



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA**  
**REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE S'IGIENE E SANIDADE E DE S'ASSISTÈNTZIA SOTZIALE  
ASSESSORATO DELL'IGIENE E SANITA' E DELL'ASSISTENZA SOCIALE

Direzione Generale della sanità  
Servizio Promozione della salute e osservatorio epidemiologico

# **Atlante sanitario della Sardegna**

**Il profilo di salute della popolazione**  
**Aggiornamento anno 2020**





Assessorato dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale  
Direzione Generale della Sanità  
Servizio promozione della salute e osservatorio epidemiologico  
Direttrice: dott.ssa Paola Pau

Elaborazione dati e redazione a cura dell'Osservatorio Epidemiologico Regionale  
Gruppo di lavoro: Maria Antonietta Palmas, Rosanna Porcu, Patrizia Cadau, Caterina Bellu, Massimo Melis  
Il capitolo 7 è stato curato da Natalina Loi - settore Prevenzione e sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro  
Data aggiornamento: aprile 2021

*La Regione Autonoma della Sardegna pubblica questi contenuti al solo scopo divulgativo, per cui declina ogni responsabilità da possibili errori di stampa o da involontarie omissioni.*

## SOMMARIO

---

Presentazione.....	4
1 Quadro demografico.....	5
1.1 Popolazione residente.....	5
1.2 Dinamica demografica, natalità e fecondità.....	7
1.3 Struttura per età della popolazione .....	8
2 Quadro socio-economico.....	11
2.1 Istruzione e formazione.....	11
2.2 Lavoro e situazione economica .....	12
3 Quadro epidemiologico .....	16
3.1 Speranza di vita e mortalità.....	16
3.2 Mortalità evitabile .....	19
3.3 Malattie oncologiche.....	20
3.4 Salute riproduttiva.....	22
3.5 Mesoteliomi asbesto correlati .....	23
4 Malattie infettive .....	24
4.1 Coperture vaccinali .....	24
4.2 Morbillo e rosolia.....	26
4.3 Malattie invasive batteriche .....	27
4.4 HIV e AIDS.....	28
5 Promozione della salute.....	30
5.1 Stili di vita .....	30
5.2 Malattie croniche non trasmissibili .....	31
6 Incidenti .....	33
6.1 Incidenti stradali .....	33
6.2 Incidenti domestici .....	34
7 Infortuni sul lavoro e Malattie Professionali .....	35
7.1 Infortuni sul lavoro .....	35
7.2 Malattie Professionali .....	36
8 Salute e ambiente.....	38
9 Assistenza ospedaliera .....	40
9.1 Ospedalizzazione.....	40
9.2 Caratteristiche della produzione .....	40
9.3 La domanda regionale di ricoveri .....	42
9.4 Patologie ad elevato impatto sociale nella popolazione anziana .....	45

## PRESENTAZIONE

---

L'Atlante sanitario della Sardegna 2020, elaborato dall'Osservatorio Epidemiologico Regionale, contiene una descrizione del profilo di salute della popolazione sarda rispetto al riferimento nazionale e, laddove possibile, con un dettaglio sui territori delle ASL o province.

Si basa sulla disamina dei principali indicatori prodotti dagli enti nazionali deputati alla produzione delle statistiche ufficiali (Istat, Health For All, Rapporto BES, Rapporto Osservasalute, ISS, Ministero della salute) e l'elaborazione dei flussi informativi regionali, aggiornati all'ultima annualità disponibile al momento della redazione del documento. Rispetto all'edizione del 2018 è un aggiornamento con integrazione di tematiche di interesse per la programmazione sanitaria regionale.

Il documento è articolato in nove capitoli che, con approccio descrittivo, delineano il profilo demografico della popolazione sarda attraverso l'analisi della composizione e della dinamica nell'ultimo quinquennio; il quadro socio-economico, con particolare riferimento all'istruzione ed all'occupazione, soprattutto dei giovani, ed alla diffusione della povertà; il profilo epidemiologico incentrato sulla mortalità per causa e mortalità evitabile, oltre che sulle patologie oncologiche e salute riproduttiva; i siti con problematiche di carattere ambientale.

Sulla base di dati delle sorveglianze nazionali di popolazione sono stati approfonditi gli argomenti che riguardano la prevenzione delle malattie infettive, il ricorso alle vaccinazioni e la promozione della salute.

Rispetto alla precedente versione, nell'atlante 2020 è stato introdotto un focus sugli eventi accidentali, stradali e domestici, e sugli infortuni sul lavoro e le malattie professionali. Completa il quadro la descrizione dell'ospedalizzazione della popolazione sarda nel 2019 e della mobilità intraregionale e passiva extra regionale, per le principali casistiche e le direttrici del flusso.

# 1 QUADRO DEMOGRAFICO

## 1.1 POPOLAZIONE RESIDENTE

Al 1° gennaio 2020 la popolazione residente in Sardegna è di 1.630.474 persone (tab.1.1 - 800.902 maschi pari al 49,1% e 829.572 femmine pari al 50,9%), diminuita di oltre 9.000 individui rispetto all'anno precedente. A livello regionale si osserva un continuo calo demografico da cinque anni consecutivi (come nel complesso nazionale, seppure in misura differente nei territori del Mezzogiorno -6,3 per mille; Centro -2,2; Nord +1,4); nel 2019 la Sardegna viaggia a ritmi di variazione della popolazione pari al -5,3 per mille (ISTAT, Indicatori demografici anno 2019). Il rapporto di mascolinità complessivo, pari a 0,97 (97 maschi ogni 100 femmine), si modifica se osservato all'interno di specifiche classi di età ed in particolare diminuisce nella popolazione anziana (0,79), indicazione di una maggior prevalenza del sesso femminile oltre i 65 anni.

Tab 1.1 - Popolazione residente in Sardegna per classi di età. Italia 2020

Classi di età	2016		2017		2018		2019		2020		Rapporto M/F	Italia 2020	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	2020	N	%
0-14	195.150	11,8	191.686	11,6	188.390	11,4	183.801	11,2	179.405	11,0	1,07	78.193.48	13,0
15-44	590.247	35,6	576.200	34,9	562.769	34,1	548.059	33,4	531.386	32,6	1,07	20.250.343	33,6
45-64	506.060	30,5	510.549	30,9	515.168	31,3	518.117	31,6	522.091	32,0	0,98	18.227.994	30,3
65 +	366.681	22,1	374.700	22,7	381.849	23,2	389.614	23,8	397.592	24,4	0,79	13.946.954	23,2
Totale	1.658.138	100	1.653.135	100	1.648.176	100	1.639.591	100	1.630.474	100	0,97	60.244.639	100

Fonte: Istat – Geodemo

La popolazione straniera<sup>1</sup> residente nell'isola, nello stesso anno, è pari a 55.998 individui (circa 2.000 individui in più rispetto allo scorso anno), di cui il 51% di donne (rapporto di mascolinità pari a 95 maschi ogni 100 femmine) e il 13,7% di minori, presumibilmente della seconda generazione. La Sardegna ha la minore proporzione di cittadini stranieri sul totale dei residenti (italiani e stranieri), che si attesta al 3,4% nel 2019 (valore nazionale 8,8%), pur essendo in continuo aumento (era 2,2% nel 2013; 2,9% nel 2015; 3,3 nel 2017). Infatti, è fra le regioni meno attrattive nei confronti dei flussi migratori dall'estero (attrae l'1,1% della totalità degli stranieri in Italia nel 2019), insieme a Val d'Aosta, Molise, Basilicata (e alle province autonome di Trento e Bolzano). Il Paese di provenienza prevalente è Romania (14.258 persone, pari al 25,5% sul totale – Tab 1.2), seguito da Senegal (4.851; 8,7%), Marocco (4.484; 8,0%), Cina (3.413; 6,1%), Ucraina (2.653; 4,7%). La tabella seguente riporta le prime dieci cittadinanze in ordine di importanza numerica, che rappresentano il 70% della popolazione straniera, insieme al corrispondente peso della componente femminile. Complessivamente gli stranieri residenti si distribuiscono uniformemente per genere (52% F), anche se esistono differenze sostanziali per nazionalità: è predominante la componente femminile per la comunità ucraina, mentre è nettamente maschile tra bengalesi, senegalesi e pakistani.

Tab 1.2 - Popolazione straniera residente in Sardegna al 31.12.2019 per paese di cittadinanza e genere

Rango	Paese di cittadinanza	Maschi	Femmine	Totale	% sul totale complessivo	% Femmine
1	Romania	4.638	9.620	14.258	25,5%	67,5%
2	Senegal	3.996	855	4.851	8,7%	17,6%
3	Marocco	2.547	1.937	4.484	8,0%	43,2%
4	Cina	1.769	1.644	3.413	6,1%	48,2%
5	Ucraina	419	2.234	2.653	4,7%	84,2%
6	Nigeria	1.579	888	2.467	4,4%	36,0%
7	Filippine	851	1.079	1.930	3,4%	55,9%
8	Bangladesh	1.286	236	1.522	2,7%	15,5%
9	Germania	619	770	1.389	2,5%	55,4%
10	Pakistan	930	246	1.176	2,1%	20,9%

Fonte: Istat – Geodemo

<sup>1</sup> Persone con cittadinanza non italiana aventi dimora abituale in Italia

La distribuzione degli abitanti nei territori delle otto ASL (Area Socio Sanitaria Locale) è fortemente disomogenea: si osservano le aree più popolose al sud ed al nord (Cagliari e Sassari) rispettivamente col 34,2% e 20,1% della popolazione, tre territori pressoché equivalenti (Olbia, Nuoro e Oristano) pari a circa il 10% ciascuno ed un'area particolarmente piccola (Lanusei) col 3,4%. Non vi sono particolari differenze nella distribuzione per genere (Tab 1.3). Anche la distribuzione degli stranieri residenti sul territorio regionale si presenta non uniforme. Con riferimento all'anno 2020, il maggior numero di stranieri risiede nel territorio della ASL di Cagliari (19.792 individui) ma in rapporto alla popolazione residente, il territorio più multietnico è quello di Olbia con 12.830 persone (5.984 maschi e 6.846 femmine) pari al 7,9% dei residenti (3,4% valore regionale; 8,8% nazionale). Al contrario, i territori meno coinvolti nel fenomeno dell'immigrazione sono quelli di Sanluri (1,5%) e Carbonia (1,8%).

Tab 1.3 – Popolazione residente al 1.1.2020 per ASL, Sardegna, Italia

Territorio	Popolazione residente	% sul totale	Rapporto M/F	Stranieri residenti (anno 2020)	% straniera (F)	Stranieri (per 100 residenti)
Sassari	328.166	20,1	0,96	11.104	51,4	3,4
Olbia	161.468	9,9	0,99	12.830	53,4	7,9
Nuoro	152.008	9,3	0,97	4.313	52,4	2,8
Lanusei	56.074	3,4	0,98	1.115	58,1	2,0
Oristano	156.865	9,6	0,97	3.271	61,1	2,1
Sanluri	95.754	5,9	0,98	1.390	52,6	1,5
Carbonia	122.744	7,5	0,96	2.183	61,2	1,8
Cagliari	557.395	34,2	0,96	19.792	48,2	3,6
<b>Sardegna</b>	<b>1.630.474</b>	<b>100,0</b>	<b>0,97</b>	<b>55.998</b>	<b>51,9</b>	<b>3,4</b>
<i>Italia</i>	<i>60.244.639</i>		<i>0,95</i>	<i>5.306.548</i>	<i>51,8</i>	<i>8,8</i>

Fonte: Elaborazioni OER su dati Istat

La Sardegna, con una estensione territoriale di 24.100 km<sup>2</sup> (pari all'8% del totale nazionale), risulta essere la terza regione più vasta d'Italia, dopo Sicilia e Piemonte ed è caratterizzata da una bassa densità abitativa rispetto alla media nazionale (67,6 abitanti per km<sup>2</sup> contro 199,4, dato nazionale). La densità abitativa assume il valore massimo nella città metropolitana di Cagliari<sup>2</sup> e minimo nella provincia di Nuoro (comprendente i territori delle ASL di Nuoro e Lanusei), rispettivamente con 345,10 e 36,69 abitanti per km<sup>2</sup> (Tab 1.4).

Tab 1.4 – Densità abitativa per provincia. Anno 2020

Provincia	n. comuni	Popolazione Residente	Densità abitativa ab./km <sup>2</sup>
Sassari	92	489.634	63,66
Nuoro	74	206.843	36,69
Oristano	87	156.078	52,19
Sud Sardegna	107	347.005	53,13
Città metropolitana di Cagliari	17	430.914	345,10
<b>Sardegna</b>	<b>377</b>	<b>1.630.474</b>	<b>67,66</b>
<i>Italia</i>	<i>7.903</i>	<i>60.244.639</i>	<i>199,44</i>

Fonte: Istat, Tuttitalia.it

<sup>2</sup> Istituita con la Legge Regionale n.2 del 4 febbraio 2016 sul riordino delle province della Sardegna, è operativa dal 1° gennaio 2017

## 1.2 DINAMICA DEMOGRAFICA, NATALITÀ E FECONDITÀ

In Sardegna nel 2019 la differenza tra le nascite e le morti (**saldo naturale**) continua la sua tendenza alla diminuzione, in corso da oltre un decennio, facendo registrare il più basso livello di ricambio naturale di sempre (-5,0 per mille; -3,5 Italia; tab 1.5); il **saldo migratorio con l'estero**, in continua diminuzione negli ultimi anni, assume il livello minimo (0,5 per mille nel 2019; 2,5 Italia) e seppure positivo, non è sufficiente a contenere il deficit naturale, dando origine così ad un **tasso di crescita totale** negativo (-6,6) più che doppio rispetto al riferimento nazionale, anch'esso negativo (-3,2). La dinamica naturale negativa del 2019 si può ascrivere soprattutto a una riduzione permanente della natalità che interessa tutto il territorio nazionale. In Sardegna il **quoziente di natalità**<sup>3</sup> è in continua diminuzione, (era 7,2 nati per mille nel 2013 scende fino a 5,7 nel 2018), e si attesta sul 5,4 nati per mille abitanti nel 2019, in linea con l'andamento nazionale, ma con valori costantemente inferiori.

Anche il **tasso di fecondità totale**<sup>4</sup> (TFT), indicatore sintetico della fecondità di una popolazione, in calo nell'ultimo decennio a livello nazionale, rimane costante al livello espresso nel 2018, ossia 1,29 figli per donna, inferiore alla cosiddetta "soglia di rimpiazzo" (circa 2,1 figli in media per donna) che garantirebbe il ricambio generazionale. La Sardegna è ancora oggi la regione in cui si hanno in media meno figli (TFT 1,03 nel 2019, da oltre un decennio assume livelli costantemente inferiori alla media nazionale di circa il 20%): mediamente mille donne sarde generano, nel corso della loro vita riproduttiva, 1.030 neonati. Inoltre si conferma la propensione delle donne ad avere figli in età matura: l'età media al parto è di 32,8 anni (Italia 32,1).

Tab 1.5 - Indicatori demografici della popolazione residente in Sardegna (per 1.000 abitanti). Anni 2013-2019

Indicatore	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Italia 2019
Saldo naturale	-2,0	-2,4	-3,3	-3,4	-4,1	-4,2	-5,0	-3,5
Saldo migratorio estero	1,1	0,6	0,9	1,3	2,2	1,2	0,5	2,5
Tasso di crescita totale	14,2	-0,3	-3,1	-3,0	-3,0	-5,2	-6,6	-3,2
Quoziente di natalità	7,2	6,9	6,7	6,4	6,1	5,7	5,4	7,0
Tasso di fecondità totale	1,11	1,10	1,09	1,07	1,06	1,02	1,03*	1,29*
Età media al parto	32,4	32,5	32,4	32,5	32,5	32,5	32,8*	32,1*

Fonte: Istat - Demo Demografia in cifre. \* stima

Le dinamiche naturale e migratoria presentano una certa disomogeneità in alcuni territori provinciali (Tab 1.6). Il saldo migratorio con l'estero assume il valore più elevato nella città metropolitana di Cagliari (+1,9 per mille) ed è negativo nel Sud Sardegna (-0,6 per mille). Anche il quoziente di natalità mostra una certa disomogeneità, registrando i valori più alti nelle province di Sassari e Nuoro (5,8 per mille), e i più bassi nelle province di Oristano e Sud Sardegna (rispettivamente 4,8 e 4,9 per mille), per le quali si rileva anche il livello di crescita totale più basso (-10,7 Oristano, -10,4 Sud Sardegna).

Tab 1.6 - Indici demografici della popolazione residente (per 1.000 abitanti) per provincia, Sardegna, Italia. Anno 2019

Provincia	Saldo naturale	Saldo migratorio estero	Tasso di crescita totale	Quoziente di natalità	Tasso di fecondità totale (2018)	Età media al parto (2018)
Sassari	-4,2	0,2	-4,6	5,8	1,08	32,2
Nuoro	-5,2	0,2	-9,3	5,8	1,12	32,7
Oristano	-7,3	0,2	-10,7	4,8	0,96	32,7
Sud Sardegna	-6,4	-0,6	-10,4	4,9	0,99	32,6
Città metropolitana di Cagliari	-3,7	1,9	-3,1	5,4	0,96	32,5
<b>Sardegna</b>	<b>-5,0</b>	<b>0,5</b>	<b>-6,6</b>	<b>5,4</b>	<b>1,02</b>	<b>32,5</b>
<i>Italia</i>	-3,6	2,5	-3,2	7,0	1,29	32,0

Fonte: Istat - Demo Demografia in cifre

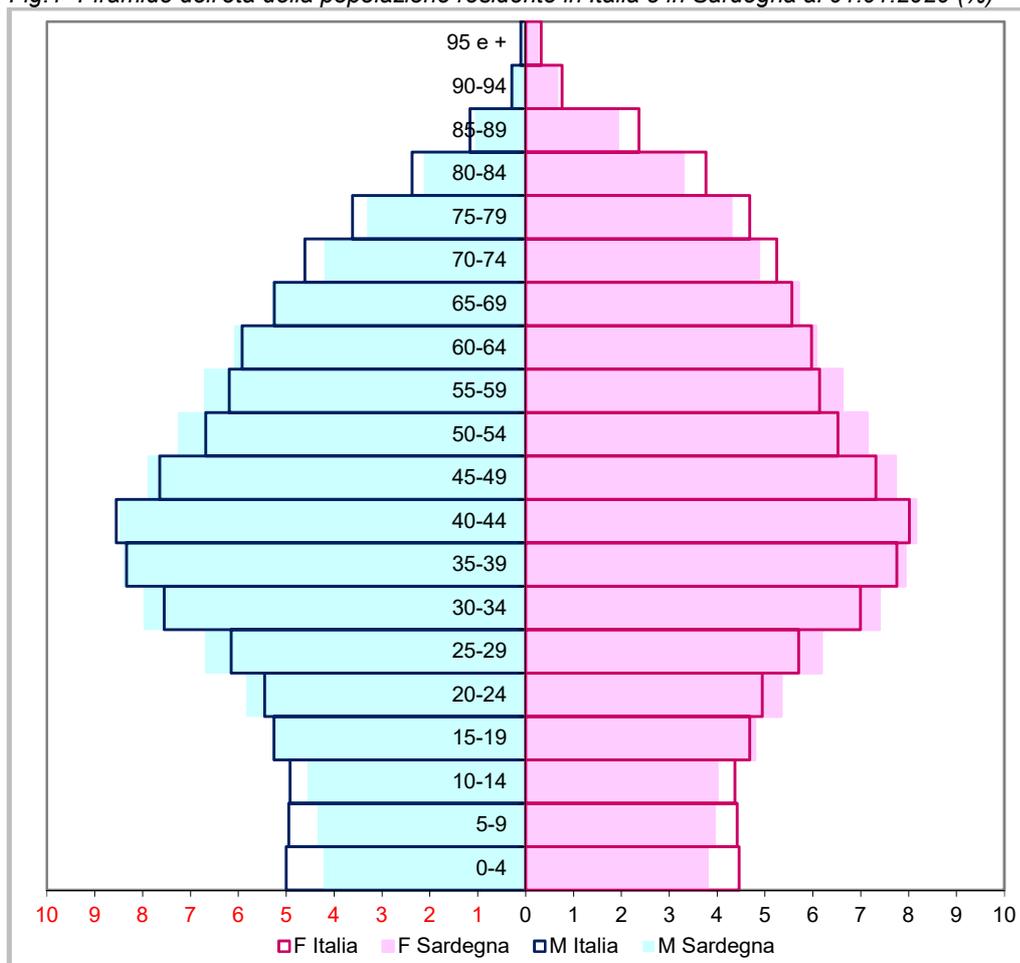
<sup>3</sup> Il quoziente di natalità è il rapporto tra il numero dei nati vivi dell'anno e l'ammontare medio della popolazione residente, per 1.000

<sup>4</sup> Il tasso di fecondità totale (numero medio di figli per donna) è la somma dei quozienti specifici di fecondità calcolati rapportando, per ogni età feconda (convenzionalmente 15 - 49 anni), il numero di nati vivi all'ammontare medio annuo della popolazione femminile

### 1.3 STRUTTURA PER ETÀ DELLA POPOLAZIONE

La popolazione sarda, coinvolta da decenni in un continuo e progressivo fenomeno di invecchiamento, ha modificato la struttura per età divenendo meno giovane rispetto a quella nazionale, come si evince dal confronto delle piramidi di età per il 2020. Infatti, si rileva per la Sardegna la base, corrispondente alle età più giovani, particolarmente contratta e rappresentata con una quota inferiore rispetto all'Italia, mentre la cima che identifica gli ultraottantenni è di poco più ridotta. Inoltre, si osserva un lieve ingrossamento della parte centrale, nelle età 50-75 anni per entrambi i sessi (Fig. 1).

