

Documenti di Registrazione	Diagramma di Flusso	Responsabilità
Cartella Clinica		M. UO I. Setting Assist.
Cartella Clinica MD Attiv. DOP		I. Setting Assist.
Cartella Clinica		M. Tutor I. Referente
Cartella Clinica STU		
Cartella Clinica Integrata Report		Dir. UO Coord. AF/Setting
Cartella Clinica		Gastroenterologo-Chirurgo
Rel. Inferm.ca Lettera a MMG Ricettario Reg.		M. Tutor I. Referente.
Cartella Clinica Reg.ro Nosol.co SDO		Dir.UO M. Tutor I. Referente.

NOTE

- Intervento del 118 nel territorio: attribuzione codice colore ed intervento di 1° soccorso e scelta Ospedale di destinazione. Il personale della Centrale operativa (118) è addestrato a identificare al *triage* telefonico una sospetta emorragia del tratto digestivo inferiore e a gestirla come un'emergenza medica trattata come codice rosso.
- Il personale dei mezzi di soccorso, quando possibile, preavvisa il Pronto Soccorso dell'imminente arrivo di un paziente con sospetta emorragia digestiva inferiore. Una volta giunto al Pronto Soccorso il Pz. viene preso in carico dall'equipe per una prima valutazione e per l'attivazione del percorso diagnostico-terapeutico.
- 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).
- I Pz in codice rosso, stabilito al triage o accompagnati dal medico del 118 accedono immediatamente alla sala visita.
- Valutazione clinica del paziente ed inquadramento diagnostico: valutazione dati anamnestici, e possibili cause del sanguinamento, se vi è presenza di **instabilità emodinamica (shock index: FA/PAO > 1)**, e/o presenza di fattori che aumentano il rischio. Richiesta esami di laboratorio in **urgenza**
Nota bene: È FONDAMENTALE definire i pazienti al momento della loro ammissione al pronto soccorso:
 - **Entità del sanguinamento** attraverso l'utilizzo di score clinici pre-endoscopici validati:
 - **Maggiore:** EDS GBS >1; EDI Score di Oakland > 8: richiede sempre l'ospedalizzazione
 - **Minore:** EDS GBS ≤ 1; EDI Score di Oakland < 8: può essere gestito ambulatorialmente
 - **Valutazione clinica delle comorbidità e degli altri parametri clinici di severità**, Cirrosi Epatica. Cardiopatia ischemica, Broncopatia cronica Insuff. Renale cronica, Neoplasia, Terapia anticoagulante/ antiaggregante per valutare il rischio di complicanze mediante gli score:
 - EDS: Rockall pre-endoscopico, PNED; EDI: score di Strate, GBS
- All'ingresso deve essere effettuato un primo monitoraggio delle funzioni vitali: (A,B,C,D), e dei parametri vitali: FC, PA, (shock index), FR; saturimetria, acidosi lattica
- Se sanguinamento severo: Posizionamento SNG, se positivo si è di fronte a una EDS e il paziente viene avviato al percorso EGDS (Allegato 1 sulle Emorragie digestive superiori) se negativo può essere utilizzato per la preparazione rapida alla colonscopia con 4-6 L di PEG da somministrare in 3-6 ore soprattutto se il paziente risulta incapace a bere in modo adeguato in poche ore). Se colonscopia negativa valutare opportunità effettuare comunque una gastroscopia immediatamente dopo.
 - Stabilizzazione Emodinamica del Pz. emorragico con valutazione e correzione dei parametri vitali monitoraggio PA, FC, EGA, Emocromo, predisposizione di 1-2 validi accessi venosi, infusione liquidi/ trasfusioni.
- Ad avvenuta stabilizzazione o migliore livello possibile di stabilizzazione del paziente, il medico di P.S. o il medico di Setting, sulla base della valutazione clinica e dell'analisi dei parametri vitali ed emato-morfologici, coinvolge il "Bleeding Team" ovvero l'equipe multidisciplinare composta da : Gastroenterologo o Chirurgo Endoscopista, Anestesista, Chirurgo, Radiologo (possibilmente interventista) anche in base alle risorse disponibili e alla contestualizzazione del PDTA nelle singole realtà.

