



Linee-guida AIRO 2012: cosa cambiare?

Parte seconda: Pianificazione e delivery - **G. Mantello (Ancona)**

**LA RADIOTERAPIA
DEI TUMORI
GASTROINTESTINALI**
Indicazioni e Criteri Guida

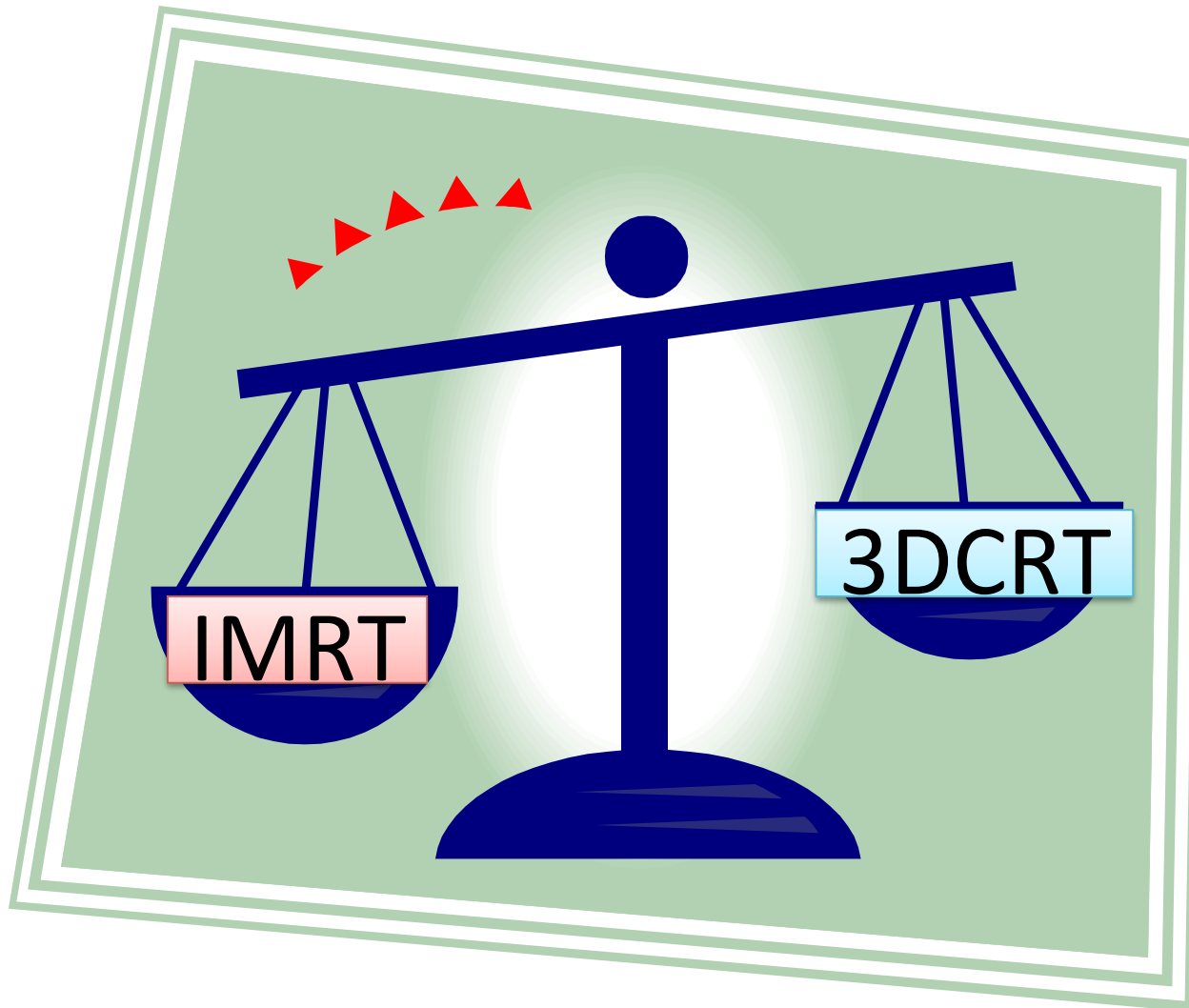
AGGIORNAMENTO 2014

Tascabile 2012

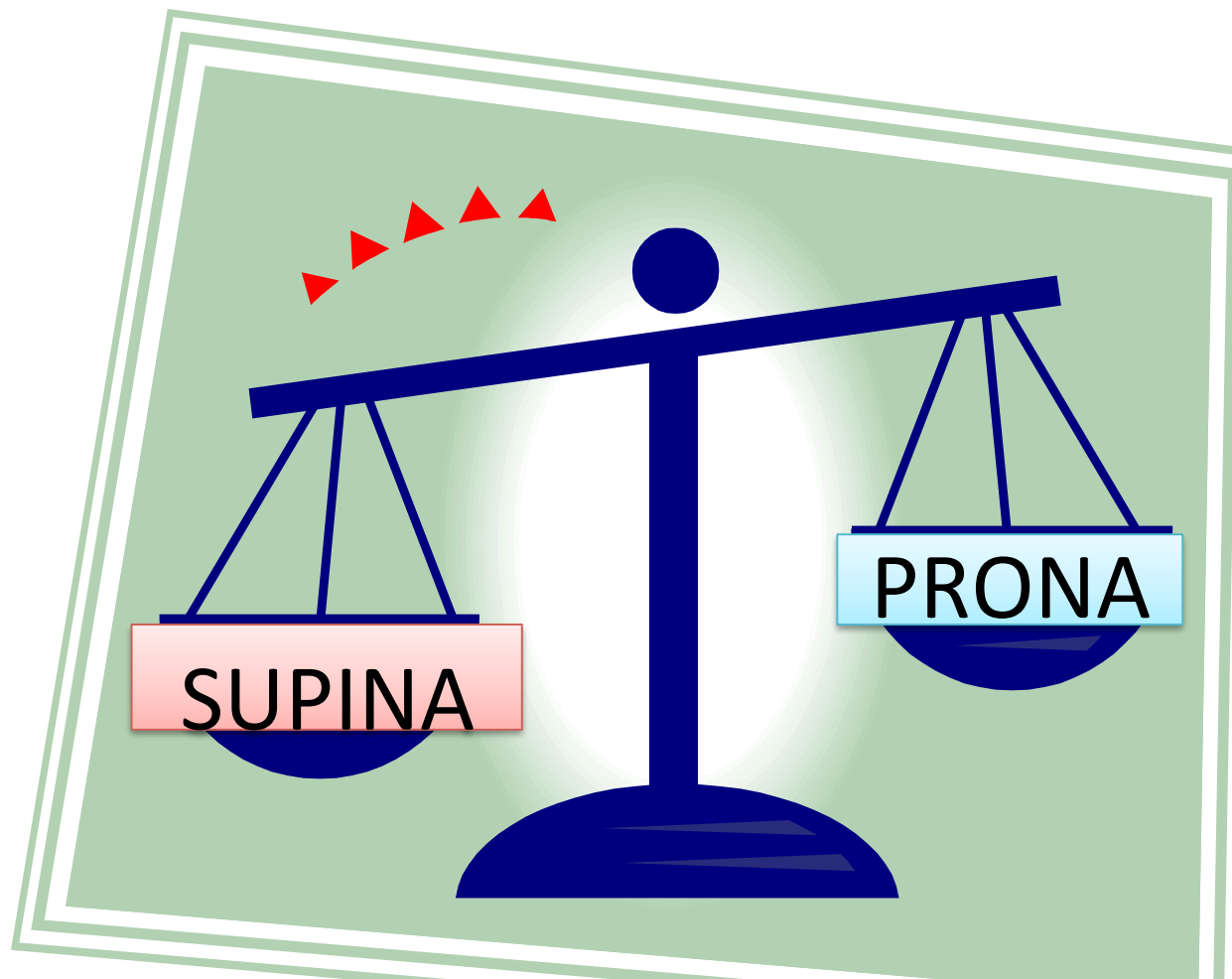


