

Le malattie croniche in Toscana: epidemiologia e priorità per i servizi

L'IMPATTO SULLA SALUTE E SUI SERVIZI

francesco.profilo@ars.toscana.it



Regione Toscana



CONVEGNO
13 NOVEMBRE 2019
9.00- 16.00
SALONE DELLE ROBBIANE
VILLA LA QUIETE
VIA DI BOLDRONE 2 - FIRENZE

Metodi: disegno di studio/1

- Target: residenti 16+ al 1° gennaio 2018.
- Periodo di osservazione: anno 2018.
- Outcome:
 - **decesso** per tutte le cause;
 - **prestazioni** erogate per capitolo;
 - **spesa** ospedaliera, territoriale (farmaceutica+specialistica) e totale.

- Analisi:
 - **prevalenza** malattie ad inizio periodo;
 - **rischi relativi** (malato vs non malato) totale e per malattia;
 - **frazione attribuibile nella popolazione**: % del fenomeno osservato riconducibile alla presenza della malattia, dipende da prevalenza e rischio relativo;
 - analisi aggiustate per età, genere, patologie concomitanti e tumori.

Metodi: disegno di studio/2

La frazione attribuibile nella popolazione: % di eventi (morti, prestazioni o spesa) evitabili se non ci fossero malati.

N.B.: è vero in via ipotetica, possono esistere fattori di rischio non noti o effetti di interazione tra le malattie.

È una misura per “pesare” l’impatto della malattia nella popolazione.

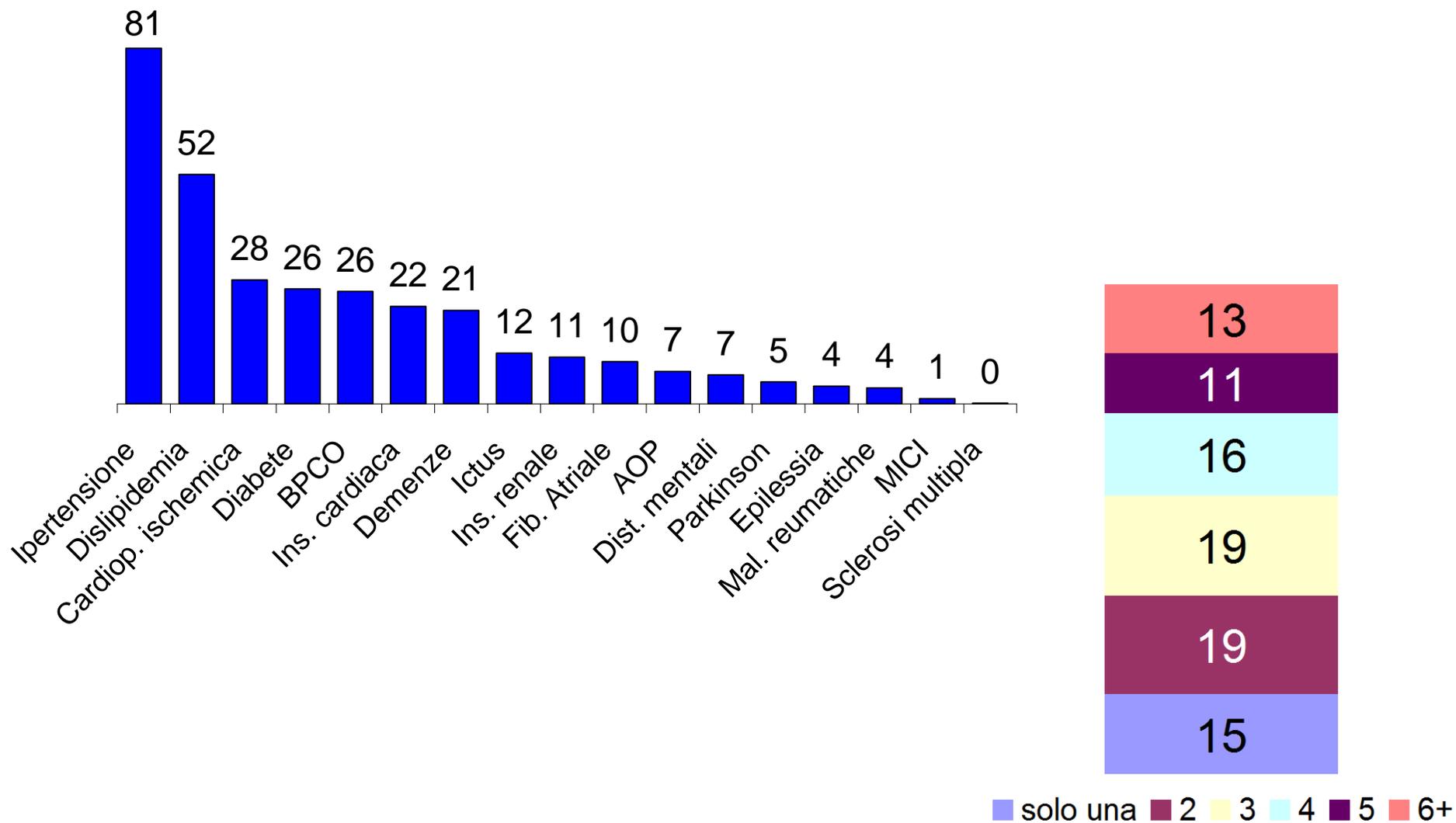
- frazione attribuibile nella popolazione: % del fenomeno osservato riconducibile alla presenza della malattia, dipende da prevalenza e rischio relativo;
- analisi aggiustate per età, genere, patologie concomitanti e tumori.



Impatto sulla mortalità

Mortalità: con quali cronicità si muore

Il 93% dei decessi ha almeno una malattia cronica.



Mortalità: cronicità e rischio di morte

Cronicità	Età 16+ anni			Età 65+ anni		
	Deceduti (migliaia)	Tasso di mortalità	Rapporto tra tassi	Deceduti (migliaia)	Tasso di mortalità	Rapporto tra tassi
no	3	6,0	1	2	19,6	1
sì	39	14,1	2,34 (2,25-2,45)	36	40,8	2,08 (1,98-2,18)
Numero malattie concomitanti						
1	6	8,5	1,60 (1,53-1,69)	5	24,2	1,30 (1,23-1,37)
2	8	10,9	2,05 (1,95-2,15)	7	30,4	1,63 (1,55-1,71)
3	8	14,2	2,67 (2,54-2,81)	8	39,5	2,11 (2,01-2,22)
4	7	19,0	3,56 (3,38-3,75)	6	52,8	2,83 (2,68-2,98)
5	5	25,0	4,69 (4,44-4,95)	5	70,1	3,75 (3,55-3,96)
6+	5	35,9	6,74 (6,38-7,11)	5	100,3	5,37 (5,08-5,67)

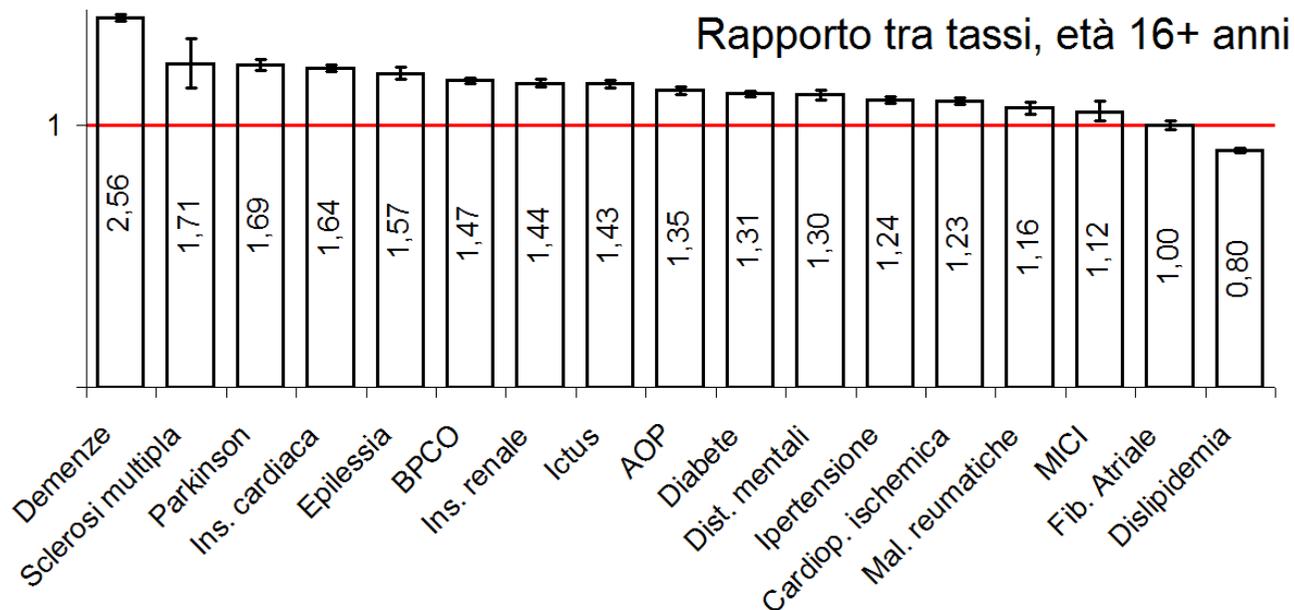
Il rischio di morte aumenta con il numero di malattie

I rischi relativi tra anziani tendono a diminuire.

