



Progetto Ospedale – Territorio senza Dolore

Regione Emilia - Romagna

Report sull'utilizzo dei farmaci oppioidi in ospedale e sul territorio

Un progetto a cura di:

A.Puccini

I.Mazzetti

E.Marri

E.Sapigni

Indice

INTRODUZIONE	4
METODI E MATERIALI	5
ANALISI DELL'ASSISTENZA OSPEDALIERA	6
ANALISI DELL'ASSISTENZA TERRITORIALE	7
ANALISI E RISULTATI	10
ASSISTENZA OSPEDALIERA	11
ASSISTENZA OSPEDALIERA – DETTAGLIO AREA GEOGRAFICA	14
ASSISTENZA TERRITORIALE	26
SPESA PER FARMACI OPPIACEI IN OSPEDALE E SUL TERRITORIO	33
ALLEGATI	35

Introduzione

La legge 38/2010 "Disposizioni per garantire l'applicazione delle cure palliative e della terapia del dolore", conferma nelle sue linee generali le scelte operate da anni dalla Regione Emilia-Romagna e introduce elementi innovativi di particolare interesse per i professionisti sulla terapia del dolore, sulla gestione dei farmaci antidolore e in particolare sull'utilizzo degli oppiacei per la cura del dolore.

In primis sorge l'obbligo per i professionisti sanitari di monitorare il dolore di tutti gli assistiti, non solo dei malati in fase terminale, indipendentemente dalla patologia, con obbligo di annotare il risultato della misurazione del dolore, e osservazioni e terapie sulla cartella clinica. Inoltre la legge promuove l'istituzione distinte della rete di cure palliative e della rete di terapia del dolore.

La Regione Emilia-Romagna da anni ha inserito negli obiettivi della propria programmazione l'applicazione delle Linee guida del progetto ospedale senza dolore (Accordo Stato-Regioni del 20 maggio 2001), assicurando il coordinamento e supportando i Comitati locali nell'applicazione delle linee guida del progetto, diventato, a seguito della legge 38/2010 Ospedale -territorio senza dolore.

I comitati Ospedale -territorio senza dolore, di seguito comitati, hanno il compito di applicare linee guida basate sull'evidenza per il trattamento del dolore acuto e cronico, di incentivare la formazione del personale e l'informazione sugli aspetti inerenti il trattamento del dolore.

In coerenza con l'Organizzazione mondiale della sanità (OMS) che considera il consumo degli oppiacei indicatore del grado di attenzione che i sistemi sanitari dedicano alle cure palliative e alla terapia del dolore, Il Comitato regionale ha individuato alcuni indicatori, condivisi dai comitati locali, come elementi utili di valutazione del grado di diffusione del progetto regionale in ospedale e sul territorio.

