Ugo Moretti

Dipartimento di Diagnostica e Sanità Pubblica

Sezione Farmacologia

Sede: Palazzina di Farmacologia e Medicina Legale (dietro il

Policlinico GB Rossi)

Tel. 045-8124245/8027602 - Fax 045-8124876 -

e-mail: ugo.moretti@univr.it

Orario ricevimento: Su appuntamento

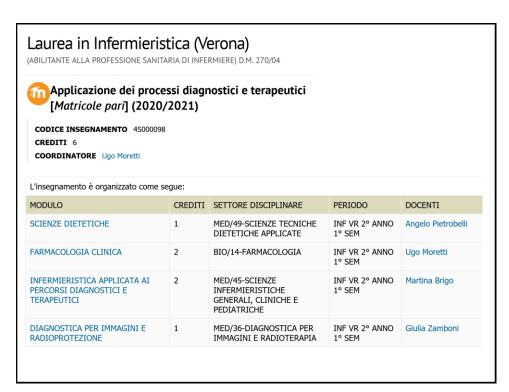


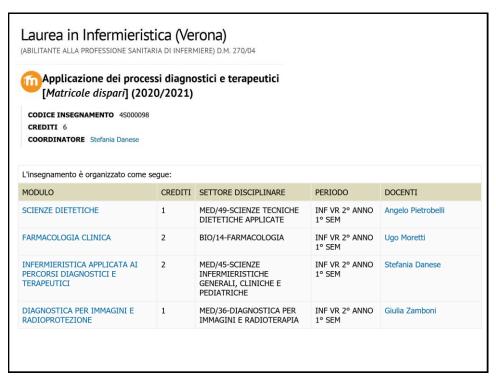
1

Laurea in Infermieristica (Verona)

(ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI INFERMIERE) D.M. 270/04

	INF VR 2° ANNO 1° SEM DAL 12/10/20 AL 18/12/20										
ANNI	ONLINE	NOME	DOCENTE O COORDINATORE								
2°	10	Applicazione dei processi diagnostici e terapeutici [Matricole dispari]	Stefania Danese (Coordinatore)								
2°	m	Applicazione dei processi diagnostici e terapeutici [Matricole pari]	Ugo Moretti (Coordinatore)								
		terapedata [Matricole part]	(coordinatore)								





Come sono organizzate le lezioni?
Quali sonon gli obiettivi del corso?

Obiettivi

- ✓ Riconoscere i farmaci (principio attivo, classe di appartenenza, fornitura e prescrivibilità)
- ✓ Conoscere le loro indicazioni terapeutiche (collegate al meccanismo d'azione)
- ✓ Conoscere il loro profilo di rischio (effetti collaterali e reazioni avverse gravi più frequenti)
- Conoscere i principali problemi nella loro somministrazione e gestione

7

	Firma del medico di giro	Dr							Dr					
	TERAPIA Orario Principio Attivo Sigla Infermiere	6	8	12 #G	前	18 MM	20 HN	22 G	6	MUF	12	Pil	18 FC	20
	Oz récore 2 l'min		a							a	····			
MICA	CANDEMA DLO BONDO	-	a)						A)			
NSDER	FINASCRIAS S ME WALBUTRIN 150 ME		a	5			(1)			Ž	····			X
LE/TRA	ATOXICICUNA /AC. CLAVOUA	ا جال	13)(1		1) K)	(1)		T
T. ORALE/TRANSDERMICA	AZICOTICINA See me QUESTAPINA 200 me		,				9	D						4
	DALMADORM 15 mg	-		1				C)		Ã			1
CUTE	CALGO SUS			1)		(I)					<u> </u>		(1))
r. sottocute	EXOCIN COL 00 XALATAN GEL 00		W.	7			19	1		1)		ļ		4
H	URUSA LASIX 20 mg.	12/2)	2	_		198		1)				
щ	PERFALGAN 12 1 fl A	8		7		a	\ \ \ \			\widehat{A}	11	····	a	····
NTERAL	PARACONA 6 35 AB							ļ			(U)			j
T. PARENTERALE	STRBICALT 160/45 ind URDADN 20 mg fl	·	K.	(1		M		7	4) 	B	a	1
) -	X-Pup Sciloppo								·			ļ	0	
	Rif.18 C.S. Mod. Foglid Unico Terapia	Rev. 0	1 del	06-0	3-20	15	LEG	END	A: ()= SC	MM	IINIS	TRA	ZIO

