

# CENTRO DI RIFERIMENTO ONCOLOGICO

ISTITUTO NAZIONALE TUMORI - AVIANO

ISTITUTO DI RICOVERO E CURA A CARATTERE SCIENTIFICO DI DIRITTO PUBBLICO (D.I. 31/07/90)

Via Franco Gallini, 2 - 33081 AVIANO – Italia – PEC: [protocollo@pec.cro.it](mailto:protocollo@pec.cro.it) - C.F. P.I. 00623340932

---

## PROFILO PROFESSIONALE SPECIFICO

(art. 4, comma 1 let. d DL 158/2012 e s.m.i. – art. 7 D.G.R. FVG n. 513/2013 e s.m.i.)

### ***PROFILO DELLE COMPETENZE PER IL RUOLO DI DIRETTORE DELLA STRUTTURA COMPLESSA DI ONCOLOGIA MOLECOLARE E MODELLI PRECLINICI DI PROGRESSIONE TUMORALE DEL CENTRO DI RIFERIMENTO ONCOLOGICO DI AVIANO***

#### **Descrizione del contesto organizzativo in cui si inserisce la struttura complessa**

Il Centro di Riferimento Oncologico di Aviano (CRO) è ospedale di alta specializzazione di rilievo nazionale nel settore oncologico ed è centro di rilevanza internazionale dedicato alla ricerca sanitaria e traslazionale. Il CRO è sede di progetti di ricerca oncologica in campo biomedico, di diagnostica avanzata strumentale e di laboratorio, di terapie innovative. Il CRO è inoltre attivamente coinvolto nello sviluppo di innovativi strumenti di prevenzione e di promozione di sani stili di vita, di organizzazione della presa in carico in equipe multiprofessionale, di stretta collaborazione tra ricerca e clinica, di umanizzazione delle cure, di integrazione con il territorio. Il CRO è punto di riferimento nazionale per offrire consulenze multidisciplinari su casi complessi in numerose patologie tra le quali vi sono i pazienti oncologici con immunodepressione acquisita (HIV positivi, trapiantati), le donne da sarcomi, melanomi, tumori rari del testa-collo e forme familiari di tumori gastrointestinali.

I percorsi clinico-assistenziali sono orientati allo sviluppo di strategie terapeutiche basate sulle caratteristiche individuali genetiche e cliniche dei pazienti, i percorsi di sorveglianza per la diagnosi precoce tengono conto della influenza degli ambienti di vita e di lavoro e delle condizioni patologiche predisponenti e preesistenti.

Il CRO:

- riconosce come valori e priorità istituzionali fare ricerca indipendente da finalità commerciali e offrire cure appropriate ed efficaci come definito anche dai piani regionali, nazionali, dell'OMS, della Comunità Europea;
- risponde alla domanda di prestazioni sanitarie proponendo interventi di provata efficacia, tempestivi secondo criteri di priorità clinica, integrati tra le competenze professionali, con le reti e nei contesti territoriali;
- si impegna a garantire trasparenza e chiarezza di informazioni sull'organizzazione interna delle attività e sulle modalità di accesso;
- riconosce l'importanza della formazione e dello sviluppo delle competenze professionali secondo strumenti e metodi dell'Evidence Based Health Care;
- partecipa attivamente alla rete degli Health Promoting Hospital principalmente sostenendo progetti di empowerment dei cittadini e sviluppando le competenze relazionali dei professionisti e degli operatori sanitari;

- riconosce come priorità la sicurezza dei processi assistenziali sia dal punto di vista dei pazienti sia dal punto di vista degli operatori e mette in atto programmi innovativi per la riduzione globale dei rischi correlati alle attività;
- riconosce come valore la condivisione e il confronto interno con gli operatori e con le loro rappresentanze sindacali;

Gli ambiti di ricerca nei quali il CRO è attivamente impegnato con risorse umane e strumentali sono:

- identificazione dei fattori di rischio delle malattie oncologiche e delle modalità di prevenzione, compresi fattori ambientali, stili di vita, fattori eredo-familiari e lo studio/valutazione di biomarcatori.
- studio dei meccanismi di oncogenesi e di metastatizzazione dei tumori umani e applicazione delle conoscenze in ambito traslazionale
- studio dei meccanismi legati alla ottimizzazione delle terapie in oncologia, ad esempio all'utilizzo appropriato dei farmaci oncologici e alla combinazione di modalità diverse di trattamento ( immunologia e radioterapia, terapie cellulari e radio-chemioterapia, chirurgia e radioterapia, ecc) al fine di aumentare l'efficacia di tali trattamenti e migliorare la tollerabilità.
- identificazione di nuovi modelli e modalità di prevenzione, diagnosi, assistenza e terapia, anche nella prospettiva della continuità con i servizi territoriali e/o le reti ospedaliere;

Il CRO è infine:

- riferimento per enti ed istituzioni, pubbliche o private, per pareri e approfondimenti relativi a patologia oncologica correlabile a esposizioni lavorative o ambientali o altri fattori di rischio;
- sede di riferimento regionale del Registro Tumori del Friuli Venezia Giulia e promuove le interazioni con le reti dei Registri Tumori Italiani ed internazionali;
- sede di collaborazione con Università e con altre Istituzioni nazionali ed internazionali per l'insegnamento teorico-pratico, l'addestramento e la formazione professionale;
- di supporto alla Regione FVG nel campo della cooperazione internazionale;
- componente attivo di Alleanza Contro il Cancro;
- promotore di ulteriori forme di collaborazione nel settore Oncologico con enti, istituzioni, laboratori di ricerca italiani e stranieri, al fine di realizzare e sviluppare sinergie nel campo della ricerca scientifica, della formazione, dell'assistenza, e di contribuire al miglioramento dello stato di salute anche in aree geografiche e popolazioni individuate da specifici accordi;

### **Descrizione delle risorse e delle attività principali attribuite alla Struttura Complessa Oncologia Molecolare e Modelli Preclinici di Progressione Tumorale**

La struttura complessa di Oncologia Molecolare e Modelli Preclinici di Progressione Tumorale svolge le attività di ricerca, diagnostica avanzata e consulenza interdisciplinare avvalendosi delle competenze di una equipe multidisciplinare composta da medici e biologi, tecnici di laboratorio e amministrativi.

Le attività specialistiche prevalenti di ricerca e diagnostica si svolgono:

1. in alcune unità di laboratorio dotate di tecnologie e competenze che consentono di svolgere attività con culture cellulari, di biologia molecolare e/o cellulare e di PCR;

2. in una complessa piattaforma di Imaging, *in vivo* e *in vitro* (PT\_IvIvI), di cui la struttura garantisce il funzionamento per tutto il Dipartimento di Ricerca Traslazionale, Diagnostica Avanzata e per le Terapie Cellulari. A questo scopo sono affidate alla struttura diverse tecnologie di microscopia confocale, multi spettrale e a fluorescenza, di endoscopia sperimentale, a valenza dipartimentale;
3. con metodiche che prevedono l'utilizzo di isotopi radioattivi, di linee cellulari, di campioni di tessuto, proteine e acidi nucleici;

La struttura complessa di Oncologia Molecolare e Modelli Preclinici di Progressione Tumorale svolge principalmente attività di Ricerca. Le linee di ricerca sono focalizzate soprattutto sullo studio dei meccanismi molecolari di crescita e progressione tumorale, con particolare attenzione alla possibile traslazione delle proprie scoperte in clinica. Per questo motivo, queste ricerche richiedono l'uso estensivo di modelli sperimentali *in vivo*. In particolare, la Struttura si occupa di investigare:

- I meccanismi molecolari alla base della formazione di recidive locali e metastasi, con particolare riguardo ai tumori della mammella, dell'ovaio, del colon retto e del testa-collo, attraverso principalmente l'utilizzo di saggi high-throughput e tecniche di genomica funzionale.
- Un particolare interesse è poi dedicato allo studio molecolare delle vie di trasduzione del segnale, del controllo del ciclo cellulare, della proliferazione e della sopravvivenza cellulare, delle caratteristiche staminali, della transizione epitelio-mesenchimale, della motilità e della capacità di invadere matrici tridimensionali.
- Numerosi modelli murini, transgenici, knock-out o immunocompromessi, vengono utilizzati per lo studio, sia a livello meccanicistico sia preclinico, dei fenomeni di impianto tumorale, crescita, sopravvivenza delle cellule tumorali in circolo o nel microambiente post-chirurgico e di risposta ai farmaci, con particolare riguardo ai tumori femminili (mammella e ovaio).
- Un programma specifico di ricerca, correlato alla formazione di metastasi, riguarda lo studio della angiogenesi tumorale e della linfoangiogenesi.
- Un programma specifico per lo studio fra microambiente e cellule tumorali è in corso per identificare nuove possibilità terapeutiche nel linfoma di Hodgkin.
- In linea con le finalità di ricerca traslazionale dell'Istituto, specifici progetti di ricerca che coinvolgono la collaborazione con le altre strutture dell'Istituto sono in corso. Questi sono:
- In collaborazione con le unità della Breast Unit, lo studio della formazione di recidive locali di malattia con particolare riguardo all'identificazione di possibili mediatori molecolari per un miglior controllo loco regionale della malattia.
- In collaborazione con le unità della Breast Unit lo studio del carcinoma mammario nelle donne giovani (<40 anni) con la creazione di appositi modelli preclinici (*i.e.* PDX o Patient-Derived Xenografts) e di estensive analisi molecolari e il sequenziamento genico tramite NGS, in questa categoria di pazienti ad alto rischio con la finalità di identificare nuove e più promettenti possibilità di cura.
- In collaborazione con le unità coinvolte nel gruppo Ovaio, lo studio dei fenomeni di chemoresistenza e di disseminazione addominale dei tumori ovarici, con la finalità di trovare nuovi biomarcatori e target terapeutici in questo gruppo di pazienti.
- In collaborazione con le unità coinvolte nel gruppo dei tumori Testa-Collo, lo studio volto a identificare nuovi biomarcatori per i pazienti ad alto rischio di recidiva e nuovi possibili target molecolari per prevenire la formazione di recidive loco-regionali.