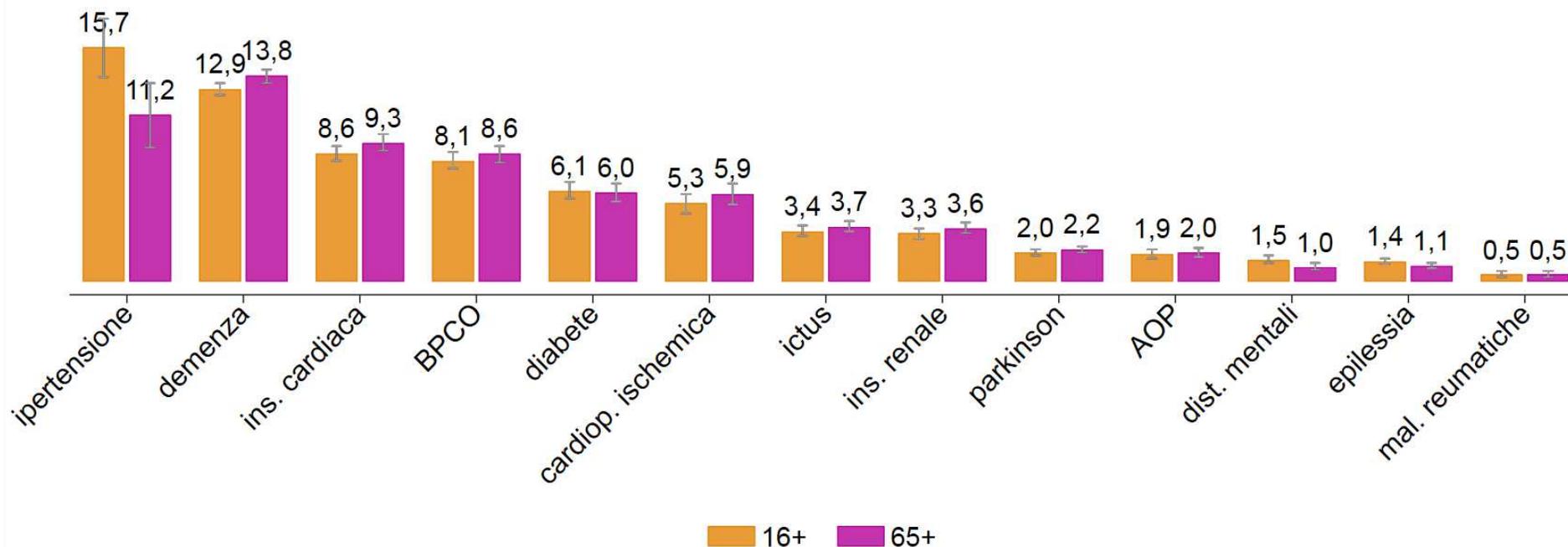
Mortalità: cronicità e rischio di morte

Cronicità	Età 16+ anni			Età 65+ anni		
	Deceduti (migliaia)	Tasso di mortalità	Rapporto tra tassi	Deceduti (migliaia)	Tasso di mortalità	Rapporto tra tassi
no	3	6,0	1	2	19,6	1
sì	39	14,1	2,34 (2,25-2,45)	36	40,8	2,08 (1,98-2,18)
Numero malattie concomitanti						
1	6	8,5	1,60 (1,53-1,69)	5	24,2	1,30 (1,23-1,37)
2	8	10,9	2,05 (1,95-2,15)	7	30,4	1,63 (1,55-1,71)
3	8	14,2	2,67 (2,54-2,81)	8	39,5	2,11 (2,01-2,22)
4	7	19,0	3,56 (3,38-3,75)	6	52,8	2,83 (2,68-2,98)
5	5	25,0	4,69 (4,44-4,95)	5	70,1	3,75 (3,55-3,96)
6+	5	35,9	6,74 (6,38-7,11)	5	100,3	5,37 (5,08-5,67)

Tutte le malattie aumentano il rischio di morte, tranne fibr. atriale e dislipidemia.



Mortalità: % attribuibile alla cronicità



Il 53,1% dei decessi è attribuibile a cronicità (il 49,3% tra gli anziani).

Circa 9 deceduti su 10 hanno più di 65 anni, per questo alle malattie più diffuse tra gli anziani è attribuibile la % più alta di decessi.

Mortalità: % attribuibile alla cronicità

La cronicità ha forte impatto anche su mortalità prematura.

Patologia	Prematura (età 16-74 anni)	Generale (età 16+ anni)
Ipertensione	16,3 (13,6-19,0)	15,7 (13,7-17,6)
Diabete	8,7 (7,5-10,0)	6,1 (5,6-6,7)
BPCO	8,2 (7,1-9,2)	8,1 (7,6-8,7)
Insufficienza cardiaca	5,8 (4,9-6,6)	8,6 (8,1-9,1)
Disturbo mentale	4,7 (4,0-5,5)	1,5 (1,3-1,8)
Demenze	4,0 (3,3-4,7)	12,9 (12,5-13,3)
Epilessia	3,5 (2,9-4,1)	1,4 (1,2-1,6)
Arteropatie obliteranti	2,7 (2,0-3,4)	1,9 (1,6-2,2)
Ictus	2,4 (1,7-3,1)	3,4 (3,1-3,8)
Cardiopatía ischemica	2,2 (1,0-3,3)	5,3 (4,6-5,9)
Insufficienza renale	1,8 (1,2-2,4)	3,3 (2,9-3,6)
Parkinson	1,2 (0,7-1,7)	2,0 (1,8-2,2)
Malattie reumatiche	1,0 (0,5-1,4)	0,5 (0,3-0,7)
MICI	0,3 (0,0-0,6)	0,1 (0,0-0,2)
Sclerosi multipla	0,2 (0,0-0,4)	0,1 (0,0-0,1)
Fibrillazione atriale	nessun rischio att.	nessun rischio att.
Dislipidemia	nessun rischio att.	nessun rischio att.
Almeno una	46,9 (44,3-49,4)	53,1 (51,3-54,9)

Mortalità: % attribuibile alla cronicità

La cronicità ha forte impatto anche su mortalità prematura.

È minore la % attribuibile a malattie più tipiche dei grandi anziani.

Patologia	Prematura (età 16-74 anni)	Generale (età 16+ anni)
Ipertensione	16,3 (13,6-19,0)	15,7 (13,7-17,6)
Diabete	8,7 (7,5-10,0)	6,1 (5,6-6,7)
BPCO	8,2 (7,1-9,2)	8,1 (7,6-8,7)
<u>Insufficienza cardiaca</u>	5,8 (4,9-6,6)	8,6 (8,1-9,1)
Disturbo mentale	4,7 (4,0-5,5)	1,5 (1,3-1,8)
<u>Demenze</u>	4,0 (3,3-4,7)	12,9 (12,5-13,3)
Epilessia	3,5 (2,9-4,1)	1,4 (1,2-1,6)
Arteropatie obliteranti	2,7 (2,0-3,4)	1,9 (1,6-2,2)
Ictus	2,4 (1,7-3,1)	3,4 (3,1-3,8)
<u>Cardiopatía ischemica</u>	2,2 (1,0-3,3)	5,3 (4,6-5,9)
<u>Insufficienza renale</u>	1,8 (1,2-2,4)	3,3 (2,9-3,6)
<u>Parkinson</u>	1,2 (0,7-1,7)	2,0 (1,8-2,2)
Malattie reumatiche	1,0 (0,5-1,4)	0,5 (0,3-0,7)
MICI	0,3 (0,0-0,6)	0,1 (0,0-0,2)
Sclerosi multipla	0,2 (0,0-0,4)	0,1 (0,0-0,1)
Fibrillazione atriale	nessun rischio att.	nessun rischio att.
Dislipidemia	nessun rischio att.	nessun rischio att.
Almeno una	46,9 (44,3-49,4)	53,1 (51,3-54,9)

Mortalità: % attribuibile alla cronicità

La cronicità ha forte impatto anche su mortalità prematura.

È minore la % attribuibile a malattie più tipiche dei grandi anziani.

È maggiore la % attribuibile a malattie che si presentano già in età adulta.

Patologia	Prematura (età 16-74 anni)	Generale (età 16+ anni)
Ipertensione	16,3 (13,6-19,0)	15,7 (13,7-17,6)
<u>Diabete</u>	8,7 (7,5-10,0)	6,1 (5,6-6,7)
BPCO	8,2 (7,1-9,2)	8,1 (7,6-8,7)
<u>Insufficienza cardiaca</u>	5,8 (4,9-6,6)	8,6 (8,1-9,1)
<u>Disturbo mentale</u>	4,7 (4,0-5,5)	1,5 (1,3-1,8)
<u>Demenze</u>	4,0 (3,3-4,7)	12,9 (12,5-13,3)
<u>Epilessia</u>	3,5 (2,9-4,1)	1,4 (1,2-1,6)
Arteropatie obliteranti	2,7 (2,0-3,4)	1,9 (1,6-2,2)
Ictus	2,4 (1,7-3,1)	3,4 (3,1-3,8)
<u>Cardiopatía ischemica</u>	2,2 (1,0-3,3)	5,3 (4,6-5,9)
<u>Insufficienza renale</u>	1,8 (1,2-2,4)	3,3 (2,9-3,6)
<u>Parkinson</u>	1,2 (0,7-1,7)	2,0 (1,8-2,2)
Malattie reumatiche	1,0 (0,5-1,4)	0,5 (0,3-0,7)
MICI	0,3 (0,0-0,6)	0,1 (0,0-0,2)
Sclerosi multipla	0,2 (0,0-0,4)	0,1 (0,0-0,1)
Fibrillazione atriale	nessun rischio att.	nessun rischio att.
Dislipidemia	nessun rischio att.	nessun rischio att.
Almeno una	46,9 (44,3-49,4)	53,1 (51,3-54,9)



Impatto sui servizi (prestazioni)

Servizi: cronicità e tasso d'erogazione

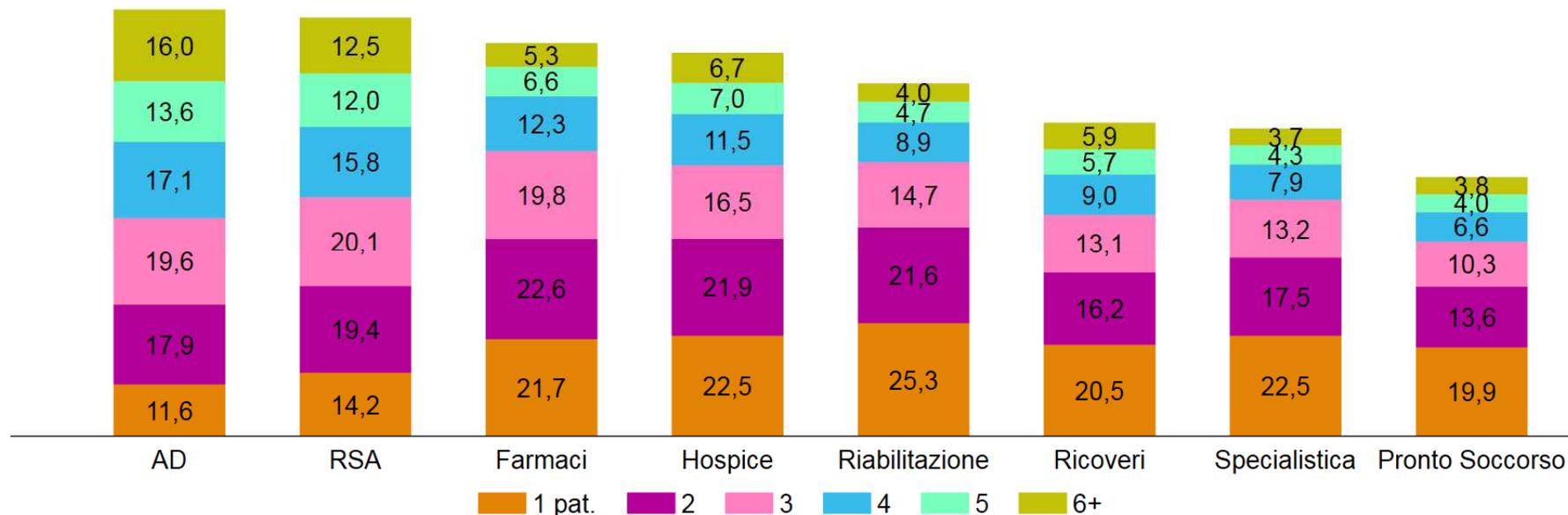
Prestazioni	Prestazioni		Erogate in totale (migliaia)
	Erogate a malati cronici (migliaia)	%	
AD (accessi domiciliari)	2.405	95,8	2.509
RSA (ingressi in struttura)	18	94,0	19
Farmaci (DDD <i>die</i>)	4.448	88,3	5.076
Hospice (ingressi in struttura)	3	86,0	3
Riabilitazione (prestazioni)	122	79,2	154
Ricoveri (ammissioni)	300	70,3	427
Specialistica (prestazioni)	38.983	69,0	56.531
PS (accessi)	648	58,2	1.113

