

**Una rete chirurgica oncologica interaziendale  
come modello virtuoso regionale per la cura dei  
pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo  
pancreatica e dell'esofago intratoracico**

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e  
ASST GOM Niguarda

Dr Carmelo Magistro



**Corso di formazione manageriale  
per Dirigenti di Struttura Complessa**

2022-2023

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

## **Corso di formazione manageriale per Dirigenti di Struttura Complessa**

UNIMI–DSC–2201/BE

Università degli Studi di Milano

### **AUTORE**

*Carmelo Magistro, Direttore Struttura Complessa di Chirurgia Generale, ASST Melegnano Martesana, Presidio Ospedaliero di Vizzolo Predabissi (MI), [carmelo.magistro@asst-melegnano-martesana.it](mailto:carmelo.magistro@asst-melegnano-martesana.it)*

### **IL DOCENTE DI PROGETTO**

*Federico Lega, Professore Ordinario di Economia Aziendale, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute*

### **IL RESPONSABILE DIDATTICO SCIENTIFICO**

*Federico Lega, Professore Ordinario di Economia Aziendale, Università degli Studi di Milano, Dipartimento di Scienze Biomediche per la Salute*

Publicazione non in vendita.  
Nessuna riproduzione, traduzione o adattamento  
può essere pubblicata senza citarne la fonte.  
Copyright® PoliS-Lombardia

**PoliS-Lombardia**  
Via Taramelli, 12/F - 20124 Milano  
[www.polis.lombardia.it](http://www.polis.lombardia.it)



Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

## INDICE

INTRODUZIONE	7
OBIETTIVI STRATEGICI E SPECIFICI DEL PROGETTO	8
DESTINATARI E BENEFICIARI DEL PROGETTO	9
METODOLOGIA ADOTTATA	10
DESCRIZIONE DEL PROGETTO, IMPLEMENTAZIONE DEL PROCESSO, FASI E TEMPISTICHE	11
ANALISI DEI COSTI CON IMPATTO SUL SISTEMA REGIONALE E RISULTATI ATTESI	17
CONCLUSIONI	22
RIFERIMENTI NORMATIVI	23
BIBLIOGRAFIA	24

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatico e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

## INTRODUZIONE

I pazienti affetti da neoplasie della regione cefalopancreatica, della regione vateriana, e della via biliare distale o del duodeno, ove esistano i criteri per l'operabilità, devono essere sottoposti a un intervento chirurgico di duodenocefalopancreasectomia (DCP). Secondo gli stessi criteri anche i pazienti affetti da neoplasia dell'esofago medio-prossimale e talvolta anche nella localizzazione distale, devono essere sottoposti a intervento chirurgico, in questo caso di esofagectomia parziale o totale. I dati inerenti gli short outcomes e la mortalità sono ben noti in letteratura, dalla quale si evince che in termini assolti il valore predittivo positivo è strettamente correlato all'esperienza non del singolo chirurgo ma del centro che si occupa della cura di tali pazienti. I fattori correlati a tali risultati sono molteplici ma riconducibili alla presenza di più figure specialistiche con elevate skills in grado di curare tali pazienti soprattutto quando insorgono complicanze. Si parla quindi di centri di riferimento, ad alto volume, nei quali i risultati in termini di morbidità e mortalità e di migliori risultati a lungo termine sono un fatto consolidato<sup>1,2</sup>.

Per tale motivo, in questi mesi di direzione di una unità operativa complessa chirurgica presso l'ASST di Melegnano Martesana al Presidio di Vizzolo Predabisi, ho maturato l'ipotesi di poter curare i pazienti afferenti non solo alla struttura da me diretta ma di tutto il presidio ospedaliero, presso un altro centro, ad alto volume, garantendo la continuità di cure in fase diagnostica e terapeutica a 360 gradi. Questo progetto è nato dalla presa di coscienza (in virtù dell'analisi dei dati storici degli ultimi cinque anni, per le criticità legate alla creazione di un pool di specialisti con elevate competenze nella gestione delle complicanze di tali pazienti, per le personali technical skills) che curare i pazienti affetti dalle patologie sopra citate presso la struttura che dirigo, porrebbe dei rischi non accettabili per le persone. Inoltre, con la deliberazione n° XI/6241 del 4/4/2022 la Giunta Regionale ha emanato le determinazioni in merito all'attivazione della rete regionale dei centri di diagnosi e cura dei tumori del pancreas, dette anche Pancreas Unit<sup>3</sup>. In tale deliberazione sono stati definiti i criteri per l'identificazione di centri Hub e centri Spoke. Per tutte queste ragioni, ho dato vita, in accordo alla Direzione Strategica della ASST Melegnano Martesana e alla ASST GOM Niguarda ad un tavolo di lavoro per proporre il nostro centro come Spoke di Niguarda (centro Hub) inserendo in tale fascia di pazienti anche quelli affetti da neoplasie dell'esofago prossimale e medio. In questo ambito non esiste un piano regionale o nazionale di centralizzazione anche se, di fatto, nella nostra area metropolitana si tenta, nei limiti delle dinamiche delle varie ASST, di fare uno sforzo in tal senso.

---

<sup>1</sup>Re-defining a high volume center for pancreaticoduodenectomy. Roheena Z. Panni et al. HPB 2021, 23, 733–738

<sup>2</sup>Short and Long-term Outcomes Among High-Volume vs Low-Volume Esophagectomy Surgeons at a High-Volume Center. Daniel Dolan et al. Semin Thoracic Surg 2021. 34:1340–1350

<sup>3</sup>Deliberazione n° XI/6241 Regione Lombardia del 04/04/2022

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

## **OBIETTIVI STRATEGICI E SPECIFICI DEL PROGETTO**

L'obiettivo principale è offrire al paziente, affetto da neoplasia della regione cefalopancreatica e del distretto esofageo medio e superiore, il massimo della cura possibile. In termini di quantifica di tale obiettivo si procederà con il monitoraggio delle complicanze a breve termine, sia in termini di morbilità che mortalità post-operatoria e dei risultati anche dal punto di vista oncologico (sia in termini di sopravvivenza cancro-correlata che di percentuale di recidiva locale) che di quality of life.

