paziente nella sua eccezionale singolarità e, al tempo stesso, applica il protocollo più validato.



Maurizio Franchi

Fino dagli anni '80 sono stato affascinato dagli effetti anatomici e neurofisiologici che insorgono nelle persone che perdono tutti i denti o parte dei denti, una mutilazione che nelle società antropomorfe comporta molto spesso la perdita della vita. Una problematica che ha da sempre ispirato schiere di dentisti, anatomici, fisiologici, psicologi, e non ultimi anche

artisti. Questo interesse ha portato a rivolgere la mia attività clinica e di ricerca verso soluzioni atte a ripristinare l'estetica e soprattutto la funzione dell'apparato stomatognatico, con tante delusioni e grandi soddisfazioni, ma sempre con un entusiasmo.



Chiara Franzini

Ho sempre pensato che il Ricercatore fosse colui che avesse la capacità di poter guardare ogni giorno il mondo da una nuova prospettiva come quando, da più vette, si può ammirare lo stesso panorama ma da diversi punti di vista. È per avere questi infiniti sguardi che conduco il Dottorato di Ricerca con passione e curiosità, mossa dall'esigenza di vedere cosa

c'è oltre l'orizzonte. Perché la Ricerca, di fatto, cos'è se non un percorso in salita? Con perseveranza e dedizione, con lo spirito critico come mappa e con i giusti compagni di viaggio con cui discutere, confrontarsi e crescere si può arrivare in cima e, una volta ammirato il paesaggio con nuove lenti, iniziare una nuova avventura.



Massimo Gagliani

I fotografi di fine Ottocento si salutavano, asciutti, con due parole: “Buona luce!”

Era un augurio e una speranza condivisa; trovare le condizioni ideali per investigare, scavare dietro il volto di un protagonista, indagare un mondo nuovo.

Le immagini erano in bianco e nero, gradazioni di tonalità che scorrevano tra l’alfa e l’omega dei due “non-colori”: la chiarezza suprema e la tenebra inestricabile.

Il primo sintesi finale di una sommatoria di frequenze come ci mostrò Newton, il secondo l’annullamento di ogni oscillazione.

In mezzo un’infinità di strade da percorrere, inseguendo il colore prediletto che restituisce un grigio più o meno marcato: il chiaro-scuro appunto.

La ricerca di quel dettaglio quasi una dannazione: ricondurre la scoperta a un valore noto, connettere un’evidenza incerta a un’evidenza più marcata, determinare un futuro diverso avendo percorso un labirinto fatto di pareti bianche e nere tra le quali scovare il bagliore decisivo per trovare la via d’uscita necessaria, quella che dà significato al proprio esistere.

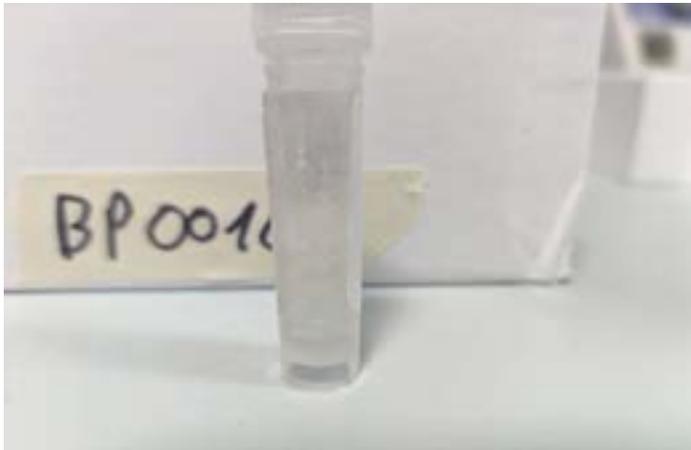


“Mam Gagliani - 50 anni di fotografia - Manifestazione aerea”

Paolo Ghensi

A mio modo di vedere la ricerca scientifica è una avventura intellettuale, un viaggio verso nuovi orizzonti del sapere guidato dalla curiosità e la passione per la scoperta. Ogni giorno dedicato alla ricerca è un'emozionante corsa contro il tempo, con l'attesa ansiosa dei risultati che potrebbero rivoluzionare il nostro modo di vedere il mondo che ci circonda.

Le notti passate a lavorare non sono un peso ma diventano un'opportunità per approfondire la conoscenza e superare sfide apparentemente insormontabili. È un impegno totale, ma la gratificazione di contribuire al progresso della conoscenza e alla soluzione di problemi reali è impareggiabile.



Enrico Felice Gherlone

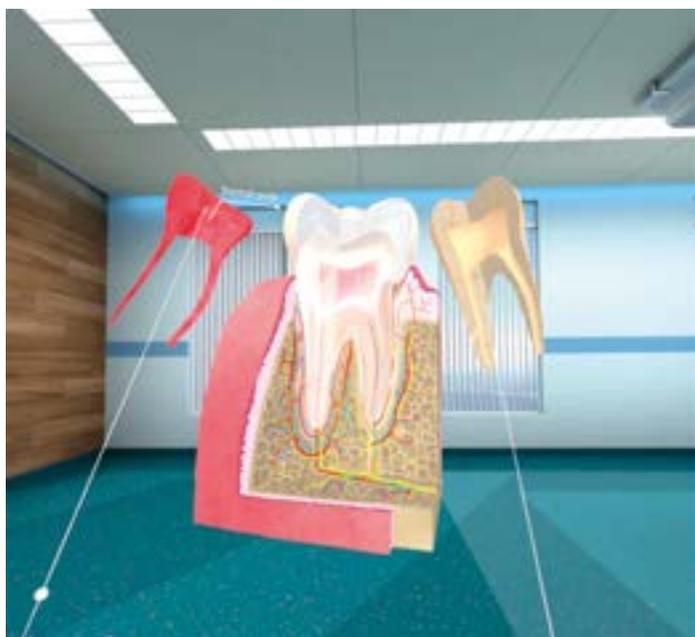
Proprio in questi giorni ricordavo con i miei collaboratori che nell'80 ideai, primo in Italia e con il mio Maestro di allora, l'introduzione delle prestazioni solventi in una struttura pubblica (ovvero convenzionata con il Sistema Sanitario Nazionale) il che ci permise di autofinanziarci e contemporaneamente di effettuare delle prestazioni su un più ampio numero di Cittadini-Pazienti.

Inizio con questo aneddoto poiché, quando mi è stato chiesto di scrivere queste righe per sintetizzare in modo iconico ed evocativo la mia visione per tutto ciò che rappresenta originalità, creatività ed innovazione, ho subito pensato che

queste tre parole siano state tracce indelebili nel corso della mia carriera.

L'innovazione è una tradizione e il cambiamento ne è il motore propulsivo. Crescere significa garantire qualità, sicurezza, sostenibilità, centralità della persona nel presente e allo stesso tempo porre le basi per il futuro della nostra professione, adottando una vocazione pluralistica attraverso l'utilizzo delle nuove tecnologie, dal "Metaverso" all'intelligenza artificiale, che intendiamo consolidare ed estendere.

Il mio credo è innovare attraverso la conoscenza.



William Victor Giannobile

As I consider the paths and opportunities in one's life a person can take, embarking on academia encompassing all its rewarding aspects of discovery and education to the community is a true blessing and privilege. The many directions we can enter provide distinctive experiences in one's personal

growth and can serve as an inspiration to our students. To be an academic and interact with young people who inspire us with their unique curiosities brings an amazing wonderment and self-actualization in serving our society.



Rodolfo Gianserra

La Ricerca: un cammino dove ognuno porta con sé il proprio bagaglio e si dirige verso nuovi sentieri.

L'analisi: uno stop dove entriamo nei dettagli e nei particolari cercando di cogliere le regole generali.

La sintesi: ritorniamo dove il nostro cammino era iniziato ma con una visione più ampia che ci porta ad aver superato le nebbie iniziali.

Ho vissuto la ricerca scientifica sempre con atteggiamento molto attento, quasi da scrutatore, selezionando e sintetizzando solo quella che potesse essere traslata adeguatamente nella pratica clinica che ha occupato gran parte della mia attività professionale.

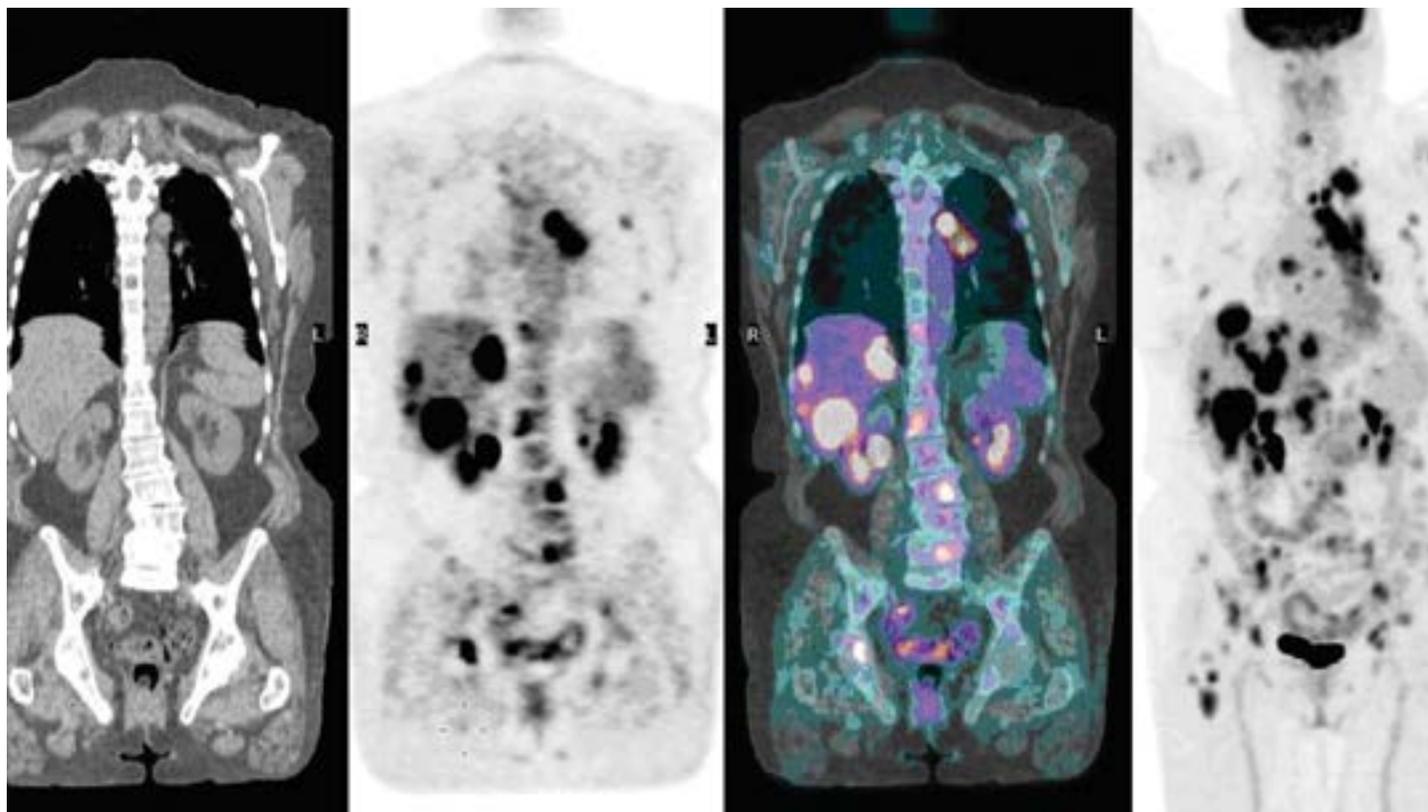
Spesso anche in questo ambito: Less is more!



Melchiorre Giganti

Che cosa fa di ciascuno di noi quello che è? Che cosa ci fa scegliere di percorrere una strada piuttosto che un'altra? Se provo a ricordare il mio percorso non trovo un momento in cui ho deciso in quale direzione si sarebbe sviluppato. Mi pare piuttosto di avere sempre avuto la voglia di "scoprire" o di "capire", e la volontà di prendermi cura delle persone. Penso che questi fattori costituiscano il motore silenzioso e quasi inconsapevole delle scelte che mi hanno portato a fare il ricercatore in medicina. Il motore non basta, e il timone della vita ha avuto molte mani che mi hanno aiutato a tenere la rot-

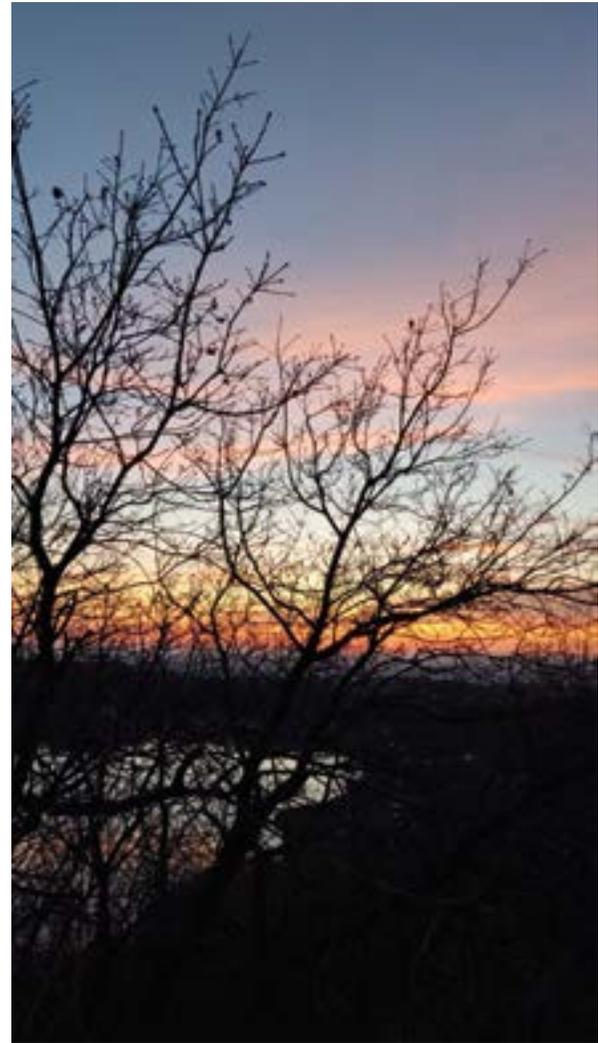
ta: tanti libri in casa, la mia professoressa di chimica al liceo, la zia filosofa e tante altre persone che hanno saputo rendermi consapevole e mi hanno aiutato a realizzare quello che ritengo un grande privilegio, far parte di una comunità scientifica. Tanto tempo fa, in occasione di un esperimento, prima somministrazione nell'uomo di un nuovo radiofarmaco, ho partecipato come volontario sano, e questo qui sotto è un mio ritratto registrato in modo inusuale, immagine che potremmo intitolare: "la ricerca, una questione "viscerale".



Marcello Govoni

Mi sono sempre sentito più medico che ricercatore, più affascinato dalla persona che dalle sue cellule, dalle sue citochine e dai suoi anticorpi..., ma dopo tanti anni di professione praticata sul campo, sono anche giunto alla ferma convinzione che medicina e ricerca siano indissolubilmente

tra loro intrecciate e inseparabili. La più alta sintesi di questa simbiosi l'ho ritrovata nelle parole ispirate di Giancarlo Rastelli, giovane cardiocirurgo e brillante ricercatore che ci ha lasciato in eredità questa profonda verità: *“la prima carità al malato è la scienza”*.



Luigi Grassi

Senza ricerca non vi è vita. L'uomo si interroga da sempre costantemente, essendo obbligato a dare significato alla propria esistenza, agli eventi della natura e agli accadimenti della propria vita a ciò che ci circonda e a ciò che ci sovrasta. La ricerca è conoscenza e comprensione. La più complessa ricerca riguarda però se stessi e le multiformi espressioni del nostro essere noi.



Filippo Graziani

La ricerca mi ha permesso di racchiudere mille vite professionali in un solo lavoro. La scelta, inusuale per il mio settore, di dedicare tutto il tempo all'avanzamento della conoscenza e la ricerca clinica ha soddisfatto non solo la mia voglia di comprendere i motivi di un risultato ma la mia necessità profonda

di confrontarmi, viaggiare, conoscere e soprattutto non accontentarsi. Confermo quindi quanto dettomi dall'allora mio direttore 25 anni fa: "Non ho una Porsche ma ho amici veri in tutto il mondo. Soprattutto, la mia insaziabile voglia di sapere è sempre rimasta meravigliosamente insoddisfatta"



Maria Elena Guarnelli

Per la ricerca è stato “love at first sight”, immediatamente ho avuto la percezione di vedere il mondo con occhi diversi, un mondo ideale, dove le differenze di razza, sesso, età vengono annullate dal perseguimento di un comune obiettivo, o meglio di una comune passione. Una passione che ti permette

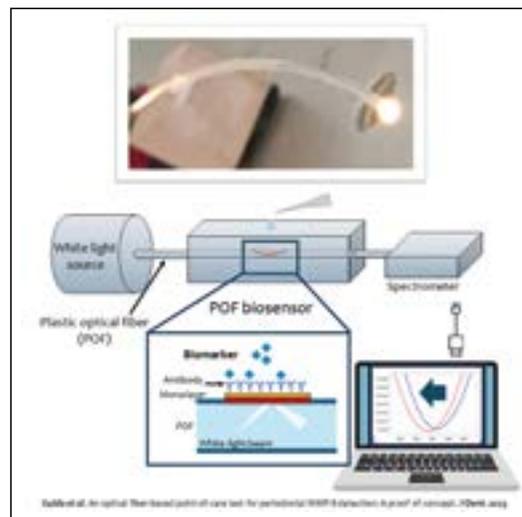
di vivere più vite all'interno della stessa vita, ti fa appassionare, innamorare, a volte ti scoraggia e fa soffrire ma continuamente ti spinge, giorno dopo giorno, a guardare sempre più lontano e a capire che nell'immenso “ricercare” non si è mai soli e non esistono confini.



Luigi Guida

Entusiasmo, passione, onestà intellettuale, rigore, dedizione e curiosità di approfondire per riuscire a “vedere oltre” sono caratteristiche del Ricercatore! Pensare alla ricerca mi riporta alla mente la “luce lunare” che rende visibili particolari altrimenti non distinguibili e la “luce” che, attraversando una

fibra ottica, consente di individuare un biomarcatore. La ricerca ha reso più luminosa la mia vita professionale e mi dona emozioni paragonabili a quelle che riesce a darmi la “natura”. La ricerca... “non mi basta mai”!



