

- Collaborazione alle attività collegate: i) alla creazione del *Public Health Portal of Knowledge and Information* europeo; ii) alle attività centrali dell'intero *Public Health Programme* in qualità di sub-segretariato del *Working Party 7 - Health Indicators*.
- *Piano per la sorveglianza delle esposizioni ad agenti pericolosi e delle sindromi associate, basato sul contributo dei Centri Antiveneni (Accordo tra Ministero della Salute- CCM e ISS-CNESPS)*

L'attività di ricerca avviata nel corso del 2006 si basa sulle seguenti premesse: i centri antiveneni (CAV) attivi in Italia ricevono ogni anno circa 67.000 richieste di consulenza per presunte intossicazioni. Le principali categorie di agenti associati a questi incidenti comprendono farmaci (circa il 43% dei casi), prodotti domestici (circa il 23% dei casi), prodotti industriali, antiparassitari, alimenti/vegetali (ciascuna categoria riferita a circa il 5% dei casi), cosmetici e prodotti per l'igiene personale (circa il 4% dei casi). Le esposizioni risultano verificarsi per circa l'87% dei casi in ambiente domestico e una parte rilevante dei soggetti intossicati è costituita da bambini con età inferiore a cinque anni, i quali rappresentano circa il 44% dell'intera casistica; l'attività svolta negli Stati Uniti a partire dai primi anni '80, ha evidenziato che un piano di sorveglianza dedicato a questi eventi può costituire un'importante base informativa per identificare tempestivamente agenti particolarmente pericolosi, fornire indicazioni per la riformulazione, il confezionamento o la revoca di prodotti commerciali, indirizzare interventi di prevenzione e valutarne le ricadute, indirizzare interventi di formazione rivolti a personale sanitario e di informazione rivolti al pubblico, identificare e documentare incidenti chimici di varia natura, indirizzare attività di ricerca e fornire supporto per interventi normativi.

Sulla base di tali premesse, presso il CNESPS è stata avviata la definizione di un sistema di sorveglianza nazionale delle esposizioni ad agenti pericolosi e delle sindromi ad essi associate, basato sul contributo dei CAV e coordinato dall'ISS. I presupposti essenziali per la realizzazione di questa iniziativa sono costituiti dall'adozione da parte dei Centri collaboranti di un set minimo di dati di rilevazione comune e dall'applicazione di criteri standard condivisi per la valutazione e la classificazione dei casi esaminati. Altro aspetto considerato è la messa a punto di un sistema per la rilevazione e gestione dei dati accessibile in rete.

Si prevede che nel corso di un primo anno di attività verrà realizzata la messa a punto di un prototipo di sistema per la rilevazione e l'analisi integrata dei dati provenienti dai diversi CAV, in grado di fornire una base conoscitiva di rilevante interesse a livello regionale e nazionale per la caratterizzazione e l'approfondimento di varie tematiche di rilevanza sanitaria quali, ad esempio, gli incidenti domestici, le intossicazioni da farmaci, le intossicazioni nei bambini, gli incidenti occupazionali e ambientali, le intossicazioni alimentari e le intossicazioni da sostanze di abuso. Una particolare attenzione viene attualmente rivolta al contributo che potrà derivare dal sistema di sorveglianza in fase di definizione per la tempestiva identificazione e caratterizzazione di eventuali rilasci dolosi o accidentali di agenti chimici pericolosi.
- *Intossicazioni acute da farmaci: caratterizzazione del fenomeno, messa a punto e valutazione di strategie per la prevenzione (attività attualmente svolta in collaborazione con il Centro Antiveneni di Milano)*

Il progetto ha l'obiettivo di analizzare i casi di intossicazione acuta da farmaci presi in esame dal Centro Antiveneni di Milano, cui pervengono annualmente dalle diverse regioni italiane circa 20.000 richieste di consulenza per esposizioni a prodotti farmaceutici. I dati raccolti da questo centro nel corso del 2004-2006 verranno analizzati presso l'ISS e

forniranno una prima base conoscitiva del fenomeno a livello nazionale. Nell'ambito di tale progettualità, si prevede di dedicare una particolare attenzione all'analisi delle esposizioni accidentali a farmaci in soggetti in età pediatrica e geriatrica.

L'attività in corso di svolgimento permetterà di acquisire le seguenti conoscenze:

- stima dell'entità del fenomeno delle intossicazioni acute da farmaci in Italia e sua caratterizzazione;
- individuazione dei principali fattori di rischio per esposizione accidentali a farmaci o in sovradosaggio, con particolare riferimento agli incidenti che coinvolgono soggetti in età pediatrica, ovvero, altri gruppi di soggetti che risultino particolarmente a rischio di esposizione, quali gli anziani;
- valutazione dell'impatto di strategie educative/informative sull'uso e la conservazione di farmaci attualmente in uso;
- stima dei costi attualmente sostenuti per l'assistenza ospedaliera a pazienti con sintomi di avvelenamento da esposizione in acuto a farmaci e pianificazione di interventi mirati per la prevenzione del fenomeno.

I risultati ottenuti potranno essere utilizzati per la definizione di un piano nazionale di intervento per la riduzione delle intossicazioni da farmaci, comprensivo di eventuali proposte in vari ambiti, quali: ambito normativo; formazione del personale sanitario; attività di informazione rivolte alla popolazione generale e a gruppi specifici di interesse prioritario; definizione di procedure di sorveglianza atte a valutare la ricaduta delle iniziative per la prevenzione.

Reparto Salute mentale

Lo scopo fondamentale del Reparto è di contribuire al miglioramento della salute mentale delle persone che soffrono di disturbi psichici, dei loro familiari e della popolazione mediante:

- ricerche scientifiche;
- attività di diffusione di interventi di dimostrata efficacia;
- promozione della valutazione di qualità di servizi;
- promozione della partecipazione attiva e informata di utenti e familiari.

Il Reparto intende anche contribuire al miglioramento della qualità dell'assistenza sanitaria in altri campi mediante la diffusione di interventi efficaci per il cambiamento dei comportamenti professionali.

Competenze sviluppate

Al di là delle comuni competenze nel disegno di conduzione degli studi epidemiologici, le principali competenze del reparto possono essere così sintetizzate:

- costruzione e validazione di strumenti specifici per la rilevazione dei disturbi psichiatrici, delle condizioni di benessere/malessere psichico, della disabilità, del funzionamento sociale, dello stress e di aspetti della personalità correlati alla salute;
- costruzione e scelta di strumenti e indicatori per la valutazione della qualità dei servizi di salute mentale e geriatrici;
- applicazione di conoscenze *evidence-based* negli studi e nelle attività di miglioramento di qualità;
- disegno e conduzione di studi controllati di efficacia.

