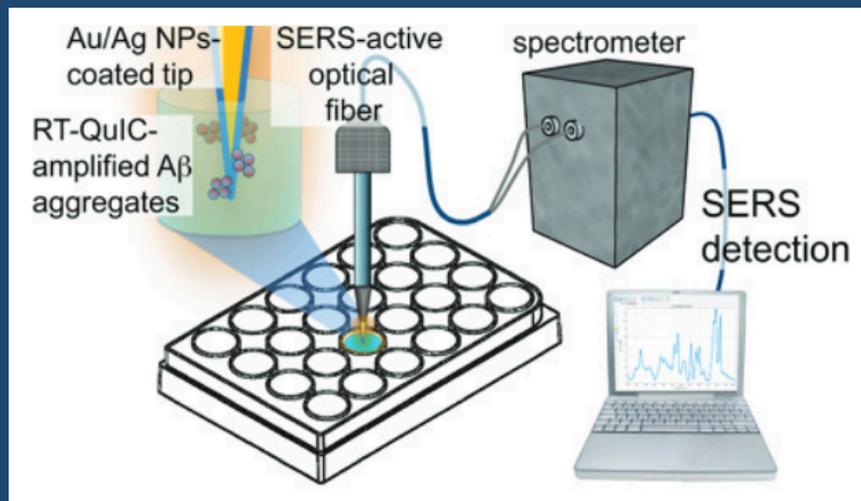


N.2 Assegni di ricerca presso il laboratorio di NanoBiospettroscopia dell'Istituto di Fisica Applicata del CNR per lo sviluppo di metodologie di diagnosi precoce



I vincitori entreranno a far parte del progetto europeo SPEEDY (<https://euronanomед.net/wp-content/uploads/2018/08/SPEEDY.pdf>) lavorando su tecniche di spettroscopia e imaging quali SERS (surface-enhanced Raman spectroscopy), FERS (fiber-enhanced Raman spectroscopy), e TERS (tip-enhanced Raman spectroscopy) applicate all'analisi di campioni biologici e allo sviluppo di biosensori di malattie neurodegenerative.

Attività proposte

- Interazione con centri clinici/enti di ricerca/aziende a livello italiano e internazionale
- Manipolazione e assemblaggio di nanomateriali (nanoparticelle, nanofili) e loro eventuale funzionalizzazione con biorecettori
- Analisi SERS su campioni biologici
- Ottimizzazione e messa a punto di apparati ottici e superfici nanostrutturate (nanopunte) per applicazione dei sistemi FERS e TERS a campioni biologici
- Analisi dati tramite metodi di Machine Learning

Requisiti

- Laurea Specialistica/Magistrale in ambito scientifico/Ingegneria
- Versatilità, precisione, autoefficacia, capacità analitica e di pianificazione
- Esperienze pregresse saranno eventualmente valutate

Scadenza 30 Marzo 2021. Le posizioni saranno attivate per 1 anno (eventualmente rinnovabile) a partire dal 1 Maggio 2021

Per **info** contattare:

Paolo Matteini, IFAC-CNR

Tel: +39 055 5225534, +39 349 6463397

E-mail: p.matteini@ifac.cnr.it