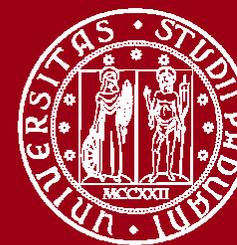




DIPARTIMENTO
DI INGEGNERIA
DELL'INFORMAZIONE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

LAUREA MAGISTRALE IN BIOINGEGNERIA

23 maggio 2018

COS'E' LA BIOINGEGNERIA?

*La **Bioingegneria** è una disciplina che, mediante l'integrazione delle **scienze ingegneristiche** (elettronica, informatica, meccanica, chimica, ...) con quelle **biomediche**, consente di aumentare le conoscenze in **ingegneria**, **biologia e medicina**, al fine di migliorare*

***la salute e la qualità della vita**
(prevenzione, diagnosi, cura, riabilitazione)*

COSA FA IL BIOINGEGNERE



- **Esperienze di inserimento nel mondo del lavoro**

Ing. Fausto Panizzolo (Founder, Moveo Inc)

Ing. Giorgia Danieli (Consorzio Arsenal.IT)

Ing. Alessandra Scarton (Invictus Srl)

Ing. Massimiliano Piatto (Inventis Srl)

Ing. Giulio Dehesh (Founder, Hedere Biomedics Srl)

Ing. Fabio Lissa (Abbott)

- **Manifesto 2017/18**

- **Laboratori didattici**

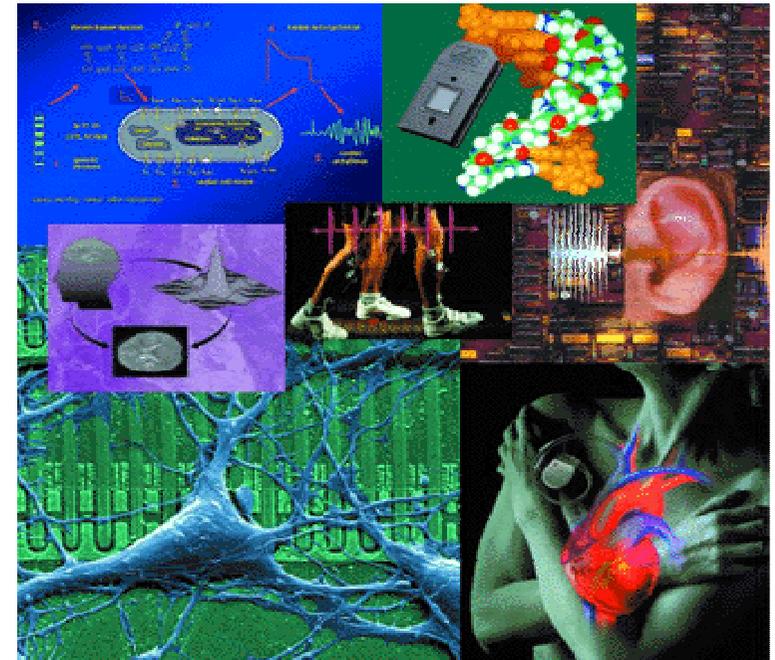
Prof. Andrea Facchinetti (DEI)

Prof. Emanuele Carniel (DII)

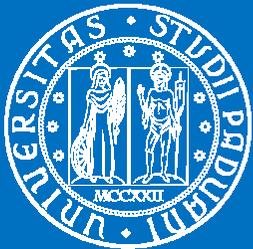
Prof.ssa Zimi Sawacha (DEI)

- **Trend tecnologici, aziende e mercato occupazionale**

Prof. Alfredo Ruggeri



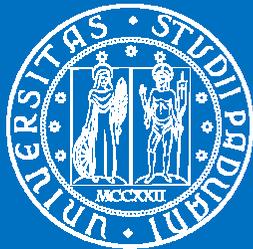
PERCHE' A PADOVA : Storia



- 1968: Corso di “Elettronica Biomedica”, primo dell’area Bioingegneria in Italia
- 1992: Indirizzo di Ingegneria Biomedica nella Laurea in Ingegneria Elettronica
- 1994: Diploma Universitario di Ingegneria Biomedica (attivo fino al 2000)
- 2000: Corso di laurea triennale (Ing. Biomedica) e specialistica (Bioingegneria)
- 1984: Dottorato di Ricerca in Bioingegneria

PERCHE' A PADOVA:

Docenti coinvolti in attività di ricerca a livello internazionale



DIPARTIMENTI UNIVERSITARI

- Ingegneria dell'Informazione
- Ingegneria Industriale
- Tecnica e Gestione dei Sistemi industriali
- Ingegneria Civile, Edile e Ambientale
- Scienze Biomediche
- Medicina Molecolare

**LAUREA
MAGISTRALE IN BIOINGEGNERIA
MANIFESTO DEGLI STUDI
COORTE 2018-2019**

REQUISITI DI AMMISSIONE

- a) voto minimo della laurea utilizzata per l'accesso pari a 84/110
- b) conseguimento di almeno 12 CFU nei SSD: ING-INF/06 (Bioingegneria Elettronica e Informatica), ING-IND/34 (Bioingegneria Industriale), ING-INF/04 (Automatica);
- c) conseguimento di almeno 18 CFU nei SSD: ING-INF/01 (Elettronica), SSD ING-INF/05 (Sistemi di elaborazione delle informazioni), INF/01 (Informatica);
- d) conseguimento di 20 CFU nei SSD: FIS/01 (Fisica sperimentale), FIS/02 (Fisica teorica, modelli e metodi matematici), FIS/03 (Fisica della materia), MAT/02 (Algebra), MAT/03 (Geometria), MAT/05 (Analisi matematica), MAT/06 (Probabilità statistica e matematica), MAT/09 (Ricerca operativa);
- e) conoscenza della lingua inglese di livello B2 recettivo.

CARATTERIZZANTI

Almeno 45 CFU tra :

- ✓ INFORMATICA MEDICA
- ✓ ELABORAZIONE SEGNALI BIOLOGICI
- ✓ MODELLI E CONTROLLO SIST BIOL (INGLESE)
- ✓ STRUMENTAZIONE BIOMEDICA (INGLESE)
- ✓ BIOMATERIALI E TESSUTI BIOLOGICI
- ✓ BIOMECCANICA (DA L- IBM)
- ✓ MECCANICA DEI TESSUTI BIOLOGICI

AFFINI

Almeno 15 CFU tra :

- ✓ BIOLOGIA E FISIOLOGIA (INGLESE)
- ✓ BIOTECNOLOGIE MEDICHE (INGLESE)
- ✓ FLUIDODINAMICA PER LA BIOING (INGLESE)
- ✓ FONDAMENTI DI MECCANICA (DA L-IBM)
- ✓ BIOSENSORI

24 CFU tra:

- ✓ ANALISI DI DATI BIOLOGICI
- ✓ BIOIMMAGINI
- ✓ COMPUTATIONAL GENOMICS (INGLESE)
- ✓ MACHINE LEARNING PER LA BIOING (INGLESE)
- ✓ IMAGING FOR NEUROSCIENCE (INGLESE)
- ✓ BIOING DEL MOVIMENTO E RIABILITAZIONE
- ✓ BIOMECCANICA COMPUTAZIONALE
- ✓ MECCANICA DEI BIOMATERIALI
- ✓ MECCANICA DELLE STRUTTURE BIOLOGICHE
- ✓ INGEGNERIA CLINICA & TEC ASS (INGLESE)

A SCELTA

15 CFU

PROVA FINALE

21 CFU

MANIFESTO

Nessun corso obbligatorio

Ampie possibilità di scelta

2 corsi da L-IBM

9 corsi in lingua inglese
(81 CFU)

Molti corsi hanno
prerequisiti



PIANO DI STUDI

Flessibile lo studente potrà seguire un percorso:

- in linea con la sua preparazione
- ben caratterizzato relativamente alle materie fondamentali
- orientato verso ambiti diversi di specializzazione

Consultare i programmi degli insegnamenti e le note alla compilazione dei piani di studio

PROVA FINALE : progetto di ricerca

Presso nostri laboratori :



- Modelli - Segnali - Immagini Dip Ing dell'Informazione
- Bioingegneria del movimento «
- Biodevice lab «
- Meccanica dei materiali biologici Dip Ing Industriale
- Bioingegneria chimica «
- Fluidodinamica cardiovascolare Dip Ing Civile, Edile ed Ambientale
- Neurochip lab Dip Scienze Biomediche

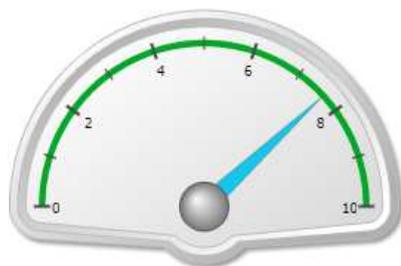
+ Presso centri di ricerca nazionali e internazionali
Nell'ambito di stage presso aziende nazionali ed estere,
società di servizi, servizio sanitario nazionale

VALUTAZIONE DEGLI STUDENTI

Indagine sull'Opinione degli Studenti - Risultati 2016-17

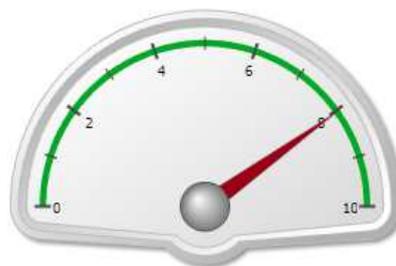
Corso di Studio: Bioingegneria

Soddisfazione Complessiva



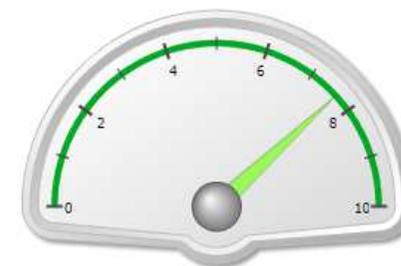
MEDIA: 7,33

Indicatore Aspetti Organizzativi



MEDIA: 7,83

Indicatore Azione Didattica



MEDIA: 7,29

INTERNAZIONALIZZAZIONE: periodo di studio all'estero

35% *N=48*

28% *N=947 Ing PD*

28 % *N=717 Bioing Italia*

**Dati Alma
Laurea 2016**

TASSO DI OCCUPAZIONE* AD UN ANNO

89% *N=27*

91% *N=725 Ing PD*

83% *N=562 Bioing Italia*

**Dati Alma
Laurea 2016**

*Definizione ISTAT

Sul sito:

<http://www.dei.unipd.it>

alla voce : home/Corsi/Orientamento

Oppure al link diretto: <http://www.dei.unipd.it/node/1653>

QUESTE SLIDES

+

PER OGNI CORSO:

CONTENUTI

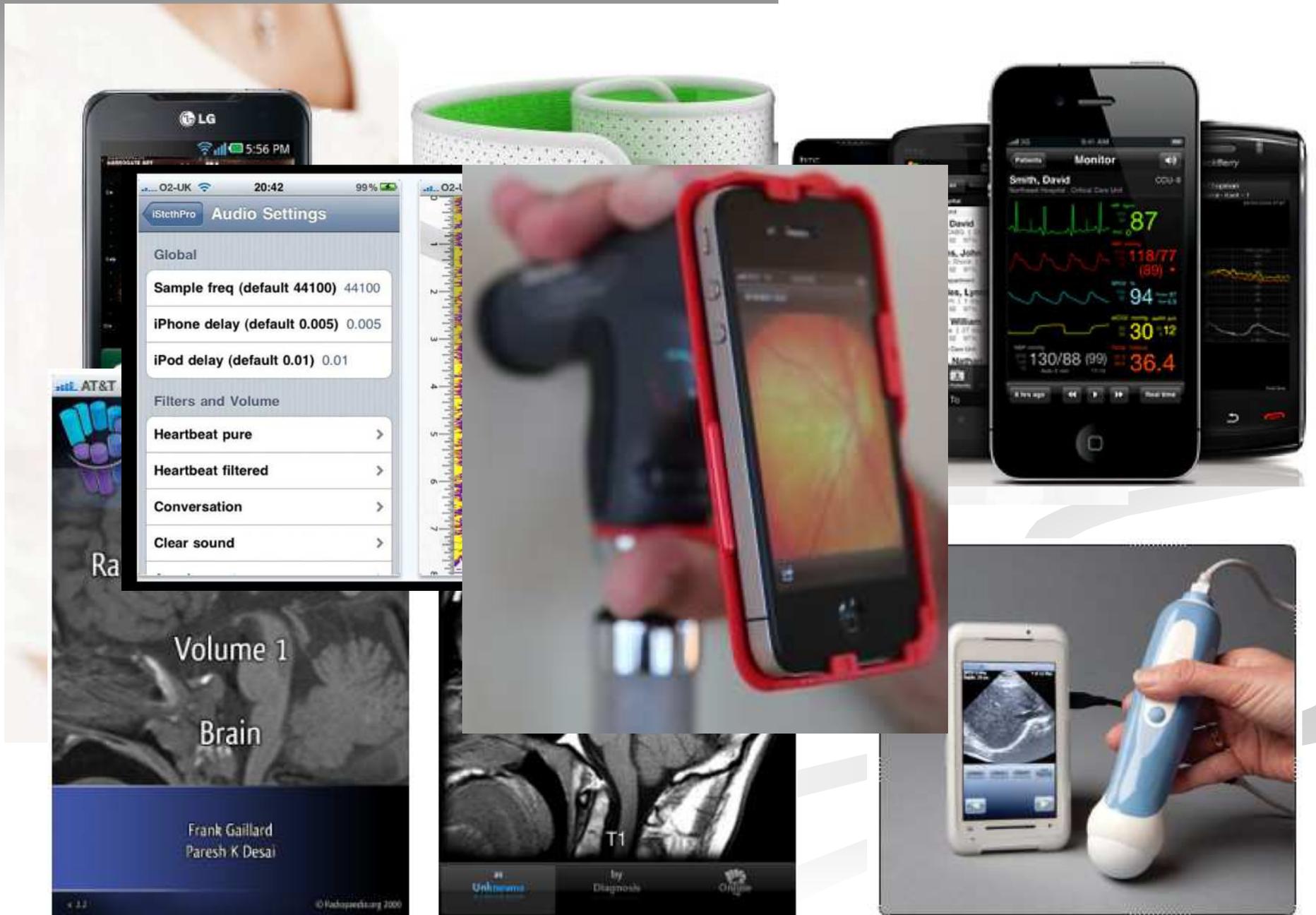
MODALITA' DIDATTICHE

Bioingegneria: trend tecnologici, aziende e mercato occupazionale



Peter Lewis, Hydrix

■ Es: applicazioni health-care per smartphone



Cosa fa un bioingegnere?

1. **Progetta l'innovazione** di tecnologie, prodotti e processi: progettazione, pianificazione, programmazione, gestione di prodotti e sistemi complessi.
2. **Interagisce con i professionisti sanitari**, nell'ambito delle rispettive competenze, nelle applicazioni *diagnostiche, terapeutiche e riabilitative*.

Dove?

1. **Industrie** del settore biomedico e farmaceutico, produttrici e fornitrici di sistemi, apparecchiature e materiali per diagnosi, cura e riabilitazione.
2. **Società di servizi** per la gestione di apparecchiature ed impianti medicali (*ingegneria clinica*), **di telemedicina**.
3. **Aziende sanitarie** pubbliche e private.

Mercato mondiale dei dispositivi medici

- **Valore: 320 Mld €** nel 2010.
- **Tasso di crescita: 5,3% annuo** nel periodo 2006-2010 (riduzione nel 2009 e 2010 per recessione).
- **Maggiore mercato: USA, 124 Mld €** (2010, 38,6% del totale mondiale).

Prospettive Bioingegneria

331
TOTAL SHARES

200

1

35

95

Best Jobs in America

CNNMoney/PayScale's top 100 careers with big growth, great pay and satisfying work.

717 Likes



12 Top-paying jobs



10 Fastest-growing jobs

[See the top 100](#)

| Rank | Job title | Median pay | Job growth |
|------|---|------------|------------|
| 1 |  Biomedical Engineer | \$87,000 | 61.7% |
| 2 |  Clinical Nurse Specialist | \$86,500 | 26% |
| 3 |  Software Architect | \$121,000 | 27.6% |
| 4 |  General Surgeon | \$288,000 | 24.4% |
| 5 |  Management Consultant | \$110,000 | 29.1% |
| 6 |  Petroleum Geologist | \$183,000 | 21.2% |
| 7 |  Software Developer | \$88,700 | 27.6% |
| 8 |  IT Configuration Manager | \$95,800 | 28.5% |
| 9 |  Clinical Research Associate | \$95,100 | 36.4% |
| 10 |  Reservoir Engineer | \$179,000 | 17% |

[See Full List](#)

Search for Jobs

Millions of job openings!

