

L'uso dei farmaci in Trentino

RAPPORTO 2023



*Azienda Provinciale
per i Servizi Sanitari*
Provincia Autonoma di Trento

Indice

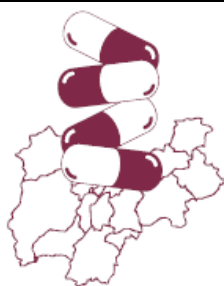
Glossario	p.	2
In evidenza dal Rapporto 2023	p.	3
Capitolo 1 – Introduzione	p.	5
Materiali e metodi	p.	5
Quadro di riferimento	p.	7
Capitolo 2 – L'utilizzo dei farmaci sul territorio	p.	14
Dati generali di consumo e spesa: confronti regionali	p.	14
Dati generali di consumo e spesa: Trentino	p.	16
Variabilità tra le Comunità di Valle	p.	18
Medicinali della distribuzione diretta: prontuario ospedale-territorio (PHT) e farmaci di classe H per uso a domicilio	p.	27
Medicinali equivalenti	p.	32
Medicinali biosimilari	p.	33
Assistenza farmaceutica aggiuntiva assicurata dal Servizio Sanitario Provinciale ..	p.	37
Consumi e spesa farmaceutica nelle RSA	p.	38
Capitolo 3 – Farmacoepidemiologia	p.	40
Focus sugli antibatterici per uso sistemico	p.	42
Focus sugli analgesici oppioidi	p.	46
Psicofarmaci in età pediatrica	p.	48
L'utilizzo di cannabis a scopo terapeutico	p.	52
Capitolo 4 – L'utilizzo dei farmaci in ospedale	p.	54
Dati generali di consumo e di spesa	p.	54
Farmaci innovativi: monitoraggio della spesa	p.	56
Farmaci valutati dalla Commissione per il Prontuario Terapeutico Ospedaliero	p.	58
Capitolo 5 – Ricerca clinica	p.	60
Capitolo 6 – Farmacovigilanza	p.	64

GLOSSARIO

DDD (Defined Daily Dose)	Dose media giornaliera di un farmaco, definita per la sua indicazione terapeutica principale, in un paziente adulto. Si tratta di un valore di riferimento standard stabilito a livello internazionale (OMS) per ciascun farmaco. Consente di sommare e confrontare i consumi di farmaci appartenenti alla stessa classe terapeutica o a classi simili ma presenti in commercio in diverse confezioni (comprese, fiale, flaconi ecc.). La DDD può essere intesa come equivalente a una giornata di terapia.
DDD/ 1.000 ab./ die	Misura standardizzata del consumo di farmaci sul territorio, corrispondente al numero medio di dosi di farmaco consumate giornalmente da mille abitanti. L'utilizzo della DDD/1.000abitanti/ die consente confronti all'interno dei vari gruppi terapeutici, confronti fra realtà territoriali diverse e confronti temporali. Quando il farmaco ha un'indicazione principale, è usato per periodi prolungati e ha intervalli di dosi terapeutiche non troppo ampi, può essere utilizzata per stimare l'esposizione a farmaci di una popolazione.
DDD/ utilizzatore	Rapporto fra il numero di DDD totali e il numero di soggetti che hanno ricevuto almeno una prescrizione in un determinato periodo di tempo. Si impiega per misurare l'intensità d'uso dei farmaci e indica il numero medio di giorni di terapia per ciascun utilizzatore.
DDD/100 gg degenza	Misura standardizzata del consumo di farmaci in ospedale in regime di ricovero, corrispondente al numero medio di dosi di farmaco consumate giornalmente da 100 pazienti degenti. Alternativamente, esprime la % di pazienti degenti che riceve giornalmente una dose di farmaco.
Prevalenza d'uso	Rapporto (%) tra il numero di soggetti che hanno ricevuto almeno una prescrizione e la popolazione di riferimento in un determinato periodo di tempo. Se sono disponibili i dati di prescrizione di farmaci riferiti ai singoli soggetti di una popolazione, è la misura più indicata dell'esposizione di quella popolazione a farmaci.
Spesa	È espressa in euro. Per le definizioni di consumo e spesa utilizzate nel Rapporto, si rimanda alla sezione "Materiali e metodi" (pag. 5). Nel capitolo relativo all'uso dei farmaci sul territorio, la spesa è calcolata utilizzando il prezzo al pubblico dei medicinali. Per "spesa privata" si intende la spesa sostenuta direttamente dai cittadini, sia per medicinali di classe C, che per medicinali di classe A. Nel capitolo sull'uso dei farmaci in ospedale, la spesa è determinata dalla media ponderata del costo di acquisizione delle singole specialità medicinali.
Spesa/ utilizzatore	Spesa lorda media per ogni soggetto che ha ricevuto almeno una prescrizione del farmaco in un determinato periodo di tempo.
Spesa/100 gg degenza	Spesa media per farmaci utilizzati in regime di ricovero, riferita a 100 giornate di degenza, oppure generata giornalmente per 100 pazienti degenti.
Assistibile	Soggetto iscritto all'anagrafe sanitaria dell'APSS, in quanto residente nell'ambito territoriale di competenza (Trentino). Possono inoltre ottenere l'iscrizione temporanea all'anagrafe sanitaria i soggetti non residenti, che dimorano temporaneamente nell'ambito territoriale per particolari motivi (lavoratori stagionali per un periodo superiore a tre mesi, studenti, ecc.).
Assistito	Assistibile che ha ricevuto, nel periodo considerato, almeno una prescrizione di medicinali.

In evidenza dal Rapporto 2023

1.315



Il SSP ha rimborsato giornalmente **1.315 dosi di medicinali di ogni 1.000 abitanti**, delle quali 1.237 sono state distribuite dalle farmacie del territorio in assistenza farmaceutica convenzionata o aggiuntiva e 68 tramite la distribuzione per conto.

Le farmacie ospedaliere hanno erogato giornalmente 10 dosi di medicinali ogni 1.000 abitanti, ai pazienti in dimissione o a seguito di visita specialistica.

145 €



201€

Il valore lordo pro capite della **spesa farmaceutica convenzionata** in Trentino è di **145 euro**, inferiore del 14% rispetto alla media nazionale.

Il valore procapite dei medicinali **acquistati direttamente dall'APSS** (al lordo dei payback) è di **201 euro**, inferiore del 20% rispetto alla media nazionale.



Il Trentino ha rispettato il **tetto della spesa farmaceutica convenzionata**, ma non quello degli **acquisti diretti**, che non è stato rispettato da nessuna Regione.

Nel 2023 il **tetto complessivo** (15,15%) è stato superato, attestandosi al 15,23% del Fondo sanitario.



8,9%

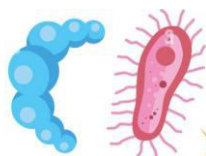
Nel 2023 il Trentino si conferma al 1° posto nella classifica delle Regioni/PA con la minore **compartecipazione dei cittadini alla spesa farmaceutica**.

La quota di compartecipazione è stata pari al **8,9%** della spesa lorda, molto inferiore alla media nazionale del 14,9% ed è rappresentata dal differenziale tra prezzi di acquisto dei medicinali a brevetto scaduto e prezzi di riferimento rimborsati dal SSP.

70 mil



La spesa sostenuta dai **cittadini** per l'acquisto di **farmaci non rimborsati dal SSN** è stata pari a circa **70 milioni di euro**, con un aumento di 6 milioni di euro rispetto al 2022 (+9%); il maggior aumento si registra per i farmaci di classe C senza obbligo di ricetta ed i farmaci di automedicazione, per i quali i cittadini hanno speso più di 36 milioni di euro, con un aumento di 4 milioni di euro rispetto al 2022 (+12%).



+7%

Nel 2023 il consumo complessivo (territoriale ed ospedaliero) di **antibatterici sistemici** è **aumentato del 7%** rispetto all'anno precedente, riportandosi a valori simili a quelli pre-pandemia.

Per quanto riguarda l'impiego sul territorio, **più di 163 mila trentini** (pari al 30% della popolazione) hanno ricevuto almeno una prescrizione di questi farmaci.



Nel 2023 sono aumentati inoltre i consumi dei **farmaci antidiabetici** (+4,2%) e degli **ipolipemizzanti** (+8,2%).



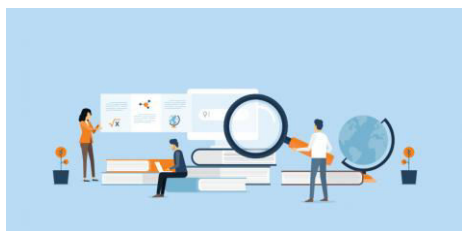
Le **Comunità di Valle del Trentino meridionale** (Alto Garda e Ledro, Altipiani Cimbri, Vallagarina) hanno **un utilizzo pro capite di medicinali superiore al resto del territorio provinciale**.

Nel caso dei **medicinali agenti sui lipidi** sono due Comunità di Valle centro-occidentali ad avere i consumi più elevati (Giudicarie e Valle dei Laghi) mentre nel Trentino orientale la Comunità della Valsugana e Tesino risulta avere un elevato utilizzo di **ipoglicemizzanti e di anticoagulanti** rispetto al resto del territorio provinciale.



Nelle **strutture ospedaliere** la **spesa farmaceutica per giornata di degenza** è di circa **103 euro**, in aumento del 17% rispetto all'anno precedente.

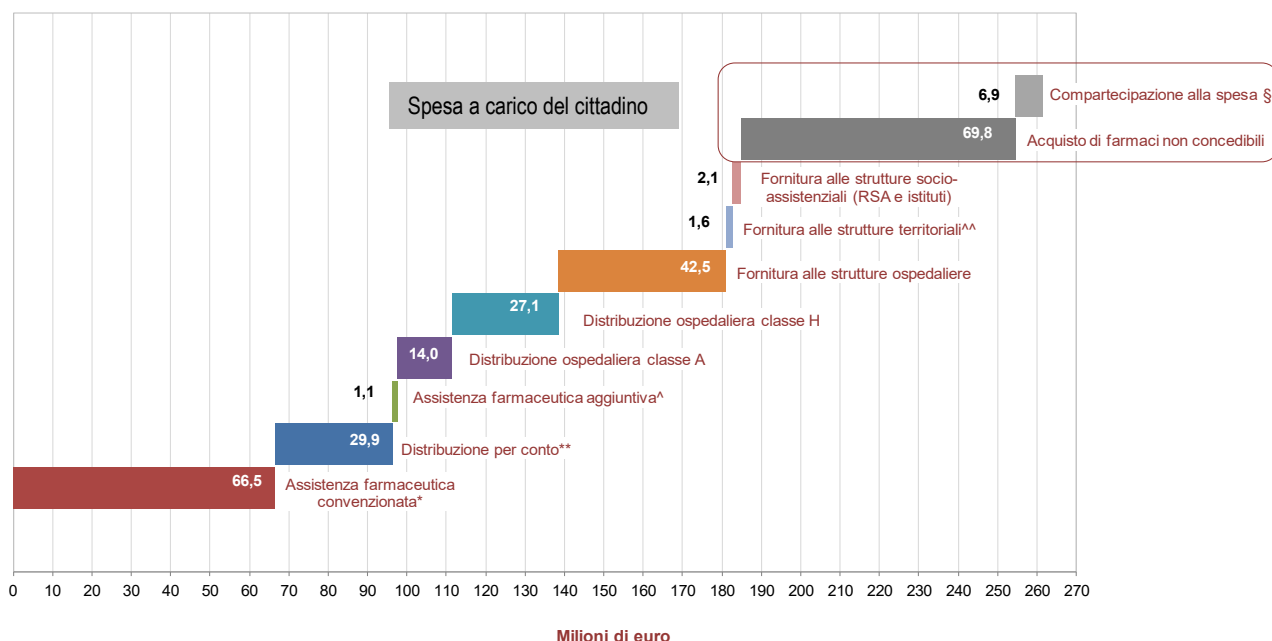
I farmaci **antineoplastici ed immunomodulatori** rappresentano il **61%** della spesa, seguiti dai farmaci **dell'apparato gastrointestinale e metabolismo (9,4%)** e dai **farmaci del sangue ed organi emopoietici (6,9%)**.



La spesa per farmaci innovativi è stata pari a 6,8 milioni di euro, 515 mila euro in più rispetto al 2022.

I farmaci innovativi che contribuiscono maggiormente alla spesa farmaceutica sono l'associazione di **ivacaftor/tezacaftor/elexacaftor** per il trattamento della fibrosi cistica (35% della spesa), **daratumumab** per il mieloma multiplo (23% della spesa) e **tafamidis** per l'amiloidosi cardiaca (20% della spesa).

Il Trentino non usufruisce del fondo nazionale per i farmaci innovativi e provvede all'acquisto con risorse proprie.



spesa sostenuta dal Servizio Sanitario Provinciale (SSP)

* spesa netta

** spesa comprensiva dei compensi alla filiera

^ specialità medicinali e galenici non rimborsati dal SSN

^^ medicinali utilizzati da strutture territoriali (Servizi Dipendenze, Servizi Cure Domiciliari, carceri,...)

Spesa sostenuta dai cittadini

§ quota differenziale rispetto al prezzo di riferimento, per i medicinali a brevetto scaduto, inseriti nelle "liste di trasparenza"

Capitolo 1 – Introduzione

Cristiana Betta, Michela Cerzani, Giorgio Costa, Marina Ferri, Riccardo Roni, Francesca Spadaro, Paola Zanetti

Servizio politiche del farmaco e assistenza farmaceutica

Materiali e metodi

Fonti dei dati

Le analisi relative alla prescrizione territoriale a carico del Servizio Sanitario Provinciale (SSP) (vedi schema a pag. 6) sono state realizzate dal Servizio politiche del farmaco e assistenza farmaceutica dell'Azienda Provinciale per i Servizi Sanitari di Trento (APSS), attraverso i sistemi di monitoraggio dell'assistenza farmaceutica territoriale in uso presso l'APSS: **Analisi Quantitativa della Prescrizione Farmaceutica (AQPF)** di Insiel e **banca dati ARNO** del consorzio interuniversitario CINECA. Tali sistemi di monitoraggio permettono di integrare i flussi dell'assistenza farmaceutica territoriale con le anagrafiche degli assistibili e dei medici, con la banca dati dei farmaci in commercio e con quella delle dosi definite giornaliere (DDD) e di effettuare quindi elaborazioni per categoria terapeutica, per Ambito/Comunità di valle di appartenenza (del medico, dell'assistito, della farmacia), per tipologia di medico, per età e genere dell'assistito, ecc.

Per calcolare le quote di acquisto a carico dei cittadini ed i consumi di medicinali di classe C, sono stati utilizzati i dati forniti da **IMS Health** attraverso il servizio *mcs@in*, che fornisce il dato complessivo degli acquisti (*sell-in*) delle farmacie del territorio trentino di medicinali in classe A ed in classe C, con obbligo di prescrizione e senza obbligo di prescrizione (SOP ed OTC).

I dati di confronto tra le Regioni sono stati ricavati dai seguenti **rapporti nazionali**:

- Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2023. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2024;
- Agenzia Italiana del Farmaco. Monitoraggio della Spesa Farmaceutica Nazionale e Regionale Gennaio-Dicembre 2023 (consuntivo).

Quando non indicato diversamente, le elaborazioni riportate si riferiscono a dati gestiti direttamente dal Servizio politiche del farmaco e assistenza farmaceutica dell'APSS.

Quali indicatori di consumo sono stati utilizzati, oltre alle DDD/1.000 abitanti/die, anche la

prevalenza d'uso e le DDD/utilizzatore (indicatore del numero medio di giorni di terapia nell'anno).

I dati utilizzati per generare le tabelle ed i grafici sui consumi ospedalieri di farmaci sono costituiti da tre diverse fonti:

- **i volumi dei farmaci** (come scarico dalle farmacie ospedaliere) consumati nei singoli ospedali: vengono scaricati dall'archivio del magazzino della farmacia ospedaliera e sono espressi come numero di confezioni;
- **i relativi prezzi**: i prezzi delle singole specialità medicinali corrispondono ai valori di acquisto delle singole gare e sono forniti dal Servizio programmazione acquisti e logistica della APSS;
- **le giornate di degenza**: prodotte in ogni ospedale: sono ottenibili dalla accettazione della struttura ospedaliera.

Classificazione ATC

Per la classificazione dei principi attivi è stato adottato il sistema ATC (classificazione anatomica terapeutica chimica), curato dal *Nordic Council of Medicines* in collaborazione con l'Organizzazione mondiale della sanità. Questa classificazione prevede la suddivisione dei principi attivi in gruppi "anatomici" principali, contraddistinti da una lettera dell'alfabeto (1° livello), in due sottogruppi "terapeutici" (2° e 3° livello) e in due ulteriori sottogruppi, "chimico/terapeutico" (4° livello) e "chimico" (5° livello), corrispondente al principio attivo.

In alcuni casi sono state create aggregazioni di principi attivi non comprese nella classificazione ATC, maggiormente rispondenti alle problematiche cliniche dei diversi ambiti.

Standardizzazione della popolazione

I dati di confronto tra le Regioni sono stati indicizzati rispetto alla popolazione “pesata” di ciascuna delle aree geografiche di riferimento, allo scopo di minimizzare le differenze dovute alle caratteristiche delle rispettive popolazioni, in termini di età e genere.

La standardizzazione è stata effettuata utilizzando un sistema di “pesi”, predisposto dal Dipartimento della programmazione del Ministero della Salute

(fonte: Osservatorio Nazionale sull’impiego dei Medicinali. L’uso dei Farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2023. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2024).

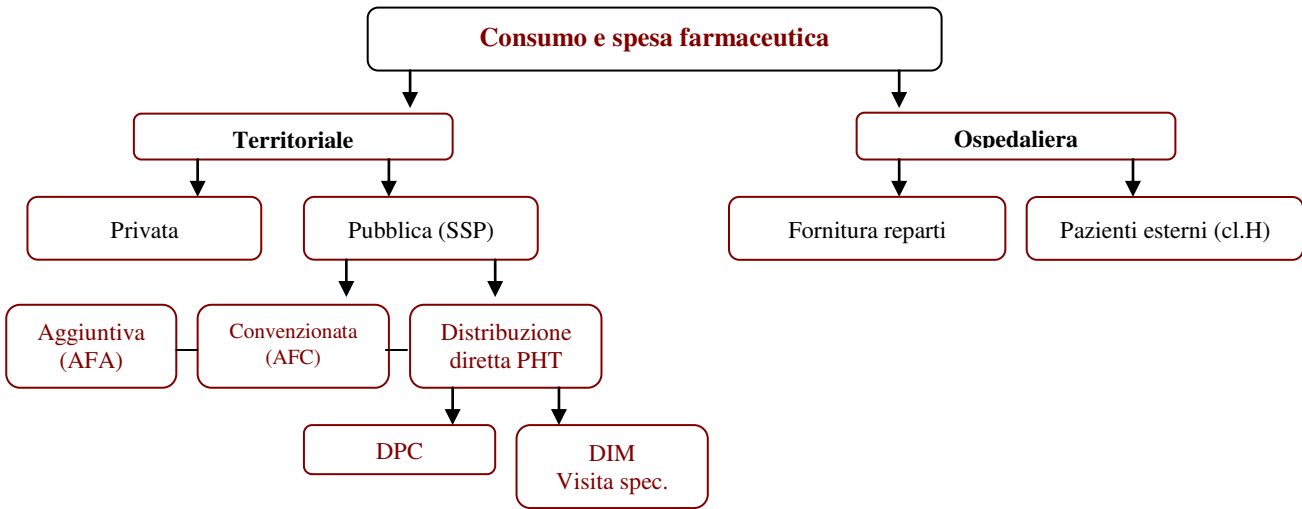
Il sistema è organizzato in 7 fasce di età, con un’ulteriore suddivisione tra maschi e femmine nella fascia 15–44 anni, come riportato nella tabella seguente.

Fascia d'età	0	1-4	5-14	15-44 M	15-44 F	45-64	65-74	≥75
Peso	1	0,969	0,695	0,693	0,771	2,104	4,176	4,29

Definizioni di consumo e spesa adottate nel Rapporto

In considerazione della complessità dell’assistenza farmaceutica in termini di ambiti di erogazione e classi di rimborso, nel presente

Rapporto sono state convenzionalmente adottate le seguenti definizioni:



Territoriale

- Privata: farmaci di classe A acquistati direttamente da parte dei cittadini, farmaci di classe C con ricetta e di automedicazione (OTC+SP)
- Pubblica: farmaci di classe A rimborsati in Assistenza Farmaceutica Convenzionata (AFC), farmaci di classe C e galenici magistrali rimborsati dal SSP (Assistenza Farmaceutica Aggiuntiva - AFA), farmaci del Prontuario della

distribuzione diretta (PHT), erogati dalle strutture pubbliche in dimissione (DIM) o a seguito di visita specialistica, ovvero dalle farmacie del territorio per conto dell’azienda sanitaria (DPC)

Ospedaliera

- Fornitura ai reparti: farmaci di qualsiasi classe erogati in regime di ricovero ordinario o diurno
- Pazienti esterni: farmaci di classe H utilizzabili anche in ambito extra-ospedaliero, secondo disposizioni provinciali.

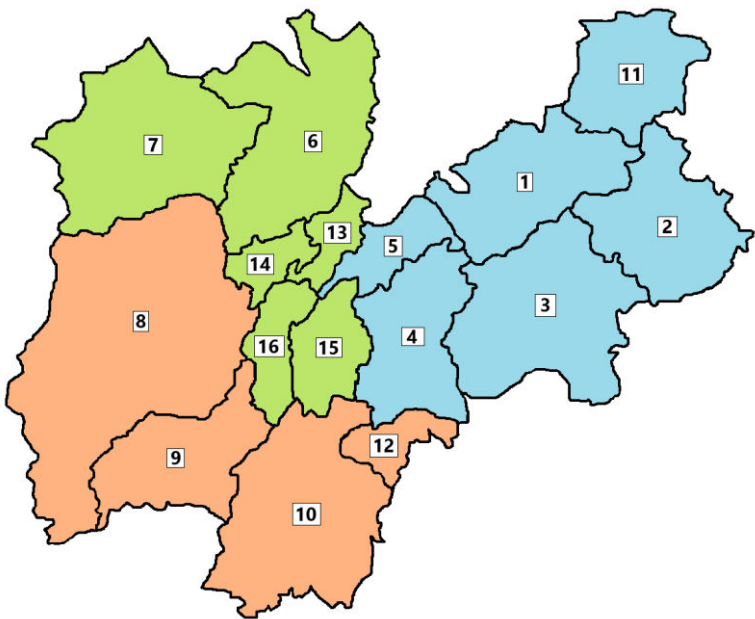
Quadro di riferimento

Aspetti demografici

Tabella 1 – Popolazione residente in provincia di Trento suddivisa per classi di età, Distretto e Comunità di Valle (al 01.01.2024)

Distretti	Comunità di Valle	Classi di età				Totale
		0-14	15-64	65-84	≥85	
Nord	Territorio Val d'Adige	15.720	77.976	24.621	4.980	123.297
	Val di Non	5.329	24.630	8.341	1.564	39.864
	Rotaliana-Königsberg	4.504	20.047	5.628	1.003	31.182
	Valle di Sole	1.895	9.702	3.266	639	15.502
	Valle dei Laghi	1.488	7.279	2.149	404	11.320
	Paganella	608	3.200	1.051	160	5.019
Sud	Vallagarina	12.584	58.067	18.072	3.683	92.406
	Alto Garda e Ledro	6.865	32.963	9.685	1.959	51.472
	Giudicarie	4.767	22.835	7.776	1.482	36.860
	Altipiani Cimbri	501	2.878	1.061	205	4.645
Est	Alta Valsugana e Bersntol	7.820	35.872	10.501	1.818	56.011
	Valsugana e Tesino	3.356	17.087	5.567	1.075	27.085
	Val di Fiemme	2.482	12.950	3.961	755	20.148
	Valle di Cembra	1.485	6.934	2.188	409	11.016
	General de Fascia	1.265	6.492	1.894	321	9.972
	Primiero	1.171	5.800	2.037	376	9.384
Provincia		71.840	344.712	107.798	20.833	545.183

Fonte: Provincia autonoma di Trento – Servizio statistica



Codice	Comunità di Valle
1	Val di Fiemme
2	Primiero
3	Valsugana e Tesino
4	Alta Valsugana e Bersntol
5	Valle di Cembra
6	Val di Non
7	Valle di Sole
8	Giudicarie
9	Alto Garda e Ledro
10	Vallagarina
11	General de Fascia
12	Altipiani Cimbri
13	Rotaliana-Königsberg
14	Paganella
15	Territorio Val d'Adige
16	Valle dei Laghi

Tabella 2 – Esenzioni per patologia (con effetti sull'assistenza farmaceutica)

Codice e condizione di esenzione	n.casi	% sulla popolazione
048 - Patologie neoplastiche maligne	37.586	6,89
0A31 e 0031 - Iperensione arteriosa	31.337	5,75
0A02, 0B02 e 0C02 - Affezioni del sistema circolatorio	26.479	4,86
013 - Diabete mellito	22.743	4,17
027 - Ipotiroidismo congenito, acquisito	18.894	3,47
R.. - Malattie Rare	5932	1,09
007 - Asma	4.360	0,80
044 - Psicosi	3.490	0,64
019 - Glaucoma	3.447	0,63
025 - Ipercolesterolemia famigliare	3.244	0,60
059 - Malattia Celiaca	3.175	0,58
046 - Sclerosi multipla	2.716	0,50
006 - Artrite reumatoide	2.552	0,47
035 - Morbo di Basedow	2.389	0,44
017 - Epilessia	2.365	0,43
009 - Colite ulcerosa	2.079	0,38
023 - Insufficienza renale cronica	2.027	0,37
045 - Psoriasi	1.682	0,31
056 - Tiroidite di Hashimoto	1.596	0,29
016 - Epatite cronica	1.069	0,20

Fonte: APSS- Servizio Amministrazione - Ufficio Anagrafe sanitaria

Assistenza territoriale

Tabella 3 – Medici di medicina generale (MMG), pediatri di famiglia (PdF) e numero di assistibili, per Distretto e Comunità di Valle

Comunità di Valle/Distretto	MMG	assistibili	n. ass./MMG	PLS	assistibili	n. ass./PLS	totale medici	totale assistibili
Alta Valsugana e Bersntol	28	44.604	1.593	7	6.896	985	35	51.500
Comun General de Fascia	7	9.216	1.317	1	980	980	8	10.196
Primiero	5	7.746	1.549	1	1.018	1.018	6	8.764
Val di Fiemme	13	17.754	1.366	2	2.008	1.004	15	19.762
Valle di Cembra	5	7.175	1.435	1	721	721	6	7.896
Valsugana e Tesino	16	23.281	1.455	3	2.901	967	19	26.182
totale Distretto EST	74	109.776	1.483	15	14.524	968	89	124.300
Paganella	2	3.045	1.523				2	
Rotaliana - Koenigsberg	21	28.485	1.356	4	4.355	1.089	25	32.840
Territorio Val d'Adige	74	108.635	1.468	14	13.497	964	88	122.132
Val di Non	20	30.357	1.518	4	4.500	1.125	24	34.857
Valle dei Laghi	6	8.248	1.375	1	1.002	1.002	7	9.250
Valle di Sole	10	13.525	1.353	1	1.091	1.091	11	14.616
totale Distretto NORD	133	192.295	1.446	24	24.445	1.019	157	216.740
Altipiani Cimbri	3	4.290	1.430				3	4.290
Alto Garda e Ledro	33	45.191	1.369	6	5.790	965	39	50.981
Giudicarie	25	30.724	1.229	5	4.169	834	30	34.893
Vallagarina	52	76.680	1.475	12	11.127	927	64	87.807
totale Distretto SUD	113	156.885	1.388	23	21.086	917	136	177.971
Totale complessivo	320	458.956	1.434	62	60.055	969	382	519.011

Tabella 4 – Farmacie e abitanti per Ambito e Comunità di Valle

Distretto	Comunità di Valle	n. farmacie*	n. abitanti	n. farmacie/ 10.000 abitanti**
Nord	Territorio Val d'Adige	33	123.297	2,68
	Val di Non	10+4	39.864	2,51
	Rotaliana-Königsberg	9+1	31.182	2,89
	Valle di Sole	6+5	15.502	3,87
	Valle dei Laghi	3+1	11.320	2,65
	Paganella	4	5.019	7,97
Sud	Vallagarina	27+4	92.406	2,92
	Alto Garda e Ledro	16+2	51.472	3,11
	Giudicarie	11+4	36.860	2,98
	Altipiani Cimbri	2	4.645	4,31
Est	Alta Valsugana e Bersntol	13+3	56.011	2,32
	Valsugana e Tesino	9+4	27.085	3,32
	Val di Fiemme	5+2	20.148	2,48
	Valle di Cembra	4	11.016	3,63
	General de Fascia	4+2	9.972	4,01
	Primiero	4	9.384	4,26
		160+32	545.183	2,93

*La prima cifra rappresenta il numero delle farmacie del territorio provinciale, la seconda il numero complessivo dei dispensari e delle farmacie succursali

**nel calcolo sono stati prese in considerazione solo le sedi farmaceutiche e non i dispensari e le farmacie succursali dalle quali dipendono

Assistenza ospedaliera

Tabella 5 – Offerta ospedaliera: posti letto (compresi i day hospital*)

	Ordinari	DH/DS	Totale 2023	Totale 2022
Trento	660	100	760	769
Rovereto	262	19	281	249
Cavalese	60	10	70	69
Borgo Valsugana	68	8	76	74
Cles	84	10	94	86
Tione	50	7	57	60
Arco - Riva	80	9	89	91
Strutture ospedaliere accreditate	668	60	728	728
Totale	1.932	223	2.155	2.126

Fonte: APSS – Servizio Programmazione e Controllo di gestione e Servizio Convenzioni

*L'assistenza per acuti e l'assistenza riabilitativa prevedono sia ricoveri in regime ordinario che ricoveri diurni (day hospital e day surgery), mentre l'assistenza per i lungodegenti comprende solo ricoveri ordinari.

Assistenza residenziale per anziani

In Trentino sono presenti 52 RSA territoriali che dispongono complessivamente di 4.561 posti letto convenzionati con l'Azienda Sanitaria. Nel 2023 il numero di posti letto nelle strutture residenziali territoriali è rimasto invariato rispetto all'anno precedente.

La pubblicazione dei dati nazionali ISTAT “*Le strutture residenziali socio-assistenziali e socio-sanitarie - Novembre 2023*” posiziona il Trentino ai primi posti per disponibilità di posti letto nelle strutture residenziali socio-assistenziali e socio-sanitarie per target di utenza “anziani non autosufficienti”, con un valore superiore a 8,4 posti letto per 1.000 abitanti che corrisponde a quasi il doppio della disponibilità media sul territorio nazionale (4,3 posti letto per 1.000 abitanti).

Le Farmacie Ospedaliere di Trento e Rovereto e i magazzini degli Ospedali di Arco, Borgo Valsugana, Cavalese, Cles e Tione gestiscono direttamente la fornitura di farmaci e presidi alle RSA territoriali; nel 2023 la spesa farmaceutica di queste strutture ha raggiunto un valore di circa 2 milioni di euro, mentre quella per presidi è pari a circa 1,7 milioni di euro.

Assistenza farmaceutica aggiuntiva assicurata dal SSP

Il Servizio sanitario provinciale (SSP) della Provincia autonoma di Trento garantisce fin dal 1997 agli iscritti all'anagrafe sanitaria provinciale, residenti in provincia di Trento, alcune prestazioni sanitarie aggiuntive ai livelli essenziali di assistenza (LEA) nazionali.

Tali prestazioni sono definite con provvedimento dalla Giunta provinciale di Trento; nell'anno 2023, tra le prestazioni che riguardano in modo specifico l'assistenza farmaceutica, risultano assicurate le seguenti:

- **fornitura di prodotti galenici magistrali**

Le preparazioni galeniche concedibili sono quelle inserite nel Formulario galenico Provinciale, nonché le preparazioni per uso orale contenenti principi attivi presenti in medicinali prodotti industrialmente, autorizzati in Italia o in altri paesi dell'Unione europea, quando prescritte a dosaggi o concentrazioni inferiori a quelli disponibili in commercio, ovvero al medesimo dosaggio dei medicinali disponibili in commercio ma con altro eccipiente, per i soggetti con allergia documentata agli eccipienti contenuti in questi ultimi

- **fornitura di prodotti galenici magistrali con significato terapeutico essenziale**

Queste preparazioni sono quelle individuate come essenziali per soggetti affetti da specifiche

patologie (nefropatia cronica, psoriasi, neoplasie, patologie allo stadio terminale, dermatite atopica, ittiosi congenita) e le preparazioni contenenti principi attivi presenti in medicinali concedibili a carico del SSN, a dosaggi non disponibili in commercio (per esempio formulazioni pediatriche).

- **fornitura di prodotti farmaceutici non concedibili dal SSN agli assistiti affetti da gravi patologie senza alternative terapeutiche, da malattie rare e ai trapiantati d'organo**

Questa prestazione risponde alle esigenze di assistenza rimaste scoperte (per esempio patologie neurologiche o psichiatriche, patologie oculari, malattie rare, ecc.) a cui la normativa provinciale e la sua applicazione da parte della Azienda sanitaria hanno saputo rispondere in modo mirato.