Attività di ricerca in corso e risultati

- *Prevalenza dei disturbi psichiatrici e del benessere psichico in un campione di popolazione generale e in popolazioni lavorative.*
Tra i principali risultati c'è che la prevalenza dei disturbi psichiatrici nel nostro Paese è più bassa che in altri Paesi europei, mentre è invece elevata la semplice condizione di disagio psichico e di insoddisfazione.
- *Valutazione degli interventi psicosociali.*
È stato messo a punto un particolare approccio di intervento riabilitativo, determinato VADO, di cui è stata dimostrata l'efficacia con due studi controllati. Lo stesso per un particolare intervento cognitivo-comportamentale nei reparti psichiatrici ospedalieri generali, che attualmente viene esteso anche ai centri diurni. Sono stati anche condotti studi di follow up a lungo termine sull'efficacia di un trattamento integrato farmacologico e psicoterapeutico nei disturbi d'ansia. Sono in progetto studi controllati sull'applicazione di un manuale di autoterapia guidata della depressione.
- *Descrizione dei Servizi di Salute Mentale con messa in luce delle differenze sia quantitative che qualitative.*
Sono stati completati gli studi sulle Strutture Residenziali, sulle strutture di ricovero per i pazienti psichiatrici acuti, e sui Centri di Salute Mentale. Tra i principali risultati, il basso turnover dei pazienti ammessi nelle strutture residenziali e la carenza di attività educative e socializzanti nei reparti psichiatrici, con la presenza comunque di centri di eccellenza. Sta per essere avviata un'attività di sorveglianza dei disturbi mentali gravi presso una serie di Centri di Salute Mentale sentinella distribuiti sul territorio nazionale.
- *Messa a punto di strumenti per la valutazione degli esiti (psicopatologici e di funzionamento sociale) osservati nei pazienti dei Servizi di Salute Mentale (HoNOS-Roma, SAVE, FPS).*
Si sta diffondendo anche il VALGRAF per la valutazione degli esiti (sintomi fisici e psichici, disabilità) nelle residenze assistenziali per anziani e nei servizi domiciliari per anziani.
- *Promozione del coinvolgimento di utenti e familiari.*
Sono stati messi a punto e validati alcuni strumenti per la valutazione della soddisfazione di utenti e familiari e alcuni strumenti per la valutazione degli esiti, di cui uno per gruppi di mutuoaiuto. Si è iniziata un'attività di coordinamento per la valutazione di iniziative di associazioni di volontariato, in particolare rivolte alla diffusione di interventi psicoeducativi per i familiari, o all'inserimento lavorativo di pazienti e al *parent training*. È stata promossa la formazione nei principi della valutazione di qualità e di efficacia dei rappresentanti delle associazioni di volontariato.
- *Attività di formazione e di supporto all'attività di valutazione e di miglioramento di qualità: preparazione e valutazione sul campo di manuali di accreditamento, in particolare per i Servizi di Salute Mentale e per i Servizi Geriatrici.*
- *Preparazione di materiale didattico, in particolare per quanto riguarda i principi e la pratica della valutazione e del miglioramento continuo di qualità e di interventi psicosociali di dimostrata efficacia alla luce delle evidenze scientifiche.*
È stata coordinata la redazione di un libro sulla variabilità nei servizi italiani.
- *Studi sulle relazioni tra stress, personalità, sistemi immunitario e neuroendocrino, e rischio di patologie somatiche e psichiatriche.*
È in corso uno studio longitudinale su una popolazione di operatori sanitari che valuta le reciproche relazioni tra caratteristiche di personalità, variazioni nel livello di stress,

morbilità generale e variazioni nella funzionalità dei sistemi immunitario e neuroendocrino. Tra i risultati preliminari, si può citare il riscontro di una associazione tra lo stress, alcuni aspetti della personalità collegati alla regolazione emozionale, e riduzione dell'efficienza dell'immunità cellulare.

– *Studi sugli aspetti psicosociali di patologie somatiche.*

Sono in corso studi su personalità, psicopatologia, qualità della vita, adesione ai trattamenti e loro efficacia in pazienti affetti da infezione da HIV e da epilessia. Tra i primi risultati si possono citare l'associazione tra specifici aspetti del carattere e adesione alla terapia antiretrovirale nei pazienti HIV positivi, e la forte correlazione tra depressione, ansia e qualità della vita nei pazienti epilettici, indipendentemente dalle variabili cliniche che esprimono la gravità dell'epilessia.

Ufficio di statistica

Il Reparto sviluppa e utilizza metodi statistici, informatici e informativi complessi per l'approfondimento delle conoscenze sullo stato di salute della popolazione utilizzando, in particolare, le fonti statistiche correnti. Le attività riguardano: studi di mortalità (analisi sistematica della distribuzione della mortalità nel tempo e nello spazio, la mortalità prematura e gli anni di vita potenziale persi, l'attesa di vita e la sua scomposizione per genere, età e causa di morte, la valutazione dell'impatto delle varie cause, la mortalità evitabile, la mortalità nelle cosiddette "piccole aree", oggetto di particolari esposizioni ambientali; l'utilizzo dei dati di mortalità per stimare l'occorrenza di patologie per cui non vi siano fonti esaustive; lo studio di tutte le cause che contribuiscono al decesso di un individuo). Studi epidemiologici basati sull'analisi di dati correnti di interesse in sanità pubblica, quali le indagini ISTAT (sugli Aspetti della Vita Quotidiana in Italia e sul Ricorso ai Servizi Sanitari), le Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) e i dati demografici forniti dalle Anagrafi. Studi sugli Indicatori di Salute. Studi a livello europeo sulle Indagini sullo Stato di Salute delle popolazioni: Progetto FÈHES – *Feasibility of a European Health Examination Survey* e Progetto EUHSID – *European Union Health Surveys Information Database*. Studi sulle conseguenze degli eventi climatici estremi sulla salute. Aspetti di Etica e di privacy nella ricerca in campo statistico ed epidemiologico. Progettazione e realizzazione di Registri Nazionali su temi rilevanti di sanità pubblica che si avvalgono di flussi correnti, integrati da informazioni aggiuntive *ad hoc* (es. Registro Nazionale Interventi di Protesi di Anca). Coordinamento di studi europei per monitorare e valutare l'efficacia di procedure diagnostiche e terapeutiche (es. il Progetto EUPHORIC – *EUropean Public Health Outcome Research and Indicators Collection*).

In quanto Ufficio di Statistica dell'intero ISS, il Reparto cura tutti gli adempimenti, previsti per Legge, di interazione tra ISS e SISTAN (Sistema Statistico Nazionale), di cui l'Istituto fa parte.

Competenze sviluppate

Le competenze sviluppate riguardano la messa a punto, attraverso un processo logico e operativo continuo di approfondimenti teorici e sperimentazioni, di metodologie, protocolli, flussi informativi, i più rilevanti dei quali riguardano:

- Messa a punto di sistemi di sorveglianza epidemiologica rapida della mortalità per poter dare risposte di sanità pubblica in caso di emergenze climatiche o epidemiche.
- Analisi delle concause di morte (*multiple-cause-of-death*) cioè tutte le condizioni patologiche e caratteristiche delle lesioni, riportate sul certificato di morte, allo scopo di contribuire a descrivere più compiutamente la diffusione di patologie e di analizzare i

rischi in competizione; tali informazioni, mai analizzate in Italia, sono rese disponibili all'Ufficio di Statistica dall'ISTAT, nell'ambito dell'Accordo Quadro tra ISTAT e ISS, il cui responsabile per l'ISS è il direttore dell'Ufficio di Statistica.