Il peso % della cronicità dipende da tipologia di servizio.

Servizi: cronicità e tasso d'erogazione

Il peso % della cronicità dipende da tipologia di servizio.

Prestazioni	Prestazioni		
	Erogate a malati cronici		Erogate in totale (migliaia)
	(migliaia)	%	
AD (accessi domiciliari)	2.405	95,8	2.509
RSA (ingressi in struttura)	18	94,0	19
Farmaci (DDD die)	4.448	88,3	5.076
Hospice (ingressi in struttura)	3	86,0	3
Riabilitazione (prestazioni)	122	79,2	154
Ricoveri (ammissioni)	300	70,3	427
Specialistica (prestazioni)	38.983	69,0	56.531
PS (accessi)	648	58,2	1.113



Servizi: cronicità e tasso d'erogazione

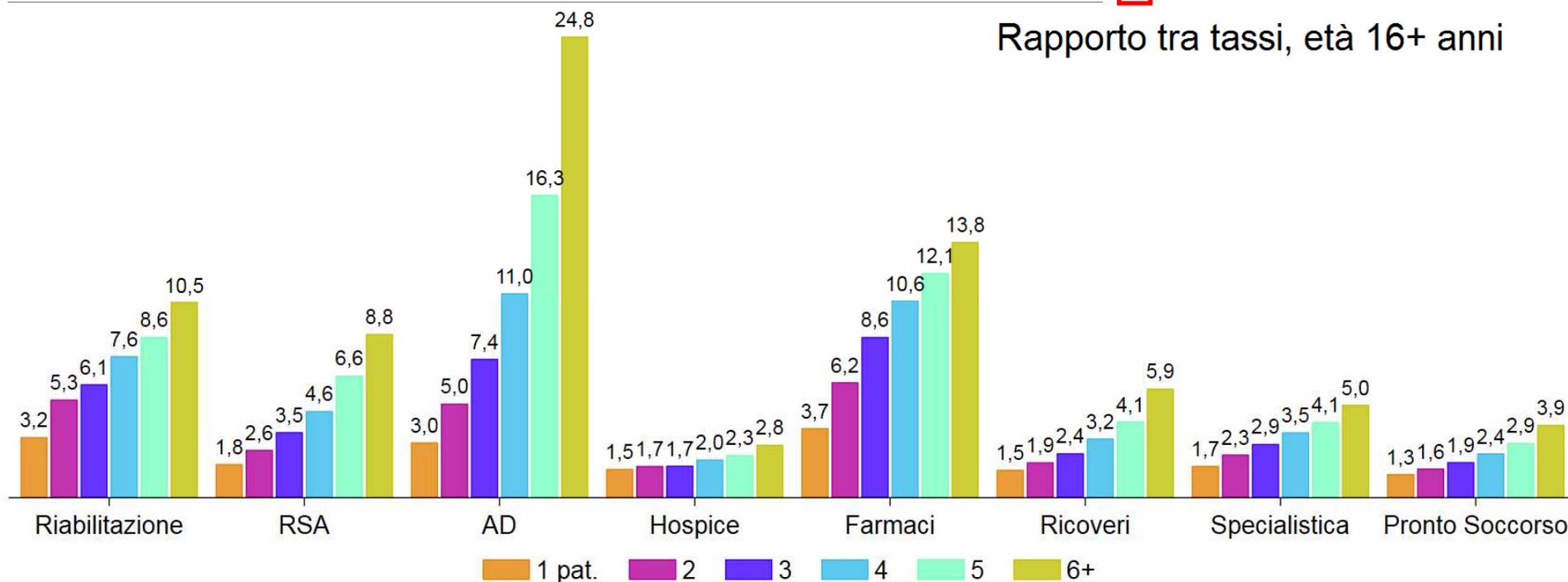
Età	Prestazioni	Tasso di erogazione		Rapporto tra tassi
		non cronico	cronico	
16+ anni	AD (x100)	17,1	90,6	5,29 (4,88-5,72)
	Farmaci (DDD x100 die)	44,9	230,9	5,15 (5,08-5,21)
	Riabilitazione (x100)	1,9	7,7	4,08 (3,85-4,32)
	RSA (x1.000)	2,3	6,5	2,89 (2,62-3,20)
	Specialistica (p. c.)	11,2	23,0	2,06 (2,05-2,07)
	Ricoveri (x100)	8,9	16,3	1,82 (1,80-1,84)
	Hospice (x100.000)	60,3	102,5	1,70 (1,47-1,96)
	Pronto Soccorso (x100)	27,8	40,8	1,47 (1,46-1,48)
65+ anni	Farmaci (DDD x100 die)	100,2	395,4	3,95 (3,91-3,99)
	AD (x100)	65,2	251,7	3,86 (3,59-4,16)
	RSA (x1.000)	8,1	19,1	2,35 (2,14-2,58)
	Riabilitazione (x100)	4,2	8,9	2,11 (1,97-2,26)
	Specialistica (p. c.)	16,8	31,0	1,85 (1,83-1,86)
	Ricoveri (x100)	14,7	25,9	1,76 (1,72-1,79)
	Pronto Soccorso (x100)	31,2	50,4	1,62 (1,60-1,64)
	Hospice (x100.000)	183,5	254,7	1,39 (1,19-1,61)

Servizi: cronicità e tasso d'erogazione

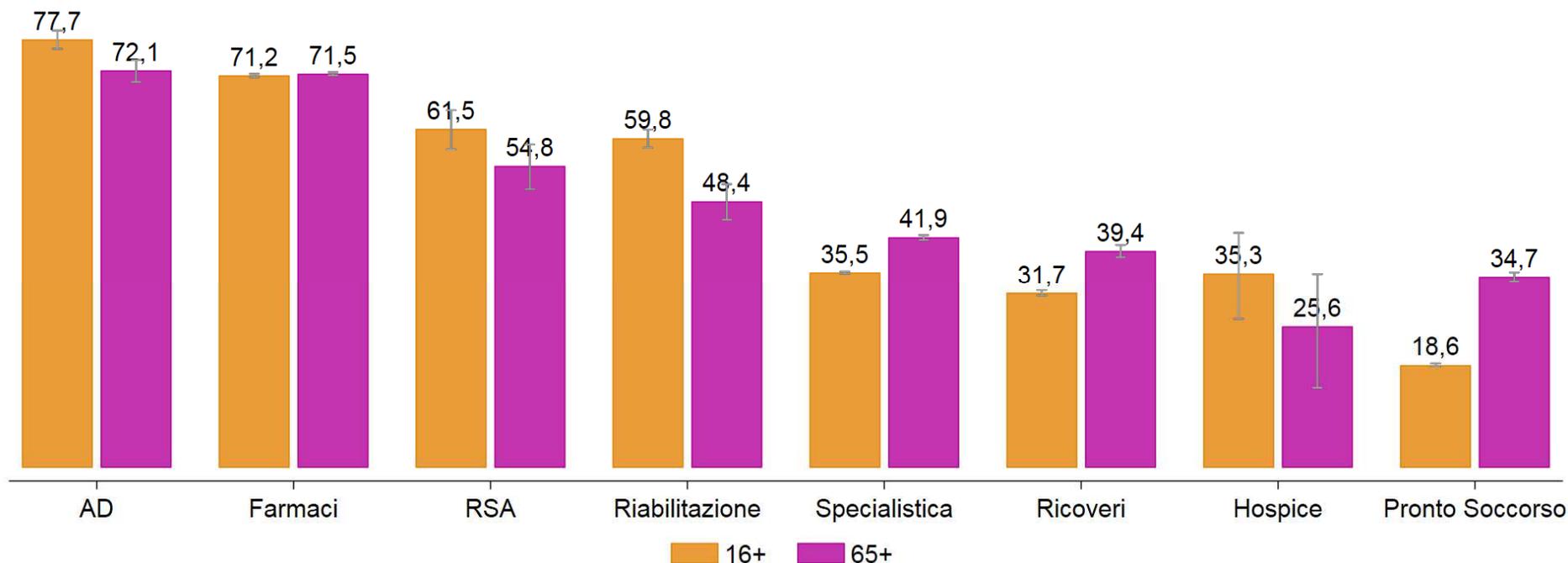
Età	Prestazioni	Tasso di erogazione		Rapporto tra tassi
		non cronico	cronico	
16+ anni	AD (x100)	17,1	90,6	5,29 (4,88-5,72)
	Farmaci (DDD x100 die)	44,9	230,9	5,15 (5,08-5,21)
	Riabilitazione (x100)	1,9	7,7	4,08 (3,85-4,32)
	RSA (x1.000)	2,3	6,5	2,89 (2,62-3,20)
	Specialistica (p. c.)	11,2	23,0	2,06 (2,05-2,07)
	Ricoveri (x100)	8,9	16,3	1,82 (1,80-1,84)
	Hospice (x100.000)	60,3	102,5	1,70 (1,47-1,96)
	Pronto Soccorso (x100)	27,8	40,8	1,47 (1,46-1,48)



Rapporto tra tassi, età 16+ anni



Servizi: % attribuibile alla cronicità



La cronicità incide particolarmente sui servizi territoriali.

