



6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



# GIST

## Il punto di vista del codificatore

Maria Giovanna **Burgio Lo Monaco**



Avremmo dovuto concordare prima uno  
standard comune...





6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



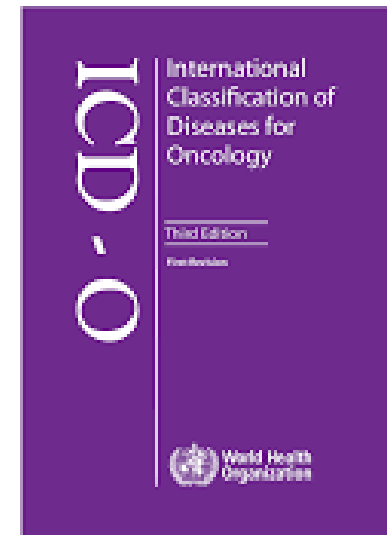
## ICD-O and GISTs

Con ICD-O 3rd Edition (2000) la disponibilità di un codice specifico per iniziare :

**8936/0 GIST, benigno**

**8936/1 GIST, NAS**

**8936/3 GIST maligno**





6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



# Differenti opinioni

## GIST ...



È maligno solo se dichiarato "maligno" dal patologo

*SEER (Coding manual)*

International Agency for Research on Cancer



Senza ulteriori informazioni, GIST è una neoplasia  
borderline

*WHO – IARC (ICD-O-3)*



E' sempre una neoplasia maligna

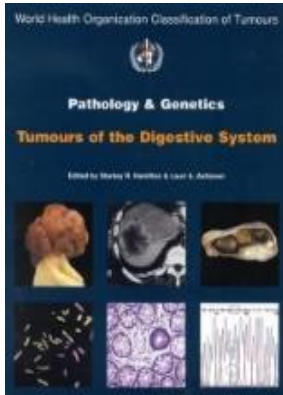
*Italian Association of Medical Oncologists (National guidelines)*



6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



## Comportamento suggerito (2000)



Miettinen M, Blay JY, Sobin LH. **Mesenchymal tumours of the stomach**, in:  
**Pathology and Genetics of Tumours of the Digestive System**

Hamilton SR, Aaltonen LA (eds) WHO Classification of Tumours, 3rd Edition, Volume 2, **2000**

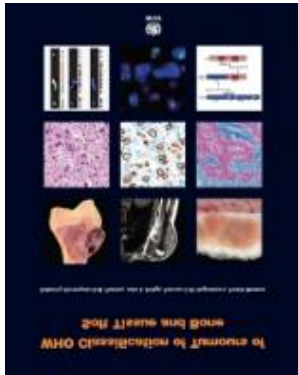
- GIST dove sono stati definiti per la prima volta (nella serie OMS)
- I GIST maligni sono stati stimati al 30% di tutti i GIST
- Valutazione di malignità (sintesi):
  - Dimensioni <5 cm: **benigno**
  - Dimensioni 5-10 cm e mitotico <5 / 50hpf: **incerto**
  - Mitotico:> 5 / 50hpf: **maligno**
  - Dimensioni> 10 cm: **maligno**



6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



## Comportamento suggerito (2013)



Miettinen MM, Corless CL, Debiec-Rychter M, Fletcher JA. **Gastrointestinal stromal tumours**, in:  
**WHO Classification of Tumours of Soft Tissue and Bone**

Fletcher CDM, Bridge JA, Hogendoorn PCW, Mertens F (eds). 4th Edition, Volume 5, **2013**

- Indicazioni di codifica esplicite:
  - Size  $\leq 10$ cm and mitotic  $\leq 5/50$ hpf: **Benigno**
  - Size  $\leq 2$ cm and mitotic  $> 5/50$ hpf: **Incerto**
  - Size 2-10cm and Mitotic:  $> 5/50$ hpf: **Maligno**
  - Size  $> 10$ cm: **Maligno**



6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



# Incoerenze?

(Miettinen et al Diagn Pathol. 2006; 23:70-83)

Cat.	Dimensione (cm)	Mitosi (/50HPF)	Stomaco	Intestino tenue	WHO 2013
1	≤2	≤5	Nessuno	Nessuno	8936/0
2	2-5		Molto Basso	Basso	8936/0
3a	5-10		Basso	Intermedio	8936/0
3b	>10		Intermedio	Alto	8936/3
4	≤2	>5	sconosciuto	sconosciuto	8936/1
5	2-5		Intermedio	Alto	8936/3
6a	5-10		Alto	Alto	8936/3
6b	>10		Alto	Alto	8936/3