- ▶ I membri dell'Equipe Multidisciplinare coinvolti procedono ad una valutazione della gravità del quadro clinico (grado di stabilità emodinamica del Pz.: P.A., FC, EGA, della rilevanza clinica del sanguinamento (N° Unità sangue trasfuse, all'analisi delle possibili cause e sede dell'emorragia (Malattia diverticolare, MICI; tumore, recente polipectomia, etc) e delle comorbidità, (cardiopatia ischemica cronica, insufficienza renale cronica, broncopatia cronica, terapia anticoagulante), avvalendosi anche degli score di rischio;
- ▶ in particolare sono suggeriti: Come score di severità, gli score di Rockall, o di Strate o di Blatchford (GBS): (vedi appendici 1-2-3).
- ▶ Come score per eventuale dimissione/gestione ambulatoriale del paziente lo score di Oakland ; se lo score risulta inferiore a 8 il Paziente è dimissibile (vedi appendice 4).

(9) Il team multidisciplinare decide quindi il percorso preferenziale da adottare per il paziente. Nel particolare se:

- ▶ **Paziente Stabilizzato:** sarà avviato al percorso per la colonscopia urgente attivando il Gastroenterologo/Chirurgo endoscopista reperibile e, eventualmente, contemporaneamente e/o sequenzialmente l'Anestesista se ritenuto necessario (9a).

In base alla gravità del quadro clinico si distinguono:

- **Urgenze: il prima possibile e comunque entro le 12 ore**
 - sanguinamento severo che richieda oltre 2 Emo-TX o se risulta difficile da mantenere stabile emodinamicamente
- **Urgenze differibili : 12-24 h**
 - per pazienti emodinamicamente stabili, con sanguinamento attivo nelle 24 ore precedenti.

N.B: In entrambe le condizioni la presenza dell'anestesista viene decisa dall'endoscopista in relazione al quadro clinico (Età, Comorbidità, Disponibilità locale)

Paziente non stabilizzato: percorso radiologico: allertare il Chirurgo e attivare il Radiologo (meglio radiologo interventista se disponibile) per effettuare, TAC addome completo con mdc (TC-MDC) e/o arteriografia nel tentativo di identificare la sede del sanguinamento ed effettuare una eventuale emostasi radiologica, se shock index > 1; vi è correlazione statistica con necessità di ospedalizzazione nelle EDS e di identificazione della sede del sanguinamento alla TCMD o di stravasato di mdc alla angiografia (9b).

In caso di insuccesso della endoscopia e/o della radiologia il paziente va indirizzato al percorso chirurgico (9c)

Tenere presente che una Colonscopia può essere inutile o dannosa in corso di shock, in tali situazioni vanno preferite inizialmente le tecniche radiologiche (TCMD o Arteriografia se disponibile). L'assenza di sangue nel SNG **non** è indice di stabilità e non esclude un sanguinamento digestivo alto del Paziente

La valutazione della perdita ematica viene effettuata 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 la sede più appropriata per l'esecuzione dell'esame: polo endoscopico o sala operatoria. L'esame può essere procrastinato nei pazienti in condizioni di stabilità emodinamica, in cui non vi siano segni di emorragia in atto e senza anemia ed in quelli in cui l'anamnesi faccia pensare ad un'emorragia di tipo autolimitante (ad esempio emorroidi). L'esame deve essere eseguito in una sala endoscopica che fornisca tutte le apparecchiature necessarie all'anestesia ed alle manovre rianimatorie (Pulsi-ossimetro, respiratore, monitor, defibrillatore, ecc.) o in mancanza di ciò in sala operatoria.

(10) Dopo la stabilizzazione e l'inquadramento diagnostico, il Medico di PS decide, in accordo con lo specialista di riferimento (preferibilmente Gastroenterologo) e nei P. più gravi Anestesista-Rianimatore), il Livello e l'U.O. di assegnazione (secondo protocolli condivisi con DEA nei singoli ospedali in base alle risorse locali) per la presa in carico del paziente in base ai criteri di stabilità clinica, rischio di ri-sanguinamento, patologia prevalente. La Patologia Prevalente è quella che ha portato il paziente all'osservazione o che rischia di destabilizzarlo nuovamente. La presenza di co-morbidità resta fondamentale per il giudizio clinico complessivo.