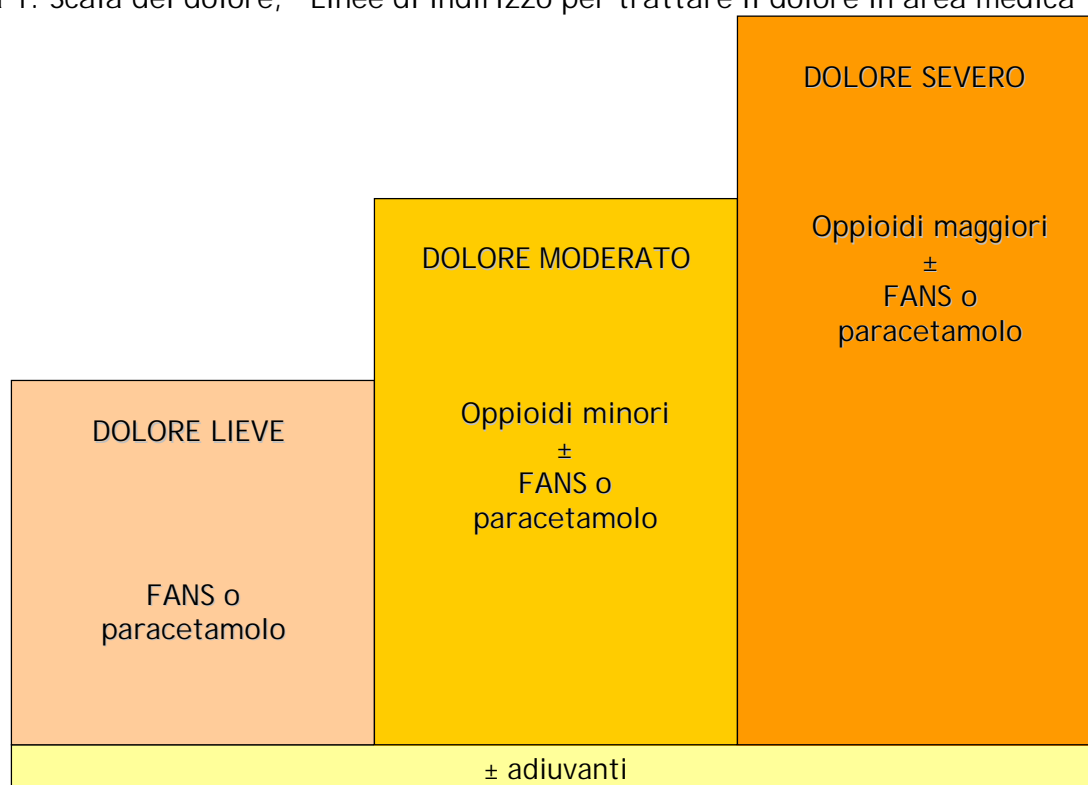
Già da alcuni anni la Regione Emilia Romagna, per valutare l'andamento regionale del progetto, è impegnata nell'attività di monitoraggio delle prescrizioni aziendali allo scopo di rilevare eventuali criticità o aree di miglioramento aziendali.

Dall'anno 2010 si è deciso di approfondire il monitoraggio e d'implementare un report che ha lo scopo di analizzare le differenze tra aree di ricovero e tra aree geografiche, al fine di fornire uno strumento di supporto per gli addetti ai lavori al monitoraggio dell'andamento del progetto ospedale-territorio senza dolore ed elementi di riflessione che possono essere da stimolo per eventuali e ulteriori approfondimenti

Metodi e materiali

Nell'ambito del Progetto Ospedale Territorio senza dolore si è da sempre monitorato il sistema delle prescrizioni dei farmaci oppiacei come elemento tracciante della tenuta e della partecipazione degli operatori al Progetto stesso. Nel dossier "Linee di indirizzo per trattare il dolore in area medica" (Dossier 196-2010) i farmaci impiegati nel trattamento del dolore sono stati categorizzati in 3 livelli riferiti al dolore lieve, moderato o severo.

Figura 1: Scala del dolore, "Linee di indirizzo per trattare il dolore in area medica".



Nel presente rapporto sono esclusi dall'analisi i farmaci impiegati nel trattamento del dolore lieve poiché la loro molteplicità di indicazioni terapeutiche non consente d'individuare l'utilizzo per la sola terapia del dolore. La nota AIFA 66 identifica per i FANS tre indicazioni¹ non riconducibili alla terapia antalgica; per il paracetamolo, oltre alle indicazioni a largo spettro, non è possibile rilevare le erogazioni da parte delle

¹ Nota AIFA 66 : La prescrizione dei farmaci antiinfiammatori non steroidei a carico del SSN è limitata alle seguenti condizioni patologiche:

- artropatie su base connettivica
- osteoartrosi in fase algica o infiammatoria
- dolore neoplastico
- attacco acuto di gotta

farmacie convenzionate in quanto il farmaco non è rimborsato dal SSN (regime di rimborsabilità C) e quindi non è rilevato dai flussi amministrativi regionali. È altresì escluso dall'analisi il Metadone, principio attivo utilizzato nel trattamento del dolore severo, che al pari dei precedenti non può essere considerato un farmaco tracciante per il trattamento del dolore in considerazione del suo preponderante utilizzo per la cura dei disturbi da dipendenza.