Christoph Hammerle

In today's complex world of clinical research meaningful accomplishments can best be achieved by skilled and dedicated teams. The mode of function of a research team – including all responsibilities from the idea of improving a certain aspect of care, to the design of a clinical study, to the execution of the trial, and to the publication of the outcomes – reminds me of the function of a Swiss watch. The various elements of a Swiss watch have different functions, but they all are impor-

tant for the watch to show the precise time. There are large cog wheels, small cog wheels, tiny non-moving parts etc, but if just one of them is dysfunctional, the result will be impaired. This analogy exemplifies to me the importance of being part of a research team, in which all persons and partners make their valuable contributions and share the vision of accomplishing their goals.



Lisa Heitz-Mayfield

Scientific research, like the weather, can be unpredictable. You may begin with the inspiration of the beautiful sunrise of a research idea. There will be times when problems in carrying out the study make it seem like a grey storm with no ending, and you must just keep working through. Sometimes you have an unexpected moment of reward during the middle of the project - a rainbow if you like - where you know you're

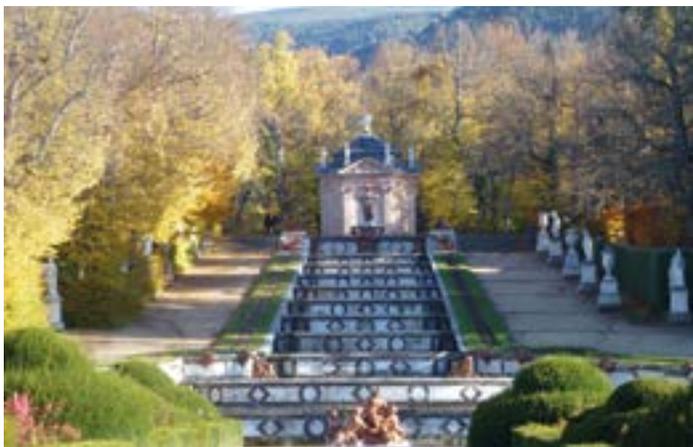
not finished the work, but it looks promising. Finally, there is always beauty to be found in the sunset. You may think you know what's coming, and maybe you get a surprise, but it always has value. Satisfaction lies in knowing that at the end of the day, your research effort has contributed to providing knowledge for the benefit of patients.



David Herrera

The European Federation of Periodontology (EFP) has organized scientific workshops since 1993, initially under the direction of Niklaus Lang. In 2009, Mariano Sanz relocated the European Workshops from Ittingen, Switzerland, to La Granja, Spain. For the past 15 years, European experts have convened annually near the Royal Palace of the Spanish Bourbons, built in 1721, on the slopes of the mountains. This area, known for its hunting grounds and spectacular gardens with

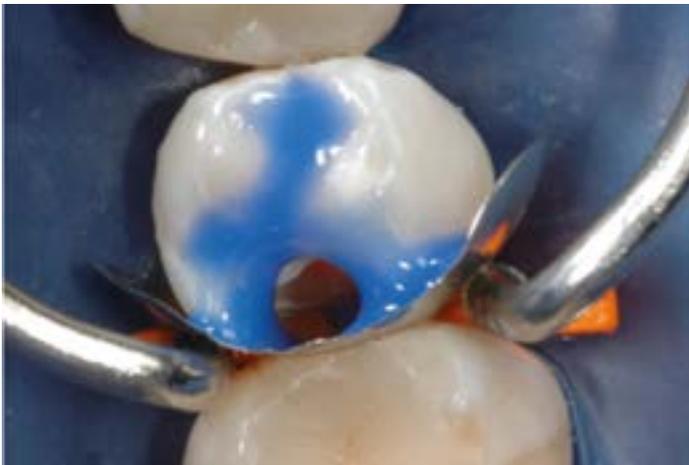
countless fountains, offers an inspiring setting. Within this environment, experts have discussed and reached consensus on a variety of topics, forming consensus reports that, among other objectives, assist clinicians in managing their patients and identify pending research issues. I believe that La Granja is the place where periodontal truths emerge, as naturally as water flows in the ornamental fountains of the La Granja Palace gardens.



Ronald Jung

Innovations in dentistry, particularly in the field of minimally invasive dentistry, are leading the way to gentler treatments and shorter recovery times. The dentist needs to be open to scientific research and to new techniques. It comes with reduced stress for the dentist and the patients which is a prerequisite for clinical success.

It is essential that we intensify our efforts to take these advances and translate them from scientific research into practice. By working together in global networks, we can explore new approaches and take patient care to a higher level by developing innovative methods and optimizing proven procedures.



Purnima Kumar

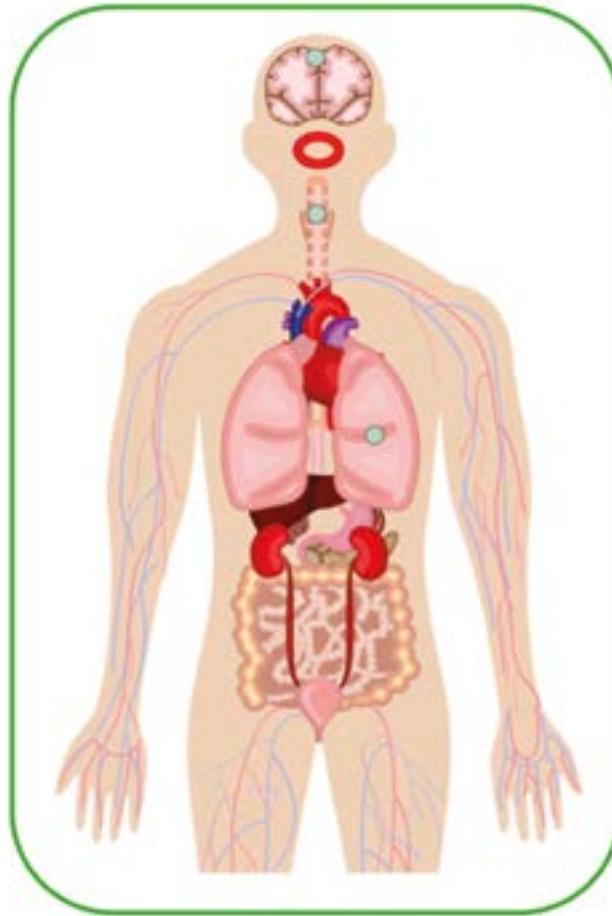
In twenty-five short years, periodontal and peri-implant microbiology has moved from the shadow of “We know what we can grow” to identifying microbial “influencers” using social-media derived network algorithms. Embracing omics technologies has enabled us to shine a light on events occurring in the deepest pockets and to explore hitherto unknown territories.



Bruno Loos

Os sanum in corpore sano.
Congratulations on the 25th anniversary of the RCPPD at Unife. I am honored to share my personal vision on scientific research. I have always been acquiring ideas and associations beyond my own comfort zone. I embrace to work multidisciplinary. I have had a strong interest in other biomedical and scientific fields beyond dentistry. And what I have learned over the years is that biology is not black and white, each patient is different, and systems have redundant mechanisms and are

complex, dynamic and time dependent. All conceivable but also all unknown factors are interacting and affecting each other with feedback loops and self-organization, but without randomness. It is our challenge to unravel this apparent chaos. This brings me to a holistic approach of the understanding and treatment of periodontal and peri-implant diseases. The oral cavity is an integral part of the body, and we realize: os sanum in corpore sano.



Phoebus Madianos

Research is a fascinating life journey but it's essential to have a great guide.



Fabio Manfredini

La ricerca non è un libro da scaffale. Sa di nuovo, nasce e muore rapidamente uccisa da una nuova idea.

Ricerca è **passione, visione curiosa e utilità**. Ho ricercato idee utili per **il sano, il malato e lo studente appassionato**.

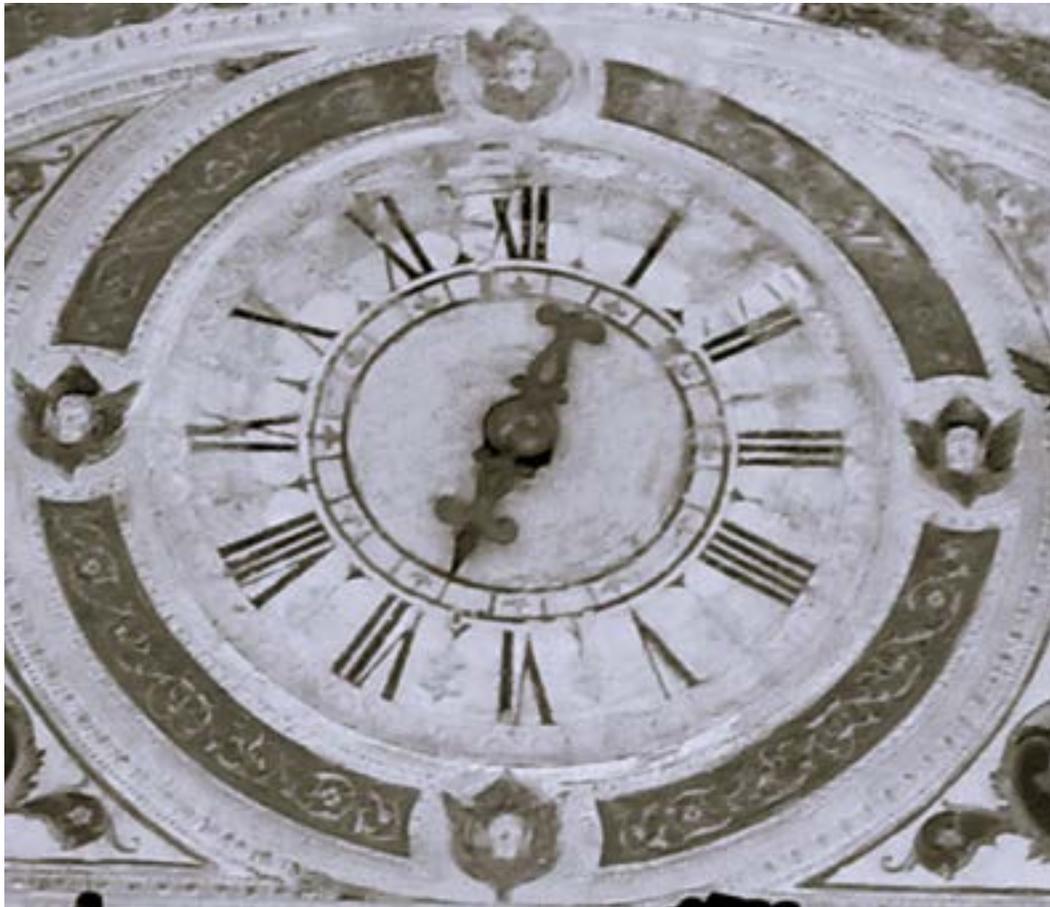
Perché ricerca è trovare una strada ma anche nuova energia.



Roberto Manfredini

Il Tempo. Il tempo che scorre... quanto tempo è passato da quei lontani anni '80 dove un giovane studente di medicina, grazie al suo Maestro, prese una cotta per lo Studio del Tempo. Se la ricerca scientifica fosse un piatto, lo chef nulla potrebbe senza la materia di base più preziosa: la curiosità. Pur tuttavia, altri ingredienti sono necessari, persino decisivi. Pazienza,

tenacia, grinta, coraggio, resilienza. E, soprattutto, tempo. E non importa poi così tanto se quella cucina diventerà da ristorante stellato o da onesta trattoria, se si è sempre dato il proprio massimo e si è felici dentro per avere coronato il sogno di gioventù. Tanto tempo è passato, il giovane studente è diventato senior, ma la cotta per lo Studio del Tempo è ancora lì.



Fernanda Martini

La ricerca scientifica genera conoscenza e le conoscenze conducono alla scoperta. La ricerca di base, in particolare, è la fucina delle conoscenze, senza la quale non esisterebbero le scienze applicate come, ad esempio, la medicina, la chimica farmaceutica e l'informatica, fondamentali per il progresso delle civiltà. Mi piace pensare alle conoscenze come a tanti tasselli di un puzzle all'interno di uno scatolone, apparentemente

disorganizzati e disomogenei tra loro; ma, se adeguatamente posizionati, rivelano un mosaico di senso compiuto. Come ricercatrice di base, sono orgogliosa di essere un "tassello di conoscenza" e di sentirmi parte di un progetto comune superiore che presto o tardi diventerà un "mosaico compiuto" a beneficio dell'intera collettività.



Magda Mensi, Eleonora Scotti

La ricerca è curiosità, è la linfa vitale che ti porta a crescere e a condividere per diffondere il sapere. Come in una staffetta ci si passa il testimone per vincere, nella scienza si trasmette l'informazione ai più giovani stimolando la loro intrinseca curiosità e così prosegue il viaggio insieme nella ricerca.



Mauro Merli

”Una vita senza ricerca non è degna di essere vissuta” Socrate.

La curiosità che ha spinto i nostri predecessori dagli albori della civiltà ha favorito nei secoli lo sviluppo della medicina e ovviamente anche della nostra disciplina.

È con questo atteggiamento di ricerca costante che ho sempre

concepito la professione.

Non saprei immaginare una vita lavorativa basata soltanto sulla mera ripetizione di procedure cliniche. Amo circondarmi di giovani entusiasti e appassionati con i quali intraprendere nuovi progetti che continuano a dare un senso all'attività lavorativa.

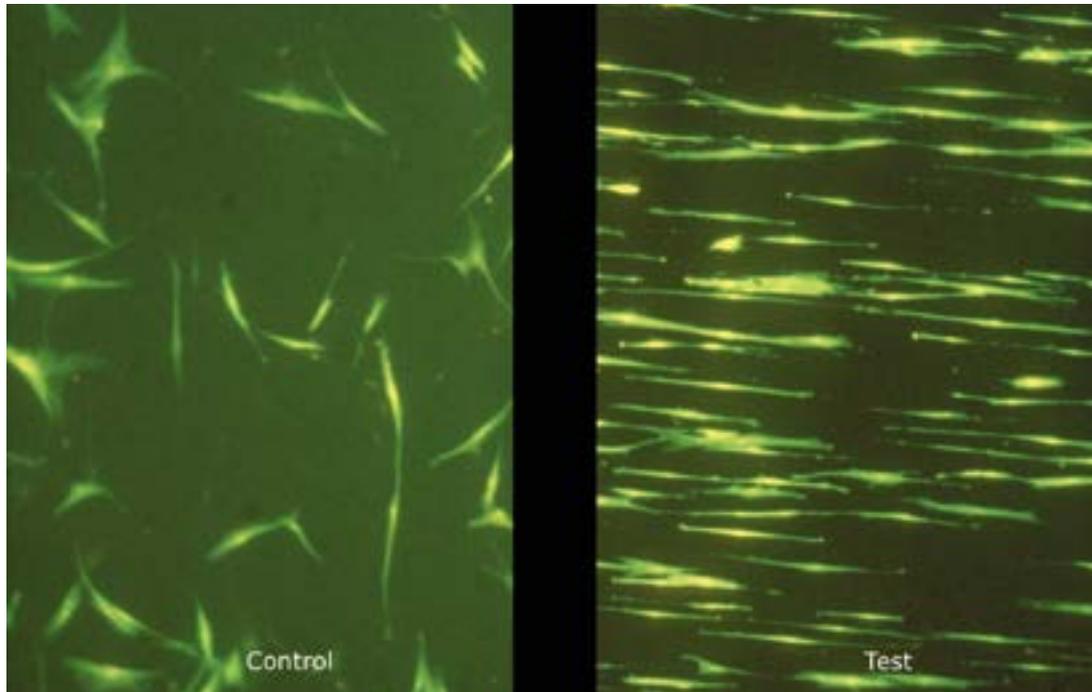


Joerg Meyle

Over the past 40 years, research and the acquisition of knowledge have always had a magical attraction for me and there have been many moments that one can remember and report on. Here's just a small example: it was one late afternoon around 1989 when my technical assistant came to me very excitedly and told me that I had to come to the lab immediately and should have a look at the samples under

the microscope: we had human seeded gingival fibroblasts on structured and not structured surfaces and incubated for 4 h. The image shows the control surface and the test surface after staining with vital fluorescent dye.

I still remember how happy I was and how impressed I was with the result!



Pasquale Minenna

C ONIUGARE CONOSCENZA ED ESPERIENZA

La ricerca scientifica e l'ingegneria biomedica hanno determinato progressi straordinari in odontoiatria.

Ogni specialità, in maniera più o meno rilevante, ne ha beneficiato.

Novità tecniche che naturalmente non modificano gli obiettivi primari del nostro lavoro: ascoltare e comprendere le aspettative dei nostri pazienti.

Sarà quindi la nostra sensibilità professionale che suggerirà il piano di trattamento appropriato, finalizzato ad un recupero funzionale ed estetico ma che abbia in adeguata considerazione le condizioni sistemiche, psico-emotive ed economiche del paziente, ricercando soluzioni terapeutiche, a volte innovative, che siano efficaci e predicibili.

Non inutilmente invasive, non inutilmente complesse.

Terapie più invasive e complesse, non per soddisfare la nostra vanità professionale, ma solo per significativi benefici.