- Protocolli per la conduzione di Indagini sullo Stato di Salute della Popolazione del tipo HES (*Health Examination Survey*, basato su somministrazione di questionario ed effettuazione di una visita medica con rilevazione di parametri clinici, biochimici, antropometrici) anche a livello europeo attraverso la partecipazione, con responsabilità di un *Work Package*, a uno studio finanziato dalla CE sulla Fattibilità di una HES europea: Progetto FEHES – *Feasibility of a European Health Examination Survey*; sviluppo di metodologie per confrontare i risultati di una HES con quelli di una indagine di tipo HIS (*Health Interview Survey*, basato sulla sola somministrazione di questionario) con la partecipazione allo *Steering Committee* del Progetto Europeo EUHSID – *European Union Health Surveys Information Database*.
- Revisione e studio della normativa esistente nei Paesi europei per la tutela della privacy (analisi dei *Data Protection Act*) con particolare riferimento ai dati attinenti alla salute (dati sensibili).
- Revisione e studio della normativa esistente nei Paesi europei per gli aspetti etici implicati negli studi sullo stato di salute della popolazione, di tipo "HES".
- Record-linkage tra fonti diverse di dati riguardanti la stessa patologia, che consente di studiare la sottonotifica delle due fonti, la qualità dei dati riportati e di dare una stima integrata dell'occorrenza del fenomeno in studio.
- Flussi informativi per la conduzione di follow up attivi presso le anagrafi, per conoscere caratteristiche demografiche di persone oggetto di studi epidemiologici, allo scopo di contribuire alla completezza di dati raccolti in Registri o relativi a soggetti arruolati in studi trasversali. I flussi informativi sono stati sperimentati per vari studi (es. AIDS e Malattia di Creutzfeldt-Jakob).
- Progettazione e realizzazione di Registri Nazionali su temi rilevanti di Sanità Pubblica che si avvalgono di flussi correnti, integrati da informazioni aggiuntive *ad hoc*, quale il Registro Nazionale Interventi di Protesi di Anca.
- Coordinamento di studi europei per monitorare e valutare l'efficacia di procedure diagnostiche e terapeutiche, quali il Progetto EUPHORIC (*EUropean Public Health Outcome Research and Indicators Collection*).
- Esperienza didattica sull'analisi statistica dei dati condotta mediante appositi software e approfondimento della metodologia di formazione, con particolare riferimento alla sanità pubblica.

Attività in corso con i principali risultati/ricadute

- Studi sulla mortalità evitabile che producono Atlanti a livello territoriale fine (di singola USL) oltre che Provincia e Regione – nell'ambito di un Progetto di Ricerca Corrente coordinato dall'UdS e che vede la collaborazione di varie istituzioni ed enti che svolgono attività scientifica in ambito di sanità pubblica quali l'Università di Tor Vergata, l'ISTAT, la NEBO Ricerca. Tali Atlanti costituiscono una base conoscitiva, elaborata con metodologia statistica adeguata, da mettere a disposizione sia delle cittadine e cittadini per renderli consapevoli di importanti temi di sanità pubblica, che delle amministrazioni locali che possano avvalersi di evidenze epidemiologiche da utilizzare come strumenti di policy per la pianificazione e la gestione, per la valutazione delle politiche e più genericamente, in ambito sanitario, per approntare raccomandazioni e linee guida.
- Studi sulla mortalità osservata in aree sottoposte ad esposizioni ambientali note, per le quali è utile avere una completezza di dati (fornita solo da rilevazioni esaustive su base

nazionale, come i dati ufficiali di mortalità gestiti dall'Ufficio di Statistica) nonché ad esposizioni ad agenti su cui sono state formulate ipotesi etiologiche alla cui verifica i dati di mortalità possono contribuire. I risultati di tali studi, svolti in collaborazione con il Dipartimento di Ambiente e Connessa Prevenzione Primaria dell'ISS, forniscono utili ricadute di sanità pubblica in quanto costituiscono una base conoscitiva scientifica per le istituzioni preposte alla programmazione ambientale e sanitaria.

- Studi sulle patologie rare, in collaborazione con il Centro Nazionale per le Malattie Rare dell'ISS.
- Sorveglianza rapida della mortalità nelle 21 città capoluogo di regione/provincia autonoma per avere indicazioni sull'andamento della mortalità.
- Studi sul fenomeno suicidario in Italia.
- Approfondimento delle tematiche legislative ed etiche implicate nella progettazione e conduzione, a livello di tutti i Paesi europei, di indagini HES (*Health Examination Survey*).
- Analisi ed elaborazioni per fornire risposte a quesiti di sanità Pubblica posti all'UdS da strutture dell'SSN, enti di ricerca e Università, nonché ad interrogazioni parlamentari o richieste del Governo.
- Attività connesse con il Registro Nazionale Interventi di Protesi di Anca: avvio della sperimentazione della raccolta dati, basata sull'utilizzo di flussi correnti integrati da informazioni aggiuntive relative allo stato di salute del paziente e al dispositivo medico; l'attività coinvolgerà le tre regioni italiane in cui è già attivo un registro regionale (Lombardia, Emilia Romagna, Puglia); impostazione del sito web del progetto; collaborazione con l'EAR (*European Arthroplasty Register*).
- Attività connesse con il Progetto Europeo EUPHORIC (*EUropean Public Health Outcome Research and Indicators Collection*): pubblicazione della prima versione del sito web con allestimento di un database contenente le informazioni raccolte nel *survey* e predisposizione di un sistema di interrogazione; pubblicazione del primo *Deliverable* “*Results of the first phase of the EUPHORIC Project*”; preparazione di schede descrittive degli indicatori; organizzazione e avvio della fase pilota (ortopedica e cardiovascolare); ampliamento del *network* dei partecipanti al progetto attraverso l'inclusione di altri Paesi come *collaborating partners* e avvio di collaborazioni con altri progetti inerenti lo sviluppo di indicatori (EUROCARE, OECD, ECHIM).
- Coordinamento della produzione statistica dell'ISS, contribuendo con particolare riferimento alle attività nel settore Sanità, alla stesura del Programma Statistico Nazionale Triennale e alla Relazione Annuale al Parlamento della Commissione per la Garanzia dell'Informazione Statistica.