- In collaborazione con le unità coinvolte nel gruppo Gastrico e Colo-Rettale, lo studio endoscopico dell'angiogenesi tumorale in pazienti con carcinoma gastrico e/o colo-rettale al fine di stabilire nuovi criteri di diagnosi e identificare nuovi biomarcatori predittivi di attività dei farmaci anti-angiogenetici.

La Struttura complessa di Oncologia Molecolare e Modelli Preclinici di Progressione Tumorale svolge anche attività di diagnostica:

- La struttura fornisce il Servizio di Diagnosi Molecolare dei Tumori Solidi (DMTS), per integrare la diagnosi di tumori stromali gastrointestinali (GIST) melanoma, carcinoma colo-rettale metastatico e adenocarcinoma del polmone, attraverso la ricerca di mutazioni a carico dei geni K-Ras, EGFR, B-Raf c-Kit e PDGF-Ralfa (in accordo con le linee guida nazionali e internazionali).

### Risorse strutturali

La struttura complessa di Oncologia Molecolare e Modelli Preclinici di Progressione Tumorale svolge le attività di ricerca, diagnostica avanzata e consulenza interdisciplinare avvalendosi delle competenze di una equipe multidisciplinare composta da medici e biologi, tecnici di laboratorio e amministrativi.

Le attività specialistiche prevalenti di ricerca e diagnostica si svolgono:

1. in alcune unità di laboratorio dotate di tecnologie e competenze che consentono di svolgere attività con culture cellulari, di biologia molecolare e/o cellulare e di PCR;
2. in una complessa piattaforma di Imaging, *in vivo* e *in vitro* (PT\_IvIvI), di cui la struttura garantisce il funzionamento per tutto il Dipartimento di Ricerca Traslazionale, Diagnostica Avanzata e per le Terapie Cellulari. A questo scopo sono affidate alla struttura diverse tecnologie di microscopia confocale, multi spettrale e a fluorescenza, di endoscopia sperimentale, a valenza dipartimentale;
3. con metodiche che prevedono l'utilizzo di isotopi radioattivi, di linee cellulari, di campioni di tessuto, proteine e acidi nucleici;

### **Profilo delle competenze gestionali e delle abilità di sviluppo di ricerca e innovazione, di relazioni esterne e interne, che contribuiscono positivamente alla valutazione complessiva del candidato**

Gli elementi curricolari prioritariamente considerati ai fini della valutazione sono:

- consolidata e specifica esperienza nella ideazione e realizzazione di progetti di ricerca in ambito oncologico;
- consolidate esperienze, con ruoli di responsabilità, nella gestione di gruppi di ricerca in ambito oncologico, con valutazioni positive;
- esperienze di collaborazione in ambiti intra e/o inter dipartimentali e/o internazionali, per la gestione di progetti di ricerca traslazionale, in particolare nei tumori dell'ovaio e della mammella e della diagnostica molecolare predittiva dei tumori finalizzata all'inserimento dei pazienti in protocolli clinici con farmaci innovativi;
- di avere coordinato progetti di ricerca indipendente finanziata con fondi competitivi fa Ministero della salute, Comunità Europea, Enti no profit;

- pubblicazioni di articoli su riviste indicizzate (peer-reviewed e con impact factor) inerenti le tematiche comprese nella attività della SOC, come definite dalla sua denominazione ( Oncologia Molecolare e Modelli Preclinici di Progressione Tumorale); viene data rilevanza al valore della produzione scientifica (IF) e alla qualità ( h index) e, in modo particolare dato il ruolo da ricoprire, alla posizione di preminenza quale primo o ultimo autore;
  - di saper favorire all'interno di una équipe/gruppo di lavoro un clima di fiducia e collaborativo orientato al riconoscimento e segnalazione di criticità, rischi, eventi al fine di avviare percorsi di miglioramento continuo;
  - di prediligere uno stile di leadership orientato alla valorizzazione e allo sviluppo professionale dei collaboratori;
  - esperienza di ricerca in una struttura dedicata all'oncologia di rilevanza internazionale;
  - capacità relazionali e di comunicazione per valorizzare le risorse umane e per stabilire un buon clima di lavoro interno e interdisciplinare;
  - capacità di negoziazione e di coordinamento di progetti di ricerca in ambiti interdisciplinari e traslazionali;
  - coinvolgimento in attività di ricerca e di didattica a livello nazionale ed internazionale;
  - coinvolgimento in gruppi collaborativi internazionali, partecipazione ad eventi e progetti internazionali;
  - solide relazioni internazionali e riconoscimento in organismi scientifici e professionali prestigiosi;
  - background in ricerca clinica e traslazionale svolta anche presso istituzioni e centri di ricerca di ambito internazionale internazionali per la scrittura di protocolli originali di ricerca;
  - riconoscimento e partecipazione ad organismi scientifici e network clinici e di ricerca;
  - esperienza quale componente di board scientifici di Enti o strutture nazionali ed internazionali per revisione e l'assegnazione di finanziamenti per la ricerca;
- esperienza di lavoro in gruppi collaborativi e in IRCCS.
-