Job title:

Location:

[Search](#)

[SEE ALL JOBS](#)



How we picked the best jobs

It's still a tough job market, so when CNNMoney, in partnership with data from PayScale.com, set out to find America's Best Jobs this year, first and foremost we looked for professions that offer great growth opportunities.

Other big factors: pay (how strong it is now, and how fast it's growing), overall job satisfaction, and how many jobs are in the field overall.

[More](#)

Comments? [E-mail the editors](#)

(fonte: CNN, 2013)

Prospettive Bioingegneria

Best Jobs in America

0 Comments 2013

CNNMoney/PayScale's top 100 careers with big growth, great pay and satisfying work.

Recommend 8.5k



1. Biomedical Engineer

NEXT

Median pay: \$87,000

Top pay: \$134,000

10-year job growth: 61.7%

Total jobs*: 15,700



PHOTO: JOHN JERNIGAN

What they do all day? The MRI, the pacemaker, artificial joints – biomedical engineers have helped make them the wonders they are today. BMEs, as they're called, work to design, create and improve medical devices such as prosthetics, artificial organs, and bioengineered skin.

"You can impact so many lives by creating technology that will repair a hip or help repair eyesight or allow somebody to breathe better," says Christine Schmidt, a professor of biomedical engineering at the University of Florida.

How to get the job? BMEs typically have a **bachelor's or master's in biomedical engineering** and may have an MBA, law degree, or M.D. as well. Employers value team players who can communicate complex ideas well; being research-oriented is another plus.

What's great? What's not? For those with a technical aptitude, it's an opportunity to **make the world a better place**. Every day, there's the potential to create something groundbreaking. But nine-to-fivers need not apply -- the hours can be long since exciting research doesn't tend to fit the 40-hour work week. --*Kate Ashford*

Quality of life ratings:

Personal satisfaction: **A** | Benefit to society: **A** | Flexibility: **B** | Low stress: **A**

@CNNMONEY

NEXT

More Best Jobs



12 Top-paying jobs



10 Fastest-growing jobs



Top 100: Full list

Search for Jobs

Job title

Location

Search

SEE ALL JOBS

Browse jobs by title or function

Accounting | Financial Analyst
Finance | PR Director
Marketing | Sales Director
Engineering | Media Planner



How we picked the best jobs

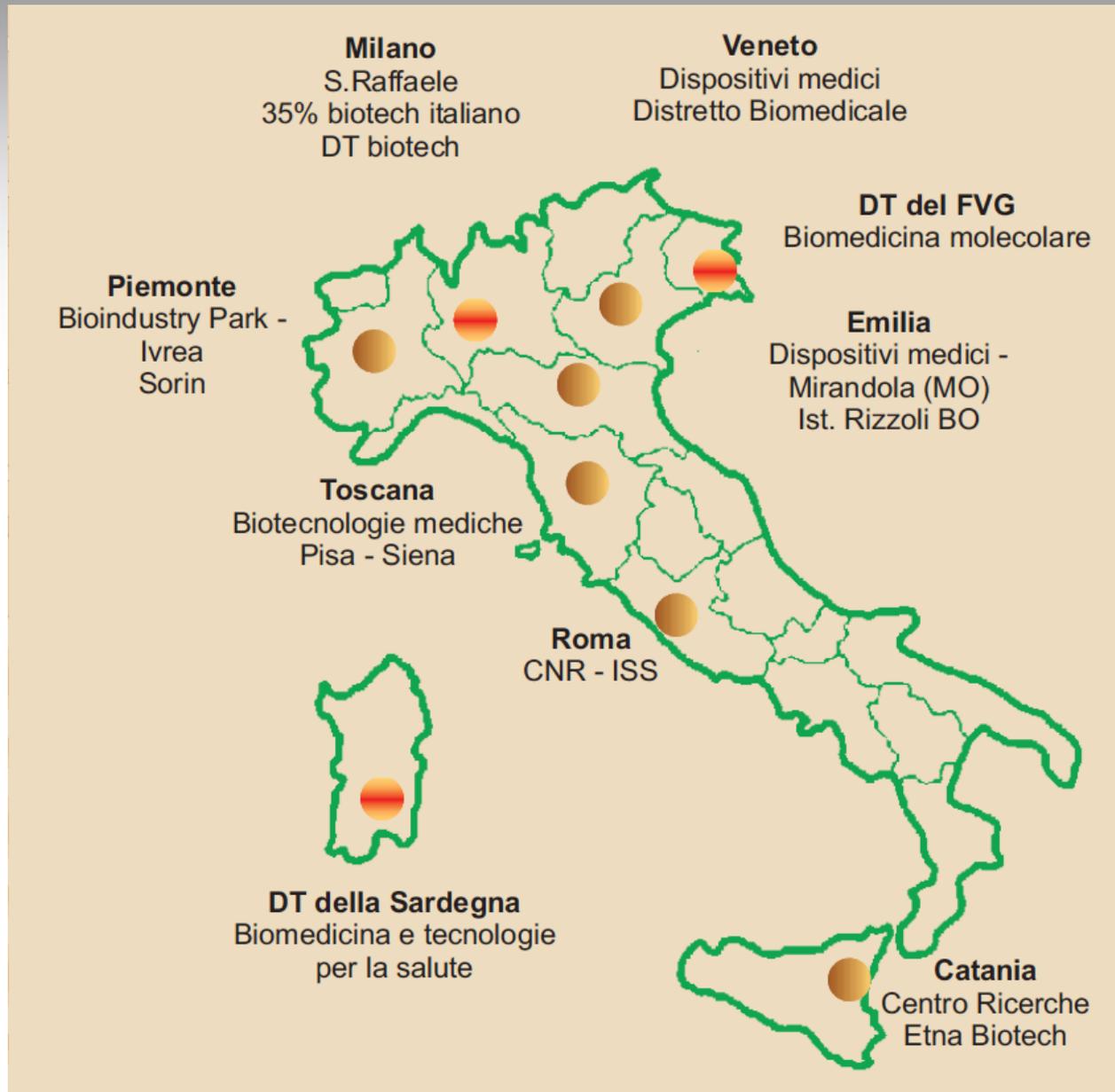
It's still a tough job market, so when CNNMoney, in partnership with data from **PayScale.com**, set out to find America's Best Jobs this year, first and foremost we looked for professions that offer great growth opportunities.

Other big factors: pay (how strong it is now, and how fast it's growing), overall job satisfaction, and how many jobs are in the field overall.

More

Comments? **E-mail the editors**

Principali poli biomedicali in Italia





Dialogo nel Biomedicale



LINKS UTILI

[CHI SIAMO](#) [NEWS](#) [DOCUMENTAZIONE](#) [PROGETTI](#) [AZIENDE / P.A.](#)

→ Ultime Notizie

Medicale: le novità della norma 13485:2016 e le possibili integrazioni con l'ISO 9001:2015
4 maggio 2016 a Padova

Verso il nuovo Codice degli Appalti
18 maggio 2016 a Padova

guida i Nostri Diritti
Visualizza

→ L'esperto risponde

Un fabbricante di DM su misura e fornitore di ASL chiede: "Come va correttamente..."
Visualizza

Sono un imprenditore del settore odontotecnico. Mi viene richiesto di realizzare...
Visualizza

TECNA Soc. Cons. a r.l.
via Croce Rossa, 56 - I - 35129 Padova
tel +39 049 8062236 - fax +39 049 8062200 - obv@pd.cna.it
Referenti: **Sandro Storelli, Marco Franchin**
[Restricted Area]

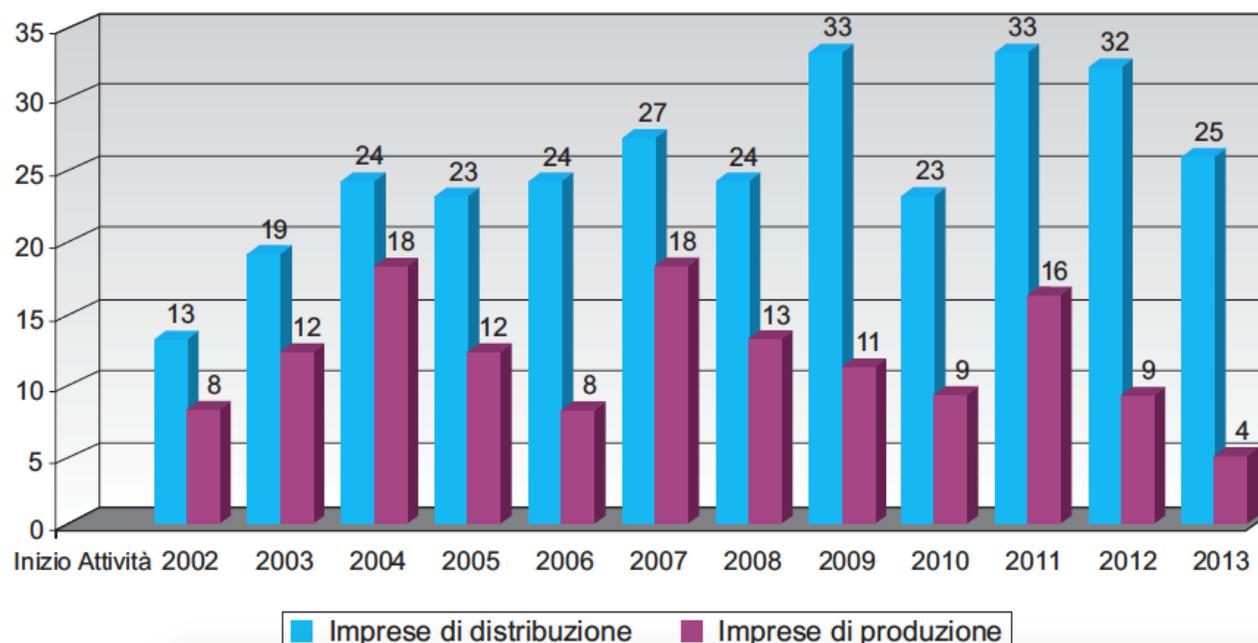
<http://www.osservatoriobiomedicaleveneto.it/>

Nel 2013 la dinamica delle imprese biomedicali nel Veneto è tornata leggermente a crescere, mostrando un saldo positivo di 8 unità (+1%), dopo un 2012 che ha probabilmente segnato il punto più basso della crisi del comparto, con la chiusura di oltre 100 aziende.

Quest'anno, invece, nonostante il persistere delle recessione - che ha comunque condotto alla chiusura di altre 21 imprese - si è registrata l'apertura di 29 nuove unità, che ha portato a 988 il totale delle imprese nel Veneto, anche se con un lieve calo di quelle di produzione.

| Tipologia di imprese | 2012 | 2013 | |
|----------------------|------------|------------|-----------|
| Distribuzione | 570 | 581 | 2% |
| Produzione | 410 | 407 | -1% |
| Totale | 980 | 988 | 1% |

Delle 29 nuove imprese avviate nel corso dell'anno, 4 sono di produzione e 25 di distribuzione, di cui 13 all'ingrosso e 12 al dettaglio.



Incontro Corsi di Laurea Ingegneria Biomedica / Bioingegneria con parti sociali 23/09/2017

- **Partecipanti:** rappresentanti di aziende, consorzi, istituti ospedalieri del Triveneto.
- Molto apprezzata la preparazione a largo spettro sulle discipline (bio)ingegneristiche, che consente all'ingegnere biomedico di inserirsi in realtà lavorative diverse e adattarsi alle diverse esigenze del settore bioingegneristico.
- Auspicato il potenziamento di attività anche extra curriculari tramite attività quali ad es. seminari, tirocini e stage per avvicinare gli studenti al mondo del lavoro e contesti internazionali, es. programma Erasmus.

- **Fausto Panizzolo.** Laureato a Padova in Bioingegneria, ha vissuto e lavorato in Canada, Australia e Stati Uniti. Ha conseguito il titolo di dottore di ricerca in Biomeccanica e Controllo motorio alla University of Western Australia. Oggi è ricercatore presso il Biodesign Lab dell'Università di Harvard, USA.



<https://www.youtube.com/watch?v=z0nhXl68CUI>

Aziende biomediche nel Veneto



Servizi integrati di ingegneria clinica, di e-Health & e-Government



Le società in Italia

- Chi siamo
- Attività
- La presenza
- Le società
- R&D
- Codice etico
- Investor relations
- News & Media
- Lavora con noi
- Links e downloads
- Contatti

- Austria
- Belgio
- Cina
- Cile
- Francia
- Gabon
- Germania
- Gran Bretagna
- India
- Italia
 - Caribel Programmazione
 - Crimo Italia
 - Delta X
 - EBM
 - Insiel Mercato
 - REM DI
 - SLT
 - TBS Group Spa
 - TecnoBioPromo
 - TeSAN
 - TeSAN Televita
 - Erre Effe Informatica
 - TBS IT Srl
- Olanda
- Peru
- Portogallo
- Serbia
- Spagna
- Emirati Arabi Uniti
- Svizzera

Le società in Italia





Servizi integrati di ingegneria clinica, di e-Health & e-Government



Chi siamo

Attività

La presenza

Le società

R&D

Codice etico

Investor relations

News & Media

Lavora con noi

Links e downloads

Contatti

Austria

Belgio

Cina

Cile

Francia

Gabon

Germania

Gran Bretagna

India

Italia

Caribel Programmazione

Crimo Italia

Delta X

EBM

Insiel Mercato

REM DI

SLT

TBS Group Spa

TecnoBioPromo

_TeSAN

TeSAN Televita

Erre Effe Informatica

TBS IT Srl

Olanda

Peru

Portogallo

Serbia

Spagna

Emirati Arabi Uniti

Svizzera

TeSAN Spa

TeSAN è un'azienda con sede a Vicenza specializzata nel settore dei servizi di teleassistenza e telemedicina, con particolare riferimento al telesoccorso, al telecontrollo, al telemonitoraggio telefonico, alla telemetria clinica, alla telecardiologia e alla telefonia sociale.

TeSAN offre soluzioni sperimentate e concrete da oltre 20 anni; oggi assiste più di 35.000 utenti/pazienti collegati alle sue centrali operative, di cui una H24, assistite da oltre 115 operatori dedicati e altamente qualificati.

TeSAN opera in due aree di servizio:

- **servizi di telemedicina**, che comprende al suo interno i servizi di tele monitoraggio, disease management, tele cardiologia, teleconsulto, tramite una piattaforma di interfaccia unico e una ampia gamma di prodotti medicali;
- **servizi di teleassistenza**, che comprendono il telesoccorso, il telecontrollo, servizi di supporto alla medicina territoriale, la gestione di numeri verdi, ecc..

TeSAN è organizzata per operare sull'intero territorio nazionale (attualmente è presente in 15 Regioni) ed è particolarmente attiva in Friuli Venezia Giulia, Lombardia e Veneto.



Via Zamenhof, 200 - 36100 Vicenza

Tel. +39 0444 914700 - Fax +39 0444 912826

www.tesan.it

Aziende biomediche nel Veneto



Veneto's
Research Centre for
eHealth Innovation

Identity
Associated Members
Projects
Activities
Media
Contacts



[Private Area](#) [Sitemap](#) [Privacy](#) [Work with us](#)

Operative Headquarters
Viale Oberdan 5, 31100 Treviso

Registered Headquarters
Borgo Cavalli 42, 31100 Treviso

E-mail: info@consorzioarsenal.it
PEC: consorzioarsenal@legalmail.it

TEL: +39 0422 216 111

FAX: +39 0422 216 101

P.IVA: 04013550266



Aziende biomediche nel Veneto



MED | Health Technologies | HOME | AZIENDA | PRODOTTI | CONSULENZA E PROGETTAZIONE | CONTATTI |

*Manufacturing
Engineering
Development*

MORE
modular operating room evolution
*L'evoluzione
della Struttura
Mobile*

Med Health Technologies progetta, costruisce e installa sale operatorie e reparti specialistici chiavi in mano ad elevato standard tecnologico. Med affianca il cliente nello studio della soluzione migliore e fornisce un prodotto personalizzato grazie a:

- un impegno aziendale dedicato esclusivamente al miglioramento tecnologico delle aree critiche;
- esperienza progettistica pluridecennale nel settore di impianti e costruzioni;
- conoscenza ingegneristica e tecnologica specifica;
- commercializzazione di tutte le attrezzature mediche presenti sul mercato.

