

Progetto reSpiro Flegreo: la patologia, l'esperienza, la metodica ed i risultati Il contributo del farmacista.



11 Novembre - 2017 Pozzuoli

Dr. Vincenzo D'Agostino – Direttore Dipartimento Farmaceutico
ASL Napoli 2 Nord

Dr. Antonio Casciotta – Farmacista Dirigente UOC Farmacoeconomia, Farmacovigilanza, Appropriatezza Prescrittiva e Monitoraggio della Spesa Farmaceutica ASL Napoli 2 Nord



PERCORSO

Progetto reSpiro Flegreo

DIPARTIMENTO
FARMACEUTICO
ASL Napoli 2 Nord

II Semestre
2010



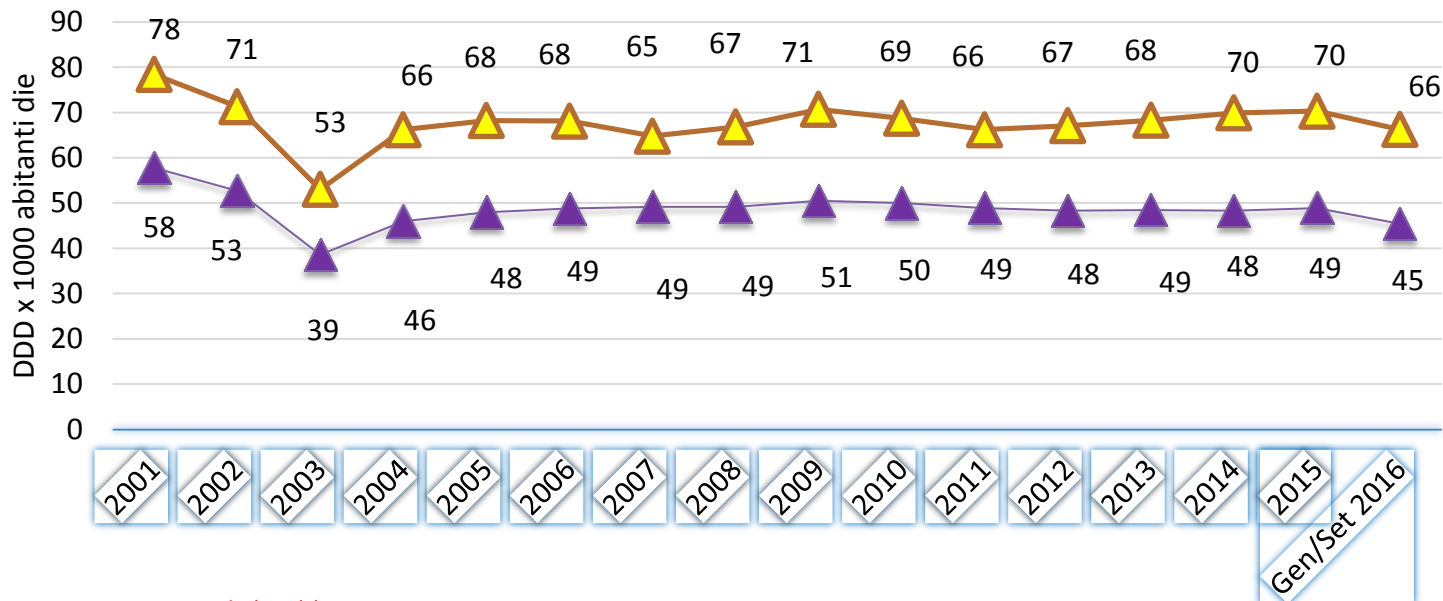
CRITICITA'

Elevati consumi di
farmaci respiratori
ed antibiotici

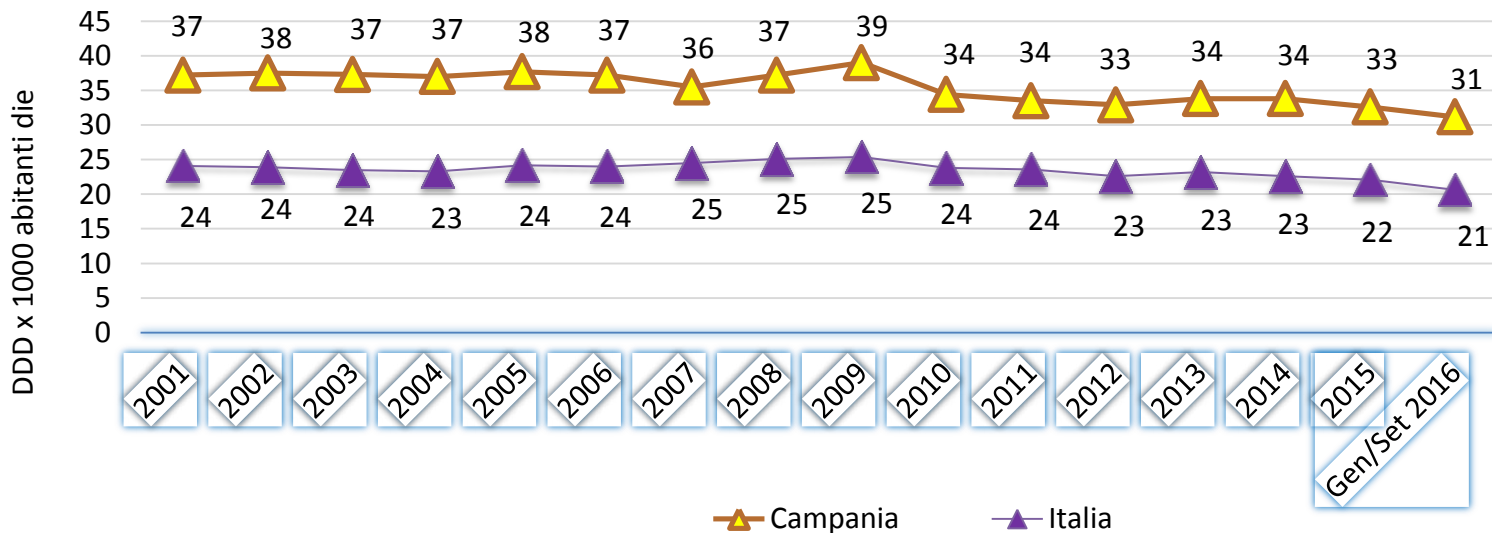


CRITICITÀ IN REGIONE CAMPANIA: RESPIRATORI ED ANTIBIOTICI

RESPIRATORI



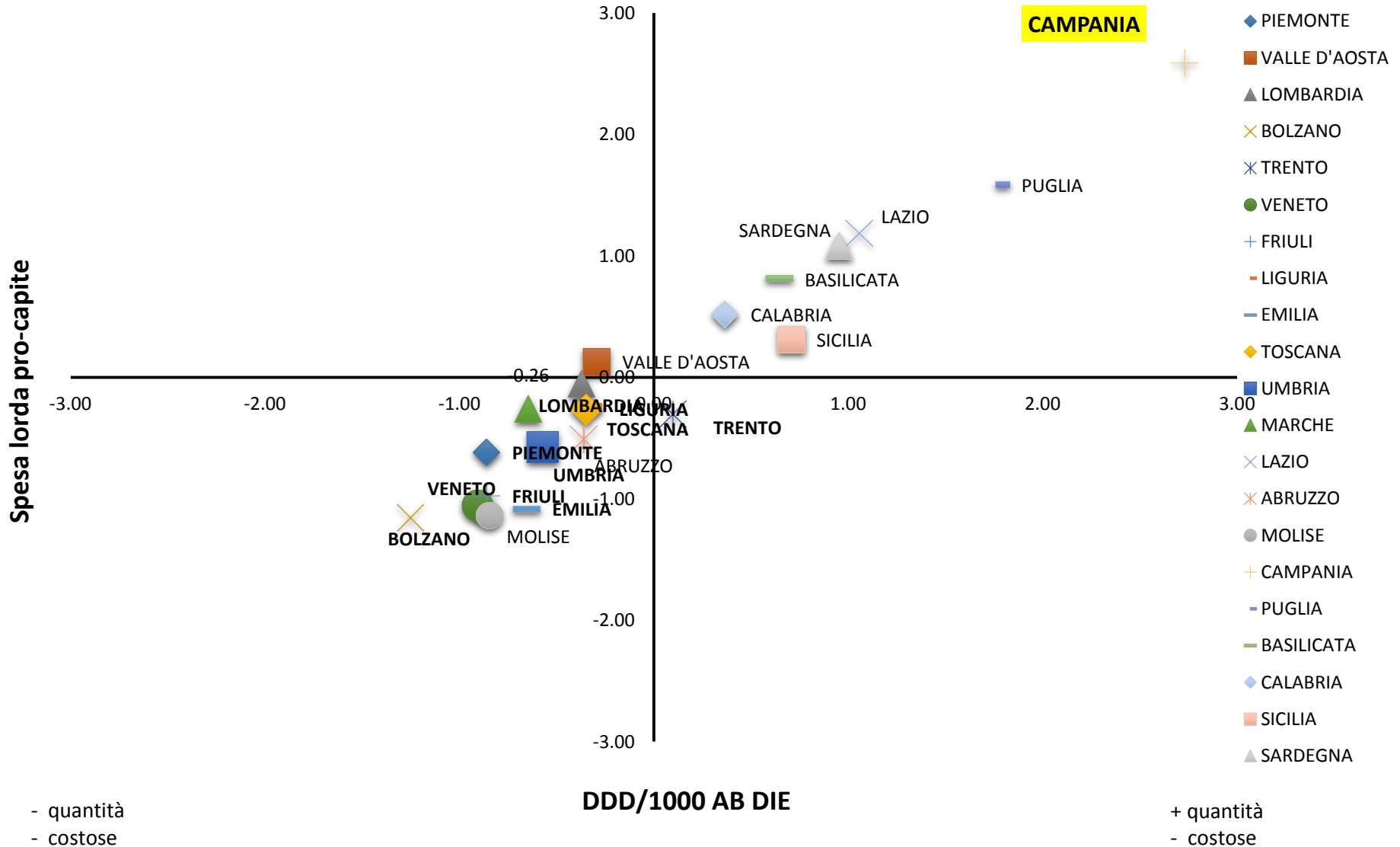
ANTIBIOTICI



- quantità
+ costose

ATC R - Anno 2016

+ quantità
+ costose

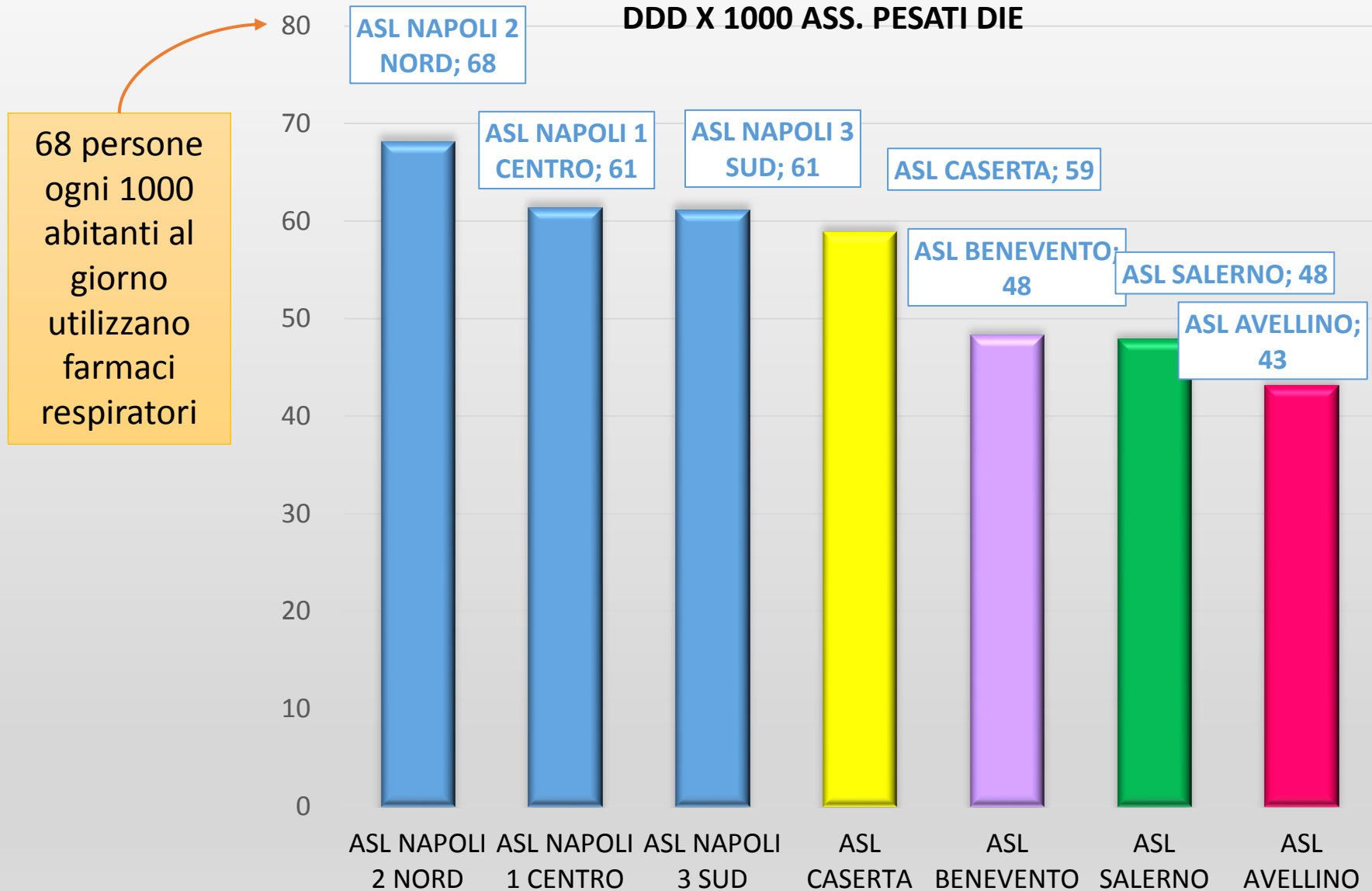


- quantità
- costose

+ quantità
- costose

Dati Osmed

CONSUMO DEI FARMACI RESPIRATORI X ASL



Riflessione 1

.... LI UTILIZZIAMO BENE, MALE ?
..... EVENTUALMENTE, COME
POTREMMO UTILIZZARLI MEGLIO?
..... SONO MOLTI SONO POCHI?

