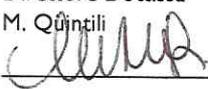
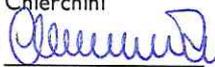
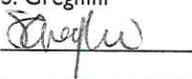


 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini		
	<b>PROCEDURA E.R.A.S.          PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 1 di 20
		0 ADO PRO 07	

### INDICE

1.	PREMESSA.....	2
2.	OGGETTO.....	2
3.	CAMPO DI APPLICAZIONE.....	2
4.	DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI.....	3
5.	MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ.....	3
6.	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ.....	4
7.	ALLEGATI / MODULISTICA.....	6
8.	INDICATORI.....	6
9.	RINTRACCIABILITÀ E CUSTODIA.....	6
10.	RIFERIMENTI LEGISLATIVI E BIBLIOGRAFICI.....	6
11.	CRITERI E TEMPSTICA DELLE REVISIONI.....	7

REVISIONE	DATA	CAUSALE MODIFICA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
0	01/10/2018	Prima stesura	GdL	UOC SPRM Direttore Dott.ssa M. Quintili 	Direttore Area Ospedaliera Dr.ssa P. Chierchini 
				UOC SPRM PO Dott.ssa S. Greghini 	Data <u>24/10/2018</u>

#### Gruppo di Lavoro Aziendale:

- **COORDINATORE:** Dott. S. Mancini, Direttore ff UOC Chirurgia Generale e Oncologica PO SFN
- Dott. B. Battaglia, Dirigente Medico UOC Chirurgia Generale e Oncologica PO SFN
- Dr. A. Belardi, Dirigente Medico UOC Chirurgia Generale e Oncologica PO SFN
- Dr. L. Solinas, Dirigente Medico UOC Chirurgia Generale e Oncologica PO SFN
- Dr.ssa G. Folliero, Dirigente medico UOC Chirurgia d'Urgenza PO PO SFN
- CPSE N. Negri, UOC Chirurgia Generale e Oncologica PO SFN
- CPS Infermiere A. Tammona, UOC Chirurgia Generale e Oncologica PO SFN
- CPS Infermiere P. Martini, UOC Chirurgia d'Urgenza PO SFN
- Dott. C.A. Monaco, Direttore UOC Terapia Intensiva PO SFN
- Dr. M. Perfetti, Dirigente Medico UO Terapie Intensive PO SFN
- Dr.ssa L. Minieri, Dirigente Medico UOC Anestesia PO SFN
- Dr.ssa E. Bonasera, Dirigente medico UOC Anestesia PO SFN
- Dr.ssa D. Cappelloni, UO Dietologia PO SFN
- Sig.ra C. Aquili, CPSE Servizio Preospedalizzazione PO SFN
- Dr.ssa M.T. Mainelli, Dirigente medico UOC Direzione Sanitaria PO SFN

#### Condiviso con:

- Dott. L. Lepre Direttore ff UOC Chirurgia Generale e d'Urgenza PO S. Spirito
- Dott.ssa A. Zoppegno Direttore sost. UOC Assistenza Infermieristica
- Dott. M. Bosco Direttore UOC Anestesia e Rianimazione DEA Santo Spirito
- Dott. A. Galati, Dirigente Medico UOC Chirurgia Generale e d'Urgenza PO S. Spirito
- Dott. E. Gentile, Dirigente Medico UOC Chirurgia Generale e d'Urgenza PO S. Spirito
- CPSE U. Tomassetti Chirurgia Generale e d'Urgenza PO S. Spirito

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini	 <b>REGIONE LAZIO</b>	
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 2 di 20
0 ADO PRO 07			

## I. PREMESSA

Il tumore al colon retto è il più frequente nella popolazione italiana con circa 464mila casi, 53mila nuovi casi ogni anno<sup>1</sup>. In particolare, nel Lazio, si stimano 6.000 nuove diagnosi anno per un totale di 44.000 persone malate con una incidenza maggiore negli uomini rispetto alle donne<sup>2</sup>.

La chirurgia entra di diritto nel trattamento di questi tumori. Oltre all'adozione di tecniche chirurgiche mininvasive, è importante implementare la gestione clinica del paziente, da un punto di vista anestesiologicalo, clinico e nutrizionale, per raggiungere il migliore risultato per il paziente da un punto di vista chirurgico e del benessere generale.

Il protocollo ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) si fonda in prima istanza sul principio della multidisciplinarietà e del coinvolgimento del paziente. E' necessaria infatti l'integrazione del lavoro di tutti gli operatori sanitari allo scopo di ottenere una corretta gestione, passando attraverso una esaustiva informazione/informazione sia del paziente che dei familiari riguardo i diversi items del protocollo, per garantire la sua adesione e partecipazione attiva (alimentazione, mobilitazione precoce, rimozione dei presidi, ecc.).

Facendo seguito alle esperienze presenti in letteratura e portate avanti da altri gruppi, si è deciso di implementare il protocollo ERAS nella chirurgia del colon e del retto.

Per l'implementazione del protocollo sono stati considerati fondamentali, all'interno delle linee guida della Eras Society, i seguenti Topics:

- Individuazione del paziente, pre-ospedalizzazione e counseling
- Ottimizzazione dello stato fisico e nutrizionale
- Percorso anestesiologicalo
- Percorso chirurgico
- Mobilitazione e alimentazione postoperatoria

## 2. OBIETTIVO

ERAS è un percorso di recupero postoperatorio il cui scopo è permettere al paziente un più rapido recupero, della autonomia nella mobilitazione, nella alimentazione e nella evacuazione.

NON è un percorso per dimettere prima i pazienti, anche se il risultato della corretta applicazione del protocollo può portare a tale risultato.