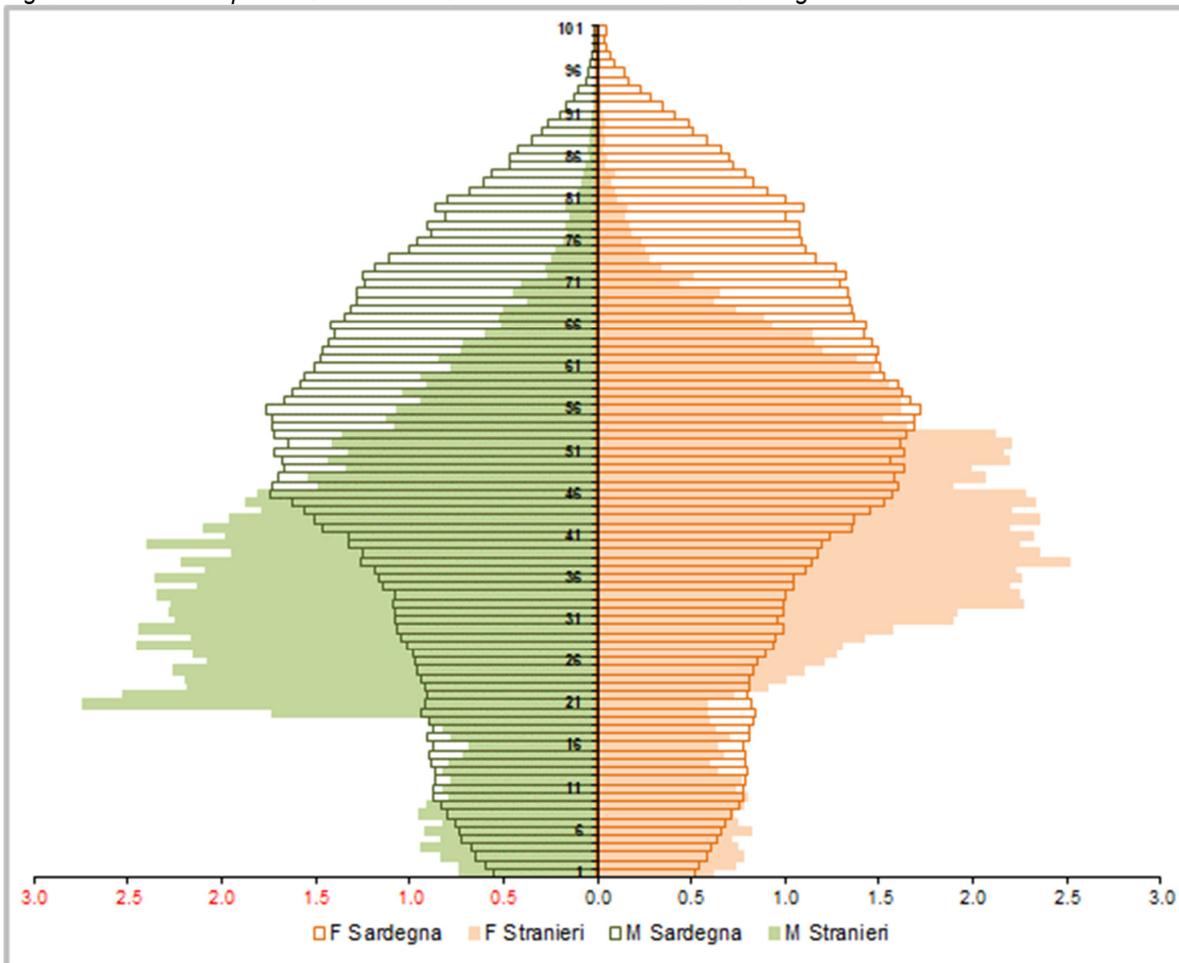
Fig.1- Piramide dell'età della popolazione residente in Italia e in Sardegna al 01.01.2020 (%)



Fonte: Elaborazioni OER su dati Istat

La popolazione straniera residente in Sardegna ha una struttura essenzialmente giovane che spiega l'esperienza migratoria per motivi di lavoro. Le piramidi d'età per le due componenti della popolazione sarda, italiana e straniera, assumono forme tipiche: per i sardi la forma "cilindrica" piuttosto allungata, con una base (bambini e ragazzi) poco ampia rispetto alla parte centrale e uniforme per più generazioni, espressione del persistente calo della fecondità che erode la consistenza quantitativa delle nuove generazioni; mentre per gli stranieri la forma a "guglia", molto più corta (poca presenza di anziani), con prevalente presenza nelle classi intermedie (quelle della forza lavoro) e una base più ampia (per la significativa presenza di bambini – Fig. 2). Si evidenzia l'importanza degli stranieri rispetto al totale dei residenti, in particolare nelle fasce d'età dei giovani e della popolazione attiva.

Fig 2 - Piramidi d'età per i residenti stranieri e italiani al 01.01.2020. Sardegna



Fonte: Elaborazioni OER su dati Istat

L'**indice di vecchiaia**<sup>5</sup>, indicatore sintetico del grado di invecchiamento della popolazione, al 1° gennaio 2020 in Sardegna è pari a 221,7 ultra 65enni ogni 100 individui di età inferiore ai 15 anni (178,4 rif. Italia – Tab. 1.7), ancora in crescita rispetto agli anni precedenti (212,0 per cento nel 2019; era 202,7 nel 2018) e con intensità maggiore rispetto al resto d'Italia (era 173,1 nel 2019); l'**età media**<sup>6</sup> della popolazione regionale è superiore a quella nazionale (46,8 anni vs 45,4).

L'incidenza degli ultra 65enni (**indice di invecchiamento**<sup>7</sup>) è pari al 24,4% della popolazione regionale superiore rispetto al riferimento nazionale del 23,2% e in aumento rispetto agli anni precedenti, mentre la proporzione di età pediatrica (0-14 anni), attualmente pari al 11,0%, è inferiore al dato nazionale (13,0%).

L'**indice di dipendenza strutturale**<sup>8</sup> fornisce una misura indiretta della sostenibilità del carico sociale ed economico teorico della popolazione in età attiva di una popolazione. Valori superiori al 50 per cento indicano una situazione di squilibrio generazionale. La Sardegna ha registrato, nel corso degli anni, un progressivo aumento di tale valore (54,8 nel 2020).

<sup>5</sup> L'indice di vecchiaia è il rapporto tra la popolazione di 65 anni e più e la popolazione di 0-14 anni, moltiplicato per 100

<sup>6</sup> L'età media è la media delle età, ponderata con l'ammontare della popolazione in ciascuna classe di età

<sup>7</sup> Indice di invecchiamento è il rapporto percentuale tra la popolazione anziana (65 e oltre) e il totale della popolazione

<sup>8</sup> L'indice di dipendenza strutturale è il rapporto tra la popolazione in età non attiva (0-14 anni e 65 anni e più) e la popolazione in età attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100

In particolare l'**indice di dipendenza degli anziani**<sup>9</sup> è in continuo aumento, superando il valore nazionale (37,7 anziani su 100 individui in età lavorativa; 36,2 Italia) a riprova del tendenziale e progressivo invecchiamento della popolazione.

Tab 1.7 - Indicatori di struttura della popolazione residente in Sardegna al 1° gennaio. Anni 2016-2020. Italia 2020

Indicatore	2016	2017	2018	2019	2020	Italia 2020
Indice di vecchiaia	187,9	195,5	202,7	212,0	221,7	178,4
Età media della popolazione	45,3	45,7	46,1	46,4	46,8	45,4
Indice di invecchiamento (per 100) - (% Over 65)	22,1	22,7	23,2	23,8	24,4	23,2
Indice di dipendenza strutturale	51,3	52,1	52,9	53,8	54,8	56,6
Indice di dipendenza degli anziani	33,5	34,5	35,4	36,5	37,7	36,2

Fonte: Istat - I.Stat

Anche in relazione ai principali indicatori demografici, le aree socio-sanitarie locali mostrano una certa disomogeneità. In particolare, la popolazione più giovane risiede nel territorio di Olbia e Cagliari, e quella più anziana in quelle di Carbonia e Oristano (Tab 1.8).

Tab 1.8 - Indici di struttura della popolazione residente per ASL, Sardegna, Italia. Anno 2020

ASL	Indice di vecchiaia	% 0-14 anni	Indice di Invecchiamento (% Over 65)	Indice di dipendenza strutturale	Indice di dipendenza anziani
Sassari	220,5	11,0	24,3	54,6	37,6
Olbia	170,7	12,5	21,3	51	32,2
Nuoro	220,6	11,4	25,1	57,3	39,5
Lanusei	207,8	11,8	24,6	57,3	38,7
Oristano	273,6	9,9	27,2	58,9	43,2
Sanluri	253,5	10,3	26,2	57,7	41,4
Carbonia	290,7	9,4	27,5	58,5	43,5
Cagliari	209,6	11,1	23,3	52,6	35,6
<b>Sardegna</b>	<b>221,7</b>	<b>11,0</b>	<b>24,4</b>	<b>54,8</b>	<b>37,7</b>
<i>Italia</i>	<i>178,4</i>	<i>13,0</i>	<i>23,2</i>	<i>56,6</i>	<i>36,2</i>

Fonte: elaborazioni OER su dati ISTAT - Demo Demografia in cifre

<sup>9</sup> L'indice di dipendenza degli anziani è il rapporto tra la popolazione anziana e quella in età attiva (15-64 anni), moltiplicato per 100

## 2 QUADRO SOCIO-ECONOMICO

### 2.1 ISTRUZIONE E FORMAZIONE

L'istruzione non ha solo un valore intrinseco, ma influenza il benessere delle persone in modo diretto. Negli ultimi anni si assiste ad un diffuso miglioramento del livello di istruzione della popolazione italiana, anche se con forti differenze territoriali.

La Sardegna è tra le regioni con il più basso livello di istruzione. La quota di adulti 25-64enni con almeno il diploma superiore pari al 51,5% nel 2018, pur essendo in lieve crescita, assume il secondo valore più basso (insieme alla Sicilia e seguita solo dalla Puglia) a livello nazionale che, a sua volta, occupa ancora le ultime posizioni della graduatoria europea (61,07% Italia, media UE 78,1% – Rapporto BES 2019<sup>10</sup>).

Il fenomeno degli abbandoni scolastici, misurato dalla percentuale di giovani (18-24 anni) che hanno conseguito solo la licenza media e non partecipano ad attività di educazione o formazione, nell'ambito della Rilevazione sulle Forze di lavoro dell'ISTAT, è in calo a livello nazionale: nel 2019 il tasso di abbandono precoce è pari al 13,5 % (il 15,4% tra gli maschi e il 11,5% tra le femmine con un differenziale di genere 3,9 – Tab. 2.1). Le donne tendono meno ad abbandonare gli studi. In Sardegna il fenomeno presenta un andamento altalenante e intensità ancora elevate: dopo aver riportato un calo nel 2018 rispetto all'anno precedente (16,5 contro 21,2), ha invertito la tendenza facendo registrare nel 2019 un valore pari a 17,8. Si conferma il differenziale di genere, a sfavore degli uomini (21,9 M e 13,1 F).

Tab 2.1 - *Giovani che abbandonano prematuramente gli studi*<sup>11</sup>. Sardegna, Italia 2014-2019 (Valori percentuali)

Territorio	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
Sardegna	23,5	22,9	18,1	21,2	16,5	17,8 M+F	21,9 M	13,1 F
Italia	15	14,7	13,8	14	14,5	13,5 M+F	15,4 M	11,5 F

Fonte: Istat, Rilevazione sulle Forze di lavoro – RAPPORTO BES 2019

Da diversi anni a livello europeo è costantemente monitorata la quota dei Neet (Not in Education, Employment or Training), giovani non più inseriti in un percorso scolastico/formativo ma neppure impegnati in un'attività lavorativa, per i quali si ritiene che un prolungato allontanamento dal mercato del lavoro e dal sistema formativo possa comportare il rischio di una maggiore difficoltà di reinserimento.

La **quota dei Neet**<sup>12</sup> (Tab 2.2) - i giovani tra i 15 e 29 anni che non lavorano e non studiano (con la sola esclusione delle attività formative "informali" quali l'autoapprendimento) – dal 2015 ha iniziato a decrescere attestandosi sul 23,4% nel 2018 e 22,2% nel 2019. Il fenomeno è in diminuzione in quasi tutte le regioni, in Sardegna non ha subito variazioni rispetto all'anno precedente e riporta livelli più elevati rispetto a quelli nazionali. Nel 2019 il 27,7% della popolazione sarda tra i 15 e i 29 anni risulta fuori dal circuito formativo e lavorativo e, seguendo l'andamento nazionale, l'incidenza dei Neet è più elevata tra le donne (28,4%) rispetto agli uomini (27,1%).

Tab 2.2 - *Persone di 15-29 anni che non lavorano e non studiano (Neet)*. Sardegna, Italia 2012-2019 (Valori percentuali)

Territorio	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019		
Sardegna	32	34,2	31,8	30,5	29,1	27,7	27,7 M+F	27,1 M	28,4 F
Italia	26	26,2	25,7	24,3	24,1	23,4	22,2 M+F	20,2 M	24,3 F

Fonte: Istat, Rilevazione sulle Forze di lavoro – RAPPORTO BES 2019

<sup>10</sup> BES 2019. Il benessere Equo e sostenibile in Italia. ISTAT

<sup>11</sup> Percentuale di persone di 18-24 anni che hanno conseguito solo la licenza media e non sono inseriti in un programma di formazione sul totale delle persone di 18-24 anni

<sup>12</sup> Il riferimento è a qualsiasi tipo di istruzione scolastica/universitaria e a qualsiasi tipo di attività formativa (corsi di formazione professionale regionale, altri tipi di corsi di formazione professionale, altre attività formative quali seminari, conferenze, lezioni private, corsi di lingua, informatica, ecc). Dalla condizione di Neet sono dunque esclusi non solo i giovani impegnati in attività formative regolari (dette anche "formali"), ma anche quelli che svolgono attività formative cosiddette "non formali"

Dal ciclo di studi terziario nel 2019 arrivano segnali incoraggianti. In Sardegna il **tasso di passaggio dalla scuola all'università**<sup>13</sup>, seppure inferiore al livello nazionale, mostra un miglioramento. Nell'ultimo quadriennio, infatti, con riferimento all'anno scolastico 2017/2018 la quota degli studenti sardi che si sono immatricolati per la prima volta all'Università nello stesso anno in cui hanno conseguito il diploma è pari al 50,1%, valore vicino al dato nazionale (50,4 – Tab 2.3).

Tab 2.3 - *Diplomati che si iscrivono per la prima volta all'università nello stesso anno in cui hanno conseguito il diploma di scuola secondaria di II grado - Anni scolastici 2013/2014 -2017/2018 (valori percentuali)*

Territorio	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018
Sardegna	46,1	45,1	47,6	48,7	50,1
Italia	49,7	49,1	50,3	50,3	50,4

Fonte: Dati MIUR – Rapporto BES 2019

La quota di persone di 30-34 anni con un titolo universitario (laurea o titolo post-laurea) in Sardegna assume valori particolarmente contenuti (21,5% nel 2018 - Rapporto BES 2019), insieme a Sicilia e Campania, rispetto al dato nazionale (27,8%) che a sua volta, nonostante il lieve e continuo incremento di 8 punti percentuali negli ultimi 10 anni, si colloca fra i valori più bassi a livello europeo. Nel 2016 l'Italia ha raggiunto, per la prima volta, l'obiettivo nazionale previsto in Europa 2020 (26-27%), tuttavia il livello del tasso rimane molto inferiore alla media UE (40,7% nel 2018), superiore soltanto al dato della Romania. Lo svantaggio maschile rispetto al livello di istruzione è ancor più elevato fra i laureati italiani: la quota di donne (30-34 anni) con titolo universitario, nel 2019, è più alta di 12,2 punti percentuali rispetto a quella degli uomini (33,8 % femmine e 21,6% maschi; era 12,3 nel 2018); in Sardegna tale svantaggio è meno accentuato (25,5% F, 18,0% M; nel 2018 era 11,1).

## 2.2 LAVORO E SITUAZIONE ECONOMICA

Il **tasso di occupazione**<sup>14</sup> della popolazione in età 20-64 anni in Sardegna, sebbene in aumento, è inferiore alla media italiana (nel 2019: 57,3% Sardegna vs 63,5% Italia – Tab 2.4). A livello provinciale, il tasso di occupazione più elevato si osserva nel territorio di Sassari (59,7%) e nella città metropolitana di Cagliari (59,1%), mentre i valori più bassi si rilevano nella provincia di Oristano (54,2) e in quella del Sud Sardegna (54,3).

Tab 2.4 *Tasso di occupazione 20-64 anni, valori provinciali, regionali e nazionali, anni 2017-2019*

Territorio	2017	2018	2019
Sassari	53,7	57,6	59,7
Nuoro	52,7	53,5	55,3
Oristano	51,2	56,6	54,2
Sud Sardegna	49,5	54,3	54,3
Città metropolitana di Cagliari	58,3	57,0	59,1
<b>Sardegna</b>	<b>53,7</b>	<b>56,1</b>	<b>57,3</b>
<i>Italia</i>	62,3	63,0	63,5

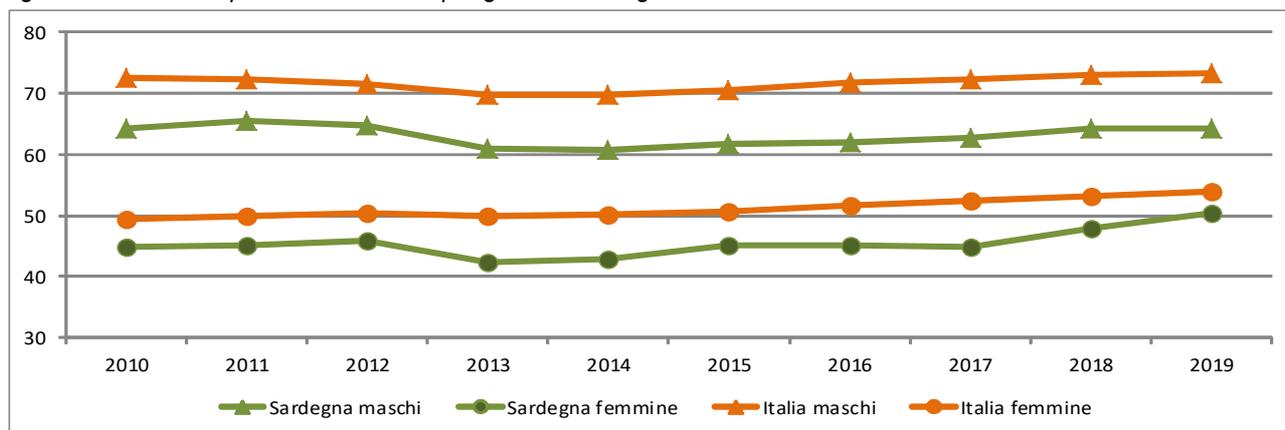
Fonte: I.Stat, "Rilevazione sulle forze di lavoro"

A livello regionale si assiste negli ultimi anni ad un aumento del tasso di occupazione femminile, maggiore rispetto a quello maschile. Dopo anni in cui è evidente un marcato squilibrio di genere a favore di quello maschile (Fig. 3), dal 2018 la percentuale di crescita del tasso è maggiore per il genere femminile rispetto a quello maschile: M 62,2% vs F 44,8% nel 2018, M 64,2% vs F 50,4% nel 2019.

<sup>13</sup> Non sono considerati i neo-diplomati che si iscrivono agli altri percorsi dell'istruzione terziaria: Istituti Tecnici Superiori, Istituti di Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica (AFAM), Scuole superiori per Mediatori linguistici nonché presso università straniere

<sup>14</sup> Tasso di occupazione: rapporto percentuale tra gli occupati di una determinata classe d'età e la popolazione residente totale della stessa classe d'età

Fig.3 – Tasso di occupazione 20-64 anni per genere. Sardegna e Italia



Fonte: Elaborazioni OER su dati Istat "Rilevazione delle forze di lavoro"

Il **tasso di disoccupazione**<sup>15</sup> regionale mostra un andamento decrescente negli ultimi tre anni, restando comunque più elevato di quello nazionale (14,7% Sardegna, 10,0% Italia nel 2019 - Tab. 2.5). Il tasso più elevato nel 2019 si osserva nella Città metropolitana di Cagliari (16,1%) e il minimo nel territorio di Nuoro (11,3%).

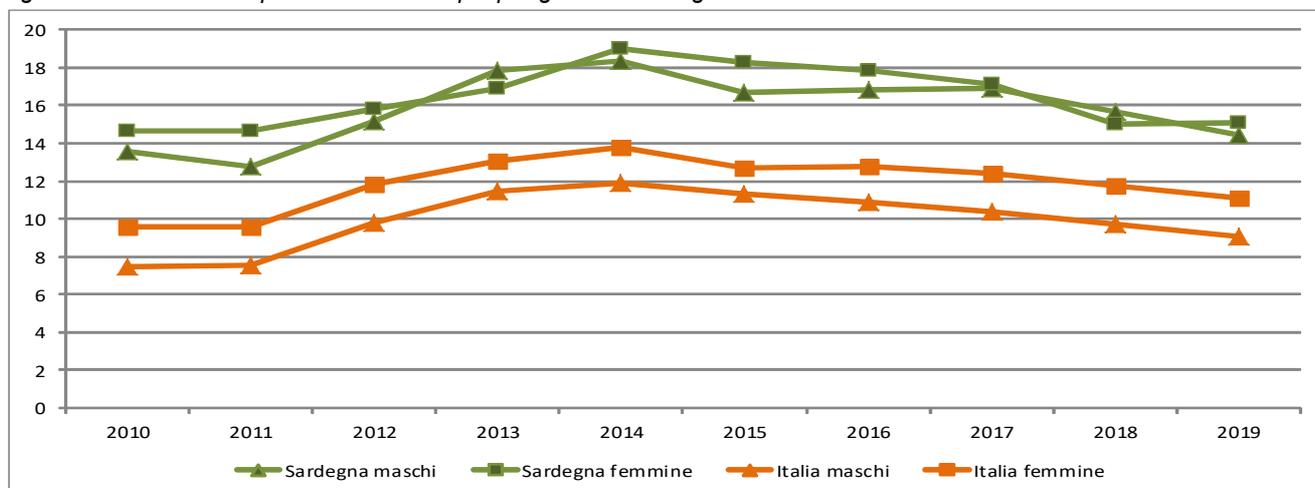
Tab 2.5 - Tasso di disoccupazione 15 anni e più, valori provinciali, regionali e nazionali, anni 2017-2019

Territorio	2017	2018	2019
Sassari	16,9	14,5	13,4
Nuoro	13,0	13,0	11,3
Oristano	15,5	16,2	15,8
Sud Sardegna	17,8	13,3	17,0
Città metropolitana di Cagliari	21,4	17,7	16,1
<b>Sardegna</b>	<b>17,0</b>	<b>15,4</b>	<b>14,7</b>
<i>Italia</i>	<i>11,2</i>	<i>10,6</i>	<i>10,0</i>

Fonte: Istat "Rilevazione delle forze di lavoro"

Il divario di genere a livello regionale negli ultimi anni è meno marcato rispetto a quello nazionale (Fig. 4).

Fig.4 – Tasso di disoccupazione 15 anni e più per genere. Sardegna e Italia



Fonte: Elaborazioni OER su dati Istat "Rilevazione delle forze di lavoro"

<sup>15</sup> Il tasso di disoccupazione è il rapporto percentuale fra la popolazione di 15 anni e più in cerca di occupazione e le forze di lavoro totali (la somma degli occupati e delle persone in cerca di occupazione)

A livello provinciale la situazione è abbastanza omogenea, con differenze di genere che non raggiungono i tre punti percentuali tra maschi e femmine. Il differenziale è generalmente a favore del genere maschile, con la sola eccezione del territorio della Città metropolitana di Cagliari (16,6M vs 14,9F).