Associazione Italiana
Radioterapia Oncologica

Gruppo di Studio per i Tumori Gastrointestinali



IMRT + IGRT



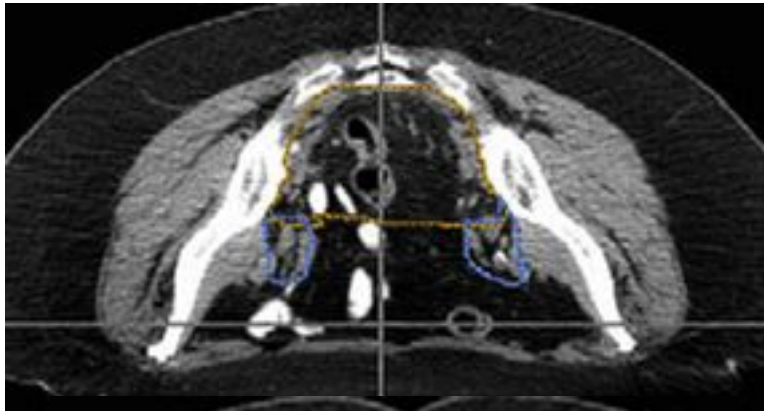
Posizione supina (combifix, schiuma poliuretana) se IMRT

Scan max 2.5 (2mm) ...IMRT IGRT

CT PET nel planning RT