## 3. CAMPO DI APPLICAZIONE

La procedura è nata dalla condivisione degli operatori del gruppo di lavoro all'interno del PO S. Filippo Neri ed è applicabile in tutti i Presidi aziendali in cui si applica lo stesso protocollo ERAS

<sup>1</sup> I numeri del cancro in Italia 2017. Rapporto AIRTUM – AIOM 2017: <http://www.registri-tumori.it/cms/it/node/5091>

<sup>2</sup> Stime [www.tumori.net](http://www.tumori.net) 2015

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini		
	<b>PROCEDURA E.R.A.S.</b> <b>PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 3 di 20
		0 ADO PRO 07	

#### 4. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

ERAS: Enhanced Recovery After Surgery
MUST: Malnutrition Universal Screening Tool
PO SFN: Presidio Ospedaliero San Filippo Neri
UOC: Unità Operativa Complessa
UO: Unità Operativa
UUOO: Unità Operative
DSPO SFN: Direzione Sanitaria Presidio Ospedaliero San Filippo Neri
NRS: Nutrition Risk Screening

#### 5. MATRICE DELLE RESPONSABILITÀ

Funzione / Attività	Medico UOC Chirurgia Generale e Oncologica SFN	Case Manager	Infermiere UOC Chirurgia Generale e Oncologica SFN	Infermiere Blocco Operatorio	Anestesista Rianimatore SFN	Medico DSPO SFN	Personale della Preospedalizzazione Chirurgica	Dietisti/Dietologi	Fisioterapisti	Farmacisti
Individuazione del Paziente	R	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Preospedalizzazione e counseling (comprende anche conclusione della preospedalizzazione, punto 6.3)	R*	C	C	-	R*	-	R*	C	C	C
Ottimizzazione dello stato fisico e nutrizionale	R*	C	I	-	C	-	C	C	C	C
Attività Anestesiologica	C	C	C	-	R	-	-	-	-	-
Percorso Chirurgico	R	C	C	C	I	-	-	-	-	-
Ricovero	R*	R*	R*	-	C	-	-	C	C	-
Intervento	R*	C	C	R*	R*	-	-	-	-	-
Mobilizzazione e Alimentazione	R	C	C	-	-	-	-	C	R	-
Degenza	R*	R*	R*	-	R*	-	-	C	C	-
Dimissione e Follow-up	R*	R*	R*	-	-	-	-	-	-	-
Monitoraggio Indicatori	R*	R*	R*	-	-	I	-	-	-	-

R=Responsabile, R\*= Responsabile per ambito di competenza C=Coinvolto, I=Informato

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini	 <b>REGIONE LAZIO</b>	
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 4 di 20

## 6. DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ

### 6.1 Prima fase: Individuazione del paziente, preospedalizzazione e counseling (*Chirurgo, Anestesista, Infermiere di Preospedalizzazione, Case Manager*)

La prima fase consiste nella identificazione del paziente con le caratteristiche idonee per entrare nel protocollo ERAS; la selezione viene effettuata dal Chirurgo durante la prima visita; egli, sotto la sua responsabilità, invia il paziente alla preospedalizzazione per eseguire le normali procedure previste, ma implementando il percorso indicato nel protocollo Eras. Tale percorso prevede un iniziale incontro tra il paziente ed il team multidisciplinare (counseling) ed è centrato, sia sulla patologia da cui il paziente è affetto, che sulle caratteristiche specifiche dell'iter postoperatorio, con lo scopo di favorire la compliance al protocollo condividendo con il paziente gli obiettivi e motivandolo ad aderire al percorso stesso, spiegandogliene i vari passaggi in modo da renderlo parte attiva e collaborante del processo di guarigione.

Il colloquio viene condotto contemporaneamente da Chirurgo, Anestesista, Infermiere di preospedalizzazione e/o Case Manager

Le informazioni fornite sono anche descritte in un opuscolo da consegnare al paziente per migliorare la comprensione delle informazioni e la compliance al percorso (ALLEGATO 1: Opuscolo Informativo).

Se richiesto, il colloquio deve essere ripetuto.

#### 6.1.2 Ottimizzazione dello stato Fisico e Nutrizionale (*Chirurgo, Anestesista, infermiere di preospedalizzazione, Dietista, Dietologo, Farmacista, Case Manager*)

Già nel corso del colloquio iniziale, se le condizioni cliniche lo richiedono, il chirurgo può effettuare una valutazione della performance fisica e dello stato nutrizionale del paziente, applicando lo strumento NRS 2002 (Nutritional Risk Screening), (ALLEGATO 2), nell'attesa di integrare il dato clinico con la valutazione laboratoristica.

In caso si evidenziasse uno stato di malnutrizione, il chirurgo invierà il paziente a visita dal nutrizionista, che potrà prescrivere delle diete specifiche a bassa quantità di scorie (ALLEGATO 3: Prospetto diete per pazienti), oppure, quando necessario, degli integratori anche ad azione immunomodulante (Impact o simili).

#### 6.1.3 Conclusione della preospedalizzazione (*Chirurgo, Anestesista, Infermiere di Reparto e preospedalizzazione, Case Manager*)

Al termine del percorso di preospedalizzazione, comunicare al paziente la data presunta dell'intervento, ribadendo quanto previsto nel percorso postoperatorio; è necessario accertarsi in questa fase che le informazioni fornite dall'anestesista, sia sulla tecnica anestesiológica prevista, che sulle modalità per gestire il controllo del dolore postoperatorio, siano state adeguatamente comprese. Informare il paziente che le successive comunicazioni saranno effettuate dal case manager.

#### 6.1.4 Attività anestesiológica (Tecnica di anestesia e controllo del dolore postoperatorio *anestesista, chirurgo, infermieri di reparto*)

In questa fase, già durante il percorso di pre-ospedalizzazione, l'Anestesista valuta lo stato generale del paziente e richiede gli esami o le consulenze specifiche e specialistiche del caso, necessarie a stabilire l'idoneità

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini	 <b>REGIONE LAZIO</b>	
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 5 di 20

all'intervento. Il paziente candidato al trattamento chirurgico verrà informato sul tipo di anestesia, sul trattamento del dolore post-operatorio e sul trattamento dei sintomi o di eventuali complicanze post-operatorie (ALLEGATO 4: Percorso anestesilogico).

### **6.2 Seconda fase: Attività chirurgica (Tecnica di chirurgia *chirurgi, case manager, infermiere di reparto, infermiere di sala operatoria*)**

Questa fase si svolge durante il ricovero presso l'Unità Operativa e consiste nell'applicazione della procedura ERAS specifica per l'intervento chirurgico.