Un ulteriore obiettivo sarà quello di poter incrementare le conoscenze medico-chirurgiche in tali campi da parte del personale, operante presso il presidio ospedaliero di Vizzolo Predabissi che, una volta ottenuto il know how e le skills necessarie, a sua volta potrà essere autonomo nell'approccio completo di tali pazienti con il raggiungimento degli stessi risultati di Niguarda.

Infine, sarà importante l'analisi dei dati anche in funzione di un impatto diverso dal punto di vista economico sul Sistema Regionale Lombardo. Da un percorso virtuoso ci si aspetta che la spesa, legata a minori complicanze, sarà minore e, comunque meglio gestita.

Nell'ambito della convenzione è stata anche stipulata la collaborazione con il Servizio di Endoscopia Digestiva e Operativa dell'ASST GOM Niguarda sia per l'esecuzione di indagini endoscopiche di II livello, sia per l'endoscopia operativa che per l'ecoendoscopia (attualmente non eseguite presso il Predabissi ove si effettua solo endoscopia di base). Nell'ambito di tale convenzione è contemplata anche la possibilità di affiancare personale medico del Predabissi per l'acquisizione di tali tecniche con conseguente ottenimento delle technical skills necessarie per procedere in futuro all'esecuzione di tali esami presso la nostra sede.



Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

## **DESTINATARI E BENEFICIARI DEL PROGETTO**

I destinatari del progetto saranno tutti i pazienti affetti da neoplasia della regione cefalopancreatica e dell'esofago del distretto toracico che necessitino rispettivamente di intervento chirurgico di duodenocefalopancreasectomia (DCP) ed esofagectomia. I pazienti affetti da tali patologie afferenti al Presidio Ospedaliero di Vizzolo Predabissi tramite accesso ambulatoriale ospedaliero, casa di comunità o Pronto Soccorso, verranno sottoposti a tutti gli accertamenti necessari secondo linee guida nazionali e internazionali in collaborazione con il servizio di endoscopia digestiva e operativa dell'ASST GOM Niguarda ove necessario.

A beneficiarne in primo luogo saranno i pazienti stessi che, sebbene debbano allontanarsi dal punto di vista logistico per quanto concerne l'atto operatorio, potranno giovare di tutti i vantaggi correlati dall'essere operati e gestiti nel peri-operatorio da un centro di eccellenza e ad alto volume.

In secondo luogo, sarà una ottima occasione per molte figure sanitarie del Predabissi, il poter collaborare con i colleghi di Niguarda in termini di formazione professionale, culturale e apprendimento del know how.

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

## **METODOLOGIA ADOTTATA**

La convenzione prevede i seguenti passaggi :

- 1) Accesso del paziente al Predabissi mediante ricovero ospedaliero da Pronto Soccorso o presa in carico ambulatoriale/territoriale
- 2) Fase di diagnosi e cura globale comprensiva di imaging radiologico, esame/i endoscopici con eventuali biopsie, discussione multidisciplinare aziendale (chirurgo, oncologo, radiologo, gastroenterologo, nutrizionista, radioterapista) e successiva condivisione del caso clinico con i colleghi afferenti alla S.C. di Chirurgia Generale Oncologica e Mininvasiva dell'ASST GOM Niguarda
- 3) Dimissione del paziente al raggiungimento della diagnosi e primo trattamento: medico/oncologico in caso di neoplasie avanzate che necessitino di chemioterapia o chemioradioterapia eseguite in azienda in collaborazione con Policlinico San Donato (in caso di esecuzione di radioterapia)
- 4) Accesso del paziente presso la S.C. di Chirurgia Generale Oncologica e Mininvasiva dell'ASST GOM Niguarda, previo pre-ricovero e valutazione globale, e successivo intervento chirurgico in base al distretto sopracitato. A tale atto parteciperà durante orario di servizio un chirurgo del Predabissi
- 5) Dimissione del paziente quanto reputato idoneo
- 6) Controllo del paziente presso ambulatorio chirurgico/oncologico con esito del referto istologico per inizio o ripresa del trattamento chemioterapico o follow-up

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

## DESCRIZIONE DEL PROGETTO, IMPLEMENTAZIONE DEL PROCESSO, FASI E TEMPISTICHE

Di seguito si riporta il modello di proposta di convenzione:

**L'ASST Grande Ospedale Metropolitano Niguarda (di seguito indicata come "ASST Niguarda")** con sede in Milano, Piazza Ospedale Maggiore 3 - C.F. e P. IVA 09315660960 - rappresentata dal Direttore Generale, **Dott. Marco Bosio**

E

**l'ASST Melegnano e della Martesana (di seguito indicato come "ASST Melegnano Martesana")** con sede in Vizzolo Predabissi, via Pandina, 1 - C.F. e P. IVA 09320650964 - rappresentata dal Direttore Generale, **Dott. Francesco Laurelli**