Proprio la personalizzazione a tutto tondo e la serietà con cui segue ogni aspetto ha portato Med ad allestire reparti nelle sistemazioni più diverse (in strutture ospedaliere pubbliche e private, con strutture mobili o su navi militari) e con le configurazioni più diverse:

- sala operatoria chiavi in mano
- reparto terapia intensiva
- piastra tecnologica
- blocco parto
- life area
- critical area
- diagnostica per immagini
- centrale sterilizzazione
- ambulatori chirurgici
- reparti operatori
- rianimazioni
- centri dialisi

Aziende biomedicali nel Veneto

sweden & martina

Azienda Implantologia Endodonzia Conservativa Protesi Ortodonzia Altri prodotti Corsi Pubblicazioni

Esp | Ita | Eng

PROTESI
SU IMPIANTI
CON TECNICA
B.O.P.T.



NUOVO NUMERI UNO

Numeri Uno 18

Outlink² slim



NUOVO OUTLINK² SLIM

L'impianto stretto con diametro 3.00 mm



MANUALE OVERDENTURE

Dall'impronta alla creazione di strutture su Locators, attacchi sferici e barre



CONOWELD

Protesi conometrica con provvisorio elettrosaldato

<http://www.sweden-martina.com>

Aziende biomediche nel Veneto



AZIENDA \PROFESSIONISTI DEL SETTORE SANITARIO \PRODOTTI \ALTRI PRODOTTI \PAZIENTI

Migliorare la vita dei pazienti offrendo ai medici di tutto il mondo prodotti di alta qualità per l'ortopedia ricostruttiva e rigenerativa e le patologie della colonna vertebrale

La nostra Mission



BIOSTIM



BIOLOGICS



EXTREMITY
FIXATION



SPINE FIXATION

COMUNICATI STAMPA

- 04/28/2016 Orthofix International Reports First Quarter 2016 Financial Results
- 04/21/2016 Orthofix International Schedules First Quarter 2016 Earnings Release and Conference Call for April 28, 2016
- 03/17/2016 Orthofix Announces Appointment of Michael Paolucci to Board of Directors
- 02/29/2016 Orthofix International Reports Fourth Quarter and Fiscal 2015 Financial Results
- 02/25/2016 Orthofix Study Shows Pulsed Electromagnetic Field Therapy May Reduce Cellular Inflammation Associated with Disc Degeneration

Aziende biomediche nel Veneto

MEDICO
Italian Design for Life

HOME PAGE NEWS COMPANY PROFILE PRODUCTS DOCTORS THE PATIENT CONTACTS

Eos DR (DDDR) – Eos D (DDD)
Eos DR (DDDR) Eos D (DDD) THE EVOLUTION of hemodynamic pacing with innovative diagnostic applications Advanced diagnostic description of tachyarrhythmic episodes, with simultaneous TVI and IECG acquisition The cyclic fluctuation of Transvalvular Impedance (TVI) reflects the mechanical activity of the ventricle The integrated intracardiac electrogram (IECG) allows an accurate evaluation of the electrical activity Atrial ...

Olympia programmer
Olympia The innovative tool for an optimal follow-up Software completely new in look and function User friendly interface Information organized according to the clinical aims Database of follow-up checks collected for each patient Wide and high definition screen Wireless connection with ECG module and printer Light and easily [...]

TVI Analyzer

Phymos 4 – Tetrapolar single lead

LANGUAGE
English

MEDICO'S VIDEOCLIP

Company profile

<http://www.medicoweb.com>

Aziende biomediche nel Veneto



MEDICAL
DEVICES
since 1988



TELEA QUANTUM MOLECULAR RESONANCE PRODOTTI CENTRI REXON-AGE CONTATTI ITALIANO

TELEA ELECTRONIC ENGINEERING Srl



Telea Electronic Engineering Srl è un' Azienda moderna ed in rapida crescita, la cui attività principale consiste nella ricerca, progettazione, produzione e vendita di Dispositivi Elettromedicali. L' Azienda è stata fondata nel 1988 e da allora ha consolidato la propria presenza nel mercato internazionale, attraverso una costante e continua crescita. Ad oggi Telea è presente con i propri prodotti in più di 30 Paesi.

Tutti i Dispositivi Medici prodotti da Telea utilizzano la tecnologia sviluppata e brevettata dall'Azienda col nome di **Risonanza Quantica Molecolare (QMR)**.

La QMR viene impiegata sia in ambito Chirurgico, attraverso le linee di dispositivi Vesalius® e Quantum® che in Terapia Rigenerativa (Fisioterapia e Medicina Estetica).



Surgery
Devices



Regenerative
Medicine



Aesthetic
Devices

Aziende biomedicali nel Veneto

EB Neuro.
your health is our concern

Home Neurologia Cardiologia Gastroenterologia Urologia Servizi E-commerce

NeMus 2

Un innovativo sistema polivalente per la diagnostica neurologica, un completo laboratorio di neurofisiologia.

Supporto Contatti Mappa del sito

Home

Azienda
Contatti
Struttura
Come raggiungerci
Un po' di storia
WABAS - Wireless Project

Prossimi Eventi

DIAGNOSI E TRATTAMENTO DELLE NEUROPATIE PERIFERICHE TRAUMATICHE DEL CINGOLO SUPERIORE »
Venerdì, 13 Maggio

56° CONGRESSO NAZIONALE SOCIETA' DI NEUROSCIENZE OSPEDALIERE (SNO) »
18-21 Maggio

Notizie

Nuovi Aghi Concentrici Monouso "HD" EB Neuro

Il continuo impegno di EB Neuro nella ricerca di nuovi materiali e qualità dei processi produttivi, ha permesso la realizzazione di una nuova linea di aghi per Elettromiografia ad alte prestazioni. Gli aghi "HD" permettono l'esecuzione di registrazioni EMG di elevatissima qualità con un ridotto rumore di fondo ed una notevole stabilità della traccia Elettromiografica. La speciale conformazione dell'affilatura della punta, consente un inserimento dell'ago confortevole per il paziente.

[Continua...](#)

Be Plus PRO

EB Neuro ha il piacere di annunciare la disponibilità sul mercato della nuova famiglia di amplificatori Be Plus PRO. Questa linea di prodotti si contraddistingue per la capacità di comunicare con il PC attraverso le porte USB, LAN o connessioni Wi-Fi, garantendo la massima flessibilità ai nostri clienti.

[Continua...](#)

Aziende biomediche nel Veneto

ITA / ENG

Home Company Contacts Info

Products Events News Download

micromed
BUILDING SOLUTIONS FOR NEUROPHYSIOLOGY

SystemPlus
EVOLUTION THE EVOLUTION OF EEG EMG PE SYSTEMS

Evolution: the new management system integrating all Micromed diagnostic systems. An innovation positioning your working experience at the cutting edge. A completely new software: simpler, more flexible, higher integrated, more powerful. Increase efficiency and productivity of your diagnostic practice with SystemPlus Evolution!

New German Partner

Micromed Neurodiagnostik UG Deutschland is Micromed S.p.A. new partner in Germany and the German speaking regions of Switzerland. ...

» [read](#)

EVENTS

61° CONGRESSO NAZIONALE S.I.N.C.
From: 25 May 2016
Latina - Italia

» [read the complete list](#)

FURTHER MICROMED BRANDS

BRAIN QUICK the most complete Video EEG system

MYOQUICK the most advanced EMG EP system
matrix line

TROMINO the new generation of seismic noise acquisition systems

Micromed S.p.A.
via Giotto, 2 - 31021 | Mogliano Veneto (TV) - ITALY
micromed@micromed-it.com | VAT Number IT03906850262
Site Vers. 3.2 | 20/07/2009

© 2007 Micromed S.p.A. | credits

home | company | contacts | info | products | events | news | download

<http://www.micromed.eu>

Aziende biomediche nel Veneto

The screenshot displays the top portion of the Inventis website. At the top, a navigation menu includes links for COMPANY, NEWS, EVENTS, DEALERS, EXTRANET, CONTACT US, and a language selector for English. The Inventis logo, 'Audiology Equipment', is positioned in the upper right corner. Below the menu, four product categories are presented with icons: AUDIOMETERS, TYMPANOMETERS, FITTING, and SOFTWARE SUITE. The main visual is a large image of the 'Clarinet Clinical Middle Ear Analyzer', a white medical device with a central screen displaying a graph and various controls. To the right of the device, the text 'Clarinet Clinical Middle Ear Analyzer' is displayed. At the bottom of the page, there is a 'PRODUCTS CATALOGUE' link with a download icon, a promotional message 'ARE YOU INTERESTED IN OUR SOLUTIONS FOR MEDICAL ENDOSCOPY?' with the website 'invisia.it', and a 'visit' button.

Aziende biomediche nel Veneto



Eye & Health Care

NIDEK TECHNOLOGIES Srl

PRODUCTS
CONFOSCAN 4
INTRODUCTION

INTRODUCTION

CLINICAL APPLICATIONS

TECHNICAL REVIEW

IMAGE GALLERY

Confoscan 4 Corneal Confocal Microscope



Confoscan 4 Views

The World Standard in Corneal Diagnostic

Precise display of corneal layers

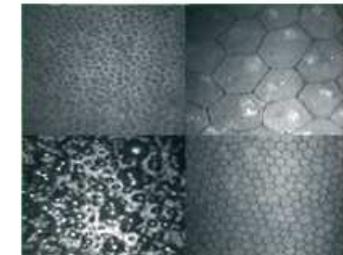
- Endothelium
- Descemet's membrane
- Stroma
- Bowman's membrane
- Epithelial layers

Accurate analysis of corneal components

- Endothelial cells
- Stromal Keratocytes
- Nerve Fibres
- Basal & Superficial Cells

Main Features

- **Confoscan 4** is a unique and state-of-the-art diagnostic instrument that combines a Confocal Microscope, a non-contact Endothelial Microscope and a precision Pachymeter – all technologies in one innovative and compact unit.
- The **Confoscan 4** is the first Confocal Microscopy Based Pachymeter able to do full thickness cornea measurements and to localize any intra-corneal structure, including haze.
- The **Confoscan 4** is the first Fully Automated Non-Contact Confocal Endothelial Microscope that is not affected by corneal hazes. The unit provides for a fast and fully automatic endothelial analysis in any condition. Confocality is at its highest performance with a fourth generational NIDEK Confocal Microscope.



BACK

Aziende biomediche nel Veneto

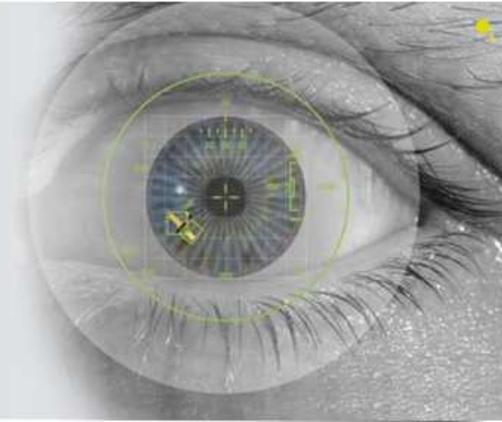


centervue
at the center of vision

Company | Products | Customers | Distributors | News | Press | Download | Contacts

CENTERVUE

puts your vision
first!



<https://www.centervue.com>

Aziende biomediche nel Veneto



Company ▾ Products ▾ Support ▾ Media ▾ Contact 🔍 ☰

Mobile Wireless Refraction System



<http://www.adaptica.com>

Aziende Bioing Italia / Triveneto

1. Dimensione medio-piccola (ing. 'multi-ruolo').
2. Elevata innovazione.
3. Forte investimento in R&D con molte collaborazioni con università (DEI e altri dipartimenti).
4. Mercato mondiale.
5. Crescita professionale veloce e diversificata.
6. Presenza di filiali italiane S&M di multinazionali.





Arsenàl.IT

Centro Veneto Ricerca e Innovazione per la Sanità Digitale

Arsenàl.IT e la sanità digitale

Giorgia Danieli

Data Analyst,
Health IT Research, Innovation, and Data Science Area



Percorso formativo

- **Settembre 2013:** *Laurea Triennale in Ingegneria dell'Informazione*
- **Settembre 2015 - Aprile 2016:** *Tirocinio e tesi presso Arsenà.IT*
- **Aprile 2016:** *Laurea Magistrale in Bioingegneria*
- **Giugno 2016 – oggi:** *Data analyst, Health IT Research, Innovation, and Data Science Area*
 - *gestione di strumenti di Business Intelligence*
 - *ricerca clinica all'interno di progetti finanziati dalla Commissione Europea*
 - *advance analytics sui dati del FSEr*



Chi è Arsenàl.IT?

- Arsenàl.IT: consorzio volontario delle 9 aziende sanitarie delle 2 ospedaliere, dell'IOV e dell'Azienda Zero della Regione Veneto
- Nato 12 anni fa, lavora per:
 - **uniformare** i linguaggi delle aziende regionali
 - creare una **rete integrata di servizi sanitari digitali** che valorizzi le eccellenze del nostro sistema

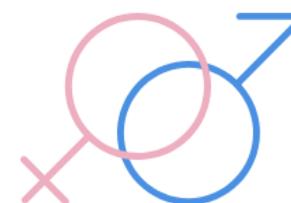


Arsenà.IT - Chi siamo?



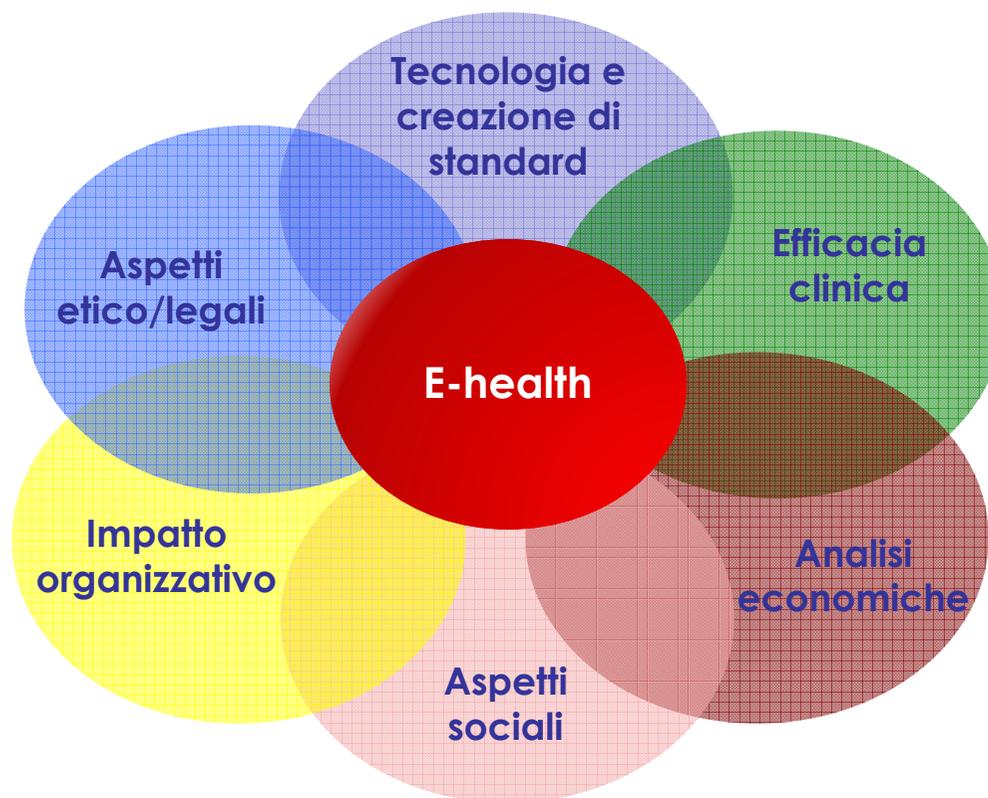
50+
persone

32
età media



80%
donne

Cosa facciamo - Innovazione a 360°



La storia dei progetti



Cos'è il Fascicolo? - 1

“l'insieme dei dati e documenti digitali di tipo sanitario e socio-sanitario generati da eventi clinici presenti e trascorsi, riguardanti l'assistito”

