

INTRODUZIONE

La complessità di un sistema come quello sanitario può creare condizioni favorevoli la variabilità, i difetti di congruità, di continuità e la scarsa integrazione nella cura, tutte condizioni che facilitano la possibilità di errore. In tale quadro i metodi tradizionali di valutazione ed analisi per “funzioni”, che, nel mondo sanitario, corrisponde per lo più ad un’analisi per “struttura” (UO/UF) alla quale si attribuisce la responsabilità clinica ed organizzativa dello specifico momento clinico appare non più adeguato.

Si è cercato, quindi di identificare uno strumento metodologicamente standardizzato che migliori l’operatività di tutte le strutture tenendo conto della complessità ed interattività dei processi, definendo:

- ▶ gli obiettivi singoli e quelli comuni,
- ▶ i ruoli di ciascuno
- ▶ i tempi di intervento
- ▶ gli ambiti di intervento e i compiti degli operatori

Lo strumento che attualmente appare più idoneo a rispondere a tali esigenze è il “**Percorso Diagnostico Terapeutico Assistenziale**” (**PDTA**).

Il termine “percorso” fa riferimento:

- ▶ sia all’iter del paziente dal primo contatto con il mondo sanitario alla diagnosi e terapia,
- ▶ sia all’iter organizzativo che si realizza nella realtà aziendale dal momento della presa in carico del paziente, i termini “diagnostico”, “terapeutico” e “assistenziale” vogliono complessivamente indicare:
 - ▶ la presa in carico totale - dalla prevenzione alla riabilitazione - della persona che ha un problema di salute
 - ▶ gli interventi multi professionali e multidisciplinari rivolti in diversi ambiti come quello psico-fisico, sociale e delle eventuali disabilità.

Il PDTA rappresenta uno strumento tecnico-gestionale, il cui standard è sempre in progressione, che si propone come obiettivo primario di garantire:

- ▶ la riproducibilità delle azioni,
- ▶ l'uniformità delle prestazioni erogate
- ▶ la riduzione dell'evento straordinario.
- ▶ lo scambio di informazioni e la comprensione dei ruoli, e nel contempo consente:
- ▶ un costante adattamento alla realtà specifica,
- ▶ una costante verifica degli aggiornamenti e dei miglioramenti.

La stesura di un PDTA, pur contestualizzato ad ogni singola realtà, deve rispondere a requisiti ben definiti per permettere un confronto oggettivo tra Aziende, tra Presidi, tra strutture operative che trattano la stessa patologia. I PDTA sono quindi modelli locali che, sulla base delle linee guida ed in relazione alle risorse disponibili, consentono un'analisi degli scostamenti tra la situazione attesa e quella osservata in funzione del miglioramento.

In questa ottica il PDTA costituisce uno strumento che permette all'azienda sanitaria di delinearne, rispetto ad una patologia o un problema clinico, il miglior percorso praticabile all'interno della propria organizzazione e rappresenta, in sostanza, la contestualizzazione di Linee Guida, relative ad una patologia o problematica clinica, nella specifica realtà organizzativa di un'azienda sanitaria.

Sono quindi riferimento obbligatorio per un PDTA le linee guida, intese come "raccomandazioni di comportamento clinico, elaborate mediante un processo sistematico, con lo scopo di assistere medici e pazienti nel decidere quali siano le modalità assistenziali più appropriate in specifiche situazioni cliniche*" alle quali si fa riferimento per la valutazione della bontà e dell'efficacia di ogni prestazione.

* (Institute of Medicine. *Guidelines for Clinical Practice. From Development to Use.* Washington DC: National Academy Press, 1992),

INDICE

Introduzione.....	1
1. Oggetto.....	4
2. Scopo.....	5
3. Descrizione ed ambito di applicazione.....	6
4. Definizioni.....	8
5. Fonti normative, informative, di indirizzo: Bibliografia.....	10
6. Matrice delle Responsabilità.....	21
7. Modalità operative ed analisi del processo.....	23
7.1 Scheda raccolta informazioni.....	24
7.2 Scheda analisi FMEA.....	54
7.3 Classificazione modi di errori.....	56
8. Aree di miglioramento e responsabilità di gestione.....	57
9. Indicatori.....	58
10. Gestione documento.....	58
11. Allegati.....	59

1. OGGETTO

Il percorso diagnostico-terapeutico-assistenziale (PDTA) costituisce lo strumento finalizzato all'implementazione delle Linee Guida (LG) e risulta dall'integrazione di due componenti: le raccomandazioni cliniche della LG di riferimento e gli elementi di contesto locale in grado di condizionarne l'applicazione ⁽¹⁾.

Nel presente documento vengono definite le caratteristiche minime di qualità (standard predefiniti) da soddisfare nella realizzazione del PDTA per le Emergenze endoscopiche². In particolare, da un punto di vista generale, devono essere realizzate le seguenti attività:

1. vengono individuate le principali **fonti normative di riferimento** e le **migliori evidenze scientifiche** derivanti dalla revisione della letteratura;
2. viene tracciata una **completa mappatura**, articolata in **steps** successivi e cronologici, delle principali fasi del processo;
3. viene effettuata una ricostruzione logico-sequenziale delle attività da svolgere, rappresentata graficamente attraverso il diagramma di flusso;
4. **per ciascuna fase del processo**, discussa e condivisa, **viene individuato un responsabile** e i relativi fattori di qualità da soddisfare;

Vengono, quindi, fornite indicazioni generali, da coniugare in ciascuna realtà organizzativa locale al fine di garantire il corretto svolgimento del percorso individuato: ⁽¹⁾

1. per le fasi più complesse e critiche possono essere predisposti **Percorsi e/o Raccomandazioni Operative** necessarie a garantirne il corretto svolgimento;
2. deve essere reso accessibile a tutti gli operatori coinvolti nel processo il **repertorio di linee guida**, raccomandazioni **operative**, percorsi **interni aggiornati** (per efficacia preventiva, frequenza, risorse impegnate) per lavorare in modo appropriato;
3. nell'ambito delle attività analizzate vengono **individuati i punti ritenuti "critici"** e gli strumenti per monitorarli (indicatori);
4. nell'ottica dell'assicurazione di qualità devono essere definiti gli **indicatori di qualità** del processo con relativi livelli soglia di accettabilità;
5. in ogni realtà organizzativa sarà, quindi, vantaggioso applicare una tecnica di analisi proattiva, previsionale e sistematica (FMEA "Failure Modes and Effects Analysis") **per identificare e prevenire i problemi sul processo prima che essi insorgano**, garantendo così sicurezza ed affidabilità;
6. dovranno, infine essere definite le modalità e le **responsabilità** per la diffusione, l'applicazione e l'aggiornamento delle procedure di struttura relative alla gestione del PDTA.

(1) *In ciascuna realtà assistenziale possono esistere ostacoli di varia natura (strutturali, tecnologici, organizzativi, professionali, socio-culturali, geografico-ambientali, normativi) che impediscono l'applicazione di una o più raccomandazioni delle LG e che, pertanto, richiedono un adattamento della LG. I professionisti, previa analisi del contesto locale e identificazione degli ostacoli, devono verificare con la direzione aziendale la possibilità di rimuovere gli ostacoli o se questo non è possibile, modificare la specifica raccomandazione nel PDTA, facendo in modo di soddisfare per altra via la raccomandazione espressa dalla LG.*

2.SCOPO

Il PDTA per le emergenze endoscopiche mira a garantire:

1. il **Miglioramento del processoassistenziale** attraverso l'analisi, la diagnosi delle criticità, dei punti di forza e di debolezza, l'identificazione precoce delle situazioni a rischio e l'individuazione delle possibili aree di miglioramento;
2. l'esecuzione del processo assistenziale basata su **norme giuridiche/norme tecniche/linee guida ufficiali/di società scientifiche**;
3. **adeguatediagnosi, terapia e prevenzione delle complicitanze** delle emergenze endoscopiche assicurando sempre la **sicurezza del Paziente, la sua centralità, la continuità assistenziale, la riduzione degli interventi inappropriati**;
4. la **sicurezza delle pratiche di lavoro** e la **prevenzione dei rischi** derivanti da comportamenti non conformi a standard condivisi, soprattutto di tipo professionale e organizzativo;
5. la presenza di percorsi **assistenziali scritti, basatisulle prove di efficacia(EVIDENZE) condivisi** da tutti gli operatori sanitari coinvolti;
6. la **larintracciabilità e verificabilità** di tutte le azioni assistenziali e terapeutiche intraprese attraverso una corretta gestione della documentazione clinica

3. DESCRIZIONE ED AMBITO DI APPLICAZIONE

Processo: “PERCORSO DIAGNOSTICO-TERAPEUTICO-ASSISTENZIALE PER LE URGENZE ENDOSCOPICHE.”

Input: “Accesso Paziente con **Urgenza endoscopica (emorragia digestiva, ingestione di caustici, ingestione di corpi estranei, ERCP)**

Output: “Dimissione del Paziente con Urgenza endoscopica

Descrizione fasi:

1. APPROCCIO INIZIALE AL PAZIENTE CON URGENZA ENDOSCOPICA
2. PRESA IN CARICO DEL PAZIENTE DA PARTE DEL GASTROENTEROLOGO-CHIRURGO-ANESTESISTA
3. INDIRIZZO DEL PAZIENTE AL SETTING DI RICOVERO
4. GESTIONE DEL PAZIENTE NEL SETTING DI RICOVERO
5. DEFINIZIONE DEL “TIMING “ PER L’ INDAGINE ENDOSCOPICA
6. PREPARAZIONE DEL PAZIENTE ALL’ INDAGINE ENDOSCOPICA.
7. ESECUZIONE DELL’ ENDOSCOPIA DIGESTIVA A FINI DIAGNOSTICO – TERAPEUTICI
8. MONITORIZZAZIONE DEL PAZIENTE DURANTE L’ ESAME ENDOSCOPICO IN URGENZA
9. INDIRIZZO DEL PAZIENTE ALCICLO CONTINUO (stratificazione per intensità di cura) ED ASSEGNAZIONE ALL’ U.O. DI COMPETENZA (in base all’ organizzazione e risorse disponibili localmente)
10. MONITORAGGIO CLINICO – ASSISTENZIALE
11. DIMISSIONE
12. RELAZIONE AL MEDICO CURANTE E CONSEGNA AL PAZIENTE COPIE DELLADOCUMENTAZIONE CLINICA E FARMACI

Campo di applicazione:

la politica della qualità è una scelta ed un modo di gestione che poggia sulla responsabilizzazione e sul coinvolgimento di tutto il personale sanitario con lo scopo di migliorare in maniera continua l'organizzazione, i processi del lavoro ed i risultati. Le modalità operative previste dalla presente procedura vengono quindi applicate da tutti gli operatori coinvolti nella gestione del Paziente con Emergenza Endoscopica

4.DEFINIZIONI

- **Emorragia Digestiva Superiore (EDS):** perdita di sangue dal tratto digestivo superiore, intendendo per tale quello prossimale rispetto al *legamento di Treitz (terza porzione duodenale-digiuno prossimale) che clinicamente può manifestarsi con:*
 - **Ematemesi:** vomito di sangue rosso o caffeano
 - **Melena:** emissione di feci picee (a” gelatina di more”)
 - **Ematochezia:** emissione di sangue rosso vivo e/o scuro dal retto, frammito a feci: può verificarsi solo in caso di sanguinamenti rilevanti (>500-1000ml) con rapido tempo di transito (< 8 h)
- **Emorragie Digestivainferiore (EDI)** definita storicamente come un sanguinamento che origina distalmente rispetto al *legamento di Treitz*, poiché le emorragie provenienti dal piccolo intestino differiscono da quelle coliche dal punto di vista della presentazione, della gestione e degli *outcomes*, prenderemo in esame esclusivamente i sanguinamenti che originano dal colon-retto e con caratteristiche di acuzie, clinicamente può manifestarsi con:
 - **Ematochezia:** emissione di sangue rosso vivo e/o scuro dal retto, frammito a feci, se massivo (sanguinamento rilevante >500-1000ml con rapido tempo di transito < 8 h), e/o associato a instabilità emodinamica può riferirsi a EDS: in tali condizioni può essere di aiuto la introduzione di SNG (Se positivo conferma la genesi superiore, diversamente non la esclude).
 - **Rettorragia:** emissione si sangue rosso vivo da retto non frammito a feci, in genere indicativo di sanguinamentodistale, basso.
 - **Melena:** emissione di feci picee , raro ma possibile per sanguinamenti prossimali, (ceco) con transito intestinale rallentato

- **Tempo zero:** *il momento in cui il Pz. che configura una possibile Emergenza endoscopica è sottoposto alla prima valutazione e considerato il “ tempo zero ”*
- **Sanguinamento clinicamente rilevante:** *qualsunque sanguinamento che richiede 2 o più unità di sangue in 24 ore dal tempo zero.*
- **Instabilità emodinamica: Shock index > 1 :** rapporto Frequenza cardiaca/Pressione arteriosa: (se > 1 il paziente è in instabilità emodinamica)
Aspetti che influenzano la severità del quadro:
- A) Durata del sanguinamento acuto**
Dal tempo zero alle prime di 24 ore può esserci evidenza di sanguinamento attivo (instabilità emodinamica, ripresa dell'ematemesi, instabilità dell'emocromo: la melena da sola non è indice di sanguinamento attivo se c'è stabilità dell'emocromo)
- B) Mancato controllo del sanguinamento entro 6 ore (1 dei seguenti criteri)**
 - necessità di trasfondere 4 unità di sangue
 - impossibilità ad ottenere un incremento stabile della pressione sistolica di 20mmHg
 - impossibilità ad ottenere una riduzione della frequenza cardiaca di almeno 10b/min o a livelli <100b/min
- C) Fallimento del trattamento dopo 6 ore**
 - nuova ematemesi melena o ematochezia o rettorragia associata a:
 - riduzione della PA di 20mmHg
 - aumento della frequenza cardiaca di 20 b/min., in due misurazioni consecutive a distanza di un' ora
 - trasfusione di 2 o più unità di sangue per mantenere l' Ht=27 o Hb= 7-9 gr%

D) Recidiva di sanguinamento

- Ematemesi ≥ 2 ore dopo l'inizio di uno specifico trattamento farmacologico o endoscopico
- Riduzione di 3 g/L del livello di Hb (riduzione di circa 9% dell'ematocrito),
 - decesso,
 - *adjuste- blood- requirement -index* (ABRI) ≥ 0.75 (ABRI= unità di emazie/[Ht finale- Ht iniziale + 0.01]).
 - La recidiva di sanguinamento, se precoce, è difficilmente distinguibile dal mancato arresto del sanguinamento stesso.
 - in caso di varici esofago-gastriche se occorre entro cinque giorni dall'inizio del trattamento rientra nel *failure of bleeding control* (Baveno IV-V-VI).