C	SPITE	DATA NASCITA	NASCITA MEDICO ALLERGIE)	DIE	TA	REPARTO
XXXXXXXXXX		42/02/4242						LIBE	RA)
		12/08/1948	XXXXXXXX					Terapia tritata:		i No 🗆
		FARMACO			ORA				1965 -31	
	INIZIO				8	12	16	18 20		STOP
		ALLOPURINOLO 3	00 MG CP		1		The de		200	
		DILTIAZEM 60 MG		1	1			1		
		DELORAZEPAM GTT				10	MAK	5		
		LANOXIN MITE CP								
ORALE		LASIX 25 MG (GIORNI PARI) MOVICOL BUSTIN QUETIAPINA 200 LORAZEPAM 2,5 N	prolunga sorso di	ato: Le ca	psule o Ion sch	levono ess iacciare ne	ere deglut	a rilascio ite intere con un ulteriormente il		
0		DEPAKIN 500 MG		1		4 50		25300		
		PROPAFENONE CLORIDRATO 325 MG RM CAPS					PERC.		1	
			ELOROZEPAT		10	a	1		2510	
33		as for					10		199-1911	
		100000000						N		
					SUBSTITUTE OF THE PARTY OF THE		Tors miles			

Fonti di informazioni

- www.aifa.gov.it
 per schede tecniche dei farmaci, prescrivibilità,
 registri, note, ecc
- ✓ <u>www.ema.europa.eu</u>

 per schede tecniche dei farmaci
- ✓ <u>www.aifa.gov.it/rapporti-osmed</u>
 per i rapporti Osmed sui consumi
- ✓ Siti privati (es. Torrinomedica)
- ✓ Documenti su problemi specifici fatti da strutture pubbliche o società scientifiche

I manuali SIFO

Valutazione della divisibilità e frantumabilità di forme farmaceutiche orali solide

A cura di

Paolo Abrate, Loredana Castellino, Guendalina Brunitto, Federica Leone, Roberta Cavalli, Francesco Cattel

con la collaborazione del gruppo di lavoro sul rischio clinico -Sezione Regionale SIFO Piemonte-Valle d'Aosta





ilcampano

11

Lixidol fiale im 30 mg

Lixidol fiale im 30 mg

Tavanic 500 mg cp

13

Lixidol fiale im 30 mg

Tavanic 500 mg cp

Dicloreum retard cp 100 mg

In un paziente in terapia con il paracetamolo la terapia preventiva con un gastroprotettore:

- a. Va sempre fatta
- b. Non va mai fatta
- c. Va valutata sulla base dei fattori di rischio generali del paziente
- d. Va fatta solo nei pazienti anziani
- e. Va fatta nei pazienti con fattori di rischio per l'ulcera

15

Il clopidogrel è un farmaco antiaggregante, utilizzato per la prevenzione dell'infarto e dell'ictus nei pazienti a rischio. Il clopidogrel è un profarmaco ed è metabolizzato nel fegato per azione dell'enzima epatico P450 2C19.

Un effetto avverso noto del clopidogrel è quello di essere irritante per lo stomaco, determinando frequentemente la prescrizione di inibitori di pompa (PPI), farmaci che diminuiscono la secrezione acida gastrica e sono utilizzati per la prevenzione e la terapia dell'ulcera; tali farmaci sono potenti inibitori dell'isoforma enzimatica P450 2C19. Quale può essere la conseguenza dell'interazione tra clopidogrel e PPI?

