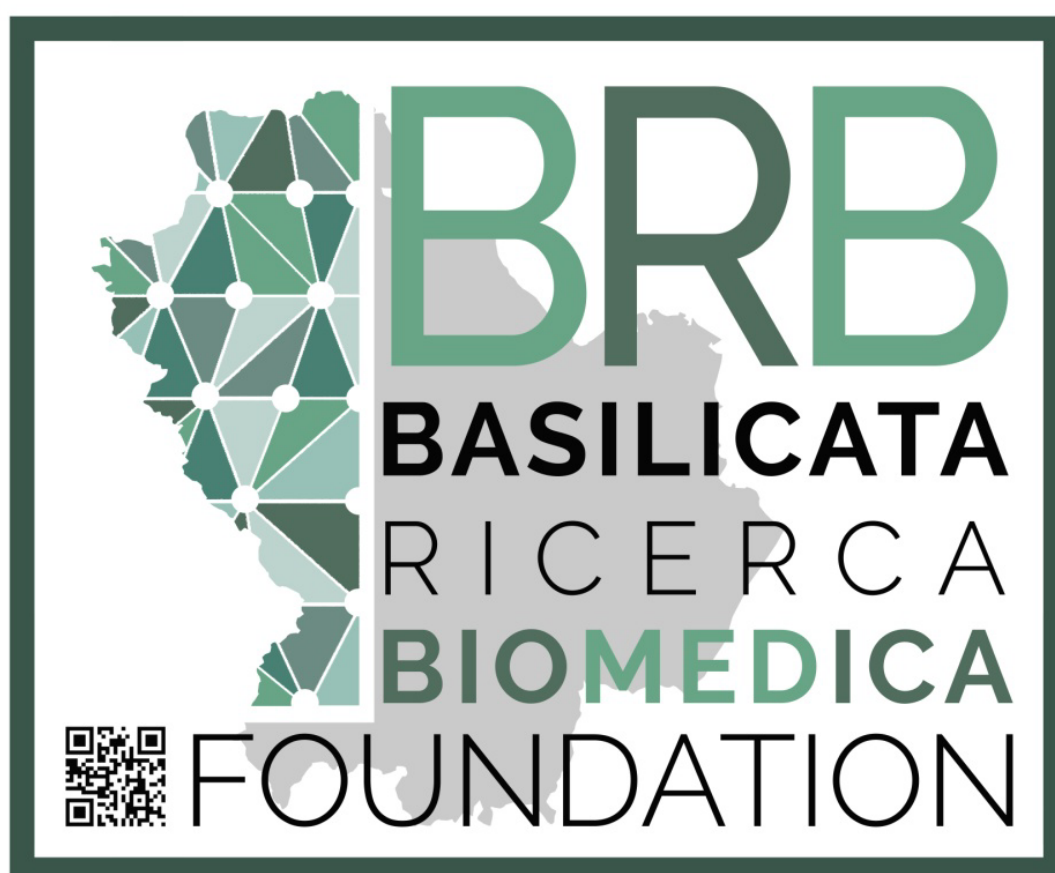


# FONDAZIONE BASILICATA RICERCA BIOMEDICA

PIANO STRATEGICO  
2016-2018



## **INDICE GENERALE**

### **TITOLO I**

#### **ELEMENTI IDENTIFICATIVI DELLA FONDAZIONE**

- I.1 Sede legale e logo pag.3
- I.2 Missione e finalità pag.4
- I.3 Attività strumentali, accessorie e connesse pag.4
- I.4 Fondo di dotazione pag.5

### **TITOLO II**

#### **ORGANI E DIREZIONE**

- II.1 Componenti della Fondazione pag.6
- II.2 Organi direttivi della Fondazione pag.6
- II.3 Il Dipartimento Amministrativo pag.7
- II.4 Il Comitato Scientifico e di Coordinamento pag.7

### **TITOLO III**

#### **PREDISPOSIZIONE PIANO STRATEGICO**

- III.1 Premessa pag.8
- III.2 Caratteristiche distintive della Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica pag.8
- III.3 Definizione del piano strategico pag.9
  - III.3.1 Ambiente e territorio pag.10
  - III.3.2 Determinanti sociali, culturali e comportamentali (stili di vita, abitudini) pag.10
  - III.3.3 Genomica, proteomica e metabolomica pag.11
- III.4 Metodo utilizzato per la predisposizione del Piano strategico pag.12
- III.5 Strumenti per la ricerca pag.13
  - III.5.1 Data warehouse pag.13
  - III.5.2 Biobanca pag.14

### **TITOLO IV**

#### **OBIETTIVI E LINEE DI RICERCA PIANO STRATEGICO**

- IV.1 OBIETTIVI pag.16
  - IV.1.1 Salute e ambiente pag.16
  - IV.1.2 Prevenzione pag.16
- IV.2 LINEE DI RICERCA pag.18
  - IV.2.1 Sorveglianza sanitaria in Val d'Agri pag.18
  - IV.2.2 Amianto-Tremolite esposizione professionale e esposizione ambientale nella popolazione lucana pag.18
  - IV.2.3 Valutazione della prevalenza delle alterazioni del metabolismo glucidico e dei fattori biologici e sociali associati in Basilicata pag.19
  - IV.2.4 Programmazione e Monitoraggio della vaccinazione antinfluenzale e antipneumococcica pag.19
  - IV.2.5 Inquinamento ambientale e salute: Valutazione della prevalenza della Broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) in Basilicata pag.20
  - IV.2.6 Proposte collaborazione tra Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica e l'U.O. di Reumatologia del "San Carlo" - Centro di Riferimento Regionale per la malattia di Behçet pag.21
  - IV.2.7 Sostenibilità del Servizio Sanitario Regionale pag.22

### **TITOLO V**

- V.1 Sostenibilità Economica pag.23

## **CONCLUSIONI**

## **TITOLO I**

### **ELEMENTI IDENTIFICATIVI DELLA FONDAZIONE**

#### ***1.1 Sede legale e logo***

La Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica, denominata Fondazione BRB, è stata costituita ai sensi dell'art. 15 della Legge Regionale n.8 del 30 aprile 2014. È un Ente di rilievo regionale, nazionale e di natura pubblica, disciplinato dalle disposizioni di cui allo Statuto approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n. 1359 del 7 novembre 2014.

La Fondazione ha sede legale in Potenza presso la Regione Basilicata, Via Verrastro 9, con prima sede operativa presso l'IRCCS-CROB di Rionero in Vulture (PZ) Via Padre Pio 1, e altre sedi operative presso le Aziende Sanitarie Regionali.

La Fondazione BRB non ha scopo di lucro e ha durata di anni 15 rinnovabili.

Il logo della Fondazione BRB è il seguente:



Esso si compone della dicitura:

**BRB**  
**BASILICATA**  
**RICERCA**  
**BIOMEDICA**  
**FOUNDATION**

## ***1.2 Missione e finalità***

### **Missione**

La Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica, il cui socio Fondatore è la Regione Basilicata, è un Ente la cui finalità è promuovere e realizzare programmi di ricerca scientifica in ambito socio-sanitario al fine di migliorare la conoscenza dello stato di salute della popolazione lucana e dei fattori biologici, fisici e sociali che lo determinano, di acquisire le conoscenze necessarie a consolidare la capacità di programmazione della Regione in ambito socio sanitario, di contribuire al rafforzamento della rete della ricerca regionale, svolgendo anche un'azione di promozione della stessa, favorendo così l'attrazione di capitali anche da parte del sistema industriale e di altri enti di ricerca, oltre che di concorrere all'utilizzo di fondi europei dedicati.