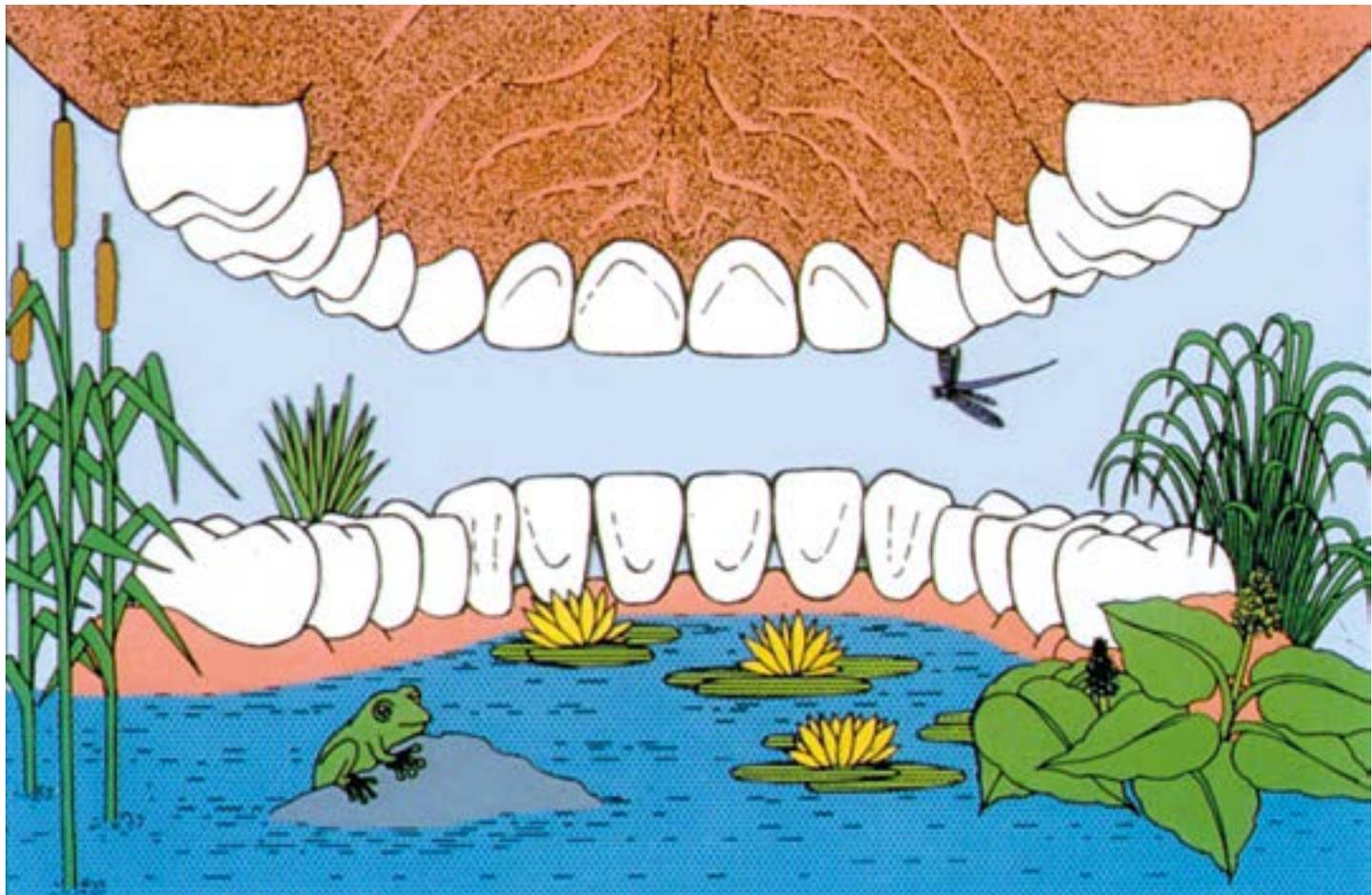


Andrea Mombelli

Drilling, milling, filling, inserting dentures: for many patients, dentistry appears to be a field that mainly deals with precision mechanical work and aims to replace lost tooth substance as artfully as possible. Dental innovations are therefore expected in the areas of technology, equipment and materials. In the future, however, the dental care of the population and general dental health could be influenced much more by innovations that have little to do with precision mechanics

and a lot with biology. If it is possible to put the findings of current and future dental research into practice, if the knowledge about biological processes in the oral ecosystem deepens further and becomes usable for the early detection and treatment of dental diseases, then dentistry will change its face significantly for every patient.

(From a newspaper article I wrote in 1988; awarded with the Kiwanis Award for Dentistry, University of Bern 1989).



Alberto Monje Correa

The very first step in research: meditation seeking creativeness and innovation. This represents the most critical step in research. A lot of hesitations flood my mind. Will these findings contribute to enhance the existing knowledge? Will I have complications in conducting this investigation? Is it real-

ly worthy spending time and energy in assuming this commitment? This is the beauty of research. The lack of certainty makes us being more passionate and inquisitive. For me, there is no better place to brainstorm other than witnessing the dawn walking on the beach in Zahara, Spain.



Giulia Montemezzo

Ci sono luoghi sulla costa Est dell’Africa che periodicamente nel corso della giornata sono soggetti alle maree: l’acqua si ritira per centinaia di metri creando lingue di sabbia e dune che consentono al viaggiatore di arrivare a piedi fino al reef. Il percorso svela allora tutti i tesori che il mare cela e da centinaia di anni le donne durante la bassa marea raccolgono le alghe che vengono coltivate appena sotto la superficie.

Fare ricerca è per me lo stupore innato del mare che si ritira e che svela percorsi nascosti, collegamenti inediti e sentieri inesplorati che consentono di arrivare alla spiegazione delle cose, passo dopo passo, ritrovamento dopo ritrovamento nella consapevolezza che ogni acquisizione è parziale, è solo un tassello piccolo ma necessario, e tutti vi possono contribuire. In un processo che non ha mai fine. Come le maree.



Pasquale Nappi

L'Università aveva organizzato un incontro aperto al pubblico sul tema del risparmio energetico, e dalla platea segnalavano che in alcuni edifici universitari durante la notte restavano accese delle luci. In quell'istante tornai a molti anni prima, quando il Direttore del Dipartimento fece installare timer di spegnimento per impedire ad alcuni, me compreso, di

fare nottata alla scrivania. Così risposi che spesso dietro quella finestra illuminata c'era un ricercatore a cui la passione e la curiosità per la ricerca avevano modificato la cognizione del tempo. E che quella luce non era stata dimenticata accesa ma serviva a illuminare un cammino lungo e impegnativo.



José Nart Molina

One of my sincere privileges in my professional life has been being trained evidence based. This has given me a very solid approach to professional practice benefiting my patients, and a huge advantage compared to other colleagues. It has, of course, encouraged me to be generous and dedicate part of my time to perform research. Research is tedious by nature, requires a team, and is meant to help other peers. There is no research without generosity. Honesty as well, the feeling of

adding value to the society and improving the knowledge to a better care and dentistry practice is payless.

We, as a team, intend to do mostly useful clinical research, answering worldwide questions relevant to our practice. Personally, I have to be thankful to the EFP for strengthen the importance of research in our Perio Department at UIC-Barcelona, and then being helpful to the dental community and recognized internationally.



Ian Needleman

For me, the most important lesson has been developing research teams. At its most sublime, as you see above, it is a co-production, with everyone equally contributing their own expertise and experiences. The images give a glimpse of research teams including people with lived experience of peri-

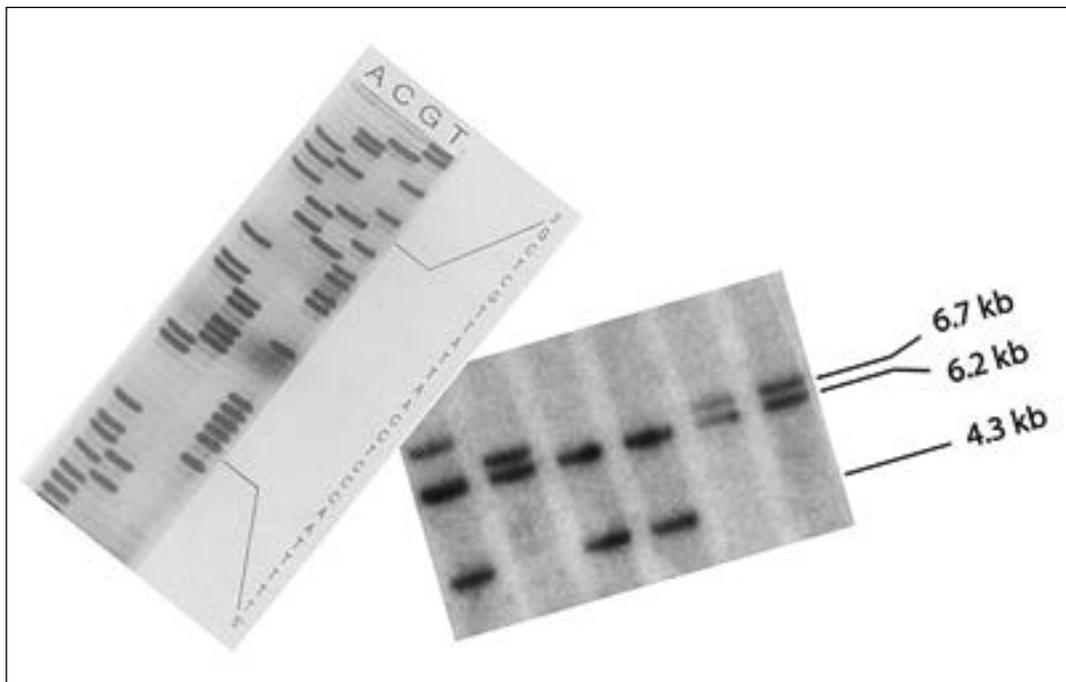
odontal health and general health conditions, academics, policy makers, community representatives and local government. I can tell you that these meetings are lively, productive, and challenging with huge mutual learning. They are also life affirming – what a privilege!



Massimo Negrini

Il chiaroscuro è la base su cui si è sviluppata la genetica molecolare ed anche la mia carriera lavorativa. Il Southern blot, la prima tecnica di analisi molecolare del DNA ed i primi approcci di sequenziamento del DNA si basavano proprio su segnali chiaroscuri captati e resi visibili da una lastra autoradiografica. Segni apparentemente privi di valore acquistavano un significato se messi nel giusto contesto. Comprendere come interpretare tali segni mi ha affascinato fin da studente e portato ad inseguire nel corso del mio lavoro il messaggio che questi segni mi trasmettevano. I segnali chiaroscuri erano in grado

di far trasparire la presenza di anomalie genetiche, il segnale “giusto”, il più difficile da ottenere, era la scoperta scientifica capace di guidare uno studio per anni. Queste ricerche pionieristiche hanno rappresentato la base per tracciare la “retta via” allo sviluppo delle attuali conoscenze. Oggi, le tecniche sono diventate più sofisticate fino a poter definire ogni singolo nucleotide di un intero genoma umano, ma lo scopo della ricerca rimane la comprensione di cosa queste informazioni ci trasmettono, cioè scoperte che producono nuove conoscenze.



Luigi Nibali

Fare ricerca significa guardare quello che altri hanno guardato, ma vederci qualcosa che gli altri non ci hanno visto. Questo è più o meno quello che diceva il vincitore del premio Nobel per la biochimica Albert Szent-György. Credo che stia

proprio qui il significato di districarsi nel chiaroscuro della ricerca scientifica, che spiega il fascino di porsi domande e cercare le risposte. E il bello non è necessariamente raggiungere il traguardo, ma godersi il percorso...



Elisa Orlandini

Vivere la ricerca è stato come partecipare a un viaggio avventuroso alla scoperta di una terra ignota. Un viaggio che l'Uomo ha sempre compiuto per cercare di migliorare la propria vita e quella degli altri, così come è sempre stato fatto

per i continenti nella Storia. Ma in questa avventura la terra da esplorare è il viaggiatore stesso e sembra assai più vasta e complessa di qualsiasi altro luogo geografico, il che rende il viaggio potenzialmente infinito e ancora più affascinante.



Panos Papapanou

For me, producing original research is inextricably linked to a core duty of an academic faculty member: the need and desire to generate new knowledge. I have always felt that reflecting on the translational value of one's own research helps one to become a more engaged and thoughtful teacher. While

the starting point of the research process is always an unanswered question that appears to be important, critical assessment of the empirical evidence collected, and dissemination of the findings to students and peers are part of a virtuous circle that is particularly gratifying!



Alberto Papi

Mi hanno sempre affascinato i valichi.
Non tanto per immaginare oltre, ma per andare a vedere
cosa c'è di là.

Mi ha sempre affascinato cercare la strada per attraversarli e
scoprire cosa c'è di là.

Ci vuole metodo, occorre studiare il percorso e essere attrezza-
ti. E non c'è garanzia che il risultato valga la fatica.

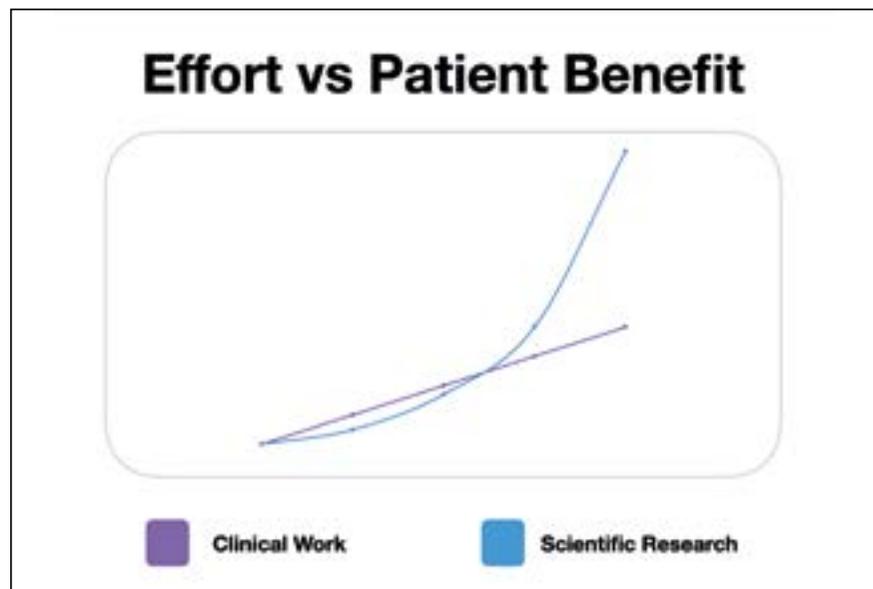
Ma vuoi mettere... vedere di là.



David Penarrocha

I am a clinician; I love this profession and I am grateful for every opportunity to help a patient. However, I am very conscious that our impact as clinicians is limited by the fact that it depends linearly on our presence and our 2 hands. When I managed to defend my PhD and found for the first time my first publications in PubMed, I suddenly understood the lev-

erage that Scientific Research gives us to influence positively other colleagues and, subsequently, help many more patients, through time and space. Fifteen years later it still wonders me that any question, even the most simple one, that we take the time and effort to answer by a well-planned investigation, will be supported by the exponential power of Scientific Research.



Miguel Penarrocha

Learning is a slow process of improvement accomplished with effort. All you must do is decide to do it, what other taught you. Based on repetition we create work habits and we achieve expert excellence. On this basis we explore the creativity of the master.

Good investigators are necessarily good workers. Inspiration or a new idea can come at any time, but it is more probable to take it and give it fruit if it arrives while we are working. Humans do not have the ability to create thoughts about any-

thing, we can only make changes or recreations starting from the things we know. New ideas are produced when our mind understands and dominates known processes and faced with a new question, creates small variations or new plans based on the knowledge of the moment. At the same time, we recognize to the investigators that they preceded us in the study of science, through the effort of their hands we build our quests and creations.



Maria Letizia Penolazzi

C'è sempre un altro punto di vista. C'è sempre un altro aspetto, una prospettiva che proprio non avevi considerato per osservare veramente il dato scientifico, l'esperimento. Ecco, fare ricerca in team significa esattamente questo: non appena il "darsi una mano", ma aprire nuovi orizzonti. A volte scontrarsi perché non sempre i punti di vista coincidono. Ma quanta ricchezza nasce da questo sguardo!



Andrea Pilloni

Gli occhi non saranno mai gli stessi quando finiscono sopra le due lenti del microscopio.

Il biologo riceve inevitabilmente segnali diversi da quelli che arrivano alla mente del clinico, quando finalmente si ricorda che il mondo cellulare può raccontare quello che potrebbe fare per lui.

Sin dal primo giorno, è impossibile che io me lo sia dimenticato.

112



Giovan Paolo Pini Prato

All'inizio della mia lunga carriera sono stato orgoglioso e spesso troppo lusingato dei risultati della mia appassionata attività scientifica. Anni dopo, avendo invece realizzato che la mia attività clinica era stata effettuata prevalentemente su una popolazione di pazienti molto selezionata, pensai con insofferenza che forse per questo, la mia ricerca aveva un valore alquanto limitato, di "nicchia", difficilmente generalizzabile ad altre comunità. Tutto cambiò quando ad un Congresso in Buenos Aires, mi avvicinò una parodontologa che proveni-

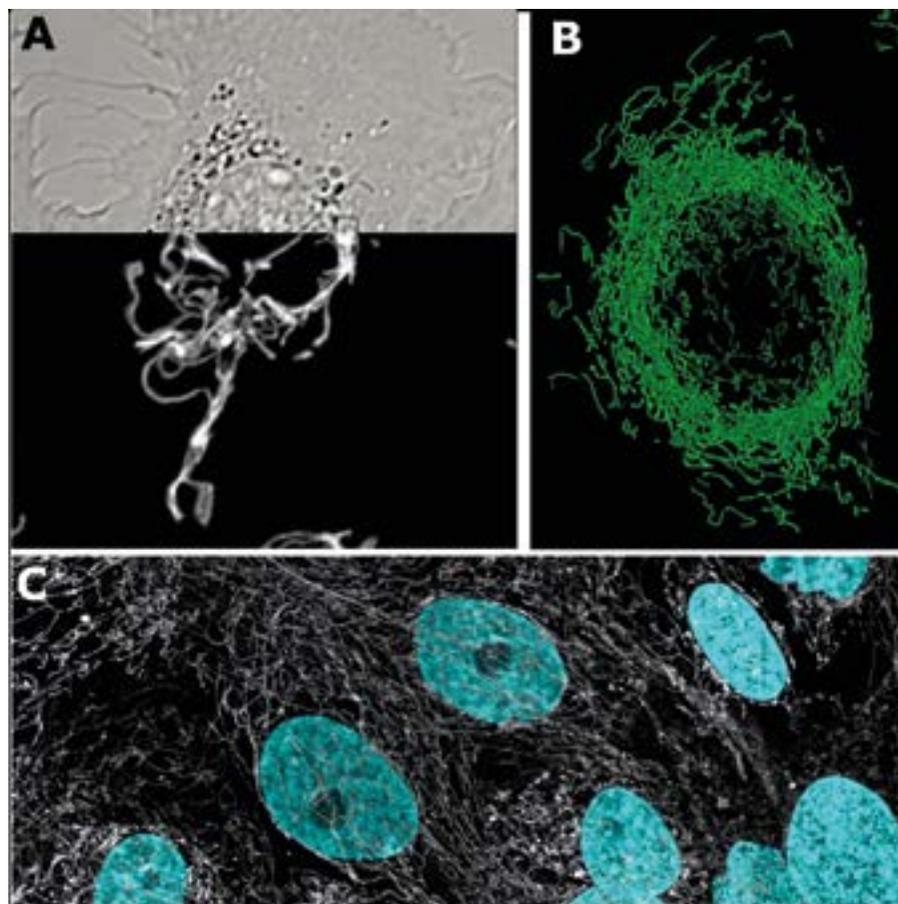
va, dopo due giorni di un interminabile viaggio, da Ushuaia una lontanissima città nella Terra del Fuoco. La collega mi ringraziava perché, avendo messo in pratica alcuni dei miei suggerimenti sui pazienti di quel lontano paese, era riuscita a migliorarne la qualità della vita. Quelle parole indimenticabili mi colpirono profondamente; allora rivalutai il mio lavoro comprendendo come una ricerca, anche piccola, ma costruita su solide basi scientifiche, abbia una valenza universale.