Nel 2018, la spesa media mensile delle famiglie residenti in Italia è pari a 2.571 euro; seppur in crescita per il sesto anno consecutivo, rimane al di sotto del livello del 2011 (2.640 euro). Il 18% della spesa è destinato all'acquisto di prodotti alimentari e bevande analcoliche, il restante 82% riguarda l'acquisto di beni e servizi non alimentari, in particolare abitazione, acqua, elettricità, gas e altri combustibili, manutenzioni ordinarie e straordinarie (Istat – Noi Italia 2020).

In Sardegna la spesa media mensile familiare totale, inferiore rispetto al valore nazionale, è pari a 2.159 euro (nel 2017 ammontava a 2.096 euro). In linea con il dato italiano, il capitolo di spesa che incide maggiormente è quello legato all'acquisto di beni e servizi non alimentari (81%), mentre la fetta restante è destinata all'acquisto di beni e servizi alimentari.

La povertà è fortemente associata al territorio, alla struttura familiare (in particolare alla numerosità dei componenti e alla loro età), a livelli di istruzione e profili professionali poco elevati, oltre che all'esclusione dal mercato del lavoro. Il 28% circa delle famiglie giudica che la propria situazione economica sia peggiorata (poco o molto) rispetto all'anno precedente (Indagine "Aspetti della vita quotidiana", anno 2019, Istat), mentre l'8.5% pensa che sia migliorata (poco o molto).

La **povertà assoluta**<sup>16</sup> in Italia si riduce sia in termini di famiglie (Tab 2.6) sia di individui. L'incidenza di povertà assoluta, inferiore rispetto agli anni precedenti, è pari al 6,4% per le famiglie (7,0% nel 2018) e al 7,7% per gli individui (era 8,4%). È più accentuata nel Mezzogiorno (8,6%) rispetto al Nord e al Centro (5,8% e 4,5% rispettivamente) e con **intensità**<sup>17</sup> superiore (21,2% contro 20,1% e 18,1% di Nord e Centro).

Tab 2.6 - Incidenza e intensità di povertà assoluta, per ripartizione geografica (su 100 famiglie residenti). Anni 2018-2019

Territorio	Famiglie povere			
	Incidenza di povertà		Intensità di povertà	
	2018	2019	2018	2019
Nord	5,8	5,8	18,8	20,1
Centro	5,3	4,5	18,0	18,1
Mezzogiorno	10,0	8,6	20,5	21,2
<i>Italia</i>	7,0	6,4	19,4	20,3

Fonte: Indagini sui consumi delle famiglie, ISTAT. Aggiornamento 2019. Le statistiche dell'ISTAT sulla povertà. Anno 2019

Anche la **povertà relativa**<sup>18</sup> si riduce nel 2019 (da 11,8% di famiglie in povertà relativa nel 2018 a 11,4% - tab. 2.7), in maniera disomogenea nel territorio nazionale: aumenta in maniera contenuta al Nord (6,8%), diminuisce al centro (7,3%) e nel Mezzogiorno (21,1%).

<sup>16</sup> L'incidenza della povertà assoluta è calcolata sulla base di una soglia corrispondente alla spesa mensile minima necessaria per acquisire un paniere di beni e servizi che, nel contesto italiano e per una famiglia con determinate caratteristiche, è considerato essenziale a uno standard di vita minimamente accettabile. La soglia di povertà assoluta è definita in base all'età dei componenti, alla ripartizione geografica e alla tipologia del comune di residenza

<sup>17</sup> L'intensità della povertà rappresenta, in termini percentuali, quanto la spesa mensile delle famiglie povere è mediamente sotto la linea di povertà

<sup>18</sup> Una famiglia viene definita povera in termini relativi se la sua spesa per consumi è pari o al di sotto della linea di povertà relativa, che viene calcolata sui dati dell'indagine sulle spese per consumi delle famiglie. Per una famiglia di due componenti è pari alla spesa media mensile per persona che, nel 2019, è risultata di 1.094,95 euro mensili (pressoché uguale al valore soglia nel 2018, quando era pari a 1.065,09 euro). L'intensità della povertà indica, in termini percentuali, quanto la spesa media mensile delle famiglie classificate come povere sia al di sotto della linea di povertà

In Sardegna l'**incidenza di povertà relativa**, nel 2019, si riduce al 12,8% (era 19,3% del 2018); l'**intensità della povertà relativa** nel 2018 è maggiore, ossia i livelli di spesa sono più bassi, rispetto alla media nazionale (24,0% contro 24,3% nel 2018).

Tab. 2.7 - Incidenza e intensità di povertà relativa familiare (su 100 famiglie residenti. Anni 2018-2019)

Territorio	Incidenza della povertà relativa familiare (% di famiglie in povertà relativa)		Intensità della povertà relativa (differenza % dalla soglia di povertà)	
	Anno 2018	Anno 2019	Anno 2018	Anno 2019
Nord	6,6	6,8	22,3	22,4
Centro	7,8	7,3	22,2	21,9
Mezzogiorno	22,1	21,1	25,8	25
<b>Sardegna</b>	<b>19,3</b>	<b>12,8</b>	<b>24,0</b>	-
<i>Italia</i>	<i>11,8</i>	<i>11,4</i>	<i>24,3</i>	<i>23,8</i>

Fonte: Indagini sui consumi delle famiglie, ISTAT. Le statistiche dell'ISTAT sulla povertà. Aggiornamento giugno 2020

In Sardegna il reddito familiare netto medio nel 2017 è aumentato di circa 1.500 euro al mese rispetto all'anno precedente (27.784 euro nel 2017), riducendo il divario rispetto al reddito medio nazionale (31.393 euro nel 2017, contro 34.595 euro dell'anno precedente), con il 50% delle famiglie che percepisce meno di 23.679 euro (poco più di 1.900 euro al mese – "Indagine sul reddito e condizioni di vita" - Eu-Silc, I.Stat). L'indice di Gini<sup>19</sup>, una misura del grado di disuguaglianza nella distribuzione del reddito netto familiare (esclusi i fitti imputati), in Sardegna è rimasto invariato nel 2014 e 2015 (0.339-Fonte I.Stat), aumentato nel 2016 (0.342) per poi diminuire nel 2017 (0.336).

<sup>19</sup> L'indice di concentrazione di Gini è una misura sintetica del grado di disuguaglianza della distribuzione del reddito ed è calcolato sui redditi familiari equivalenti, cioè resi comparabili mediante l'applicazione di una scala di equivalenza che tiene conto della diversa composizione delle famiglie. Questo indice è pari a zero nel caso di una perfetta equità della distribuzione dei redditi, nell'ipotesi cioè che tutte le famiglie ricevano lo stesso reddito; è invece pari a uno nel caso di totale disuguaglianza, nell'ipotesi che il reddito totale sia percepito da una sola famiglia

## 3 QUADRO EPIDEMIOLOGICO

### 3.1 SPERANZA DI VITA E MORTALITÀ

La speranza di vita, inversamente correlata con il livello di mortalità di una popolazione, fornisce una misura dello stato sociale, ambientale e sanitario in cui vive. L'Italia è stata caratterizzata dal continuo miglioramento delle condizioni di salute, con il progressivo incremento della longevità; permane nel tempo uno dei paesi con la più alta speranza di vita alla nascita nel contesto europeo. Nel 2019 migliorano le condizioni di sopravvivenza della popolazione e si registra un ulteriore aumento della **speranza di vita attesa alla nascita**<sup>20</sup> in tutto il territorio nazionale, che per le donne si attesta a 85,4 anni e per gli uomini a 81,1 (tab 3.1). Dopo anni di crescita costante e consistente, la speranza di vita ha iniziato a rallentare il suo ritmo di crescita, in particolare tra le donne. Rispetto al 2018 l'incremento è pari a 0,1 decimi di anno, corrispondente ad un mese di vita in più, per entrambi i generi. Per la Sardegna il numero di anni di vita media attesa alla nascita raggiunge 85,8 anni per le donne e 80,4 anni per gli uomini, che godono di condizioni di sopravvivenza meno favorevoli rispetto al livello nazionale (81,1 Italia). Permane, in entrambi i contesti, un differenziale di genere a favore delle donne che si attesta su 4,3 anni di vita in più a livello nazionale (era 6 anni nel 2000) e 5,4 in Sardegna (era 4,9 nel 2018).

Rispetto all'anno precedente è in calo la **speranza di vita in buona salute**<sup>21</sup> della popolazione regionale (54,4 nel 2019 vs 57,6 nel 2018), seppure in aumento nell'ultimo quinquennio ma inferiore al dato nazionale sostanzialmente stabile su 58,6 anni; analogamente, la **speranza di vita senza limitazioni** nelle attività a 65 anni (9,2 anni vs 10 Italia).

Tab 3.1 - Speranza di vita alla nascita per genere. Sardegna e Italia. Anni 2014-2019

Indicatore	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Speranza di vita alla nascita Femmine Italia	85,0	84,6	85,0	84,9	85,2	85,4
Speranza di vita alla nascita Maschi Italia	80,3	80,1	80,6	80,6	80,9	81,1
Speranza di vita alla nascita Femmine Sardegna	85,3	84,8	85,2	85,1	85,6	85,8
Speranza di vita alla nascita Maschi Sardegna	79,7	79,8	80,2	80,4	80,7	80,4
Speranza di vita in buona salute alla nascita	53,3	54,8	54,1	55,1	57,6	54,4 (Italia 58,6)
Speranza di vita senza limitazioni nelle attività a 65 anni	7,1	9,2	7,8	9,7	9,0	9,2 (Italia 10)

Fonte: I.STAT - Demo Demografia in cifre e Rapporto BES 2019

Nel corso del 2019 nella popolazione residente in Sardegna sono stati registrati 17.003 decessi, in aumento rispetto all'anno precedente, proseguendo il trend registrato a partire dal 2012 nell'intero Paese, ma con una intensità maggiore (+ 726 rispetto al 2018) e coinvolgendo maggiormente il genere maschile (51 % M e 49% F; a livello nazionale il maggior numero di decessi coinvolge le donne, 52,1%).

L'aumento tendenziale dei decessi è da considerarsi in parte strutturale per una popolazione caratterizzata da un accentuato invecchiamento; le condizioni climatiche (particolarmente avverse o favorevoli) e le maggiori o minori virulenze delle epidemie influenzali stagionali, ad esempio, possono influire sull'andamento del fenomeno come è avvenuto nel 2015 e nel 2017, anni di un visibile aumento dei decessi. Nel complesso nazionale la stagionalità dei decessi nel 2019 non presenta, a questo riguardo, particolari criticità rispetto ai

<sup>20</sup> La speranza di vita alla nascita (o vita media) misura il numero medio di anni che restano da vivere a un neonato nell'ipotesi in cui, nel corso della sua futura esistenza, sperimenti i rischi di morte che si sono rilevati nell'anno di riferimento. A causa delle forti differenze di genere nelle aspettative di vita, la speranza di vita è calcolata distintamente per uomini e donne.

<sup>21</sup> Esprime il numero medio di anni che un bambino che nasce in un determinato anno di calendario può aspettarsi di vivere in buone condizioni di salute, utilizzando la prevalenza di individui che rispondono positivamente ("bene" o "molto bene") alla domanda sulla salute percepita.

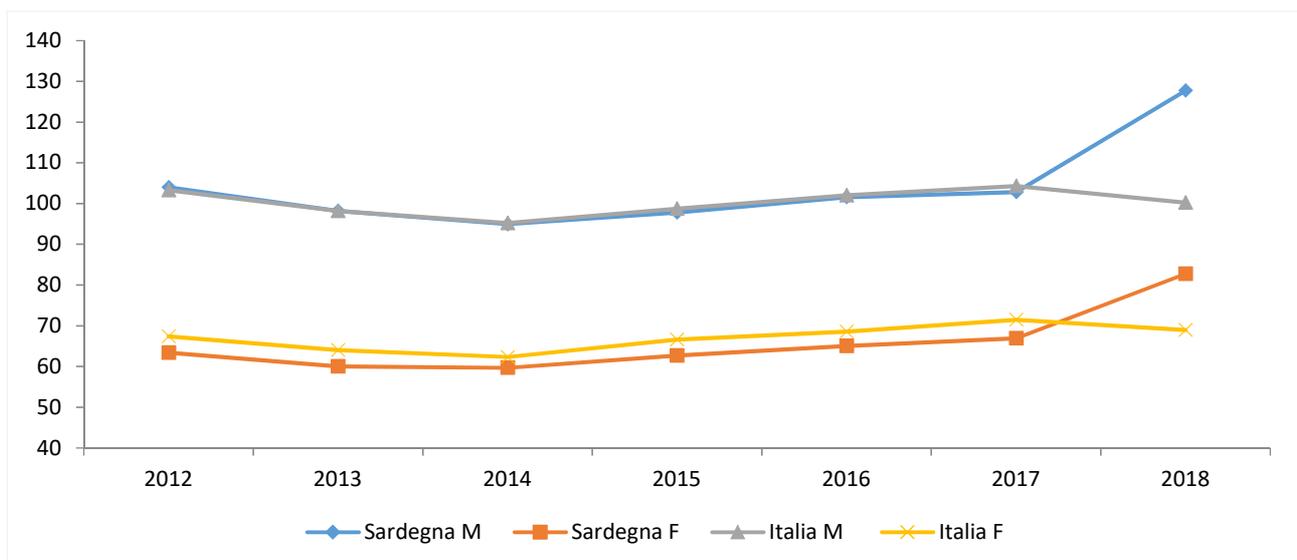
quattro anni precedenti (Istat – Bilancio demografico nazionale 2019) ma nello specifico regionale si segnala un eccesso superiore a quello registrato nel 2017 (16.737 decessi).

In rapporto al numero di residenti, sono deceduti 104 individui ogni 10.000 abitanti. Il **quoziente di mortalità totale** (M+F), in aumento rispetto agli anni precedenti (99,5 nel 2018; 101,4 nel 2017), è sempre inferiore al livello nazionale (105 nel 2019), al quale tende ad avvicinarsi riducendo il differenziale nel suo complesso fino al valore minimo di 1,2 registrato nell'ultimo anno.

Poiché, come è noto, una popolazione anziana presenta una mortalità più elevata di una popolazione giovane per semplici ragioni biologiche, per confrontare la mortalità nei due ambiti territoriali, regionale e nazionale, è necessario tenere conto della struttura per età delle popolazioni. Osservando i **tassi standardizzati di mortalità**<sup>22</sup>, stratificando per genere, si evidenzia un netto differenziale di mortalità a favore di quello femminile, in entrambi i territori.

Dopo un lungo periodo di continua e progressiva diminuzione, la mortalità dal 2015 inverte la tendenza in entrambi i territori dove si osserva il medesimo andamento, fino al 2017. In particolare, per il genere maschile la curva regionale si sovrappone bene a quella nazionale, mentre per il genere femminile si mantiene al di sotto di circa 3-5 punti (Fig. 5). Nel 2018 la Sardegna registra l'aumento del tasso di mortalità, che assume il valore di 127,7 individui deceduti per 10.000 per il genere maschile e 82,8 per quello femminile, contestualmente alla diminuzione di quello nazionale (100,2 M; 69,0 F Italia), tanto da superarlo.

Fig 5 – Tasso standardizzato di mortalità (per 10.000 abitanti) in Sardegna e in Italia. Anni 2012-2018



Fonte: Istat – HFA

Le malattie cardiovascolari e i tumori rappresentano proporzionalmente, in Sardegna come nel resto d'Italia e del mondo occidentale, le prime due cause di morte essendo responsabili di circa i due terzi di tutti i decessi; in particolare, mentre a livello nazionale la prima ha un peso percentuale maggiore di 6 punti rispetto alla seconda (34,9% malattie cardiovascolari, 28,6% tumori – tab 3.2), in Sardegna sono equivalenti (rispettivamente 30% dei decessi).

<sup>22</sup> I tassi di mortalità standardizzati, calcolati con il "metodo diretto", consentono di confrontare i livelli di mortalità nel tempo e nello spazio, controllando l'effetto delle differenze di struttura per età delle popolazioni. La popolazione utilizzata come standard è quella media residente in Italia nel 2001. L'indicatore rappresenta i livelli di mortalità che si sperimenterebbero nelle regioni italiane se le loro specifiche caratteristiche di mortalità venissero applicate a una identica struttura per età, quella della popolazione scelta come standard

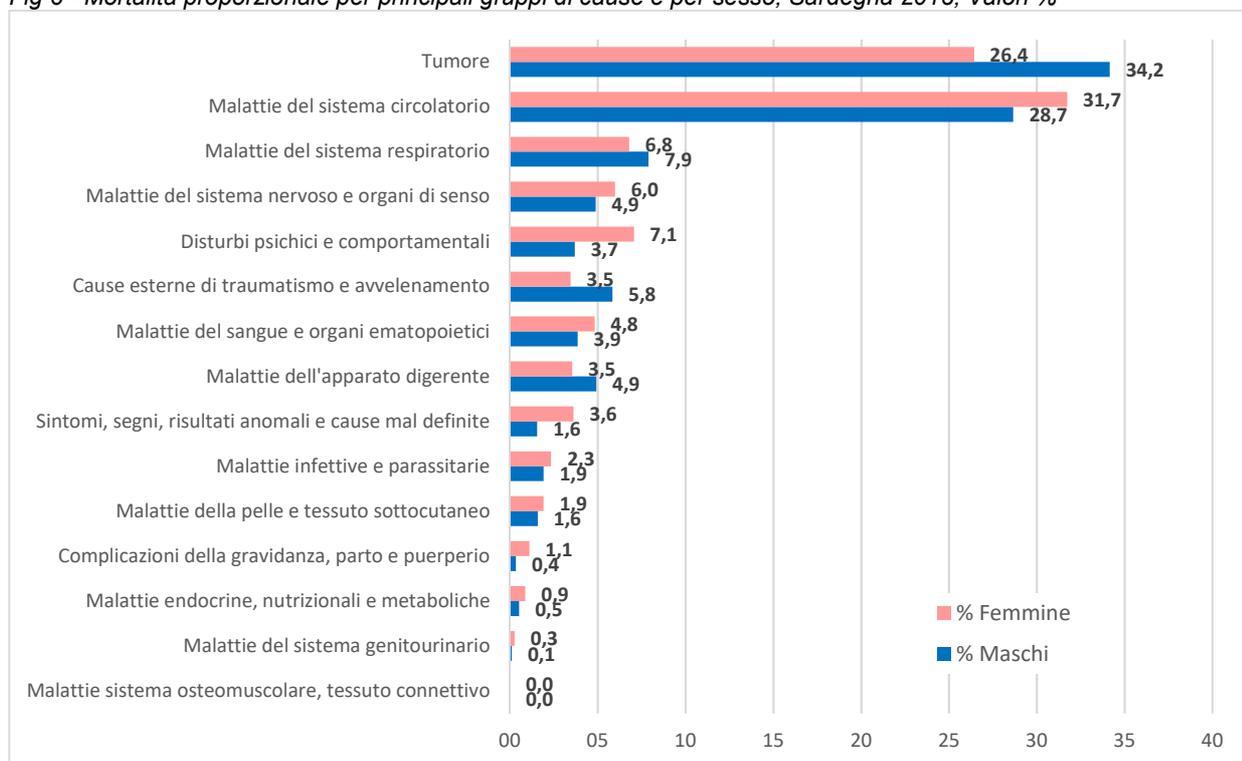
Tab 3.2 - Mortalità proporzionale per principali gruppi di cause. Sardegna, Italia. Anni 2017-2018. Valori %

Codici ICD10 <sup>23</sup>	Gruppi di cause di morte	Sardegna		Italia	
		2017	2018	2017	2018
A00-B99	Malattie infettive e parassitarie	2,4	2,1	2,2	2,2
C00-D48	Tumore	29,9	30,3	27,8	28,6
D50-D89	Malattie del sangue e degli organi ematopoietici, disturbi immunitari	0,6	4,3	0,5	4,5
E00-E90	Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche	4,1	0,7	4,6	0,5
F00-F99	Disturbi psichici e comportamentali	5,4	5,4	3,8	3,9
G00-H95	Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	5,6	5,4	4,7	4,7
I00-I99	Malattie del sistema circolatorio	30,9	30,2	35,9	34,9
J00-J99	Malattie del sistema respiratorio	7,3	7,4	8,2	8,2
K00-K93	Malattie dell'apparato digerente	4,0	4,2	3,6	3,7
L00-L99	Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	0,2	1,7	0,2	1,9
M00-M99	Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo	0,7	0,0	0,6	0,0
N00-N99	Malattie del sistema genitourinario	1,7	0,2	1,9	0,2
O00-O99	Complicazioni della gravidanza, del parto e del puerperio	0,0	0,7	0,0	0,5
R00-R99	Sintomi, segni, risultati anomali e cause mal definite	2,6	2,6	2,2	2,3
V01-Y89	Cause esterne di traumatismo e avvelenamento	4,8	4,7	3,9	3,9

Fonte: Istat- HFA. Aggiornamento dicembre 2020

Come nel resto d'Italia, per il genere maschile la mortalità proporzionale prevalente è quella per tumori (34,2% Sardegna – Fig. 6; 33,1% Italia), per il genere femminile prevalgono le malattie cardiovascolari (31,7% Sardegna; 37,8% Italia). La terza causa di morte è rappresentata dalle malattie del sistema respiratorio per gli uomini (7,9% M; 6,8% F) e dai disturbi psichici e comportamentali per le donne (6,8% F; 3,7% M). Inoltre, tra i maschi si segnala la percentuale dei decessi per cause violente (5,8% per traumatismi e avvelenamenti) al quarto posto, seguiti dalle malattie dell'apparato digerente e del sistema nervoso (4,9%); tra le donne, le malattie del sistema respiratorio e del sistema nervoso sono la quarta e quinta causa di morte rispettivamente (6,8% e 6%).

Fig 6 - Mortalità proporzionale per principali gruppi di cause e per sesso, Sardegna 2018, Valori %



Fonte: Istat- HFA. Aggiornamento dicembre 2020

<sup>23</sup> Classificazione statistica internazionale delle malattie e dei problemi sanitari correlati - X revisione

La **mortalità infantile** per la Sardegna, con 2,5 decessi per 1000 nati vivi nel 2018, si colloca al di sotto della media nazionale (2,9 decessi per 1000 nati vivi, in lieve aumento rispetto a quanto registrato sia nel 2016 sia nel 2017: 2,8 per 1.000 nati, quando ha raggiunto il minimo storico negli ultimi 30 anni) e da anni è tra i livelli più bassi in Europa.

### 3.2 MORTALITÀ EVITABILE

La mortalità evitabile, per definizione, comprende quei decessi considerati prematuri che potrebbero essere significativamente ridotti con tempestivi interventi di sanità pubblica ed un'assistenza sanitaria adeguata e accessibile. Si riferisce ai decessi delle persone sotto i 75 anni di età dovuti a cause di morte *prevenibili* (preventable, PD) tramite interventi di prevenzione primaria (stili di vita, alimentazione, tabagismo, nonché la riduzione di fattori di rischio ambientali) e *trattabili* (treatable/amenable, AD) tramite diagnosi tempestive e cure efficaci, cioè dopo l'insorgenza di malattie, per ridurre la mortalità.