### **Finalità**

I principali obiettivi della Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica sono:

- ✓ Progettazione e realizzazione di programmi di ricerca pre-clinica e clinica in ambito socio-sanitario con particolare riguardo alla ricerca nel settore delle patologie emergenti, quelle cronico degenerative e le malattie rare, ricercando le possibili relazioni con i fattori genomici, ambientali, sociali ed economici che potrebbero influenzare o determinare l'insorgenza e o l'evoluzione delle stesse.
- ✓ Collaborazioni scientifiche con altre istituzioni, pubbliche o private, nazionali e internazionali, che operano nel settore della Ricerca Biomedica.
- ✓ Promozione dello sviluppo tecnologico di tutta la filiera scientifica in campo medico e sanitario, compresa quella terapeutica.
- ✓ Promozione dell'aggiornamento culturale e la crescita professionale degli operatori del settore.
- ✓ Tutela brevettuale.
- ✓ Divulgazione dei risultati raggiunti.

## ***1.3 Attività strumentali, accessorie e connesse***

La Fondazione BRB, così come riportato dall'art.3 dello Statuto, per il raggiungimento dei propri scopi potrà svolgere tutte le attività connesse o accessorie a quelle istituzionali, in quanto strumentali alle stesse, purché non incompatibili con la sua natura e realizzate nei limiti consentiti dalla legge.

In via esemplificativa e non esaustiva potrà:

- stipulare ogni opportuno atto o contratto, anche per il finanziamento delle operazioni deliberate, tra cui, senza l'esclusione di altri, l'assunzione di finanziamenti e mutui, a breve o a lungo termine, la locazione, l'assunzione in concessione o comodato o l'acquisto, in proprietà o in diritto di superficie, di immobili, la stipula di convenzioni di qualsiasi genere anche trascrivibili nei pubblici registri, con Enti ed Istituzioni, pubbliche o private, nazionali o estere, che siano considerate opportune ed utili per il raggiungimento degli scopi della Fondazione;
- amministrare e gestire i beni di cui sia proprietaria, locatrice, comodataria o comunque posseduti, anche predisponendo e approvando progetti e lavori di consolidamento o manutenzione straordinaria;
- stipulare convenzioni e contratti, con enti e istituzioni pubbliche o private per l'affidamento in gestione di specifici progetti o parte di essi ;

- partecipare ad associazioni, Enti e Istituzioni, pubbliche o private, nazionali o estere, la cui attività sia rivolta, direttamente o indirettamente, al perseguimento di scopi analoghi a quelli della Fondazione medesima; la Fondazione potrà, ove lo ritenga opportuno, concorrere anche alla costituzione degli organismi anzidetti;
- erogare premi e borse di studio finalizzate alla valorizzazione di competenze ed esperienze coerenti con le finalità stesse della Fondazione;
- promuovere e organizzare, manifestazioni, convegni, incontri, studi e ogni utile iniziativa funzionale al perseguimento degli obiettivi della Fondazione, procedendo eventualmente anche alla realizzazione di pubblicazioni, e tutte quelle iniziative idonee a favorire un suo organico sviluppo;
- svolgere, in via accessoria e strumentale al perseguimento dei fini istituzionali, attività di commercializzazione, anche con riferimento al settore dell'editoria, nei limiti delle leggi vigenti in materia, della multimedialità e degli audiovisivi in genere;
- svolgere ogni altra attività idonea, ovvero di supporto, al perseguimento delle finalità istituzionali;
- collaborare con gli altri enti di ricerca in materia sanitaria presenti sul territorio.

#### ***1.4 Fondo di dotazione***

In base all'articolo 28 del vigente Statuto della Fondazione BRB:

1. il Fondo di dotazione disponibile per il conseguimento delle finalità statutarie è costituito da:
  - contribuzioni e assegnazioni a qualsiasi titolo e ogni altra liberalità da parte del Fondatore, degli altri soci o partecipanti o di soggetti privati, italiani o stranieri, che non siano espressamente destinate al patrimonio;
  - contributi attribuiti dallo Stato, da enti territoriali o da altri enti pubblici e/o privati, anche di ricerca, italiani ed esteri, a titolo di concorso alle spese di funzionamento e di realizzazione degli scopi della Fondazione;
  - contributi annuali di partecipazione del fondatore degli altri soci o partecipanti;
  - rendite e proventi derivanti dal patrimonio e dalla gestione;
  - ricavi delle attività istituzionali, accessorie, strumentali e connesse.
2. Il Fondatore si impegna a concorrere al finanziamento delle spese di funzionamento e di attività della Fondazione, nonché a garantire la copertura delle spese di investimento necessarie.
3. La Fondazione non può distribuire o assegnare quote di utili, di patrimonio ovvero qualsiasi altra forma di utilità economica ai componenti degli organi o ai dipendenti, con esclusione delle spese di funzionamento.

## TITOLO II ORGANI E DIREZIONE

### *II.1 Componenti della Fondazione*

I componenti della Fondazione si distinguono in:

- ✓ Fondatore, è **socio fondatore la Regione Basilicata**.
- ✓ Socio Sostenitore:
  1. Può divenire Socio Sostenitore, previa delibera adottata a maggioranza assoluta dal consiglio, la persona fisica o giuridica, pubblica o privata, e gli enti che contribuiscano al Fondo di Dotazione ed anche al Fondo di Gestione, nelle forme e nella misura determinata dal Consiglio stesso.
  2. La partecipazione è subordinata all'impegno, da parte dei soggetti di cui al comma 1, a rispettare integralmente le norme del presente statuto, a condividere anche in fase operativa i programmi della Fondazione e a contribuire, su base pluriennale, al fondo di dotazione mediante un contributo in denaro, beni o servizi, nelle forme e misure stabilite dal Consiglio.
- ✓ Partecipante:
  1. Può ottenere la qualifica di "Partecipante", previa delibera del Consiglio, la persona fisica o giuridica, pubblica o privata, e gli enti che, condividendo le finalità della Fondazione, contribuiscano alla realizzazione dei suoi scopi mediante contributi in denaro, beni o servizi, con le modalità stabilite dal Consiglio.
  2. Con successiva norma regolamentare saranno disciplinate le forme di partecipazione.

### *II.2 Organi direttivi della Fondazione*

Sono organi della Fondazione, in conformità con l'art. 9 dello Statuto:

- il Presidente, che è designato dal Presidente della Giunta Regionale con proprio decreto;
- il Consiglio di Amministrazione (CDA): che è così composto:
  1. 3 componenti di alto profilo professionale, designati dalla Giunta della Regione Basilicata, e tra questi il Presidente della Fondazione;
  2. I Direttori Generali delle Aziende Sanitarie Locali di Potenza e Matera e dell'Azienda Ospedaliera Regionale San Carlo e dell'IRCSS-CROB.;
- il Revisore dei Conti.

#### **Ruolo del Presidente del Consiglio di amministrazione**

Il Presidente ha la legale rappresentanza della Fondazione e ne promuove le attività. Convoca e presiede il Consiglio dirigendone altresì i lavori. Il Presidente inoltre cura le relazioni esterne, supportato dal Presidente del Comitato Scientifico e di coordinamento e dal Direttore, con enti, istituzioni, imprese pubbliche e private e altri organismi, anche al fine di instaurare rapporti di collaborazione e sostegno delle singole iniziative della Fondazione.

#### **Ruolo del Consiglio di Amministrazione**

Il Consiglio di Amministrazione è l'organo di indirizzo cui spetta determinare gli obiettivi e i programmi della Fondazione e verificare i risultati della gestione amministrativa.

### **Ruolo del Revisore dei conti**

Il Revisore dei conti provvede a verificare:

- a. la regolare tenuta della contabilità;
- b. la corrispondenza del bilancio alle risultanze dei libri e delle scritture contabili;
- c. l'osservanza dei principi di cui all'art. 2426 del codice civile.