(11) Il paziente viene tenuto in osservazione, dimesso oppure ricoverato presso il Setting di ricovero più appropriato:

- ➡ OBI
- ➡ medio-bassa intensità
- ➡ alta intensità di cura
- ➡ Area intensiva.

(12) In reparto il paziente viene accolto dal Medico e dall'Infermiere di reparto che dopo essersi presentati provvederanno a:

- L'infermiere identifica il paziente, ritira la documentazione, annota i dati del paziente sul registro nosologico, raccoglie l'anamnesi infermieristica, rileva i bisogni assistenziali, e definisce la tipologia di assistenza necessaria, consegna al paziente e ai familiari l'opuscolo informativo sull'organizzazione della struttura e li invita ad attenersi alle indicazioni in esse contenute.
- Il medico raccoglie l'anamnesi, effettua la prima visita e provvede a richiedere: esami di laboratorio/ulteriore diagnostica/eventuali consulenze/terapia

(13) Nel paziente con EDI, all'ingresso in reparto è necessario:

1. Valutare le condizioni generali
2. Monitorare i parametri vitali
3. Rilevare la temperatura cutanea
4. Posizionamento di 1-2 validi CV e se necessario CVC
5. Ev. Posizionamento sondino N-G
6. Ev. Posizionamento del catetere vescicale

(14) Durante il ricovero dovranno essere effettuate le seguenti attività:

- ➡ Mantenimento di 1-2 validi accessi venosi
- ➡ Monitoraggio di P.A., FC, Hb,
- ➡ Monitoraggio N° evacuazioni ed eventuale presenza di sangue

Nota bene: i parametri PA, FC, N° evacuazioni sono indici sensibili della ripresa del sanguinamento da correlare con l'emocromo

La preparazione intestinale pur richiedendo alcune ore, consente una adeguata visualizzazione del viscere, aumenta la performance diagnostica e terapeutica dell'esame e ottiene una riduzione del rischio di complicanze (perforazione). Viene consigliata una preparazione standard con poli-etilen-glicole 4-6 litri da assumere in 3-6 ore (in caso di scarsa collaborazione del paziente e di necessità di ridurre i tempi somministrabile attraverso un SNG). Da segnalare che alcuni endoscopisti non reputano sempre necessaria la preparazione, ad esempio in caso di sanguinamento post-polipectomia.

(15) Il 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 Inferiore e a raccogliere il consenso informato. La corretta informazione e conoscenza dei Medici ed Infermieri che eseguiranno l'Endoscopia riduce lo stato di ansia e preoccupazione del Paziente.

(16) Preparazione del paziente all'esame endoscopico:

- ▶ Diggiuno da almeno 6 ore con ultima assunzione di liquidi almeno due ore prima (il mancato rispetto di tali norme aumenta il rischio Anestesiologico ed intra-procedurale.
- ▶ Assicurarsi uno/due validi accessi venosi.
- ▶ Far togliere (e conservare!) occhiali e protesi dentarie mobili.

(17) Obiettivi della Colonscopia:

1. Localizzare e valutare la fonte del sanguinamento (anche al fine di trattamenti alternativi)
2. Procedere all'emostasi endoscopica
3. Prevenire il ri-sanguinamento
4. Ottenere elementi utili alla definizione della prognosi

(18) Durante l'esame endoscopico in urgenza è indispensabile un monitoraggio delle funzioni vitali e della stabilità emodinamica: controllo parametri vitali. Monitoraggio parametri emodinamici ed ossimetrici, perdite volume ematico

(19) Per la VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI RECIDIVA EMORRAGICA e di morte post-ricovero ospedaliero in assenza di score specifici, dedicati e ampiamente validati; usualmente si applica il:

- ▶ Risk score di Rockall, mutuato dalle EDS
 - **Rischio basso (0-2):** dimissione precoce. In caso di malattia diverticolare valutare la possibilità di sospensione degli antiaggreganti (es. in prevenzione primaria) o uso di FANS
 - **Rischio medio (3-5) o alto (> 5):** digiuno, terapia specifica della condizione causale se possibile

Il metodo del Risk-score secondo Rockall utilizza un algoritmo che attribuisce ai dati anamnestici, clinici, ematochimici ed emato-morfologici e strumentali disponibili, un punteggio che consente di attribuire al quadro clinico un valore numerico che, confrontato con un'apposita scala di valori, dà una stima del rischio di ri-sanguinamento e una indicazione sulle conseguenti misure da adottare.