Le stime di mortalità evitabile elaborate nell'ambito della ricerca MEV(i)<sup>24</sup> riferite al triennio 2016-2018 (rapporto 2021), mostrano una lieve e progressiva riduzione dell'indicatore di sintesi standardizzato<sup>25</sup> **giorni di vita persi pro capite per mortalità evitabile** in tutte le regioni. In media si registra a livello nazionale una perdita di 17,2 giorni pro-capite annui, con una forte variabilità regionale (tab 3.3); la Sardegna, con 18,6 giorni di vita persi per il totale delle cause, supera il valore medio nazionale di 1,4 giorni, collocandosi al 17° posto nella classifica delle Regioni, seguita da Calabria, Sicilia e Campania. Rispetto alle componenti della mortalità trattabile e prevenibile la regione si colloca rispettivamente al 12° posto (6,8 AD, pari alla media nazionale) ed al 18° (11,7 PD).

Tab 3.3 – *Mortalità evitabile per tutte le cause (TD), di cui trattabile (AD) o prevenibile (PD). Decessi 0-74 anni (maschi + femmine) – Giorni persi sdt pro capite. In parentesi è riportato il posizionamento rispetto alle province/regioni d'Italia.*

Provincia	Tutte le cause (TD)	Trattabile (Amenable, AD)	Prevenibile (Preventable, PD)
<i>Italia</i>	17,2	6,8	10,5
<b>Sardegna</b>	<b>18,6 (17)</b>	<b>6,8 (12)</b>	<b>11,7 (18)</b>
Sassari	19,3 (84)	7,3 (77)	12,0 (89)
Nuoro	20,2 (101)	7,0 (67)	13,2 (103)
Oristano	19,5 (87)	7,5 (85)	12,0 (88)
Sud Sardegna	19,6 (92)	6,7 (58)	12,9 (102)
Cagliari	17,1 (57)	6,7 (59)	11,0 (66)

Fonte: Rapporto MEV(i) 2021 - elaborazioni Nebo Ricerche PA su dati Istat 2016-2018

Nella classifica provinciale solo Cagliari assume valori prossimi alla media nazionale (17,1 giorni persi standardizzati pro capite per tutte le cause) posizionandosi al 57° posto su 107; le altre quattro province sono rintracciabili nella seconda metà dell'elenco nazionale, dal posto 84° (Sassari con 19,3 giorni) al 101° (Nuoro con 20,2). Le componenti della mortalità prevenibile e trattabile contribuiscono con pesi differenti; il caso più evidente è quello della provincia di Nuoro, al 67° posto per le cause trattabili e al 103° per quelle prevenibili.

Si evidenzia un netto divario di genere a sfavore dei maschi. La mortalità evitabile in Sardegna risulta doppia negli uomini rispetto alle donne: l'indicatore assume il valore 26,2 per i maschi (3 giorni persi in più rispetto al riferimento nazionale) e 13,3 per le femmine (sovrapponibile col dato nazionale – tab. 3.4 – riferita al triennio 2014-2016, ultimo dato per genere aggiornato). Nei maschi è caratterizzata da un maggior peso dei decessi

<sup>24</sup> Mortalità Evitabile (con intelligenza) realizzata da Nebo Ricerche PA (<https://www.mortalitaevitabile.it/index.php>)

<sup>25</sup> Popolazione standard europea 2013

dovuti a cause contrastabili con prevenzione primaria, legata ad abitudini e stili di vita (ad esempio tabagismo, consumo di alcol, non adeguata alimentazione) ed ai comportamenti più a rischio (eventi accidentali, attività lavorativa, ecc.). In questo ambito sono compresi anche traumatismi e avvelenamenti.

Tab. 3.4 - Giorni perduti pro-capite (0-74 anni) per cause evitabili. Codifica tipo Eurostat. Triennio 2014-2016

Territorio	Maschi			Femmine		
	Tutte le Cause (TD)	Trattabile (Amenabile, AD)	Prevenibile (Preventabile, PD)	Tutte le Cause (TD)	Trattabile (Amenabile, AD)	Prevenibile (Preventabile, PD)
Sardegna	26,2	11,2	21,6	13,3	8,9	10,5
Italia	23,1	11,2	18,4	13,5	8,9	10,2

Fonte: Rapporto MEV(i) 2019 - elaborazioni Nebo Ricerche PA su dati Istat 2014-2016

I tassi standardizzati di mortalità evitabile, pari a 266,7 per 100.000 residenti in Sardegna di genere maschile (245,1 Italia) e 123,2 di genere femminile (126,8 Italia), oltre a confermare la maggiore intensità della casistica maschile, sono utilizzati anche per effettuare un'analisi delle principali cause di morte.

Nei maschi la mortalità evitabile è dovuta in particolare a traumatismi e avvelenamenti (37,3 decessi evitabili per 100.000 residenti in Sardegna vs 25,8 Italia) ed ai tumori (111,4 vs 101,8), mentre per le femmine il tasso è di poco inferiore al dato nazionale ma con valori superiori per i tumori, per i decessi per traumatismi ed avvelenamenti (8,7 vs 7,5) tra cui rientrano le morti per cause violente o accidentali, compresi quindi incidenti stradali, domestici e sul lavoro, suicidi e omicidi (Tab 3.5).

Tab. 3.5 - Tassi standardizzati di mortalità evitabile (0-74) per genere e principali gruppi diagnostici per 100.000 residenti - Triennio 2014-2016

Principali gruppi diagnostici	Maschi		Femmine	
	Sardegna	Italia	Sardegna	Italia
Tumori	111,4	101,8	69,2	65,6
Sistema circolatorio	60,4	64,5	22,4	26,5
Traumatismi e avvelenamenti	37,3	25,8	8,7	7,5
Totale cause	266,7	245,1	123,2	126,8

Fonte: elaborazioni Nebo Ricerche PA su dati Istat 2014-2016

### 3.3 MALATTIE ONCOLOGICHE

Per il 2019 in Sardegna sono stati stimati 10.200 nuovi casi di tumore maligno (erano 10.000 nel 2018) di cui 6.000 negli uomini e 4.200 nelle donne. In un anno si sono registrati complessivamente 200 casi in più (erano 10.000 nel 2018). Complessivamente in Italia ogni giorno circa 1.000 persone ricevono una nuova diagnosi di tumore maligno, 28 in Sardegna.

Le stime sono basate sui dati osservati dai Registri Tumori di popolazione riuniti nell'Associazione Italiana Registri Tumori (AIRTUM), che rilevano tutte le nuove diagnosi di tumore in una data popolazione residente e forniscono informazioni di qualità certificata su circa il 50% della popolazione. Anche per la Sardegna, nelle more dell'avvio dell'attività del Registro tumori regionale, i registri di Sassari e Nuoro coprono quasi metà del territorio. Le stime elaborate dall'AIRTUM per sopperire alla mancanza di informazioni in alcune aree, sono derivate sulla base di modelli statistici e, quindi, non esenti da potenziali errori. Nella tabella 3.6 sono presentate, per alcuni dei principali tumori e per il totale dei tumori (esclusi gli epitelomi), per entrambi i generi, le numerosità dei nuovi casi attesi e relativi tassi standardizzati di incidenza stimati per il 2019. È bene ricordare che i numeri presentati nelle tabelle sono stime, che hanno l'obiettivo di indicare l'ordine di grandezza del fenomeno in esame, quindi l'informazione da cogliere è l'ordine di grandezza (decine, centinaia, migliaia) e

non il numero esatto. Escludendo i tumori della cute (non melanomi), negli uomini prevalgono il tumore del colon-retto e della prostata che rappresentano, ciascuno, il 17% di tutti i tumori diagnosticati; seguono il tumore del polmone (12%), e della vescica (8%). Tra le donne il tumore della mammella rappresenta il 31% delle neoplasie femminili, seguito dai tumori del colon-retto (12%). Per quanto riguarda i tumori del colon-retto si registra il valore più basso di incidenza, a livello nazionale, in Sardegna nelle donne con 37 casi per 100.000.

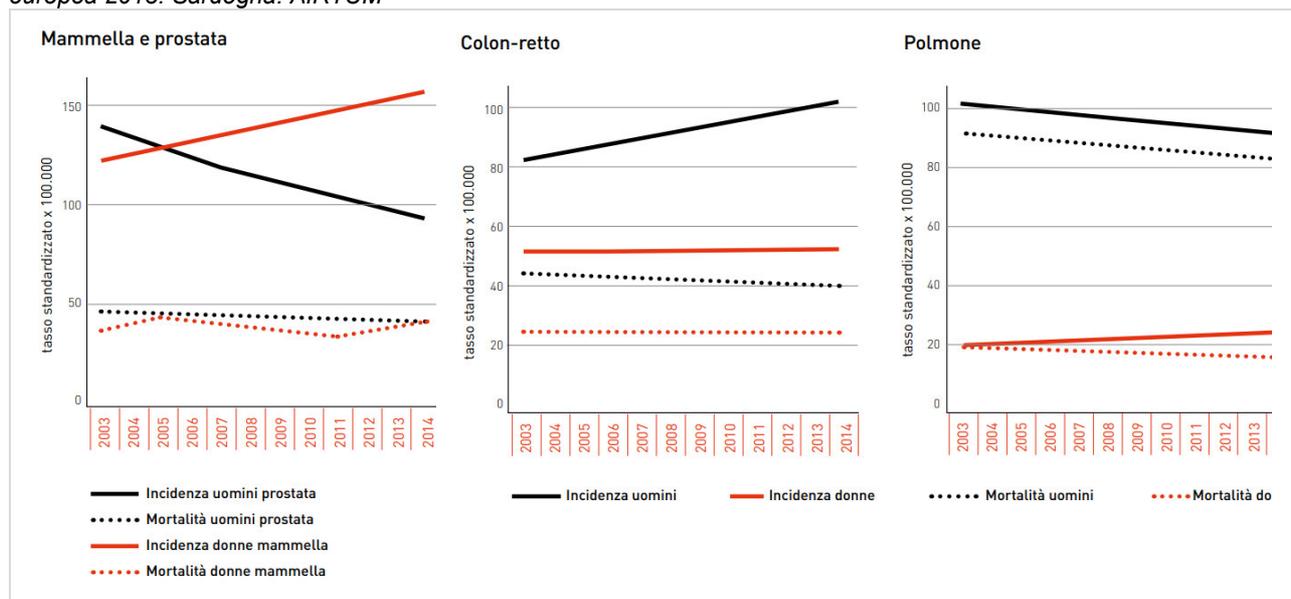
Tab. 3.6 - Numero di nuovi tumori e tassi di incidenza standardizzati stimati per l'anno 2019 per le principali sedi tumorali, per il totale (esclusi gli epitelomi) e per sesso. Sardegna

Sede	Numero di nuovi casi		Tasso di incidenza standardizzato <sup>26</sup> (per 100.000)	
	Maschi	Femmine	Maschi	Femmine
Stomaco	200	200	20,6	13,4
Colon-retto	1000	500	113,0	36,6
Polmone	700	200	81,0	19,7
Cute (melanomi)	60	50	6,3	3,1
Mammella		1300		151,7
Utero cervice		<50		3,4
Prostata	1000		97,2	
Vescica	500	120	53,6	11,9
Tutti (no cute)	6000	4200	571	488

Fonte: I numeri del cancro in Italia 2019 (AIRTUM-AIOM-PASSI)

Dall'analisi dei trend di incidenza delle principali neoplasie (mammella, prostata, colon-retto e polmone) in Italia, registrate nel periodo 2003-2014 (dati realmente osservati e registrati, non proiezioni), per la Sardegna si rileva complessivamente una diminuzione per gli uomini e un aumento per le donne (+ 1,2% annuo), in controtendenza rispetto all'andamento nazionale. In particolare: aumenta in maniera significativa l'incidenza del tumore alla **mammella** (lievemente in Italia +0,3%), aumenta lievemente quella del tumore al **colon-retto**, in contro tendenza rispetto al forte calo in Italia sia negli uomini (-1,3%) che nelle donne (-1,1%); il tumore alla **prostata** cala in maniera significativa (-3,8% annuo; -1,4% Italia); il tumore al **polmone** è in linea con l'andamento nazionale che mostra un trend in calo negli uomini (-1,6%) ed in aumento nelle donne (+2,2%).

Fig. 7 - Trend temporali di incidenza e mortalità 2003-2014, per sede tumorale e sesso. Tassi standardizzati popolazione europea 2013. Sardegna. AIRTUM



Fonte: I numeri del cancro in Italia 2019 (AIRTUM-AIOM-PASSI)

<sup>26</sup> con la nuova popolazione standard europea (Eurostat 2013)

Per fornire un quadro epidemiologico completo dell'oncologia a livello regionale, oltre alle stime di incidenza si riportano le stime di sopravvivenza a 5 anni dalla diagnosi, per le principali sedi tumorali, precisando che non rappresentano un valore soglia per la guarigione. Questa, infatti, può essere raggiunta in tempi diversi (minori dei 5 anni, come per il tumore del testicolo o della tiroide, o maggiori, come per il tumore della mammella femminile) con differenze importanti anche in funzione del sesso e dell'età alla quale è stata fatta la diagnosi. Inoltre si precisa che i valori di sopravvivenza osservati per tutti i tumori dipendono dai livelli di sopravvivenza rilevati per le singole patologie, anche molto diversi tra loro, che variano da 90% circa (dopo 5 anni dalla diagnosi) per tumori quali testicolo, mammella e prostata e scendono a meno del 10% per tumori come il pancreas.

L'immagine regionale che se ne ricava è quella di valori leggermente inferiori al dato nazionale, che nel suo complesso presenta un quadro di sopravvivenza pari o superiore alla media europea, sia per il totale dei tumori (uomini: 49% in Sardegna e 54% in Italia, donne: 60% e 63% rispettivamente – tab.3.7) sia per quelli oggetto di programmi di screening organizzato (mammella femminile, cervice uterina e colon-retto) che risentono di una diffusione ancora non ottimale. Al contrario, si osservano valori superiori di sopravvivenza per il tumore della tiroide (97% vs 93%) e i linfomi di Hodgkin (87% vs 84%).

Tab. 3.7 - Sopravvivenza netta<sup>27</sup> a 5 anni dalla diagnosi (standardizzata per età) in Sardegna, Italia ed Europa casi incidenti 2005-2009

Sede	Sardegna	Italia <sup>28</sup>	Europa <sup>29</sup>
Tutti i tumori, esclusi i carcinomi della cute (uomini)	49%	54%	49%
Tutti i tumori, esclusi i carcinomi della cute (donne)	60%	63%	57%
Colon-retto	58%	65%	57% C, 56% R
Mammella	85%	87%	82%
Prostata	83%	92%	83%
Polmone	13%	16%	13%
Stomaco	27%	32%	25%
Fegato	21%	20%	12%
Pancreas	6%	8%	7%
Melanoma	78%	87%	83%
Cervice	58%	68%	62%
Ovaio	42%	40%	38%
Utero corpo	75%	77%	76%
Testicolo	-	91%	89%
Tiroide	97%	93%	-
Leucemie	45%	-	-
Linfoma di Hodgkin	87%	84%	81%
Linfoma non-Hodgkin	64%	65%	59%

Fonte: I numeri del cancro in Italia 2019 Ultimo aggiornamento

### 3.4 SALUTE RIPRODUTTIVA

Relativamente alla salute materno-infantile, il ricorso al taglio cesareo (TC) per il parto mostra un trend in graduale riduzione pur mantenendosi al di sopra del valore nazionale, sia con riferimento ai casi in cui la donna lo subisce per la prima volta (TC primario nel 2018: 24,2% Sardegna, 19,2% Italia – tab. 3.8) che a tutti i parti nel complesso (TC: 37,7% vs 33,1% Italia).

<sup>27</sup> La sopravvivenza non imputabile ad altre cause diverse dal cancro dette "cause competitive". I pazienti con tumore sono esposti al rischio di morire per questa malattia, ma anche per tutte le altre cause che interessano la popolazione non affetta da tumore. Stimare la sopravvivenza netta consiste nel ricondursi alla ipotetica (fittizia) situazione in cui la patologia in studio sia l'unica causa di morte.

<sup>28</sup> Stima basata su casi incidenti 2005-2009 (Pool AIRTUM)

<sup>29</sup> Stima basata su casi diagnosticati nel periodo 2000-2007 studio EURO CARE-5

Tab. 3.8 - Indicatori (valori per 100) – Sardegna, Italia. Anni 2013-2018

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Italia 2018
Proporzione di parti con Taglio Cesareo primario	28,6	26,7	26,1	25,2	23,8	24,2	19,2
Proporzione di parti con Taglio Cesareo	41,9	40,1	39,8	38,8	37,8	37,7	33,1

Fonte dei dati: Ministero della Salute. Rapporto Osservasalute 2019

In totale nel 2018 sono state notificate in Sardegna 1614 **interruzioni volontarie di gravidanza** (IVG – tab. 3.9), l'11% in meno rispetto all'anno precedente, confermando il continuo andamento in diminuzione del fenomeno che interessa quasi tutte le Regioni d'Italia (- 5,5% rispetto al 2017) seppur con intensità differenti; Sardegna, Umbria e Molise sono le regioni che hanno registrato una riduzione maggiore. Il 14,4% delle IVG totali in Sardegna è a carico delle donne straniere (il 30,3% in Italia).

Anche i due indicatori utilizzati per descrivere l'abortività (tasso e rapporto) confermano l'andamento in diminuzione in entrambi gli ambiti territoriali.

Il **tasso di abortività** (numero di IVG rispetto a 1000 donne di 15-49 anni residenti) è risultato pari a 4,7 per 1000 nel 2018 in Sardegna (6,0 Italia), con un decremento del 9,6% rispetto al 2017.

Il **rapporto di abortività** (numero delle IVG rispetto a 1000 nati vivi) è pari a 173,8 per 1000 in Sardegna nel 2018, con un decremento del 3,8% rispetto al 2017, mentre a livello nazionale registra una riduzione dell'1,9% (da 177,1 nel 2017 a 173,8).

Si tenga conto che tale indicatore è correlato all'andamento della natalità, pertanto le variazioni annuali dei rapporti di abortività risentono sia delle variazioni delle IVG che di quelle dei nati. Nell'ultimo biennio il fenomeno della diminuzione dei nuovi nati ha avuto in Sardegna una intensità maggiore rispetto al livello nazionale.

Tab.3.9 - Interruzioni volontarie di gravidanza. Anni 2017-2018

	Sardegna		Italia	
	2017	2018	2017	2018
IVG	1816	1614	80733	76328
Rapporto di abortività	180,6	173,8	177,1	173,8
Tasso di abortività	5,2	4,7	6,2	6,0

Fonte: Ministero della salute – ISS – Relazione Ministro Salute attuazione Legge 194/78 tutela sociale maternità e interruzione volontaria di gravidanza-dati 2017-2018

### 3.5 MESOTELIOMI ASBESTO CORRELATI

Prosegue l'attività di monitoraggio dei casi di mesotelioma maligno diagnosticati a soggetti residenti in Sardegna (a partire dal 1 gennaio 2000, così come stabilito dal DPCM n. 308) nell'ambito del ReNaM (Registro Nazionale Mesoteliomi). Al 31/12/2020 sono stati identificati 354 casi in Sardegna, di cui il 73% uomini (259) e 26% donne (93). L'età media alla diagnosi è di 69,5 anni (70,1 uomini, 67,9 donne). In base alla topografia, la localizzazione più frequente è a livello pleurico (332 casi; 20 sono localizzati a livello peritoneale, uno pericardico e uno nella tunica vaginale del testicolo). Le attività economiche<sup>30</sup> maggiormente frequenti nei casi ad esposizione professionale certa e probabile (su 186 questionari di approfondimento sull'esposizione professionale ad asbesto somministrati) sono: Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali, altri prodotti chimici, prodotti chimici di base (30), Costruzioni (27) e Difesa Nazionale (15).

<sup>30</sup> Classificazione delle attività economiche ATECO 91

## 4 MALATTIE INFETTIVE

### 4.1 COPERTURE VACCINALI

A livello nazionale, dal 2013 al 2016 le coperture vaccinali hanno mostrato un trend in diminuzione, scendendo ben al di sotto della soglia del 95%, raccomandata dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) per limitare la circolazione di virus e batteri nella collettività e ottenere oltre alla protezione dei singoli soggetti vaccinati anche la cosiddetta immunità di gregge (o di popolazione o herd immunity): infatti, se almeno il 95% della popolazione è vaccinata, si proteggono indirettamente anche coloro che, per motivi di salute, non è stato possibile sottoporre alla vaccinazione. Dal 31 dicembre 2017 i dati di copertura vaccinale mostrano una inversione di tendenza che si mantiene generalmente stabile nel 2019 (Ministero della Salute).

La Sardegna è fra le 14 regioni che hanno raggiunto e superato l'obiettivo nazionale di immunizzare almeno il 95% dei nuovi nati con il vaccino esavalente (polio, difterite, tetano, pertosse, epatite B, emofilo b) nell'anno 2019, confermando una tendenza già in atto da anni.

Le coperture vaccinali a 24 mesi (l'ultima coorte rilevata è quella dei bambini nati nel 2017- Tab.4.1) per i nove vaccini obbligatori in Sardegna sono sovrapponibili al dato nazionale (che si attesta sulla soglia di gregge del 95,01%). Le vaccinazioni per Morbillo, Parotite e Rosolia hanno avuto un incremento percentuale di 1,3 punti rispetto alla coorte 2016 rilevata nel 2018, ma coperture regionali lievemente inferiori a quelle nazionali. Si osserva un notevole aumento della copertura per la Varicella, che raggiunge il 89,35% nel 2019 (con un incremento di +8,2 punti percentuali rispetto alla coorte precedente); questa tendenza è decisamente più marcata a livello nazionale dove si registra un incremento pari a 16,27% (90,5% nel 2019; era 74,23% nel 2018). Tale vaccinazione è stata offerta attivamente, gratuitamente e obbligatoriamente a partire dai nati nel 2017. Sono in calo le coperture nei confronti della vaccinazione anti-Meningococco C in entrambi gli ambiti territoriali (84,21% nel 2019 vs 85,49% 2018 Sardegna, 79,44% 2019 vs 84,93% 2018 Italia).