Gruppo A - APPARATO GASTROINTESTINALE E METABOLISMO

STOMATOLOGICI (sodio fluoruro, clorexedina, benzidamina)

ANTIACIDI (magnesio idrossido, alluminio ossido, magaldrato)

ANTIULCERA PEPTICA • Antagonisti dei recettori H2 (ranitidina, famotidina) • Prostaglandine (misoprostolo)

• Inibitori della pompa protonica (omeprazolo, pantoprazolo) • Altri (sucralfato, acido alginico)

ANTIMETEORICI (simeticone)

ANTISPASTICI (scopolamina butilbromuro, trimebutina, otilonio bromuro, tiropramide)

PROCINETICI (metoclopramide, domperidone)

ANTIEMETICI ED ANTINAUSEA (ondansetron, ganisetron)

TERAPIA BILIARE ED EPATICA (acido ursodesossicolico, silimarina, ademetionina)

LASSATIVI • Di contatto (bisacodil, senna, cascara) • Di volume (ispaghula, policarbofil) • Osmotici (magnesio,

FARMACI USATI NEL DIABETE • Insuline e analoghi (ad azione rapida, ad azione intermedia, ad azione lenta)

lattulosio, macrogol) • Clismi (glicerolo, sodio fosfato, docusato sodico)

ANTIDIARROICI (loperamide)

ANTIMICROBICI INTESTINALI (paranomicina, neomicina, miconazolo)

ANTIINFIAMMATORI INTESTINALI (budesonide, sulfasalazina, mesalazina)

FARMACI CONTRO L'OBESITÀ · Ad azione centrale (sibutramina) · Ad azione periferica (orlistat)

DIGESTIVI (enzimi pancreatici, pepsina, betaina)

• Ipoglicemizzanti orali (clorpropamide, metformina, glibenclamide, acarbosio)

VITAMINE (A, B1, B6, B12, C, D, E)

INTEGRATORI MINERALI (calcio, potassio)

TONICI (arginina, cianocobalamina, levoglutamide)

ANABOLIZZANTI SISTEMICI (nandrolone)

STIMOLANTI DELL'APPETITO (assenzio, rabarbaro)

17

Classificazione ATC dei farmaci

Gruppo B - SANGUE ED ORGANI EMOPOIETICI

ANTITROMBOTICI

- Anticoagulanti (warfarin, eparina)
- Antiaggreganti piastrinici (ac. acetilsalicilico, ticlopidina)
- Trombolitici (streptochinasi)

ANTIEMORRAGICI (acido tranexamico, vitamina K)

ANTIANEMICI (ferroso solfato bivalente, acido folico, eritropoietina)

SUCCEDANEI DEL SANGUE E SOLUZIONI PERFUSIONALI (albumina, aminoacidi, soluzioni elettrolitiche)

Gruppo C - SISTEMA CARDIOVASCOLARE

GLICOSIDI CARDIACI (digitalici, strofantinici)

ANTIARITMICI (chinidina di classe I, flecainide di classe II, amiodarone di classe III)

STIMOLANTI CARDIACI (dopamina, dobutamina, adrenalina, isoprenalina, noradrenalina)

VASODILATATORI USATI NELLE MALATTIE CARDIACHE (nitrati)

ANTIPERTENSIVI (clonidina, doxazosina, minoxidil)

DIURETICI (idroclorotiazide, clortalidone, indapamide, furosemide, ac. etacrinico, spironolattone)

VASODILATATORI PERIFERICI (buflomedil, pentoxifillina)

VASOPROTETTORI (idrocortisone e lidocaina come antiemorroidali, eparina come antivaricoso)

BETABLOCCANTI (atenololo, metoprololo, labetalolo, carvedilolo)

CALCIOANTAGONISTI (amlodipina, nifedipina, verapamil, diltiazem)

SOSTANZE AD AZIONE SUL SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA (captopril, enalapril, losartan)

SOSTANZE IPOLIPEMIZZANTI (statine come la simvastatina, e atorvastatina, fibrati come il gemfibrozil)