In ospedale e Pronto Soccorso, dove acuzie e traumi pesano di più, la % attribuibile alla cronicità diminuisce.

Dopo i 65 anni la % attribuibile tende a diminuire per servizi tipicamente per anziani: domiciliare/residenziale, riabilitazione, Hospice. Ha un ruolo comunque forte, ma meno determinante.

Servizi: % attribuibile alla cronicità

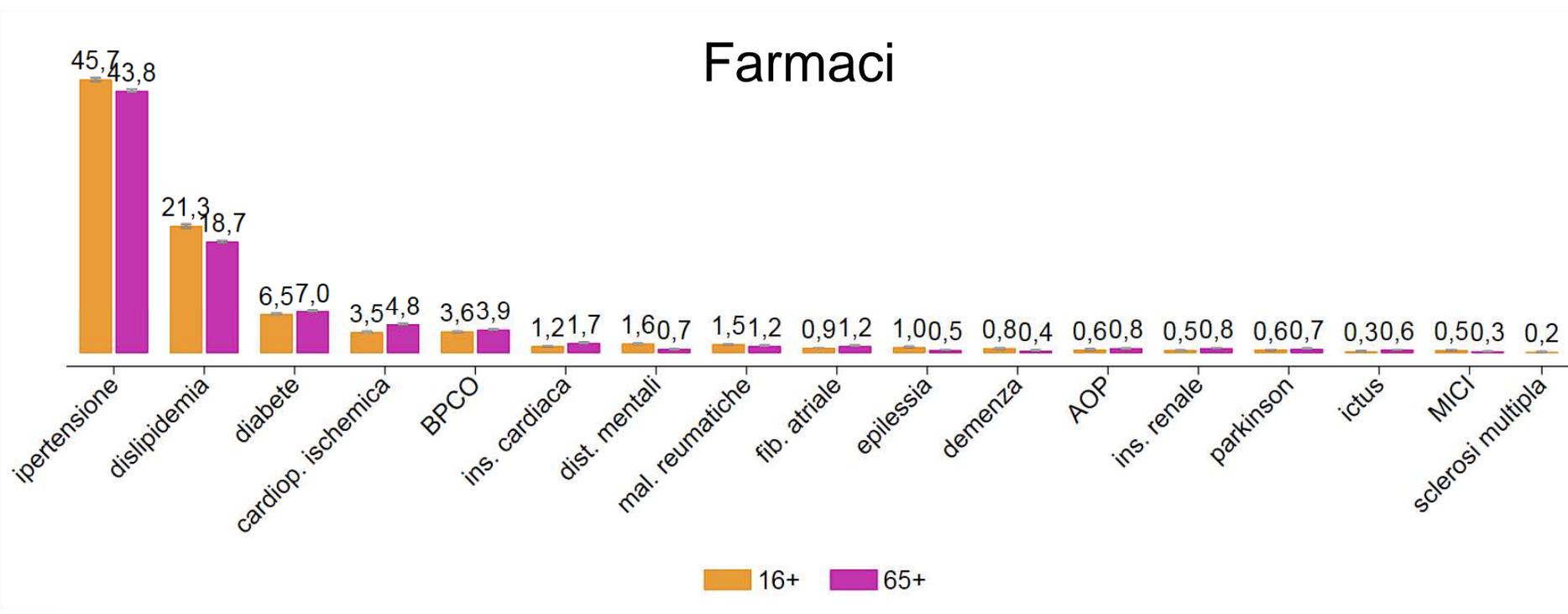
Le malattie più diffuse (in particolare ipertensione e dislipidemia) hanno un'alta % attribuibile di prestazioni farmaceutiche, specialistiche o di riabilitazione.

Tutte le malattie aumentano la probabilità di ricorso ai servizi, pertanto, in presenza di rischi simili, quelle più diffuse hanno un impatto maggiore sui volumi complessivi.

Servizi: % attribuibile alla cronicità

Le malattie più diffuse (in particolare ipertensione e dislipidemia) hanno un'alta % attribuibile di prestazioni farmaceutiche, specialistiche o di riabilitazione.

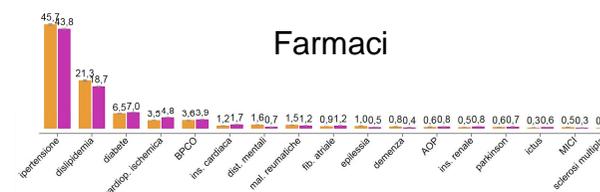
Tutte le malattie aumentano la probabilità di ricorso ai servizi, pertanto, in presenza di rischi simili, quelle più diffuse hanno un impatto maggiore sui volumi complessivi.



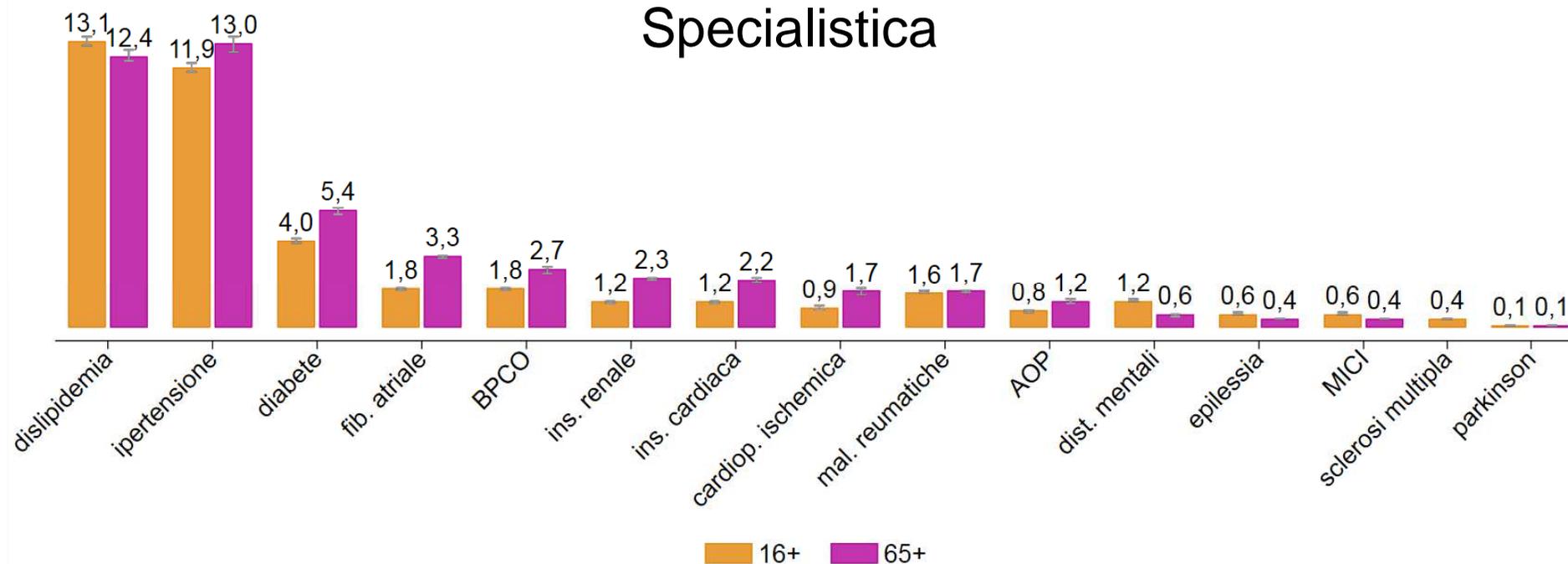
Servizi: % attribuibile alla cronicità

Le malattie più diffuse (in particolare ipertensione e dislipidemia) hanno un'alta % attribuibile di prestazioni farmaceutiche, specialistiche o di riabilitazione.

Tutte le malattie aumentano la probabilità di ricorso ai servizi, pertanto, in presenza di rischi simili, quelle più diffuse hanno un impatto maggiore sui volumi complessivi.



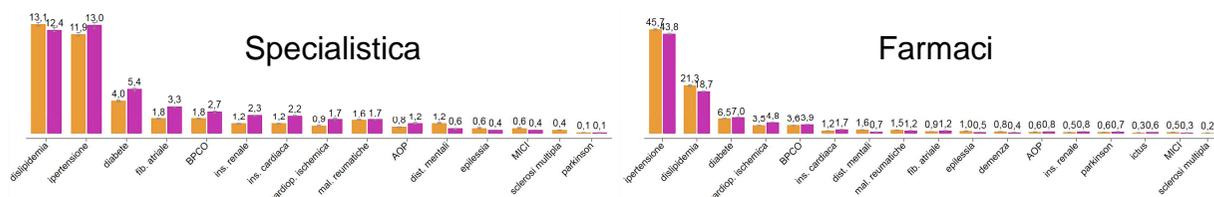
Specialistica



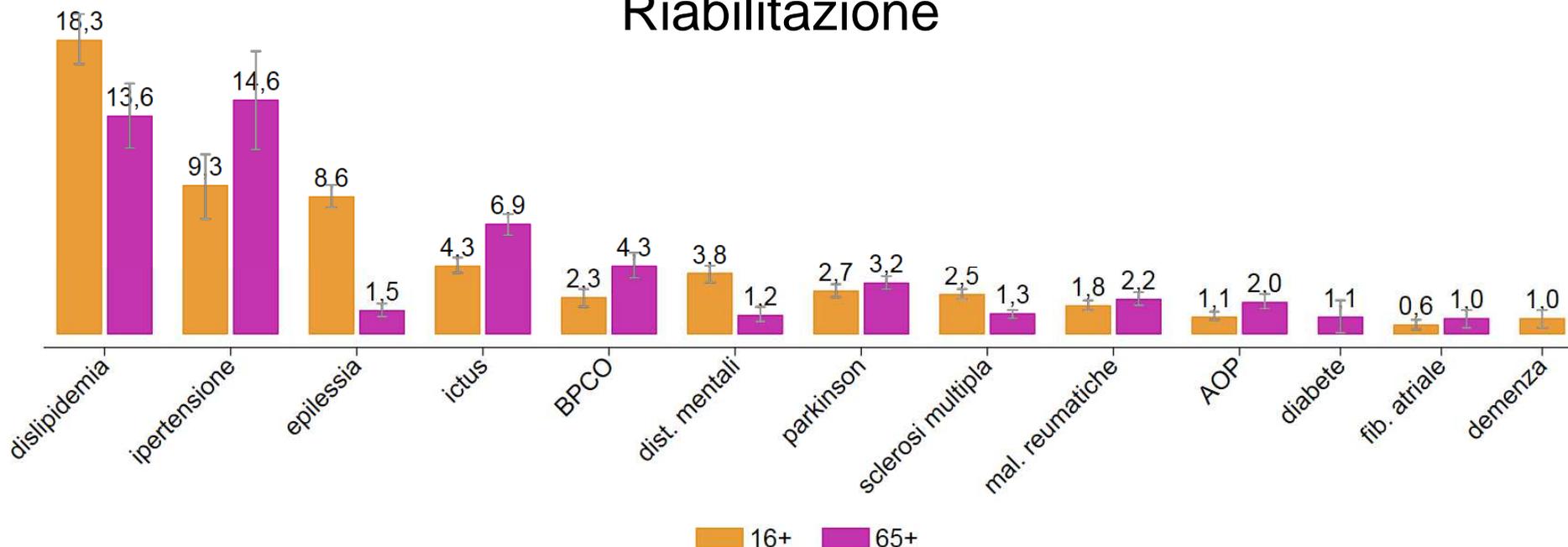
Servizi: % attribuibile alla cronicità

Le malattie più diffuse (in particolare ipertensione e dislipidemia) hanno un'alta % attribuibile di prestazioni farmaceutiche, specialistiche o di riabilitazione.