I flussi amministrativi della Regionale Emilia -Romagna consentono la rilevazione della spesa e del consumo di farmaci, con dettaglio per singola specialità. Il flusso AFO (Assistenza Farmaceutica Ospedaliera) rileva dati di consumo aggregati per i farmaci erogati dalle farmacie ospedaliere alle strutture ospedaliere (reparti di degenza e ambulatori) e alle strutture distrettuali dell'Azienda sanitaria, nonché agli assistiti in forma di erogazione diretta e in dimissione.

Si attingono invece dal flusso AFT (Assistenza Farmaceutica Territoriale) le informazioni relative ai farmaci erogati dalle farmacie convenzionate sul territorio e prescritti sul ricettario del SSN

Tutti i consumi sono poi rielaborati in Dosi Standard Giornaliere [DDD]² per consentire il superamento dei limiti legati ad analisi basate sul numero di confezione erogate (che risentono del numero di unità posologiche e del dosaggio del farmaco).

Analisi dell'assistenza ospedaliera

I consumi farmaceutici ospedalieri sono stati standardizzati in base all'effettiva attività del singolo reparto, in modo da poter confrontare le attività assistenziali messe in atto. La standardizzazione si realizza attraverso il calcolo delle giornate di degenza effettive dei singoli reparti per l'anno di riferimento, con la finalità di costruire l'indicatore ormai consolidato delle DDD x 100 Giornate di Degenza.

$$\text{Consumi Ospedalieri}$$
$$\text{DDD x 100 giornate} = \frac{\text{Numero DDD}}{\text{Totale giornate di degenza e/o accessi in DH}}$$

² Si definisce DDD la dose di mantenimento media assunta per giorno di un farmaco usato per la sua indicazione principale in pazienti adulti. (WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology)

I consumi ospedalieri dei singoli reparti sono stati aggregati per disciplina, secondo la codifica ministeriale, e successivamente per aree. In Tabella 1 è presentata la composizione delle cinque aree disciplinari individuate; i raggruppamenti sono stati definiti in base alle principali pratiche caratterizzanti le singole discipline senza tener conto del case-mix di ogni unità operativa.

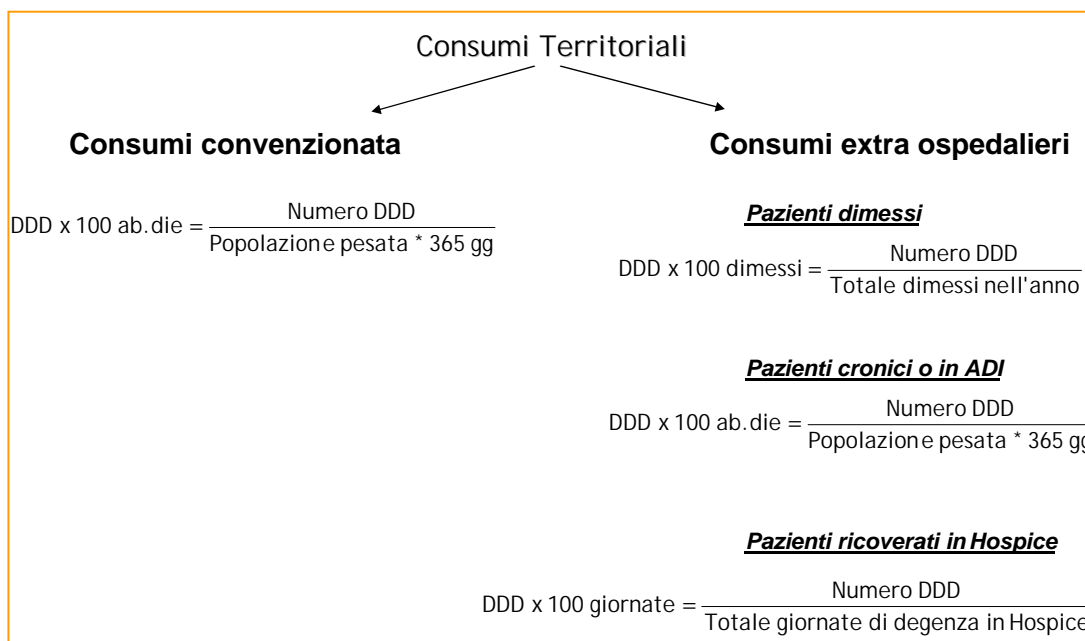
Analisi dell'assistenza territoriale

Il flusso AFO rileva tutte le informazioni relative alle forme di assistenza farmaceutica extra ospedaliera quali erogazione di farmaci alla dimissione o in seguito a visita specialistica, ai pazienti cronici soggetti a piani terapeutici o presi in carico, ai pazienti in assistenza domiciliare o residenziale. In riferimento a tale forma assistenziale sono stati analizzati i consumi relativi a :