Gruppo D - DERMATOLOGICI

ANTIMICOTICI PER USO DERMATOLOGICO (econazolo, miconazolo, griseofulvina)

EMOLLIENTI E PROTETTIVI (zinco ossido, acido salicilico e zinco ossido)

PREPARATI PER IL TRATTAMENTO DI FERITE ED ULCERAZIONI (acido ialuronico)

ANTIPRURIGINOSI, INCLUSI ANTISTAMINICI E ANESTETICI (antistaminici come la prometazina, anestetici locali come la lidocaina, antipruriginosi come il levomentolo+ talco)

ANTIPSORIASICI (calcipotriolo, metoxsalene, acitretina)

ANTIBIOTICI PER USO DERMATOLOGICO (clortetraciclina, neomicina)

CORTICOSTEROIDI PREPARAZIONI DERMATOLOGICHE (idrocortisone, betametasone, desametasone)

ANTISETTICI E DISINFETTANTI (clorexidina, povidone-iodio, benzalconio cloruro)

ANTIACNE (ictammolo, benzoile perossido idrato, isotretinoina)

Gruppo G - SISTEMA GENITO-URINARIO ED ORMONI SESSUALI

ANTIMICROBICI ED ANTISETTICI GINECOLOGICI (metronidazolo, econazolo, povidone-iodio)

OXITOCICI (ergometrina, dinoprostone)

TOCOLITICI (ritodrina)

INIBITORI DELLA PROLATTINA (bromocriptina)

CONTRACCETTIVI ORMONALI SISTEMICI (levonorgestrel ed etinilestradiolo, gestodene ed etinilestradiolo,

desogestrel ed etinilestradiolo)

ANDROGENI (testosterone)

ESTROGENI (estradiolo, etilnilestradiolo)

PROGESTINICI (medrossiprogesterone, progesterone)

GONADOTROPINE ED ALTRI STIMOLANTI L'OVULAZIONE (gonadotropina corionica, follitropina alfa e beta)

UROLOGICI •Antispastici urinari (flavoxato, oxibutinina) • Solventi dei calcoli biliari (kalnacitrato) • Farmaci usati nelle disfunzioni dell'erezione (sildenafil, alprostadil) • Farmaci usati nell'ipertrofia prostatica benigna (terazosina, finasteride)

19

Classificazione ATC dei farmaci

Gruppo H - PREPARATI ORMONALI SISTEMICI ESCLUSI ORMONI SESSUALI

ORMONI IPOFISARI, IPOTALAMICI ED ANALOGHI (ormoni ipofisari come la ACTH-adrenocorticotropina, e la vasopressina, ormoni ipotalamici come la somatostatina)

CORTICOSTEROIDI SISTEMICI (mineralcorticoidi come il desossicortone, ed i glucocorticoidi come il cortisone ed il betametasone)

TERAPIA TIROIDEA • Preparati tiroidei (levotiroxina sodica) • Preparati antitiroidei (tiamazolo)

• Terapia iodica (iodiocaseina+tiamina)

ORMONI PANCREATICI (glucagone)

CALCIO-OMEOSTATICI (calcitonina)

Gruppo J - ANTIMICROBICI GENERALI PER USO SISTEMICO

ANTIBATTERICI (classi di farmaci: tetracicline, penicilline, cefalosporine, sulfamidici, macrolidi, antibiotici aminoglicosidici, fluorochinoloni, antibiotici glicopeptidici)

ANTIMICOBATTERICI (isoniazide, rifampicina)

ANTIVIRALI (aciclovir, zidovudina)

SIERI IMMUNI ED IMMUNOGLOBULINE (come sieri il siero antivipera Pur.Nism, e come immunoglobuline le IGgamma, le IGM, antitetanica, ecc.)
VACCINI

- Batterici (vaccini dell'Hemophilus influenzae tipo B, vaccino meningococcico tetravalente, vaccino diftericotetanico-pertosse)
- Virali (vaccino dell'influenza, dell'epatite A e B, vaccino del morbillo-parotite-rosolia, vaccino poliomielitico)