### ***II.3 Il Dipartimento Amministrativo***

Il Dipartimento Amministrativo è costituito da tutte le strutture deputate alla gestione dell'attività amministrativa della Fondazione. E' diretto dal Direttore amministrativo, che ne assicura il corretto ed efficiente funzionamento, la coerenza delle attività rispetto ai programmi e agli obiettivi fissati dal Consiglio della Fondazione. Il Direttore Amministrativo della Fondazione è nominato dal Consiglio, tra persone dotate di elevata qualificazione professionale e comprovata esperienza nell'amministrazione di enti complessi pubblici o privati.

### ***II.4 Il Comitato Scientifico e di Coordinamento***

Il Comitato Scientifico e di Coordinamento è composto da un minimo di tre ad un massimo di nove componenti, nominati dal Consiglio di Amministrazione della Fondazione. Il Presidente del Comitato Scientifico e di Coordinamento è nominato dal Consiglio della Fondazione nella prima seduta di insediamento del Consiglio.

#### **Ruolo del Comitato Scientifico e di Coordinamento e del suo Presidente**

Il Comitato Scientifico e di Coordinamento (CSC) è deputato alla progettazione e alla gestione delle attività scientifiche e di ricerca della Fondazione, sulla base della programmazione annuale e pluriennale approvata dal Consiglio.

#### **Il Presidente del CSC**

- Coordina i lavori del CSC.
- Provvede alla organizzazione e programmazione delle sue attività.
- Individua e propone al Presidente della Fondazione la definizione di rapporti di collaborazione in ambito tecnico e scientifico con realtà italiane ed internazionali operanti nell'ambito della ricerca, con particolare riferimento agli ambiti di più diretto interesse della Fondazione.
- Convoca il CSC tutte le volte che lo ritiene utile per il corretto svolgimento delle attività ad esso affidate.
- Partecipa senza diritto di voto alle sedute del Consiglio.
- Supporta l'attività del Presidente della Fondazione BRB.

## TITOLO III PREDISPOSIZIONE PIANO STRATEGICO

### *III.1 Premessa*

Nei prossimi anni la Fondazione intende affermare e rafforzare il proprio ruolo per la promozione e realizzazione di progetti di studi e ricerca traslazionale in ambito socio-sanitario, con particolare riferimento alle patologie cronico-degenerative e alle patologie emergenti, sia derivanti da condizioni ambientali specificatamente locali che di rilievo nazionale e internazionale, e allo studio dei loro determinanti genomici, territoriali e sociali.

#### **Programmazione**

Il Piano strategico è elaborato attraverso i piani annuali di attività che sono predisposti dal Comitato Scientifico e di Coordinamento (CSC) della Fondazione e presentati al Consiglio di Amministrazione (CDA) della Fondazione per l'approvazione.

Il Consiglio di Amministrazione approva gli atti di programmazione e a garantire le necessarie coperture finanziarie.

La Fondazione, nel perseguire i propri obiettivi e le proprie finalità, riportate nel presente documento, considera di particolare interesse l'ampliamento delle relazioni e delle sinergie di carattere scientifico, tanto con enti e istituzioni di tipo pubblico che con industrie e centri di ricerca privati, senza escludere la collaborazione con altre fondazioni, sia di emanazione pubblica che privata. In tale prospettiva la Fondazione e il suo CDA valuteranno con la massima attenzione tutte le opportunità che in tale direzione potranno concretizzarsi nel corso del periodo di validità del presente piano strategico.

Altrettanto rilevante potrà essere l'ampliamento della partecipazione, nelle forme previste dallo statuto, sia da parte di soggetti pubblici che privati. Tale strategia è anche finalizzata al reperimento di risorse da destinare ai programmi di ricerca, in aggiunta alle risorse che di anno in anno la regione Basilicata deciderà di destinare a favore della BRB.

### *III.2 Caratteristiche distintive della Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica*

La Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica ha alcuni elementi distintivi importanti quali l'originalità dell'impianto organizzativo, la totale integrazione con il Sistema Sanitario e Sociale della Basilicata, la disponibilità di informazioni concernenti l'intero sistema sanitario regionale.

Il Sistema Sanitario Regionale (SSR) della Basilicata può essere così sinteticamente descritto:

- 578.391 Abitanti (dati Istat 2013);
- 2 Aziende Sanitarie Locali su base provinciale (Potenza e Matera);
- 1 Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico, IRCCS (Centro di Riferimento Oncologico della Basilicata-CROB);
- 1 Azienda Ospedaliera Regionale (S. Carlo);
- 1 Comitato Etico Unico Regionale (CEUR).

L'interazione con il Sistema Sanitario Regionale (SSR) della Basilicata rende disponibili alcuni interessanti vantaggi competitivi:

- ❖ Accesso ai dati clinici e amministrativi della regione e delle aziende del SSR;
- ❖ Condivisione di tecnologie e competenze disponibili nel SSR;
- ❖ Autorizzazioni etiche univoche.



### III.3 Definizione del piano strategico

La “**salute**” di una popolazione è il risultato dell’**interazione degli individui**, uomini e donne, e delle popolazioni nel loro complesso con un **ambiente fisico e sociale**, in un determinato **contesto socio-economico e culturale**. Negli ultimi anni le tematiche relative alle interazioni tra ambiente, contesto sociale, genetica e salute sono diventate oggetto di molti e diversificati studi scientifici. Infatti, gli interventi in tema di ambiente, di stili di vita e di salute sono andati convergendo; è sempre più diffusa la **consapevolezza** che la **prevenzione, finalizzata alla tutela della salute**, non può prescindere dalla tutela dell’ambiente, dal miglioramento del contesto socio-economico e dalla diffusione di stili di vita adeguati.

La Regione Basilicata, grazie alle sue caratteristiche ambientali e di popolazione ben si presta alla realizzazione di studi integrati e multidisciplinari con approcci trasversali ai temi attuali di particolare interesse scientifico. Infatti, la Regione Basilicata, con i suoi 59 abitanti per metro quadro (mq), si colloca al penultimo posto per densità media di popolazione fra le Regioni Italiane. La differenza verso i 429 abitanti per mq della Campania e verso i 201 abitanti per mq dell’Italia fa considerare questa Regione fra quelle “a bassa densità”. Questa definizione è ancor più corretta se si considera che circa il 54% della sua popolazione vive in comuni con meno di 10.000 abitanti. In un contesto come questo, il management di molte malattie pone problemi differenti ed in parte ignoti in Regioni ad alta densità. Una larga parte della popolazione vive, come sopra accennato, in aree geografiche abbastanza lontane dai centri di diagnosi e cura. Questa caratteristica fa sì che il management della salute abbia costi sociali particolari e probabilmente differenti da quella di Regioni ad alta densità. Per essere ancor più chiari in un contesto a bassa densità una malattia ad ampia diffusione, anche quella a maggior diffusione, deve essere considerata come malattia rara per i problemi di diagnosi e cura. La Regione Basilicata, quindi, appare come una singolarità ed un laboratorio di ricerca altamente significativo per il Sistema Sanitario Nazionale nel suo complesso.

La Fondazione BRB, quindi, si propone di studiare le condizioni sanitarie della popolazione lucana e le interazioni degli individui e delle popolazioni con l’ambiente, lo stile di vita e le caratteristiche genomiche, epigenetiche, metaboliche e proteomiche (esposomica).

