



**ORDINE PROVINCIALE
DEI MEDICI CHIRURGHI
E DEGLI ODONTOIATRI
DI VICENZA e VERONA**



TIROIDE E SOSTANZE PERFLUOROALCHILICHE (PFOA/PFAS)

Patologia e appropriatezza diagnostica

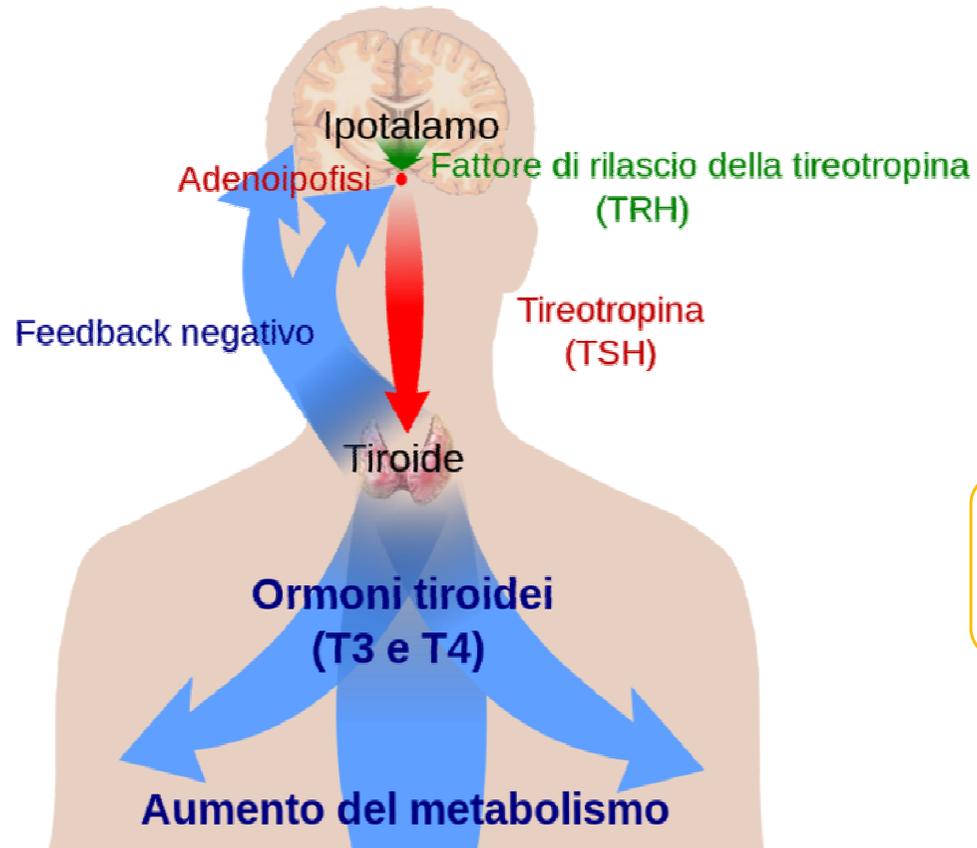
Epidemiologia delle patologie tiroidee



dr. Armando Olivieri

Villa San Fermo – Lonigo
16 novembre 2019

Sistema endocrino tiroideo



lo **IODIO** è un componente essenziale per la produzione di questi ormoni, e una carenza determina malfunzionamento della ghiandola

si stima che circa **6 milioni di italiani** siano affetti da una malattia della tiroide caratterizzata da alterazioni nella sintesi di ormone tiroideo

- ✓ **più frequente tra le donne** (il 10% sviluppa un disturbo della tiroide nel corso della vita)
 - ✓ con un rapporto maschi:femmine da **1:5 a 1:8**
- ✓ **più frequenti in età medio-avanzata** (35-64 anni)

malattia tiroidea più diffusa nel mondo

in Italia a fine anni '90 è stata stimata una prevalenza del 20% nella popolazione giovanile (6-14 anni)

tipologia di insorgenza

- ✓ gozzo diffuso / gozzo nodulare
- ✓ eutiroideo / iperfunzionante / ipofunzionante

