



IN TEMA DI BPCO

*Il Progetto Nazionale Bridge
(Condiviso con la CARD)*

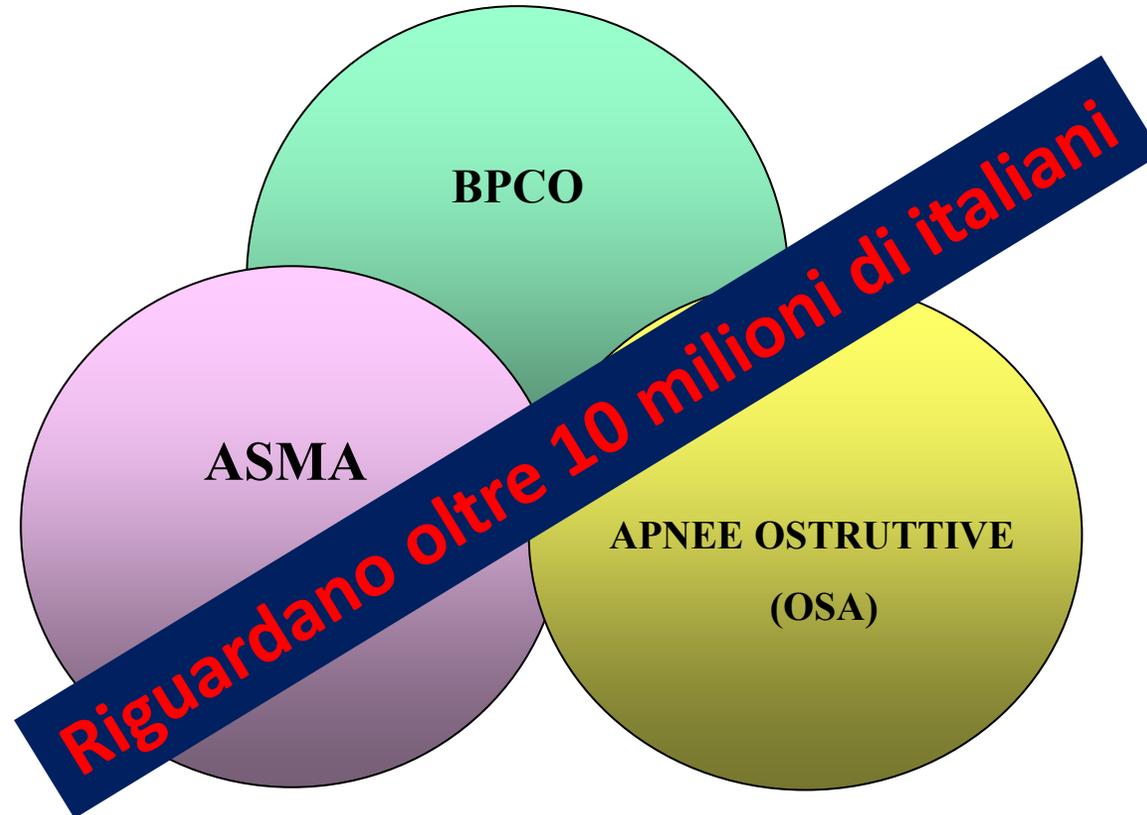
F. De Michele

*Direttore Dipartimento Onco-Ematologico e Toraco-Polmonare
U.O.C. Pneumologia e Terapia Semintensiva Respiratoria
A.O. «A. Cardarelli» - Napoli*

Le 12 parole chiave

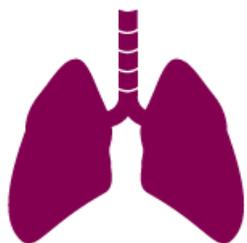


LE CRONICITA' RESPIRATORIE

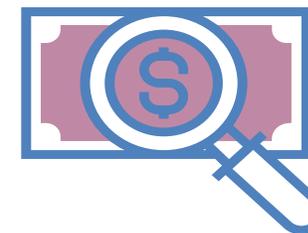


La BPCO è una delle principali cause di morte nel mondo

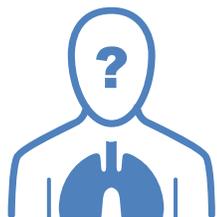
~384 milioni di pazienti con BPCO a livello globale¹



Costi stimati della BPCO
>100 miliardi di \$
all'anno a livello globale^{1,3-5}



La BPCO è la
terza principale
causa di morte
nel mondo¹³



Si stima che **oltre la metà** dei pazienti con BPCO possa **non aver ricevuto la diagnosi**²



La maggior parte dei costi della BPCO sono attribuibili alle **riacutizzazioni**^{1,6-12,a}

^aIl 50-75% per i servizi associati alle riacutizzazioni.⁸

1. GOLD. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of BPCO: 2020 report; 2. Diab N et al. *Am J Respir Crit Care Med* 2018;198:1130-1139; 3. Ford ES et al. *Chest*. 2015;147:31-45; 4. Chen X et al. *Int J COPD*. 2016;11:2625-2632; 5. Nishimura S et al. *Respirology*. 2004;9:466-473; 6. Qureshi H et al. *Ther Adv Chronic Dis*. 2014;5:212-227; 7. Press VG et al. *Curr Opin Pulm Med*. 2018;24:138-146; 8. Celli BR et al. *Eur Respir J*. 2004;23:932-946; 9. Toy EL et al. *COPD*. 2010;7:214-228; 10. Anzueto A. *Eur Respir Rev*. 2010;19:113-118; 11. Geitona M et al. *Respir Med*. 2011;105:402-409; 12. Perera PN et al. *COPD*. 2012;9:131-141; 13. World Health Organization. The top 10 causes of death. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>

In Italia abbiamo oltre 80.000 pazienti in O2 terapia domiciliare a lungo termine, la gran parte sono pazienti con BPCO in fase avanzata



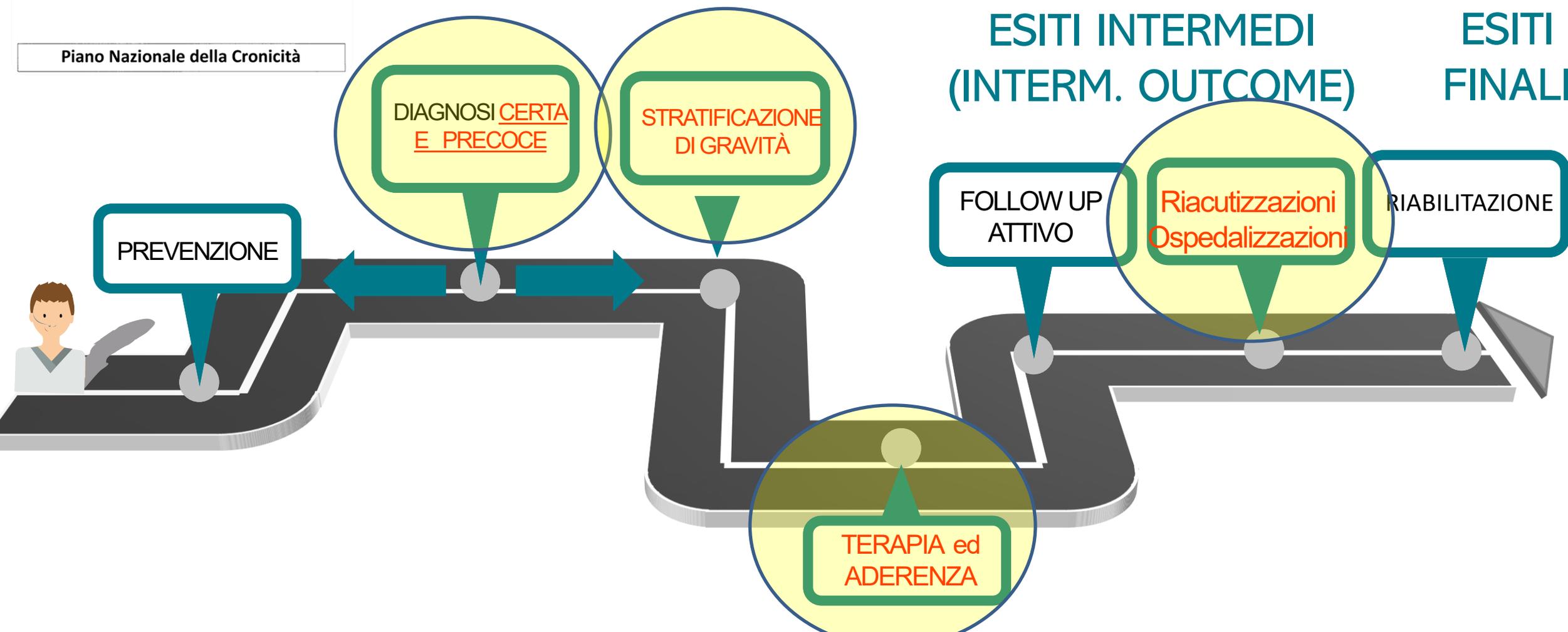
IL PERCORSO ASSISTENZIALE NELLA BPCO



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA

Piano Nazionale della Cronicità



Opportunities to diagnose chronic obstructive pulmonary disease in routine care in the UK: a retrospective study of a clinical cohort

Lancet Respir Med 2014

Rupert C M Jones, David Price, Dermot Ryan, Erika J Sims, Julie von Ziegenweidt, Laurence Mascarenhas, Anne Burden, David M G Halpin, Robert Winter, Sue Hill, Matt Kearney, Kevin Holton, Anne Moger, Daryl Freeman, Alison Chisholm, Eric D Bateman, on behalf of The Respiratory Effectiveness Group*

	Total (n=38 859)	Patients with data for FEV ₁ (n=22 821)*	Patients with no FEV ₁ data available (16 038)	p value
Age at diagnosis (years)				<0.0001†
Mean (SD)	67.5 (10.4)	66.3 (10.0)	69.1 (10.7)	
Median (IQR)	68 (60–75)	66 (59–74)	70 (62–77)	
Range	41–104	41–102	41–104	
GOLD FEV₁ impairment band* (n, %)				NA
FEV ₁ data‡ available	22 821 (59%)	..	..
GOLD I (FEV ₁ ≥80%)	2882 (7%)	..	..
GOLD II (FEV ₁ 50–79%)	10 347 (27%)	..	..
GOLD III (FEV ₁ 30–49%)	5669 (15%)	..	..
GOLD IV (FEV ₁ <30%)	3923 (10%)	..	..
FEV ₁ data‡ unavailable	16 038 (41%)	..	..
Place of diagnosis (n, %)				<0.0001
Primary care	38 282 (99%)	22 617 (99%)	15 665 (98%)	
Secondary care (inpatient or outpatient)	577 (1%)	204 (1%)	373 (2%)	

PREVALENZA BPCO - ANNO 2022- DATO NAZIONALE

1 Prevalenza

2 Accertamenti annuali

3 Accertamenti lifetime

4 Aderenza Farmacologica

Pagina - 17/05/2024

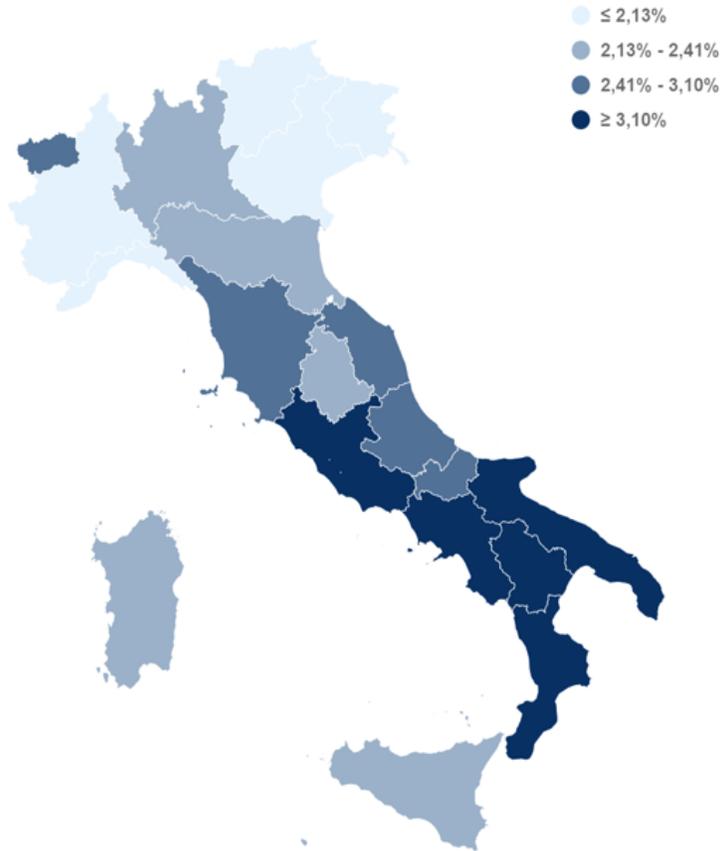
Anno
2022

Regione

Sesso

Classe di età

Prevalenza "lifetime" - Analisi per regione

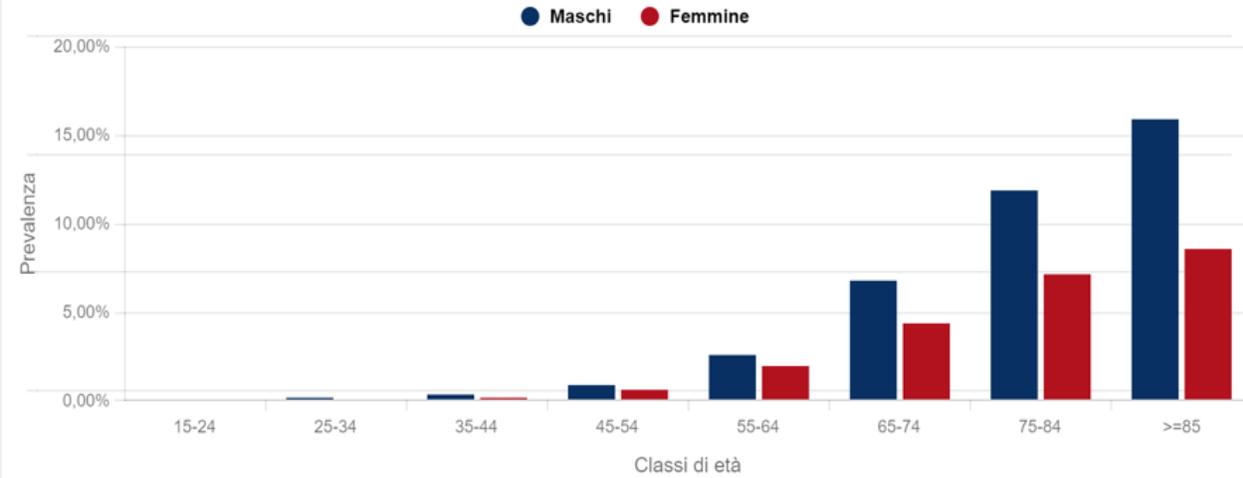


Anno
2022

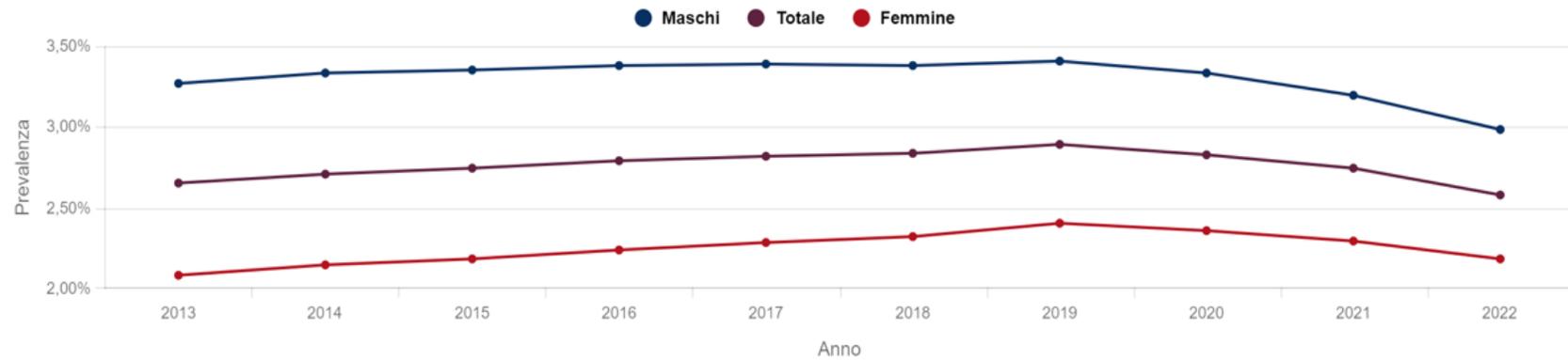
Prevalenza
2,58 %

Pazienti con BPCO
26.961

Prevalenza "lifetime" - Analisi per sesso e classi di età



Prevalenza "lifetime" - Analisi per sesso e anno



PRESTAZIONI BPCO – ANNO 2022 DATO NAZIONALE

1 Prevalenza

2 **Accertamenti annuali**

3 Accertamenti lifetime

4 Aderenza Farmacologica

Pagina - 17/05/2024

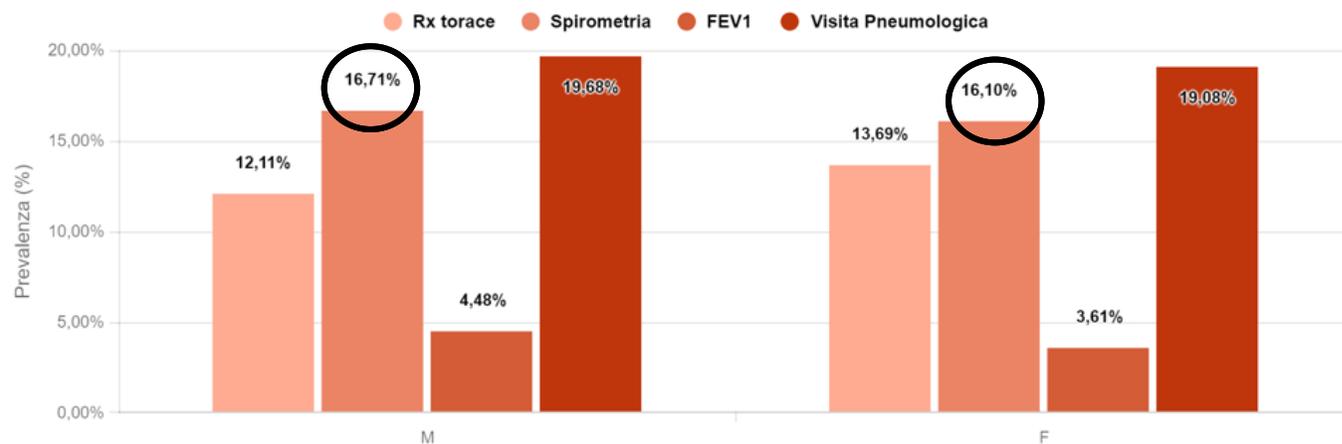
Anno 2022

Regione

Sesso

Classe di età

Distribuzione per Tipo di Accertamento e Genere



Distribuzione per fasce di età

Fasce di età	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
15-24	4 (2.2%)	4 (8.7%)	0 (0%)	4 (8.7%)
25-34	6 (3.4%)	9 (5.2%)	2 (1.1%)	12 (6.9%)
35-44	25 (5.8%)	42 (9.7%)	10 (2.3%)	47 (10.8%)
45-54	119 (7.9%)	184 (12.2%)	33 (2.2%)	182 (12%)
55-64	448 (10.6%)	618 (14.6%)	137 (3.2%)	708 (16.7%)
65-74	1017 (13.4%)	1445 (19.1%)	378 (5%)	1620 (21.4%)
75-84	1306 (15.5%)	1645 (19.5%)	430 (5.1%)	1986 (23.5%)
>=85	522 (11.5%)	488 (10.7%)	118 (2.6%)	680 (14.9%)

Distribuzione per Regione

Regione	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
Sardegna	51 (9.3%)	44 (8%)	11 (2%)	68 (12.4%)
Umbria	105 (12.5%)	184 (22%)	62 (7.4%)	173 (20.6%)
Valle d'Aosta	2 (3.1%)	3 (4.7%)	0 (0%)	0 (0%)
Campania	581 (14.1%)	619 (15%)	117 (2.8%)	782 (19%)
Emilia-Romagna	174 (17.1%)		29 (2.9%)	201 (19.8%)
Friuli-Venezia Giulia	147 (14.7%)		28 (2.8%)	197 (19.7%)
Molise	22 (9.5%)		9 (3.9%)	29 (12.5%)
Calabria	11		18 (1.6%)	271 (24.2%)
Liguria	58		0 (10.4%)	98 (17%)
Toscana	253		49 (8.1%)	337 (18.2%)
Basilicata	66 (12.2%)		8 (1.5%)	54 (10.2%)
Veneto	111 (14.9%)		75 (10.1%)	173 (23.3%)
Abruzzo	92 (9.9%)		40 (4.3%)	120 (12.9%)
Piemonte	211 (14.1%)	333 (22.3%)	78 (5.2%)	401 (26.7%)
Sicilia	274 (11.7%)	361 (15.5%)	82 (3.5%)	509 (21.8%)
Puglia	311 (11.8%)	393 (14.9%)	70 (2.7%)	536 (20.4%)
Lombardia	513 (13.5%)	641 (16.9%)	136 (3.6%)	752 (19.8%)
Marche	75 (10.9%)	126 (18.4%)	59 (8.6%)	73 (10.7%)
Lazio	363 (15.5%)	323 (13.8%)	77 (3.3%)	449 (19.2%)
Trentino-Alto Adige	24 (22.6%)	14 (13.2%)	0 (0%)	16 (15.1%)

