

# Metodo e dispositivo per l'analisi dello stress ossidativo



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE



Università degli Studi  
Guglielmo Marconi



UNIVERSITÀ  
DI SIENA 1240

**INVENTORI:** Claudia Fiorillo  
Niccolò Taddei  
Matteo Becatti  
Victoria Barygina  
Marco Mugnaini  
Ada Fort  
Valerio Vignoli  
Marco Tani  
Torello Lotti

**CONTITOLARI:** Università degli Studi Guglielmo Marconi  
Università degli Studi di Siena

**STATUS PATENT:** Concesso

**N° PRIORITÀ:** 102018000006166

**DATA DI CONCESSIONE:** 14 luglio 2020

**ESTENSIONE:** ITA

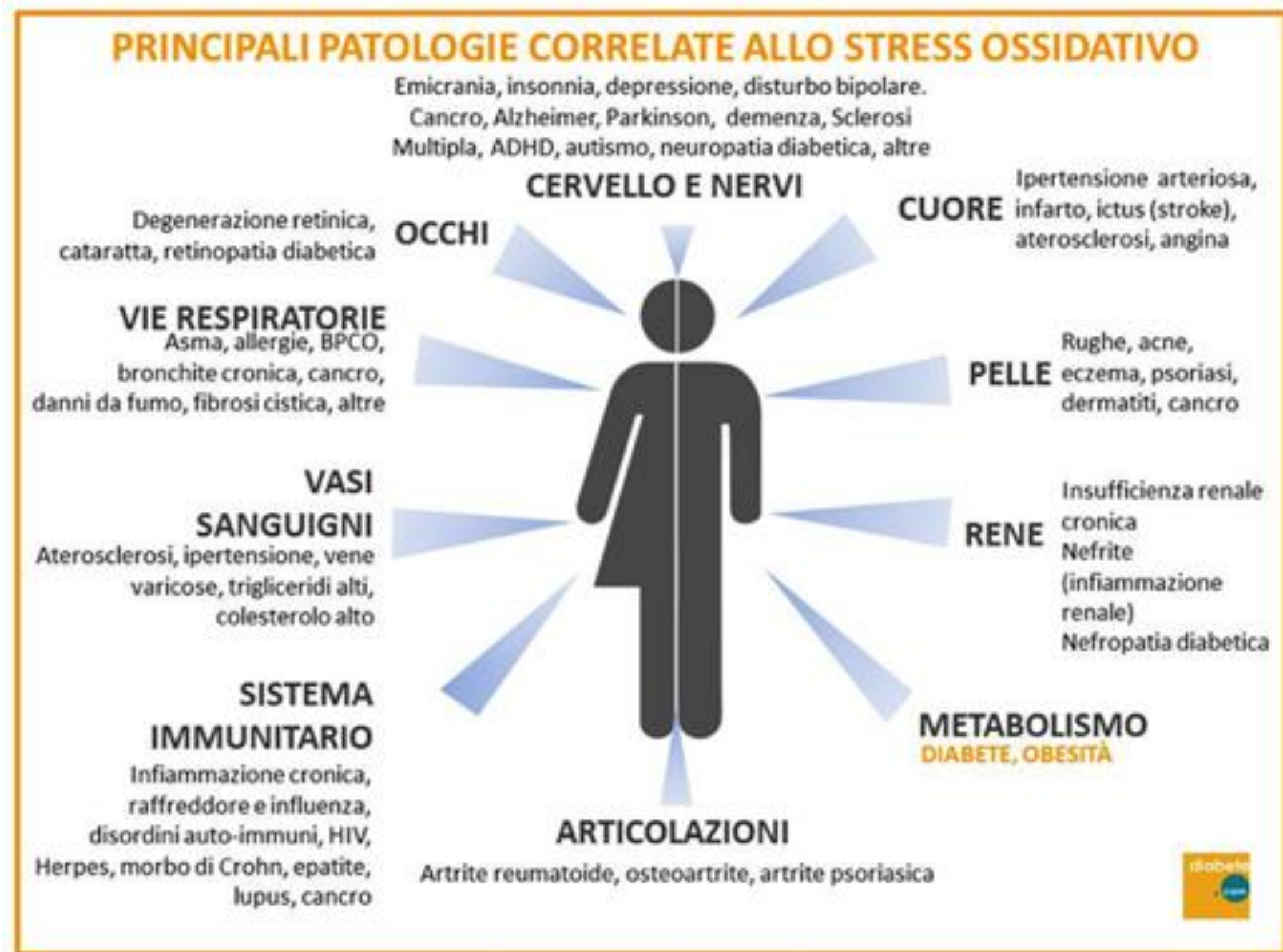
## L'invenzione



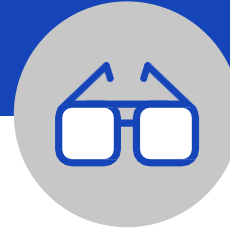
L'invenzione si inserisce nell'ambito delle metodologie e dei dispositivi medici che consentono analisi biomediche e consiste in un nuovo metodo di analisi dello stress ossidativo di campioni biologici ed il dispositivo per realizzare tale metodo.

La condizione definita «Stress Ossidativo» consiste nella perdita di equilibrio tra molecole antiossidanti e specie chimiche pro-ossidanti presenti nell'organismo. Essa è frequentemente associata a molteplici condizioni fisiopatologiche come l'invecchiamento, l'esercizio fisico, gli squilibri alimentari e numerose malattie croniche ed acute (malattie neurodegenerative, cardiovascolari, autoimmuni diabete, cancro). Le attuali metodologie e tecniche di valutazione dello stress ossidativo più diffuse offrono risultati di valore limitato e tendenzialmente non quantitativo. Al contrario, il metodo e il dispositivo oggetto di brevetto consentono un'analisi dello stress ossidativo in termini quantitativi, in tempi rapidi e costi estremamente ridotti, garantendo risultati accurati e affidabili.