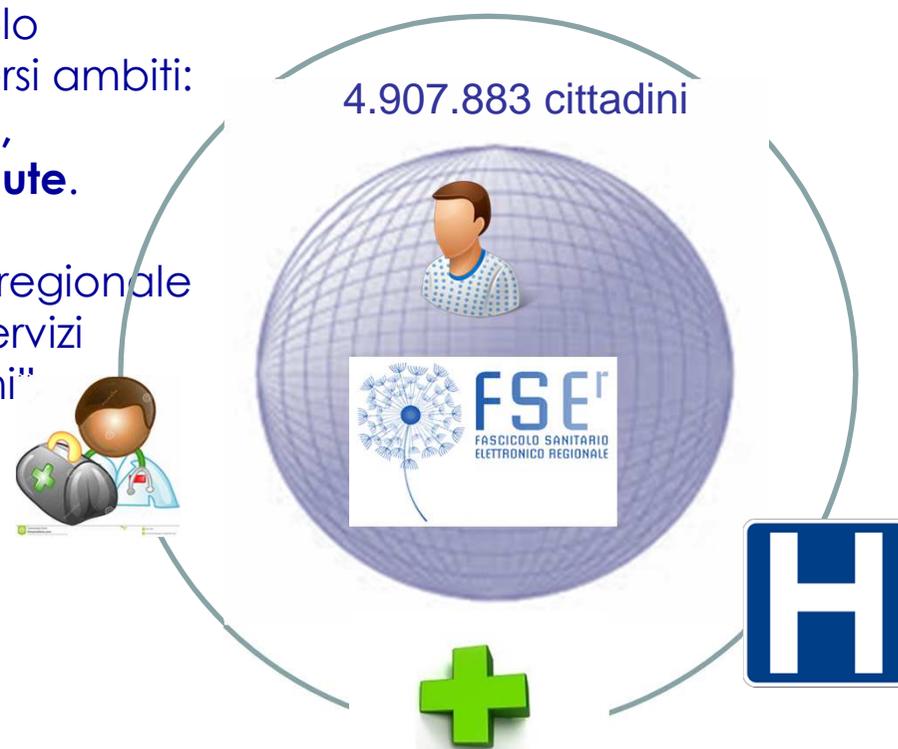
Commi 1 e 2 dell'art. 12 D.L. 179/2012, convertito con la L. 221/2012

Cos'è il Fascicolo? - 2

“Il concetto e l'utilizzo del Fascicolo sono, dunque, da intendersi estesi ai diversi ambiti:
**Ospedaliero, Territoriale, Sociale,
Prevenzione e promozione della salute.**

Lo strumento deve essere unico, a livello regionale
indipendentemente dall'area dei servizi
da cui provengono le informazioni”

Interoperabilità



Le finalità del Fascicolo



CURA

prevenzione,
diagnosi, cura
e
riabilitazione



RICERCA

studio e ricerca
scientifica in
campo medico,
biomedico ed
epidemiologico



GOVERNO

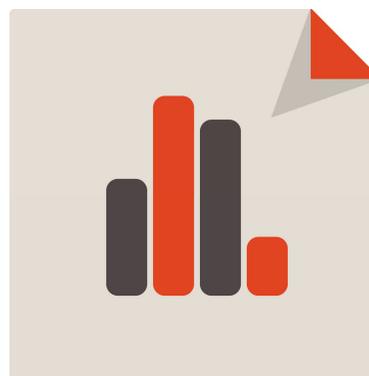
programmazione
sanitaria, verifica
delle qualità delle
cure e valutazione
dell'assistenza
sanitaria.

Le finalità del Fascicolo



CURA

prevenzione,
diagnosi, cura
e
riabilitazione



RICERCA

studio e ricerca
scientifica in
campo medico,
biomedico ed
epidemiologico



GOVERNO

programmazione
sanitaria, verifica
delle qualità delle
cure e valutazione
dell'assistenza
sanitaria.

FSEr: una nuvola integrata di dati

Prescrizioni farmaceutiche dematerializzate
(99% dei medici a regime) 40M/anno
Prescrizioni specialistiche dematerializzate
(99% dei medici a regime) 20M/anno
+ prossimo futuro: Patient summary +
vaccinazioni



4000 MMG/PLS

Prescrizioni farmaceutiche erogate in
regime dematerializzato (tutte farmacie
integrate)
+ Progetto Eco-farmacie con app
mobile



**1330
farmacie**



Da 1.1.2017: **lettere di dimissione,
verbali PS, verbali operatori, referti di
radiologia, referti di anatomia
patologica, referti di laboratorio.
Ricette farmaceutiche e specialistiche**
(89% dei medici a regime)

**70000 operatori
sanitari**



**(di cui 8000 medici
specialisti)**

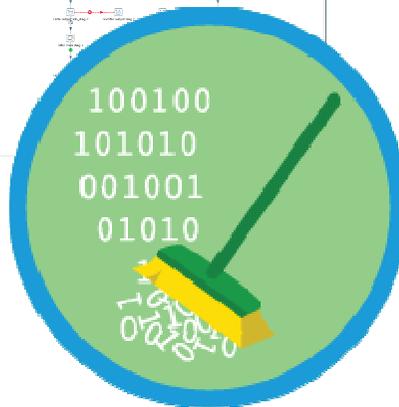
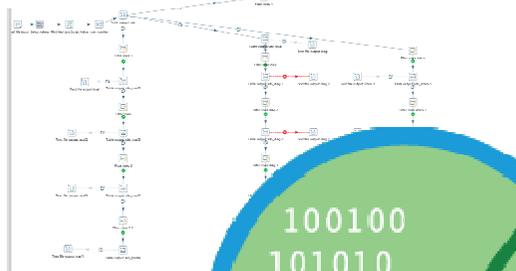
Extract Transform Load (ETL) e data quality

Pseudonimized
QRPH
Doc
(Trial ID)

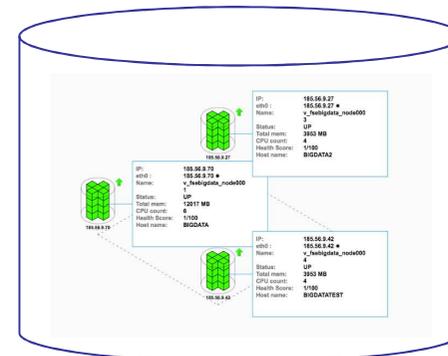


Pentaho Kettle (open source tool)

- ↳ Linkup
- ↳ Join
- ↳ Data Warehouse
- ↳ Calculation
- ↳ Statistics
- ↳ Big Data
- ↳ Login
- ↳ Cryptography
- ↳ File
- ↳ Open ETL
- ↳ Job
- ↳ Mapping
- ↳ Bulk loading
- ↳ Write
- ↳ Export/Import
- ↳ Deserializer
- ↳ History



ARSENAL.IT
Database





Big Data analytics in Arsenà.IT

Finalità:

- ✓ Project management/monitoring
- ✓ Governo: programmazione sanitaria & policy
- ✓ Valutazione di indicatori di qualità dei servizi e appropriatezza
- ✓ Salute pubblica/biosorveglianza
- ✓ Ricerca
- ✓ Predictive and personalized medicine & Advanced Support Systems

Caratteristiche

- ✓ Real-time data collection
- ✓ Completezza e precisione delle informazioni
- ✓ Diversi livelli di dettaglio (Regionale/ULSS/medico/paziente)
- ✓ Gestione degli accessi a seconda del ruolo e organizzazione di appartenenza dell'utente

Finalità 1: Project management (1)

Fascicolo Sanitario Elettronico regionale

Documenti disponibili nel Fascicolo



183.216.471

Cittadini che hanno attivato il Fascicolo



406.033

Cittadini che utilizzano l'app Sanità km zero



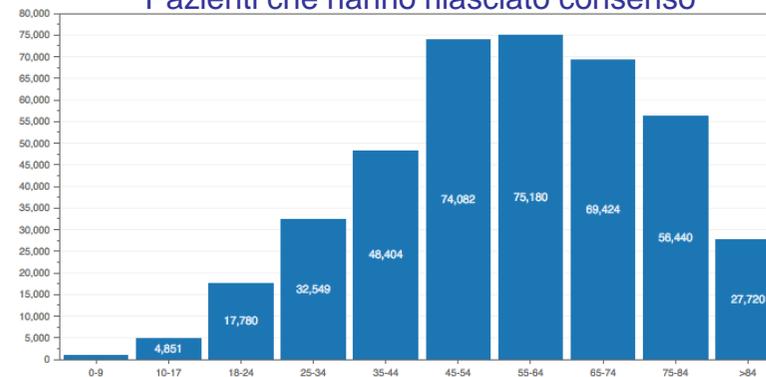
56.018

MMG attivati alla raccolta del consenso

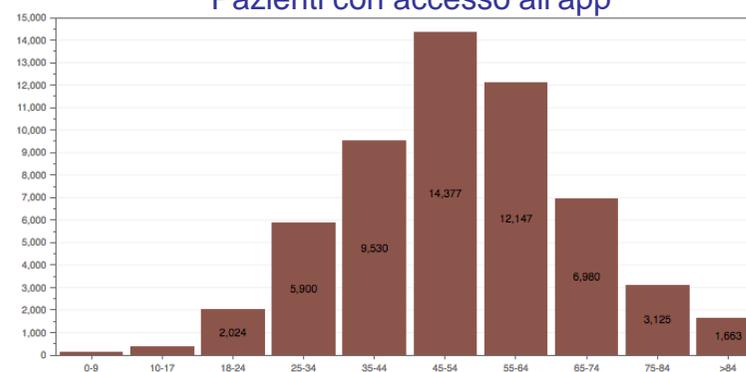


18.18 %

Pazienti che hanno rilasciato consenso

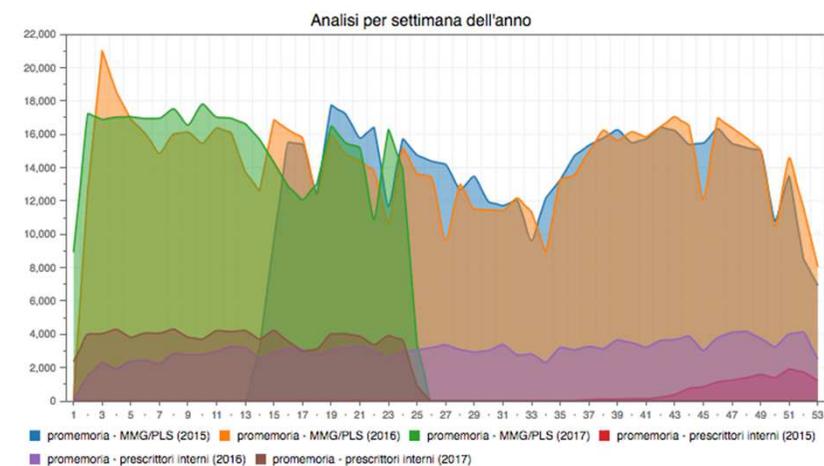


Pazienti con accesso all'app



Finalità 1: Project management (2)

Ricette specialistiche prescritte dall'Azienda

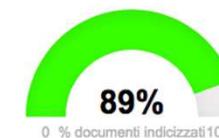


Indicatore F2.1: Referti di Chimica Clinica e Referti di Microbiologia

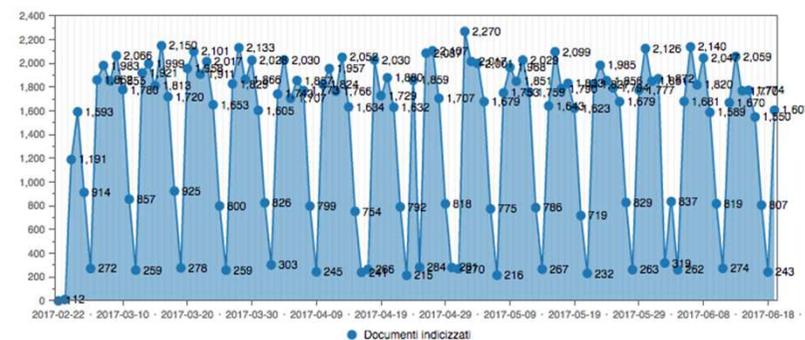
Valore dell'indicatore stimato sugli ultimi 7 giorni

| Stima doc. indicizzati (numeratore) | Doc. firmati (denominatore) | Stima indicatore (%) |
|-------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| 39240 | 44125 | 88.93 |

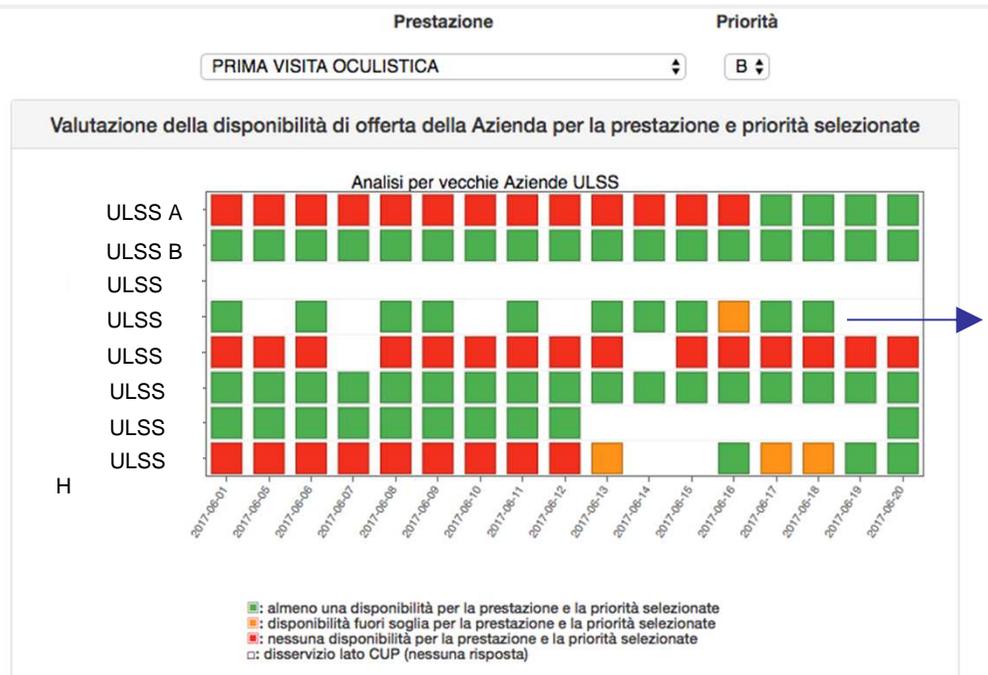
Valore indicatore



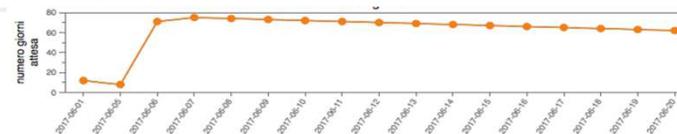
Andamento temporale per data di creazione (numeratore)



Finalità 2: Governo (a)



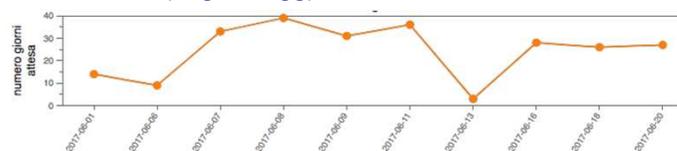
Urgente (soglia 1gg): media **61,76**



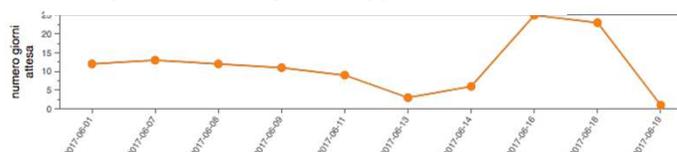
Breve (soglia 10gg): media **5,64**



Differita (soglia 30gg): media **24,6**



Programmata (soglia 180gg): media **11,5**



Analisi della spesa farmaceutica

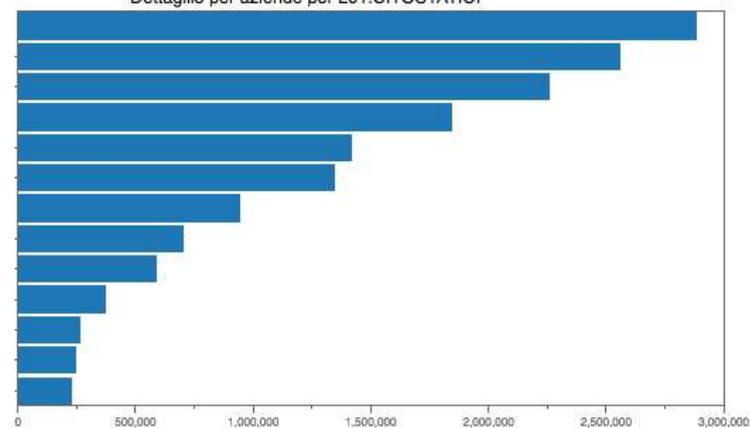
Finalità 2: Governo (b)

