

Speciale SANITÀ: OSPEDALITÀ PRIVATA - Realtà Eccellenti

### L'Istituto Clinico Quarenghi

L'Istituto di S. Pellegrino Terme (BG), fondato nel 1925, accreditato con il SSN, è dotato di 114 posti letto di cui 104 dedicati alla Riabilitazione neurologica, ortopedica, cardiologica, respiratoria, oncologica e dell'obesità, e 10 alla Medicina Generale. L'equipe multidisciplinare, composta da medici, psicologi,

fisioterapisti, logopedisti e infermieri, si avvale di Palestre dotate di robotica riabilitativa all'avanguardia (Lokomat, Ergo, Hunova, Armeo, Realtà Virtuale), nonché di un'ampia vasca terapeutica per la riabilitazione in acqua. La diagnostica radiologica e cardiovascolare di ultima generazione, unitamente alle specialità ambulatoriali presenti, garantiscono al

paziente un'assistenza di elevata qualità, resa da personale competente e premuroso. L'elevato comfort alberghiero, tra mura antiche immerse nel verde, offre l'opportunità di disporre di un Soggiorno Sanitario di Sollievo, in regime privato, o di usufruire della classe hotel, se degente SSN. [www.clinicaquarenghi.it](http://www.clinicaquarenghi.it)



La palestra

## Intelligenza artificiale in neurologia

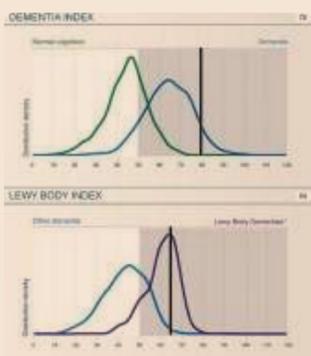
Malattia di Alzheimer e altre demenze: diagnosi precoce e nuove terapie

L'Organizzazione Mondiale della Sanità prevede nel 2030 oltre 70 milioni di pazienti affetti da demenza, con 7,7 milioni di nuovi casi/anno. Negli ultimi mesi i più importanti farmaci sperimentali si sono rivelati inefficaci nella cura dell'Alzheimer. In questo scenario negativo, appare evidente che le future speranze di trovare una soluzione terapeutica siano legate alla diagnosi precoce e precisa tra le varie forme di demenza ed alla possibilità di una terapia multimodale non solamente farmacologica che consentano di intervenire quando il processo patologico è ancora reversibile. Lo studio condotto dal San Raffaele con la società nord europea Mentis Cura risolve il problema della diagnosi differenziale tra Malattia di Alzheimer (60% dei casi di demenza) e Demenza di Lewy (20% dei casi) con un semplice elettroencefalogramma. I dati dell'esame vengono elaborati da un software contenente migliaia di casi analoghi seguiti da 10 anni. La risposta dell'intelligenza artificiale consente una diagnosi certa al 98% attraverso una metodica non invasiva, ripetibile, a basso impatto ambientale. La Malattia di Lewy è spesso non diagnosticata o diagnosticata in ritardo perché confusa con il Parkinson o l'Alzheimer. Una corretta diagnosi permette di impostare la terapia appropriata e scongiura il rischio di utilizzo di farmaci per l'Alzheimer che sono "tossici" per i pazienti affetti da Malattia di Lewy. La collaborazione inoltre tra il San Raffaele e l'azienda Israeliana NeuroAd, ha portato all'implementazione di una nuova terapia non farmacologica e multimodale per l'Alzheimer. NeuroAd, questo il nome del sistema, unisce in maniera sincronizzata due differenti terapie: riabilitazione neuropsicologica e stimolazione magnetica e rappresenta una nuova frontiera

per il trattamento integrato, indolore e non invasivo della patologia. Nella pratica, il paziente è seduto comodamente su una poltrona ed esegue in modalità touch-screen esercizi specifici per memoria, attenzione e linguaggio. Contemporaneamente, un sofisticato sistema di neuronavigazione orienta con altissima precisione la stimolazione magnetica sulle aree specifiche colpite dalla malattia. Le regioni interessate sono precedentemente identificate da una Risonanza Magnetica a 3 Tesla e dalla valutazione neuropsicologica. La terapia è specifica per ciascun paziente ed è elaborata da un software che predispone localizzazione cerebrale, intensità e durata delle stimolazioni. Il grado di complessità degli esercizi è commisurato ai progressi del paziente. Ciascuna seduta ha durata di un'ora, cinque giorni a settimana per un totale di cinque o sei settimane di trattamento.