### PREMESSO CHE

- ASST Melegnano e Martesana ha manifestato, con nota prot. 31761 del 30/12/2022, la necessità di attivare una convenzione per:
  - o regolamentare un percorso di collaborazione con la SC Chirurgia Generale Oncologica e Mininvasiva e con la SC Endoscopia Digestiva e Interventistica al fine di garantire una continuità di cura ai pazienti oncologici afferenti alla SC Chirurgia Generale della ASST Melegnano Martesana;
  - o usufruire dell'expertise dei chirurghi dell'ASST Niguarda inviando propri Dirigenti Medici presso l'ASST Niguarda al fine di partecipare a sessioni chirurgiche per apprendere tecniche e i migliori protocolli clinici in uso presso l'ASST Niguarda con particolare riferimento alle patologie maggiori quali neoplasie dell'esofago, neoplasie delle vie biliari distali, della testa pancreatica e del processo uncinato e/o apprendere metodiche di ecoendoscopia diagnostica e operativa;
- l'ASST Niguarda, attraverso la SC Chirurgia Generale oncologica e mininvasiva e la SC Endoscopia Digestiva e Interventistica, possiede le competenze e le professionalità necessarie a poter soddisfare tali esigenze;
- l'art. 15 della legge n. 241/1990 stabilisce che le amministrazioni pubbliche possono concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune e

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

### Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

che per tali accordi si osservano, in quanto applicabili, le disposizioni previste dall'art.11, commi 2 e 3 della medesima legge;

- l'art. 1, commi 2 e 3, della Legge Regionale n. 30/2006, e s.m.i., al fine di contribuire alla realizzazione degli obiettivi della programmazione regionale ed al raggiungimento degli obiettivi di finanza pubblica mediante il contenimento e la razionalizzazione della spesa, nonché al fine di garantire la valorizzazione degli investimenti, prevede la possibilità che gli enti appartenenti al Sistema Regionale, tra i quali sono ricompresi anche gli enti del Servizio Sanitario Regionale, possano svolgere tra loro le prestazioni dirette alla produzione di beni e servizi mediante la stipula di apposite convenzioni che regolino i rapporti reciproci, con riguardo alla disciplina dei servizi relativi al personale appartenente ai soggetti del Sistema, nonché alla produzione di beni e servizi strumentali alle rispettive attività;

### SI CONVIENE E STIPULA QUANTO SEGUE:

#### **Art. 1 - Oggetto della convenzione e compensi**

La presente convenzione intende regolamentare la collaborazione tra i due Enti al fine di garantire una continuità di cura ai pazienti oncologici afferenti alla SC Chirurgia Generale della ASST Melegnano Martesana strutturando un percorso di cura condiviso per i pazienti con patologie complesse che necessitano di essere trattati da centri altamente specializzati oltre ad avviare percorsi di apprendimento delle tecniche e dei protocolli/metodiche in essere presso l'ASST Niguarda per la gestione di pazienti complessi.

La convenzione prevede quindi

- A. l'invio presso la SC Chirurgia Generale Oncologica e Mininvasiva dell'ASST Niguarda di pazienti affetti da patologie maggiori, quali neoplasie dell'esofago, delle vie biliari distali, della testa pancreatica e del processo uncinato per l'effettuazione degli interventi necessari alla gestione dei pazienti;
- B. l'esecuzione presso l'ASST Niguarda di procedure di endoscopia digestiva a favore di pazienti ricoverati presso l'ASST Melegnano e Martesana che necessitino di procedure endoscopiche di secondo livello;
- C. l'invio presso l'ASST Niguarda di Dirigenti Medici dell'ASST Melegnano e Martesana che possano partecipare a sessioni chirurgiche in occasione di casi clinici complessi afferenti alla SC Chirurgia Generale Oncologica e Mininvasiva affinché gli stessi possano apprendere le tecniche e i migliori protocolli clinici in uso presso l'ASST Niguarda con particolare riferimento alle

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

### Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

patologie maggiori quali neoplasie dell'esofago, delle vie biliari distali, della testa pancreatica e del processo uncinato oltre che le nuove tecniche di metodica endoscopica e ERCP di media e bassa complessità eseguite presso la S.C Endoscopia Digestiva e Interventistica dell'ASST Niguarda;

- D. l'accesso sporadico, stimabile in un massimo di 10/12 accessi all'anno, di Dirigenti Medici della SC Chirurgia Generale Oncologica e Mininvasiva presso l'ASST Melegnano Martesana al fine di garantire la partecipazione ad interventi chirurgici ad elevata complessità che non necessitano di una centralizzazione.

L'attività di cui sopra verrà garantita tramite:

- A. la presa in carico, attraverso il ricovero presso la SC Chirurgia Generale Oncologica e Mininvasiva dell'ASST Niguarda, dei pazienti provenienti dall'ASST Melegnano e Martesana per l'esecuzione degli interventi chirurgici e la gestione dell'assistenza post operatoria, con conseguente chiusura della SDO del paziente a cura dell'ASST Melegnano e Martesana;
- B. l'effettuazione presso la SC Endoscopia Digestiva e Interventistica dell'ASST Niguarda di trattamenti endoscopici di secondo livello in elezione di pazienti provenienti dall'ASST Melegnano e Martesana ai quali, a seguito dell'esecuzione dell'esame endoscopico, potranno essere effettuate ulteriori procedure che l'esame diagnostico dovesse evidenziare come necessarie per la risoluzione della patologia stessa.
- C. la partecipazione dei Dirigenti Medici della ASST Melegnano Martesana a interventi e a procedure indicate ai punti A e B, oltre che ad altri interventi e procedure eseguite presso l'ASST Niguarda nell'ambito delle strutture coinvolte, **in orario di servizio**;
- D. la partecipazione dei Dirigenti Medici della SC Chirurgia Generale Oncologia e Mininvasiva dell'ASST Niguarda a sessioni chirurgiche presso l'ASST Melegnano Martesana a supporto dell'equipe della Divisione di Chirurgia dell'ASST stessa.

### **Art. 2 - Modalità operative**

Con riferimento ai ricoveri, e conseguenti interventi, da eseguirsi presso l'ASST Niguarda, l'ASST Melegnano Martesana provvederà a fornire all'ASST Niguarda ogni elemento necessario a garantire la continuità di cura al paziente che la complessità della patologia richiede.