Tutte le malattie aumentano la probabilità di ricorso ai servizi, pertanto, in presenza di rischi simili, quelle più diffuse hanno un impatto maggiore sui volumi complessivi.



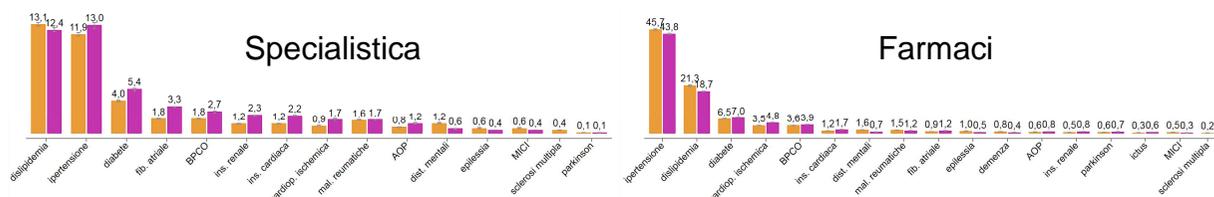
Riabilitazione



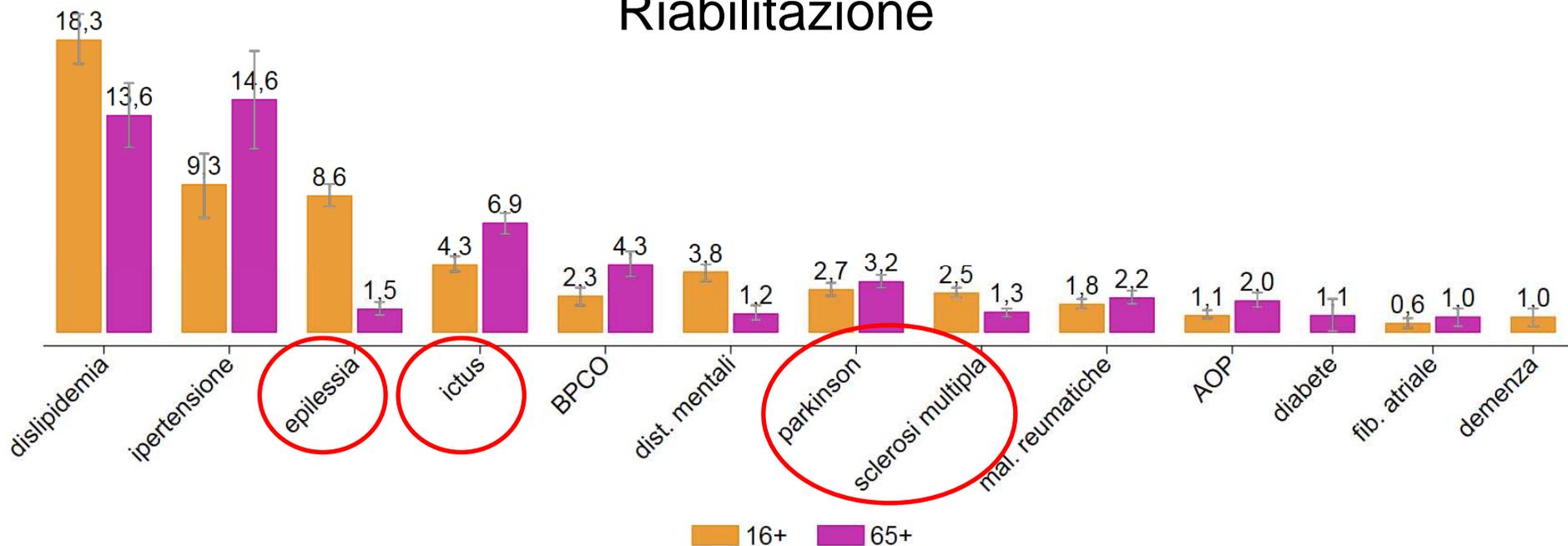
Servizi: % attribuibile alla cronicità

Le malattie più diffuse (in particolare ipertensione e dislipidemia) hanno un'alta % attribuibile di prestazioni farmaceutiche, specialistiche o di riabilitazione.

Tutte le malattie aumentano la probabilità di ricorso ai servizi, pertanto, in presenza di rischi simili, quelle più diffuse hanno un impatto maggiore sui volumi complessivi.



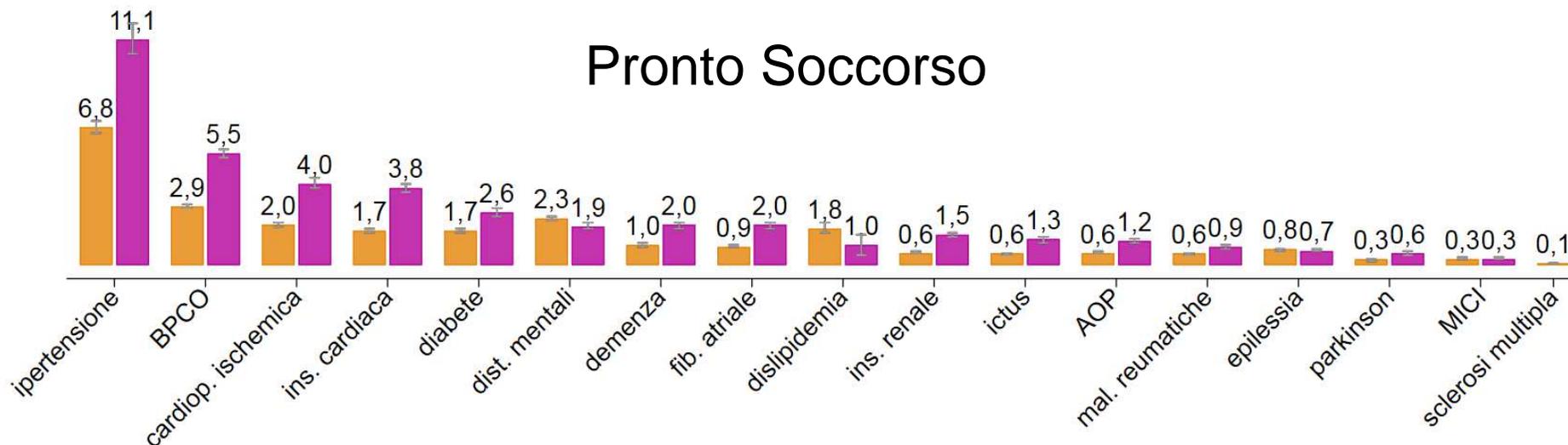
Riabilitazione



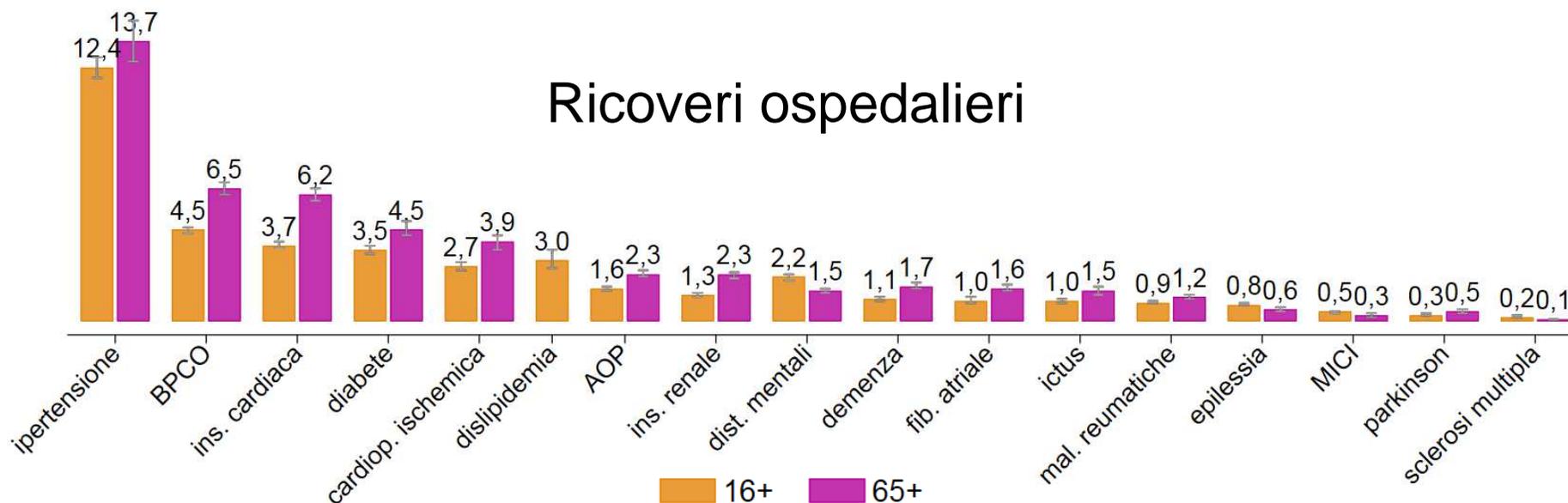
Servizi: % attribuibile alla cronicità

L'impatto della cronicità si riduce per accessi al Pronto Soccorso e ricoveri (aumentano acuzie e traumatismi).