# Incoerenze?

Cat.	Dimensione (cm)	Mitosi (/50HPF)	Stomaco	Intestino tenue	WHO 2013
1	≤2	≤5	Nessuno	Nessuno	8936/0
2	2-5		Molto Basso <b>1</b>	Basso	8936/0
3a	5-10		Basso	Intermedio	8936/0
3b	>10		Intermedio	Alto	8936/3
4	≤2	>5	sconosciuto	sconosciuto	8936/1
5	2-5		Intermedio	Alto	8936/3
6a	5-10		Alto	Alto	8936/3
6b	>10		Alto	Alto	8936/3

**1** L'OMS suggerisce un codice benigno anche per le categorie a basso rischio (10% della malattia progressiva a lungo termine, Miettinen)



# Incoerenze?

Cat.	Dimensione (cm)	Mitosi (/50HPF)	Stomaco	Intestino tenue	WHO 2013
1	≤2	≤5	Nessuno	Nessuno	8936/0
2	2-5		Molto Basso <b>1</b>	Basso	8936/0
3a	5-10		Basso	Intermedio <b>2</b>	8936/0
3b	>10		Intermedio	Alto	8936/3
4	≤2	>5	sconosciuto	sconosciuto	8936/1
5	2-5		Intermedio	Alto	8936/3
6a	5-10		Alto	Alto	8936/3
6b	>10		Alto	Alto	8936/3

**1** L'OMS suggerisce un codice benigno anche per le categorie a basso rischio (10% della malattia progressiva a lungo termine, Miettinen)

**2** L'OMS suggerisce un codice benigno anche per il cancro a rischio intermedio dell'intestino tenue (25% delle progressioni)





# Incoerenze?

Cat.	Dimensione (cm)	Mitosi (/50HPF)	Stomaco	Intestino tenue	WHO 2013
1	≤2	≤5	Nessuno	Nessuno	8936/0
2	2-5		Molto Basso <b>1</b>	Basso	8936/0
3a	5-10		Basso	Intermedio <b>2</b>	8936/0
3b	>10		Intermedio	Alto	8936/3
4	≤2	>5	sconosciuto <b>3</b>	sconosciuto	8936/1
5	2-5		Intermedio	Alto	8936/3
6a	5-10		Alto	Alto	8936/3
6b	>10		Alto	Alto	8936/3

- 1** L'OMS suggerisce un codice benigno anche per le categorie a basso rischio (10% della malattia progressiva a lungo termine, Miettinen)
- 2** L'OMS suggerisce un codice benigno anche per il cancro a rischio intermedio dell'intestino tenue (25% delle progressioni)
- 3** Il codice più frequente tra RT (/ 1) dovrebbe essere quasi inesistente (0,4% di tutti i GIST, Miettinen)