In merito alla partecipazione dei Dirigenti Medici dell'ASST Melegnano Martesana a sessioni chirurgiche della SC Chirurgia Generale Oncologica e Mininvasiva o durante l'effettuazione di

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

## Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

procedure ecoendoscopiche della SC Endoscopia Digestiva e Interventistica dell'ASST Niguarda o dei Dirigenti Medici dell'ASST Niguarda alle sedute operatorie dell'ASST Melegnano e Martesana, gli accessi verranno concordati con congruo preavviso mediante accordo fra i Direttori delle due strutture coinvolte.

### Art. 3 - Doveri dell'ASST Niguarda

L'ASST Niguarda, sotto la responsabilità dei direttori delle Strutture Complesse coinvolte, avvalendosi dei propri dirigenti medici si impegna a garantire le attività richieste, salvaguardando gli impegni e le attività istituzionali, così come previsto dalle norme vigenti. L'attività verrà effettuata **in orario di servizio**.

### Art. 4 - Doveri dell'ASST Melegnano e Martesana

L'ASST Melegnano e Martesana si impegna a non utilizzare il personale medico dipendente dell'ASST Niguarda, per ottenere, mantenere o integrare i requisiti minimi per l'accreditamento.

In ogni caso il professionista dell'ASST Niguarda svolgerà la sua attività senza alcun vincolo di subordinazione nei confronti dell'ASST Melegnano e Martesana con l'osservanza di tutte le disposizioni e/o norme legislative di carattere generale e speciale regolanti la relativa attività sanitaria.

### Art. 5 - Rendicontazione e fatturazione

Tutti i rapporti di carattere amministrativo, economico e finanziario, connessi con l'espletamento delle prestazioni, oggetto della presente convenzione, intercorrono esclusivamente fra le amministrazioni dell'ASST Niguarda e dell'ASST Melegnano e Martesana.

L'ASST Niguarda, con cadenza mensile emetterà fattura all'ASST Melegnano e Martesana per le procedure eseguite presso l'ASST Niguarda

Con riferimento alle modalità di emissione delle **fatture** da parte dell'ASST Niguarda, secondo quanto previsto dalla legge di bilancio 2018 (L. 205 del 27/12/2017) in materia di emissione e trasmissione degli Ordini elettronici, l'ente, appartenendo al Sistema Sociosanitario Lombardo dichiara di adeguarsi alle Linee guida regionali v2.0 del 30.06.2021 (par. 8.2 Ordini elettronici relativi a partite intercompany) pertanto, trasmetterà all'ASST Niguarda, tramite il Nodo Smistamento degli ordini NSO, gli ordini di acquisto in formato elettronico. L'ordine, dovrà essere esclusivamente un ordine a budget annuale o in alternativa un ordine a convalida successivo all'emissione della fattura.

Il **pagamento** delle prestazioni rese dovrà essere effettuato entro e non oltre 60 giorni dalla data di emissione della fattura.

Il mancato rispetto dei termini sopra indicati comporterà l'applicazione degli interessi moratori oltre alla richiesta di rimborso dei costi sostenuti per il recupero delle somme non tempestivamente corrisposte ai sensi di quanto stabilito dal D. Lgs. 231/2002.

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

#### **Art. 6 – Durata, rinnovo, disdetta e revisione convenzione**

Il presente accordo ha la seguente **durata**: dalla data di sottoscrizione dell'ultimo contraente al 31/01/2026.

La convenzione potrà essere **rinnovata** per iscritto, mediante formale richiesta su carta intestata firmata dal legale rappresentante, da inviare all'indirizzo e-mail [convenzioni@ospedaleniguarda.it](mailto:convenzioni@ospedaleniguarda.it) della SS Area Privata, oppure tramite raccomandata con ricevuta di ritorno.

La richiesta di rinnovo dovrà essere trasmessa almeno 60 giorni prima della scadenza. Non ricevendo alcuna richiesta entro tale data l'ASST Niguarda potrà non garantire il rinnovo della convenzione stessa.

La presente convenzione potrà essere **disdetta** in ogni momento, purché notificata tra le parti a mezzo posta elettronica certificata con preavviso di 30 giorni.

Fermo restando quanto sopra, la stessa si intenderà immediatamente risolta qualora sopravvenissero nuove disposizioni di leggi statali, regionali, regolamentari, ovvero esigenze di servizio improrogabili e con essa incompatibili.

Inoltre, qualora in corso di vigenza si rendesse necessario procedere alla **revisione** delle specifiche condizioni operative ed economiche o all'integrazione con nuove prestazioni, sarà necessario trasmettere una nota formale di richiesta e si procederà alla stipula di nuova convenzione o di atto integrativo.

#### **Art. 7 - Assicurazione**

Per l'attività in convenzione, le parti riconoscono ai professionisti coinvolti idonea copertura assicurativa per la Responsabilità civile verso terzi.

La garanzia assicurativa per il proprio personale contro il rischio di infortunio, anche "in itinere", rimane integralmente a carico di ciascuna ASST.

#### **Art. 8 – Trattamento dei dati**

Ai fini della presente convenzione, l'ASST Niguarda accetta la nomina e gli impegni di Responsabile del trattamento dei dati personali e sensibili, di cui è titolare l'ASST Melegnano e Martesana, e di cui gli incaricati dell'ASST Niguarda vengono necessariamente a conoscenza nello svolgimento dell'attività prevista dalla convenzione.

Le Parti, in caso di trattamento di dati personali e/o appartenenti a categorie particolari di dati relativi alla presente convenzione, garantiscono il rispetto della normativa prevista in materia di protezione dati personali dal Regolamento (UE) 2016/679 ("Regolamento Generale sulla protezione dei dati") e dal D.Lgs. 196/2003 ("Codice in materia di protezione dei dati personali"), come

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

modificato dal D.Lgs. 101/2018 ("Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 24 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati che abroga la direttiva 95/46/CE (Regolamento generale sulla protezione dei dati)).