SPIROMETRIA
16.5%

PRESTAZIONI BPCO LIFETIME

DATO NAZIONALE

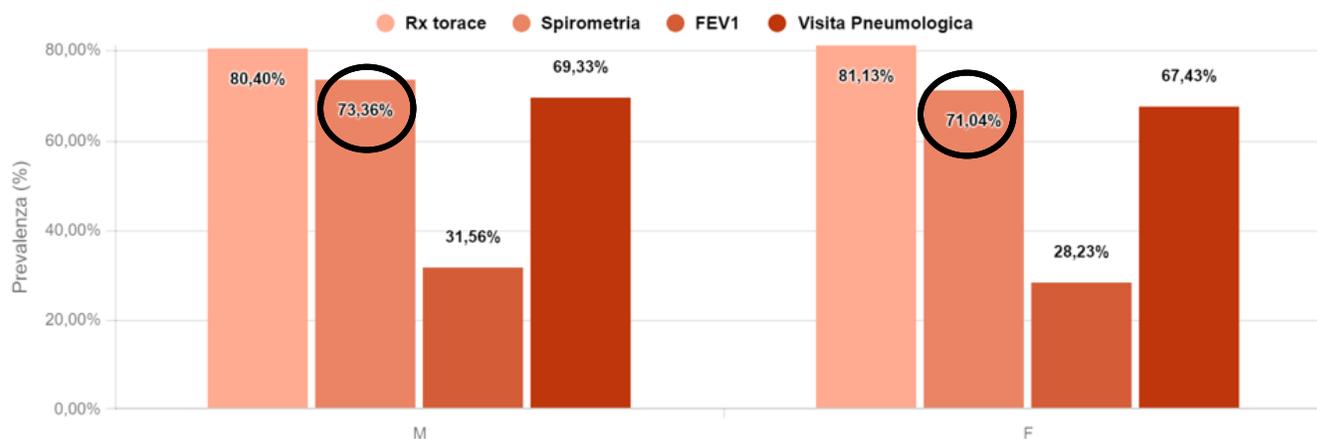
Anno
2022

Regione

Sesso

Classe di età

Distribuzione per Tipo di Accertamento e Genere



Distribuzione per Regione

Regione	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
Sardegna	449 (81.9%)	376 (68.6%)	132 (24.1%)	431 (78.6%)
Umbria	736 (87.8%)	685 (81.7%)	334 (39.9%)	624 (74.5%)
Valle d'Aosta	52 (81.2%)		3 (4.7%)	55 (85.9%)
Campania	3287 (79.8%)		939 (22.8%)	2620 (63.6%)
Emilia-Romagna	894 (81.2%)		304 (29.9%)	711 (70%)
Friuli-Venezia Giulia	810 (81.2%)		96 (29.6%)	769 (76.9%)
Molise	172 (81.2%)		8 (33.6%)	129 (55.6%)
Calabria	812 (81.2%)		11 (18.9%)	849 (75.9%)
Liguria	435 (78.2%)		324 (56.2%)	358 (62.2%)
Toscana	1443 (78.2%)		842 (45.5%)	1138 (61.5%)
Basilicata	435 (82.2%)		95 (18%)	243 (45.9%)
Veneto	632 (84.9%)		432 (58.1%)	565 (75.9%)
Abruzzo	700 (75%)		614 (65.8%)	527 (56.5%)
Piemonte	1209 (80.6%)		1156 (77.1%)	1093 (72.9%)
Sicilia	1701 (72.9%)		1504 (64.5%)	1567 (67.2%)
Puglia	2199 (83.5%)		1930 (73.3%)	2011 (76.4%)
Lombardia	3164 (83.3%)		2855 (75.2%)	2629 (69.2%)
Marche	572 (83.5%)		510 (74.5%)	509 (74.3%)
Lazio	1971 (84.1%)		1657 (70.7%)	1584 (67.6%)
Trentino-Alto Adige	86 (81.1%)		70 (66%)	65 (61.3%)

SPIROMETRIE
72%

Distribuzione per fasce di età

Fasce di età	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
15-24	9 (19.6%)	15 (32.6%)	3 (6.5%)	15 (32.6%)
25-34	77 (44.3%)	72 (41.4%)	29 (16.7%)	74 (42.5%)
35-44	266 (61.3%)	259 (59.7%)	77 (17.7%)	227 (52.3%)
45-54	1064 (70.4%)	994 (65.8%)	324 (21.4%)	900 (59.6%)
55-64	3282 (77.6%)	2972 (70.3%)	1119 (26.5%)	2792 (66%)
65-74	6144 (81.1%)	5808 (76.7%)	2475 (32.7%)	5392 (71.2%)
75-84	7150 (84.7%)	6414 (76%)	2842 (33.7%)	6081 (72.1%)
>=85	3767 (82.7%)	2981 (65.4%)	1263 (27.7%)	2996 (65.8%)

PREVALENZA ASMA BRONCHIALE ANNO 2022

DATO NAZIONALE

1 Prevalenza

2 Accertamenti annuali

3 Accertamenti lifetime

4 Aderenza Farmacologica

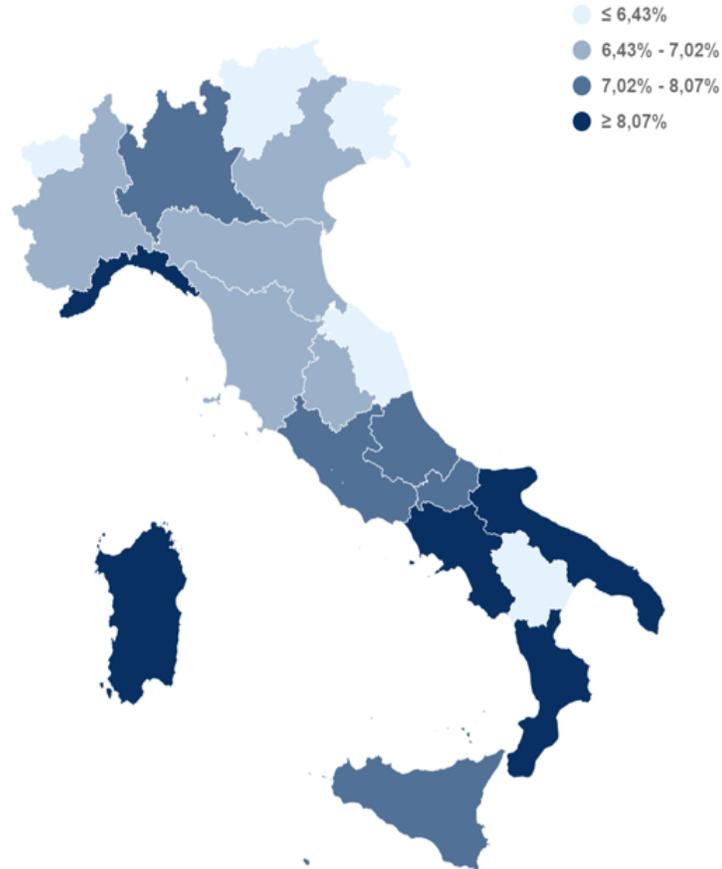
Anno
2022

Regione

Sesso

Classe di età

Prevalenza "lifetime" - Analisi per regione

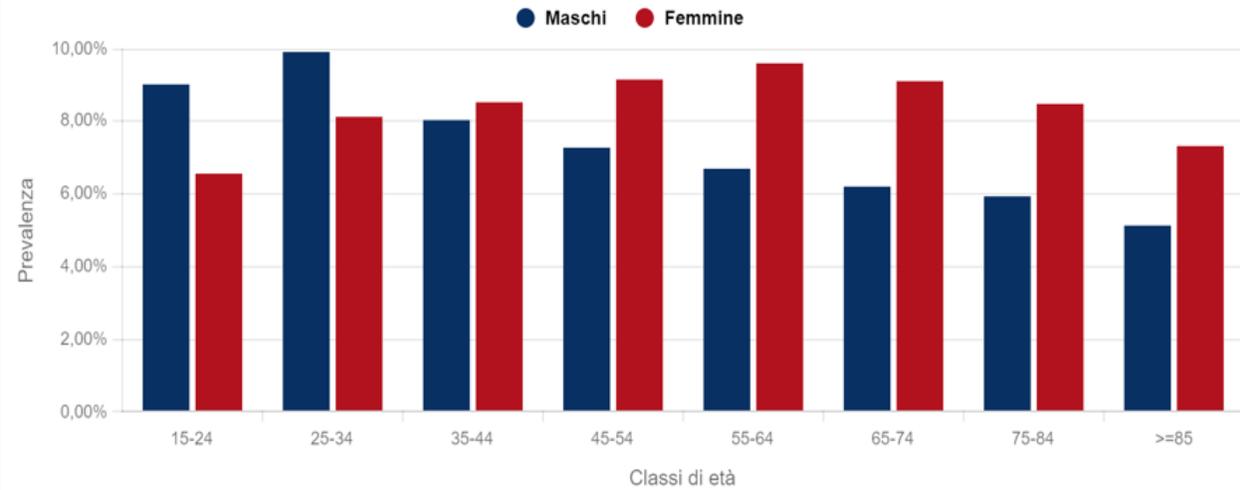


Anno
2022

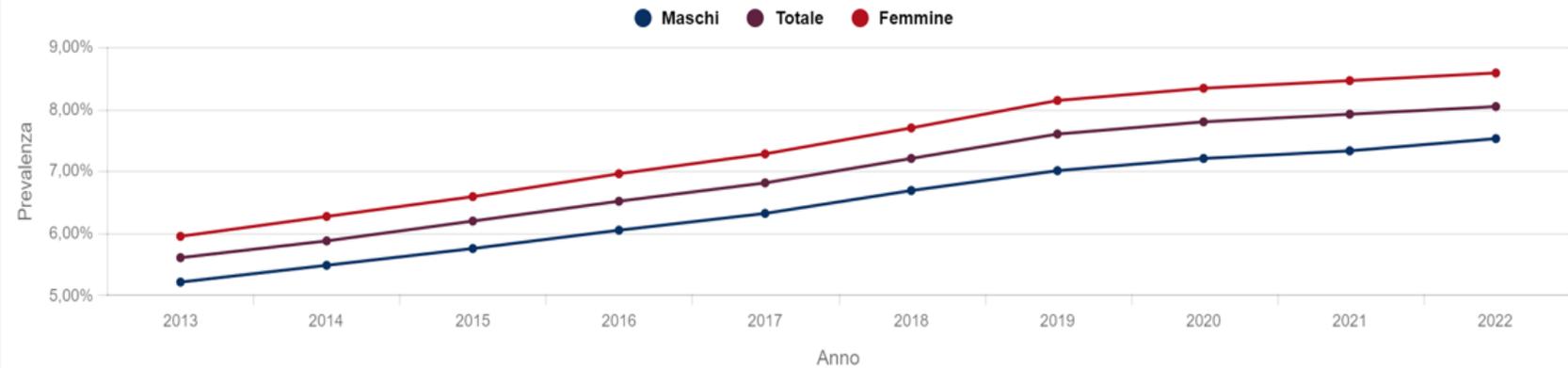
Prevalenza
8,05 %

Pazienti con Asma
84.166

Prevalenza "lifetime" - Analisi per sesso e classi di età



Prevalenza "lifetime" - Analisi per sesso e anno



PRESTAZIONI ASMA BRONCHIALE – ANNO 2022 **DATO NAZIONALE**

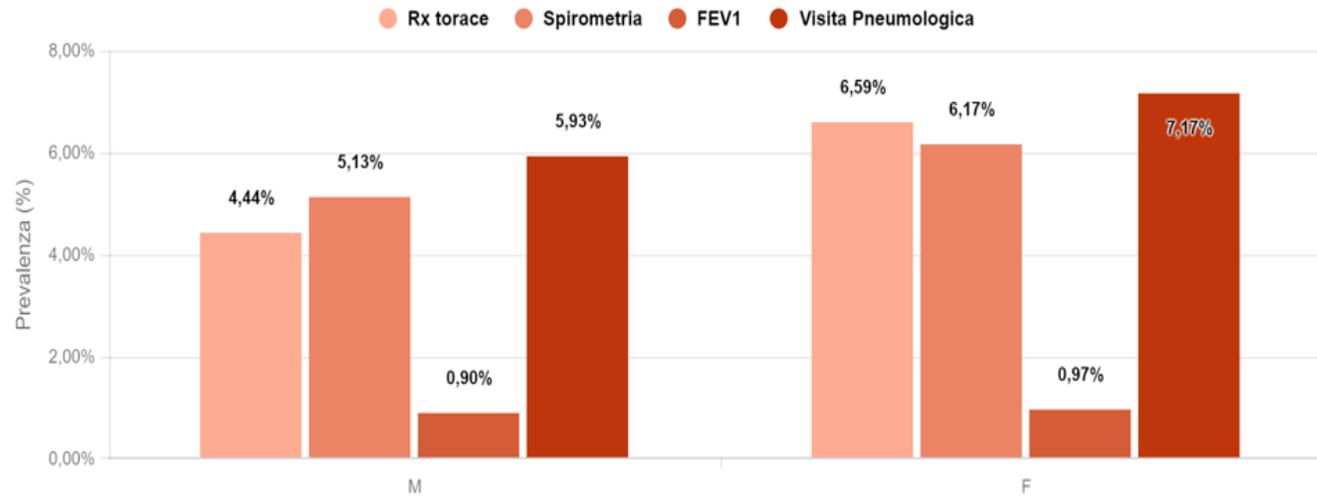
Anno 2022

Regione

Sesso

Classe di età

Distribuzione per Tipo di Accertamento e Genere



Distribuzione per fasce di età

Fasce di età	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
15-24	187 (2.4%)	378 (4.9%)	46 (0.6%)	358 (4.7%)
25-34	308 (2.4%)	374 (2.9%)	42 (0.3%)	389 (3%)
35-44	376 (2.9%)	447 (3.5%)	59 (0.5%)	450 (3.5%)
45-54	729 (4.6%)	786 (5%)	118 (0.7%)	899 (5.7%)
55-64	951 (6.2%)	1017 (6.7%)	160 (1.1%)	1193 (7.8%)
65-74	1028 (10.1%)	978 (9.6%)	185 (1.8%)	1186 (11.7%)
75-84	885 (13.2%)	692 (10.3%)	153 (2.3%)	869 (13%)
>=85	238 (9%)	113 (4.3%)	25 (0.9%)	203 (7.7%)

Distribuzione per Regione

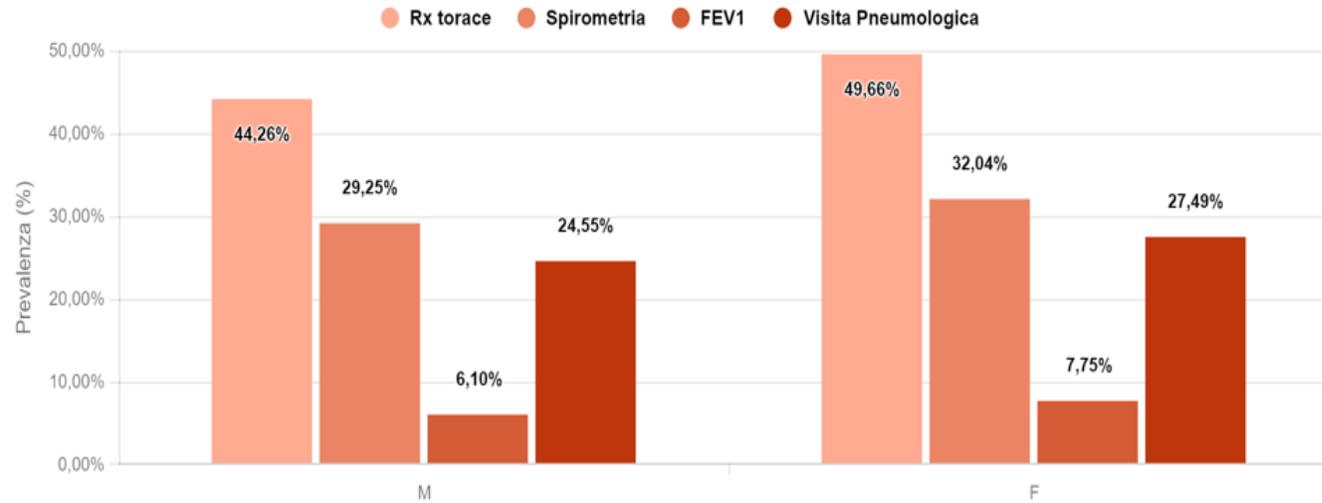
Regione	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
Sardegna	86 (3.8%)	70 (3.1%)	12 (0.5%)	104 (4.6%)
Umbria	130 (4.8%)	172 (6.3%)	31 (1.1%)	178 (6.5%)
Valle d'Aosta	2 (1.4%)	1 (0.7%)	0 (0%)	0 (0%)
Campania	962 (5.9%)	666 (4.1%)	79 (0.5%)	768 (4.7%)
Emilia-Romagna	222 (7.8%)		21 (0.7%)	282 (10%)
Friuli-Venezia Giulia	239 (6.8%)		23 (0.7%)	237 (6.7%)
Molise	26 (4.3%)		3 (0.5%)	22 (3.6%)
Calabria	14 (0.6%)		7 (0.6%)	266 (10%)
Liguria	79 (3.1%)		1 (1.5%)	90 (4%)
Toscana	249 (5.1%)		7 (1.9%)	355 (7.8%)
Basilicata	40 (4.8%)		7 (0.8%)	49 (5.9%)
Veneto	174 (5%)		74 (2.1%)	311 (8.9%)
Abruzzo	108 (4.4%)		24 (1%)	92 (3.8%)
Piemonte	334 (5.9%)	400 (7.1%)	65 (1.1%)	412 (7.3%)
Sicilia	419 (5.4%)	410 (5.3%)	65 (0.8%)	541 (7%)
Puglia	327 (5.2%)	331 (5.2%)	50 (0.8%)	414 (6.6%)
Lombardia	769 (6.4%)	848 (7%)	136 (1.1%)	919 (7.6%)
Marche	68 (4.5%)	117 (7.7%)	30 (2%)	59 (3.9%)
Lazio	438 (7.4%)	309 (5.2%)	29 (0.5%)	427 (7.2%)
Trentino-Alto Adige	16 (6.3%)	14 (5.5%)	0 (0%)	21 (8.3%)

SPIROMETRIE
5,8%

PRESTAZIONI ASMA BRONCHIALE LIFETIME

DATO NAZIONALE

Distribuzione per Tipo di Accertamento e Genere



Distribuzione per Regione

Regione	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
Campania	7728 (47.3%)	5036 (30.8%)	1148 (7%)	4282 (26.2%)

SPIROMETRIE

30%

Distribuzione per fasce di età

Fasce di età	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
15-24	249 (15.4%)	327 (20.2%)	93 (5.8%)	253 (15.6%)
25-34	845 (28.9%)	674 (23.1%)	132 (4.5%)	456 (15.6%)
35-44	978 (39.8%)	638 (26%)	124 (5.1%)	491 (20%)
45-54	1426 (49.2%)	856 (29.6%)	152 (5.2%)	738 (25.5%)
55-64	1735 (57%)	1090 (35.8%)	238 (7.8%)	957 (31.4%)
65-74	1311 (68.9%)	789 (41.5%)	192 (10.1%)	723 (38%)
75-84	865 (78.1%)	520 (46.9%)	177 (16%)	515 (46.5%)
>=85	319 (79.6%)	142 (35.4%)	40 (10%)	149 (37.2%)

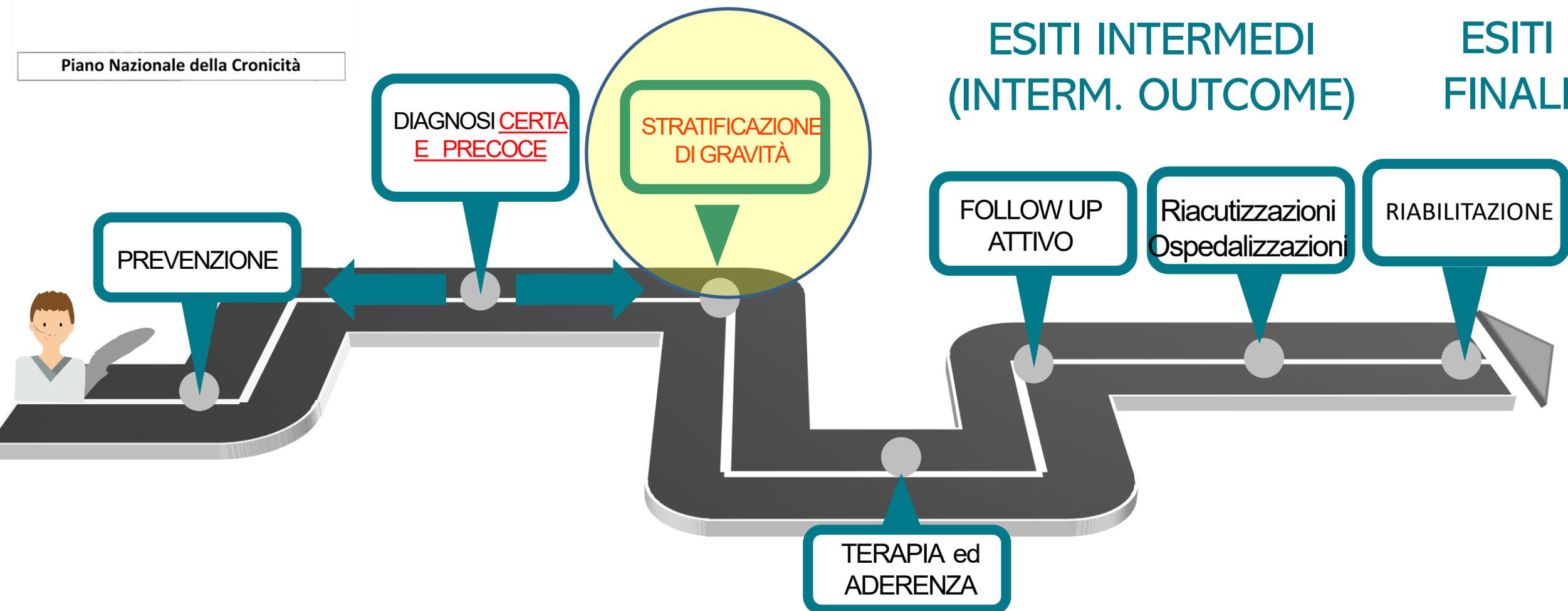
IL PERCORSO ASSISTENZIALE NELLA BPCO



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA

Piano Nazionale della Cronicità



STRATIFICAZIONE DI GRAVITÀ NELLE CRONICITÀ'