Ricerca clinica e Comitato etico per le sperimentazioni cliniche

Nel corso del 2023, a seguito dell'entrata in vigore dei D.M. che hanno regolamentato l'istituzione dei comitati etici territoriali, la giunta provinciale (deliberazione della Giunta provinciale n. 1998 del 20 ottobre 2023) ha nominato il Comitato Etico Territoriale della Provincia autonoma di Trento per le sperimentazioni cliniche, in sostituzione del precedente comitato etico, istituito dall'Azienda provinciale per i servizi sanitari in attuazione del Decreto del Ministro della salute 8 febbraio 2013. L'attività del Comitato è supportata dall'Ufficio di segreteria tecnico – scientifica, gestito da un dirigente farmacista ed un collaboratore amministrativo, che partecipano alle sedute con funzioni di verbalizzanti.

A partire dal 31 gennaio 2022, il sistema di valutazione delle sperimentazioni cliniche in Europa ha affrontato un cambiamento radicale con la piena applicazione del Regolamento (EU) n. 536/2014. A seguito della messa in opera di un portale dedicato per la gestione di tutte le sperimentazioni in Europa (Clinical Trials Information System, CTIS) tutti gli studi farmacologici sono soggetti ad un'unica valutazione a livello nazionale effettuata da un comitato etico estraneo ai centri clinici in cui si svolge la sperimentazione stessa, previa presentazione da parte di ciascun centro clinico partecipante di un documento attestante l'idoneità sito-specifica. Dal 31 gennaio 2023 non è più possibile sottomettere nuove richieste di autorizzazione di sperimentazione clinica via OsSC, bensì solo attraverso il Clinical Trial Information System (CTIS) in accordo al Regolamento UE 536/2014.

Farmacovigilanza

Per *Farmacovigilanza* si intende “l’insieme di attività finalizzate alla raccolta e alla valutazione, in maniera continuativa, di tutte le informazioni sulla sicurezza dei farmaci in commercio, al fine di rendere disponibili medicinali con un rapporto beneficio/rischio favorevole”. La **segnalazione spontanea** delle sospette reazioni avverse ai farmaci da parte degli operatori sanitari e dei cittadini rappresenta la modalità più semplice ed economica per raccogliere informazioni sulla sicurezza; la qualità e la quantità delle segnalazioni costituiscono la condizione essenziale a garantire l’efficienza del sistema.

Il 30 aprile 2015 è stato approvato il Decreto del Ministero della Salute, che recepisce le Direttive europee 2010/84/UE e 2012/26/UE.

Nel Decreto viene specificata la seguente definizione di “*reazione avversa*”: la reazione nociva e non voluta conseguente non solo all’uso autorizzato di un medicinale alle normali condizioni di impiego ma anche agli errori terapeutici e agli usi non conformi alle indicazioni contenute nell’autorizzazione all’immissione in commercio, incluso l’uso improprio e l’abuso.

Il 20 giugno 2022 è entrata in funzione la Nuova Rete Nazionale di Farmacovigilanza (NRNF), caratterizzata da funzioni avanzate per la gestione e l’analisi delle segnalazioni di sospette reazioni avverse.

La NRNF recepisce il nuovo formato standard internazionale per la segnalazione delle sospette reazioni avverse ai medicinali, utilizzato in tutti i Paesi dell’Unione Europea per inviare e ricevere segnalazioni di sospette reazioni avverse da e verso il Sistema *EudraVigilance*, la banca dati europea delle sospette reazioni avverse ai medicinali, con cui la RNF è strettamente collegata.

Il passaggio alla NRNF ha comportato la sostituzione dell’applicativo Vigifarmaco con un sistema di segnalazione online disponibile sul portale dell’AIFA (<https://www.aifa.gov.it/content/segnalazioni-reazioni-avverse>).

In alternativa, è possibile compilare il modulo messo a disposizione sullo stesso portale ed inviarlo al Responsabile Locale della Farmacovigilanza, presso il Servizio politiche del farmaco e assistenza farmaceutica.

Principali provvedimenti legislativi nazionali e provinciali – anno 2023

Tetti di spesa e fondi farmaci innovativi

Per l’anno 2023 è confermato il tetto della spesa farmaceutica convenzionata al 7% del FSN, mentre quello per gli acquisti diretti è rideterminato al 7,95%, al netto del tetto per acquisti diretti di gas medicinali (0,20%).

Dal 1 gennaio 2022 è entrato in vigore il **Fondo unico** per l’acquisto dei **farmaci innovativi oncologici e non oncologici**. La legge di bilancio 2022 ha previsto un aumento di 100 milioni di euro della dotazione del fondo per l’anno 2022 e di 200 milioni per l’anno 2023, per un totale di 1.200 milioni di euro.

Si ricorda che la Provincia Autonoma di Trento non usufruisce di questo fondo.

Contenimento della spesa farmaceutica

Anche nel 2023 è stato prorogato il meccanismo del **pay back**, che prevede la possibilità, da parte dei produttori che ne facciano richiesta, di avvalersi della sospensione della riduzione di prezzo a fronte di un versamento di pari valore economico a Regioni e Province autonome.

Le quote di spettanza per le industrie farmaceutiche, i farmacisti e i grossisti restano fissati nella misura rispettivamente del 66,65%, 30,35% e del 3% del prezzo al pubblico al netto dell’IVA. Il SSN trattiene un ulteriore sconto dalla quota dei farmacisti pari al 2,25 % sul prezzo al pubblico al netto dell’IVA (tale quota non si applica alle farmacie rurali sussidiate) e le aziende farmaceutiche corrispondono alle Regioni un importo dell’1,83% sul prezzo al pubblico al netto dell’IVA.

La quota di spettanza sul prezzo dei farmaci generici resta fissata nella misura del 26,7% per i farmacisti, per il 6,65% per i grossisti e del 58,65% per l’industria farmaceutica, il rimanente 8% è ridistribuito tra farmacisti e grossisti.

Remunerazione aggiuntiva per le farmacie

Il D.L. 22 marzo 2021 n. 41 ha introdotto una remunerazione aggiuntiva per le farmacie per il rimborso dei farmaci erogati a carico del SSN. Complessivamente sono stati stanziati 200 milioni di euro, 50 per l’attività riferita ai mesi da settembre a dicembre 2021 e 150 milioni per l’anno 2022.

Con la Legge di Bilancio 2023 è stata confermata la remunerazione aggiuntiva, nel limite di 150 milioni di euro.

Accordo per la distribuzione diretta

Nel settembre del 2022 è stato stipulato un nuovo accordo tra APSS e le farmacie convenzionate, per l'acquisto e la distribuzione dei medicinali inseriti nel "Prontuario della distribuzione diretta" (PHT), ai sensi dell'art. 8 della legge n. 405/2001 (distribuzione "per conto" – DPC). Il nuovo accordo ha validità dal 1 gennaio 2023 al 31 dicembre 2024.

La giunta provinciale ha disposto un compenso per il servizio prestato dalle farmacie convenzionate pari a 5,60 euro + IVA a confezione per l'anno 2023 e 5,30 euro + IVA per l'anno 2024, comprensivo della quota destinata alla distribuzione intermedia come disposto dalla Giunta Provinciale. Le quote sono confermate in caso di raggiungimento di un numero predefinito di confezioni erogate nell'anno: 540.000 per il 2023 e 590.000 per il 2024.

Medicinali fuori brevetto

Nel corso del 2023 sono scaduti i brevetti di numerosi principi attivi ampiamente utilizzati sia a livello territoriale che ospedaliero. Durante l'anno si rileva infatti la commercializzazione dei medicinali biosimilari/equivalenti di eculizumab, ranibizumab, pirfenidone, plerixafor, sugammadex e dabigatran etexilato. Inoltre, hanno ottenuto un parere positivo all'autorizzazione in commercio da parte dell'*European Medicines Agency* (EMA) i primi biosimilari/equivalenti di alcuni importanti principi attivi, tra i quali: natalizumab, tocilizumab, ustekinumab, aflibercept, dapagliflozin, degarelix, eribulina e pomalidomide.

Fra i principi attivi inseriti nel 2023 dall'AIFA nelle cosiddette "liste di trasparenza" e pertanto sottoposti ad un prezzo massimo di rimborso da parte del SSN (prezzo di riferimento), si segnalano i farmaci indicati nel trattamento delle seguenti condizioni:

- diabete: sitagliptin + metformina;
- sclerosi multipla: teriflunomide;
- dolore: tapentadolo;
- patologie del metabolismo: betaina;
- patologie del sistema scheletrico: calcifediolo;
- ipertensione polmonare: iloprost;
- angina pectoris: ranolazina, sapropterina.

Alcuni di questi principi attivi sono inclusi nel PHT (Prontuario della continuità ospedale-territorio) e in provincia di Trento sono distribuiti direttamente in confezione ospedaliera tramite le strutture dell'Azienda Sanitaria o le farmacie convenzionate (DPC).

Sono proseguite anche nel 2023 le misure nazionali (esonero dall'applicazione dello sconto

a favore del SSN) volte ad incentivare la dispensazione, da parte del farmacista, dei medicinali equivalenti a prezzo di riferimento inseriti nelle liste di trasparenza (art. 48, comma 32, del D.L. 30 settembre 2003, n. 269 e s.m.i.).

Note AIFA, Piani Terapeutici e Registri di monitoraggio

Le note AIFA, i Piani Terapeutici (PT) ed i Registri di monitoraggio sono strumenti che definiscono gli ambiti di rimborsabilità di alcuni medicinali, promuovendone l'appropriatezza d'uso. La revisione periodica di tali strumenti è necessaria per definire i limiti prescrittivi a carico del SSN alla luce delle nuove evidenze scientifiche.

Nel 2023 sono state revisionate 9 **Note AIFA**:

- Nota 13 (farmaci ipolipemizzanti): inserimento dell'associazione preconstituita atorvastatina, amlodipina e ramipril.
- Nota 39 (ormone della crescita): inserimento dell'analogo ormone biosintetico somatogon.
- Nota 51 (analoghi dell'ormone stimolante il rilascio delle gonadotropine - LHRH): restrizione delle indicazioni dei medicinali a base del principio attivo ulipristal.
- Nota 79 (farmaci per il trattamento dell'osteoporosi): per i medicinali a base del principio attivo teriparatide, sono stati individuati gli specialisti che possono redigere il Piano Terapeutico.
- Nota 83 (farmaci per il trattamento topico della xeroftalmia nella malattia di Sjogren): inserimento della ciclosporina A nei pazienti in cui i sostituti lacrimali non siano stati efficaci.
- Nota 85 (inibitori dell'acetilcolinesterasi e degli antagonisti del recettore per il glutammato per il trattamento di pazienti con malattia di Alzheimer): inserimento di un Piano terapeutico specifico.
- Nota 95 (farmaci topici per la cheratosi attinica): ampliamento dei criteri di prescrizione e introduzione della durata massima della terapia.
- Nota 96 (medicinali contenenti colecalciferolo, colecalciferolo/sali di calcio e calcifediolo, nella prevenzione e trattamento della carenza di vitamina D): introduzione di una nuova categoria di rischio (pazienti con gravi deficit motori o allettati) e ridefinizione del livello massimo di vitamina D sierica necessario ai fini della rimborsabilità.
- Nota 98 (medicinali anti -VEGF nella degenerazione maculare legata all'età): inserimento del principio attivo faricimab, rimborsabilità del medicinale Ximluci

(ranibizumab), estensione della rimborsabilità di brolocizumab.

Per alcuni farmaci la prescrizione a carico del S.S.N. è consentita solo su diagnosi e **Piano terapeutico (PT)** di specialisti individuati. Le tipologie di Piano terapeutico sono tre:

- PT “generico”, che riporta i seguenti elementi essenziali: generalità del paziente, diagnosi, posologia del medicinale, durata del trattamento, timbro della struttura e firma del medico;
- template AIFA: schema di PT prestampato riportante le indicazioni d'uso del medicinale rimborsate dal S.S.N. che lo specialista deve contrassegnare;
- PT generato automaticamente a seguito dell'inserimento nel **Registro di monitoraggio** (vedi in seguito) dei dati di arruolamento e follow up del paziente.

I registri di monitoraggio AIFA, introdotti nel 2005, rappresentano uno strumento avanzato “web-based” di raccolta di dati clinici e di governo dell'appropriatezza prescrittiva, attraverso la definizione del ruolo di nuovi medicinali a carico del SSN e consentono un accesso a terapie rilevanti e spesso ad alto costo in modo omogeneo sul territorio nazionale.

Inoltre, i Registri AIFA costituiscono una rete collaborativa che consente lo scambio di informazioni tra AIFA – Regioni/Province – Strutture sanitarie – Medici – Farmacisti- Aziende farmaceutiche e dal 2015 sono impiegati anche per la ripartizione tra le Regioni delle risorse economiche stanziato dallo Stato per il finanziamento dei farmaci innovativi.

I Registri sono specifici per indicazione terapeutica; pertanto, per uno stesso medicinale si possono avere più Registri attivi.

Nel 2023 sono disponibili on line 301 Registri; in particolare durante il 2023 sono stati attivati 53 nuovi Registri e ne sono stati chiusi 35.

La categoria ATC A “Apparato gastrointestinale e metabolismo” si conferma la categoria che ha fatto registrare il maggior incremento di numero di pazienti arruolati, quasi il triplo rispetto all'anno precedente.

I registri di monitoraggio sono finalizzati a garantire non solo l'appropriatezza ma anche l'applicazione e la gestione, laddove previsto, degli accordi negoziali (MEAs – *Managed Entry Agreements*) sottoscritti tra le aziende farmaceutiche e l'AIFA.

Gli accordi possono prevedere la condivisione del rischio basata sull'outcome (*performance-based risk-sharing schemes*), oppure avere un carattere

prettamente finanziario (*financial-based schemes*). Nella prima categoria rientrano diverse tipologie di accordi: il *payment by result* (il rischio del fallimento è a carico dell'azienda farmaceutica), il *risk sharing* (il rischio del fallimento è condiviso tra SSN e Azienda farmaceutica); il *success Fee* (solo il successo terapeutico è a carico del SSN) e il recente *payment at result* (il solo successo terapeutico è a carico del SSN e viene rimborsato in maniera dilazionata).

La seconda categoria comprende invece: il *cost sharing* (sconto sui primi cicli di terapia o per i soli pazienti eleggibili) ed il *capping* (a carico dell'azienda farmaceutica l'erogazione del farmaco al superamento delle quantità concordate).

Nel 2023, il 29% degli accordi negoziali è rappresentato da 5 accordi *outcome-based* (di tipo *payment by result*), mentre il restante 71% è di tipo finanziario (5 di tipo *cost-sharing*, 7 di tipo *capping*).

Tutte le informazioni sono disponibili alla seguente pagina web: <https://servizionline.aifa.gov.it> (selezionare il link: “Registri di farmaci sottoposti a monitoraggio”).

Accordi di rimborsabilità condizionata gestiti tramite i flussi informativi di monitoraggio della spesa e dei consumi (population level)

Gli accordi di carattere finanziario gestiti con modalità diversa dai Registri sono classificabili prevalentemente in:

- **tetti di spesa per prodotto**: al termine del periodo definito dal contratto, se la spesa è superiore al tetto concordato, l'AIFA procede a comunicare all'azienda farmaceutica il valore del payback di ripiano a beneficio delle Regioni
- **accordi prezzo/volume**: scontistiche progressive sul prezzo del farmaco in base ai volumi raggiunti nel corso del periodo del contratto tramite una riduzione del prezzo del farmaco o, qualora previsto nell'accordo, tramite un payback a favore delle Regioni.

Inoltre, l'AIFA, in taluni casi, può negoziare con le aziende farmaceutiche degli sconti di carattere confidenziale, che tuttavia non si traducono in un payback a favore delle Regioni, ma in una riduzione del prezzo direttamente in fattura a favore delle strutture sanitarie del SSN.

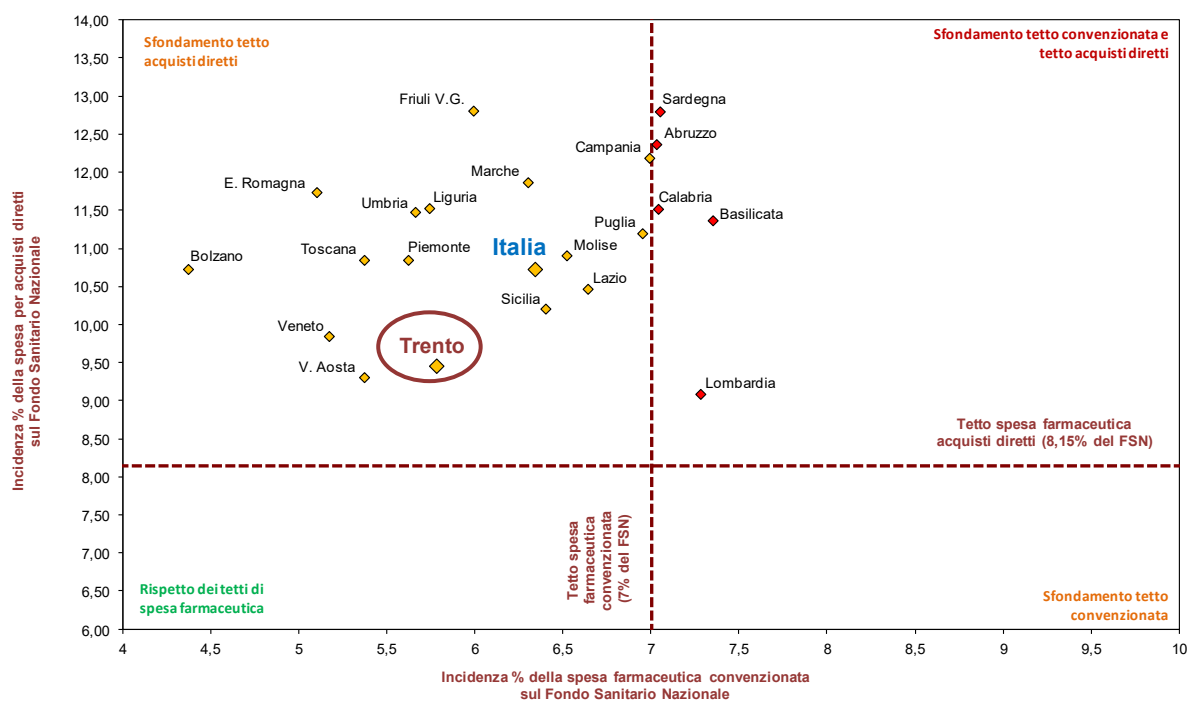
Per l'anno 2023, i rimborsi versati dalle aziende a seguito degli accordi negoziali sono stati per il 72% generati a seguito dell'applicazione dei tetti di spesa e degli accordi prezzo/volume.

Capitolo 2 – L'utilizzo dei farmaci sul territorio

Cristiana Betta, Michela Cerzani, Giorgio Costa, Marina Ferri, Luca Leonardi, Riccardo Roni
Servizio politiche del farmaco e assistenza farmaceutica

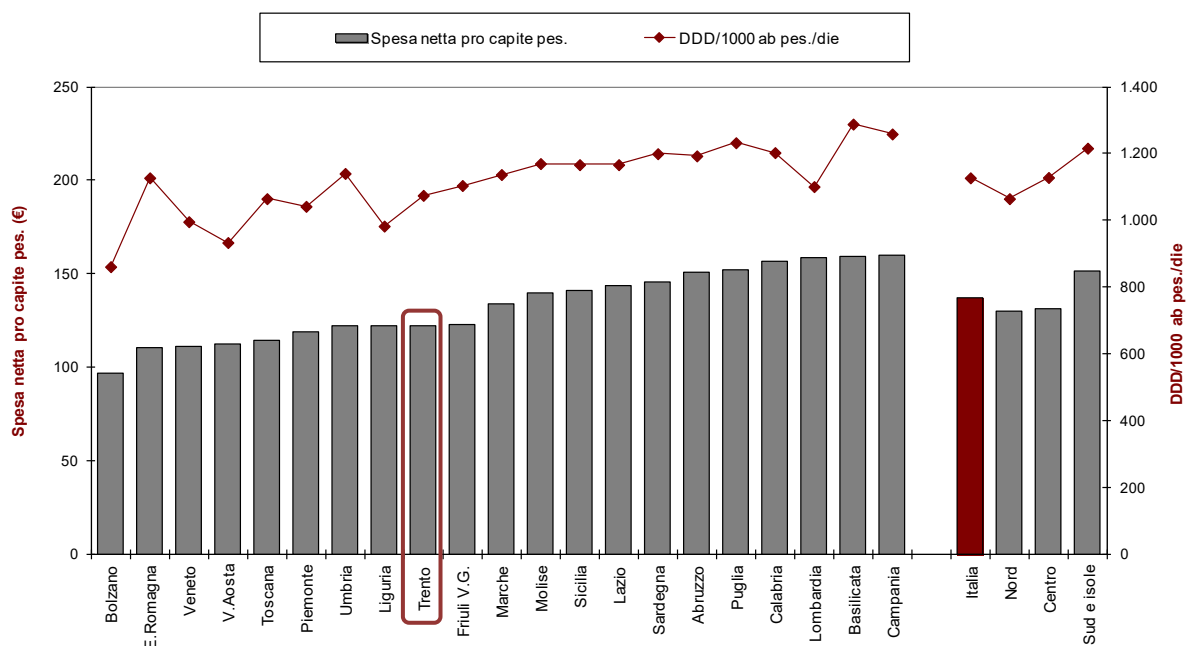
Dati generali di consumo e spesa: confronti regionali

Grafico 1 – Spesa farmaceutica convenzionata e acquisti diretti: dati regionali rispetto ai tetti (inclusi gas medicinali)

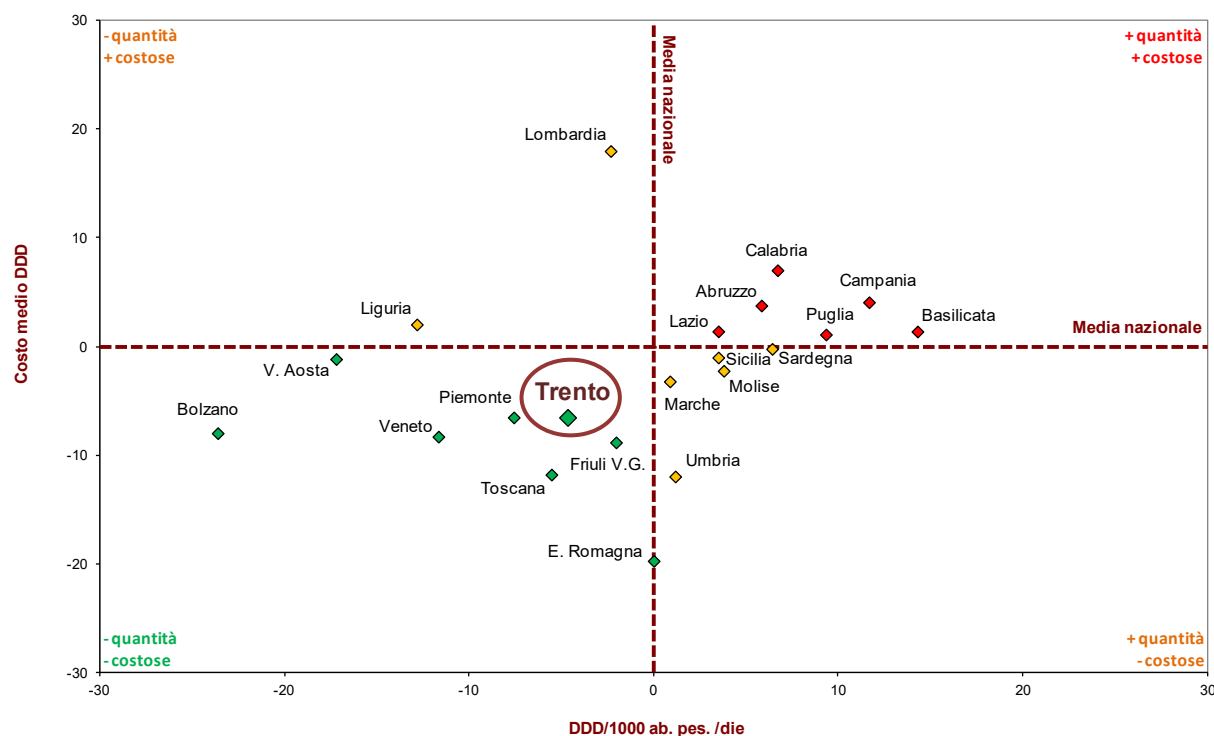


Fonte: AIFA - Monitoraggio della Spesa Farmaceutica Nazionale e Regionale Gennaio-Dicembre 2023 (consuntivo)

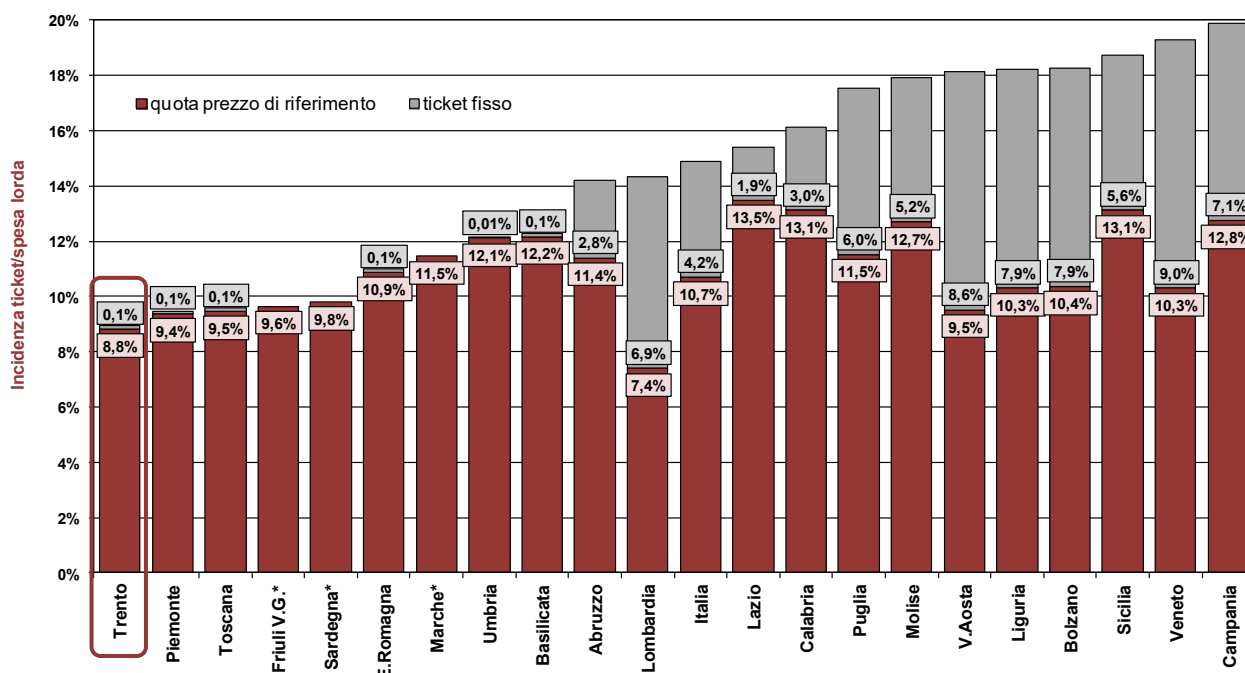
Grafico 2 – Consumi e spesa farmaceutica in AFC: confronto tra regioni (popolazione pesata)



Fonte: AIFA - Monitoraggio della Spesa Farmaceutica Nazionale e Regionale Gennaio-Dicembre 2023 (consuntivo)

Grafico 3 – Consumi e costo medio della DDD in AFC: scostamento percentuale dalla media nazionale (popolazione pesata)

Fonte: AIFA - Monitoraggio della Spesa Farmaceutica Nazionale e Regionale Gennaio-Dicembre 2023 (consuntivo)

Grafico 4 – Compartecipazione dei cittadini alla spesa AFC: confronto tra Regioni

* Regioni dove non è previsto il pagamento del ticket fisso

Fonte: AIFA - Monitoraggio della Spesa Farmaceutica Nazionale e Regionale Gennaio-Dicembre 2023 (consuntivo)

Dati generali di consumo e spesa: Trentino

Grafico 5 – Serie storica spesa farmaceutica territoriale in Trentino dal 2013 al 2023

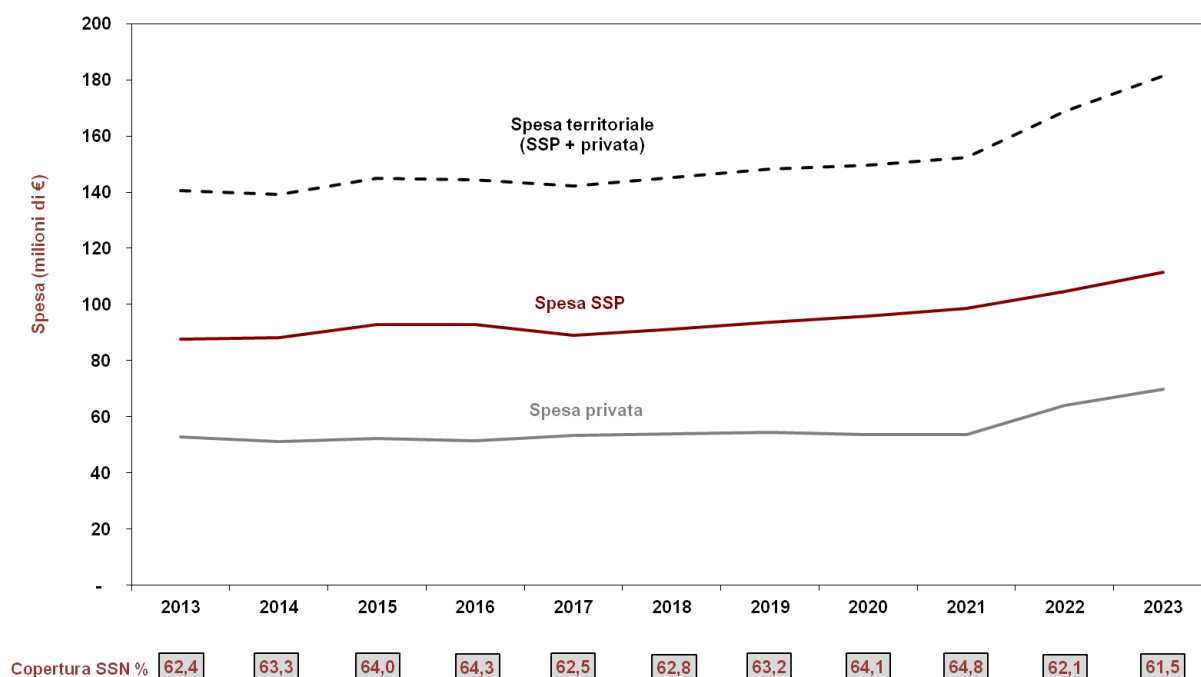
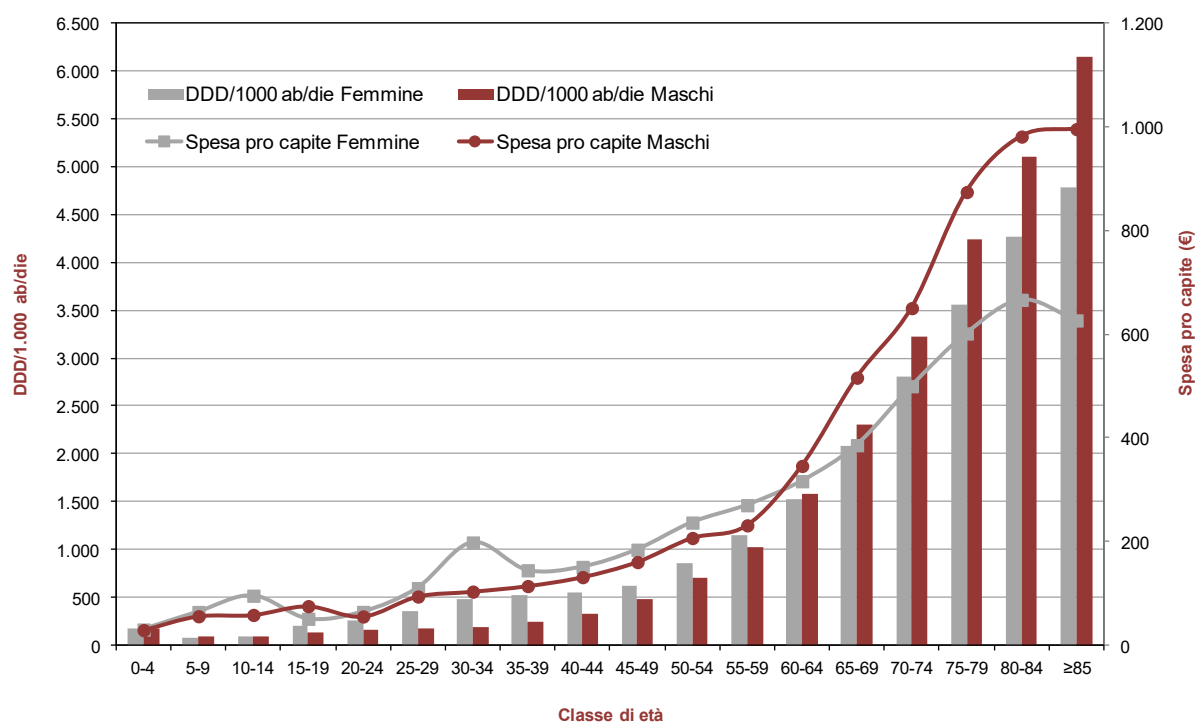
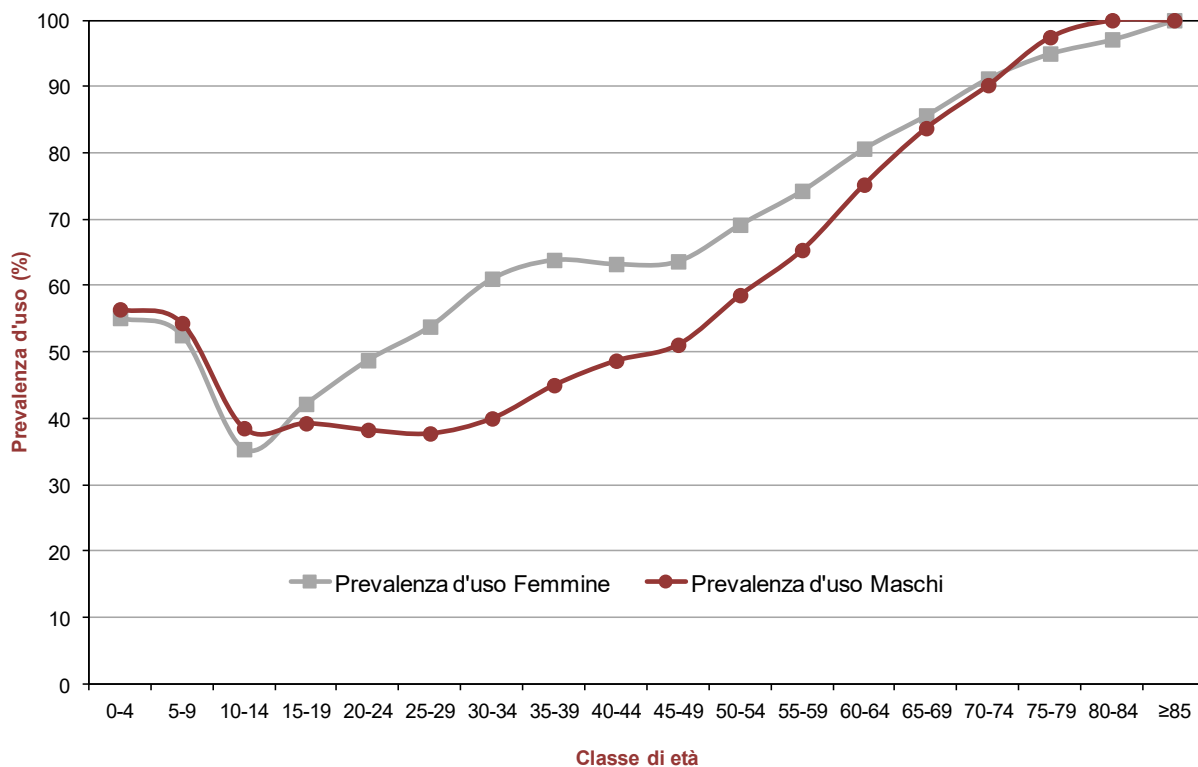