Pronto Soccorso

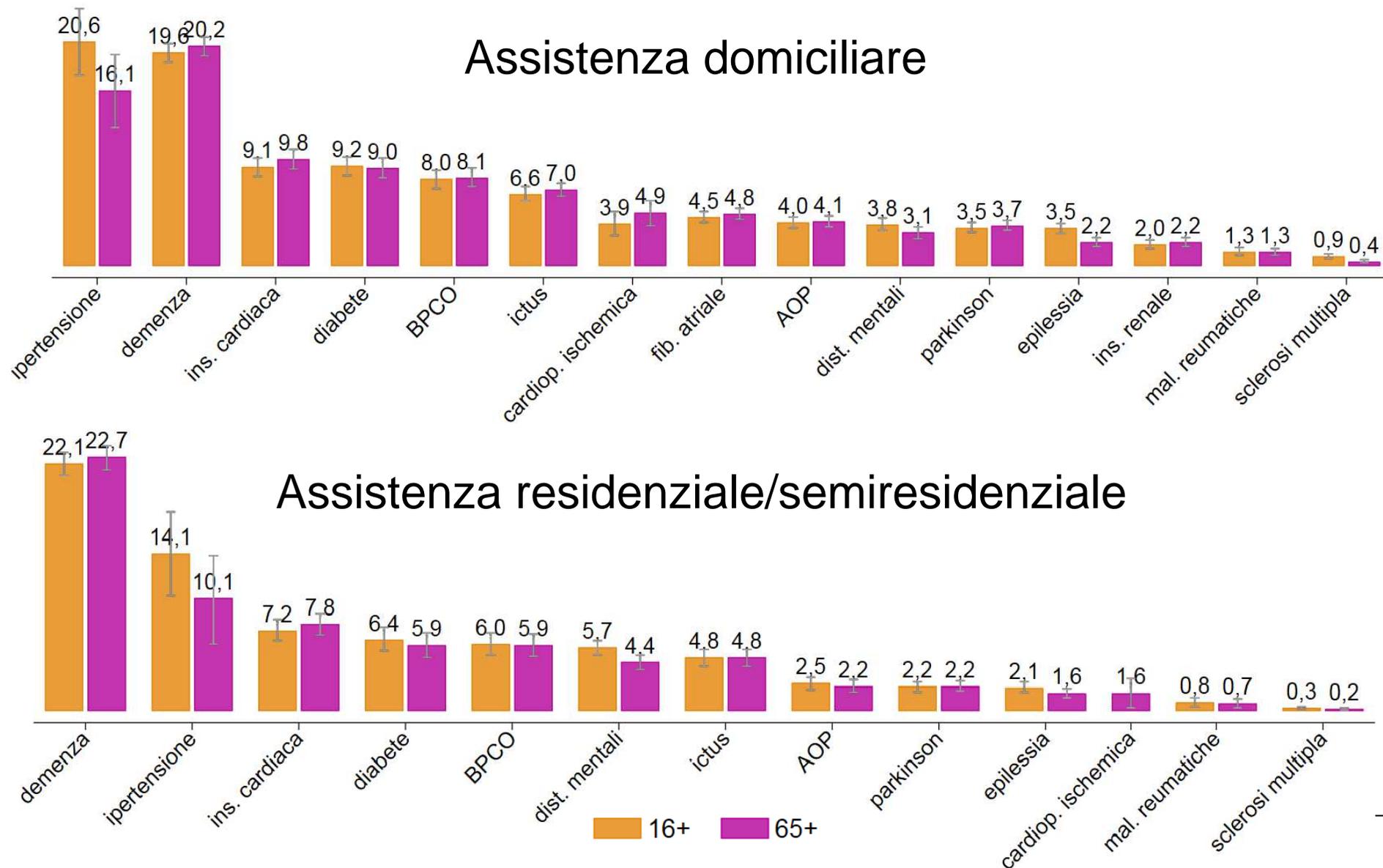


Ricoveri ospedalieri



Servizi: % attribuibile alla cronicità

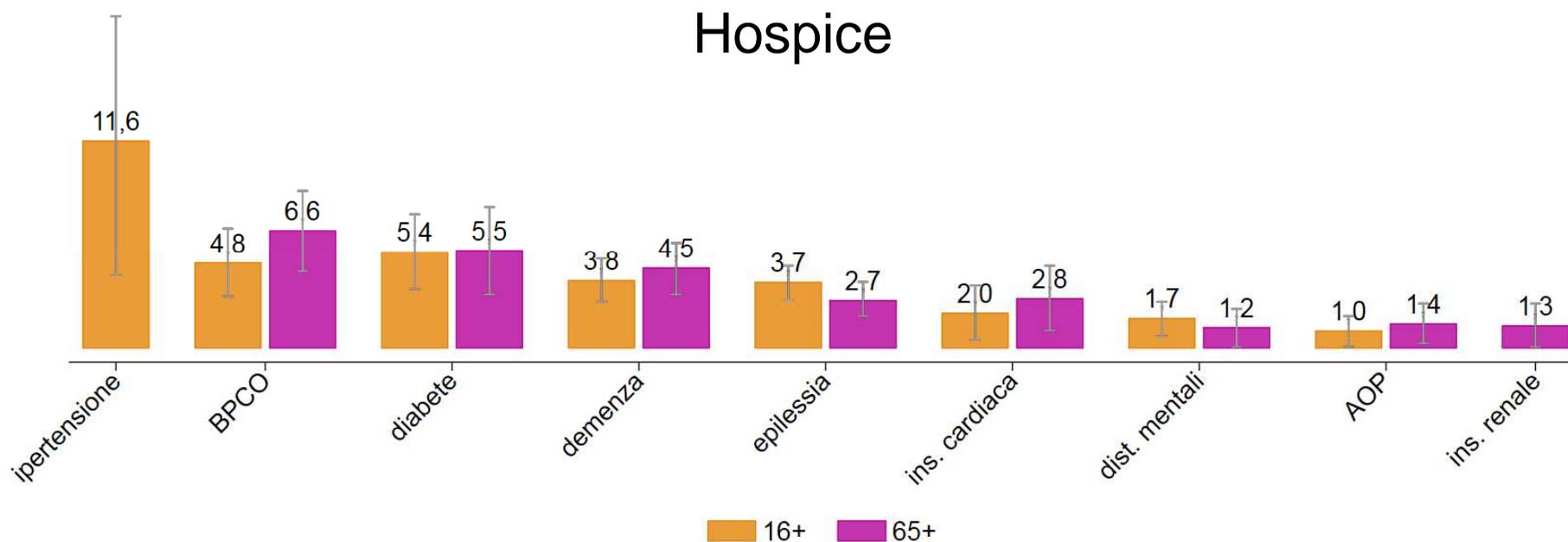
In assistenza domiciliare/residenziale aumenta l'impatto delle singole malattie più associate alla perdita di autonomia (demenza in primis).



Servizi: % attribuibile alla cronicità

La % di accessi in Hospice attribuibile della cronicità diminuisce notevolmente rispetto agli altri servizi. Molte malattie non hanno alcun impatto.

I tumori, infatti, rappresentano la patologia principale di ricovero in Hospice, la percentuale attribuibile è pari al 50%.





Impatto sulla spesa

Spesa: cronicità e spesa pro capite

La farmaceutica è il capitolo di spesa in cui la cronicità incide di più.

Età	Capitolo	Spesa pro capite		Rapporto tra spese
		non cronico	cronico	
16+ anni	totale	557	1.544	2,77 (2,73-2,81)
	di cui ospedaliera	280	614	2,19 (2,15-2,23)
	di cui territoriale	288	934	3,24 (3,18-3,31)
	di cui ambulatoriale	165	343	2,07 (2,05-2,10)
	di cui farmaceutica	123	592	4,80 (4,63-4,97)
65+ anni	totale	1.163	2.363	2,03 (1,99-2,07)
	di cui ospedaliera	607	1.132	1,86 (1,81-1,92)
	di cui territoriale	560	1.231	2,20 (2,15-2,25)
	di cui ambulatoriale	271	473	1,74 (1,72-1,77)
	di cui farmaceutica	287	758	2,64 (2,53-2,76)

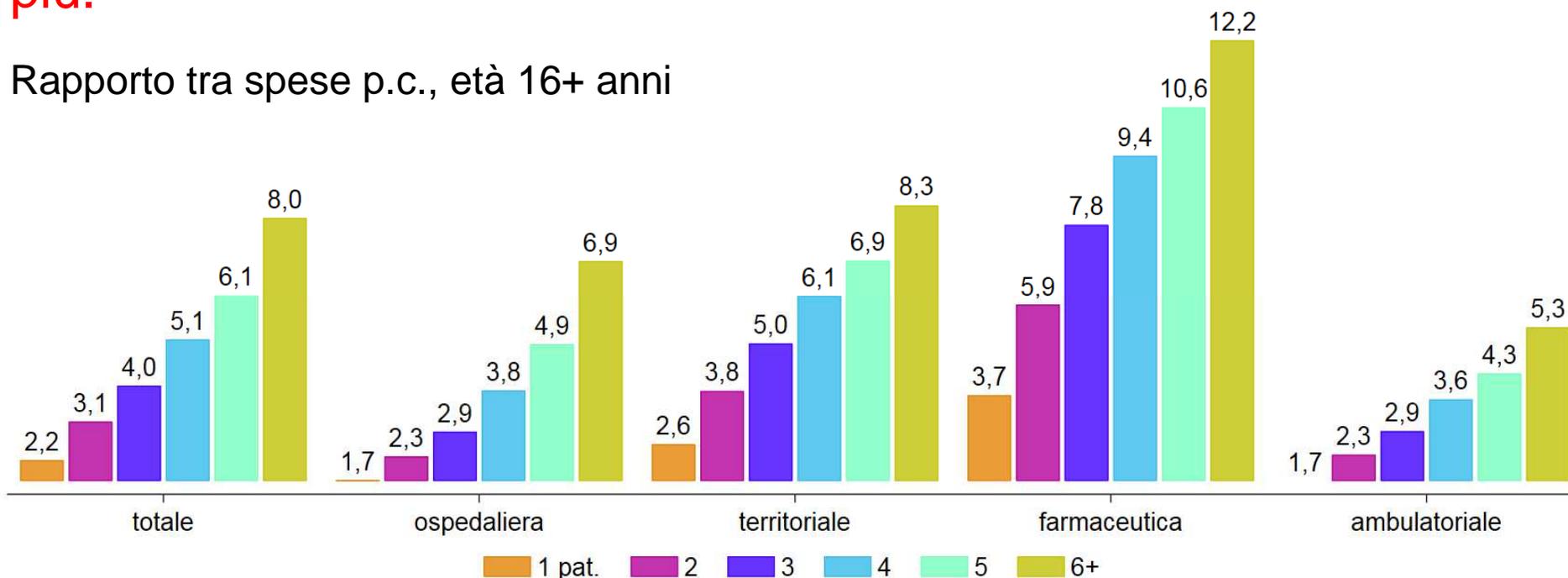
Capitolo	Spesa		Totale (milioni di Euro)
	Per malati cronici		
	(milioni di Euro)	%	
Spesa totale	2.845	78,2	3.638
di cui ospedaliera	1.247	78,3	1.593
di cui territoriale	1.598	78,2	2.045
di cui ambulatoriale	594	70,1	848
di cui farmaceutica	1.004	83,8	1.197