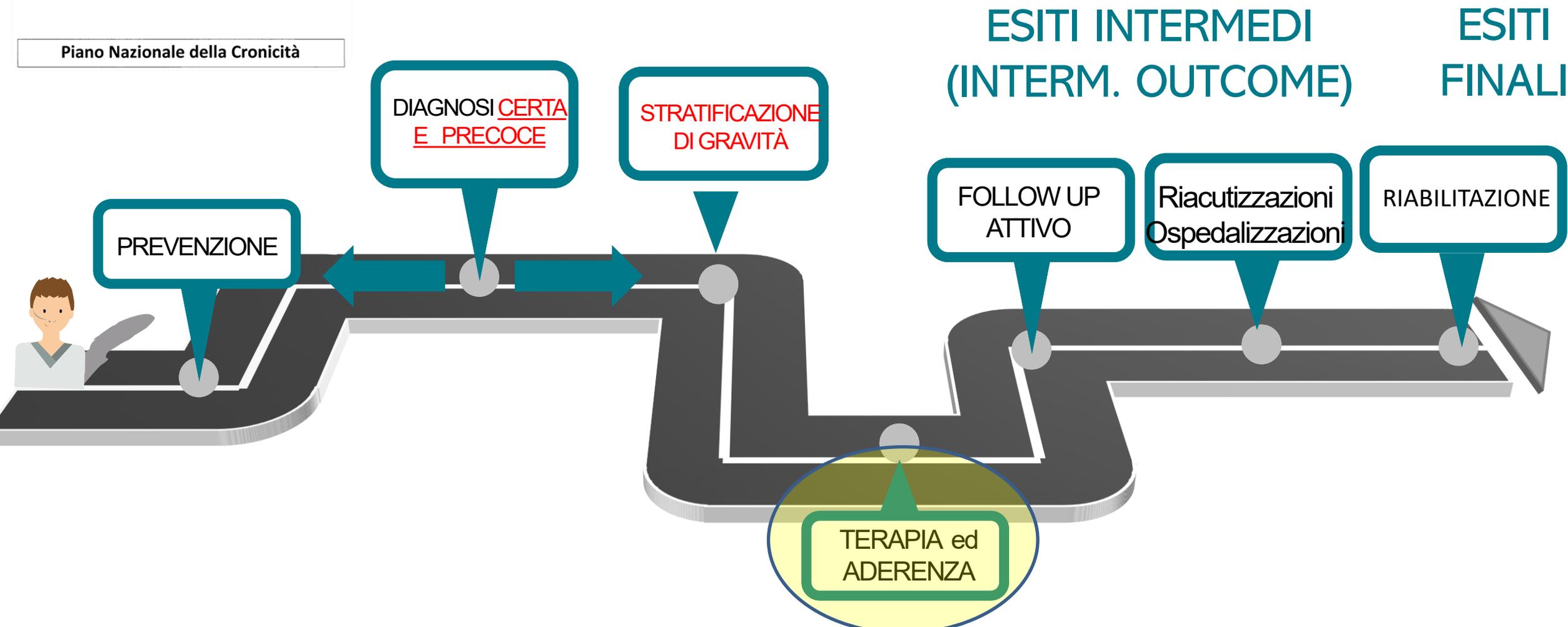
IL PERCORSO ASSISTENZIALE NELLA BPCO



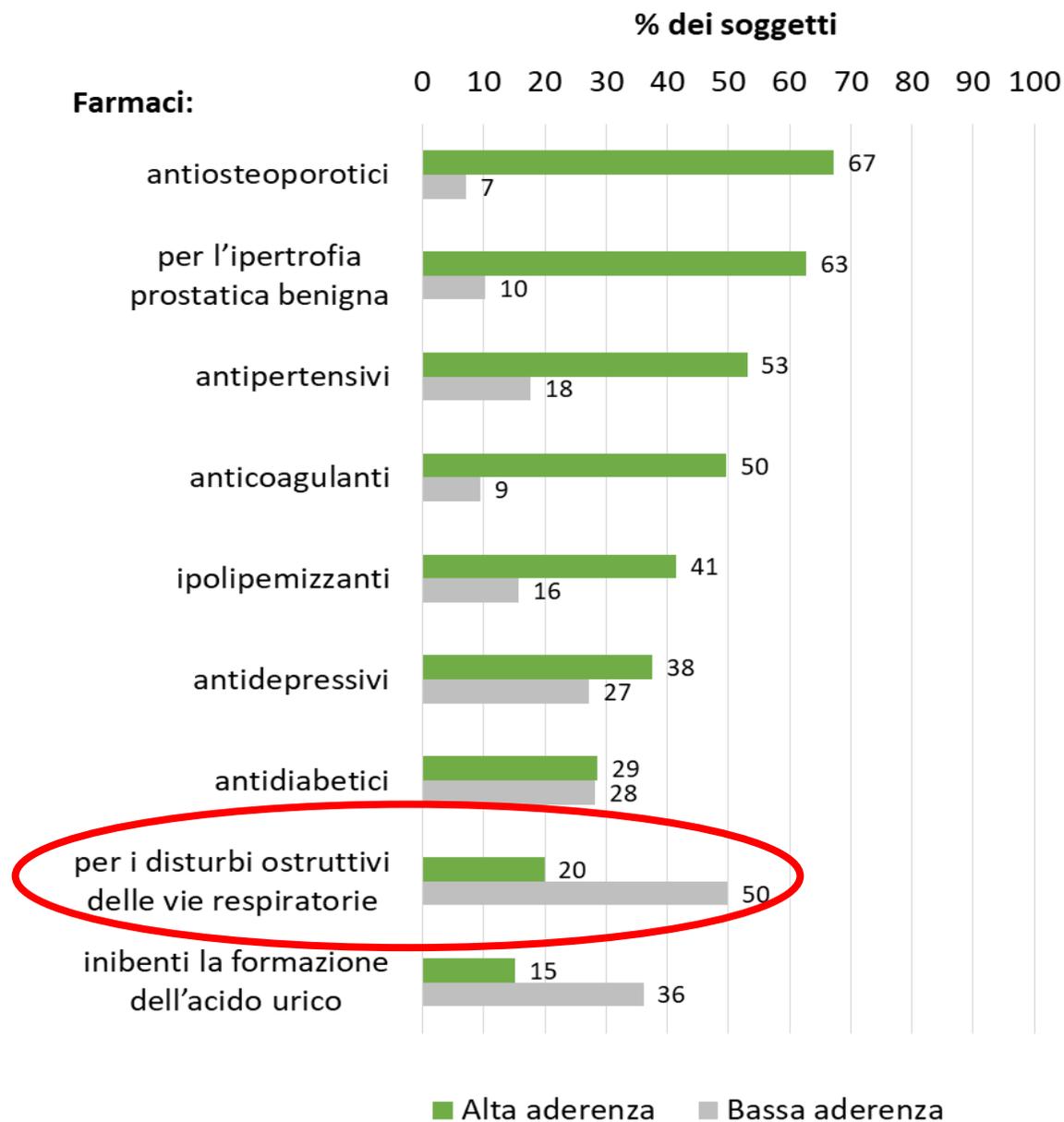
Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA

Piano Nazionale della Cronicità

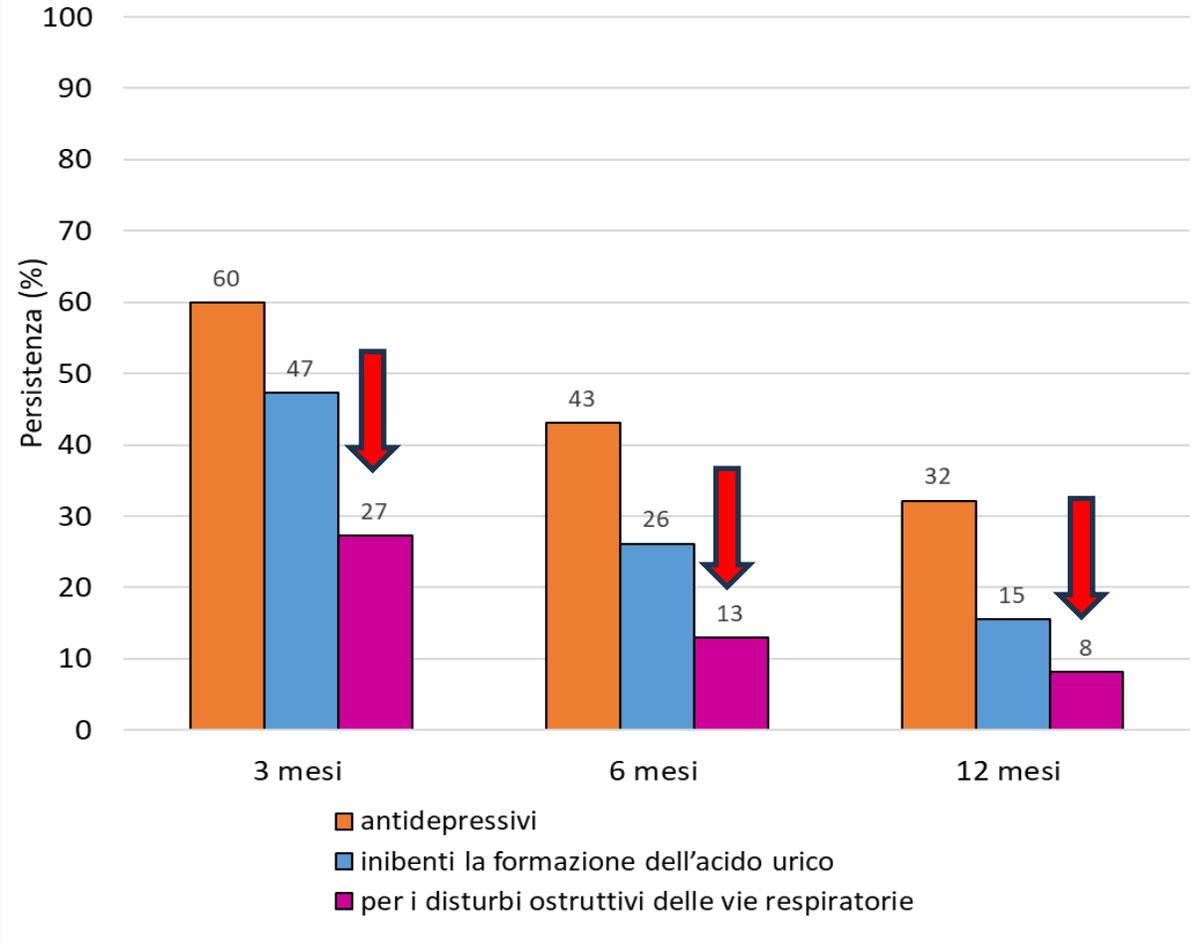
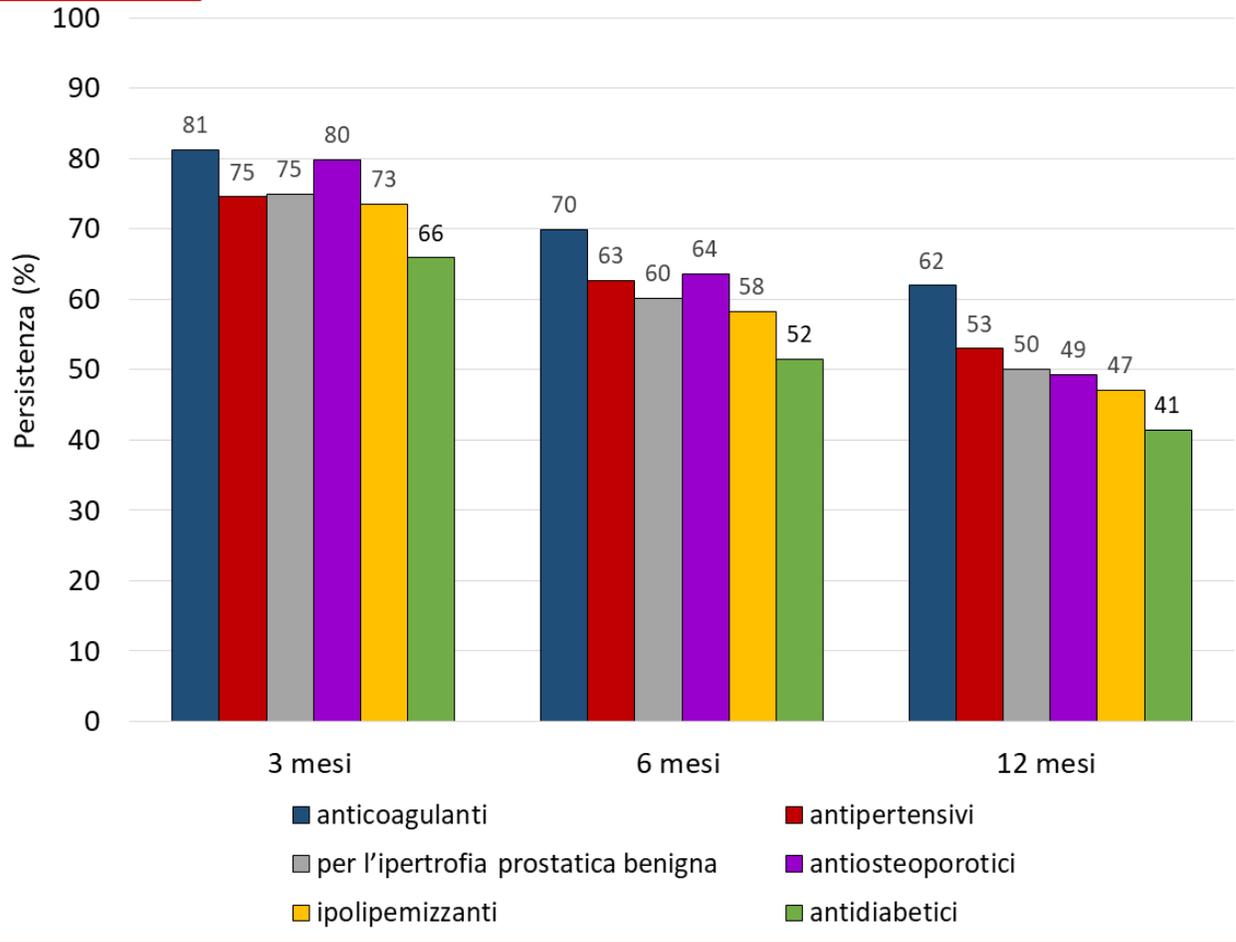


Aderenza al trattamento per categoria terapeutica



L'uso dei
Farmaci
in Italia
Rapporto Nazionale
Anno 2022

Persistenza al trattamento per categoria terapeutica



BPCO Bridge

FUTURE TO CARE

Regia Organizzativa



con il supporto di



con la partnership di



e il patrocinio di



I T S
ITALIAN
THORACIC
SOCIETY



A I P O
ASSOCIAZIONE
ITALIANA
PNEUMOLOGI
OSPEDALIERI

Progetto Bridge - Ottimizzazione della presa in carico del paziente con BPCO

CARD – AIPO – SIP – SUMAI - SIMG – SIFO – ASSOCIAZIONE PAZIENTI BPCO -

Il progetto BRIDGE BPCO è nato dalla necessità di un approccio pragmatico e concreto per risolvere i problemi esistenti sulla gestione del paziente con BPCO, con l'obiettivo di identificare le criticità e di avanzare proposte per migliorare la gestione della patologia*

Il progetto si è sviluppato in due fasi:

- I. Costituzione della Cabina di Regia (**CdR**) nazionale che ha identificato le tematiche prioritarie connesse all'attuale gestione del paziente con BPCO
- II. la seconda è stata la costituzione di gruppi di lavoro Macroregionali **NORD, CENTRO e SUD**, che hanno rivalutato le proposte della CdR e ne hanno vagliato l'applicabilità e l'importanza a livello locale per le tre aree

A seguito degli incontri vi è stata una diffusione dei contenuti nella stampa specialistica



Tematiche degli incontri del progetto BPCO Bridge

Principali temi trattati

- Diagnosi precoce e tempestiva
- Monitoraggio dell'aderenza alla terapia inalatoria
- Formazione del paziente sull'uso degli inalatori e follow up sul territorio
- Necessità e **modalità** di collaborazione tra MMG e specialisti per la gestione del paziente con BPCO
- Creazione di percorsi specifici per i pazienti **dopo riacutizzazione**
- Criticità della Nota99 AIFA ed esclusione del MMG dalla prescrizione della terapia triplice in unico inalatore

Necessità di collaborazione tra MMG e specialisti per la gestione del paziente con BPCO



I centri specialistici non dispongono delle risorse necessarie per farsi carico della gestione di tutti i pazienti in modo appropriato e continuativo, data la **grandissima prevalenza**. Gli esperti propongono quindi una precisa suddivisione dei compiti tra i **MMG**, il primo punto di riferimento clinico del paziente e gli **Specialisti**



Il compito del MMG è di **evitare un ritardo diagnostico**, utilizzando tutti gli strumenti di cui dispone: l'anamnesi del paziente, la sua storia clinica integrata **e la spirometria**.



Il MMG adeguatamente formato all'esecuzione e refertazione della spirometria (mmg "certificato" come nel Progetto **Agire** in Campania) potrebbe infatti anche aiutare a ridurre le liste di attesa garantendo «**prossimità diagnostica**» e migliorando gli esiti di salute e favorire l'impostazione precoce di una adeguata terapia

Diagnosi precoce e tempestiva



Una **diagnosi** precoce e tempestiva del paziente con BPCO risulta fondamentale per migliorare gli esiti di salute e ridurre il rischio di riacutizzazioni e le conseguenti ospedalizzazioni che gravano sul SSN



La presa in carico del paziente sul territorio ed il contributo del MMG sono fondamentali per impostare un **percorso di cure** prima possibile, in particolar modo per i pazienti più a rischio come i fumatori



La **necessità di un intervento multiprofessionale**, può sicuramente migliorare gli aspetti di diagnosi precoce e tempestiva della BPCO **e potenziare la capacità di effettuare spirometrie sul territorio grazie ai servizi offerti dai Distretti**



Il **nuovo modello delle Case della Comunità** può supportare il lavoro dei vari attori coinvolti nel SSN, consentendo di operare con maggiore efficienza ed efficacia anche in ambito diagnostico



Si sottolinea anche la necessità di **Percorsi Diagnostico Terapeutici Assistenziali (PDTA)** ben strutturati che possano incrementare la diagnosi di BPCO e guidare il paziente al meglio nella gestione della patologia

Monitoraggio dell'aderenza alla terapia inalatoria



Le **politiche del farmaco** si concentrano su obiettivi di riduzione della spesa e mancano gli obiettivi qualitativi di miglioramento dell'aderenza che impatta, specialmente in BPCO, in modo determinante sull'efficacia del trattamento



Le malattie respiratorie sono caratterizzate da riacutizzazioni ed ospedalizzazioni dove sono concentrati i costi maggiori per il SSN



Per migliorare l'aderenza si dovrebbe puntare sulla **formazione dei pazienti** da parte degli Specialisti e dei MMG. **È importante che tutti diano lo stesso messaggio cioè che il trattamento debba essere continuativo e regolare anche quando ci sono pochi sintomi**



Un altro motivo per cui l'aderenza alle terapie per la BPCO è bassa, consiste nelle difficoltà, riscontrate dai pazienti, nell'uso dei **device** attraverso cui vengono assunti i farmaci.

Creazione di percorsi specifici per i pazienti dopo una riacutizzazione



Il Gruppo di lavoro converge sulla necessità di **stratificare** il paziente alla dimissione post riacutizzazione in base alla gravità in modo da definire la terapia ed i setting assistenziali più appropriati



Dopo una **riacutizzazione** è necessario prevedere un percorso, le riacutizzazioni possono gravi, con l'accesso in pronto soccorso o il ricovero ospedaliero.