Tabella 6 – Composizione della spesa farmaceutica territoriale e variazione % rispetto al 2022

		Anno 2023 (€)	Anno 2022 (€)	Δ%
1	Classe A acquisto pubblico	103.111.344	110.357.979	+7%
2	Classe A acquisto privato	6.644.706	6.371.588	-4%
1+2	Totale classe A	109.756.050	116.729.567	+6%
3	Classe C prescrizione	25.173.983	27.417.781	+9%
4	Classe C senza prescrizione (SP) ed automedicazione (OTC)	32.132.072	36.019.191	+12%
2+3+4	Totale spesa privata	63.950.761	69.808.560	+9%
1+2+3+4	Totale spesa farmaceutica	167.062.105	180.166.540	+8%

Grafico 6 – Consumi e spesa farmaceutica territoriale SSP per classi di età e genere**Grafico 7 – Prevalenza d'uso per classi di età e genere**

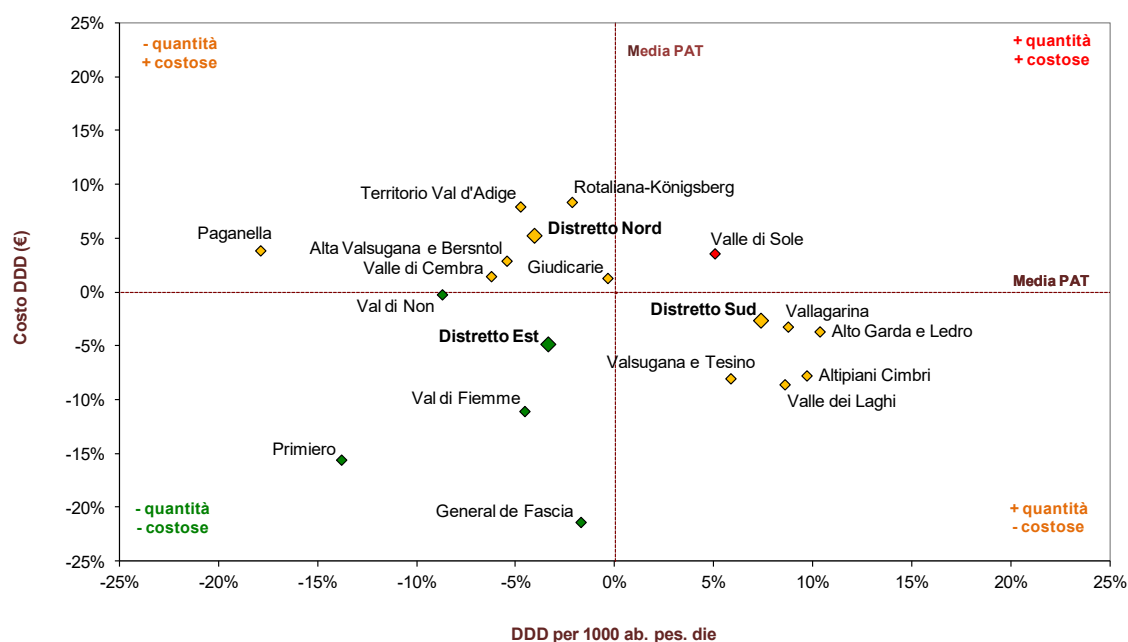
Variabilità tra le Comunità di Valle

Dati generali

Tabella 7 – Consumi, spesa farmaceutica SSP e costo/DDD per Comunità di Valle e scostamento dalla media provinciale (popolazione pesata)

Distretto	Comunità di valle	DDD 1.000 ab. pes. die	Scost. % da media PAT	Spesa pro capite pes.	Scost. % da media PAT	Costo medio DDD	Scost. % da media PAT
Sud	Alto Garda e Ledro	1.451	+10%	275	+6%	0,52	-4%
	Altipiani Cimbri	1.442	+10%	261	+1%	0,50	-8%
	Vallagarina	1.430	+9%	272	+5%	0,52	-3%
	Giudicarie	1.310	-0,4%	261	+1%	0,55	+1%
	Distretto Sud	1.412	+7%	270	+5%	0,52	-3%
Est	Valsugana e Tesino	1.392	+6%	251	-3%	0,49	-8%
	General de Fascia	1.292	-2%	200	-23%	0,42	-21%
	Val di Fiemme	1.255	-5%	219	-15%	0,48	-11%
	Alta Valsugana e Bersntol	1.243	-5%	251	-3%	0,55	+3%
	Valle di Cembra	1.233	-6%	246	-5%	0,55	+1%
	Primiero	1.133	-14%	188	-27%	0,45	-16%
	Distretto Est	1.270	-3%	237	-8%	0,51	-5%
Nord	Valle dei Laghi	1.428	+9%	256	-1%	0,49	-9%
	Valle di Sole	1.381	+5%	281	+9%	0,56	+4%
	Rotaliana-Königsberg	1.286	-2%	274	+6%	0,58	+8%
	Territorio Val d'Adige	1.252	-5%	265	+3%	0,58	+8%
	Val di Non	1.200	-9%	235	-9%	0,54	+0,2%
	Paganella	1.079	-18%	220	-15%	0,56	+4%
	Distretto Nord	1.261	-4%	261	+1%	0,57	+5%
P.A. di Trento (escl. non residenti)		1.315	-	258	-	0,54	-

Grafico 8 – Consumi e costo medio della DDD: scostamento percentuale delle Comunità di Valle dalla media provinciale (popolazione pesata)



Variabilità tra le Comunità di Valle

Analisi per classe di farmaco

In questo paragrafo vengono analizzate alcune categorie di farmaci per le quali si riscontra un elevato utilizzo a livello territoriale a carico del SSP, i consumi rappresentati in DDD per 1.000 abitanti pesati die sono presentati in specifici grafici a mappa raffiguranti le sedici Comunità di Valle del Trentino e con diverse intensità di colore in relazione all'entità dell'utilizzo dei farmaci analizzati rispetto alla popolazione residente pesata per genere ed età.

La variabilità nell'utilizzo dei farmaci tra le diverse Comunità di Valle è influenzata principalmente dalle differenti attitudini prescrittive dei medici e dai profili epidemiologici delle popolazioni, ma allo stesso tempo dipende anche dalle diverse caratteristiche demografiche (sesso ed età) delle Comunità. Per questo motivo, allo scopo di migliorare la comparabilità tra i diversi territori, la popolazione residente di ogni Comunità è stata ricalcolata tenendo conto del sistema di pesi predisposto dal Dipartimento della Programmazione del Ministero della Salute. Il processo di standardizzazione della popolazione implica che, una Comunità di Valle con una popolazione più anziana rispetto alla media provinciale, risulterà avere una popolazione pesata superiore a quella effettivamente residente e viceversa.

Le categorie dei medicinali analizzate, oltre ad avere un utilizzo diffuso, hanno anche un elevato impatto di spesa a livello territoriale:

- Inibitori della pompa protonica = 6.417.967 €
- Antibatterici per uso sistemico = 4.154.142 €
- Farmaci per le sindromi ostruttive delle vie respiratorie = 8.049.399 €
- Farmaci agenti sui lipidi = 8.329.716 €
- Farmaci ipoglicemizzanti = 9.314.547 €
- Farmaci anticoagulanti (AVK e DOACs) = 5.900.708 €

Analizzando i consumi generali, si nota che alcune Comunità di Valle del Trentino meridionale (Alto Garda e Ledro, Altipiani Cimbri, Vallagarina) hanno un utilizzo pro capite pesato di medicinali superiore al resto del territorio provinciale. Risultati che, per la Comunità Alto Garda e Ledro, si confermano anche analizzando nel dettaglio i farmaci inibitori della pompa protonica e i farmaci per le sindromi ostruttive delle vie respiratorie, con valori di DDD per 1.000 abitanti pesati die superiori rispettivamente del 20% e del 12% rispetto al valore provinciale.

Nell'utilizzo degli antibatterici per uso sistemico le Comunità di Valle con un minor consumo di questi medicinali sono: Primiero, Val di Fiemme, Giudicarie, Val di Non e Valle di Cembra con un utilizzo fino al 24% inferiore rispetto al dato complessivo; mentre Altipiani Cimbri, Rotaliana-Königsberg, Valle di Sole e Paganella hanno i consumi standardizzati più elevati (fino al 22% in più rispetto al valore provinciale).

Per quanto riguarda l'utilizzo dei medicinali agenti sui lipidi sono due Comunità di Valle centro-occidentali ad avere i consumi più elevati (Giudicarie e Valle dei Laghi), con valori superiori anche del 16% rispetto al dato generale. Nel Trentino orientale invece, la Comunità della Valsugana e Tesino risulta avere un elevato utilizzo di ipoglicemizzanti e di anticoagulanti rispetto al resto del territorio provinciale, con consumi in DDD per 1.000 abitanti pesati die superiori del 21% se confrontati con il dato complessivo della P.A.T.

Le differenze presenti nel territorio provinciale - essendo i dati di consumo standardizzati per età e sesso - potrebbero essere quindi riconducibili alla variabilità nelle attitudini prescrittive dei medici locali e/o dai profili epidemiologici delle singole Comunità di Valle.

Tabella 8 e Grafico 9 – Variabilità nei consumi (DDD per 1.000 abitanti pes. die) tra le Comunità di Valle: consumo complessivo

Distretto	Comunità di valle	DDD 1.000 ab. pes. die	Scost. % da media P.A.T.
Est	Alta Valsugana e Bersntol	1.243	-5%
	General de Fascia	1.292	-2%
	Primiero	1.133	-14%
	Val di Fiemme	1.255	-5%
	Valle di Cembra	1.233	-6%
	Valsugana e Tesino	1.392	+6%
	Distretto Est	1.270	-3%
Nord	Paganella	1.079	-18%
	Rotaliana-Königsberg	1.286	-2%
	Territorio Val d'Adige	1.252	-5%
	Val di Non	1.200	-9%
	Valle dei Laghi	1.428	+9%
	Valle di Sole	1.381	+5%
	Distretto Nord	1.261	-4%
Sud	Altipiani Cimbri	1.442	+10%
	Alto Garda e Ledro	1.451	+10%
	Giudicarie	1.310	-0,4%
	Vallagarina	1.430	+9%
	Distretto Sud	1.412	+7%
P.A. di Trento (escl. non residenti)		1.315	-

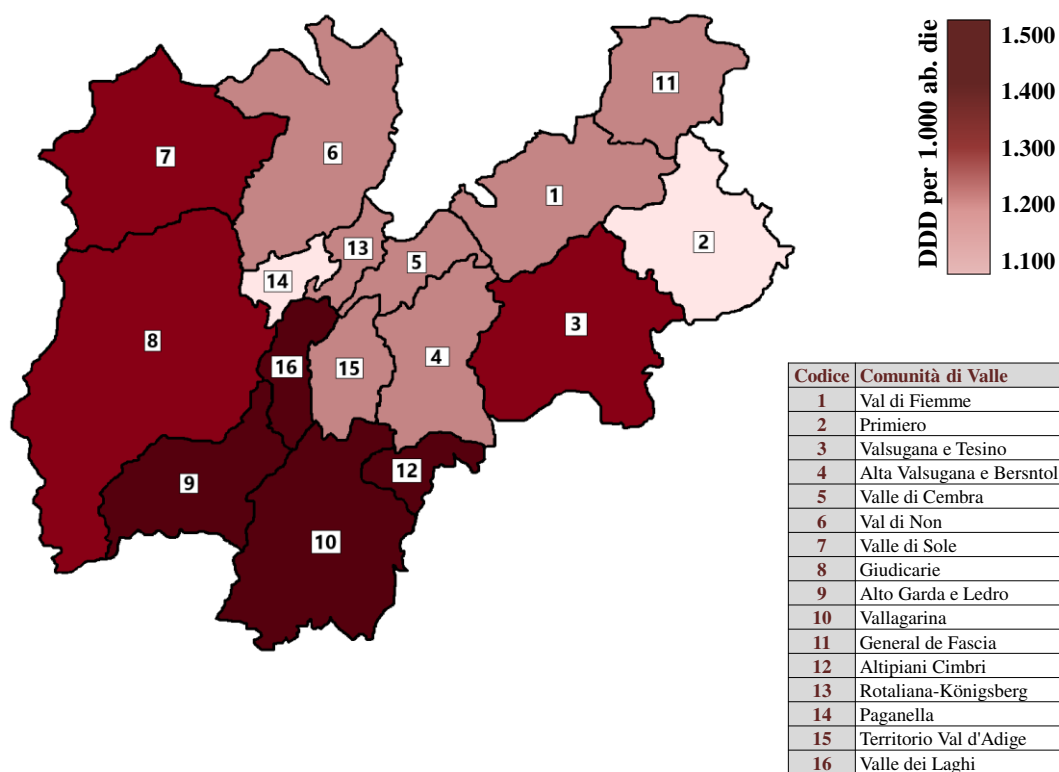


Tabella 9 e Grafico 10 – Inibitori della pompa protonica (ATC A02BC): variabilità nei consumi (DDD per 1.000 abitanti pes. die) tra le Comunità di Valle

Distretto	Comunità di valle	DDD 1.000 ab. pes. die	Scost. % da media P.A.T.
Est	Alta Valsugana e Bersntol	72,8	-8%
	General de Fascia	87,5	+10%
	Primiero	89,8	+13%
	Val di Fiemme	76,0	-4%
	Valle di Cembra	84,9	+7%
	Valsugana e Tesino	92,3	+16%
	Distretto Est	80,7	+2%
Nord	Paganella	73,4	-8%
	Rotaliana-Königsberg	68,6	-14%
	Territorio Val d'Adige	74,8	-6%
	Val di Non	65,3	-18%
	Valle dei Laghi	81,3	+2%
	Valle di Sole	75,5	-5%
	Distretto Nord	72,6	-9%
Sud	Altipiani Cimbri	86,6	+9%
	Alto Garda e Ledro	95,3	+20%
	Giudicarie	83,7	+5%
	Vallagarina	83,3	+5%
	Distretto Sud	86,8	+9%
P.A. di Trento (escl. non residenti)		79,4	-

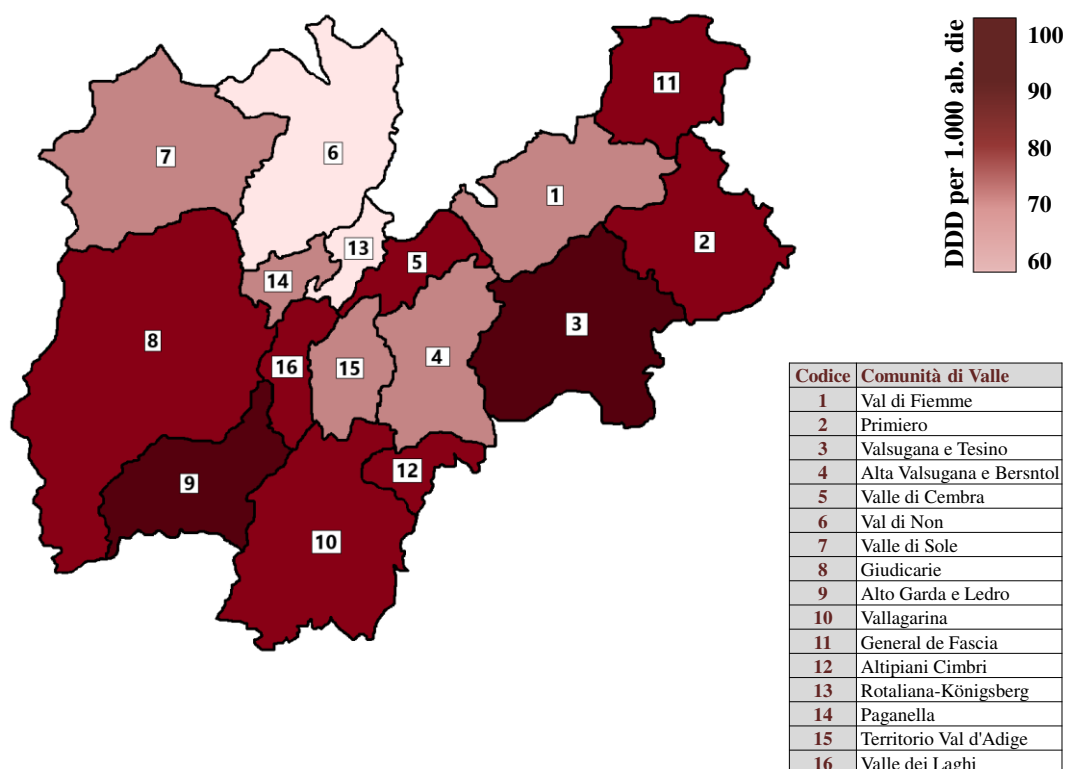


Tabella 10 e Grafico 11 – Antibatterici per uso sistemico (ATC J01): variabilità nei consumi (DDD per 1.000 abitanti pes. die) tra le Comunità di Valle

Distretto	Comunità di valle	DDD 1.000 ab. pes. die	Scost. % da media P.A.T.
Est	Alta Valsugana e Bersntol	13,9	+10%
	General de Fascia	13,2	+5%
	Primiero	9,6	-24%
	Val di Fiemme	10,8	-14%
	Valle di Cembra	11,9	-6%
	Valsugana e Tesino	12,4	-2%
	Distretto Est	12,6	-0,5%
Nord	Paganella	14,3	+13%
	Rotaliana-Königsberg	14,9	+18%
	Territorio Val d'Adige	12,5	-1%
	Val di Non	11,7	-8%
	Valle dei Laghi	12,4	-2%
	Valle di Sole	14,4	+13%
	Distretto Nord	12,8	+1%
Sud	Altipiani Cimbri	15,4	+22%
	Alto Garda e Ledro	13,4	+6%
	Giudicarie	11,2	-12%
	Vallagarina	12,3	-2%
	Distretto Sud	12,5	-1%
P.A. di Trento (escl. non residenti)		12,7	-

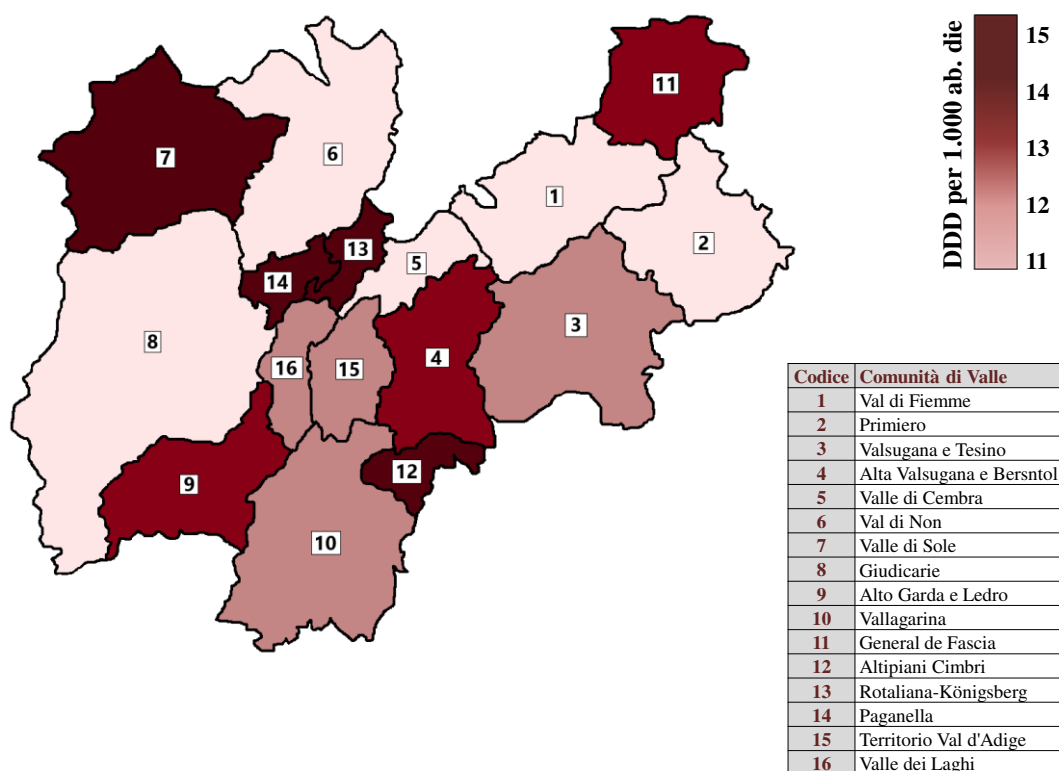


Tabella 11 e Grafico 12 – F.ci per le sindromi ostruttive delle vie respiratorie (ATC R03): variabilità nei consumi (DDD per 1.000 abitanti pes. die) tra le Comunità di Valle

Distretto	Comunità di valle	DDD 1.000 ab. pes. die	Scost. % da media P.A.T.
Est	Alta Valsugana e Bersntol	28,7	-3%
	General de Fascia	23,3	-22%
	Primiero	24,4	-18%
	Val di Fiemme	25,6	-14%
	Valle di Cembra	27,4	-8%
	Valsugana e Tesino	31,5	+6%
	Distretto Est	28,0	-6%
Nord	Paganella	23,1	-22%
	Rotaliana-Königsberg	29,6	-0,2%
	Territorio Val d'Adige	29,8	+0,3%
	Val di Non	26,6	-11%
	Valle dei Laghi	28,4	-5%
	Valle di Sole	29,9	+1%
	Distretto Nord	29,0	-2%
Sud	Altipiani Cimbri	26,7	-10%
	Alto Garda e Ledro	33,2	+12%
	Giudicarie	27,0	-9%
	Vallagarina	33,2	+12%
	Distretto Sud	31,8	+7%
P.A. di Trento (escl. non residenti)		29,7	-

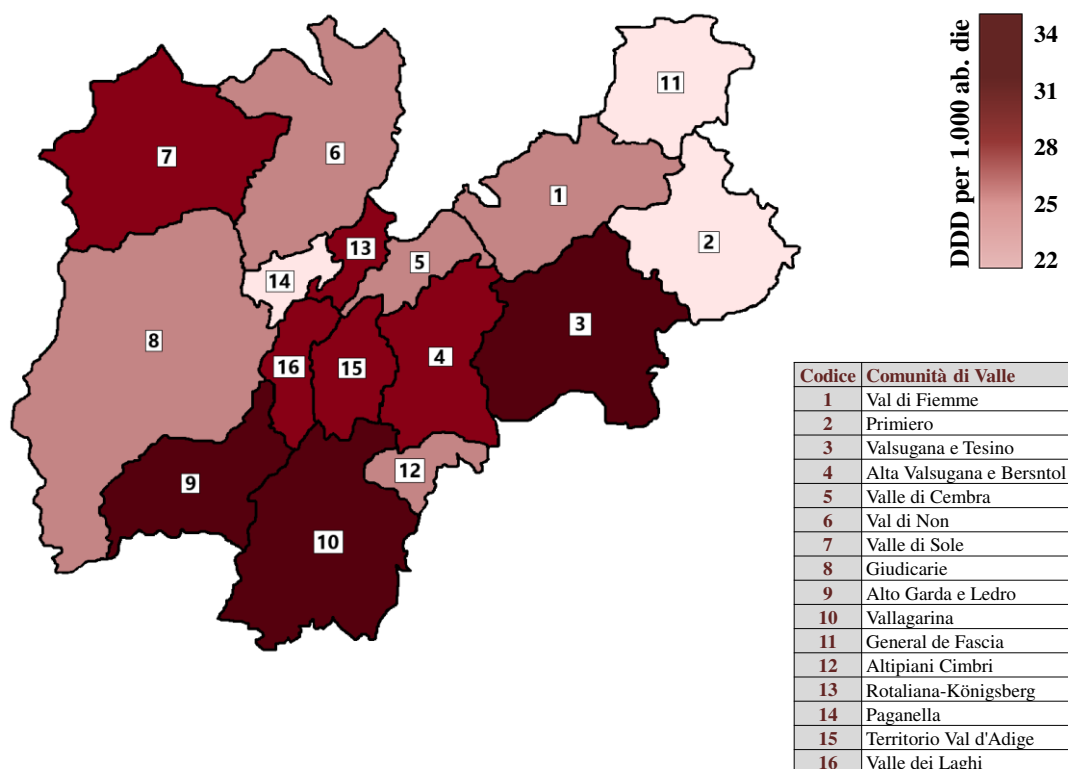


Tabella 12 e Grafico 13 – Farmaci agenti sui lipidi (ATC C10): variabilità nei consumi (DDD per 1.000 abitanti pes. die) tra le Comunità di Valle

Distretto	Comunità di valle	DDD 1.000 ab. pes. die	Scost. % da media P.A.T.
Est	Alta Valsugana e Bersntol	104,5	-4%
	General de Fascia	108,4	-1%
	Primiero	95,5	-13%
	Val di Fiemme	101,8	-7%
	Valle di Cembra	103,8	-5%
	Valsugana e Tesino	113,7	+4%
	Distretto Est	105,6	-3%
Nord	Paganella	88,0	-19%
	Rotaliana-Königsberg	106,2	-3%
	Territorio Val d'Adige	105,5	-4%
	Val di Non	102,6	-6%
	Valle dei Laghi	120,7	+10%
	Valle di Sole	116,9	+7%
	Distretto Nord	106,2	-3%
Sud	Altipiani Cimbri	118,1	+8%
	Alto Garda e Ledro	119,4	+9%
	Giudicarie	126,7	+16%
	Vallagarina	109,2	-0,1%
	Distretto Sud	115,8	+6%
P.A. di Trento (escl. non residenti)		109,3	-

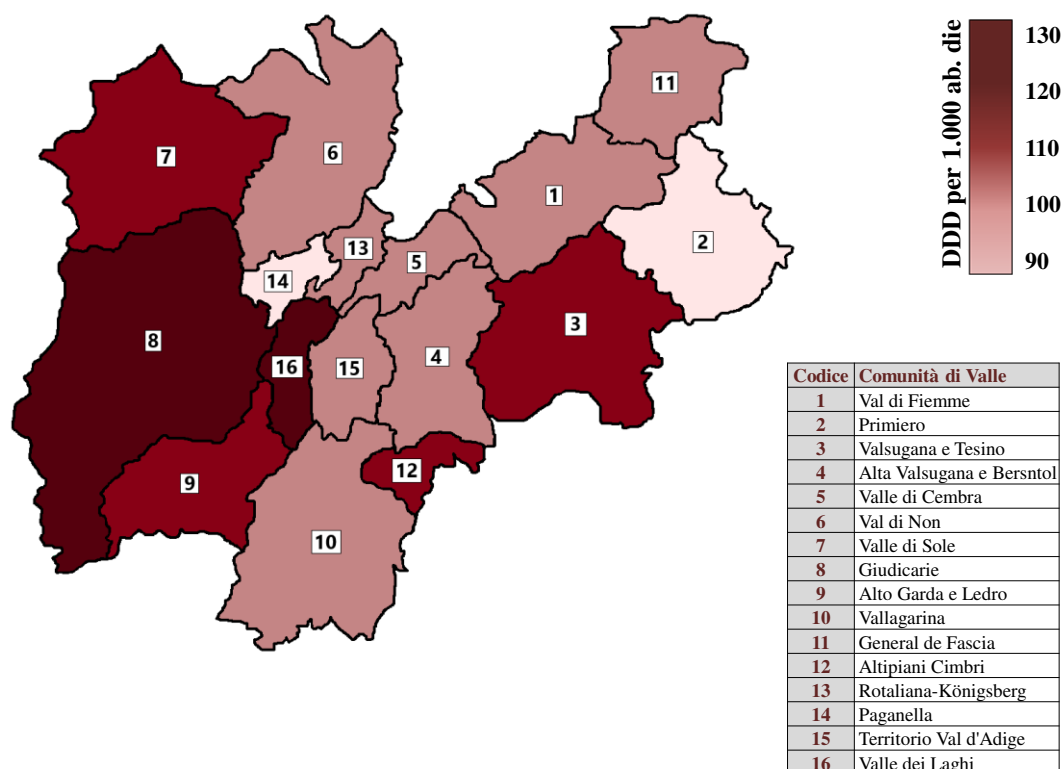


Tabella 13 e Grafico 14 – Farmaci ipoglicemizzanti (ATC A10): variabilità nei consumi (DDD per 1.000 abitanti pes. die) tra le Comunità di Valle

Distretto	Comunità di valle	DDD 1.000 ab. pes. die	Scost. % da media P.A.T.
Est	Alta Valsugana e Bersntol	44,2	-13%
	General de Fascia	47,3	-7%
	Primiero	37,4	-26%
	Val di Fiemme	52,4	+4%
	Valle di Cembra	52,8	+4%
	Valsugana e Tesino	61,5	+21%
	Distretto Est	49,5	-2%
Nord	Paganella	39,6	-22%
	Rotaliana-Königsberg	49,4	-3%
	Territorio Val d'Adige	52,5	+4%
	Val di Non	50,6	-0,1%
	Valle dei Laghi	52,9	+5%
	Valle di Sole	44,8	-12%
	Distretto Nord	50,9	+1%
Sud	Altipiani Cimbri	43,5	-14%
	Alto Garda e Ledro	54,2	+7%
	Giudicarie	53,8	+6%
	Vallagarina	48,7	-4%
	Distretto Sud	51,1	+1%
P.A. di Trento (escl. non residenti)		50,6	-