fattori di rischio

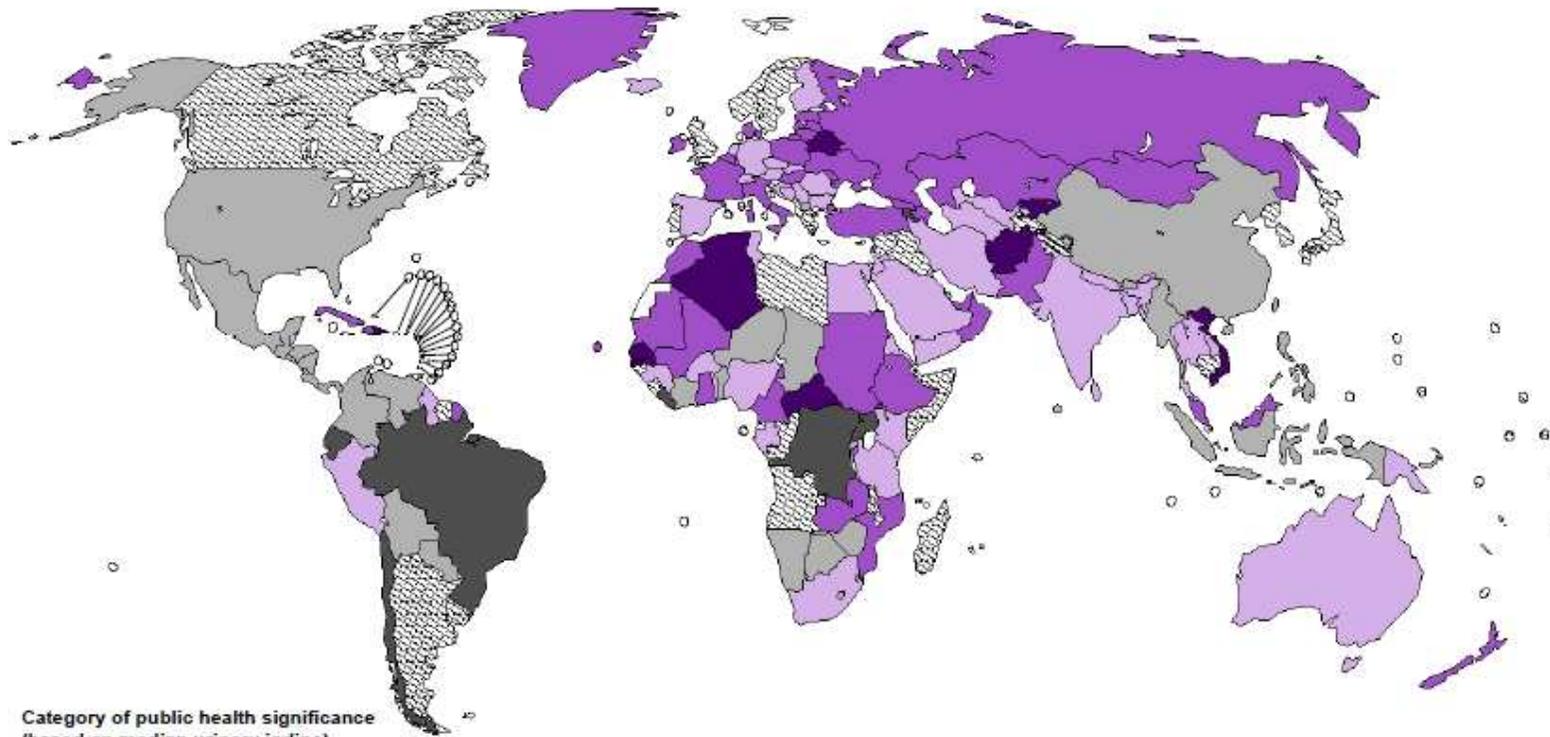
- ✓ **carezza di iodio**
- ✓ predisposizione genetica

popolazioni a maggior rischio

- ✓ donne in età fertile
- ✓ anziani

Degree of public health significance of iodine nutrition based on median urinary iodine: 1993-2006

