



## La chirurgia per le neoplasie del pancreas e della via biliare distale

### Description

Alessandro Anastasi, Direttore S.C. Chirurgia Generale, Ospedale San Giovanni di Dio, Firenze – Centro di riferimento aziendale per la chirurgia del pancreas, Azienda USL Toscana Centro

Negli ultimi 10-15 anni in Italia l'incidenza delle neoplasie del pancreas e della via biliare ha subito un progressivo aumento, più evidente nel sesso femminile. Nel 2023 sono state stimate 14800 nuove diagnosi (6800 uomini e 8000 donne), con sopravvivenza a 5 anni dell'11% negli uomini e del 12% nelle donne. Il carcinoma pancreatico è una delle neoplasie a prognosi più infausta, rappresentando la quarta causa di morte per tumore nel sesso femminile (7%) e la sesta nel sesso maschile (5%.) Questi tumori si presentano spesso in stadio di malattia già avanzato dove l'opzione chirurgica è indicata solo in circa il 20% dei pazienti, rappresentando comunque l'unico trattamento con fine curativo. La valutazione multidisciplinare delle neoplasie pancreatiche in una fase precoce del percorso del paziente permette una migliore definizione dell'iter diagnostico-terapeutico ed una più accurata stadiazione, da cui deriva una più attenta selezione dei pazienti candidabili ad una chirurgia dall'elevato rischio operatorio. È quindi necessaria una standardizzazione della diagnosi e della cura dei pazienti affetti da neoplasia del pancreas, dell'ampolla di Vater e della via biliare distale; in particolare tale percorso mira alla presa in carico precoce da parte del Gruppo Oncologico Multidisciplinare (GOM) e una centralizzazione delle procedure chirurgiche in un presidio definito come centro HUB per la patologia biliopancreatica, nell'ottica di migliorare gli *outcomes* clinico-patologici ed assistenziali (diagnosi e trattamento precoce delle complicanze post-operatorie con diminuzione della morbilità e della mortalità).

La sempre maggiore diffusione ed applicazione nella pratica clinica di esami radiologici avanzati come TC ed RM ha inoltre portato ad un radicale cambiamento del panorama epidemiologico delle neoplasie pancreatiche, dovuto ad un riscontro incidentale di un cospicuo numero di neoplasie ritenute fino a 10-15 anni fa estremamente rare, come le neoplasie cistiche pancreatiche e le neoplasie neuroendocrine. Si stima un riscontro incidentale di neoplasie cistiche del pancreas dello 0,7% su tutti gli esami radiologici diagnostici e del 2,4-19,6% se consideriamo solo le RM; tale percentuale raggiunge il 10% nella popolazione over 65 anni e il 24,3 % nelle autopsie. Queste neoplasie rappresentano un gruppo molto eterogeneo con comportamento biologico (da benigno a francamente maligno), prognosi e tipologia di trattamento assai diversi tra loro.