Tab.4.1 - Coperture vaccinali al 24° mese ed a 5-6 anni (per 100 abitanti) – Sardegna e Italia. Anno 2019

Vaccino	Coperture vaccinali al 24° mese (Coorte 2017)		Coperture a 5-6 anni (Coorte 2012)	
	Sardegna	Italia	Sardegna	Italia
Polio	95,21	95,01	89,07	88,62
Difterite	94,99	95,21	89,24	88,59
Tetano	95,2	95,0	89,48	88,79
Pertosse	95,21	94,99	89,45	88,47
Epatite B	95,21	94,93		
Hib	95,16	94,89		
Morbillo	93,61	94,49	88,42	87,58
Parotite	93,56	94,44	88,39	87,36
Rosolia	93,6	94,47	88,39	87,43
Varicella	89,35	90,5	71,67	38,36
Meningococco C	84,21	79,44		

Fonte: OER- Ministero della Salute. Aggiornamento al 18/06/2020

Insieme alle coperture vaccinali per i cicli di base, sono riportate anche quelle per i richiami in età pre-scolare, generalmente somministrati a 5-6 anni (relative ai bambini nati nell'anno 2012). Rispetto al 2018, la copertura in Sardegna per Varicella non riporta variazioni: 71,52% (coorte 2011), 71,67% (coorte 2012), mentre è nettamente maggiore rispetto al dato nazionale (71,67% vs 38,36%); è stato invece registrato un decremento di 2,5 punti percentuali per Morbillo, Parotite, Rosolia.

La vaccinazione contro il papilloma virus (anti-HPV) è offerta dal 2008 gratuitamente e attivamente alle bambine nel dodicesimo anno di vita (undici anni compiuti) in Sardegna, come in altre regioni. Il Piano Nazionale Prevenzione Vaccinale (PNPV) 2012-2014 ha posto l'obiettivo di raggiungere una copertura con

ciclo completo pari o superiore al 70% nelle dodicenni a partire dalla coorte 2001, all'80% nelle dodicenni a partire dalla coorte del 2002, al 95% nelle dodicenni a partire dalla coorte del 2003. Il nuovo PNPV 2017-2019 ha confermato l'obiettivo del 95% per le ragazze nel dodicesimo anno di vita ed esteso la vaccinazione ai ragazzi nel dodicesimo anno di vita.

La Sardegna ha superato l'obiettivo del 70% per la coorte del 2001, ma successivamente la copertura è andata calando. È più bassa nell'ultima coorte (2006) rispetto alle precedenti (1997 è la prima coorte invitata attivamente nel corso del 2008) in cui prosegue l'attività di recupero. Complessivamente è al di sotto della soglia ottimale prevista dal PNPV (95%) e della media nazionale (24,68% Sardegna vs 40,34% Italia nell'ultimo anno – tab.4.2).

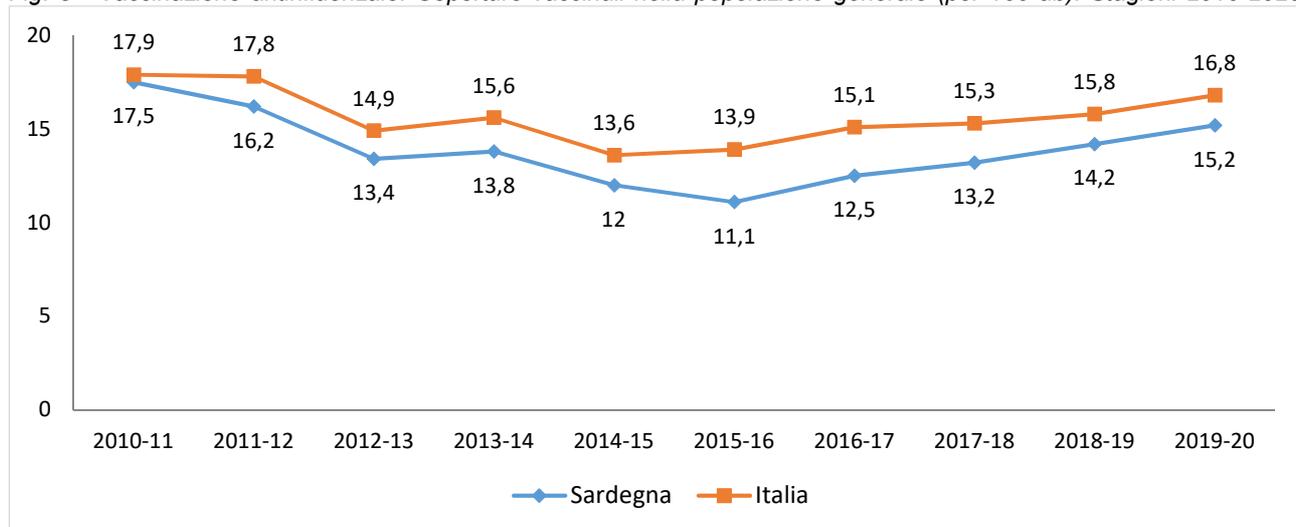
Tab. 4.2 - Popolazione target, adesioni e coperture vaccinali (%) HPV nelle coorti di nascita 1997 - 2006. Sardegna vs Italia (solo femmine), dati al 31/12/2018

Coorte di nascita	Popolazione target	% vaccinate con almeno 1 dose	% vaccinate con ciclo completo	% vaccinate con ciclo completo - Italia
1997	6585	90,25	85,73	66,56
1998	6505	84,87	76,66	68,29
1999	6440	84,81	75,03	70,11
2000	6573	84,83	74,4	70,95
2001	6501	83,76	73,05	70,45
2002	6339	77,9	65,78	67,5
2003	6348	72,57	61,31	68,93
2004	6245	70,86	58,3	66,75
2005	6458	64,54	53,05	62,21
2006	6393	48,12	24,68	40,34

Fonte: Ministero della Salute. Aggiornamento al 2 luglio 2020

Anche la vaccinazione antinfluenzale è meno diffusa in Sardegna rispetto alle altre Regioni, con coperture inferiori alla media nazionale pur seguendo lo stesso andamento: in crescita dopo il calo registrato nelle stagioni 2014-15 e 2015-16 (15,2% Sardegna vs 16,8% Italia nella stagione 2019-20 - Fig 8).

Fig. 8 - Vaccinazione antinfluenzale. Coperture vaccinali nella popolazione generale (per 100 ab). Stagioni 2010-2020



Fonte: OER- Ministero della Salute. Aggiornamento al 03 agosto 2020

È ancora basso il ricorso alla vaccinazione antinfluenzale fra le persone affette da patologie croniche, sebbene venga raccomandato: in Sardegna solo il 22% delle persone fra i 18 e i 64 anni affette da patologia cronica (malattia cardiovascolare, diabete, insufficienza renale, malattia respiratoria cronica, tumore, malattia cronica

del fegato) ha fatto ricorso alla vaccinazione contro l'influenza nella campagna vaccinale 2018-2019 (PASSI 2016-2019), valore sovrapponibile col dato nazionale (21%). In tutta Italia, tra i diabetici il ricorso alla vaccinazione è più frequente rispetto a quanto si osserva fra le persone affette da altre patologie croniche, pur non raggiungendo il 30% di copertura.

## 4.2 MORBILLO E ROSOLIA

Il morbillo e la rosolia sono malattie esantematiche virali altamente contagiose, prevenibili con la vaccinazione e per le quali, nel nostro Paese, sono stati definiti obiettivi di eliminazione (delineati nel "Piano nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia congenita"<sup>31</sup>). Accanto a misure finalizzate ad incrementare le coperture vaccinali per due dosi del vaccino trivalente contro morbillo, parotite e rosolia (MPR), per l'eliminazione di tali malattie è stato attivato un sistema nazionale di sorveglianza<sup>32</sup> integrata (morbillo e rosolia hanno una sintomatologia simile e colpiscono le stesse fasce di età) che permetta di individuare tempestivamente i casi sporadici e i focolai, identificare i gruppi di popolazione a rischio e attivare rapidamente una risposta di sanità pubblica.

Nel 2017, l'Italia è stata investita da una forte ondata epidemica di morbillo: si sono registrati 5.397 casi con un tasso di incidenza pari a 89 casi/1.000.000 abitanti. Nel 2018 i numeri, sebbene ancora elevati, si sono ridotti (2.681), per continuare a decrescere nell'anno successivo (1.627), dove si registra un tasso di incidenza di 27 casi per milione (Tab 4.3). Nell'ultimo anno l'età mediana dei casi è stata 30 anni (range: 0 – 89 anni) e l'86,2% dei casi per cui è noto lo stato vaccinale risultava non vaccinato al momento del contagio; il 31% dei casi ha sviluppato almeno una complicanza.

Tab.4.3 - Casi di morbillo segnalati in Italia e Sardegna. Anni 2013-2020

Anno	Italia		Sardegna	
	N. casi segnalati	Incidenza x 1.000.000	N. casi segnalati	Incidenza x 1.000.000
2013	2270	37,3	3	1,8
2014	1695	27,9	100	60,1
2015	256	4,2	5	3,0
2016	862	14,2	4	2,4
2017	5397	89,2	46	27,9
2018	2681	44,4	8	4,9
2019	1627	27,0	9	5,5
2020	103	3,4	0	-

Fonte: ISS- Sorveglianza integrata del morbillo e della rosolia – Rapporto N° 63. Gennaio 2021

Anche la Sardegna è stata coinvolta nel 2017 nell'epidemia di morbillo, decuplicando il numero dei casi (4 nel 2016, 46 nel 2017). Inoltre si segnala un picco ben più elevato registrato nel 2014 con 100 notificati (dei quali 80 facevano parte di un unico focolaio in una nave da crociera) e un tasso di incidenza di 60 casi per milione.

Relativamente ai dati sui casi di rosolia, dall'inizio del 2014 sono stati segnalati in Italia 278 casi (possibili, probabili e confermati) di cui 26 nel 2014, 27 nel 2015, 30 nel 2016, 68 nel 2017, 21 nel 2018, 25 nel 2019 e 16 nel 2020. In Sardegna sono stati segnalati 3 casi nel 2014, 1 nel 2015 e 1 nel 2016. A questi si sommano, nel periodo compreso tra il gennaio 2015 e il febbraio 2018, 4 casi di rosolia congenita (88 a livello nazionale) e 4 casi di rosolia in gravidanza (173 a livello nazionale) riportati dal Sistema nazionale di sorveglianza della rosolia congenita e delle infezioni rubeoliche in gravidanza, attiva dal 2005.

<sup>31</sup> [http://www.salute.gov.it/imgs/C\\_17\\_pubblicazioni\\_1519\\_allegato.pdf](http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1519_allegato.pdf)

<sup>32</sup> Sistema Nazionale di Sorveglianza Integrata del Morbillo e della Rosolia istituito nel 2013

Dalle informazioni raccolte attraverso il sistema di sorveglianza PASSI<sup>33</sup> emerge con forza la scarsa consapevolezza fra le donne in età fertile del problema legato all'infezione rubeolica in gravidanza. La quota di donne certamente suscettibili alla rosolia (perché non vaccinate e con rubeotest negativo) può sembrare relativamente contenuta (3% in Sardegna, quasi il 2% in Italia - PASSI 2016-2019), tuttavia un numero piuttosto alto non è a conoscenza del proprio stato immunitario nei confronti della rosolia (33% Sardegna, 38% Italia). La percentuale di donne suscettibili alla rosolia, o non consapevoli del proprio stato immunitario, in Sardegna è simile del valore nazionale (36 % vs 39%), con una copertura vaccinale antirubeolica leggermente inferiore (39,5% Sardegna, 44,3 Italia).

Complessivamente a livello nazionale si conferma che la percentuale di donne vaccinate è significativamente maggiore tra le più giovani: è massima (60%) nella classe di età 18-24 (grazie al recupero straordinario previsto dal Piano nazionale di eliminazione del morbillo e della rosolia 2010-2015, con l'offerta della vaccinazione nell'adolescenza) mentre nelle generazioni precedenti la percentuale di vaccinate è più bassa (49% tra le 25-34enni e 37% tra le 35-49enni). La quota di donne che ricorrono alla vaccinazione antirubeolica è incrementata di oltre 10 punti percentuali dal 2008 (35%) al 2019 (47%).

### 4.3 MALATTIE INVASIVE BATTERICHE

Le malattie invasive batteriche (meningiti, sepsi, polmoniti batteriche e altri quadri clinici con isolamento di batteri da siti normalmente sterili) rappresentano una importante causa di morbosità e sono caratterizzate da una elevata frequenza di gravi complicanze. In Italia è attivo un sistema di sorveglianza, coordinata dall'Istituto Superiore di Sanità, che richiede la segnalazione di tutti i casi di malattie invasive batteriche causate da meningococco (*Neisseria meningitidis*), pneumococco (*Streptococcus pneumoniae*) ed emofilo (*Haemophilus influenzae*), e di tutte le meningiti batteriche. Per alcuni patogeni sono disponibili vaccini efficaci e sicuri, inseriti nei calendari vaccinali dell'infanzia da alcuni anni, in grado di prevenire una quota consistente di tali malattie.

Nella tabella 4.4 è riportato il numero di casi di malattia invasiva notificati al sistema di sorveglianza, per agente patogeno negli anni 2017-2019. In Italia si osserva una certa stabilità nel numero annuale di casi di malattia invasiva da meningococco (189 nel 2019) e da pneumococco (1671) ed un trend in aumento nel numero di segnalazioni di malattia invasiva da emofilo (186). Per tutti e tre i patogeni si osserva un tipico andamento stagionale, con un maggiore numero di casi durante i mesi invernali. In rapporto alla popolazione residente, il tasso di incidenza in Italia è costantemente inferiore rispetto alla media europea: nel 2019 l'incidenza (per 100.000 abitanti) è stata di 0,3 per meningococco ed emofilo (nell'UE rispettivamente 0,6 e 0,8) e di 2,8 per lo pneumococco (6,4 nell'UE).

Per le meningiti causate da altri batteri, nel 2019 si osserva un aumento generale dei casi segnalati in Italia rispetto all'anno precedente (233 rispetto a 208 nel 2018).

Tab.4.4 Casi notificati di malattie invasive da *N. meningitidis*, *S. pneumoniae*, *H. influenzae* e meningiti da altri batteri. Sardegna, Italia Anni 2017-2019

		2017		2018		2019	
		Sardegna	Italia	Sardegna	Italia	Sardegna	Italia
Malattie invasive	N. meningitidis (meningococco)	4	197	9	170	9	189
	S. pneumoniae (pneumococco)	12	1721	15	1547	10	1671
	H. influenzae(malattia invasiva da emofilo)	0	150	2	169	0	186
Meningiti da altri batteri		9	255	7	208	11	233

Fonte: Sorveglianza delle Malattie Batteriche Invasive in Italia, Rapporto consolidato 2019. Novembre 2020

Per quanto riguarda il dato della Sardegna, nel 2019 rimangono invariati i casi da meningococco rispetto all'anno precedente (9), mentre si osserva una riduzione delle segnalazioni per pneumococco, che passano da 15 a 10 nel 2019, non si segnala nessun caso da emofilo. Aumentano invece le segnalazioni per meningiti

<sup>33</sup> Sistema di sorveglianza PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia) <https://www.epicentro.iss.it/passi/>

da altri batteri (11 rispetto ai 7 casi del 2018). Si segnala inoltre un focolaio epidemico di 7 casi di malattia invasiva da meningococco di sierogruppo B, in soggetti non vaccinati in precedenza, nel primo semestre del 2018, mentre nel 2019 le infezioni da meningococco sono state 9, di cui 4 da sierogruppo B.

#### 4.4 HIV E AIDS

Dal sistema di sorveglianza delle nuove diagnosi di infezione da HIV<sup>34</sup> si osserva una diminuzione delle segnalazioni dal 2012 (anno di inizio della rilevazione in Sardegna) al 2019, che appare più evidente nell'ultimo biennio, sia a livello regionale che nazionale.

Nel 2019 sono state segnalate in Sardegna 26 persone che risultano positive al test HIV per la prima volta (Tab. 4.5), con un'incidenza pari a 1,8 per 100.000 residenti. Questo dato è inferiore al dato nazionale pari a un'incidenza di 4,2 nuove diagnosi ogni 100.000 residenti (complessivamente 2.531 nuove diagnosi di HIV in Italia), che si colloca lievemente al di sotto della media dei Paesi dell'Unione Europea (4,7 casi per 100.000 residenti). La gran parte dei casi segnalati dalla Sardegna nell'ultimo anno è di nazionalità italiana (76,9% vs 23,1% stranieri), in linea col dato nazionale (74,8% italiani, 25,2% stranieri).

A livello nazionale la Sardegna è una di quelle regioni che fa registrare un numero di nuovi casi residenti (29), maggiore rispetto ai casi segnalati (26); questo dato potrebbe fornire informazioni utili sulla mobilità degli individui e sull'offerta assistenziale regionale.

Tab. 4.5 - Numero di nuove diagnosi di infezione da HIV per territorio di segnalazione. Anni 2012-2019

Territorio	Anno							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Sardegna	88	60	63	58	54	61	49	26
Italia	4162	3843	3831	3598	3687	3579	3003	2531

Fonte: ISS: Notiziario ISS Vol.33-n.11 Novembre 2020

Relativamente alla sorveglianza dell'AIDS<sup>35</sup>, il numero dei casi da inizio epidemia registra un decremento, sia a livello regionale che nazionale, in particolare dal biennio 2014-2015 (Tab. 4.6). Il tasso di incidenza, calcolato considerando i nuovi casi relativi al 2019, è 0,5 per 100.000 residenti in Sardegna e 0,9 in Italia.

Tab 4.6 - Numero dei casi di AIDS biennio di diagnosi e incidenza per territorio residenza (2019). Sardegna e Italia.

Territorio	<2006	2006-07	2008-09	2010-11	2012-13	2014-15	2016-17	2018-19	Incidenza 2019
Sardegna	1690	68	45	51	41	25	14	15	0,5
Italia	56670	2864	2548	2207	2152	1803	1673	1287	0,9

Fonte: ISS: Notiziario ISS Vol.33-n.11 Novembre 2020

La tabella successiva (4.7) indica il numero dei casi prevalenti di AIDS per regione di residenza e anno di diagnosi. I casi prevalenti sono stati calcolati considerando i casi diagnosticati in un determinato anno più quelli diagnosticati negli anni precedenti e vivi (anche per un solo giorno dell'anno considerato); rappresentano quindi il numero dei casi ancora in vita nell'anno considerato. Il dato è riportato fino al 2017 in quanto, per le annualità successive, i dati del Registro di mortalità dell'ISTAT non sono ancora disponibili al momento della redazione del report.

<sup>34</sup> Sorveglianza istituita con Decreto Ministeriale nel 2008, dal 2012 ha copertura nazionale

<sup>35</sup> La raccolta sistematica dei dati sui casi di AIDS è iniziata nel 1982 e dal 1984 formalizzata in un Sistema di sorveglianza nazionale attraverso il quale vengono segnalati i casi di malattia diagnosticati. Dal 1987 il Sistema di sorveglianza è gestito dal COA (Centro Operativo AIDS) il quale, in collaborazione con le Regioni, provvede alla raccolta e archiviazione dati nel Registro Nazionale AIDS (RNAIDS)

Tab. 4.7 - Numero annuale dei casi prevalenti di AIDS per regione di residenza

Territorio	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Sardegna	552	553	561	573	577	578	575	573	570	565
Italia	21240	21692	22126	22539	22969	23411	23689	23988	24300	24567

Fonte: ISS: Notiziario ISS Vol.33-n.11 Novembre 2020

Da inizio epidemia (1982) ad oggi sono stati registrati in Sardegna 1.919 casi per provincia di segnalazione e 1.949 per provincia di residenza (Tab 4.8). Un numero di casi residenti maggiore rispetto ai casi segnalati indica che la regione ha “esportato” casi in termini assistenziali. La provincia con un maggior numero di casi cumulati, sia segnalati che residenti, è quella di Cagliari, seguita dalla provincia di Sassari. Il tasso di incidenza riportato in tabella, relativo all’anno 2019, è stato calcolato utilizzando i dati ISTAT relativi ai residenti per provincia.

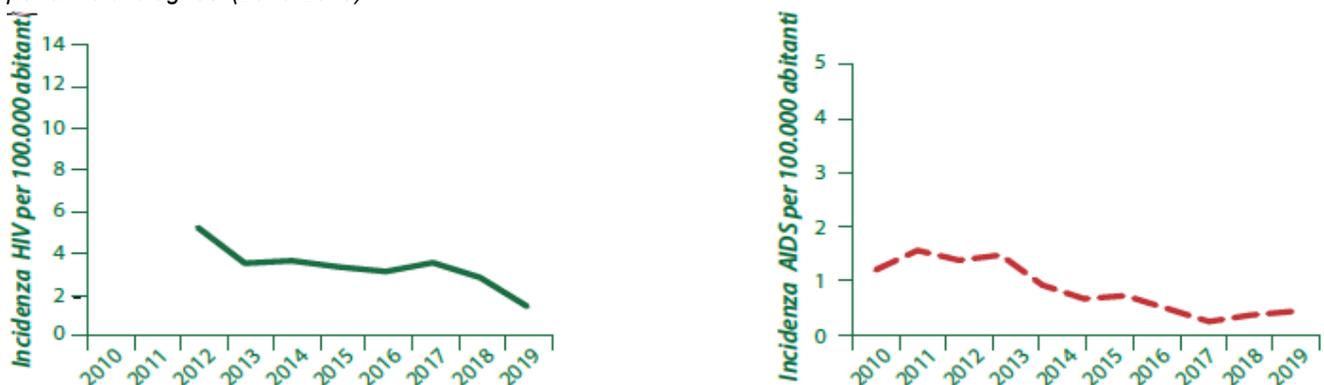
Tab. 4.8 - Numero di casi di AIDS dall’inizio dall’epidemia per provincia di segnalazione e di residenza e incidenza (calcolata sui casi diagnosticati nel 2019), per provincia di residenza

Provincia	Segnalazione	Residenza	Incidenza 2019
Cagliari	1400	1103	0,9
Nuoro	69	68	0,5
Oristano	3	65	0,6
Sassari	446	452	0
Sud Sardegna	1	261	0,6
Totale	1.919	1949	0,5

Fonte: ISS: Notiziario ISS Vol.33-n.11 Novembre 2020

La figura sotto (Fig 9) rappresenta l’andamento temporale del tasso di incidenza in Sardegna relativamente alle nuove diagnosi di HIV e dei casi di AIDS. Mentre per l’HIV si osserva una continua riduzione del dato, per i casi di AIDS si osserva un leggero incremento nell’ultimo biennio, probabilmente dovuto al decremento della popolazione residente (denominatore) essendo invariato il numero di nuove diagnosi (numeratore).

Fig.9 - Incidenza delle nuove diagnosi di infezione da HIV e incidenza dei casi di AIDS per 100.000 residenti in Sardegna per anno di diagnosi (2010-2019)



Fonte: ISS: Notiziario ISS Vol.33-n.11 Novembre 2020

## 5 PROMOZIONE DELLA SALUTE

### 5.1 STILI DI VITA

Gli indicatori sugli stili di vita, rilevati attraverso l'indagine Istat "Indagine Aspetti della vita quotidiana", anche per monitorare le strategie intraprese per il contrasto alla diffusione di patologie cronico-degenerative attraverso la prevenzione primaria, mostrano una diffusa stabilità nel 2019 rispetto all'anno precedente (tralasciando il 2020, l'anno della pandemia da COVID-19).