Paolo Pinton

Da sempre ho coltivato una passione per la ricerca, sfruttando ogni opportunità per far luce sui meccanismi che regolano ciò che osservo. Tuttavia, è stato solo quando ho osservato per la prima volta i mitocondri attraverso gli oculari del microscopio che ho compreso il mio desiderio di dedicarmi alla ricerca di base. Nel corso degli anni, mi sono sempre più convinto che sia proprio dalla ricerca di base che possiamo ottenere risultati creativi e innovativi. In laboratorio, iniziamo

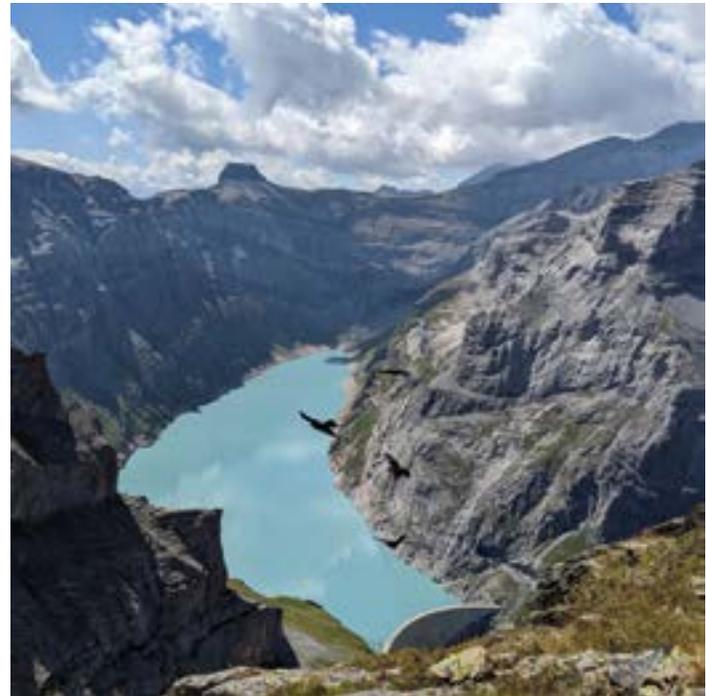
osservando le cellule in modalità “chiaro” (immagine A porzione superiore: cellula gliale), per poi passare alla modalità “scuro” in cui evidenziamo solo i mitocondri in fluorescenza (immagine A porzione inferiore della stessa cellula gliale). È proprio grazie al contrasto chiaro-scuro che possiamo studiare la danza dei mitocondri (immagine B: cellula tumorale del collo dell’utero) o le loro relazioni con il nucleo (immagine C: cellula tumorale della mammella).



Maria Roberta Piva

Le persone di Scienza possiedono quella tenacia ad immaginare orizzonti ampi e a coltivare la libertà degli “andersdenkenden” (diversamente pensanti) nonostante rumori, ostacoli, momenti grigi. Durante la mia carriera accademica ho avuto la fortuna di incontrare persone che mi hanno insegnato che lo studio, la modestia, il confronto e il pensiero dinamico sono elementi cruciali nella ricerca scientifica per far nascere intuizioni geniali e promuovere l’avanzamento della conoscenza e

del progresso. Per i valori e le esperienze vissute sento di appartenere a quel tipo di comunità scientifica che, perseguendo il bene collettivo, è consapevole del rischio di pungersi con le spine, ma fiduciosa dello sbocciare del fiore; è pronta alla fatica nell’intraprendere la salita, ma affascinata dalla meraviglia che la cima raggiunta riserva; è allenata alla sfida nel cercare tracce nascoste, ma gioiosa e divertita della sorpresa trovata.



Antonella Polimeni

Il mio obiettivo, sin da quando ero una giovanissima studentessa, era diventare medico. Crescendo, poi, si è aggiunta la passione per l'insegnamento e la ricerca scientifica. Ed ho compreso, quindi, che la mia strada, seppur complessa, era tracciata: diventare un medico universitario; coniugando così la mia vocazione di una vita ai miei interessi più recenti. Ricordo ancora con grande emozione quando iniziai le mie attività di ricerca sin dalla Scuola di Specialità, focalizzandomi da subito sull'età pediatrica ed in particolare sulla crescita den-

to-cranio-facciale e le relative alterazioni ortognatodontiche. Un lungo percorso di impegno, studio e dedizione, che mi ha portato alla realizzazione a livello clinico di un Centro dedicato a bambini con una sezione dedicata ai più piccoli con bisogni speciali. È da quel momento, infatti, che ho acquisito la piena consapevolezza di avere realizzato ciò che sin da ragazza era la mia aspirazione più grande: essere al servizio dei più giovani, integrando ricerca, didattica e assistenza.



Mattia Pramstraller

Ricerca scientifica significa confronto, collaborazione, scambio di idee, opportunità di conoscere colleghi che in alcuni casi sono diventati amici e poter crescere assieme a queste persone per esprimere il nostro potenziale. Ho iniziato a collaborare con il centro di ricerca nel 2008, oltre 15 anni fa... Con questa equipe di professionisti ho potuto

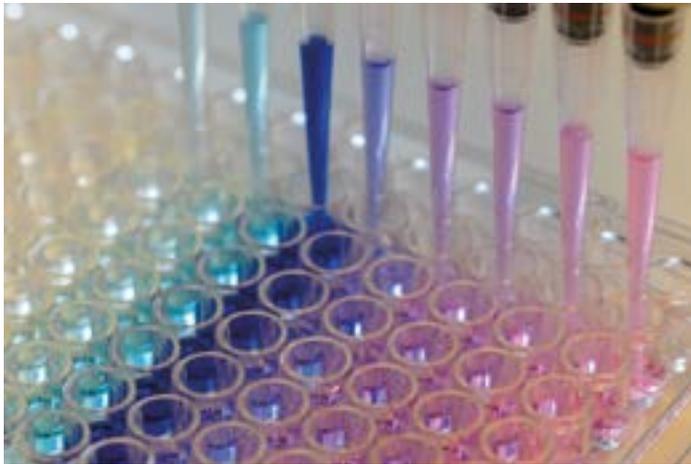
seguire le mie passioni, ovviamente con alcuni sacrifici... e facendomi indirizzare dai giusti mentori ho potuto percorrere la mia "pista", simile a quella di tanti altri ma con le variazioni, cambi di direzione, curve, salti e panorami che fossero giusti per me.



Philip Preshaw

Science is Art, and Art is Science. Learning the skills of the research laboratory, such as pipetting, or running ELISA plates and PCR experiments, revealed to me a stark beauty in that technical and analytical environment. The same is true in the clinic; the balance between the soft and hard tissue and the proportions of the face all contributing to the appreciation of the aesthetics of the smile. My passion is the generation of new knowledge via research, based on data which although

appearing inviolate, must nonetheless be interpreted in the context of the study. This interpretation introduces the art that influences the scientific discovery and dissemination. My other passion is photography, which is also relevant in science and periodontology. The images are generated via digital technology to produce aesthetic outputs such as those seen when looking through the forest into the sky, and imagining the next image, the next research, the next experiment.



Maura Pugliatti

30 Marzo 2007: quella mattina, presso l'Università norvegese di Bergen, emozionatissima, restavo per ore in piedi dietro un podio a presentare i miei dati epidemiologici sardi sulla sclerosi multipla e a difendere il mio lavoro di PhD davanti a due docenti di neurologia e biostatistica, calati nel loro spietato ruolo di controrelatori...

23 Febbraio 2024: quella mattina, presso l'Università norvegese di Bergen, emozionatissima, restava per ore, in piedi dietro un podio a presentare dati epidemiologici norvegesi sulla sclerosi multipla e a difendere il suo lavoro di PhD una ragazza

norvegese, davanti a me, calata nel mio spietato ruolo di controrelatrice...

Ho vissuto la geografia attraverso studi di popolazione, ho collezionato maestri in tutti i continenti del mondo, trasformato, attorno ad una ipotesi scientifica, colleghi in amici. Ho rincorso latitudini per capire l'effetto della luce solare nella patologia neurologica, vissuto tempi esterni frenetici e interni di riflessione. A 30 anni dall'inizio di questo affascinante percorso, è chiaro il filo conduttore della mia vita.



Alessandro Quaranta

La ricerca scientifica per me è un'eredità familiare e attraverso di essa perseguo la mia missione personale di condividere conoscenza e innovazione, in modo da rendere il mondo un posto migliore.

120



Marc Quirynen

The motto of the Periodontology Department in Leuven (Belgium) is: *“what can be asserted without evidence can be dismissed without evidence”*. Our final goal as researcher therefore is to establish the “evidence” for changes that significantly improve quality of life. This is an enormous responsibility, but simply our duty to the society (university, government, and at the end the population).

My entire life was driven by research, trying to understand why “certain things” happened in the clinic or in the lab. A

coincidence does not exist, there is always somewhere an explanation. *“If we knew what it was we were doing, it would not be called research, would it?”*

A condition sine qua non is that our research should always remain selfless, without any pressure from the industry; critical and with honest reporting.

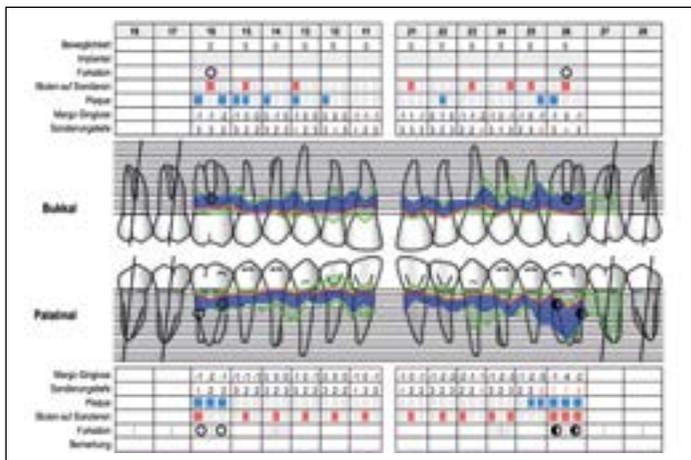
“Wisdom is not a product of schooling but of the lifelong attempt to acquire it (Albert Einstein)”.



Christoph Ramseier

In the mid-1990s, as a dental student, I would tediously draw periodontal charts by hand for patients with severe periodontitis, a process that took 30 to 40 minutes each. The early 2000s brought a change in technology; I taught myself Adobe Flash, which led to the creation of the online periodontal charting tool located at www.periodontalchart-online.com. Launched on my web server in 2008, it was available in English, German, French, and Italian by 2010, generating international interest. This innovation attracted worldwide

collaboration, with colleagues offering translations in several languages. The tool has since become an important global resource for education and clinical practice, reaching 1,800 daily users from different cultures around the world. Its widespread adoption and linguistic diversity not only underscore a unified commitment to oral health, but also fosters deeper cross-cultural respect and understanding, exemplifying how technological advances can bridge gaps and enhance global healthcare collaborations over time.



Giulio Rasperini

La ricerca, la clinica e la didattica sono per me sempre state concatenate ed inscindibili, infatti una dà forza ed ispirazione all'altra.

Se ciascuna di queste attività viene affrontata con curiosità, umiltà e condivisione con colleghi e studenti offre una grande

opportunità di crescita personale e professionale.

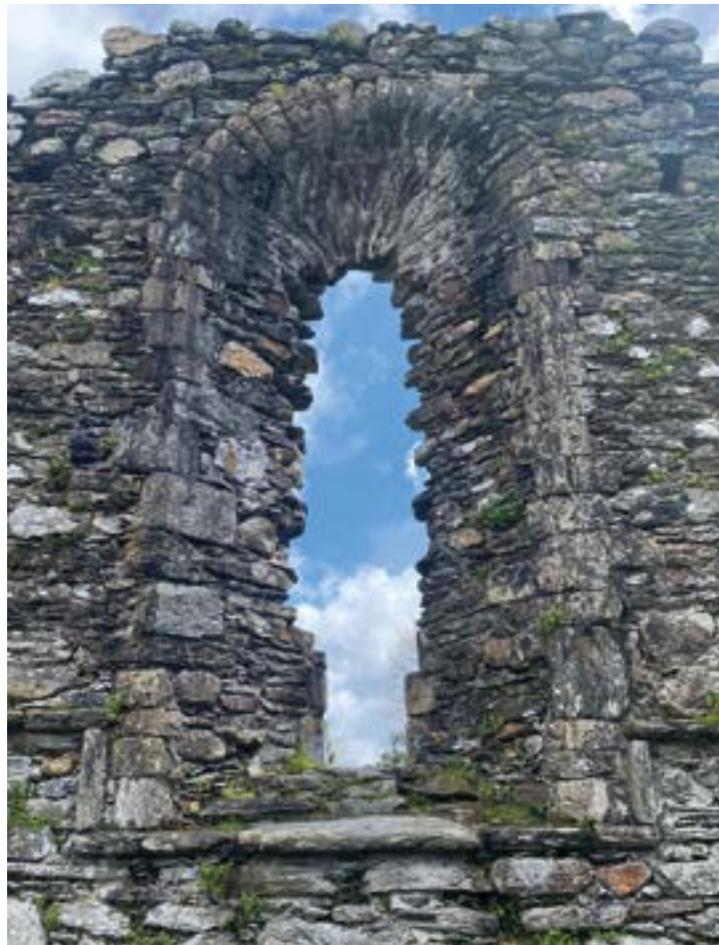
Ho scelto una foto di un'aula dell'Università degli Studi di Milano durante una lezione perché condividere con gli studenti le proprie conoscenze è uno dei momenti più belli di questo lavoro.



Stefan Renvert

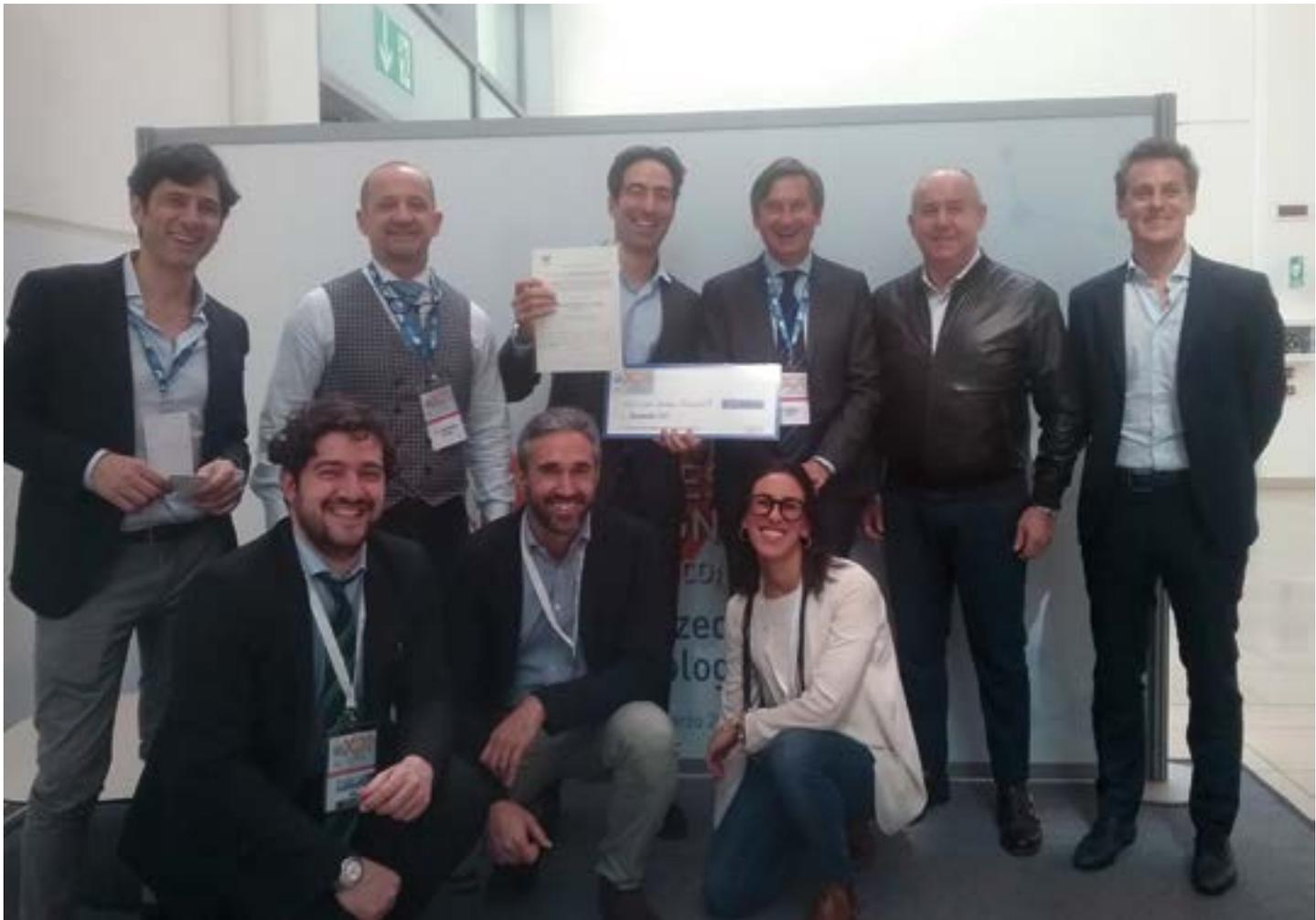
My passion lies in improving patient care and treatment outcomes. By conducting rigorous clinical research, I evaluate the effectiveness of different treatment techniques to promote oral health. Witnessing the positive changes in my patients' lives resulting from my research is incredibly rewarding. Whether it involves pioneering new treatments or identifying factors contributing to overall well-being, my goal is to impact the lives of those I care for. Collaborating with other researchers and healthcare profes-

sionals, I am proud to contribute to advancing dentistry. I am committed to pushing the boundaries of treatment innovation and striving to improve oral health for all individuals. I am grateful for the opportunities my career has provided and excited about the prospects of making a meaningful difference in my patients' lives. Additionally, my research has led to incredible experiences, such as making friends globally, travelling, and mentoring young students at the start of their research careers.



Luca Orio Riccardi

Anni indimenticabili di lavoro, di scambio di idee, di rapporti personali soprattutto con giovani colleghi che mi hanno arricchito professionalmente ed umanamente, insegnandomi a varcare il limite tra aneddotica ed evidenza scientifica, comprendendone il significato ed offrendomi una nuova visione nella mia attività clinica.