#### Modello di riferimento alla base del Piano Strategico della Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica



### ***III.3.1 Ambiente e territorio***

La Basilicata è una regione che si estende su una superficie di 9.992,24 Km<sup>2</sup>, di cui il 46,8% è montano, il 45,2% è collinare e solo l'8% è rappresentato da una morfologia pianeggiante. La Basilicata è la prima Regione d'Italia, in termini percentuali, per territorio occupato da zone agricole e boschive.

La popolazione è di circa 600.000 abitanti, 60 abitanti per kilometro quadrato, si distribuisce in 131 comuni, di cui 100 fanno parte della provincia di Potenza e 31 di quella di Matera. La complessa variabilità orografica della Regione ha generato una rete idrografica molto ricca. Inoltre il sottosuolo è piuttosto ricco di risorse naturali: gas e petrolio.

Le più importanti vocazioni produttive territoriali possono essere raggruppate nei seguenti settori:

comunicazione

- ❖ agricolo e alimentare, superiore alla media nazionale;
- ❖ industriale, un po' più elevato rispetto alla media del mezzogiorno, anche se minore di quella nazionale;
- ❖ pubblica amministrazione, preponderante, infatti, 8% superiore rispetto alla media nazionale;
- ❖ terziario, in particolare il turismo, con margini di crescita consistenti.

Alcune importanti criticità per lo sviluppo economico e sociale della Basilicata sono rappresentate da: carenze di tipo infrastrutturale, una scarsa disponibilità di reddito da parte dei cittadini, un livello di sviluppo, in generale, basso.

Tra le crescenti preoccupazioni ambientali per le eventuali ricadute negative sulla salute dei cittadini lucani ricordiamo:

- gli effetti delle **estrazioni petrolifere** sull'ambiente e sulla salute,
- l'esposizione all'**amianto**, naturale (Tremolite) e artificiale,
- **inquinamento chimico**,
- la gestione e lo **smaltimento dei rifiuti**.

Le attività di studio ambientali da integrare con quelle sanitarie possono essere così suddivise:

- ✓ Recupero dati indagini ambientali e analisi statistica dei rilevamenti condotti nelle aree sottoposte agli studi.
- ✓ Progettazione e realizzazione di database per integrare i dati ambientali e epidemiologici.

### ***III.3.2 Determinanti sociali, culturali e comportamentali (stili di vita, abitudini)***

Indagare i legami intercorrenti tra contesto sociale-ambientale-sanitario e malattie ricorrenti nelle zone sottoposte a studi. Di fondamentale importanza è il coinvolgimento delle Aziende Sanitarie e dei distretti sanitari di riferimento ma soprattutto dei medici di medicina generale, che hanno una funzione di medici "sentinella" e che possono fornire informazioni anche su pazienti eventualmente "emigrati" in altre sedi per le cure e l'ospedalizzazione.

Occorre un approccio multidisciplinare atto a indagare immaginari, abitudini e percezioni del rischio correlate alle condizioni di vita nelle zone sottoposte a studi:

- **Indagini sulla struttura socio-economica** della popolazione e delle sue differenze territoriali.
- **Indagini sugli stili di vita e attitudini comportamentali**, in relazione alla cultura e alla formazione delle popolazioni.
- **Indagini sui bisogni informativi**: rilevare le informazioni possedute in merito al rischio potenziale e reale di inquinamento degli abitanti delle zone sottoposte ai diversi studi.
- **Indagini sulla percezione del rischio e sulla qualità della vita percepita**: prevede l'identificazione e lo studio degli immaginari eventualmente presenti connessi al vivere in alcune aree della Basilicata.

### ***III.3.3 Genomica, proteomica e metabolomica***

Le moderne tecnologie di biologia molecolare e biochimica, sviluppatasi negli ultimi anni attraverso le biotecnologie, le nanotecnologie e la bioinformatica, consentono di poter operare nel settore della biomedicina con rapidità, alta specificità, sensibilità e costi contenuti. Per altro la recente esplosione degli studi di genomica funzionale, ossia dell'individuazione di profili dell'attività dei prodotti genici associati (mRNA, proteine, metaboliti), mediante l'applicazione di piattaforme tecnologiche definite -omiche (genomica, proteomica, metabolomica), apre la strada ad una medicina sempre più accurata e personalizzata, in grado di consentire approcci terapeutici sempre più mirati. Le conoscenze genomiche, proteomiche e metaboliche, ormai stanno rivoluzionando la medicina, la quale sarà sempre più basata sulle informazioni contenute nelle sequenze genetiche e soprattutto su come le variazioni a livello individuale, gli stili di vita e l'ambiente esterno condizionano il manifestarsi e l'evoluzione clinica delle malattie.

Studi di "esposomica", in Basilicata, e cioè di genomica, proteomica e metabolomica integrati con la valutazione degli stili di vita (alimentazione, alcol, esercizio fisico, fumo, professione, stress ecc.) e dello stato ambientale (agenti chimici e fisici presenti nell'aria, nel suolo e nell'acqua), permetteranno alla Fondazione BRB in primo luogo, e poi alla Regione, di osservare la possibile firma molecolare lasciata dall'ambiente sull'individuo.

Tutte queste informazioni quindi potranno essere impiegate per adeguare gli stili di vita ai rischi potenziali, fornire indicazioni sulla **predisposizione** o la protezione verso alcune patologie, **diagnosticare le malattie e sviluppare nuove cure o farmaci più mirati**.

### ***III.4 Metodo utilizzato per la predisposizione del Piano strategico***

Il presente Piano Strategico è la risultante del seguente confronto scientifico e istituzionale:

- ✓ Confronto con Enti di ricerca Regionali, Nazionali e Internazionali.
- ✓ Individuazione di comuni sensibilità e interessi scientifici tra i diversi Enti coinvolti.
- ✓ Ricerca di strategie per raggiungere obiettivi scientifici condivisi.
- ✓ Focalizzazione su linee di ricerca sostenibili.
- ✓ Valorizzazione di esperienze e progettualità già in essere.

Suddetti punti sono scaturiti durante due meeting scientifici organizzati dalla Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica.

#### **I° Meeting**

Il 27 maggio 2015 si è tenuto il primo meeting scientifico della Fondazione; un evento pubblico realizzato presso l'IRCCS-CROB di Rionero in Vulture, durante il quale sono state presentate le prime proposte relative alle linee strategiche della Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica.

I lavori si sono sviluppati in due sessioni tematiche, la prima dedicata alla ricerca scientifica in Basilicata e al ruolo dell'Università e del Sistema Sanitario Regionale e l'altra alle collaborazioni per la ricerca e al confronto scientifico nei campi dell'oncologia e dell'epidemiologia, con gli interventi di personalità di alto profilo, provenienti dall'Istituto Superiore di Sanità, dall'Università Cattolica del Sacro Cuore di Roma, dall'Università Bicocca di Milano e dalle aziende sanitarie lucane.

Il meeting ha sottolineato la centralità dell'integrazione tra ricerca scientifica e attività sociale, la necessità di una visione sistemica e di un metodo di indagine rigoroso e il valore internazionale del Comitato tecnico scientifico.

#### **2° Meeting**

Il 1° Luglio, presso l'Istituto Superiore di Sanità si è svolto il secondo meeting scientifico. Tale incontro è stato particolarmente caratterizzato dall'approfondimento delle possibili attività di ricerca che la Fondazione potrebbe sviluppare sul versante dei determinanti sociali della salute, tema particolarmente vicino alle sensibilità scientifiche ed istituzionali della Basilicata. A tale incontro ha partecipato Sir Michael Marmot, autore di numerosissime pubblicazioni scientifiche sul tema, nonché professore ordinario presso l'University College di Londra e presidente della Commissione sui determinanti sociali della salute dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS).

Hanno partecipato tutti i componenti del Comitato scientifico e il prof. Walter Ricciardi nella duplice veste di Commissario dell'Istituto Superiore di Sanità e di componente del Comitato scientifico della Fondazione.