In Sardegna, nel 2019 è pari a 34,6% la quota di persone **sedentarie** (proporzione standardizzata<sup>36</sup> di persone di 14 anni e più che non praticano alcuna attività fisica; 35,5% Italia - Tab. 5.1), soprattutto tra il genere femminile (38% Femmine, 31,1% Maschi), in aumento rispetto al precedente anno. Parallelamente cresce anche la quota di adulti in **eccesso di peso** (proporzione standardizzata di persone di 18 anni o più in sovrappeso o obese), pari a 39,7% con netto svantaggio per gli uomini (48,8 M e 30,9 F; 44,9% Italia, tra i livelli più bassi in Europa).

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) raccomanda ad adulti e ultra 65enni di praticare almeno 150 minuti a settimana di attività fisica moderata, o 75 minuti di attività intensa, o combinazioni equivalenti delle due modalità. Raccomanda inoltre di svolgere sessioni di almeno 10 minuti per ottenere benefici cardio-respiratori. Le informazioni raccolte attraverso il sistema di sorveglianza PASSI<sup>37</sup> per il periodo 2016-2019, consentono di stimare i livelli complessivi di attività fisica delle persone adulte secondo le definizioni OMS e classificarle in attive, parzialmente attive o sedentarie<sup>38</sup>. Tra gli adulti residenti in Sardegna i "fisicamente attivi" sono il 60% della popolazione, i "parzialmente attivi" il 18% e i "sedentari" il 22%, esprimendo una condizione migliore rispetto alla media nazionale (in Italia i "fisicamente attivi" sono il 48% della popolazione, i "parzialmente attivi" il 23% e i "sedentari" il 29%). La sedentarietà è più frequente all'avanzare dell'età, fra le donne e fra le persone con uno status socioeconomico più svantaggiato, per difficoltà economiche o basso livello di istruzione.

Tab 5.1 – Stili di vita. Valori percentuali

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Italia 2019
Sedentarietà	37,9	36,4	33,9	34,9	33,8 (32,1 M, 35,4 F)	34,6 (31,1 M, 38 F)	35,5
Eccesso di peso	41,5	42,1	42,7	40,6	38,2 (48,9 M, 27,9 F)	39,7 (48,8 M, 30,9 F)	44,9
Fumo	20,0	20,6	17,7	18,1	20,0 (26,1 M, 14,1 F)	19,9 (23,6 M, 16,3 F)	18,7
Alcool	19,2	20,8	20,7	18,3	18,2 (29,5 M, 7,1 F)	18,9 (28,7 M, 9,5 F)	15,8

Fonte: Istat, Indagine Aspetti della vita quotidiana – Rapporto BES 2020

Relativamente al fumo di sigaretta, la quota di **fumatori** sardi (persone di 14 anni o più che dichiarano di fumare al momento dell'intervista) negli ultimi 10 anni mostra un andamento altalenante e dopo un trend con

<sup>36</sup> Standardizzazione con la popolazione europea al 2013

<sup>37</sup> Sistema di sorveglianza PASSI (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia) <https://www.epicentro.iss.it/passi/>

<sup>38</sup> Si considerano "fisicamente attive" le persone che aderiscono alle indicazioni OMS, ovvero praticano settimanalmente almeno 150 minuti di attività fisica moderata o 75 minuti di attività intensa o combinazioni equivalenti delle due modalità. Sono considerati fisicamente attivi anche coloro che svolgono un lavoro regolare (ovvero continuativo nel tempo) che richiede un notevole sforzo fisico (come il manovale, il muratore, l'agricoltore), indipendentemente dalla quantità di attività fisica svolta nel tempo libero. Si definiscono "parzialmente attive" le persone che svolgono qualche attività fisica moderata o intensa nel tempo libero, in sessioni superiori a 10 minuti, ma senza raggiungere i livelli settimanali raccomandati dall'OMS, oppure non fanno alcuna attività fisica nel tempo libero ma svolgono un lavoro regolare (continuativo) che richiede un moderato sforzo fisico (come l'operaio in fabbrica, il cameriere, l'addetto alle pulizie). Infine, sono classificati come "sedentari" gli individui che non praticano attività fisica nel tempo libero e non lavorano, oppure svolgono un lavoro sedentario o uno che pur richiedendo uno sforzo fisico (moderato o pesante) non è regolare e continuativo nel tempo

minime oscillazioni si riduce di oltre tre punti nel 2016 (17,7% - tab. 5.1), per poi risalire a 18,1% nel 2017 e attestarsi a 20,0% nel 2018 e rimanere stabile nel 2019 (18,7% Italia). L'abitudine al fumo è più diffusa tra gli uomini (23,6% contro 16,3%), tuttavia nel tempo tale distanza si è notevolmente ridotta a causa di una forte diminuzione dei fumatori tra gli uomini, a fronte di una sostanziale stabilità tra le donne.

Fumare in gravidanza aumenta il rischio di basso peso alla nascita, prematurità, mortalità perinatale, morte improvvisa in culla (SIDS), affezioni broncopolmonari, deficit mentali e comportamentali. I bambini esposti a fumo passivo hanno un rischio maggiore di malattie delle basse vie respiratorie e di episodi di asma.

Dal sistema di sorveglianza Bambini 0-2 anni<sup>39</sup>, al quale la Sardegna ha partecipato assieme ad altre 10 regioni<sup>40</sup> alla prima edizione nel 2018, emerge che il 5,2% delle mamme ha fumato durante la gravidanza e il 7,1% durante l'allattamento. Tali valori sono sovrapponibili ai livelli medi registrati nelle 11 regioni.

Il consumo di tabacco durante la gravidanza risulta essere più diffuso tra le mamme con livello di istruzione basso e tra quelle con difficoltà economiche (rispettivamente 12,7% e 7,9%), rispetto alle madri laureate e senza difficoltà economiche (2% e 3,1%).

Per quanto riguarda il fumo passivo, la percentuale di bambini potenzialmente esposti, con almeno un genitore e/o altro convivente fumatore, è pari al 36,5%. Il dato si riduce (24,9%) se almeno uno dei due genitori risulta laureato, mentre sale al 54,9% se entrambi presentano un basso livello di istruzione.

La Sardegna si caratterizza per una maggiore quota di persone che consumano abitualmente quantità di **alcohol** oltre le soglie specifiche per genere e fasce di età o praticano *binge drinking*<sup>41</sup> (episodi di ubriacatura concentrati in singole occasioni). Rispetto all'anno precedente si mantiene stabile il consumo a rischio di alcohol (proporzione standardizzata di persone di 14 anni e più che presentano almeno un comportamento a rischio nel consumo di alcol) e sempre superiore al valore nazionale (18,9% vs 15,8% nel 2019), con un netto svantaggio degli uomini rispetto alle donne (28,7% M e 9,5% F).

Relativamente al consumo di alcohol nelle mamme, la Sardegna riporta numeri nettamente inferiori rispetto al dato medio registrato nelle 11 regioni. La percentuale di coloro che hanno assunto bevande alcoliche durante la gravidanza è pari al 17,5% (con una frequenza di almeno 1-2 volte al mese) e 29,6% in allattamento, valori significativamente inferiori a quelli rilevati nelle 11 regioni partecipanti (19,7% e 34,9% rispettivamente). Non è emersa nessuna correlazione tra consumo di bevande alcoliche e livello di istruzione, paese di nascita e situazione economica familiare.

## 5.2 MALATTIE CRONICHE NON TRASMISSIBILI

Gli stili di vita non salutari sono notoriamente importanti fattori di rischio delle più frequenti patologie croniche. In Sardegna il 25% delle persone 18-69enni ha riferito che, nel corso della vita, un medico ha diagnosticato loro una o più patologie croniche<sup>42</sup> (tab. 5.2); questa stima corrisponde in Regione a circa 473 mila persone coinvolte nella cronicità. Il dato regionale è peggiore di quello nazionale, pari al 18%, corrispondente a circa 7 milioni di persone. Inoltre, la condizione di policronicità, ovvero la compresenza di due o più patologie croniche (fra quelle indagate) riguarda, in media, il 7% dei 18-69enni sardi (la prevalenza in Italia è 4%). La presenza di patologie croniche aumenta con l'età: nella fascia dai 65 anni interessa oltre un terzo della popolazione. La

<sup>39</sup> <https://www.epicentro.iss.it/sorveglianza02anni/indagine-2018-19-regionali>

<sup>40</sup> Nel 2017 hanno aderito al progetto del Ministero della salute 11 regioni: Piemonte, Valle d'Aosta, Provincia Autonoma di Trento, Marche, Lazio, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna

<sup>41</sup> Sotto i 18 anni di età qualunque consumo deve essere evitato; per le donne adulte e per gli anziani (ultra 65enni) il consumo giornaliero non deve superare 1 Unità Alcolica (UA1=12 grammi di alcol puro); per gli uomini adulti il consumo giornaliero non deve superare le 2 UA, indipendentemente dal tipo di bevanda consumata. È sempre sconsigliato il binge drinking, ossia il consumo di quantità eccessive di alcol, più di 6 UA, concentrato nel tempo e in una singola occasione (il fegato è in grado di smaltire non più di 6 grammi di alcol all'ora)

<sup>42</sup> Le patologie croniche indagate nel sistema di sorveglianza comprendono: malattie respiratorie (bronchite cronica, enfisema, insufficienza respiratoria, asma bronchiale), malattie cardiovascolari (pregresso infarto del miocardio, ischemia cardiaca, malattie delle coronarie, altre malattie del cuore, ictus e ischemia cerebrale), tumori, diabete, malattie epatiche, insufficienza renale

compresenza di due o più patologie è più diffusa negli over 65-enni, con livello d'istruzione basso e presenza di molte difficoltà economiche.

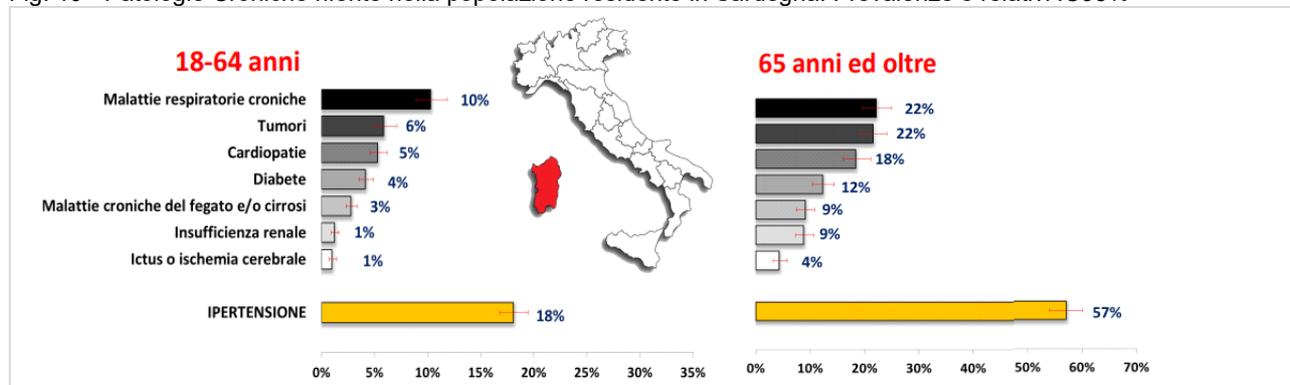
Tab. 5.2 – Prevalenza della condizione di cronicità in Sardegna e Italia. Prevalenze e relativi IC95%

	Sardegna	Italia
Persone senza patologie croniche	75	81,8
Persone con almeno 1 patologie cronica	25,1	18,2
Persone con 2 o più patologie croniche (co-morbidità)	6,8	4,4

Fonte: Indicatori - PASSI 2016-2019

Le patologie croniche più frequentemente riferite in Sardegna sono le malattie respiratorie croniche (10% - Fig. 10; 7% Italia), i tumori (6%; 4% Italia), le malattie cardiovascolari (5%), il diabete (4%) e le malattie croniche del fegato e/o cirrosi (3%, 1% Italia); al contrario, l'insufficienza renale e l'ictus (1%; 3% Italia) sono le meno frequenti. Inoltre si rileva l'ipertensione<sup>43</sup> nel 18% dei 18-69enni che sale al 57% negli over 65-enni.

Fig. 10 - Patologie Croniche riferite nella popolazione residente in Sardegna. Prevalenze e relativi IC95%



Fonte: PASSI 2015-2018 (18-69enni) e PASSI d'Argento 2016-2018 (ultra65enni)

<sup>43</sup> L'ipertensione, rilevata come diagnosi riferita, non è considerata nella stima di persone con cronicità e co-morbidità

## 6 INCIDENTI

### 6.1 INCIDENTI STRADALI

Gli incidenti stradali rappresentano un argomento rilevante al centro dei dibattiti su prevenzione e Sanità Pubblica in quanto sono tra le principali cause di morti premature e di disabilità nella popolazione.

In Italia da diversi anni si osserva un progressivo decremento dell'incidentalità stradale, sia nel suo complesso sia nella gravità. Tale tendenza è in linea con l'andamento degli altri paesi europei dove, dal 2010 al 2018 la diminuzione media annua delle vittime della strada è stata del 2,8% in UE (Italia 2,6), variazioni comunque lontane da quelle stimate per raggiungere l'obiettivo europeo di dimezzare il numero di morti in incidenti stradali entro il 2020, stabilito dal programma Horizon 2020 (Commissione Europea, 2011).

Nel 2019 si sono verificati sulla rete stradale del territorio nazionale 172.183 incidenti stradali con lesioni a persone, in lieve calo rispetto al 2018 (-0,2%); le vittime sono state 3.173 (-161 rispetto all'anno precedente) e i feriti 241.384 (- 0,6%; Istat - Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone – Tab 6.1). In Sardegna il fenomeno mostra un leggero aumento in controtendenza rispetto all'andamento nazionale nell'ultimo triennio. Nel 2019 si sono verificati 3.633 incidenti stradali che hanno causato la morte di 71 persone e il ferimento di altre 5.374. Rispetto all'anno precedente, aumentano gli incidenti del 5% e i feriti (+6,5), mentre diminuisce il numero delle vittime (71 vs 105).

Tab 6.1 - Incidenti stradali, morti e feriti. Italia, Sardegna e province. Anni 2017-2019

Territorio	2017			2018			2019		
	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti	Incidenti	Morti	Feriti
ITALIA	174.933	3.378	246.750	172.553	3.334	242.919	172.183	3.173	241.384
Sardegna	3.425	90	5.045	3.461	105	5.046	3.633	71	5.374

Fonte: Istat. Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone. Aggiornamento ottobre 2020

Il tasso standardizzato di mortalità per incidente stradale, calcolato rapportando i decessi per regione di evento<sup>44</sup> alla popolazione media residente (non alla popolazione presente sul territorio ed esposta al rischio di incidente), esprime una misura della gravità del fenomeno (rapporto Osservasalute).

Nel 2018 in Sardegna si è registrato un tasso di mortalità per incidente pari a 0,64 per 10.000 abitanti, più elevato rispetto al livello nazionale (0,54), nettamente superiore per il genere maschile rispetto a quello femminile (1,11 vs 0,18). Il tasso standardizzato di mortalità per incidente stradale (Tab. 6.2) indica come, nel complesso, il dato rimanga pressoché costante a livello nazionale, mentre è in leggera crescita in Sardegna. I valori sono nettamente superiori per il genere maschile rispetto a quello femminile, sia a livello regionale che nazionale.

Tab 6.2 Tasso (standardizzato x10.000) di mortalità per incidente stradale per genere. Italia e Sardegna. Anni 2016-2018

Territorio	2016			2017			2018		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Sardegna	1,15	0,15	0,63	0,93	0,18	0,55	1,11	0,18	0,64
Italia	0,91	0,21	0,54	0,94	0,21	0,55	0,92	0,02	0,54

Fonte: Istat. Rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone. 2018 - Rapporto Osservasalute 2019

<sup>44</sup> registrati mediante la rilevazione degli incidenti stradali con lesioni a persone dell'Istat (in luogo dall'indagine sulle cause di morte, sempre condotta dall'Istat)

Rimane stabile anche il tasso di mortalità per incidenti stradali tra i giovani<sup>45</sup> in Italia che, nel 2018, si è mantenuto sui livelli dell'anno precedente (0,7 decessi per 10.000 residenti di 15-34 anni); in Sardegna ha registrato un incremento passando da 0,9 a 1,1 (BES 2019).

## 6.2 INCIDENTI DOMESTICI

Anche gli incidenti domestici, come quelli stradali, rappresentano un problema di Sanità Pubblica di grande rilevanza a causa della elevata frequenza e della gravità degli esiti. Il fenomeno coinvolge maggiormente alcune categorie della popolazione: le donne, in particolare le casalinghe coinvolte in oltre il 70% degli incidenti domestici, gli anziani, in particolare sopra gli 80 anni, e i bambini soprattutto i più piccoli.

Secondo la definizione dell'ISTAT, per incidente domestico si intende un evento che si verifica in una abitazione (all'interno o in locali adiacenti ad essa), indipendentemente dal fatto che si tratti dell'abitazione propria o di altri (parenti, amici, vicini etc.), che determina una compromissione temporanea o definitiva delle condizioni di salute a causa di ferite, fratture, contusioni, lussazioni, ustioni o altre lesioni del soggetto coinvolto ed è caratterizzato dall'accidentalità (indipendenza dalla volontà umana).

Le fonti attualmente disponibili non consentono di stimare in maniera esaustiva la dimensione complessiva del problema; l'Indagine Multiscopo Istat sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana" fornisce stime sugli eventi non mortali, relativi a persone che hanno subito incidenti in ambiente domestico negli ultimi tre mesi antecedenti l'intervista.

Nel 2018 in Italia gli incidenti in ambiente domestico hanno coinvolto, nei 3 mesi precedenti l'intervista, 807 mila persone, che rapportato alla popolazione residente è pari a 13,4 per 1.000 abitanti (Tab 6.3). Considerando l'intero anno, si può stimare che il fenomeno abbia interessato 3 milioni e 228 mila persone. In Sardegna il dato stimato per lo stesso anno è di 148.000 persone (37 individui nell'ultimo trimestre precedente l'intervista), con un tasso di persone coinvolte<sup>46</sup> del 22,7 per mille, valore di gran lunga superiore al dato nazionale, e in aumento rispetto all'anno precedente (18,3 per 1000 nel 2017); tale tendenza è probabilmente legata all'indice di vecchiaia della popolazione sarda, maggiore rispetto al dato nazionale. Relativamente al numero di incidenti per infortunato, il valore regionale non si discosta da quello nazionale: 1,3 contro 1,2.

Tab – 6.3 Tasso (valori per 1.000) e persone (valori assoluti in migliaia) che hanno subito incidenti in ambiente domestico nei 3 mesi precedenti l'intervista e incidenti per persona coinvolta. Italia, Sardegna - Anno 2018

Territorio	Tasso di persone coinvolte in incidenti domestici	Persone che hanno subito incidenti in ambiente domestico	Incidenti per persona coinvolta
Sardegna	22,7	37	1,3
Italia	13,4	807	1,2

Fonte: Indagine Multiscopo sulle famiglie "Aspetti della vita quotidiana". Anno 2019 - Rapporto Osservasalute 2019

<sup>45</sup> Tasso di mortalità per incidenti stradali nella classe di età 15-34 anni, standardizzato con la popolazione europea del 2013. La fonte per i decessi è la rilevazione degli incidenti stradali con lesioni alle persone dell'Istat

<sup>46</sup> Tasso di persone coinvolte in incidenti domestici, calcolato rapportando il numero delle persone coinvolte in incidenti domestici alla popolazione residente al 1° gennaio di ogni anno, per 1000

## 7 INFORTUNI SUL LAVORO E MALATTIE PROFESSIONALI

### 7.1 INFORTUNI SUL LAVORO

Gli infortuni sul lavoro rappresentano un grave onere in termini sanitari e sociali di disabilità e morti evitabili. Il tessuto produttivo sardo è costituito essenzialmente da microimprese<sup>47</sup>, come rilevabile anche dal rapporto fra numero totale di addetti e numero totale di Posizioni Assicurate Territoriali (PAT), variabile nel periodo 2000-2018 fra 2,7 e 3,7 addetti per PAT<sup>48</sup>. Questa peculiarità apporta un elemento aggiuntivo di rischio infortunistico e tecnopatico, risultando più difficile la realizzazione di un'organizzazione aziendale efficace per la gestione della salute e sicurezza. I tassi degli infortuni gravi e mortali riconosciuti dall'INAIL a livello regionale risultano più elevati dei dati nazionali, nell'intero periodo 2012-2018. In particolare nel 2018 si è registrato in Sardegna un tasso di 5,83 infortuni gravi e mortali ogni 1000 addetti per tutti i settori Ateco Industria (incluso costruzioni), contro un tasso nazionale di 3,86 (Flussi Informativi INAIL-Regioni) e comunque, rispetto al 2012, si è rilevato un decremento del tasso di infortuni gravi e mortali, pari a -17,5%. I settori con la frequenza più elevata di infortuni gravi in occasione di lavoro riconosciuti sono quelli dell'agricoltura e delle costruzioni, nei quali nel 2019 ricadono, rispettivamente, il 21,9% e l'11,5% del totale di infortuni gravi dell'anno (n. 2348), evidenziando pertanto la necessità di intervenire prioritariamente sui determinanti di tali infortuni. Nel 2019, l'85% degli infortuni mortali denunciati si è verificato in occasione di lavoro e il restante 15% in itinere<sup>49</sup>.