Nota: l'esecuzione di indagini endoscopiche in urgenza è sicuramente una delle condizioni di maggiore complessità a causa di:

- condizioni cliniche del Paziente spesso molto gravi (emodinamiche, respiratorie, co-patologie)
- mancata o ridotta preparazione dei visceri (sangue, ingesti, feci)
- finalità dell'esame: di regola terapeutica, non solo diagnostica

5. FONTI NORMATIVE, INFORMATIVE, DI INDIRIZZO

5.1 Fonti normative generali

Normativa nazionale

- **Decreto Legislativo 19 giugno 1999, n. 229:** "Norme per la razionalizzazione del Servizio sanitario nazionale, a norma dell'articolo 1 della legge 30/1/1998, n. 419"
- **PSN 2011-2013** che prevede la costituzione di reti assistenziali.
- **D.M n° 70 del 2 aprile 2015** "Regolamento per la definizione degli standard qualitativi, strutturali, tecnologici e quantitativi relativi all'Assistenza Ospedaliera".
- **DPCM 12 gennaio 2017** : "Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all'articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 502. (17A02015) G.U. Serie Generale , n. 65 del 18 marzo 2017)

Normativa regionale

- **D.A. n 629 del 31 marzo 2017, e s.m.i.** "Riorganizzazione della rete ospedaliera ai sensi del D.M. 2 aprile 2015, n. 70"
- **D.A.n 22 del 11 Gennaio 2019:** "Adeguamento della rete ospedaliera al D.M. 2 aprile 2015, n. 70". Suppl. ord. n. 1 alla GURS (p. I) n. 6 dell'8-2-2019 (n. 9)
- **5.2 Documenti di supporto e riferimento interni**
 - Procedure Gestione del rischio clinico Aziendali e di Presidio
 - Manuale del Sistema di gestione Qualità Aziendale e di Presidio
 - Manuale del Sistema di Gestione della Qualità della Struttura
 - Percorsi Operativigenerati o correlati
 - L. G. trasfusioni
 - L.G. Correzione ipovolemia / equilibrio acido-base



- Linee guida Nazionali e Internazionali (bibliografia)
- Linee guida Regione Sicilia

**Percorso diagnostico – terapeutico – assistenziale per il
trattamento delle Urgenze in Endoscopia Digestiva**

5.2 Fonti ed indirizzi tecnico-scientifici (BIBLIOGRAFIA)

5.2a Emorragie digestive superiori

- 1) T.A.Rockall et Al: " Incidence of and mortality from acute upper gastrointestinal hemorrhage in the United Kingdom, BMJ 311:222-6
- 2) T.A.Rockall et al. ." Risk assessment after acute upper gastrointestinal hemorrhage": 1996 Gut 38 : 316 – 2
- 3) O.Blatchford et al.: " A risk score to predict need for treatment for upper gastrointestinal hemorrhage", Lancet 2000; 356: 1318–21
- 4) A. Guglielmi et al.: "Risk Assessment and Prediction of Re-bleeding in Bleeding Gastro-duodenal Ulcer" Endoscopy, 2002; 34 (10): 778–786.
- 5) I.M. Gralnek.; "Management of Acute Bleeding from a Peptic Ulcer"; NEJM, 2008;359:928-37.
- 6) P.B. Cotton et al.; "Excellence in endoscopy: toward practical metrics" GIE.;63:286-91,2006
- 7) R. Marmo et al.: "Predictive factors of mortality from non variceal upper gastrointestinal hemorrhage: a multicenter study". AJM, 103 : 1639 – 47,2008
- 8) M.E. Van Leerdam,;"Epidemiology of acute upper gastrointestinal bleeding", Best Practice & Research Clinical Gastroenterology, Vol. 22, No. 2, pp. 209–224, 2008
- 9) J.J. Sung,; "Intravenous Esomeprazole for Prevention of Recurrent Peptic Ulcer Bleeding A Randomized Trial"; Ann Intern Med. 2009;150:455-464.
- 10) L.E. Targownik et al: "Endoscopy for upper gastrointestinal bleeding how urgent is it?";Nat. Rev. Gastroenterol. Hepatol. 6, 463–469 ,2009
- 11) S.Loperfido et Al.: "Changing trends in acute upper-GI bleeding: a population-based study"; GIE 70:212-24 ,2009.
- 12) R. Marmo et al; "Predicting Mortality in Non-Variceal Upper Gastrointestinal Bleeders: Validation of the Italian PNED Score and Prospective Comparison With the Rockall Score" AJG,5 January 2010: 1284-91
- 13) J.J Sung; "Causes of Mortality in Patients With Peptic Ulcer Bleeding: A Prospective Cohort Study of 10,428 Cases" Am J Gastroenterol 105:84–89 , 2010
- 14) The impact of endoscopy and specialist care on 30-day mortality among patients with acute non variceal upper gastrointestinal hemorrhage : an Italian population – based study" Liver Disease 42, 629-634, 2010

- 15) "International Consensus Recommendations on the Management of Patients With Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding" Intern Med. 152, N2 :101-113 , January 2010
- 16) S.A. Hearnshaw et al.: "Use of endoscopy for management of acute uppergastrointestinal bleeding in the UK: results of a nationwide audit" Gut 2010;59:1022e-1029
- 17) R. De Franchis and Baveno V Faculty: "Revising consensus in portal hypertension: report of the Baveno V consensus workshop on methodology of diagnosis and therapy in portal hypertension". J Hepatol. 2010 Oct;53(4):762-8. Epub 2010 Jun 27
- 18) S.A.Hearnshaw,; " Acute upper gastrointestinal bleeding in the UK: patient characteristics, diagnoses and outcomes in the 2007 UK audit" gut.2010. 1327-35.
- 19) "Emergenze-urgenze endoscopiche: percorsi integrati fra pronto soccorso ed endoscopia digestiva", PDTA Regione Emilia Romagna ,2010
- 20) E.S. Huang,; "Impact of nasogastric lavage on outcomes in acute GI bleeding". GIE Volume 74, No. 5 : 2011.
- 21) "Linee guida Regione Toscana per la diagnosi e la curadelle emorragie digestive", 2011
- 22) L. Laine, DM. Jensen,; "Management of Patients With Ulcer Bleeding", AJG, 2012; 107:345–360
- 23) C. Villanueva, ; "Transfusion Strategies for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding".NEJM, 368;1 january 3, VOL 1, 2013, 11-21
- 24) Emorragie Digestive Superiori . Linee guida Regione Toscana,2011, pubb. 2013
- 25) R. Marmo,; "Mortality from nonulcer bleeding is similar to that of ulcer bleeding inhigh-risk patients with nonvariceal hemorrhage: a prospective database study in Italy", GIE, Vol 75, N° 2 2012; 263-272
- 26) DY Lhewa, LL Strate: " Pros and cons of colonoscopy in management of acute lower gastrointestinal bleeding"; WJG; March 21, 2012, Vol 18, Issue 11, 1135-1140
- 27) A.Lanas: "Variability in the Management of Non-Variceal Upper Gastrointestinal Bleeding in Europe: An ObservationalStudy" Adv. Ther (2012) 29(12):1026–36.
- 28) Nice: "Acute upper gastrointestinal bleeding in over 16s: management; clinical guideline", Published:13 June 2012; ice.org.uk/guidance/cg141
- 29) .I.Kwun Chung,; " Predictive Factors for Endoscopic Hemostasis in Patients with Upper Gastrointestinal Bleeding". Clin End 2014;47:121-123

- 30) I.M. Gralnek et al.: “Diagnosis and management of non-variceal upper gastrointestinal hemorrhage: ESGE Guideline, Endoscopy 2015; 47: a1–a46
- 31) D.Tripathi et al”.:“UK guidelines on the management of variceal hemorrhage in cirrhotic patients”; Gut 2015;0:1–25.
- 32) R De Franchis, on behalf of the Baveno VI Faculty Baveno VI: “Expanding consensus in portal hypertension: Report of the Baveno VI Consensus Workshop: Stratifying risk and individualizing care for portal hypertension”: Journal of Hepatology 2015 vol. 63 j 743–75
- 33) A. Stanley, L. Laine, et al: “Comparison of riskscoringsystems for patientspresenting with uppergastrointestinalbleeding: international multicenter prospectivestudy”, Gut 2017; 356: i6432.
- 34) J.J. Sung, et “Asia-Pacific working group on non-variceal upper gastrointestinal bleeding: an update 2018” al;Gut 2018;0:1–12.
- 35) Dominique Thabut et al. Cirrhotic patients with portal hypertension-related bleeding and an indication for early-TIPS: A large multicentre audit with real-life results, Journal of Hepatology, Volume 68, Issue 1, 2018, Pages 73-81
- 36) S.S. Sabri; “Balloon-occluded Retrograde Trans-venous Obliteration (BRTO): Technique and Intraprocedural Imaging”; Seminars in Interventional Radiology; volume 28, 2011, N° 3: 301–313.
- 37) T Banister; Discharge of patients with an acute upper gastrointestinal bleed from the emergency department using an extended Glasgow-Blatchford Score”.BMJ Open Gastro 2018;5:e000225 (ottobre 2018)
- 5.2b Emorragie digestive inferiori:**
- 1) G. Zuccaro: “ Management of the Adult Patient With Acute LowerGastrointestinal Bleeding” AJG 1998; Vol. 93, No. 8: 1202-8
 - 2) D.M. Jensen: “ Urgent colonoscopy for the diagnosis and treatment of severediverticular hemorrhage”; NEJM; January 13, 2000; 78-82
 - 3) N Schmulowitz; “ Early colonoscopy for acute lower GI bleeding predictsshorter hospital stay: a retrospective study of experience in a single center” GIE 2003;58:841-6.
 - 4) Guideline: the role of endoscopy in the patientwith lower-GI bleeding, GIE 2005, Volume 62, No. 5, 656-660
 - 5) AGA Institute MedicalPosition Statement on Obscure Gastrointestinal Bleeding, AGA guidelines, GE 2007;133:1694–1696

- 6) GH. Elta: “ Urgent colonoscopy for acute lower-GI bleeding” GIE 2004 ; Vol 59, N 3, 402-408
- 7) A Das: “ Prediction of outcome of acute GI hemorrhage: a review of risk scores and predictive models” GIE, Vol 60, N. 1, 2004, 86-93
- 8) FS. Velayos; “ Early Predictors of Severe Lower Gastrointestinal Bleeding and Adverse Outcomes: A Prospective Study”; Clin GE and HE, 2004; Vol. 2, No. 6, 485-490
- 9) BT. Green: “ Urgent Colonoscopy for Evaluation and Management of Acute Lower Gastrointestinal Hemorrhage: A Randomized Controlled Trial”; AJG 2005;100:2395–2402
- 10) JJ.Farrel, LS. Friedman: “Review article: the management of lower gastrointestinal bleeding”; APT 2005; 21 : 1281–1298.
- 11) A. Lanas: “Time Trends and Impact of Upper and Lower Gastrointestinal Bleeding and Perforation in Clinical Practice”; AJG 2009; 104:1633–1641
- 12) LL. Strate: “ Risk Factors for Mortality in Lower Intestinal Bleeding”; Clinical GE and HE, 2008; 6: 1004-1010.
- 13) L Laine: “Randomized Trial of Urgent vs. Elective Colonoscopy in Patients Hospitalized With Lower GI Bleeding” ; AJG 2010; 105:2636–2641
- 14) Strate LL, Naumann CR. The role of colonoscopy and radiological procedures in the management of acute lower intestinal bleeding. ClinGastroenterolHepatol 2010;8:333-43;
- 15) L.L. Strate; “Timing of Colonoscopy: Impact on Length ofHospital Stay in Pts With Acute LowerIntestinal Bleeding” AJG 2003;98:317–322
- 16) L.L. Strate: “Urgent Colonoscopy in Lower GI Bleeding: Not So Fast”; Ed.; AJG; 2010; 105:2643 – 2645;
- 17) “The role of endoscopy in the patient with lower GI bleeding”; ASGE Guidelines; GIE 2014, Vol 79, No. 6 : 875-885
- 18) N. Nagata: “ Lower GI bleeding risk of nonsteroidal anti-inflammatory drugs and antiplatelet drug use alone and the effect of combined therapy” GIE 2014;1-8.
- 19) The role of endoscopy in the patient with lower GI bleeding: GIE Guide-line ESGE, 2014; Volume 79, No. 6 : 875-88
- 20) U Navaneethan: “ Timing of colonoscopy and outcomes in patients with lower GI bleeding: a nationwide population-based study”: GIE 2014;Vol 79, No. 2 ; 297-306
- 21) “Radiologic Management of Lower Gastrointestinal Tract Bleeding: ACR Appropriateness Criteria Clinical Condition”: 2006-revised 2014