la carenza di iodio

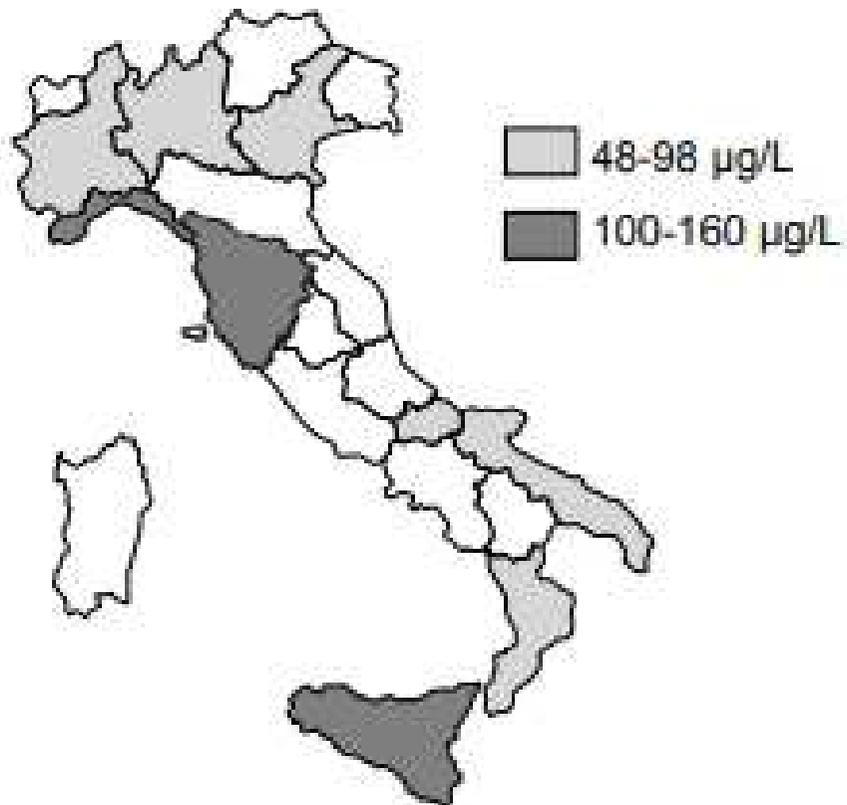


- Category of public health significance (based on median urinary iodine)
- Moderate iodine deficiency (20-49 µg/l)
 - Mild iodine deficiency (50-99 µg/L)
 - Optimal (100-199 µg/l)
 - Risk of iodine induced hyperthyroidism (200-299 µg/l)

Source:
de Benoist B et al. Iodine deficiency in 2007: Global progress since 1993. Food and Nutrition Bulletin, vol 29, no. 3, 195-202, September 2008.