Gruppo L - ANTINEOPLASTICI ED IMMUNOMODULATORI

ANTINEOPLASTICI (ciclofosfamide, metotrexato, fluorouracile, paclitaxel, cisplatino, ecc) TERAPIA ENDOCRINA

- Ormoni (ormoni progestinici come il medrossiprogesterone, analoghi dell'ormone liberatore delle gonadotropine come la buserelina)
- Antagonisti degli ormoni (antiestrogeni come il tamoxifene, ed antiandrogeni come la flutamide)
 IMMUNOSTIMOLANTI (citochine come la filgrastim e gli interferoni)
 IMMUNOSOPPRESSIVI (ciclosporina, tacrolimus)

Gruppo M - SISTEMA MUSCOLO-SCHELETRICO

FARMACI ANTIINFIAMMATORI NON STEROIDEI (nimesulide, diclofenac, ibuprofene, rofecoxib, celecoxib) SOSTANZE ANTIREUMATICHE SPECIFICHE (sali d'oro)

FARMACI PER USO TOPICO PER DOLORI ARTICOLARI E MUSCOLARI (ketoprofene, diclofenac)

MIORILASSANTI (atracurio besilato, baclofene, tiocolchicoside, dantrolene)

ANTIGOTTOSI (allopurinolo, colchicina)

FARMACI CHE AGISCONO SULLA MINERALIZZAZIONE (acido clodronico acido alendronico)

21

Classificazione ATC dei farmaci

Gruppo N – SISTEMA NERVOSO

ANESTETICI GENERALI (isoflurano, sevoflurano, propofol, tiopentale)

ANESTETICI LOCALI (bupivacaina, lidocaina, mepivacaina)

ANALGESICI OPPIOIDI (morfina, buprenorfina, fentanil, tramadolo)

ALTRI ANALGESICI E ANTIPIRETICI

- · Acido salicilico e derivati (acido acetilsalicilico, diflunisal)
- Pirazoloni (metamizolo, propifenazone)
- Anilidi (paracetamolo)

ANTIEMICRANICI (diidroergotamina, sumatriptan)

ANTIEPILETTICI (fenobarbitale, fenitoina, carbamazepina, acido valproico)

ANTIPARKINSONIANI (levodopa+benserazide, levodopa+carbidopa)

PSICOLETTICI

ANTIPSICOTICI (clorpromazina, aloperidolo, clozapina, litio, risperidone)

ANSIOLITICI (benzodiazepine come il diazepam, lorazepam, alprazolam)

IPNOTICI E SEDATIVI (benzodiazepine come il flurazepam, triazolam, midazolam)

PSICOANALETTICI

ANTIDEPRESSIVI

- Triciclici non selettivi della monoammino ricaptazione (amitriptilina, clomipramina)
- Inibitori selettivi della ricaptazione della serotonina (fluoxetina, citalopram, paroxetina)
- Altri (trazodone, venlafaxina)

PSICOSTIMOLANTI E NOOTROPI (piracetam, citicolina, acetilcarnitina)

FARMACI ANTIDEMENZIA (donepezil, rivastigmina)

FARMACI USATI NEI DISTURBI DA DISSUEFAZIONE (nella dipendenza da nicotina: nicotina; nella dipendenza da alcool: disulfiram; nella dipendenza da oppioidi:metadone)

PREPARATI ANTIVERTIGINE (betaistina, flunarizina)

Gruppo P - FARMACI ANTIPARASSITARI, INSETTICIDI E REPELLENTI

ANTIPROTOZOARI (contro l'ameba ed altre affezioni il metronidazolo, contro la malaria la clorochina)

ANTIELMINTICI (mebendazolo, niclosamide)

ECTOPARASSITICIDI, COMPRESI ANTISCABBIA, INSETTICIDI E REPELLENTI (prodotti contenenti zolfo o cloro)