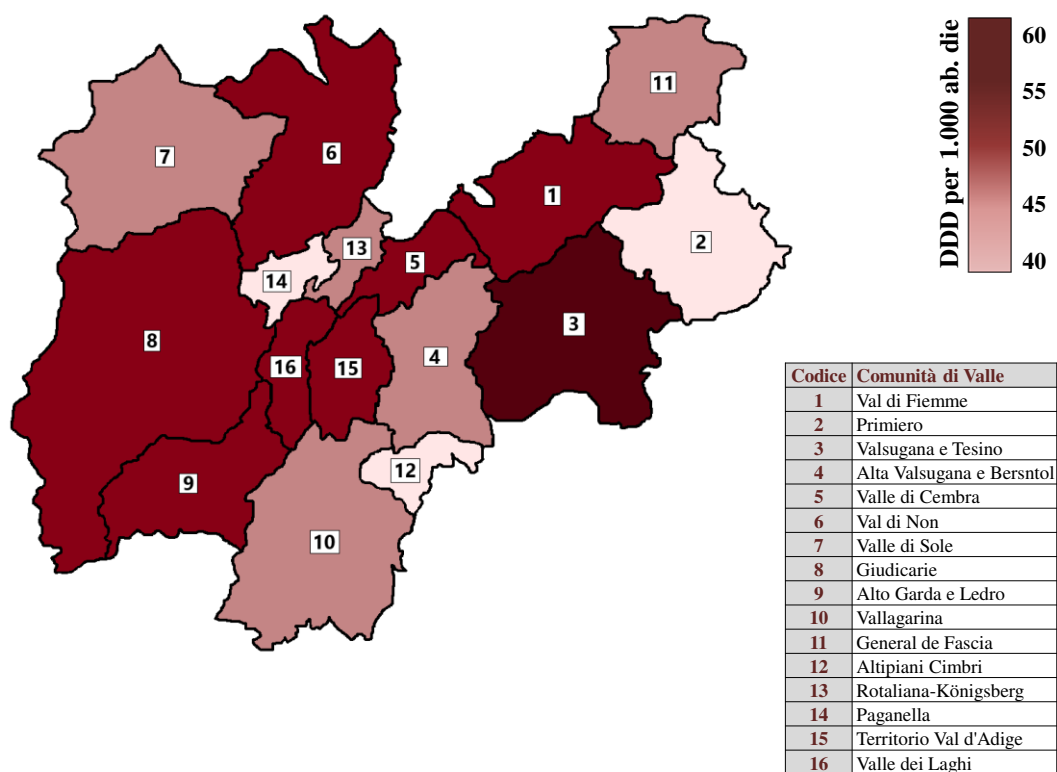
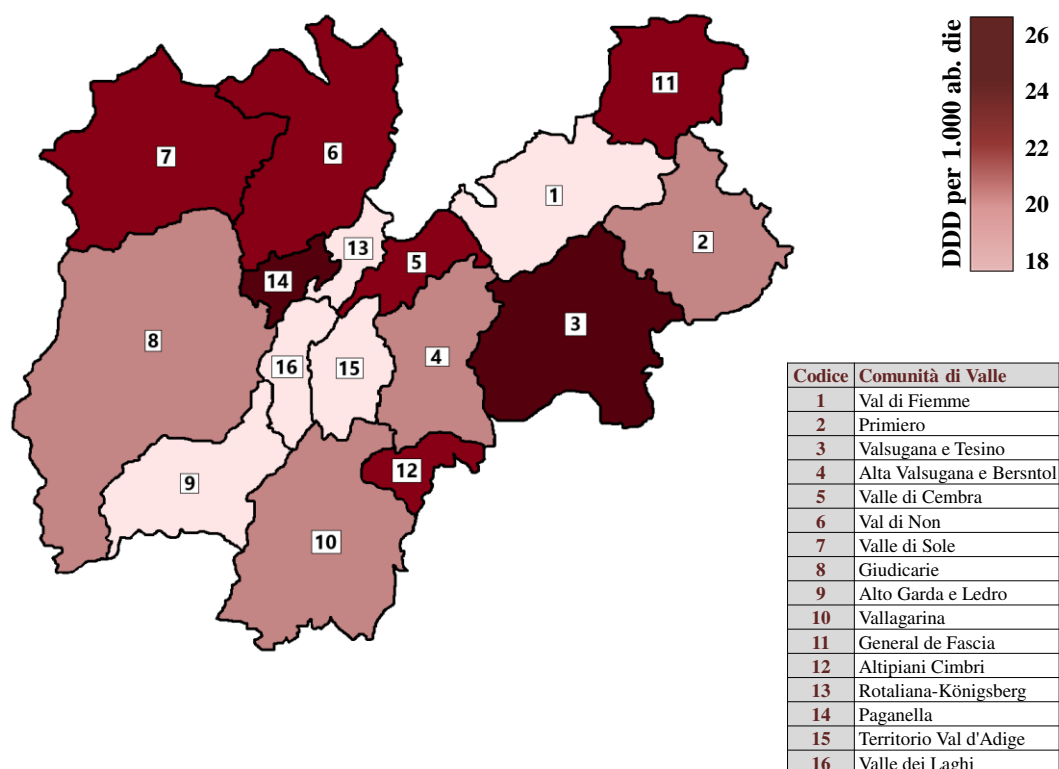


Tabella 14 e Grafico 15 – Farmaci anticoagulanti AVK e DOACs (ATC B01AA, B01AE e B01AF): variabilità nei consumi (DDD per 1.000 ab. pes. die) tra le Comunità di Valle

Distretto	Comunità di valle	DDD 1.000 ab. pes. die	Scost. % da media P.A.T.
Est	Alta Valsugana e Bersntol	21,5	+3%
	General de Fascia	22,6	+8%
	Primiero	20,4	-3%
	Val di Fiemme	19,5	-7%
	Valle di Cembra	23,1	+10%
	Valsugana e Tesino	25,3	+21%
	Distretto Est	22,1	+6%
Nord	Paganella	25,0	+20%
	Rotaliana-Königsberg	18,9	-10%
	Territorio Val d'Adige	19,1	-9%
	Val di Non	23,2	+11%
	Valle dei Laghi	20,1	-4%
	Valle di Sole	22,6	+8%
	Distretto Nord	20,2	-3%
Sud	Altipiani Cimbri	22,2	+6%
	Alto Garda e Ledro	19,1	-9%
	Giudicarie	21,2	+1%
	Vallagarina	21,8	+4%
	Distretto Sud	20,9	-0,01%
P.A. di Trento (escl. non residenti)		20,9	-



Medicinali della distribuzione diretta: prontuario ospedale-territorio (PHT) e farmaci di classe H per uso a domicilio

Tabella 15 – Farmaci del PHT: prevalenza d'uso, numero assistiti, spesa e variazione vs 2022

Gruppo terapeutico	Prev. d'uso ‰	n. assistiti 2023	Δ ass. assistiti vs 2022	Spesa 2023 (euro)	Δ spesa ass. vs 2022	principi attivi
Farmaci per la fibrosi cistica	0,05	29	1	4.219.195	1.374.067	ivacaftor, ivacaftor e lumacaftor, ivacaftor e tezacaftor, ivacaftor e tezacaftor e elexacaftor
Farmaci biologici per asma allergico, rinosinusite	0,66	359	169	1.681.007	535.257	benralizumab, omalizumab, mepolizumab, dupilumab
Antidiabetici: analoghi insulina a lunga durata, glitazioni	13,47	7.303	85	1.626.867	-22.838	insulina glargine, insulina detemir, insulina degludec, insulina glargine e lixisenatide, insulina degludec e liraglutide, pioglitazone
GLP1-agonisti	8,25	4.470	789	3.096.147	588.567	dulaglutide, exenatide, liraglutide, lixisenatide, semaglutide
DPP4-i (gliptine)	3,31	1.794	241	304.228	-111.709	alogliptin, linagliptin, saxagliptin, sitagliptin, vildagliptin
SGLT2-i (gliflozine)	6,83	3.701	1.366	1.016.657	356.600	dapagliflozin, canagliflozin, empagliflozin, ertugliflozin
Associazioni precostituite antidiabetici	8,58	4.651	535	1.297.066	86.641	metformina e pioglitazone, glimepiride e pioglitazone, metformina e sitagliptin, metformina e vildagliptin, pioglitazone e alogliptin, metformina e saxagliptin, metformina e linagliptin, metformina e alogliptin, metformina e dapagliflozin, metformina e canagliflozin, linagliptin ed empagliflozin, metformina ed empagliflozin, saxagliptin e dapagliflozin, metformina ed ertugliflozin, sitagliptin e ertugliflozin
Eparinici	39,09	21.191	-553	1.273.110	-113.678	enoxaparina, fondaparinux
DOAC (NAO)	28,46	15.427	1.894	5.753.167	763.702	apixaban, rivaroxaban, dabigatran, edoxaban
Antiaggreganti	1,56	843	-22	265.670	-18.397	prasugrel, ticagrelor
Antipsicotici	10,55	5.720	441	357.452	62.114	ziprasidone, lurasidone, olanzapina, quetiapina, asenapina, risperidone, aripiprazolo, paliperidone, cariprazina, brexpiprazolo
Farmaci in nota AIFA 51 e antagonisti GnRH	3,12	1.692	108	1.259.737	42.509	relugolix/estradiolo/noretisterone, leuprorelina, goserelin, triptorelina, degarelix
Antivirali antierpetici	2,03	1.102	32	62.758	34.296	valaciclovir, valganciclovir
F.ci che agiscono sulla struttura ossea	2,41	1.305	340	557.543	121.335	denosumab, romosozumab
Fattori di crescita dei granulociti	1,34	725	22	77.585	7.553	filgrastim, pegfilgrastim
Epoetine	1,12	608	-9	484.391	26.452	eritropoietina, darbepoietina alfa, metossipolietylenglicole-epoietina beta, roxadustat, luspatercept
Antidemenza	1,42	768	2	47.913	-14.941	rivastigmina, donepezil, memantina, galantamina

Gruppo terapeutico	Prev. d'uso ‰	n. assistiti 2023	Δ ass. assistiti vs 2022	Spesa 2023 (euro)	Δ spesa ass. vs 2022	principi attivi
Immunosoppressori per trapianti	1,29	700	35	1.089.821	88.945	acido micofenolico, tacrolimus, everolimus, sirolimus
Farmaci per l'infertilità	1,22	659	-68	627.516	-45.683	gonadotropina corionica, gonadotropina umana della menopausa (menotropina), urofollitropina, follitropina alfa, follitropina beta, lutropina alfa, coriogonadotropina alfa, corifollitropina alfa, follitropina delta, associazioni
Farmaci per la sclerosi multipla - Nota AIFA 65	0,54	293	-4	1.765.799	-187.370	glatiramer acetato, interferone β-1a, interferone β-1b, teriflunomide, dimetilfumarato, peginterferone beta-1a
Farmaci per la sclerosi multipla – 2° linea	0,15	79	-7	880.826	-405.863	fingolimod, siponimod, ozanimod, cladribina
Farmaci per l'ipercolesterolemia	0,62	335	210	582.507	152.317	evolocumab, alirocumab, inclisiran, acido bempedoico, ezetimibe + acido bempedoico
Farmaci per l'insufficienza cardiaca	1,63	884	249	787.502	148.006	sacubitril/valsartan, vericiguat
Farmaci per l'ipertensione arteriosa polmonare	0,03	16	-2	582.097	47.103	macitentan, riociguat, selexipag
Somatropina (GH)	0,23	124	1	491.406	-12.856	somatropina
Farmaci per l'emicrania	0,31	167	60	262.678	106.428	erenumab, fremanezumab, galcanezumab
Farmaci per HCV	0,21	113	7	717.147	180.937	ribavirina, sofosbuvir + velpatasvir, sofosbuvir + velpatasvir + voxilaprevir, glecaprevir + pibrentasvir
Analoghi della somatostatina	0,21	112	2	913.954	22.771	octreotide, lanreotide, pasireotide

Tabella 16 - Farmaci oncologici in classe H ad uso domiciliare: assistiti trattati, spesa e variazione vs 2022

Principio attivo	indicazioni rimborsate*/ sede	n. assistiti 2023	Δ assistiti vs 2022	Spesa 2023 (euro)	Δ assoluto spesa vs 2022
Enzalutamide	prostata	103	15	1.739.734	285.974
Abemaciclib	mammella	70	29	694.343	135.762
Palbociclib	mammella	22	-7	253.440	-142.061
Ribociclib	mammella	37	8	476.958	138.490
Olaparib	ovaio, prostata, mammella	24	-2	720.801	83.003
Osimertinib	polmone	32	6	1.039.149	156.929
Dabrafenib/trametinib	melanoma, polmone	26	1	803.616	44.695
Sunitinib	GIST/rene/tumori neuroendocrini pancreatici	19	-1	4.685	-181.954
Sorafenib	fegato/rene	11	-7	100.781	-67.187
Apalutamide	prostata	24	6	422.367	133.815
Cabozantinib	fegato/rene/tiroide	17	-1	211.830	-21.708
Abiraterone	prostata	13	-3	164.201	-102.028
Axitinib	rene	20	6	268.588	79.009
Niraparib	ovaio	21	9	379.008	92.287
Lenvatinib	tiroide, epatocarcinoma, rene	14	4	205.157	33.212
Alectinib	polmone	8	1	331.913	91.926
Pazopanib	rene/sarcoma	6	2	73.460	5.688
Vismodegib	carcinoma basocellulare	3	-1	65.688	-22.676
Rucaparib	ovaio	1	-2	20.088	-20.088
Crizotinib	polmone	1	-1	7.677	-69.171
Darolutamide	prostata	2	0	52.970	41.199
Alpelisib	mammella	1	0	4.888	-0
Encorafenib/ binimetanib	melanoma	1	0	17.157	-1.944
Gefitinib	polmone	0	-1	0	-64
Lorlatinib	NSCLC	1	0	29.700	-2.970
Talazoparib	mammella	2	1	30.592	18.988
Tucatinib	mammella	2	1	68.984	67.685
Encorafenib	colon retto, polmone	1	0	17.157	-1.517

* al 31 dicembre 2023

Tabella 17 - Farmaci oncoematologici in classe H ad uso domiciliare: assistiti trattati, spesa e variazione vs 2022

Principio attivo	indicazioni rimborsate*	n. assistiti 2023	Δ assistiti vs 2022	Spesa 2023 (euro)	Δ assoluto spesa vs 2022
Lenalidomide	mieloma/linfoma mantellare/sindrome mielodisplastica	144	11	28.596	-1.581.416
Ibrutinib	leucemia linf.cron./linfoma mantellare/macroglob. di Waldenström	38	-2	1.450.176	11.522
Ruxolitinib	mielofibrosi primaria	23	5	695.604	154.305
Dasatinib	leucemia miel.cron./linfoblastica acuta	20	10	29.200	14.034
Talidomide	mieloma multiplo	20	1	31.501	13.248
Venetoclax	leucemia linf. cronica	15	4	733.391	283.509
Acalabrutinib	leucemia linf.cron.	11	8	360.677	301.040
Pomalidomide	mieloma multiplo	10	4	245.395	82.812
Bosutinib	leucemia mieloide cronica	9	0	234.103	66.177
Nilotinib	leucemia mieloide cronica	6	4	115.068	35.721
Ponatinib	leucemia miel.cron/leuc.linfoblast.	4	1	136.537	5.995
Azacitidina	leucemia mieloide cronica leucemia mieloide acuta	3	3	67.971	67.971
Idelalisib	leucemia linf.cron./linfoma follicolare	2	-2	41.696	-30.577
Ixazomib	mieloma multiplo	1	0	7.425	-29.700
Midostaurina	leucemia mieloide acuta, mastocitosi	1	0	27.336	-8.746

* al 31 dicembre 2023

Tabella 18 - Farmaci immunosoppressori in classe H ad uso domiciliare: assistiti trattati, spesa e variazione vs 2022

Principio attivo	Meccanismo d'azione	n. assistiti 2023	Δ assistiti vs 2022	Spesa 2023 (euro)	Δ assoluto spesa vs 2022
Adalimumab	TNFα-inibitori	586	74	776.586	74.142
Etanercept	TNFα-inibitori	131	0	262.069	-9.529
Secukinumab	IL-inibitori	87	8	643.754	97.669
Ustekinumab	IL-inibitori	86	7	892.576	126.730
Tocilizumab	IL-inibitori	61	9	306.044	6.612
Upadacitinib	JAK inibitori	57	8	205.553	-27.129
Baricitinib	JAK inibitori	51	-3	210.199	-143.235
Golimumab	TNFα-inibitori	51	4	318.269	26.911
Ixekizumab	IL-inibitori	46	7	421.189	93.655
Abatacept	Immunosopp. Selettivi	41	1	343.865	-1.444
Certolizumab pegol	TNFα-inibitori	40	-2	216.603	7.276
Risankizumab	IL-inibitori	27	12	219.983	108.176
Guselkumab	IL-inibitori	23	17	138.845	93.199
Filgotinib	JAK inibitori	20	11	69.185	33.527
Tofacitinib	JAK inibitori	18	1	76.877	-20.971
Brodalumab	IL-inibitori	15	6	122.805	64.115
Tildrakizumab	IL-inibitori	12	6	95.876	49.053
Sarilumab	IL-inibitori	6	-1	33.379	4.354

Medicinali equivalenti

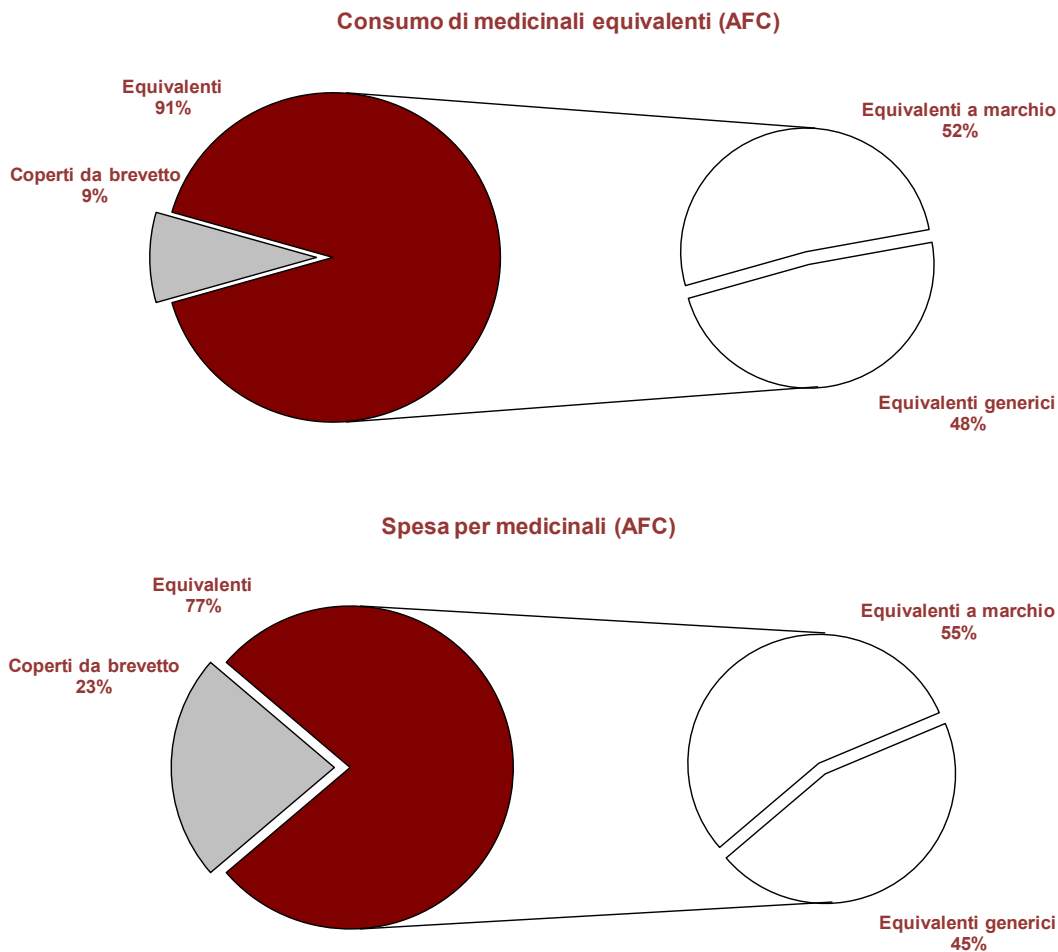
Tabella 19 – Medicinali equivalenti (*generici e a marchio*): consumi, spesa, quote sul totale dei farmaci concedibili (AFC) e variazione rispetto al 2022

		Spesa (€)	Δ% 2022-2023	DDD/1000 ab/die	Δ% 2022-2023
A	Equivalenti generici*	26.874.532	+6,0%	546	+4,5%
B	Equivalenti a marchio**	32.717.410	-1,9%	581	-1,4%
A+B	Totale Equivalenti	59.591.942	+1,5%	1.127	+1,4%
C	Totale medicinali coperti da brevetto	17.366.597	+3,8%	109	+2,4%
A+B+C	Totale Medicinali Concedibili	76.958.539	+2,0%	1.237	+1,5%

A/(A+B)	Equivalenti generici sul Totale Equivalenti	45%	+1,9%	48%	+1,5%
A/(A+B+C)	Equivalenti generici sul Totale Medicinali Concedibili	35%	+1,3%	44%	+1,3%
(A+B)/(A+B+C)	Totale Equivalenti sul Totale Medicinali Concedibili	77%	-0,4%	91%	-0,1%

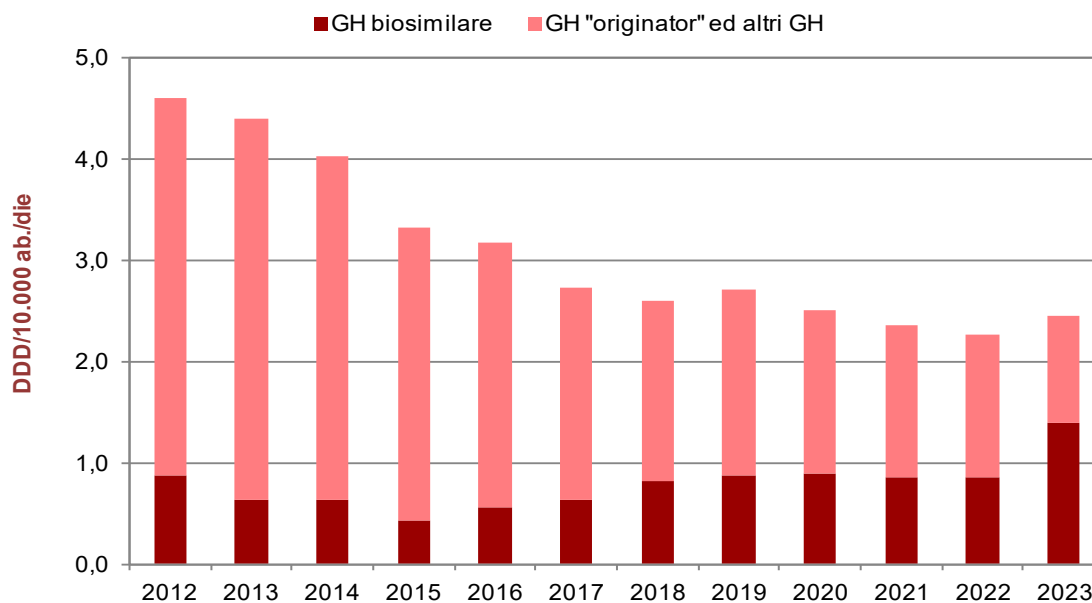
* Equivalenti generici: farmaci a brevetto scaduto con nome del principio attivo (es. Ramipril)
** Equivalenti a marchio: farmaci a brevetto scaduto con nome di fantasia (es. Triatec®)

Grafico 16 – Medicinali equivalenti (*generici e a marchio*): consumi, spesa, quote sul totale dei farmaci concedibili (AFC)



Medicinali biosimilari

Grafico 17 – Ormone della crescita (GH – ATC: H01AC01)

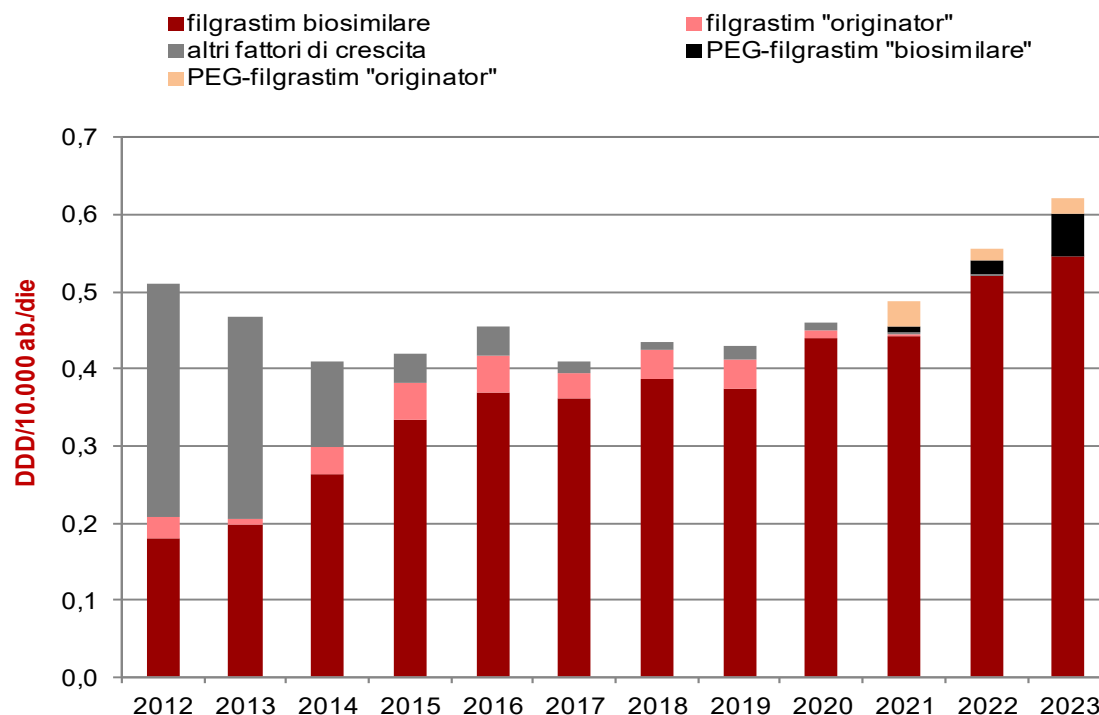


GH "originator": *Genotropin®*

GH biosimilare: *Omnitrope®*

altri GH: *Saizen®, Humatrope®, Norditropin®, Zomacton®, Nutropin Aq®*

Grafico 18 – Fattori di stimolazione delle colonie di granulociti (ATC: L03AA)



filgrastim "originator": *Granulokine®*

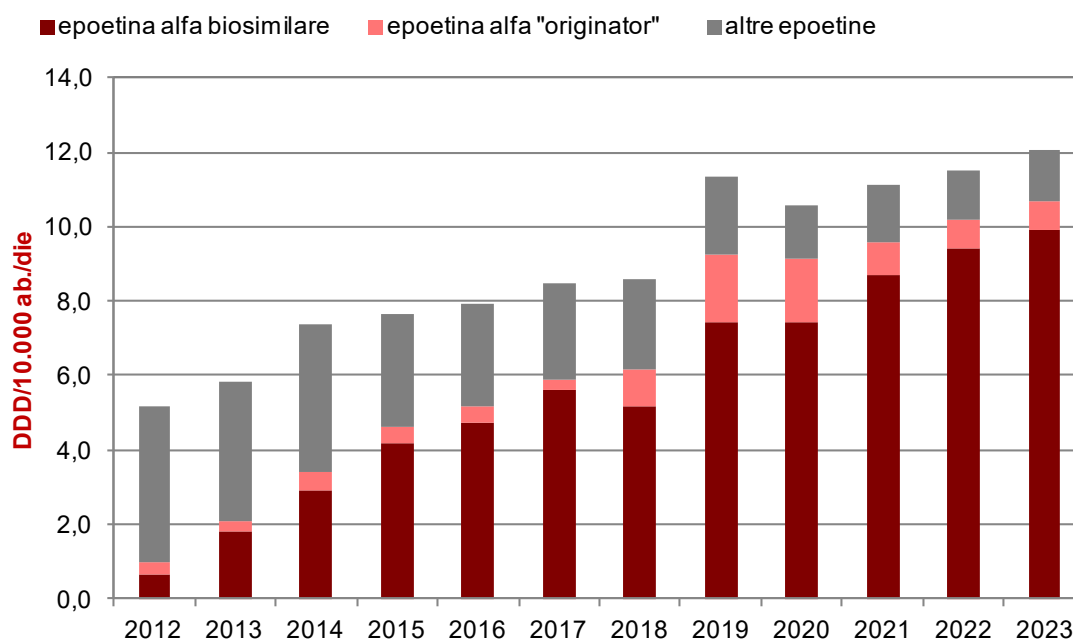
filgrastim biosimilare: *Zarzio®, Nivestim®, [Accofil®, Ratiograstim®, Tevagrastim®]*

PEG-filgrastim "originator": *Neulasta®* (PEG-filgrastim)

PEG-filgrastim biosimilare: *Pelgraz®, Ziextenzo®, [Cegfila®, Fulphila®, Grasustek®, Nyvepria®, Pelmeg®]*

altri fattori di crescita: *[Myelostim® (lenograstim)]*

N.B. fino al 2020 PEG-filgrastim è incluso in "altri fattori di crescita"

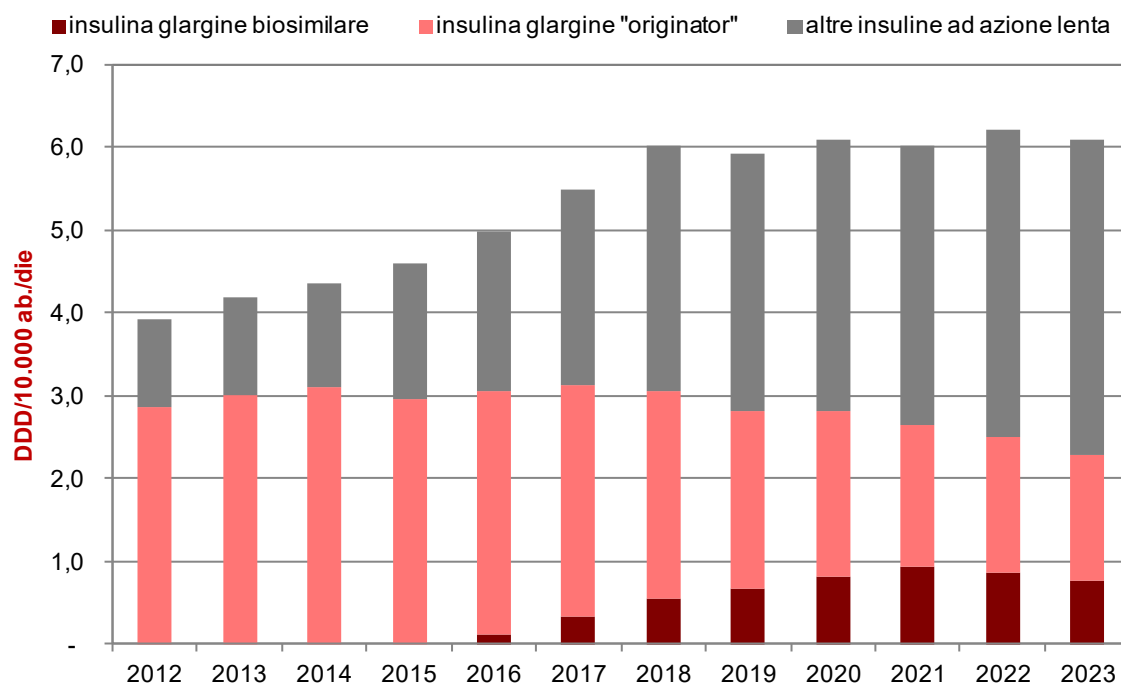
Grafico 19 – Agenti stimolanti l'eritropoiesi (ATC: B03XA)

epoetina alfa "originator": *Eprex®*

epoetina alfa biosimilare: *Binocrit®, Retacrit®*

altre epoetine: *Neorecormon®* (epoetina beta), *Aranesp®* (darbepoetina), *Mircera®* (metossiPEG-epoetina beta), *[Eporatio® (epoetina teta)]*

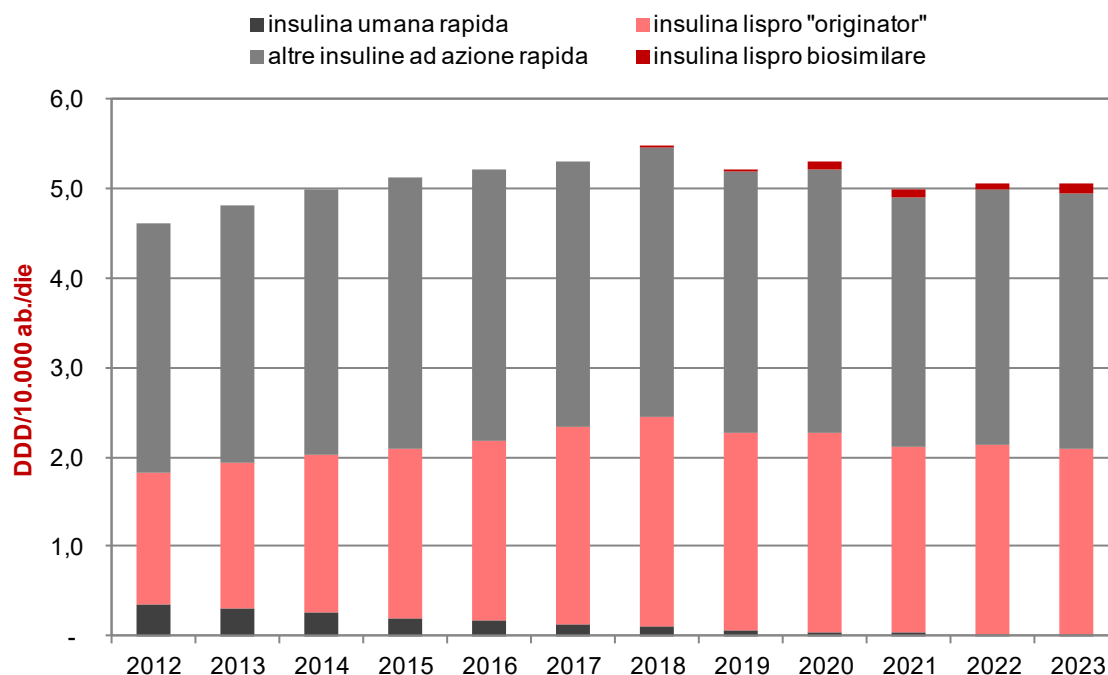
altri agenti stimolanti l'eritropoiesi: *Reblozyl®* (luspatercept), *Evrenzo®* (roxadustat)

