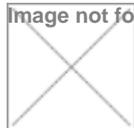


## Università

Image not found or type unknown



logo NIT

### Coordinatore - Università di Torino (UNITO) Italia

#### Neuroscience Institute of Turin <sup>[1]</sup>

Il NIT è un centro Interdipartimentale dell'Università di Torino che raccoglie la maggior parte dei neuroscienziati che lavorano nell'area di Torino. Il NIT mira a:

- fornire e svolgere ricerche sperimentali, teoriche e applicate nel campo delle neuroscienze, lo studio delle basi cellulari e molecolari del Sistema nervoso e l'analisi delle funzioni integrative superiori dell'attività mentale in condizioni normali e patologiche;
- promuovere e sviluppare attività di formazione e fornire una scuola superiore ad indirizzo Neuroscienze;
- incoraggiare la creazione di nuovi gruppi di ricerca e l'inclusione di nuovi ricercatori nella comunità scientifica di Torino;
- promuovere l'integrazione della ricerca accademica con il territorio e la sua stretta interazione con la ricerca industriale.

Il NIT è organizzato in:

A) **Area clinica** nel senso stretto del campo neuropsichiatrico (neurologia, psichiatria, neurochirurgia, neuroradiologia, neurofarmacologia clinica, psicologia clinica), porta direttamente ai reparti, in reparti o in strutture ad hoc sparsi in tutto il territorio.

B) **Area di sistemi integrati**. Questa area include tutte le ricerche in neuroscienze che riguardano direttamente lo studio di sistemi integrati, con particolare riferimento al Sistema nervoso e ai processi mentali dell'uomo in condizioni normali e patologiche (ricerca in neurologia, psichiatria, neurochirurgia, neuroradiologia, fisiologia dei sistemi, psicologia e neuropsicologia, scienze cognitive, intelligenza artificiale e network neurali, etologia e scienze comportamentali).

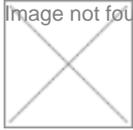
C) **Area neurobiologica**, che include la ricerca di base e il campo di ricerca applicata a livello cellulare e molecolare. Sono incluse in quest'area anche la biofisica, la neurobiologia, la neurofisiologia cellulare e molecolare, la neuroanatomia, la neuropatologia cellulare e molecolare, la neurofarmacologia e tutta le ricerche sperimentali e dirette a sviluppare e testare procedure (designed molecules) o applicazioni diagnostiche o terapeutiche. Al NIT appartiene il CNI (centro di neuroimmagini – Brain imaging centre), che recentemente ha acquisito una macchina MRI 3T.

La Clinica Neurologica di UNITO si occupa di Alzheimer, demenza frontotemporale e pazienti dementi, ed è responsabile dell'UVA - Unità di Valutazione Alzheimer. La diagnosi di MCI è molto rigorosa e i soggetti sono attualmente valutati come pazienti ricoverati secondo un protocollo che coinvolge diverse tecniche invasive come l'analisi CSF, la PET e le scansioni MRI. All'interno della clinica della memoria un gruppo di psicologi lavora sulla costruzione di nuovi indici di fragilità.

Il concetto di fragilità denota una perdita di riserve biologiche in termini di energia e condizioni di salute fisica e cognitiva. Ciò colloca le persone con fragilità e con disturbi neurodegenerativi ad un alto rischio di complicanze. Attraverso questo tema sarà dimostrato come misurare la fragilità sia importante per la diagnosi precoce, per il declino cognitivo e la perdita di autonomia nella vita quotidiana e la prognosi. Il GDR è costituito dai ricercatori nella valutazione psicologica e neuropsicologica dell'anziano.

---

Image not found or type unknown



### **German Sport University Colonia [2] (DSHS) Germany**

La German Sport University Cologne (Deutsche Sporthochschule Köln (DSHS)) è il più grande e più prestigioso centro di insegnamento e ricerca nell'educazione fisica, nella scienza del movimento umano e nella scienza dello sport. Con 19 istituti scientifici (dipartimenti), copre un ampio range di discipline scientifiche sportive. In Europa DSHS è uno delle più grandi e importanti istituzioni che si concentrano su esercizio fisico, sport e movimento umano.