Spesa per ATC di II e V livello



Cliccare sullo specifico ATC della torta per aggiornare il grafico sottostante

Dettaglio per aziende per L01.CITOSTATICI

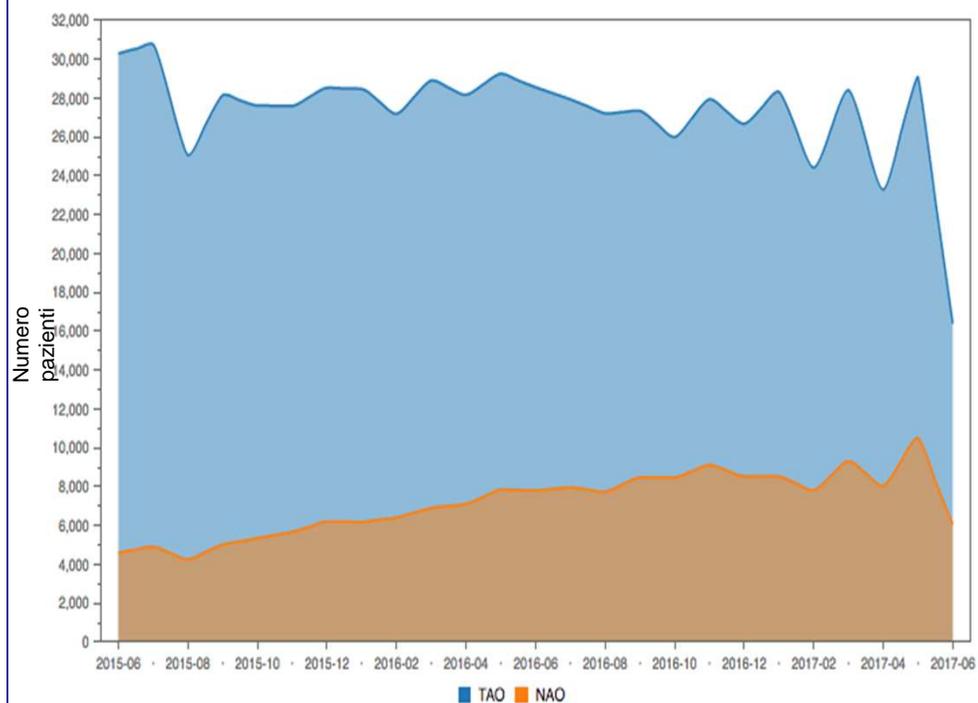


Esporta la tabella 8 del report

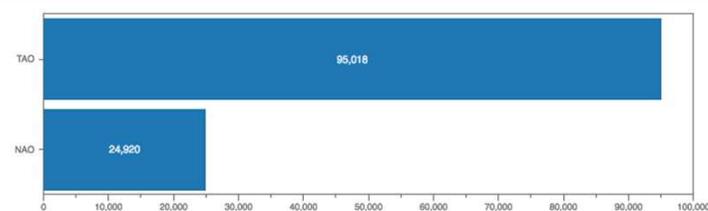
Esporta la tabella 9 del report

Esporta la tabella 10 del report

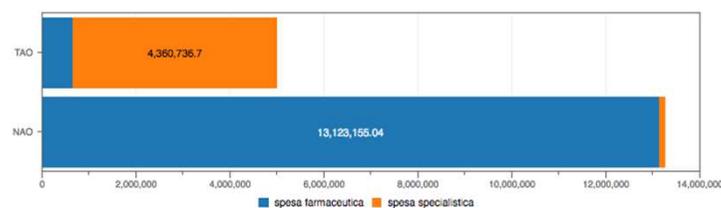
Finalità 3: Public Health



Numero pazienti a cui sono stati prescritti anticoagulanti orali nell'ultimo anno



Spesa totale a carico di SSN per anticoagulanti orali nell'ultimo anno



- Spesa farmaci/paz: 16.56 € (TAO) - 1,187.41 € (NAO)
- Spesa specialistica/paz: 63.54 € (TAO) - 1.44 € (NAO)
- Spesa ricoveri urgenti/paz: 1,051 € (TAO) - 1,017 € (NAO)
- Costo tempo MMG: 7.21 € (TAO) - 0.18 € (NAO)

Spesa totale anno/paz: 1,147.10 € (TAO) - 2,213 € (NAO)



Advanced Support Systems: Machine Learning in Healthcare

Obiettivo

Sperimentare
l'applicazione del
Machine Learning (ML)
al mondo sanitario e
nello specifico ai
**documenti clinici NON
strutturati** presenti nel
FSEr

In Dettaglio

Implementazione di un sistema di
classificazione automatica delle LDO
utilizzando tecniche di ML, con
l'**identificazione automatica della/e
diagnosi** presenti all'interno del
documento.

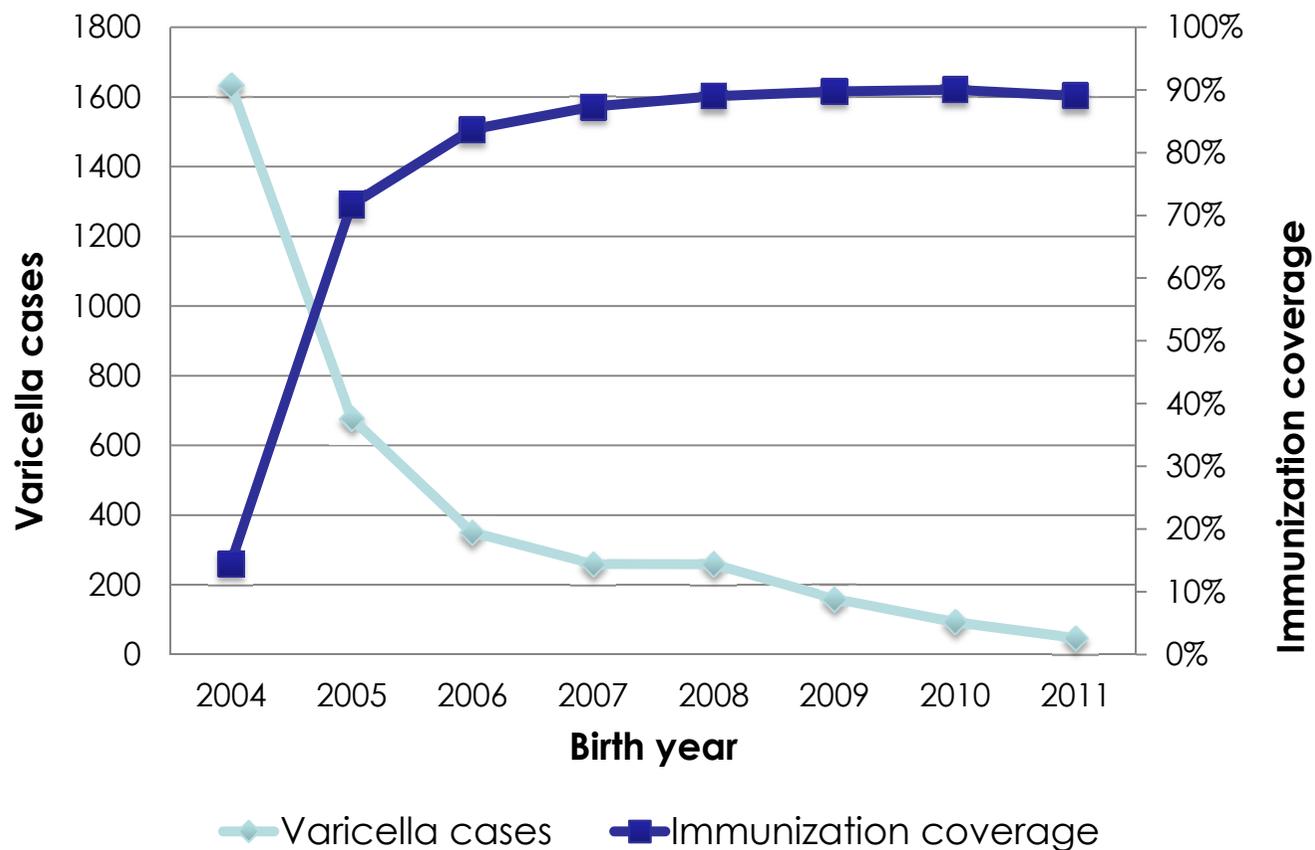


ADVANCE: esempio di collaborazione europea per la ricerca

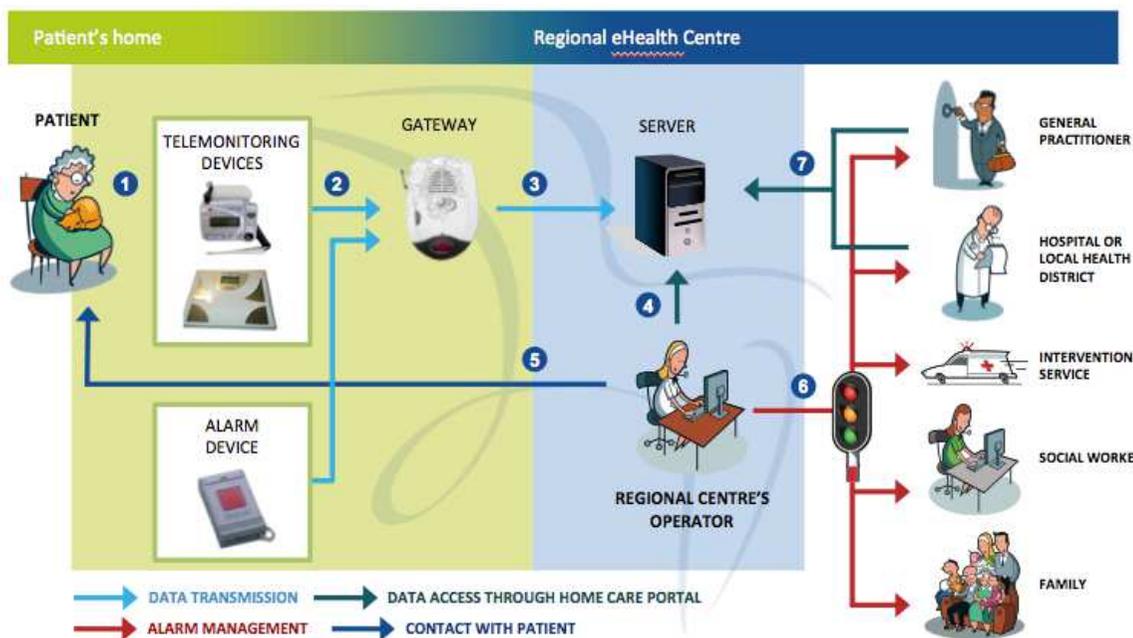


- Mission: stabilire una best practice condivisa in grado di valutare in breve tempo rischi e benefici delle vaccinazioni di interesse
- database di 8 paesi europei coinvolti
- Popolazione di analisi: più di 35 milioni di persone

Efficacia del vaccino per la varicella nella Regione Veneto

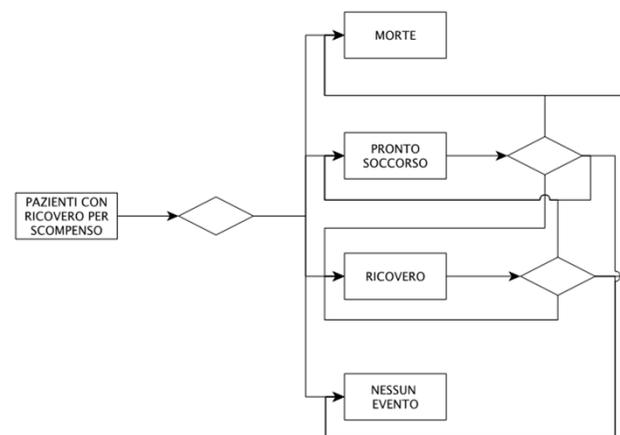


Tesi in Arsenà.IT: Discrete Event Simulation (DES) applicati alla sanità veneta



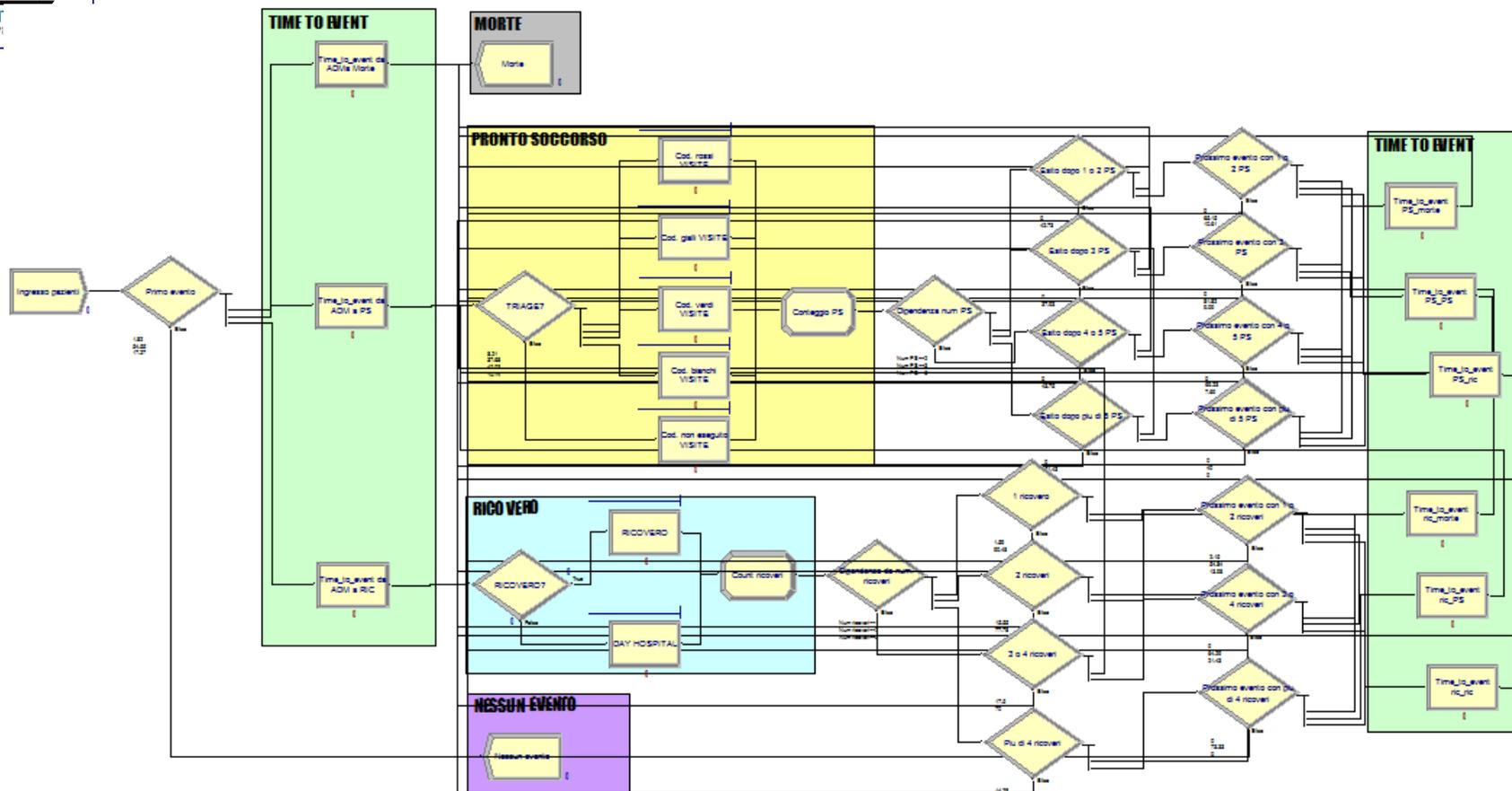
Usual care (110 pazienti)

Integrated care (182 pazienti)