Il paziente viene accolto in reparto dal Case Manager, viene preparato all'intervento e nuovamente informato sulle tecniche operatorie, sulla durata della degenza, sulla mobilitazione precoce e sui relativi tempi di recupero, fino alla dimissione ed al follow-up domiciliare.

L'intervento viene effettuato ogniqualvolta possibile con tecnica laparoscopica, ma il protocollo ERAS è applicabile anche in chirurgia open. Poiché lo scopo è quello di accelerare al massimo il recupero funzionale del paziente, l'utilizzo del drenaggio chirurgico andrà valutato caso per caso, rimuovendo inoltre quanto prima (se possibile al termine dell'intervento) il sondino nasogastrico e il catetere vescicale.

### **6.3 Terza fase: Attività post operatoria - Mobilitazione e alimentazione (*chirurgi, infermiere di reparto, Dietologo, Dietista, Fisioterapista, Case Manager*)**

Concluso l'intervento, il paziente viene seguito nella fase di riabilitazione precoce "motoria ed alimentare" seguendo quanto previsto dal protocollo ERAS.

Iniziare precocemente con un'alimentazione orale mediante:

- reintroduzione di acqua dopo 2 ore dal risveglio,
- con liquidi chiari almeno dopo 6 ore dal risveglio.

Se ciò non fosse possibile, optare per la terapia infusione (liquidi 1ml/kg/h); in caso di resezioni del retto-basso, con ileostomia, l'apporto di liquidi sarà proporzionale alle perdite conteggiate.

Continuare la terapia antiemetica nel postoperatorio con la somministrazione di ondansetrone 4mg/ die i.v. Mobilizzare il paziente precocemente, già dal pomeriggio dell'intervento.

Dal giorno seguente, rimossi i dispositivi post-operatori, se ancora presenti, (sondino naso gastrico e catetere vescicale) integrare progressivamente l'alimentazione e la mobilitazione assistita più volte al giorno, fino alla dimissione del paziente. Durante questa fase il Case Manager accompagna il paziente valutando il raggiungimento degli obiettivi assistenziali e preparandolo alla dimissione.

### **6.4 Quarta fase: Dimissione e Follow-up (*chirurgi, infermiere di reparto, Case Manager*)**

Terminato il ricovero, il paziente viene inviato a domicilio in regime di "Dimissione Protetta".

Prima di essere dimesso, medicare il paziente e, all'atto della dimissione, consegnare, oltre alla lettera di dimissione in cui devono essere riportate tutte le indicazioni necessarie per le successive medicazioni, le indicazioni per eventuali visite specialistiche ed i riferimenti della UOC, oltre alla prescrizione e alla fornitura dei farmaci necessari per i primi giorni.

Il Chirurgo provvede al recupero dei dati dalla cartella clinica che devono essere successivamente inviati al Report Nazionale del protocollo ERAS.

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini		
	PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 6 di 20
		0 ADO PRO 07	

## 7. ALLEGATI / MODULISTICA

- Allegato 1: Opuscolo informativo
- Allegato 2: Strumento di screening universale della malnutrizione NRS2002
- Allegato 3: Prospetto diete per pazienti
- Allegato 4: Protocollo anestesilogico

## 8. INDICATORI

Trimestralmente verranno inviati a tutti i componenti del gruppo di lavoro i seguenti dati raccolti a cura della UOC di Chirurgia Generale Oncologica come indicatori di processo/esito del protocollo ERAS

n. interventi programmati per protocollo ERAS
n. interventi effettuati con protocollo ERAS
n. interventi programmati con protocollo ERAS e non effettuati per problemi PRE-OPERATORI
n. interventi programmati con protocollo ERAS e non effettuati per problemi OPERATORI
n. interventi programmati con protocollo ERAS e non effettuati per problemi POST-OPERATORI

## 9. RINTRACCIABILITÀ E CUSTODIA

La presente procedura è presente in forma cartacea nelle UU.OO. coinvolte e disponibile su supporto informatico sul sito aziendale (intranet).

## 10. RIFERIMENTI LEGISLATIVI E BIBLIOGRAFICI

1. Joseph C. Carmichael, Deborah S. Keller, M.S., Gabriele Baldini, Liliana Bordeianou, Eric Weiss, Lawrence Lee, Marylise Boutros, James McClane, Liane S. Feldman, Scott R. Steele. Clinical Practice Guidelines for Enhanced Recovery After Colon and Rectal Surgery From the American Society of Colon and Rectal Surgeons and Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons. *Disease of the Colon & Rectum* 2017; 60: 761-784. DOI: 10.1097/DCR.0000000000000883.
2. Enhanced Recovery after Surgery Guideline. A Quality Initiative of the Best Practice in General Surgery Part of CAHO's ARTIC program. MA Aarts, A Okrainec, T Wood, EA Pearsall, RS McLeod.
3. Enhanced Recovery after Surgery Guideline: Perioperative Pain Management in Patients Having Elective Colorectal Surgery. A Quality Initiative of the Best Practice in General Surgery Part of CAHO's ARTIC program. Working Group Members: Jason Sawyer NP (Sunnybrook Health Sciences Center), Dr. Beverly Morningstar (Sunnybrook Health Sciences Center), Dr. Frances Chung (University Health Network), Dr. Naveed Siddiqui (Mount Sinai Hospital), Dr. Stuart McCluskey (University Health Network).
4. KONDRUP J, ALLISON SP, ELIA M, VELLAS, B, PLAUTH M. ESPEN Guidelines for Nutrition Screening 2002. *Clinical Nutrition* 2003; 22(4): 415-421.

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini	 <b>REGIONE LAZIO</b>	
	PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 7 di 20
		0 ADO PRO 07	

## II. CRITERI E TEMPISTICA DELLE REVISIONI

La revisione della procedura dovrà essere attuata in concomitanza di emissione di nuove indicazioni istituzionali, nazionali e/o regionali e/o cambiamenti organizzativi e gestionali nell'ambito dell'azienda.

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini	 <b>REGIONE LAZIO</b>	
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 8 di 20

### Allegato I: Opuscolo informativo

**P.O. San Filippo Neri**  
**CHIRURGIA GENERALE ed ONCOLOGICA**  
**UNA SQUADRA PER LA TUA SALUTE**  
**E.R.A.S.**  
 (Enhanced Recovery After Surgery)  
 Protocollo di gestione perioperatoria del paziente finalizzato  
 a un più rapido recupero del paziente con minor rischio di complicanze.