L'Institute of Movement and Sport Gerontology è uno dei 19 DSHS istituti e copre un ampio campo di scienze di base e applicate del movimento sull'invecchiamento. Le sue attività didattiche e di ricerca sono dedicate a promuovere conoscenze sui cambiamenti nel comportamento del movimento in relazione all'invecchiamento. Le competenze dell'Istituto riguardano un'ampia gamma di scienze del movimento di base e applicate in tema di attività fisica nell'anziano. La competenza riguarda le variazioni dei determinanti neuromeccanici della funzione motoria dell'anziano, i cambiamenti cognitivi nell'invecchiamento, nonché lo sviluppo, l'implementazione e la valutazione di interventi innovativi per migliorare la funzione cognitiva e motoria nei diversi gruppi di persone anziane in vari ambienti (ad es. abitanti della comunità, persone dementi, residenti in case di cura). La progettazione e lo sviluppo di metodi diagnostici e interventi innovativi integrano la ricerca di base e applicata dell'istituto. La competenza metodologica dell'istituto riguarda anche lo sviluppo di approcci innovativi basati su sensori fissati al corpo per valutare oggettivamente e supportare il funzionamento della vita quotidiana in differenti gruppi di pazienti anziani e anziani sani.

Diversi progetti dell'Istituto di Movement and Sport Gerontology hanno approfondito la funzione cognitiva e motoria in specifici gruppi di persone anziane. In anni recenti, Fit for 100 (FF100) è stato sviluppato come programma di formazione/allenamento che mira a migliorare le attività delle persone per prevenire cadute nella vita quotidiana e cadute da esercizi di coordinamento e rafforzamento. FF100 è stato implementato con successo in più di 50 istituzioni nel NorthRhine-Westphalia e dintorni.

NADIA, approccio simile all'esercizio FF100, è offerto ai pazienti affetti da demenza, ai loro partner e ai parenti. Un altro progetto correlato è MoCog, uno studio di intervento che si è concentrato sul miglioramento dei movimenti e delle prestazioni cognitive degli adulti più anziani con e senza la malattia di Alzheimer aumentando i livelli di attività fisica. L'Istituto di Movement and Sport Gerontology è stato partner fondamentale nei recenti progetti dell'Unione europea che si concentrano sulla salute e sul funzionamento delle persone anziane a rischio di cadute (cioè iStoppFalls e FARSEEING) ed è attualmente coinvolto in diverse cooperazioni (inter) nazionali di ricerca incentrate sulla salute e sulle funzionalità nelle persone anziane.

---

Image not found or type unknown



## **Loughborough University (LBORO) Regno Unito National Centre for Sport and Exercise Medicine <sup>[3]</sup> (NCSEM)**

L'East Midlands NCSEM è una collaborazione tra discipline e istituzioni per fornire un centro internazionale di eccellenza per la riabilitazione dei traumi e trasformare il modo in cui l'attività fisica e l'esercizio sono usati nella prevenzione, trattamento e gestione di condizioni a lungo termine/croniche. Collaborando e combinando la ricerca, i servizi clinici e le abilità educative di 3 università, 2 *Hospital Trusts* e un *Healthcare Trust* in un ambiente di ricerca veramente eccezionale, il NCSEM-EM trasformerà la ricerca, i servizi clinici e la formazione in 5 aree chiave:

- Attività fisica nella prevenzione della malattia
- Esercizi nella malattia cronica
- Lesioni sportive e salute muscoloscheletrica
- Salute Mentale e benessere
- Qualità dello stato di salute

Questi temi sono stati scelti per riflettere e sviluppare l'esperienza e il potenziale nella collaborazione di accademici, clinici e professionisti sanitari in tutta la regione. In questo modo si creerà la capacità di fornire una ricerca di base e applicata sulla salute, accelerando la traduzione di questa ricerca in benefici per la salute attraverso la diffusione delle conoscenze e la migliore prestazione dei servizi. La collaborazione di tre partner nelle East Midlands, Sheffield e London integrerà servizi di ricerca, istruzione e servizi clinici per accelerare la traduzione della ricerca scientifica in nuovi modelli di assistenza ai pazienti.