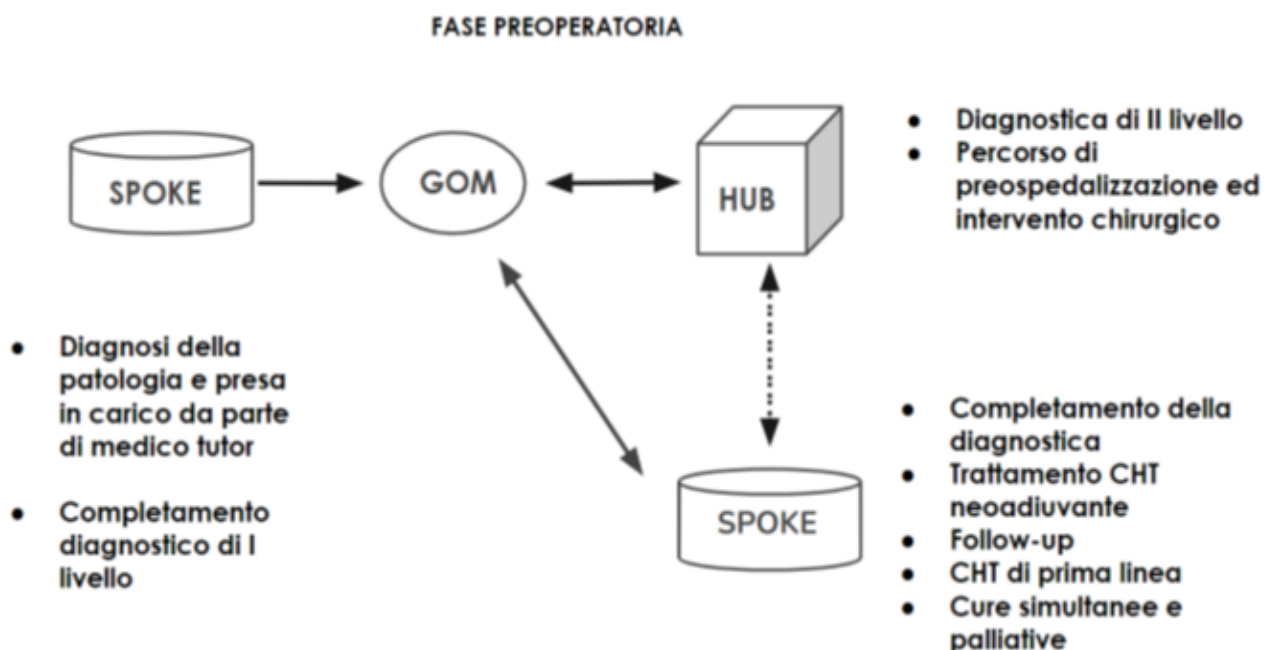
### MODELLO HUB and SPOKE

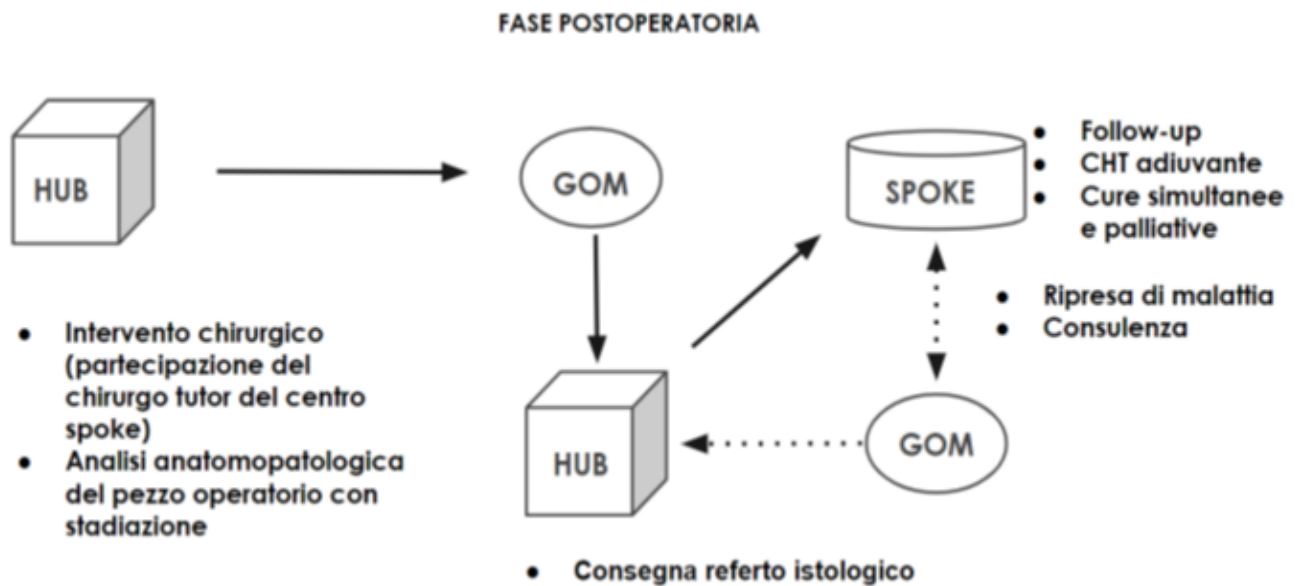
Con il Decreto Ministeriale n. 70 del 2 aprile 2015 la struttura e i modelli organizzativi del Sistema Sanitario Nazionale e delle sue reti sono stati radicalmente ridisegnati, focalizzandosi sulla centralità del cliente/paziente e sul concetto di appropriatezza delle cure e, allo stesso tempo, volti alla razionalizzazione della spesa sanitaria nazionale.