### **III.5 Strumenti per la ricerca**

Al fine di realizzare i programmi di ricerca la Fondazione avrà la necessità di varare un programma di investimenti finalizzato alla realizzazione di alcuni strumenti strategici ai fini della realizzazione dei diversi programmi di ricerca.

Tra questi, sicuramente assumono particolare rilevanza la creazione di un data warehouse e di una Biobanca (da predisporre all'interno delle infrastrutture per Biobanche già esistenti presso l'IRCCS-CROB di Rionero in Vulture – PZ).

#### **III.5.1 Data Warehouse**

Fondamentale è la realizzazione di un Data Warehouse Regionale che si basi sui dati generati dalle ASL/Aziende Ospedaliere, che diventa, così, uno strumento utile per esercitare un monitoraggio attento sull'appropriatezza dell'erogazione delle risorse sanitarie (es. farmaci, indagini diagnostiche) e sui relativi esiti clinici (evoluzione clinica, complicanze, mortalità), pianificando eventuali strategie preventive e correttive dei processi di cura inappropriati. Inoltre un data warehouse regionale rappresenta una fonte dati di enorme valore scientifico che, anche grazie all'integrazione con dati clinici o con banche dati amministrative di altre Regioni, può essere impiegato per il conseguimento di finanziamenti pubblici e privati per ricerca di tipo biomedico.

Il Data Warehouse sarà suddiviso in tre grandi categorie interconnesse:

- ✓ assistenziale;
- ✓ sociale;
- ✓ molecolare (biobanca).

#### **Potenzialità del data warehouse**

Attraverso queste informazioni si possono realizzare i seguenti obiettivi:

- valutazione degli outcomes (risultati) dell'attività assistenziale;
- individuazione di cambiamenti epidemiologici, coniugandoli ai determinanti sociali ed ambientali di salute;
- restituzione al Governo regionale di una visione completa sull'evoluzione delle condizioni di salute della popolazione lucana;
- integrazione e partecipazione ad altre reti di ricerca nazionali ed internazionali.

Le principali banche dati amministrative utili alla creazione del data warehouse comprendono:

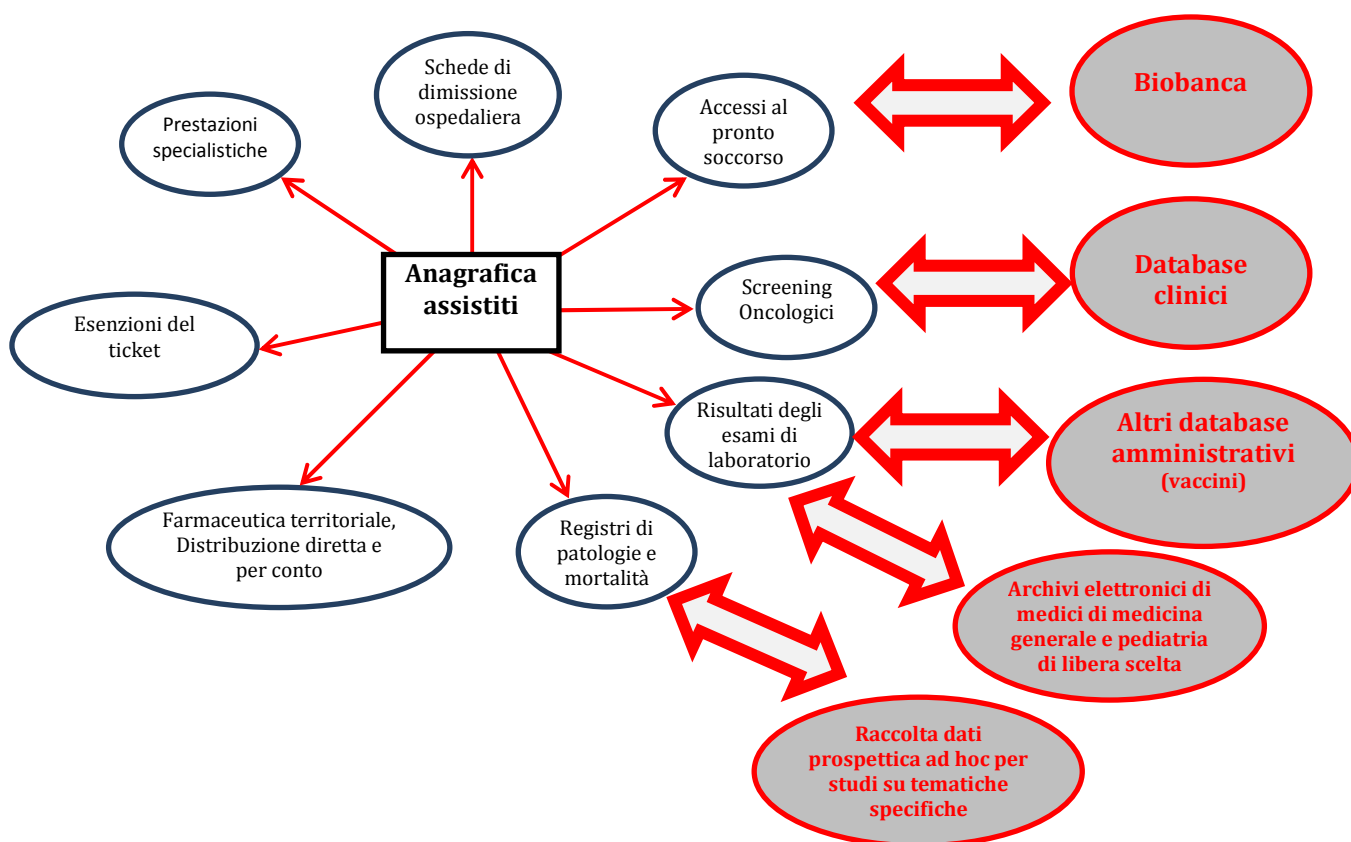
- ❖ **Database anagrafici** dove sono registrate le informazioni generali dei soggetti, quali sesso, data di nascita, medico curante, ecc.
- ❖ **Database farmaceutico** che contiene dati di dispensazione dei farmaci, tramite distribuzione territoriale, diretta e per conto, per cui è previsto un rimborso da parte del Sistema Sanitario Nazionale (SSN). Tale banca dati può essere a sua volta collegata ad un prontuario farmaceutico tramite i codici ATC (*Anatomical Therapeutic Chemical Classification System*) e AIC (*Autorizzazione all'Immissione in Commercio*).
- ❖ **Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO)** Si tratta di un archivio che raccoglie le schede di dimissione ospedaliera e contiene informazioni riguardanti le diagnosi di dimissione e le procedure ospedaliere, codificate tramite il sistema di codifica dell'International Classification of Disease, nona edizione (ICD9-CM), nonché le date di ricovero e dimissione, il reparto, e il DRG (*Diagnosis Related Groups*).
- ❖ **Accessi al pronto soccorso** che comprendono il motivo dell'accesso al pronto soccorso,

- la diagnosi di uscita e la terapia prescritta, la data di accesso e quella di dimissione.
- **Prestazioni specialistiche** che raccolgono informazioni sulle visite specialistiche e i test di laboratorio. test di laboratorio.
  - **Screening Oncologici** che includono le informazioni addivenienti da screening mammografico, cervico-uterino, colb-rettale e da vaccinazione da papilloma virus.

**Tutte queste banche dati sono presenti presso la Regione Basilicata.**

Rappresentano inoltre delle importanti fonti di dati i registri di mortalità, le esenzioni del ticket, le schede geriatriche, i risultati dei test di laboratorio, il registro tumori etc. la cui disponibilità e qualità dei dati della Regione Basilicata vanno verificati.