Alessandro Rizzi

Se riguardo questa foto di diversi anni fa rivedo gli inizi della mia carriera: ero desideroso di applicare i miei studi, di apprendere e approfondire tecniche nuove. A farne le spese erano spesso arance o i più disparati oggetti su cui ero solito esercitarmi! Ad oggi mi rendo conto di quanto quelli anni di paziente formazione siano stati utili.

La Ricerca Scientifica si è sempre posta come la Via per perseguire un percorso di eccellenza della mia professione.

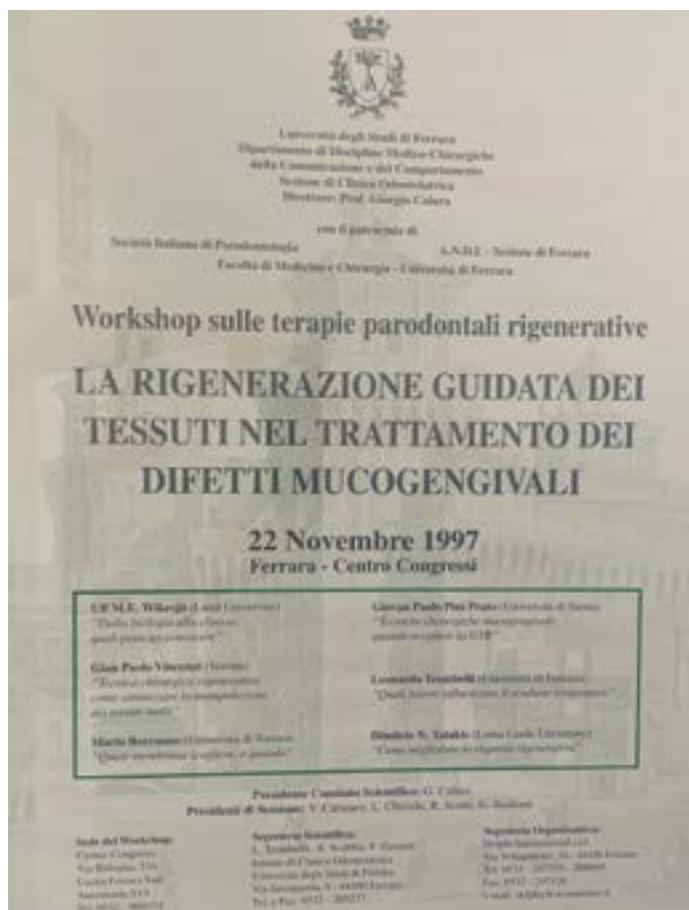
Mi rendo conto, oggi come allora, di come il tempo scorra veloce ma trattenga con sé il frutto dell'esperienza che ho avuto la fortuna di coltivare e condividere nel contesto del virtuoso gruppo di Parodontologia di Ferrara. *Ad maiora!*



Mario Roccuazzo

Era l'autunno del 1996, e io ero un giovane frequentatore del Reparto di Parodontologia dell'Università di Torino. C'era molto entusiasmo allora per le possibilità di guidare la rigenerazione dei tessuti mediante membrane. Una mattina ho ricevuto una telefonata dall'Università di Ferrara, con l'invito a tenere una relazione nell'ambito di un convegno organizzato per Novembre. Ricordo ancora l'emozione che è diventata ancora più intensa quando Leonardo Trombelli precisava che

il convegno era previsto per il Novembre dell'anno successivo. Accettai senza esitazione e senza neanche dover consultare la mia agenda, che allora era assai libera. Mi sono ritrovato quindi nel novembre 1997, con i grandi Wikesjö, Vincenzi, Pini Prato e Tatakis, a presentare i risultati di uno dei primi study split-mouth, sull'impiego delle membrane in chirurgia mucogengivale. Ora quelle tecniche chirurgiche sono obsolete, ma non dimenticherò mai la gioia e l'emozione di quella giornata.



Mario Romandini

Ogni professionista sanitario può decidere di intraprendere tre diverse carriere: clinica, docenza, ricerca. Tuttavia, ho sempre pensato che l'unico modo per eccellere e raggiungere il massimo livello in ciascuna delle tre componenti sia svolgere tutte contemporaneamente. È per questo che, pur essendo principalmente un clinico, cerco personalmente sempre di bilanciare le tre dimensioni.

Se però parliamo di impatto... le attività cliniche coinvolgo-

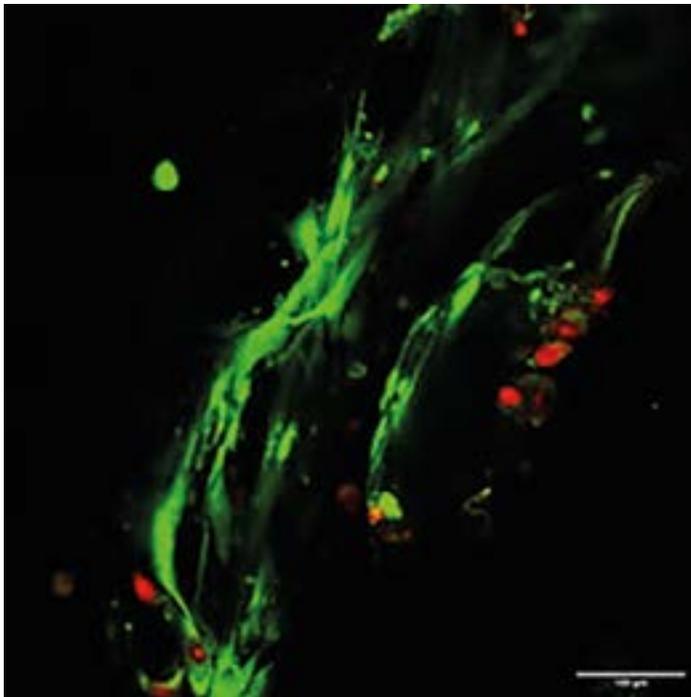
no il trattamento di un paziente alla volta. Con la docenza, l'impatto si moltiplica, istruendo cinque/dieci/cinquanta persone su come trattare ciascuno un paziente nello stesso lasso di tempo. Ma è la ricerca, la ricerca di qualità, a generare un impatto esponenziale, influenzando milioni di professionisti nel mondo, ciascuno dei quali tratterà il suo paziente in quella stessa unità di tempo. Questa responsabilità è una delle ragioni per cui amo la ricerca!



Roberto Rotundo

“Non c'è cura senza ricerca”. È uno dei motti su cui si basa l'istituzione ospedaliero-universitaria a cui appartengo: il San Raffaele di Milano. Ed è, guarda caso, la frase a cui personalmente mi sono ispirato sin dagli inizi della mia attività clinica e di ricerca. Avere da sempre la curiosità e la passione di comprendere il perché delle cose mi ha spinto a guardare le problematiche presentate dai pazienti con occhi volti a dare risposte concrete alle loro domande. E certezze

alle loro paure! Osservare, ascoltare, comprendere e rispondere nel pieno rispetto delle diversità rappresentano attitudini fondamentali per chi, a mio parere, si accinge ad esercitare un'attività di relazione verso il prossimo. Dal macro al micro o dal micro al macro non sono altro che passaggi di sguardi diversi dello stesso soggetto: cambiano solo le prospettive. A noi coglierne il senso.



Cristina Saletti

Giovane laureanda in medicina mi ero innamorata dell'epidemiologia e statistica medica in un periodo in cui i "calcolatori" per elaborare i dati raccolti erano inaccessibili alla gente comune ed appannaggio esclusivo di aziende o gruppi di ricerca. Si iniziavano ad utilizzare i primi PC ed io ero una frequentatrice assidua della sala computer della biblioteca universitaria. Giravo con decine di floppy disk sui quali caricavo le serie di dati da analizzare fornitemi dai vari professori che,

avendo intercettato la mia passione, mi commissionavano elaborazioni e statistiche sui più disparati argomenti. Quell'esperienza giovanile ha rafforzato in me il concetto che tutti noi, consapevolmente o inconsapevolmente, *facciamo giornalmente ricerca*, sperimentando azioni, processi, situazioni che hanno un unico obiettivo: migliorare il contesto in cui viviamo e lavoriamo e, in questo, migliorare noi stessi.



Giovanni Salvi

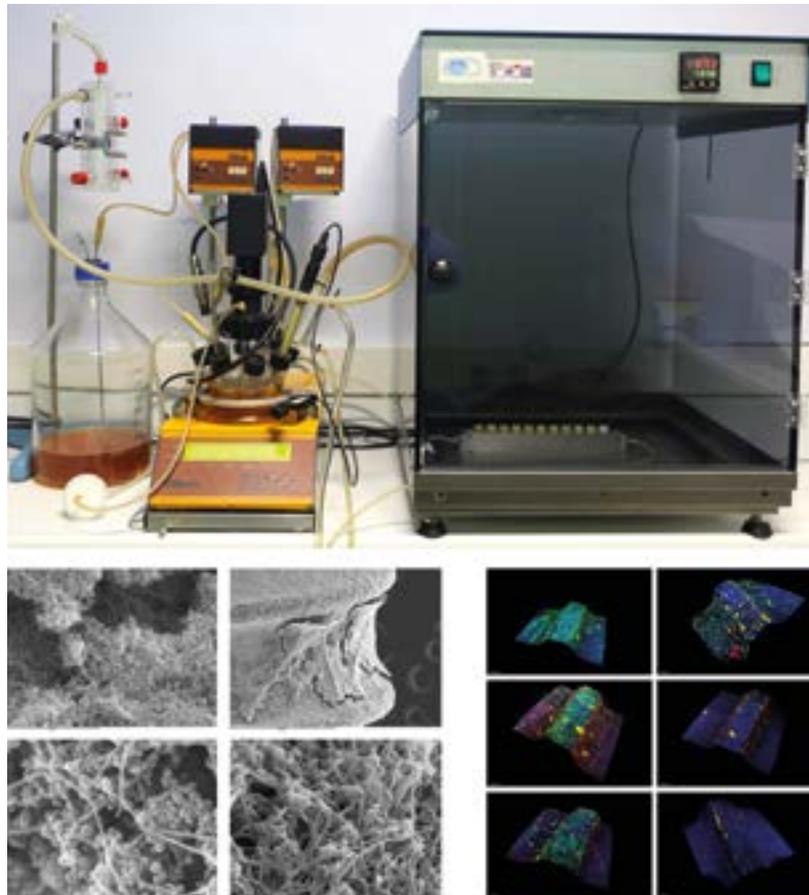
Ho iniziato ad apprezzare pienamente la qualità dei tessuti parodontali rispetto a quella dei tessuti peri-implantari dopo aver terminato un lavoro clinico sulla reversibilità della mucosite sperimentale: gli impianti nel cavo orale non sostituiranno mai denti naturali ma solamente quelli già mancanti.



Mariano Sanz

After many years growing bacteria in culture and evaluating their characteristics and pathogenicity, we discovered that in the oral cavity these bacteria grow in biofilms and the properties of these bacteria when growing in communities, such as in biofilms, are very different compared to when they grow planktonically. We were depressed thinking that our research efforts had been futile, but we pursued and looked at different ways to study bacteria in biofilms, until we were able to devel-

op our multiple species biofilm in vitro biofilm model. After different modifications and use of sophisticated bioreactors we are now able to grow these biofilms in many different surfaces, such as implant surfaces, and study the behavior of these biofilms under many different conditions and environments. In research we cannot become stagnated, we need to learn from the past, but always be alerted to innovate and be opened to new advances and technologies.



Ludovico Sbordone

Penso che spesso nella ricerca la corretta interpretazione dei dati dipenda dalla integrazione della osservazione da più punti di vista, la realtà delle cose non è sempre quella che si presenta per prima o con maggior visibilità.



Alessandro Scabbia

La ricerca è una porta sempre aperta attraverso la quale entrare ogni giorno con curiosità, senza pregiudizi né gelosie, condividendo il proprio lavoro e le proprie idee con gli altri, in

un percorso continuo che non può mai mettere in conto traguardi. La mente sempre aperta verso il mondo e le persone. Solo per il bene comune.



Chiara Scapoli

Qualcuno ha scritto che gli organismi evoluti mostrano un forte istinto ad esplorare l'ambiente. Una curiosità che nell'uomo ha portato prima a rispondere alle necessità della vita quotidiana e, una volta risposto, è restato il desiderio della conoscenza cercata solo per il sapere. Mi sono sempre occupata di Genetica e continuo a farlo. Rendere una passione la propria professione è sicuramente un privilegio. Ho messo determinazione nel fare questo lavoro e spesso mi chiedevo

dove la prendevo. L'ho scoperto parlando con i "non addetti ai lavori", perché ad ogni genetista capita di scontrarsi con il diffuso timore della diversità. Far sapere quanto la diversità tra gli uomini sia invece fondamentale per la vita, cosa che noi genetisti sappiamo da sempre, rinforza la mia determinazione. Introdurre gli studenti a queste conoscenze è fonte di soddisfazione. E per questo il mio lavoro continua ad appassionarmi.



Gian Pietro Schincaglia

Amicizia, nuove idee, creatività e collaborazione internazionale. Questo descrive la mia esperienza con il centro di ricerca.



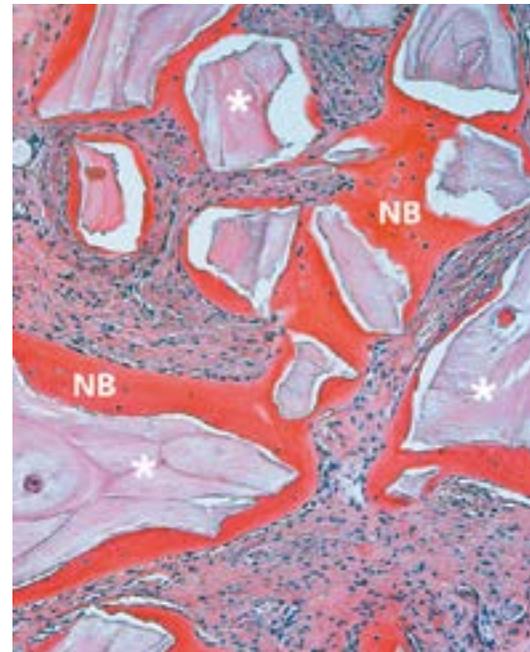
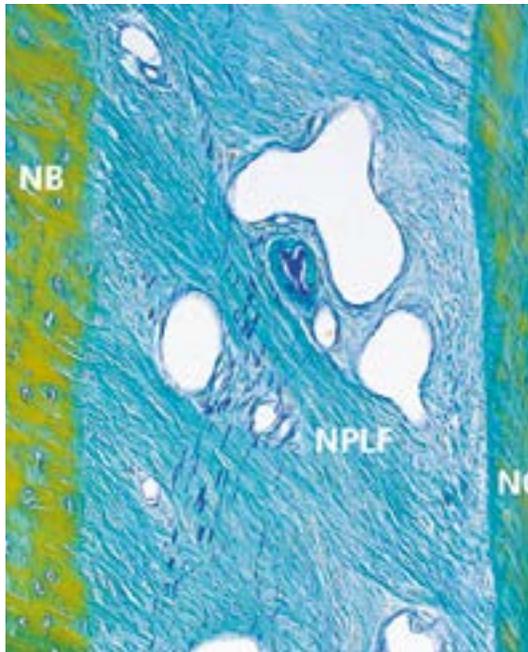
Anton Sculean

Translational research in regenerative periodontal therapy: from the lab to the clinic

The ultimate goal of reconstructive/regenerative periodontal therapy is the complete restoration of the tissues lost due to periodontitis or trauma with tissues that are structurally and functionally the same.

Translational research, as the name suggests, “translates” research findings from laboratory experiments into clinical ap-

plication to improve the outcomes of various treatment procedures. The transfer of basic research to clinical application requires in-vitro laboratory experiments followed by studies in animal models to determine the safety and early-stage effectiveness of new technologies. Ultimately, the findings need to be validated in clinical settings thus aiming to improve the outcomes of reconstructive/regenerative periodontal procedures.



Nicola Segata

Quando abbiamo iniziato a studiare il microbioma umano, esistevano i pupazzetti solo dei batteri patogeni che erano famosi in quanto molto studiati e con una brutta fama. Un'intensa ricerca durata diversi anni nel campo della metagenomica ha permesso al mio laboratorio di scoprire centinaia

di nuove specie batteriche associate a funzioni benefiche del nostro microbioma, ed è stato emozionante trasformare alcuni di essi - il *Cibionibacter cuicibialis* e il *Catenibacterium tridentinum* - in nuovi pupazzi per promuovere le componenti positive del nostro microbioma.



©UniTrento - Ph. Federico Nardelli



©UniTrento - Ph. Roberta Marconi

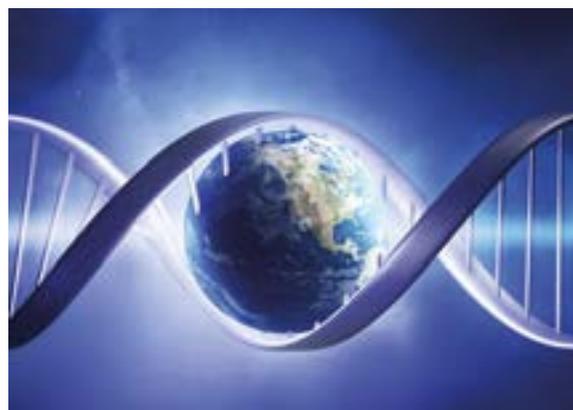
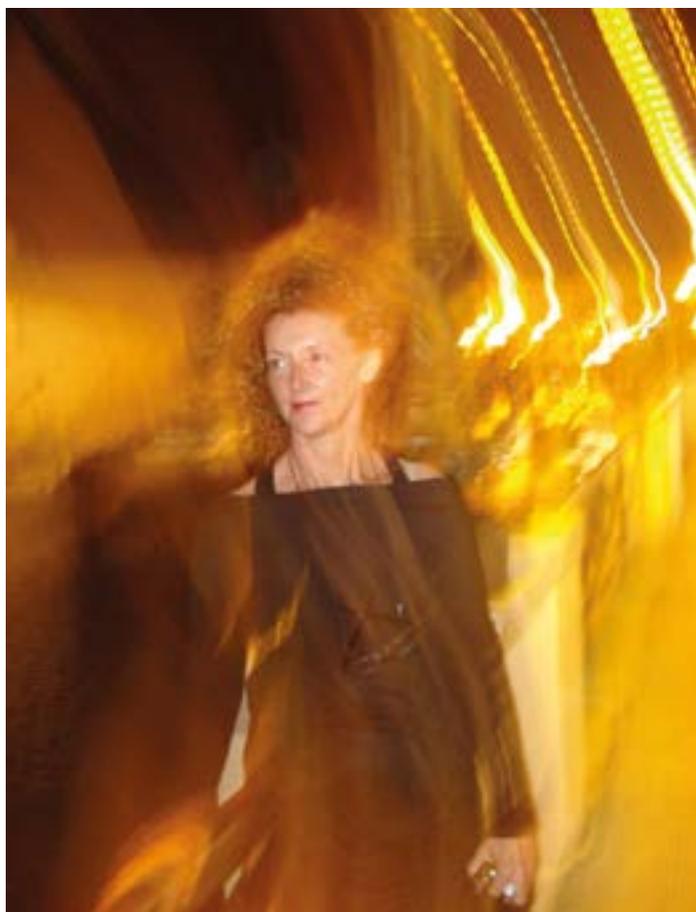
Rita Selvatici

La mia attività di ricercatrice è iniziata molti anni fa. Ho avuto il piacere di incontrare persone e colleghi di grande spessore che mi hanno introdotto alla ricerca e mi hanno sempre stimolata alla discussione.