Il modello manageriale *Hub e Spoke* rappresenta una razionalizzazione del sistema produttivo, con la concentrazione delle attività complesse in centri di riferimento. Per ogni centro Hub è necessario identificare un adeguato bacino di utenza e percorsi assistenziali, strutturali ed organizzativi, nonché regole riguardanti le metodiche di invio dalla struttura *SPOKE* alla *HUB* e viceversa. Tutto ciò al fine di assicurare uniformità di assistenza e qualità di cura, ma anche al fine di garantire sicurezza ed efficacia del trattamento, da rendere il più vicino possibile alla residenza dell'assistito.

All'interno dell'AUSL Toscana Centro il modello *Hub and Spoke* è stato applicato alla Chirurgia del Pancreas il 14/07/2021 con Delibera del Direttore Generale n°1037/2021 ufficializzando una organizzazione dipartimentale interna iniziata a marzo 2019. Il centro *Hub* per la Chirurgia Pancreatica è situato presso l'Ospedale San Giovanni di Dio (Firenze), mentre i centri *Spoke* rappresentano tutti i restanti presidi ospedalieri dell'azienda USL Toscana Centro.

La necessità di organizzare un modello *Hub and Spoke* per la gestione dei pazienti con neoplasia del pancreas e della via biliare terminale nasce sia dall'evidenza di riduzione di complicanze e mortalità post-operatoria in relazione al volume di casi trattati da un singolo centro, sia per la possibilità di avere tutti gli specialisti necessari non solo per l'esecuzione dell'intervento chirurgico, ma anche per il trattamento delle complicanze post operatorie.





## LA DISCUSSIONE GRUPPO ONCOLOGICO MULTIDISCIPLINARE (GOM) E LA PIANIFICAZIONE DEL TRATTAMENTO

I Gruppi Oncologici Multidisciplinari (GOM) sono composti da specialisti afferenti a varie specialità che contribuiscono alla definizione e alla pianificazione del percorso diagnostico, terapeutico e riabilitativo dei pazienti oncologici nel rispetto dell' *Evidence Based Medicine*.

La Delibera della Regione Toscana n° 32 del 2019 definisce i compiti, la composizione e la disciplina dei GOM nel territorio regionale. Alle riunioni dei GOM sui tumori del Pancreas e della Via Biliare Distale è richiesta la presenza di un chirurgo con specifica esperienza in tale settore.

In merito alle neoplasie in oggetto, la letteratura ha evidenziato che la precoce discussione dei casi al GOM dedicato comporta una modifica della diagnosi dal 18,4 al 26,9% dei casi con una diagnosi accurata nel 89-93,5% dei casi ed una variazione del percorso diagnostico-terapeutico nel 23-41,7% dei casi. Altri benefici sono stati un più alta attinenza alle linee guida, un minor tasso di interventi esplorativi e migliore identificazione delle lesioni avanzate.

Il GOM per la patologia pancreatico per l'Usl Toscana Centro nasce a settembre 2020 con centro Hub l'Ospedale San Giovanni di Dio. Le riunioni si svolgono sia in modalità telematica che in presenza il mercoledì con cadenza settimanale e vengono quindiscussi tutti i casi di tumore pancreatico e della via biliare terminale in carico agli specialisti di tutti gli ospedali dell'azienda.

Tutti i pazienti che devono essere sottoposti a CHT dovranno essere sottoposti a biopsia per conferma istologica e tipizzazione della patologia con valutazione dello schema di trattamento.

