

# Nuovo score prognostico per i pazienti con mRCC: l' Immuno-IMDC

## KEYWORDS

- ❑ mRCC
- ❑ CLASSI DI RISCHIO
- ❑ BIOMARCATORI IMMUNOLOGICI
- ❑ FATTORI PROGNOSTICI
- ❑ DISPOSITIVO MEDICO

## AREA

- ❑ BIOMEDICALE

## CONTATTI

➤ TELEFONI  
+39.06.49910888  
+39.06.49910855

➤ EMAIL  
u\_brevetti@uniroma1.it

### Priorità

n. 102022000011795 del  
03.06.2022

### Tipologia Deposito

Brevetto per invenzione

### Titolarità

Sapienza Università di Roma 100%

### Inventori

Ilaria Grazia Zizzari, Marianna Nuti,  
Aurelia Rughetti, Chiara  
Napoletano, Alessandra Di Filippo,  
Paolo Marchetti, Andrea Botticelli

### Settore industriale & commerciale di riferimento

Settore biomedicale, in grado di sviluppare metodiche per la valutazione rapida di proteine sieriche e linfociti T circolanti

### Stato di sviluppo

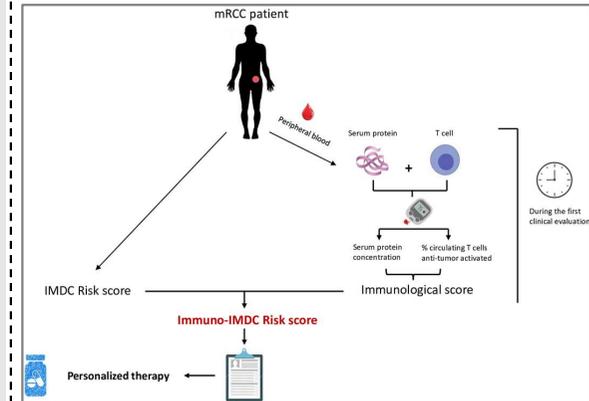
TRL 3 e TRL 4, disponibile per lo sviluppo di biosensori/kit/metodiche (tempo 1-2 anni)

### Disponibile

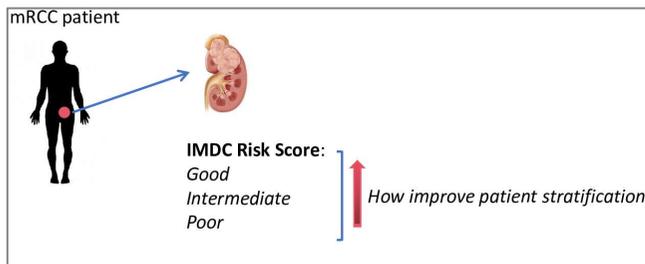
Cessione, Licenza, Ricerca, Sviluppo, Sperimentazione e Collaborazione.

### Abstract

Nei pazienti affetti da carcinoma renale metastatico (mRCC) è necessario migliorare l'efficacia della stratificazione nelle corrette classi di rischio per potenziare l'efficacia del trattamento. Con la presente invenzione si propone un algoritmo in grado di determinare un nuovo score prognostico in grado di ottimizzare la suddivisione in classi di rischio nei pazienti con mRCC e permettere così la migliore definizione della terapia e quindi della sopravvivenza. Questo score si basa sulla combinazione della classificazione IMDC attualmente impiegata con parametri immunologici, selezionati per questo scopo. Le analisi immunologiche prevedono la valutazione quantitativa di una proteina sierica immunosoppressoria, e di una popolazione di linfociti T con attività anti-tumorale.



**Fig. 1** Flow chart dell'applicazione della proposta brevettuale.



**Fig. 2** La classificazione IMDC (International Metastatic renal cell carcinoma Database Consortium) è attualmente utilizzato come indice prognostico per stratificare i pazienti con mRCC in tre sottogruppi: gruppi a rischio buono, intermedio e scarso. La maggior parte dei pazienti con mRCC, circa il 60%, è classificata alla diagnosi nel gruppo a rischio intermedio secondo la classificazione IMDC. Questo gruppo di pazienti comprende una popolazione eterogenea, con esito prognostico differente. Migliorare la stratificazione dei pazienti mRCC al fine di personalizzare il trattamento e migliorare così la prognosi è stato l'obiettivo di questo brevetto.