Grafico 20 – Insuline ad azione lenta (ATC: A10AE)

insulina glargine "originator": *Lantus®*

insulina glargine biosimilare: *Abasaglar®, [Seemglee®]*

altre insuline ad azione lenta (comprese le associazioni): *Toujeo®* (insulina glargine coperta da brevetto), *Levemir®* (insulina detemir), *Tresiba®* (insulina degludec), *Xultophy®* (insulina degludec+liraglutide), *Suliqua®* (insulina glargine+lixisenatide)

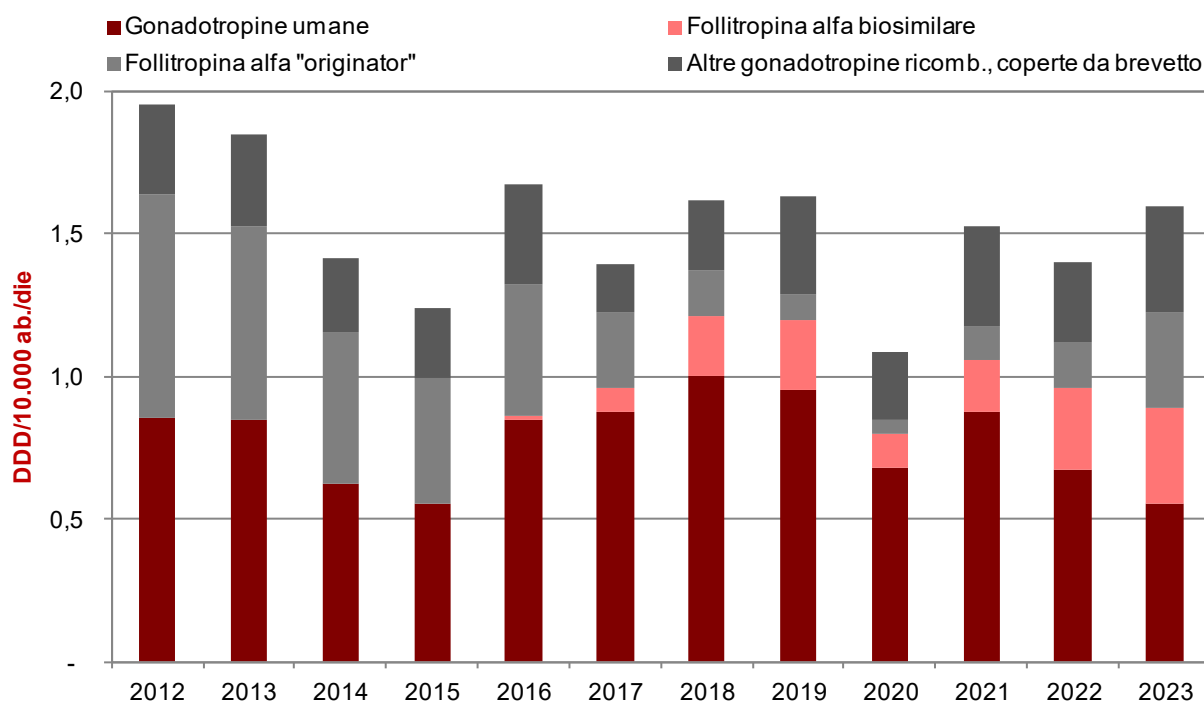
Grafico 21 – Insuline ad azione rapida (ATC: A10AB)

insulina lispro "originator": *Humalog®*

insulina lispro biosimilare: *Insulin Lispro Sanofi®, [Lyumjev®]*

insulina umana rapida: *Actrapid®, Humulin®, Insuman®*

altre insuline ad azione rapida: *Apidra®* (insulina glulisina), *Fiasp®, Novorapid®, Insulina aspart Sanofi®* (insulina aspart)

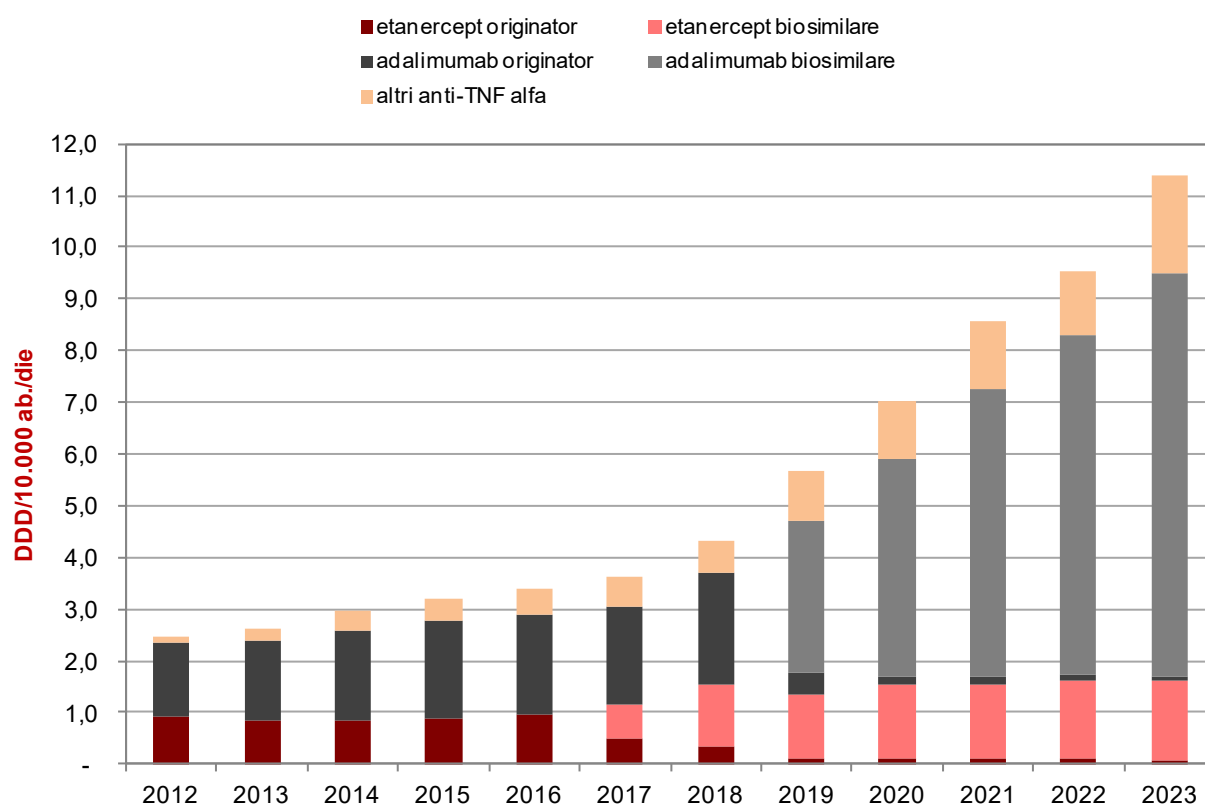
Grafico 22 – Gonadotropine (ATC: G03GA, escluso G03GA01)

follitropina alfa "originator": *Gonal F®*

follitropina alfa biosimilare: *Ovaleap®, Bemfolia®*

altre gonadotropine ricombinanti, coperte da brevetto: *Puregon®* (follitropina beta), *Luveris®* (lutropina alfa), *Ovitrelle®* (coriogonadotropina alfa), *Elonva®* (corifollitropina alfa), *Pergoveris®* (follitropina alfa+lutropina alfa), *Rekoverle®* (follitropina delta)

gonadotropine umane: *Menogon®, Meriopur®, Meriofert®* (menotropina), *Fostimon®* (uofollitropina)

Grafico 23 – Anti TNF - alfa (ATC: L04AB, escluso L04AB01 Infliximab)adalimumab originator: *Humira®*adalimumab biosimilare: [*Amgevita®*, *Halimatoz®*, *Hefiya®*, *Hulio®*, *Idacio®*], *Hyrimoz®*, *Imraldi®*, *Yuflyma®*etanercept originator: *Enbrel®*etanercept biosimilare: *Benepali®*, *Erelzi®*altri anti TNF-alfa, coperti da brevetto: *Cimzia®* (*certolizumab pegol*), *Simponi®* (*golimumab*)

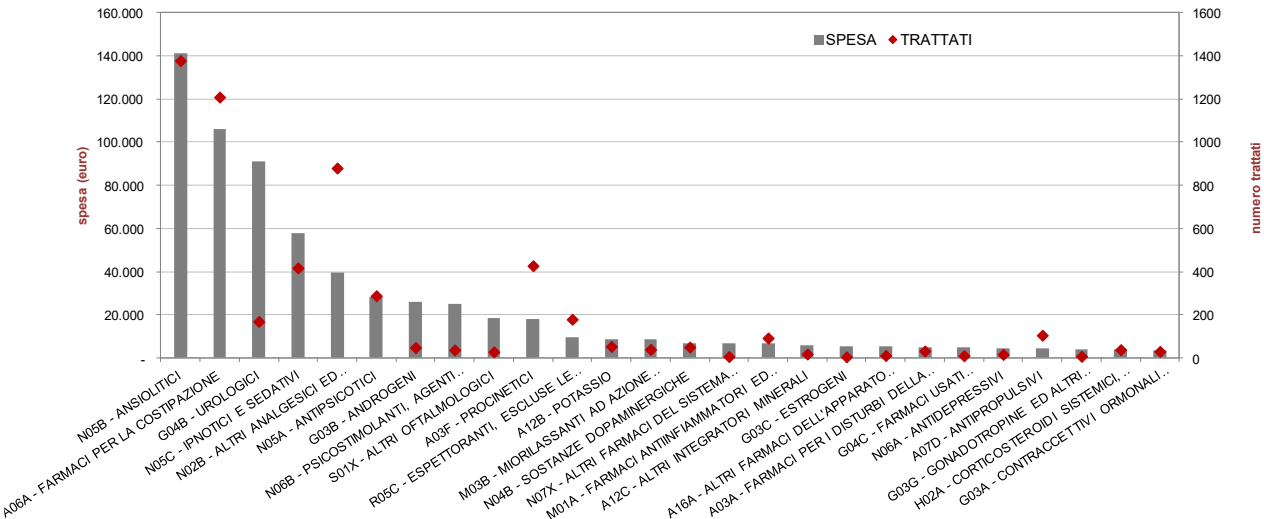
[nella parentesi quadra sono riportati i farmaci non utilizzati nel 2023]

Assistenza farmaceutica aggiuntiva assicurata dal Servizio sanitario provinciale

Tabella 20 – Ricette e spesa a carico del SSP per l’assistenza farmaceutica aggiuntiva e variazione rispetto al 2022

	n.ricette	Δ% 2022-2023	spesa SSP (€)	Δ% 2022-2023
galenici magistrali	13.504	19,34	366.280,61	14,91
specialità medicinali	29.531	4,35	756.400,87	9,22
rimborsi diretti e farmaci esteri	-	-	1.955,65	-6,19
totale assistenza aggiuntiva	43.035	8,63	1.124.637	10,98

Grafico 24 – Assistenza farmaceutica aggiuntiva: spesa e n. di utilizzatori per gruppo terapeutico



Consumi e spesa farmaceutica nelle RSA

Grafico 25 – Consumo giornaliero di farmaci per 100 posti letto e variazione rispetto al 2022

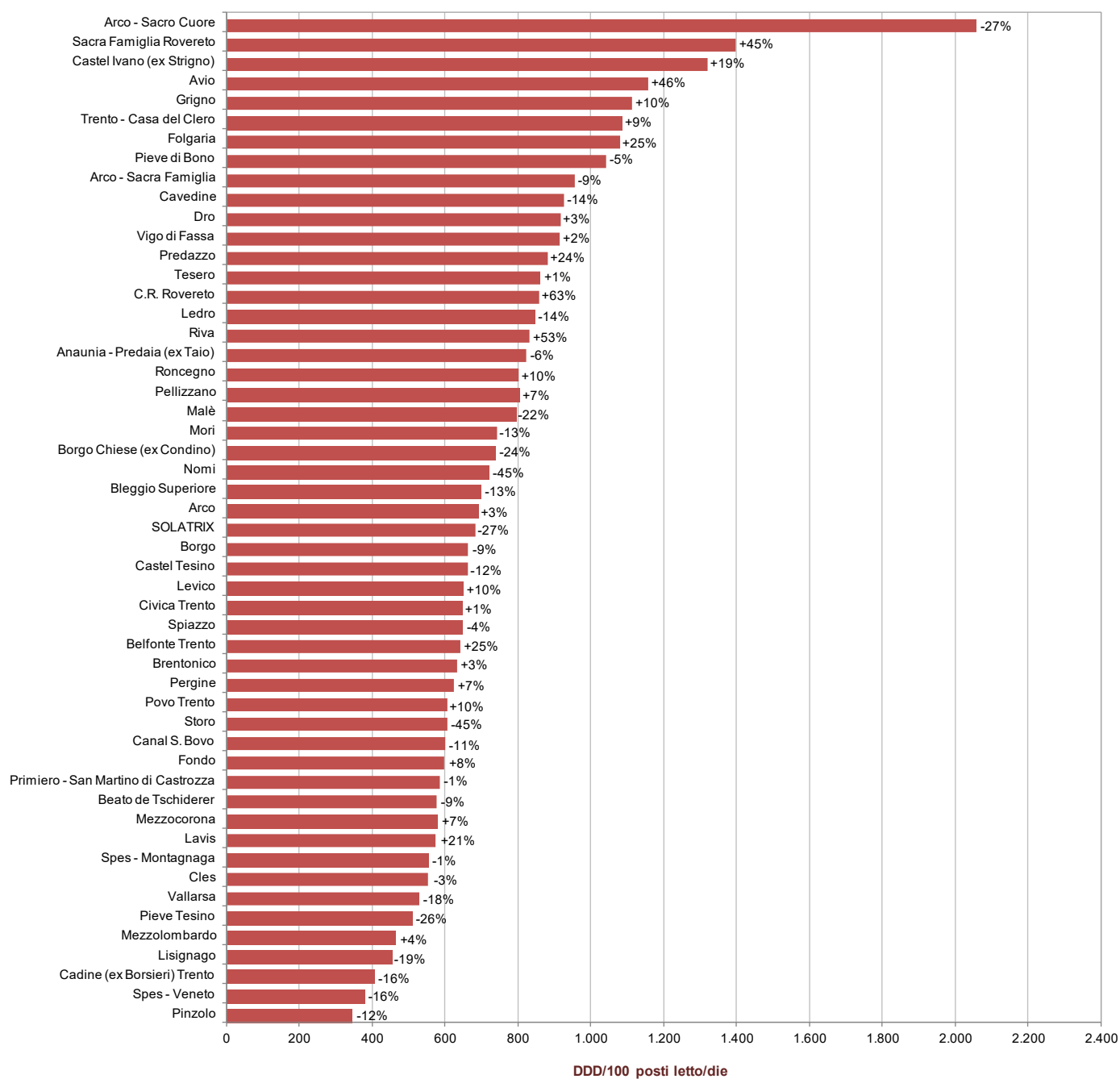


Tabella 21 – Consumo e spesa per alcuni farmaci nelle residenze sanitarie assistenziali (RSA) territoriali e variazione rispetto al 2022

		DDD/100 p.l. die 2023	Δ% 2022-2023	Spesa/100 p.l. 2023	Δ % 2022-2023
A06A - Lassativi	Lassativi osmotici	42,2	+11%	3.483	+5%
	Lassativi di contatto	14,4	-2%	1.156	-12%
	Clismi	5,1	+14%	413	+1%
	Periph. Acting Mu-Opioid Antag. - PAMORA	0,13	+48%	91	+36%
A10A - Antidiabetici: insuline ed analoghi	Insulina rapida (R)	2,5	-6%	475	-16%
	Insulina basale	2,3	+2%	762	+3%
	Insulina basale associazioni	0,10	+24%	135	+23%
	Insulina associazioni (R+I)	0,05	-41%	17	-41%
	Insulina intermedia (I)	0,003	0%	0,3	-26%
B01A - Antitrombotici	Anticoagulanti Orali ad Azione Diretta (DOAC)	9,0	+24%	6.633	+27%
	Eparine Basso P.M. e Fondaparinux	8,8	-31%	3.113	-31%
J01 - Antimicrobici per uso sistemico	Amoxicillina + Ac. Clavulanico	1,2	-1%	148	+89%
	Cefalosporine	0,9	+4%	392	+40%
	Macrolidi	0,5	-12%	36	-33%
	Fluorochinoloni	0,5	-17%	42	-3%
	Fosfomicina	0,3	+2%	141	+1%
	Cotrimossazolo	0,3	+49%	26	+116%
	Penicilline+IBL	0,09	-2%	349	-10%
	Nitrofurantoina	0,07	-26%	5	-0,1%
	Tetracicline	0,04	+38%	16	+946%
	Aminoglicosidi	0,04	+22%	20	+29%
	Amoxicillina	0,02	+176%	1	+112%
	Carbapenemi	0,02	+69%	134	+159%
	Glicopeptidi	0,011	+57%	24	-21%
	Daptomicina	0,007	+128%	30	+68%
N04B - Antiparkinson	Levodopa e derivati	3,1	-4%	512	+3%
	Anticolinergico	1,0	+7%	53	+8%
	Agonisti Dopamina	0,4	-21%	309	-18%
	Inibitori MAO B	0,12	+28%	78	+4%
	Amantadina	0,09	-22%	14	-10%
	COMT-inibitori	0,03	-52%	38	-55%
N05A - Antipsicotici	Atipici	10,8	+7%	1.282	+7%
	Tipici	4,9	-4%	722	-19%
	Litio	0,5	+23%	16	+17%
N05B N05C - Ansiolitici, Ipnotici e Sedativi	BDZ a durata breve/intermedia	15,4	-0,3%	174	+3%
	BDZ a brevissima durata	9,5	-4%	51	+92%
	Altri	4,6	-7%	92	+16%
	BDZ a lunga durata	3,1	-5%	95	-17%
N06A - Antidepressivi	SSRI	13,5	-3%	115	+14%
	Altri	12,8	+5%	1.678	+12%
	TCA ed eterocicli	0,4	+27%	24	+28%
N06D - Antidemenza	Donepezil	0,5	-5%	10	+18%
	Rivastigmina	0,5	+3%	103	-32%
	Memantina	0,4	+25%	30	+20%
R03 - Farmaci per sindromi ostruttive vie respiratorie	ICS/LABA	1,7	+1%	392	+5%
	LAMA	1,1	+8%	276	+7%
	SABA/SAMA	0,7	-6%	38	+253%
	SABA	0,4	+27%	14	+74%
	LABA/LAMA/ICS	0,3	+120%	183	+104%
	LABA/LAMA	0,2	+28%	93	+21%
	SAMA	0,08	+115%	4	+109%
	LABA	0,06	+29%	13	+84%

Capitolo 3 – Farmacoepidemiologia

Marina Ferri, Luca Leonardi, Giorgio Costa, Paola Pilati, Riccardo Roni

Servizio politiche del farmaco e assistenza farmaceutica

Tabella 22 - Dati di consumo, di prevalenza d'uso e di spesa dei principali gruppi terapeutici e dei relativi principi attivi

Gruppo terapeutico/principio attivo	DDD/1.000 ab/die	Δ % 22- 23	DDD/1.000 ab/die Italia	Prevalenza d'uso (%)	Spesa (€)	Δ % 22- 23
A02BC - Inibitori pompa protonica	80,6	+1,6%	75,0	17,1	6.417.967	+0,8%
A02AD - Altri gastroprotettori	0,9	-28%	2,2	1,4	115.325	-20%
A02BA - Anti-H2	0,34	+23%	0,28	0,12	42.151	+17%
A02BX - Altri anti ulcera e reflusso gastroesof.	0,20	-82%	0,22	0,18	17.067	-86%
A02BD - Associazioni per l'eradicazione dell'HP	0,05	+41%	0,03	0,19	69.365	+42%
A02BB - Prostaglandine	0,02	-15%	0,010	0,01	3.688	-15%
Totale A02 - F.ci per malattie correlate all'acidosi	81,9	+1,2%	77,5	17,2	6.579.139	+0,4%
A10BA - Biguanidi: Metformina	17,5	-1,1%	22,6	3,4	663.047	+1,9%
A10BD - Associazioni di ipoglicemizzanti orali	6,6	+11%	7,8	0,9	1.307.885	+6,8%
A10BJ - Analoghi del recettore GLP-1	6,3	+22%	7,7	0,8	3.101.224	+23%
A10AE - Insuline e analoghi ad azione lenta (L)	6,1	-1,8%	6,6	1,3	1.610.605	-1,7%
A10AB - Insuline ed analoghi ad azione rapida (R)	5,1	-1,0%	7,0	0,8	1.101.347	-12%
A10BK - Inibitori del cotrasportatore SGLT2	3,7	+57%	5,8	0,7	1.017.003	+54%
A10BB - Sulfoniluree	2,5	-20%	4,7	0,4	90.689	-16%
A10BH - Inibitori della DPP-4	2,1	+12%	3,6	0,3	306.179	-26%
A10BX - Altri ipoglicemizzanti, escluse le insuline	0,80	-32%	0,9	0,19	60.608	-29%
A10BG - Tiazolidioni	0,60	+17%	0,8	0,09	26.355	+81%
A10BF - Inibitori dell'alfa-glucosidasi	0,11	+17%	0,4	0,04	15.646	+16%
A10AD - Insuline e anal. az. I/L e R in ass.	0,06	-24%	0,10	0,01	13.739	-26%
Totale A10 - Farmaci ipoglicemizzanti	51,4	+4,2%	68,1	5,3	9.314.547	+8,3%
C10AA - Inibitori della HMG-CoA reduttasi: statine	76,9	+1,2%	80,5	10,3	3.760.238	+1,1%
C10BA - Associazioni di vari modificatori dei lipidi	22,0	+40%	23,9	3,3	2.063.198	+37%
C10AX - Altre sostanze modificatrici dei lipidi	10,5	+14%	9,5	1,9	2.372.662	+18%
C10AB - Fibrati	1,7	-2,4%	2,9	0,3	112.323	-2,8%
C10BX - Modificatori di lipidi in associazione	0,16	+14%	0,0	0,02	12.951	+14%
C10AC - Sequestranti degli acidi biliari	0,03	-3,6%	0,0	0,04	8.345	-3,0%
Totale C10 - Farmaci agenti sui lipidi	111,2	+8,2%	116,9	13,9	8.329.716	+12,9%
C09AA - ACE inibitori non associati	69,5	-2,0%	77,2	5,8	1.499.380	-2,7%
C08CA - Derivati diidropiridinici	44,2	+0,9%	48,5	5,4	1.732.300	-1,5%
C09CA - Bloccanti dei rec. angiotensina II non ass.	41,2	+2,5%	57,5	4,9	1.937.861	+3,9%
C07AB - Betabloccanti selettivi	35,1	+0,3%	41,2	9,5	2.073.430	+1,6%
C03CA - Sulfonamidi non ass. ad az. diur. maggiore	29,4	-1,9%	23,1	4,2	486.187	-2,1%
C09DA - Bloccanti dei recettori AT II e diuretici	25,5	-3,2%	30,7	3,4	1.568.031	-2,8%
C09BA - Ace inibitori e diuretici	14,7	-6,0%	17,5	2,0	833.442	-5,8%
C09BB - Ace inibitori e calcio-antagonisti	10,5	+3,6%	12,0	1,4	725.225	+2,0%
C09DB - Bloccanti dei rec. AT II e calcio-antagonisti	10,5	+12%	11,5	1,4	805.782	+13%
C09BX - ACE inibitori in altre associazioni	4,5	+9,2%	6,3	0,6	327.738	+15%
C03DA - Antagonisti dell'aldosterone	3,7	-0,7%	4,1	1,2	249.012	+3,5%
C02CA - Bloccanti dei recettori alfa-adrenergici	3,4	+1,0%	7,3	0,65	292.702	+1,2%
C07BB - Betabloccanti selettivi e tiazidi	2,6	+1,4%	6,0	0,36	138.184	+1,3%
C03AA - Tiazidi non associate	1,8	-5,8%	0,7	0,38	31.460	-5,3%
C07AG - Bloccanti dei rec. alfa e beta adrenerg.	1,5	-6,9%	2,4	0,33	124.799	-5,5%
C08DA - Derivati fenilalchilaminici	1,3	-11%	0,8	0,23	76.931	-11%
C03EA - Diuretici ad az. minore ass. a risp. di K	1,3	-7,0%	1,2	0,30	35.642	-7,2%
C09DX - Bloccanti dei recettori AT II in altre ass.	1,2	+51%	0,1	0,20	794.474	+24%
C03BA - Sulfonamidi non ass. ad az. diuretica min.	1,2	-4,8%	1,4	0,24	36.428	-0,9%
C07AA - Betabloccanti non selettivi	1,2	-1,5%	1,5	0,41	94.937	-3,0%
C08DB - Derivati benzotiazepinici	1,1	-12%	0,8	0,18	95.840	-12%
C02AC - Agonisti dei recettori dell'imidazolina	1,1	-3,9%	0,8	0,22	135.586	-2,2%
C07CB - Betabloccanti selettivi ed altri diuretici	0,99	-10%	1,4	0,14	33.708	-9,5%
C03EA - Diuretici ad az. magg. ass. a risp. di K	0,74	-1,6%	0,6	0,29	77.274	-0,8%
C09XA - Inibitori della renina	0,02	-54%	0,06	0,002	3.100	-46%
Totale C02-03-07-08-09 - Antipertensivi	307,9	-0,3%	354,6	22,2	14.209.988	+1,4%

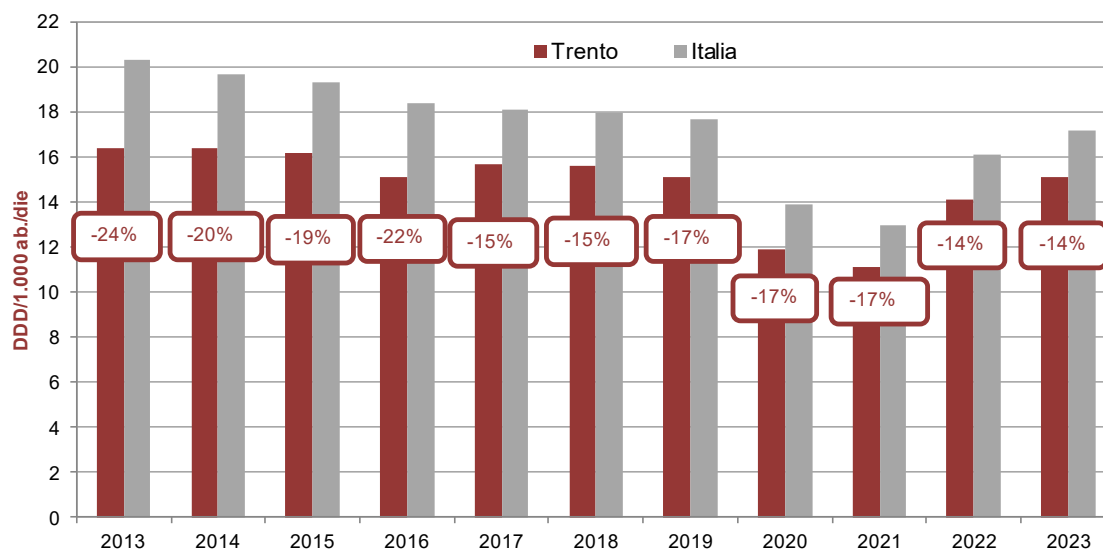
Gruppo terapeutico/principio attivo	DDD/1.000 ab/die	Δ % 22-23	DDD/1.000 ab/die Italia	Prevalenza d'uso (%)	Spesa (€)	Δ % 22-23
B01AC - Antiaggreganti piastrinici, esclusa l'eparina	69,6	-1,5%	67,9	9,0	2.103.544	+1,3%
B01AE-AF - Anticoagulanti orali ad az.diretta DOACs	17,5	+15%	17,9	2,8	5.760.548	+15,3%
B01AB - Eparinici	6,2	-3,7%	5,2	3,8	1.204.050	-2,9%
B01AA - Antagonisti della Vitamina K	3,6	-20%	2,1	0,8	140.160	-4,3%
B01AX - Altri antitrombotici: Fondaparinux	0,5	-37%	0,3	0,2	147.228	-34%
Totale B01 - Antitrombotici	97,5	-0,2%	93,4	15,0	9.355.529	+7,8%
C01DA - Nitrati organici	3,9	-11%	4,0	0,4	201.439	-10,9%
C01BD - Antiaritmici di classe III	2,9	-2%	2,8	0,5	138.407	-3,1%
C01BC - Antiaritmici di classe IC	2,8	-2%	4,6	0,5	348.514	-0,1%
C01EB - Altri preparati cardiaci	2,1	+1%	2,5	0,4	482.345	-20,6%
C01AA - Glicosidi digitalici	0,9	-10%	1,1	0,3	27.687	-8,3%
C03XA - Antagonisti della vasopressina: Tolvaptan	0,06	+22%	-	0,002	63.257	-22,1%
C02KX - Antipertensivi per ipert. arteriosa polmonare	0,05	-9%	0,01	0,007	465.062	-5,1%
Totale Altre terapie sistema cardiovascolare	12,7	-5%	15,1	2,1	1.776.283	-9,7%
J01CR – Ass. di penicilline, incl. inib. di beta-latt.	5,9	+15%	6,0	16,9	1.574.772	+15,4%
J01FA - Macrolidi	2,6	+5%	3,3	8,5	614.089	+5,9%
J01DD - Cefalosporine di terza generazione	1,3	+7%	2,0	5,7	718.993	+8,7%
J01MA - Fluorochinoloni	1,1	-4%	1,5	4,3	476.054	+3,3%
J01CA - Penicilline ad ampio spettro	0,9	+14%	0,9	3,0	87.436	+3,5%
J01AA - Tetracicline	0,4	-11%	0,3	0,5	52.051	-7,3%
J01XX - Altri antibatterici	0,4	+4%	0,4	4,4	360.929	+4,0%
J01EE – Ass. di sulfonamidi con trimetoprim	0,4	+13%	0,4	0,9	32.758	+11,8%
J01XE - Derivati nitrofurani	0,2	+2%	0,2	0,5	33.891	+3,5%
J01DC - Cefalosporine di seconda generazione	0,09	-20%	0,13	0,3	25.719	-23,1%
J01DB - Cefalosporine di prima generazione	0,02	+38%	0,03	0,05	5.925	+32,6%
J01XB - Polimixine	0,02	+54%	-	0,003	95.139	+51,5%
Totale J01 - Antimicrobici sistemici	13,3	+9%	15,0	34,2	4.154.142	+9,3%
R03AK** - ICS/LABA	12,0	-1%	11,7	3,3	3.436.180	-8,0%
R03BA** - ICS	4,7	-9%	4,7	8,4	1.051.217	-8,5%
R03BB** - LAMA	3,8	-11%	3,9	0,7	1.106.254	-11,2%
R03AC** - SABA	3,0	-10%	2,2	2,7	114.712	-4,0%
R03DC03 - Montelukast	1,7	-4%	2,0	0,3	192.124	-3,3%
R03AL** - LABA/LAMA	1,5	+46%	1,6	0,3	586.013	+44,2%
R03AL** - SABA/SAMA	1,5	-16%	1,1	1,8	109.289	-16,8%
R03AL** - LABA/LAMA/ICS	1,0	+52%	1,6	0,2	539.603	+39,9%
R03AC** - LABA	0,5	-31%	0,6	0,1	88.940	-31,4%
R03AK** - ICS/SABA	0,3	+6%	0,4	0,3	46.123	+5,3%
R03DA** - Derivati xantini	0,2	-21%	0,3	0,04	6.395	-21,5%
R03DX09 - Mepolizumab	0,07	+15%	0,03	0,01	361.585	+5,5%
R03BB** - SAMA	0,06	-30%	0,34	0,05	3.590	-29,4%
R03DX05 - Omalizumab	0,04	+8%	0,05	0,01	208.589	+7,0%
R03DX10 - Benralizumab	0,03	+33%	0,02	0,004	198.040	+33,8%
Totale R03 - F.ci sindr. ostruttive vie respiratorie	30,4	-4%	30,5	12,9	8.049.399	-2,4%
N06AB - SSRI	29,2	+1%	30,6	4,0	1.610.060	-0,1%
N06AX - Altri antidepressivi	13,7	+6%	12,7	2,8	2.040.383	+7,2%
N06AA - Triciclici	1,1	+3%	1,0	0,8	84.884	+3,6%
Totale N06A - Antidepressivi	43,9	+2%	44,2	6,9	3.735.328	+3,9%
M01A* - FANS	10,9	-8%	12,5	11,5	777.192	-7,2%
M01AH - Coxib	4,7	+3%	4,2	3,3	386.394	+2,3%
Totale M01A - Antinfiammatori e antireumatici	15,7	-5%	16,7	13,6	1.163.585	-4,3%
N05AH - Diazepine, ossazepine, tiazepine, ossepine	3,3	+2%	3,8	1,2	579.961	+9,2%
N05AX - Altri antipsicotici	1,8	+4%	1,9	0,5	101.651	-0,6%
N05AN - Litio	1,0	-7%	1,3	0,1	29.444	+2,3%
N05AD - Derivati del butirrofenone	0,5	-11%	0,4	0,2	26.240	-9,7%
N05AE - Derivati dell'indolo	0,3	+15%	0,2	0,05	138.787	+15,4%
N05AA - Fenotiazine con catena laterale alifatica	0,1	+1%	0,1	0,08	14.796	+8,0%
N05AL - Benzamidi	0,03	+25%	0,09	0,03	11.497	+25,5%
N05AC - Fenotiazine con struttura piperidinica	0,02	-7%	0,02	0,01	2.694	+32,3%
N05AG - Derivati della difenilbutilpiperidina	0,02	-21%	0,03	0,003	1.125	-20,2%
Totale N05A - Antipsicotici	7,0	+0,5%	7,9	1,8	907.596	+8,1%

§ Il dato italiano non comprende i farmaci distribuiti direttamente dalle strutture, a seguito di dimissione o visita specialistica

Focus sugli antibatterici per uso sistemico

Il consumo in Trentino e il confronto con la situazione nazionale

Grafico 26 - Andamento dei consumi a carico del SSN* e confronto con la media italiana (nel riquadro, la differenza % Trento – Italia)



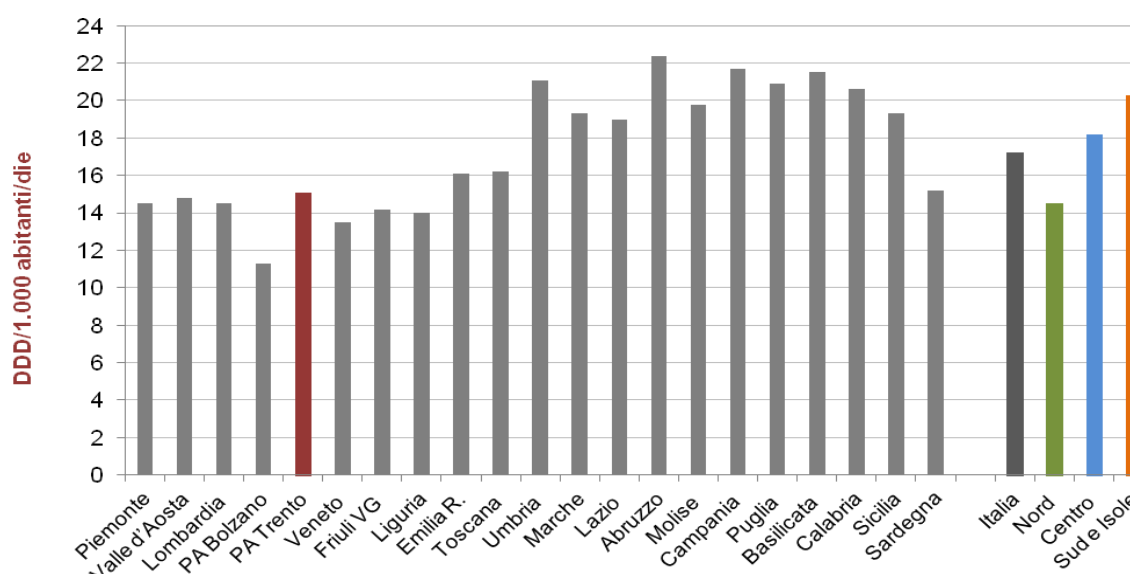
*comprende sia il consumo territoriale che quello ospedaliero (non comprende l'acquisto privato)

Fonte: Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale Anno 2023.
Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2024

Dopo la diminuzione registrata durante la pandemia da SARS CoV-2, nel 2022 i consumi di antibatterici sistemici hanno iniziato a crescere, registrando un **aumento del 27%** rispetto al 2021; la crescita è proseguita **nel 2023, con un aumento del 7%** rispetto all'anno precedente ed il superamento dei valori pre-pandemici.