Per coloro che vengono sottoposti a chirurgia *upfront* non è prevista di routine l'esecuzione di biopsia; la diagnosi e l'indicazione terapeutica vengono poste valutando l'insieme dei segni e sintomi confrontati con gli accertamenti preoperatori, oltre che alle caratteristiche specifiche di ogni paziente. Esiste tuttavia una quota percentuale di casi, circa il 5-13% secondo la letteratura, il cui esame istologico definitivo su pezzo operatorio non dà esito a patologia maligna. Questo è specificato nell'informativa che viene consegnata al paziente al momento della presa in carico; il colloquio preoperatorio con il paziente, meglio se in presenza di almeno un familiare, deve essere "attuale", dettagliato ed esaustivo, su indicazioni, complicanze, eventuali alternative terapeutiche, in base al quale il paziente potrà così sottoscrivere il proprio "consenso informato" per affrontare un percorso condiviso.

I pazienti sottoposti ad intervento chirurgico, dopo la redazione del referto anatomo-patologico, vengono nuovamente discussi per la definizione collegiale del successivo iter terapeutico. Al momento della consegna del referto istologico da

parte del centro *Hub*, al paziente saranno date indicazioni sul percorso da seguire nel centro di provenienza.

### Trattamento chirurgico

I pazienti con indicazione chirurgica si possono giovare dell'arruolamento in un percorso di pre-abilitazione; tale percorso offerto ai pazienti in attesa di intervento è volto ad ottimizzare le condizioni psico-fisiche al fine di far loro affrontare l'intervento nelle migliori condizioni possibili. La durata è di 4 settimane per i pazienti indirizzati a chirurgia *upfront* e non operati durante lo stesso ricovero della diagnosi e di tutta la durata del trattamento della CHT neoadiuvante per i pazienti con tale indicazione.

### Indicazioni

Si definiscono non resecabili tutti i tumori pancreatici e della via biliare distale con metastasi a distanza, compresa l'estensione ai linfonodi extraregionali.

Lo stato di resecabilità locale della neoplasia è determinato da criteri venosi e criteri arteriosi (NCCN 2017).

#### Criteri venosi:

##### *Resectable:*

- assenza di contatto con la Vena Mesenterica Superiore (VMS) o con la Vena Porta (VP)
- contatto VMS o VP < 180° senza irregolarità nel contorno del vaso

##### *Borderline Resectable (BR):*

- contatto > a 180° con VMS o VP o contatto < a 180° con irregolarità nel contorno della vena o segni di trombosi, con possibilità di resezione completa e ricostruzione del vaso.
- contatto con la Vena Cava Inferiore (VCI)

##### *Locally Advanced (LA):*

- infiltrazione o trombosi della VMS o della VP senza possibilità di ricostruzione del vaso.

#### Criteri arteriosi:

##### *Resectable:*

- nessun contatto con i vasi arteriosi: Tronco Celiaco (TC), Arteria Mesenterica Superiore (AMS), Arteria Epatica Comune (AEC).