**SAPIENZA**  
UNIVERSITÀ DI ROMA

ASuRTT \_ UFFICIO VALORIZZAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO  
SETTORE BREVETTI E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

➤ <http://uniroma1.it/ricerca/brevetti>

# Nuovo score prognostico per i pazienti con mRCC: l' Immuno-IMDC

## Descrizione Tecnica

La presente invenzione identifica un nuovo algoritmo prognostico che permette di migliorare l'efficacia della stratificazione di pazienti con mRCC nelle corrette classi di rischio per potenziare l'efficacia del trattamento. Questo algoritmo si basa sulla combinazione di due parametri immunologici con l'attuale classificazione IMDC. L'analisi immunologica, effettuata su sangue periferico, tiene conto dello stato attivatorio e soppressorio del sistema immunitario del paziente, diventato il target delle nuove terapie. L'utilizzo di kit/dispositivi/metodiche altamente sensibili e riproducibili in grado di rilevare in tempo reale e a basso costo i parametri immunologici oggetto dell'invenzione direttamente da parte del clinico al momento della visita del paziente, potrebbe rappresentare un valido supporto per una scelta rapida della terapia.

## Tecnologia & Vantaggi

Nelle biopsie liquide, l'analisi di molti biomarcatori circolanti richiede l'isolamento delle componenti biologiche da valutare. Queste, dopo essere state isolate, vengono caratterizzate attraverso tecniche analitiche. Tali tecniche richiedono tempo, costi elevati, personale qualificato e non consentono una valutazione immediata dell'analita. Queste limitazioni potrebbero essere superate da nuove metodiche in grado di misurare in tempo reale la concentrazione di più parametri biologici. In riferimento alla presente invenzione, questo potrebbe essere rappresentato da una metodica in grado di valutare a costi bassi ed in tempo reale i parametri immunologici dei pazienti con mRCC necessari per classificare i pazienti sulla base dello score prognostico proposto. Questo consentirebbe una classificazione prognostica immediata del paziente nella corretta classe di rischio, permettendo al clinico di prendere una decisione rapida e accurata sulla scelta terapeutica da adottare, riducendo i tempi di accesso alle cure. Ciò permette di evitare la somministrazione di terapie inefficaci e costose, apportando così un grosso beneficio per la salute del paziente e l'abbattimento di costi per il SSN.

## Applicazioni

L'analisi della fitness immunologica dei pazienti è di fondamentale importanza per tutte quelle patologie che direttamente o indirettamente coinvolgono il sistema immunitario, così come per definire la wellness immunologica dei soggetti sani. La valutazione immunologica, oggetto di questo brevetto, per la definizione del nuovo score prognostico, può essere estesa a tutte le patologie di natura oncologica, infettiva e autoimmune così come nei soggetti definiti sani.

## CONTATTI

➤ TELEFONI  
+39.06.49910888  
+39.06.49910855

➤ EMAIL  
u\_brevetti@uniroma1.it

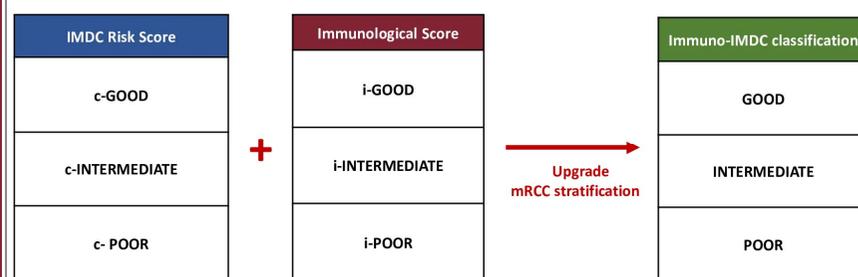


Fig. 3 Proposta di miglioramento della classificazione prognostica IMDC: l'Immuno-IMDC

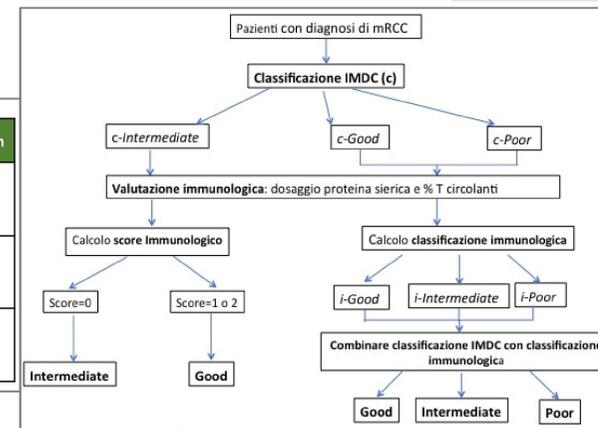


Fig. 3 Nuovo algoritmo prognostico per pazienti mRCC: L'Immuno-IMDC



SAPIENZA  
UNIVERSITÀ DI ROMA

ASuRTT \_ UFFICIO VALORIZZAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO  
SETTORE BREVETTI E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

➤ <http://uniroma1.it/ricerca/brevetti>