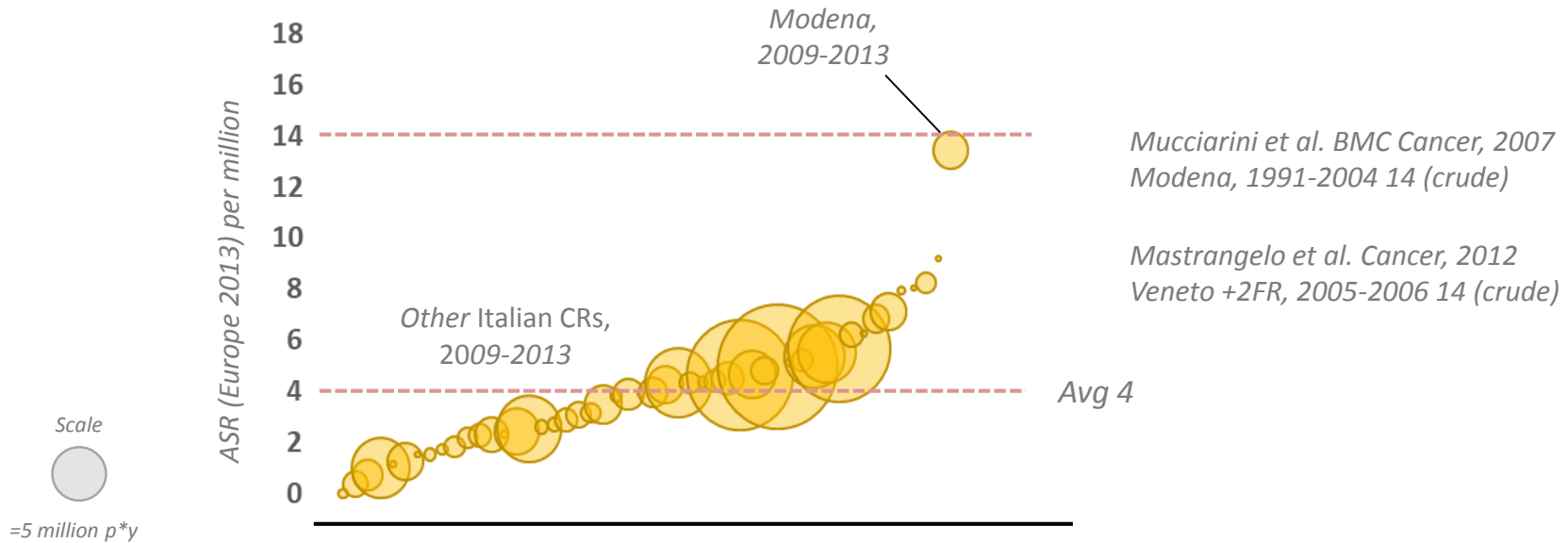


6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



# Effetto sull'incidenza del cancro?

## Incidenza di GIST tra CR italiani (anni 2009-2013) \*



Population-based cancer registry

\*from CheckAIRTUM,  
test: 14.21



6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



## Il nostro studio in Puglia

GIST: quali raccomandazioni per evitare la distorsione del dato

### Obiettivi

- Raccogliere e valutare le categorie di rischio di Miettinen
- Verificare se la malignità può essere dedotta dai referti anatomico patologici
- Verificare se le pratiche di codifica sono comparabili tra RT
- Suggestire raccomandazioni o linee guida regionali o nazionali per i GIST



**Popolazione** 4,063,888 (2017)



6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



**Abbiamo rivisto tutti i referti anatomico patologici di GIST dal 2006-2015, tra cui:**

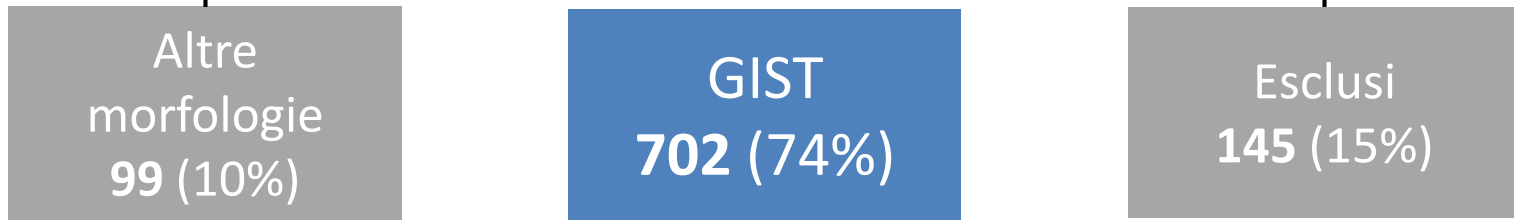
- GIST già registrato, indipendentemente dal comportamento
- Leiomiocarcinomi e altri sarcomi che si presentano nel tratto gastrointestinale, omento e peritoneo
- Tutti i referti patologici contenenti parole chiave (GIST, G.I.S.T., CD117, tumore stromale gastrointestinale, Miettinen e varianti ...) o codificati M8935-8936
- Abbiamo raccolto dimensioni, sede, conta mitotica, categoria di rischio (riportata e ricostruita) e comportamento riportato dal patologo.
- Infine, abbiamo raccolto progressioni, recidive, metastasi dopo la diagnosi GIST già registrato, indipendentemente dal loro comportamento



6 - 7 - 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico - Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



## Casistica Iniziale 946



	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Totale
Foggia	4	10	11	10	16	6	15	11	15	9	107
Bari	14	20	14	18	20	21	17	23	34	23	204
Taranto	9	11	11	14	11	11	11	18	20	21	137
Brindisi	7	12	10	12	8	3	7	6	4	7	76
Lecce	9	16	11	10	19	9	9	11	14	12	120
BT	7	7	4	5	4	6	5	4	9	7	58
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>76</b>	<b>61</b>	<b>69</b>	<b>78</b>	<b>56</b>	<b>64</b>	<b>73</b>	<b>96</b>	<b>79</b>	<b>702</b>