- 22) D Shalman, LB. Gerson: “ Systematic review with meta-analysis: the risk of gastrointestinal haemorrhage post-polypectomy in patients receiving anti-anti-platelet, anti-coagulant and/or thienopyridine medications”; APT, 2015; 42: 949–956
- 23) R Niikura: “Adverse Events during Bowel Preparation and Colonoscopy in Patients with Acute Lower Gastrointestinal Bleeding Compared with Elective Non-Gastrointestinal Bleeding”; Plos One September 14, 2015
- 24) R Cirocchi: “ ,New Trends in Acute Management of Colonic Diverticular Bleeding A Systematic Review” ; Medicine Volume 94, Number 44, November 2015; 1-7
- 25) A Yamada: “ Endoscopic management of colonic diverticular bleeding”; Digestive Endoscopy 2015; 27: 721–726
- 26) LL. Strate, IM. Gralnek: “ACG Clinical Guideline: Management of Pts With Acute Lower Gastrointestinal Bleeding”; AJG2016; 111:459–474;
- 27) A Seth et al.: “Does Urgent Colonoscopy Improve Outcomes in the Management of Lower Gastrointestinal bleeding?”; AmJMedSci2017;353(3):298–306
- 28) AM. Kouanda: “ Urgent colonoscopy in patients with lower GI bleeding: a systematic review and meta-analysis”; GIE, 2017;86: 107-117.
- 29) T Cotter et al.; “Approach to the Patient With Hematochezia” Mayo Clin Proc. 2017;92(5):797-804
- 30) IM. Gralnek: “ Acute Lower Gastrointestinal Bleeding”: NEJM; 2017;376:1054-63.
- 31) K. Oakland: “ Acute lower GI bleeding in the UK: patient characteristics, interventions and outcomes in the first nationwide audit”; Gut 2017;0:1–9.
- 32) K. Oakland: “ Derivation and validation of a novel risk score for safe discharge after acute lower gastrointestinal bleeding: a modelling study”; Lancet GE Hep; June 23, 2017. 1-9
- 33) K Oakland: “ Diagnostic and therapeutic modalities for acute lower gastrointestinal bleeding: a systematic review”; Endoscopy International Open 2017; 05: E959–E973
- 34) D Clerc; “ Lower gastrointestinal bleeding–Computed Tomographic Angiography, Colonoscopy or both?” WJ of Emer. Surgery (2017) 12:1
- 35) R.K. Vajravelu, et al.: “Incidence, Risk Factors, and Clinical Effects of Recurrent Diverticular Haemorrhage: A Large Cohort Study, GE July 2018.

36) K. Oakland et al: “Diagnosis and management of acute lower gastrointestinal bleeding: guidelines from the British Society of gastroenterology”; Gut 2019; 68: 776-789.

5.2c: Corpi estranei

- 1) H.C. Lam,; “ Management of ingested foreign bodies: a retrospective review of 5240 patients” . J LaryngolOtol 2001; 115:954.
- 2) G.M.Eisen et al.” Guideline for the management of ingested foreign bodies” . GIE2002; 55:802.
- 3) ST Weiland; “ Conservative management of ingested foreign bodies” . J GastrointestSurg 2002; 6:496.
- 4) MA Khan et al.: “ Management of foreign bodies in the esophagus” . J Coll Physicians Surg Pak 2004; 14:218.
- 5) TK Desai et al. : “Association of eosinophilic inflammation with esophageal food impaction in adults” . GIE 2005; 61:795.
- 6) P Kerlin P, “ Prevalence of eosinophilic esophagitis in adults with food bolus obstruction of the esophagus” . J Clin Gastroenterol 2007; 41:356.
- 7) MA Qadeer et al.. “ Endoscopic clips for closing esophageal perforations: case report and pooled analysis” . GIE 2007; 66:605.
- 8) RK Freeman RK,; “ Esophageal stent placement for the treatment of iatrogenic intra-thoracic esophageal perforation” . Ann Thorac Surg 2007; 2003-7; discussion 2007-8.
- 9) GA Prasad et al. : “Predictors of recurrent esophageal food impaction: a case-control study” . J Clin Gastroenterol 2008; 42:771.
- 10) G. Naim et al: “Rimozione endoscopica dei corpi estranei”; Raccomandazioni SIED: Febbraio 2008
- 11) Palta R, Sahota A, Bemarki A, et al. Foreign-body ingestion: characteristics and outcomes in a lower socio-economic population with predominantly intentional ingestion. GIE 2009; 69:426
- 12) SH Sung et al.“Factors predictive of risk for complications in patients with oesophageal foreign bodies” . Dig Liver Dis 2011; 43:632.
- 13) S.O. Ikenberry”. et al, :ASGE Standards of Practice Committee, Management of ingested foreign bodies and food impactions. GIE 2011; 73:1085.

- 14) WW, Chiu et al.: Endoscopic management of suspected esophageal foreign body in adults”. Dis Esophagus 2011; 24:131.
- 15) T.Chenet al. “Endoscopic management of impact ed esophageal foreign bodies”. Dis Esophagus 2013; 26:799.
- 16) M.Guelfguat et al.: “ Clinical guidelines for imaging and reporting ingested foreign bodies”. Am J Roentgenol 2014; 203:37.
- 17) M. Birket al: “Removal of foreign bodies in the upper gastrointestinal tract in adults:(ESGE) Clinical Guideline”: Endoscopy 2016; 48: 1–8

5.2d: Ingestione di caustici:

- 1) M.K.Ferguson: “Early evaluation and therapy for caustic esophageal injury”. Am J Surg 1989; 157:116.
- 2) S.A Zargar:”Ingestion of corrosive acids. Spectrum of injury to upper gastrointestinal tract and natural history. Gastroenterology 1989; 97:702.
- 3) S.A.Zargar, “The role of fiberoptic endoscopy in the management of corrosive ingestion and modified endoscopic classification of burns”. GIE 1991; 37:165.
- 4) G. Rigo et al,; “Linee Guida della Federazione AIGO-SIED-SIGE. Lesioni da caustici del tratto digestivo superiore”. (novembre1997)
- 5) C. Grosso:”Ingestione di sostanze caustiche: inquadramento clinico ed endoscopia inurgenza nel paziente adulto”. Giorn. Ital. End. Dig, 2004;27:45-53.
- 6) Rossi A.” Ingestione di sostanze caustiche: come affrontarla nella attuale realtà sanitaria?” Giorn. Ital. End. Dig., 2004;27:9-13.
- 7) S. Satar; “Ingestion of caustic substances by adults; Am J Ther. 2004 Jul-Aug;11(4):258-61.
- 8) J.W.Poley et al. “Ingestion of acid and alkaline agents: outcome and prognostic value of early upper endoscopy”. GIE 2004 Sep;60(3):372-7
- 9) C.Atabek; “Increasing tendency in caustic esophageal burns and long-term poly-tetra-fluorethylene stenting in severe case: 10 years experience”. J PediatrSurg 2007
- 10) H.T. Cheng; “Caustic ingestion in adults: The role of endoscopic classification in predicting outcome”; BMC Gastroenterology 2008, 8:31
- 11) A. Rossi: “,Ingestione di sostanze caustiche: sintesi clinico-patologica e guida al management del paziente in acuto” Raccomandazioni SIED, Febbraio 2008
- 12) H.H.Ryu; Caustic injury: Can CT grading system enable prediction of esophageal stricture ?”; Clin Toxic. 2010; Febr, 48 (2):137-42
- 13) G. Manes,” Caustic ingestion: guide to management of the patient in acute setting”; GIED marzo 2012

- 14) M. Berger: “Mitomycin C in the therapy of recurrent esophageal strictures: hype or hope? Eur J Pediatr Surg 2012;22:109–16.
- 15) Hao-Tsai Cheng et al. ; Interact Cardiovasc. Thorac Surg 2012
- 16) M. Chirica et al.: “ Surgery for caustic injuries of the upper gastro-intestinal tract”; Ann Surgery 2012; Dec 256(6): 994-1001
- 17) Y. Lurie et al.; “The role of chest and abdominal CT in assessing the severity of acute corrosive ingestion”; Clin Toxic. 2013;NOV, 51 (9):834-7
- 18) K.S.Bonnici: “Should computerised tomography replace endoscopy in the evaluation of symptomatic ingestion of corrosive substances?” Clin Toxicol 2014
- 19) Kluger et al.: “Caustic ingestion management: world society of emergency surgery preliminary survey of expert opinion” World Journal of Emergency Surgery (2015) 10:48
- 20) J.Feneon; EMC - Médecine d'urgence, Volume 11, Issue 2, June 2016, Pages 1-7
- 21) H.Y Deng; “Can mitomycin facilitate endoscopic dilatation treatment of benign oesophageal stricture?”;Card-Vasc Thor Surg 2017;24:112–114
- 22) S.S. Sami et al.: “UK guidelines on oesophageal dilatation in clinical practice”; Gut 2018; 67: 1000-1023.

5.2e: ERCP

- 1) T. Takada et al.: “ JPN Guidelines for the management of acute pancreatitis: the cutting edge” . J. Hepatobiliary Pancreat Surg 2006;13:2–6.
- 2) E.J. Williams et al.; “ Guidelines on the management of common bile duct stones (CBDS)” ; Gut 2008;57:1004–1021
- 3) P.A. Banks et al: “Classification of acute pancreatitis—2012: Revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus”; GUT 2013; Vol 62:102-111
- 4) N.M. Kubiliun, B.J. Elmunzer; “Preventing Pancreatitis after ERCP”; GIE Clin N Am 23 (2013) 769–786
- 5) J.M. Dumonceau et al.; “Prophylaxis of post-ERCP pancreatitis: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline – Updated June 2014”; Endoscopy 2014; 46: 799–815
- 6) N.M. Kubiliun, B.J. Elmunzer; “Evaluation of Pharmacologic Prevention of PancreatitisFollowing ERCP: aSystematic Review”; Clinical Gastroenterology and Hepatology, 2015

- 7) B. Kochar, B. J. Elmunzer; " Incidence, severity, and mortality of post-ERCP pancreatitis: a systematic review by using randomized, controlled trials"; GIE 2015;Volume 81, No.1 : pag. 145-9
- 8) P.A.Testoni et al.: "Papillary cannulation and sphincterotomy techniques at ERCP: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline; Endoscopy 2016
- 9) V Chandrasekhara et al: "Adverse events associated with ERCP" ASGE guidelines; GIE Volume 85, No. 1 : 2017: 32-47
- 10) E. De-Madaria, "Statins for the Prevention of Acute Pancreatitis"; AJG 2017; 112:1765–1767
- 11) M. Tan et al.: "Association between early ERCP and mortality in patients with acute cholangitis"; GIE 2018;87:185-92.
- 12) P. Sharma et al: " Demographics, tumor characteristics, treatment, and survival of patients with Klatskin tumors"; Annals of GE; (2018) 31 231-236
- 13) M. Arvanitakis et al.; "Endoscopic management of acute necrotizing pancreatitis: ESGE EBM multidisciplinary guideline"; Endoscopy 2018; 50: 524–546
- 14) S. Crockett; " American Gastroenterological Association Institute Guideline on Initial Management of Acute Pancreatitis"; Gastroenterology 2018;154:1096–110 (ESGE) evidence-based multidisciplinary guidelines Authors"; Endoscopy 2018; 50: 524–546
- 15) S. Crockett ; "Acute Pancreatitis Guideline" Cartoon, by the AGA Institute, Gastroenterology 2018, Vol 154, Pg 1102
- 16) S.S.Vege et al. " Initial Medical Treatment of Acute Pancreatitis: American Gastroenterological Association Institute Technical Review", Gastroenterology 2018;154:1103–1139
- 17) Tokio guidelines 2018 (T18): "Colangitis and cholecystitis"; J Hepato-biliary-Pancrea. Sci (2018) 25: 1-108
- 18) C. Leal et al. "Adverse Events and Acute Chronic Liver Failure in Patients With Cirrhosis Undergoing Endoscopic Retrograde Cholangio-pancreatography: A Multicenter Matched Cohort Study"; AJG 3 september 2018.
- 19) B. Leerhøy, B. J. Elmunzer; "How to Avoid Post-ERCP Pancreatitis"; Gastrointest. Endoscopy Clin. N. Am. 28 (2018) 439–454
- 20) G. Wang: " Effect of somatostatin on prevention of post-ERCP pancreatitis and hyperamylasemia: Asystematic review and meta-analysis".Pancreatology xxx (2018) 1-9 (in press)

6.: MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

Responsabile del PDTA:

Attività / Attori	MDEU/PS	A	MAS	IC	Dir. UO	MT	Equipe	MS	IR	I	MG/I	CHE	OSA
Attivazione del percorso	R		R					R					
Accoglienza e monitoraggio parametri vitali				I						R			
Prima visita	R							R		I			
Stabilizzazione emodinamica	R			I				R		C			
Attivazione equipe multidisciplinare	R	I		I				R		C	I	I	
Presenza in carico e valutazione del pz							R	C					
Trasferimento del paziente nel setting appropriato				C			C	R		C			
Accoglienza del pz presso il setting di ricovero								R		R			
Valutazione medica								R					
Accertamento infermieristico										R			
Gestione del paziente pre-endoscopia		C				R			C	C	C	C	
Definizione del timing endoscopico						I	R						
Trasporto del paziente polo endoscopico o B.O.		P								C/R			E/R
Esecuzione endoscopia e valutazione post-esame				I		I	R	I	I	I			
Indirizzo al setting assistenziale più appropriato				I		I	R	I					
Monitoraggio e assistenza medica		C		I		R	C	I	I	I	C	C	
Assistenza infermieristica						I		I		R			C
Briefing				R	I	I/C		I	I	I			
Gestione dimissioni						R	C		R				

LEGENDA

Ruoli: **MDEU:** Medico DEU / PS; **MAS:** Medico altra struttura; **IC:** Infermiere coordinatore; **Dir. UO:** Resp. U.O.; **MT** Medico Tutor; **Equipe:** Equipemultidisciplinare;

MS: Medico Setting; **MG** Medico UO Gastroenterologia /Chirurgo endoscopista; **IR** Infermiere Referente; **I:** Infermiere; **OSA:** Op.socio-assistenziale;

A: anestesista. **Responsabilità:** **E** = esegue; **R**= responsabile; **I** = è informato; **C** = collabora; **P** = esprime parere

Nell'ambito della rete, il 118 interviene inizialmente per il trasporto del paziente con urgenza endoscopica dal proprio domicilio presso il centro hub-spoke più vicino; in caso di necessità il trasferimento da un centro spoke a un centro hub avviene con ambulanza del centro spoke o, in subordine, con trasporto fornito dal 118 con tipologia di mezzo (MSA, MSI, MSB) adeguato alle necessità cliniche del paziente.



Percorso diagnostico – terapeutico – assistenziale per il trattamento delle Urgenze in Endoscopia Digestiva

NOTE:

IC= coordinatore nelle ore diurne e infermiere del triage in sua assenza

MT dirigente UO gastro e/o Medicina Interna

MDEU = medico del 118

PS: Medico di pronto soccorso

MS=: medico *setting*: dirigente medico che ha in carico il paziente nel preciso momento del percorso (DEU, DEA, Dirigente medicina /gastroenterologia, chirurgia, anestesista , etc)

IR=infermiere di reparto

I=infermiere di PS

MG/I: in assenza del gastroenterologo il medico di riferimento e' l'Internista

EQUIPE: gastroenterologo/internista/chirurgo endoscopista, anestesista, chirurgo, radiologo/radiologo interventista.

7.Modalità operative

Il miglioramento dei processi rappresenta un momento essenziale per un funzionamento più efficace ed efficiente del Sistema. Quale premessa per il miglioramento dei processi è la loro conoscenza. A tal fine si riportano di seguito gli strumenti per rappresentare (mappare) il funzionamento del processo, passo fondamentale e preconditione per poterlo esaminare in modo critico e al fine di pervenire alla definizione delle linee di intervento sul processo:

1. **Flow-chart specifiche relative ai "Percorsi per tutte le emergenze endoscopiche".** Lo scopo è quello di illustrare " la collocazione di specifiche attività e la sequenza con la quale risorse umane/materiali/strumentali, vengono impiegate nel processo". Il diagramma di flusso o flow chart è una rappresentazione visiva, grafica che dà risalto, innanzi tutto, alle esigenze logico-temporali tra le attività del processo e alle modalità attraverso cui è svolto il lavoro. Il diagramma di flusso ricostruisce le attività, i documenti e altri elaborati prodotti collegandoli a specifici soggetti che sono responsabili di quella fase, di una specifica area di attività, di una singola operazione. L'obiettivo è quello di aiutare utenti interni ed esterni a comprendere la sequenzialità dei processi ma soprattutto di associare attività, fasi o azioni a specifiche responsabilità organizzative;
2. **Scheda raccolta informazioni**, l'obiettivo è di raccogliere informazioni relative: A) al processo nella sua generalità (attività, input/output); B) a specifiche condizioni organizzative, quali la strumentazione impiegata nello svolgimento delle attività, criticità organizzative e logistiche che possono limitarne o ostacolare l'efficacia e l'efficienza dell'iter del processo. Questa scheda è complementare alla **scheda di analisi attività/attori** e permette di raccogliere le altre informazioni necessarie alla descrizione completa del processo. In ogni riga si associa una **descrizione dell'attività, strumentazione, documenti di supporto e riferimento** (INTERNI: protocolli e/o Istruzioni operative,..ecc; ESTERNI: Linee Guida società scientifiche, ecc; COGENTI: Leggi e/o Delibere...; SUPPORTO OBBLIGATORIO disposizioni della direzione di Presidio, ecc.), **Documenti di registrazione, note** e criticità relative all'attività in questione. Può essere opportuno, in coerenza con gli obiettivi di analisi (ciò che ci si prefigge di indagare) inserire altre colonne al fine di presidiare aspetti/profil/tipologie di informazione non contemplati nella Scheda che non ha la pretesa di essere esaustiva a priori.
3. **Scheda analisi FMECA**, "Failure Modes and Effects Critical Analysis": è una tecnica previsionale, sistematica, utilizzata per identificare e prevenire i problemi sui processi prima che essi insorgano. Si tratta di un'analisi di tipo qualitativo intesa a definire quello che potrebbe succedere (il modo di guasto/errore) se si verificasse un difetto, una omissione, un errore. Si tratta in estrema sintesi di identificare per ognuna delle attività del processo le modalità di guasto/errore, l'indice di priorità del rischio, le azioni (preventive/migliorative/correttive) e le misure per i risultati attesi.

7.1 Scheda raccolta informazioni FASE: ATTIVAZIONE DEL PERCORSO:EMORRAGIE DIGESTIVE

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	RESPONSABILITÀ	STRUMENTI	NOTE
1° Soccorso adomnicilio	ACCESSO TRAMITE 118 Il personale della Centrale operativa (118) è addestrato a identificare al triage telefonico una sospetta emergenza endoscopica digestiva e a gestirla come un'emergenza medica	Sistema 118	Cartella / Scheda 118	Attribuzione codice colore ed intervento di 1° soccorso Scelta Ospedale di destinazione Il personale dei mezzi di soccorso, quando possibile, preavvisa il Pronto Soccorso dell'imminente arrivo di un paziente con sospetta emorragia digestiva superiore o inferiore.
Accesso tramite il Pronto Soccorso	ACCESSO DIRETTO AL PRONTO SOCORSO Il Paziente si rivolge direttamente al PS	Infermiere triage Medico PS	Modello PS	Una volta giunto al Pronto Soccorso il Pz. viene preso in carico dall'infermiere di triage che assegna il codice di priorità e dal medico di PS in caso di codice rosso con successiva attivazione del percorso diagnostico-terapeutico.
Paziente già ricoverato	Insorgenza di evento emorragico in paziente già degente presso una U.O.	Medico del Setting di ricovero	CCI	Il medico responsabile del Paziente valuta il problema, assicura la stabilizzazione emodinamica e quindi contatta direttamente il/i consulente/i in questione (Gastroenterologo o Chirurgo in caso di possibile intervento chirurgico, Anestesista-Rianimatore).

Percorso diagnostico – terapeutico – assistenziale per il trattamento delle Urgenze in Endoscopia Digestiva

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	RESPONSABILITÀ	STRUMENTI	NOTE
Trasferimento da altra struttura	Trasferimento eventuale da altra Struttura sanitaria o Zona Territoriale a centro della rete Trasferimento da centro spoke a centro Hub	Medico struttura inviante ed accettante Personale 1 18 con ambulanza medicalizzata	Fax o telefono	<p>In questo caso il personale della Struttura invianteprevia stabilizzazione clinica del paziente contatta il 118 per il trasferimento dello stesso presso il centro più vicino della rete.</p> <p>Il GDL suggerisce che il paziente dopo il trattamento resti in carico al centro delle rete dove è stato trasferito (posto tecnico da istituire nei centri aderenti alla rete, secondo intensità di cure).</p>

GDL: Gruppo di Lavoro

7.1.2 Scheda raccolta informazioni: INQUADRAMENTO DIAGNOSTICO IN PRONTO SOCCORSO o NEL SETTING DI RICOVERO*

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA	RESPONSABILITÀ	STRUMENTI	NOTE
Accoglienza	Valutazione: assegnazione codice triage	Infermiere	Protocollo di triage ed applicazione di algoritmo decisionale	I Pz in codice rosso, stabilito al triage o accompagnati dal medico del 118 accedono immediatamente alla sala visita
Monitoraggio	Funzioni vitali: (A,B,C,D)*, parametri vitali: PA, FC; PAO; FR; sO2; EGA se emorragia severa	Medico Tutor Infermiere		
Prima visita*	Valutazione clinica del paziente ed inquadramento diagnostico: - Valutazione dati anamnestici - Presenza di instabilità emodinamica (valutazione dello shock index) - Presenza di Fattori che aumentano il rischio - Richiesta esami di laboratorio in urgenza **	Medico PS Medico setting di ricovero*	(Per emorragia digestiva Score allegati) Cartella PSo CCI**	È fondamentale definire i pazienti al momento della loro ammissione al pronto soccorso se a basso o ad alto rischio di complicazioni Shock index: FC/PAO Pz. Instabile: shock index > 1
Gestione Clinica e Monitoraggio	A) Monitoraggio parametri vitali B) Temperatura corporea C) Posizionamento 1-2 C.V. D) Eventuale Posizionamento S.N.G	Medico PS+ Anest.-Rianimatore +Infermiere PS o Medico Tutor Anest.-Rianimatore+ Infermiere setting di ricovero*	Linee Guida Regione Sicilia Modello di PS° o CCI*	Pz Stabile: Shock index < 1 , oppure: PAO 80 - 100 mmHg, FC < 100 min, Diuresi >0,5 ml/KG ora No ipotermia Correzione acidosi metabolica, (riduzione dei lattati)

*Legenda:A: Air; B: breath; C: Circulation; D: disability SNC °PS: Pronto soccorso

**CCI: *Cartella Clinica Integrata : in caso di paziente già ricoverato

7.1.3 Scheda raccolta informazioni: **STABILIZZAZIONE EMODINAMICA**ED **ATTIVAZIONE REPERIBILE ENDOSCOPIA (+ EQUIPE MULTIDISCIPLINARE) IN PRONTO SOCCORSO o NEL SETTING DI RICOVERO***

<p>Stabilizzazione emodinamica</p>	<p>Il Medico di P. S. o il Medico di Setting intraprende al più presto tutti i provvedimenti necessari per la stabilizzazione del paziente emorragico:</p> <p>Valutazione Shock index: Frequenza cardiaca/ PAO</p> <p>NB: minore attendibilità nei pz. in Trattamento con beta bloccanti che riducono la frequenza cardiaca</p> <p><1 paziente stabile > 1 paziente instabile</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Infusione di cristalloidi ○ Emo-Tx (se Hb < 7 gr%) <p>Inizia Terapia Causale (PPI, farmaci vasoattivi + antibiotici se paziente cirrotico, etc.)</p>	<p>Medico PS</p> <p>Medico setting di ricovero</p>	<p>Linee guida Regione Sicilia.</p> <p>Correzione ipovolemia Eq. Acido-Base</p> <p>Modello PS o CCI*</p>	<p>➡ Posizionamento SNG e lavaggio gastrico (se ritenuto opportuno)</p> <p>➡ Shock index: se > 1 paziente instabile:</p> <p>➡ Stabilizzazione Emodinamica del Pz. emorragico con valutazione e correzione dei parametri vitali se shock index >1</p> <p>Monitoraggio parametri vitali :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ FC, ■ PAO, ■ EGA, ■ Emocromo, ■ Predisposizione di 1-2 validi accessi venosi <p><u>Ripristino volemia:</u></p> <p>- Infusione di liquidi: non ci sono evidenze di > efficacia di un fluido rispetto a un altro; suggeriti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cristalloidi (es. ringer acetato 2000 ml in bolo) o • colloidi (es gelofusine 1-2 L) <p>-Trasfusioni se Hb < 7 gr: (targetHb tra 7 e 9 gr%)</p> <p>- Ev. FFP e trasfusioni di PLTs se necessità di > 8 UEC in 24 ore^{vv}</p>
------------------------------------	--	--	--	--