Nel caso in cui i dati relativi al presente contratto vengono trattati da entrambe le parti, la titolarità è condivisa tra le stesse e gli operatori devono ritenersi incaricati del trattamento osservando le regole previste dal Codice della Privacy.

L'ASST Melegnano e Martesana e l'ASST Niguarda si autorizzano in modo reciproco al trattamento, manuale o automatizzato, dei propri dati personali, nel rispetto del codice sulla privacy e per fini amministrativi, contabili e fiscali.

#### **Art. 9 - Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e Codice di Comportamento**

Le parti dichiarano di accettare il contenuto dei rispettivi Piani Triennali di Prevenzione della Corruzione ex L. 190/2012 e Codici di Comportamento dei propri dipendenti ai sensi del DPR 62/2013 di cui hanno preso visione sui rispettivi siti aziendali e di impegnarsi ad adottare, nello svolgimento delle funzioni connesse alla convenzione in oggetto, comportamenti conformi alle previsioni in essi contenute. La violazione dei Piani Triennali di Prevenzione della Corruzione e Codici di Comportamento da parte dei Contraenti, comporterà la risoluzione del diritto del rapporto contrattuale in essere, nonché il diritto degli stessi di chiedere ed ottenere il risarcimento dei danni patiti per la lesione della propria immagine ed onorabilità.

#### **Art. 10 - Registrazione**

Il presente atto è soggetto:

- ad imposta di bollo, ai sensi dell'art. 2, all A, Tariffa, parte I del D.P.R. 26.10.72, n.642 e successive modificazioni ed integrazioni;
- a registrazione solo in caso d'uso, ai sensi dell'art. 5, comma 2°, del D.P.R. 131/86.

Le spese inerenti l'imposta di bollo sono a carico dell'ASST Melegnano e Martesana.

#### **Art. 11 - Foro competente**

In caso di controversia nell'interpretazione o esecuzione del presente Contratto il Foro competente esclusivo sarà quello di Milano.



## ANALISI DEI COSTI CON IMPATTO SUL SISTEMA REGIONALE E RISULTATI ATTESI

### 1. EPIDEMIOLOGIA<sup>4</sup>

Nel 2020, sono state stimate in Italia circa 14.300 nuove diagnosi (maschi = 6.900; femmine = 7.400) di carcinoma del pancreas, secondo le ultime stime AIRTUM (Associazione Italiana dei Registri Tumori)<sup>5</sup>. L'andamento temporale dell'incidenza di questa neoplasia è in crescita significativa tra gli uomini. Netto anche per questa malattia il gradiente Nord-Sud: rispetto all'Italia Settentrionale il Centro mostra livelli di incidenza pari a -20% nei maschi e a -12% nelle femmine, il Sud pari a -29% e -24% rispettivamente. Per quanto concerne la mortalità, il carcinoma pancreatico rappresenta la quarta causa di morte nel sesso femminile (7%) e la sesta nel sesso maschile (5%). Nelle età centrali della vita occupa il quarto posto tra i maschi (7%) e tra le femmine (7%). Il carcinoma del pancreas resta una delle neoplasie a prognosi più infausta con una sopravvivenza a 5 anni dell'8.1%. La sopravvivenza a 10 anni è pari al 3%. Il fumo di sigaretta rappresenta il fattore di rischio più chiaramente associato all'insorgenza del cancro del pancreas. I fumatori presentano un rischio di incidenza da doppio a triplo rispetto ai non fumatori; ben documentata, inoltre, è la diminuzione del rischio in rapporto alla cessazione del fumo<sup>6</sup>. La proporzione di carcinoma pancreatico attribuibile al fumo è dell'ordine del 20-30% nei maschi e del 10% nelle femmine. Tra gli altri fattori di rischio chiamati in causa troviamo fattori dietetici ed abitudini di vita. In particolare, l'obesità, la ridotta attività fisica, l'alto consumo di grassi saturi e la scarsa assunzione di verdure e frutta fresca sono correlati a un più alto rischio di sviluppare un carcinoma del pancreas<sup>7,8</sup>. Presente, anche se meno marcata, l'associazione con il consumo di alcool. Tra le patologie d'organo che possono predisporre allo sviluppo del carcinoma pancreatico troviamo la pancreatite cronica che si associa ad un rischio fino a 10 volte più elevato rispetto alla popolazione generale così come il diabete mellito (1.5-2 volte) e la pregressa gastrectomia (3-5 volte)<sup>9</sup>. Per quanto riguarda i fattori predisponenti genetici, fino al 10% dei pazienti con tumori pancreatici evidenziano una storia familiare. In alcuni casi è possibile

---

<sup>4</sup> Linee Guida AIOM – Carcinoma del Pancreas Esocrino - 2021

<sup>5</sup> I numeri del cancro in Italia 2019. AIOM-AIRTUM-Fondazione AIOM. Pancreas esocrino. Available from: [https://www.aiom.it/wp-content/uploads/2019/09/2019\\_Numeri\\_Cancro-operatori-web.pdf](https://www.aiom.it/wp-content/uploads/2019/09/2019_Numeri_Cancro-operatori-web.pdf)

<sup>6</sup> International Agency for Research on Cancer. IARC Monographs in the evaluation of the carcinogenic risk to humans. Vol. 83: Tobacco smoke and involuntary smoking. IARC, Lyon, France, 2004.

<sup>7</sup> World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research (eds). Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. Second Expert Report. AICR, Washington DC, 2007.

<sup>8</sup> Arslan AA, Helzlsouer KJ, Kooperberg C, et al. Anthropometric measures, body mass index and pancreatic cancer: a pooled analysis from the Pancreatic Cancer Cohort Consortium (PanScan). Arch Intern Med 2010;170:791-802.