https://www.who.int/vmnis/database/iodine/iodine_data_status_summary/en/

la carenza di iodio

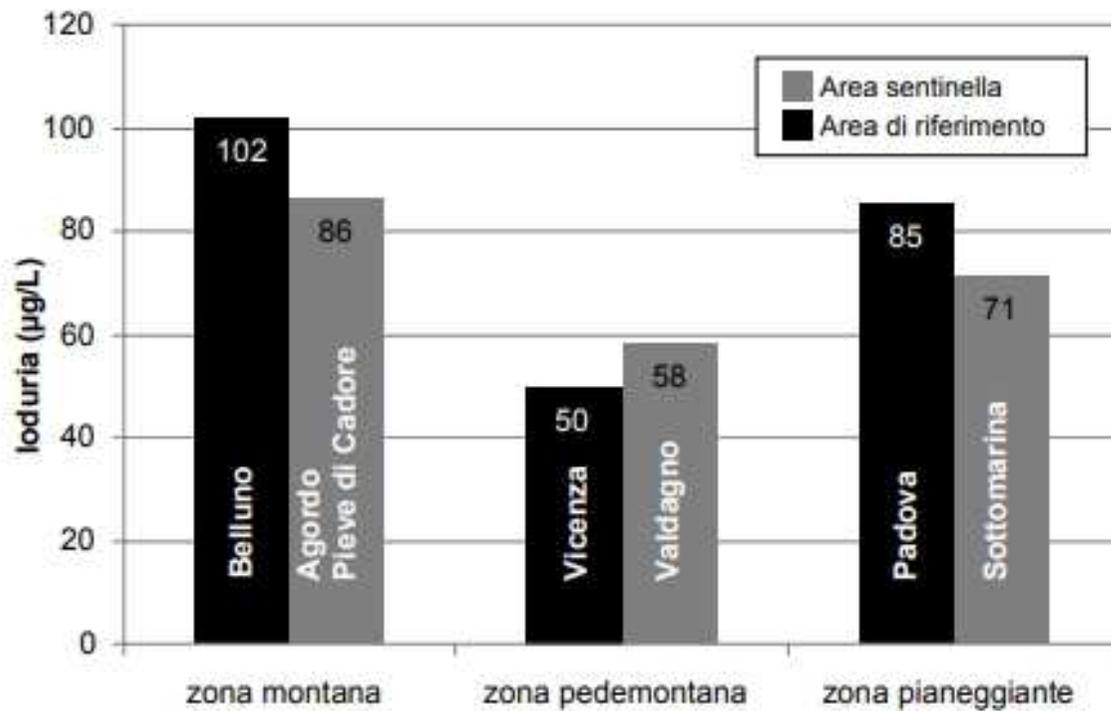


Valori mediani di ioduria in bambini in età scolare (2006-2011).

100 µg/L è valore indicato da WHO quale soglia al di sotto della quale la popolazione esaminata viene identificata come iodocarente.

Olivieri A, Vitti P (Ed.). Attività di monitoraggio del programma nazionale per la prevenzione dei disordini da carenza iodica. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2014. (Rapporti ISTISAN 14/6).

la carenza di iodio



Valori medi di ioduria rilevati nelle diverse aree sentinella e di riferimento.

Nell'intera casistica la UIC mediana è risultata 81 µg/L (IC 95% 74-87)

Olivieri A, Vitti P (Ed.). Attività di monitoraggio del programma nazionale per la prevenzione dei disordini da carenza iodica. Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2014. (Rapporti ISTISAN 14/6).

la carenza di iodio

Lo iodio è un elemento essenziale per assicurare il normale accrescimento ed il benessere dell'organismo umano.

Nell'adulto, l'80% dello iodio assunto con la dieta viene captato dalla tiroide
La principale fonte di iodio è rappresentata dalla dieta.

il contenuto di iodio degli alimenti è estremamente variabile e dipende dalla presenza di questo elemento nel terreno e nell'acqua

il Veneto si conferma un'area di carenza iodica lieve con differenze non trascurabili tra le zone geografiche

ipotiroidismo

la più diffusa tra le malattie tiroidee

✓ si stima circa il 5% della popolazione italiana

più frequente nelle donne

✓ 10:1 il rapporto con gli uomini

cause

deficit di iodio

principale causa di ipotiroidismo nel mondo

tiroiditi

tiroidite cronica autoimmune o di Hashimoto

asportazione tiroide

trattamento radioattivo

danni all'ipofisi

congenito

disruttori endocrini

ipotiroidismo

l'ipotiroidismo in Italia secondo i dati Health Search 2013
base dati: 952.144 soggetti

	%	Rapporto F/M
Ipotiroidismo congenito	0.11	5,2
Ipotiroidismo post chirurgico	0,64	3,6
Ipotiroidismo (altre forme)	2,96	4,8

**Prevalenza
complessiva
ipotiroidismo
3,71%**

Campo S et al. la patologia tiroidea nella Medicina Generale Italiana. Studio epidemiologico e considerazioni sul management clinico del paziente. Rivista SIMG 2013;5:7-13

l'ipotiroidismo nell'AULSS 8 Berica (PDTA Aziendale 2017)

base dati: esenzioni

- ✓ La prevalenza di ipotiroidismo nella popolazione generale è risultata del 3,8 %
 - ✓ 6,4 % nelle femmine e 1,0 % nei maschi con valori crescenti al crescere dell'età
 - ✓ fino al 6,4 % nei soggetti nella fascia 65 - 69 anni
 - ✓ nelle età successive il dato risulta progressivamente in calo, fino a raggiungere l'3.1 % nei soggetti di età superiore agli 80 anni.