Il sistema Israeliano integrato che consente Neurostimolazione e Riabilitazione Cognitiva in maniera sincronizzata e modulabile



Il grafico mostra la risposta della Intelligenza Artificiale a 2 domande: 1) La diagnosi è di demenza? (in alto) 2) La Demenza è una Demenza di Lewy? (in basso) I dati del paziente sono rappresentati dalla linea verticale scura

I risultati ottenuti nei pazienti trattati con NeuroAd sono diversi: si va da un miglioramento nella capacità di espressione e riconoscimento delle persone, ad un aumento della capacità di attenzione e memoria, fino ad un aumento dell'indipendenza nelle attività quotidiane e nell'interazione sociale, con un conseguente miglioramento del tono dell'umore. NeuroAd può essere proposto anche per altre patologie quali afasia postictus, depressione, dipendenze da farmaci o droghe. Tale sistema è presente presso alcuni centri in Israele, USA, Inghilterra e Germania. Il San Raffaele di Milano e la Casa di Cura La Madonna dispongono di entrambe le tecnologie descritte. Le Nuove Tecnologie si sono dimostrate un valido aiuto, non farmacologico, nei processi di diagnosi, riabilitazione e recupero funzionale e con effetti collaterali assenti o rari.

## Afea, professionisti dell'innovazione

Nuovo approccio per migliorare le performance delle aziende sanitarie

Afea Srl nasce nel 2005 dall'incontro tra professionisti dell'Information Technology e della Consulenza Aziendale, che hanno posto l'attenzione sui software gestionali per la sanità, cercando di generare valore per le Organizzazioni Sanitarie, offrendo loro un approccio declinato in innovazione tecnologica e di processo e in controllo di gestione. Specializzata in progettazione e realizzazione di sistemi informativi integrati per case di cura, ospedali, IRCCS, centri di riabilitazione, poliambulatori, Afea, che si avvale di circa 60 persone distribuite tra Terni, Roma, Bologna e Milano, ha interpretato in maniera innovativa il concetto di software house, investendo parallelamente nella realizzazione di un ecosistema informativo che riduce la frammentazione tipica dell'offerta IT per la Sanità e nell'elaborazione di una nuova metodologia di gestione dei progetti informativi, andando oltre il delivery classico, per concentrarsi sui veri fattori abilitanti il cambiamento, le persone e l'organizzazione. «Le tecnologie sono uno strumento indispensabile - afferma Alessandro Scassini, AD di Afea - ma per generare miglioramento occorre lavorare anche sui processi e sulle persone. Lo spreco del talento è la criticità che più spesso riscontriamo: se l'introduzione di tecnologia è di grande supporto perché riduce le attività a basso va-



Il team Afea

lance, è però fondamentale far sentire le persone al centro dei progetti di innovazione, formarle e valorizzarle affinché sappiano affrontare sfide più stimolanti e contribuire a fornire servizi sempre migliori ai pazienti». Afea accompagna le aziende sanitarie in un iter che consente loro il raggiungimento di obiettivi basilari: l'eliminazione degli sprechi per avere maggiori risorse per la crescita e lo sviluppo, e il miglioramento della qualità delle prestazioni erogate e quello dell'esperienza del paziente nei diversi momenti di contatto con la struttura. Superando i confini della pura innovazione tecnologica, Afea si distingue per la consulenza, con il modello di gestione dei progetti 3D in grado di incidere sulle tre dimensioni abilitanti al cambiamento (persone, progetti e tecnologie), e per H2O, il primo ERP web, Made in Italy, per la Sanità, realizzata grazie anche alla partnership con Zucchetti Spa.