Delineazione cavita' peritoneale

LINEE GUIDA 2012.....

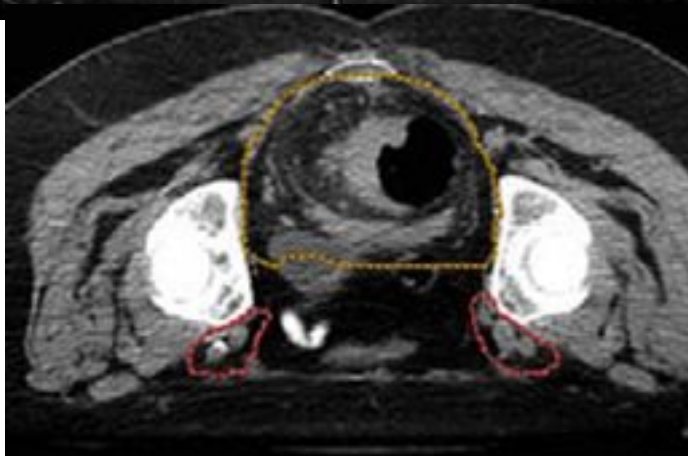


T1N0:

CTV a = 45 Gy

CTV b e CTV c = 36 Gy

GTV = 50 - 54 Gy



T2 - 4 N0

o ogni T N1-3:

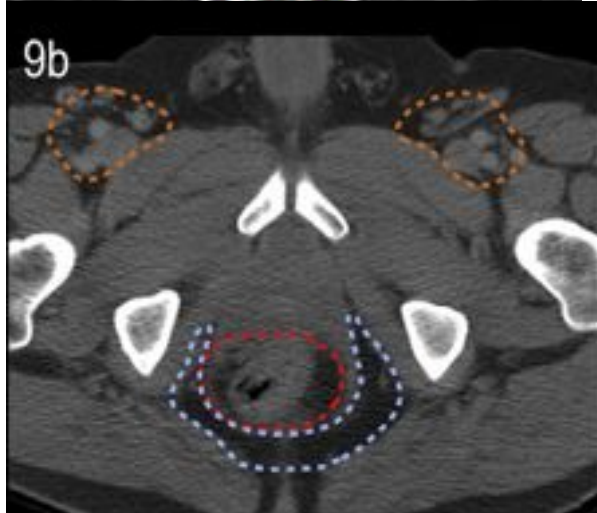
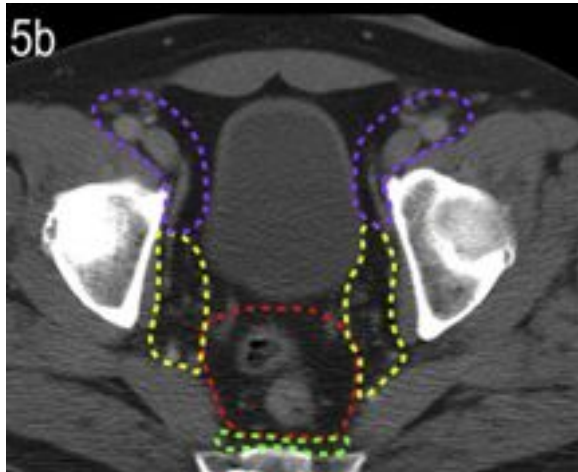
CTV a = 50 Gy