ipertiroidismo

colpisce 1-2% della popolazione

prevalentemente donne in età fertile

cause

morbo di Basedow-Graves

tiroidite

noduli tiroidei

tumore follicolare della tiroide

iatrogeno: assunzione di amiodarone

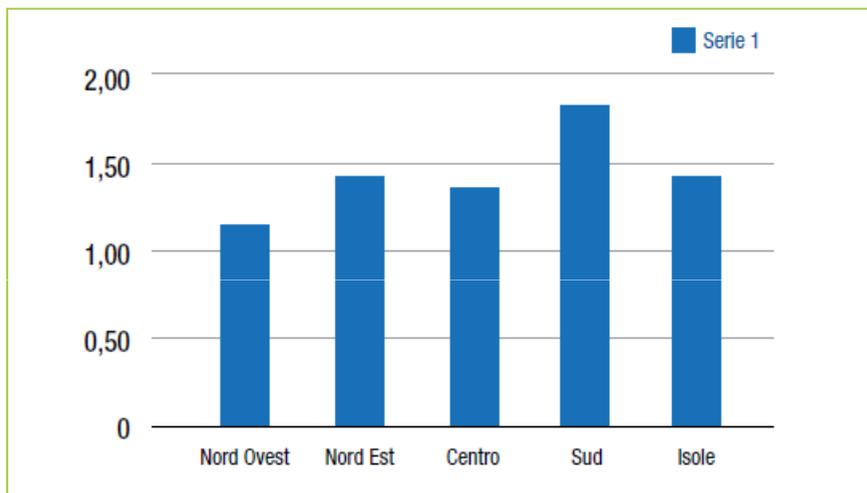
secondario per alterazioni asse ipofisi-ipotalamo

disruttori endocrini

l'ipertiroidismo in Italia secondo i dati Health Search 2013 base dati: 952.144 soggetti

ipertiroidismo

Distribuzione geografica dell'ipertiroidismo in %.



F/M= 2,9

Pazienti con ipertiroidismo, analisi per fasce d'età.

Analisi per età		
< 15	12	0,08
15-24	217	0,23
25-34	903	0,71
35-44	1907	1,13
45-54	2646	1,57
55-64	2879	2,03
65-74	2740	2,33
≥ 75	3135	2,69
Totale	14439	1,52

Prevalenza complessiva ipertiroidismo 1,52%

Campo S et al. la patologia tiroidea nella Medicina Generale Italiana. Studio epidemiologico e considerazioni sul management clinico del paziente. Rivista SIMG 2013;5:7-13

l'ipertiroidismo nell'AULSS 8 Berica (PDTA Aziendale 2017)
base dati: esenzioni

✓ La prevalenza di ipertiroidismo nella popolazione generale è risultata del 0.4 %

✓ 75.7 % nelle femmine

✓ maggior prevalenza nella fascia di età tra i 45 ed i 74 anni

noduli tiroidei

prevalenza stimata nella popolazione: **30-50%**
più frequenti nelle donne con rapporto 5:1 rispetto agli uomini
spesso asintomatici
caratteristiche di **malignità nello 0.3%**

cause

carezza di iodio
adenoma tiroideo
tiroidite
tumori della tiroide

La scoperta accidentale di noduli tiroidei non palpabili nella popolazione generale sta aumentando progressivamente.
Tale fenomeno è una conseguenza dell'uso sempre più diffuso della valutazione ecografica della regione cervicale o ad es. del doppler dei vasi del collo

cancro della tiroide

più diffuso tra le donne rispetto agli uomini
con un rapporto 3.2:1

incidenza aumenta con l'età

frequentemente a lenta crescita e/o silenti

sopravvivenza a 5 anni: 93%

cause

principale fattore di rischio è
l'esposizione a radiazioni ionizzanti
durante l'infanzia e l'adolescenza

carenza di iodio
susceptibilità genetica

cancro della tiroide: frequenza

Rango	Maschi	Femmine	Tutta la popolazione
1°	Prostata (19%)	Mammella (30%)	Mammella (14%)
2°	Polmone (15%)	Colon-retto (12%)	Colon-retto (13%)
3°	Colon-retto (14%)	Polmone (12%)	Polmone (11%)
4°	Vescica* (12%)	Tiroide (5%)	Prostata (10%)
5°	Stomaco (4%)	Utero corpo (5%)	Vescica* (8%)

Primi cinque tumori più frequentemente diagnosticati e proporzione sul totale dei tumori (esclusi i carcinomi della cute) per sesso. Stime per l'Italia 2019

* Comprende sia tumori infiltranti sia non infiltranti.