<p>Attivazione Endoscopia</p>	<p>Il medico di P. S. o il medico di <i>Setting</i>, sulla base della valutazione clinica e della analisi dei parametri vitali ed ematochimici, decide se attivare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Endoscopista reperibile che valuterà se avvalersi della assistenza dell'Anestesista e laddove necessario il Chirurgo e se disponibile il Radiologo interventista (equipe multidisciplinare: "Bleeding Team")** ○ Nei pz. Instabili, lo shock index > 1 correla significativamente con: <ul style="list-style-type: none"> ➢ EDS: Necessità di ospedalizzazione ➢ EDI: Mortalità ○ Sanguinamento attivo con <ul style="list-style-type: none"> ✓ > possibilità di Identificare la sede alla TCMD ✓ > possibilità visualizzare spandimento di mdc alla angiografia 	<p>Medico PS</p> <p>Medico <i>setting</i> di ricovero*</p> <p>Endoscopista</p> <p>Anestesista</p>	<p>Score EDS GBS, Rockallpre-endo PNED</p> <p>Score EDI Score di Oakland di Strate</p> <p>Cartella PS o CCI*</p>	<p>La proposta di attivazione del Team Multidisciplinare è effettuata dal Medico di P. S. o dal Medico di <i>Setting</i> di Degenza, ad avvenuta stabilizzazione o migliore livello possibile di stabilizzazione del paziente</p> <p>Nel pazienti stabili o stabilizzati va poi effettuata la distinzione tra:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Sanguinamento maggiore (richiede sempre ospedalizzazione) ○ Sanguinamento minore che può essere gestito ambulatorialmente: <p>Tale distinzione si effettua con degli score validati</p> <p>Gli score più efficaci nel predire la possibile gestione ambulatoriale sono:</p> <p>Score EDS: GBS \leq 1</p> <p>Score EDI Score di Oakland \leq 8</p> <p><i>Bleeding team:</i> gastroenterologo chirurgo, radiologo, anestesista, infermieri</p>
<p>L'infermiere di turno provvede ad attivare l'Equipe del <i>Bleeding team</i>.</p>	<p>Infermiere</p>			

Legenda: * CCI cartella clinica integrata ** FFP: frozenfresh plasma PLTs : pappe piastriniche UEC: unità di emazie concentrate
 EDS: Emorragie digestive superiori GBS: Glasgow-Blathford. Score PNED: progetto nazione emorragie digestive (score) EDI: emorragie digestive inferiori



Percorso diagnostico – terapeutico – assistenziale per il trattamento delle Urgenze in Endoscopia Digestiva

**** Il Bleeding Team rappresenta l'equipe multidisciplinare (Gastroenterologo o Chirurgo Endoscopista, Anestesista, Chirurgo, radiologo/Radiologo Interventista) che può venire attivata dopo valutazione del Pz. da parte del Medico del PS o di Reparto di degenza: il tutto in base alle risorse disponibili e alla contestualizzazione del PDTA nelle singole realtà.**

7.1.4 Scheda raccolta informazioni: **PRESA IN CARICO ED EVENTUALE ATTIVAZIONE ENDOSCOPIA IN REGIME DI URGENZA O DI URGENZA DIFFERIBILE IN PRONTO SOCCORSO o NEL SETTING DI RICOVERO***

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA	RESPONSABILITÀ	STRUMENTI	NOTE
<p>Presa in carico e valutazione del Paziente Emorragico</p>	<p>L'Equipe Multidisciplinare procede ad una valutazione della gravità del quadro clinico in base a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Grado di stabilità emodinamica del P.z.: ○ Rilevanza clinica del sanguinamento ○ Comorbidità 	<p>Medico PS o di Reparto</p> <p>Gastroenterologo Endoscopista (medico e/o chirurgo) Anestesista Chirurgo</p>	<p>Linee guida Regione Sicilia</p> <p>Cartella Pso CCI*</p>	<p><u>Parametri di stabilità del paziente:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ P.A. ○ FC, ○ EGA (acidosi lattica) ○ sensorio ○ T corporea ○ diuresi) <p><u>Rilevanza clinica del sanguinamento:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ N° Unità sangue trasfuse ○ Analisi delle possibili: <ul style="list-style-type: none"> ▶ cause e ▶ sede dell'emorragia, <p><u>Comorbidità:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Cirrosi Epatica ○ Cardiopatia ischemica ○ Broncopatia cronica ○ Insuff. Renale cronica, ○ Neoplasia ○ Terapia anticoagulante/antiaggregante. <p>Su questa base viene effettuata la STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO</p>

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	RESPONSABILITÀ	STRUMENTI	NOTE
<p>Eventuale attivazione Esame Endoscopia in regime di: -Urg. precoce -Urg. differita</p>	<p><u>Gastroscopia:</u> Urgenza precoce (entro 12 h) per: - Sanguinamento da varici, - Ematemesi ripetuta, o SNG con sangue rosso - Pz con persistenza di instabilità emodinamica nonostante terapia - Controindicazione a sospensione anticoagulanti/antiaggreganti</p> <p>Urgenza (entro 24 h) per: - no ematemesi in atto, - melena o storia di sanguinamento nelle ultime 24 ore in pz. emodinamicamente stabile, Urgenza differibile (> 24h): - Melena o storia di sanguinamento in pz. emodinamicamente stabile senza comorbidità (GBS < 2)</p> <p><u>Colonscopia:</u> Colonscopia in urgenza entro 12-24 ore o prima seduta disponibile:</p> <p>- Va effettuata una rapida preparazione intestinale attraverso la assunzione di 4-6 litri di soluzione PEG per os o mediante SNG se paziente incapace di assumere il PEG per os in dosi adeguate</p>	<p>Medico PS o di Reparto</p> <p>Gastroenterologo Endoscopista (medico e/o chirurgo) Anestesista Chirurgo</p>	<p>Score pro-dimissione (GBS) <u>Score di gravità</u>¹ (Rockall PNEED)</p> <p>Cartella PSo CCI* Linee guida EDS Linee Guida EDI LG Regione Sicilia</p> <p>Regolamento di Area o Dipartimento</p>	<p>Una comparazione della performance degli score ha evidenziato: Pz a basso rischio: dimissibili</p> <ul style="list-style-type: none"> • GBS ≤ 1 per EDS; • Oakland ≤ 8 per EDI <p>Pz a rischio medio</p> <ul style="list-style-type: none"> • GBS > 7 necessità terapia endoscopica. <p>Pz a alto rischio mortalità¹:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PNEED > 4 (meglio di) • Rockall pre-end. >4 o • Rockall post-end. >5 <p>In base alla gravità delle condizioni cliniche il paziente viene dimesso, osservato, o ricoverato presso il Setting di ricovero più appropriato: Assistenza bassa: ➡ Dimesso: Attivazione percorsi continuità assistenziale Assistenza media: ➡ OBI ➡ Area medica Assistenza Alta ➡ Semi-intensiva ➡ Intensiva.</p>

Percorso diagnostico – terapeutico – assistenziale per il trattamento delle Urgenze in Endoscopia Digestiva

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA	RESPONSABILITÀ	STRUMENTI	NOTE
<p>Valutazione clinica dei pz ed attivazione dei percorsi interni per la gestione del Pz con urgenza endoscopica</p>	<p>Dopo la stabilizzazione e l'inquadramento diagnostico, in base alle condizioni cliniche del paziente; Il Medico di PS insieme all'Equipe multidisciplinare assegna il paziente alla UO di riferimento per il ricovero</p>	<p>Medico PS o di Reparto Gastroenterologo Endoscopista (medico e/o chirurgo) Anestesista Chirurgo</p>		

7.1.5.1 Scheda raccolta informazioni: RICOVEROCICLO CONTINUO (STRATIFICAZIONE PER INTENSITÀ) TRASFERIMENTO ED ACCOGLIENZA

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	RESPONSABILITÀ	STRUMENTI	NOTE
Definizione Area di Ricovero ed assegnazione all' U.O. di tutoraggio	<p>Il Medico di PS decide, sentito il parere degli specialisti di riferimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Gastro-enterologo preferenzialmente ○ Anestesista, nei Pazienti più gravi <p>Il Livello e l'U.O. di assegnazione* per la presa in carico del Paziente in base a</p> <ul style="list-style-type: none"> - criteri di stabilità clinica, - rischio di ri-sanguinamento, - patologia prevalente, co-morbidità 	Medico di PS	<p>Linee Guida EDS</p> <p>Linee guida EDI</p> <p>LG Regione Sicilia</p>	<p>La Patologia Prevalente è quella che ha portato il Paziente alla osservazione o che rischia di destabilizzarlo nuovamente.</p> <p>La presenza di co-morbidità* resta fondamentale per il giudizio clinico complessivo</p>
Trasferimento dal PS	<p><i>Il medico del PS:</i></p> <p>Assegna per disciplina e criticità al <i>setting</i> operativo</p>	Medico PS	Documentazione clinica	<p>* UO di assegnazione secondo protocolli condivisi con DEA nei singoli ospedali in base alle risorse locali</p>

7.1.5.2 Scheda raccolta informazioni: RICOVEROCICLO CONTINUO (STRATIFICAZIONE PER INTENSITÀ) - ACCOGLIENZA DEL PAZIENTE

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	RESPONSABILITÀ	STRUMENTI	NOTE
<p>Accoglienza presso il setting del Pz con urgenza endoscopica</p>	<p>Il paziente giunge in reparto dove viene accolto dal Medico e dall'Infermiere di reparto che provvederanno a:</p> <p>a) Valutare le condizioni generali b) Monitorare i parametri vitali c) Rilevare la temperatura cutanea d) Posizionare catetere vescicale e) Ev. Posizionare sondino N-Gper: ✓ EDS che richiede gastrolusi ✓ EDI severa e/o pz. instabile (sospetta per eds) o per preparazione Intestinale (paziente incapace ad assumere rapidamente 4-6 litri di peg)</p>	<p>Medico tutor Infermiere</p>	<p>Linee guida EDS Linee guida EDI Linee guida Regione Sicilia CCI</p>	<p>L' infermiere identifica il paziente; - ritira la documentazione; - annota i dati del paziente sul registro nosologico; - spiega le regole di accesso alla UO.</p>
<p>Valutazione medica</p>	<p>Il medico provvede:</p> <p>- alla prima visita e alla richiesta degli esami di laboratorio e/o diagnostica per approfondimento diagnostico - alla richiesta di eventuali consulenze - ad instaurare la Terapia pre-endoscopica. - Management della ev. terapia già in atto e/o anticoagulante/antiaggregante</p>	<p>Medico</p>	<p>Linee guida EDS Linee guida EDI Linee guida Regione Sicilia</p>	<p>Nel paziente con Emorragia digestiva:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valutare le condizioni generali 2. Monitorare i parametri vitali 3. Rilevare la T° cutanea 4. Terapia pre-endoscopica: <ul style="list-style-type: none"> ○ PPI ev se sospetta ulcera peptica ○ Vascoattivi e antibiotici se sospetta da varici, no PPI 5. Valutazione stop terapia antiaggregante/anticoagulante

<p>Accertamento infermieristico</p>	<p>L'infermiere del <i>setting</i> assistenziale prevede a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccolta dell'anamnesi infermieristica - rilevazione dei bisogni assistenziali - richiesta di eventuali consulenze infermieristiche - viene individuata la tipologia di assistenza e vengono definiti gli interventi di assistenza di base e/o avanzata 	<p>Infermiere</p>	<p>ASGO* o similare CCI Buone Pratiche per la Sicurezza del Pz</p>	<p>(vedi oltre)</p>
--	--	-------------------	--	---------------------

*ASGO: Accertamento stato generale Ospedalizzato; scheda in 10 punti che valuta la intensità di assistenza infermieristica necessaria : vedi allegato

7.1.5.3 Scheda raccolta informazioni: RICOVEROCICLO CONTINUO - GESTIONE DEL PAZIENTE

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
Gestione del P. nel setting di ricovero	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Mantenimento di uno o più validi accessi venosi ➔ Ev. Lavaggio gastrico attraverso il SNG se EDS, ➔ Monitoraggio N° evacuazioni e colore feci 	Gastroenterologo Infermiere	CCI Linee guida EDS Linee guida EDI LG Reg Sicilia	I parametri PA, FC e N° evacuazioni sono indici sensibili della ripresa o non stabilizzazione del sanguinamento a cui deve essere correlata la valutazione dell'emocromo.
Definizione del Timing per esame gastroscopico urgente	<p>L'Equipe Multidisciplinare stabilisce il momento ottimale per eseguire una endoscopia digestiva in base alla stabilizzazione/ottimizzazione del Paziente e all'gravità del quadro clinico si distinguono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Urgenza precoce: il prima possibile e comunque entro 12 ore ➔ Urgenze :entro 24 ore ➔ Urgenze differibili: oltre le 24 ore <p>Una gastroscopia può essere inutile o dannosa in corso di shock o in presenza di insufficiente gastrolusi. L'assenza di sangue nel SNG non è indice di stabilità del Paziente</p>	EQUIPE MULTIDISCIPLINARE: Gastroenterologo - Chirurgo Endoscopista	Linee guida EDS Linee guida EDI LG Reg Sicilia CCI	Valutazione della perdita ematica in base a: PA; FC; diuresi; stato mentale Informare i Familiari del quadro clinico e dei rischi L'Equipe Multidisciplinare definisce anche, sulla base della gravità del quadro clinico anche la sede più appropriata per l'esecuzione dell'esame: polo endoscopico o blocco operatorio.
Definizione del Timing per esame colonscopico urgente	<p>L'Equipe Multidisciplinare stabilisce il momento ottimale per eseguire una colonscopia, in base a stabilizzazione del Pz, rapida preparazione intestinale e gravità del quadro clinico si distinguono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➔ Urgenze: il prima possibile e comunque entro le 24 ore ➔ Urgenze differibili : alla prima seduta endoscopica schedulata 	EQUIPE MULTIDISCIPLINARE: Gastroenterologo - Chirurgo Endoscopista Incluso confronto con cardiologo ed ematologo	CCI Linee guida EDS Linee guida EDI Linee guida Regione Sicilia	L'esame deve essere eseguito in una sala endoscopica che fornisca tutte le apparecchiature necessarie all'anestesia ed alle manovre rianimatorie (Pulsio-ossimetro, respiratore, monitor, defibrillatore, ecc..) o in mancanza di ciò in sala operatoria.