Gruppo R - SISTEMA RESPIRATORIO

PREPARATI RINOLOGICI (oximetazolina, nafazolina, beclometasone, betametasone)

PREPARATI PER IL CAVO FARINGEO (dequalinio cloruro, alcool diclorobenzilico, cetilpiridinio cloruro) ANTIASMATICI

ADRENERGICI PER AREOSOL • Agonisti dei recettori beta2-adrenergici (salbutamolo, salmeterolo)

ALTRI ANTIASMATICI PER AREOSOL • Glicocorticoidi (beclometasone, flunisolide, fluticasone)

- · Anticolinergici (ipratropio bromuro)
- · Sostanze antiallergiche (acido cromoglicico, nedocromil)

ADRENERGICI PER USO SISTEMICO (efedrina, salbutamolo, clembuterolo)

DERIVATI XANTINICI (teofillina, aminofillina, bamifillina)

ANTAGONISTI DEI RECETTORI LEUCOTRIENICI (montelukast, zafirlukast)

PREPARATI PER LA TOSSE E LE MALATTIE DA RAFFREDDAMENTO

ESPETTORANTI (associazioni tra guaifenesina o solfoguaiacolo con eucaliptolo, canfora, timo)

MUCOLITICI (acetilcisteina, carbocisteina, ambroxolo, sobrerolo)

SEDATIVI DELLA TOSSE (destrometorfano, codeina in associazione con edera o feniramina, diidrocodeina,

clobutinolo, oxalamina)

ANTISTAMINICI PER USO SISTEMICO (difenidramina, desclorfeniramina, loratadina, ketotifene)

SURFATTANTI POLMONARI (colfosceril palmitato, poractant alfa)

STIMOLANTI RESPIRATORI (pretcamide, metacolina cloruro)

23

Classificazione ATC dei farmaci

Gruppo S - ORGANI DI SENSO

OFTALMOLOGICI

ANTIMICROBICI (cloramfenicolo, gentamicina)

ANTINFIAMMATORI (corticosteroidi: desametasone, fluorometolone; Fans: diclofenac)

PREPARATI ANTIGLAUCOMA E MIOTICI (pilocarpina, timololo)

MIDRIATICI E CICLOPLEGICI (atropina, tropicamide)

DECONGESTIONANTI ED ANTIALLERGICI (nafazolina, ketotifene)

DIAGNOSTICI (fluorescina)

OTOLOGICI

ANTIMICROBICI (neomicina e polimixina B)

CORTICOSTEROIDI (flumetasone, desametasone in associazione con antimicrobici)

ANALGESICI ED ANESTETICI (fenazone+procaina)

Gruppo V - VARI

ALLERGENI ANTIDOTI

DIAGNOSTICI • Tests per il diabete (glucosio) • Tests di funzionalità ipofisaria (sermorelina) • Tests di funzionalità epatica (bromosolfoftaleina sodica) • Diagnostici della tubercolosi (tubercolina) • Tests per la funzionalità renale

(fenolsolfonftaleina) • Tests per la funzionalità tiroidea (tireotropina alfa) • Tests allergologici

AGENTI NUTRIZIONALI (proteine, aminoacidi come la lisina, treonina, tiroxina) SOLVENTI, DILUENTI E DETERGENTI (acqua per le preparazioni iniettabili)

MEZZI DI CONTRASTO RADIOLOGICI •lodati (iodamide, ioexolo, iopamidolo) • Non iodati (bario solfato)

MEZZI DI CONTRASTO PER RISONANZA MAGNETICA (acido gadopentetico, acido gadoterico)

MEZZI DI CONTRASTO PER ULTRASONOLOGIA (octofluoropropano)

RADIOFARMACEUTICI DIAGNOSTICI • Sistema nervoso centrale (tecnezio e iodio) • Sistema renale (tecnezio) • Sistema cardiovascolare (tecnezio) • Rilevazione di tumori (tecnezio e indio)

RADIOFARMACEUTICI TERAPEUTICI (trattamento palliativo del dolore) (samario lexidronam)