CTV b = 45 Gy

CTV c = 45 Gy

GTV = 54 - 59 Gy

LINEE GUIDA 2014



- **GTV T**
- **GTV N+**
- **CTV T = GTV T+ CANALE (+2 cm)**
- **CTV N + (non mesorettale) = GTV N+ (+ 1 cm)**
- **CTV N + (mesorettale) = mesoretto tutto**
- **CTV N- ELETTIVO=**
iliaci esterni, interni, otturatori, presacrali,
inguinali, mesoretto se N-,
fossa ischio-rettale

Ti chiediamo di selezionare per ogni CTV i volumi da includere

A) CTV 1

- GTV T
- GTV T + 2 cm margine
- GTVN se >3 cm
- GTVN anche se < 3 cm
- Canale anale
- Altro _____

B) CTV 2

- GTV T + 2 cm di margine
- GTVN se >3 cm
- GTVN anche se < 3 cm
- Canale anale
- ★ Mesoretto, tutto se N-
- ★ Mesoretto, fino a 3 cm cranialmente al GTV T
- Fossa ischio-rettale
- Linfoni di presacrali
- Linfoni di iliaci interni
- Linfoni di otturatori
- Linfoni di iliaci esterni
- Linfoni di inguinali
- Linfoni di iliaci comuni
- o (se si, quando: _____)
- Altro _____

A) CTV 3

- Canale anale
- ★ Mesoretto, tutto se N-
- ★ Mesoretto, a partire da 3 cm cranialmente al GTV T e N
- Fossa ischio-rettale
- Linfoni di presacrali
- Linfoni di iliaci interni
- Linfoni di otturatori
- Linfoni di iliaci esterni
- Linfoni di inguinali
- Linfoni di iliaci comuni
- o (se si, quando: _____)
- Altro: _____