<sup>9</sup> Bosman FT, Carneiro F, Hruban RH, Theise ND (eds). WHO classification of tumours of the digestive system (4th edition). WHO-IARC, Lyon, 2010.

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

## Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

spiegare questa familiarità nel contesto di sindromi note quali la sindrome di Peutz-Jeghers (rischio aumentato di oltre 100 volte)<sup>10</sup>.

Per quanto riguarda le neoplasie esofagee, queste risultano più rare con una incidenza di 3-4 casi/100.000 abitanti<sup>11</sup>. In Italia, stime recenti dei registri dei Tumori indicano 2025 nuovi casi/anno nel sesso maschile e 548 casi/anno nel sesso femminile con tassi più elevati nelle regioni del Nord Italia<sup>12</sup>. Il 15% dei carcinomi esofagei si localizza nel tratto superiore, nel 50% è all'esofago medio, nel rimanente 35% nel tratto inferiore ed è maggiormente correlato a malattia da reflusso esofageo che, se non controllata, porta alla Sindrome di Barrett, che a sua volta rappresenta il più alto rischio di sviluppo di lesioni cancerose. Anche il fumo, l'alcol e uno scorretto regime alimentare rappresentano a loro volta, fattori di rischio ambientali.

Nei casi di neoplasia della testa pancreatica che vengono considerati resecabili up-front, l'intervento chirurgico seguito da una eventuale chemioterapia adiuvante rappresenta il gold standard terapeutico. Nei casi dei border-line resectable (interessamento inferiore ai 180° della vena mesenterica superiore o più raramente dell'arteria mesenterica superiore) l'approccio migliore è rappresentato dalla somministrazione di chemioterapia a finalità neo-adiuvante seguita dall'intervento chirurgico. Anche se con qualche differenza lo stesso trattamento può essere considerato per le neoplasie esofagee che, in linea generale, rispondono maggiormente ai trattamenti neo-adiuvanti (comprensivi anche di radioterapia, soprattutto nei casi di tumori spinocellulari). L'intervento raccomandato nei casi di neoplasia della regione cefalo-pancreatica è la duodenocefalopancreasectomia (DCP) eseguibile sia per via open classica che per via mininvasiva (laparoscopica o robot-assisted). Nel caso di neoplasia esofagea, in base al distretto esofageo interessato, vi è da considerare l'esofagectomia totale con asportazione completa dell'esofago, la tubulizzazione (o gastrolisi) gastrica, la linfadenectomia del distretto interessato e l'anastomosi esofago digiunale al collo. Nei casi di neoplasia del distretto medio/inferiore, l'intervento prevede anche l'accesso toracico (open o mininvasivo) e l'anastomosi a tale livello sempre dopo la tubulizzazione dello stomaco.

## 2. ANALISI DEI COSTI

Risulta molto complesso eseguire uno studio dei costi in ambito sanitario soprattutto in un sistema come quello italiano dove, a differenza di altri sistemi sanitari incentrati su modelli assicurativi, la rendicontazione può essere considerata « virtuale » per molti aspetti.

---

<sup>10</sup> Giardiello FM, Brensinger JD, Tersmette AC, et al. Very high risk of cancer in familial Peutz-Jeghers syndrome. *Gastroenterology* 2000;119:1447-53

<sup>11</sup> Kamangar F. Patterns of cancer incidence, mortality and prevalence across five continents : defining priorities to reduce cancer disparities in different geographic regions of the world. *J of Clinical Oncol* 2006 ; 24 (14) : 2137 - 2150

<sup>12</sup>Linee Guida AIOM 2019 – Tumori dell'esofago.

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

### Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

Volendo entrare nelle maglie della questione, però, è necessario fare alcune considerazioni.

In base alla rendicontazione per DRG, l'intervento di DCP (duodenocefalopancreasectomia) prevede da parte del SSR, un rimborso di 7927,09 euro (DRG n. 192) nel caso in cui non vi siano complicanze. Tale rimborso può raggiungere anche i 42100 euro nei casi complicato (DRG n. 191). Anche nel caso dell'esofagectomia il rimborso varia dai 7800 euro ai 14.100 (in caso di DRG complicato). Questo, quindi, è il primo punto di discussione.

Un'altra valutazione deve comprendere tutto ciò che implica i giorni di degenza (in base ai reparti suddivisi per livelli di assistenza/terapia intensiva) ove i costi per posto letto giornaliero possono variare notevolmente. Da un recente studio condotto da alcuni ricercatori della LIUC di Catellanza (VA) in collaborazione con medici dell'AON di Alessandria è emersa una stima dei costi (in questo caso inerente al percorso per un paziente affetto da Covid che può essere inquadrato nel percorso delle diverse aree di intensità di cura) per aree a bassa, media e alta intensità. Le stime sono : 427,77 euro/die per un posto letto in bassa intensità di cura, 582,38 euro per un posto letto in media intensità di cura, e 1278,50 euro per un posto letto in alta intensità di cura/terapia intensiva<sup>13</sup>.

A titolo di esempio, quindi, nel caso di un paziente che viene sottoposto a intervento di DCP con un ricovero medio di 8 giorni in area a media intensità, possiamo in linea teorica desumere, che il costo del suo periodo di degenza possa essere di circa 4659,04 euro. In caso di complicanze per le quali sarà necessario trattare il paziente in ospedale per circa 3 settimane (periodo medio di degenza per pazienti operati di DCP con complicanze moderate) con un periodo di almeno 7 giorni in terapia intensiva/sub-intensiva o alta intensità chirurgica, i costi possono raggiungere anche i 18.267,58 euro. Chiaramente, queste cifre sono stime puramente indicative e risultano da un conteggio molto semplificato, poiché non tengono conto di altre problematiche, relative ai costi, anche in termini di: esecuzione di reinterventi (costi non quantificabili), necessità di effettuare una tracheostomia, medicazioni complesse addominali, esami endoscopici e di radiologia interventistica. Questi, se sommati a quanto detto in precedenza, superano di gran lunga il rimborso che l'ospedale ottiene (effetto secondario), ma rappresentano dei costi vivi sul SSR teoricamente non sanabili sul singolo paziente.