In particolare, dopo un **ricovero** ospedaliero, i pazienti non solo devono seguire un percorso stabilito, ma devono anche essere seguiti con visite di controllo prestabilite perché si tratta di pazienti con una prognosi molto negativa, **con una mortalità a 30 giorni che supera il 12%**, e spesso presentano comorbidità



Una corretta **presa in carico** del paziente sul territorio può sicuramente avere effetti benefici sullo stato di salute e ridurre il rischio che il paziente con BPCO vada incontro a riacutizzazioni gravi

Criticità della Nota99 AIFA ed esclusione del MMG dalla prescrizione della terapia triplice in unico inalatore



La Nota 99 **non permette** al MMG di prescrivere triplici terapie in un unico inalatore



Il fatto che il MMG non possa prescrivere la terapia triplice in unico inalatore, ma che possa prescrivere i farmaci separatamente, sta determinando una situazione negativa per i pazienti affetti da BPCO in termini di aderenza e di **costi** per il SSN



Si segnala anche l'esistenza di evidenze a livello italiano e internazionale, degli effetti positivi **della terapia triplice in unico inalatore** dal punto di vista economico per l'SSN e dei correlati migliori esiti di salute



E' stata anche evidenziata la necessità di un aggiornamento della Nota99 alla più recente versione delle **Linee Guida** sul trattamento della BPCO (GOLD)



PROGETTO Agire

Appropriatezza clinica
Gestionale In
REgione Campania
per
BPCO e ASMA



Progettualità e realizzazione

Target dell'intervento formativo

Dati Epidemiologici



Fabbisogno complessivo in Regione Campania di esami spirometrici per pazienti con BPCO e ASMA

450.000/500.000
Pazienti con BPCO +
Pazienti con ASMA

L'investimento formativo ha una "resa" più ampia di quella prevedibile per la sola BPCO

Destinatari della formazione



Le ASL, attraverso i **Direttori di Distretto**, identificano i MMG da formare secondo un fabbisogno stimato di **2 MMG per ogni AFT**

360 MMG

Formatori e Tutor



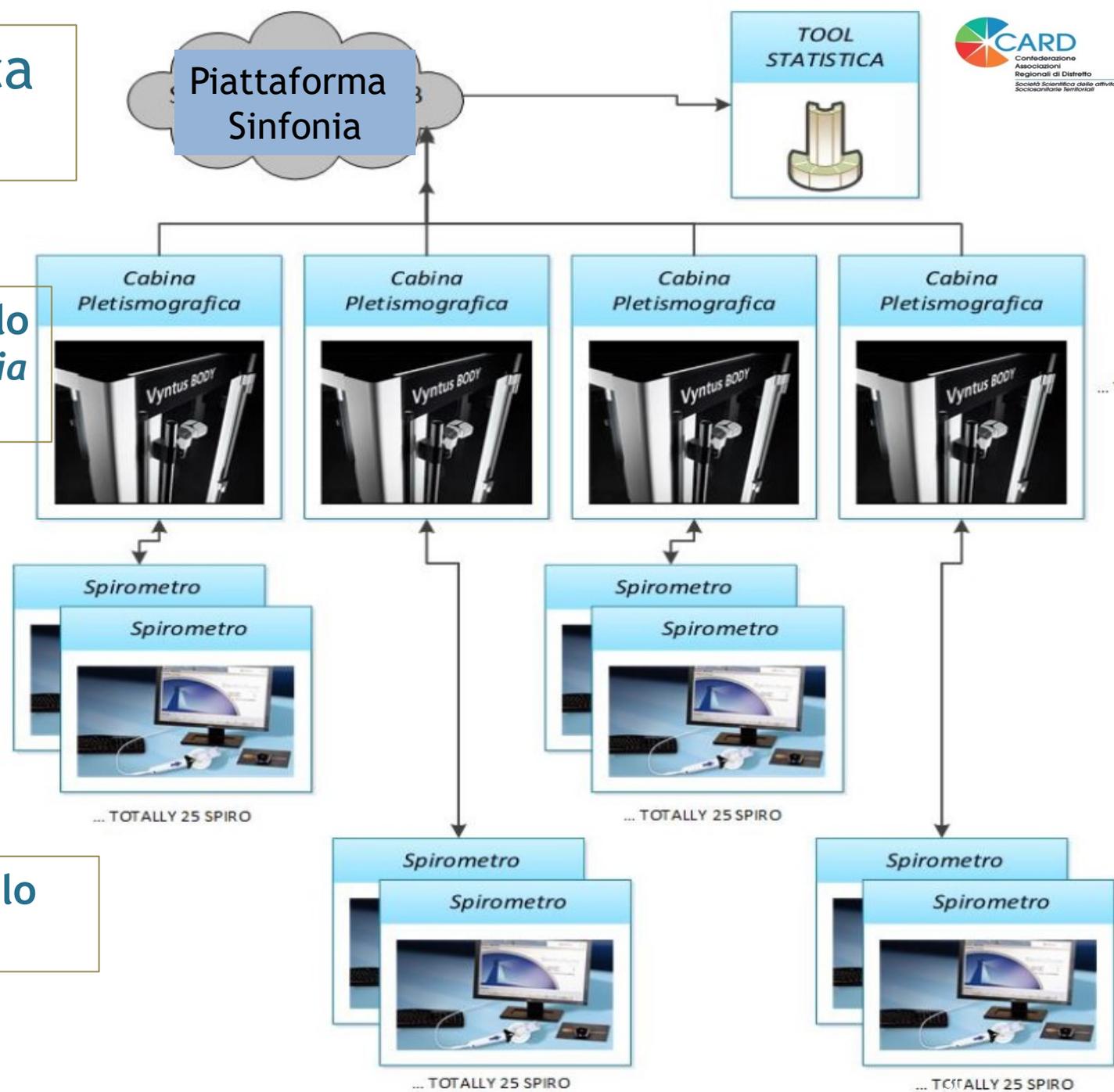
Sono previsti **15 Team specialistici** di formazione che prenderanno in carico **30 gruppi di 12 MMG da formare.**

60/70 Formatori
Ciascun Centro Specialistico è composto da 4 persone:
- 2 Pneumologi **1 MMG già formato**
- 1 Allergologo

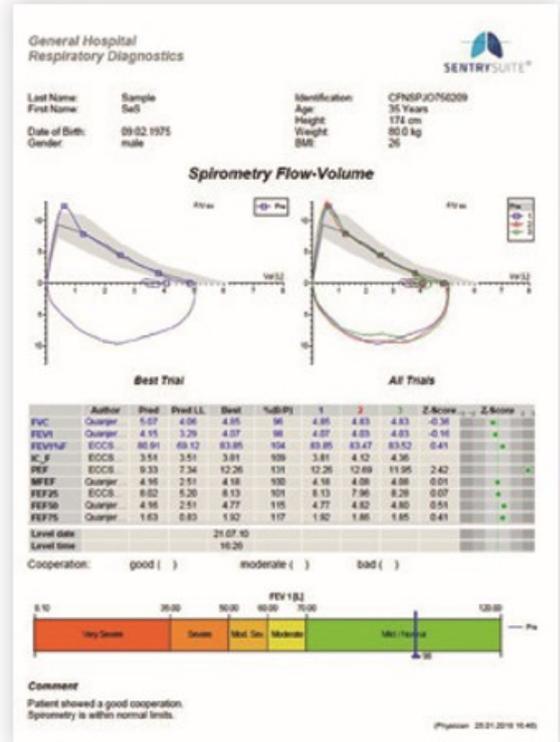
Infrastruttura tecnologica del progetto AGIRE

25 stazioni diagnostiche di 2° livello
(spirometria globale con pletismografia
(setting specialistico))

Stazioni diagnostiche di 1° livello
392 spirometri (*setting MMG*)

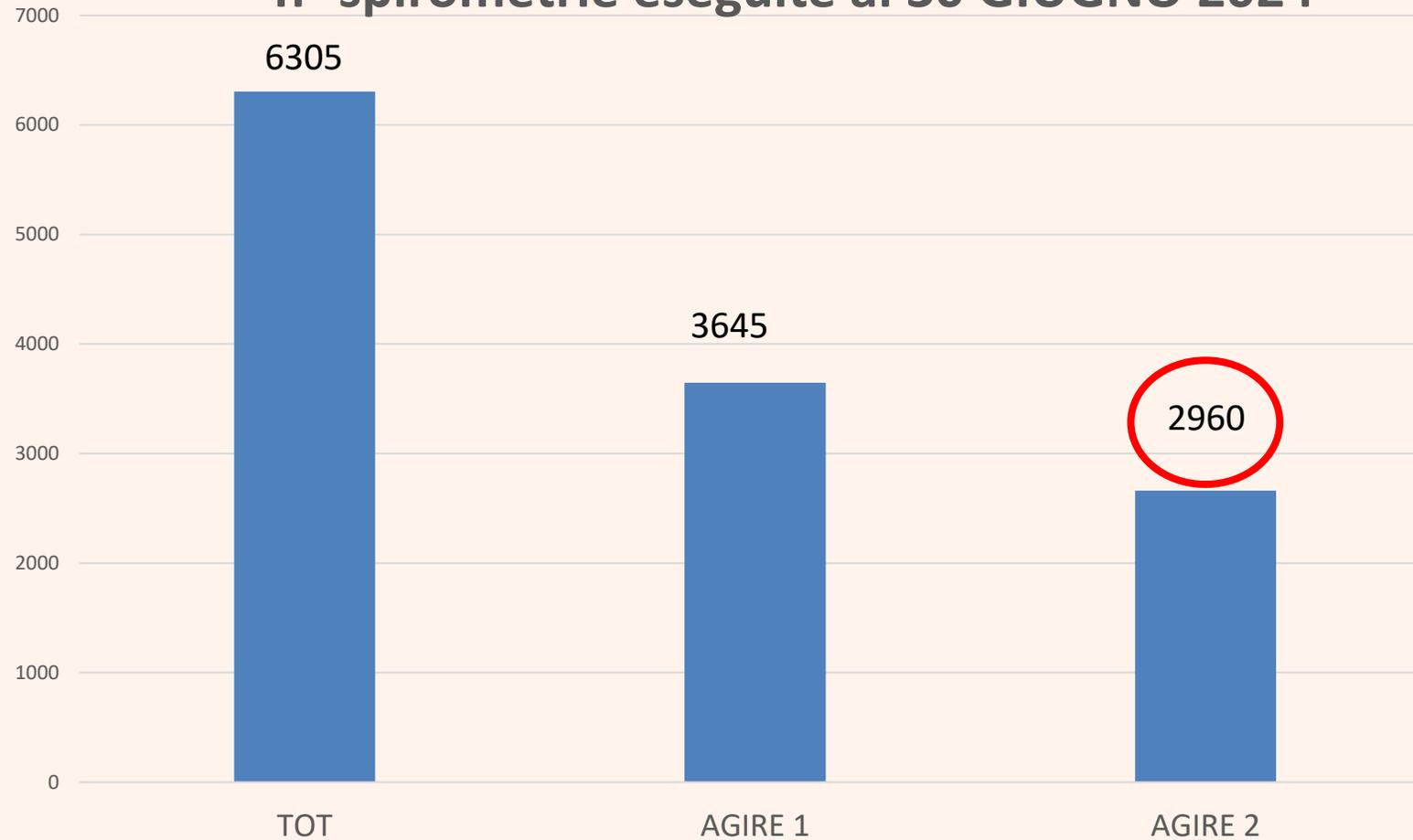


Dotazione per il MMG



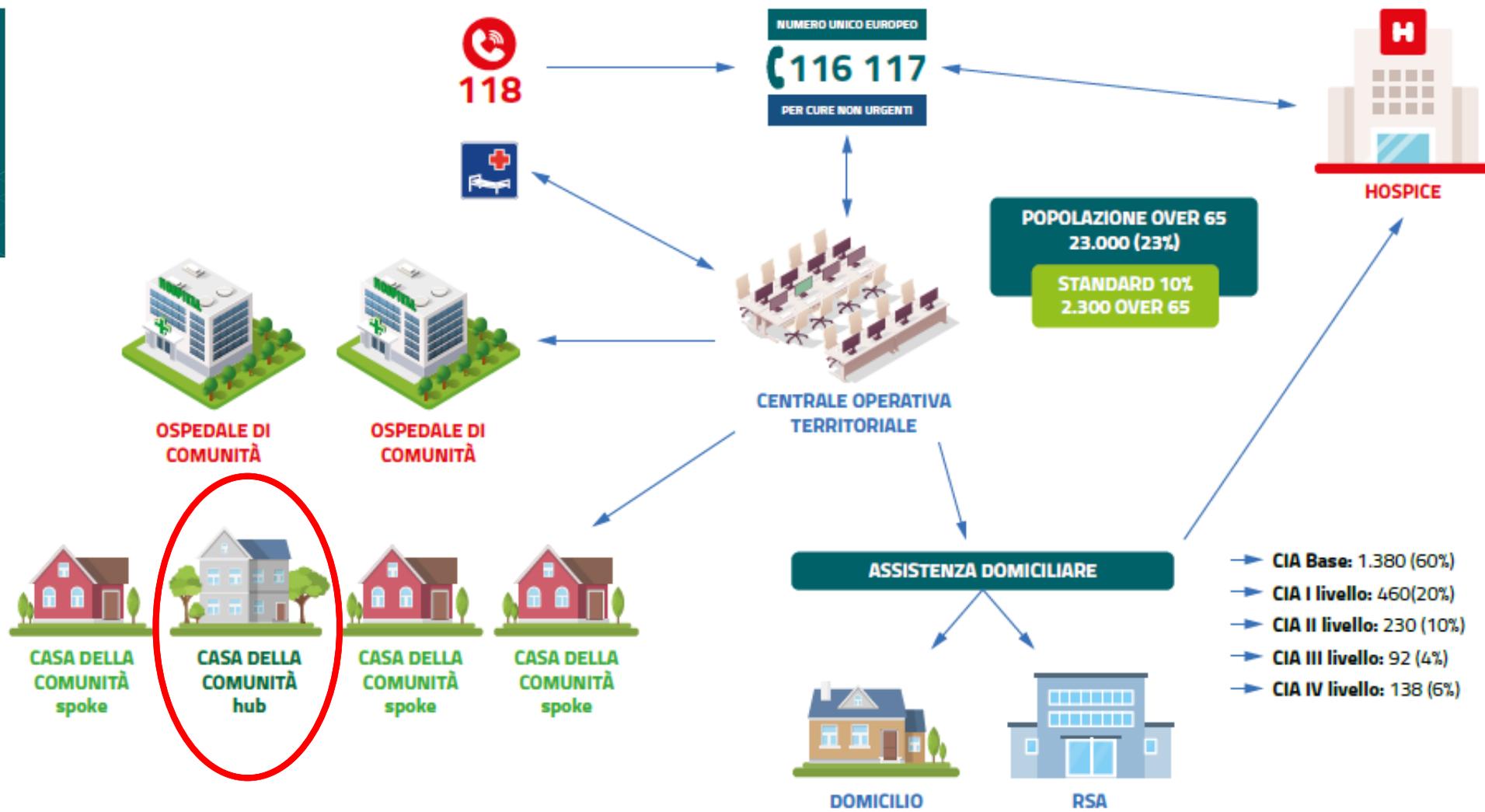
Tecnologie disponibili per i centri specialistici PREFERENZIALMENTE TERRITORIALI

n° spirometrie eseguite al 30 GIUGNO 2024



Ultimi 4 mesi

FIGURA 15
Il sistema organizzativo



DISTRETTO (100.000 ABITANTI)



**GRAZIE PER L'INVITO E PER
L'ATTENZIONE**

IN TEMA DI BPCO

*Il Progetto Nazionale Bridge
(in collaborazione con la CARD)*

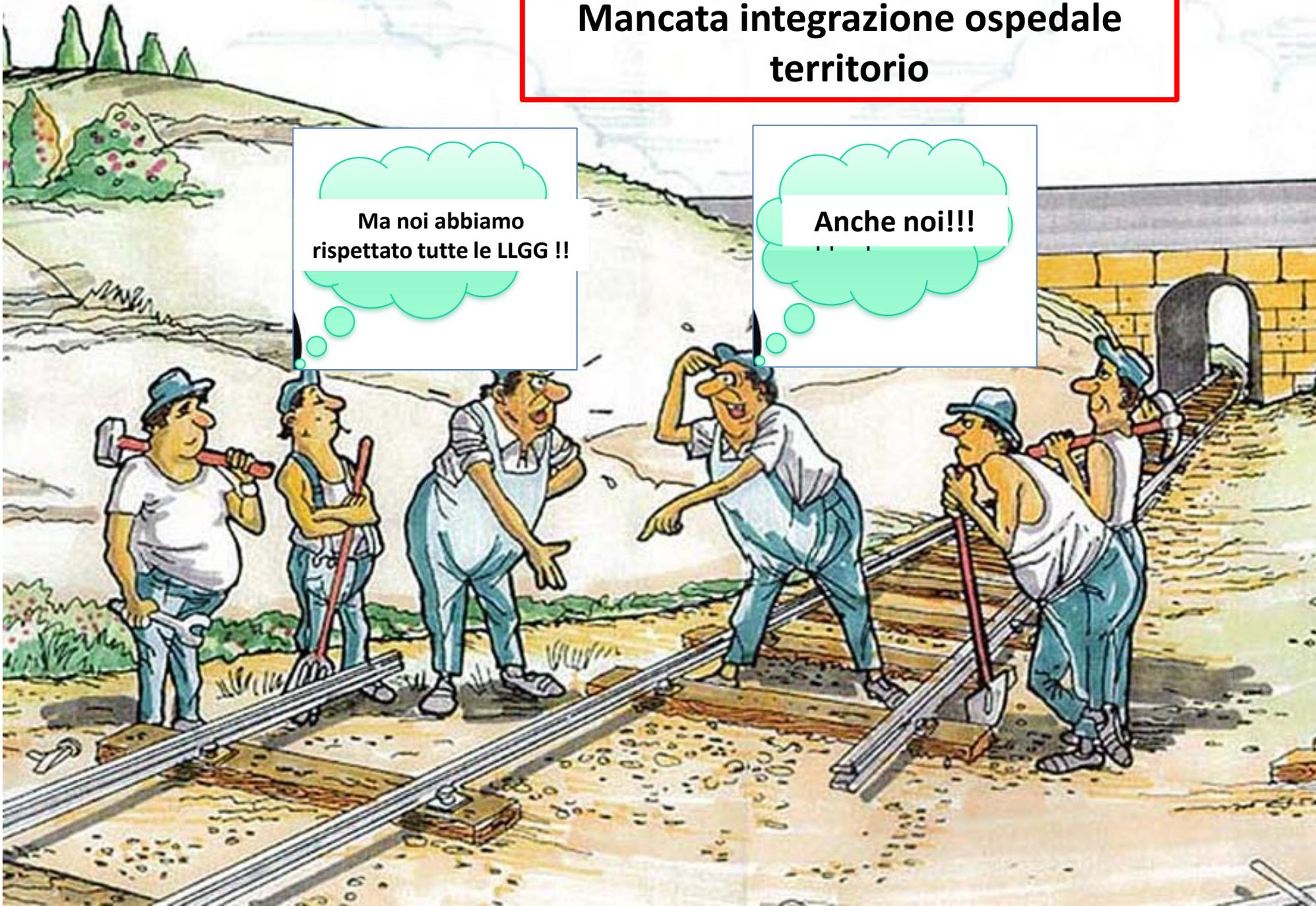
F. De Michele

*Direttore Dipartimento Onco-Ematologico e Toraco-Polmonare
U.O.C. Pneumologia e Terapia Semintensiva Respiratoria
A.O. «A. Cardarelli» - Napoli*

Mancata integrazione ospedale territorio

Ma noi abbiamo
rispettato tutte le LLGG !!

Anche noi!!!



Criticità nella gestione della BPCO

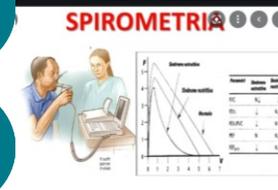
1

Insufficienti interventi nella prevenzione primaria (rimozione fattori di rischio)



2

Il problema della diagnosi (sotto e sopra)



3

Inappropriatezza terapeutica e scarsa aderenza



4

Riacutizzazione ed ospedalizzazioni



5

Carenza di supporto riabilitativo



PREVALENZA BPCO - ANNO 2022- REGIONE CAMPANIA

1 Prevalenza

2 Accertamenti annuali

3 Accertamenti lifetime

4 Aderenza Farmacologica

Pagina - 17/05/2024

Anno
2022

Regione
Campania

Sesso

Classe di età

Prevalenza "lifetime" - Analisi per regione

● ≤ 3,72%

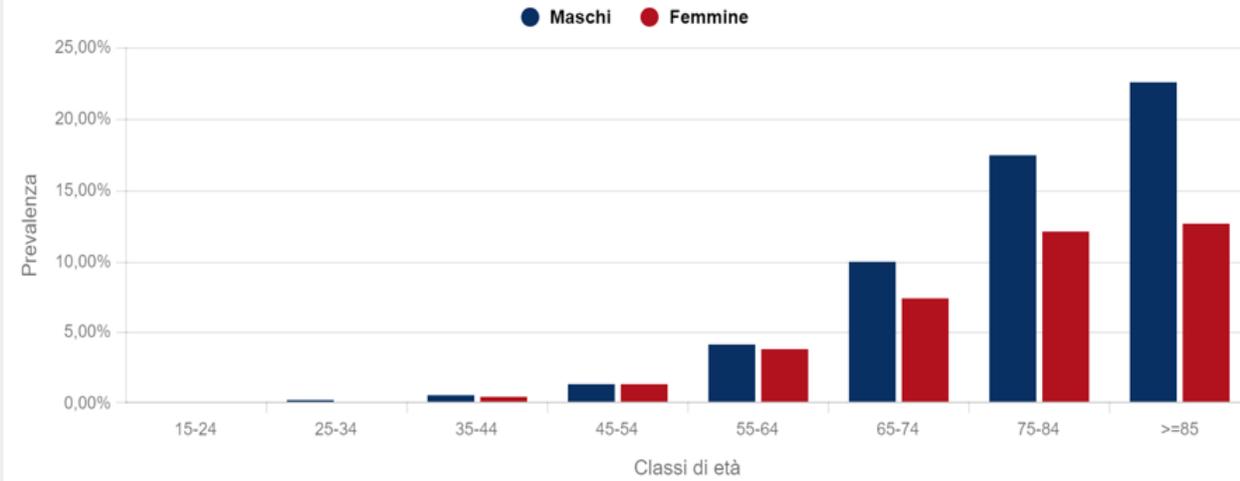


Anno
2022

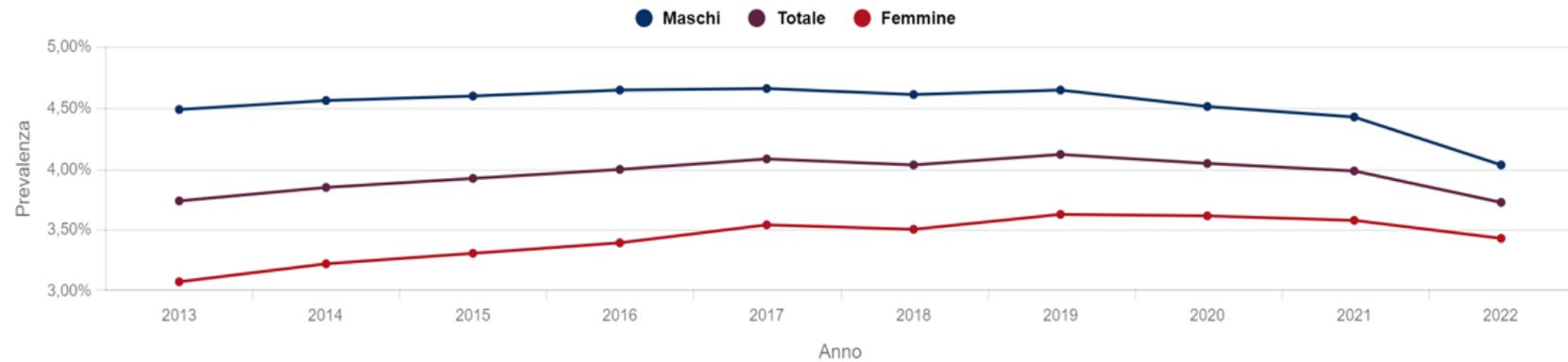
Prevalenza
3,72 %

Pazienti con BPCO
4.117

Prevalenza "lifetime" - Analisi per sesso e classi di età



Prevalenza "lifetime" - Analisi per sesso e anno





**UNRESOLVED
PROBLEMS**

Fattori che influenzano l'aderenza nella BPCO¹

- Età avanzata e comorbidità
- Politerapie
- Deficit cognitivi
- Scarsa motivazione e apatia nei confronti della terapia
- Necessità di supporto per influenzare positivamente i comportamenti di aderenza ¹

I principali fattori che influenzano l'aderenza sono: frequenza di somministrazione, rapida insorgenza dell'azione, ruolo del dispositivo.