★ se N-
se N+

MODULAZIONE DOSE VOLUME

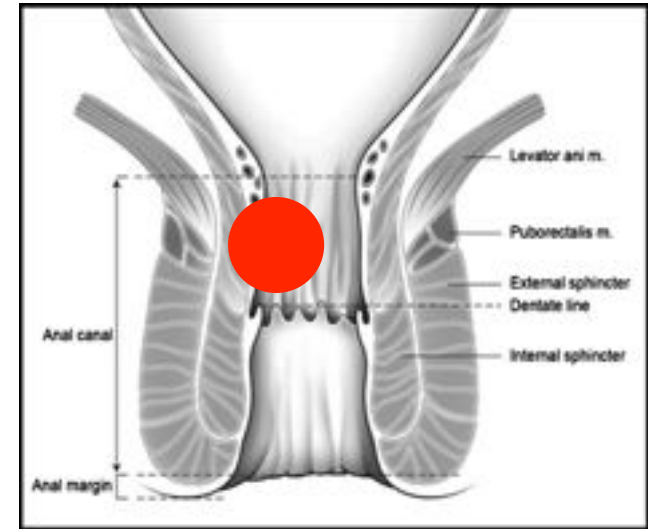
T1N0

≠

T2N0

≠

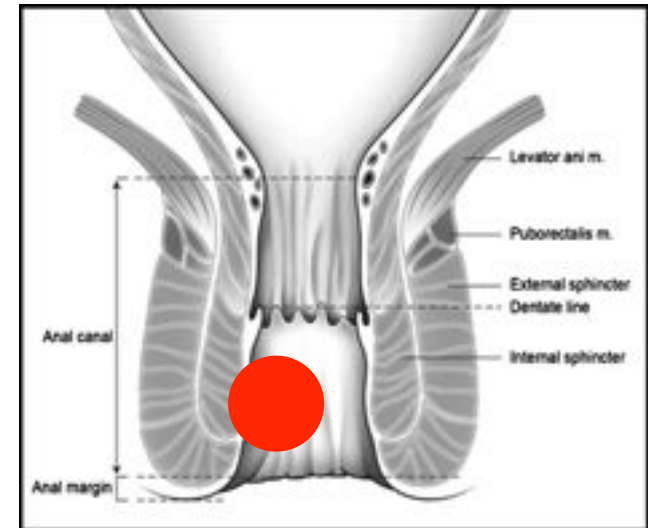
T3-4 e/o N+



T1N0

≠

T1N0



T1 N0

Prescrizione DOSE / volumi

	GTVT	Canale anale	GTV N+* se > 3 cm	GTV N+* Se<3cm	Mesoretto N+ tutto	Mesoretto N- tutto	L presacrali	Fossa ischio-rettale	L iliaci interni	L otturatori	L iliaci esterni	L inguinali	L iliaci comuni
CTV HR	+	+											
CTV IR			-	-	-								
CTV LR						Opzionale solo 5 cm sopra canale anale (se anse a contatto mesoretto craniale)	+	Solo 1/3 mediale	+	+	+	Includere ma discutere con paziente vantaggi e svantaggi	-
CTV T residuo, boost	-	-											

T1N0 sopra la linea dentata

CTV HR = 44 Gy/ 2 Gy fr)

CTV LR = 30-36 Gy/2 Gy fr.

T1N0 sotto la linea dentata

CTV HR = 50.4 Gy/1.8 Gy fr ± boost
50 Gy/2.0 Gy fr (se SIB).

CTV LR = 45 Gy/1.8 Gy fr
42.5 Gy/1.7 Gy fr (se SIB)

T2 N0

Prescrizione DOSE / volumi

	GTV T	Canale anale	GTV N+* se > 3 cm	GTV N+* Se < 3cm	Mesoretto N+ tutto	Mesoretto N- tutto	L. presacrali	Fossa ischio-rettale	L. iliaci interni	L. otturatorii	L. iliaci esterni	L. inguinali	L. iliaci comuni
CTV HR	+	+											
CTV IR			-	-	-								
CTV LR						Opzionale solo 5 cm sopra canale anale (se anse a contatto mesoretto craniale)	+	+	+	+	+	+	-
CTV T residuo, boost	-	-											

T2N0

CTV HR = 54 Gy /1.8 Gy fr
54 Gy/2 Gy fr (se SIB)

CTV LR = 45 Gy/1.8 Gy fr
45.9 Gy/1.7 Gy fr (se SIB)

T3-4 e/o N+

Prescrizione DOSE / volumi

	DOSE/ FRAZIONE	GTV T	Canale anale	GTV N+ non mesorettali se > 3 cm	GTV N+ non mesorettali se < 3cm	Mesoretto se N+ tutto	Mesoretto se N- tutto	L. presacrali	Fossa ischio- rettale	L. iliasi interni	L. otturatori	L. iliasi esterni	L. inguinali	L. iliasi comuni
CTV HR	5400/200 (27)		+	+	*									
CTV IR	4995/185				+	+	Se N+							
CTV LR	4590/170						- Se N-	+	+	+	+	+	+	**
CTV T residuo, boost	5940 +540/180 (3)	Residuo +												

T3-4 e/o N+

CTV HR = 54 Gy/1.8 Gy fr
54 Gy/2 Gy fr (se SIB)

CTV IR = 50.4Gy/1.8 Gy fr
49.95 Gy/1.85 Gy fr (se SIB)