Ho iniziato studiando i segnali di trasduzione in modelli cellulari normali e patologici e ho proseguito dedicandomi alla diagnosi di malattie genetiche ereditarie applicando le tecnologie molecolari più innovative. Oggi sto utilizzando le tecnologie

di sequenziamento massivo per migliorare la resa diagnostica di pazienti con Malattie Rare ancora senza diagnosi. È un lavoro di grande impegno, responsabilità ma anche di grande soddisfazione.

È il lavoro che ho scelto di fare tanti anni fa perché mi è sempre piaciuto, mi ha appassionato, stimolato ma soprattutto continua a stupirmi.



Mattia Severi

“Questa frase non ha senso logico né biologico”. Era l'autunno del 2017, e, nella biblioteca della clinica odontoiatrica di Ferrara stavo assistendo alla correzione del primo articolo scientifico scritto di mio pugno. L'arbitro era il mio Maestro. Me lo ricordo come fossi oggi, la presi male quella frase, una doccia gelata. Eppure, e negli anni l'ho interioriz-

zato, quel primo draft era stato scritto prima ancora che mi ponessi il dubbio di cosa rappresentasse quella frase. Perché ricerca scientifica è dare una spiegazione logica a un processo biologico. È dare un senso logico al più nobile processo biologico, la vita stessa. Da allora, me la ripeto tutti i giorni quella frase.

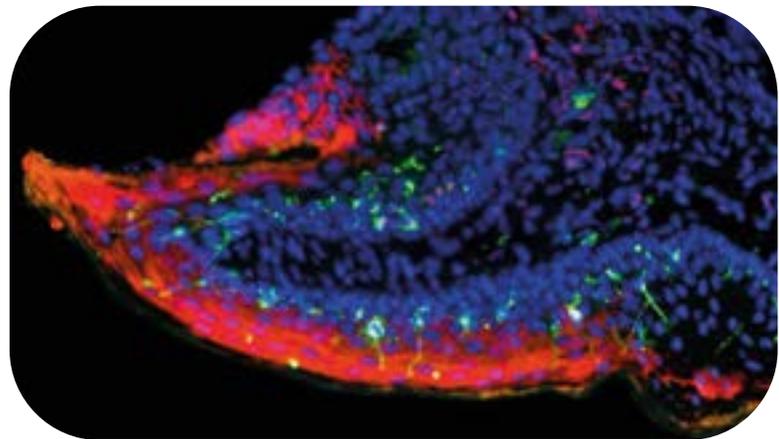
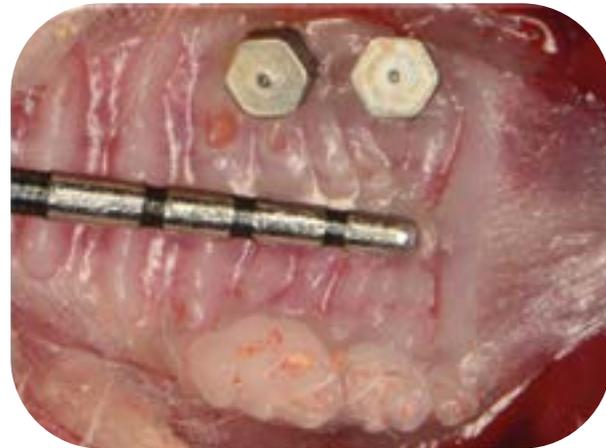
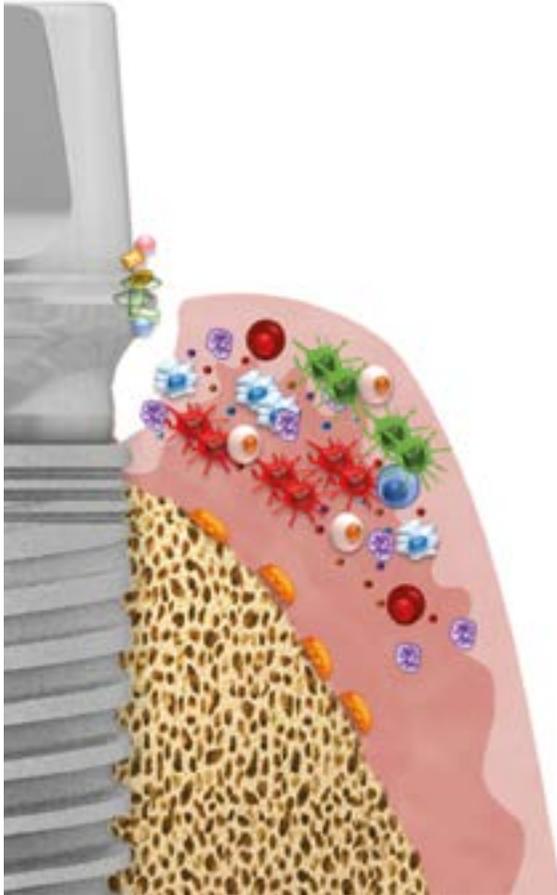


Lior Shapira

Research means looking for new opportunities and venues all the time. In 2015, I was sitting in the University cafeteria with my former student Asaf Wilensky and Gabriel Nusbaum, discussing our next steps for exploring oral health issues. For many years, we studied the pathogenesis of periodontitis in a mouse model. The group's brainstorming led us to conclude that there is a "dark hole" in understanding a new emerging disease, Peri-Implantitis. Together, we decid-

ed that if we want to understand this disease's pathogenesis better, it is crucial to develop a model of in mice. It took us over a year, and the first model (Tzach-Nahman et al., 2017) was constantly modified (Heyman et al., 2020). Together with our ambitious students, this line of research led to a series of high-quality publications, research awards (EFP, Jaccard), and, most importantly, the exploration of the unknown. Brainstorming is the first brick in a long-term research journey.

142



Michele Simonato

Abbiamo parole solo per quello che conosciamo.
La ricerca è un'avventura che allarga il nostro sguardo e ci regala nuove parole.



Anna Simonelli

Ho sempre guardato con ammirazione quelle persone che sono in grado di distinguersi per la loro originalità, che non si fanno notare mettendosi forzatamente in mostra ma “brillando” per creatività ed intelligenza. Persone oneste, che lavorano incessantemente per il raggiungimento dei loro obiettivi e riconoscono senza invidia i traguardi raggiunti dagli altri. Se la Ricerca fosse una persona, incarnerebbe tutte queste caratteristiche. È LEI, che ho cercato di affiancare ed emulare in questi ultimi 15 anni. Insieme a LEI ho affrontato nuove

sfide e raggiunto traguardi che non pensavo di poter ottenere. È sempre LEI che mi ha preso per mano e, attraverso percorsi pericolosi, mi ha consentito di ampliare gli orizzonti culturali, nella consapevolezza che molto rimane ancora da imparare. Non è di certo facile starle dietro: ci vuole una buona dose di pazienza, perseveranza, cervello e cuore ma la fatica fatta per raggiungere ciascuna vetta è stata sempre ampiamente ripagata da panorami mozzafiato dai quali già era possibile intravedere la meta successiva.



Dagmar Else Slot

Science

Collaborating with others

Inventing new insights

Evaluating old ideas

Never a dull moment

Coldplay: Nobody said it was easy (The Scientist)

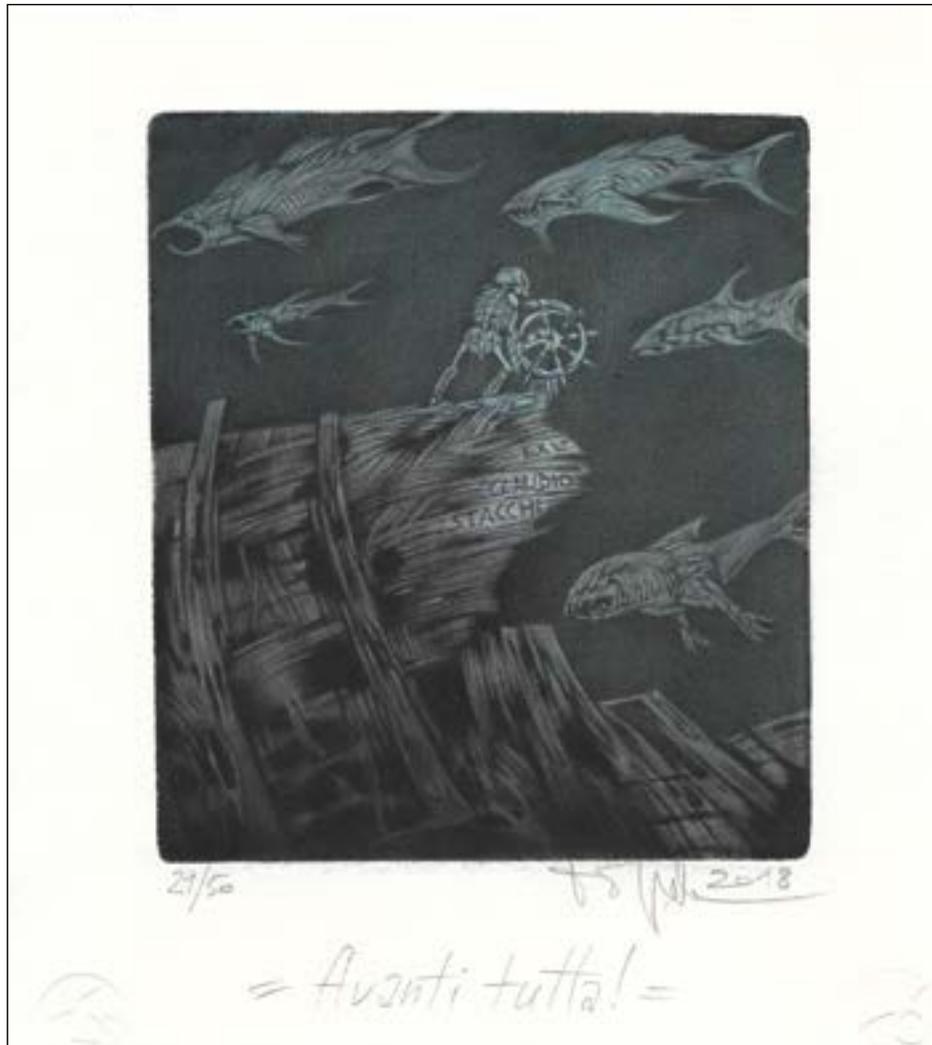
Enjoying every minute!



Claudio Stacchi

Il privilegio di occuparsi di ricerca è per un clinico un'opportunità unica per continuare ad accrescere e sedimentare meglio le proprie conoscenze. Questo continuo apprendere e mettere in discussione ipotesi e certezze sia proprie che altrui

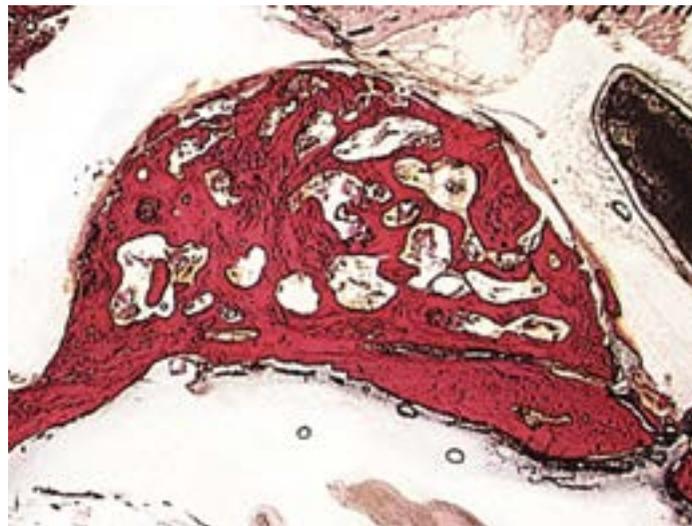
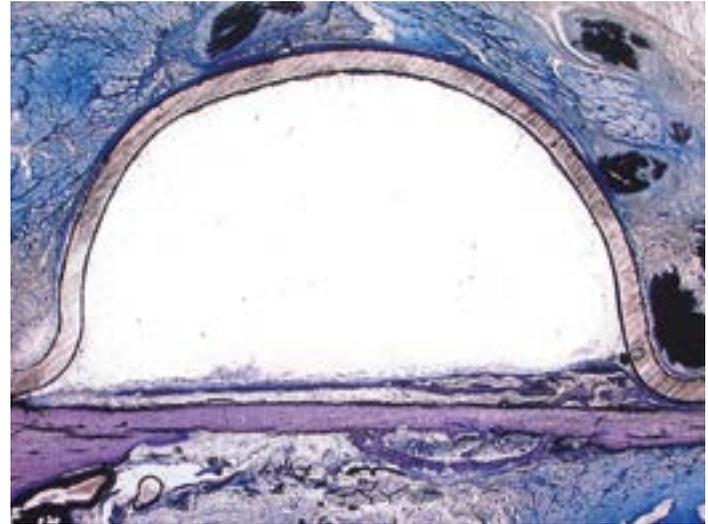
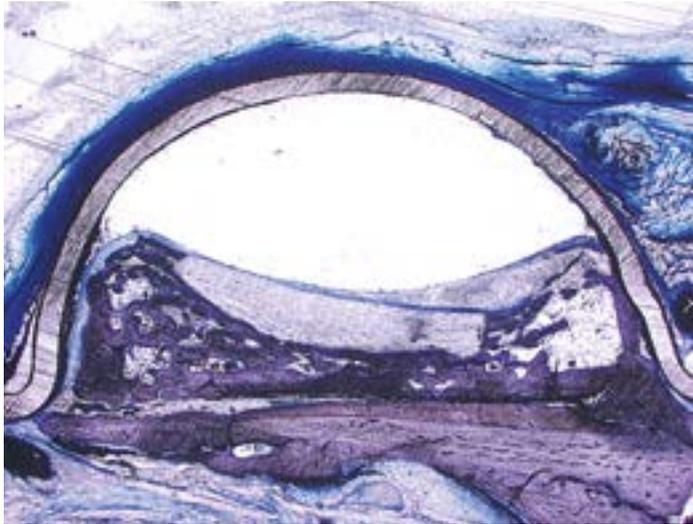
rappresenta un ausilio fondamentale per tenere la barra dritta attraverso gli insidiosi percorsi diagnostici e terapeutici che affrontiamo tutti i giorni, nel miglior interesse nostro e dei nostri pazienti.



Andreas Stavropoulos

From nothing inside, the space was getting gradually filled out with something living, consistently. The inside curiosity to assess the impact of our doings. The attitude of persisting

despite the hurdles. A smart unconventional mind, a star, giving you freedom to test your ideas. The everyday simplicity. The freedom to grow. Becoming from nobody to somebody.



Martina Stefanini

“Con il talento si vincono le partite, ma con il lavoro di squadra e l'intelligenza si vincono i campionati” (cit. Michael Jordan).

Il motivo che mi ha spinto a iniziare a fare ricerca, a continuare da quasi vent'anni, a non perdere l'entusiasmo e la voglia di andare sempre oltre si racchiude tutto in una parola: team.

La ricerca nasce dal confronto, dallo scambio di idee e da opinioni diverse. La realizzazione poi del progetto si base sulla

collaborazione di un gruppo di persone con caratteristiche e capacità diverse che lavorano in maniera sinergica per raggiungere l'obiettivo. Il risultato, sia esso un successo da festeggiare o un fallimento da comprendere è comunque sempre da condividere.

Ricerca per me è questo: è la fortuna di avere un gruppo di colleghi e amici con cui lavorare, interagire e confrontarmi quotidianamente.



Jeanie Suvan

For me, research is a fundamental part of human life. Without it, we would not survive or enhance our natural world. Furthermore, it provides so much in return for each invested moment. It is using what we know and what we don't know, to illicit new thoughts and discoveries, to solve everyday problems of ordinary people. During my first simple encounters in Bern, I realised research is a small way to make a difference,

to impact peoples' lives, to make the world a better place. As I continued in London, research has had personal impact as I experienced hard work and persistence through genuine teamwork, connecting with so many esteemed colleagues who shared the common purpose and passion to provide best care for people, whoever and wherever they may be. Its' unrelenting challenges continue to provide endless rewards.



Dimitris Tatakis

I have fond and vivid memories of my childhood toys, especially the battery-operated bump-and-go vehicles that I was fortunate to receive as gifts. One of them was a UFO-shaped spaceship, with lights and sounds; after playing with it for a few days, I became increasingly intrigued by how it was possible for this toy to redirect itself after bumping onto anything in its path. From the outside, the only visible parts of

the operating mechanism were the toy's wheels. Being handy with a screwdriver, I took it apart, for no other reason than to see the insides and find out how the mechanism worked. I consider this to be my first ever “research project”, which, like the rest of my research career, was driven by curiosity and the desire for new knowledge. As to why I ended up in the health sciences, instead of engineering, serendipity is always at play.



Wim Teughels

After 25 years of research, I feel like an intrepid explorer exploring unknown knowledge frontiers to grasp and illuminate breakthrough discoveries. In this quest, originality is my compass, creativity is my vessel, and innovation is my guiding star. My life mantra is “been there, done that.” For young researchers, I picture a world where traditional boundaries blur and new horizons develop, where ideas blossom in the fertile soil of imagination, dogmas are questioned, and cre-

ativity grows into greatness. They should push the boundaries of knowledge and reinvent them with each inquiry, leaving a legacy of ingenuity that lasts. You are a researcher and a visionary, weaving a tapestry of possibility from fresh thought, creative expression, and courageous action. Go out on this adventure together with your colleagues to discover the universe’s mysteries and the limitless power of the human mind.



Carlo Tinti

È stato scritto... “Fatti non foste a viver come bruti ma per seguir virtute e Canoscenza.”