##### *Borderline Resectable:*

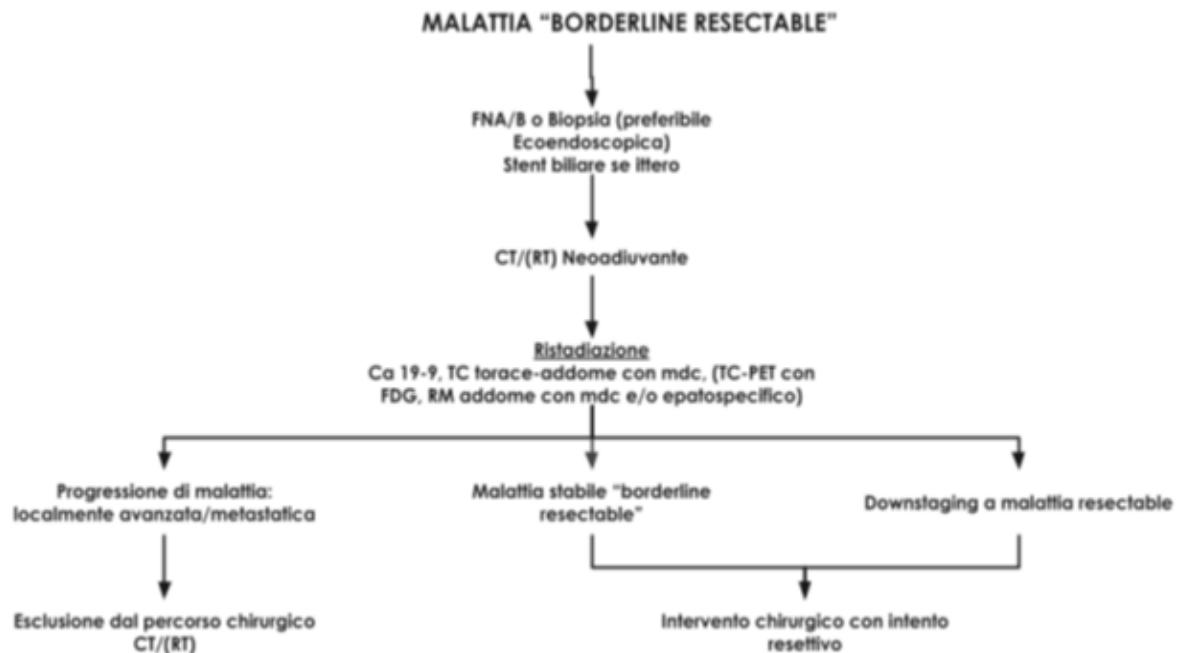
- Testa pancreatica:
  - contatto < a 180° con l'AMS
  - contatto con l'AEC che non si estende alla sua biforcazione ed al TC con possibilità di resezione e ricostruzione
  - contatto con una eventuale variante anatomica arteriosa (es. arteria epatica destra o propria che originano dall'AMS)
- Corpo-coda:
  - contatto < 180° AMS
  - contatto < 180° con il TC
  - contatto > 180° con TC senza coinvolgimento dell'Aorta e dell'Arteria GastroDuodenale (AGD)