CTV LR= 45 Gy/1.8 Gy fr
45.9 Gy/1.7 Gy fr (se SIB)

T3-4 e/o N+

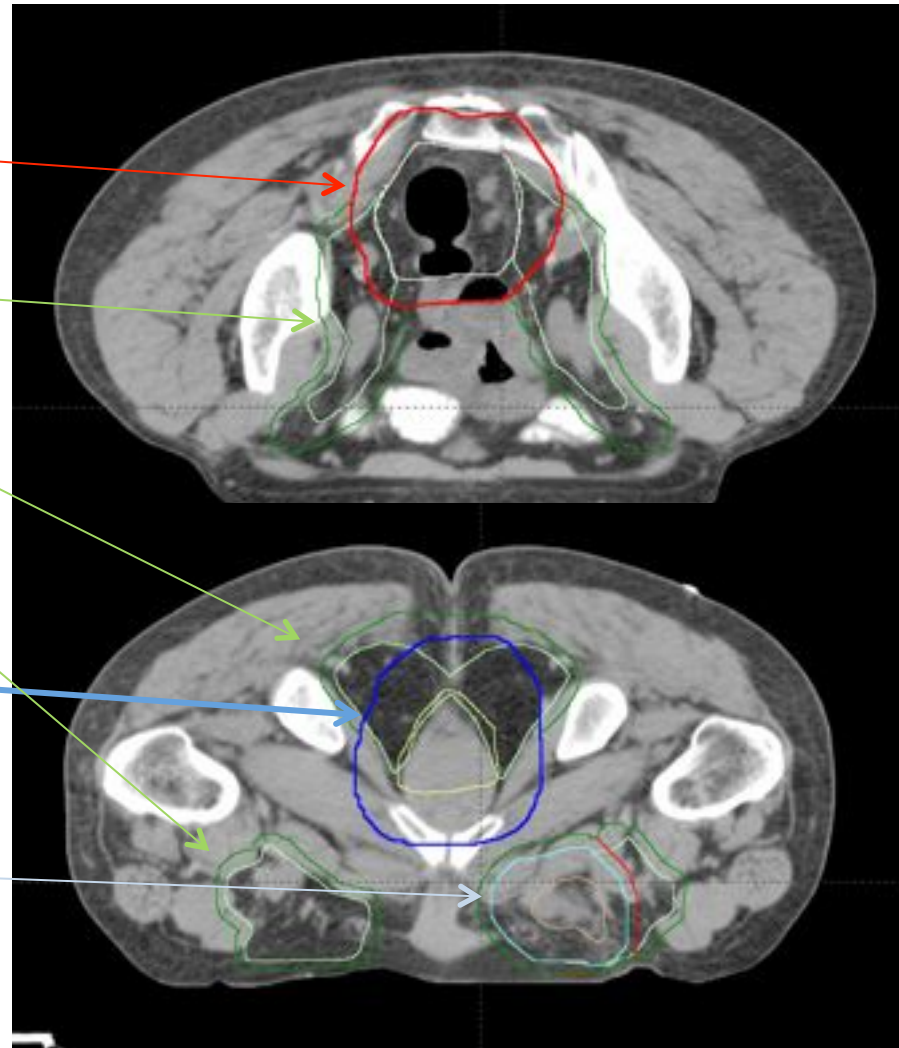
Prescrizione DOSE / volumi

PTV 50
Mesoretto N+

PTV 45

PTV 54 T

PTV 54 N+
> 3 cm



OAR	Constraints	NOTE
TENUE	V15 < 120 cc *	* <i>singole anse</i>
	V45 < 195 cc**	** <i>intera cavita' peritoneale - PTV</i>
	Dose massima 50 Gy *	
TESTE FEMORALI	V52 < 10%	
BULBO PENIENO	Dmean 52 Gy V50 < 90%	
VESCICA	Dmax < 65 Gy V60 < 50%	

CONSTRAINTS
 +
PARAMETRI DI OTTIMIZZAZIONE