Nonostante in Trentino il consumo di antibiotici sistemici sia inferiore a quello medio nazionale, da alcuni anni risulta comunque più elevato rispetto al consumo medio delle altre Regioni settentrionali ed inferiore solo a quello dell'Emilia Romagna.

Grafico 27 - Consumi di antibatterici per uso sistemico a carico del SSN*: confronto fra Regioni/PA



*comprende sia il consumo territoriale che quello ospedaliero (non comprende l'acquisto privato)

Il **consumo territoriale** di antibatterici per uso sistemico (ATC = J01) **a carico del SSN**, con erogazione da parte delle farmacie territoriali in regime di assistenza convenzionata, ha costituito nel 2023 l'**87%** del consumo territoriale totale. **L'acquisto privato**, che riguarda soprattutto alcuni antibiotici a basso costo (es. amoxicillina, da sola o in associazione con acido clavulanico) ha rappresentato il **13%** del consumo territoriale.

Tabella 23 – Consumo territoriale di antibatterici per uso sistemico (ATC: J01)

DDD/1.000 abitanti/die	2019	2020	2021	2022	2023	Δ % rispetto al 2019	Δ % rispetto al 2022
Territorio (a carico del SSN)	13,14	10,22	9,41	12,16	13,24	+0,8	+8,9
Territorio (acquisto privato)*	2,36	1,90	2,43	3,06	2,66	+12,7	-13,1
Totale	15,50	12,12	11,84	15,22	15,90	+2,6	+4,5

*Fonte: IQVIA

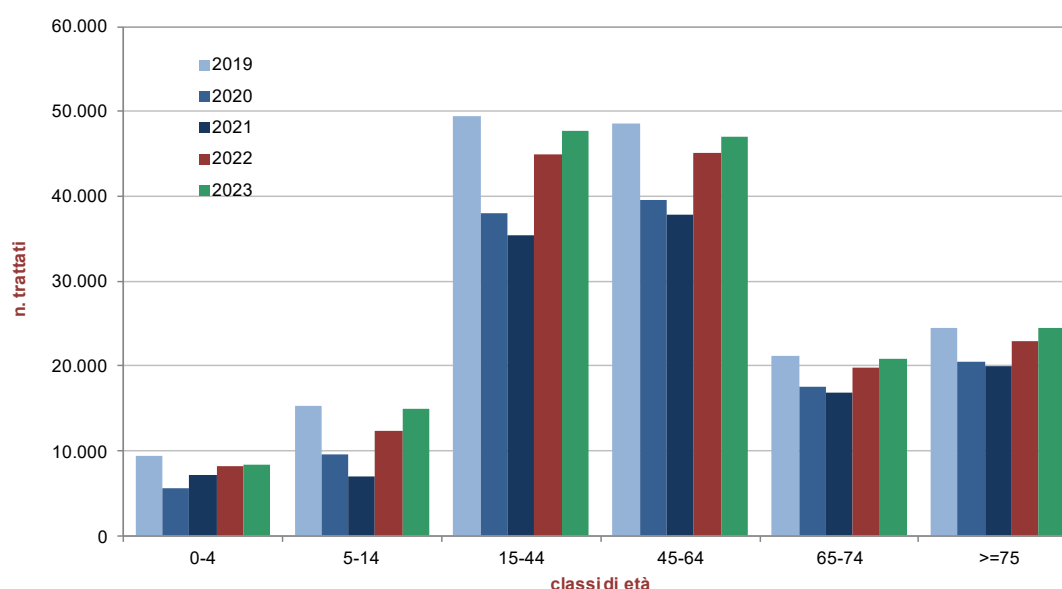
In caso di erogazione da parte delle farmacie in regime di assistenza convenzionata è possibile calcolare la prevalenza d'uso ed analizzare le caratteristiche della popolazione trattata, in particolar modo per quanto riguarda l'età ed il sesso; non è invece possibile effettuare queste analisi sulla quota di farmaci acquistati a pagamento.

Nel 2023 hanno ricevuto almeno una prescrizione di antibatterici per uso sistemico **più 163 mila pazienti**; la **prevalenza d'uso** è aumentata dal 28% al **30%** rispetto al 2022 e risulta di poco inferiore a quella registrata prima della pandemia (31%).

Nel Grafico 29 è riportato il numero di trattati nel periodo 2019-2023, suddivisi per fasce di età; la maggior parte dei trattati rientra nella fascia dei **giovani adulti** (15-44 anni) e degli adulti (45-64 anni).

Si può osservare che il progressivo calo del 2020 e 2021 ed il successivo aumento dei trattati nel 2022 e 2023 hanno interessato tutte le fasce di età, ma in particolar modo i bambini da 5 a 14 anni: in questa fascia il numero di trattati si è dimezzato nel 2021 (da 15 mila a 7 mila circa), per tornare nel 2023 ai valori del 2019.

Grafico 28 - Numero di trattati con antibatterici per uso sistemico (J01), per fasce di età



L'associazione di **amoxicillina con acido clavulanico** si conferma l'antibatterico sistemico più utilizzato, seguita da due macrolidi (**azitromicina** e **claritromicina**) e da una cefalosporina di terza generazione (**cefixima**). Gli antibatterici più utilizzati sono quindi molecole ad ampio spettro; amoxicillina è l'unico antibiotico a spettro ristretto utilizzato in modo significativo, mentre gli altri presentano un consumo trascurabile.

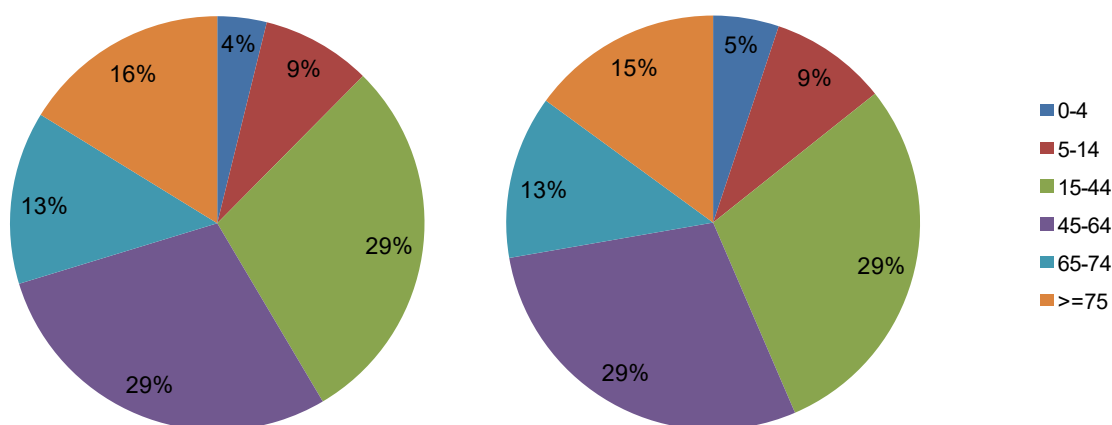
Il consumo di **fluorochinoloni** rimane **stabile** (levofloxacin) o in **leggera diminuzione** (ciprofloxacina).

Ancora marginale l'utilizzo di **nitrofurantoina**, che rappresenta la prima scelta per il trattamento delle infezioni non complicate delle basse vie urinarie.

Tabella 24 - Primi 20 principi attivi più utilizzati nella popolazione generale (DDD/1.000 abitanti/die)

ATC V Livello	2019	2020	2021	2022	2023
J01CR02 - Amoxicillina + acido clavulanico	5,18	3,97	3,79	5,10	5,84
J01FA10 - Azitromicina	1,54	1,35	1,17	1,41	1,51
J01FA09 - Claritromicina	1,27	0,83	0,65	1,01	1,05
J01DD08 - Cefixima	0,89	0,65	0,65	0,97	1,02
J01CA04 - Amoxicillina	0,95	0,75	0,64	0,78	0,87
J01MA12 - Levofloxacin	1,15	0,70	0,60	0,70	0,68
J01XX01 - Fosfomicina	0,36	0,36	0,36	0,38	0,40
J01EE01 - Sulfametoxazolo e trimetoprim	0,29	0,29	0,29	0,31	0,35
J01MA02 - Ciprofloxacina	0,41	0,32	0,33	0,36	0,34
J01AA02 - Doxiciclina	0,20	0,22	0,18	0,28	0,23
J01DD14 - Cefitibuteno	0,05	0,03	0,02	0,00	0,18
J01XE01 - Nitrofurantoina	0,00	0,11	0,16	0,18	0,17
J01AA04 - Limeciclina	0,12	0,12	0,18	0,16	0,16
J01DD13 - Cefpodoxima	0,06	0,03	0,03	0,06	0,07
J01DC02 - Cefuroxima	0,08	0,05	0,05	0,06	0,06
J01MA17 - Prulifloxacin	0,09	0,06	0,05	0,05	0,04
J01DD04 - Ceftriaxone	0,04	0,03	0,03	0,03	0,03
J01AA08 - Minociclina	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
J01DC04 - Cefacloro	0,06	0,03	0,03	0,05	0,02
J01DB01 - Cefalexina	0,02	0,02	0,01	0,01	0,02

Grafico 29 e 30 - Distribuzione pazienti trattati e dei consumi (DDD) per classi di età



Sia il consumo che il numero di persone trattate appare equamente suddiviso tra giovani adulti (15-44 anni), adulti (45-64 anni) ed anziani (≥ 65 anni).

I **bambini** hanno rappresentato il **13% dei trattati** e consumato circa il 14% delle dosi totali di antibatterici sistemici; si tenga presente che la dose definita giornaliera (DDD) rappresenta il dosaggio utilizzato nell'adulto e non tiene conto dei dosaggi pediatrici.

Anche nei bambini, più della metà dei consumi è ascrivibile ad **amoxicillina associata ad acido clavulanico**, nonostante per le più comuni infezioni in età pediatrica il farmaco di prima scelta sia amoxicillina (non associata).

Elevato anche il consumo di macrolidi (**azitromicina** e **claritromicina**) e di cefalosporine, in particolare **cefixima**, che richiede una sola somministrazione giornaliera.

Tabella 25 - Principi attivi più utilizzati nella popolazione pediatrica (DDD/1.000 abitanti/die)

ATC V Livello	2019	2020	2021	2022	2023
J01CR02 – Amoxicillina + acido clavulanico	5,84	3,10	2,86	4,79	5,71
J01CA04 - Amoxicillina	1,21	0,72	0,54	0,88	1,88
J01FA10 - Azitromicina	1,24	0,77	0,87	1,07	1,24
J01DD08 - Cefixima	0,94	0,39	0,46	0,75	0,97
J01FA09 - Claritromicina	1,11	0,56	0,35	0,77	0,79
J01DD13 - Cefpodoxima	0,32	0,15	0,13	0,24	0,32
J01DC04 - Cefacloro	0,38	0,17	0,15	0,28	0,10
J01DC02 - Cefuroxima	0,04	0,01	0,02	0,03	0,03
J01XB01 - Colistina	0,00	0,01	0,02	0,03	0,03
J01AA04 - Limeciclina	0,01	0,01	0,03	0,03	0,03
J01EE01 - Sulfametoxazolo e trimetoprim	0,06	0,05	0,04	0,03	0,03
J01XX01 - Fosfomicina	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01

Focus sugli analgesici oppioidi

Tabella 26 – Spesa ed esposizione ad analgesici oppioidi

Gruppo terapeutico/principio attivo	DDD/10.000 ab/die	Δ % 22-23	DDD/10.000 ab/die Italia	Prevalenza d'uso (%)	Spesa (euro)	Δ % 22-23	Spesa annuale/paz (euro)
N02AJ06 Codeina e paracetamolo	16,3	-0,8%	10,5	2,94	231.848	-0,5%	14
N02AB03 Fentanil	8,3	6,3%	6,0	0,34	1.144.360	1,8%	616
<i>N02AB03 Fentanil (cer. transdermici)</i>	7,1	6,7%	5,0	0,32	385.592	4,8%	218
<i>N02AB03 Fentanil (cpr/spray nasale)</i>	1,2	3,5%	1,0	0,04	758.768	0,3%	3.135
N02AX06 Tapentadolo	5,4	6,6%	5,7	0,55	520.820	0,1%	174
N02AX02 Tramadolo	5,0	-0,9%	4,3	0,62	124.437	-1,4%	37
N02AA55 Oxycodone e naloxone	4,3	1,6%	3,6	0,62	334.090	-17%	98
N02AJ17 Oxycodone e paracetamolo	2,2	-0,4%	3,2	0,12	92.038	-1,0%	137
N02AA01 Morfina	1,3	-1,1%	0,6	0,31	63.282	-7,5%	37
N02AE01 Buprenorfina	1,1	40%	2,1	0,15	116.758	38%	142
N02AA05 Oxycodone	0,7	-9,2%	1,0	0,03	30.580	-44%	194
N02AJ08 Codeina e ibuprofene	0,4	-6,3%	0,3	0,19	14.986	-6,0%	15
N02AA03 Idromorfone	0,1	-56%	0,1	0,005	6.287	-56%	242
N02AJ14 Tramadolo e dextetoprofene	0,0	>100%	0,0	0,0004	52	>100%	26
N02AJ13 Tramadolo e paracetamolo	0,0	>100%	0,7	0,0004	25	>100%	13
Totale N02A - Analgesici oppioidi	45,1	2%	38,1	4,8	2.679.563	-2%	102

Grafico 31 – Consumo SSN ed esposizione ad analgesici oppioidi per classi di età e genere

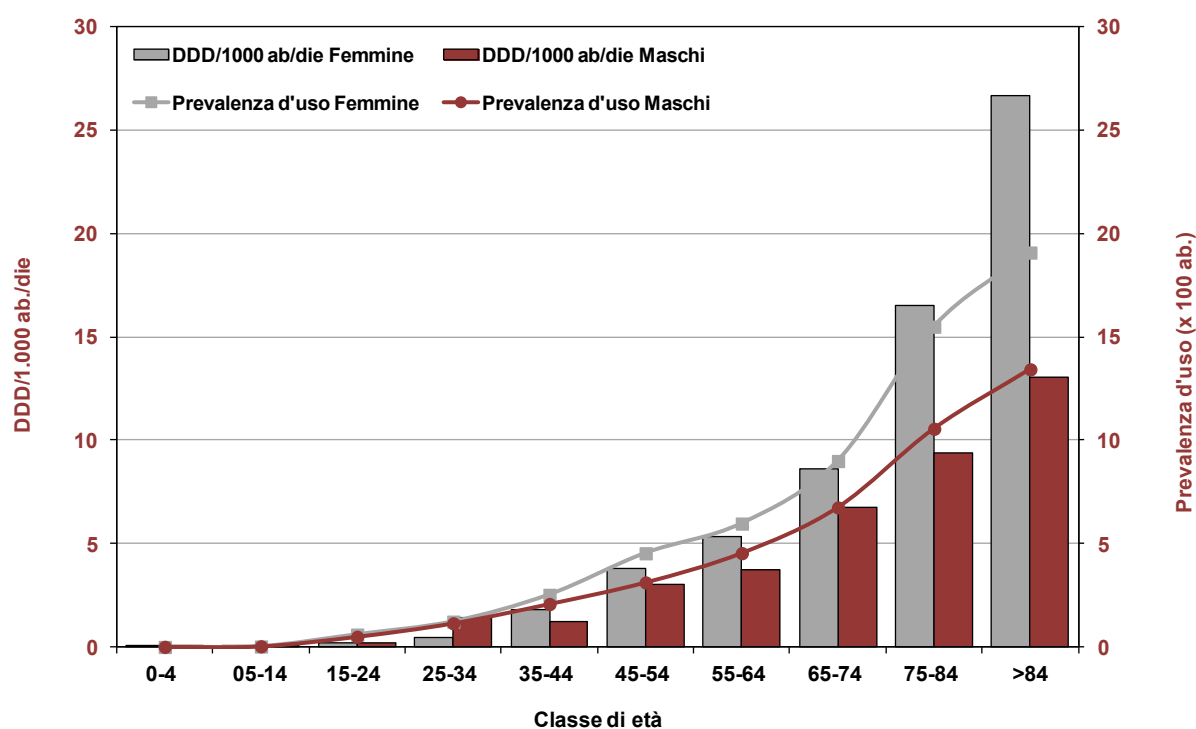
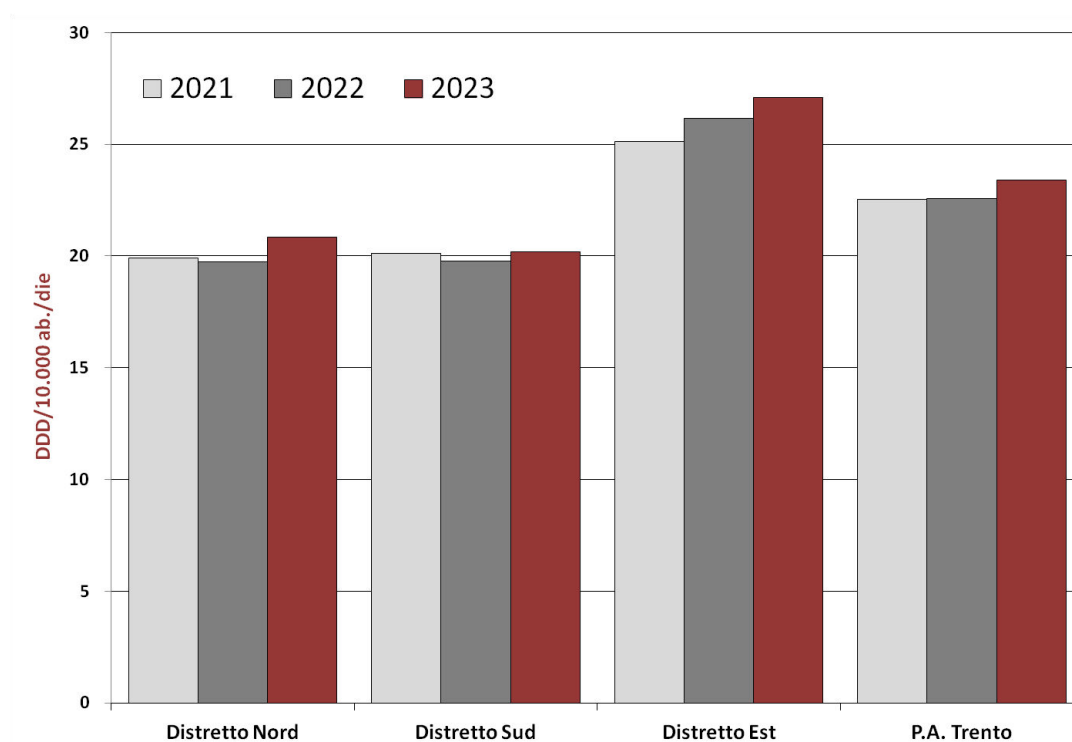


Grafico 32 – Analgesici oppioidi maggiori*: andamento del consumo per Distretto di residenza e confronto con la media di APSS Trento

**analgesici oppioidi maggiori: morfina, fentanil, idromorfone, buprenorfina, tapentadolo, ossicodone ed associazioni*

Psicofarmaci in età pediatrica

L'analisi ha riguardato bambini ed adolescenti **di età compresa tra 6 e 17 anni** che hanno ricevuto prescrizioni di trattamenti psicofarmacologici a carico del SSP nel 2023.

Sono state elaborate le prescrizioni di medicinali appartenenti ai seguenti sottogruppi terapeutici: antipsicotici (ATC: N05A), antidepressivi (ATC: N06A) e psicostimolanti (ATC: N06B), nonché antiepilettici (ATC: N03A) qualora utilizzati come stabilizzanti dell'umore in associazione a uno dei precedenti medicinali.

Nel 2023, sono stati trattati con questi farmaci **385** bambini/adolescenti di età compresa tra 6 e 17 anni, che corrispondono ad una **prevalenza d'uso** in questa fascia del **5,8 %**.

Si confermano le differenze nella prevalenza d'uso e nella tipologia di farmaci utilizzati, già evidenziate nei precedenti Rapporti, legate all'età ed al genere: la prevalenza **tra i 6 e i 13 anni (2,3‰)** è molto inferiore a quella **tra 14 e 17 anni (12,3‰)** [a titolo di confronto, nel grafico è riportata anche la prevalenza d'uso nei diciottenni].

Tra 6 e 13 anni la prevalenza d'uso è più che tripla nei maschi (3,5‰) rispetto alle femmine (1,1‰); nella fascia d'età 14-17 anni è invece molto maggiore nelle femmine (16,2‰) rispetto ai maschi (8,7‰).

Grafico 33 - Prevalenza d'uso di psicofarmaci per età e genere

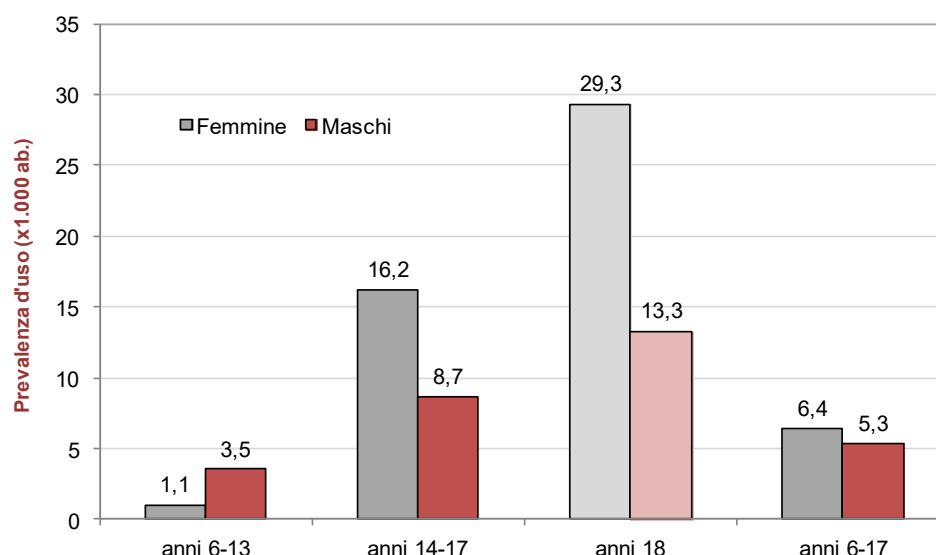
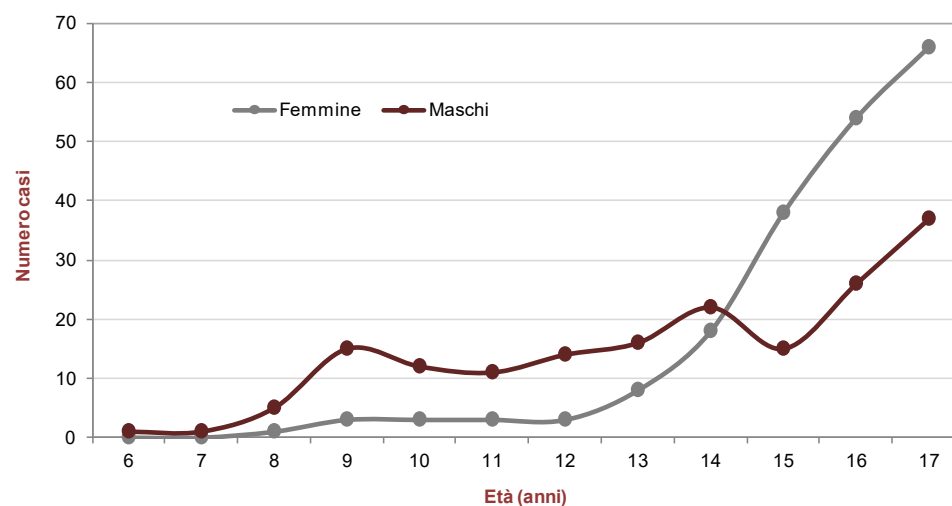
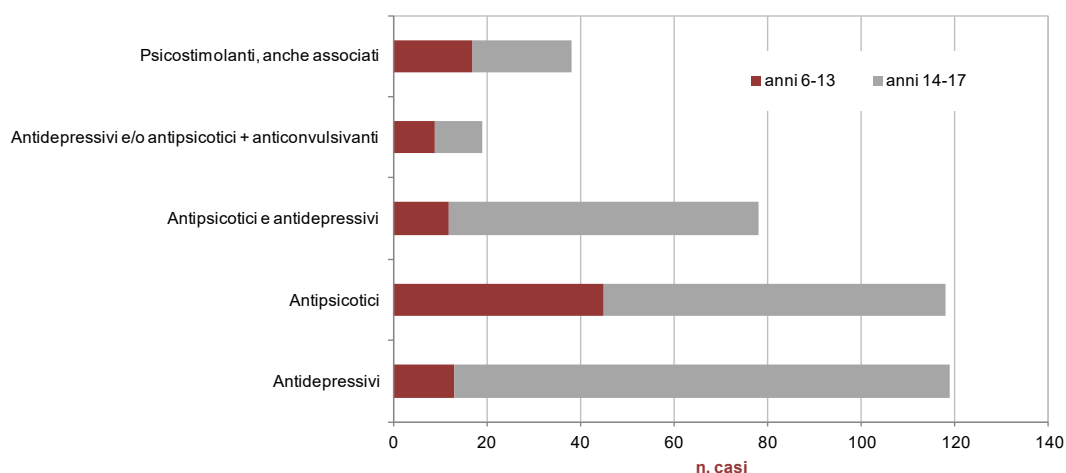


Grafico 34 - Bambini e adolescenti (6 -17 anni) in trattamento psico-farmacologico



Nella fascia d'età **6-13 anni** prevale il trattamento con **antipsicotici** in monoterapia (45 bambini) seguiti dagli psicostimolanti (es. metilfenidato, atomoxetina) per il trattamento dell'ADHD in monoterapia o in associazione (17), dagli antidepressivi in monoterapia (13) e dalle associazioni antipsicotici+antidepressivi (12). Nove bambini hanno ricevuto anticonvulsivanti in associazione con antipsicotici e/o antidepressivi. Nella fascia d'età **14-17 anni**, invece, prevale il trattamento con **antidepressivi** in monoterapia (106 ragazzi), seguiti dagli antipsicotici in monoterapia (73), dall'associazione di antidepressivi ed antipsicotici (66) e dalle associazioni di antipsicotici e/o antidepressivi ed anticonvulsivanti (10). I farmaci per l'ADHD (da soli o in associazione ad altri psicofarmaci) sono stati utilizzati da 21 ragazzi.

Grafico 35 - Bambini e adolescenti (età 6-17 anni) in trattamento psico-farmacologico, per età e genere



Tra gli antidepressivi, **sertralina** si conferma il principio attivo più impiegato (99 casi), seguito da fluoxetina (61), mirtazapina (16), paroxetina (10) e fluvoxamina (9). Mentre sertralina e fluoxetina presentano indicazioni in età pediatrica, mirtazapina, paroxetina, citalopram ed escitalopram non sono indicati nei bambini e ragazzi di età inferiore a 18 anni. Amitriptilina può essere utilizzata per brevi periodi come trattamento di seconda scelta dell'enuresi notturna (cioè non come psicofarmaco).

Tra gli antipsicotici, **aripirazolo** è il principio attivo più impiegato (128 casi), seguito da risperidone (56). Anche in questo caso, si tratta di principi attivi che presentano indicazioni di utilizzo fra loro differenti. Si rilevano casi di uso di olanzapina e quetiapina, non raccomandate in bambini ed adolescenti.