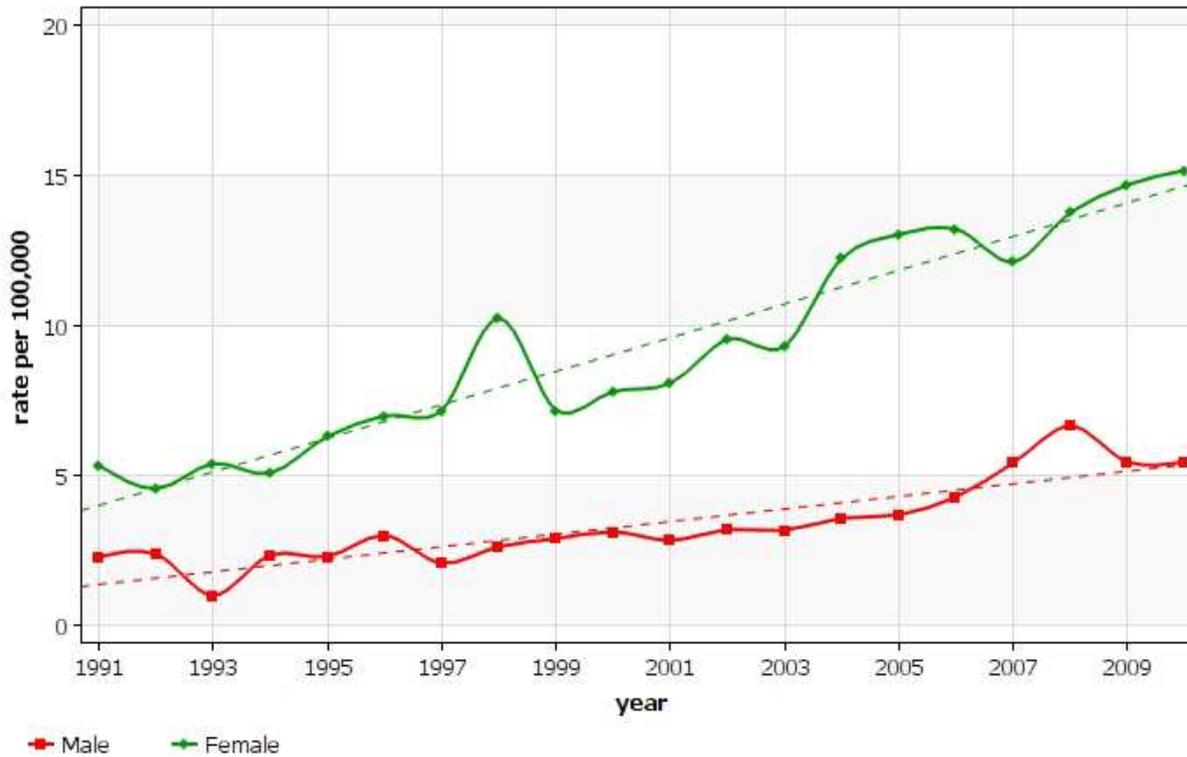
I numeri del cancro in Italia 2019. Aiom, Airtum, Fondazione Aiom, Passi, Passi d'Argento e Siapec-Iap



Thyroid

Italy, Veneto

Age Standardised Incidence Rate (World), age [0-85+]