Di seguito una **rappresentazione schematica del data warehouse** e delle possibili connessioni con le altre fonti dati della Regione Basilicata.



L'intera struttura informatica così definita permetterebbe di ricostruire il profilo clinico-assistenziale dell'intera popolazione della regione Basilicata a livello del singolo soggetto, pur garantendo il completo rispetto della privacy, grazie a delle tecniche di record linkage deterministico unite a delle procedure di criptazione delle stringhe con chiave segreta.

### **III.5.2 Biobanca**

Per definizione una Biobanca è utile per la raccolta, conservazione e distribuzione di materiale biologico umano e dei dati associati. I materiali conservati in una biobanca sono importanti risorse per la diagnosi, la ricerca e la sperimentazione di terapie. I biomateriali, opportunamente annotati, sono raccolti e conservati previa acquisizione del consenso dei soggetti coinvolti, nel rispetto delle norme etico-giuridiche, garantendo elevati livelli di

sicurezza nel trattamento dei dati sensibili dei pazienti donatori. Solitamente i campioni biologici conservati comprendono frammenti di tessuti asportati chirurgicamente e campioni di sangue o altri liquidi biologici, conservati sia in appositi sistemi di criopreservazione (freezer a  $-80^{\circ}$  e tanks in azoto liquido) che in paraffina dopo fissazione in formalina. Nelle Biobanche si possono conservare anche gli acidi nucleici.

L'IRCCS-CROB di Rionero in Vulture ha realizzato una Biobanca secondo i criteri tecnico-scientifici nazionali e internazionali, basandosi sulle raccomandazioni del Comitato Nazionale per la Biosicurezza e le Biotecnologie, sulle linee guida redatte dalla Rete Italiana di Biobanche Oncologiche (RIBBO) e sulle indicazioni della Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure (BBMRI).

A integrazione di tale investimento la Fondazione potrà realizzare una propria area dedicata all'interno della infrastruttura già disponibile presso il CROB di Rionero, essenziale per la raccolta dei biomateriali utili alla conduzione di studi epidemiologici e/o di screening di popolazione riguardanti diverse patologie, condotti e finanziati dalla fondazione stessa.

## TITOLO IV OBIETTIVI E LINEE DI RICERCA PIANO STRATEGICO

### **IV.1 OBIETTIVI**

La Fondazione BRB persegue la promozione, il coordinamento e la realizzazione di programmi di ricerca scientifica in ambito socio sanitario, con particolare riferimento alle patologie emergenti e a quelle cronico degenerative, da valutarsi anche in relazione ai fattori economici, sociali ed ambientali che potenzialmente possono avere una qualsiasi forma di correlazione sia nella insorgenza delle malattie quanto nel loro trattamento.

Gli obiettivi prioritari del Piano strategico triennale 2016-2018 riguardano due ambiti vasti e importanti per la salute dei cittadini lucani, precisamente:

- Salute e ambiente
- Prevenzione

#### **IV.1.1 Salute e ambiente**

La Regione Basilicata, proprio per le sue caratteristiche ambientali e di popolazione ben si presta alla realizzazione di studi integrati e multidisciplinari sugli effetti dell'ambiente sulla salute di alcune popolazioni esposte a rischi di natura ambientale.

A titolo esemplificativo si menzionano le criticità riguardanti le popolazioni della:

- ❖ Val d'Agri: Petrolio.
- ❖ Valbasento: Amianto, Petrol-chimica.
- ❖ Lagonegrese: Amianto naturale-Tremolite.
- ❖ Zona Industriale di Potenza e Tito: Ferriera-Chimica.
- ❖ Vulture-Melfese: smaltimento rifiuti-Fenice.

A tal proposito l'approccio proposto può essere così schematizzato:

- a) Effettuare una attenta ricognizione dei progetti di studio, condotti e/o in fase di realizzazione, rivolti alla sorveglianza sanitaria in Basilicata in aree a elevato rischio ambientale
- b) Elaborare un sistema modello da applicare in aree a rischio, reale e percepito, di inquinamento ambientale in Regione Basilicata
- c) Impostare un sistema di sorveglianza sanitaria regionale che consenta di individuare indicatori di eventuale contaminazione ambientale e le patologie specifiche.
- d) Realizzare una rete regionale che coinvolga Istituti di Ricerca, enti e imprese pubblici e/o privati, interessati, a vario titolo, al tema Ambiente e Salute;
- e) Ricercare e valorizzare competenze tecnico/scientifiche regionali, nazionali e internazionali per sviluppare e realizzare studi di epidemiologia classica, ambientale e molecolare applicata alla medicina ed alla salute dell'uomo;
- f) Candidare e partecipare a progetti a finanziamento comunitario, nazionale e regionale su temi di interesse.

#### **IV.1.2 PREVENZIONE**

La lotta alle neoplasie, la particolare attenzione ai bisogni di salute della donna e del bambino e la tutela socio-sanitaria delle persone fragili sono tra gli obiettivi prioritari della prevenzione sanitaria in Basilicata. La Regione Basilicata ha promosso con diversi progetti la prevenzione dei tumori attraverso lo screening di alcune patologie oncologiche (screening mammografico, cervico-uterino, colo-rettale e la vaccinazione da papilloma virus).



Negli ultimi anni sono stati validati test molecolari applicabili alle malattie neoplastiche, per determinare:

- ✓ eventuali alterazioni geniche correlate al rischio di sviluppare la malattia (mutazioni germinali);
- ✓ marcatori genomici presenti nella malattia in atto che sono predittivi del comportamento biologico della stessa e/o della risposta terapeutica (marcatori somatici).

Un fattore significativo nell'applicazione di queste tecnologie nella pratica clinica non è tanto la loro disponibilità effettiva quanto la possibilità reale del loro utilizzo in un particolare contesto clinico e organizzativo, ambito, quest'ultimo, della ricerca traslazionale, che, per queste ragioni, assume un ruolo significativo accanto alla ricerca di base. La Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica intende mettere in atto azioni utili a verificare l'applicazione in Basilicata di questi metodi diagnostici e prognostici innovativi.

## ***IV.2 LINEE DI RICERCA***

### ***IV.2.1 Sorveglianza sanitaria in Val d'Agri***

Negli ultimi anni le tematiche relative alle interazioni tra ambiente e salute sono diventate oggetto di molti studi scientifici, per proporre soluzioni ad alcuni dei problemi sanitari provocati dall'esposizione di una popolazione a specifici inquinanti ambientali. Diversi studi scientifici hanno dimostrato che l'inquinamento ambientale rappresenta un effettivo fattore di rischio per l'insorgenza di risposte infiammatorie acute e stress ossidativo, associato allo sviluppo di malattie cardiovascolari, immunologiche e neoplastiche.

L'innalzamento della concentrazione di contaminanti nell'ambiente espone, quindi, gli esseri umani a:

- danni ACUTI: all'apparato respiratorio, alla cute e alle mucose (congiuntivite, orofaringe, gastro-intestinale. etc) che possono presentarsi come vere e proprie intossicazioni;
- danni CRONICI: con alterazioni funzionali e aumento del rischio di neoplasie a carico di vari organi ed apparati.

I rischi maggiori sono per i soggetti più deboli, che mostrano aumento di incidenza di asma e di crisi asmatiche, per i bambini, per gli anziani, per le persone affette da malattie cardiache, polmonari e renali, per i diabetici, per le persone che lavorano o fanno sport all'aperto e per gli utilizzatori di alcuni farmaci. Inoltre, in un territorio a rischio di inquinamento ambientale, la valutazione dei determinanti della salute diventano di fondamentale importanza per comprendere i rischi reali e percepiti da una popolazione sottoposta ad un rischio potenziale di inquinamento.