Arena® Simulation Software



Model validation

Usual care

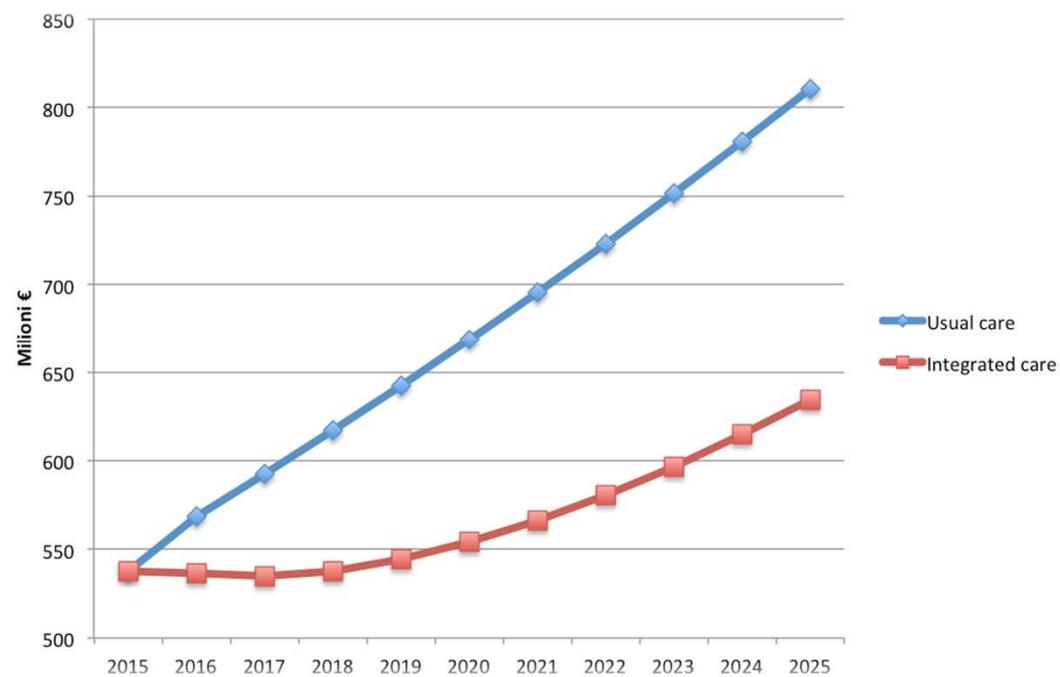
| OUTPUT | SIMULATI ON DATA | (SD) | REAL DATA |
|----------------------------|---------------------|--------|--------------|
| HOSPITSLIZATIONS | 83,28 | (1,32) | 81 |
| HOSPITALIZATIONS 0 DAYS | 6,56 | (0,28) | 7 |
| RED ALARMS | 7,93 | (0,29) | 9 |
| YELLOW ALARMS | 37,40 | (0,77) | 39 |
| GREEN ALARMS | 40,59 | (0,90) | 29 |
| WHITE ALARMS | 10,09 | (0,34) | 9 |
| DEATHS | 7,33 | (0,38) | 8 |

Integrated care

| OUTPUT | SIMULATI ON DATA | (SD) | REAL DATA |
|----------------------------|---------------------|--------|--------------|
| HOSPITSLIZATIONS | 89,42 | (1,21) | 86 |
| HOSPITALIZATIONS 0 DAYS | 3,19 | (0,22) | 2 |
| RED ALARMS | 10,60 | (0,36) | 16 |
| YELLOW ALARMS | 38,82 | (0,79) | 45 |
| GREEN ALARMS | 36,11 | (0,76) | 39 |
| WHITE ALARMS | 9,27 | (0,37) | 9 |
| DEATHS | 14,15 | (0,70) | 14 |

Stima dei costi

Fornendo ogni anno il servizio di telemonitoraggio al 20% dei pazienti, si ottiene la seguente previsione:





Grazie per l'attenzione

Giorgia Danieli – gdanieli@consorzioarsenal.it



@Consorz_Arsenal



www.youtube.com/user/consorzioarsenal



www.linkedin.com/company/arsen-l.it



[consorzioarsenal_it](https://www.instagram.com/consorzioarsenal_it)



Il ruolo del Field Technical Engineer in sala operatoria di Cardiologia

Fabio Lissa

EP Education & FTE Supervisor – Italy

Abbott

Abbott Labs.

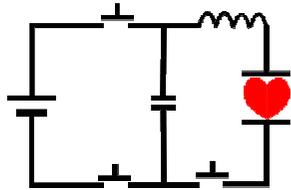
Abbott Labs. è una worldwide healthcare company con più di 99,000 dipendenti con la quale opera in più di 150 nazioni in tutto il mondo. Fondata nel 1888 come laboratorio per lo sviluppo di farmaci, ha successivamente allargato il suo campo di influenza nel mondo dei dispositivi biomedicali, diagnostica e nutrizione.

Nel 2017 il suo fatturato è stato di 27.390 MLD di \$.

Dal Gennaio 2017 Abbott ha acquisito **St. Jude Medical, Inc.**, azienda dalla quale ha ereditato l'attuale parte di portfolio prodotti relativa alla diagnostica ed interventistica per artimologia cardiaca e cardiovascolare, dispositivi di assistenza ventricolare e neuromodulazione.

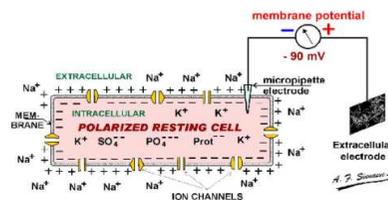
Il ruolo del **Field Technical Engineer** (o Product Specialist), prevede il supporto tecnico completo della tecnologia relativa ad una determinata gamma di dispositivi, relativi alla conduzione di una determinata fase diagnostica o terapeutica che ne preveda l'utilizzo durante la pratica clinica ospedaliera da parte di medici a diretto contatto con il paziente.

L'Elettrofisiologia: il cuore come un circuito elettrico



Branca della medicina che studia i fenomeni elettrici dei tessuti organici o quelli provocati su un organismo in seguito all'applicazione di un potenziale elettrico.

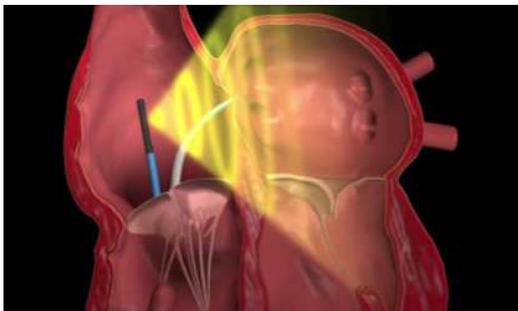
In Cardiologia questa disciplina permette la diagnosi delle modalità di insorgenza delle **Tachi-Aritmie** (o Tachicardie), patologie cardiache che spesso risultano in una forte compromissione dello stile di vita di chi ne è colpito, o al potenziale rischio di morte improvvisa.



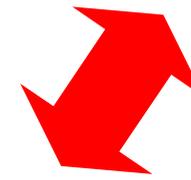
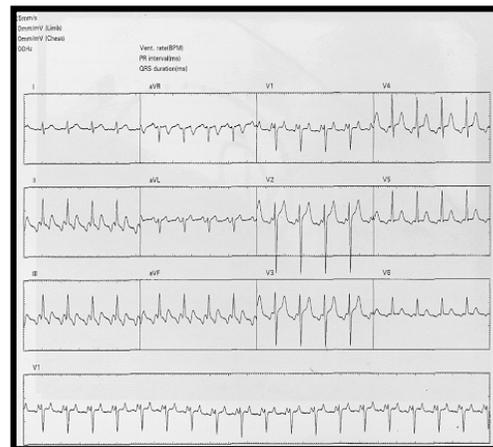
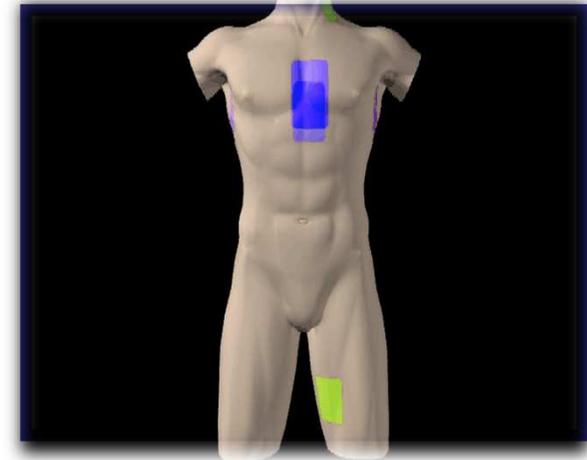
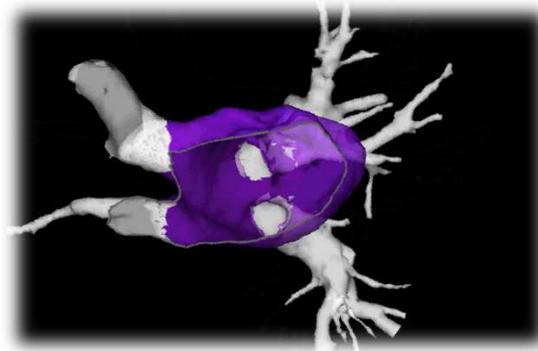
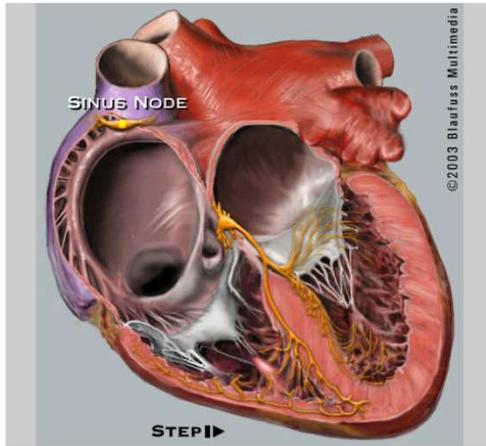
Le diagnosi vengono fatte attraverso la conduzione di uno Studio Elettro-fisiologico (**SEF**, DRG 518 e 555).

Qualora la tipologia di Tachi-Aritmia individuata tramite **SEF**, in relazione alle caratteristiche del paziente, fosse tale da far preferirne l'eliminazione delle cause tramite una terapia diversa da quella farmacologica, si procede **all'Ablazione Trans-Catetere** del circuito aritmico.

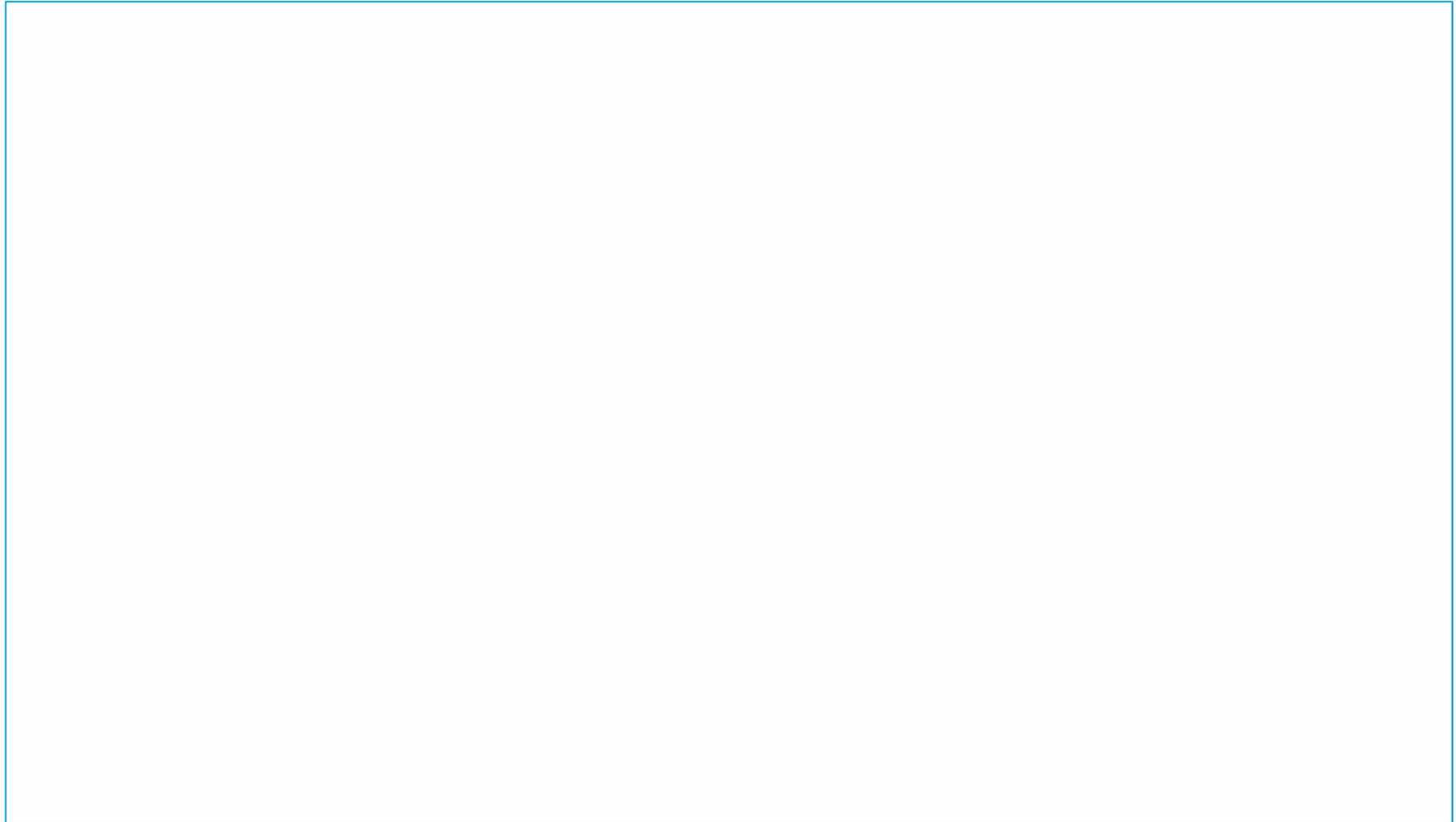
SEF ed eventuale **Ablazione Trans-Catetere** vengono eseguiti mediante introduzione di dispositivi elettrici mono-uso di precisione chiamati elettro-cateteri.



L'Elettrofisiologia: il sistema di mappaggio cardiaco 3D



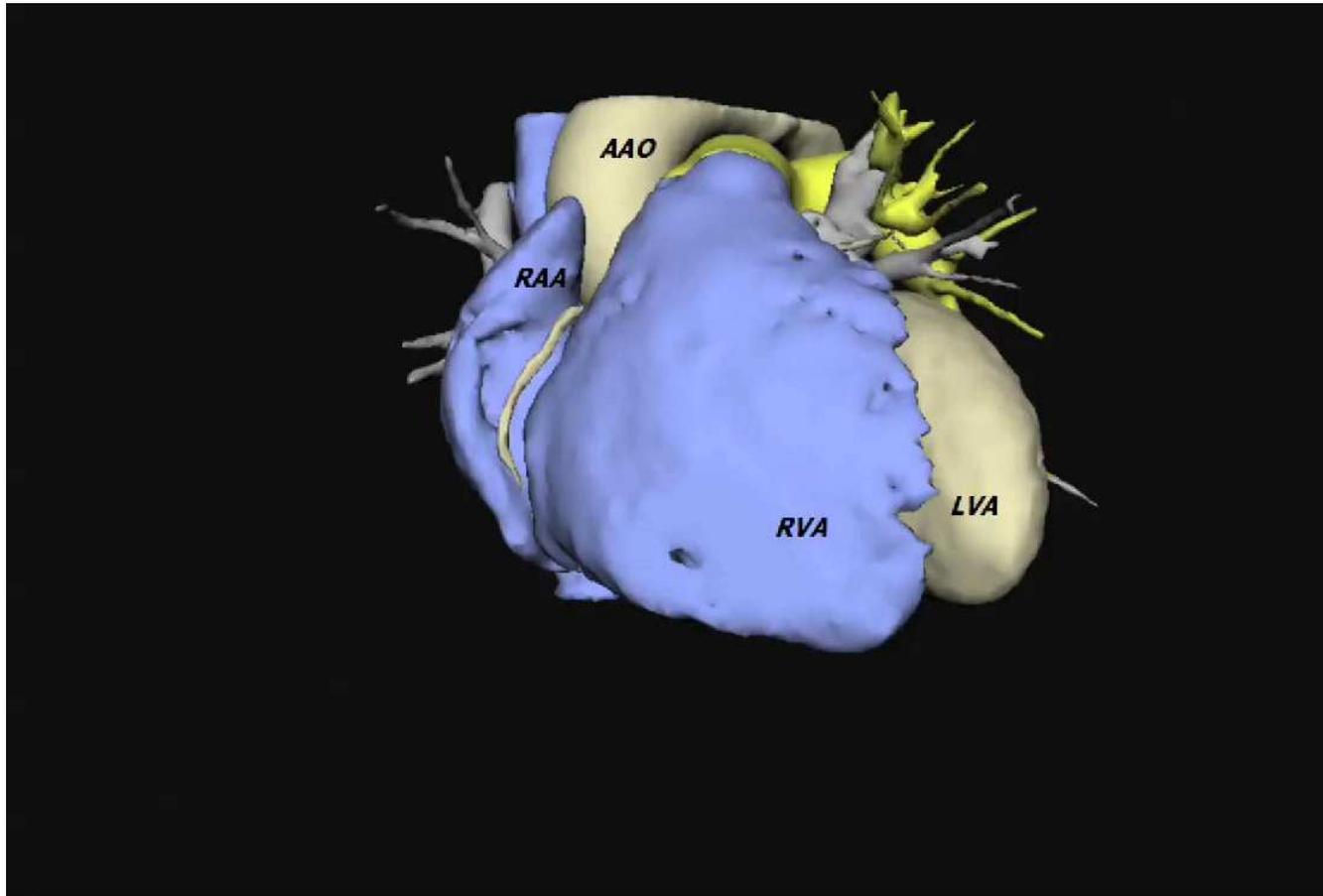
L'Elettrofisiologia: il sistema di mappaggio cardiaco 3D



