

OXI.GEN LAB

L'ANALISI CLINICA PERSONALIZZATA

Per una valutazione clinica sempre più specifica, lo staff di Oxi.Gen Lab propone non solo analisi tradizionali ma innovativi test per la diagnosi e la prevenzione di determinate patologie.

Fondato a Brescia da Luigi Franzini, Oxi.Gen Lab è un laboratorio di analisi cliniche e di ricerca privato certificato e accreditato presso il Sistema Sanitario Regionale della Lombardia. Si propone come centro di analisi cliniche al servizio dei medici e dei loro pazienti sia per gli esami tradizionali che per quelli specialistici, ma soprattutto come riferimento per coloro che ricercano un innovativo approccio alla diagnosi con indagini personalizzate ed estremamente approfondite oltre a un servizio altamente qualitativo in termini di tecnologia e di professionalità. Obiettivo primario di Oxi.Gen Lab è offrire un servizio di analisi cliniche su misura che partano da un'indagine sullo stato psicofisico generale per arrivare a individuare analisi specifiche, fino alla predisposizione genetica individuale verso determinate patologie.

Per essere sempre all'avanguardia, due nuove figure professionali d'eccezione sono recentemente entrate a far parte del già qualificato staff di Oxi.Gen Lab: il Prof. Alfonso Castellani come Direttore Sanitario e il Prof. Luigi Spandrio come Direttore Scientifico.

Il prof. Castellani ha deciso di accettare l'opportunità di entrare a fare parte dello staff di Oxi.Gen Lab perché il laboratorio bresciano è dotato non solo di sofisticate attrezzature ma anche di elevate professionalità che, grazie alle biotecnologie, consentono di affiancare e di potenziare la medicina moderna proiettandola

AZIENDAUP

a cura di Claudia Lazzari



in quel futuro che si chiama biomedicina o medicina molecolare. Con le biotecnologie, in primis con la genomica (cioè lo studio dei geni), la medicina infatti può mettere in discussione l'idea di fatalità della malattia.

Presto si riuscirà a modificare il genoma nelle malattie ereditarie monofattoriali evitandole, come già in alcuni casi si riesce a fare (talassemia, immunodeficienze congenite), ma già ora, individuata la predisposizione genetica a gravi e diffuse malattie multifattoriali a partire dal diabete e dalla arteriosclerosi, si è in grado di ridimensionare e correggere gli altri fattori di rischio evitando così l'insorgere della malattia o ritardandola nel tempo.

Sempre le biotecnologie hanno aperto il campo della farmacogenetica che, assieme alla farmacocinetica, consente di annullare gli effetti indesiderati dei farmaci, scegliendoli e dosandoli sulla base della variabilità individuale. Esse consentono altresì la diagnosi precocissima, ancora in utero o in età neonatale, di moltissime malattie rare, consentendo di evitarne gli effetti clinici.

«Oxi.Gen Lab dispone delle tecnologie avveniristiche necessarie a questi fini, come per esempio il Tandem Massa e il pirosequenziatore» afferma Maria Grazia Marin, Direttore del Laboratorio di Oxi.Gen Lab. Aggiunge poi «Grazie al Tandem Massa sono possibili indagini come quella per il riconoscimento e la quantificazione, con altissima precisione, di analiti all'interno di un campione biologico. L'introduzione di questa tecnica di analisi approfondita rappresenta una vera e propria rivoluzione nelle analisi cliniche, cambiando radicalmente la filosofia diagnostica dal one test-one disease al one test-more diseases, permettendo di aumentare il numero di analisi effettuate e consentendo di misurare una maggiore quantità di analisi da un solo campione.

Il Tandem Massa permette, per esempio, di studiare gli errori congeniti del metabolismo per la diagnosi precoce delle malattie metaboliche ereditarie e di effettuare il monitoraggio terapeutico analizzando nel tempo i livelli di farmaco al fine di ottenere il dosaggio ottimale per ciascun paziente, riducendone gli effetti



- Pirosequenziatore -

- Lo staff di Oxi.Gen Lab:
prof. Luigi Spandrio - Direttore
Scientifico; dott.ssa Maria Grazia
Marin - Direttore del Laboratorio;
prof. Alfonso Castellani -
Direttore Sanitario -





- Tandem Massa -

collaterali.

Il pirosequenziatore è basato su una tecnologia che permette di ottenere in tempi rapidissimi sequenze del DNA da un semplice campione di saliva o da qualsiasi altro campione biologico. Mediante la "lettura" di porzioni di geni specifici è possibile così identificare eventuali variazioni presenti che possono influire sulla suscettibilità a sviluppare una determinata patologia o sulla risposta a un trattamento terapeutico. Fino a pochi anni fa si potevano osservare a posteriori le reazioni dell'organi-

simo, mentre oggi, grazie a strumentazioni innovative come il pirosequenziatore - conclude Maria Grazia Marin - è possibile stabilire a priori terapie mirate sulla base del profilo genetico del paziente».