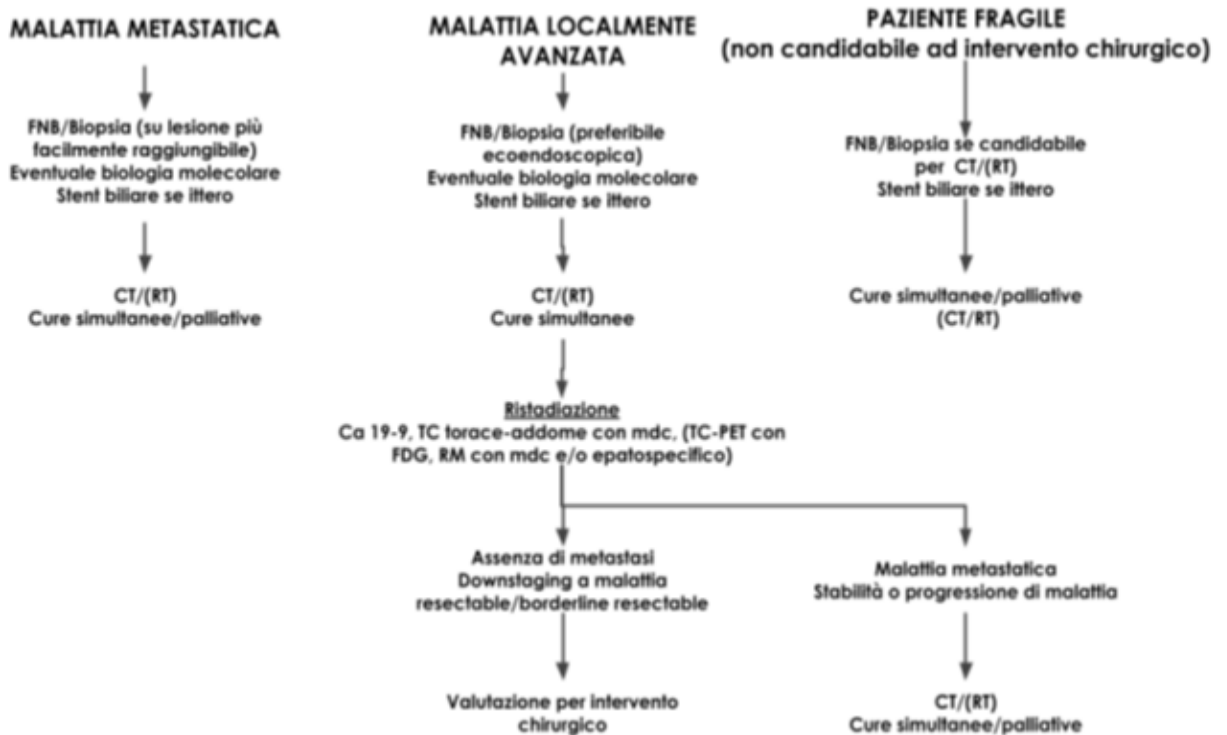
*Locally Advanced:*

- Testa pancreaticca:
- contatto > 180° con l'AMS o il TC
- Corpo-coda pancreas
- contatto > 180° con l'AMS o il TC o con coinvolgimento dell'aorta.

Ad integrare i criteri anatomici di operabilità possono essere valutati anche criteri biochimici (elevati livelli di CA 19.9 possono indicare malattia metastatica occulta) e criteri funzionali volti a definire il *Performance Status* del paziente ed il suo rischio operatorio.

Il CA 19.9 è il marcatore di maggior ausilio nella diagnosi e nel *follow-up* dell'adenocarcinoma pancreatico e della via biliare distale con una sensibilità ed una specificità superiore all'80%. Il CA 19.9 non viene prodotto dal 5-7% della popolazione (assenza dell'antigene di Lewis).





## Interventi

In relazione alla sede ed estensione del tumore ed all'istologia della neoplasia si può procedere a più tipologie di intervento:

**Duodenocefalopancreasectomia (DCP):** consiste nell'asportazione della testa del pancreas insieme al duodeno, all'ultima parte della via biliare, alla colecisti e talvolta a parte dello stomaco. Sul margine di sezione della via biliare e sul margine istmico della trancia di sezione pancreatico viene eseguito sempre un esame istologico estemporaneo; in caso di positività del margine di sezione è indicato l'allargamento della resezione e nel caso del versante pancreatico, se necessario, fino a pancreasectomia totale. Al fine di perseguire la radicalità oncologica, possibilmente anche microscopica (resezione R0), sono giustificate le resezioni vascolari venose (asse spleno-mesenterico-portale) qualora sia tecnicamente possibile una ricostruzione in sicurezza del vaso.

Dopo la fase demolitiva viene confezionata, solitamente, una anastomosi *Wirsung*-digiunale (talvolta tutorata da uno *stent* che può essere lasciato in sede o portato all'esterno su ansa sec. Witzel), una anastomosi epatico-digiunale ed un'anastomosi duodeno-digiunale (DCP *piloro-preserving sec Longmire*) o gastro-digiunale (DCP *sec Whipple*) in base alla resezione dell'antro gastrico durante la fase demolitiva.

**PANCREATIC FISTULA RISK SCORE:** nella nostra pratica clinica durante l'intervento di duodenocefalopancreasectomia viene calcolato il *Pancreatic Fistula Risk Score*, il quale, con punteggio da 0 a 10, esprime il rischio postoperatorio di fistola pancreatico. In relazione alla classe di rischio (bassa, intermedia, alta) e alle condizioni cliniche del paziente viene scelta la tecnica di confezionamento dell'anastomosi o, in rari casi selezionati, si decide di procedere ad una pancreasectomia totale.

**Pancreatectomia Totale (PT):** in questo intervento oltre alla parte demolitiva della DCP viene asportata la rimanente parte del pancreas (corpo-coda) spesso in blocco con la milza, questa talvolta non viene asportata parlando di pancreasectomia totale *spleen-preserving*. Dopo il tempo demolitivo saranno confezionate una anastomosi bilio-digestiva e una anastomosi digestiva come nella DCP.

**Pancreatectomia Distale (PD):** in questo intervento viene asportato il corpo e la coda del pancreas con o senza la rimozione della milza (pancreasectomia distale *spleen-preserving*). In questa procedura non è prevista una fase ricostruttiva. Questo intervento può essere eseguito sia con tecnica mininvasiva laparoscopica che con tecnica *open* a seconda delle condizioni del paziente e della malattia. Anche in questo caso sul margine della trancia di sezione pancreatico viene sempre eseguito un esame istologico estemporaneo; in caso di positività del margine di sezione è indicato l'allargamento della resezione fino

ad ottenere una resezione R0.