### PROGRAMMA ERAS

Preparazione ed informazione del paziente e dei suoi familiari

- Smettere o ridurre di fumare (importante fattore di rischio per complicanze post-operatorie polmonari)
- Astenersi dall'alcool
- Alimentazione sana ed equilibrata
- Attività fisica (30 minuti al giorno)

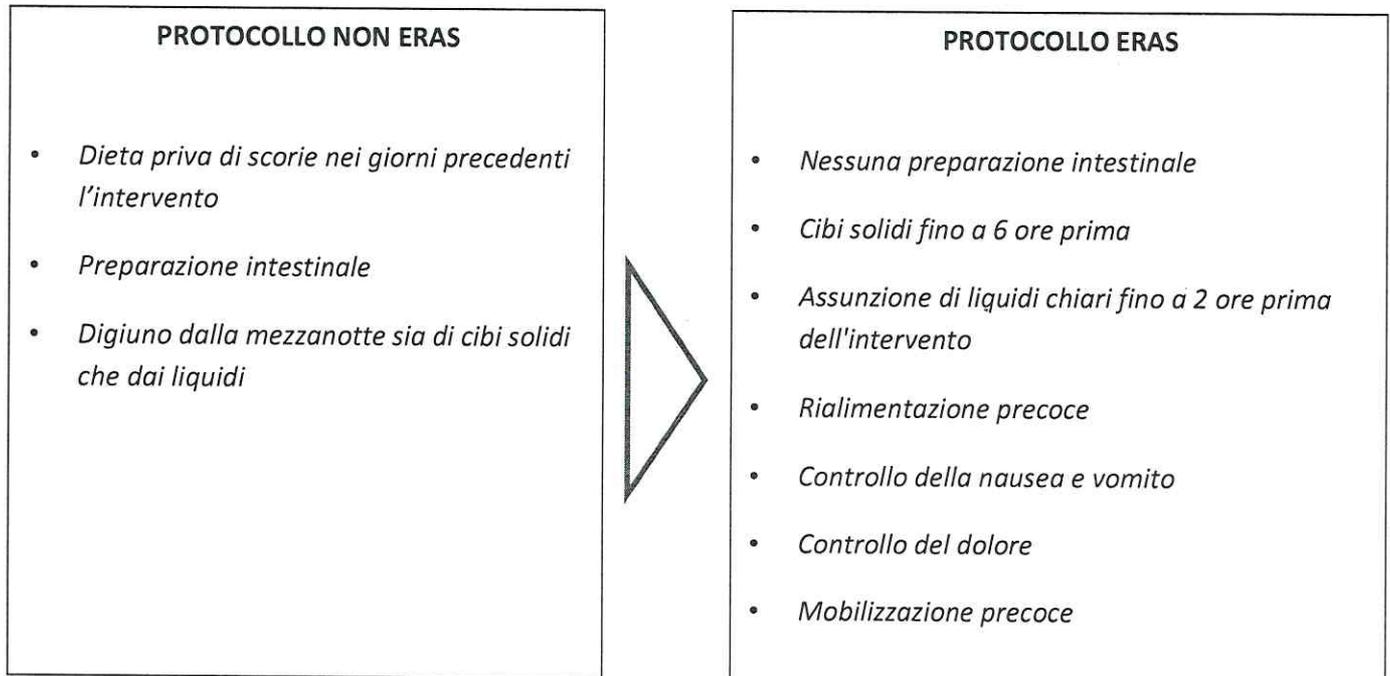
Ritorno precoce alle funzioni preoperatorie

- Alimentazione
- Alvo
- Controllo del dolore
- Mobilizzazione
- Riduzione delle complicanze

**Essere in forma significa miglior risultato e affrontare al meglio lo stress fisico e di recupero**

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini	 <b>REGIONE LAZIO</b>	
	<b>PROCEDURA E.R.A.S.          PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 9 di 20

## PREPARAZIONE DEL PAZIENTE ALL'INTERVENTO CHIRURGICO



## PREPARAZIONE DEL PAZIENTE ALL' INTERVENTO CHIRURGICO

- Igiene della cute e tricotomia
- Profilassi tromboembolica
- La deterzione cutanea con antiseptico subito dopo la tricotomia è utile a ridurre la colonizzazione microbica, ma non riduce l'incidenza delle infezioni della ferita chirurgica

### PRIMA DELL' INVIO IN SALA OPERATORIA

- Rimozione di smalto da unghie
- Rimozione di protesi dentarie
- Rimozione monili come anelli, collane
- Indossare camice e Calze elastiche (profilassi tromboembolica)

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini	 <b>REGIONE LAZIO</b>	
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 10 di 20
		<b>0 ADO PRO 07</b>	

## ALLEGATO 2: NRS 2002 (Nutrition Risk Screening)

Lo screening nutrizionale dei pazienti ospedalizzati è finalizzato al miglioramento dei risultati in termini di lunghezza del ricovero, gestione di malattie fisiche e mentali, consumo di risorse e prevenzione e trattamento delle complicanze. L'obiettivo del NRS (Nutrition risk screening) 2002 è di rilevare lo stato di malnutrizione del paziente prima del ricovero in ospedale e durante la degenza. Questo metodo utilizza i componenti nutrizionali del MUST con l'aggiunta del grado di severità delle patologie da cui è affetto il paziente.