ATC R: I FARMACI DEL SISTEMA RESPIRATORIO

R07 - ALTRI PREPARATI PER IL SISTEMA RESPIRATORIO



R06 - ANTISTAMINICI

R01 - PREPARATI RINOLOGICI



**FARMACI
ATC R
SISTEMA
RESPIRATORIO**

R05 - PREPARATI PER LA TOSSE E LE MALATTIE DA RAFFREDDAMENTO



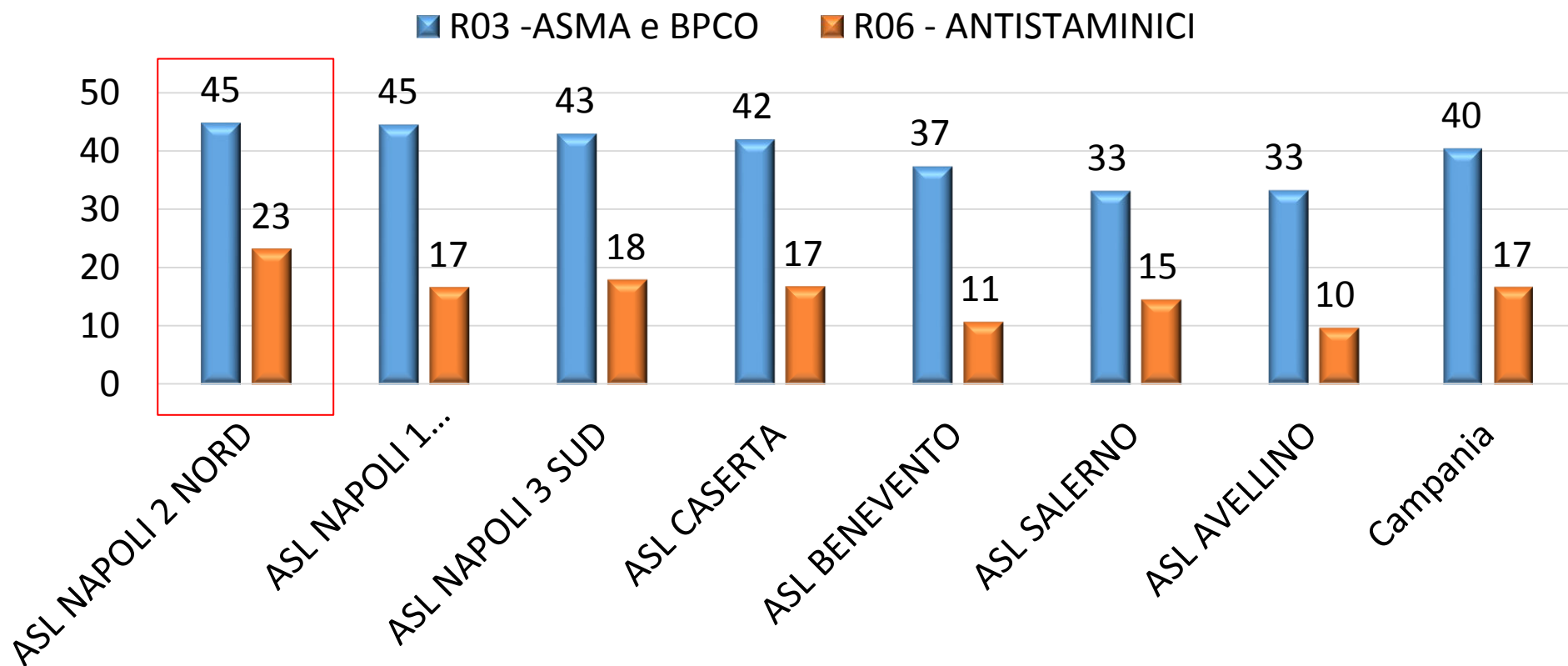
R02 - PREPARATI PER IL CAVO FARINGEO



R03 - FARMACI PER LE PATOLOGIE RESPIRATORIE OSTRUTTIVE (ASMA E BPCO)

	R03 -ASMA e BPCO	R06 - ANTISTA MINICI	R - FARMACI SISTEMA RESPIRATORIO
ASL NAPOLI 2 NORD	45	23	68
ASL NAPOLI 1 CENTRO	45	17	61
ASL NAPOLI 3 SUD	43	18	61
ASL CASERTA	42	17	59
ASL BENEVENTO	37	11	48
ASL SALERNO	33	15	48
ASL AVELLINO	33	10	43
Campania	40	17	57

**ELEVATO UTILIZZO DI
ANTISTAMINICI NELL'ASL
NA 2 NORD**



Riflessione 2

Nell'ASL con il miglior benchmarking dei consumi:

- c'è la maggiore aderenza ed appropriatezza alla terapia?



PERCORSO

Progetto reSpiro Flegreo



INDIVIDUAZIONE DEGLI INDICATORI DI INAPPROPRIATEZZA

CRITICITÀ

- Aderenza;
- Iperprescrizione;
- Prescrizioni di farmaci per la BPCO in pazienti con diagnosi di ASMA e viceversa;
- Associazioni terapeutiche inappropriate;

FARMACI PER L'ASMA E LA BPCO



BRONCODILATATORI

ANTINFIAMMATORI

AL BISOGNO CONTROLLO

ASSOCIAZIONI Fisse
LABA/ICS

Beta₂-agonisti

- Lunga durata d'azione (LABA)
- Breve durata d'azione (SABA)

ANTICOLINERGICI

- Lunga durata d'azione (LAMA) **TIOTROPIO** → BPCO
- Breve durata d'azione (SAMA)
- SAMA

TEOFILLINICI

Beta₂-agonisti+Anticolinergici

- LABA/LAMA → BPCO

CORTISONICI

- INALATORI (ICS)
- SISTEMICI

ASMA ← ANTILEUCOTRIENI

ASMA ← CROMONI

BPCO ← **ROFLUMILAST** – INIBITORE DELLA FOSFODIESTERASI 4

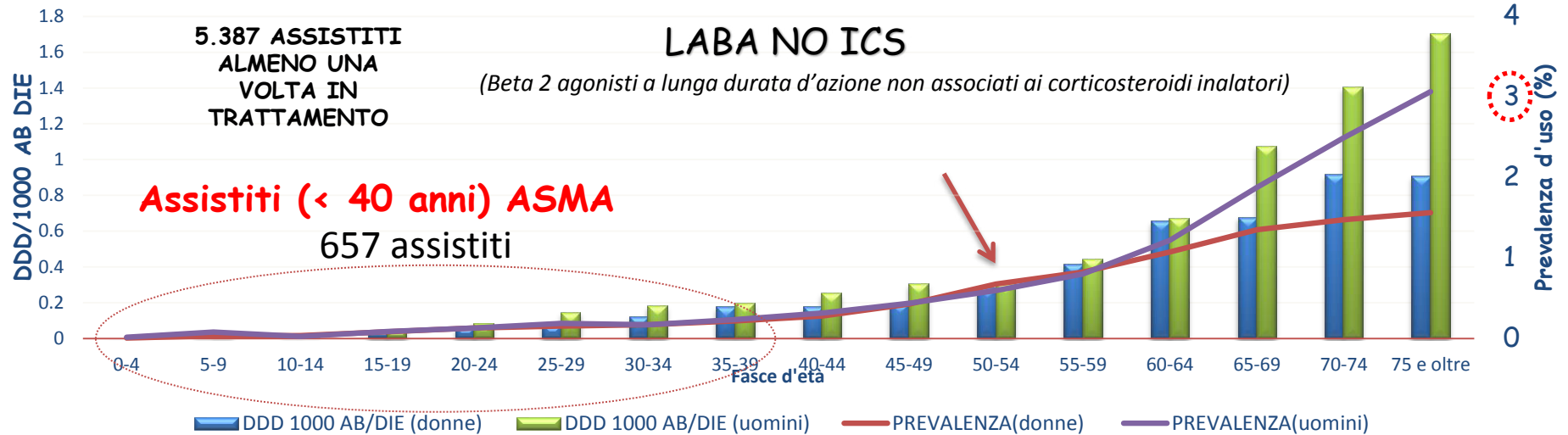
IMMUNOTERAPIA

- OMALIZUMAB
 - MEPOLIZUMAB
- ASMA ←

- Formoterolo / beclometasone
- Formoterolo / fluticasone → ASMA
- Formoterolo / budesonide
- Salmeterolo / fluticasone
- Vilanterolo / fluticasone

L'uso dei soli β₂-agonisti long acting in monoterapia è fortemente sconsigliato per il rischio di gravi riacutizzazioni.

L'analisi dei consumi per sesso ed età mostra un utilizzo marginale di questi farmaci in età pediatrica che sono controindicati sotto i 4 anni. L'utilizzo aumenta progressivamente dai 50 anni con una prevalenza d'uso più alta negli uomini (3%);



Sconsigliato l'uso dei LABA in monoterapia per aumentato rischio di mortalità respiratoria e/o di eventi respiratori gravi

FDA
(18/02/2010)

AIFA
(06/05/2011)

RAPPORTO
OSMED

• 657 assistiti (< 40 anni) è stata prescritta almeno una confezione di LABA in monoterapia senza l'associazione del ICS

Sono state prescritte **più di 6 confezioni/annue di LABA in monoterapia** a circa il 4 % (28) della popolazione in studio

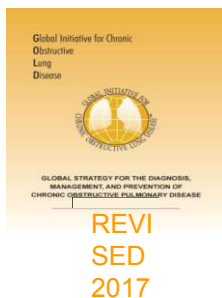
UTILIZZO A LUNGO TERMINE DEI CORTICOSTEROIDI INALATORI

INDICATORE DI APPROPRIATEZZA OSMED (BPCO)



L'uso a lungo termine degli ICS, per un periodo superiore a 24 settimane, è stato associato a un **aumento del rischio di polmonite**, soprattutto nei pazienti più gravi, nonché ad un aumento del **rischio di fratture**

LINEE GUIDA GOLD



I corticosteroidi inalatori dovrebbero essere prescritti seguendo strettamente le indicazioni e non dovrebbero quindi essere prescritti al di fuori di tali indicazioni in quanto il loro **uso prolungato è associato ad una aumentato rischio di polmonite e ad un pur lieve aumento del rischio di fratture.**

LABA/ICS: Le formulazioni per inalazione in commercio, utilizzate alla dose da scheda tecnica, coprono un mese di trattamento: gli assistiti che **ricevono una media di 10 confezioni di associazioni inalatorie annue superano i 168 giorni di trattamento previsti dall'indicatore nazionale**



ASL

4.823 assistiti

> 168 GIORNI

Riflessione 3

Ci sono differenze tra farmaci appartenenti alla stessa categoria terapeutica?



LABA/ICS: DIFFERENZE

Principio_attivo	FORMULAZIONE	DOSI	DOSAGGIO (mcg)	ETA'	INDICAZIONE	
FORMOTEROLO/BECLOMETASONE	Sol. Pressurizzata extrafine	INAL	120	100/6	≥ 18 ANNI	ASMA/BPCO
	Polvere extrafine	POLV.	120	100/6	≥ 18 ANNI	ASMA/BPCO
	Sol. Pressurizzata	INAL	120	200/6	≥ 18 ANNI	ASMA
	Polvere	INAL	120	200/6	≥ 18 ANNI	ASMA
FORMOTEROLO/FLUTICASONE	Sosp. Pressurizzata	INAL	120	50+5	> 12 ANNI	ASMA
		INAL	120	125+5	> 12 ANNI	ASMA
		INAL	120	250+10	ADULTI	ASMA
SALMETEROLO/FLUTICASONE	Sosp. Pressurizzata	INAL	120	25/50	> 4 ANNI	ASMA
		INAL	120	25/125	> 12 ANNI	ASMA
		INAL	120	25/250	> 12 ANNI	ASMA
	Polvere Inalazione	DISKUS	60	50/100	> 4 ANNI	ASMA
		DISKUS	60	50/250	> 12 ANNI	ASMA
		DISKUS	60	50/500	> 12 ANNI	ASMA/BPCO
		POLV.	60	50/250	> 12 ANNI	ASMA
POLV.	60	50/500	> 12 ANNI	ASMA/BPCO		
FORMOTEROLO/BUDESONIDE	Polvere Inalazione	POLV.	120	80+4,5	> 6 ANNI	ASMA
		POLV.	60	320/9	> 12 ANNI	ASMA/BPCO
		POLV.	120	160+4,5	> 12 ANNI	ASMA/BPCO
	Sosp. Pressurizzata	INAL	120	160+4,5	≥ 18 ANNI	BPCO
VILANTEROLO/FLUTICASONE	Polvere Inalazione	POLV.	30	184/22	> 12 ANNI	ASMA
		POLV.	30	92/22	> 12 ANNI	ASMA/BPCO

LABA/ICS INDICATI ANCHE PER LA BPCO: DIFFERENZE

Principio_attivo	FORMULAZIONE		DOSI	DOSAGGIO (mcg)	ETA'	INDICAZIONE	Trattamento sintomatico di pazienti con BPCO
FORMOTEROLO/BECLOMETASONE	Sol. Pressurizzata extrafine	INAL	120	100/6	≥ 18 ANNI	ASMA/BPCO	Grave (FEV₁ < 50% del normale) e storia di ripetute esacerbazioni, che abbiano sintomi importanti nonostante la terapia regolare con broncodilatatori a lunga durata d'azione.
	Polvere extrafine	POL					
SALMETEROLO/FLUTICASONE	Polvere Inalazione	DISKUS	60	50/500	> 12 ANNI	ASMA/BPCO	Con una FEV₁ < 60% del normale previsto (prebroncodilatatore) ed una storia di riacutizzazioni ripetute, che abbiano sintomi significativi nonostante la terapia regolare con broncodilatatori.
		POLV.	60	50/500	> 12 ANNI	ASMA/BPCO	
FORMOTEROLO/BUDESONIDE	Polvere Inalazione	POLV.	120	160+4,5	> 12 ANNI	ASMA/BPCO	Grave (FEV₁ < 50% del normale) e storia di ripetute esacerbazioni, con sintomi significativi nonostante la terapia regolare con broncodilatatori a lunga durata d'azione.
		POLV.	60	320/9	> 12 ANNI	ASMA/BPCO	
	Sosp. Pressurizzata	INAL	120	160+4,5	≥ 18 ANNI	BPCO	Con FEV₁ < 70% del normale predetto (postbroncodilatatore) con una storia di riacutizzazioni nonostante la terapia regolare con broncodilatatori.
VILANTEROLO/FLUTICASONE	Polvere Inalazione	POLV.	30	92/22	> 12 ANNI	ASMA/BPCO	Con FEV₁ < 70% del normale predetto (postbroncodilatatore) con una storia di riacutizzazioni nonostante la terapia regolare con broncodilatatori.