Grafico 36 e 37 - Bambini e adolescenti (6-17 anni) in trattamento con antidepressivi (a sinistra) ed antipsicotici (a destra), per principio attivo

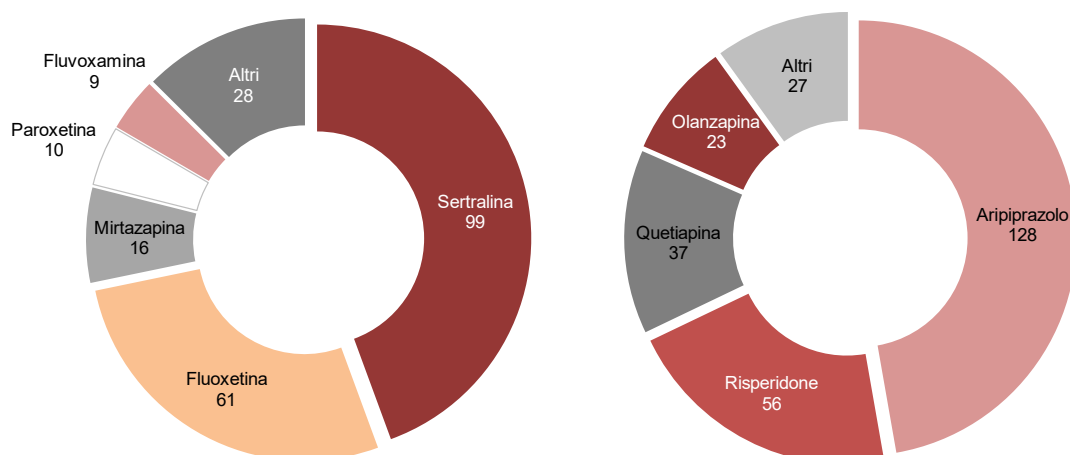


Tabella 27 - Psicofarmaci indicati in età pediatrica e/o negli adolescenti (da scheda tecnica o registro AIFA)

Principio attivo	età	Indicazioni terapeutiche
Sertralina	da 6 anni	Disturbo ossessivo-compulsivo nei pazienti pediatrici di età compresa tra 6 e 17 anni.
Fluoxetina	da 8 anni	Bambini e adolescenti di 8 anni di età ed oltre: episodio di depressione maggiore di grado da moderato a grave, se la depressione non risponde alla psicoterapia dopo 4-6 sedute. La terapia con antidepressivo deve essere proposta ad un bambino o ad una persona giovane con depressione da moderata a grave solo in associazione con una contemporanea psicoterapia.
Amitriptilina	da 6 anni	Trattamento di seconda scelta dell'enuresi notturna ¹ .
Risperidone	da 5 anni	Trattamento sintomatico a breve termine (fino a 6 settimane) dell'aggressività persistente nel disturbo della condotta in bambini dall'età di 5 anni e adolescenti con funzionamento intellettuale al di sotto della media o con ritardo mentale, diagnosticati in accordo ai criteri del DSM-IV, nei quali la gravità dei comportamenti aggressivi o di altri comportamenti dirompenti richieda un trattamento farmacologico. Il trattamento farmacologico deve essere parte integrante di un programma terapeutico più completo, che comprenda un intervento psicosociale ed educativo. Si raccomanda la prescrizione di risperidone da parte di specialisti in neurologia infantile ed in psichiatria infantile e adolescenziale, o da parte di medici esperti nel trattamento del disturbo della condotta in bambini e adolescenti.
Aripiprazolo	da 15 anni	Trattamento della schizofrenia negli adolescenti a partire da 15 anni di età.
Aripiprazolo	da 13 anni	Trattamento, fino a 12 settimane, di episodi maniacali di grado da moderato a severo del Disturbo Bipolare di Tipo I negli adolescenti a partire da 13 anni di età.
Metilfenidato (registro AIFA)	da 6 anni	Come parte di un programma globale di trattamento del disturbo da deficit dell'attenzione e iperattività (ADHD) nei bambini a partire dai 6 anni di età e negli adolescenti nei casi in cui i soli interventi psico-sociali o psico-comportamentali si dimostrino insufficienti. Il trattamento deve essere effettuato sotto il controllo di un neuropsichiatra dell'infanzia e dell'adolescenza o specialista affine responsabile dei centri territoriali. La diagnosi deve essere fatta in base ai criteri della versione attuale del DSM o ICD-10 e si deve basare su un'anamnesi e una valutazione completa del bambino e non solo sulla presenza di uno o più sintomi. L'eziologia propria di questa sindrome è sconosciuta e non esiste un unico esame diagnostico. Una diagnosi adeguata necessita di un'indagine di tipo medico, neuropsicologico, educativo e sociale. Un programma globale di trattamento di solito comprende misure terapeutiche di tipo psicologico, educativo e sociale oltre che farmacologico e mira a stabilizzare i bambini che presentano una sindrome comportamentale caratterizzata da sintomi che possono includere una storia cronica di attenzione limitata nel tempo, tendenza alla distrazione, labilità emotiva, impulsività, iperattività di grado da moderato a severo, segni neurologici secondari ed EEG anormale. Possono esservi o meno disturbi dell'apprendimento. Il trattamento con metilfenidato non è indicato in tutti i bambini con ADHD e la decisione di utilizzare il medicinale si deve basare su una valutazione molto approfondita della gravità e della persistenza dei sintomi in relazione al quadro generale del bambino. È essenziale un idoneo programma educativo e di solito è necessario un intervento psico-sociale. Nei casi in cui i soli interventi psico-sociali o psico-comportamentali si dimostrino insufficienti, la decisione di prescrivere uno stimolante si deve basare su una rigorosa valutazione della gravità dei sintomi nel bambino. L'uso di metilfenidato deve essere sempre attuato con queste modalità, secondo le indicazioni autorizzate e secondo le linee guida relative alla prescrizione e alla diagnosi. La prescrizione deve essere effettuata su diagnosi e piano terapeutico dei centri specialistici, individuati dalle Regioni e Province Autonome di Trento e Bolzano (Centri di riferimento), coordinandosi con i servizi territoriali di Neuropsichiatria Infantile, i medici pediatri di libera scelta o il medico di medicina generale che ha il paziente tra i propri assistiti.

¹ possibilità di utilizzo prevista dalla revisione EMA delle informazioni relative alla prescrizione

Atomoxetina (registro AIFA)	da 6 anni	Atomoxetina è indicata per il trattamento del Disturbo da Deficit dell'Attenzione e Iperattività (ADHD) nei bambini a partire dai 6 anni di età, negli adolescenti e negli adulti come parte di un programma di trattamento multimodale. Il trattamento deve essere iniziato da un medico specialista nel trattamento dell'ADHD come un pediatra, un neuropsichiatra dell'infanzia e dell'adolescenza o uno psichiatra. La diagnosi deve essere effettuata secondo i criteri stabiliti dall'attuale DSM o dalle linee guida dell'ICD. Negli adulti deve essere confermata la presenza di sintomi dell'ADHD che erano preesistenti in età infantile. La conferma di terze parti è auspicabile e la somministrazione di Strattera non deve essere iniziata se la verifica dei sintomi dell'ADHD in età infantile non è certa. La diagnosi non può essere fatta unicamente sulla base della presenza di uno o più sintomi dell'ADHD. In base alla valutazione clinica, i pazienti devono avere una ADHD di gravità almeno moderata, come indicato da una compromissione funzionale almeno moderata in 2 o più ambiti (ad esempio sociale, scolastico e/o lavorativo) che interessano diversi aspetti della vita di un individuo.
--	-----------	---

L'utilizzo di cannabis a scopo terapeutico

Dati di prescrizione

Nella Provincia Autonoma di Trento, il **numero di prescrizioni** di prodotti a base di cannabis a scopo terapeutico nel corso dell'anno 2023 è stato di **1.256**, in **aumento del 31%** rispetto all'anno 2022 a causa di un incremento del numero di pazienti trattati. L'87% delle prescrizioni del 2023 sono state erogate a carico del SSP a favore di pazienti che rientravano nelle condizioni d'impiego previste dalla Deliberazione G.P. n.973 dell'11.6.2021, mentre il restante 13% sono state erogate a favore di pazienti che ne hanno sostenuto il relativo onere economico.

Pazienti trattati e indicazioni di impiego

I pazienti trattati con prodotti a base di cannabis a scopo terapeutico nel corso del 2023 sono stati complessivamente 286, in aumento del 32% rispetto al 2022 (216 pazienti).

Dei 286 pazienti, 215 hanno ricevuto la cannabis a carico del SSP per le condizioni previste dalla Deliberazione G.P. n. 973 del 11.06.2021 mentre 71 hanno ricevuto la cannabis per condizioni non rimborsabili, sostenendone il relativo onere economico.

Condizioni di impiego rimborsabili dal SSP

I 215 pazienti hanno ricevuto la cannabis a carico del SSP per le condizioni previste dalla Deliberazione G.P. n. 973 del 11.06.2021 come di seguito riportato:

- 168 per il dolore cronico;
- 18 per la spasticità associata a dolore nella sclerosi multipla;
- 16 per la spasticità associata a dolore in lesioni midollari;
- 1 per l'effetto anticinetosico ed antiemetico nella nausea e vomito da chemioterapia/radioterapia/terapie per HIV;
- 8 per l'effetto stimolante dell'appetito nell'anoressia/cachessia/perdita dell'appetito in pazienti affetti da AIDS o oncologici e nell'anoressia nervosa.

Per i restanti 4 pazienti non è stato possibile ricavare la condizione d'impiego ma è stato specificato che l'utilizzo era dovuto ad inefficacia terapeutica della terapia convenzionale o a mancanza di alternative terapeutiche.

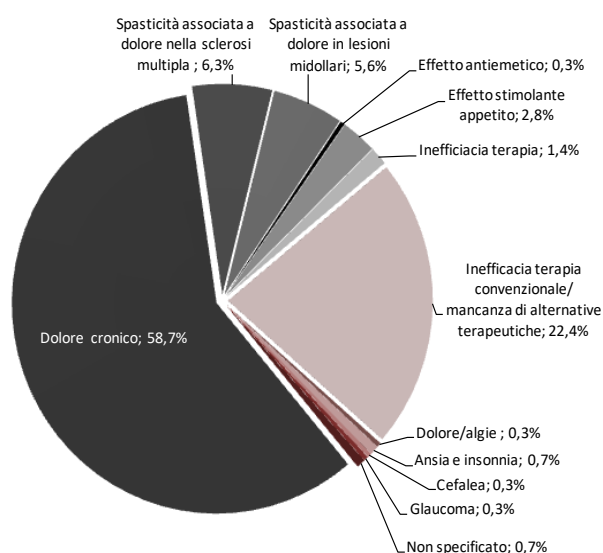
Grafico 38 - Suddivisione dei pazienti per indicazioni di impiego: % sul totale (in grigio a carico SSP, in rosa a carico del paziente)

Condizioni di impiego non rimborsabili dal SSP

Dei 71 pazienti che hanno ricevuto la cannabis per condizioni non rimborsabili, sostenendone il relativo onere economico, per 64 pazienti non è stata riportata la condizione d'impiego ma è stato specificato solamente che l'utilizzo era dovuto ad inefficacia terapeutica della terapia convenzionale o a mancanza di alternative terapeutiche. Solo per 5 pazienti è stata riportata la condizione d'impiego, come di seguito riportato:

- 1 per il dolore/algia
- 2 per ansia e insonnia
- 1 glaucoma
- 1 cefalea

Per i restanti 2 pazienti non è stata invece riportata alcuna informazione.



Prodotti prescritti e spesa

Attualmente in Italia sono reperibili alcuni tipi di sostanze attive di origine vegetale costituite da infiorescenze di cannabis a diverso contenuto di THC e CBD:

- le infiorescenze di cannabis prodotte dallo Stabilimento Chimico Farmaceutico Militare di Firenze quali la Cannabis FM2 (THC 5%-8% e CBD 7,5-12%) e la Cannabis FM1 (THC 13%-20% e CBD <1%);
- le infiorescenze di cannabis importate in Italia dall'Office of Medicinal Cannabis Olandese in diverse varietà vegetali quali Bedrocan (THC 19%-22% e CBD<1%), Bedrobinol (THC 12% e CBD <1%), Bediol (THC 6% e CBD 7,5%), Bedrolite (THC < 0,4% e CBD 9%) e Bedica (THC 13,5% e CBD <1%) o quelle d'importazione canadese quali Cannabis infiorescenze con elevato contenuto di THC (THC 17-26%, CBD < 1%), Cannabis infiorescenze con contenuto simile di THC e CBD (THC 5-8%, CBD 6-12) e Cannabis infiorescenze con elevato contenuto di CBD (CBD 8-10%, THC < 1%).

Le 1.256 prescrizioni hanno riguardato principalmente preparazioni magistrali di THC 17-26%, CBD <1% e di THC 5-8%, CBD 6-12%.

Il 52,1% delle prescrizioni ha riguardato preparazioni allestite in forma di estratto oleoso, il 25,3% in forma di buste/filtro, il 20,9% in forma di cartine e il restante 1,8% in forma di capsule.

Grafico 39 e 40 - Suddivisione delle prescrizioni per tipologia di prodotti e per forma farmaceutica

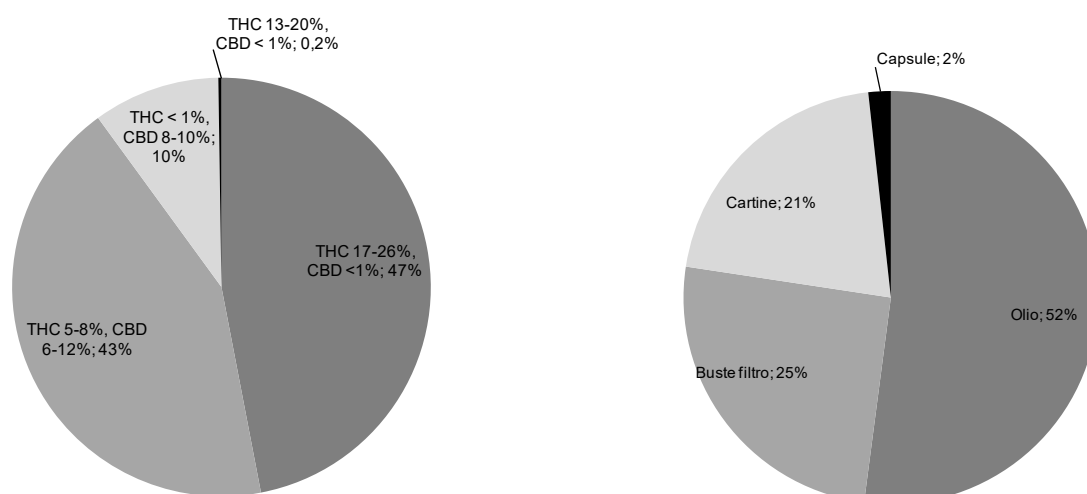
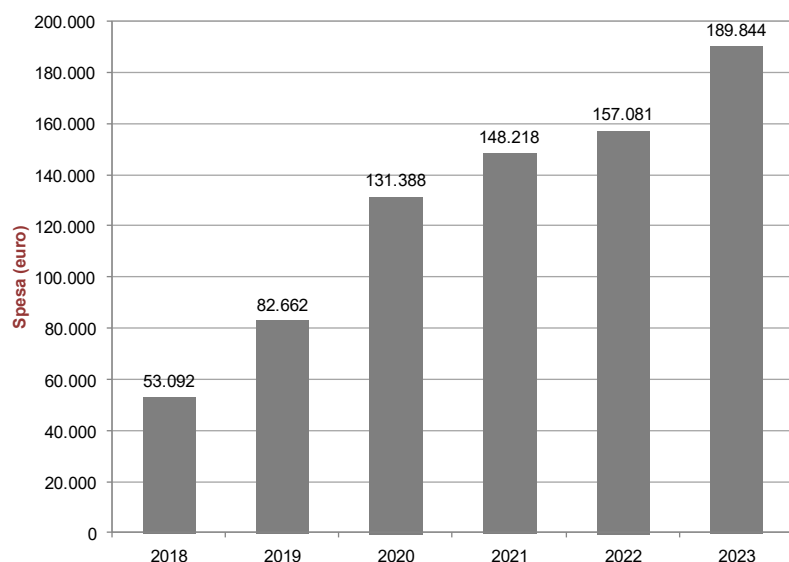


Grafico 41 – Andamento della spesa per prodotti a base di cannabis



La spesa sostenuta per i prodotti a base di cannabis è notevolmente aumentata nel corso degli anni. Nel 2023 è stata complessivamente di € 189.844, di cui € 162.574 (86%) a carico del SSP e € 27.270 (14%) a carico del cittadino. Rispetto al 2022, c'è stato un incremento del 21%.

Capitolo 4 – L'utilizzo dei farmaci in ospedale

Giovanna Zanetti

Servizio programmazione e controllo di gestione

Giorgio Costa, Luca Leonardi

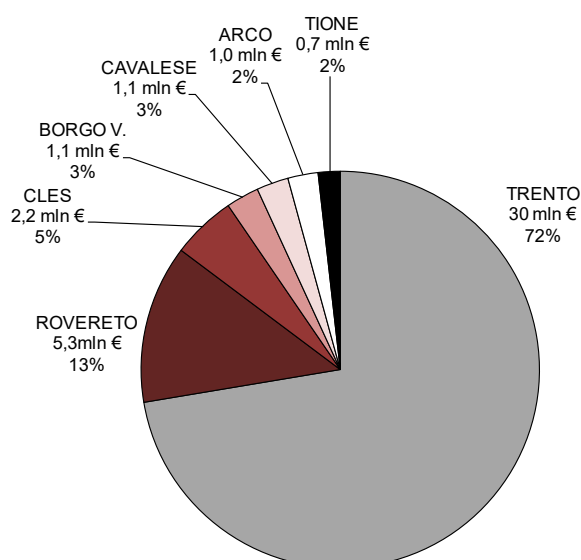
Servizio politiche del farmaco e assistenza farmaceutica

Dati generali di consumo e spesa

Nel 2023 è aumentato di circa l'21% il valore assoluto della spesa per farmaci nei reparti dei sette ospedali della P.A.T. (da 34,4 a 41,5 milioni di euro); considerato che le giornate di degenza sono passate da 392 mila a 402 mila, il valore di spesa indicizzato per giornata di degenza ha subito un aumento più contenuto (+17%), passando da 88 a 103 euro per giornata di degenza.

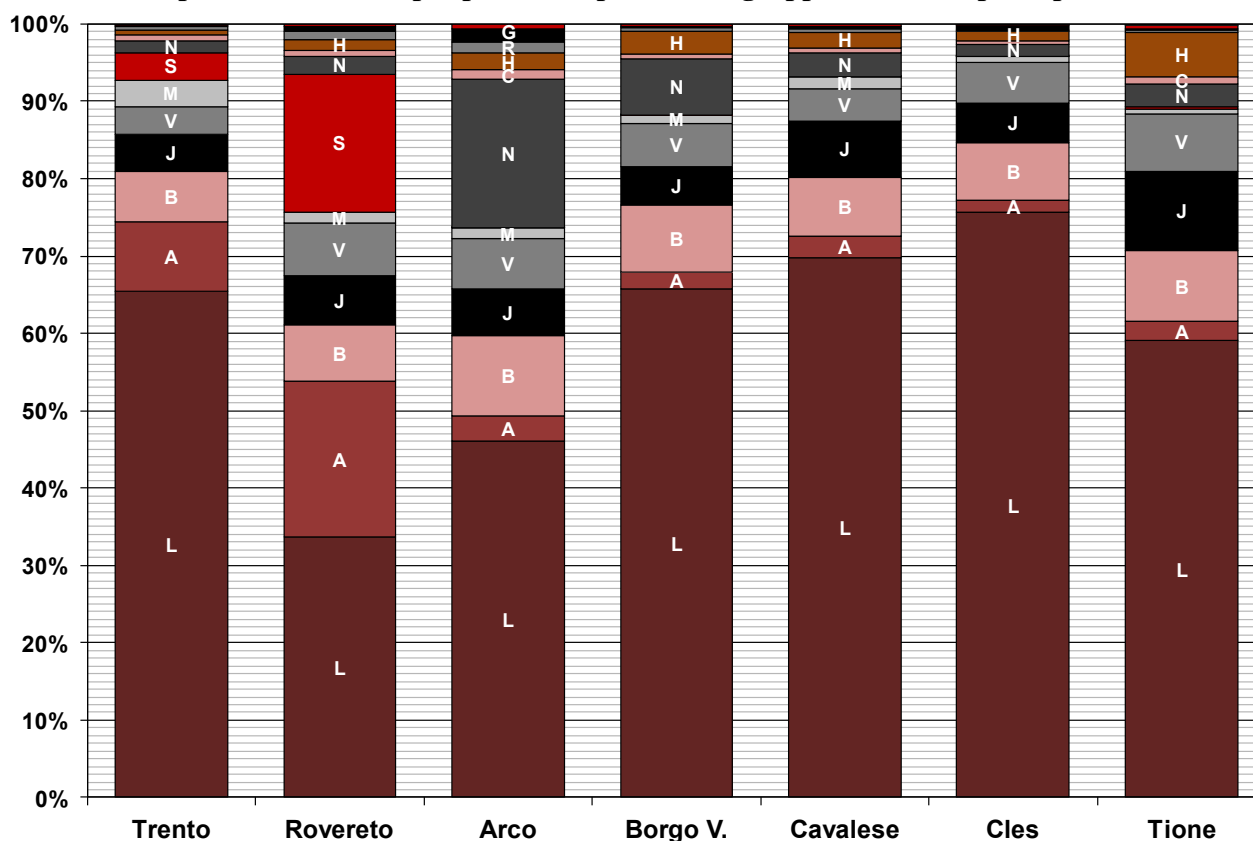
L'85% della spesa è ascrivibile ai due ospedali principali di Trento (72%) e di Rovereto (13%).

Grafico 42 – Spesa farmaceutica complessiva per presidio ospedaliero - % sul totale degli ospedali



La principale voce di spesa in tutti gli ospedali è rappresentata dai **farmaci antineoplastici ed immunomodulatori** (Gruppo Anatomico Principale - GAP "L"), che hanno rappresentato complessivamente il 61% della spesa totale. Rispetto al 2022, la spesa per questi farmaci è aumentata del 23%. Nell'ospedale di Rovereto, questa voce di spesa rappresenta il 34% del totale, in aumento del 35% rispetto all'anno precedente.

In generale, il gruppo ATC "L" è quello che ha anche fatto registrare l'aumento di spesa più consistente (+5,5 mln €; +28%). L'aumento di questa classe in ambito ospedaliero è ascrivibile principalmente a due molecole: il daratumumab (+1,8 mln €) - molecola utilizzata in ambito ematologico (es. mieloma multiplo) - e l'ocrelizumab (+0,5 mln €) - farmaco indicato per la sclerosi multipla.

Grafico 43 – Spesa farmaceutica per presidio ospedaliero e gruppo anatomico principale (GAP)**Tabella 28 – Spesa farmaceutica per 100 giornate di degenza* per presidio ospedaliero e GAP e variazione rispetto al 2022**

	Trento		Rovereto		Arco		Borgo V.		Cavalese		Cles		Tione		Totale	
GAP	Spesa	Δ%	Spesa	Δ%	Spesa	Δ%	Spesa	Δ%	Spesa	Δ%	Spesa	Δ%	Spesa	Δ%	Spesa	Δ%
A	1.197	+1%	1.433	-2%	123	-3%	122	+8%	165	-3%	139	-27%	117	-13%	965	-0,2%
B	878	+3%	521	-10%	398	-9%	494	-25%	466	-12%	647	-34%	436	+13%	711	-4%
C	88	-20%	53	-17%	51	+70%	42	-4%	35	-4%	41	-34%	46	-21%	70	-18%
D	18	+3%	18	-11%	24	-4%	18	+3%	18	-18%	19	-17%	22	+1%	19	-3%
G	31	-24%	53	-25%	66	+23%	9	+23%	24	+55%	44	+33%	8	+43%	36	-15%
H	84	+2%	101	+3%	81	+10%	160	+40%	123	-12%	102	-31%	272	+16%	101	+3%
J	641	+59%	446	+3%	235	+5%	279	-17%	441	+68%	440	+1%	494	>100%	533	+39%
L	8.800	+21%	2.388	+28%	1.774	+51%	3.719	+80%	4.251	+38%	6.582	+35%	2.816	+23%	6.321	+24%
M	476	+81%	89	+38%	53	+92%	64	-8%	94	+10%	65	-15%	31	+90%	296	+70%
N	214	+13%	161	-8%	737	>100%	404	+100%	194	+39%	136	+10%	141	+7%	239	+34%
P	2	+34%	1	-36%	1	-65%	0	-31%	0	+39%	0	+14%	6	-73%	2	-23%
R	63	-11%	72	+10%	53	-10%	30	-19%	24	-27%	22	-25%	18	+26%	57	-8%
S	471	+2%	1.276	-9%	3	+15%	3	-25%	2	-24%	2	-16%	8	+23%	500	-3%
V	480	+12%	493	-1%	248	-1%	314	+26%	250	-23%	464	-14%	354	+53%	443	+7%
Tot.	13.442	+18%	1.356	+39%	4.193	+41%	5.486	+28%	12.229	+28%	21.474	-1%	4.771	+26%	10.292	+17%

*Giornate di degenza 2023 (compresi i ricoveri in day hospital):

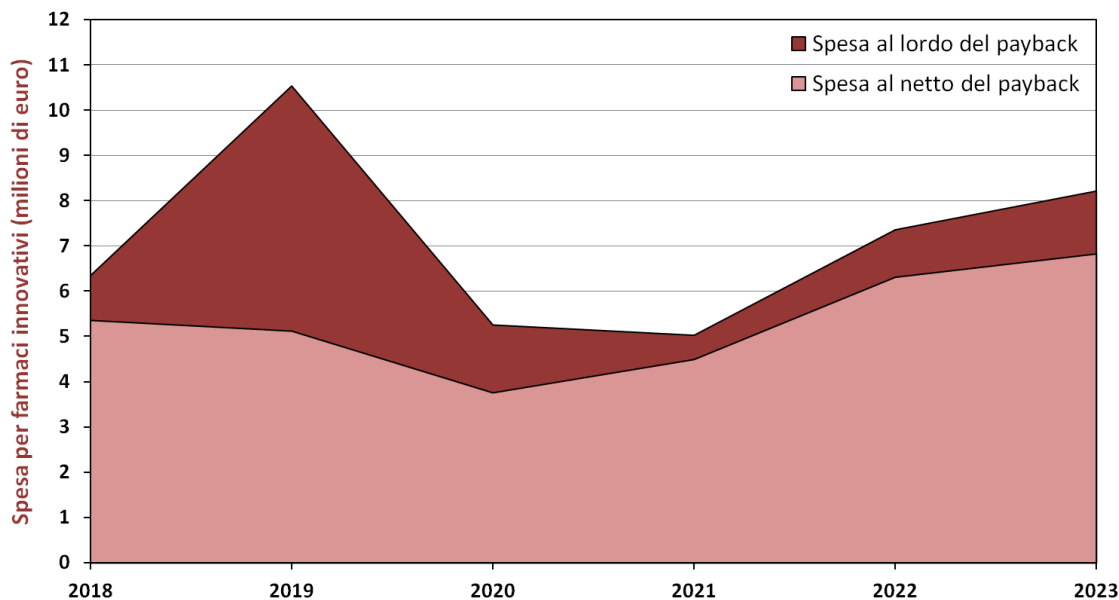
- Trento (S. Chiara, Villa Igea, Villa Rosa): 222.822
- Rovereto: 75.264
- Arco: 26.531
- Borgo Valsugana: 19.663
- Cavalese: 17.722
- Cles: 24.899
- Tione: 15.541

Farmaci innovativi: monitoraggio della spesa

Un medicinale viene definito “innovativo” sulla base della valutazione della Commissione Tecnico Scientifica di AIFA. La valutazione dell’innovatività si basa su tre elementi basilari: bisogno terapeutico, valore terapeutico aggiunto e qualità delle prove a supporto del medicinale. Un medicinale può ottenere il requisito di **innovatività piena** oppure **condizionata**; l’innovatività piena comporta **l’accesso ai fondi per l’acquisto di farmaci innovativi** (inizialmente pari a 500 milioni di euro, incrementati nel 2023 a 1,2 miliardi) e l’inserimento automatico del medicinale nei prontuari regionali, mentre l’innovatività condizionata comporta come vantaggio esclusivamente l’inserimento automatico nei prontuari terapeutici regionali. Il requisito di innovatività è specifico per singola indicazione terapeutica e la validità è di massimo 36 mesi.

Il Trentino, come le altre Regioni a statuto speciale (ad eccezione della Sicilia), non beneficia dei fondi per i farmaci innovativi stanziati dallo Stato in quanto la sanità è competenza primaria e pertanto provvede con risorse proprie all’acquisto di detti medicinali. Nell’anno 2023 la spesa complessiva per farmaci innovativi al netto del payback è stata pari a **6,8 milioni** di euro.

Grafico 44 - Andamento della spesa per farmaci innovativi in Trentino



In Trentino la spesa per farmaci con innovatività piena ha rappresentato nel 2023 il 6,4% del totale della spesa per gli acquisti diretti, contro una media nazionale al lordo del “Fondo Farmaci Innovativi” pari al 5,7%. I dati di spesa sopra riportati derivano dal “Monitoraggio della Spesa Farmaceutica Nazionale e Regionale” di AIFA e non tengono conto della mobilità, che per il Trentino è stata analizzata nella tabella seguente.

Tabella 29 - Mobilità attiva e passiva per farmaci innovativi oncologici e non oncologici

Tipologia Farmaci	Mobilità ATTIVA				Mobilità PASSIVA			
	Stima spesa IVA inc. e Var. rel. % vs 2022		Pazienti (N) e Var. rel. % vs 2022		Stima spesa IVA inc. e Var. rel. % vs 2022		Pazienti (N) e Var. rel. % vs 2022	
Innovativi NON ONCOLOGICI	39.183 €	+46%	1	-	185.841 €	+96%	4	+50%
Innovativi ONCOLOGICI	130.621 €	+31%	6	-	490.203 €	-47%	23	-57%
Totale	169.804 €	+34%	7	-	676.044 €	-7%	27	-41%

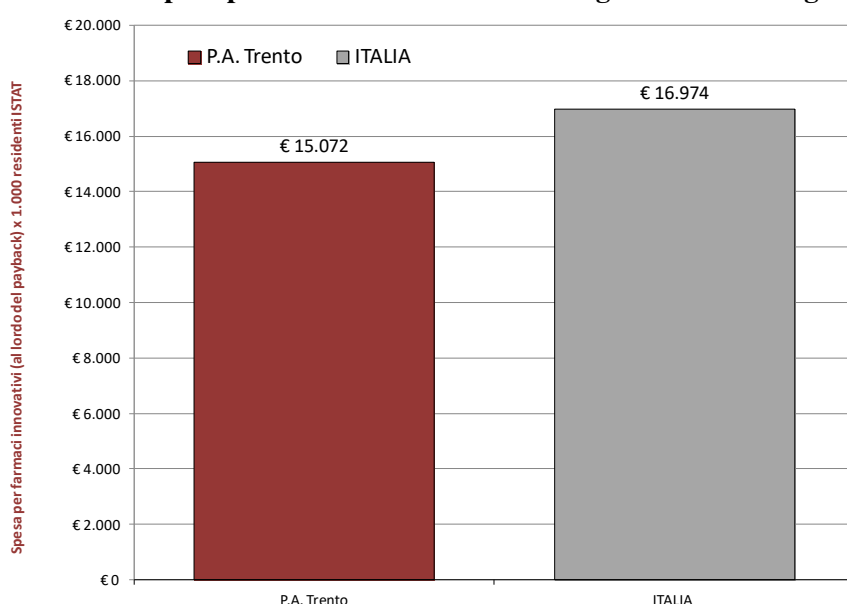
In Trentino il saldo tra la mobilità attiva e passiva per farmaci innovativi è negativo. Si evidenzia tuttavia che la spesa per mobilità passiva nel 2023 si è ridotta del 41% rispetto al 2022, confermando il trend registrato anche tra il 2021 e il 2022 quando si era verificata una riduzione del 58%.

I pazienti trentini ricorrono a strutture extra-provinciali in particolare per ricevere trattamenti oncologici/oncoematologici; nell'anno in esame, le principali patologie oncologiche/oncoematologiche curate in altre Regioni con farmaci innovativi sono state il carcinoma mammario (5) e il mieloma multiplo (5).

La quasi totalità dei pazienti ricorre a strutture ospedaliere della Regione Lombardia (8), della P.A. di Bolzano (8) e della Regione Veneto (7).

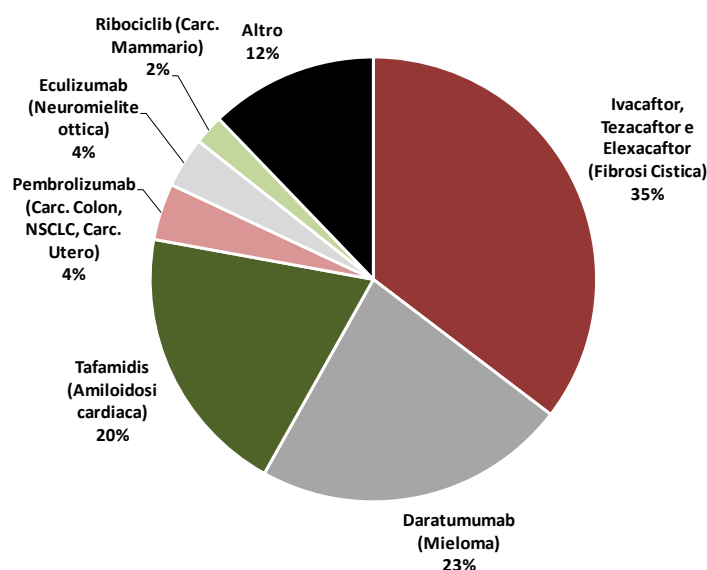
Calcolando la spesa farmaceutica per farmaci con innovatività piena al "netto" della mobilità, quindi tenendo conto della spesa per pazienti trentini trattati fuori Regione e sottraendo invece la spesa per pazienti non trentini curati presso le strutture dell'APSS e convenzionate, si evidenzia come la spesa per 1.000 residenti risulti comunque inferiore del 13% rispetto alla media nazionale.

Grafico 45 - Spesa per farmaci innovativi oncologici e non oncologici: confronto Trentino - Italia



I farmaci innovativi che contribuiscono maggiormente alla spesa farmaceutica sono l'associazione di **ivacaftor/tezacaftor/elexacaftor** per il trattamento della fibrosi cistica (35% della spesa), **daratumumab** per il mieloma multiplo (23% della spesa) e **tafamidis** per l'amiloidosi cardiaca (20% della spesa).