### NRS 2002

**I 4 criteri** su cui si basa la valutazione nutrizionale sono:

- BMI < 20,5 kg/m<sup>2</sup>
- Perdita di peso negli ultimi 3 mesi
- Ridotto apporto dietetico nell'ultima settimana
- Paziente ricoverato in Terapia Intensiva

**Nessuno dei 4 punti:** paziente a basso rischio, rivalutazione settimanale.

#### Uno dei quattro:

Impatto nutrizionale:

- Lieve (perdita di peso > 5% in 3 mesi o diminuzione del cibo <50-75% del solito nell'ultima settimana: +1 punto
- Moderato (perdita di peso >5% in 2 mesi o BMI 18,5 – 20,5 o apporto di cibo 25-60% rispetto al solito: +2 punti
- Severo: perdita di peso >5% in 1 mese (15% in 3 mesi) o BMI < 18,5 o apporto di cibo 0-25% rispetto al solito: +3 punti

Gravità della patologia:

- Normale richiesta nutrizionale: 0 punti
- Fratture, malattie croniche, cancro: +1 punto
- Chirurgia addominale maggiore, ictus, polmonite severa, malattie emopoietiche maligne: +2 punti
- Trauma cranico, trapianto di midollo, ricovero in terapia intensiva APACHE >10: +3 punti

Età:

- <70aa: 0
- >70aa:+1

**Alto rischio > 3 punti:** programma di nutrizione con cibo per os o nutrizione enterale o parenterale.

**Basso rischio fino a 2 punti:** controllo settimanale.

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini		
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 11 di 20
0 ADO PRO 07			

### **ALLEGATO 3: Prospetto diete per i pazienti**

Presidio Ospedaliero San Filippo Neri  
 UOS di Dietologia  
 Dott.ssa Daniela Cappelloni

#### **Diete a bassa quantità di fibre (Dieta a basso residuo standard Kcal 1700)**

- **Colazione**
  - The in tazza 200 g
  - Fette biscottate 30 g
  - Miele 10 g
  - Zucchero 10 g
- **Spuntino Mattino**
  - Yogurt parzialmente scremato 125 g Succo di frutta 100 g
  - Fette biscottate 10 g
  - Acqua 200 g
- **Pranzo**
  - Pasta di semola 70 g Riso 70 g
  - Pasta all'uovo fresca 80 g
  - Vitello - filetto 100 g Pollo - petto 110 g
  - Merluzzo o nasello 150 g
  - Spigola 130 g
  - Orata fresca 90 g
  - Sogliola 130 g
  - Salmone fresco 60 g
  - Uova di gallina - intero 60 g
  - Pane di tipo 00 50 g
  - Olio di oliva extra vergine 15 g
  - Burro 10 g
  - Parmigiano grattugiato 10 g
  - Acqua 500 g
- **Merenda**
  - Yogurt parzialmente scremato 125 g Succo di frutta 100 g
  - Fette biscottate 10 g
  - Acqua 200 g
- **Cena**
  - Pasta di semola 50 g Riso 50 g
  - Merluzzo o nasello 130 g Sogliola 110 g
  - Spigola 110 g
  - Orata fresca 80 g
  - Bresaola 60 g
  - Prosciutto crudo magro 60 g
  - Tacchino - fesa 90 g
  - Pollo - petto 90 g
  - Pane di tipo 00 40 g
  - Olio di oliva extra vergine 15 g
  - Acqua 500 g
  - Parmigiano grattugiato 5 g
- **Spuntino Serale**
  - Tisana in tazza 200 g
  - Miele 10 g

**Rapporto Componenti**  
 Prime Scelte Media portate

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini		
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 12 di 20
<b>0 ADO PRO 07</b>			

Proteine % 19,57 17,36  
 Lipidi % 29,07 28,89  
 Glicidi % 51,35 53,79  
 Oligosaccaridi/Glicidi tot. % 18,89 21,45  
 kcal Oligosaccaridi./kcal tot. % 9,70 11,54  
 Acidi saturi/totale % 32,38 30,70  
 kcal Acidi saturi/kcal tot. % 8,66 8,14  
 kcal Omega6/kcal tot. % 2,40 2,44  
 kcal Omega3/kcal tot. % 0,39 0,62  
 Proteine animali/totale % 74,59 73,53  
 Proteine vegetali/totale % 25,41 26,43  
 Fibra totale/1000 Kcal. g 4,63 4,26

**Lista Componenti**  
 Prime Scelte Media portate  
 Energia kcal 1700 1689  
 Alcool g 0,00 0,00  
 Proteine g 83,20 73,30  
 Lipidi g 54,90 54,22  
 Carboidrati disponibili g 232,80 242,28  
 Amido g 171,31 174,17  
 Glucidi solubili g 43,97 51,97  
 Fibra totale g 7,87 7,19  
 Fibra solubile g 2,69 1,91  
 Fibra insolubile g 3,41 2,73  
 Colesterolo mg 196,65 197,84  
 Proteine animali g 62,06 53,90  
 Proteine vegetali g 21,14 19,37  
 Saturi totali g 16,36 15,28  
 Monoinsaturi totali g 28,87 28,59  
 Polinsaturi totali g 5,28 5,90

#### **CIBI DA EVITARE**

- Verdure cotte e crude
- Salse di pomodoro e/o passati di verdure
- Legumi
- Frutta cotta o cruda
- Frutta secca
- Olive e/o sottaceti
- Succhi di frutta con polpa
- Succhi di verdura
- Alimenti integrali
- Carni dure o fibrose
- Marmellate

**In caso di diabete la dieta sarà modificata come segue:**

#### **Diete a bassa quantità di fibre (Dieta a basso residuo per diabete Kcal 1700)**

- **Colazione**
  - The in tazza 200 g
  - Fette biscottate 30 g
  - Yogurt parzialmente scremato 125 g
- **Spuntino Mattino**
  - Yogurt parzialmente scremato 125 g
  - Fette biscottate 10 g

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini		
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 13 di 20

- Acqua 200 g
- **Pranzo**
  - Pasta di semola 80 g Pasta all'uovo fresca 90 g
  - Pollo - petto 120 g Tacchino - fesa 110 g
  - Vitello - filetto 110 g Merluzzo o nasello 170 g
  - Salmone fresco 60 g Spigola 150 g
  - Orata fresca 100 g Uova di gallina - intero 120 g
  - Pane di tipo 00 50 g
  - Burro 10 g
  - Parmigiano grattugiato 5 g
  - Olio di oliva extra vergine 15 g
  - Acqua 500 g