**Pancreasectomia Centrale o Intermedia:** è un intervento ad alta complessità riservato a neoplasie benigne o a bassa aggressività localizzate nell'istmo-corpo pancreas. Consiste nella sezione dell'istmo pancreatico con chiusura del dotto di Wirsung su tale versante e sezione del corpo pancreatico con confezionamento di anastomosi pancreatico-digestiva su ansa alla Roux.

**Enucleazione Pancreatica:** questa procedura è indicata per lesioni benigne o a bassa aggressività superficiali e lontane dal dotto pancreatico comune. L'intervento consiste nell'asportazione della neoplasia conservando il pancreas circostante.

### **Decorso Post-Operatorio**

I pazienti sottoposti ad intervento di resezione pancreatica necessitano di attenta assistenza nel post-operatorio dato l'elevato rischio di sviluppare una complicanza. A tal fine vengono utilizzati protocolli interni di gestione post-operatoria che permettono una identificazione precoce di eventuali complicanze aumentando la percentuale di trattamenti non invasivi o minimamente invasivi e riducendo i reinterventi.

In questi pazienti è mandatorio mantenere un adeguato controllo glicemico e una terapia con enzimi pancreatici per os ai pasti, per i quali verrà rilasciato un piano terapeutico a validità semestrale, con il quale i pazienti potranno procurarsi i farmaci direttamente presso le farmacie ospedaliere.

I pazienti sottoposti a splenectomia dovranno essere sottoposti alle specifiche vaccinazioni che verranno pianificate al momento della dimissione.

### **AMBULATORIO PATOLOGIA PANCREATICA**

L'ambulatorio di Patologia Pancreatica è una struttura di secondo livello che si svolge a cadenza bisettimanale, il martedì e venerdì pomeriggio, presso l'Ospedale San Giovanni di Dio (Firenze). Nella struttura sono valutati pazienti con noduli solidi e patologia cistica del pancreas, oltre a controllare nel tempo alcuni dei pazienti operati presso il nostro Centro. In merito ai tumori cistici del pancreas lo scopo del nostro ambulatorio è di valutare i soggetti portatori di queste lesioni, di completare il loro iter diagnostico e di definire il loro percorso terapeutico o di *follow-up*. I casi complessi o con necessità di presa in carico da parte di altri specialisti vengono discussi collegialmente dal medico tutor dell'ambulatorio presso il GOM Pancreas USL Toscana Centro. I pazienti che necessitano di *follow-up* e che costituiscono la maggioranza degli accessi all'ambulatorio vengono presi in carico e seguiti nel tempo. La struttura si occupa anche di prenotare a mezzo agenda interna dedicata i controlli radiologici della maggior parte di questi pazienti. L'ambulatorio eroga le prestazioni di visita chirurgica con richiesta dematerializzata – **cod. reg. 1085**, che deve essere rilasciata dal MMG e di visita di controllo chirurgica, **cod. reg. 1183**. L'accesso alle prestazioni avviene tramite l'invio della richiesta dematerializzata alla mail dedicata **chirurgiapancreas@uslcentro.toscana.it** o tramite CUP con prenotazione presso gli sportelli CUP dell'Ospedale San Giovanni di Dio con impegnativa dove sia specificato il numero di agenda CUP dell'ambulatorio (**F173-6454B**). Sono state fatte riunioni con i MMG a scopo informativo ed è stato loro consegnato del materiale divulgativo ad uso dei pazienti per creare una "RETE DEL PANCREAS" per la sensibilizzazione nei confronti di quelle patologie poco conosciute, curabili ma potenzialmente precancerose.



# CENTRO DI RIFERIMENTO PER LA CHIRURGIA DEL PANCREAS

[alessandro.anastasi@uslcentro.toscana.it](mailto:alessandro.anastasi@uslcentro.toscana.it)

## CATEGORY

1. Scienza e professione

## Category

1. Scienza e professione

## Date Created

Febbraio 2025

## Author

redazione-toscana-medica

## Meta Fields

Views : 8985

Nome E Cognome Autore 1 : Alessandro Anastasi