CENTRO NAZIONALE PER LA QUALITÀ DEGLI ALIMENTI E PER I RISCHI ALIMENTARI

Uno degli obiettivi fondamentali delle autorità sanitarie è garantire ai consumatori un elevato livello di tutela per quel che concerne la sicurezza alimentare. A questo scopo esse definiscono e mettono in atto disposizioni per garantire che alimenti a rischio non siano immessi sul mercato e predispongono opportuni meccanismi per individuare i problemi che possono condizionare la sicurezza degli alimenti e tempestivamente adottare le misure correttive più appropriate. Solo se si adotta una strategia integrata di controllo si può meglio garantire la sicurezza alimentare. Per questa ragione tutte le fasi della filiera alimentare debbono essere considerate come un unico processo, in quanto ciascuna di esse può rappresentare un potenziale punto critico per la sicurezza alimentare. Per questa ragione, tutti i pericoli che possono essere presenti dalla produzione primaria alle successive fasi della catena alimentare devono essere identificati e, ove necessario, adeguatamente controllati. I controlli messi in atto dalle autorità e quelli degli operatori nell'ambito di specifici programmi basati sui principi del sistema HACCP dovrebbero verificare che i requisiti di igiene e i criteri di conformità siano soddisfatti. Tuttavia, perché i provvedimenti adottati dalle autorità per ridurre, eliminare o evitare i rischi per la salute siano efficaci, proporzionati e mirati è necessario che le stesse si servano dell'analisi del rischio. Delle tre componenti interconnesse dell'analisi del rischio, quella della valutazione quantitativa del rischio (nutrizionale e sanitaria), strumento oggettivo con cui definire i criteri d'accettabilità di un prodotto, di un ingrediente, di un coadiuvante, di una tecnologia alimentare basandosi sulla valutazione delle effettive ricadute sullo stato di salute della popolazione, viene svolta dall'ISS.

L'attuale complessità e importanza delle questioni tecnico-scientifiche che riguardano la sicurezza alimentare ha di recente reso necessario sostituire i vecchi laboratori dell'ISS con nuove strutture più focalizzate sui problemi della sicurezza alimentare. Il Centro nazionale per la qualità degli alimenti e per i rischi alimentari (CNQRA) dell'ISS è struttura tecnico-scientifica indipendente, creata per garantire la sicurezza d'uso e nutrizionale degli alimenti e per gestire le emergenze alimentari in relazione alla comparsa di rischi emergenti. Il centro realizza, gestisce e sviluppa attività di ricerca, controllo, consulenza e formazione nel campo della sicurezza alimentare interagendo anche con istituzioni esterne nazionali (Ministero della Salute, IZZSS, SSN e Università) e internazionali, in particolare all'Autorità Europea per la Sicurezza Alimentare. Il Centro svolge studi finalizzati alla "valutazione del rischio" associato al consumo di alimenti contaminati da pericoli emergenti e riemergenti di natura biologica (virus enterici, batteri, miceti e relative tossine) e chimica (micotossine, ficotossine, metalli pesanti, contaminanti da processo, da trattamento) o contenenti additivi, coloranti e aromi e quelli associati a modelli di alimentazione non corretti. I risultati di tali studi permettono di fornire pareri scientifici al Ministero della Salute, organo deputato alla gestione dei rischi alimentari. In tale contesto, il CNQRA valuta i rischi connessi a determinati gruppi di contaminanti chimici (compresi i residui di antibiotici e sulfamidici) e biologici e di nutrienti sviluppando specifiche proposte sui fattori di rischio ad essi correlati e quelli connessi all'uso di nuove tecnologie, incluse le biotecnologie.

Il Centro è impegnato anche nella individuazione di idonei stili di vita e a stabilire il ruolo di componenti della dieta (acidi grassi a diverso grado di saturazione, lipidi ossidati, antiossidanti) nella patogenesi, prevenzione e terapia di malattie con fattore di rischio nutrizionale, nonché sulla loro capacità di fornire benefici alla salute, tali da migliorare la qualità della vita. Il CNQRA ha inoltre tra le proprie priorità quella di identificare più precocemente possibili nuovi, imprevisti o riemergenti rischi associati agli alimenti affiancando agli approcci valutativi

tradizionali circoscritti alla filiera alimentare anche quelli esterni alla filiera stessa attraverso l'attuazione di programmi che in una visione olistica vedono affiancate istituzioni nazionali di diverse aree culturali.

Il CNQRA provvede, anche, in collaborazione con le istituzioni nazionali al monitoraggio e alla sorveglianza preposte delle infezioni e intossicazioni alimentari e degli eventuali effetti avversi conseguenti all'uso di integratori di origine vegetale; sviluppa e valuta metodi innovativi compresi quelli rapidi da impiegare nel controllo degli alimenti. Il CNQRA promuove l'informazione e l'educazione dei consumatori sulla sicurezza d'uso e nutrizionale degli alimenti, in particolare quella dei gruppi di popolazione più vulnerabili nella forma più proattiva possibile attraverso dati, avvertenze e suggerimenti sia in specifiche sezioni del proprio sito che attraverso documenti a stampa. Svolge anche attività di formazione per gli operatori dell'SSN sulle problematiche sanitarie connesse ai contaminanti chimici e biologici, alla valutazione dei fattori nutrizionali e antinutrizionali degli alimenti e alla definizione delle strategie d'intervento per i disturbi del comportamento alimentare. Infine, all'interno del CNQRA operano i Laboratori Nazionali di Riferimento per il controllo della contaminazione batteriologica e virale dei molluschi bivalvi e per il latte e prodotti derivati, le unità "micotossine, antibiotici, elementi in traccia" del Laboratorio Nazionale di Riferimento per i Residui, il Centro di riferimento per la diagnosi di botulismo. In quanto tali i LNR provvedono a: i) unificare i metodi di analisi in uso presso i laboratori del controllo ufficiale; ii) organizzare periodicamente tra i laboratori pubblici prove comparative per la verifica delle prestazioni analitiche; iii) coordinare il collegamento dei laboratori del controllo ufficiale con il Laboratorio di Riferimento dell'Unione europea. Il Centro per il botulismo, invece: i) fornisce supporto tecnico-scientifico alle strutture dell'SSN sulle diverse problematiche connesse al botulismo alimentare e infettivo (a. da ferita, b. infantile); ii) effettua la conferma di laboratorio dei casi di sospetto botulismo.

Resoconto attività 2006

L'attività scientifica è stata incentrata su quattro grandi aree tematiche per ciascuna delle quali sono state sviluppate ricerche, individuali o connesse a programmi collaborativi finalizzati, che hanno avuto come fine quello di acquisire informazioni utili rispettivamente per il contenimento o l'eliminazione del rischio associato al consumo di alimenti contaminati, la promozione di stili di vita corretti in grado di garantire un migliore stato di salute generale e ridurre nel contempo i notevoli costi socio-economici generati dalla diffusione delle patologie croniche associate alla dieta, l'influenza di tecnologie emergenti sulle proprietà nutrizionali e funzionali degli alimenti e su eventuali fattori di rischio per la salute umana, le problematiche legate alla diagnostica e alla tracciabilità degli OGM nella filiera alimentare.