LAMA: INDICATI SOLO PER LA BPCO

Principio_attivo	Forma Farmaceutica	DOSE	N° DOSI	DOSE/DIE	N° confezioni annue concedibili dal SSN	Indicazioni
------------------	--------------------	------	---------	----------	---	-------------

Indicatore di **Iperprescrizione**

TIOTROPIO BROMURO	Polvere x inalazione	18 mcg cps	30	1	12	BPCO
	Soluzione x inalazione	2,5 mcg	60	2	12	

GLICOPIRRONIO BROMURO	Polvere x inalazione	44 mcg cps	30	1	12	BPCO
-----------------------	----------------------	------------	----	---	----	------

ACLIDINIO BROMURO	Polvere x inalazione	322 mcg	60	2	12	BPCO
-------------------	----------------------	---------	----	---	----	------

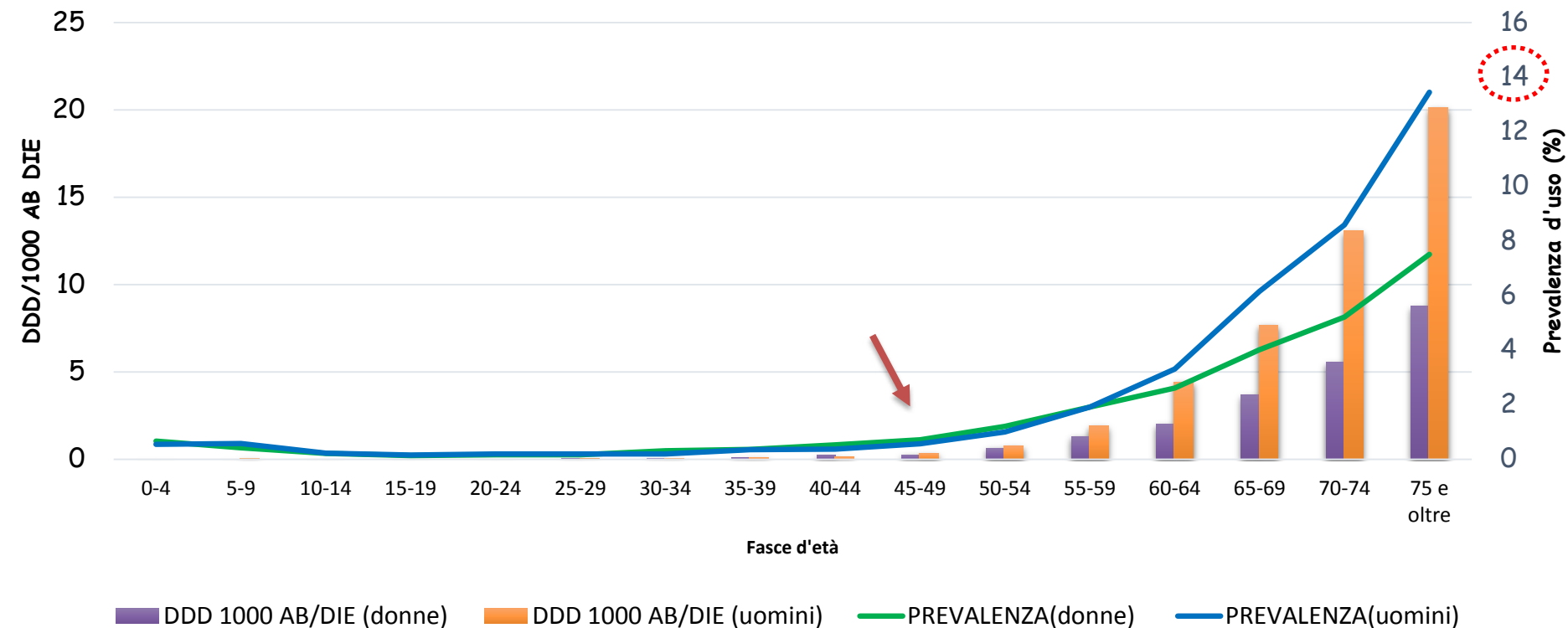
UMECLIDINIO BROMURO	Polvere x inalazione	55 mcg	30	1	12	BPCO
---------------------	----------------------	--------	----	---	----	------

Terapia Broncodilatatrice di mantenimento per alleviare i sintomi in pazienti adulti con broncopatia cronica ostruttiva

L'analisi dei consumi per sesso ed età mostra un utilizzo marginale di questi farmaci fino ai 49 anni per poi crescere in misura esponenziale con l'età raggiungendo il massimo nella classe sopra i 75 anni con una prevalenza d'uso più alta negli uomini di circa il (14%).

ASL Napoli 2 Nord

ANTICOLINERGICI



ANTICOLINERGICI: Casi di inappropriatezza?

LINEE GUIDA GINA : APPROCCIO PROGRESSIVO ALLA TERAPIA DELL'ASMA NELL'ADULTO

	STEP 1	STEP 2	STEP 3	STEP 4	STEP 5
<i>Opzione principale</i>	<ul style="list-style-type: none">• β_2-agonisti a breve azione al bisogno	<ul style="list-style-type: none">• Scegliere uno: CSI a bassa dose	<ul style="list-style-type: none">• Scegliere uno: CSI a bassa dose + LABA	<ul style="list-style-type: none">• Aggiungere 1 o più: CSI a media dose + LABA	<ul style="list-style-type: none">• Aggiungere in progressione: CSI a alta dose + LABA
<i>Altre opzioni (in ordine decrescente di efficacia)</i>		<ul style="list-style-type: none">• Anti-leucotrieni *Cromoni	<ul style="list-style-type: none">• CSI a bassa dose + anti-leucotrieni *• CSI a dose medio-alta	<ul style="list-style-type: none">• Anti-leucotrieni• Teofilline-LR	<ul style="list-style-type: none">• Anti-leucotrieni• Anti-IgE (omalizumab) **• Teofilline-LR• CS orali
		<ul style="list-style-type: none">• β_2-agonisti a rapida azione al bisogno			

Indicatore di **Inappropriatezza**

UTILIZZO DEI FARMACI LAMA
(Anticolinergici a lunga durata di azione)
NELL'ASMA



Servizio Sanitario Nazionale

Promemoria per l'assistito

Regione Campania



1500A



4066586336

CODICE FISCALE DELL'ASSISTITO: [REDACTED]



Esenzione:

Sigla Provincia: **NA**

Codice ASL: **205**

Disposizioni Regionali:

Tipologia Prescrizione (S,H):

Altro:

LAMA:GLICOPIRRONIO

**INDICATO SOLO
NELLA BPCO**

Prescrizione	QTA	Nota
SEEBRI BREEZHALER*30CPS 44MCG	1	
REVINTY ELL*INAL 92+22MCG 30D	1	

Quesito diagnostico: **asma**

Data: **18/03/2016**

N Confezioni/Prestazioni: **2**

CF Medico: [REDACTED]

Tipo Ricetta: **Assist. SSN**

Cognome e Nome del Medico: [REDACTED]

Rilasciato ai sensi dell'art.11, comma 16 del DL 31 maggio 2010,nro 78 e dell'art.1, comma4 del DM 2 novembre 2011

DIAGNOSI: ASMA

Servizio Sanitario Nazionale
Promemoria per l'assistito

Regione Campania



1500R



4053725147

CODICE FISCALE DELL'ASSISTITO: [REDACTED]



Esenzione: **E00**

Sigla Provincia: **NA**

Codice ASL: **205**

Disposizioni Regionali:

Tipologia Prescrizione (S,H):

Altro:

LAMA:ACLIDINIO



**INDICATO SOLO
NELLA BPCO**

Prescrizione	QTA	Nota
BRETARIS GENUAIR*INAL 60 DOSI	1	
FOSTER*SOLxINAL 120D 100+6MCG	1	

Quesito diagnostico: **asma**

Data: **04/01/2016**

N Confezioni/Prestazioni: **2**

CF Medico: [REDACTED]

Tipo Ricetta: **Assist. SSN**

Cognome e Nome del Medico: [REDACTED]

Rilasciato ai sensi dell'art.11, comma 16 del DL 31 maggio 2010,nro 78 e dell'art.1, comma4 del DM 2 novembre 2011


DIAGNOSI: ASMA

PRESCRIZIONE ALLO STESSO ASSISTITO

Servizio Sanitario Nazionale
Promemoria per l'assistito

Servizio Sanitario Nazionale
Promemoria per l'assistito

Regione Campania



Regione Campania



CODICE FISCALE DELL'ASSISTITO: [REDACTED]



ESENZIONE PER ASMA

CODICE FISCALE DELL'ASSISTITO: [REDACTED]



Esenzione: **00700M** Sigla Provincia: NA Codice ASL: 205 Disposizioni Regionali: [REDACTED]

Tipologia Prescrizione (S,H): S Altro: **LAMA: ACLIDINIO**

INDICATO SOLO NELLA BPCO

Esenzione: **00700M** Sigla Provincia: [REDACTED] Altro: **LABA/ICS: FLUTICASONE/FORMOTEROLO**

Tipologia Prescrizione (S,H): [REDACTED]

Prescrizione	QTA	Nota
EKLIRA GENUAIR*INAL 60D 322MCG	1	
FLUTIFORMO*INAL 120D 250+10MCG	1	

Prescrizione	QTA	Nota
FLUTIFORMO*INAL 120D 250+10MCG	1	
MONTEGEN*28CPR FILM RIV 10MG	1	082

Quesito diagnostico: [REDACTED] N Confezioni/Prestazioni: 2 Tipo Ricetta: Assist. SSN

Data: 16/06/2015 CF Medico: [REDACTED] Cognome e Nome del Medico: [REDACTED]

Rilasciato ai sensi dell'art.11, comma 16 del DL 31 maggio 2010, nro 78 e dell'art.1, comma 4 del DM 2 novembre 2011

Quesito diagnostico: BRONCHITE CRONICA OSTRUTTIVA N Confezioni/Prestazioni: 2 Tipo Ricetta: Assist. SSN

Data: 04/01/2016 CF Medico: [REDACTED] Cognome e Nome del Medico: [REDACTED]

Rilasciato ai sensi dell'art.11, comma 16 del DL 31 maggio 2010, nro 78 e dell'art.1, comma 4 del DM 2 novembre 2011