- ▶ Altri score utilizzabili: Strate, Blatchford, etc. Molti score sono mutuati dalle emorragie digestive superiori; questi score sono più utili per valutare la gravità del rischio di ri-sanguinamento, trasfusione, morte); un score recente di Oakland adottato dalle recenti linee guida Inglesi correla invece con una minore gravità del sanguinamento fornendo indicazioni su possibile gestione ambulatoriale del paziente se lo score risulta inferiore a 8. (vedi appendici 1-2-3-4)

(20) 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 *Setting* di provenienza o, se questo non risultasse adeguato, indirizzato al *setting* assistenziale più idoneo (Area Intensiva, Intensità 2A-2B, *Day Service*).

(21) **Monitoraggio clinico-assistenziale:** L'osservazione clinica e la monitorizzazione 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, o alto score di Rockall all'esame endoscopico. Il controllo clinico-assistenziale consente di migliorare l'*outcome* del Pz. e valutare precocemente le complicanze ed il rischio di recidiva emorragica

(22) **Assistenza medica e prescrizione della terapia:** Attuazione delle misure terapeutiche appropriate al rischio:
Il medico Tutor illustra al paziente l'andamento clinico, l'iter diagnostico/terapeutico e le eventuali prescrizioni.

(23) **Assistenza infermieristica** (rilevazione parametri vitali, 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 o al termine del turno di lavoro e li descrive al collega del turno successivo al momento del passaggio delle consegne

(24) A stabilizzazione clinica ottenuta si può procedere:

- a) al trasferimento a *setting* assistenziale di minore intensità di cura;
- b) alla dimissione del Pz. che può avvenire dopo osservazione in *Day-Service*.

La dimissione da un *setting* assistenziale attesta il miglioramento o la stabilizzazione del quadro clinico con conseguenti minori necessità assistenziali e rischio di ripresa dell'emorragia

(25) L'Infermiere compila l'ASGO, fotocopie gli obiettivi prefissati e i parametri del paziente per passarli alla continuità assistenziale nel follow-up precedentemente concordato. L'Infermiere Referente provvede ad attivare la scheda DOP, nei casi che rispondono ai criteri previsti ed elencati nella scheda, dopo la presa in carico nel *setting* di ricovero

Il medico redige la lettera di dimissione, compila le richieste regionali dei farmaci e programma l'eventuale *follow up* ambulatoriale. Prenota visita ed esami di controllo con eventuale distribuzione diretta dei farmaci dal reparto o dalla farmacia ospedaliera.

Il medico e l'infermiere rinforzano gli obiettivi prefissati con il paziente, il *care-giver* ed i familiari.

(26) Il Medico e l'infermiere durante un colloquio personalizzato con il paziente e/o familiari consegnano la lettera di dimissione e richieste farmaci. Il medico Tutor compila la SDO. Il Direttore di U.O. firma la cartella. Il coordinatore verifica la completezza della documentazione sanitaria ed archivia la CCI.

APPENDICE 1: SCORE DI STRATE PER EMORRAGIA DIGESTIVA INFERIORE SEVERA

F.R. severità	O.R	95% C.I.
FC > 100/bpm	3,6	1,8-7,6
PAO < 115 mmHg	3,5	1,5-7,7
Sincope	2,8	1,1-7,5
Addome trattabile	2,4	1,2-4,9
Ematochezia prime 4 ore	2,3	1,3-4,2
Aspirina	2,1	1,1-3,8
Charles score comorbidity	1,9	1,1-3,4

FR
Basso (0)
Moderato (1-3)
Alto(>3)

Outcome	LR	MR	HR
Chirurgia	0	1,5	7,7
Mortalità	0	2,9	9,6
Degenza	2,8	3,1	4,6
Emotx N° Medio	0	1	3

APPENDICE 2: SCORE DI BLATHFORD PER EMORRAGIE DIGESTIVA INFERIORE SEVERA

Tabella 1. Score di Blatchford³.