L'Elettrofisiologia: l'ablazione trans-catetere con RF

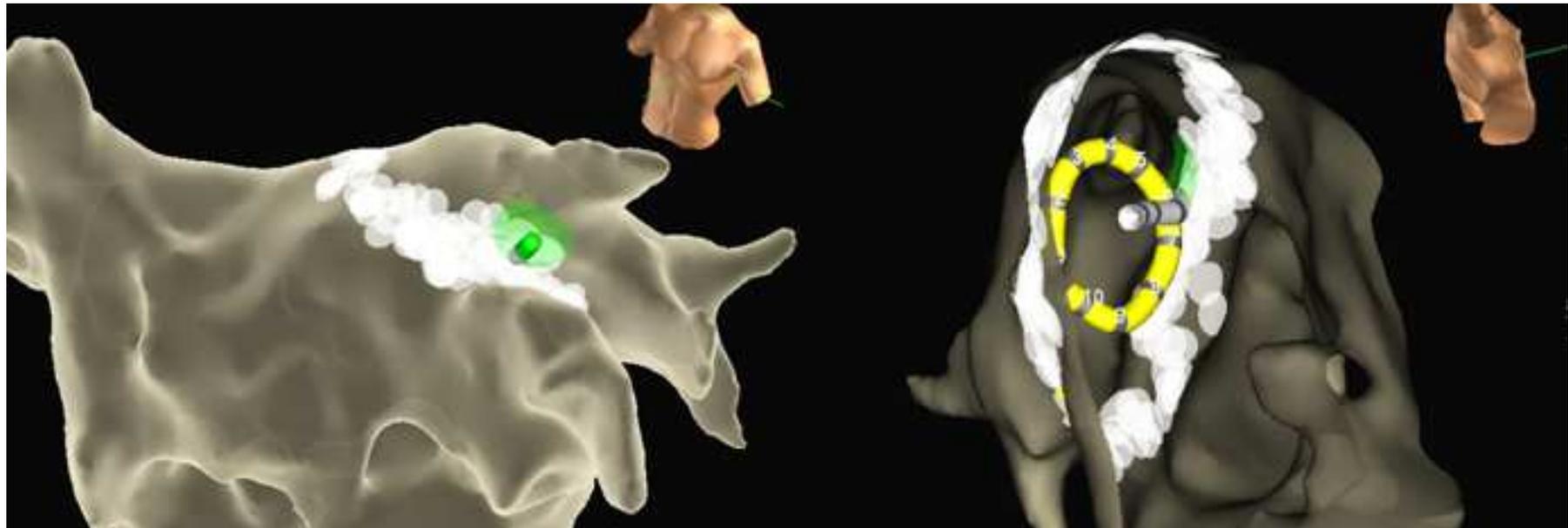


Il Sistema di Mappaggio Cardiaco 3D Ensite Precision



Il Sistema di Mappaggio Cardiaco 3D Ensite Precision

Ricostruito il modello geometrico è possibile visualizzare simultaneamente qualsiasi elettro-catetere, di qualsiasi forma: ciò permette una veritiera e stabile navigazione 3D (anche mediante viste dall'interno della camera trattata) e facilita la realizzazione di lesioni/linee di lesioni continue. L'operatore riesce infatti a muovere con accuratezza l'elettrocattetere ablatore verso il target ricercato.



Riduzione Scopia, Maggiore Efficacia nelle lesioni

Gestione della strumentazione Abbott in sala operatoria



Lab Features: EnSite Precision™ cardiac mapping system; VantageView™ HD monitoring system; ViewMate™ ultrasound console; MediGuide™ technology; WorkMate Claris™ recording system.



Il ruolo del Field Technical Engineer in sala operatoria di Cardiologia

Fabio Lissa

EP Education & FTE Supervisor – Italy

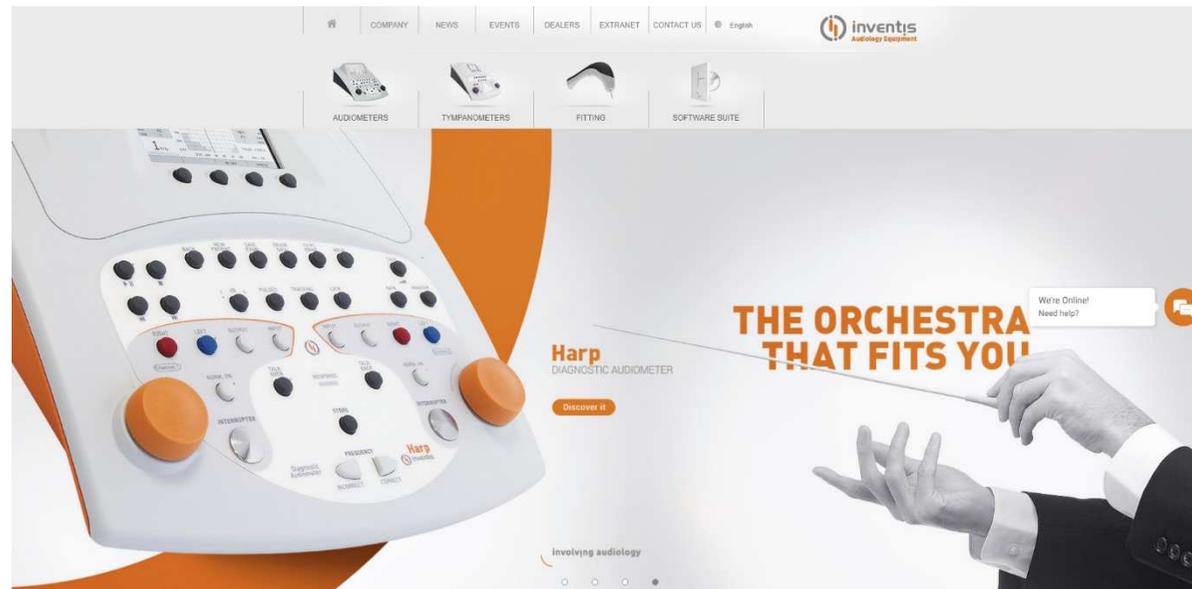
Abbott



Massimiliano Piatto
R&D Engineer

Inventis

- Azienda fondata nel 2005, opera nel settore dell'audiologia
- Sede a Padova (zona industriale)
- Vende sia in Italia che in ambito internazionale (prodotti venduti in oltre 35 paesi)
- Offre una linea completa di sistemi per la diagnosi dell'udito



Invisia

- Linea prodotti rivolta alla video endoscopia e all'analisi della voce
- Portafoglio prodotti comprende: telecamere per video endoscopia, stroboscopi, software per analisi vocale, endoscopi, sistemi di registrazione per sala operatoria, software di registrazione video ed altro



Il bioingegnere in Inventis

- Attualmente lavorano in Inventis circa una decina di Ing. Biomedici, divisi fra:



Research & Development (R&D)

- Progettazione e programmazione software e firmware
- Misurazioni per normative
- Supporto a sales e service
- Interfacciamento con ambiente clinico per sviluppo



Sales & Marketing (S&M) e service

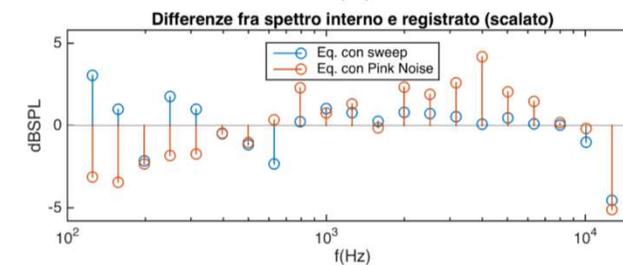
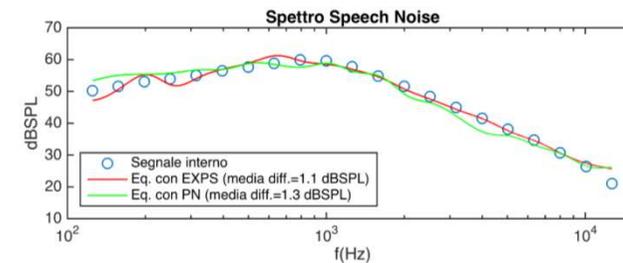
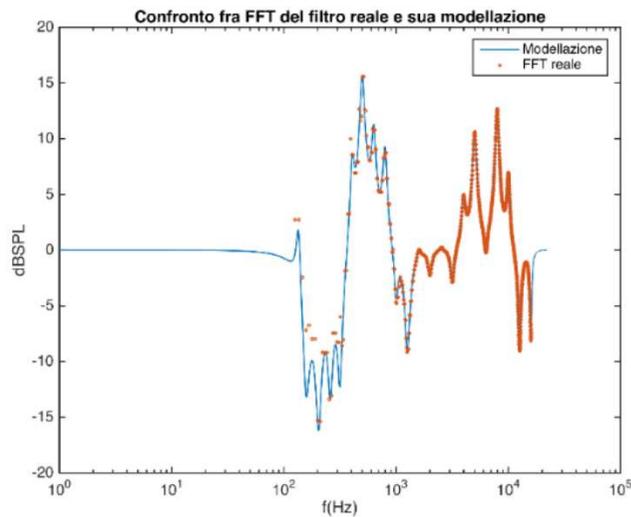
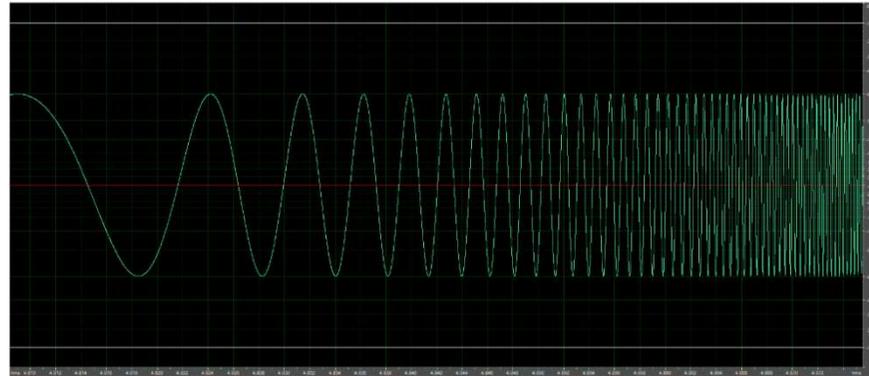
- Supporto sul campo e in remoto
- Convegni nazionali e internazionali
- Profonda conoscenza degli strumenti
- Interfacciamento con ambiente clinico per training e vendite

Trumpet

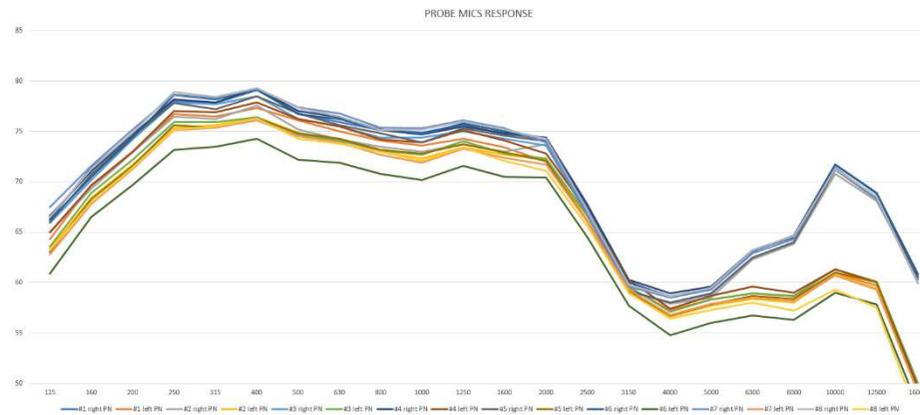
Sistema di misurazione **in situ** per regolazione di apparecchi acustici



Equalizzazione altoparlante con segnale sweep esponenziale



Misurazioni sul Trumpet in stanza quasi anecoica





Contatti



www.inventis.it



Inventis • Audiology Equipment



@inventissrl

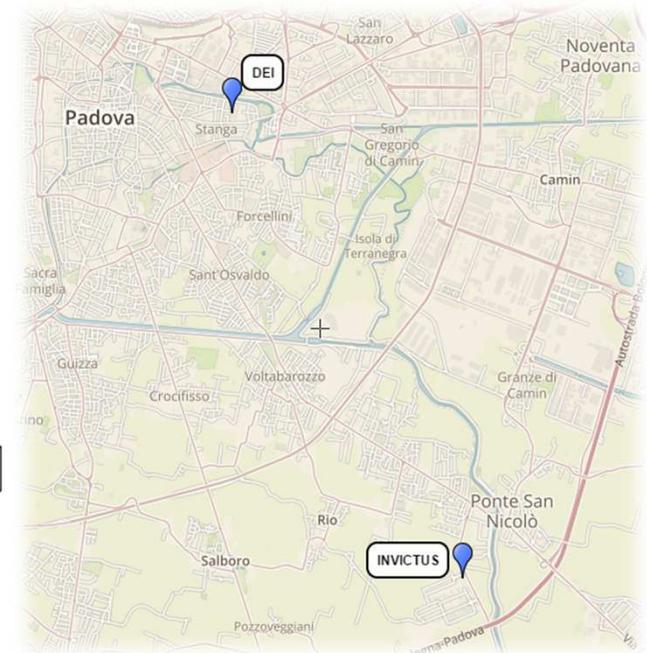
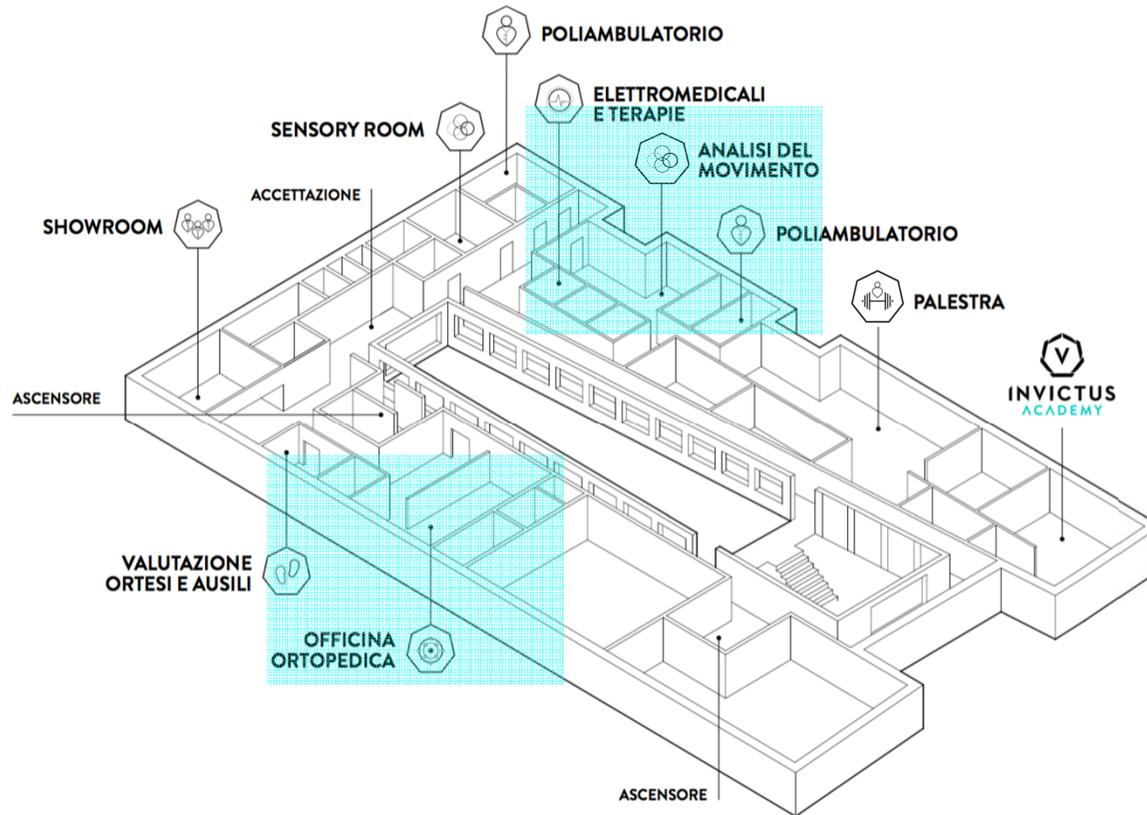
massimiliano.piatto@inventis.it