LABA/ICS: FLUTICASONE/FORMOTEROLO

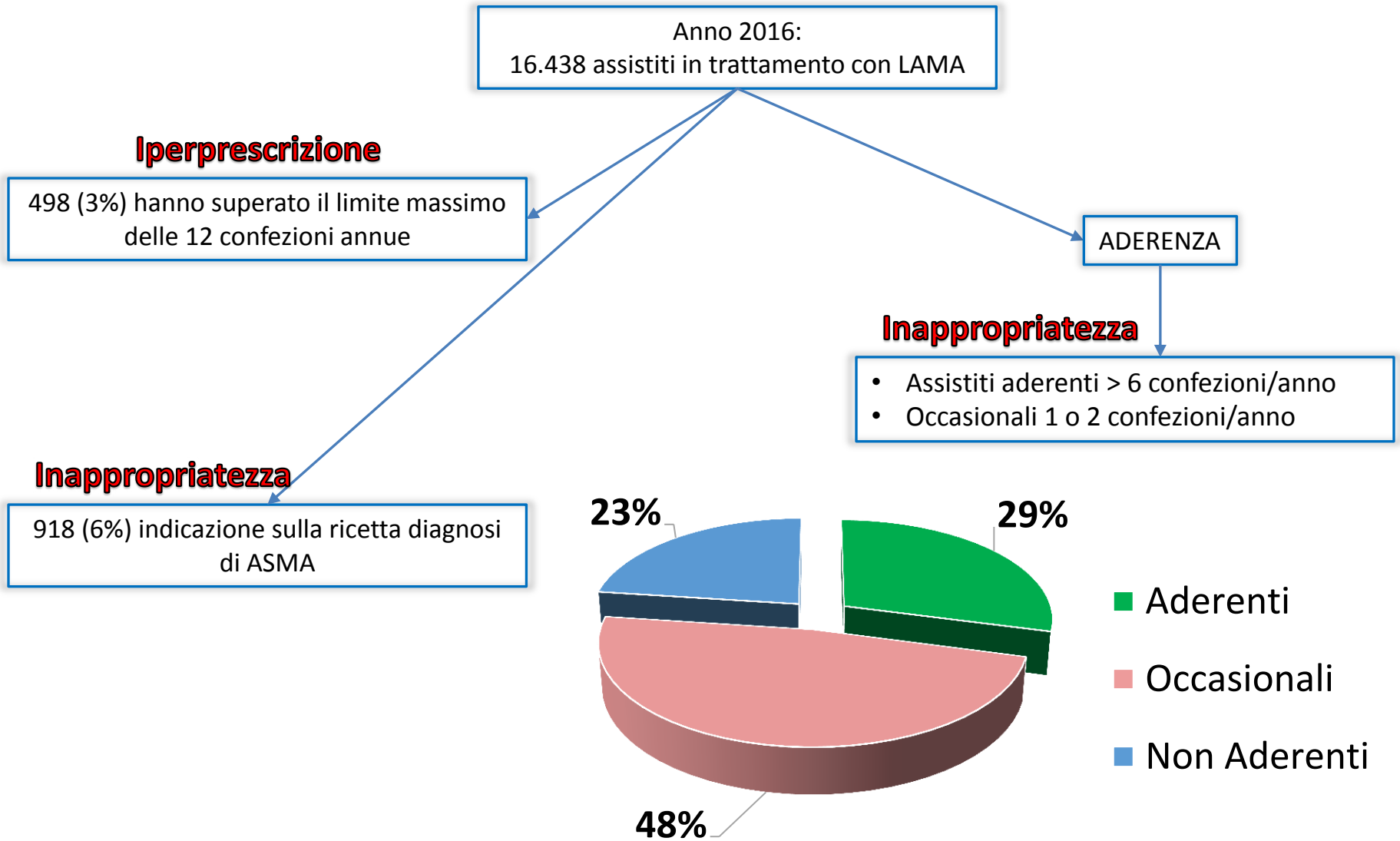
DIAGNOSI BPCO

ANTILEUCOTRIENI

INDICATO SOLO NELL'ASMA

INDICATO SOLO NELL'ASMA

LAMA (Long Acting Muscarinic Antagonist)



LAMA: aderenza alla terapia?

Nella BPCO perché sia efficace il trattamento con l'anticolinergico a lunga durata d'azione tiotropio deve essere continuativo e non al bisogno.

Indicatore di appropriatezza OSMED:

N.Ro di pazienti trattati con tiotropio per un periodo superiore a 290 giorni
N.Ro di pazienti con diagnosi di BPCO e trattati con tiotropio

ASL

= 7 %

IPERPRESCRIZIONE DI LAMA: ad un assistito sono stati prescritti n.ro 80 confezioni di LAMA in 23 mesi (ben 57 confezioni in più)

data_ erogazione_ ricetta	mese erogazione	anno erogazione	principioattivo_ erogato	farmaco_ erogato	nre_ ricetta	descr_ diagnosi	Quantità Conf.
09/03/2015	3	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPIMAT* SOL 1INAL 60D	1500A4007711943		1
17/03/2015	3	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPIMAT* SOL 1INAL 60D	1500A4010118505		1
01/04/2015	4	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPIMAT* SOL 1INAL 60D	1500A4012485703		1
01/04/2015	4	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPIMAT* SOL 1INAL 60D	1500A4012485726		1
04/05/2015	5	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPIMAT* SOL 1INAL 60D	1500A4016973463		1
04/06/2015	6	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPIMAT* SOL 1INAL 60D	1500A4021496868		1
15/06/2015	6	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPIMAT* SOL 1INAL 60D	1500A4023687468		1
01/07/2015	7	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPIMAT* SOL 1INAL 60D	1500A4024732390		1
21/07/2015	7	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPIMAT* SOL 1INAL 60D	1500A4028485161		1
21/07/2015	7	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPIMAT* SOL 1INAL 60D	1500A4028855021		1
01/09/2015	9	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4032520171		1
01/09/2015	9	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4032520331		1
02/11/2015	11	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4040969906		1
02/11/2015	11	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4040969924		1
01/12/2015	12	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4048613561		1
10/12/2015	12	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4050051586		1
14/12/2015	12	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4050669277		1
29/12/2015	12	2015	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4052985831		2
12/01/2016	1	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4055185214		2
01/02/2016	2	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4058418740		1
11/02/2016	2	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4060299239	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
23/02/2016	2	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4062224576	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
01/03/2016	3	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4063387459	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
10/03/2016	3	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4065068489	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
18/03/2016	3	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4066530442	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
22/03/2016	3	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4067037452	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
01/04/2016	4	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4068677883	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
07/04/2016	4	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4069676449	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
12/04/2016	4	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4070426521	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
26/04/2016	4	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4072421095	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
29/04/2016	4	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4073313994	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
02/05/2016	5	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4073555666	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
13/05/2016	5	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4075733040	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1

data_ erogazione_ ricetta	mese erogazione	anno erogazione	principioattivo_ erogato	farmaco_ erogato	nre_ ricetta	descr_ diagnosi	Quantità Conf.
20/05/2016	5	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4076850657	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
26/05/2016	5	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A407746757	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
01/06/2016	6	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4078687740	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
09/06/2016	6	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4080028537	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
20/06/2016	6	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4081590547	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
27/06/2016	6	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4082650378	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
01/07/2016	7	2016	ACLIDINIO BROMURO	BRETARIS GENUIR* INAL 60 DOSI	1500A4083171247	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
04/07/2016	7	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4083842708	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
06/07/2016	7	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4084352044	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
13/07/2016	7	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4085044490	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
13/07/2016	7	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4085498424	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
25/07/2016	7	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4086374347	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
29/07/2016	7	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4087274568	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
29/07/2016	7	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4087747206	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
06/08/2016	8	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4088700136	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
17/08/2016	8	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4090026057	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
17/08/2016	8	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4090635067	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
01/09/2016	9	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4092845812	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
12/09/2016	9	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4094851022	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
03/10/2016	10	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4099055299	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
14/10/2016	10	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4101932029	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
26/10/2016	10	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4103783510	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
16/11/2016	11	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4108845115	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
22/11/2016	11	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4110074902	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
30/11/2016	11	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4111755621	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
12/12/2016	12	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4113973518	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
14/12/2016	12	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA* 30CPS 18MCG HANDHALER	1500A4114824354	MALATTIE DELL'APPARATO RE	1
28/12/2016	12	2016	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4117005197	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
14/01/2017	1	2017	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4117505670	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
23/01/2017	1	2017	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4123330237	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
21/02/2017	2	2017	TIOTROPIO BROMURO	SPIRIVA RESPI* SOL 1 INAL60EROG	1500A4130830475	MALATTIE DELL'APPARATO RE	2
	23 mesi						80

data_ erogazione_ricett				Total
a	Mese	Anno	farmaco_erogato	e
14/01/2015	1	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
05/02/2015	2	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
19/02/2015	2	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
26/02/2015	2	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
03/03/2015	3	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
18/03/2015	3	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
15/04/2015	4	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
11/05/2015	5	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
30/05/2015	5	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
06/06/2015	6	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
11/06/2015	6	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
17/06/2015	6	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
04/07/2015	7	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
09/07/2015	7	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
19/07/2015	7	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
11/08/2015	8	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
22/08/2015	8	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
04/09/2015	9	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
11/09/2015	9	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
25/09/2015	9	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
29/09/2015	9	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
17/10/2015	10	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
30/10/2015	10	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
06/11/2015	11	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
17/11/2015	11	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
25/11/2015	11	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
16/12/2015	12	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
21/12/2015	12	2015	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
03/01/2016	1	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
08/01/2016	1	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	1
14/01/2016	2	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
05/02/2016	2	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
20/02/2016	2	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
28/02/2016	2	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2

data_ erogazione_ricet				Totale
ta	Mese	Anno	farmaco_erogato	
01/03/2016	3	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	1
12/03/2016	3	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
02/04/2016	4	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
15/04/2016	4	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
20/04/2016	4	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
29/04/2016	4	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
12/05/2016	5	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
23/05/2016	5	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
01/06/2016	6	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
23/06/2016	6	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	1
04/07/2016	7	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
14/07/2016	7	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
21/07/2016	7	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
09/08/2016	8	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
31/08/2016	8	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
24/09/2016	9	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
16/10/2016	10	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
20/10/2016	10	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
29/11/2016	11	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
13/12/2016	12	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
28/12/2016	12	2016	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
18/01/2017	1	2017	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
09/02/2017	2	2017	VENTOLIN*SOSP INAL 200D 100MCG	2
Totale complessivo				111

IPERPRESCRIZIONE DI SALBUTAMOLO:
ad un assistito sono stati prescritti n.ro 111
confezioni di Salbutamolo in 26 mesi



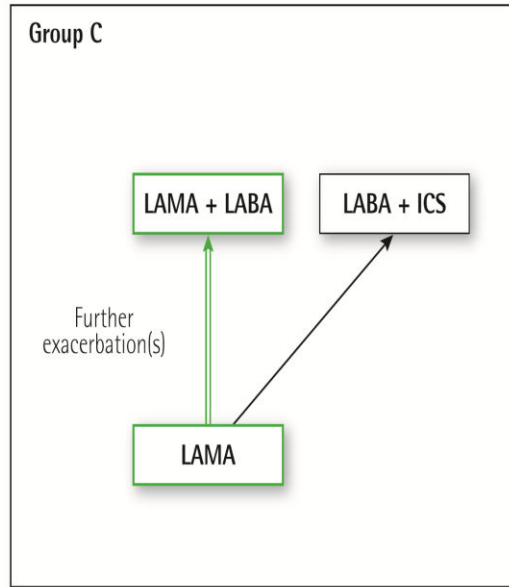
Pazienti gruppo C:

- **Iniziare** con un **LAMA**

• In pazienti con riacutizzazioni persistenti:

- **(LABA/LAMA)**
- o con **(LABA/ICS)**.

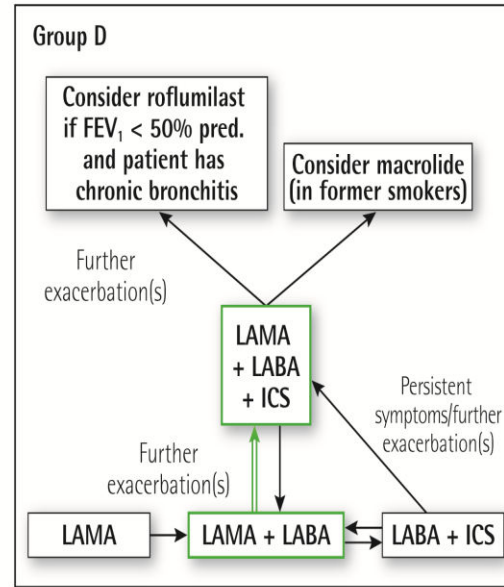
Figure 4.1. Pharmacologic treatment algorithms by GOLD Grade [highlighted boxes and arrows indicate preferred treatment pathways]



Pazienti gruppo D:

- **Iniziare** la terapia con una combinazione **LABA/LAMA**

- **Iniziare** la terapia con una combinazione **LABA/ICS** nei pazienti **Overlap**

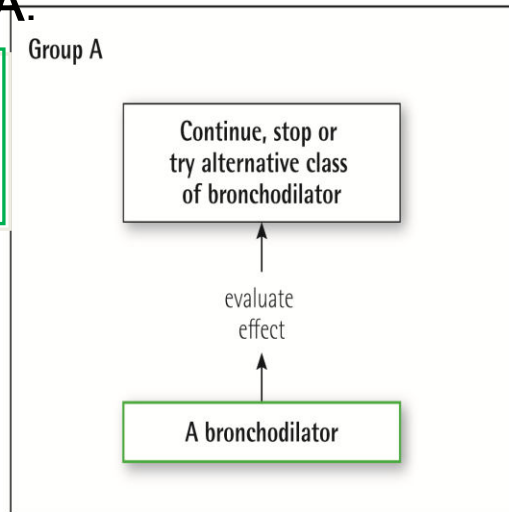
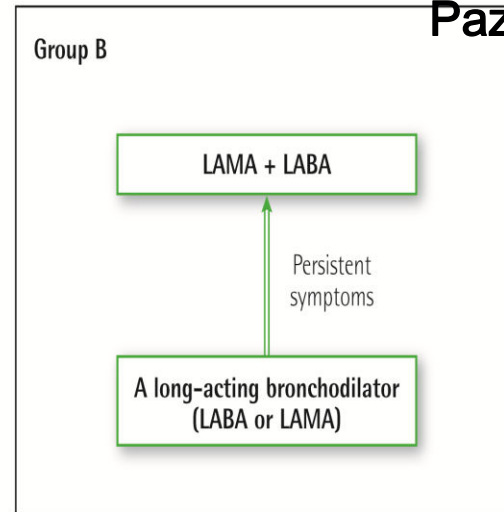


Pazienti del gruppo B:

- **Iniziare** con un broncodilatatore a lunga durata di azione **LABA o LAMA**.

- Se i sintomi persistono è raccomandato l'uso di due broncodilatatori **LABA/LAMA**.