Spesa: cronicità e spesa pro capite

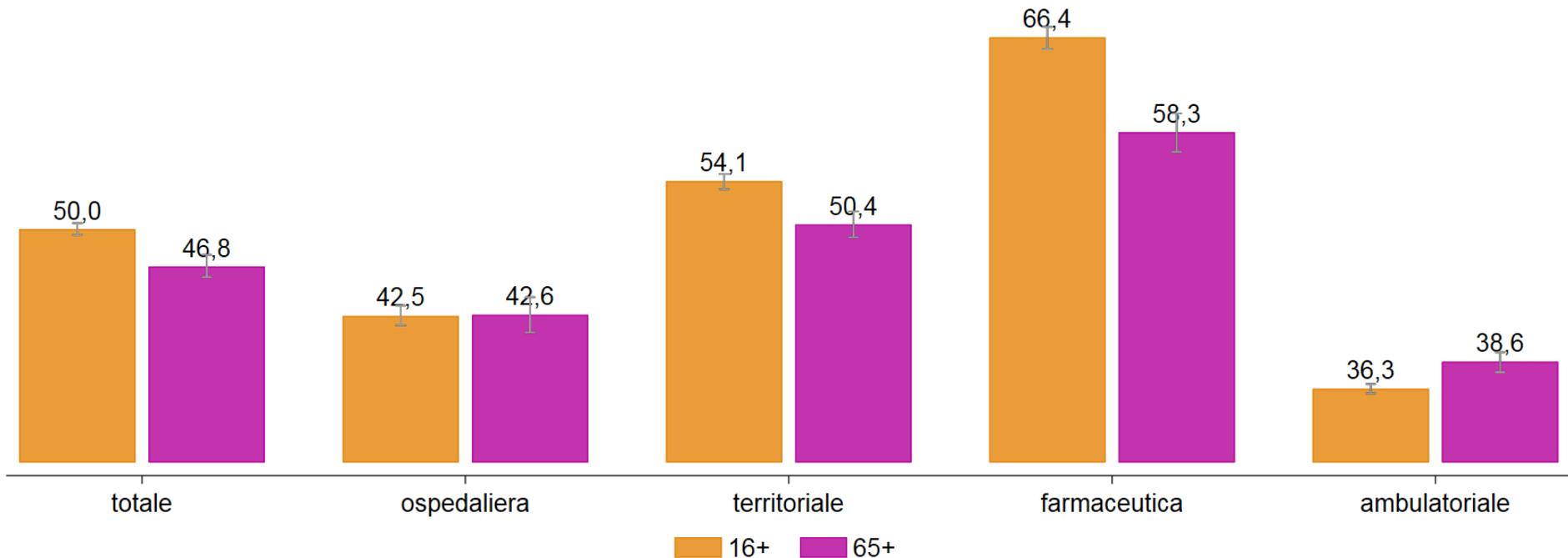
La farmaceutica è il capitolo di spesa in cui la cronicità incide di più.

Età	Capitolo	Spesa pro capite		Rapporto tra spese
		non cronico	cronico	
16+ anni	totale	557	1.544	2,77 (2,73-2,81)
	di cui ospedaliera	280	614	2,19 (2,15-2,23)
	di cui territoriale	288	934	3,24 (3,18-3,31)
	di cui ambulatoriale	165	343	2,07 (2,05-2,10)
	di cui farmaceutica	123	592	4,80 (4,63-4,97)

Rapporto tra spese p.c., età 16+ anni



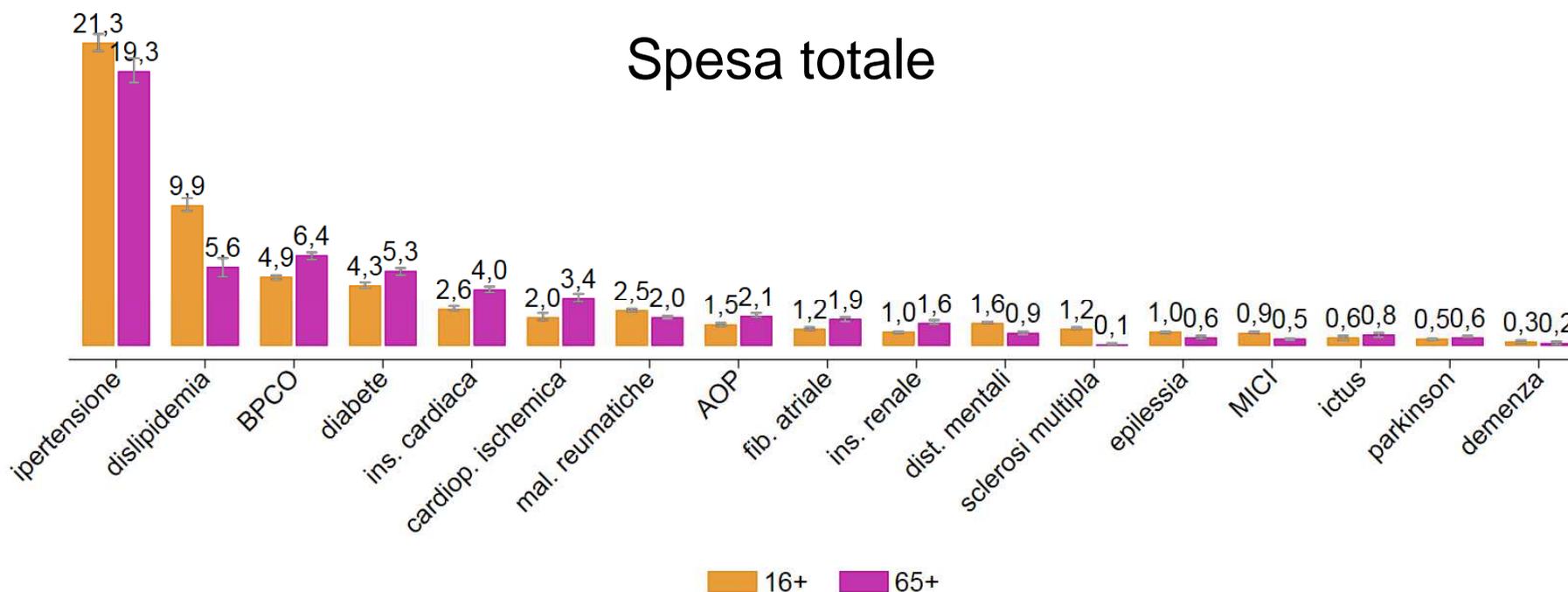
Spesa: % attribuibile alla cronicità



Osservando la spesa, si conferma il maggior impatto della cronicità sul territorio, in particolare su spesa per farmaci.

La % attribuibile di spesa ospedaliera è maggiore di quella osservata per i ricoveri (42,5% vs 31,7%): i cronici fanno mediamente ricoveri più complessi e quindi costosi.

Spesa: % attribuibile alla cronicità

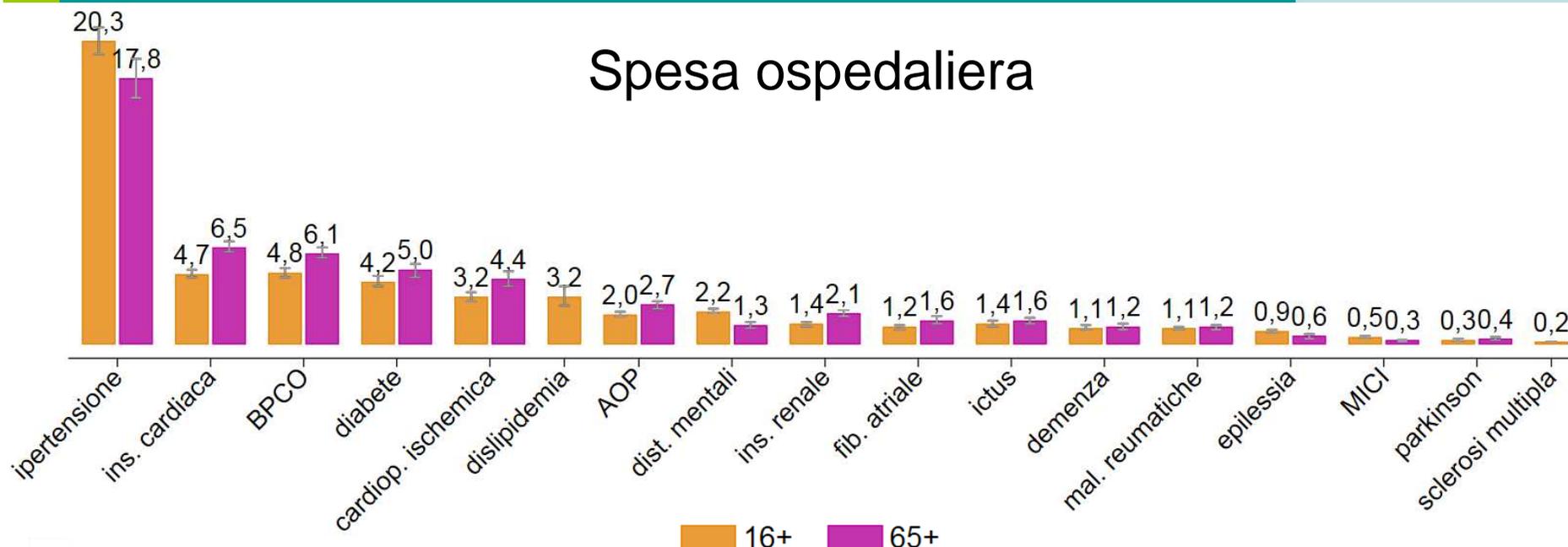


Si conferma, come per le prestazioni, che le malattie più diffuse hanno un impatto maggiore rispetto alle altre malattie.