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
<p>Valutazione terapia Antiaggregante</p>	<p>ASA: prevenzione primaria: sospesa Prevenzione secondaria: se possibile va continuata, se sospesa va ripresa non appena stop stabile del sanguinamento</p> <p>DAPT: o Tienopiridine: <u>Non dovrebbe essere sospesa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ nei 90 gg successivi a IMA o entro 30 gg da <i>stenting</i> coronarico metallico, ○ 3 mesi se stent ricoperto da sirolimus, ○ 6 mesi se stent ricoperto da paclitaxel; <p><u>Nelle altre condizioni</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ prosegue solo ASA, ○ reintrodurre P2Y12 entro 5 gg 		<p>CCI LG Regione Sicilia</p>	<p>LA Prosecuzione dell'ASA e/o della DAPT, associa a maggiore persistenza/ ricorrenza sanguinamento, (10 vs 5%) ma correla con una minore mortalità globale (1,3 vs 10,3% per minori accidenti cerebrovascolari)</p> <p>Se <i>stent</i>, dopo stop DAPT rischio di trombosi dello <i>stent</i> dopo 7 gg: dallo stop</p>
<p>Valutazione terapia anticoagulante VKA</p>	<p>Stop VKA, Ev. Konakion 5-10 mg ev se INR > 2,5 Se emorragia grave e persistente 4F-PCC in prima linea FFP in seconda linea</p> <p>Dopo stop del sanguinamento: Nei pazienti ad alto rischio trombotico</p> <ul style="list-style-type: none"> ➢ Uso di EBPM a ponte dopo 48 ore ➢ Ripresa di AVK dopo 7 giorni 		<p>CCI LG Regione Sicilia</p>	<p>Se emorragia lieve: endoscopia quanto INR <2,5</p> <p>Se emorragia grave</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vit K 5-10 mg e.v. ed ev ○ Complesso protrombinico 4F-PCC (Confidex®) o Pronativ®) meglio di FFP (25-50 UI/Kg) ○ Nei pz con valvole meccaniche no vit K per rischio iper-coagulabilità

Percorso diagnostico – terapeutico – assistenziale per il trattamento delle Urgenze in Endoscopia Digestiva

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
Valutazione terapia con NAO	<p>Stop NAO</p> <p>Uso di inibitori se emorragia severa e pericolosa per la vita o in loro assenza 4F-PCC aPCC</p> <p>Ripresa dei NAO entro 7 gg dopo stop del sanguinamento</p>	<p>EQUIPE MULTIDISCIPLINARE:</p> <p>Medico tutor Che si avvale della consulenza di: Gastroenterologo Chirurgo Endoscopista Cardiologo Ematologo</p>	<p>CCI LG Regione</p>	<p>Emorragia lieve non sospendere NAO;</p> <p>Emorragia moderata: aspettare cessazione effetto NOA (36 ore)</p> <p>Emorragia grave e/o persistente con pz instabile, insufficienza renale, o recente assunzione farmaco:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ -Idarucizumab (Praxbind) 2 dosi a distanza di 15 minuti contrasta effetto dabigatran se non disponibile usare 4F-PCC in seconda linea ○ -Andaxanet contrasta***apixaban e rivaroxaban ○ -Ciraparanteg contrasta tutti i DOAC e eparina)*** <p>In tali situazioni somministrare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 4F-PCC (Confidex®) o Pronativ®) in prima linea^ ○ aPCC in seconda linea^^, ○ FFP non indicato

* 4F-PCC: 4-factor prothrombin complex concentrate

**aPCC: activated prothrombin complex concentrate

***Gli ultimi 2 ancora non disponibili in Italia.

7.1.5.4 Scheda raccolta informazioni: RICOVEROCICLO CONTINUO (STRATIFICAZIONE PER INTENSITÀ) PREPARAZIONE DEL PAZIENTE ALL'INDAGINE ENDOSCOPICA

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
Comunicazione e raccolta Consenso Informato all'indagine endoscopica	Il T team endoscopico (Medico ed Infermieri di Endoscopia Digestiva) provvede ad informare il Pz. su importanza, significato diagnostico e terapeutico e possibili complicanze dell'Endoscopia Digestiva Superiore e a raccogliere il consenso informato	Gastroenterologo/ Chirurgo Endoscopista	Procedura aziendale/di struttura per la gestione del consenso informato Consenso Informato scritto	La corretta informazione e conoscenza dei Medici ed Infermieri che eseguiranno l'Endoscopia riduce lo stato di ansia e preoccupazione del Paziente
Preparazione del Pz. alla Gastroscoopia	<ul style="list-style-type: none"> Assicurare Adeguata Gastrolusi Digiuno da almeno 6-8 ore In caso di sanguinamento attivo e recente assunzione di cibo: gastrolusi dopo intubazione oro-tracheale Assicurarsi uno/due validi accessi venosi. Far togliere (e conservare!) occhiali e protesi dentarie mobili. 	Infermiere/ Medico Setting	<p>Linee guida EDS Linee guida Regione Sicilia</p>	<ul style="list-style-type: none"> Una Insufficiente Gastrolusi rende difficoltosa l'individuazione della sede del sanguinamento ed il successivo trattamento emostatico L'assenza di periodo di digiuno adeguato aumenta il rischio anestesiológico ed intra-procedurale
Preparazione del Pz. alla Colonscopia	<ul style="list-style-type: none"> Assicurare una adeguata preparazione intestinale entro 6-8 ore con 4-6 litri di PEG (ev. via SNG se paziente incapace ad assumere il PEG necessario rapidamente Assicurarsi uno/due validi accessi venosi. 	Infermiere/ Medico Setting	<p>Linee guida EDI Linee guida Regione Sicilia</p>	<p>La preparazione intestinale consente di effettuare un esame di qualità, migliorando:</p> <ul style="list-style-type: none"> Visualizzazione, Diagnosi con riconoscimento di stigmata di recente sanguinamento Possibilità di emostasi, Riduzione rischio perforazione Assenza di maggiori effetti collaterali

Percorso diagnostico – terapeutico – assistenziale per il trattamento delle Urgenze in Endoscopia Digestiva

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
Rischio pre-endoscopico EDS	<ul style="list-style-type: none"> • Score Glasgow-Blatchford (GBS) • Score di Rockall (pre-endo) • Score PNED 	MS MT	<p>Linee guida EDS</p> <p>Linee guida EDI</p> <p>Linee guida Reg Sicilia</p> <p>Vedi Allegati score</p>	<p>Gli score servono per prevedere l'<i>outcome</i> del paziente sulla base di alcuni semplici parametri clinici pre-endoscopici, utili per stabilire se un pz. non è grave e può essere dimesso o se richiede un esame endoscopico in urgenza per alto rischio di ri-sanguinamento e morte. La mortalità correla con:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Caratteristiche del paziente: <ul style="list-style-type: none"> ○ Età, comorbidità, anticoagulanti/antiaggreganti ○ Severità del sanguinamento ○ Causa (UP meglio di varici, emorroidi meglio di colite ischemica)
Rischio pre-endoscopico EDI	<ul style="list-style-type: none"> • Score di Oakland • Score di Strate 			

7.1.6.1 Scheda raccolta informazioni: SALA ENDOSCOPICA O BLOCCO OPERATORIO, ESECUZIONE ENDOSCOPICA

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
<p>Trasporto Pz. in Endoscopia digestiva /Blocco Operatorio</p>	<p>L'operatore addetto trasporta il paziente al polo endoscopico o in sala operatoria →P. in precario equilibrio emodinamico</p> <p>In caso di gravi emorragie, l'esame endoscopico(soprattutto la EGDS) viene effettuata in Sala Operatoria, in sedazione profonda o intubazione oro-tracheale;</p>	<p>Operatore addetto al trasporto + Infermiere + Anestesista/Rianimatore</p>	<p>Foglio di consegna</p>	<p>Obiettivi dell' esame endoscopico</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Localizzare la fonte del sanguinamento 2. Procedere a emostasi endoscopica 3. Prevenire ri-sanguinamento 4. Ottenere elementi utili alla prognosi <p>NB: Nei pazienti critici con emorragia non dominabile endoscopicamente avvalersi della Radiologia Interventistica</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Causa non variciale: <ul style="list-style-type: none"> ○ Embolizzazione endo-arteriosa ▶ Causa variciale: <ul style="list-style-type: none"> ○ <u>TIPS</u> (trans-epatic-porto-sistemic-shunt) e/o ○ <u>BRTQ</u> (balloon-occluded retrograde-transvenous-obliteration) ○ <u>Early TIPS</u>(entro 72 ore) va preso in considerazione nel sottogruppo di Pz con classe funzionale di Child-Pugh avanzata (B9-C13, Ev. Sonda di Sengstaken-Blackmore o stent esofageo ricoperto, (es tipo Danis) "a ponte" in previsione di effettuare Rx interventistica:
<p>Esecuzione esame endoscopico per emorragie digestive</p>	<p>In caso di minore perdita ematica l' esame endoscopico viene effettuato in Endoscopia Digestiva, in sedazione con monitoraggio del Pz. e con eventuale assistenza anestesiológica</p> <p>In caso di fallimento della emostasi endoscopica nella emorragia da varici e non avvalersi della radiologia interventistica</p> <p>In caso di fallimento della radiologia interventistica inviare il paziente alla chirurgia</p>	<p>Responsabilità Equipe multidisciplinare</p> <p><i>Gastroenterologo- Chirurgo Endoscopista Anestesista Infermieri di Endoscopia Digestiva</i></p>	<p>Endoscopi (operativo e/o diagnostico) accessori per emostasi Endoscopica</p> <p>P.O. di struttura</p> <p>Score di Rockall e Forrest</p> <p>Referto Endoscopico Scheda/Cartella Anestesiologica Cartella Intern. Endoscopica</p>	<p>(contiene le note già descritte nella cella precedente)</p>

Percorso diagnostico – terapeutico – assistenziale per il trattamento delle Urgenze in Endoscopia Digestiva

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
Monitorizzazione del Paziente durante esame endoscopico urgente	Controllo parametri vitali, Monitoraggio parametri emodinamici ed ossimetrici, perdite volume ematico	<p><i>Sedazione cosciente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Endoscopista e -Infermiere endoscopia <p>Sedazione profonda:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Anestesista e -Infermiere di Anestesia o di sala 	<p>Scheda Anestesiologica</p> <p>Linee guida EDS</p> <p>Linee guida EDI</p> <p>Linee guida Reg Sicilia</p>	Durante l'esame endoscopico in urgenza è indispensabile un monitoraggio delle funzioni vitali e della stabilità emodinamica

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
<p>Valutazione post esame endoscopico urgente del rischio di ri-sanguinamento</p>	<p>Per la valutazione del rischio di recidiva emorragica e di morte post-ricovero ospedaliero</p> <p>Per la prognosi dei sanguinamenti del tratto gastrointestinale superiore si applica il metodo del Risk-score secondo Rockall</p> <p>Rischio basso (0-2) Rischio medio (3-5) Rischio alto (> 5)</p> <p>Per la prognosi della emorragia digestiva inferiore si applica uno dei seguenti score: Rockall Strate Blatchford (GBS) Oakland</p>	<p>EQUIPE MULTI-DISCIPLINARE</p>	<p>Percorsi operativi di struttura</p> <p>Allegati score: EDS: Classificazione di Forrest Score di: Rockall pre e post-endoscopico, PNED GBS</p> <p>EDI Score di: Rockall, Blatchford Strate</p>	<p>I Risk-score secondo Rockall o PNED per EDS o di Rockall, Blatchford o Strate per EDI identificano meglio i Pz gravi (predicono ri-sanguinamento e mortalità).</p> <p>Lo score di Blatchford per EDS e di Oakland per EDI identificano meglio i pz meno gravi (dimissibili),</p> <p>Gli score utilizzano un algoritmo che, attribuisce ai dati anamnestici, clinici, ematochimici e strumentali disponibili, un punteggio che consente di applicare al quadro clinico un valore numerico che, confrontato con un'apposita scala di valori, dà una stima del rischio di ri-sanguinamento e/o di morte con una indicazione sulle conseguenti misure e intensità di monitoraggio e cure da adottare nel singolo paziente.</p> <p>Alcuni score sono costruiti per predire <i>outcome</i> severi, altri per predire <i>out come</i> favorevoli</p>

**7.1.6.2 Scheda raccolta informazioni: SALA ENDOSCOPICA O BLOCCO OPERATORIO VALUTAZIONE DEL PZ. E
TRASFERIMENTO AL SETTING DI RICOVERO PIU' APPROPRIATO**