Ing. Alessandra Scarton, PhD
Responsabile Scientifico-Tecnologico dell'Analisi del Movimento

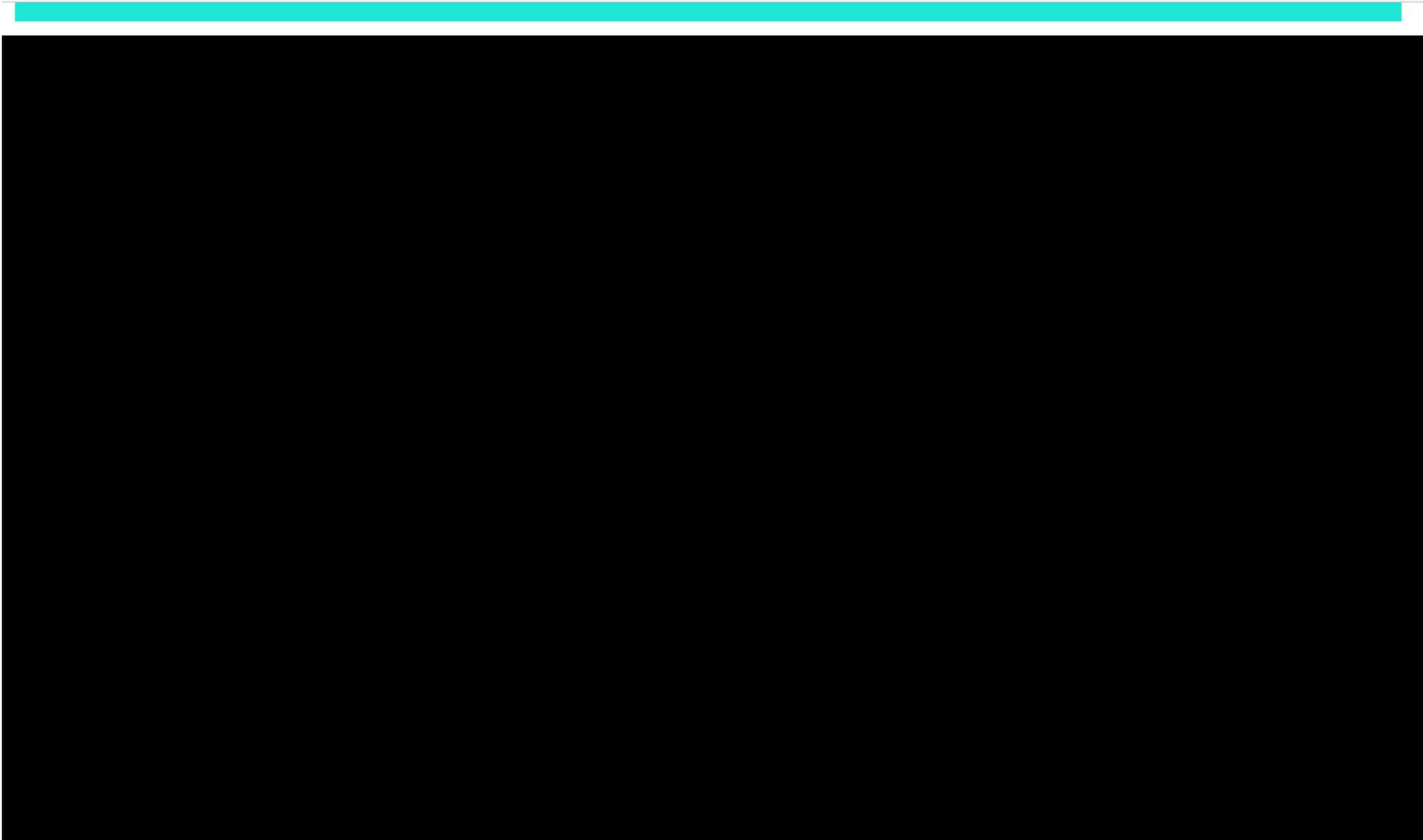




 <https://www.facebook.com/InvictusPadova/>

 <http://www.invictus-padova.it/>



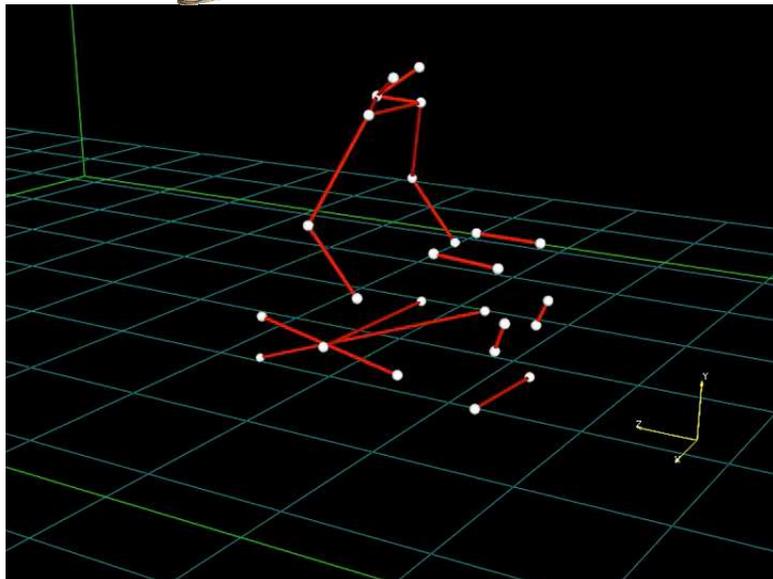
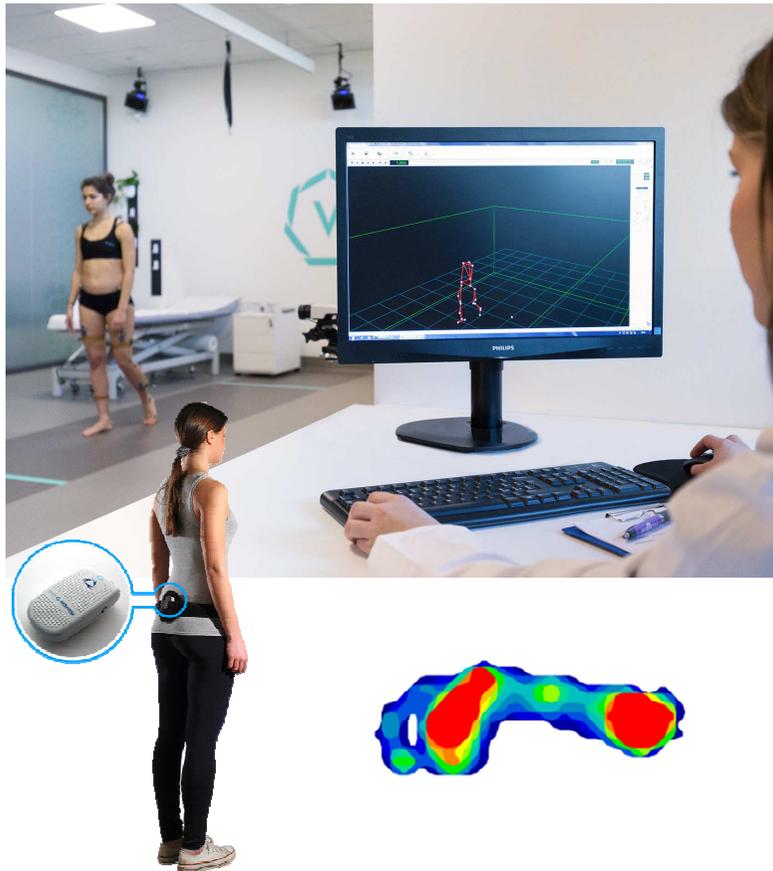


<https://www.facebook.com/InvictusPadova/>



<http://www.invictus-padova.it/>





ANALISI DEL MOVIMENTO

- GESTIONE DEL LABORATORIO E DELLE ANALISI:
 - Analisi 3D del cammino;
 - Analisi elettromiografica (della corsa, della pedalata, della masticazione etc.);
 - Analisi e test con sensori inerziali;
 - Bike fitting;
 - Analisi della postura su carrozzina;
 - Analisi posturali e di performance motoria.
- RAPPORTI CON L'UNIVERSITÀ


 UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PADOVA
 
 DEPARTMENT OF INFORMATION ENGINEERING
UNIVERSITY OF PADOVA

APPLICAZIONE DELL'ANALISI DEL CAMMINO PER IL CONFRONTO FRA DUE METODICHE DI FABBRICAZIONE DI PLANTARI ORTOPEDICI: CALCO IN CARICO ED IN SCARICO

Luisa Ricco, Prof. Nicola Petrone¹⁾, Ing. Alessandra Scarton²⁾

¹⁾ Department of Industrial Engineering, University of Padova, Padova, Italy
²⁾ INVICTUS³⁾, Ponte San Niccolò, Padova, Italy


 Università degli Studi di Padova
CORSO DI LAUREA IN FISIOTERAPIA
PRESIDENTE: Chiaro Prof. Raffaele De Caro

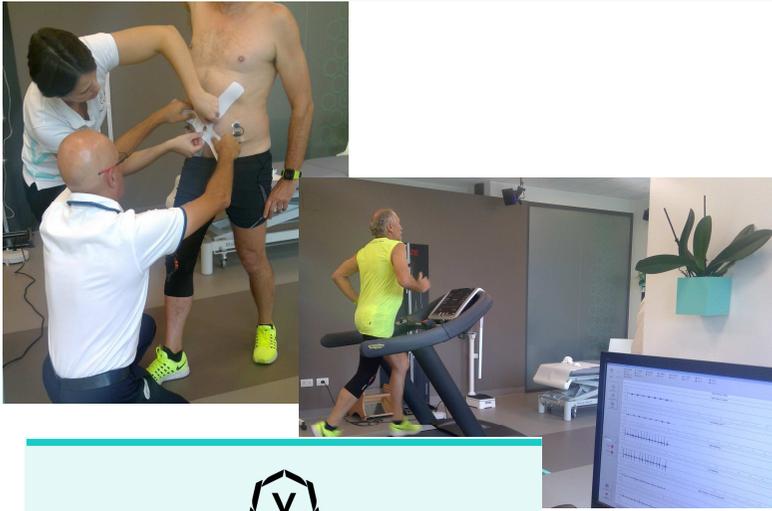
in collaborazione con

INVICTUS
 Polo tecnologico di analisi del movimento e riabilitazione di Padova

DISFUNZIONI DEL MOVIMENTO DELL' ANCA E DEL RACHIDE LOMBARE NEL PODISTA: VALUTAZIONE E PROPOSTA DI AUTO TRATTAMENTO. STUDIO PRELIMINARE

De Ros A, Granzotto G, Nappo D, Scarton A et al.

http://www.invictus-padova.it/it/scientific_activity/




INVICTUS
 EVALUATION OF THE EFFECT OF THE
 KINESIOTAPE® APPLICATION ON THE
 RUNNERS' LUMBAR PAIN
 A. Scarton, S. Frassine, E. Vialetto, M.S. Peron, A. Castagna.

INVICTUS JUMP: SCREENING POSTURALE E DI PERFORMANCE DEGLI ATLETI IN ETÀ EVOLUTIVA
 A. Scarton¹, N. Roveri¹, D. Rubini², M.S. Peroni¹, A. Castagna¹
¹INVICTUS, Pistoia San Niccolò, Pistoia, Italia
²A.S.D. VIRTUS BASKET PADOVA, Padova, Padova, Italia



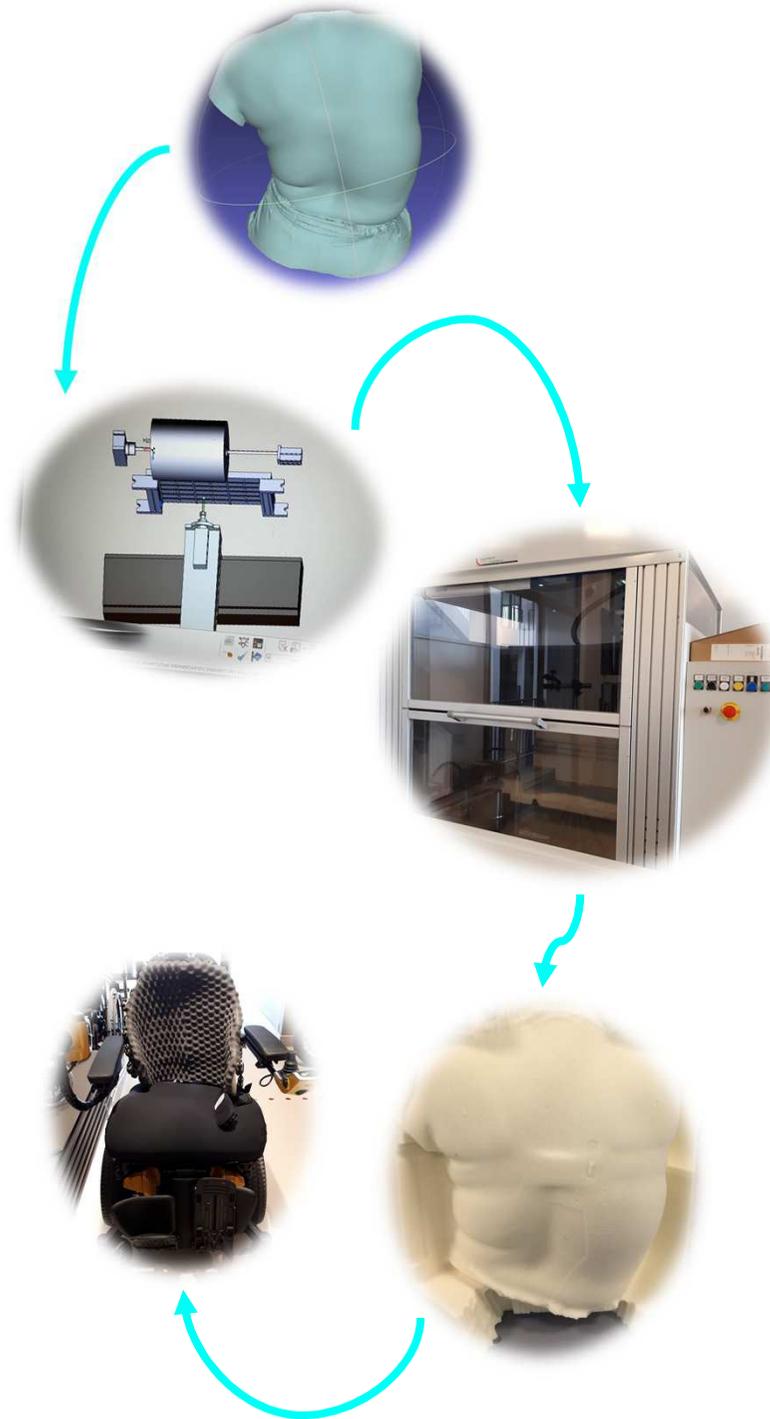
ANALISI DEL MOVIMENTO

- PROGETTI DI RICERCA CON AZIENDE INTERESSATE



- PROGETTI CON SOCIETÀ SPORTIVE





OFFICINA ORTOPEDICA

- PRODUZIONE DI SCHIENALI SU MISURA A PARTIRE DA SCANSIONE 3D

RESPONSABILE IT



How did I get here?

- Studying
- Visiting
- Meeting people
- Never settle down