Quando capisci che una cosa a cui tieni tantissimo è possibile ma non riesci a farla...non dormi più, tutto l'impegno è profuso per capire e trasformare la sconfitta in vittoria! L'eccitante

mondo della conoscenza da sempre conquista totalmente e si sviluppa attraverso lo stesso percorso: ciò che ieri era impossibile, oggi è diventato possibile e sicuramente domani sarà predicibile!!!“

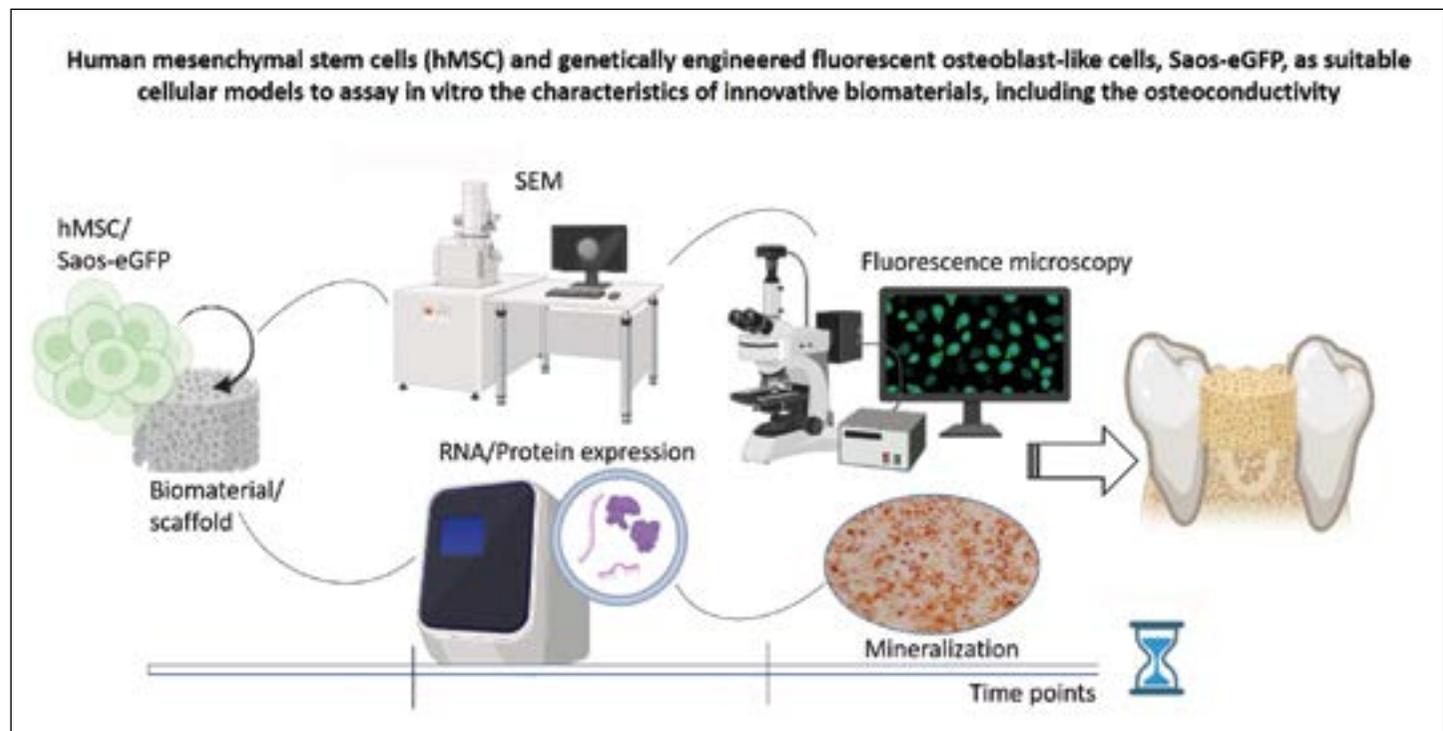


Mauro Tognon

Ricordi mi riportano indietro di circa dieci anni, quando nel 2014 cominciai a pensare a come conteggiare le cellule cresciute su di un biomateriale innovativo dal quale era impossibile staccarle. Le cellule SAOS-2, simili a osteoblasti, osservate al microscopio erano cresciute bene sul biomateriale, ma come verificarlo? Era fondamentale escogitare un metodo vitale. Mi ricordai di una medusa fluorescente verde, la *Aequorea victoria*, e del suo gene derivato eGFP. Fu così che decisi di ingegnerizzare le cellule SAOS-2, rendendole permanentemente fluo-

scenti con il gene eGFP.

Fu la chiave di volta che mi permise di contare tramite la fluorescenza emessa le cellule cresciute sul biomateriale e comprendere che era un ottimo scaffold biocompatibile. Poi applicai la stessa procedura alle cellule staminali mesenchimali dell'adulto rendendole fluorescenti. Ora questa metodica è usata per studiare il differenziamento delle staminali in osteoblasti quando coltivate su biomateriali innovativi.



Cristiano Tomasi

Quando penso a che cosa significa la ricerca per me, mi sovviene un episodio avvenuto ormai molti anni fa: la prima volta in cui assistei ad una lezione del mio mentore, il Prof. Jan Wennström. Fui colpito dalla profondità delle sue conoscenze e dalla chiarezza nell'espone. Fui ancora più colpito quando, dopo la domanda di un partecipante, rispose: "Questo non lo so, ma sarebbe una domanda interessante da

investigare". Ero abituato a relatori che non rispondevano mai "non lo so". Negli anni successivi, lavorando con lui al mio progetto di ricerca per il dottorato, ho imparato ad amare le domande che emergono quando si lavora su un problema rispetto alle risposte che si trovano e che non sono mai definitive e qualche volta sono insoddisfacenti. È la ricerca della risposta la parte divertente della scienza, non la risposta in sé.



Maurizio Tonetti

La Strada

*Caminante, no hai camino,
se hace camino al andar* (Antonio Machado)

La ricerca è un percorso che tracciamo passo a passo. È innovazione, emozione, gioia, impegno, sfida, fatica, lavoro di

squadra, saggezza... ma in medicina è soprattutto servizio al bene più prezioso: la salute di tanti. Poterlo fare è un dono che riceviamo e che dobbiamo condividere.

Di strade ce ne sono tante, aprirne una nuova richiede intuizione e visione: il tempo ci dirà se era quella giusta. Se lo fosse, darà compimento alla nostra vita professionale: la realizzazione del nostro piccolo mito di Ulisse.



Marina Tosi

Se non ci provi è impossibile... se ci provi può essere improbabile... ma non impossibile. Me l'ha detto mio figlio di 10 anni, con l'ingenuità e la saggezza di chi ha fiducia nella forza del cercare nuove soluzioni.
Questo secondo me è il senso della ricerca: tentare sempre

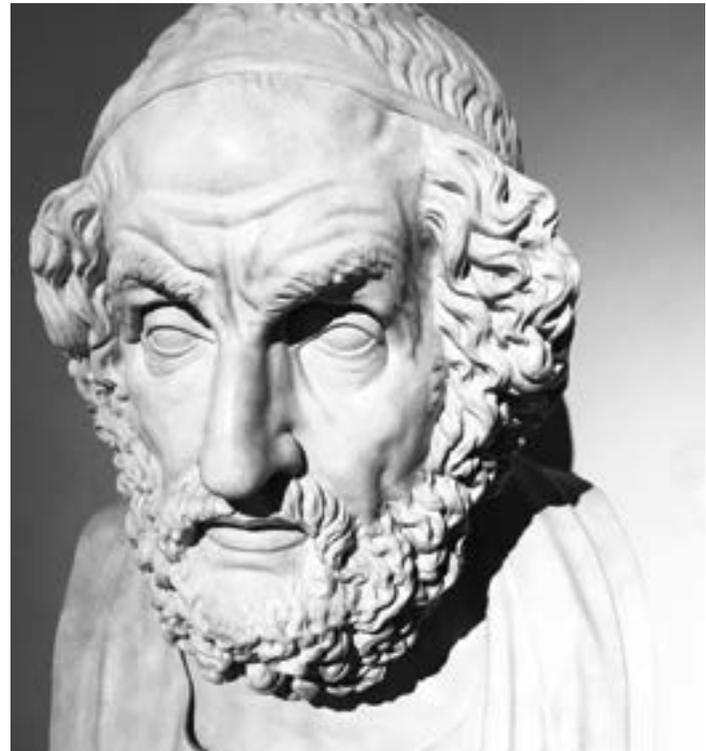
nuove strade per battere traguardi che, anche se possono sembrare impossibili, in realtà, con impegno e dedizione, non lo sono affatto. È così che partendo da pochi semplici elementi possiamo diventare supereroi!



Leonardo Trombelli

Ho sempre pensato (e continuo a pensare) che l'impulso principale a fare ricerca venga dalla curiosità. Non bisogna mai pensare che la curiosità sia solo una stimolante deroga alla propria zona di comfort. Bisogna invece coltivare la curiosità perché convinti che in essa si trovi il germe della

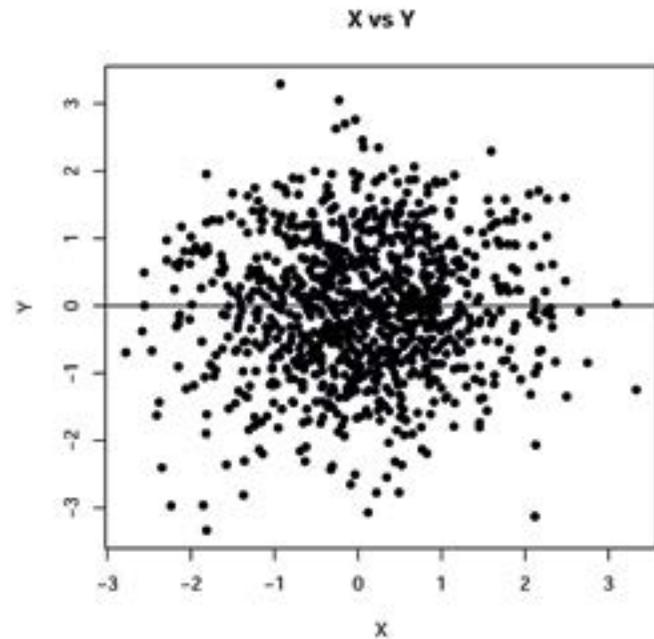
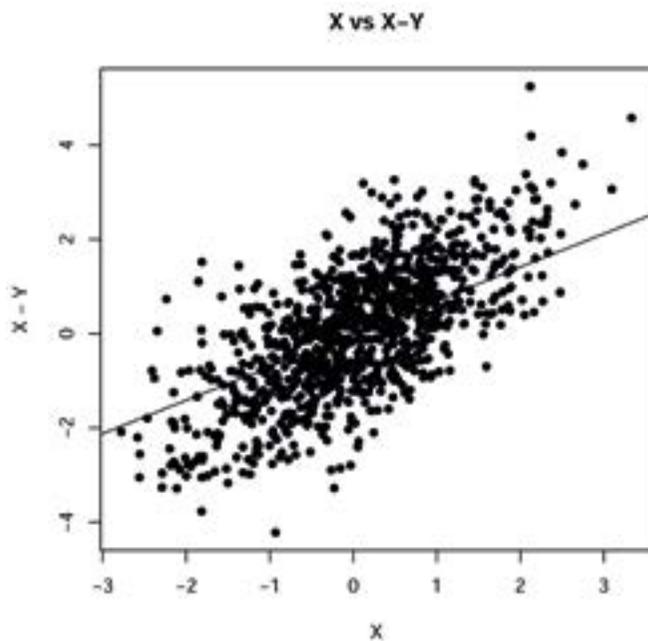
creatività. La ricerca "curiosity-driven" può essere decisamente innovativa e disinteressatamente utile purché non conosca convenienza o opportunismo. Non si può infatti imbrogliare la propria curiosità: lei reagirà deridendo il tuo spirito critico e riducendo la grandezza dei tuoi sogni.



Yu-Kang Tu

During my Masters in Periodontology, my interest in statistics was sparked while reading a book on methodological errors in medical research over the Easter holidays in 2001. This book is a catalog of misuse of basic statistics in medical journals. One chapter discussed the misleading results that can arise from the mathematical coupling of variables. It illustrated that generating two random variables with equal means and variances should yield a correlation coefficient of

zero. However, introducing a third variable, $Z = X - Y$, led to a spurious strong correlation between X and Z . This revelation prompted me to examine similar analyses in periodontal journals. For example, X and Y are pocket depth before and after treatments and Z is the change in pocket depth. I swiftly wrote a manuscript with the guidance of my advisor, Mark. A year later, it was published, significantly altering my career and life.



Emidia Vagnoni

Un cammino rispetto al quale una chiara direzione è stata tracciata ed intrapresa, ma il punto di arrivo è poco chiaro, a tratti immaginato e auspicato, non noto! Il percorso alla fine è più entusiasmante del risultato; un percorso fatto sì di ombre, tante, di difficoltà a definire come proseguire, ma anche di tante luci. Si fanno incontri che ci aiutano a capire come muovere i prossimi passi, che ci arricchiscono, ci regala-

no una crescita anche personale. In questa camminata a tinte diverse ove la luce ci regala l'energia per affrontare l'ombra proseguiamo e al punto di arrivo siamo persone più ricche, entusiasti, e con un nuovo percorso da intraprendere già in mente, quasi a non fermarsi ad osservare e assaporare la fine del cammino!



Enzo Vaia

Non c'è progresso senza incremento delle conoscenze e non c'è incremento delle conoscenze senza ricerca.

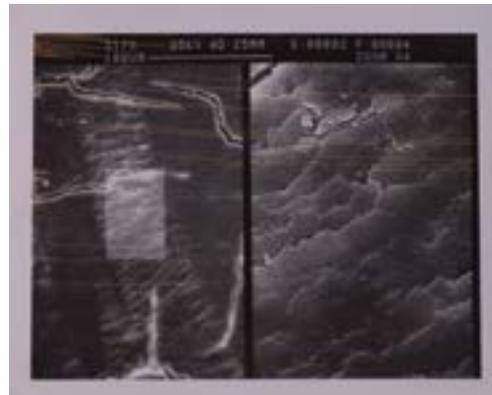
Come laureando mi sembrò di contribuire ad un incremento delle conoscenze con la mia tesi di laurea “sperimentale”.

Oggi posso definire quella “sperimentazione” come una banale analisi descrittiva, effettuata su pochissimi campioni, senza una precisa descrizione dei materiali e metodi, senza una standardizzazione delle procedure effettuate, senza alcuna valutazione quantitativa e statistica e senza una discussione dei risultati ma con una descrizione morfologica di quanto realizzato e

con delle conclusioni.

Quello che io non sapevo è che non c'è progresso senza un incremento delle conoscenze scientificamente validate e che queste ultime devono essere acquisite libere da qualsiasi influenza e con rigore scientifico.

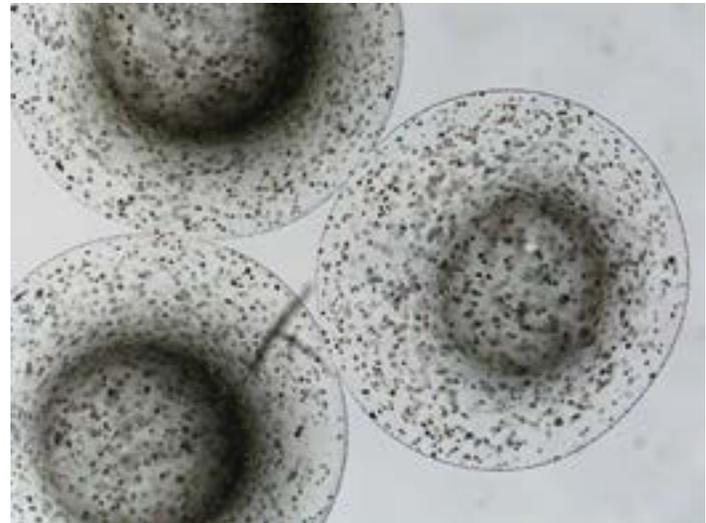
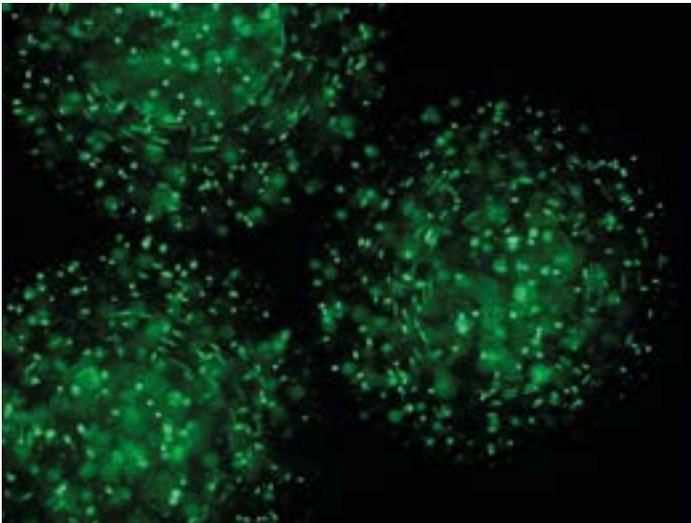
Oggi a queste verità va aggiunto un ulteriore aspetto: non ci può essere progresso e ricerca scientifica senza pace e senza pace l'uomo e l'umanità tutta andranno incontro alla propria autodistruzione scientificamente validata.



Renata Vecchiatini

Il mio viaggio nella ricerca è iniziato nel 2004, con la raccolta, molto “goffa”, dei dati per la mia tesi di laurea. È stato un viaggio meraviglioso e imprevedibile, che mi ha portato in luoghi che non avrei mai potuto immaginare, dalla ricerca di base a quella clinica, “from bench to bedside”. Dalle culture cellulari, passando per le famigerate PCR, fino ai farmaci bifosfonati, sono state tante le salite, una delle più avvincenti

quella fino a Rimini, dove, con il premio Goldman, ho coronato il sogno di condividere i frutti del lavoro “dei sogni”, che puoi fare solo se hai la fortuna di incontrare (e imparare da) altri “sognatori” come te. Grazie a chi mi ha ispirato lungo il viaggio, e grazie a chi si è fatto ispirare da me per intraprendere il proprio, perché il futuro, anche quello della ricerca, poggia sulle spalle di chi cambia, con coraggio, il presente.