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
Indirizzo Al setting assistenziale adeguato	Dopo l'esecuzione della Endoscopia Digestiva il Pz. viene rivalutato e, in base alle condizioni cliniche ed al rischio di recidiva della emorragia digestiva, inviato al <i>Setting</i> di provenienza o, se questo non risultasse adeguato, indirizzato al <i>Setting</i> assistenziale piu idoneo (Area Intensiva, area medica, area chirurgica, OBI, day-service/dimissione	Gastroenterologo Chirurgo Endoscopista Anestesista	Regolamenti PO Documenti di Analisi di PR di Struttura Linee guida EDS Linee guida EDI Linee guida Reg Sicilia	L' osservazione clinica e il monitoraggio di PA, FC, Hb, indici coagulativi ed evacuazioni sono indispensabili nei Pz. che hanno presentato una importante perdita ematica o presentano comorbidità, alterazioni emo-coagulative, e/o alto score di Risanguinamento

PO: presidio ospedaliero

PR: Protocolli

7.1.7 Scheda raccolta informazioni: **RICOVEROCICLO CONTINUO (STRATIFICAZIONE PER INTENSITÀ) - GESTIONE DEL AZIENTE**

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
Monitoraggio clinico-assistenziale	Controllo PA, FC, Emocromo ed assetto coagulativo, prevenzione complicanze, controllo evacuazioni (numero e qualità). Nei Pz. più gravi, monitoraggio dei singoli parametri, con rilevazioni a intervalli definiti. Attuazione misure terapeutiche appropriate al rischio	Medico Tutor Gastroenterologo- Chirurgo che operano nel Setting assistenziale di ricovero	LINEE GUIDA EDS EDI CCI	Il controllo clinico-assistenziale consente di migliorare l' <i>outcome</i> del Pz. e valutare precocemente le complicanze ed il rischio di recidiva emorragico
Assistenza medica e Prescrizione della terapia per sanguinamento digestivo	Rischio basso (ES Score di <i>Rockall</i> < 2): dimissione precoce. In caso di ulcera terapia con PPI per 6sett., astensione da FANS e fumo, eradicazione H.P Rischio medio/alto (ES Score di <i>Rockall</i> > 2): In caso di ulcera "a rischio" PPI in infusione per 72 ore quindi trattamento con PPI per 6 settimane, astensione da FANS e fumo, eradicazione H.P NB: Il Sanguinamento nel Paziente Cirroticoè da considerare sempre ad alto rischio e si avvale di terapia con antibiotici e farmaci vaso-attivi, i PPI non raccomandati se non patologia pepticaassociata; nei pazienti con classe funzionale avanzata (B9-C13) valutare early-TIPS		CCI STU	Il medico Tutor illustra al paziente l'andamento clinico, l'iter diagnostico/terapeutico e le eventuali prescrizioni
Assistenza infermieristica	L'infermiere svolge l'attività di assistenza in rapporto alle necessità ed ai bisogni del pz e nel rispetto del progetto assistenziale. Registra nella CCI gli eventi clinici e assistenziali contestualmente al loro verificarsi e li descrive al collega del turno successivo al momento del passaggio delle consegne	Infermiere	CCI	Rilevazione parametri vitali, assistenza infermieristica
Briefing	Condivisione giornaliera, inter-professionale, delle problematiche clinico-assistenziali dei singoli pazienti	Coordinatore infermieristico	CCI	Coordinatore infermieristico MT IR
Attività diagnostica-terapeutica-assistenziale				

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
Reintroduzione terapia con ASA	Prevenzione primaria: valutare ev. non ripresa del farmaco Prevenzione secondaria: non sospendere, se sospesa re-iniziare non appena stop stabile del sanguinamento			Il rischio di trombosi diventa significativo dopo 7 gg dallo stop
Reintroduzione DAPT o P2Y12	Entro 5 gg dopo stabilizzazione emorragia		CCI	Il rischio di trombosi diventa significativo dopo 7 gg dallo stop
Reintrodurre AVK	Reintrodurre entro 7 gg Valutare ev. <i>bridging</i> con EBPM nei pz a > rischio di trombosi) dopo 48 ore dallo stop del sanguinamento e sino a successivo ripristino dell' INR tra 2 e 3.	MT collabora cardiologo e ematologo	LG Regione Sicilia LG ESSE	Re-introduzione entro 7-15 gg associa a minori eventi anti-trombotici senza maggiori eventi emorragici. Pz ad alto rischio trombosi: valvole cardiache meccaniche, pregressi ICTUS
Reintrodurre NOAC	Re-introdurre entro 7 gg			Re-introduzione dopo 7 gg mutuata da VKA, IL Trial <i>pause</i> sta valutando la eventuale utilità del <i>bridge</i> con EBPM in pz. ad alto rischio trombotico

7.1.8 Scheda raccolta informazioni: **RICOVEROCICLO CONTINUO - GESTIONE DIMISSIONI**

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
Programmazione dimissioni	<p>A stabilizzazione clinica ottenuta si può procedere:</p> <p>a) al trasferimento a <i>setting</i> assistenziale di minore intensità di cura;</p> <p>b) alla dimissione del Pz. che può avvenire anche dopo osservazione in Day-Service.</p>	<p>Gastroenterologo- Chirurgo che operano nel <i>Setting</i> assistenziale di ricovero</p>	<p>Documenti Aziendali di PO/ di Struttura per la Gestione dimissioni e trasferimenti</p>	<p>La dimissione da un <i>setting</i> assistenziale attesta il miglioramento o la stabilizzazione del quadro clinico con conseguenti minori necessità assistenziali e minore rischio di ripresa dell'emorragia</p>
		<p>Infermiere</p>	<p>Scheda ASSGO o scheda/ cartella infermieristica</p>	<p>L'infermiere Referente ha già attivato la Dimissione ospedaliera (protetta) , nei casi che rispondono ai criteri elencati nella scheda d'attivazione DOP, dopo la presa in carico nel <i>setting</i> di ricovero</p>
Dimissione e attivazione continuità assistenziale	<p>L'infermiere compila l'ASSGO, fotocopie gli obiettivi prefissati e i parametri del paziente per passarli alla continuità assistenziale nel follow-up precedentemente concordato</p>	<p>Medico Tutor</p>	<p>Ricettario Regionale Lettera MMG</p>	<p>Prenotazione visita ed esami di controllo Eventuale distribuzione diretta dei farmaci dal reparto o dalla farmacia ospedaliera</p>
		<p>Medico Tutor e Infermiere referente</p>	<p>Colloquio opuscoli</p>	<p>Medico e infermiere spiegano a paziente e <i>care-giver</i> la terapia da assumere, e le norme igienico-dietetiche e gli stili di vita più idonei</p>
Informazione / educazione PZ	<p>Il medico e l'infermiere rinforzano gli obiettivi prefissati con il paziente, il <i>caregiver</i> ed i familiari</p>			
Gestione documentazione sanitaria	<p>Il medico Tutor compila la SDO. Il Direttore di U.O. firma la cartella. Il coordinatore e il medico tutor verifica la completezza della documentazione sanitaria ed archivia la CCI</p>	<p>Dir. UO Medico Tutor Infermiere Referente</p>	<p>CCI Registro nosologico</p>	<p>Il Medico e l'infermiere durante un colloquio personalizzato con il paziente e/o familiari consegnano la lettera di dimissione e le richieste farmaci</p>
Dimissione				

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
<p>Endoscopia in urgenza non emorragica:</p> <p><u>Corpi estranei</u></p> <p>Accettazione</p>	<p>Anamnesi accurata:</p> <p>Ingestione</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ accidentale (90%) ○ Ingestione volontaria 10% (pz psichiatrici, detenuti, <i>drug addict</i>, etc). <ul style="list-style-type: none"> ○ Natura, ○ Forma del corpo estraneo ○ Smusso, allungato, acuminato/tagliente, iatrogena (es dentiera) ○ Dimensioni: ○ Tempo dalla ingestione e dall'ultimo pasto <p>Patologie pre-esistenti: stenosi, esiti interventi)</p> <p>Esame obiettivo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Valutare la stabilità del paziente ○ Se in esofago: disfagia, odinofagia, ○ Dolore collo, torace-addome, dispnea, tumefazioni, crepitii sottocute, ○ Stomaco: spesso asintomatico o conati vomito, ○ Intestino: ostruzione, dolore, sanguinamento, perforazione <p>Complicanze: mediastinite, peritonite, emorragia, avvelenamento</p> <p>Suggerita osservazione continua (watchful observation)</p>	<p>Gastroenterologo Endoscopista (medico e/o chirurgo) Anestesista Chirurgo Radiologo</p> <p>Medico PS o di Reparto</p>	<p>Linee guida Regione Sicilia</p> <p>Cartella PS o CCI*</p>	<p>80-90% dei corpi estranei transita spontaneamente e viene espulso con le feci</p> <p>10-20% necessita rimozione endoscopica</p> <p>1-2% di intervento chirurgico</p> <p>Complicanze globali < 1%</p> <p>Complicanze da rimozione endoscopica 8%.</p> <p>Se ingesti nello stomaco,</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ rischio di <i>ab ingestis</i> e di non visualizzare il corpo estraneo (anche di 2 cm) <p>Difficile il passaggio dal piloro se di diametro superiore a 25 mm.</p> <p>Su questa base viene effettuata la STRATIFICAZIONE DEL RISCHIO</p>
		48		

Percorso diagnostico – terapeutico – assistenziale per il trattamento delle Urgenze in Endoscopia Digestiva

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
Esami Rx	<p><u>Diagnosi</u> <u>Rx: collo-torace-addome</u> <u>TAC se sospetta perforazione</u></p>	<p>Cartella PSo CCI* LG Regione Sicilia Regolamento di Area o Dipartimento</p>		<p>La clinica può guidare sulla possibile sede del corpo estraneo</p> <p>Se Corpo estraneo Rx trasparente non somministrare bario, si esegue direttamente la gastroscopia</p> <p>La sede definita dall'RX è affidabile per circa 30 minuti dopo le quale la sede potrebbe cambiare.</p>

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA'	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
<p>Esecuzione esame endoscopico</p>	<p>Oltre l'80% dei corpi estranei viene eliminato spontaneamente e non richiede gastroscopia</p> <p>Garantire protezione sicura delle vie aeree (sedazione cosciente se collaborante, diversamente con assistenza anestesiológica e protezione delle vie aeree)</p> <p>Gastroscopia urgente precoce (al più presto, comunque entro 12 ore)</p> <p><i>Tempo minimo almeno 6 ore dall'ultimo pasto</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ingestione magneti multipli ○ Corpi estranei contenenti piombo ○ Assunzione di grosse quantità di pillole ○ CE appuntiti o vulneranti ○ Se in esofago con sintomi <p><u>Gastroscopia urgente (entro 24 ore)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Corpo estraneo in esofago o stomaco con presenza di sintomi ○ Condizioni anatomiche che ostacolano la eliminazione (stenosi, MC, etc) . ○ Se in esofago in assenza di sintomi (possibile passaggio nello stomaco) 			<p><u>I magneti multipli</u> aderiscono e possono determinare compressione anse, necrosi, emorragia, perforazione</p> <p>Il pz va ricoverato, monitorato clinicamente e radiologicamente (per magneti oltre il duodeno)</p> <p><u>Il piombo</u> assorbito è tossico, per cui va rimosso rapidamente, -dosare la piombemia, -sommministrare</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ PPI (rallentano la liberazione del Pb nello stomaco ○ Chelanti come da indicazioni centro anti-veleni (CAV) <p><u>Le pillole</u> tendono inizialmente a compattare, la rimozione endoscopica ne riduce l'assorbimento</p> <p>Se pz asintomatico con corpo estraneo smusso inferiore a 25 mm nello stomaco paziente dimesso con Rx settimanale ma con indicazione a ripresentarsi in PS se sintomi o vomito</p> <p>L'uso di PPI può essere indicato se batterie nello stomaco (l'ambiente acido favorisce la corrosione della batteria</p>

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITA	RESPONSABILITA'	STRUMENTI	NOTE
Gastroscoopia in urgenza differita > 24 ore	<ul style="list-style-type: none"> ○ Batterie a disco o bottone dopo 24-48 ore persistenza nello stomaco ○ Se nello Stomaco in assenza sintomi, persistente oltre 3 settimane ai controlli Rx ○ Corpo estraneo superiore a 25-30 mm o lungo oltre 6-10 cm (senza sintomi possibile attesa sino a 3-4 settimane) 	Medico PS o Medico tutor Gastroenterologo	Linee guida Regione Sicilia	<p>Lavanda gastrica</p> <p>SE Pz asintomatico dimesso con controlli RX settimanali, eventuale rimozione endoscopica se non progredisce oltre le 3-4 settimane.</p> <p>Si puo' favorire la progressione del CE con soluzioni di PEG</p>
Controindicazione a esecuzione esame endoscopico	<p>Corpi estranei contenenti narcotici (<i>narcotic packets</i>):</p> <p>Perforazione</p> <p>Stomaco ripieno di ingestì (aspettare svuotamento 6-8 ore)</p>	Medico PS o Medico tutor Gastroenterologo	Linee guida Regione Sicilia	<p>La estrazione endoscopica a rischio rottura o danneggiamento contenitore con tossicità acute sistemica</p> <p>Monitoraggio del paziente ed eventuale rimozione chirurgica se corpo estraneo ritenuto</p> <p>Se lo stomaco non è vuoto può risultare difficile anche visionare corpi estranei di due cm.</p>
Indicazioni a chirurgia	“ <i>Narcotic package</i> ” o corpo vulnerante oltre il Treitz che non transita entro 3 gg dopo wash out con PEG	Medico PS o Medico tutor Gastroenterologo Chirurgo	Linee guida Regione Sicilia	Sino al 35% di complicanze se oltrepassano il <i>Treitz</i>