- Se i sintomi non migliorano usare nuovamente un solo broncodilatatore.



Preferred treatment =

In patients with a major discrepancy between the perceived level of symptoms and severity of airflow limitation, further evaluation is warranted.

Pazienti del gruppo A:

- **Iniziare** con un broncodilatatore a breve o a lunga durata di azione.

- Continuare se ci sono benefici sintomatici.



LABA/LAMA INDICATI SOLO PER LA BPCO

COME POSSONO ESSERE PRESCRITTI: su prescrizione di centri ospedalieri o di specialisti individuati dalle regioni prescrivibili su diagnosi e PT AIFA valido per 12 mesi (Determina AIFA n. 1476/2015 pubblicata in GU n. 277 del 27.11.2015 Determina AIFA 12.07.2016 pubblicata in GU n. 180 del 03.08.2016)

Principio_attivo	Forma Farmaceutica	DOSE	N° DOSI	DOSE/DIE	N° confezioni annue concedibili SSN	Indicazioni
INDACATEROLO + GLICOPIRRONIO BROMURO	Polvere x inalazione	85 mcg/43 mcg	30	1	12	BPCO
UMECLIDINIO + VILANTEROLO *	Polvere x inalazione	44 mcg cps	30	1	12	BPCO
ACLIDINIO BROMURO + FORMOTEROLO	Polvere x inalazione	340/12 mcg polvere	60	2	12	BPCO

Non devono essere somministrati in concomitanza a medicinali contenenti:

- altri agonisti beta-adrenergici a lunga durata d'azione (**LABA**)
- altri antagonisti muscarinici a lunga durata d'azione (**LAMA**)
- ai gruppi farmacoterapeutici contenenti (**LABA e/o LAMA**)

Non devono essere usati nel trattamento dell'asma a causa dell'assenza di dati in questa indicazione.

Gli agonisti beta2-adrenergici a lunga durata d'azione possono aumentare il rischio di eventi avversi gravi correlati all'asma, inclusa morte correlata all'asma, quando usati per il trattamento dell'asma.

Non devono essere usati in caso di episodi acuti, pertanto non sono indicati nel trattamento di episodi acuti di broncospasmo.

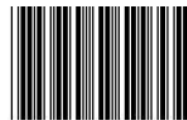
* Come con altre terapie inalatorie, può produrre broncospasmo paradossale, che può essere pericoloso per la vita. Il trattamento con umeclidinio/vilanterolo deve essere interrotto immediatamente se si verifica broncospasmo paradossale e, se necessario, si deve istituire una terapia alternativa.

Indicatori di **inappropriatezza**

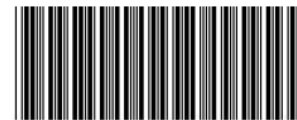
Servizio Sanitario Nazionale

Promemoria per l'assistito

Regione Campania



1500R



4056983944

CODICE FISCALE DELL'ASSISTITO: [REDACTED]

**PRESCRIZIONE
CONCOMITANTE DI
LABA/LAMA CON LABA**



Esenzione:

Sigla Provincia: **NA**

Codice ASL: **205**

Disposizioni Regionali:

Tipologia Prescrizione (S,H):

Altro:

LABA: INDACATEROLO

Prescrizione	QTA	Nota
HIROBRIZ BREEZHALER*30CPS 150M	1	
ULTIBRO BREEZHALER*30CPS 85+43	1	

Quesito diagnostico: **asma estrinseca**

Data: **22/01/2016**

N Confezioni/Prestazioni: **2**

CF Medico: [REDACTED]

Tipo Ricetta: **Assist. SSN**

Cognome e Nome del Medico: [REDACTED]

LABA/LAMA: INDACATEROLO/GLICOPIRRONIO

Rilasciato ai sensi dell'art.11, comma 16 del DL 31 maggio 2010, nro 78 e dell'art.1, comma 4 del DM 2 novembre 2011

DIAGNOSI: ASMA

**FARMACI INDICATI SOLO
NELLA BPCO**

Servizio Sanitario Nazionale

Promemoria per l'assistito

Regione Campania



1500A



4057957250

CODICE FISCALE DELL'ASSISTITO: [REDACTED]



ESENZIONE PER ASMA

Esenzione: **00700M**

Sigla Provincia: **NA**

Codice ASL: **205**

Disposizioni Regionali:

Tipologia Prescrizione (S,H):

Altro:

LABA/LAMA: INDACATEROLO/GLICOPIRRONIO

**INDICATO SOLO
NELLA BPCO**

Prescrizione	QTA	Nota
ULTIBRO BREEZHALER*30CPS 85+43	1	

Quesito diagnostico:

Data: **28/01/2016**

N Confezioni/Prestazioni: **1**

CF Medico: [REDACTED]

Tipo Ricetta: **Assist. SSN**

Cognome e Nome del Medico: [REDACTED]

Rilasciato ai sensi dell'art.11, comma 16 del DL 31 maggio 2010, nro 78 e dell'art.1, comma 4 del DM 2 novembre 2011

Servizio Sanitario Nazionale
Promemoria per l'assistito

Regione Campania



1500R



4056522172

CODICE FISCALE DELL'ASSISTITO: [REDACTED]



[REDACTED]

Esenzione: 02400L

Sigla Provincia: NA

Codice ASL: 205

Disposizioni Regionali:
NA024745

Tipologia Prescrizione (S,H): S Altro:

LABA/ICS: FORMOTEROLO/FLUTICASONE



INDICATO SOLO
NELL'ASMA

Prescrizione	QTA	Nota
FLUTIFORMO*INAL 120D 125+5MCG	1	
FLUTIFORMO*INAL 120D 125+5MCG	1	

Quesito diagnostico: **BCPO**
Data: 19/01/2016

N Confezioni/Prestazioni: 2
CF Medico: [REDACTED]

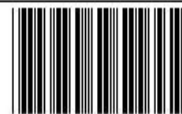
Tipo Ricetta: Assist. SSN
Cognome e Nome del Medico:
[REDACTED]

Rilasciato ai sensi dell'art.11, comma 16 del DL 31 maggio 2010, nro 78 e dell'art.1, comma 4 del DM 2 novembre 2011

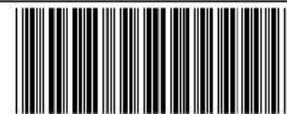
DIAGNOSI BPCO

Servizio Sanitario Nazionale
Promemoria per l'assistito

Regione Campania



1500R



4037792281

CODICE FISCALE DELL'ASSISTITO: M [REDACTED]



Esenzione: E03

Sigla Provincia: NA

Codice ASL: 205

Disposizioni Regionali:

Tipologia Prescrizione (S,H):

Altro:

ANTILEUCOTRIENI



INDICATO SOLO
NELL'ASMA

Prescrizione	QTA	Nota
MONTELUKAST DOC*28CPR RIV 10MG	1	082
ZOPRAZIDE*28CPR RIV 30+12,5MG	1	

Quesito diagnostico: BPCO

N Confezioni/Prestazioni: 2

Tipo Ricetta: Assist. SSN

Data: 22/09/2015

CF Medico: F [REDACTED]

Cognome e Nome del Medico: [REDACTED]

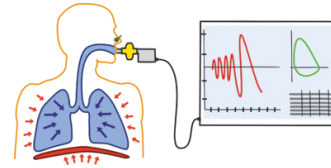
RAFFAELE

Rilasciato ai sensi dell'art.11, comma 16 del DL 31 maggio 2010,nro 78 e dell'art.1, comma4 del DM 2 novembre 2011

DIAGNOSI BPCO

PERCORSO

Progetto reSpiro Flegreo



INTERVENTO

Nella seconda parte del 2012 nasce il progetto «reSpiro Flegreo»

RILEVAZIONE DEI DATI FARMACEUTICI

INDIVIDUAZIONE DEGLI INDICATORI DI INAPPROPRIATEZZA

- Aderenza;
- Iperprescrizione;
- Prescrizioni di farmaci per la BPCO in pazienti con diagnosi di ASMA e viceversa;
- Associazioni terapeutiche inappropriate;

CRITICITÀ



Progetto reSpiro Flegreo

DIPARTIMENTO
FARMACEUTICO
ASL Napoli 2 Nord

ASMA e BPCO

PROGETTO FORMATIVO



CRITICITA':



SCARSA ADERENZA TERAPEUTICA



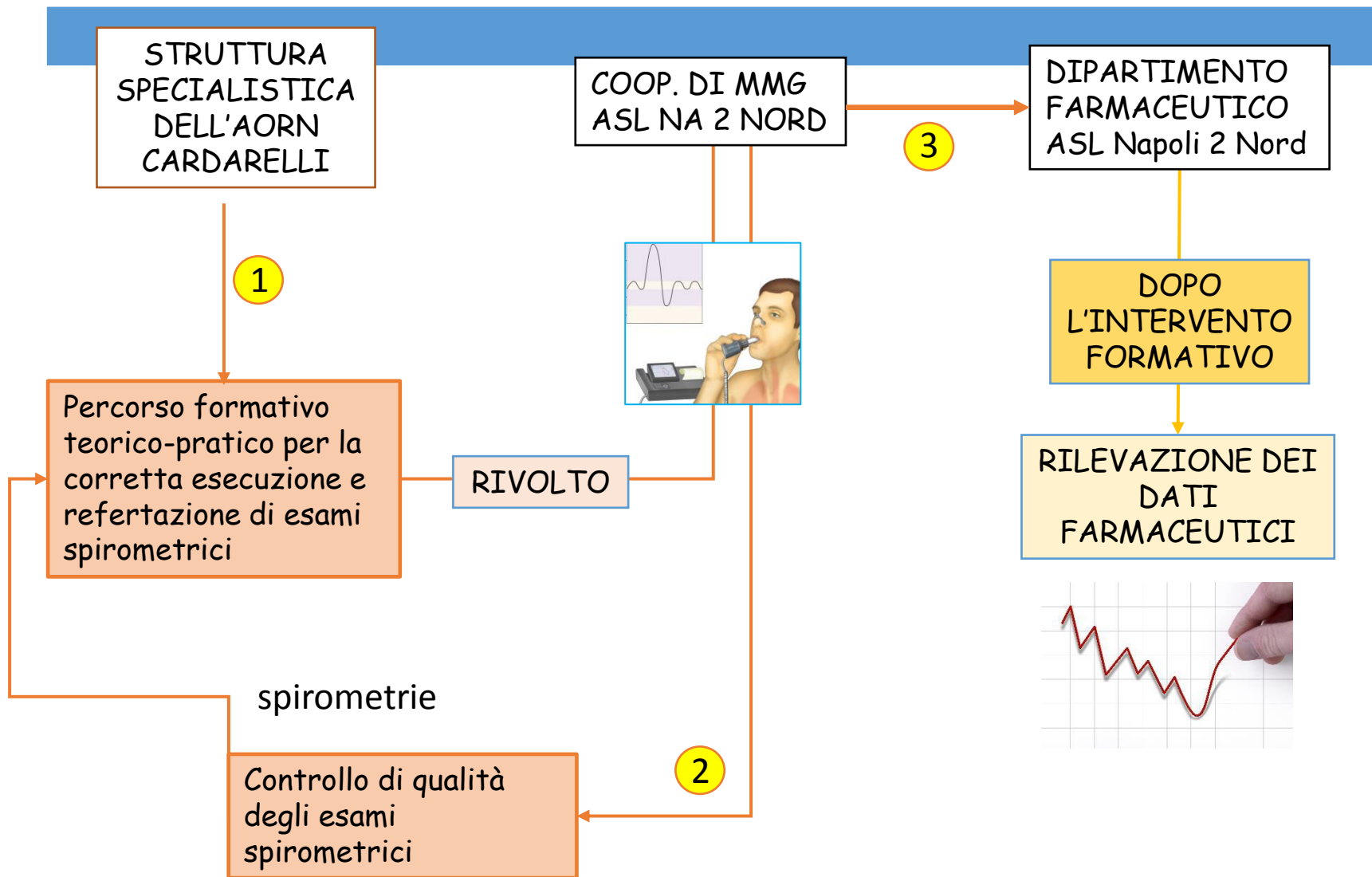
INAPPROPRIATEZZA PRESCRITTIVA





PROGETTO FORMATIVO:

ATTORI COINVOLTI





METODO PER LA VALUTAZIONE DEI DATI:



POPOLAZIONE ASSISTITI

- *UTILIZZATORI DI FARMACI RESPIRATORI ATC R03*
- *CUT-OFF PER ETA': ASMA < 45 ANNI > BPCO*
- POPOLAZIONE 45 ANNI > BPCO:
CONSUMI DEI LABA/ICS, ANTICOLINERGICI, ANTILEUCOTRIENI;
- POPOLAZIONE 45 < ANNI ASMA:
UTILIZZO DEI LABA IN MONOTERAPIA;



MEDICI DEL DISTRETTO

- **GRUPPO 1:** MEDICI CHE HANNO ESEGUITO LE SPIROMETRIE;
- **GRUPPO 2:** MEDICI DELL'ASL CHE NON HANNO RICEVUTO ALCUN INTERVENTO FORMATIVO;