**Diete a bassa quantità di fibre (Dieta a basso residuo per diabete Kcal 1700)**

- **Merenda**
  - Yogurt parzialmente scremato 125 g
  - Fette biscottate 10 g
  - Acqua 200 g
- **Cena**
  - Pasta di semola 50 g
  - Merluzzo o nasello 150 g Orata fresca 90 g
  - Salmone fresco 60 g Sogliola 130 g
  - Pollo - petto 110 g Tacchino - fesa 100 g
  - Bresaola 70 g Prosciutto crudo magro 70 g
  - Pane di tipo 00 40 g
  - Olio di oliva extra vergine 15 g
  - Acqua 500 g
  - Parmigiano grattugiato 5 g
- **Spuntino Serale**
  - Tisana in tazza 200 g

<p align="center"><b>Rapporto Componenti</b></p> <p align="center">Prime Scelte Media portate</p> <p align="center">Proteine % 22,96 20,76</p> <p align="center">Lipidi % 28,68 31,52</p> <p align="center">Glicidi % 48,38 47,76</p> <p align="center"><i>Oligosaccaridi./Glucidi tot. % 10,34 10,33</i></p> <p align="center"><i>kcal Oligosaccaridi./kcal tot. % 5,00 4,93</i></p> <p align="center">Acidi saturi/totale % 32,11 32,36</p> <p align="center">kcal Acidi saturi/kcal tot. % 8,39 9,24</p> <p align="center">kcal Omega6/kcal tot. % 2,54 2,71</p> <p align="center">kcal Omega3/kcal tot. % 0,38 0,67</p> <p align="center">Proteine animali/totale % 77,30 75,01</p> <p align="center">Proteine vegetali/totale % 22,70 24,93</p> <p align="center">Fibra totale/1000 Kcal. g 4,80 4,92</p>
--

<p align="center"><b>Lista Componenti</b></p> <p align="center">Prime Scelte Media portate</p> <p align="center">Energia kcal 1697 1699</p> <p align="center">Alcool g 0,00 0,00</p> <p align="center">Proteine g 97,40 88,15</p> <p align="center">Lipidi g 54,08 59,50</p>
--

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini		
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 14 di 20
0 ADO PRO 07			

Carboidrati disponibili g 218,95 216,38 Amido g 178,12 178,60 Fibra totale g 8,14 8,36 Proteine animali g 75,29 66,13 Proteine vegetali g 22,11 21,98 Saturi totali g 15,81 17,45 Monoinsaturi totali g 27,88 29,87 Polinsaturi totali g 5,57 6,60
---

### **CIBI DA EVITARE**

- Verdure cotte e crude
- Salse di pomodoro e/o passati di verdure
- Legumi
- Frutta cotta o cruda
- Frutta secca
- Olive e/o sottaceti
- Succhi di frutta con polpa
- Succhi di verdura
- Alimenti integrali
- Carni dure o fibrose
- Marmellate

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini	 <b>REGIONE LAZIO</b>	
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 15 di 20

## ALLEGATO 4: Protocollo anestesilogico

### Visita Anestesiologica in Preospedalizzazione/preparazione all'intervento

- Valutazione dello stato di salute generale richiesta di esami e consulenze specifiche (es. ematologo per eventuale terapia marziale se Hb <13 nell'uomo o <12 nella donna)
- Stratificazione del rischio Anestesiologico (ASA) e firma del consenso informato
- Valutazione del rischio di PONV
- Verifica della corretta indicazione anestesiologica all'applicazione del protocollo (pazienti ASA I, II, III candidati alla chirurgia del colon retto sia open che laparoscopica)
- Valutazione dell'ansia e del rischio di delirio postoperatorio
- Criteri di esclusione: diabetici insulino dipendenti, polichemiotrattati, ASA IV
- Counseling preoperatorio: il paziente verrà informato sul tipo di anestesia (anestesia multimodale: a. generale associata a blocchi periferici o blocco centrale), sul trattamento del dolore e di eventuale nausea e vomito postoperatori

### Visita anestesiologica preoperatoria (al momento del ricovero)

- Controllo della cartella di Preospedalizzazione
- Nuova informazione al paziente relativamente alla tecnica di anestesia proposta
- Eventuale richiesta di esami ematochimici complementari se necessario
- Richiesta profilo emocoagulativo in urgenza se indicazione ad anestesia epidurale
- Controllo della presenza in cartella delle prescrizioni sulla profilassi tromboembolica, profilassi antibiotica (sec. procedura aziendale), eventuale richiesta di emazie.

### Giorno dell'intervento

- Premedicazione
- Alimentazione: Il digiuno preoperatorio dovrà essere di 6h per i cibi solidi; possibile assunzione di liquidi chiari fino a 2h prima
- Profilassi antibiotica come previsto dal protocollo Aziendale
- Profilassi antitrombotica come previsto dal protocollo Aziendale

### Anestesia (Chirurgia Open)

- Anestesia Epidurale (o TAP Block se controindicazioni per blocco centrale) associata ad anestesia bilanciata o TIVA/TCI
- Curarizzazione profonda con Rocuronio ed eventuale antagonizzazione finale con antagonista specifico preferibilmente previo monitoraggio TOF.
- Posizionamento de Sondino Nasogastrico all' induzione e rimozione prima del risveglio
- Idratazione intraoperatoria con 3/6 ml/Kg/h con Ringer Acetato
- Monitoraggio emodinamico nel paziente ad alto rischio
- Considerare l'uso di vasocostrittori in caso di ipotensione normovolemica
- Riscaldamento del paziente con materassino termico/liquidi caldi e monitoraggio della temperatura corporea
- Monitoraggio postoperatorio in Recovery Room e accurato controllo del dolore con scala VAS
- Prevenzione del PONV: 4mg di ondasetrone 1 ora prima del risveglio
- Analgesia postoperatoria multimodale: analgesia peridurale per 48 ore associato alla prescrizione di dosi piene di Paracetamolo; se TAP Block al risveglio eventuale morfina rescue (0,05-0,1mg/kg), Paracetamolo ad orario fisso e FANS al bisogno.