Dall'elaborazione dei dati relativi agli infortuni mortali e gravi registrati nel Sistema di Sorveglianza Nazionale "Infor.Mo", (che si prefigge di ricostruire la dinamica infortunistica per riconoscerne i fattori causali a scopo preventivo), notificati agli SPreSAL dei Dipartimenti di Prevenzione sardi e inseriti dagli stessi SPreSAL, nel periodo 2003-2020 risulta che<sup>50</sup>:

- il 96,4% degli infortuni mortali e gravi sono occorsi a soggetti di sesso maschile e il 3,6% a soggetti di sesso femminile;
- i giorni della settimana con frequenza più elevata risultano il lunedì e il martedì;
- riguardo alla natura della lesione, le frequenze maggiori riguardano fratture (44,9%), schiacciamento (20,2%), ferite (10,7%), contusioni (8,6%), amputazioni (6,8%);
- i determinanti individuati che hanno concorso al verificarsi degli infortuni aumentandone la probabilità di accadimento sono riconducibili alle 6 categorie riportate nella tabella 7.1; nella metà dei casi si tratta dell'attività dell'infortunato (azione compiuta al momento dell'infortunio):

*Tab – 7.1 Infortuni gravi e mortali per categorie di determinanti che hanno concorso al verificarsi degli infortuni aumentandone la probabilità di accadimento. Sardegna – Anni 2003-2020*

Categorie determinanti	Frequenza
Attività dell'infortunato	49,8%
Utensili, macchine, impianti	17,9%
Ambiente	11,0%
Dispositivi di protezione individuale e abbigliamento	10,0%
Attività di terzi	8,7%
Materiali	2,6%

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di Sorveglianza Nazionale "Infor.Mo"

- l'86,3% degli eventi inseriti in Infor.Mo è raggruppabile nelle 9 modalità di accadimento riportate nella seguente Figura 11. Le frequenze maggiori si registrano per cadute dall'alto o in profondità di lavoratori (30,7%) riguardanti soprattutto il settore edilizia, cadute dall'alto di gravi (14,0%), contatti con organi

<sup>47</sup>Una microimpresa è definita come un'impresa il cui organico sia inferiore a 10 persone e il cui fatturato o il totale di bilancio annuale non superi 2 milioni di euro

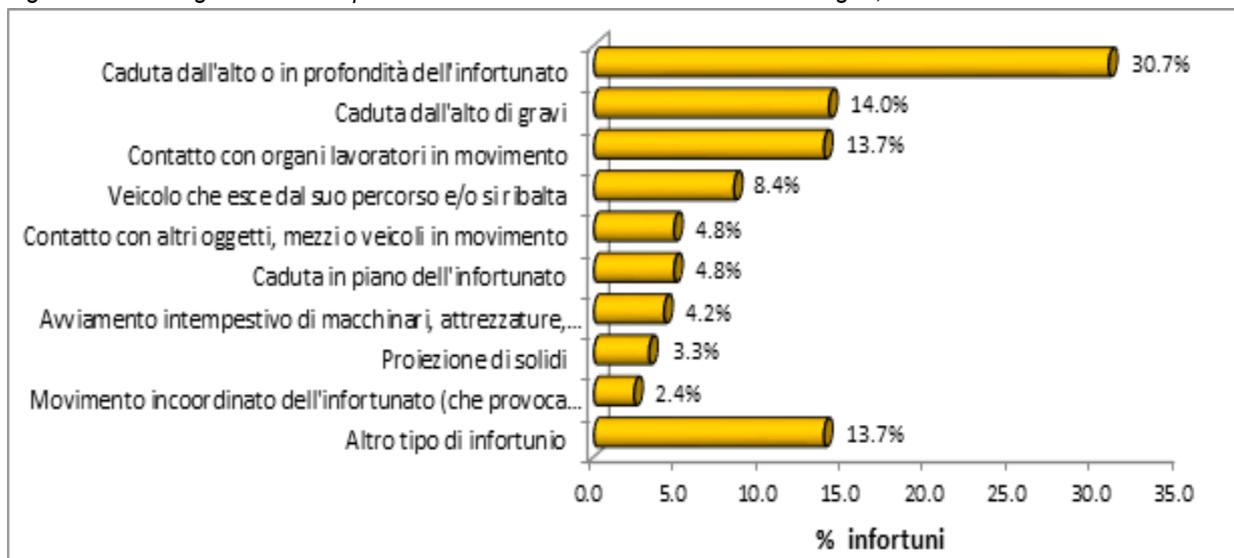
<sup>48</sup> Fonte: Elaborazioni Settore Prevenzione e Sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro su dati dei Flussi Informativi INAIL-Regioni

<sup>49</sup> Fonte: "Open Data" del sito INAIL (edizione aggiornata al 31.10.2020)

<sup>50</sup> Fonte: Elaborazioni Settore Prevenzione e Sicurezza negli ambienti di vita e di lavoro

lavoratori in movimento (13,7%), veicoli che escono dal percorso e/o si ribaltano (8,4%) riguardanti soprattutto il settore agricoltura.

Fig.11 – Infortuni gravi e mortali per modalità di accadimento. Valori %. Sardegna, 2003-2020

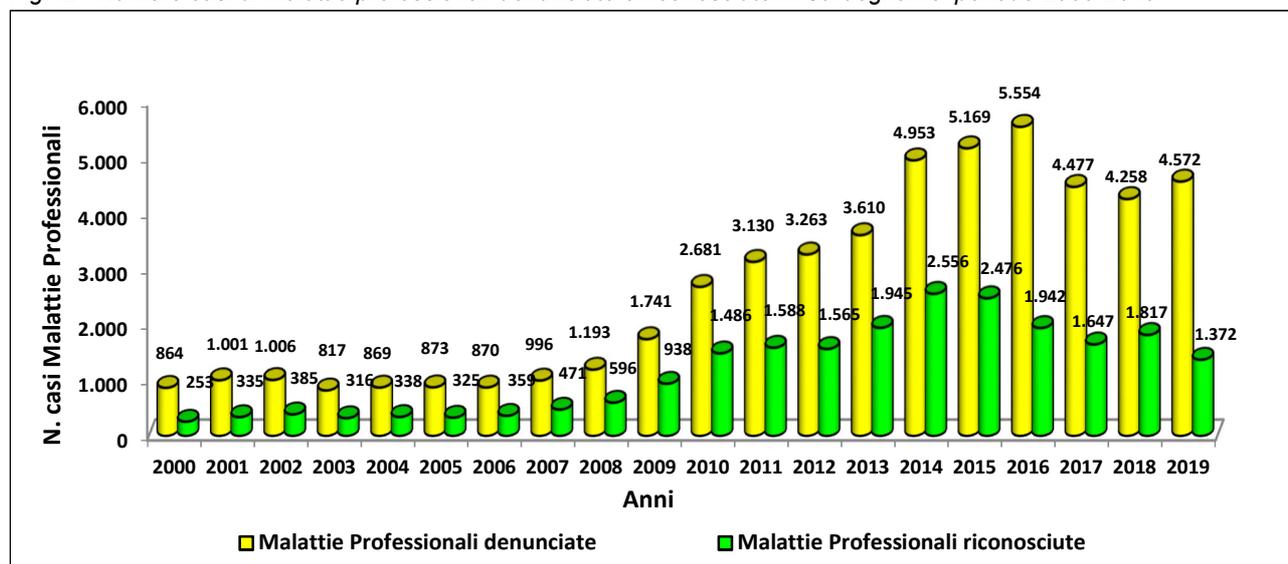


Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di Sorveglianza Nazionale "Infor.Mo"

## 7.2 MALATTIE PROFESSIONALI

Le malattie professionali denunciate e riconosciute nel periodo 2000-2019 per i lavoratori della regione Sardegna, sono rappresentate nella seguente Figura 12.

Fig.12 –Numero casi di malattie professionali denunciate e riconosciute in Sardegna nel periodo 2000-2019



Fonte: Flussi Informativi INAIL-Regioni

L'andamento mette in evidenza un incremento progressivo delle malattie professionali denunciate nel decennio 2007-2016 (fenomeno ascrivibile a diversi fattori, quali l'introduzione delle nuove tabelle delle malattie indennizzabili, gli effetti delle pregresse esposizioni, oltreché la modifica dei fattori di rischio), con una flessione nel biennio 2017-2018 e un aumento nel 2019.

Riguardo alle malattie professionali riconosciute si rileva un aumento nel periodo 2006-2014 e un decremento nel periodo 2015-2019 con un andamento in controtendenza nel 2018.

In Sardegna, fra le malattie professionali riconosciute, è da evidenziare il rilevante incremento nel periodo 2006-2014 delle patologie muscolo-scheletriche causate da sollecitazioni biomeccaniche - al quale ha certamente contribuito l'inserimento di queste patologie nelle tabelle delle malattie professionali nell'industria e in agricoltura di cui al D.M. 9 aprile 2008, per le quali vale la presunzione legale d'origine; in precedenza, infatti, trovavano possibilità di accoglimento unicamente come malattie professionali non tabellate, per le quali l'onere della prova è posto in capo al lavoratore stesso. Tali patologie professionali muscolo-scheletriche risultano, comunque, in diminuzione nel periodo 2015-2019 con un andamento in controtendenza nel 2018, come la totalità delle malattie professionali riconosciute di cui rappresentano ben il 92% nel 2019 (cfr Tab. 7.2).

Si evidenzia, peraltro, l'esiguo numero di tumori riconosciuti che - come rilevabile dalla Tabella 7.2 - non ha mai superato i 25 casi annui nel decennio 2010-2019, mentre numeri ben più elevati dovrebbero risultare secondo l'Organizzazione Internazionale del Lavoro (ILO) che stima che una percentuale compresa fra il 4% e l'8,5% di tutti i casi di cancro sia attribuibile all'esposizione sul luogo di lavoro, come sottolineato pure nel "Quadro strategico dell'Unione europea in materia di salute e di sicurezza sul luogo di lavoro 2014-2020" (COM(2014) 332 final) adottato il 6 giugno 2014 dalla Commissione Europea.

Tab – 7.2 Numero casi con patologie professionali riconosciute dall'INAIL in Sardegna nel periodo 2010-2019 per classi di malattia e anno di evento

Classe di malattia	Anno di evento									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Malattie del sistema osteo-articolare, dei muscoli	1.165	1.252	1.288	1.618	2.251	2.156	1.665	1.452	1.651	1.268
<i>di cui Affezione dei dischi intervertebrali</i>	572	656	667	836	1.193	1.084	714	522	670	458
Malattie del sistema nervoso e degli organi di senso	139	136	122	138	150	153	136	106	89	70
<i>di cui Ipoacusia</i>	127	119	108	113	109	94	83	78	62	40
Malattie dell'apparato respiratorio	82	86	73	96	90	89	66	50	43	17
Malattie del sistema circolatorio	58	60	49	53	30	45	41	17	10	9
Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo	22	25	9	14	7	13	14	8	6	2
Tumori	17	25	17	22	22	12	15	12	16	6
Disturbi psichici	1	1	2	2	4	7	3	1	0	0
Accidenti, avvelenamenti e traumatismi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Malattie infettive e parassitarie	0	2	2	1	0	0	0	0	1	0
Malattie del sangue e degli organi emopoietici	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Malattie dell'apparato digerente	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
Malattie endocrine, della nutrizione, del metabolismo	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0
Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Malattie dell'apparato genito-urinario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parto e complicazioni della gravidanza, parto e puerperio	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Malformazioni congenite	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Classe Sconosciuta o Mancante	1	0	1	1	2	0	1	0	0	0
<b>Totali</b>	<b>1.486</b>	<b>1.588</b>	<b>1.565</b>	<b>1.945</b>	<b>2.556</b>	<b>2.476</b>	<b>1.942</b>	<b>1.647</b>	<b>1.817</b>	<b>1.372</b>

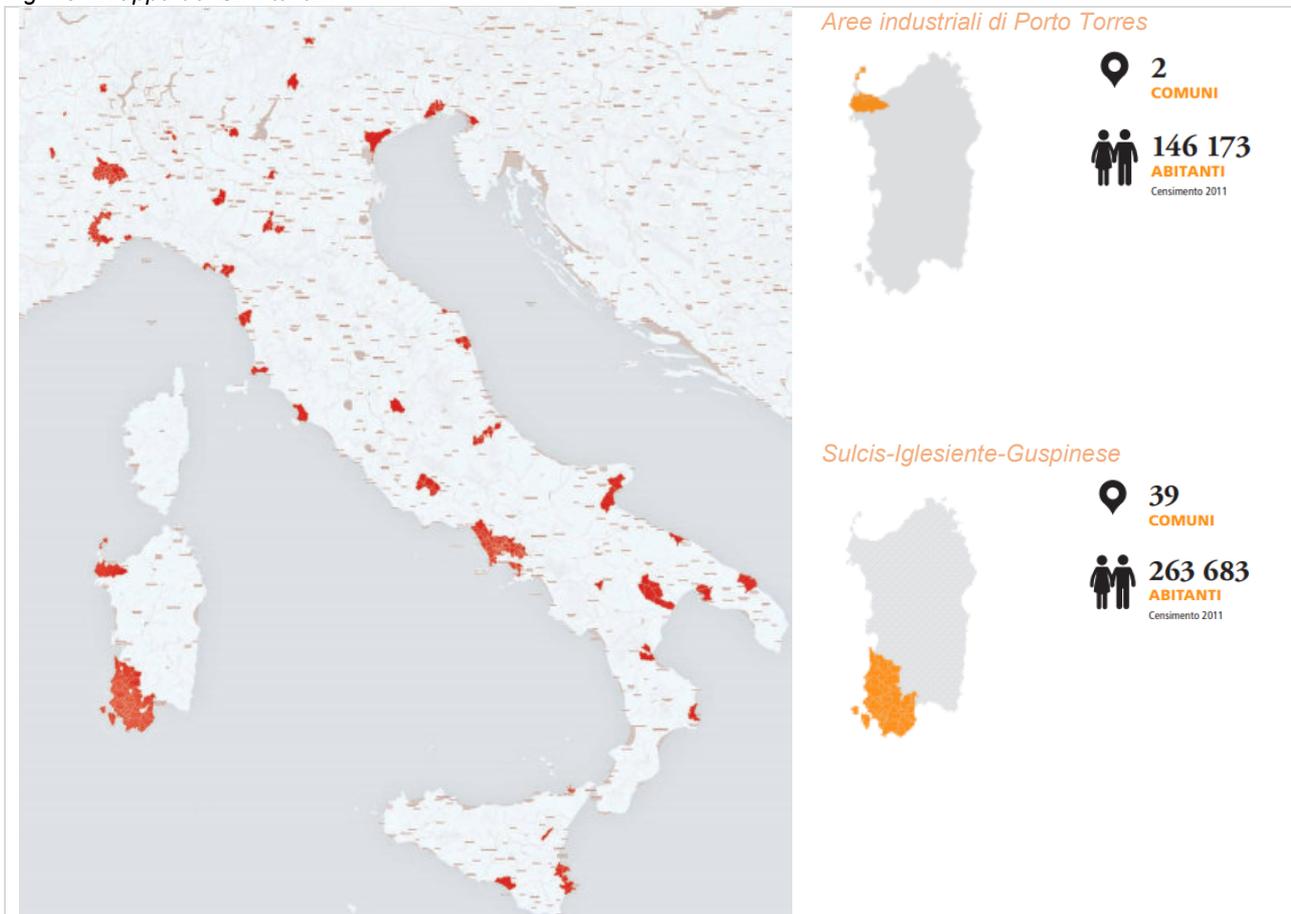
Fonte: Flussi Informativi INAIL-Regioni

## 8 SALUTE E AMBIENTE

Dal punto di vista ambientale l'isola mostra come, accanto a larghi tratti in cui domina incontrastata la natura, sia presente una vasta superficie in cui attività industriali, minerarie e militari hanno generato impatti notevoli sull'ambiente.

In termini assoluti, la Sardegna è la seconda regione con una maggiore estensione di superficie contaminata, superiore ai 26.000 ettari, preceduta solo dal Piemonte. In termini relativi, in Sardegna la porzione di territorio contaminato è pari al 1,24% della superficie totale (il Piemonte conferma il primato con 4,26%), al di sopra del valore nazionale (0,80% - Rapporto BES 2020). Sono presenti, infatti, due delle 41 aree identificate come Siti di Interesse Nazionale (SIN), individuate e perimetrate dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (istituzionalizzati nel 2001 e 2002), in relazione alla quantità e alla pericolosità degli agenti inquinanti presenti e all'impatto che gli stessi possono avere sull'ambiente in termini di rischio sanitario ed ecologico (Fig. 13).

Fig. 13 - Mappa dei SIN italiani



Tratta da Epidemiologia&Prevenzione 2019; 43 (2-3)

Si tratta del distretto minerario del Sulcis-Iglesiente-Guspinese che interessa una vasta area del territorio sud-occidentale sardo (comprende 39 comuni, con un'estensione su 19.751 ettari) in cui si concentrano diverse attività industriali quali: l'agglomerato di Portovesme che accoglie insediamenti riconducibili prevalentemente ai settori energetico e metallurgico; insediamento di Sarroch occupato per il 90% circa dalla raffineria di petrolio e dalle attività petrolchimiche e di servizio collegate; il polo industriale di Macchiareddu, uno dei più importanti agglomerati della Sardegna meridionale; il poligono militare di Capo Teulada e le miniere dismesse di Arbus e Iglesias. L'altro SIN è quello di Porto Torres, situato nel comprensorio nord occidentale nel territorio dei

comuni di Porto Torres e Sassari, e si sviluppa a ridosso del Golfo dell'Asinara. L'area comprende il polo petrolchimico, il polo elettrico e industrie di vario genere (chimiche, meccaniche). Dal 2005 fa parte del SIN anche la discarica di Calancoi ubicata in prossimità dell'abitato di Sassari.

Dal sistema di sorveglianza epidemiologica nazionale SENTIERI<sup>51</sup> emerge, per la popolazione del Sulcis-Iglesiente-Guspinese un eccesso di mortalità per le malattie dell'apparato respiratorio in uomini e donne e, tra le cause con evidenza Sufficiente o Limitata di associazione con le *esposizioni ambientali* del sito, per il tumore dello stomaco in entrambi i generi, per il tumore della pleura negli uomini e per l'asma tra le donne. *Alle patologie tumorali e non tumorali dell'apparato respiratorio contribuisce l'inquinamento dell'aria da fonti industriali documentato da misurazioni della qualità dell'aria* (Quinto rapporto<sup>52</sup>). Nel SIN di Porto Torres si rilevano eccessi di mortalità per tutte le cause, tutti i tumori e le malattie dell'apparato respiratorio negli uomini e nelle donne. Tra le cause con evidenza Sufficiente o Limitata di associazione con le *esposizioni ambientali* del sito, si osservano eccessi in entrambi i generi per il tumore del polmone, il mesotelioma della pleura, le malattie respiratorie e tra queste, le malattie acute; il tumore del colon retto è in eccesso solo per gli uomini.

Oltre i due SIN descritti sono presenti in regione altre aree circoscritte potenzialmente a rischio per il benessere delle comunità e per lo sviluppo economico. Si tratta dell'area industriale, ormai dismessa, che interessa il territorio di Ottana, occupata per decenni dall'industria chimica; l'inceneritore di Tossilo; il poligono militare del salto di Quirra e l'ex sito militare di La Maddalena.

---

<sup>51</sup> *Studio Epidemiologico Nazionale Territori e Insediamenti Esposti a Rischio di inquinamento*, coordinato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS)

<sup>52</sup> SENTIERI quinto rapporto - *Epidemiologia&Prevenzione* 2019; 43 (2-3)

## 9 ASSISTENZA OSPEDALIERA

### 9.1 OSPEDALIZZAZIONE

Nel presente capitolo sono riportati i risultati delle analisi dell'ospedalizzazione effettuate sulla banca dati anonimizzata delle Schede di Dimissione Ospedaliera (SDO) nell'anno 2019, effettuate dall'OER. Nel 2019 sono state erogate dalle strutture di ricovero della Sardegna 242.453 dimissioni di cui il 98% per le discipline per acuti e il 2% per post-acuzie<sup>53</sup> (discipline di riabilitazione e lungodegenza). Una quota pari al 2,1% della produzione regionale è rivolta a cittadini residenti in altre regioni (mobilità attiva). I ricoveri erogati da strutture extra regionali a carico di pazienti residenti in Sardegna, in mobilità passiva, sono stati 16.554, pari al 6,5% del consumo regionale complessivo (tab. 9.1).

Tab 9.1 - Distribuzione delle dimissioni per Azienda Sanitaria erogante ed ospedalizzazione. Sardegna, 2019

Azienda Sanitaria	Produzione regionale								Mobilità passiva			Mobilità passiva sul consumo regionale
	su residenti		su non residenti (mobilità attiva)		Totale ricoveri erogati			Mobilità attiva				
	Acuti	Post-acuti	Acuti	Post-acuti	Acuti	Post-acuti	Acuti+ Post acuti	(%)	Acuti	Post-acuti	Totale	(%)
ATS <sup>54</sup>	134.539	3.878	3.513	55	138.052	3.933	141.985	2.5%	15.443	1.111	16.554	6,2%
AO Brotzu	37.486	497	700	6	38.186	503	38.689	1,8%	-	-	-	-
AOU Sassari	34.815	512	669	6	35.484	518	36.002	1,9%	-	-	-	-
AOU Cagliari	25.386		391		25.777	0	25.777	1,5%	-	-	-	-
<b>Totale</b>	<b>232.226</b>	<b>4.887</b>	<b>5.273</b>	<b>67</b>	<b>237.499</b>	<b>4954</b>	<b>242.453</b>	<b>2,2%</b>	<b>15.443</b>	<b>1.111</b>	<b>16.554</b>	<b>6,2%</b>

Fonte: elaborazioni OER su banca dati SDO

### 9.2 CARATTERISTICHE DELLA PRODUZIONE

Limitatamente all'attività per acuti prodotta in Sardegna, 71% dei ricoveri è stato erogato in regime ordinario con degenza media di 6,9 giorni, il 29% in regime diurno con 3,1 accessi medi (tab.9.2).

Tab 9.2 - Distribuzione delle dimissioni delle giornate e per regime di ricovero. Attività per acuti. Sardegna, 2019

Azienda Sanitaria	Regime ordinario (DO)		Regime diurno (DH)		DO+DH
	N. ricoveri	Degenza media (giorni)	N. ricoveri	Numero medio di accessi	N. ricoveri
ATS	100.825	6,2	37.227	2,7	138.052
AO Brotzu	24.343	7,9	13.843	4,4	38.186
AOU Sassari	27.020	8,1	8.464	3,3	35.484
AOU Cagliari	17.207	7,2	8.570	2,5	25.777
<b>Totale</b>	<b>169.395 (71%)</b>	<b>6,9</b>	<b>68.104 (29%)</b>	<b>3,1</b>	<b>237.499 (100%)</b>

Fonte: elaborazioni OER su banca dati SDO

Le prestazioni erogabili in regime ospedaliero sono classificate, tramite il sistema DRG (versione 24) adottato per quantificare economicamente le attività di ricovero, in 538 DRG (Raggruppamenti Omogenei di Diagnosi) ed in 25 MDC (Categorie Diagnostiche Maggiori). A differenza del DRG che viene attribuito analizzando una serie di informazioni anagrafiche e cliniche sul ricovero (tra cui codici di diagnosi e di procedura, età e sesso del paziente, durata del ricovero e modalità di dimissione), la MDC si basa su criteri anatomici (relativi

<sup>53</sup> Si considerano post acuzie le dimissioni dalle discipline 28 (unità spinale), 56 (recupero e riabilitazione funzionale), 75 (neuroriabilitazione) - "ricoveri di riabilitazione" - e dalla disciplina 60 (lungodegenza). Tutto il resto dei ricoveri viene classificato secondo il tipo attività "acuti", perché si riferisce al trattamento della patologia nella sua fase acuta

<sup>54</sup> Dal 1° gennaio 2017 le ASL confluiscono nell'Azienda della tutela della salute della Sardegna (ATS)

all'apparato affetto dalla patologia) o eziologici (relativi alla causa della patologia). In generale la MDC viene attribuita in base al codice di diagnosi principale.