Il centro ha operato nelle seguenti aree:

– *Qualità e rischio microbiologico degli alimenti*

- All'interno del progetto europeo MedVetNet sono state potate avanti tra l'altro *ring trial* per la determinazione in Real-Time PCR della Salmonella e del Campylobacter nel pollame.
- Sono tuttora in corso lo sviluppo di metodologie rapide e innovative per la determinazione di microrganismi patogeni e per la depurazione dei molluschi bivalvi contaminati da patogeni emergenti, quali vibrioni e Calicivirus.
- È tuttora in corso l'indagine, in collaborazione con l'Istituto Nazionale di Apicoltura di Bologna, su 212 campioni di miele di produzione nazionale, identificati mediante

analisi melissopalinologica, sulla prevalenza di spore di clostridi neurotossigeni al fine della valutazione del rischio correlato al botulismo infantile.

Nell'ambito delle attività del laboratorio nazionale di riferimento per il latte sono state svolte le seguenti ricerche:

- definizione di un nuovo metodo di *screening* microbiologico rapido (circa tre ore) per la ricerca e la identificazione presuntiva di residui di antibiotici nel latte (e nelle carni) a livelli di sensibilità compatibili con gli MRL;
- studio di un metodo biosensoriale per la ricerca di residui di b-lattamici nel latte.

— *Qualità e rischio chimico degli alimenti*

- Sviluppo di sistemi integrati per la ricerca (metodi di *screening*, post-*screening* e conferma) e la determinazione di residui di farmaci ad azione antibatterica nei prodotti alimentari di origine animale (crostacei, latte di capra, uova, miele, pesci, conigli).
- Messa a punto e validazione di metodologie analitiche per la determinazione di acrilammide, di idrocarburi policiclici aromatici (IPA) e di elementi in traccia in alimenti e acque minerali.
- Individuazione di modelli per la valutazione dell'esposizione al rischio derivante da residui di antibatterici in prodotti alimentari di origine animale (specie minori) di interesse nazionale.
- Studi di caratterizzazione geografica di cereali nazionali relativamente al contenuto di Selenio. Il Selenio è un elemento chimico dalla valenza nutrizionale elevata ed eventuali carenze nella dieta possono condurre a stati patologici gravi.
- Valutazione della qualità di acque minerali naturali di produzione nazionale relativamente agli aspetti sanitari connessi alla presenza di elementi tossici (As, Sb, Cd, Cr, Pb e Ni).
- Valutazione dello stato di contaminazione da elementi tossici di prodotti ittici nazionali d'acquacoltura o provenienti dalla pesca nel Mediterraneo
- Sono stati studiati gli alchilfenoli, surfattanti non ionici, liposolubili, utilizzati in molti settori industriali tra i quali quello della produzione di pesticidi per valutarne la presenza come residui (distruttori endocrini) in prodotti finiti di origine vegetale in vendita al pubblico
- Valutazione della presenza quali-quantitativa dei residui di Idrocarburi Policiclici Aromatici in particolare Benzene e Toluene nel latte materno sia tal quale che dopo trattamento di bonifica e conservazione cui il latte viene sottoposto nel *lactarium* di un ospedale pediatrico.
- Valutazione dello stato di contaminazione da ocratossina A nel vino del commercio di provenienza prevalentemente delle regioni meridionali dell'Italia.
- Valutazione della contaminazione da zearalenone in campioni di alimenti per l'infanzia dato che tale contaminante per l'effetto estrogenico potrebbe essere causa dell'insorgenza del telarca nei bambini.
- Valutazione della esposizione della popolazione europea a sostanze chimiche fra cui le micotossine con il modello probabilistico Montecarlo.
- Valutazione dell'effetto della tecnologia di produzione (GM, convenzionale e biologica) sul contenuto di micotossine per verificare la presenza di muffe sui campioni di patate.
- Studio di validazione dell'aflatossina B1 nel mais preliminarmente inteso a stabilire l'omogeneità dello stock distribuito e pianificazione dello stesso.
- Studio della distribuzione delle micotossine in spighe di mais nella fase pre raccolto (in campo).

- *Qualità e rischi nutrizionali*
 - Sono stati sviluppati metodi analitici innovativi per la ricerca e determinazione dei fattori antinutrizionali.
 - Si è indagato sugli integratori dedicati alla riduzione del peso e contenenti concentrati di legumi per valutare la loro efficacia e sicurezza d'uso, dosando l'attività degli inibitori dell'alfa-amilasi, della tripsina e delle lectine.
 - È stato calcolato e valutato l'*intake* di silicio per l'adulto e il bambino in seguito all'assunzione di acque minerali italiane.
 - Sono stati condotti studi finalizzati ad acquisire nuovi elementi sul ruolo esercitato dalle LDL ossidate, in particolare gli effetti sul differenziamento di preadipociti in adipociti, e sull'*uptake* del glucosio, dopo stimolo insulinico, in adipociti maturi.
 - Si sta completando uno studio di intervento nutrizionale su pazienti obesi diabetici per valutare gli effetti di diete arricchite in acidi grassi a diverso grado di saturazione (saturi e monoinsaturi), sulla lipemia post-prandiale, su parametri, plasmatici e tissutali, indicativi della suscettibilità all'ossidazione e della funzionalità adipocitaria.
 - Si è ulteriormente approfondito lo studio volto alla identificazione del meccanismo responsabile del danno cellulare mediato da oxLDL in cellule macrofagiche, coinvolto nell'insorgenza dell'arteriosclerosi e nella progressione della placca aterosclerotica. I polifenoli studiati si sono dimostrati capaci di inibire l'*uptake* delle particelle lipoproteiche ossidate da parte delle cellule, attraverso un meccanismo ancora oggetto di indagine.
- *Tecnologia e biotecnologie*
 - Validazione di metodi di analisi idonei alla determinazione di soia GM presente ad alte concentrazioni in una derrata alimentare.
 - Il metodo è stato utilizzato per studiare l'effetto del processo tecnologico di lavorazione della soia sulla percentuale di soia transgenica presente nella granella e in alcuni intermedi di lavorazione.
 - Studio collaborativo nell'ambito del progetto europeo KELDA per studiare la distribuzione degli OGM di derrate in massa.
 - Studio post-marketing relativo al consumo di OGM sul territorio nazionale finalizzato alla valutazione del consumo di soia e mais tramite studi di dieta totale.
 - Partecipazione allo studio di validazione del metodo per la determinazione di DNA transgenico GA21 in campioni di mais e MON 863 (estrazione e quantificazione in *real-time* PCR, metodo evento-specifico)-Monsanto-JRC/IHCP.
 - Studio collaborativo con i membri dell'ENGL sull'utilizzo dei plasmidi come standard positivi nell'analisi di *screening* degli OGM.
 - Studio sulla distribuzione degli OGM in derrate in sacchi di campioni elementari di mais contenente basse percentuali di mais transgenico.