**Vedi allegati 4.1 e 4.2 e tabelle da 1-5**

### Anestesia (Chirurgia Laparoscopica)

- Anestesia Bilanciata o TIVA/TCI più TAP Block

 SISTEMI SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini		
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 16 di 20
		0 ADO PRO 07	

- Curarizzazione profonda con Rocuronio ed eventuale antagonizzazione finale con antagonista specifico preferibilmente previo monitoraggio TOF.
- Posizionamento del Sondino Nasogastrico all' induzione e rimozione prima del risveglio
- Idratazione intraoperatoria con 3/6 ml/kg/h con Ringer Acetato
- Monitoraggio emodinamico nel paziente ad alto rischio
- Considerare l'uso di vasocostrittori in caso di ipotensione normovolemica
- Riscaldamento del paziente con materassino termico/liquidi caldi e monitoraggio della temperatura corporea (che attualmente è difficile applicare)
- Prevenzione del PONV: 4mg di ondasetrone 1 ora prima del risveglio
- Monitoraggio postoperatorio in Recovery Room ed accurato controllo del dolore con scala VAS
- Analgesia postoperatoria multimodale: Paracetamolo a dosi fisse e FANS al bisogno.  
**Vedi allegati 4.2 e 4.3**

Successivamente, con una casistica appropriata, verrà valutata un'ulteriore restrizione idrica intraoperatoria (2ml/kg/h) e l'utilizzo di sufentanil sublinguale per la gestione del dolore postoperatorio.

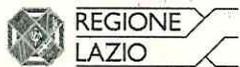
#### Allegato 4.1

Indicazioni	ASA I, II, III candidati a chirurgia del colon retto laparotomica
Criteri d'esclusione	Pazienti: diabetici insulino dipendenti, polichemiotrattati, ASA IV
Digiuno	6h per i solidi, 2 ore per i liquidi chiari
Premedicazione	Non è esclusa nessuna premedicazione
Profilassi antibiotica e antitrombotica	Aziendale
Monitoraggio	Emodinamico nei pazienti ad alto rischio, catetere vescicale SOG che verrà rimosso prima del risveglio
Pre induzione	a.peridurale (T10-L1) con ropivacaina 0,375% 5-7ml
AG: induzione	A.G. Bilanciata (Fentanil, propofol e rocuronio)
AG: mantenimento	A.G. Bilanciata (desflorano, blocco neuromuscolare profondo con monitoraggio TOF) e boli in peridurale con ropivacaina 0,375% 5ml secondo le necessità antalgiche del pz
L'idratazione intraoperatoria	Nei pazienti ad alto rischio monitoraggio emodinamico minimamente invasivo applicato al catetere arterioso della pressione cruenta: 3-6ml/kg/h di cristalloidi, mantenere la diuresi di almeno 0,5ml/kg/h; integrazione di liquidi se instabilità emodinamica o perdite ematiche >500ml
1 ora prima del risveglio	Ondansetron 4mg ev
20/30min prima del risveglio	somministrare nel catetere peridurale ropivacaina 0,15% + sufentanil 10 gamma per un volume totale di 10ml; segue elastomero peridurale 5ml/h per 48 ore con ropivacaina 0,15%+ sufentanil 0,42gamma/ml (100gamma totali)
Prima del risveglio	Valutazione del grado di curarizzazione: se TOF= 2 valutare la somministrazione di sugammadex 2mg/kg; se TOF= 0 è indicato sugammadex 4mg/kg.
Analgesia postoperatoria	Elastomero peridurale per 48ore, paracetamolo 1grx4/die (1grx3/die se < 60kg) per 72/96ore, poi Paracetamolo/FANS al bisogno Ondansetron 4mg/die per 48 ore, poi al bisogno

#### Allegato 4.2

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini		
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 17 di 20

<b>Indicazioni</b>	<b>ASA I,II, III candidati a chirurgia del colon retto laparoscopica con allergia o controindicazioni ai FANS o a chirurgia open in pz con controindicazioni ai blocchi centrali</b>
Criteri d'esclusione	Pazienti diabetici insulino dipendenti, polichemiotrattati, ASA IV
Digiuno	6h per i solidi, 2 ore per i liquidi chiari
Premedicazione	Non è esclusa nessuna premedicazione
Profilassi antibiotica e antitrombotica	Aziendale
Monitoraggio	Emodinamico nei pazienti ad alto rischio, catetere vescicale SOG che verrà rimosso prima del risveglio
AG: induzione	A.G. Bilanciata (fentanil, propofol e rocuronio)
AG: mantenimento	A.G. Bilanciata (fentanil, desflorano, blocco neuromuscolare profondo con monitoraggio TOF)
Prima dell'incisione chirurgica	TAP block con: ropivacaina 0,375% 60ml + clonidina 75gamma (20ml per gli accessi laterali e 10ml per quelli sottocostali) <b>oppure</b> levobupivacaina 0,25% 60ml + clonidina 75gamma
L'idratazione intraoperatoria	Nei pazienti ad alto rischio monitoraggio emodinamico minimamente invasivo applicato al catetere arterioso della pressione cruenta: 3-6ml/kg/h di cristalloidi, mantenere la diuresi di almeno 0,5ml/kg/h; integrazione di liquidi se instabilità emodinamica o perdite ematiche >500ml
1 ora prima del risveglio	Paracetamolo 1gr ev oppure Ketorolac 30mg se non controindicato Ondansetron 4mg
Prima del risveglio	Valutazione del grado di curarizzazione: se TOF= 2 valutare la somministrazione di sugammadex 2mg/kg; se TOF= 0 è indicato sugammadex 4mg/kg.
Analgesia postoperatoria	Al risveglio se VAS $\geq$ 5 bolo rescue di morfina paracetamolo 1grx 4/die (1grx3/die se < 60kg) per 72/96ore, Ketorolac 30mg al bisogno se non controindicato Tramadolo 50mg ev Ondansetron 4mg/die per 48 ore, segue al bisogno

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini		
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 18 di 20
<b>0 ADO PRO 07</b>			