Grafico 46 - Distribuzione della spesa per farmaci innovativi, per principio attivo



Farmaci valutati dalla Commissione per il Prontuario Terapeutico Ospedaliero (CPTO)

Tabella 30 - Farmaci valutati dalla Commissione per il Prontuario Terapeutico Ospedaliero – anno 2023

Principio attivo	Specialità	Indicazione terapeutica	Mese riunione	Decisione
Tafasitamab	Minjuvi®	Linfoma a grandi cellule B	gen-23	Inserito
Dostarlimab	Jemperli®	Cancro endometriale	gen-23	Inserito
Tofacitinib	Xeljanz®	Artrite psoriasica attiva	gen-23	Inserito
Pembrolizumab	Keytruda®	Cancro del colon retto	gen-23	Inserito
Nivolumab	Opdivo®	Cancro del colon retto, in associazione ad ipilimumab	gen-23	Inserito
Tucatinib	Tukysa®	Cancro della mammella	gen-23	Inserito
Nivolumab	Opdivo®	Cancro dell'esofago	mag-23	Inserito
Nivolumab	Opdivo®	Mesotelioma della pleura, in associazione ad ipilimumab	mag-23	Inserito
Clormetina	Ledaga®	Linfoma cutaneo a cellule T	mag-23	Inserito
Nivolumab	Opdivo®	Adenocarcinoma dello stomaco, della giunzione gastroesofagea o dell'esofago	mag-23	Inserito
Esketamina	Spravato®	Depressione resistente al trattamento	mag-23	Inserito
Bimekizumab	Bimzelx®	Psoriasi a placche	mag-23	Inserito
Selpercatinib	Retsevmo®	Carcinoma polmonare non a piccole cellule RET+	mag-23	Inserito
Risankizumab	Skyrizi®	Artrite psoriasica	mag-23	Inserito
Metossiflurano	Penthrox®	Terapia del dolore in pazienti con trauma	mag-23	Non inserito
Zanubrutinib	Brukina®	Macroglobulinemia di Waldenström	giu-23	Inserito
Cemiplimab	Libtayo®	Carcinoma polmonare non a piccole cellule PD-L1 >50%	giu-23	Inserito
Paliperidone palmitat	Byanlli®	Schizofrenia in pazienti clinicamente stabili	giu-23	Inserito
Emtricitabina + tenofovir disoproxil	-	Profilassi pre esposizione HIV	giu-23	Inserito
Upadacitinib	Rinvoq®	Dermatite atopica	giu-23	Inserito
Abrocitinib	Cibinqo®	Dermatite atopica	giu-23	Inserito
Tepotinib	Tepmetko®	Carcinoma polmonare non a piccole cellule con alterazione METex14	lug-23	Inserito
Amivantamab	Rybrevant®	Carcinoma polmonare non a piccole cellule con alterazione EGFR+	lug-23	Inserito
Capmatinib	Trabecta®	Carcinoma polmonare non a piccole cellule con alterazione METex14	lug-23	Inserito
Abemaciclib	Verzenios®	Trattamento adiuvante del cancro della mammella	lug-23	Inserito
Trastuzumab deruxtecan	Enhertu®	Cancro della mammella	lug-23	Inserito
Durvalumab Imfinzi®	Imfinzi®	Carcinoma polmonare a piccole cellule in stadio esteso	set-23	Inserito
Ergipressina (vasopressina)	Empressin®	Shock settico e shock vasoplegico	set-23	Inserito
Sufentanil compresse sublinguali	Dzuveo®	Dolore acuto da moderato a grave in Trentino Emergenza	set-23	Inserito

Principio attivo	Specialità	Indicazione terapeutica	Mese riunione	Decisione
Avatrombopag	Doptelet®	Trombocitopenia immune primaria	set-23	Inserito
Bulevirtide	Hepcludex®	Epatite D	set-23	Inserito
Azacitidina	Onureg®	Leucemia mieloide acuta	ott-23	Inserito
Baricitinib	Olumiant®	Alopecia areata	ott-23	Inserito
Ganirelix	-	Stimolazione ovarica per crioconservazione di ovociti	ott-23	Inserito
Remdesivir	Veklury®	COVID-19	ott-23	Inserito
Zolpidem	Sonirem®	Ipnoinduzione	ott-23	Inserito
Pembrolizumab	Keytruda®	Carcinoma della cervice persistente	ott-23	Inserito
Pembrolizumab	Keytruda®	Trattamento neoadiuvante ed adiuvante nel cancro della mammella	ott-23	Inserito
Zofenopril	-	Ipertensione	nov-23	Non inserito
Baclofene	Neteka®	Spasticità cronica secondaria ad altre patologie	nov-23	Inserito
Atezolizumab	Tecentriq®	Trattamento adiuvante nel carcinoma polmonare non a piccole cellule	nov-23	Inserito
Enfortumab vedotin	Padcev®	Cancro uroteliale	nov-23	Inserito
Anifrolumab	Saphnelo®	Lupus eritematoso sistemico	nov-23	Inserito
Pembrolizumab	Keytruda®	Carcinoma dell'endometrio, in associazione a lenvatinib	nov-23	Inserito
Pembrolizumab	Keytruda®	Carcinoma a cellule renali	dic-23	Inserito
Pembrolizumab	Keytruda®	Carcinoma a cellule renali, in associazione a lenvatinib	dic-23	Inserito
Upadacitinib	Rinvoq®	Colite ulcerosa	dic-23	Inserito
Baricitinib	Olumiant®	Dermatite atopica	dic-23	Inserito
Asciminib	Scemblix®	Leucemia mieloide cronica	dic-23	Inserito

Capitolo 5 - La Ricerca clinica nelle strutture del SSP

Francesca Spadaro, Paola Zanetti, Sara Condini

Servizio Politiche del farmaco e assistenza farmaceutica e Servizio Governance clinica

- Nel quinquennio 2019-2023, in media sono state autorizzate 53 ricerche cliniche all'anno. Nel corso del triennio 2021-2023 gli studi autorizzati sono notevolmente aumentati.
- Nel corso del 2023 sono stati autorizzati **61 studi clinici**, in particolare l'87% presso l'Ospedale Santa Chiara di Trento, il 7% presso l'Ospedale di Rovereto ed i restanti presso gli ospedali periferici o il territorio, di questi, il 26% era di tipo sperimentale, il 69% di tipo osservazionale e il 5% riguardava indagini con dispositivi medici.
- La maggior parte degli studi sperimentali, degli studi osservazionali e delle indagini con dispositivi medici (rispettivamente il 44%, il 95% e il 67%) sono stati sponsorizzati da **promotori di tipo no profit**.

SPERIMENTAZIONI CLINICHE

Sperimentazioni cliniche farmacologiche

- Su un totale di **13 sperimentazioni cliniche farmacologiche**, 4 erano di fase II e 9 di fase III.
- La maggior parte delle sperimentazioni cliniche farmacologiche ha riguardato le neoplasie (3 studi di fase II, 7 studi di fase III). Le rimanenti 3 sperimentazioni hanno riguardato la neurologia ed il sistema cardiocircolatorio (rispettivamente 1 studio di fase III) e la reumatologia (1 studio di fase II).

Sperimentazioni cliniche non farmacologiche

- Le **3 sperimentazioni cliniche non farmacologiche** hanno riguardato la ricerca di base/biomarcatori (2 studi), e la psicoterapia (uno studio).

STUDI OSSERVAZIONALI

- I **42 studi osservazionali**, hanno avuto come oggetto la terapia farmacologica (11), l'epidemiologia descrittiva (10), la valutazione di procedure terapeutiche (8), la radioterapia (3), l'ambito cardiovascolare, la riabilitazione neurologica e la ricerca di base in particolare di biomarcatori (rispettivamente 2). I rimanenti 4 studi hanno riguardato la valutazione delle dipendenze comportamentali, l'intelligenza artificiale, la qualità di vita e la sorveglianza delle infezioni.

INDAGINI CLINICHE CON DISPOSITIVI MEDICI

- Le **3 indagini con dispositivi medici** riguardavano il sistema cardiocircolatorio (2) e la gastroenterologia (1).

USI TERAPEUTICI DI MEDICINALI SOTTOPOSTI A SPERIMENTAZIONE CLINICA (DM 7 SETTEMBRE 2017)

- Nel 2023 sono state autorizzate **27 richieste** di uso terapeutico nominale, ai sensi del DM 7 settembre 2017, riferite a 13 diversi principi attivi.

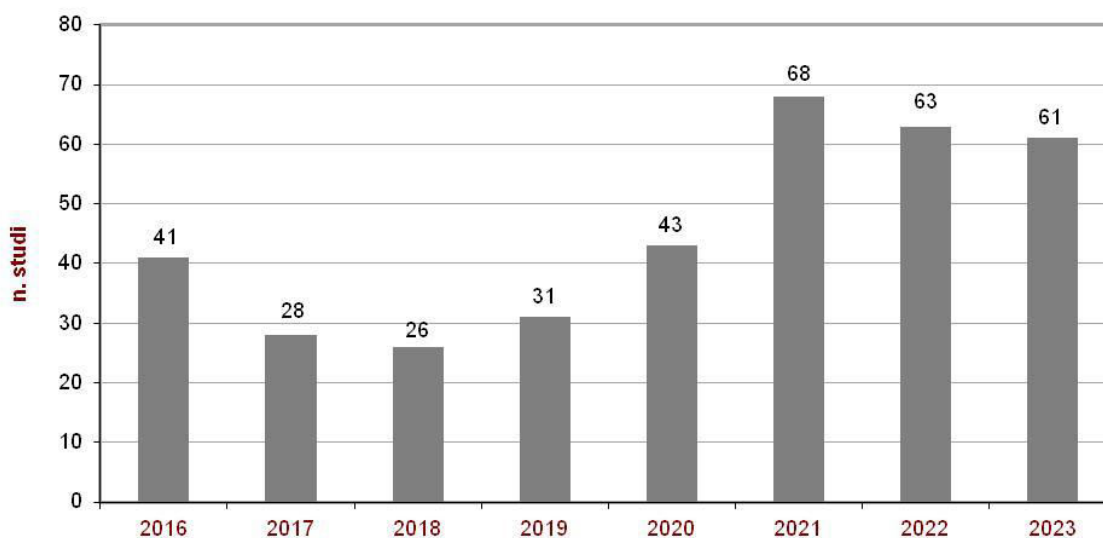
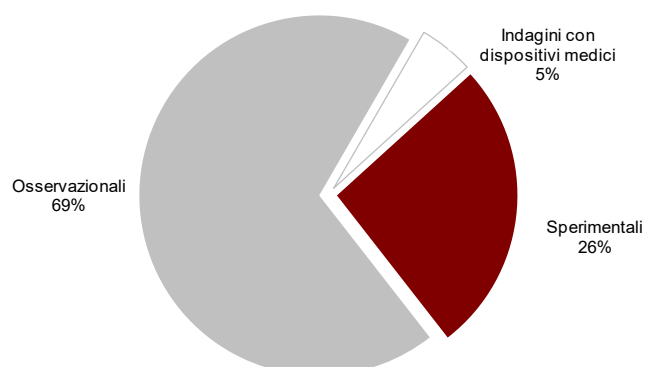
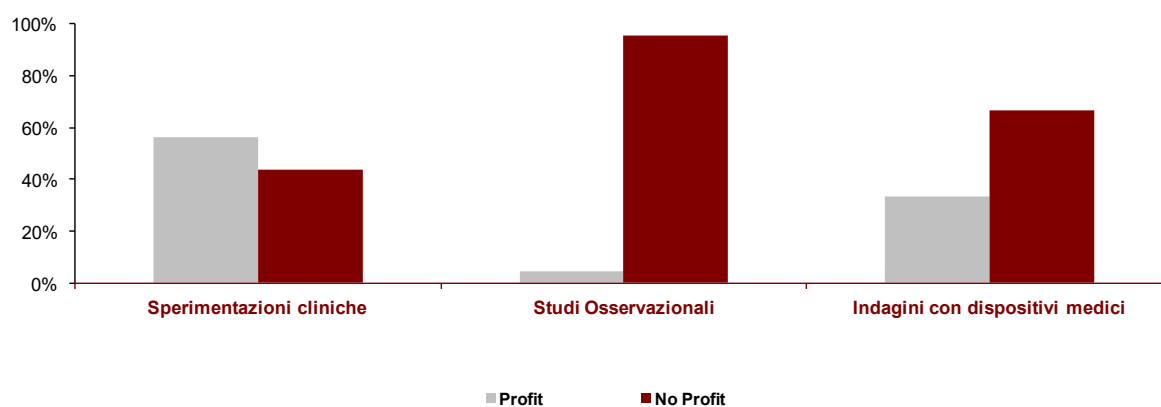
Grafico 47 – Numero ricerche cliniche autorizzate per anno - 2016-2023**Grafico 48 – Protocolli di ricerca per tipologia di studio****Grafico 49 – Protocolli di ricerca per tipologia di promotore**

Tabella 31 - Sperimentazioni cliniche farmacologiche per area terapeutica e fase

Area terapeutica	Fase II	Fase III	Totale
Neoplasie	3	7	10
Neurologia	0	1	1
Reumatologia	1	0	1
Cardiovascolare/Sistema circolatorio	0	1	1

Tabella 32 – Sperimentazioni cliniche non farmacologiche per tipologia di intervento

Intervento	N. studi
Ricerca di base/biomarcatori	2
Psicoterapia	1

Tabella 33 - Studi osservazionali per tipologia di quesito clinico

Tipologia quesito	N. studi
Procedura terapeutica/diagnostica/riabilitativa	13
Terapia farmacologica	11
Epidemiologia descrittiva	10
Radioterapia	3
Ricerca di base	2
Dipendenze comportamentali	1
Qualità di vita/percorso assistenziale	1
Sorveglianza infezioni	1

Tabella 34 - Classificazione delle indagini con dispositivi medici per area terapeutica

Area terapeutica	N. studi
Cardiovascolare/Sistema circolatorio	2
Gastroenterologia	1

Tabella 35 - Usi terapeutici di medicinali sottoposti a sperimentazione clinica (DM 7 settembre 2017)

Principio attivo	Indicazione	Pazienti
Atezolizumab	Pazienti affetti da tumore del polmone non a piccole cellule in stadio iniziale, sottoposto a chirurgia seguita da chemioterapia a base di platino	1
Baricitinib	Pazienti affetti da alopecia areata universale non responsiva a trattamenti steroidei ed immunoterapia sensibilizzante topica	3
Cemiplimab	Pazienti affetti da carcinoma della cervice avanzato in progressione dopo chemioterapia a base di platino	2
Darolutamide	Pazienti affetti da neoplasia prostatica avanzata ormonosensibile in associazione con Docetaxel e terapia di deprivazione androgenica	1
Durvalumab in associazione a chemioterapia	Pazienti adulti affetti da carcinoma delle vie biliari (BTC) non resecabile o metastatico	4
Olaparib	Pazienti adulti affetti da cancro della mammella in stadio precoce, HER2 negativo e con mutazioni nei geni BRCA1/2, che presentino caratteristiche istopatologiche ad alto rischio e che abbiano completato il trattamento loco-regionale e la chemioterapia (neo)adiuvante	4
Pembrolizumab	Pazienti affetti da carcinoma della cervice ricorrente, persistente o metastatico esprimente PD-L1 con un CPS $\geq$ 1	1
Pembrolizumab in associazione a chemioterapia	Pazienti affetti da carcinoma mammario triplo negativo localmente avanzato, infiammatorio o in stadio iniziale ad alto rischio di recidiva	5
Pirtobrutinib	Pazienti affetti dalla Sindrome di Richter	1
Repotrectinib	Pazienti affetti da tumori solidi in stadio avanzato che presentano riarrangiamenti dei geni ALK, ROS1 o NTRK1-3.	2
Rezafungin	Pazienti adulti con candidemia e/o candidosi invasiva	1
Secukinumab	Pazienti affetti da Idrosadenite Suppurativa	1
Upadacitinib	Pazienti affetti da malattia di Crohn refrattaria a terapie biologiche	1

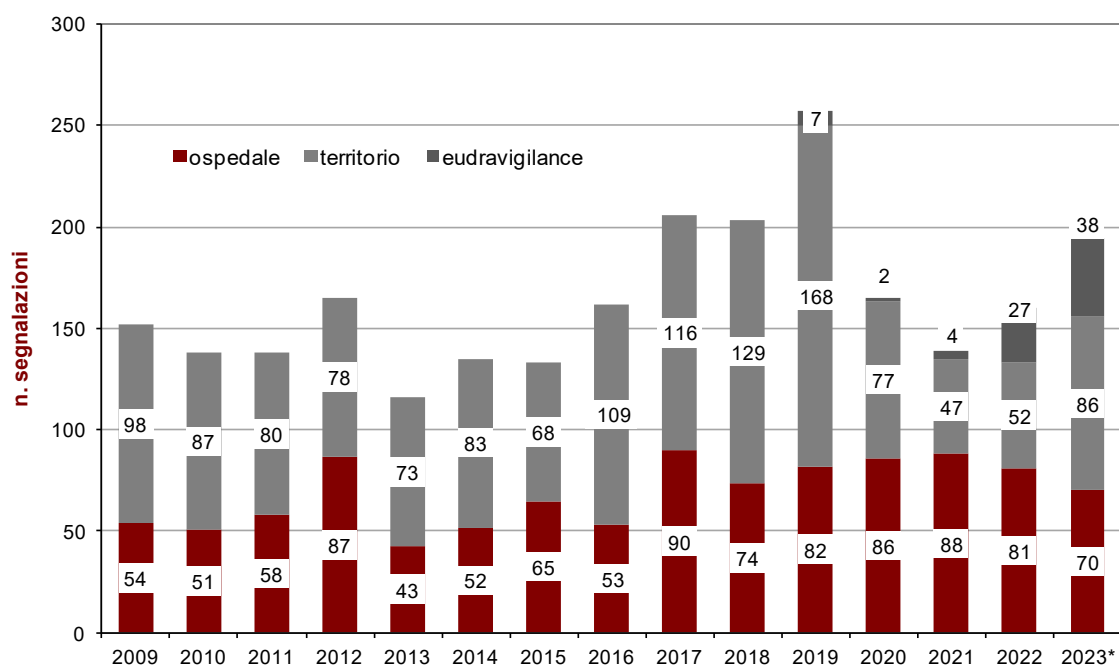
Capitolo 6 – Farmacovigilanza

Marina Ferri, Luca Leonardi

*Centro Provinciale di farmacovigilanza, farmacoepidemiologia ed informazione sul farmaco
c/o Servizio politiche del farmaco e assistenza farmaceutica*

- La presente analisi riguarda tutte le segnalazioni di reazioni avverse inserite nella Rete Nazionale di Farmacovigilanza (RNF) nell'anno 2023, incluse quelle riferite a vaccini contro il COVID-19.
- Nel 2023 le segnalazioni hanno subito un incremento rispetto all'anno precedente, grazie ad un aumento delle segnalazioni provenienti da sanitari operanti sul territorio o da cittadini; anche escludendo 18 casi relativi ai vaccini per il COVID-19, non inclusi negli anni precedenti, **le segnalazioni del territorio sono aumentate da 52 a 68**. Sono invece **diminuite in modo consistente le segnalazioni ospedaliere**, passate da 81 a 70.
- Anche le segnalazioni provenienti dalla rete europea EudraVigilance, tramite la procedura di re-routing hanno subito un incremento; si tratta di schede inserite da Ditte farmaceutiche, a volte riferite a casi pubblicati in letteratura, altre volte riguardanti reazioni avverse registrate nel corso di studi osservazionali.
- Il **tasso di segnalazione** è superiore al *gold standard* di 300 segnalazioni per milione di abitanti, fissato dall'OMS nel definire un efficiente sistema di farmacovigilanza; tuttavia è **nettamente inferiore a quello della maggior parte della altre Regioni**, che investono maggiori risorse nel promuovere progetti di farmacovigilanza attiva ed impiegano personale dedicato a supporto dei segnalatori.
- Il 71% delle **segnalazioni ospedaliere** proviene dai presidi ospedalieri di Trento e Rovereto (50/70); le Unità Operative che hanno effettuato il maggior numero di segnalazioni sono le UU.OO. di Radiologia Diagnostica di Rovereto (N=12), Medicina dell'ospedale di Cles (N=6), Oculistica (N=6), Medicina di Borgo Valsugana (N=4) e Dermatologia (N=4).
- Le **segnalazioni del territorio** provengono per la maggior parte dai Servizi di Igiene pubblica e Servizi vaccinali (N=34) e dai cittadini (N=33), dai medici e farmacisti convenzionati (N=10) e dalle RSA (N=5).
- Poco più del 50% delle segnalazioni (100/194) è stato effettuato da **medici**, per la maggior parte ospedalieri (62).
- Le segnalazioni effettuate da professionisti sanitari provengono complessivamente da 74 diversi segnalatori. Questo dato, che è indicativo della diffusione dell'attività di segnalazione spontanea, è stabile rispetto al 2022, ma è in calo rispetto al 2021, quando le segnalazioni erano state effettuate da 84 professionisti diversi.
- A partire dal 2023, il criterio di **"gravità"** non viene più applicato complessivamente alla segnalazione, bensì alle singole reazioni avverse; la stessa scheda può contenere quindi reazioni avverse "gravi" e reazioni "non gravi". Per rendere i dati del 2023 confrontabili con quelli degli anni precedenti, in questa analisi sono state considerate "gravi" le segnalazioni contenenti almeno una reazione avversa "grave".
- Nel 2023 il **31%** delle segnalazioni è stato classificato come **"grave"**; in particolare, in 31 casi la reazione avversa ha provocato o prolungato l'ospedalizzazione ed in 4 casi ha messo in pericolo la vita del paziente. In 26 casi la reazione rientrava nell'elenco degli IME. Sono stati inoltre segnalati 2 decessi.
- Nel 2023, tra i principi attivi segnalati come **"farmaci sospetti"** al primo posto si trovano i vaccini (ATC = L07), che hanno rappresentato il 28% delle segnalazioni; 18 segnalazioni sono relative a vaccini per il COVID-19, mentre tra gli altri vaccini quelli con il maggior numero di segnalazioni sono il vaccino contro l'Herpes Zoster (20 segnalazioni) ed vaccino antipneumococcico (11 segnalazioni).
- È importante sottolineare che nel 2023 sono pervenute solo 5 segnalazioni relative a **vaccinazioni in età pediatrica, mentre nel 2019 le segnalazioni in questa fascia di età erano state 77**.
- Sono pervenute 31 segnalazioni riguardanti i **farmaci antineoplastici ed immunomodulatori** (ATC=L) di cui 20 su farmaci antineoplastici (2 riguardanti bevacizumab intravitreale per la degenerazione maculare).

- Per quanto riguarda i **mezzi di contrasto radiologici**, analogamente agli scorsi anni nella maggior parte dei casi il principio attivo sospetto era iopromide, un mezzo di contrasto contenente iodio (19 segnalazioni).
- Le segnalazioni sugli **antimicrobici generali per uso sistemico** (ATC=J) hanno riguardato prevalentemente gli antibatterici (17 segnalazioni), in particolare amoxicillina+acido clavulanico (5 segnalazioni) e ceftriaxone (4 segnalazioni).
- Tra i **farmaci del sistema cardiovascolare** (ATC=C), 4 segnalazioni hanno riguardato l'acido bempedoico, mentre tra i dermatologici (ATC=D) sono state effettuate 5 segnalazioni su dupilumab.
- Analogamente a quanto riportato nel 2022, le **patologie della cute e del tessuto sottocutaneo** hanno rappresentato il 22% delle reazioni e comprendono prevalentemente orticaria, prurito, eritema ed eruzioni cutanee. Questi eventi sono tipicamente associati ai mezzi di contrasto radiologici.
- Il 18% delle reazioni segnalate si riferisce a **condizioni generali e problematiche insorte nella sede di somministrazione del farmaco o vaccino**. In particolare, la metà delle reazioni consiste in problematiche locali in sede di iniezione, mentre le restanti da febbre (piressia ed iperpiressia), astenia e malessere.
- La reazione più frequente tra le patologie del sistema nervoso (11% delle reazioni segnalate) è la **cefalea**, mentre tra le patologie gastrointestinali (9%) è la **diarrea**.
- Analizzando le singole reazioni maggiormente segnalate (distribuzione per PT – MedDRA Preferred Term), tra le prime 10 troviamo 4 reazioni cutanee generalizzate (orticaria prurito, eritema ed eruzione cutanea) ed una localizzata alla sede di iniezione. Tra le reazioni che non interessano la cute ed annessi, la più frequente è la piressia, seguita da cefalea e diarrea.

Grafico 50 – Andamento delle segnalazioni in Trentino, per provenienza (ospedale e territorio)

* comprende anche 18 segnalazioni da vaccini per il COVID19, escluse gli anni precedenti

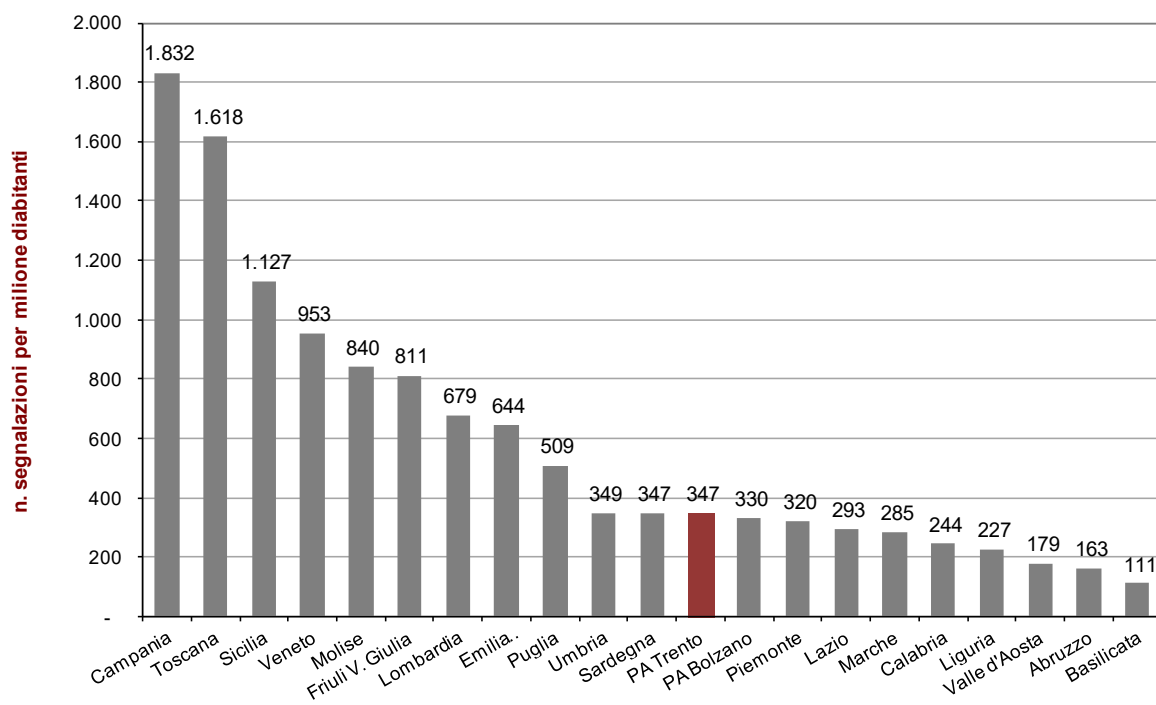
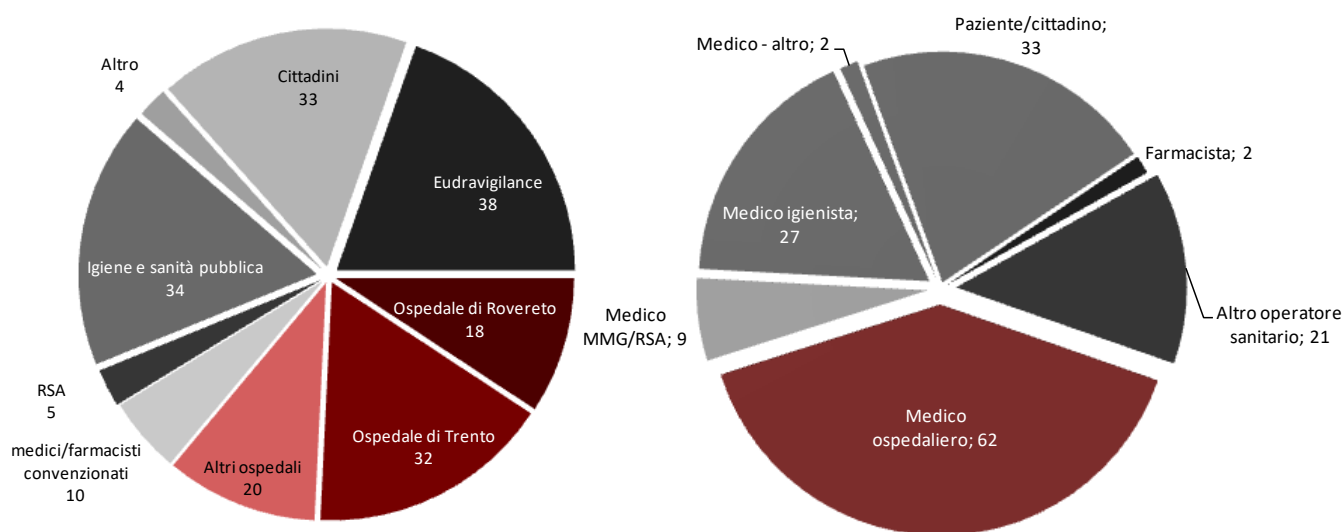
Grafico 51 – Segnalazioni per milione di abitanti: confronto tra Regioni

Grafico 52 e 53 – Segnalazioni per provenienza e per tipo di segnalatore**Tabella 36 – Classificazione della gravità delle segnalazioni (2016 – 2023)**

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
non gravi	120	138	149	207	123	97	105	133
gravi (%)	32 (20%)	56 (27%)	51 (25%)	49 (19%)	32 (21%)	42 (30%)	55 (34%)	61 (31%)
decesso	2	5	2	3	0	2	1	2
ospedalizzazione	14	26	27	28	22	29	28	31
pericolo vita	7	5	7	0	4	1	8	4
invalidità	0	3	2	2	0	3	2	1
altra condiz. clinic. rilevante	9	17	12	16	6	7	16	26
anomalie congenite/deficit nel neonato	0	0	1	0	0	0	0	0
gravità non specificata	10	12	3	1	0	0	0	0
Totale segnalazioni	162	206	203	257	155	139	160	194

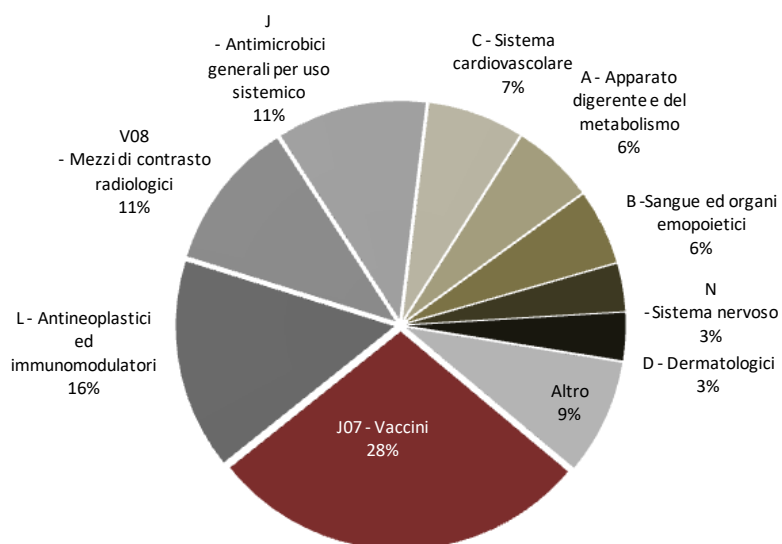
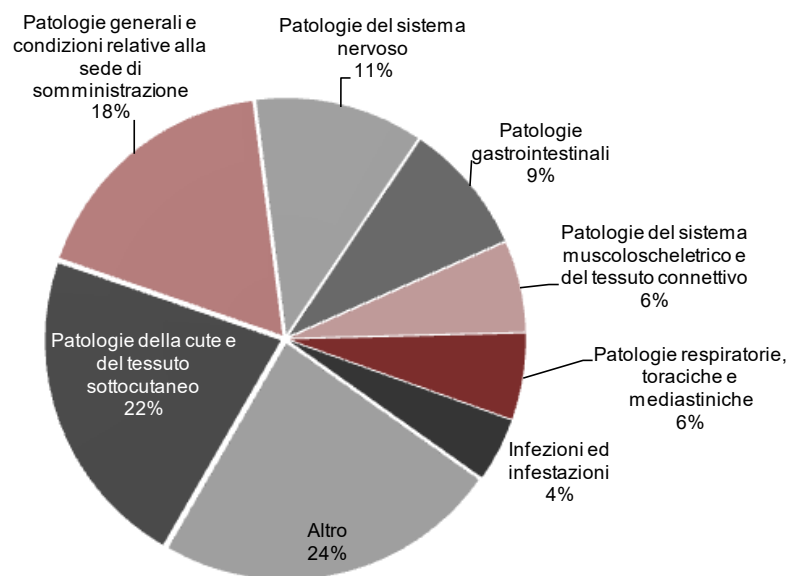
Grafico 54 – Segnalazioni per gruppo anatomico principale del farmaco sospetto (% sul totale)

Grafico 55 – Segnalazioni per System Organ Class, Classificazione sistemica organica (% sul totale)



Azienda provinciale per i servizi sanitari
©Copyright 2007
Tutti i diritti riservati, riproduzione consentita
con citazione obbligatoria della fonte

Collana "Quaderni di lavoro"

Testi a cura del Servizio politiche del farmaco
e assistenza farmaceutica

Progetto grafico OnLine Group srl - Roma
Coordinamento editoriale dell'Ufficio comunicazione

Azienda provinciale per i servizi sanitari
Via Degasperì 79, 38123 Trento

Finito di stampare nel mese di dicembre 2024



*Azienda Provinciale
per i Servizi Sanitari*
Provincia Autonoma di Trento