Immagini



# Applicabilità Industriale



La tecnologia brevettata è stata ideata, tra le altre, per le seguenti applicazioni:

1. Analisi del grado di stress ossidativo di campioni biologici;
2. Prevenzione di patologie associate allo stress ossidativo;
3. Monitoraggio in corso di regimi dietetici specifici;
4. Valutazione/Monitoraggio della risposta all'esercizio fisico (atleti professionisti e non);
5. Valutazione apporto alimentare vitaminico antiossidante per eventuale integrazione e/o supplementazione.

I vantaggi della tecnologia brevettata consistono nella possibilità di una misurazione quantitativa dello stress ossidativo a fronte di una riduzione dei costi e dei tempi d'analisi, grazie alla minimizzazione della strumentazione necessaria a tale scopo.

## Possibili Evoluzioni



Il brevetto è disponibile per cessione a titolo definitivo, nonché per licenza esclusiva e non esclusiva. Le licenze sono disponibili per tutta la durata residua dei titoli brevettuali.

Il Gruppo di ricerca è disponibile per nuove attività di ricerca in collaborazione e conto terzi, approfondimenti tecnici, consulenze scientifiche, anche rivolte all'innalzamento del TRL della tecnologia.

Il TRL dell'invenzione è 3.

Per maggiori informazioni:



**Ufficio di Trasferimento Tecnologico dell'Università degli Studi di Firenze**

**Sede: Piazza S. Marco 4 – 50121 Firenze**

**Sito web: [www.unifi.it](http://www.unifi.it)**

**E-mail: [brevetti@unifi.it](mailto:brevetti@unifi.it)**

Per maggiori informazioni:



**Ufficio Regionale di Trasferimento Tecnologico**

**Sede: Via Luigi Carlo Farini, 8 50121 Firenze (FI)**

**E-mail: [urtt@regione.toscana.it](mailto:urtt@regione.toscana.it)**