Descrizione dei reparti

Reparto Additivi, aromi, coloranti e qualità degli alimenti

Il Reparto svolge attività istituzionale e di ricerca sugli additivi, coloranti e aromatizzanti nell'ambito dell'intera filiera alimentare; valuta la qualità degli alimenti attraverso studi su parametri indicatori ed elementi in tracce. Studia l'esposizione della popolazione ad additivi, coloranti, aromi ed elementi in tracce per valutazione del rischio associato all'assunzione di tali

sostanze con gli alimenti. Studia il comportamento delle sostanze utilizzate a fini tecnologici nelle matrici alimentari in relazione al loro possibile ruolo di precursore nella formazione di sostanze tossiche. Programma e partecipa alla esecuzione dei sistemi di sorveglianza sui criteri d'uso degli additivi alimentari al fine di rispondere agli obblighi previsti dalla normativa comunitaria. Stima il rischio mediante lo studio dei meccanismi di trasferimento degli elementi in tracce. Sviluppa metodi analitici innovativi per la ricerca e la determinazione di additivi, aromi, coloranti, elementi in traccia e di parametri per la valutazione della qualità degli alimenti. Assolve compiti di formazione delle strutture del Servizio Sanitario Nazionale e informazione dei consumatori e svolge attività di consulenza per le autorità sanitarie nazionali e comunitarie e di controllo. Nell'ambito del Laboratorio Nazionale di Riferimento (LNR) è sede della Unità Operativa per gli elementi chimici e collabora con il Laboratorio Comunitario di Riferimento per la ricerca di residui negli animali vivi e nelle carni.

Reparto Adempimenti comunitari e sanità pubblica

Il Reparto svolge attività di prevenzione e sorveglianza delle contaminazioni alimentari da virus enterici, tossine algali, batteri patogeni, microrganismi antibiotico resistenti e da residui di farmaci antibatterici da trattamento in alimenti di origine animale. Svolge tutti i compiti relativi al Laboratorio Nazionale di Riferimento per la Contaminazione Batteriologica e Virale dei Molluschi Bivalvi e del Laboratorio Nazionale di Riferimento in materia di analisi e di prove sul Latte e sui prodotti a base di latte, previsti rispettivamente dalla Decisione 1999/313/EC e dal DPR del 14 gennaio 1997 n. 54 (pubblicato nella GU 12 marzo 1997, n. 59 SO) quali la collaborazione con i Laboratori Comunitari di Riferimento (CEFAS – Weymouth – UK per i molluschi, AFSSA di Fougères – Francia – per i residui di antibiotici e sulfamidici, AFSSA di Maisons-Alfort – Francia – per il latte e i prodotti del latte), il coordinamento delle strutture periferiche dell'SSN, l'organizzazione e la partecipazione a saggi interlaboratorio. In particolare si occupa dei problemi sanitari connessi al consumo dei molluschi bivalvi e interviene in caso di segnalazioni di contaminazioni o di tossinfezioni degli stessi, sia di produzione nazionale che d'importazione, in collegamento con il Sistema di Allerta. Promuove studi sulle cause delle modificazioni sia morfologiche che patogenetiche dei contaminanti dei molluschi per la valutazione del rischio associato al loro consumo. Promuove e sviluppa ricerche mirate alla messa a punto di metodi tradizionali e innovativi per la determinazione e la caratterizzazione di diversi microrganismi (batteri classici ed emergenti e virus enterici). Costituisce l'unità operativa del Laboratorio di Riferimento Nazionale per i residui di farmaci antibatterici da trattamento per quanto riguarda i metodi di *screening* e svolge attività di ricerca e messa a punto di metodi per i diversi prodotti di origine animale (latte, carne, pesce, uova, miele). Si occupa di problematiche del latte e dei suoi derivati (microbiologia, determinazione di residui di antibiotici e sulfamidici da trattamento farmacologico) e sviluppa attività di ricerca nel settore. Svolge attività di monitoraggio dell'emergenza di antibiotico resistenza in ceppi microbici prevalentemente associati ad alimenti e promuove studi sull'efficacia di estratti vegetali ad attività antibatterica e di natura non antibiotica. Nell'ambito del Reparto è attivo il Centro Nazionale di Riferimento per il Botulismo, formalizzato dalla Circolare del Ministero della Sanità 01/07/1996 n. 9. Il Centro, attivo 24 ore su 24 tutti i giorni dell'anno riceve campioni biologici e alimentari dalle varie strutture dell'SSN al fine di effettuare tempestivamente la diagnosi di laboratorio dei casi di sospetto botulismo che si verificano sul territorio nazionale. I risultati delle analisi e le indagini epidemiologiche hanno lo scopo fondamentale della corretta azione sul malato e di una tempestiva individuazione dei veicoli alimentari al fine della eventuale diramazione di allerte nazionali o internazionali. Vengono inoltre effettuate ricerche per lo studio di caratteristiche fenotipiche e genotipiche di subtipizzazione molecolare di

clostridi neurotossigeni tradizionali ed emergenti, e di vari aspetti delle diverse forme di botulismo, sia di natura tossica che infettiva quale il botulismo infantile, intestinale dell'adulto e da ferita. Svolge inoltre indagini ambientali per valutare la presenza e distribuzione delle spore di clostridi neurotossigeni in indicatori ambientali e in alimenti particolari quali il miele. Vengono studiati inoltre metodi alternativi all'utilizzazione di animali da esperimento quali quelli molecolari e quelli che utilizzano microcrostacei anche in relazione ad eventuali problemi legati al bioterrorismo.

Reparto Alimentazione

Il Reparto studia gli effetti dei componenti della dieta sui meccanismi che regolano l'omeostasi cellulare. Identifica e promuove gli stili di vita (dieta e attività fisica) diretti alla prevenzione delle malattie con fattore di rischio nutrizionale e alla promozione della salute. Valuta l'influenza di componenti della dieta nella patogenesi di obesità e malattie con fattore di rischio dietetico-nutrizionale, quali diabete di tipo II, arteriosclerosi, e patologie enteriche non infettive, correlate ad infiammazione e stress ossidativo. Svolge attività di formazione per gli operatori dell'SSN al fine di prevenire l'obesità e i disturbi del comportamento alimentare ad essa associati (bulimia nervosa, binge eating disorder). Studia la funzione, il meccanismo di azione e il ruolo protettivo dei composti antiossidanti presenti negli alimenti vegetali.

Reparto Contaminanti chimici

Il Reparto svolge attività istituzionale sui contaminanti ambientali, da trattamento e da processo negli alimenti. Promuove ricerche inerenti la presenza di tali sostanze lungo tutta la filiera alimentare e sviluppa metodi analitici per la loro determinazione. Studia le interazioni tra matrici alimentari e sostanze utilizzate a fini tecnologici in relazione al possibile ruolo di queste ultime quali precursori nella formazione di sostanze tossiche. Mette a punto modelli sperimentali per la valutazione della sicurezza d'uso di prodotti alimentari relativamente alla presenza di contaminanti e di residui potenzialmente dannosi per la salute umana. Stima il rischio mediante la verifica dei meccanismi di trasferimento dei contaminanti dall'ambiente ai prodotti alimentari, la valutazione dell'influenza delle pratiche agrarie, dei trattamenti veterinari e dei processi tecnologici di produzione sui residui di contaminanti o sulla neoformazione di sostanze tossiche. Valuta l'esposizione a tali agenti conseguente l'ingestione di prodotti alimentari contaminati. Assolve compiti di formazione per il personale delle strutture dell'SSN e di informazione per i consumatori. Svolge attività di controllo e consulenza per le autorità sanitarie nazionali e collabora con i Laboratori di riferimento nazionale e comunitario per i residui.

