



DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E CHIRURGICHE

Modulo richiesta assegno

TUTOR	Uberto Pagotto		
PRODUZIONE SCIENTIFICA TUTOR			
Punteggio VRA	1		

Commissione proposta 3 commissari + 1 supplente	Uberto Pagotto
	Valentina Vicennati
	Guido Di Dalmazi
	Alessandra Gambineri

TITOLO DEL PROGETTO		
Multi-platform integration for the management of adrenal tumors		
ASSEGNO FINANZIATO DA PROGETTO COMPETITIVO <i>(barrare la casella corrispondente)</i>	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
SE IL FINANZIAMENTO È COMPETITIVO L'ENTE FINANZIATORE		
PROGETTO/ATTIVITÀ A SCOPO COMMERCIALE <i>(es. sperimentazione profit)</i>	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO
CARATTERISTICHE DEL PROGETTO <i>(biomedico/osservazionale/clinico-interventistico/multidisciplinare)</i>		
STATO DI APPROVAZIONE DEL PROGETTO DA PARTE DEL COMITATO ETICO <i>(se necessario per il tipo di studio barrare o evidenziare la casella corrispondente)</i>	<input checked="" type="checkbox"/> Ottenuto	<input type="checkbox"/> Da ottenere
DESCRIZIONE DEL PROGETTO <i>(max 800 parole)</i>		



DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E CHIRURGICHE

(1) obiettivi

The correct identification and classification of adrenal tumors is pivotal for an adequate management. Around 30% of adrenal tumors have oncologic potential. Distinguishing those tumors in clinical practice is still a challenge, leading to diagnostic delays, time-consuming and costly investigations. Moreover, there is still a lack of appropriate biomarkers that may help in the diagnosis of tumors with oncologic potential. The aims of the proposal are: 1) To apply innovative techniques for the characterization and identification of adrenal tumors with oncologic potential 2) To validate these approaches to integrate them in clinical practice.

(2) materiali e metodi

We will retrieve radiological, clinical and hormonal data from our cohort of patients evaluated at our center for and adrenal tumor. We will perform a targeted analysis of steroids by liquid chromatography-tandem mass spectrometry (LC-MS/MS, API4000QTrap) and untargeted analysis by Ultra-Performance Liquid Chromatography High-Resolution Mass Spectrometry (UPLC-HRMS, Orbitrap Exploris240, ThermoFischer). The data will be combined to the data derived from radiological images, to build a diagnostic score for identification of adrenal tumors with oncologic potential. Once the model is built, an independent validation cohort will be enrolled for confirming the application in clinical practice. The data will be analyzed by machine learning approach (patient similarity network).

(3) risultati/impatto attesi

We expect to improve the diagnostic performance of current techniques, by increasing the precision in the identification of adrenal tumors with indeterminate radiological characteristics. The combination of radiomics + hormonal evaluation + steroid profiles and metabolomics will reach a high accuracy, with expected sensitivity and specificity over 95% (according to preliminary data).

(4) attività formative

The candidate will learn how to manage omics data

(5) di ricerca dell'assegnista

The candidate will produce at least 1 original article on the topic of the study and at least 1 presentation (oral or abstract) in national or international conferences

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ DELL'ASSEGNIATA

*(per i **nuovi** assegni: max 400 parole; competenze richieste, scansione temporale della formazione, scansione temporale dell'attività, obiettivi primari e secondari)*

*(per i **rinnovi**: max 600 parole – da integrare con la relazione dell'assegnista; formazione raggiunta, attività effettuata, obiettivi raggiunti/competenze acquisite, formazione ancora da acquisire (se pertinente), scansione temporale dell'attività durante il rinnovo)*

Punti

- Valutazione di pazienti con patologie endocrino-metaboliche per criteri di inclusione ed esclusione dello studio
- Raccolta di dati clinici, ormonali e metabolici dei pazienti, secondo pratica clinica
- Gestione dei campioni destinati alle analisi previste dallo studio
- Analisi dei dati e loro interpretazione.



DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E CHIRURGICHE

SE RINNOVO, SI RICORDA DI ALLEGARE ANCHE LA RELAZIONE DELL'ASSEGNISTA CON LA SUA PRODUZIONE SCIENTIFICA.

Scheda attività assistenziale (se prevista)

ATTIVITÀ ASSISTENZIALI DELL'ASSEGNISTA/ N. ORE SETTIMANA (max 18 ore settimanali)
Valutazione di pazienti affetti da patologie endocrino-metaboliche. 18 ore/settimana
AZIENDA SANITARIA PRESSO CUI SI SVOLGERÀ L'ATTIVITÀ
UOC di Prevenzione e Cura del Diabete IRCCS AOU di Bologna Policlinico S. Orsola Ambulatorio di Endocrinologia Casa della Salute San Donato San Vitale Ambulatorio di Endocrinologia Casa della Salute Poliambulatorio Pilastro

Si ricorda che, come previsto dagli Accordi sull'impiego nell'attività assistenziale dei Titolari di assegni di ricerca, sottoscritti tra l'Università di Bologna e le Aziende Ospedaliere di riferimento, una volta stipulato il contratto con il vincitore della selezione, il tutor deve consegnare alla Direzione Medica Ospedaliera la relativa modulistica, nella quale andranno riportate le attività qui segnalate.