La conseguenza più grave della non aderenza è l'aumento del rischio di scarsi esiti clinici, associati a un peggioramento della qualità della vita e all'aumento della spesa sanitaria. ²

TABLE I. Future adherence research needs in relation to age-related determinants of respiratory medication adherence

Childhood and adolescence

- “Getting the narrative right”: Assessment of effective communication styles (and health care professional training in them) for supporting adherence
- Understanding how to develop and tailor effective adherence interventions that actively engage children (and carer(s) of younger children)
- Development of a “behavioral taxonomy” to characterize the role of the parent in optimizing adherence

Adolescence

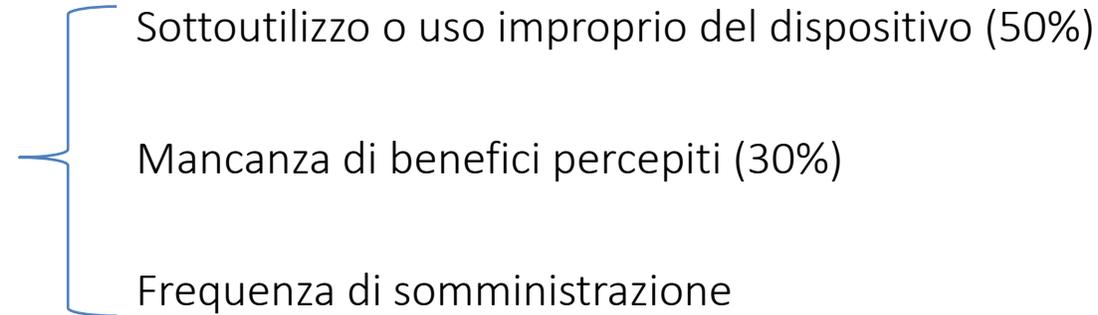
- Assessment of transition-to-adult-care approaches, their effect on medication adherence, and opportunities for improvement
- Evaluation of effective adherence support mechanisms for adolescents (online, friends, teachers, general practitioners)

Elderly patients

- Investigate the specific attitudes toward medication use and the adherence behaviors of seniors with asthma and COPD
- Development of interventions that tackle the adherence barriers specific to older patients (eg, cognition, polypharmacy, and immobility)
- Identification of methods for ongoing inhaler technique support outside the professional health care environment
- Evaluation of the role of multiple inhaler types prescribing on medication adherence
- Evaluation of the role of electronic monitors and reminders for missed doses in elderly patients with COPD
- Evaluation of the role of secondary care experiences on medication adherence (ie, direct-to-ward vs to ward via the emergency room)

Livelli di compliance

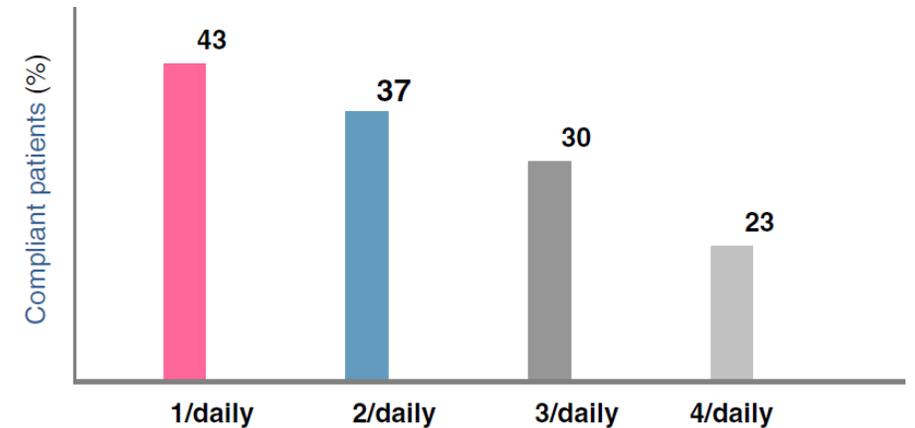
Aderenza¹: Real life 10-40%
Letteratura 40-60%
Studi clinici 70-90%



Italia:

Aumento del 20% del rischio di ospedalizzazione

Aumento del 50% della spesa sanitaria per i costi complessivi diretti/indiretti



L'utilizzo di un singolo inalatore migliora l'aderenza: opzione ottimale per semplificare la terapia, migliorare l'aderenza e la compliance nei pazienti con BPCO²

La triplice terapia in singolo inalatore ha ridotto l'uso delle risorse sanitarie rispetto alla triplice terapia aperta

TABLE 4] Use of COPD-Related Health Care Resources and Costs During the 12-Month Follow-up

Study Cohort	Single-Inhaler Triple Therapy (SITT) (n = 1,011)	Multiple-Inhaler Triple Therapy (MITT) (n = 3,614)	Total (N = 4,625)	<i>P</i> ^a
Health care resources^b				
Primary care visits, mean (SD)	8.2 (9.1)	10.5 (10.8)	10 (10.5)	< .001
Specialized care visits, mean (SD)	1.0 (1.3)	1.1 (1.5)	1.0 (1.5)	.044
Emergency room visits, mean (SD)	0.5 (0.8)	0.7 (0.9)	0.6 (0.9)	< .001
Hospitalized patients, No. (%)	115 (11.4)	557 (15.4)	671 (14.5)	.001
Costs, ^b €, mean (SD)				
Primary care visits	191 (211.5)	243.5 (251.0)	232 (243.9)	< .001
Specialized care visits	88.5 (119.9)	98.4 (141.8)	96.2 (137.3)	.044
Emergency room visits	62.1 (93.8)	76.9 (104.8)	73.7 (102.7)	< .001
Hospitalization	850.5 (2732.5)	1,090.7 (3,099.8)	1,038.2 (3,024.6)	.026

Adapted from Alcazar-Navarrete et al Chest 2022

Al follow-up di 12 mesi, i pazienti trattati con SITT hanno **ridotto l'uso delle risorse sanitarie** con conseguente risparmio medio sui costi.

Paziente al centro???

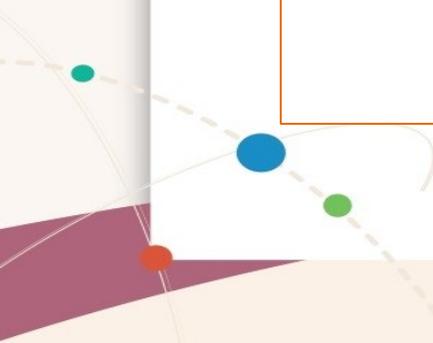
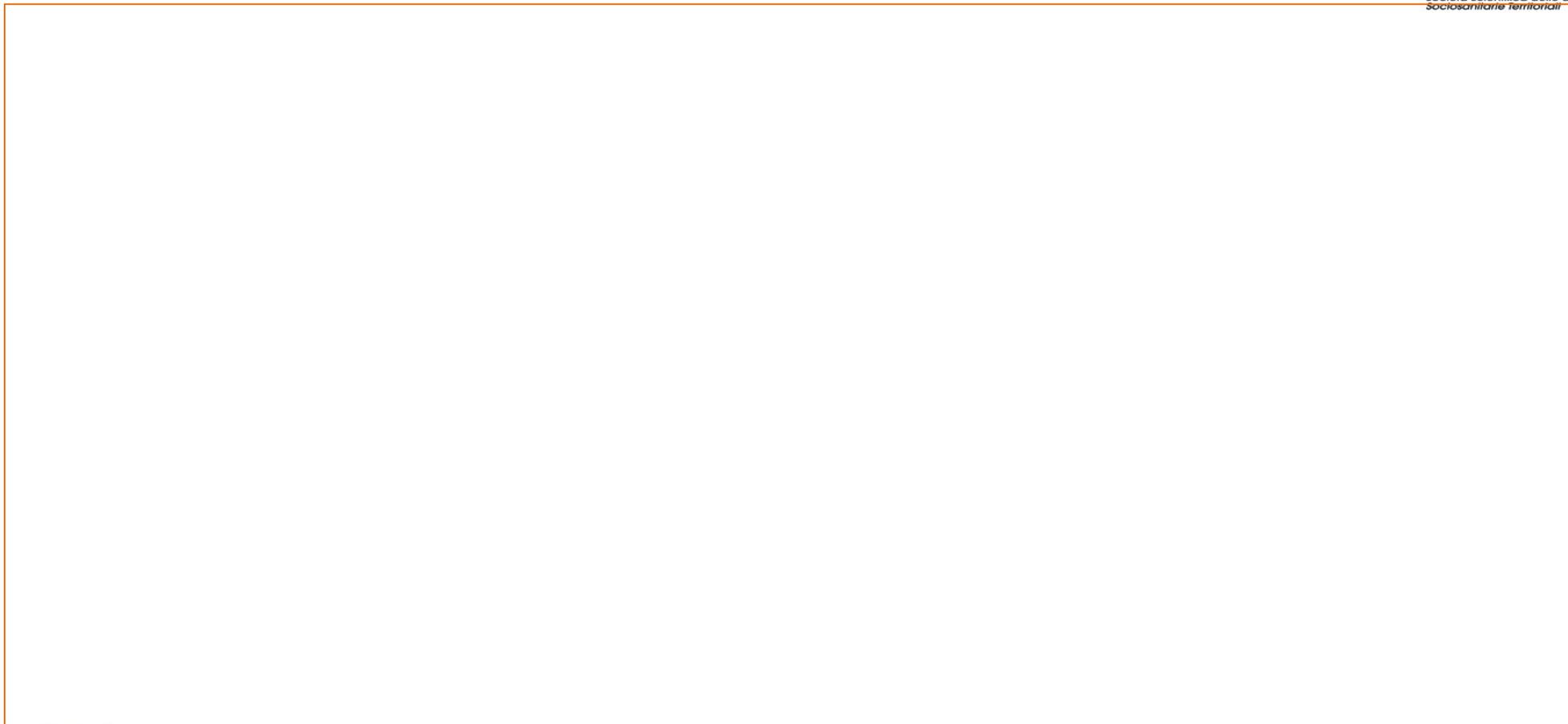
XXII Congresso Nazionale CARD

IV Sessione – Nuovi bisogni, nuovi farmaci, nuove tecnologie

In tema di BPCO. Il Progetto Nazionale Bridge (Con la partecipazione di CARD)

Dott. Fausto De Michele - U.O.C. Pneumologia e Fisiopatologia Respiratoria –
Azienda Ospedaliera Antonio Cardarelli

Genova 17-19 Ottobre 2024



Diagnosi
(identificazione casi,
spirometria, «tempestività»,
accesso facilitato)

Proposte

A – Favorire l'emersione della diagnosi spirometrica di BPCO

- Creazione di **percorsi di formazione di MMG in ambito pneumologico per l'esecuzione della spirometria** (PFR di base + broncodilatazione) sul territorio coadiuvati da un **infermiere specializzato nell'esecuzione della spirometria**. **La refertazione della spirometria è di competenza specialistica.**
- Integrazione **della spirometria nell'offerta diagnostica delle farmacie**. Anche in questo caso, si suggerisce di prevedere la presenza di un **infermiere/tecnico/farmacista formato per l'esecuzione** delle prove di funzionalità ventilatoria
- Creazione, a cura delle Università, di un figura di **tecnico esperto nella conduzione della spirometria che copra diversi studi di MMG** per l'effettuazione programmata dei test su pazienti selezionati dal MMG
 - **Efficacia: bassa (nel breve termine) – molto alta (a medio-lungo termine)**
 - **Sostenibilità: non isorisorse**

IL PERCORSO ASSISTENZIALE NELLA BPCO



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA

Piano Nazionale della Cronicità

PREVENZIONE

DIAGNOSI CERTA
E PRECOCE

STRATIFICAZIONE
DI GRAVITÀ

FOLLOW UP
ATTIVO

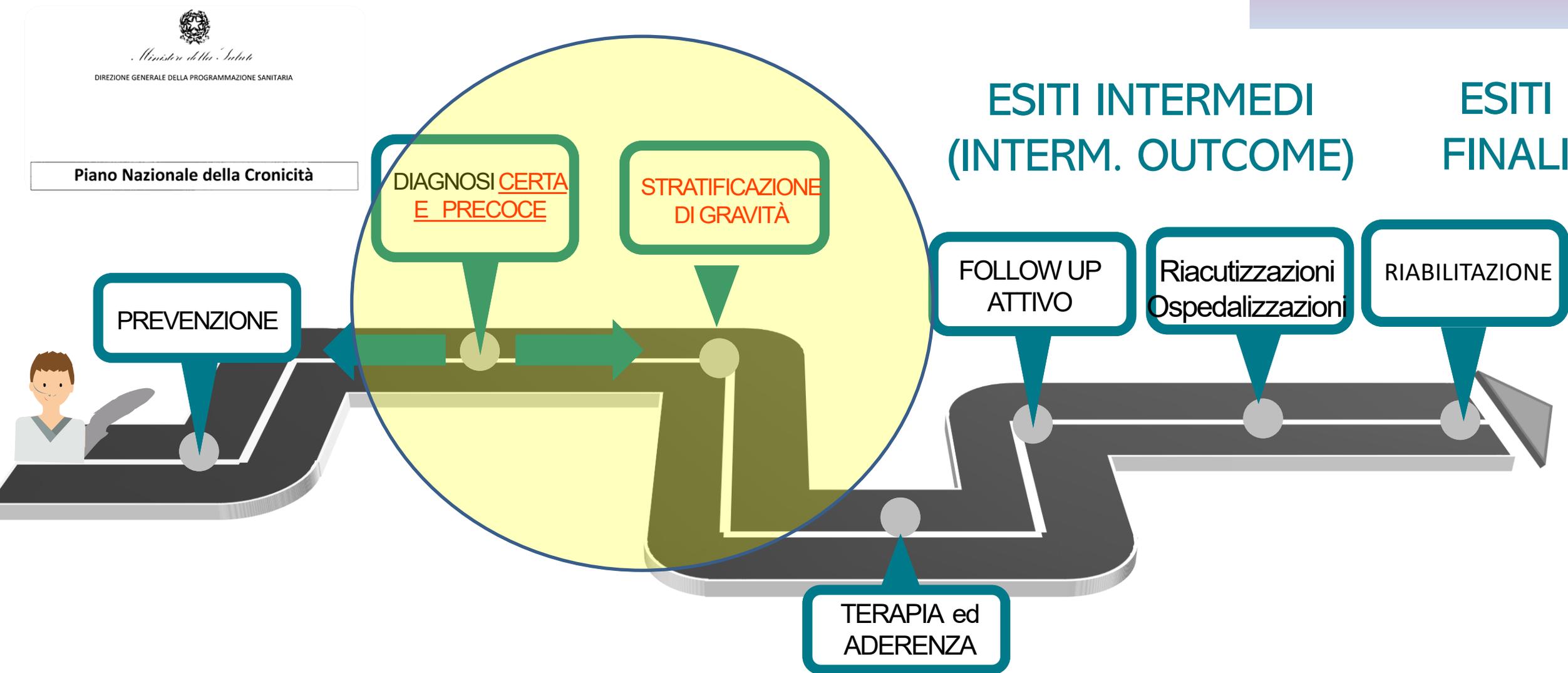
Riacutizzazioni
Ospedalizzazioni

RIABILITAZIONE

TERAPIA ed
ADERENZA

ESITI INTERMEDI
(INTERM. OUTCOME)

ESITI
FINALI





4 2017 7 aprile 2017

REGIONE CAMPANIA

Revisioni

Rev.	Autore	Descrizione	Data
1.00	Commissione N.104 (P.O.)	Approvazione P.O.C.	2017/04/07
1.01	Commissione N.104 (P.O.)	Approvazione P.O.C.	2017/04/07

Documento riferito da

Documento approvato da

BPCO

10/04/2017 10:00:00

REGIONE CAMPANIA

Revisioni

Rev.	Autore	Descrizione	Data
1.00	Commissione N.104 (P.O.)	Approvazione P.O.C.	2017/04/07
1.01	Commissione N.104 (P.O.)	Approvazione P.O.C.	2017/04/07

Documento riferito da

Documento approvato da

ASMA

10/04/2017 10:00:00



PROGETTO Agire

Appropriatezza clinica
Gestionale In
REgione Campania
per
BPCO e ASMA



Progettualità e realizzazione

Target dell'intervento formativo

Dati Epidemiologici



Fabbisogno complessivo in Regione Campania di esami spirometrici per pazienti con BPCO e ASMA

450.000/500.000
Pazienti con BPCO +
Pazienti con ASMA

L'investimento formativo ha una "resa" più ampia di quella prevedibile per la sola BPCO

Destinatari della formazione



Le ASL, attraverso i Direttori di Distretto, identificano i MMG da formare secondo un fabbisogno stimato di **2 MMG per ogni AFT**

360 MMG

Formatori e Tutor



Sono previsti **15 Team specialistici** di formazione che prenderanno in carico **30 gruppi di 12 MMG da formare.**

60/70 Formatori

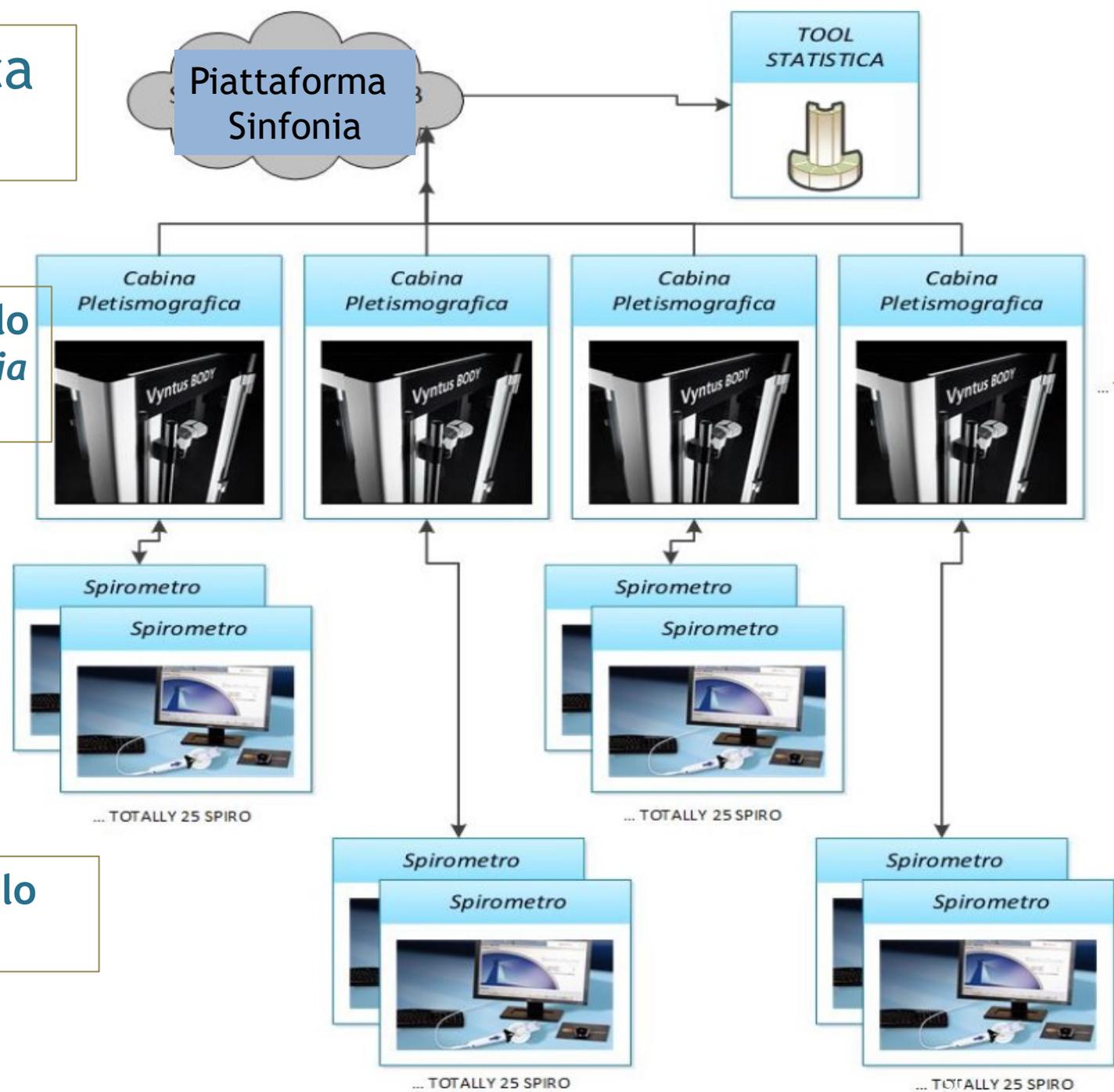
Ciascun Centro Specialistico è composto da 4 persone:

- 2 Pneumologi **1 MMG già formato**
- 1 Allergologo

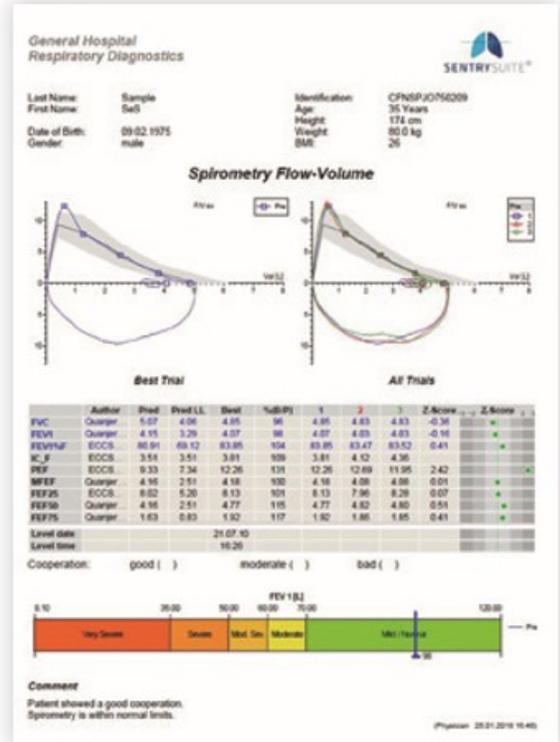
Infrastruttura tecnologica del progetto AGIRE

25 stazioni diagnostiche di 2° livello
(spirometria globale con pletismografia
(setting specialistico))

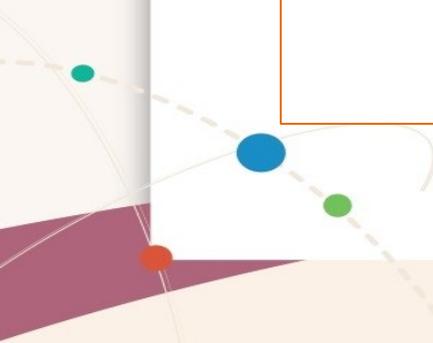
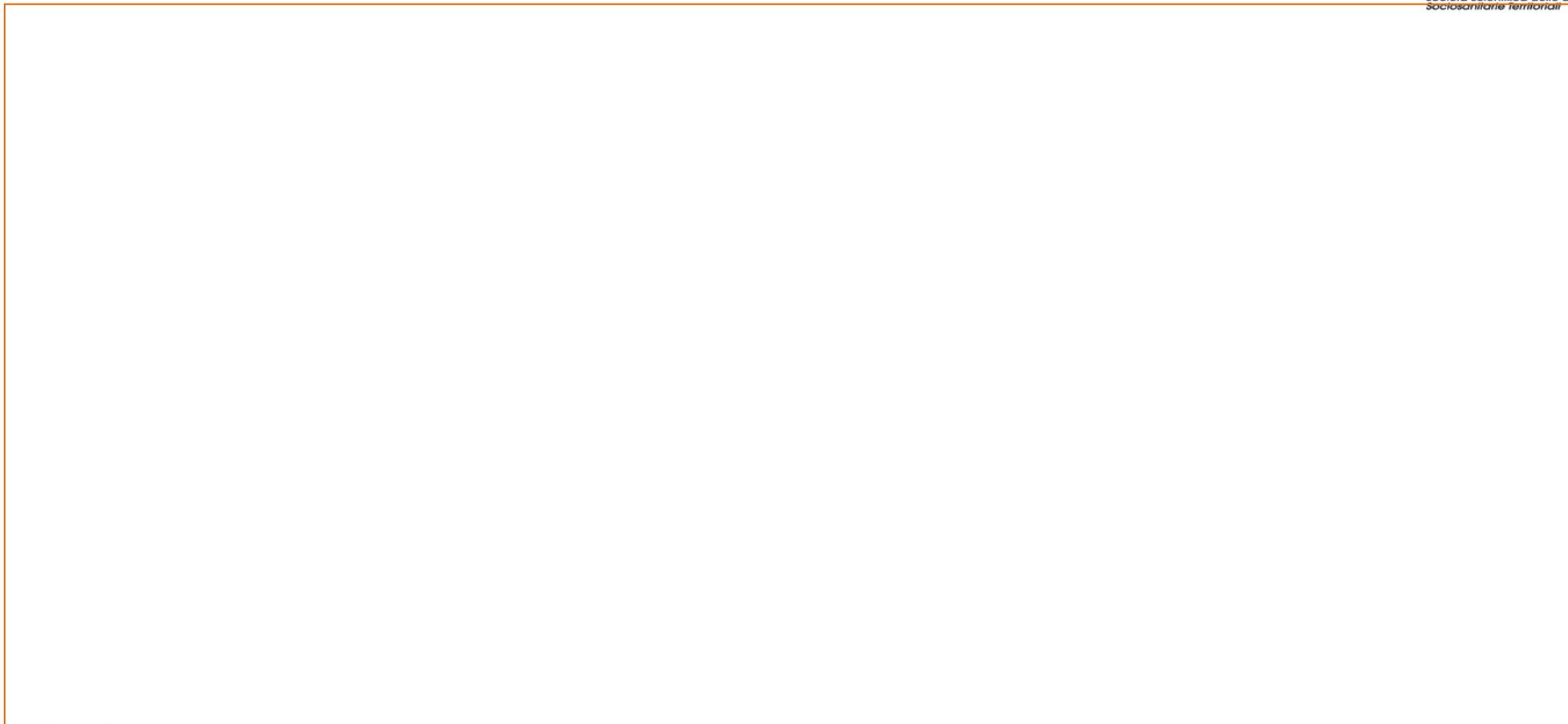
Stazioni diagnostiche di 1° livello
392 spirometri (*setting MMG*)



Dotazione per il MMG



Tecnologie disponibili per i centri specialistici



BPCO Bridge

FUTURE TO CARE

Versione Finale

Regia Organizzativa



con il supporto di



con la partnership di



e il patrocinio di



I T S
ITALIAN
THORACIC
SOCIETY



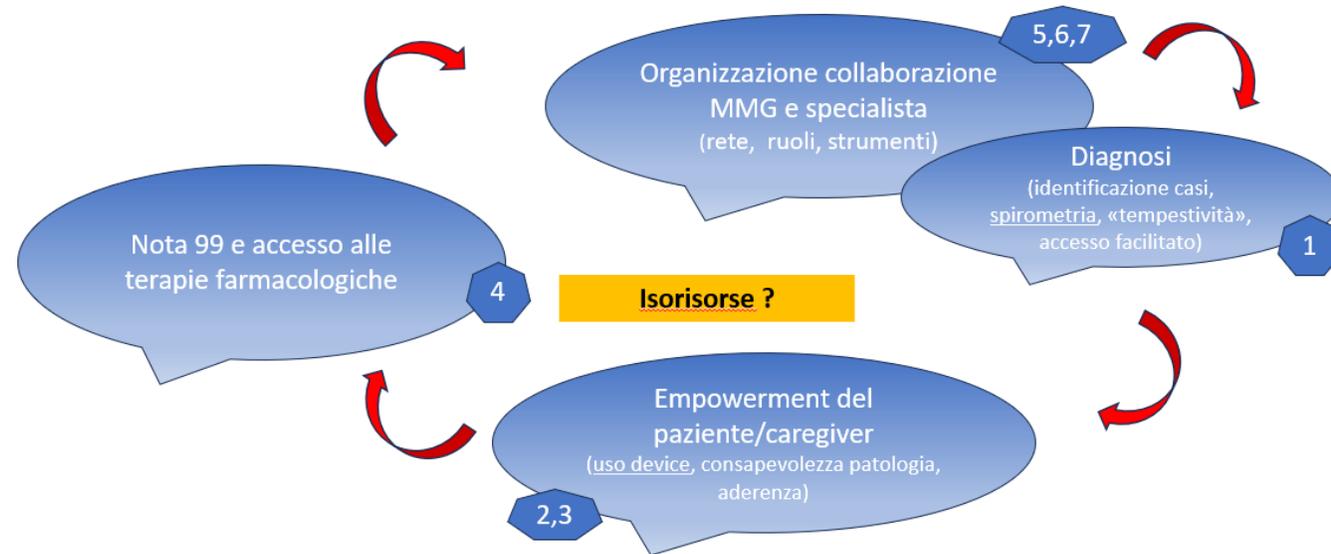
A I P O
ASSOCIAZIONE
ITALIANA
PNEUMOLOGI
OSPEDALIERI

Gaps e Gruppi di lavoro

Favaretti, Jommi, Brignoli,
Radovanovic, Magi

Pazienti post dimissione:
Castellana, Santus, Brignoli, Pletti

D'Antonio, Santus,
Radovanovic,
Brignoli, Trama,
Volpe



Radovanovic, Brignoli,
Castellana, Da Col,
Magi

Tamburrini, Volpe, Da Col,
D'Antonio, Brignoli, Magi,
Favaretti, Trama

NB In rosso i coordinatori

OUTPUT DELLA CABINA DI REGIA

Diagnosi
(identificazione casi,
spirometria, «tempestività»,
accesso facilitato)

Diagnosi
(identificazione casi,
spirometria, «tempestività»,
accesso facilitato)

Proposte

A – Favorire l'emersione della diagnosi spirometrica di BPCO

- Creazione di **percorsi di formazione di MMG in ambito pneumologico** per l'**esecuzione della spirometria** (PFR di base + broncodilatazione) sul territorio coadiuvati da un **infermiere specializzato** nell'**esecuzione della spirometria**. **La refertazione della spirometria è di competenza specialistica.**
- Integrazione **della spirometria nell'offerta diagnostica delle farmacie**. Anche in questo caso, si suggerisce di prevedere la presenza di un **infermiere/tecnico/farmacista formato** per l'esecuzione delle prove di funzionalità ventilatoria
- Creazione, a cura delle Università, di un figura di **tecnico esperto nella conduzione della spirometria che copra diversi studi di MMG** per l'effettuazione programmata dei test su pazienti selezionati dal MMG
 - *Efficacia: bassa (nel breve termine) – molto alta (a medio-lungo termine)*
 - *Sostenibilità: non isorisorse*

Diagnosi
(identificazione casi,
spirometria, «tempestività»,
accesso facilitato)

B - Aumentare l'appropriatezza della diagnosi (ridurre la percentuale di misdiagnosi o mancata diagnosi)

- **Eventi formativi interni ad Ospedali** di II e III livello guidato da team di pneumologi (target: pneumologia, MMG, specialisti in centri anti-fumo, oncologi, medicina interna, farmacisti ...)
 - *Efficacia: bassa (nel breve termine) – molto alta (a medio-lungo termine)*
 - *Sostenibilità: isorisorse*
- **Rafforzare la consapevolezza del paziente/caregiver** (si veda Empowerment)



C - Dotare il MMG di strumenti informatici semplici per individuare la popolazione a rischio fra gli assistiti (es pazienti riacutizzati, poli-comorbidi)

- **Implementazione di Sistemi Informatici di gestione degli assistiti** con questionari con alta sensibilità per l'individuazione della popolazione ad elevato rischio (in sviluppo)
 - *Efficacia: media (nel breve termine) – alta (a medio-lungo termine)*
 - *Sostenibilità: isorisorse*

SLIDE DA PRESENTARE ALLA RIUNIONE MACROREGIONALE

Diagnosi
(identificazione casi,
spirometria, «tempestività»,
accesso facilitato)

Diagnosi
(identificazione casi,
spirometria, «tempestività»,
accesso facilitato)

RACCOMANDAZIONI e PUNTI CHIAVE

→ TAVOLI REGIONALI

A - Emergenza della diagnosi spirometrica di BPCO attraverso l'ampliamento:

- del parterre di operatori che possono effettuare la spirometria («certificare» MMG, infermieri, farmacisti, tecnici) mentre la refertazione rimane di sola competenza Specialistica
- dei punti di accesso ai test spirometrici (farmacie dei servizi , studi medici dei MMG con tecnico che ruota sui diversi studi) ivi inclusi il domicilio del paziente o le strutture residenziali quando il paziente presenti difficoltà di trasporto ai centri sanitari

B - Aumento dell'appropriatezza della diagnosi attraverso:

- attività dei formazione da parte di specialisti ospedalieri sulla diagnosi (target ampio: clinici e farmacisti)
- sensibilizzazione dei pazienti e dei caregiver (si veda anche il capitolo Empowerment)

• PRESENTAZIONE
A CURA DI
DEPHAFORUM

Diagnosi
(identificazione casi,
spirometria, «tempestività»,
accesso facilitato)

RACCOMANDAZIONI e PUNTI CHIAVE

→ TAVOLI REGIONALI

C - Supporto al MMG nell'**individuazione della popolazione a rischio fra gli assistiti** (attraverso strumenti informatici semplici e questionari ad alta sensibilità)

Quindi ...

D – Considerare **Progetti Pilota Regionali** su:

- Spirometrie in farmacia
- Questionari per il MMG per individuare pazienti a rischio
- Altro ? (e.g. maggiore coinvolgimento di associazioni dei pazienti e/o di volontariato)

- PRESENTAZIONE
A CURA DI
DEPHAFORUM

Diagnosi
(identificazione casi,
spirometria, «tempestività»,
accesso facilitato)

SPUNTI PER LA DISCUSSIONE DEL GRUPPO DI LAVORO MACROREGIONALE

- **Valutare la possibilità** di applicare le proposte della CdR a **livello regionale**
- **Proporre** eventuali **aggiustamenti** delle proposte nazionali **o fare nuove proposte**
ma soprattutto:
- **Suggerire proposte molto concrete per attivare delle misure migliorative alla presa in carico attuale del paziente** con BPCO attraverso dei **progetti pilota**

- **COMPILAZIONE E PRESENTAZIONE A CURA DEL/I FACILITATORE/I**
- Considerare 10' **massimo** per presentare questa parte delle slide (5' a testa al massimo se la presentazione è condivisa con un altro facilitatore)



Indice

- Descrizione del Progetto (proposta di partenza)
- Road Map del Progetto (proposta di partenza)
- Composizione della Cabina di Regia (proposta di partenza)
- Composizione dei Gruppi di Lavoro macroregionali (proposta di partenza)

Descrizione del Progetto (proposta di partenza)

- Obiettivo: Il progetto si pone l'obiettivo di analizzare in ottica multidisciplinare l'attuale scenario di governance di una delle patologie a maggior impatto per il SSN quale la BPCO e di condividere spunti di riflessioni per rendere sempre più efficiente la gestione della patologia e l'accesso alle cure per i pazienti.

Si propone di partire dalla discussione delle evidenze riportate nel documento «Pre Read» sullo scenario della patologia in Italia. La discussione sarà interamente guidata da una “Cabina di Regia Nazionale” (CdR) composta da esperti delle seguenti organizzazioni/aree di competenza: CARD, Pneumologia, SIMG, SUMAI, Associazione Pazienti BPCO Onlus; Esperto/a in ambito Regolatorio, in Economia Sanitaria e in Management Sanitario.

Pur partendo da un livello nazionale, le proposte saranno anche declinate a livello regionale per adattarsi alle diverse realtà del territorio italiano.

- Percorso: Sono previsti 3 incontri per la CdR (2 di circa tre ore e uno di mezza giornata, tutti via web).

I primi due saranno dedicati all'elaborazione dell'analisi e delle riflessioni migliorative emerse dalla discussione congiunta. Sono previsti due momenti di lavoro individuale (30 – 60') dei componenti della CdR in preparazione alla discussione del primo e del secondo meeting della CdR.

L'ultimo meeting, di chiusura progetto, è previsto a fine anno dopo gli incontri regionali (3 macroregioni) che avranno il compito di declinare le proposte dal livello nazionale a quello regionale. E' prevista la partecipazione dei Presidenti SIP ed AIPO anche alle riunioni macroregionali

ROAD MAP	2023							2024	
	giugno	luglio	agosto	settembre	ottobre	novembre	dicembre	gennaio	febbraio
Rappresentanti AIPO, SIP; Dephaforum; AZ; CARD (ex post)	Discussione Progetto								
Cabina di Regia (CdR) <i>Lavoro individuale (30')</i>		Lavoro individuale : PreRead a CdR) e selezione dei gap principali (List of Questions) ¹							
Cabina di Regia (CdR) <i>Meeting online (3 ore circa)</i>				CdR: Kick Off (discussione ed identificazione gap principali)					
Cabina di Regia (CdR) <i>Lavoro individuale (30' - 60')</i>				Lavoro individuale : identificazione di possibili passi per ridurre i gap ¹					
Cabina di Regia (CdR) <i>Meeting online (4 ore circa)</i>					CdR: 2° Meeting (discussione proposte ed elaborazione misure per ridurre i gap)				
Gruppo di lavoro macroregionale <i>Meeting in presenza (4 ore circa)</i>						3 Riunioni macroregionali (declinazione macroregionale delle misure definite dalla CdR)			
Cabina di Regia (CdR) <i>Meeting online (4 ore circa)</i>									CdR: 3° Meeting (discussione risultati macroregionali e chiusura progetto)

¹ Le risposte degli esperti della CdR saranno riassunte da Dephaforum in un documento che sarà la base di partenza per la discussione nella riunione successiva della Cabina di Regia

NB Tutte le tempistiche sono indicative

Cabina di Regia (proposta di partenza – *i componenti sono già stati invitati a prendere parte al progetto*)

- AIPO / SIP: Presidenti e Presidenti Eletti
- BPCO Onlus (D'Antonio)
- CARD (Volpe / Da Col)
- SIMG (Brignoli)
- SUMAI (Magi)

- Esperto in Economia Sanitaria (Jommi)
- Esperto in Policy Maker (Favaretti)
- Esperto in Policy Farmaceutica regionale (Trama, regione Campania)

Gruppo di lavoro macroregionale (proposta di partenza – *la lista dei componenti è da finalizzare e i componenti da invitare*)

- AIPO / SIP: Presidenti
- CARD (Volpe / Da Col)
- Esperto in Economia Sanitaria (Jommi)
- BPCO Onlus: D'Antonio / rappresentante locale
- SIMG/FIMG, SUMAI, Esperto in Policy Maker / Esperto in Politiche del Farmaco regionale: rappresentanti regionali / locali

PRESTAZIONI BPCO – ANNO 2022 - REGIONE CAMPANIA

2 Accertamenti annuali

1 Prevalenza

2 Accertamenti annuali

3 Accertamenti lifetime

4 Aderenza Farmacologica

Pagina - 17/05/2024

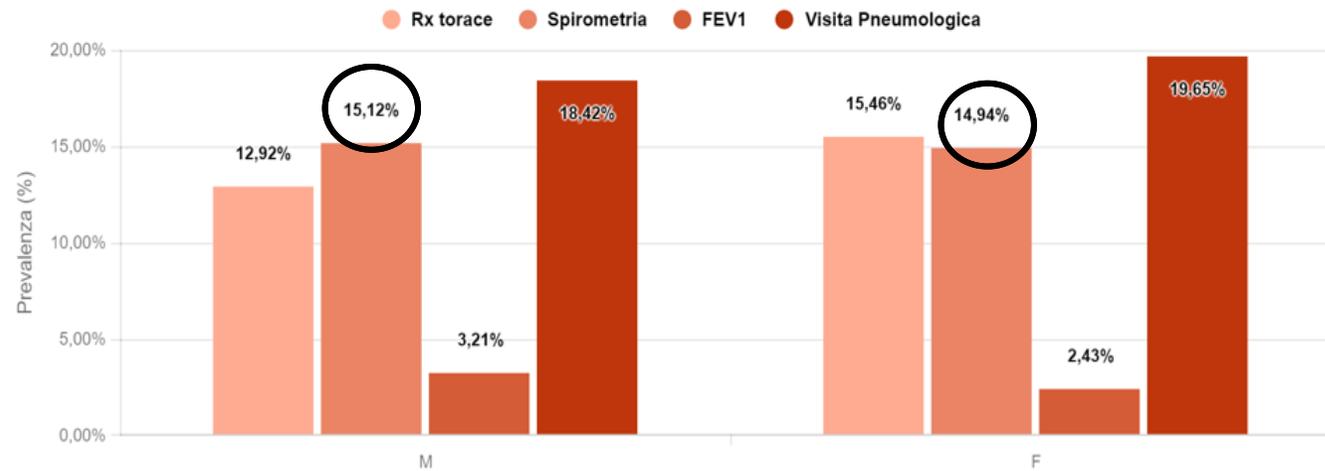
Anno 2022

Regione Campania

Sesso

Classe di età

Distribuzione per Tipo di Accertamento e Genere



Distribuzione per Regione

Regione	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
Campania	581 (14.1%)	619 (15%)	117 (2.8%)	782 (19%)