Reparto Dietetica

Il Reparto svolge attività di ricerca e controllo sui prodotti destinati a un'alimentazione particolare e sugli integratori alimentari. Svolge attività di ricerca sull'alimentazione valutando l'apporto di nutrienti e antinutrienti degli alimenti e delle diete correlato al beneficio e/o rischio per l'uomo. Valuta la biodisponibilità e il potenziale ruolo funzionale delle sostanze di origine vegetale. Studia le modificazioni indotte dalle nuove tecnologie sulla composizione degli alimenti e la relativa valenza nutrizionale. Svolge attività di monitoraggio, raccolta e analisi di dati sull'assunzione di alimenti, sulle abitudini dietetiche e sullo stato nutrizionale della popolazione per valutare un eventuale rischio nutrizionale. Sviluppa metodi analitici innovativi

per la ricerca e la determinazione di fattori nutrizionali e antinutrizionali. Svolge attività di formazione delle strutture dell'SSN e informazione dei consumatori, svolge attività di consulenza per le autorità sanitarie nazionali e comunitarie.

Reparto Organismi geneticamente modificati e xenobiotici di origine fungina

Il Reparto svolge attività di ricerca e controllo degli organismi geneticamente modificati e delle micotossine negli alimenti. Relativamente agli Organismi Geneticamente Modificati (OGM) studia la problematica legata alla loro diagnostica nella filiera agro-alimentare, incluso lo sviluppo di metodi innovativi multianalita, effettua la validazione di metodi e organizza *proficiency testing*. Studia le problematiche legate alla tracciabilità degli OGM nella filiera agroalimentare. Sviluppa metodi di campionamento per il prelievo dei campioni per l'analisi. Valuta la riduzione della contaminazione da micotossine nelle colture geneticamente modificate. Effettua la valutazione del rischio da micotossine note e da micotossine emergenti. Studia i sistemi di prevenzione della contaminazione da micotossine e le problematiche legate alla diagnostica delle micotossine tramite sistemi tradizionali e innovativi. Studia inoltre i modelli di analisi e campionamento multianalita e valida i metodi di analisi per le micotossine nei prodotti agro-alimentari. Assolve compiti di formazione delle strutture dell'SSN e svolge attività di consulenza per le autorità sanitarie nazionali e comunitarie. Nell'ambito del Laboratorio Nazionale di Riferimento (LNR), il Reparto è sede dell'Unità operativa per le micotossine e collabora con il Laboratorio Comunitario di Riferimento per la ricerca di residui negli animali vivi e nelle carni (LCR) e con il Laboratorio Comunitario di Riferimento per il rilevamento degli OGM (CCR).

Reparto Pericoli microbiologici connessi agli alimenti

Il Reparto svolge attività istituzionale e di ricerca sui microrganismi patogeni trasmessi con gli alimenti. Sviluppa studi e ricerche per l'analisi del rischio associato alla presenza di agenti virali e batterici e loro tossine nelle varie matrici alimentari e lungo la filiera produttiva. Elabora metodi di analisi tradizionali e innovativi per la ricerca, identificazione e tipizzazione di batteri e virus. Studia i meccanismi di azione e le modificazioni indotte sui microrganismi negli alimenti sottoposti a diversi processi tecnologici. Valuta la prevalenza dei diversi agenti nell'uomo e nei prodotti alimentari e, in collegamento con il sistema di allerta, interviene in caso di segnalazione di contaminazione microbiologica a livello comunitario nonché negli episodi di tossinfezione alimentare. Svolge studi sull'impiego dei microrganismi geneticamente modificati nei processi tecnologici degli alimenti ai fini della loro sicurezza d'uso. Promuove la diffusione di informazioni e partecipa all'attività didattica nell'ambito delle materie di propria competenza.

CENTRO NAZIONALE TRAPIANTI

Il Centro Nazionale per i Trapianti (CNT), istituito dalla Legge 1 aprile 1999 n. 91, art. 8, è una struttura alla quale è riconosciuto il compito precipuo di indirizzo, coordinamento e promozione dell'attività di donazione e trapianto di organi, tessuti e cellule in Italia.

Il Centro ha la propria sede presso l'ISS (ISS) ed è composto a norma dell'art. 8, comma 2, L. 91/99 dal Presidente dell'ISS con la funzione di Presidente, dal Direttore Generale del Centro e dai rappresentanti dei Centri Interregionali (CIR) o Regionali (CRT) di riferimento per i trapianti designati dalla conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano. Per adempiere alle proprie funzioni il CNT si avvale di una struttura operativa articolata in tre grandi aree (Area Medica, Area Sistema Informativo Trapianti e Area organizzazione; comunicazione e relazioni istituzionali) cui afferiscono i diversi uffici.

Le funzioni affidate al Centro dall'art 8 comma 6, L. 91/99 si sostanziano: i) nella cura, attraverso il sistema informativo trapianti, delle liste delle persone in attesa di trapianto, differenziate per tipologia di trapianto, risultanti dai dati trasmessi dai centri regionali o interregionali per i trapianti ovvero dalle strutture per i trapianti e dalle Aziende Sanitarie Locali, secondo modalità tali da assicurare la disponibilità dei dati 24 ore su 24; ii) nella definizione di parametri tecnici e di criteri per l'inserimento dei dati relativi alla persone in lista di attesa di trapianto allo scopo di garantire l'omogeneità dei dati stessi, con particolare riferimento alla tipologia e all'urgenza del trapianto richiesto, e di consentire l'individuazione dei riceventi; iii) nell'individuazione di criteri per la definizione di protocolli operativi per l'assegnazione di organi e dei tessuti secondo parametri stabiliti esclusivamente in base alle urgenze e alle compatibilità risultanti dai dati contenuti nelle liste d'attesa; iv) nella definizione di linee guida rivolte ai centri regionali o interregionali per i trapianti allo scopo di uniformare l'attività di prelievo e di trapianto sul territorio nazionale; v) nella verifica dell'applicazione dei criteri e dei parametri così come fissati; vi) nel procedere all'assegnazione degli organi per i casi relativi alle urgenze, per i programmi definiti a livello nazionale e per i tipi di trapianto per i quali il bacino di utenza minimo corrisponde al territorio nazionale; vii) nella definizione dei criteri omogenei per lo svolgimento dei controlli di qualità sui laboratori di immunologia coinvolti nelle attività di trapianto; viii) nell'individuazione del fabbisogno nazionale di trapianti e nello stabilire la soglia minima annuale di attività per ogni struttura per i trapianti e i criteri per una equilibrata distribuzione territoriale delle medesime; ix) nella definizione dei parametri per la verifica della qualità e di risultato delle strutture per i trapianti; x) nella promozione e coordinamento dei rapporti con le istituzioni estere di settore al fine di facilitare lo scambio di organi.