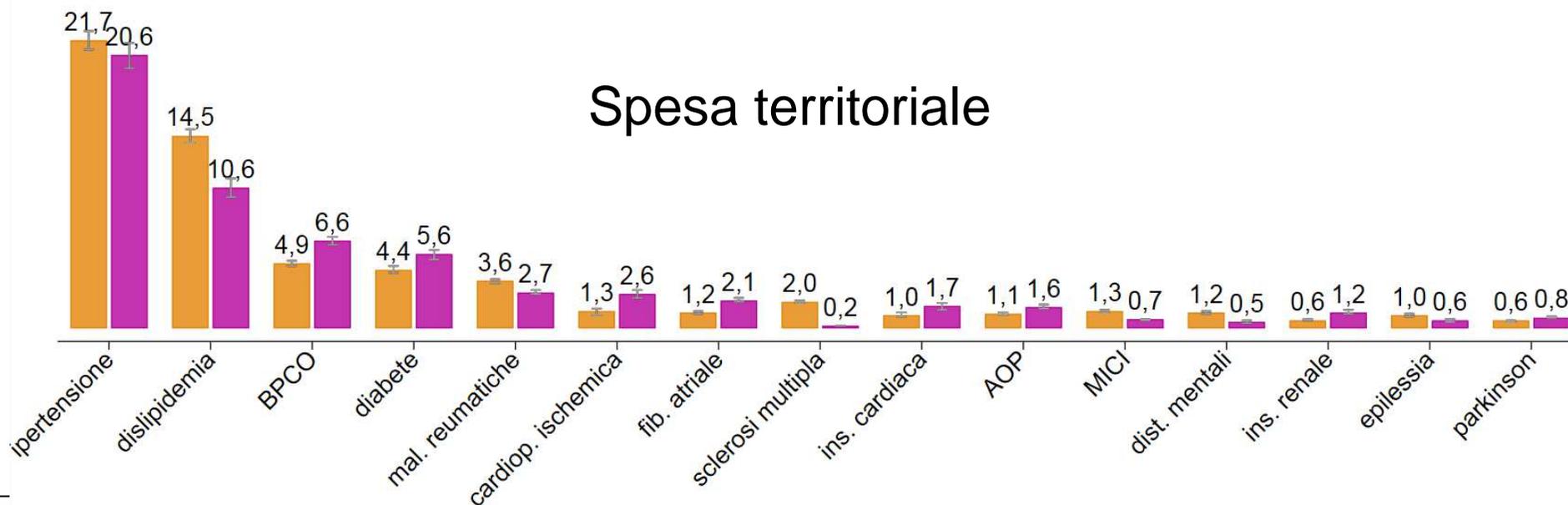
Tra gli anziani tende a diminuire la % attribuibile a ipertensione e dislipidemia (le più diffuse) e ad aumentare la % attribuibile alle altre malattie.

Spesa: % attribuibile alla cronicità

Spesa ospedaliera

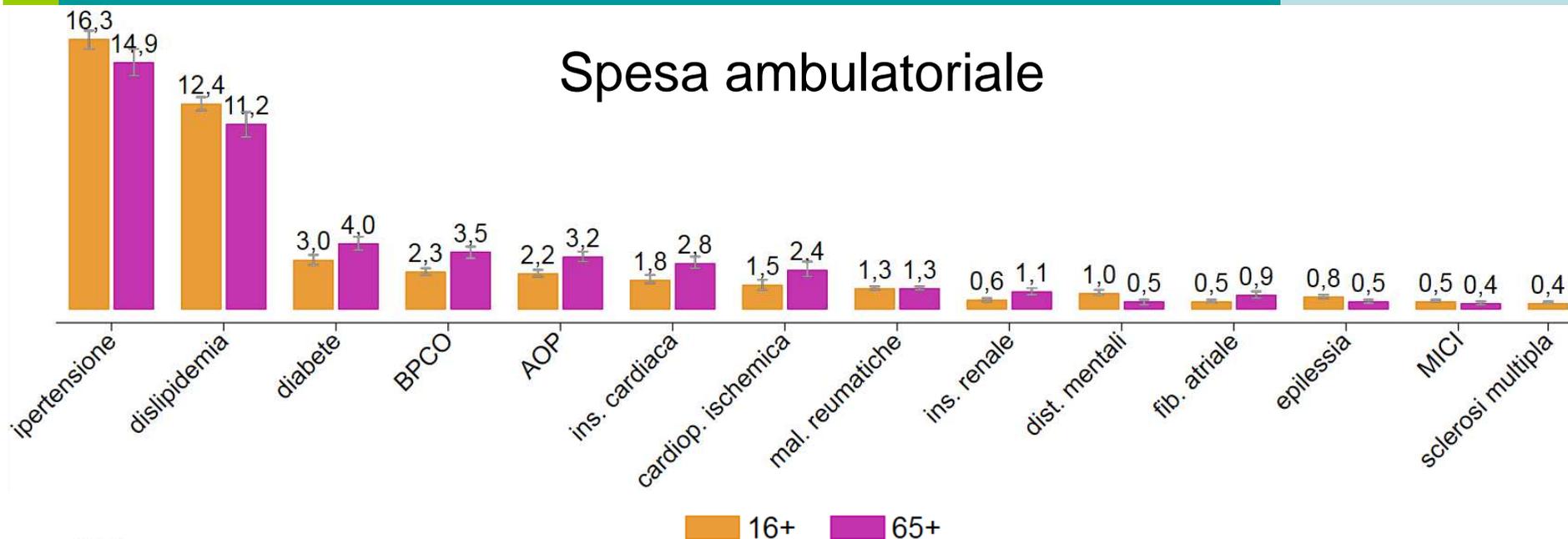


Spesa territoriale

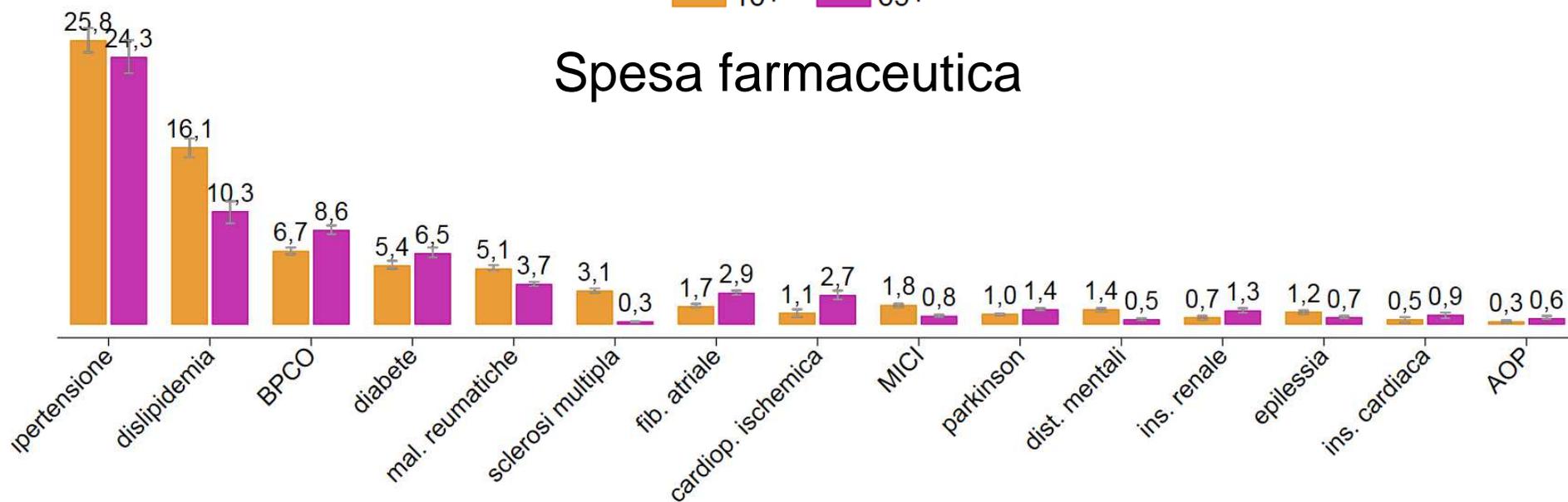


Spesa: % attribuibile alla cronicità

Spesa ambulatoriale



Spesa farmaceutica



Conclusioni

- La metà dei **decessi** (anche prematuri) è attribuibile alla cronicità.

Conclusioni

- La metà dei **decessi** (anche prematuri) è attribuibile alla cronicità.
- L'impatto sui **servizi territoriali** (domiciliare, residenziale, farmaceutica) è rilevante (60%-70%), mentre è minore in ospedale (acuzie e traumi).
- Patologie più invalidanti hanno particolare peso su **servizi per non autosufficienza** (demenza, ictus).
- La metà della **spesa** è attribuibile a cronicità. Il 54% per il territorio, fino al 66% per la **farmaceutica**.

Conclusioni

- La metà dei **decessi** (anche prematuri) è attribuibile alla cronicità.
- L'impatto sui **servizi territoriali** (domiciliare, residenziale, farmaceutica) è rilevante (60%-70%), mentre è minore in ospedale (acuzie e traumi).
- Patologie più invalidanti hanno particolare peso su **servizi per non autosufficienza** (demenza, ictus).
- La metà della **spesa** è attribuibile a cronicità. Il 54% per il territorio, fino al 66% per la **farmaceutica**.
- Quasi tutte le malattie agiscono su mortalità e ricorso ai servizi. Per questo, le **più diffuse** tendono ad avere % attribuibili maggiori.
- Per abbassare le % attribuibili alla cronicità, diminuire:
 - i **rischi per la salute** (appropriatezza PDTA);
 - la **prevalenza** (prevenzione dei nuovi malati).

Le malattie croniche in Toscana: epidemiologia e priorità per i servizi



Grazie per l'attenzione

francesco.profilo@ars.toscana.it



Regione Toscana



CONVEGNO
13 NOVEMBRE 2019
9.00- 16.00
SALONE DELLE ROBBIANE
VILLA LA QUIETE
VIA DI BOLDRONE 2 - FIRENZE

Le malattie croniche in Toscana: epidemiologia e priorità per i servizi



LE MALATTIE CRONICHE
IN TOSCANA
EPIDEMIOLOGIA E IMPATTO
SUI SERVIZI

Documenti
ARS Toscana

ottobre
2019 **104**

Salone delle Robbiane, Villa La Quiete

Firenze, 13 novembre 2019