In Basilicata è stato scoperto il più grande giacimento europeo di petrolio greggio sulla terraferma: una delle concessioni più importanti è il Centro Oli di Viggiano in Val d'Agri, in cui l'estrazione di greggio è in grado di coprire circa il 10% del fabbisogno energetico italiano; oltre all'impatto economico sul territorio, il Centro Oli rappresenta una realtà di forte impatto sull'ambiente e soprattutto sulla salute umana.

La presente proposta progettuale prevede di:

- Effettuare una attenta ricognizione dei progetti di studio, condotti e/o in fase di realizzazione, rivolti alla sorveglianza sanitaria in Basilicata in Val d'Agri.
- Avviare un progetto di Sorveglianza Sanitaria per analizzare lo stato di salute dei residenti della Val d'Agri.
- Individuare indicatori di eventuale contaminazione ambientale e le patologie specifiche.

### ***IV.2.2 Amianto-Tremolite esposizione professionale e esposizione ambientale nella popolazione lucana***

La regione Basilicata, in linea con il resto d'Italia, ha recepito e cerca di attuare le direttive legislative in termini di tutela ambientale e sorveglianza dei soggetti ex esposti ad amianto a rischio da patologia amianto-correlata. Infatti, sin dal 2002, la Regione Basilicata ha reso attivo un protocollo di sorveglianza sanitaria, che coinvolge il Dipartimento Sanitario Regionale, la Medicina del Lavoro dell'ASM di Matera e la Medicina del Lavoro dell'Azienda Ospedaliera, San Carlo di Potenza. Il suddetto protocollo è stato integrato dalle DGR 527 del 2006 e DGR 1662 del 2009, che hanno meglio definito la platea degli esposti ed ex esposti amianto da monitorare.

Complessivamente, si stima che siano presenti in regione Basilicata un numero di circa 3000 persone esposte per motivi professionali all'amianto cui si aggiungono un numero imprecisato di esposti per motivi ambientali.

E' proposito del presente studio integrare le attività di sorveglianza sanitaria su soggetti esposti all'amianto in Basilicata con indagini molecolari. Inserendoci in studi a valenza nazionale, per approfondire una tematica complessa come l'individuazione di geni e polimorfismi genici associati alla suscettibilità di contrarre patologie asbesto correlate in soggetti a rischio.

Questo studio si propone di:

- Selezionare due coorti di abitanti lucani suddivisi in:
  - ✓ Una coorte di esposti ed ex esposti all'amianto per motivi professionali.
  - ✓ Una coorte di non esposti ad amianto per motivi professionali.
  - ✓ Una coorte di esposti all'amianto naturale (Tremolite).
- Integrare i dati epidemiologici e ambientali disponibili.
- Valutare il profilo di alcuni geni associati al rischio di sviluppare patologie correlate all'esposizione ad amianto.

#### ***IV.2.3 Valutazione della prevalenza delle alterazioni del metabolismo glucidico e dei fattori biologici e sociali associati in Basilicata***

Studio osservazionale trasversale che si propone di valutare la reale prevalenza del diabete in alcuni comuni della Basilicata caratterizzati da prevalenze diverse di diabete farmacologicamente trattato, e di valutare il ruolo svolto dalle abitudini di vita, dai fattori socio-economici, da quelli genetici e dalla loro interazione nel determinare i profili di rischio di diabete. I risultati ottenuti dalla linea base e dagli studi longitudinali, in questo vasto campione di uomini e donne, sarà di interesse pratico per le autorità regionali sia a livello amministrativo, della medicina generale e clinica. Benché lo studio sarà condotto in Basilicata, l'impatto del progetto potrà essere esteso a livello nazionale e internazionale. I risultati saranno pubblicati su riviste nazionali ed internazionali e presentati a meeting nazionali e non.

#### ***IV.2.4 Programmazione, Monitoraggio e Promozione della prevenzione vaccinale, con particolare riguardo alle vaccinazioni antinfluenzale e antipneumococcica***

Il progetto ha una notevole valenza innovativa in quanto prevede, come primo step, la completa informatizzazione delle anagrafi vaccinali, potenziando così la programmazione ed il monitoraggio delle coperture vaccinali, in particolare negli adolescenti, negli adulti, negli anziani e nelle categorie a rischio in una gestione integrata con l'utilizzo via WEB del motore di ricerca internazionale Google Cloud Platform. Questo appare fondamentale considerando la crescente importanza che viene data ad un approccio *life-course* alle vaccinazioni, non più limitate alla sola infanzia, ma sempre più essenziali per garantire un efficace prevenzione primaria, volta anche alla riduzione del "burden" delle malattie non trasmissibili (ad esempio il cervicocarcinoma da HPV; le complicanze da virus influenzale o da Streptococco nei soggetti anziani; etc.). Per questo è basilare disporre di una anagrafe vaccinale adeguata non solo alla valutazione delle coperture vaccinali, ma anche dell'efficacia degli interventi di promozione della salute condotti in questo ambito. A tal proposito il progetto prevede l'identificazione di nuovi contesti in cui svolgere la prevenzione vaccinale, anche grazie al coinvolgimento di altre figure professionali oltre i medici (ad esempio, gli infermieri e le

ostetriche) e lo sviluppo di nuove strategie di comunicazione, efficaci per intercettare precocemente atteggiamenti e credenze errate e per garantire un miglioramento delle coperture vaccinali.

Il progetto ha, quindi, lo scopo di:

- ✓ Implementare l'anagrafe vaccinale informatizzata della Regione Basilicata, essenziale per il perseguimento degli obiettivi seguenti
- ✓ Facilitare la programmazione delle vaccinazioni, in particolare in vista dell'implementazione di un calendario *life-course*, integrato nelle attività di promozione dell'Active Ageing;
- ✓ Consentire il monitoraggio dell'andamento e dell'efficacia delle attività di vaccinazione e di promozione della vaccinazione. In questo contesto si prevede l'ideazione, realizzazione e valutazione di specifiche campagne di comunicazione e sensibilizzazione da rivolgere alla popolazione ed agli operatori sanitari.

A tal fine, sarà essenziale l'integrazione delle informazioni derivanti dall'anagrafe vaccinale nel Data Warehouse Regionale, utile anche allo sviluppo di ulteriori ed innovative attività di ricerca in questo campo.

#### ***IV.2.5 Inquinamento ambientale e salute: Valutazione della prevalenza della Broncopneumopatia cronica ostruttiva (BPCO) in Basilicata***

Nella Regione Basilicata esistono aree in cui è ipotizzabile un aumentato inquinamento ambientale, come quello legato alla estrazione del petrolio (COVA, Val d'Agri), al trattamento dei rifiuti del petrolio (ex-ANIC, Pisticci), alla presenza in tracce di diossina nel latte materno (La Fenice, Lavello), all'allarme su possibile insorgenza di tumori (Ferriera, Potenza), ecc.

Tale inquinamento ambientale può indirettamente essere esplorato e validato attraverso una accurata analisi dell'uso di farmaci per la BPCO e per i tumori nelle zone sospette, soprattutto se confrontate con aree prive di tali influenze ambientali

La terapia farmacologica della BPCO, che si fonda sull'impiego di farmaci broncodilatatori: long acting beta-2 agonists (LABA) e long acting muscarinic antagonists, è un indicatore indiretto di tale patologia, spesso non diagnosticata correttamente per mancata effettuazione di una spirometria.

Inoltre, la BPCO, quando diagnosticata, non sempre è correttamente seguita.