SPIROMETRIE
15%

Distribuzione per fasce di età

Fasce di età	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
15-24	0 (0%)	1 (20%)	0 (0%)	0 (0%)
25-34	1 (4.3%)	2 (8.7%)	0 (0%)	2 (8.7%)
35-44	8 (9.2%)	9 (10.3%)	5 (5.7%)	8 (9.2%)
45-54	23 (8.6%)	34 (12.7%)	4 (1.5%)	37 (13.8%)
55-64	95 (12.1%)	117 (14.9%)	20 (2.5%)	128 (16.3%)
65-74	171 (14.5%)	206 (17.4%)	45 (3.8%)	258 (21.8%)
75-84	212 (17.3%)	200 (16.4%)	38 (3.1%)	258 (21.1%)
>=85	71 (13.1%)	50 (9.2%)	5 (0.9%)	91 (16.7%)

PRESTAZIONI BPCO LIFETIME

REGIONE CAMPANIA

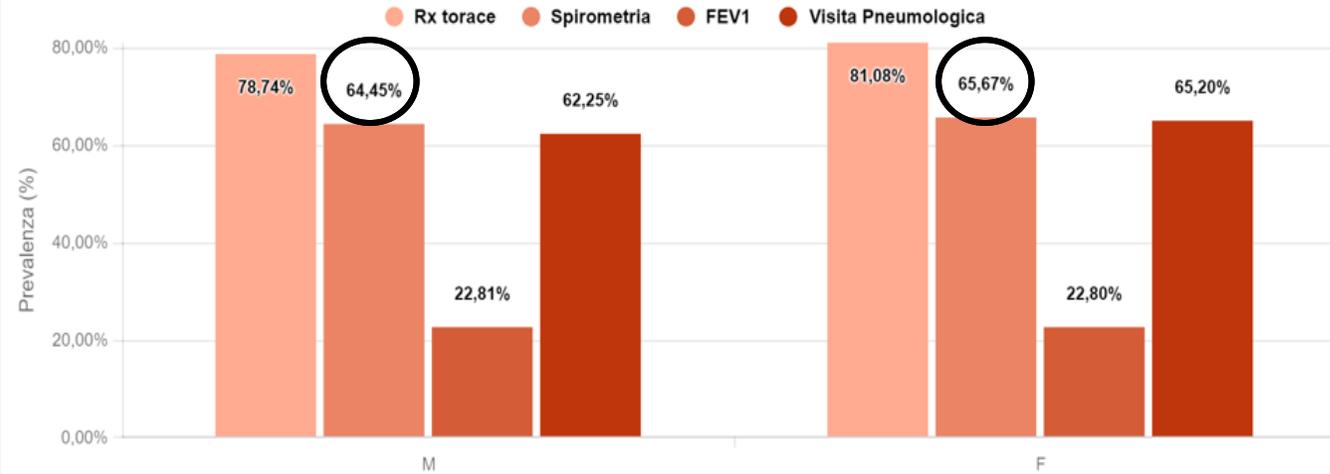
Anno
2022

Regione
Campania

Sesso

Classe di età

Distribuzione per Tipo di Accertamento e Genere



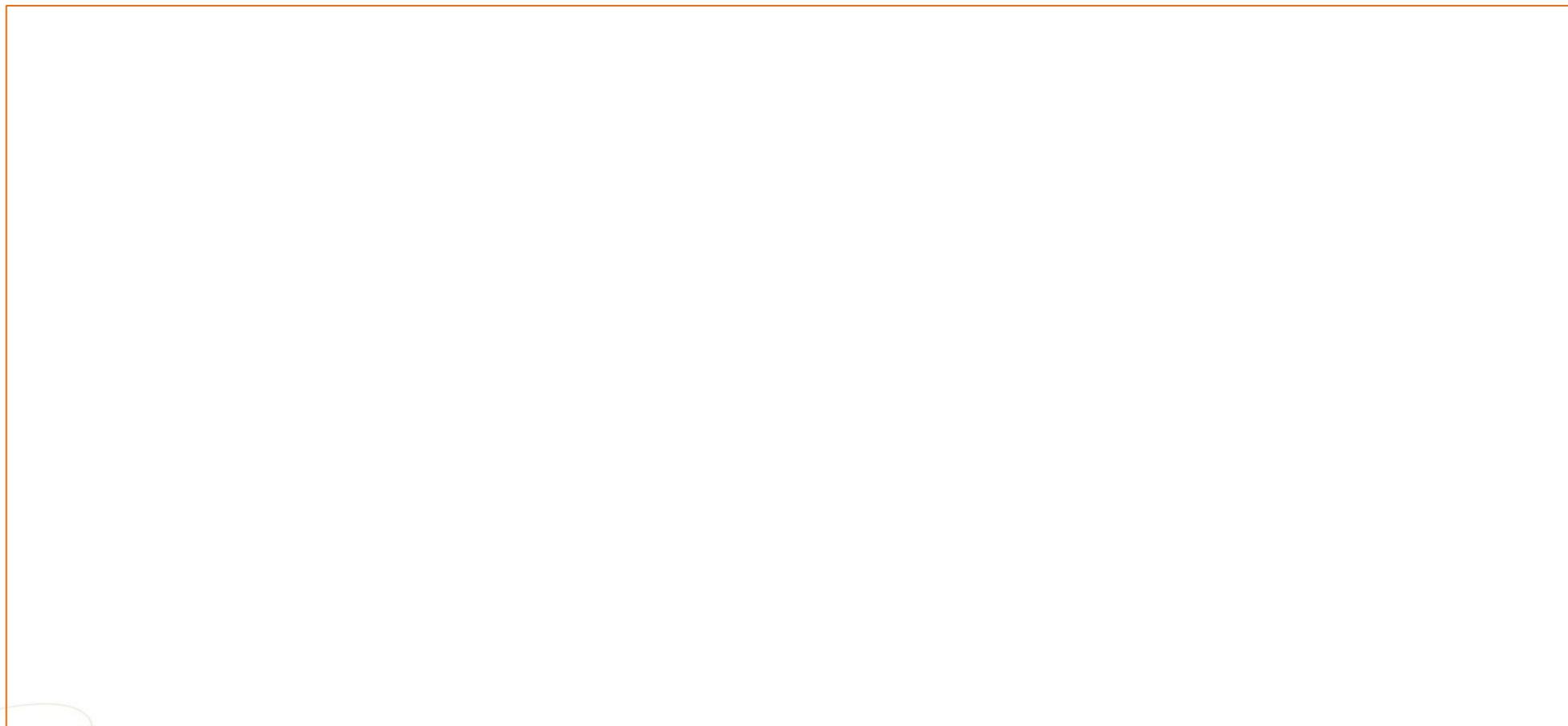
Distribuzione per Regione

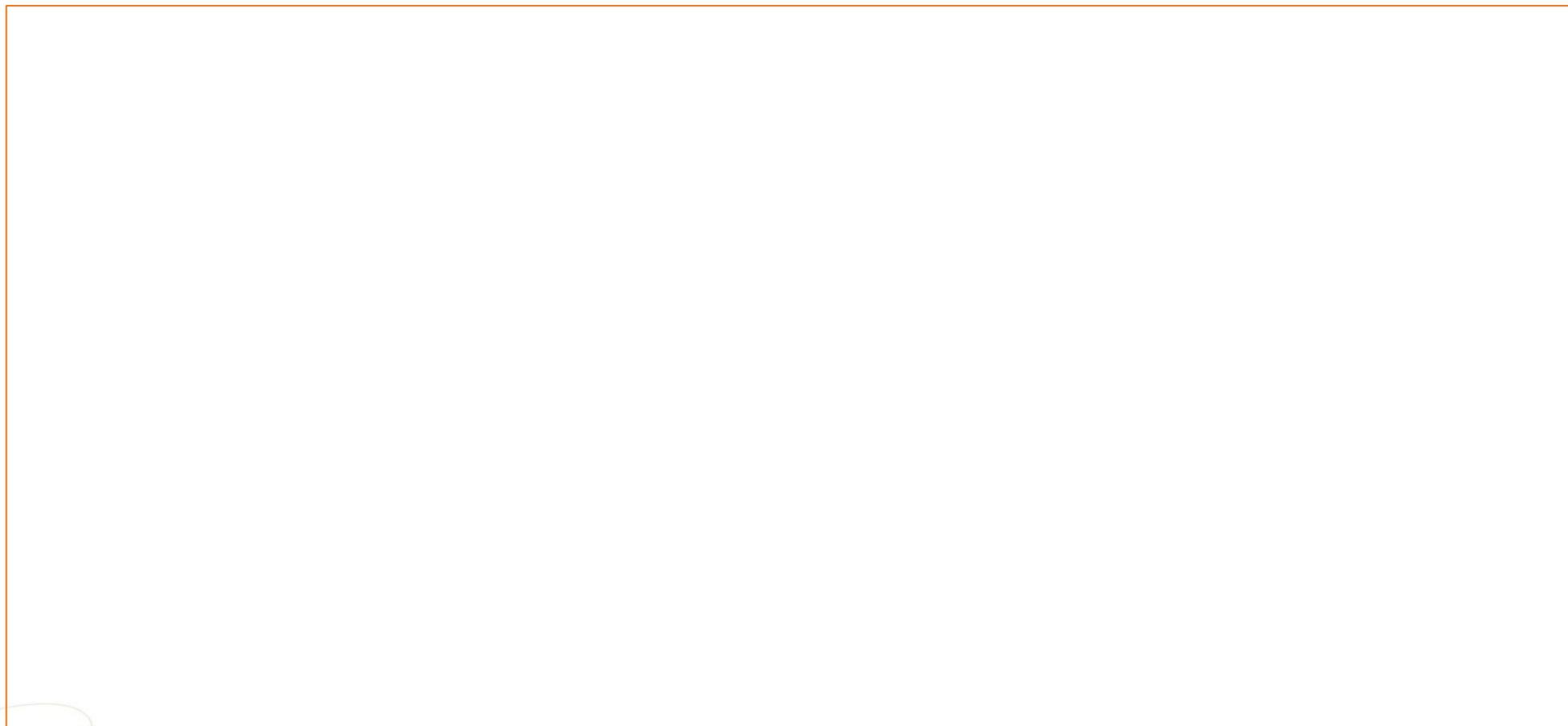
Regione	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
Campania	3287 (79.8%)	2677 (65%)	939 (22.8%)	2620 (63.6%)

SPIROMETRIE
65%

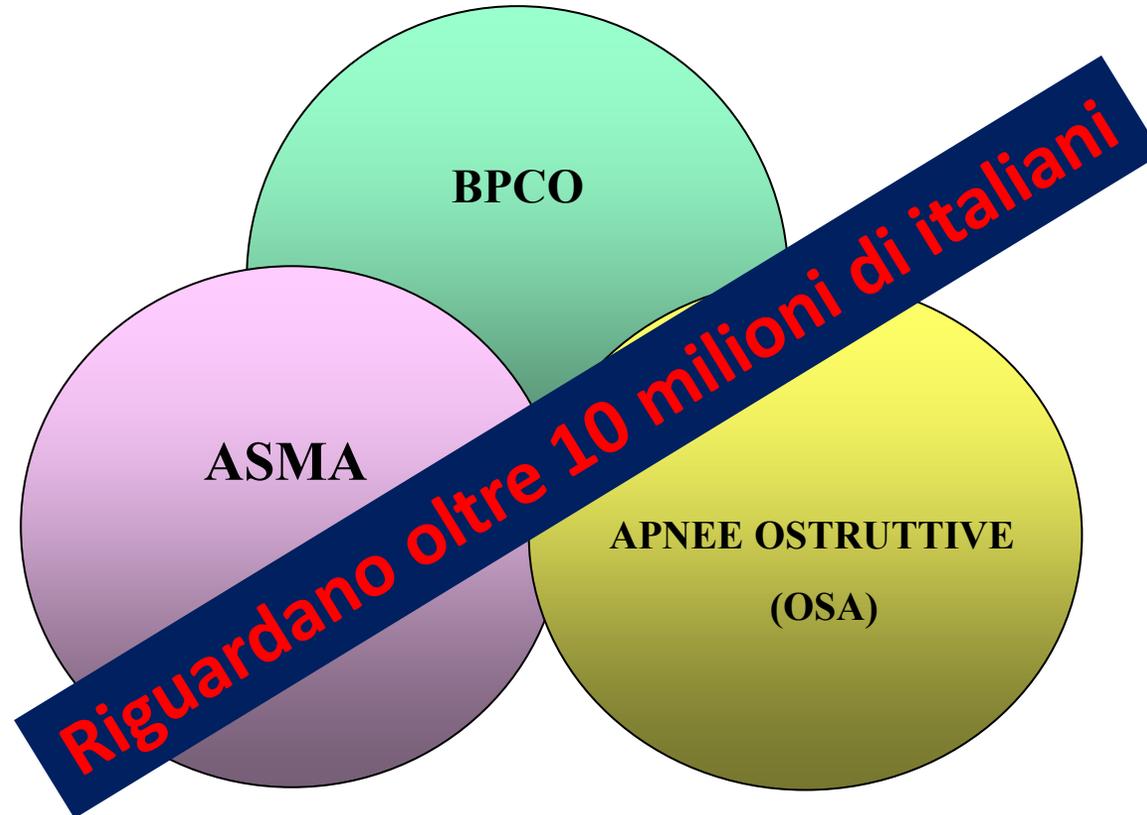
Distribuzione per fasce di età

Fasce di età	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
15-24	0 (0%)	2 (40%)	0 (0%)	0 (0%)
25-34	9 (39.1%)	5 (21.7%)	0 (0%)	6 (26.1%)
35-44	55 (63.2%)	45 (51.7%)	14 (16.1%)	37 (42.5%)
45-54	186 (69.4%)	147 (54.9%)	42 (15.7%)	132 (49.3%)
55-64	601 (76.6%)	490 (62.4%)	143 (18.2%)	449 (57.2%)
65-74	936 (79.2%)	829 (70.1%)	305 (25.8%)	813 (68.8%)
75-84	1058 (86.5%)	860 (70.3%)	340 (27.8%)	866 (70.8%)
>=85	442 (81.2%)	299 (55%)	95 (17.5%)	317 (58.3%)



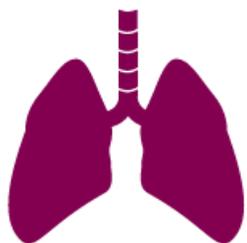


LE CRONICITA' RESPIRATORIE

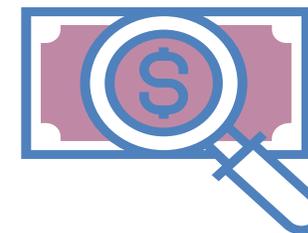


La BPCO è una delle principali cause di morte nel mondo

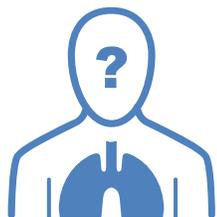
~384 milioni di pazienti con BPCO a livello globale¹



Costi stimati della BPCO
>100 miliardi di \$
all'anno a livello globale^{1,3-5}



La BPCO è la
terza principale
causa di morte
nel mondo¹³



Si stima che **oltre la metà** dei pazienti con BPCO possa **non aver ricevuto la diagnosi**²



La maggior parte dei costi della BPCO sono attribuibili alle **riacutizzazioni**^{1,6-12,a}

^aIl 50-75% per i servizi associati alle riacutizzazioni.⁸

1. GOLD. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of BPCO: 2020 report; 2. Diab N et al. *Am J Respir Crit Care Med* 2018;198:1130-1139; 3. Ford ES et al. *Chest*. 2015;147:31-45; 4. Chen X et al. *Int J COPD*. 2016;11:2625-2632; 5. Nishimura S et al. *Respirology*. 2004;9:466-473; 6. Qureshi H et al. *Ther Adv Chronic Dis*. 2014;5:212-227; 7. Press VG et al. *Curr Opin Pulm Med*. 2018;24:138-146; 8. Celli BR et al. *Eur Respir J*. 2004;23:932-946; 9. Toy EL et al. *COPD*. 2010;7:214-228; 10. Anzueto A. *Eur Respir Rev*. 2010;19:113-118; 11. Geitona M et al. *Respir Med*. 2011;105:402-409; 12. Perera PN et al. *COPD*. 2012;9:131-141; 13. World Health Organization. The top 10 causes of death. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>

Opportunities to diagnose chronic obstructive pulmonary disease in routine care in the UK: a retrospective study of a clinical cohort

Lancet Respir Med 2014

Rupert C M Jones, David Price, Dermot Ryan, Erika J Sims, Julie von Ziegenweidt, Laurence Mascarenhas, Anne Burden, David M G Halpin, Robert Winter, Sue Hill, Matt Kearney, Kevin Holton, Anne Moger, Daryl Freeman, Alison Chisholm, Eric D Bateman, on behalf of The Respiratory Effectiveness Group*

	Total (n=38 859)	Patients with data for FEV ₁ (n=22 821)*	Patients with no FEV ₁ data available (16 038)	p value
Age at diagnosis (years)				<0.0001†
Mean (SD)	67.5 (10.4)	66.3 (10.0)	69.1 (10.7)	
Median (IQR)	68 (60–75)	66 (59–74)	70 (62–77)	
Range	41–104	41–102	41–104	
GOLD FEV₁ impairment band* (n, %)				NA
FEV ₁ data‡ available	22 821 (59%)	..	..
GOLD I (FEV ₁ ≥80%)	2882 (7%)	..	..
GOLD II (FEV ₁ 50–79%)	10 347 (27%)	..	..
GOLD III (FEV ₁ 30–49%)	5669 (15%)	..	..
GOLD IV (FEV ₁ <30%)	3923 (10%)	..	..
FEV ₁ data‡ unavailable	16 038 (41%)	..	..
Place of diagnosis (n, %)				<0.0001
Primary care	38 282 (99%)	22 617 (99%)	15 665 (98%)	
Secondary care (inpatient or outpatient)	577 (1%)	204 (1%)	373 (2%)	