*GIST per provincia ed anno di diagnosi*

stomaco

57%

31%

Intestine tenue



6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



	Totale	%
Benigno	22	3%
Borderline	115	16%
Maligno	140	20%
Metastatico	8	1%
Non menzionato	417	59%
Totale	702	100%

*Dedotto dall'invasione descritta dal patologo  
Solo nel 4% (20 casi) è stato indicato esplicitamente "GIST MALIGNO"*

*Probabilmente più alto, dato l'alto numero di GIST indicato come: "Incerto / Alto rischio di malignità" considerato qui in categorie borderline e maligne*

*GIST in base al comportamento nel testo del referto anatomico patologico*



6 - 7 - 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico - Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



## Rischio riportato dal patologo

Rischio sec. Miettinen (Rivalutato)

	Nessuno	MB	Basso	I	I/A	A	M/A	Sconosciuto	Totale	%	
Nessuno	25	36	9	-	-	-	-	28	98	14%	51%
Molto basso	-	33	42	-	1	-	-	30	106	15%	
Basso	-	5	97	19	-	1	-	33	155	22%	
Intermedio	-	1	4	45	-	12	-	22	84	12%	39%
Intermedio/Alto	-	-	-	1	-	-	-	5	7	1%	
Alto	1	-	-	6	-	94	-	19	120	17%	
Metastatico/Avanzato	1	-	2	-	-	22	22	15	62	9%	
Sconosciuto	0	1	5	2	-	1	1	60	70	10%	
<b>Totale</b>	<b>27</b>	<b>76</b>	<b>159</b>	<b>73</b>	<b>1</b>	<b>131</b>	<b>23</b>	<b>212</b>	<b>702</b>	<b>100%</b>	



6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



## Rischio ricostruito VS comportamento

	8936/0	8936/1	8936/3	Totale
Nessuno	14	82	2	98
Molto basso	8	90	8	106
Basso	7	132	16	155
Intermedio	-	73	11	84
Intermedio/Alto	-	5	2	7
Alto	-	44	76	120
Metastatico/Avanzato	-	7	55	62
Sconosciuto	2	46	22	70
<b>Totale</b>	<b>31</b>	<b>479</b>	<b>192</b>	<b>702</b>

*Categoria di rischio vs codice morfologico da RT*





6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
 IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



	8936/0	8936/1	8936/3	Totale
Nessuno		0%	-	98
Molto basso		2%	21%	106
Basso		4%	23%	155
Intermedio		9%	38%	84
Intermedio/Alto		100%	100%	7
Alto		4%	10%	120
Metastatico/Avanzato		4%	49%	62
Sconosciuto				70
<b>Totale</b>		<b>4%</b>	<b>49%</b>	<b>702</b>

*Percentuale di eventi (recidive/progressioni) in 10 anni di follow-up*



6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



**Appare chiaro quindi che non c'è corrispondenza tra le classi di rischio definite da Miettinen ed il comportamento attribuito alla neoplasia**

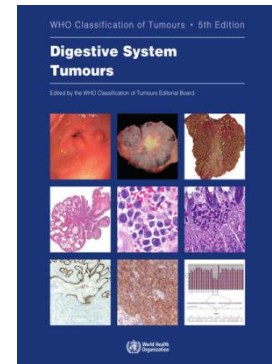
Il 24 Settembre 2019 si è tenuta a Milano una riunione tra oncologi, chirurghi, patologi esperti di GIST e esperti di registrazione oncologica, dove sono state presentate le novità contenute nel nuovo Blue Book (2019).

### Meeting on GIST registration

Istituto Nazionale Tumori – via Venezian Milano - 24th September 2019



**I GIST sono tutti maligni**





6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



## quindi che fare?

- Registrare TUTTI i GIST. E' opportuno ricostruire la casistica completa dei GIST.
- Registrarli tutti come /3 ufficialmente a partire dal 1° gennaio 2020 così come prevede espressamente la seconda revisione dell'ICDO3
- Registrare le variabili necessarie alla stratificazione del rischio:
  - numero di mitosi
  - dimensioni
  - rottura tumorale (ove possibile)



6 - 7 – 8 Novembre 2019 Corso di formazione per operatori di Registro Tumori  
IRCCS Oncologico – Viale Orazio Flacco, 62 - Bari



*Grazie*