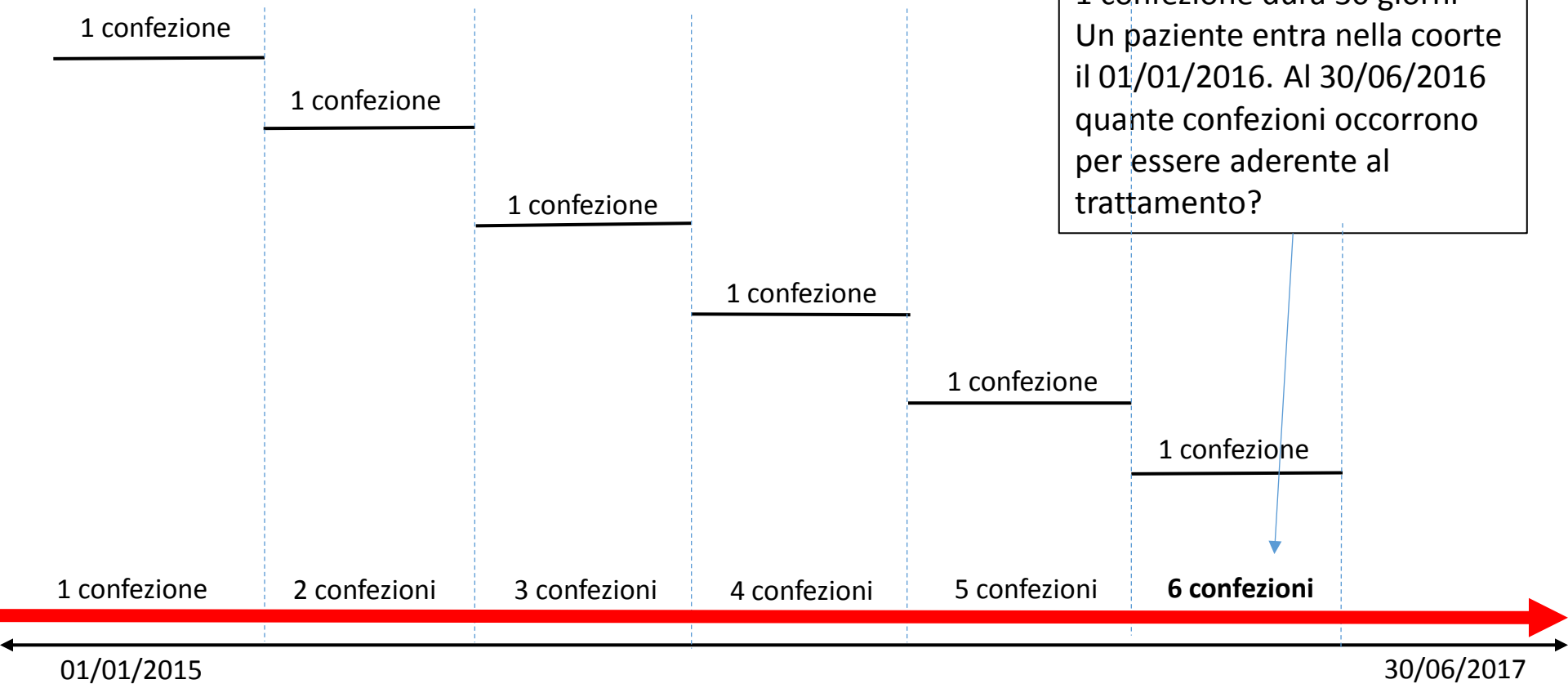
PERIODI DI OSSERVAZIONE

Anni 2015 – 2016 – I semestre 2017

- **ADERENZA AL TRATTAMENTO;**
- **CONSUMO DEI FARMACI UTILIZZATI PER IL TRATTAMENTO DELLE PATOLOGIE RESPIRATORIE OSTRUTTIVE (ASMA e BPCO);**

ADERENZA

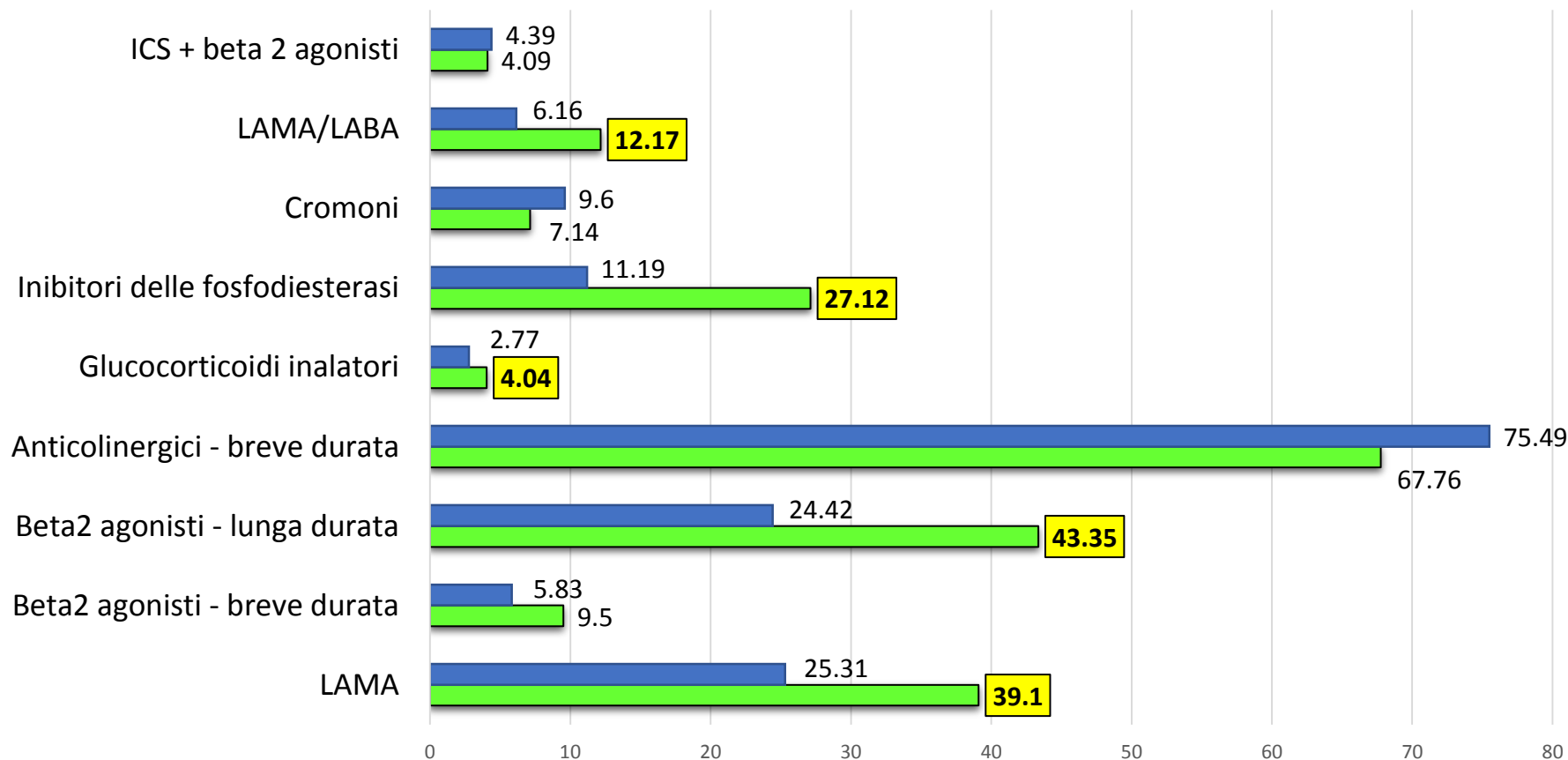
L'aderenza è stata calcolata tenendo conto della data di prima prescrizione del paziente nel periodo in studio che poteva intercorrere tra il 01/01/2015 al 30/06/2017. In base alla data di prima prescrizione è stato computato per ogni paziente il numero di confezioni che dovevano essere spedite dalla data di ingresso nella coorte alla data di uscita dalla coorte.



Esempio: Montelukast
1 confezione dura 30 giorni
Un paziente entra nella coorte il 01/01/2016. Al 30/06/2016 quante confezioni occorrono per essere aderente al trattamento?

Aderenza al trattamento farmacologico

■ Non Spirometristi ■ Spirometristi



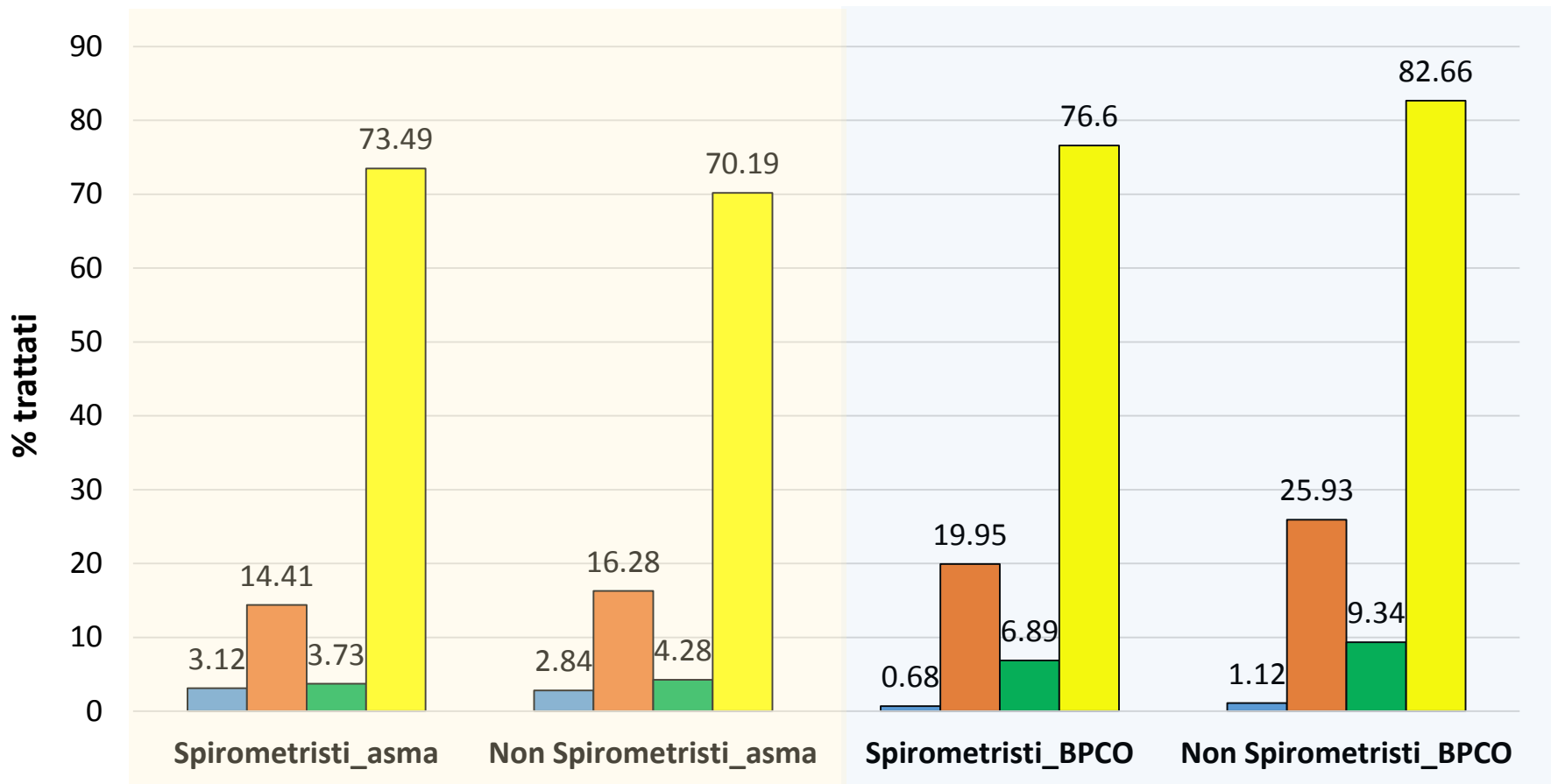
% aderenti sul totale dei pazienti trattati

I pazienti seguiti dai medici spirometristi risultano maggiormente aderenti al trattamento con LAMA/LABA, inibitori delle fosfodiesterasi, glucocorticoidi inalatori, beta2-agonisti a lunga durata e LAMA