I livello ATC	DDD/1000 ab <i>die</i> Assistenza convenzionata (a)	Δ% 19-18	DDD/1000 ab <i>die</i> Strutture pubbliche (b)	Δ% 19-18	DDD/1000 ab <i>die</i> SSN (a+b)	Δ% 19-18
С	474,3	0,8	18,6	10,2	492,9	1,1
Α	153,1	0,3	29,2	0,0	182,2	0,3
В	88,2	1,2	47,4	10,9	135,6	4,4
N	66,5	2,1	25,7	5,9	92,1	3,1
R	41,9	1,7	2,6	4,1 44,4		1,8
G	41,8	2,5	2,4	23,6 44,2		3,5
M	37,4	0,0	4,9	6,7 42,3		0,7
Н	35,4	0,8	5,3	1,4 40,7		0,9
S	20,7	1,2	2,8	0,2 23,5		1,1
J	16,6	-3,1	6,3	0,5 22,9		-2,1
L	6,2	2,3	10,3	8,3	16,5	5,9
D	4,6	6,2	8,2	-3,1	12,7	0
V	0,1	-0,7	3,2	1,8	3,3	1,7
Р	0,9	2,5	2,5 0,0 5,9	1,0	2,6	
Totale	987,7	0,9	166,7	5,9	1154,4	1,6
Apparat	o gastrointestinale	Н	Preparati ormonali sistemici,		P Antiparassitari	
e metab	olismo		esclusi ormoni sessuali		R Sistema respira	
Sangue	•	J	Antimicrobici per uso		S Organi di senso)
emopoie			sistemico		V Vari	
	cardiovascolare	L	Farmaci antineoplastici e	125	ıso dei Farmaci ir	Italia
Dermato			immunomodulatori		iso dei i di iliaci il	rtatia
ormoni :	genito-urinario e	M N	Sistema muscolo-scheletrico Sistema nervoso centrale	Ra	pporto Nazionale	Anno 2

Tabella 3.8. Primi trenta principi attivi per consumo in regime di assistenza convenzionata di classe A-SSN: confronto 2019-2018

ATC	Principio attivo	DDD/1000 ab <i>die</i>	%*	Rango 2019	Rango 2018	Costo medio DDD	Δ % 19-18
С	ramipril	62,5	6,3	1	1	0,09	-1,1
C	atorvastatina	46,1	4,7	2	2	0,25	-0,7
В	acido acetilsalicilico	43,8	4,4	3	3	0,07	-0,4
C	amlodipina	27,0	2,7	4	4	0,16	-0,5
С	furosemide	24,5	2,5	5	5	0,08	0,2
Α	pantoprazolo	23,0	2,3	6	7	0,52	-8,9
Α	metformina	22,0	2,2	7	6	0,19	-0,5
Н	levotiroxina	20,8	2,1	8	8	0,14	4,6
Α	omeprazolo	16,4	1,7	9	9	0,39	-5,8
C	nebivololo	15,5	1,6	10	10	0,26	-0,5
Α	lansoprazolo	14,0	1,4	11	11	0,49	-3,9
Α	esomeprazolo	13,5	1,4	12	14	0,46	-10,4
C	simvastatina	13,2	1,3	13	12	0,33	-0,1
Α	colecalciferolo	13,0	1,3	14	15	0,98	-2,7
С	olmesartan	13,0	1,3	15	18	0,32	-3,0
C	rosuvastatina	12,9	1,3	16	16	0,27	-7,5
С	bisoprololo	11,1	1,1	17	17	0,60	0,1
G	tamsulosina	10,2	1,0	18	19	0,29	-0,4
C	valsartan	10,0	1,0	19	13	0,19	7,5
В	cianocobalamina	9,5	1,0	20	25	0,02	-0,1
C	lercanidipina	9,4	0,9	21	21	0,22	-0,1
С	telmisartan	9,1	0,9	22	23	0,17	1,1
С	olmesartan/idroclorotiazide	8,9	0,9	23	29	0,33	-0,6
C	enalapril	8,8	0,9	24	20	0,15	-1,4
С	candesartan	8,8	0,9	25	27	0,15	-1,1
C	irbesartan	8,7	0,9	26	28	0,22	-0,2
G	alfuzosina	8,6	0,9	27	26	0,26	-0,2
G	dutasteride	8,1	0,8	28	30	0,35	-2,2
C	atenololo	8,0	0,8	29	24	0,13	0,4
N	sertralina	7,9	0,8	30	32	0,25	-0,4
	Totale	508,5	51,5				
	Totale DDD classe A-SSN	987.7					