H2O non è solo una suite all in one nativamente integrata, è anche una soluzione modulare e scalabile in cui ogni componente può essere implementato autonomamente e integrarsi, secondo standard internazionali, con qualsiasi sistema esterno. «L'approccio di Afea cambia radicalmente il modello classico di progetto IT - precisa Scassini - ponendo al centro, anziché il prodotto da implementare in azienda, il valore da creare per essa. Nei nostri progetti le attività di consulenza superano quelle di natura tecnica, rendendoci protagonisti di un modo innovativo di lavorare e porsi sul mercato. Siamo un'azienda di persone che sanno lavorare con le persone: è questo il nostro tratto distintivo». Lavorare in qualità sui processi e con le persone crea le condizioni ideali all'introduzione delle nuove tecnologie, perseguendo una resilienza necessaria affinché il cambiamento non sia traumatico e incida favorevolmente con il ritorno degli investimenti fatti, accorciandone le tempistiche. «L'attenzione al modello di servizio - chiosa Scassini - non ci ha fatto perdere il focus sull'innovazione di prodotto: in questi giorni abbiamo rilasciato sul mercato la nostra cartella clinica evoluta, una soluzione nata per offrire il meglio in termini di tecnologia, interoperabilità, configurabilità e user experience». [www.afeasanita.it](http://www.afeasanita.it)



Afea - Lean Healthcare

## Piede diabetico: mai più la "cenerentola" delle complicanze

Piede diabetico tra ospedale e territorio: percorso di diagnosi e cura attivo presso il Presidio Ospedaliero Privato Accreditato Villa dei Fiori di Acerra

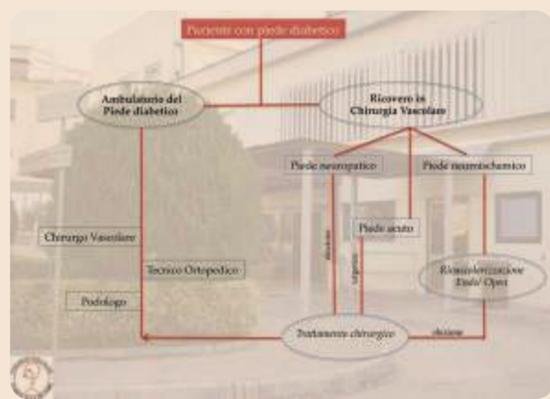
Negli ultimi anni i progressi nelle tecnologie diagnostiche e terapeutiche rivolte alla cura del diabetico hanno condotto ad un significativo miglioramento dell'aspettativa di vita dei pazienti diabetici. Il maggiore carico della patologia diabetica è senza dubbio legato allo sviluppo delle complicanze croniche: il diabetico mellito si associa infatti ad un elevato rischio di cecità per lo sviluppo e la progressione della retinopatia diabetica, ad un alto rischio di insufficienza renale cronica, fino agli stadi più avanzati richiedenti il trattamento emodialitico, alla polineuropatia sensitiva motoria e alla neuropatia autonoma, e alle patologie cardiovascolari come la cardiopatia ischemica, l'arteriopatia cronica degli arti inferiori e l'arteriopatia dei tronchi sovraortici. L'Organizzazione Mondiale della Sanità prevede un importante incremento nel numero di soggetti diabetici nei prossimi anni, fino ad arrivare a circa 380 milioni di pazienti nel 2025. Una delle complicanze più temibili ed invalidanti è senza dubbio rappresentata dal "piede diabetico". È essa una sindrome nella quale neuropatia, ischemia ed infezione partecipano allo sviluppo di complesse alterazioni anatomico-funzionali del piede che possono esitare nell'amputazione dell'arto inferiore. L'Organizzazione Mondiale del-

la Sanità e l'International Diabetes Federation si sono posti come importante obiettivo la riduzione del tasso delle amputazioni del 50%. In tal senso, la migliore strategia d'intervento individuata deve comprendere la prevenzione, l'educazione del paziente, il trattamento multidisciplinare delle ulcere del piede e uno stretto controllo metabolico; tutto ciò deve avvenire mediante creazione di specifici protocolli diagnostici e terapeutici e di tutte le professionalità necessarie. Il piede diabetico è un problema economico di proporzioni rilevanti, specie nel caso in cui esiti nell'amputazione dell'arto poiché ciò comporta prolungati periodi di ospedalizzazione e di riabilitazione, nonché maggiore necessità di assistenza a domicilio e, spesso, per accesso ai servizi sociali. Circa l'80 - 85% delle amputazioni non traumatiche degli arti inferiori sono oggi eseguite in pazienti diabetici, e la presenza di una ulcera del piede, la cui prevalenza è pari a 0.6 - 0.8% ne è il fattore predisponente più importante. La percentuale di pazienti con diabete che presentano una patologia del piede al momento della diagnosi è pari a circa il 18-20% e questa percentuale risulterà poi raddoppiata a distanza di 10 anni. Il 12-15% dei pazienti con diabete sviluppa lesioni ul-