PREVALENZA D'USO

Tattamento farmacologico

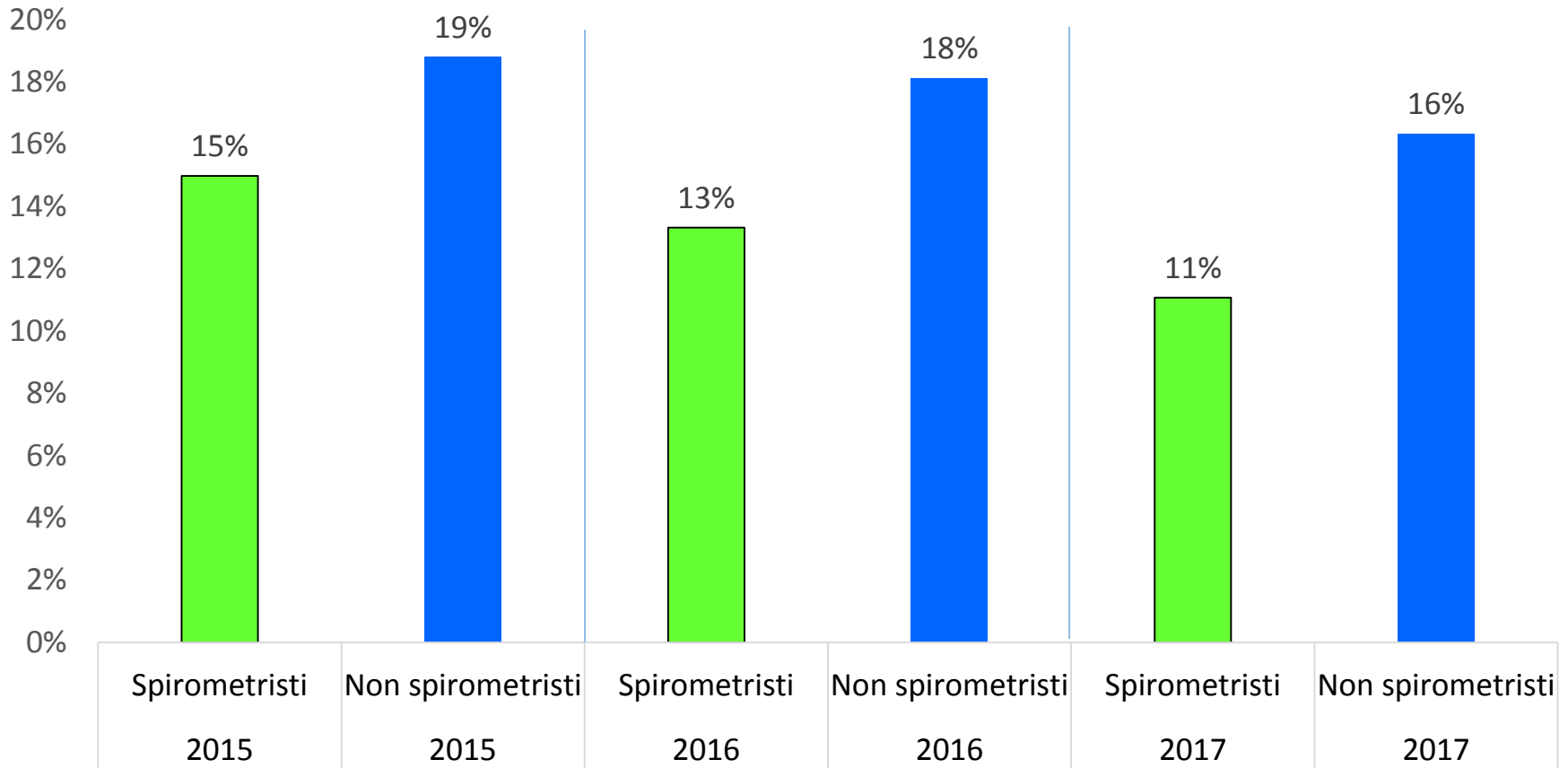
■ SAMA ■ SABA ■ Antileucotrieni ■ ICS



I pazienti con asma seguiti dagli spirometrismi hanno una maggiore prevalenza d'uso di corticosteroidi inalatori e vanno meno incontro a farmaci al bisogno come SABA

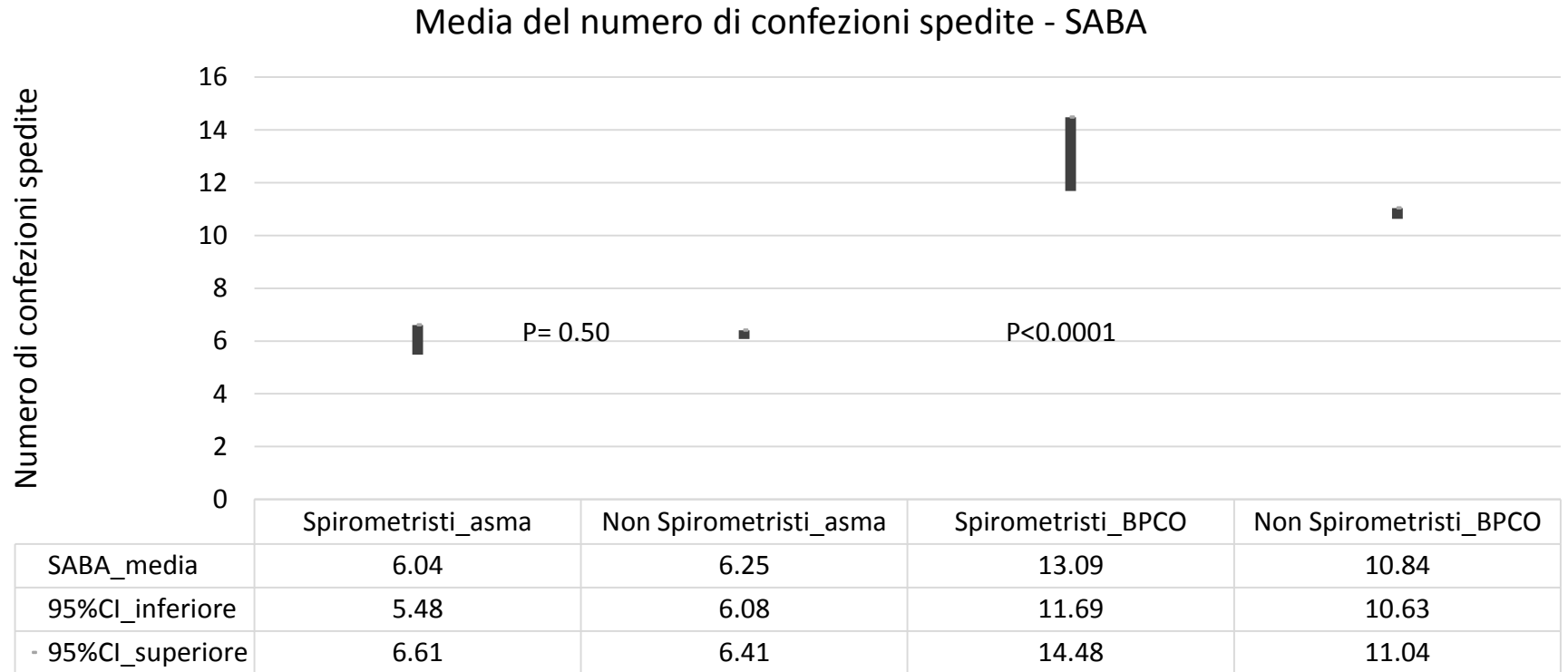
SALBUTAMOLO

% di pazienti trattati con salbutamolo



Gli spirometristi trattano meno i pazienti con salbutamolo.

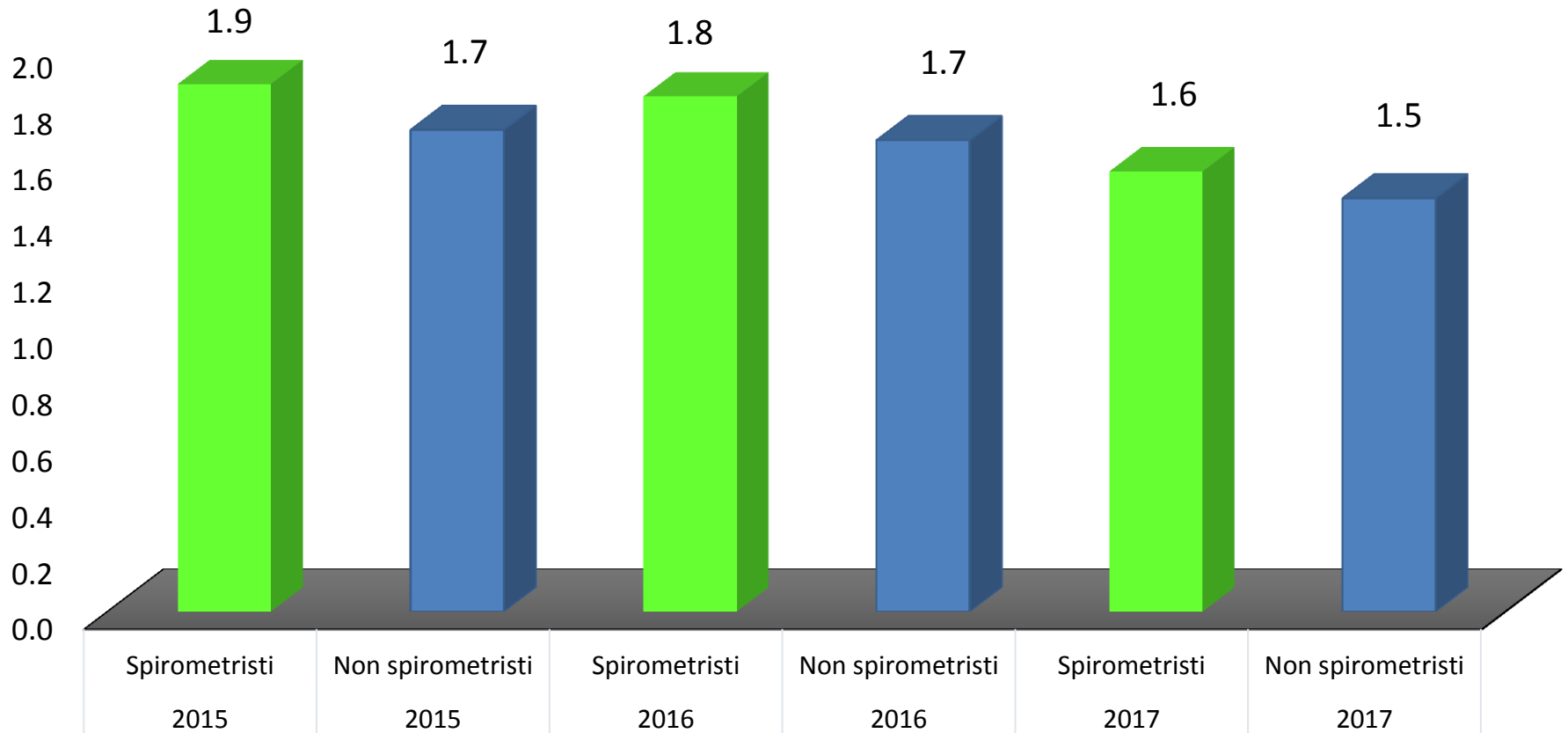
SABA



Nonostante i pazienti seguiti dagli spirometristi hanno una minore probabilità di andare incontro al trattamento con farmaci al bisogno, tra quelli trattati con SABA aventi asma, non esiste una differenza nel numero di confezioni spedite tra i pazienti seguiti dagli spirometristi e quelli seguiti dai non spirometristi. Nella BPCO invece, i pazienti seguiti dagli spirometristi spediscono in media 3 confezioni in più dei non spirometristi.

SALBUTAMOLO

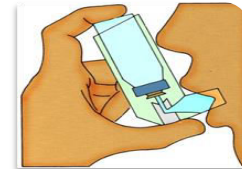
Numero medio di confezioni /anno per Paziente



Mediamente ogni anno i pazienti trattati dagli spirometrists e non-spirometrists ricevono 2 confezioni di salbutamolo.

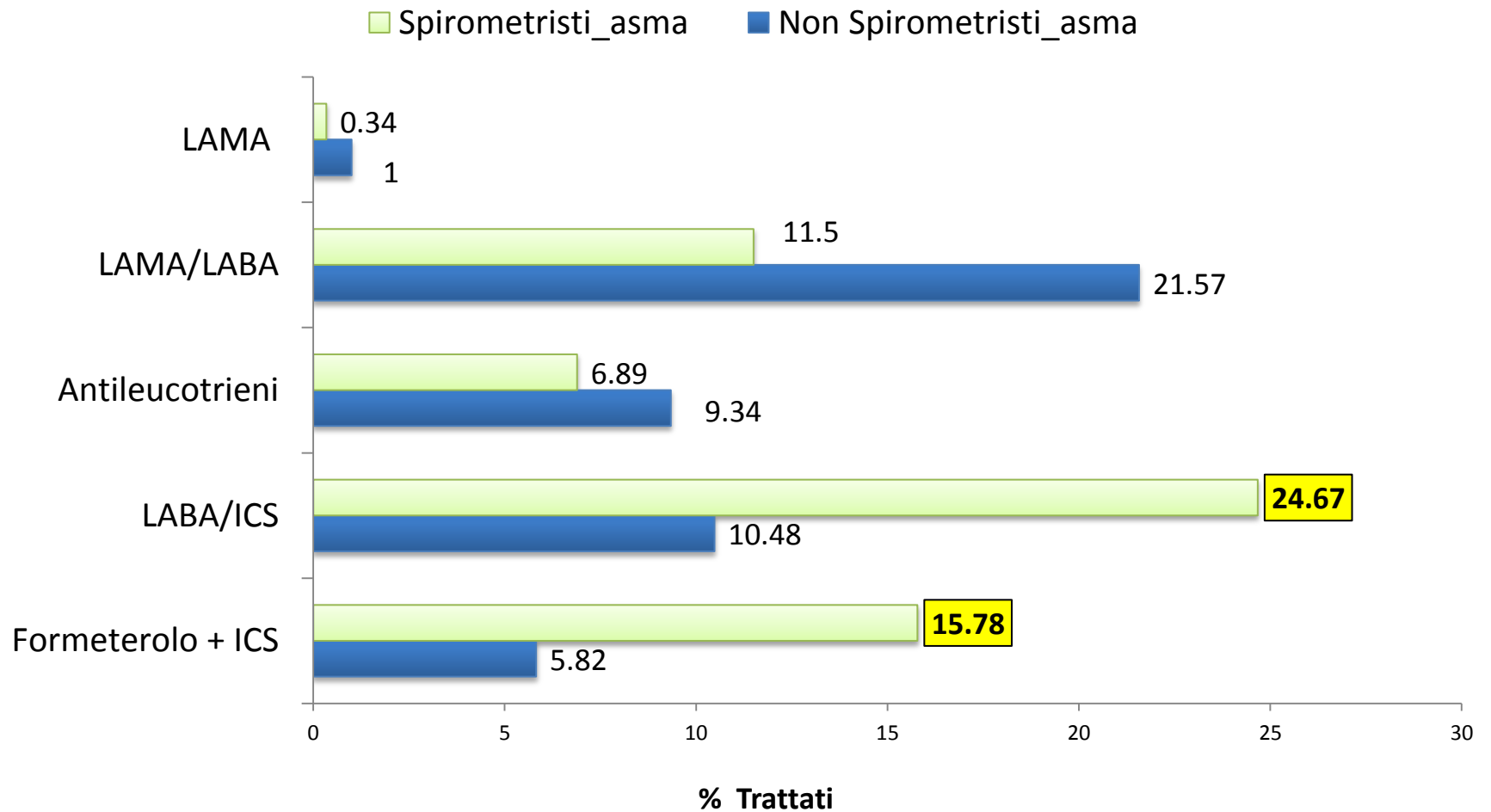
● A ciascun paziente mediamente sono state prescritte nell'arco di un anno 1,6 confezioni di Salbutamolo, ovvero circa 360 puff/anno.