L'uso dei Farmaci in Italia

Rapporto Nazionale. Anno 2019

27

Tabella 3.12. Primi trenta principi attivi per spesa per i farmaci acquistati dalle strutture sanitarie pubbliche: confronto 2019-2018

ATC	Principio attivo	Spesa (milioni)	%*	Spesa pro capite	Rango 2019	Rango 2018	Costo medio DDD	Δ% 19-18
J	sofosbuvir/velpatasvir	751,9	5,7	12,46	1	12	654,84	>100
L	pembrolizumab	281,4	2,1	4,66	2	8	87,82	-9,1
L	nivolumab	272,8	2,1	4,52	3	3	154,24	-11,5
L	lenalidomide	262,8	2,0	4,35	4	6	122,97	2,3
L	bevacizumab	193,6	1,5	3,21	5	7	74,33	0,3
В	fattore VIII	162,9	1,2	2,70	6	2	341,96	1,6
L	daratumumab	156,3	1,2	2,59	7	41	186,45	-0,6
В	rivaroxaban	155,1	1,2	2,57	8	14	1,71	-6,5
В	apixaban	152,7	1,2	2,53	9	10	1,97	-18,5
L	pertuzumab	143,3	1,1	2,37	10	15	143,60	0,
L	fingolimod	142,0	1,1	2,35	11	11	54,80	0,0
L	adalimumab	133,8	1,0	2,22	12	1	12,65	-59,
L	dimetilfumarato	133,7	1,0	2,22	13	16	33,13	-1,
L	trastuzumab	133,1	1,0	2,20	14	4	29,54	-44,0
L	ibrutinib	132,0	1,0	2,19	15	17	130,10	-11,
L	palbociclib	130,5	1,0	2,16	16	37	85,01	3,
J	glecaprevir/pibrentasvir	124,7	0,9	2,07	17	5	119,50	-11,
L	etanercept	122,8	0,9	2,04	18	9	19,51	-24,
L	eculizumab	111,8	0,8	1,85	19	47	816,51	56,
J	vaccino meningococcico gruppo B	108,2	0,8	1,79	20	18	62,84	2,
L	rituximab	104,4	0,8	1,73	21	13	9,21	-21,
L	abiraterone	104,2	0,8	1,73	22	20	85,36	0,0
J	emtricitabina/rilpivirina/ tenofovir alafenamide	103,9	0,8	1,72	23	34	19,96	0,0
L	secukinumab	103,1	0,8	1,71	24	32	31,69	0,0
M	nusinersen	102,2	0,8	1,69	25	23	421,82	11,
L	ustekinumab	102,2	0,8	1,69	26	28	19,77	-15,
J	vaccino pneumococcico saccaridico coniugato adsorbito	99,6	0,8	1,65	27	21	49,50	0,:
Α	insulina glargine	93,5	0,7	1,55	28	22	0,98	-2,
L	natalizumab	93,2	0,7	1,54	29	25	56,94	0,
J	dolutegravir	91,2	0,7	1,51	30	42	16,42	-0,
	Totale	4.802,9	36,4					
	Totale spesa strutture sanitarie	13.212,8						

* Calcolata sul totale della spesa dei farmaci acquistati dalle strutture sanitarie pubbliche

L'uso dei Farmaci in Italia

Rapporto Nazionale. Anno 2019