---

Image not found or type unknown



## **Università di Siegen <sup>[4]</sup> (USI) Germania**

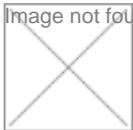
Il gruppo di ricerca "Information Systems and New Media" dell'università di Siegen indaga i processi di sviluppo, introduzione e appropriazione dei sistemi di cooperazione e media. Questa classe di applicazioni sostiene l'interazione tra attori umani e sistemi sociali. La progettazione di queste applicazioni ha un'importanza economica e sociale in quanto costituisce una base tecnologica per le reti sociali tra individui, organizzazioni e istituzioni non-governative. Esempi di sistemi di cooperazione e media sono: sistemi di comunicazione e cooperazione, sistemi comunitari e piattaforme di apprendimento, TV interattive, tecnologie di monitoraggio delle posizioni interne ed esterne, giochi cooperativi e arti digitali.

Il gruppo di ricerca è noto a livello internazionale nel campo dell'interazione computerizzata (Human Computer Interaction, HCI), del lavoro cooperativo supportato da computer (CSCW), della ricerca di comunità, della ricerca televisiva interattiva e degli studi empirici nei sistemi informatici applicati. La ricerca si concentra su un design informatico orientato alla pratica, agli utenti e alla ricerca di azioni partecipative. In termini di competenze complementari il gruppo di ricerca offre un'ampia esperienza e conoscenza della progettazione di formati televisivi interattivi a livello di comunità e di metodologie di ricerca basate sulla pratica dell'utente (tra l'altro, l'approccio del laboratorio di vita).

Il Gruppo di Ricerca per il Riconoscimento dei Pattern è stato fondato da Marcin Grzegorzek nel 2010. Il gruppo fa parte dell'Istituto per la Visione e Grafica del Department for Electrical Engineering and Computer Science in the Faculty for Science and Engineering. Inoltre, il gruppo di ricerca è coinvolto nel DFG Research Training Group 1564 "Imaging New Modalities" e nel Centro di Ricerca "Shaping the Future" (FoKoS). Per quanto riguarda la ricerca, il gruppo concettualizza, realizza e valuta gli algoritmi per il riconoscimento automatico e la scoperta delle costanti nelle grandi raccolte di dati, soprattutto dati sensoriali. Il lavoro scientifico è organizzato in 3 aree di ricerca, chiamate (1) Riconoscimento Multimodale di Oggetti e Analisi di Scene, (2) Analisi Multimediale Semantica e Recupero, e (3) Biometria Comportamentale e Elaborazione di Immagini Mediche. La visione scientifica del gruppo di ricerca sta nel fornire meccanismi idonei all'approccio del modello di riconoscimento in modo da rimanere generici e metodologicamente universali da un lato, ma, dall'altro, utilizzano conoscenze dominio-specifiche modellate (as ontologies) che possono ottimizzare le loro performance rispetto a specifici domini applicativi. Sebbene il gruppo indaghi anche alcuni aspetti dei dati sensoriali semantici, la principale competenza consiste nell'analisi dei dati sensoriali di basso livello.

---

Image not found or type unknown

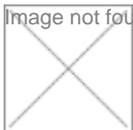


### **Università Nazionale di Seoul <sup>[5]</sup>(SNU) Corea del Sud**

L'Università Nazionale di Seoul (SNU) è un'università nazionale di ricerca, situata a Seoul, capitale della Corea. È ampiamente considerata l'università più prestigiosa del Paese classificata al 31° posto dalla QS World University Rankings nel 2014. Fondata nel 1946 come la prima università nazionale in Corea, ora ospita 16 college, 1 scuola di laurea e 10 scuole professionali. Il numero di docenti a tempo pieno è 2.632 e il numero degli studenti è 16.496 per quelli in attesa di laurea e 11.490 per gli studenti laureati. Secondo i dati elaborati dalla KEDI, l'università investe sui propri studenti un pro capite più alto rispetto a qualsiasi altra università del paese che abbia almeno 10.000 iscritti.

L'università ha sviluppato memorandum d'intesa con oltre 700 istituzioni accademiche in 40 paesi del mondo, e con organizzazioni importanti come la Banca Mondiale. L'organico di docenti internazionali è di 242 unità e costituisce il 4% del totale. Tra questi il premio Nobel Paul Crutzen e la Medaglia Fields Hironaha Heisuke che sono nel registro della facoltà. La Graduate School of Public Health (GSPH) è stata fondata nel 1959. Nella facoltà ci sono 25 professori in sanità pubblica. Gli studenti, sia under che post-laurea, sono circa 500. La missione del GSPH è formare futuri professionisti della sanità pubblica che contribuiscano alla salute e al benessere della nazione attraverso la ricerca e la pratica. Come istituzione di ricerca, GSPH si impegna anche a esercitare costanti sforzi per la promozione della ricerca sulla salute pubblica così da affrontare le disuguaglianze nella nostra società diversificata. In tali sforzi, GSPH estende ulteriormente la propria competenza per colmare il divario tra ricerca avanzata e pratiche comunitarie impegnandosi attivamente in progetti di salute di comunità, fornendo servizi professionali e consulenze a più livelli e promuovendo la collaborazione interna ed esterna per approcci di salute pubblica allargata.