<p>Endoscopia in urgenza non emorragica:</p> <p>Ingestione di caustici</p> <p>Accettazione</p>	<p>Anamnesi accurata:</p> <p><u>Motivo Ingestione</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ accidentale (>80% bambini) ○ Volontaria (50% adulti) > quantità ingerita, >lesioni <p><u>Natura caustico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Acidi forti, pH<2 ○ Alcali forti pH>12 ○ Agenti ossidanti <p><u>Quantità</u></p> <p><u>Stato fisico (liquido, solido, viscoso)</u></p> <p><u>Concentrazione</u></p> <p><u>Modalità assunzione</u></p> <p><u>Distanza dal pasto.</u></p> <p><u>Valutazione tossicologica:</u> consulto con centro anti veleni (CAV)</p> <p><u>Sintomi:</u></p> <p>Se sospetta perforazione: preferire imaging: Rx collo-Torace-Addome o TC con mdc; se confermata</p> <p>Gastrosocopia indicata solo intraoperatoria per guidare il chirurgo su sede ed estensione lesioni.</p> <p><u>Gastrolusi:</u> controindicata, salvo nei casi di caustico a tossicità locale lieve ma sistemica elevata</p>	<p>Medico PS o di Reparto</p> <p>Gastroenterologo Endoscopista Anestesista Chirurgo Radiologo</p>	<p>Linee guida Regione Sicilia Cartella PSo CCI*</p> <p>Se ingestione involontaria piccole quantità lesioni prossimali, se volontaria > quantità ingerita, >lesioni</p> <p><u>Acidi forti:</u>cloridrico, fluoridrico, nitrico, solforico (es liquidi batterie, detergenti W/C metalli, antiruggine) determinano necrosi colliquativa con escare che non tendono ad approfondire</p> <p><u>Alcali forti:</u> ammoniacca, carbonato di sodio, idrossido di sodio, idrossido dipotassio, ossido di calcio (detersivi per lavastoglie e per uso domestico) Determinano necrosi colliquativa con tendenza alla trans-muralizzazione</p> <p><u>Ossidanti:</u> ipoclorito di sodio(candeggina) permanganato di K, perossido di idrogeno(alle attuali concentrazioni presenti in commercio sino a 150 ml causano solo lievi danni).</p> <p>Natura fisica caustico: <u>Denso:</u> >lesioni prossimali (cavo orale esofago) <u>Liquido:</u> >lesioni stomaco e cardias</p> <p><u>Il cibo,</u> nello stomaco diluisce la sostanza caustica e riduce il contatto con la mucosa</p> <p><u>Sintomi:</u> dolore urente al cavo orale con iperemia, edema, erosioni o ulcere, scialorrea, faringodinia, odinofagia, disfagia, dolore retrosternale, pirosi, epigastralgia, dolore addominale con o senza peritonismo, vomito, eruttazioni, afonia, raucedine, stridore laringeo, altosi, ematemesi, dispnea da aspirazione</p>
---	---	---	---

<p>Endoscopia in urgenza non emorragica:</p> <p>Ingestione di caustici</p> <p>Timing Gastroscopia in urgenza</p>	<p>Timing individualizzato in base a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Clinica paziente ▶ Sostanza ingerita ▶ Modalità ingestione ▶ Quantità ingerita ▶ L'esame risulta poco rischioso per il paziente entro le 96 ore <p><u>Urgenza precoce:</u>entro 12 ore</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sempre se sintomi <p>Assistenza anestesiologica sempre se pz instabile, utile per prevenire danno da opposizione cosciente e evitare inalazione.</p> <p><u>Gastroscopia a 3-4 settimane</u></p> <p>Per valutare esiti cicatriziali e stenosi nei pz con lesioni grado 2-3 ed eventuale trattamento della stenosi con dilatazione o stenting</p> <p>Gastroscopia a circa 20 anni: per screening per possibile Ca esofago</p> <p>Terapia medica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ TPN: Digiuno proporzionale a entità lesioni ○ PPI alte dosi evidenza dimiglior controllo su reflusso (suggeriti no EBM) ○ Steroidi non indicati ○ Antibiotici se uso di steroidi o coinvolgimento polmonare 	<p>Medico PS o di Reparto</p> <p>Gastroenterologo Endoscopista Anestesista Chirurgo</p>	<p>Linee guida Regione Sicilia Cartella PSo CCI*</p>	<p>Obiettivi gastroscopia:</p> <p>Decontaminazione se caustico a tossicità sistemica</p> <p>Selezione pz secondo gravità:</p> <p>Stadiazione di Zargar in gradi:</p> <p>G1: edema e iperemia ; osservazione breve e rapida ripresa alimentazione con dimissione</p> <p>G2: erosioni e ulcere</p> <p>G2A: superficiali</p> <p>G2B: profonde, circolferenziali:</p> <p>Ricovero ambiente medico</p> <p>G3A: aree necrosi piccole</p> <p>Ricovero ambiente intensivo</p> <p>G3B: aree necrosi estese</p> <p>Ricovero in ambiente intensivo allertare chirurgico (vedi allegato)</p> <p>Mortalità 10%.</p> <p>Stenosi 1-2%</p> <p>Rischio Ca esofago 2-30%</p> <p>Una MA della Cochrane non ha evidenziato un vantaggio nell'uso di steroidi che dovrebbero prevenire la stenosi esofagea nelle lesioni di grado 2.</p> <p>Gli antibiotici non vanno somministrati a scopo profilattico, utilise steroidi (immunosoppressione) o coinvolgimento polmonare</p>
<p>53</p>				

<p>ERCP < 24 ore</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pancreatite acuta severa biliare con ostruzione biliare e colangite moderata/severa ○ Colangite acuta con ostruzione biliare (severa) non responsiva a terapia medica o con segni di disfunzione d'organo <p>ERCP entro 48 ore</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Colangite moderata <p><u>ERCP entro 72 ore.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pancreatite acuta anche severa con segni di ostruzione biliare senza colangite acuta ○ Colangite acuta lieve con ostruzione biliare <p>Previa documentazione ostruzione biliare con calcoli o stenosi mediante colangiogramma-RMN o EUS (pre ERCP) che riducono la necessità di ERCP nei 2/3 dei casi</p> <p>NB: Nei cirrotici la ercp è gravata da >SAEs (sanguinamento, colangite) e ACLF (acute on chronic liver failure)(15biblio)</p>	<p>Medico PS o di Reparto</p> <p>Gastroenterologo Endoscopista (medico e/o chirurgo) Anestesista Chirurgo</p>	<p>Linee guida Regione Sicilia</p> <p>Linee Guida ESGE</p> <p>Cartella PS o CCI*</p> <p>Score PA : Apache 2 BISAP Ranson</p> <p>Classificazione di Tokio colangiti</p>	<p>BISAP: <i>Bedside index sever.Ac.Pancreat.</i> Punteggio > 2 PA severa e > mortalità</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ BUN > 25 ○ Stato mentale ○ SIRS >2 ○ Eta' > 60 aa ○ Versamento pleurico <p>SIRS: se presenti 2 o più criteri tra: <ul style="list-style-type: none"> ○ T° <36> 38 C° ○ FR > 20 atti/minuti ○ FC > 90 min ○ WBC < 4000 o > 12000 mmc </p> <p>RAC: <i>Revised Atlanta classification</i>: Lieve: no DO o complicanze locali Moderata: DO tempor. e/o compic. locali Severa: DO persistente singola (PSOF) o multipla (PMOF)</p> <p>DBC: <i>determinant based classification</i>: PA: 4 stadi: Lieve: No necrosi e DO assente Moderata: necrosi sterile e DO tempor. Severa: necrosi infetta ODO persist.. Critica: necrosi infetta e DO persist</p> <p>Limite: Richiede almeno 1 settimana per valutare necrosi e infezione</p> <p>Colangite acuta: Classificazione di Tokio Lieve: si risposta a Terapia medica no DO Moderata: no risp. Terapia medica, no DO Grave: no risp. a Terapia medica, si DO</p>
<p>Endoscopia in urgenza non emorragica:</p> <p>ERCP</p>			

APPLICAZIONE TECNICA FMECA FAILURE MODE AND EFFECT ANALYSIS (FMEA) AND FAILURE MODES, EFFECTS AND CRITICALITY ANALYSIS (FMECA)

Indice di Priorità del Rischio (IPR): 1. **Probabilità** che si verifichi l'evento 2. **Gravità** degli effetti dell'evento 3. **Rilevabilità** dell'evento

Per calcolare l'Indice di rischio è necessario:

1. *Costruire le tre scale di valutazione necessarie, assegnando a ciascun elemento il proprio punteggio:*
 - Probabilità di errore: punteggio 1-10
 - Gravità dell'errore: punteggio 1-10
 - Rilevabilità dell'errore: punteggio 10-1
2. *Applicare la formula: $P \times G \times R$.*
L'IPR si calcola come il prodotto dei tre parametri considerati. Esso può assumere il valore massimo di 1.000 (10x10x10: prodotto dei punteggi massimi delle scale) e il valore minimo di 1 (1x1x1: prodotto dei punteggi minimi delle scale).

Esempi di scale:

Probabilità	Punteggio
Remota 0%	1
Bassa fra 5% e 1%	2-3
Moderata fra 0,5% e 0,5%	4-5-6
Alta fra 1% e 5%	7-8
Molto alta fra 5% e 50%	9-10

Gravità	Punteggio
Appena percettibile o impercettibile	1
Lieve	2-3
Moderata	4-5-6
Grave	7-8
Gravissima	9-10

Rilevabilità	Punteggio
Altissima	1-2
Alta	3-4
Media	5-6
Bassa	7-8
bassissima	9
Nulla	10

Schema esemplificativo di Scheda FMECA

7.2. Scheda analisi FMECA: (Fase del PDTA a cui la scheda si riferisce)

Attività	Modalità di errore	Effetti	Misure di controllo attuali	G (Gravità)	P (probabilità di accadimento)	R (difficoltà di rilevazione)	IPR (Indice priorità di rischio: G x R x P)	Analisi delle cause	Azioni preventive/ correttive

Schema esemplificativo di tabella per CLASSIFICAZIONE dei MODI di ERRORE

8. Aree di miglioramento e responsabilità di gestione

Le Criticità emerse durante l'analisi del processo rappresentano situazioni che necessitano l'avvio immediato di azioni di miglioramento.

Scopo della seguente tabella è quindi quello di prendersi in carico il problema definendo le responsabilità per la sua gestione

Dopo aver individuato le aree di crisi e le responsabilità per loro gestione, sarà necessario raccogliere ed analizzare le informazioni a supporto e condividere le azioni di miglioramento prioritarie da avviare, ed in particolare.

1. analizzare il problema individuandone le cause;
2. identificare le soluzioni;
3. pianificare le soluzioni (Piani d'Azione);
4. individuare gli indicatori per il monitoraggio della loro applicazione e il raggiungimento dei risultati

Le azioni di miglioramento richiedono di essere gestite come veri e propri progetti in cui il "cuore" è rappresentato dalla pianificazione delle attività: lo strumento è il Piano d'Azione. Nel modello di manuale della qualità per l'Accreditamento istituzionale i Piani di azione sono descritti nei relativi Piani triennali e annuali di miglioramento.

8.1 7.1 Responsabilità nelle pianificazione delle azioni di miglioramento

Schema esemplificativo di tabella delle **RESPONSABILITÀ** relative alla gestione delle criticità emerse

	RESPONSABILITÀ	GRC Asl	Dir. Infer.	Dir. AF	Dir. UU.OO	Dir. PO
CRITICITÀ						

9. CRITERI / INDICATORI E STANDARD

Vedi Documento 2: Implementazione di strumenti di *audit e feedback* nell'AF Medica per indurre il cambiamento nella pratica clinica

10. GESTIONE DEL DOCUMENTO

Il presente documento riporta evidenziato il proprio stato di revisione, la data di emissione e la firma dei responsabili della redazione, valutazione ed approvazione.

I **Referenti del documento** provvedono a far verificare e revisionare annualmente questo Documento e comunque quando intercorrono variazioni significative del mandato e del contesto di riferimento.

Gli aggiornamenti vengono gestiti nel caso di variazioni della struttura organizzativa, variazioni degli orientamenti strategici, nuove disposizioni legislative, statutarie e/o regolamentari, nuove esigenze operative, interventi correttivi e/o preventivi sul sistema di gestione per la qualità **dalle stesse funzioni che lo hanno redatto.**

Le modifiche apportate ai documenti e ai dati sono verificate e approvate dalle stesse funzioni che eseguono la prima verifica e danno la prima approvazione, in modo da assicurare la congruenza tra modifiche apportate e stesura originaria del documento.

In caso di revisione il Responsabile Qualità provvede a distribuire a tutti gli interessati le sezioni aggiornate, unitamente al nuovo Indice e stato di revisione del Manuale.

11. ALLEGATI

1. FLOW CHART (DIAGRAMMI DI FLUSSO)
2. STRUMENTI DI AUDIT E FEEDBACK
3. LINEE GUIDA REGIONE SICILIA
4. SCORE STRATIFICAZIONE RISCHIO (inseriti nei diagrammi di flusso specifici)
5. INDICATORI DI PERFORMANCE