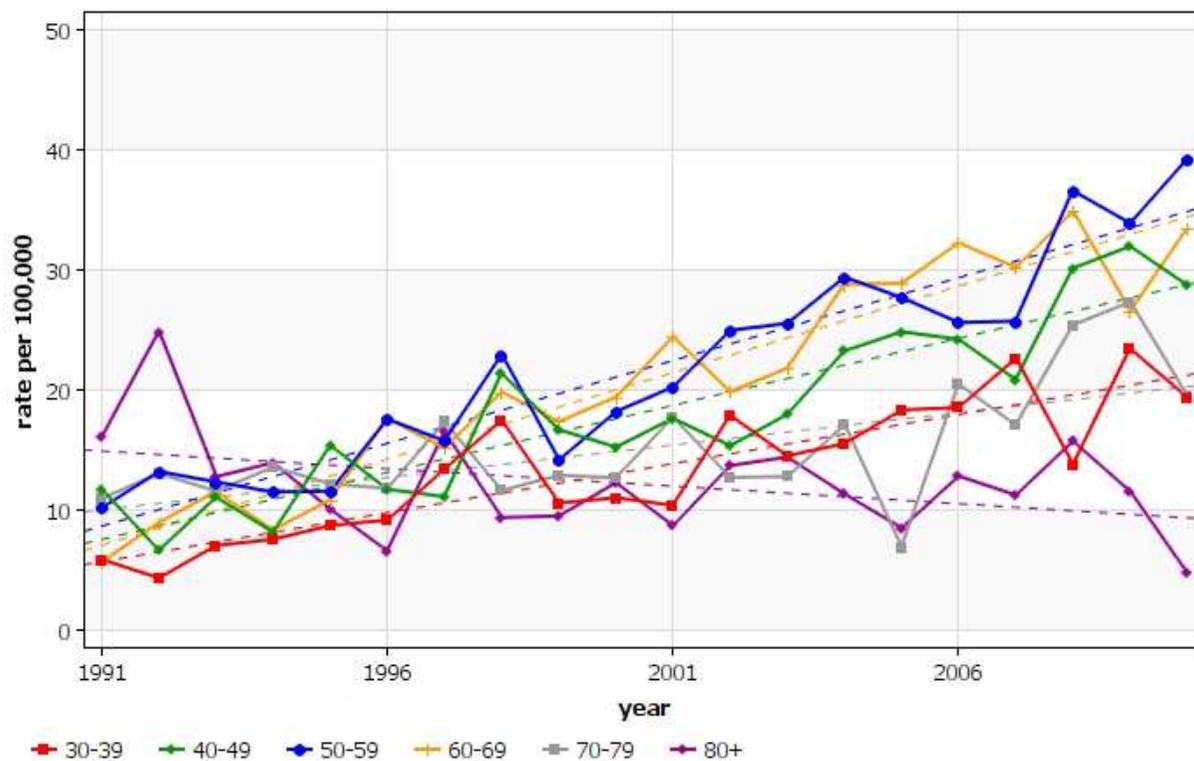
cancro della tiroide: incidenza

l'incidenza del cancro della tiroide nel tempo risulta in continuo aumento, prevalentemente a carico delle donne

Ferlay J, Colombet M and Bray F. Cancer Incidence in Five Continents, CI5plus: IARC CancerBase No. 9 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2018. Available from: <http://ci5.iarc.fr>

I tumori della tiroide vengono spesso, e in misura crescente, individuati in una fase subclinica, come dimostrato dalla loro frequenza (circa il 10%) nei reperti autoptici di persone morte per altre cause. Questa alta prevalenza di tumori 'occulti/silenti/indolenti' spiega la crescente incidenza di piccoli tumori asintomatici della tiroide (inferiori ad 1 cm) individuati attraverso metodi diagnostici sempre più sensibili.

La diffusione di nuove tecniche diagnostiche, combinata con un aumento della sorveglianza medica della funzionalità tiroidea, rende conto della diagnosi di una quota rilevante dei casi, comportando un importante effetto di sovradiagnosi che in molti Paesi supera il 70%