Image not found or type unknown



## **Università di Tohoku (TOU) Giappone**

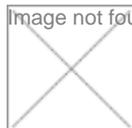
### **IDAC - Institute of Development, Aging, and Cancer [6]**

IDAC-TU è uno dei pochi istituti di ricerca al mondo che gestisce una ricerca medica multi-gerarchica completa, concentrandosi sul complesso meccanismo dell'invecchiamento, a partire dallo studio dei geni e di cellule e utilizzando tecniche di biologia molecolare per studiare direttamente le persone. In particolare, l'istituto mira a realizzare un "invecchiamento intelligente", la salute e la longevità degli individui, affinché tutti possano vivere la vecchiaia con vivacità e continuare a lavorare nella società. Per renderlo possibile, il nostro obiettivo è fornire assistenza e politiche mediche, nonché diventare un centro di ricerca leader mostrando al mondo che possiamo essere un modello di ruolo per la gestione di una società di super-invecchiamento.

Il Giappone è diventato una delle prime società per numero di ultra-anziani nel mondo, le esigenze e le aspettative della ricerca sull'invecchiamento diventano quindi sempre più grandi. Lo scopo del nostro istituto è quindi chiarire i meccanismi di base dell'invecchiamento, nonché di controllare le malattie legate all'età, come la demenza e i tumori incurabili. Per raggiungere l'obiettivo, abbiamo promosso le ricerche in 3 grandi settori, che sono (1) i meccanismi molecolari dell'invecchiamento e del sistema di autodifesa, (2) il meccanismo molecolare della carcinogenesi e dello sviluppo del cancro, e (3) la maturazione cerebrale e l'invecchiamento. Il nostro obiettivo finale è realizzare un "invecchiamento intelligente", che promuova lo sviluppo e la crescita delle capacità individuali man mano che l'essere umano invecchia.

---

Image not found or type unknown



## **Università della Sunshine Coast [7] (USC) Australia**

USC è l'unica università nella regione del Sunshine Coast di Queensland (Australia). La Sunshine Coast è in una posizione ideale per la ricerca sulla diagnosi e il trattamento di disturbi legati all'invecchiamento. La Sunshine Coast è una regione in rapida crescita sia in termini di popolazione che di espansione economica. Nel 2013 la popolazione residente della regione era 278,202, con un tasso di crescita medio del 2,28% in 10 anni (rispetto al tasso di crescita del Queensland dell'1,96%, e del tasso di crescita nazionale dell'1,48% su 10 anni). I dati del censimento del 2011 indicano che la popolazione della Sunshine Coast è per il 24,5% di età superiore ai 60 anni (rispetto al 19,5% nazionale e al 18,8% del Queensland).

Il Queensland Government Health Department (Queensland Health), il Sunshine Coast Council e la University of the Sunshine Coast hanno capito le crescenti richieste di una popolazione anziana sulla Sunshine Coast. Di conseguenza, USC in collaborazione con la Sunshine Coast Health e con l'Hospital Service ha sviluppato un centro di ricerca integrato sull'educazione sanitaria che circonda il campus USC, con lo sviluppo sia di ospedali pubblici che privati in stretta prossimità del campus USC.

USC ha promosso lo sviluppo del Queensland Mind and Neuroscience Institute (QMNI), un istituto di ricerca dedicato a temi di particolare rilevanza per la salute della comunità della Sunshine Coast, inclusi invecchiamento e demenza.

---

**Source URL:** <http://www.activeageing.unito.it/it/universit%C3%A0>

### **Links**

[1] <http://www.centronit.unito.it/>

[2] <http://www.dshs-koeln.de>

[3] <http://www.lboro.ac.uk/microsites/research/ncsem-em/>

[4] <http://www.uni-siegen.de>

[5] <http://www.snu.ac.kr/index.html>

[6] <http://www.idac.tohoku.ac.jp>

[7] <http://www.usc.edu.au>