Di seguito si riporta l'analisi dell'attività ospedaliera prodotta dalle Aziende Sanitarie nelle discipline per acuti per MDC e per DRG, distintamente per regime ordinario e diurno.

Relativamente alle cause cliniche che hanno motivato i ricoveri, l'analisi evidenzia che le prime 3 MDC, per numero di ricoveri (circa 69.000, il 29% del totale – tab 9.3), sono:

- MDC 8 “Sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo” con 24.340 ricoveri;
- MDC 5 “Sistema cardiocircolatorio” con 22.722 ricoveri;
- MDC 6 “Apparato digerente” con 21.724 ricoveri;

seguite dalla MDC 4 “Malattie e disturbi dell'apparato respiratorio” con 17.718 ricoveri e dalla MDC 14 “Gravidanza, parto e puerperio” con 14.945 ricoveri.

**Tab 9.3 - Numero di ricoveri per MDC erogati dalle Aziende Sanitarie della Sardegna per acuti, per regime ospedaliero - Anno 2019**

MDC	Aziende Sanitarie Locali		AO BROTZU		AOU Cagliari		AOU Sassari		Totale			%
	DO	DH	DO	DH	DO	DH	DO	DH	DO	DH	DO+DH	
01 - Malattie e disturbi del sistema nervoso	5725	908	2966	742	2012	327	934	113	11637	2090	13727	5.8%
02 - Malattie e disturbi dell'occhio	259	4075	175	1546	389	3393	104	3620	927	12634	13561	5.7%
03 - Malattie e disturbi dell'orecchio del naso della bocca e della gola	3660	1047	246	1295	695	497	895	92	5496	2931	8427	3.5%
04 - Malattie e disturbi dell'apparato respiratorio	10002	401	2362	220	3289	96	1343	5	16996	722	17718	7.5%
05 - Malattie e disturbi dell'apparato cardiocircolatorio	10307	1815	3768	576	2735	186	2157	180	18967	2757	21724	9.1%
06 - Malattie e disturbi dell'apparato digerente	9979	4614	2124	389	2523	150	2396	547	17022	5700	22722	9.6%
07 - Malattie e disturbi epatobiliari e del pancreas	5256	577	1131	71	1263	43	1193	40	8843	731	9574	4.0%
08 - Malattie e disturbi del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	15090	4908	1019	270	1809	445	526	273	18444	5896	24340	10.2%
09 - Malattie e disturbi della pelle del tessuto sottocutaneo e della mammella	2141	2505	843	184	644	551	498	1177	4126	4417	8543	3.6%
10 - Malattie e disturbi endocrini nutrizionali e metabolici	3094	211	1108	297	1343	19	745	9	6290	536	6826	2.9%
11 - Malattie e disturbi del rene e delle vie urinarie	6307	2016	1397	502	1831	309	307	15	9842	2842	12684	5.3%
12 - Malattie e disturbi dell'apparato riproduttivo maschile	1885	1380	325	279	330	418	18	16	2558	2093	4651	2.0%
13 - Malattie e disturbi dell'apparato riproduttivo femminile	2499	3173	601	1357	718	130	613	426	4431	5086	9517	4.0%
14 - Gravidanza, parto e puerperio	7298	1582	1088	110	2064	454	2165	184	12615	2330	14945	6.3%
15 - Malattie e disturbi del periodo neonatale	5053	7	649	1	1492	2	1734		8928	10	8938	3.8%
16 - Malattie e disturbi del sangue, degli organi emopoietici e del sistema immunitario	2269	1223	432	1018	410	217	352	25	3463	2483	5946	2.5%
17 - Malattie e disturbi mieloproliferativi e neoplasie scarsamente differenziate	831	3395	1714	2868	828	999	197	1091	3570	8353	11923	5.0%
18 - Malattie infettive e parassitarie (sistemiche o di sedi non specificate)	3112	177	867	26	862	29	469	3	5310	235	5545	2.3%
19 - Malattie e disturbi mentali	2663	18	283	936	681	14	67		3694	968	4662	2.0%
20 - Abuso di alcol / droghe e disturbi mentali organici indotti	361	1	18	2	91	1	14	1	484	5	489	0.2%
21 - Traumatismi, avvelenamenti ed effetti tossici dei farmaci	892	45	250	13	265	9	95	175	1502	242	1744	0.7%
22 - Ustioni	62	18	35		71	1	6		174	19	193	0.1%
23 - Fattori che influenzano lo stato di salute ed il ricorso ai servizi sanitari	1411	2271	561	1090	403	67	240	233	2615	3661	6276	2.6%
24 - Traumatismi multipli rilevanti	196		133		65		2		396	0	396	0.2%
25 - Infezioni da H.I.V.	59	819	10		19	104	8	341	96	1264	1360	0.6%
Altri DRG/pre MDC	414	41	238	51	188	3	129	4	969	99	1068	0.4%
<b>Totale</b>	<b>100825</b>	<b>37227</b>	<b>24343</b>	<b>13843</b>	<b>27020</b>	<b>8464</b>	<b>17207</b>	<b>8570</b>	<b>169395</b>	<b>68104</b>	<b>237499</b>	<b>100.0%</b>

Fonte: elaborazioni OER su banca dati SDO

La tabella seguente (tab. 9.4) riporta i primi 30 DRG (versione 24) per acuti in ordine di importanza numerica, che rappresentano il 36,4% delle dimissioni dalle strutture ospedaliere regionali, con il corrispondente peso

del regime ordinario. Complessivamente i DRG più frequenti sono il 042 “Interventi sulle strutture intraoculari eccetto retina, iride e cristallino”, 410 “Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta” e 087 “Edema polmonare e insufficienza respiratoria”, escludendo il 391 “neonato normale” e 373 “Parto vaginale senza diagnosi complicanti” che occupano rispettivamente il secondo e quarto posto.

Tab 9.4- I primi 30 DRG per numerosità di dimissioni e quota in regime ordinario. Produzione regionale per acuti, anno 2019

Rango	DRG	Denominazione	tipo DRG	N. dimissioni	% sul totale	% cumulata	% regime Ordinario
1	042	Interventi sulle strutture intraoculari eccetto retina, iride e cristallino	C	9263	3.9	3.9	2.7
2	391	Neonato normale	M	6587	2.8	6.7	14.8
3	410	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	M	5802	2.4	9.1	100.0
4	373	Parto vaginale senza diagnosi complicanti	M	5036	2.1	11.2	100.0
5	087	Edema polmonare e insufficienza respiratoria	M	4200	1.8	13.0	44.3
6	127	Insufficienza cardiaca e shock	M	4026	1.7	14.7	32.6
7	544	Sostituzione di articolazioni maggiori o reimpianto degli arti inferiori	C	3167	1.3	16.0	99.0
8	162	Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 senza cc	C	2951	1.2	17.3	59.0
9	371	Parto cesareo senza cc	C	2773	1.2	18.4	99.1
10	576	Setticemia senza ventilazione meccanica >=96 ore. Età > 17 anni	M	2762	1.2	19.6	27.9
11	359	Interventi su utero e annessi non per neoplasie maligne, senza cc	C	2703	1.1	20.7	100.0
12	467	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	M	2551	1.1	21.8	29.7
13	089	Polmonite semplice e pleurite, età > 17 con cc	M	2542	1.1	22.9	84.0
14	395	Anomalie dei globuli rossi, età > 17	M	2493	1.0	23.9	100.0
15	316	Insufficienza renale	M	2367	1.0	24.9	99.8
16	183	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età > 17	M	2165	0.9	25.8	50.8
17	359	Interventi su utero e annessi non per neoplasie maligne, senza cc	C	2149	0.9	26.8	99.5
18	014	Emorragia intracranica o infarto cerebrale	M	2149	0.9	27.7	88.2
19	430	Psicosi	M	2124	0.9	28.6	91.1
20	381	Aborto con dilatazione e raschiamento, mediante aspirazione o isterotomia	C	2031	0.9	29.4	99.9
21	494	Colecistect. lapar. senza esp. dotto com. Snz. Cc	C	2010	0.8	30.3	95.1
22	296	Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età > 17 c	M	1843	0.8	31.0	8.2
23	036	Interventi sulla retina	C	1795	0.8	31.8	99.1
24	169	Interventi sulla bocca, senza cc	C	1786	0.8	32.5	24.6
25	395	Anomalie dei globuli rossi, età > 17	M	1729	0.7	33.3	2.3
26	203	Neoplasie maligne dell'apparato epatobiliare o del pancreas	M	1584	0.7	33.9	17.0
27	298	Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età < 18	M	1474	0.6	34.6	92.0
28	557	Interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea con stent medicato con	C	1470	0.6	35.2	88.4
29	266	Trapianti di pelle e/o sbrigliamenti eccetto per ulcere della pelle/cellulite se	C	1441	0.6	35.8	40.0
30	162	Interventi per ernia inguinale e femorale, età > 17 senza cc	C	1429	0.6	36.4	80.3

Fonte: elaborazioni OER su banca dati SDO

### 9.3 LA DOMANDA REGIONALE DI RICOVERI

Come in tutta Italia, anche in Regione Sardegna si osserva una continua e progressiva diminuzione del tasso di ospedalizzazione complessivo, che misura la domanda di ospedalizzazione della popolazione regionale: il tasso grezzo di ospedalizzazione per acuti nel 2019 è pari a 134,4, ricoveri per 1.000 abitanti; la standardizzazione per età e genere è effettuata rispetto alla popolazione italiana al Censimento 2001.

Nel 2019 il consumo regionale complessivo (compresa la mobilità passiva) di attività ospedaliere per acuti in regime ordinario e diurno ammonta a 247.669 ricoveri, corrispondenti a 1.511 dimissioni ospedaliere ogni 10 mila residenti. La matrice di origine e destinazione che espone i volumi dei ricoveri (tab. 9.5 valori assoluti, tab. 9.6 valori percentuali) a carico di pazienti sardi, riportati nelle righe per territorio ASL di residenza, per Azienda sanitaria di ricovero, compresa la mobilità fuori Regione (nelle colonne), descrive intensità e direzione della mobilità ospedaliera intra e interregionale. Si evince che all'interno del territorio regionale esistono notevoli differenze rispetto alla propensione della popolazione ad allontanarsi dalla propria Regione per usufruire delle prestazioni richieste, espressa dall'indicatore “indice di fuga” (a livello regionale pari al 6,1% per acuti, in aumento rispetto agli anni precedenti: era 5,6% nel 2016). Il territorio di Olbia si conferma quello con la maggiore quota di mobilità extra regionale (12,3% rispetto al dato complessivo regionale del 6,1%), e

in generale il nord Sardegna (Sassari 7,3%, Nuoro 8,8%), mentre i territori di Sanluri e Lanusei fanno registrare il minore ricorso all'ospedalizzazione fuori regione (4,2 e 4,6% - Fig.14).

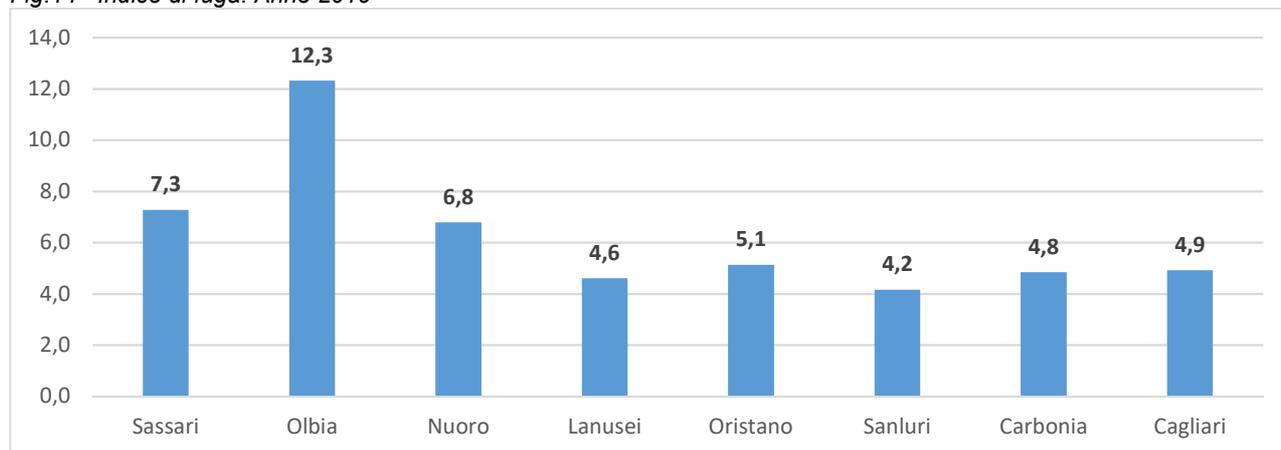
Tab 9.5-Mobilità ospedaliera intra e interregionale dei residenti in Sardegna. Attività per acuti. Numero ricoveri, 2019

Territorio ASL di residenza	Azienda sanitaria di ricovero												Totale consumo
	Sassari	Olbia	Nuoro	Lanusei	Oristano	Sanluri	Carbonia	Cagliari	AO Brotzu	AOU Cagliari	AOU Sassari	Fuori Regione	
Sassari	10.097	937	1.511	20	395	27	42	1.252	812	196	29.461	3.508	48.258
Olbia	1.235	11.910	1.337	24	108	76	28	525	552	160	3.227	2.695	21.877
Nuoro	228	537	14.300	96	1.276	69	36	1.178	956	437	883	1.455	21.451
Lanusei	7	20	842	6.783	32	11	13	879	818	471	77	481	10.434
Oristano	118	65	1.382	22	14.210	680	42	2.283	2.361	1.244	838	1.257	24.502
Sanluri	10	28	58	12	469	5.731	241	2.880	3.080	1.716	92	620	14.937
Carbonia	6	27	18	12	20	82	11.289	3.215	2.706	1.742	32	973	20.122
Cagliari	28	64	181	228	184	467	714	33.942	26.201	19.420	205	4.226	85.860
Non noto												228	228
Totale	11.729	13.588	19.629	7.197	16.694	7.143	12.405	46.154	37.486	25.386	34.815	15.443	247.669

Tab. 9.6 -Mobilità ospedaliera intra e interregionale dei residenti in Sardegna. Attività per acuti. % ricoveri, anno 2019

Territorio ASL di residenza	Azienda sanitaria di ricovero												Totale consumo
	Sassari	Olbia	Nuoro	Lanusei	Oristano	Sanluri	Carbonia	Cagliari	AO Brotzu	AOU Cagliari	AOU Sassari	Fuori Regione	
Sassari	20,9	1,9	3,1	0,0	0,8	0,1	0,1	2,6	1,7	0,4	61,0	7,3	100,0
Olbia	5,6	54,4	6,1	0,1	0,5	0,3	0,1	2,4	2,5	0,7	14,8	12,3	100,0
Nuoro	1,1	2,5	66,7	0,4	5,9	0,3	0,2	5,5	4,5	2,0	4,1	6,8	100,0
Lanusei	0,1	0,2	8,1	65,0	0,3	0,1	0,1	8,4	7,8	4,5	0,7	4,6	100,0
Oristano	0,5	0,3	5,6	0,1	58,0	2,8	0,2	9,3	9,6	5,1	3,4	5,1	100,0
Sanluri	0,1	0,2	0,4	0,1	3,1	38,4	1,6	19,3	20,6	11,5	0,6	4,2	100,0
Carbonia	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	56,1	16,0	13,4	8,7	0,2	4,8	100,0
Cagliari	0,0	0,1	0,2	0,3	0,2	0,5	0,8	39,5	30,5	22,6	0,2	4,9	100,0
Totale	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0

Fig.14 -Indice di fuga. Anno 2019



La dinamica dei flussi di mobilità passiva extraregionale evidenzia come i cittadini sardi si rivolgano soprattutto verso le Regioni del Nord e del Centro Italia. Nel 2019 la quasi totalità (il 93%) dei ricoveri per acuti in mobilità passiva si concentra in sette Regioni: Lombardia (6.000 ricoveri, pari al 39% del volume complessivo della mobilità passiva – tab 9.7), Lazio<sup>55</sup> (16,7%), Emilia Romagna (10,5%), Veneto (7,6%), Toscana (7%), Liguria (6,7%), Piemonte (6%). Le prime due regioni attraggono per oltre la metà. Nella tabella 7.7 sono riportate le regioni con più di 100 ricoveri.

<sup>55</sup> Nel territorio della regione Lazio è ricompresa l'attività dell'ospedale pediatrico Bambino Gesù

Tab 9.7 - Distribuzione dei ricoveri per acuti in mobilità passiva per Regione di ricovero. Sardegna, 2019

Regione di ricovero	N. ricoveri	%
Lombardia	6.000	38,9
Lazio	2.576	16,7
Emilia-Romagna	1.623	10,5
Veneto	1.169	7,6
Toscana	1.079	7,0
Liguria	1.039	6,7
Piemonte	913	5,9
Campania	325	2,1
Sicilia	117	0,8
Friuli-Venezia Giulia	114	0,7
Altre regioni	488	3,2
Totale ricoveri per acuti in MP	15.443	100,0

Fonte: elaborazioni OER su banca dati SDO

La tabella 9.8 riporta i primi 30 DRG (versione 24) per acuti in ordine di importanza numerica che rappresentano il 39% delle dimissioni in mobilità passiva, con il corrispondente peso del regime ordinario. Complessivamente i quattro più frequenti - chirurgici - sono: 359 "Interventi su utero e annessi non per neoplasie maligne, senza cc", 544 "Sostituzione di articolazioni maggiori o reimpianto degli arti inferiori", 365 "Altri interventi sull'apparato riproduttivo femminile" e 288 "Interventi per obesità".

Tab 9.8 - I primi 30 DRG per numerosità di dimissioni e quota in regime ordinario. Mobilità passiva per acuti, anno 2019

Rango	DRG	Denominazione	tipo DRG	N. dimissioni	% sul totale	% cumul	% DO
1	359	interventi su utero e annessi non per neoplasie maligne, senza cc	C	627	4.1	4.1	29.7
2	544	sostituzione di articolazioni maggiori o reimpianto degli arti inferiori	C	519	3.4	7.4	100.0
3	365	altri interventi sull'apparato riproduttivo femminile	C	412	2.7	10.1	4.1
4	288	interventi per obesità	C	375	2.4	12.5	100.0
5	410	chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	M	338	2.2	14.7	70.4
6	467	altri fattori che influenzano lo stato di salute	M	208	1.3	16.1	52.4
7	225	interventi sul piede	C	198	1.3	17.3	77.8
8	500	interventi sul dorso e collo esclusa artrodesi vertebrale senza cc	C	190	1.2	19.8	95.3
8	518	interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea senza inserzione di stant	C	190	1.2	18.6	99.5
9	498	artrodesi vertebrale esclusa quella cervicale senza cc	C	177	1.1	20.9	100.0
10	42	interventi sulle strutture intraoculari eccetto retina, iride e cristallino	C	167	1.1	22.0	58.1
11	503	interventi sul ginocchio senza dia. princ. di infezione	C	166	1.1	23.1	51.8
12	203	neoplasie maligne dell'apparato epatobiliare o del pancreas	M	152	1.0	24.1	71.7
13	8	interventi su nervi periferici e cranici e altri interventi su sistema nervoso s	C	150	1.0	25.1	39.3
14	35	altre malattie del sistema nervoso, senza cc	M	150	1.0	26.0	44.0
15	224	interventi su spalla, gomito o avambraccio eccetto interventi maggiori su artic.	C	149	1.0	27.0	93.3
16	75	interventi maggiori sul torace	C	146	0.9	27.9	99.3
17	55	miscellanea di interventi su orecchio, naso, bocca e gola	C	143	0.9	28.9	78.3
18	149	interventi maggiori su intestino crasso e tenue, senza cc	C	141	0.9	29.8	100.0
19	461	intervento con diagnosi di altro contatto con i servizi sanitari	C	140	0.9	30.7	53.6
20	538	escissione locale e rimozione di mezzi di fissazione interna eccetto anca e femore	C	136	0.9	31.6	50.0
21	258	mastectomia totale per neoplasie maligne, senza cc	C	125	0.8	32.4	100.0
22	260	mastectomia subtotale per neoplasie maligne, senza cc	C	125	0.8	33.2	40.8
23	104	interventi sulle valvole cardiache e altri interventi maggiori cardiotoracici co	C	121	0.8	34.0	100.0
24	227	interventi sui tessuti molli senza cc	C	121	0.8	34.7	68.6
25	266	trapianti di pelle e/o sbrigliamenti eccetto per ulcere della pelle/cellulite se	C	121	0.8	35.5	32.2
26	373	parto vaginale senza diagnosi complicanti	M	120	0.8	36.3	100.0
27	41	interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età < 18	C	118	0.8	37.1	15.3
28	2	craniotomia età > 17, senza cc	C	109	0.7	37.8	100.0
29	311	interventi per via transuretrale, senza cc	C	106	0.7	38.5	94.3
30	12	malattie degenerative del sistema nervoso	M	104	0.7	39.1	77.9

Fonte: elaborazioni OER su banca dati SDO

## 9.4 PATOLOGIE AD ELEVATO IMPATTO SOCIALE NELLA POPOLAZIONE ANZIANA

In questo paragrafo si riporta la descrizione dei tassi di ospedalizzazione nella popolazione over65 anni di tre procedure chirurgiche terapeutiche relative a patologie ad elevato impatto sociale ed alta prevalenza, estrapolati dal Rapporto Osservasalute 2019: interventi per protesi di anca, bypass coronarico e angioplastica coronarica. Tali prestazioni sono state inserite dal Ministero della Salute nel Piano Nazionale di Governo delle Liste di Attesa 2019-2021 (PNGLA) e rientrano tra le prestazioni oggetto di monitoraggio per i tempi di attesa, con l'obiettivo di garantire il 90% dei ricoveri programmati con Classe di priorità A<sup>56</sup>, assegnata al momento dell'inserimento in lista di attesa, entro i tempi massimi previsti. Essendo procedure ormai standardizzate, di comprovata efficacia clinica e ad alto impatto sociale, pertanto, si ritiene che una forte variabilità geografica dei tassi di ospedalizzazione all'interno dello stesso Paese possa fornire indicazioni sulla dimensione dell'offerta, su eventuali limitazioni nell'accesso ai servizi e, indirettamente, su fenomeni di inappropriata organizzazione. Per i tre indicatori il valore regionale è più basso di quello nazionale (tab. 9.9).

Tab 9.9 - Tasso (valori per 100.000) di dimissioni ospedaliere per patologie ad elevato impatto sociale - Anno 2018

Interventi chirurgici per:	Sardegna	Italia
protesi di anca	378,9	611,7
bypass coronarico	62,9	103,4
angioplastica coronarica	363,5	598,4

Fonte: Osservasalute 2019

<sup>56</sup> Ricovero entro 30 giorni per i casi clinici che potenzialmente possono aggravarsi rapidamente al punto da diventare emergenti, o comunque da recare grave pregiudizio alla prognosi