Non sono stati considerati i costi della sala operatoria, dello strumentario standard (escluso il robot chirurgico), del personale medico e assistenziale ponendo in linea generale, che tali costi siano in generale sovrapponibili nel contesto del Sistema. I costi delle procedure interventistiche atte al trattamento e alla risoluzione delle complicanze chirurgiche sopradescritte possono essere conteggiati con una media di circa 3500 euro/procedura, qualora il paziente dovesse essere inviato da una struttura sanitaria spoke ad una hub con impatti relativi alla sicurezza del paziente prima di tutto, ma anche dal punto di vista economico.

---

<sup>13</sup>Caterina Bianciardi<sup>1</sup>, Annalisa Roveta<sup>1</sup>, Antonio Maconi<sup>1</sup>, Noemi Virto<sup>1</sup>, Angelica Bollano<sup>1</sup>, Sara Barooty<sup>1</sup>, Roberta Volpini<sup>1</sup>, Giacomo Centini<sup>1</sup>, Daniela Kozel<sup>1</sup>, Lucrezia Ferrario<sup>2</sup>, Fabrizio Schettini<sup>2</sup>, Emanuela Foglia<sup>2</sup>, Emanuele Porazzi<sup>2</sup> (1 Azienda Ospedaliera Nazionale SS. Antonio e Biagio e C. Arrigo, Alessandria, Italia 2 Healthcare Datascience Lab, Centro sull'Economia e il Management nella Sanità e nel Sociale, LIUC Business School, LIUC-Università Cattaneo, Castellanza, Italia)

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

### 3. IMPATTI SULL'ORGANIZZAZIONE

Dal punto di vista organizzativo il paziente affetto da neoplasia pancreatica o esofagea accede al P.O. di Vizzolo Predabissi della ASST Melegnano-Martesana mediante molteplici vie:

- ✓ Accesso ambulatoriale programmato con Ricetta Elettronica inviato dal Medico di Medicina Generale
- ✓ Accesso da Pronto Soccorso del P.O. o per trasferimento da altro PS Aziendale con ricovero in area chirurgica, medica o oncologica
- ✓ Accesso da Servizio di Endoscopia Digestiva
- ✓ Accesso da ambulatorio libero-professionale intra-moenia

Il Paziente viene sottoposto alle indagini di primo e secondo livello di stadiazione e condiviso in sede di riunione collegiale multidisciplinare aziendale ed inter-aziendale con identificazione del miglior iter terapeutico (chirurgia up-front o chemioterapia e/o chemioradioterapia neoadiuvanti, trattamenti palliativi in caso di lesioni metastatiche). I pazienti sintomatici verranno trattati presso il nostro P.O. e sottoposti alle procedure necessarie per poterli ricondurre all'inizio delle terapie, soprattutto mediche-oncologiche e radioterapiche (posizionamento di drenaggio biliare, ERCP di primo livello, posizionamento di endoprotesi esofagee o sondino naso-enterale per nutrizione enterale).

Tutti i pazienti che dovranno proseguire con l'iter chirurgico e, quindi, per i quali c'è da pianificare un intervento, verranno indirizzati presso ambulatorio dedicato di patologia pancreatica o esofago-gastrica della S.C. di Chirurgia Generale Oncologica e Mininvasiva dell'ASST GOM Niguarda. In tale sede il paziente eseguirà le indagini diagnostiche necessarie per il pre-ricovero e la visita anestesiologicala e chirurgica con identificazione della data dell'intervento chirurgico. Quest'ultima verrà stabilita tenendo conto delle disponibilità anche di almeno un chirurgo del nostro P.O. per essere presente durante l'intervento chirurgico e partecipare come secondo o terzo operatore. Il resto del prosieguo delle cure sarà a carico del personale di Niguarda con il quale il nostro personale si interfacerà per ricevere aggiornamenti sull'andamento clinico del paziente. Alla dimissione, in base al referto dell'esame istologico, proseguirà il successivo iter oncologico e nutrizionale presso il nostro P.O. Il successivo follow-up chirurgico ambulatoriale sarà in condivisione tra le due chirurgie anche in relazione del domicilio del paziente, in ogni caso, ci sarà sempre l'opportuno scambio di informazioni relative al buon andamento clinico e alla sopravvivenza cancro-correlata del paziente.

Tale modello che, personalmente, ritengo virtuoso, implica sicuramente un sforzo organizzativo per quanto riguarda la distribuzione delle forze in capo alla UOC di Chirurgia di Vizzolo. Infatti, considerata la turnistica del reparto, la programmazione dei riposi/recuperi, la programmazione delle sale operatore, risulta molto complesso riuscire a inviare uno o due chirurghi presso l'altra ASST. Sarà cura del sottoscritto, Direttore della UOC di Vizzolo, creare le giuste rotazioni soprattutto con la programmazione delle sale operatorie di routine che possa permettere il distacco di questo personale. Infine, ritengo che questo percorso possa alimentare il « sapere » chirurgico dello specialista che da un country-hospital potrà collaborare con specialisti di un ospedale metropolitano, con l'obiettivo non trascurabile di poter migliorare le proprie conoscenze, le proprie technical skills e

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

trasmetterle a tutto il reso dei professionisti del P.O di Vizzolo. In futuro si potrebbe anche prevedere, in base ai risultati ottenuti e alle competenze acquisite, di poter diventare un vero e proprio centro di riferimento nel contesto della ASST Melegnano e Martesana.