### Allegato 4.3

<b>Indicazioni</b>	<b>ASA I, II, III candidati a chirurgia del colon retto laparoscopica</b>
Criteri d'esclusione	Pazienti: diabetici insulino dipendenti, polichemiotrattati , ASA IV
Digiuno	6h per i solidi, 2 ore per i liquidi chiari
Premedicazione	Non è esclusa nessuna premedicazione
Profilassi antibiotica e antitrombotica	Aziendale
Monitoraggio	Emodinamico nei pazienti ad alto rischio, TOF, catetere vescicale SOG che verrà rimosso prima del risveglio
AG: induzione	A.G. Bilanciata (fentanil , propofol e rocuronio) Oppure
AG: mantenimento	A.G. TIVA/TCI (propofol/remifentanil e rocuronio) A.G. Bilanciata (fentanil, desflorano, blocco neuromuscolare profondo con monitoraggio TOF) A.G. TIVA/TCI (remifentanil/propofol, blocco neuromuscolare profondo con monitoraggio TOF)
Prima dell'incisione chirurgica	TAP block con: ropivacaina 0,375% 60ml + clonidina 75gamma (20ml per gli accessi laterali e 10 ml per quelli sottocostali) oppure levobupivacaina 0,25%60ml + clonidina 75gamma
L'idratazione intraoperatoria	Nei pazienti ad alto rischio monitoraggio emodinamico minimamente invasivo applicato al catetere arterioso della pressione cruenta: 3-6ml/kg/h di cristalloidi, mantenere la diuresi di almeno 0,5ml/kg/h; integrazione di liquidi se instabilità emodinamica o perdite ematiche >500ml
1 ora prima del risveglio	Ketorolac 30mg, ondansetron 4mg se TIVA/TCI morfina 0,05- 0,1mg/kg
Prima del risveglio	Valutazione del grado di curarizzazione: se TOF= 2 valutare la somministrazione di sugammadex 2mg/kg; se TOF= 0 è indicato sugammadex 4mg/kg.
Analgesia postoperatoria	Al risveglio se VAS $\geq$ 5 bolo rescue di morfina Paracetamolo 1grx 4/die (1grx3/die se < 60kg) per 72/96ore, Ketorolac 30mg al bisogno Ondansetron 4mg/die per 48 ore, segue al bisogno

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini	
	PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO	Rev.0 del 01/10/2018   Pag. 19 di 20 0 ADO PRO 07

**Tabella 1: controindicazioni ai blocchi centrali**

ASSOLUTE	RELATIVE
Rifiuto del paziente	<i>Stenosi aortica severa (gradiente &gt; 40mmhg) preferire tecniche che prevedono la somministrazione lenta e a dosi refratte di A.L. come a. peridurale o a. subaracnoidea continua</i>
Sepsi	
Aumento della pressione endocranica	
Coagulopatie congenite e acquisite	
Piastrinopenia	
Terapia anticoagulante e antiaggregante (v. linee guida)	Tatuaggi nella sede della puntura
Puntura attraverso cute infiammata/infetta	

**Tabella 2: sospensione terapia antiaggregante**

Principio Attivo	Sospensione prima della puntura/manipolazione catetere	Somministrazione dopo puntura/manipolazione catetere
<b>ASA</b>	Non necessaria ↑ rischio se LMWH post-op *	Non necessaria una tempistica
<b>FANS</b>	Non necessaria una tempistica	Non necessaria una tempistica
<b>Inibitori delle fosfodiesterasi</b>	48h	6h dopo
	24h	6h dopo
<b>Ticlopidina</b>	10giorni	6h dopo
<b>Clopidogrel</b>	5-7 giorni	6h dopo
<b>Prasugrel</b>	7-10giorni	6h dopo
<b>Ticagrelor</b>	5-7 giorni	6h dopo
<b>Cangrelor</b>	almeno 3h	8h dopo
<b>TERAPIA ANTIAGGREGANTE E BLOCCHI PERIFERICI</b>		
Per i blocchi periferici profondi (paravertebrale, plesso lombare): sono indicate le stesse raccomandazioni per i blocchi neuroassiali (ASRA 2015) (tab. precedente)		
Per i blocchi periferici superficiali: non è necessaria la sospensione (ASRA 2015)		

 SISTEMA SANITARIO REGIONALE <b>ASL ROMA 1</b>	Regione Lazio Asl Roma I Area Direzione Ospedaliera Direttore Dott.ssa Patrizia Chierchini	 <b>REGIONE LAZIO</b>	
	<b>PROCEDURA E.R.A.S. PER LA CHIRURGIA DEL COLON RETTO</b>	Rev.0 del 01/10/2018	Pag. 20 di 20
		<b>0 ADO PRO 07</b>	

**Tabella 3: sospensione terapia anticoagulante e blocchi centrali**

<b>Acenocumarolo</b>	3 giorni con INR normalizzato
<b>Warfarin</b>	5giorni con INR normalizzato
Anestesia peridurale controindicata se LMWH ad alti dosaggi come da bridging dopo sospensione dei VKA	
<b>NAO</b>	Controindicata l'anestesia peridurale

**TERAPIA ANTICOAGULANTE CON LMWH, UFH, FONDAPARINUX, VKA, NAO E BLOCCHI PERIFERICI (ASRA 2018)**

**Per i blocchi periferici superficiali:** va valutato la comprimibilità del sito, la vascolarizzazione e le conseguenze di possibili sanguinamenti

**Per i blocchi periferici profondi (plesso lombare e paravertebrale):** seguire le indicazioni per i blocchi centrali

L' esecuzione di blocchi periferici in pazienti scoagulati va praticata da anestesisti esperti in tecniche ecoguidate.

**Tabella 4: Scala Bromage**

0	Nessun Blocco	Flessione completa di ginocchia e piedi, solleva l'arto esteso
1	Blocco parziale	Muove appena le ginocchia e i piedi, non solleva l'arto ma flette
2	Blocco quasi completo	Muove solo i piedi in lieve estensione, non flette
3	Blocco completo	Non muove ne ginocchia ne piedi

**Tabella 5: gestione dei cateteri peridurali**

**EVITARE** i cateteri centrali nei pazienti che nel postoperatorio necessitano di dosaggi terapeutici (alti dosaggi 1 mg/kg o 2 somministrazioni/die), l'intervallo necessario per manipolazione del catetere è di almeno 24 ore.

**Rimozione cateteri peridurali**

**Indicazioni per LMWH in profilassi (monosomministrazione giornaliera)**

Rimuovere i cateteri peridurali almeno 12 ore dopo l'ultimo dosaggio di LMWH (ASRA-PM 2015) e somministrare l'LMWH almeno 4 ore dopo la rimozione del catetere (ASRA-PM 2015)