● In pratica un puff al giorno!



● **Il mancato controllo dei sintomi di asma è associato ad un utilizzo in eccesso di broncodilatatori al bisogno SABA.**

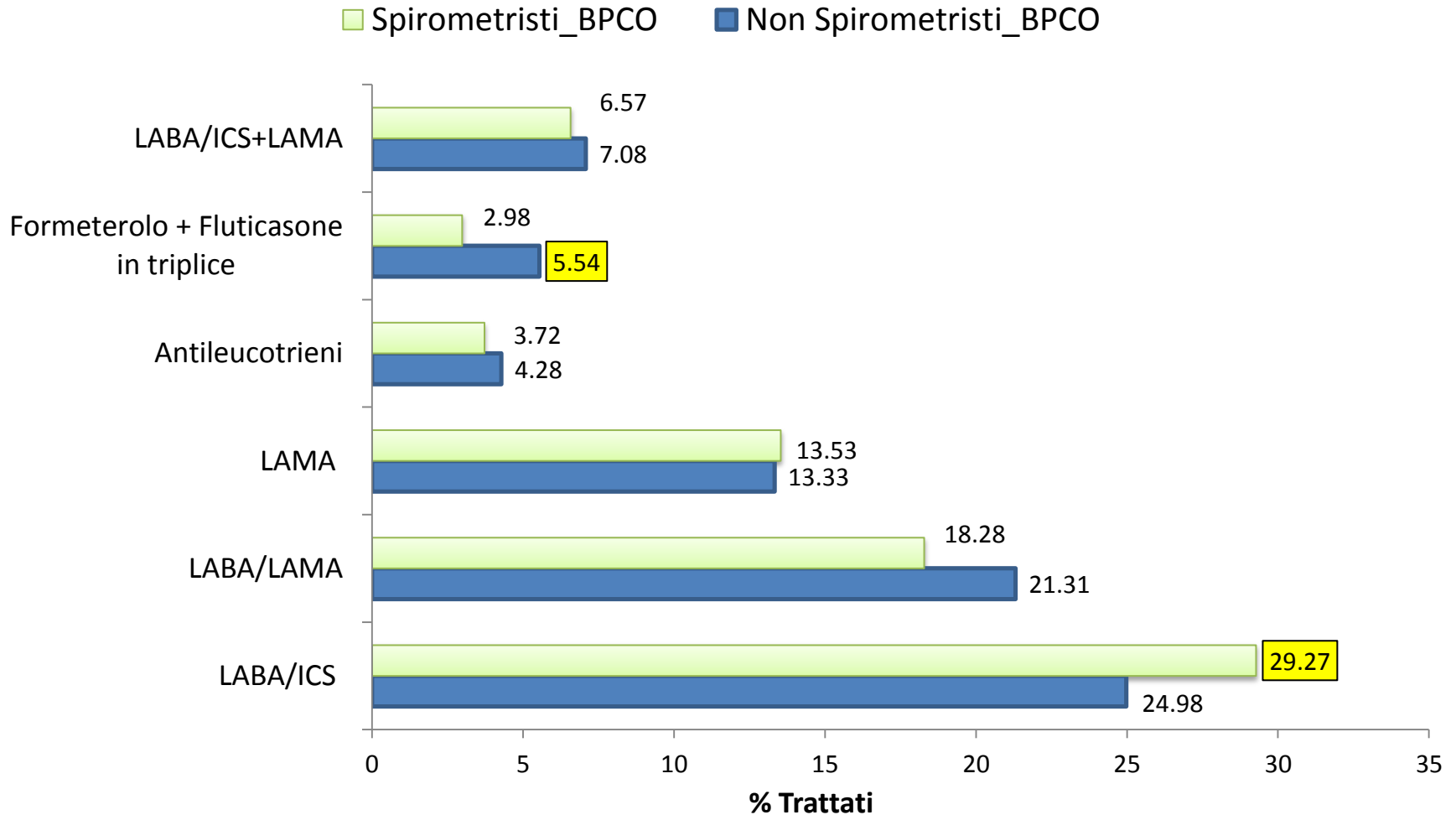
Trattamento farmacologico



I pazienti con ASMA seguiti dagli spirometristi hanno una maggiore prevalenza d'uso di:

- LABA/ICS
- Formeterolo + ICS

Trattamento farmacologico

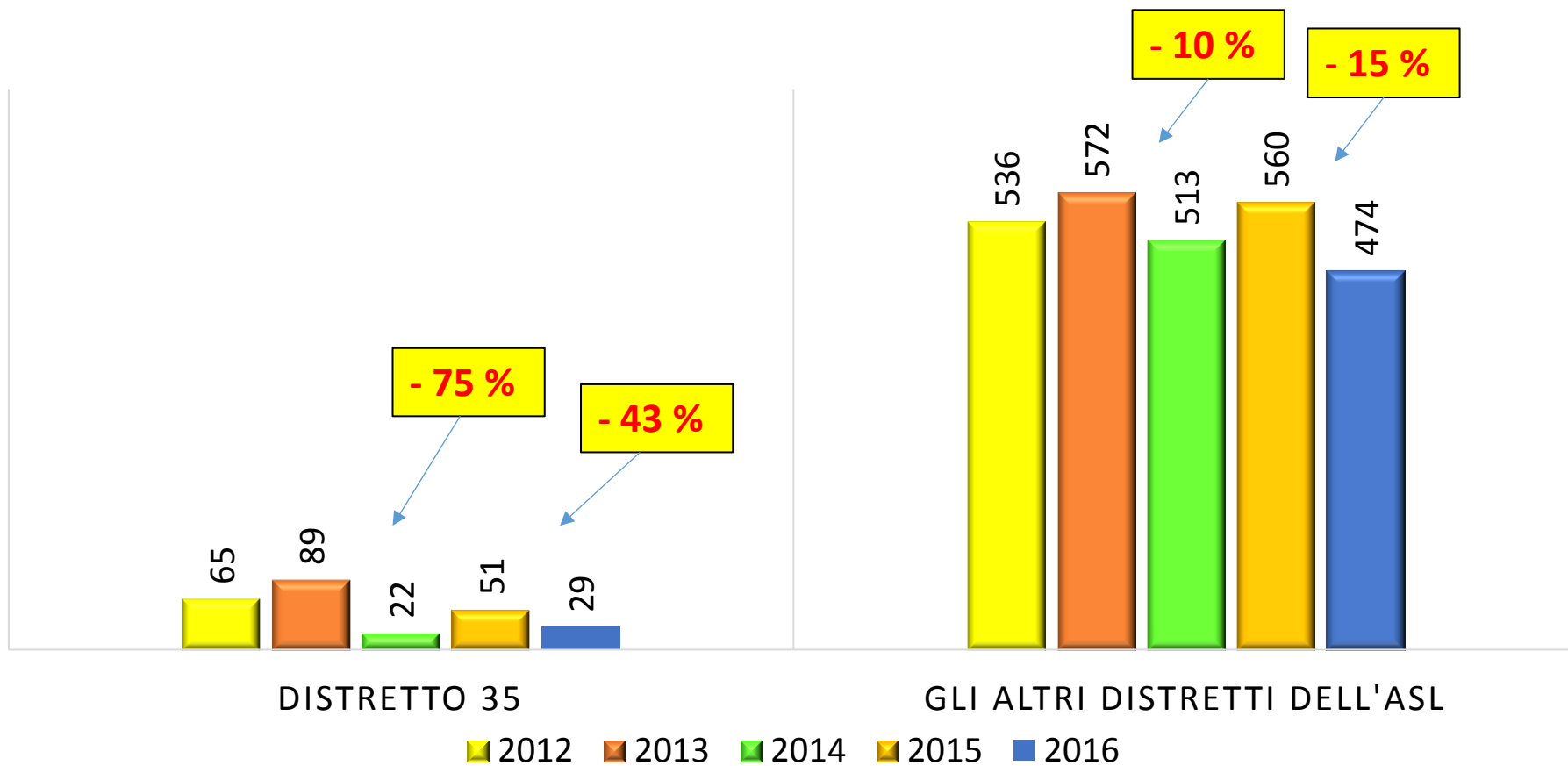


I pazienti con BPCO seguiti dagli spirometristi hanno una maggiore prevalenza d'uso di:
- LABA/ICS

Inoltre, nella triplice hanno una minore inappropriatezza d'uso di formeterolo/fluticasone

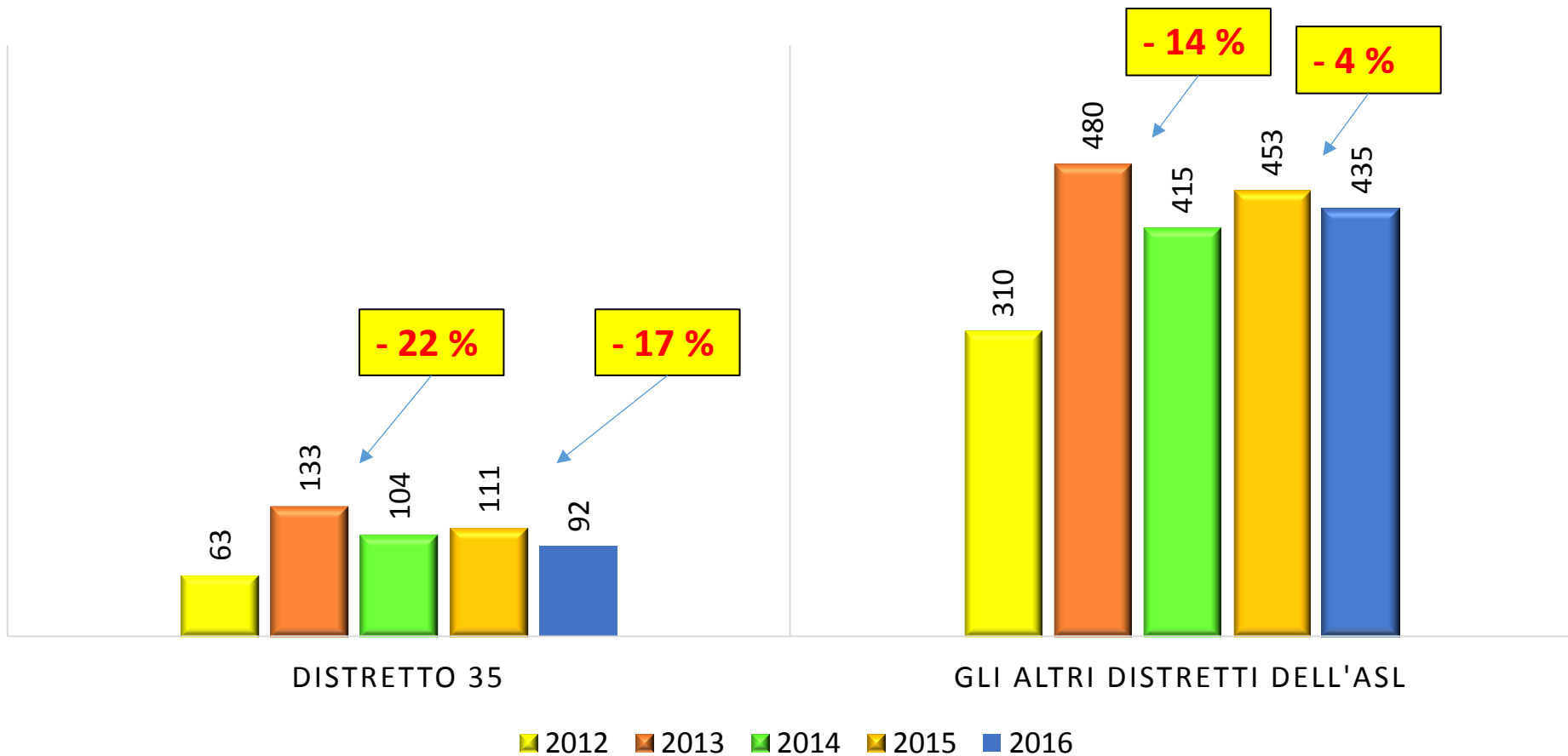
ASSISTITI RESIDENTI NELL'ASL NAPOLI 2 NORD E RICOVERATI PRESSO STRUTTURE DELL'ASL

NUMERO DI ASSISTITI RICOVERATI PER BPCO



ASSISTITI RESIDENTI NELL'ASL NAPOLI 2 NORD E RICOVERATI PRESSO STRUTTURE DELL'ASL

NUMERO DI ASSISTITI RICOVERATI PER BRONCHITI ED ASMA



GRAZIE
PER
L'ATTENZIONE

Dr. Vincenzo D'Agostino – Direttore Dipartimento Farmaceutico
ASL Napoli 2 Nord

*Dr. Antonio Casciotta – Farmacista Dirigente
UOC Farmacoeconomia, Appropriatelyzza Prescrittiva e Monitoraggio della Spesa Farmaceutica - ASL Napoli 2 Nord*