#### **4. RISULTATI ATTESI**

I risultati attesi si potrebbero sintetizzare nei seguenti punti :

- ✓ Migliori risultati in termini di outcomes post-operatori (riduzione della degenza, riduzione del dolore post-operatorie, riduzione di complicanze e della mortalità)
- ✓ Migliori risultati in termini di outcomes oncologici (incremento della sopravvivenza a lungo termine e dell'intervallo libero da malattia)
- ✓ Incremento del servizio offerto dal Sistema Regionale Lombardo con miglioramento del grado di soddisfazione da parte dei pazienti e dei familiari
- ✓ Riduzione dei costi vivi come impatto sul Sistema Regionale e, in ultima analisi, sul SSN
- ✓ Incremento del know-how da parte degli specialisti di un centro spoke che a sua volta può costituire l'inizio di una nuova realtà sanitaria nel contesto di una ASST non secondaria per numero di abitanti (quasi 700.000) del SSR

Per quanto concerne i primi due punti, come detto in precedenza, i pazienti operati in centri ad alto flusso ove esistano le competenze di eccellenza e le tecnologie adeguate possono trarre importanti vantaggi in termini di risultati a breve e a lungo termine. Questi risultati comportano anche quanto specificato al punto tre, poichè rappresentano un incremento delle competenze del Sistema che possano al contempo essere riconosciute anche dai cittadini, specialmente in un contesto storico come quello odierno, ove si percepisce, spesso, la diffidenza da parte dei pazienti nei confronti di un SSN bersagliato dai media, dalle sovra esposizioni mediatiche e dalle controversie medico-legali. Sicuramente, questo modello potrebbe contribuire ad una riduzione dei costi sul Sistema e sulla redistribuzione delle risorse, e potrebbe essere la base per incrementare conoscenze, modelli e processi di cura anche per la nostra ASST.

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

## **CONCLUSIONI**

La redazione di questo project work ricalca la ferma volontà di creare un percorso virtuoso nel contesto della ASST Melegnano e Martesana, atto ad offrire la migliore cura per i pazienti affetti da neoplasie del distretto pancreatico ed esofageo. Questo percorso mira alla gestione di questi pazienti complessi, dei quali la ASST non verrà depauperata, in collaborazione ad un centro hub di eccellenza. Grazie a tale collaborazione i risultati a breve e a lungo termine saranno da subito evidenti e genererà un impatto positivo sul nostro Sistema Regionale.

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

## **RIFERIMENTI NORMATIVI**

Deliberazione n° XI/6241 Regione Lombardia del 04/04/2022

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

## BIBLIOGRAFIA

Re-defining a high volume center for pancreaticoduodenectomy. Roheena Z. Panni et al. HPB 2021, 23, 733–738;

Short and Long-term Outcomes Among High-Volume vs Low-Volume Esophagectomy Surgeons at a High-Volume Center. Daniel Dolan et al. Semin Thoracic Surg 2021. 34:1340–1350;

Linee Guida AIOM – Carcinoma del Pancreas Esocrino – 2021

I numeri del cancro in Italia 2019. AIOM-AIRTUM-Fondazione AIOM. Pancreas esocrino. Available from: [https://www.aiom.it/wp-content/uploads/2019/09/2019\\_Numeri\\_Cancro-operatori-web.pdf](https://www.aiom.it/wp-content/uploads/2019/09/2019_Numeri_Cancro-operatori-web.pdf)

International Agency for Research on Cancer. IARC Monographs in the evaluation of the carcinogenic risk to humans. Vol. 83: Tobacco smoke and involuntary smoking. IARC, Lyon, France, 2004.

World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research (eds). Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. Second Expert Report. AICR, Washington DC, 2007.

Arslan AA, Helzlsouer KJ, Kooperberg C, et al. Anthropometric measures, body mass index and pancreatic cancer: a pooled analysis from the Pancreatic Cancer Cohort Consortium (PanScan). Arch Intern Med 2010;170:791-802.

Bosman FT, Carneiro F, Hruban RH, Theise ND (eds). WHO classification of tumours of the digestive system (4th edition). WHO-IARC, Lyon, 2010.

Giardiello FM, Brensinger JD, Tersmette AC, et al. Very high risk of cancer in familial Peutz-Jeghers syndrome. Gastroenterology 2000;119:1447-53

Kamangar F. Patterns of cancer incidence, mortality and prevalence across five continents : defining priorities to reduce cancer disparities in different geographic regions of the world. J of Clinical Oncol 2006 ; 24 (14) : 2137 - 2150

Linee Guida AIOM 2019 – Tumori dell'esofago.

Caterina Bianciardi<sup>1</sup>, Annalisa Roveta<sup>1</sup>, Antonio Maconi<sup>1</sup>, Noemi Virto<sup>1</sup>, Angelica Bollano<sup>1</sup>, Sara Barooty<sup>1</sup>, Roberta Volpini<sup>1</sup>, Giacomo Centini<sup>1</sup>, Daniela Kozel<sup>1</sup>, Lucrezia Ferrario<sup>2</sup>, Fabrizio Schettini<sup>2</sup>, Emanuela Foglia<sup>2</sup>, Emanuele Porazzi<sup>2</sup> (*1 Azienda Ospedaliera Nazionale SS. Antonio e Biagio e C. Arrigo, Alessandria, Italia*)



Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico

Esperienza delle ASST Melegnano Martesana e ASST GOM Niguarda

*2 Healthcare Datascience Lab, Centro sull'Economia e il Management nella Sanità e nel Sociale, LIUC Business School, LIUC-Università Cattaneo, Castellanza, Italia)*

Una rete chirurgica oncologica interaziendale come modello virtuoso regionale per la cura dei pazienti affetti da neoplasia della regione cefalo pancreatica e dell'esofago intratoracico