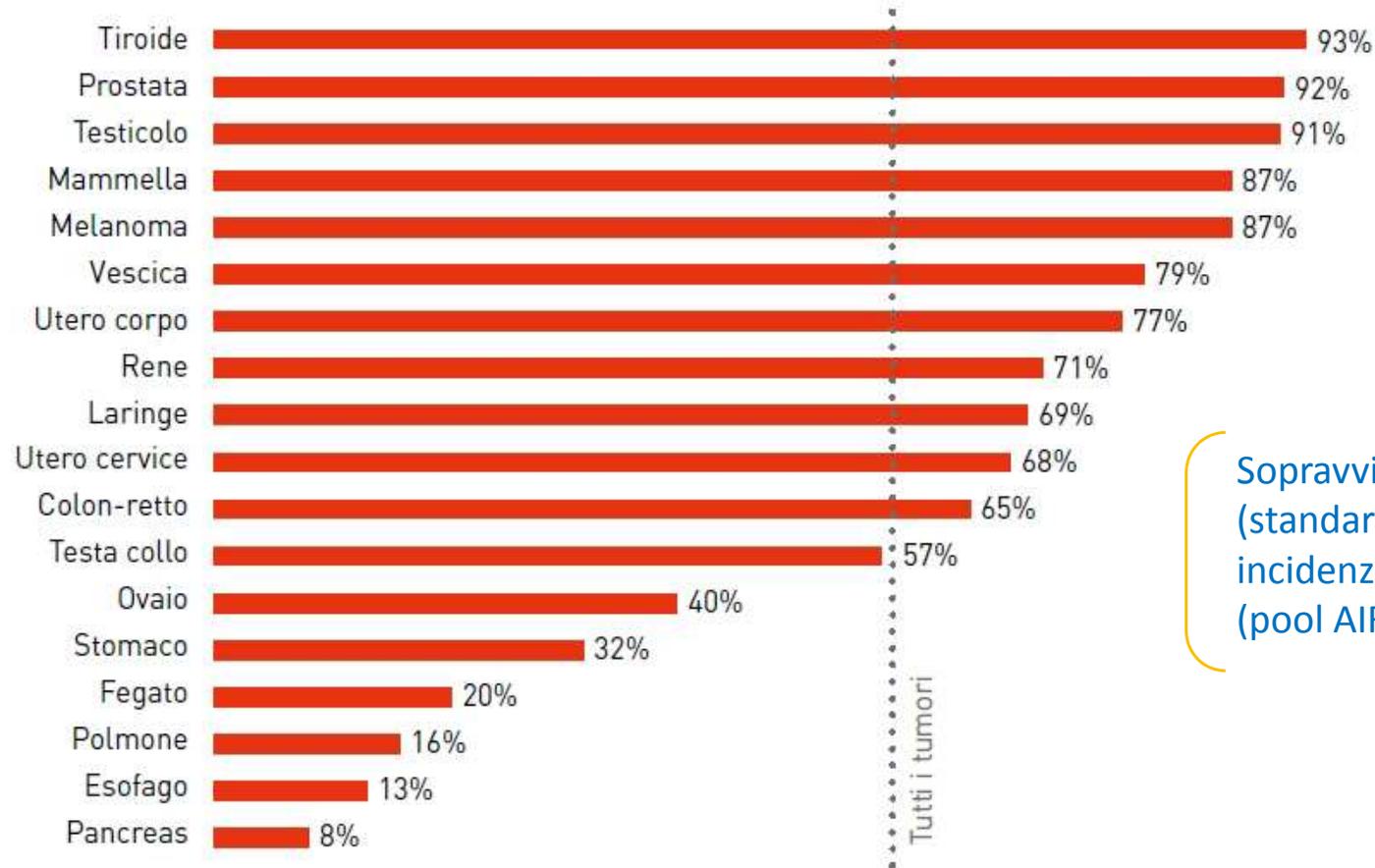


cancre della tiroide: incidenza

l'aumento dell'incidenza del cancre della tiroide nelle donne è prevalente mente legato alle età medio-avanzate (40-69 anni)

Ferlay J, Colombet M and Bray F.
Cancer Incidence in Five Continents, CI5plus: IARC CancerBase No. 9 [Internet].
Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2018.
Available from: <http://ci5.iarc.fr>

cancro della tiroide: sopravvivenza



Sopravvivenza netta a 5 anni dalla diagnosi (standardizzata per età) per il periodo di incidenza 2005-2009 (pool AIRTUM), maschi e femmine

I numeri del cancro in Italia 2019. Aiom, Airtum, Fondazione Aiom, Passi, Passi d'Argento e Siapec-Iap