cerative degli arti inferiori, di queste: il 40% ha una genesi ischemica esclusiva, il 35% mista, neuro-ischemica, il 15% neuropatica, mentre il 10% è dovuta a infezione locale. È quindi necessario riconoscere precocemente le diverse problematiche ed impostare tempestivamente il più adeguato trattamento. Nei Centri che si sono specializzati nella cura del piede diabetico è stata rilevata infatti una riduzione significativa del numero di amputazioni maggiori. È necessaria a questo punto una considerazione fondamentale: il piede diabetico è nella maggior parte dei casi la punta di un iceberg, al di sotto della quale coesistono un insieme di altre patologie, legate direttamente o meno al diabete, che necessitano a loro volta di essere curate contemporaneamente al piede. La perdita di un arto peggiora drammaticamente la prognosi del paziente, infatti fino al 70% degli amputati muore entro 5 anni dall'amputazione. Tutto questo rende il diabetico con ulcera del piede un paziente particolarmente complesso e fragile. Presso il Presidio Ospedaliero Privato Accreditato Villa dei Fiori di Acerra, l'Unità Operativa di Chirurgia Vascolare ed Endovascolare diretta dal Dott. Rosario Mancusi coordina un percorso diagnostico-terapeutico per la diagnosi e cura del piede diabetico ed il trattamento delle ulcere degli arti inferiori con lo scopo di accompagnare il paziente dalla diagnosi fino alla guarigione. Al fine di garantire un intervento integrato e multidisciplinare, nell'erogazione delle cure presso l'Unità Operativa di Chirurgia Vascolare, a seconda della complessità del problema, vengono coinvolte competenze specialistiche di branche diverse come per esempio quelle ortopediche, chirurgico-plastiche, infettivologiche, diabetologiche, riabilitative, chirurgiche vascolari, tutte specialità presenti e regolarmente accreditate presso il Presidio. Il paziente indirizzato dal territorio afferrisce all'Ambulatorio del "Piede Diabetico" dove il chirurgo vascolare ne imposta immediatamente, in collaborazione con le altre figure specialistiche del team (diabetologo, ortopedico, podologo, tecnici ortopedici, chirurgo plastico, fisioterapisti), il percorso terapeutico più idoneo (rivascolarizzazione, chirurgia del piede, calzatura da prevenzione primaria o secondaria, trattamento podologico e riabilitazione), con successivi controlli ambulatoriali o con il

ricovero per garantire tutte le cure necessarie e specifiche ad ogni singolo paziente che viene così preso in carico dal momento della diagnosi, attraverso le cure specialistiche richieste, gli interventi necessari sino alla completa riabilitazione. Tutto ciò si è realizzato grazie all'estremo impegno di tutti gli organi del Presidio Ospedaliero Privato Villa dei Fiori che offre all'utenza un servizio a ciclo continuo. Sin dal 2005 la struttura è stata regolarmente autorizzata al Pronto Soccorso, con il completamento di un iter che ha prodotto l'inserimento della Villa dei Fiori nel circuito pubblico dell'emergenza della ASL NA2 nord di appartenenza quale presidio di emergenza/urgenza di secondo livello. L'attività in emergenza/urgenza dedicata al paziente affetto da piede diabetico assicura oltre al Pronto Soccorso a ciclo continuo, l'Interventistica Car-

diologica e Vascolare H24; tra i Servizi di supporto non possiamo non segnalare una Diagnostica per immagini completa ed all'avanguardia e la Medicina Iperbarica in sede. Un'efficace attività di prevenzione e cura deve essere seguita e monitorata in ogni sua fase da una rete di professionisti del settore in grado di fare squadra al fine di contrastare una patologia che può pregiudicare notevolmente anche le più semplici attività della vita quotidiana. Il percorso diagnostico-terapeutico attivo oggi presso il Presidio Ospedaliero Privato Accreditato di Villa dei Fiori di Acerra rappresenta una possibilità per i pazienti diabetici di accedere in tempi rapidi alle cure necessarie potendo contare su un gruppo di lavoro composto da diabetologi, chirurghi vascolari, angiologi ed anestesisti esperti in terapia del dolore ed in terapia iperbarica, radiologi, ortopedici e chirurghi plastici.



Flow Chart Operativa del Centro di Terzo Livello del Presidio Ospedaliero Privato Accreditato Villa dei Fiori di Acerra (NA)



Organizzazione di un Centro di Terzo Livello per la cura del piede diabetico