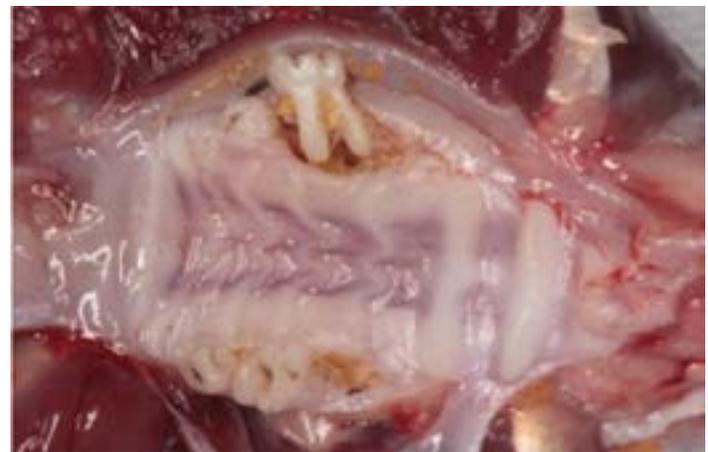
Paolo Vescovi

A avete mai estratto un dente a un Topo?...
Vi assicuro che è difficilissimo!

In 37 anni ho estratto denti di ogni tipo e la curva di apprendimento è diventata nel tempo sempre più favorevole. Si trattava però sempre di Umani: con i Topi è tutta un'altra cosa. Anni fa abbiamo realizzato uno studio sulla prevenzione delle osteonecrosi farmacoindotte: Topi trattati come Umani oncologici (zoledronato e desametasone). Abbiamo studiato la guarigione successiva ad estrazioni dentarie e laser terapia. Lo studio, nato

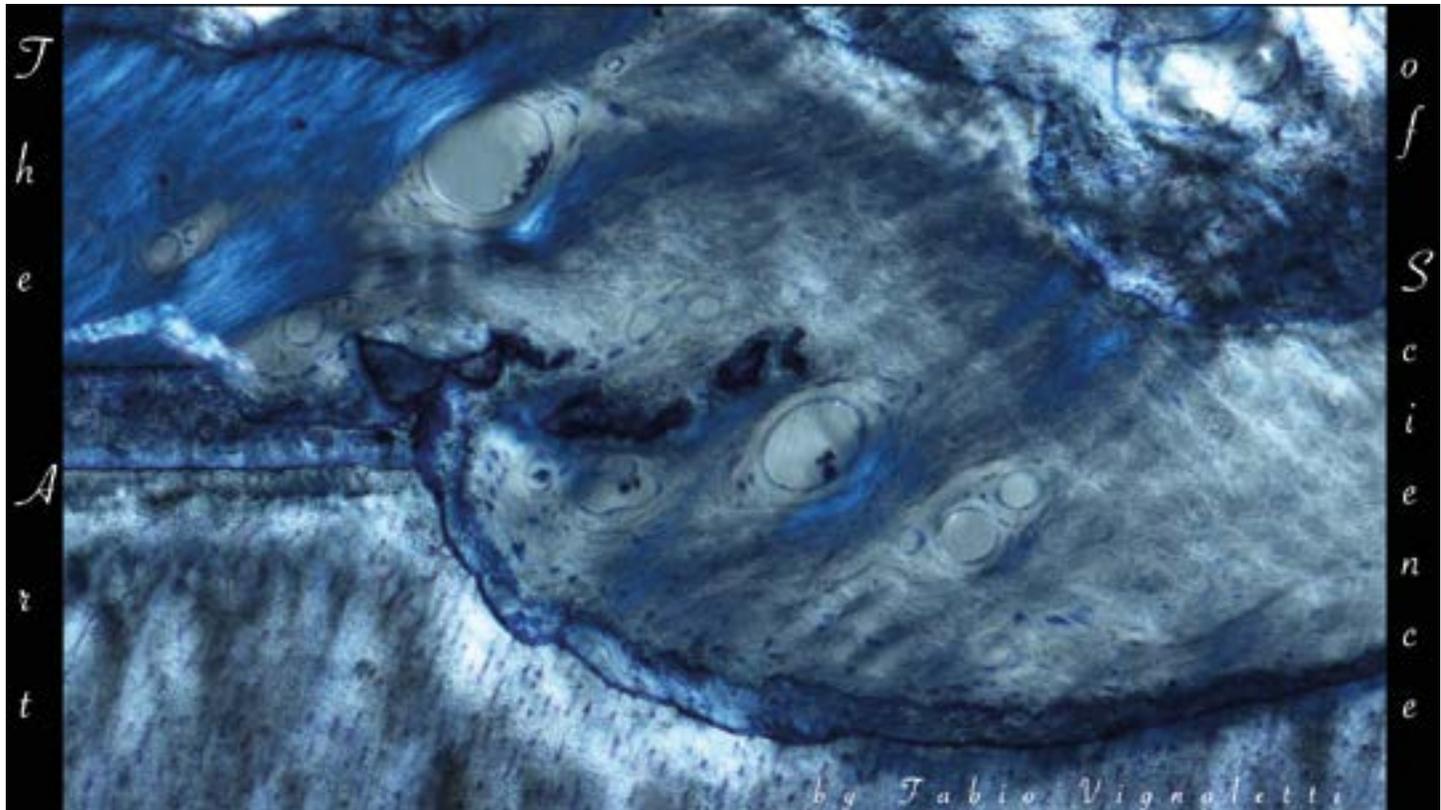
con i migliori propositi, aveva un punto debole: la standardizzazione dell'intervento. Io, unico operatore, al centoventesimo dente estratto, mi trovavo impacciato al microscopio come se fosse stato il primo...

Magari sarà stato per questa indomita resistenza che mi è aumentata l'empatia verso quel "modello sperimentale" che a volte rischiamo di dimenticare essere un "Animale". Sì: *solo* un Animale, ma forse un po' troppo spesso piegato al nostro entusiasmo di ricerca.



Fabio Vignoletti

Il fascino della ricerca scientifica è anche poter trovare ed immortalare la bellezza all'interno di un processo biologico di guarigione.

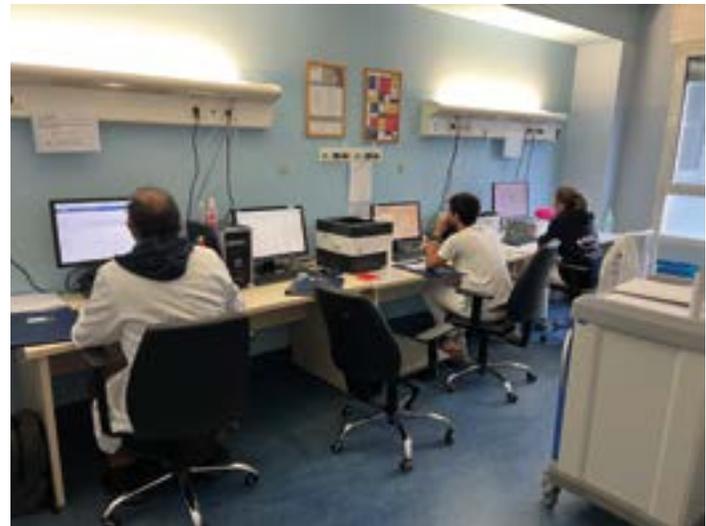


Stefano Volpato

Mi sono avvicinato e ho iniziato a fare ricerca oltre 30 anni fa, durante gli anni della specializzazione medica. Da subito ho visto e interpretato la ricerca clinica come uno strumento per ampliare e migliorare le mie conoscenze teoriche e la mia capacità di curare i pazienti. Da allora sono convinto che le migliori idee e ipotesi di ricerca clinica nascano dall'osservazione quotidiana dei pazienti e dalla necessità

di rispondere in maniera non aneddotica ai problemi che la scienza medica non è ancora in grado risolvere. Non esiste per me ricerca clinica senza approfondita conoscenza dei pazienti; fare ricerca clinica contribuisce a migliorare la propria attività clinica; le due attività sono indissolubilmente legate nella vita e carriera di un ricercatore medico.

164



Hom-Lay Wang

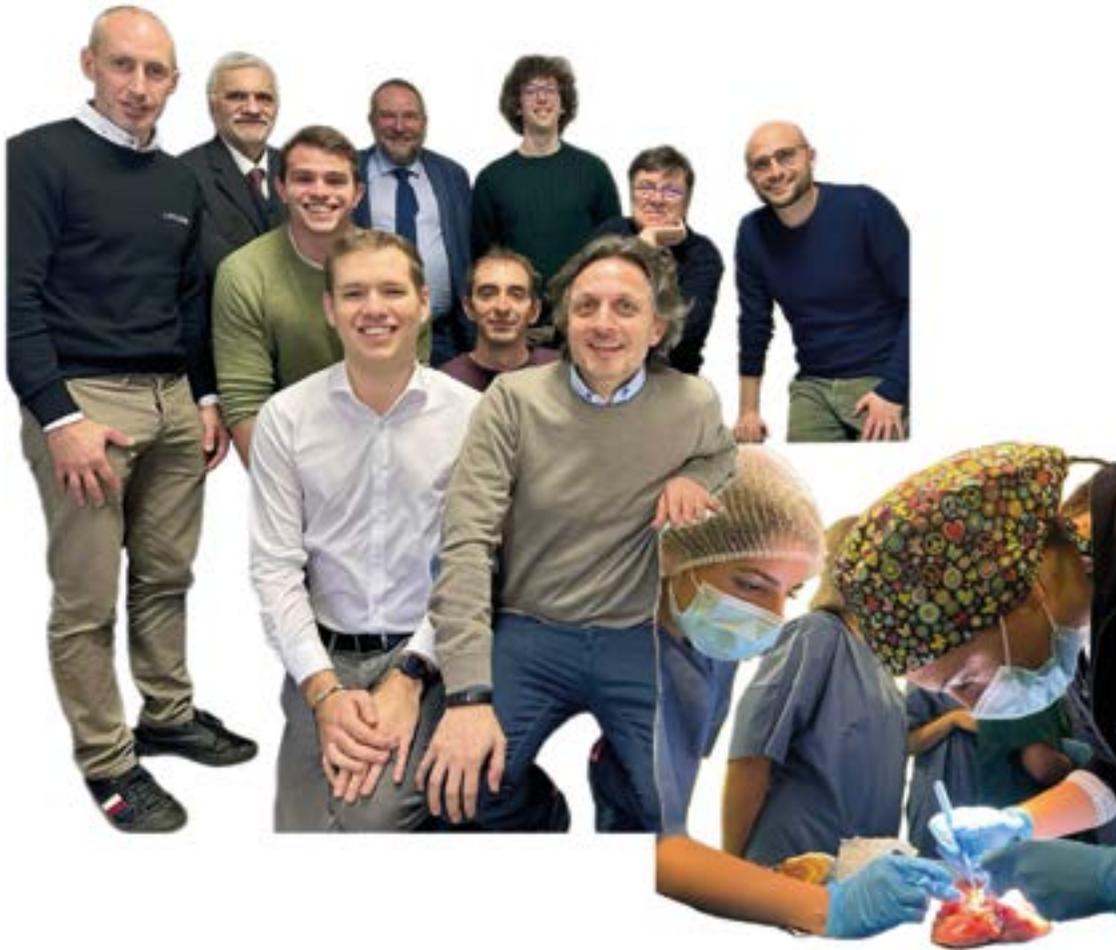
From my journey of placing implants to mastering soft and hard tissue augmentation, and navigating the complexities of implant-associated diseases, particularly peri-implantitis, I've come to appreciate the intricate web of factors influencing long-term implant stability. Beyond the conventional considerations of soft and hard tissue conditions, we're delving into

a deeper understanding. We're exploring the influence of prosthetic designs, genetic predispositions, skeletal growth patterns, and even the impact of late-onset medical conditions. Each day brings new insights, reshaping our practice and driving our research forward.



Paolo Zamboni

La Ricerca come sempre nasce dalle Idee e dalla Intuizione Umana. Ma per volare oggi deve aprirsi al mondo e saper integrare i saperi; deve fondersi nell'interdisciplinarietà, in un equilibrio mai prevaricante; deve unire la freschezza all'esperienza. Ma tutto sarebbe vano senza la Passione.



Francesca Zangari

Ti svegli, un giorno, con un'intuizione. Non puoi ignorarla, non riesci a smettere di pensarci. Sai che è una domanda alla quale devi trovare una risposta, lo senti dal profondo. Lentamente la tua idea prende forma, allora ne parli con altri e scopri lo stesso entusiasmo, lo stesso interesse. Nasce un progetto. Si comincia a lavorare insieme, per capire, per sperimen-

tare. E se così non fosse? Non importa, sai che l'idea è buona e quella passione per la ricerca ti guiderà comunque fino in fondo, anche da solo.

Quando, poi, con tanta passione e impegno costante arriveranno i risultati attesi, sarà impossibile tacere. Dovrai comunicarli a gran voce perché soltanto nella condivisione la conoscenza può acquisire quel valore universale che ci unisce.

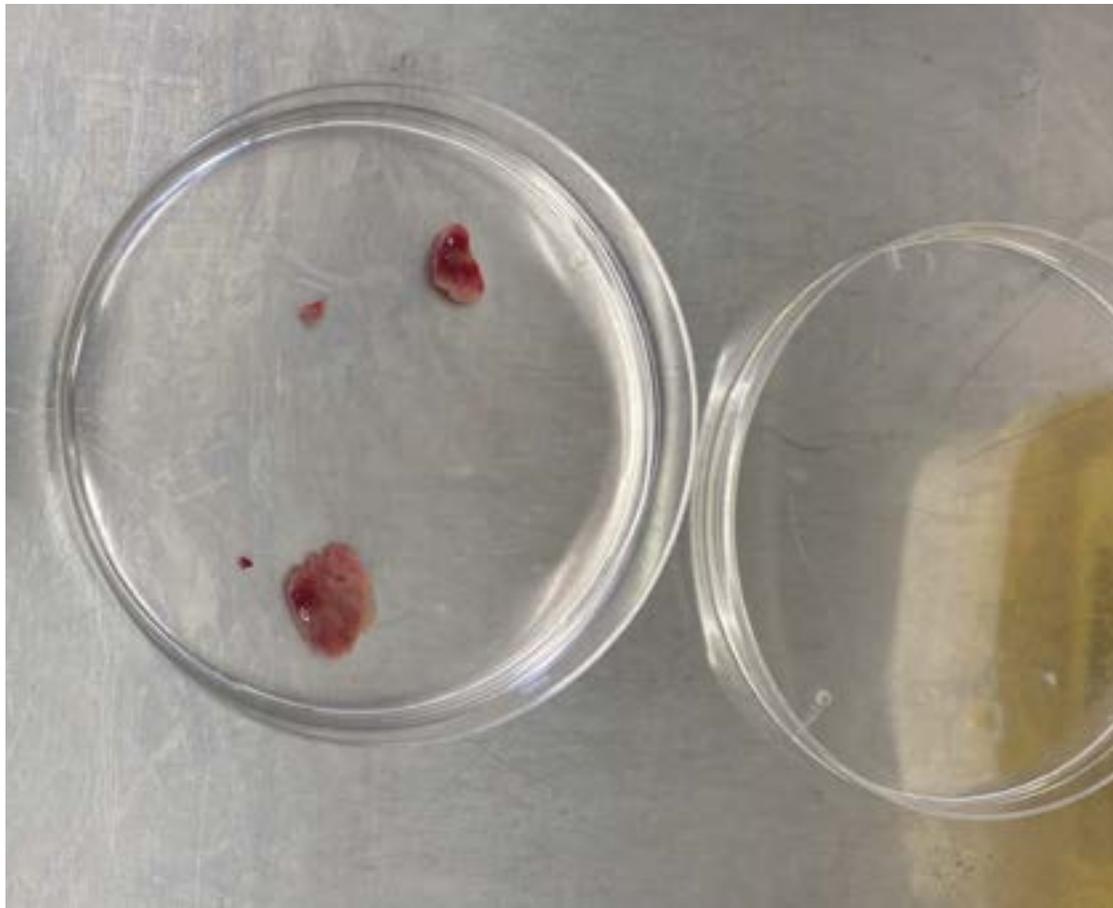


Maria Chiara Zatelli

Estate 1998, cappa a flusso laminare, Laboratorio. Finalmente altro tessuto per ricavare una coltura primaria e studiare le risposte delle cellule agli stimoli ormonali in vitro. Che modello fantastico, ma che fatica! Le 7 di sera (l'intervento è finito tardi) e devo ancora iniziare il protocollo che trasformerà questi pezzetti di tessuto in piccoli agglomerati di cellule isolate dal loro contesto. Ci vorrà un po', penso, a casa mi daranno per dispersa nelle mie "gocciolature"... ma tutto

questo lavoro servirà a capire un po' meglio come funzioniamo. Almeno spero.

Dopo tanti anni ancora lo stesso entusiasmo, la stessa curiosità, la stessa voglia di capire, pur con tutti i limiti dei modelli e dei mezzi a disposizione. Con la speranza che altri, dopo di me, dopo di noi, altri continuino ad incuriosirsi ed a cercare nuove risposte a sempre nuovi interrogativi.



Giovanni Zucchelli

La ricerca nasce da un'idea.
L'idea arriva in maniera improvvisa e inaspettata solo quando la mente riesce a liberarsi dagli schemi della ricerca preesistente.









*Desideriamo esprimere i nostri sentiti ringraziamenti
alla dott.ssa Chiara Franzini e al dott. Martino Bison
per il loro fondamentale supporto nella realizzazione del libro.*

In occasione del 25° anniversario dell'istituzione del Centro di Ricerca per lo Studio delle Malattie Parodontali e Peri-implantari presso l'Università degli Studi di Ferrara, abbiamo pensato di realizzare una testimonianza (in forma di libro) che ne attestasse indirettamente la fitta e articolata attività durante il quarto di secolo dalla nascita interpellando coloro che, a vario titolo, hanno contribuito allo sviluppo del Centro.

Ne è risultata un'opera polifonica in cui sono fortemente caratterizzati gli aspetti individuali, le peculiarità, i tratti distintivi. Un quadro articolato di emozioni, concretezza, senso di appartenenza, talvolta frustrazione, mai pentimento o rimpianto. Un collage variegato di parole e immagini in cui si rinviene costante la consapevolezza del ruolo che il Ricercatore riveste nel contesto sociale e politico in cui è inserito, in cui è sempre presente (chiaramente esplicitata o implicitamente rivelata) la passione per lo svolgimento di una missione prima ancora che per l'esercizio di una professione.

Leonardo Trombelli, Professore Ordinario di Malattie Odontostomatologiche, Direttore del Centro di Ricerca per lo Studio delle Malattie Parodontali e Peri-implantari, Università degli Studi di Ferrara.

Roberto Farina, Professore Associato di Malattie Odontostomatologiche, Vice-Direttore del Centro di Ricerca per lo Studio delle Malattie Parodontali e Peri-implantari, Università degli Studi di Ferrara.



**Università
degli Studi
di Ferrara**

**RESEARCH
CENTRE
PERIODONTAL
PERI-IMPLANT
DISEASES**