Fattore di rischio al momento del ricovero	Score*
Azotemia (mg/dl)	
≥ 18 e < 22	2
≥ 22 e < 28	3
≥ 28 e < 70	4
≥ 70	6
Emoglobina (g/dl) - Uomini	
≥ 12 e < 13	1
≥ 10 e < 12	3
< 10	6
Emoglobina (g/dl) - Donne	
≥ 10 e < 12	1
< 10	6
Pressione sistolica (mmHg)	
100-109	1
90-99	2
< 90	3
Altri fattori di rischio	
Frequenza cardiaca ≥ 100 bpm	1
Melena	1
Sincope	2
Epatopatia	2
Scopenso cardiaco	2

* In un paziente con EDS acuta sommare i punteggi per ciascun fattore di rischio, assegnando 0 se non applicabile. Lo score totale è compreso tra 0 e 23. Poiché 0 è il cut-off al di sopra del quale i pazienti necessitano di intervento diagnostico-terapeutico, nei pazienti con score pari a zero prima dell'endoscopia, prendere in considerazione una dimissione precoce.

LEGENDA:

GBS: 0-1: Paziente dimissibile ; GBS: > 7: Necessità terapia endoscopica; GBS: > 10: Alto rischio di mortalità

APPENDICE 3: SCORE DI ROCKALL PER EMORRAGIA DIGESTIVA INFERIORE SEVERA

Tabella 2. Score di Rockall completo (post-endoscopia)⁴

	Score*			
	0	1	2	3
Età^a	< 60 anni	60-79 anni	≥ 80 anni	-
Segni di shock^a	Nessun segno (PAO ≥ 100, bmp < 100)	Tachicardia (PAO ≥ 100, bmp ≥ 100)	Ipotensione (PAO < 100)	
Comorbidità^a	Nessuna rilevante	-	Insufficienza cardiaca, cardiopatia ischemica o altra comorbidità rilevante	Insufficienza renale, insufficienza epatica, neoplasia metastatica
Diagnosi^b	Sindrome di Mallory-Weiss, nessuna lesione identificata, nessun segno di emorragia recente	Tutte le altre diagnosi	Neoplasie del tratto gastrointestinale superiore	-
Segni maggiori di emorragia recente^b	Nessuna o solo dark spot		Presenza di sangue, coagulo aderente, vaso visibile o sanguinante	

* In un paziente con EDS acuta sommare i punteggi della riga di intestazione delle colonne per ciascuna delle variabili e ottenere lo score totale (compreso tra 0 e 11); uno score ≥ 2 identifica i pazienti con aumento del rischio di ri-sanguinamento o di morte.

^aScore assegnati al momento del ricovero

^bScore aggiunti dopo l'endoscopia

Legenda: score 0-2 rischio basso; score 3-5 rischio intermedio; score >5 rischio severo

APPENDICE 4: SCORE DI OAKLAND PER PAZIENTI CON EDI A BASSO RISCHIO COMPLICANZE E MORTALITÀ

	Score component value
Age (years)	
<40	0
40-69	1
>70	2
Sex	
Female	0
Male	1
Previous lower gastrointestinal bleeding admission	
No	0
Yes	1
DRE findings	
No blood	0
Blood	1
Heart rate (bpm)	
<70	0
70-89	1
90-109	2
>110	3
Systolic blood pressure (mm Hg)	
50-89	5
90-119	4
120-129	3
130-159	2
>160	0
Haemoglobin (g/dL)	
36-69	22
70-89	17
90-109	13
110-129	8
130-159	4
>160	0

DRE=digital rectal examination.

Table 2: A score to predict the safe discharge of patients presenting with acute lower gastrointestinal bleeding

	Probability of safe discharge
0	0.99
1	0.99
2	0.99
3	0.98
4	0.98
5	0.97
6	0.96
7	0.96
8	0.95
9	0.93
10	0.91
11	0.89
12-13	0.87-0.89
14-15	0.77-0.81
16-17	0.67-0.72
18-20	0.50-0.62
21-23	0.33-0.45
24-26	0.20-0.28
27-29	0.11-0.16
≥30	<0.1

Table 3: Probability of safe discharge by total score

LEGENDA: score ≤ 8, paziente dimissibile con valutazione ambulatoriale