A queste funzioni si aggiunge la collaborazione con il Ministero della Salute per la promozione dell'informazione pubblica (art. 2 L. 91/99), attraverso programmi specifici quali campagne per la promozione della donazione di organi. In questo ambito, il Centro Nazionale sviluppa programmi di comunicazione integrata, rivolti ai diversi target interessati (cittadini, pazienti, operatori) e finalizzati a valorizzare la dimensione comunicativa nell'ambito del sistema trapianti migliorando le relazioni interne (CNT, Centri di Riferimento, Centri di trapianto, ecc.), esterne (cittadini e pazienti) e trasversali al sistema (Amministrazioni pubbliche, centrali e locali, Associazioni di volontariato, ecc.). Le principali attività, oltre alle campagne informative, riguardano: la cura della comunicazione online (sito web, newsletter, rassegna stampa), la gestione del numero verde trapianti per l'informazione diretta ai cittadini (call center, raccolta ed elaborazione dati relativi alle telefonate), la formazione dei

professionisti che operano nel settore (rianimatori e coordinatori a vari livelli, medici di medicina generale, operatori ASL, ecc.), cura delle pubblicazioni del CNT, supporto alla rete nei casi di crisi della comunicazione, monitoraggio dell'informazione attraverso indagini mirate.

Nello svolgimento delle proprie funzioni il Centro si avvale del supporto e sostegno della Consulta Permanente per i trapianti, istituita dall'art. 9 L. 91/99, organo al quale, oltre alle funzioni consultive a favore del Centro, è affidato il compito di predisporre gli indirizzi tecnico-operativi per lo svolgimento delle attività di prelievo e di trapianto di organi.

Ad Aprile 2004, per iniziativa dei Ministri della Salute dell'Unione Europea, è stata creata una organizzazione intergovernativa denominata *European Transplant Network*, che riunisce oltre a Italia, Grecia e Austria, tutti i Paesi recentemente entrati nell'Unione Europea. L'obiettivo principale è la promozione della donazione di organi e tessuti, nel rispetto delle regole di qualità e sicurezza, nei Paesi membri e attuare politiche e procedure comuni nel settore, la promozione di programmi formativi e lo sviluppo di politiche per lo scambio degli organi. A giugno 2004 è stato inoltre firmato un accordo di cooperazione con l'Algeria nel settore sanitario che prevede la collaborazione del CNT alla realizzazione di un Istituto per il trapianto di rene e di una Agenzia Nazionale per i trapianti.

Resoconto attività 2006

Il Centro Nazionale Trapianti in riferimento alle proprie funzioni istituzionali ha svolto, oltre alle attività descritte nelle classi di controllo valutazione e consulenza, quelle di:

– Formazione

- Il CNT in collaborazione con la *Fondació Bosch Timpera* Università di Barcellona ha dato avvio ad un master internazionale sul trapianto di organi tessuti e cellule rivolto ai coordinatori della rete trapiantologica avente quali finalità quelle di: i) completare la formazione dei professionisti sanitari in materia di coordinamento dei trapianti per sviluppare le abilità pratiche e le conoscenze necessarie; ii) fornire ai professionisti con esperienza o in corso di formazione una serie di strumenti che favoriscano l'espletamento delle funzioni multidisciplinari relative al trapianto di cellule, tessuti e cellule staminali. Nel corso del 2006 si è conclusa la prima edizione ed è stato dato avvio alla seconda.
- In conformità con l'art. 21 L. 91/99 il CNT ha collaborato alla messa a punto dei programmi nonché allo svolgimento di corsi di formazione nazionali promossi dalla Regione Toscana.
- Attivazione del progetto di formazione online rivolto ai medici di medicina generale in collaborazione con il Ministero della Salute.
- Organizzazione di un corso formativo rivolto al personale impegnato nelle ispezione delle Banche dei Tessuti.
- Collaborazione e realizzazione di un programma di formazione rivolto ai nuovi Paesi membri della UE.
- Collaborazione alla realizzazione dei corsi TPM (*Transplant Procurament Management*).

– Comunicazione

- Il CNT, oltre ad offrire giornalmente una rassegna stampa inviata a tutti i centri regionali e interregionali della rete, ha curato la diffusione della newsletter "Fatti e Cifre".
- Campagna informativa trapianti: il CNT ha coordinato, insieme al Ministero della Salute e alle associazioni di settore del tavolo istituito dal Ministero della Salute, la campagna

nazionale di informazione sulla donazione degli organi, realizzata attraverso gli organi di informazione (televisione, giornali, riviste), al fine di fornire informazioni rivolte al grande pubblico sull'importanza sociale della donazione di organi e tessuti.

- Numero Verde Trapianti: il CNT ha proseguito la sua attività attraverso il Numero Verde Trapianti, attivo dal 2003, per fornire a tutti i cittadini informazioni sulle problematiche relative al trapianto.
- Portale Centro Nazionale Trapianti. Il CNT in collaborazione con Il Ministero della Salute, in conformità all'art. 2 L. 91/99 ha collaborato alla redazione e ideazione di un nuovo portale tematico dedicato ai trapianti di organi tessuti e cellule al fine di facilitare e migliorare la comunicazione con i cittadini.
- Partecipazione a manifestazioni con allestimento di stand dimostrativi (Docet).
- Collaborazione all'iniziativa di sensibilizzazione alla donazione degli organi per i cittadini del Comune di Roma.
- *Collaborazioni esterne, relazioni istituzionali e relazioni internazionali*
 - Collaborazioni esterne: il CNT nel corso del 2006 ha attivato progetti di collaborazione finalizzati a studi epidemiologici e alla elaborazione di modelli organizzativi e operativi rivolti al funzionamento della rete.
 - Collaborazioni istituzionali: il CNT ha partecipato ai lavori preparatori della normativa di recepimento della direttiva europea 23/2004.
 - Relazioni internazionali: il CNT tramite il proprio Direttore Generale promuove le relazioni internazionali partecipando a gruppi di lavoro e commissioni quali: *European Organs Exchange Organization* (EOEO) e *Organizational Aspects of Co-operation in Organ Transplantation* (SP-CTO).

Descrizione delle aree

Area medica

Si occupa di:

- *Procurement* organi e tessuti
- Coordinamento attività di donazione e trapianto
- Verifiche ispettive di sorveglianze strutture e processi audit
- Certificazione coordinatori
- Valutazione esiti
- Programma sperimentale e Procedure di sicurezza
- Relazioni clinico assistenziali con i pazienti
- Rapporti internazionali (in staff alla Direzione)
- Progetti di ricerca nazionali e internazionali (in staff alla Direzione)
- Gestione delle attività di prelievo cordone ombelicale (in staff alla Direzione)

Area organizzazione, comunicazione e relazioni istituzionali

Si occupa di:

- Affari amministrativi e del personale
- Comunicazione e relazioni istituzionali