Grazie al background professionale del Prof. Spandrio, Oxi.Gen Lab collaborerà con importanti Istituti Universitari, Istituti Ospedalieri e Istituti di ricerca avanzata, perché il contatto tra i laboratori di analisi e il mondo clinico sta diventando sempre più stretto e fondamentale. Medici e specialisti sono sempre più coscienti dei benefici della medicina personalizzata e delle potenzialità delle biotecnologie come strumenti di prevenzione, diagnosi e cura.

I servizi di Oxi.Gen Lab saranno sempre più diffusi per diventare un riferimento necessario per i medici e per i loro pazienti nel percorso verso una medicina preventiva e personalizzata.

AZIENDAUP





Il prof. Castellani, nuovo Direttore Sanitario di Oxi. Gen Lab, specialista in nefrologia e in malattie del sangue e libero docente in patologia medica e in metodologia clinica, ha al proprio attivo una lunga esperienza maturata in anni di studi e di collaborazione con importanti strutture ospedaliere ed universitarie. La sua carriera è iniziata nel 1964 come assistente presso la Facoltà di Medicina dell'Università di Padova ma già nel 1977 diventa Primario del Reparto di Nefrologia e di Dialisi dell'Ospedale dei Bambini di Brescia, carica che ricopre fino al 1995.

Negli anni ha organizzato e diretto numerosi Centri Dialisi Ospedalieri, è stato Professore a contratto della Scuola di Specialità di Nefrologia dell'Università di Modena, membro delle commissioni dell'Assessorato alla Sanità regionale per la creazione e per la gestione del Registro Regionale dell'Insufficienza Renale oltre che componente del Comitato Scientifico della Regione Lombardia per la Programmazione Sanitaria. Ha ricoperto inoltre le cariche di Direttore Sanitario del Presidio Ospedale dei Bambini e poi di Direttore Sanitario Aziendale dell'ASL 16 Regione Lombardia. E' stato poi chiamato al ruolo di Direttore Sanitario Aziendale della A.O. di Desenzano del Garda e infine ha coperto la carica di Direttore Sanitario Aziendale della A.O. Spedali Civili di Brescia. Ha prodotto oltre 180 pubblicazioni scientifiche su riviste nazionali ed internazionali.



Il prof. Spandrio, nuovo Direttore Scientifico di Oxi.Gen Lab, ha conseguito quattro lauree in Chimica Pura, in Scienze Biologiche, in Farmacia e in Medicina e Chirurgia. E' stato Prof. Associato di Biochimica Clinica alla Facoltà di Medicina dell'Università di Brescia e Prof. Ordinario di Biochimica Clinica sempre presso l'Università di Brescia.

Si occupa di ricerca sulle modificazioni biochimiche indotte dalla presenza del tumore nell'organismo ospite e dell'isolamento e della purificazione di sostanze dotate di attività antitumorali presenti nel regno vegetale, dapprima presso il "Centro Studio Tumori" di Busto Arsizio e successivamente presso l'Istituto di Patologia e Biochimica Diagnostica degli Spedali Civili di Brescia.

Ricopre la carica di Primario del Laboratorio di Analisi Cliniche degli Spedali Civili di Brescia, insegna all'Università di Pavia per la Facoltà di Scienze Biologiche e all'Università di Brescia per la Facoltà di Medicina. Il Prof. Spandrio si è occupato costantemente di ricerca nel campo della Biochimica e della Metodologia Analitica indagando diversi aspetti di interesse clinico e diagnostico. Al riguardo ha prodotto oltre 200 pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali, oltre a essere autore di 10 volumi e/o trattati di Biochimica Clinica e di Medicina di Laboratorio.



La dott.ssa Maria Grazia Marin, Direttore del Laboratorio di Oxi.Gen Lab, nel 1988 consegue la laurea in Scienze Biologiche presso l'Università degli Studi di Parma e si specializza in Biochimica e Chimica Clinica alla Facoltà di Medicina e di Chirurgia dell'Università degli Studi di Brescia. Nel 1989 è ricercatrice presso il Laboratorio di biotecnologia dell'UMIST - University of Manchester Institute of Science and Technology di Manchester. Arriva a Brescia nel 1990 dove lavora presso il Consorzio di Biotecnologia e presso il III Laboratorio di Analisi degli Spedali Civili.

Nel 1997 fonda e dirige il settore di Diagnostica Molecolare presso il Centro Analisi Fleming di Brescia. Nel 2002 lavora presso il Parco Scientifico E. Menni della Casa di Cura Poliambulanza di Brescia, in qualità di ricercatrice nel settore delle cellule staminali.

Nel 2003 diventa Responsabile Scientifico del Centro Analisi Fleming, ruolo che ricopre fino ad aprile 2007. E' autrice di numerose pubblicazioni su riviste nazionali e internazionali e di un volume dal titolo "Tecniche di amplificazione genica: dal laboratorio alla pratica clinica" che ha avuto larga diffusione in Italia in istituti universitari e laboratori di biologia molecolare. Nel 2000 collabora con il prof. L. Spandrio per la stesura del volume "Principi e Tecniche di Chimica Clinica" (Edizioni Piccin) e "Biochimica Clinica" (Edizioni Sorbona).