PREVALENZA BPCO - ANNO 2022- DATO NAZIONALE

1 Prevalenza

2 Accertamenti annuali

3 Accertamenti lifetime

4 Aderenza Farmacologica

Pagina - 17/05/2024

Anno
2022

Regione

Sesso

Classe di età

Prevalenza "lifetime" - Analisi per regione

- ≤ 2,13%
- 2,13% - 2,41%
- 2,41% - 3,10%
- ≥ 3,10%

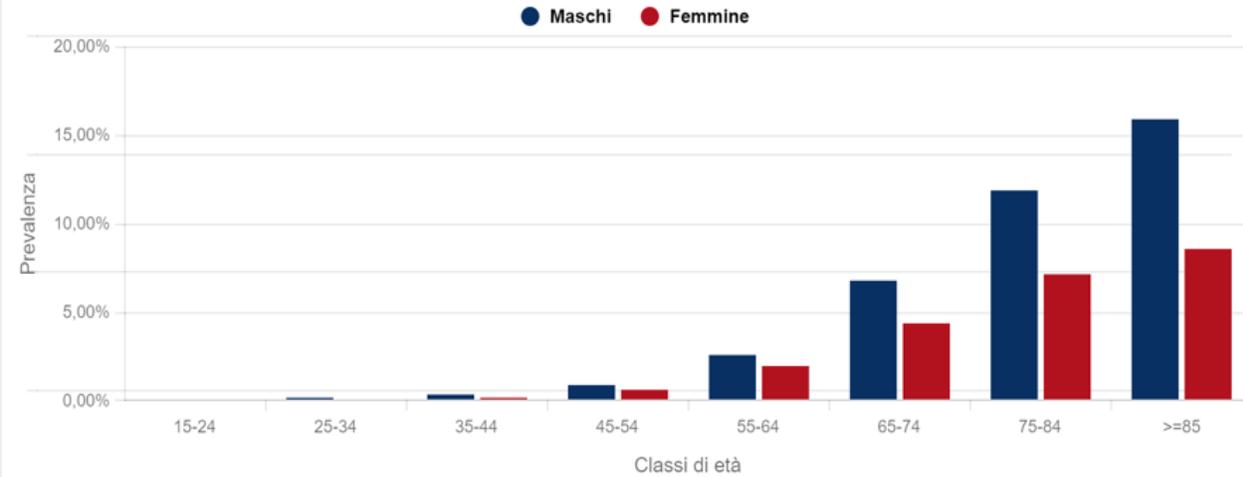


Anno
2022

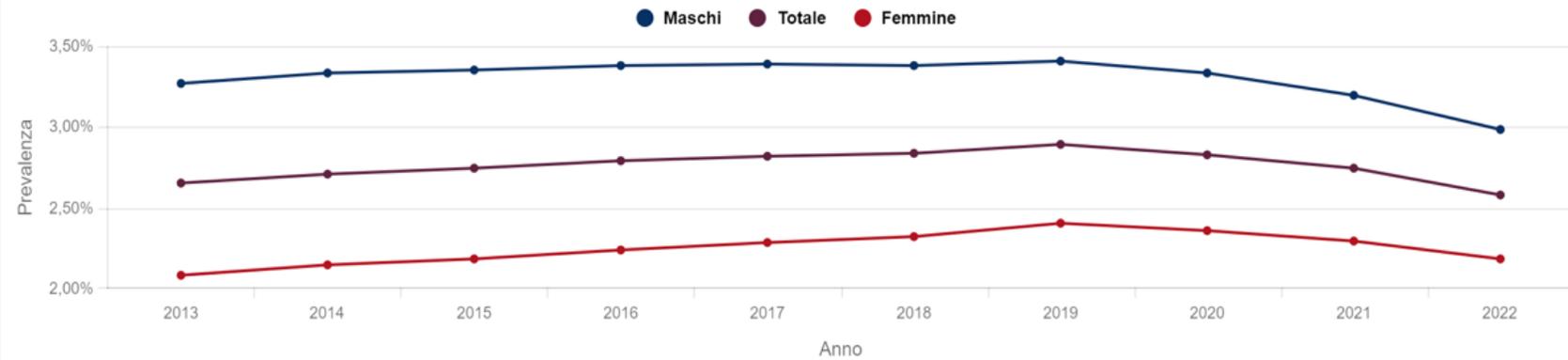
Prevalenza
2,58 %

Pazienti con BPCO
26.961

Prevalenza "lifetime" - Analisi per sesso e classi di età



Prevalenza "lifetime" - Analisi per sesso e anno



PREVALENZA BPCO - ANNO 2022- REGIONE CAMPANIA

1 Prevalenza

2 Accertamenti annuali

3 Accertamenti lifetime

4 Aderenza Farmacologica

Pagina - 17/05/2024

Anno
2022

Regione
Campania

Sesso

Classe di età

Prevalenza "lifetime" - Analisi per regione

● ≤ 3,72%

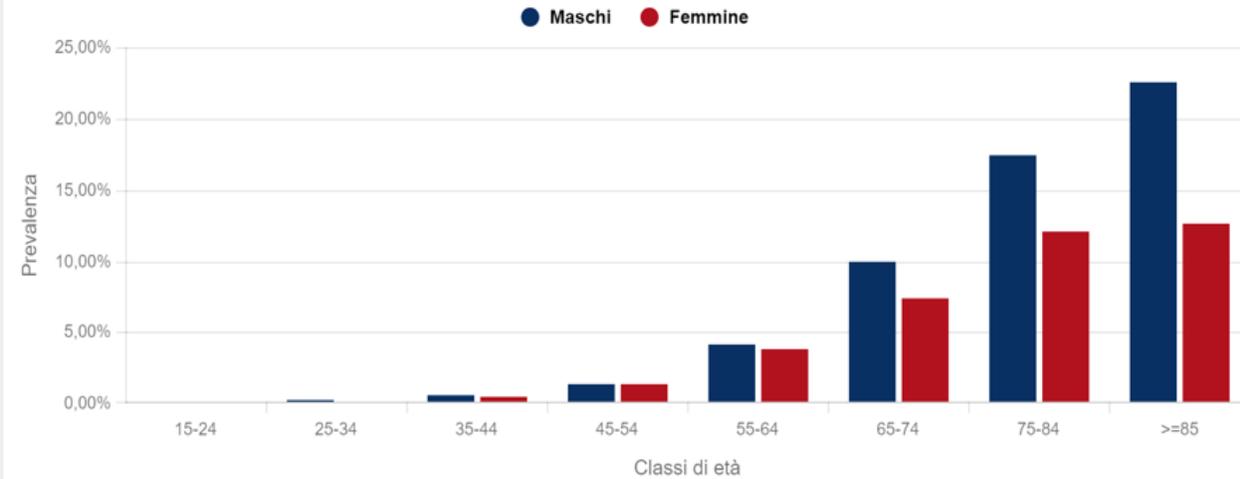


Anno
2022

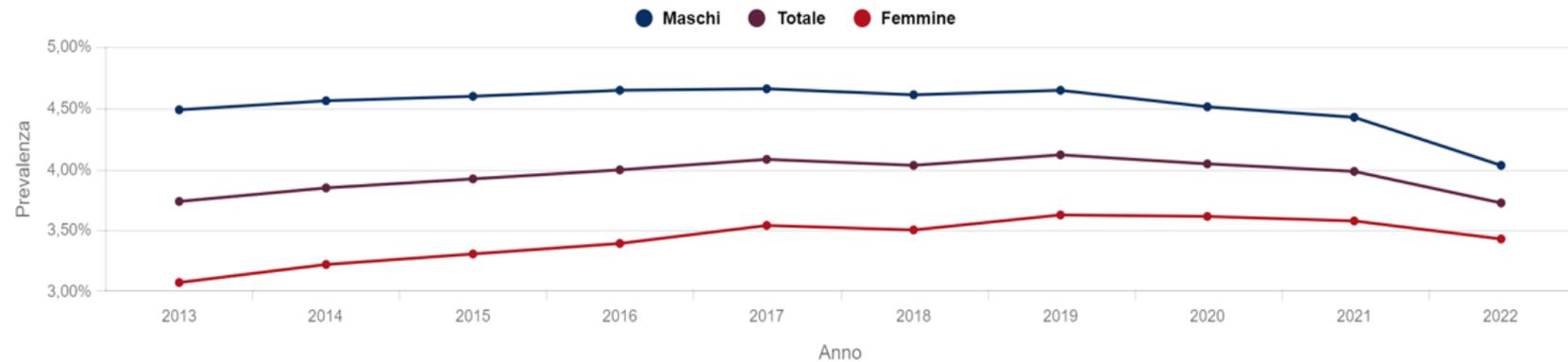
Prevalenza
3,72 %

Pazienti con BPCO
4.117

Prevalenza "lifetime" - Analisi per sesso e classi di età



Prevalenza "lifetime" - Analisi per sesso e anno



+
-

PRESTAZIONI BPCO – ANNO 2022 - REGIONE CAMPANIA

2 Accertamenti annuali

1 Prevalenza

2 Accertamenti annuali

3 Accertamenti lifetime

4 Aderenza Farmacologica

Pagina - 17/05/2024

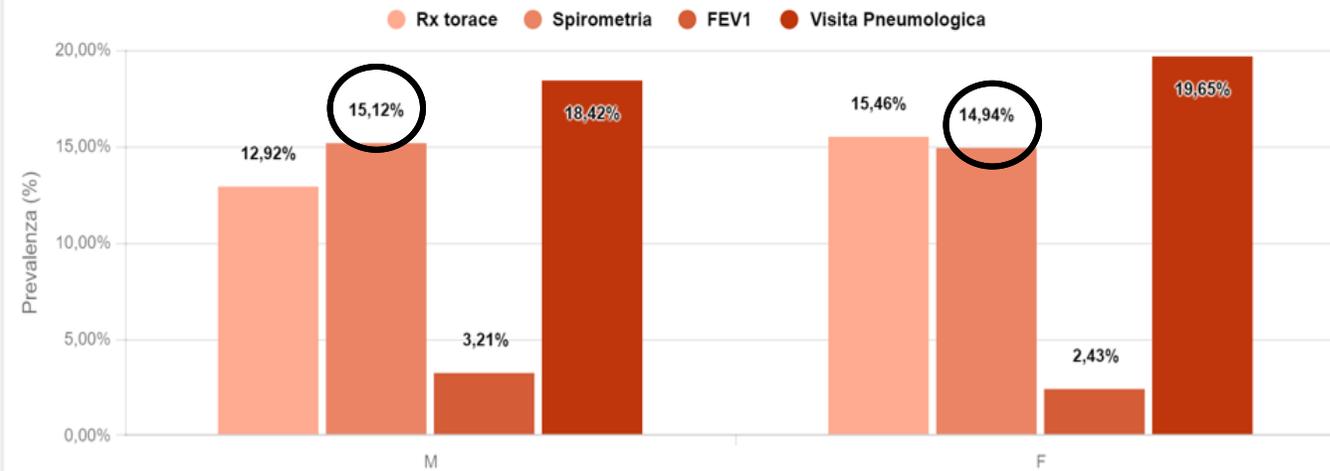
Anno 2022

Regione Campania

Sesso

Classe di età

Distribuzione per Tipo di Accertamento e Genere



Distribuzione per Regione

Regione	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
Campania	581 (14.1%)	619 (15%)	117 (2.8%)	782 (19%)

SPIROMETRIE
15%

Distribuzione per fasce di età

Fasce di età	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
15-24	0 (0%)	1 (20%)	0 (0%)	0 (0%)
25-34	1 (4.3%)	2 (8.7%)	0 (0%)	2 (8.7%)
35-44	8 (9.2%)	9 (10.3%)	5 (5.7%)	8 (9.2%)
45-54	23 (8.6%)	34 (12.7%)	4 (1.5%)	37 (13.8%)
55-64	95 (12.1%)	117 (14.9%)	20 (2.5%)	128 (16.3%)
65-74	171 (14.5%)	206 (17.4%)	45 (3.8%)	258 (21.8%)
75-84	212 (17.3%)	200 (16.4%)	38 (3.1%)	258 (21.1%)
>=85	71 (13.1%)	50 (9.2%)	5 (0.9%)	91 (16.7%)

PRESTAZIONI BPCO LIFETIME

REGIONE CAMPANIA

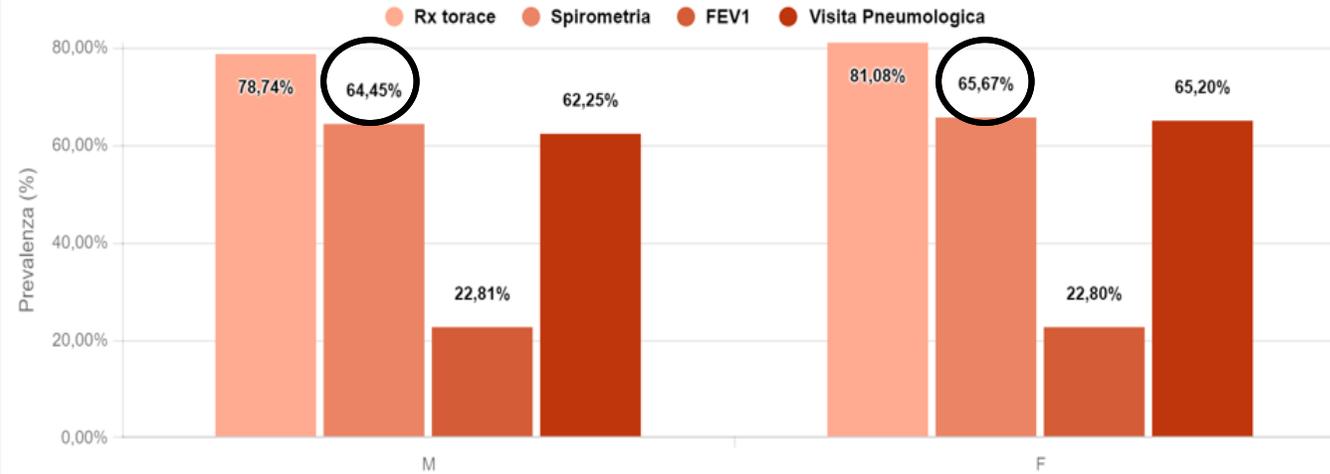
Anno
2022

Regione
Campania

Sesso

Classe di età

Distribuzione per Tipo di Accertamento e Genere



Distribuzione per Regione

Regione	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
Campania	3287 (79.8%)	2677 (65%)	939 (22.8%)	2620 (63.6%)

SPIROMETRIE
65%

Distribuzione per fasce di età

Fasce di età	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
15-24	0 (0%)	2 (40%)	0 (0%)	0 (0%)
25-34	9 (39.1%)	5 (21.7%)	0 (0%)	6 (26.1%)
35-44	55 (63.2%)	45 (51.7%)	14 (16.1%)	37 (42.5%)
45-54	186 (69.4%)	147 (54.9%)	42 (15.7%)	132 (49.3%)
55-64	601 (76.6%)	490 (62.4%)	143 (18.2%)	449 (57.2%)
65-74	936 (79.2%)	829 (70.1%)	305 (25.8%)	813 (68.8%)
75-84	1058 (86.5%)	860 (70.3%)	340 (27.8%)	866 (70.8%)
>=85	442 (81.2%)	299 (55%)	95 (17.5%)	317 (58.3%)

PRESTAZIONI BPCO – ANNO 2022 DATO NAZIONALE

1 Prevalenza

2 **Accertamenti annuali**

3 Accertamenti lifetime

4 Aderenza Farmacologica

Pagina - 17/05/2024

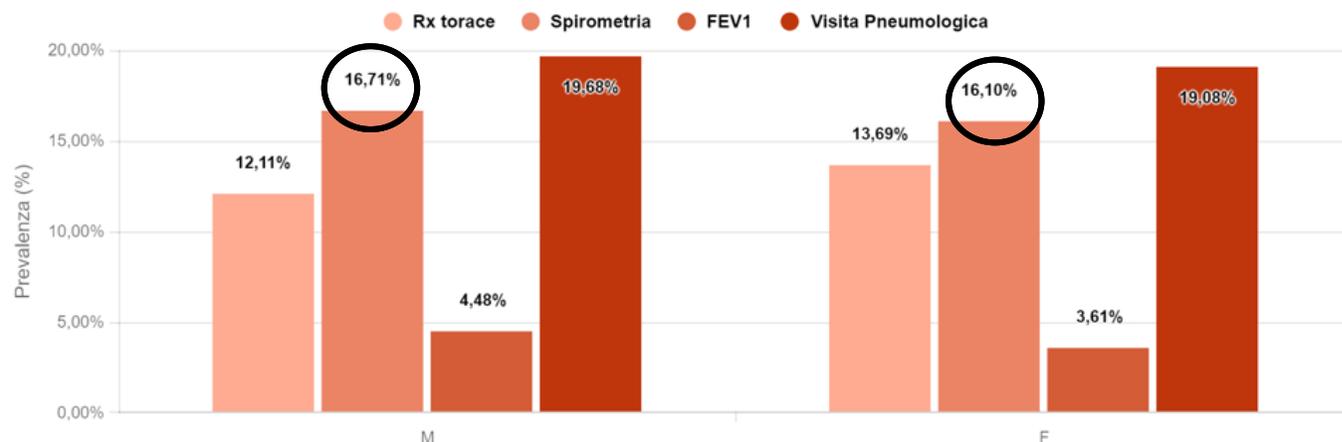
Anno 2022

Regione

Sesso

Classe di età

Distribuzione per Tipo di Accertamento e Genere



Distribuzione per fasce di età

Fasce di età	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
15-24	4 (2.2%)	4 (8.7%)	0 (0%)	4 (8.7%)
25-34	6 (3.4%)	9 (5.2%)	2 (1.1%)	12 (6.9%)
35-44	25 (5.8%)	42 (9.7%)	10 (2.3%)	47 (10.8%)
45-54	119 (7.9%)	184 (12.2%)	33 (2.2%)	182 (12%)
55-64	448 (10.6%)	618 (14.6%)	137 (3.2%)	708 (16.7%)
65-74	1017 (13.4%)	1445 (19.1%)	378 (5%)	1620 (21.4%)
75-84	1306 (15.5%)	1645 (19.5%)	430 (5.1%)	1986 (23.5%)
>=85	522 (11.5%)	488 (10.7%)	118 (2.6%)	680 (14.9%)

Distribuzione per Regione

Regione	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
Sardegna	51 (9.3%)	44 (8%)	11 (2%)	68 (12.4%)
Umbria	105 (12.5%)	184 (22%)	62 (7.4%)	173 (20.6%)
Valle d'Aosta	2 (3.1%)	3 (4.7%)	0 (0%)	0 (0%)
Campania	581 (14.1%)	619 (15%)	117 (2.8%)	782 (19%)
Emilia-Romagna	174 (17.1%)		29 (2.9%)	201 (19.8%)
Friuli-Venezia Giulia	147 (14.7%)		28 (2.8%)	197 (19.7%)
Molise	22 (9.5%)		9 (3.9%)	29 (12.5%)
Calabria	11		18 (1.6%)	271 (24.2%)
Liguria	58		0 (10.4%)	98 (17%)
Toscana	253		49 (8.1%)	337 (18.2%)
Basilicata	66 (12.2%)		8 (1.5%)	54 (10.2%)
Veneto	111 (14.9%)		75 (10.1%)	173 (23.3%)
Abruzzo	92 (9.9%)		40 (4.3%)	120 (12.9%)
Piemonte	211 (14.1%)	333 (22.3%)	78 (5.2%)	401 (26.7%)
Sicilia	274 (11.7%)	361 (15.5%)	82 (3.5%)	509 (21.8%)
Puglia	311 (11.8%)	393 (14.9%)	70 (2.7%)	536 (20.4%)
Lombardia	513 (13.5%)	641 (16.9%)	136 (3.6%)	752 (19.8%)
Marche	75 (10.9%)	126 (18.4%)	59 (8.6%)	73 (10.7%)
Lazio	363 (15.5%)	323 (13.8%)	77 (3.3%)	449 (19.2%)
Trentino-Alto Adige	24 (22.6%)	14 (13.2%)	0 (0%)	16 (15.1%)

SPIROMETRIE
16.5%

PRESTAZIONI BPCO LIFETIME

DATO NAZIONALE

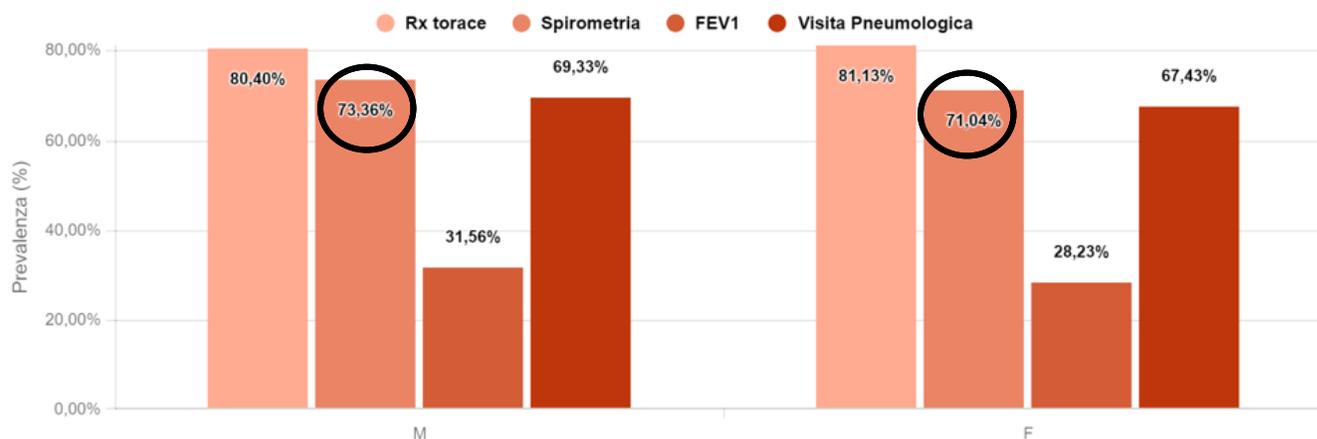
Anno
2022

Regione

Sesso

Classe di età

Distribuzione per Tipo di Accertamento e Genere



Distribuzione per Regione

Regione	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
Sardegna	449 (81.9%)	376 (68.6%)	132 (24.1%)	431 (78.6%)
Umbria	736 (87.8%)	685 (81.7%)	334 (39.9%)	624 (74.5%)
Valle d'Aosta	52 (81.2%)		3 (4.7%)	55 (85.9%)
Campania	3287 (79.8%)		939 (22.8%)	2620 (63.6%)
Emilia-Romagna	894 (81.2%)		304 (29.9%)	711 (70%)
Friuli-Venezia Giulia	810 (81.2%)		96 (29.6%)	769 (76.9%)
Molise	172 (81.2%)		8 (33.6%)	129 (55.6%)
Calabria	812 (81.2%)		11 (18.9%)	849 (75.9%)
Liguria	435 (78.2%)		324 (56.2%)	358 (62.2%)
Toscana	1443 (78.2%)		842 (45.5%)	1138 (61.5%)
Basilicata	435 (82.2%)		95 (18%)	243 (45.9%)
Veneto	632 (84.9%)		432 (58.1%)	565 (75.9%)
Abruzzo	700 (75%)		614 (65.8%)	527 (56.5%)
Piemonte	1209 (80.6%)		1156 (77.1%)	1093 (72.9%)
Sicilia	1701 (72.9%)		1504 (64.5%)	1567 (67.2%)
Puglia	2199 (83.5%)		1930 (73.3%)	2011 (76.4%)
Lombardia	3164 (83.3%)		2855 (75.2%)	2629 (69.2%)
Marche	572 (83.5%)		510 (74.5%)	304 (44.4%)
Lazio	1971 (84.1%)		1657 (70.7%)	1584 (67.6%)
Trentino-Alto Adige	86 (81.1%)		70 (66%)	65 (61.3%)

SPIROMETRIE
72%

Distribuzione per fasce di età

Fasce di età	Rx Torace N (%)	Spirometria N (%)	FEV1 N (%)	Visita Pneumologica N (%)
15-24	9 (19.6%)	15 (32.6%)	3 (6.5%)	15 (32.6%)
25-34	77 (44.3%)	72 (41.4%)	29 (16.7%)	74 (42.5%)
35-44	266 (61.3%)	259 (59.7%)	77 (17.7%)	227 (52.3%)
45-54	1064 (70.4%)	994 (65.8%)	324 (21.4%)	900 (59.6%)
55-64	3282 (77.6%)	2972 (70.3%)	1119 (26.5%)	2792 (66%)
65-74	6144 (81.1%)	5808 (76.7%)	2475 (32.7%)	5392 (71.2%)
75-84	7150 (84.7%)	6414 (76%)	2842 (33.7%)	6081 (72.1%)
>=85	3767 (82.7%)	2981 (65.4%)	1263 (27.7%)	2996 (65.8%)