La possibilità di utilizzo delle informazioni disponibili e organizzate all'interno di un Data Warehouse, permetterebbe di monitorare i pazienti trattati con BPCO, cioè sia di valutare indirettamente la incidenza e prevalenza di tale patologia in una area di sospetta contaminazione ambientale sia di valutare direttamente l'appropriatezza diagnostica attraverso degli indicatori di processo. Ciò infine permetterebbe di sviluppare e valutare nel tempo gli effetti di interventi educazionali (audit clinici e sociali), sulla gestione dell'ambiente, delle patologie ad esse connesse o meno ed al miglioramento della qualità delle cure.

## ***IV.2.6 Collaborazione tra Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica e l'U.O. di Reumatologia del "San Carlo" - Centro di riferimento regionale per la Malattia Di Behcet***

### ***IV.2.6.1 Patologie reumatiche***

Le patologie reumatiche sono in costante aumento, a causa, principalmente, dall'aumento della età delle popolazioni che vivono oggi in aree industrializzate. Tali patologie rappresentano un rilevante problema socio-sanitario, sia in termini di qualità della vita che in termine di risorse sanitarie. Attraverso l'utilizzo delle informazioni disponibili e organizzate all'interno del Data Warehouse della Fondazione si potrà indagare sulla incidenza e prevalenza di tali patologie. I costi dei farmaci antireumatici rappresenta oggi un dato rilevante per la gestione del mondo farmaco. Su questo problema l'attenzione dell'AIFA e del SSN pone grande attenzione poiché una drastica riduzione della spesa ci si aspetta dalla penetrazione nel mercato dalla approvazione dei farmaci biosimilari. A partire dall'anno 2015 è in commercio in Italia il biosimilare dell'Infliximab, al quale seguiranno nell'immediato futuro i biosimilari dell'Etanercept e dell'Adalimumab. Una scelta indirizzata all'uso di tali biosimilari, se possibile al posto dei relativi originator rappresenterebbe per la Regione anche un notevole risparmio con la possibilità di utilizzare le risorse verso l'impiego di nuovi farmaci per i tumori e le patologie rare. Esiste un progetto nazionale finanziato dal Ministero della Salute, di cui è coordinatore il prof. Caputi, che tramite banche dati sanitari valuta l'uso dei biosimilari nella pratica clinica di 5 regioni Italiane (Campania, Sicilia, Veneto, Umbria e Toscana). L'inserimento della Regione Basilicata e della Reumolotogia di Basilicata per il tramite della Fondazione BRB potrebbe risultare molto utile.

### ***IV.2.6.2 Sindrome di Behçet***

La malattia di Behçet è un disordine raro, cronico, caratterizzato da una infiammazione dei vasi sanguigni in tutto il corpo. Oltre a causare ulcere orali e genitali ricorrenti e lesioni oculari tale malattia può causare anche vari tipi di lesioni cutanee, artrite, tromboflebiti, infiammazione dell'intestino e del sistema nervoso centrale. La causa comune di queste lesioni è una infiammazione dei vasi arteriosi e venosi.

La sindrome di Behçet si chiama così da un dottore turco, il Prof Dr Hulusi Behçet, che la descrisse nel 1937 anche se la prima descrizione della sintomatologia della SB fu riportata da Ippocrate V sec aC, nel suo terzo libro di epidemiologia.

Geni da studiare nella Sindrome di Behçet: MICA, TNF, Interleuchina 23

### ***IV.2.6.3 Spondiloartriti***

Le spondiloartriti (SpA) sono un gruppo eterogeneo di malattie articolari ad eziologia sconosciuta che condividono caratteristiche cliniche, epidemiologiche e genetiche, ha una forte associazione con l'antigene di istocompatibilità di classe I HLA-B27.

Appartengono a questo gruppo di patologie la Spondilite anchilosante ( la forma più comune di SpA); l'artrite reattiva, le artriti associate a psoriasi, al morbo di Crohn ed alla rettocolite ulcerosa; alcune forme di artriti croniche giovanili e le spondiloartriti indifferenziate.

Geni da studiare nella Spondilite: STAT, Interleuchina 17, Interleuchina 23

#### ***IV.2.7 Sostenibilità del Servizio Sanitario Regionale***

La sostenibilità del Servizio sanitario regionale e nazionale è fonte di continui cambiamenti e discussioni, sia per la crisi importante economica globale che per alcuni fattori di cambiamento che inevitabilmente influenzano la spesa sanitaria. Sicuramente, gli aspetti di natura economica hanno una valenza importante, ma non unica, poiché sono prioritari aspetti correttivi del SSR e del SSN utili a dare risposte adeguate a una richiesta crescente di qualità, di personalizzazione, di attenzione socio-assistenziale.

Nell'ambito delle attività di ricerca che potranno interessare la Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica vi è anche, l'healthcare delivery, cioè l'interazione tra il processo di erogazione delle cure sanitarie e l'analisi dell'impatto che le nuove tecnologie in sanità e i farmaci innovativi determinano nell'organizzazione dei servizi assistenziali, della relativa percezione da parte del paziente e delle eventuali modificazioni che si potrebbero rendere necessarie al fine di enfatizzare l'efficacia dell'innovazione introdotta e la sua stessa sostenibilità.

## **TITOLO V**

### **LA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA**

Le risorse finanziarie destinate alla Fondazione sono al momento le seguenti:

<b>Voci di spesa</b>	<b>Capitolo di spesa</b>	<b>Fondi in euro (€)/annui</b>	<b>Anno di riferimento (importo per ciascun anno)</b>
Personale e spese generali	Bilancio Regione Basilicata	300.000	2015 (parziale) 2016 - 2017
Progetti di Ricerca in Collaborazione con enti di ricerca pubblici	Bilancio Regione Basilicata	490.000	2016
Investimenti in Attrezzature e Laboratori	Bilancio Regione Basilicata	750.000	2016
Progetti di Ricerca	Regione Basilicata - Compensazioni ENI	500.000	2016 -2018

## CONCLUSIONI

Il presente Piano Strategico è uno strumento di programmazione che, nel perimetrare gli ambiti di ricerca su cui si concentrerà l'azione della Fondazione Basilicata Ricerca Biomedica nel corso del prossimo triennio, assolve anche ad una funzione di promozione e di sviluppo delle attività stesse. Infatti, attraverso le doverose ed opportune attività di divulgazione e di condivisione di tale documento, approvato dal Comitato tecnico scientifico prima e dal Consiglio di Amministrazione della Fondazione poi, potrà favorire la creazione di reti di collaborazione scientifica e di attrazione di investimenti, anche da fonti private, che in coerenza con gli obiettivi fissati, potranno rafforzare le attività operative.

Per sua natura tale documento è da considerarsi dinamico, e potrà conoscere diversi momenti di aggiornamento, determinati dall'avanzamento delle attività e da eventuali successive indicazioni che potranno provenire dal Consiglio di Amministrazione stesso e suo tramite da tutti i soggetti aderenti a vario titolo alla Fondazione.

Tutta l'attività della Fondazione BRB sarà comunque caratterizzata dalla strategia di fondo della integrazione delle competenze e delle tecnologie disponibili, innanzitutto in ambito regionale, a partire dal Sistema Sanitario ed anche in collaborazione con centri di ricerca pubblici e privati presenti in ambito nazionale ed internazionale.

Tale strategia viene assunta nella convinzione che tale approccio potrà costituire occasione di valorizzazione dei rilevanti investimenti sin qui realizzati in ambito regionale sia sul versante tecnologico che professionale e scientifico, oltre che di rafforzamento delle attività scientifiche già presenti in ambito sanitario.

La verifica dei risultati conseguiti sarà alla base della definizione dei programmi futuri oltre che di aggiornamento degli obiettivi definiti dal presente documento.