- a. Pazienti dimessi da ricovero ospedaliero;
- b. Pazienti cronici (con erogazione diretta farmaci) o in assistenza domiciliare;
- c. Pazienti in strutture residenziali per anziani;
- d. Pazienti in Hospice.

I consumi extra ospedalieri sono stati standardizzati in base alle rispettive popolazioni di riferimento così definite: (a) numero di dimessi sull'anno di riferimento, (b) popolazione aziendale pesata ed infine (d) per gli Hospice le giornate di degenza rilevate dallo specifico flusso informativo. Fino all'anno 2009 non è possibile ricavare un denominatore puntuale che consenta la standardizzazione dei consumi farmaceutici nelle strutture residenziale per anziani. Nel 2010 è stato attivato un nuovo flusso informativo regionale (Flusso Assistenza Residenziale e semi-residenziale per anziani - FAR) che consentirà il calcolo delle giornate di degenza nelle strutture sopraccitate.

Attualmente la modalità di approvvigionamento dei farmaci per i pazienti ricoverati nelle strutture residenziali non è omogenea:: in alcune strutture ai pazienti sono forniti tutti i farmaci, in altre alcuni farmaci sono dispensati tramite prescrizione su ricetta SSN (in questo secondo caso il consumo non risulta a carico delle strutture residenziali bensì come erogazione da farmacia convenzionata).



Per la lettura dei dati dell'assistenza convenzionata dal flusso AFT sono calcolate le DDD per ciascuna azienda sanitaria regionale. Si mette in atto una standardizzazione che consente di valutare i consumi al netto della popolazione aziendale pesata dell'anno di riferimento, con indicatore DDD x 100 Abitanti pesati die.

Si ritiene che il presente rapporto possa costituire una base di lavoro per approfondimenti e valutazioni locali.

Tabella 1: Distribuzione delle discipline ospedaliere ministeriali in aree, classificate in base alle principali pratiche.

Area Chirurgica	Area Medica	Area Oncologica	Area Pediatrica	Area Intensiva
007 - CARDIOCHIRURGIA	001 - ALLERGOLOGIA	018 - EMATOLOGIA	006 - CARDIOCHIRURGIA PEDIAT.	028 - UNITA' SPINALE
009 - CHIRURGIA GENERALE	002 - DAY HOSPITAL	064 - ONCOLOGIA	011 - CHIRURGIA PEDIATRICA	047 - GRANDI USTIONATI
010 - CHIRURGIA MAXILLO FACCIALE	005 - ANGIOLOGIA	066 - ONCOEMATOLOGIA	033 - NEUROPSICHIATRIA INFANT.	049 - TERAPIA INTENSIVA
012 - CHIRURGIA PLASTICA	008 - CARDIOLOGIA	070 - RADIOTERAPIA	039 - PEDIATRIA	050 - UNITA' CORONARICA
013 - CHIRURGIA TORACICA	019 - MAL. ENDOCRINE/DIABETOLOG.	074 - RADIOTERAPIA ONCOLOGICA	062 - NEONATOLOGIA	061 - MEDICINA NUCLEARE
014 - CHIRURGIA VASCOLARE	020 - IMMUNOLOGIA		065 - ONCOEMATOLOGIA PEDIAT.	
030 - NEUROCHIRURGIA	021 - GERIATRIA		073 - TERAPIA INTENSIVA NEONAT.	
034 - OCULISTICA	024 - MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI		076 - NEUROCHIRURGIA PEDIAT.	
035 - ODONTOIATRIA E STOMATOL.	025 - MEDICINA DEL LAVORO		077 - NEFROLOGIA PEDIATRICA	
036 - ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA	026 - MEDICINA GENERALE		078 - UROLOGIA PEDIATRICA	
037 - OSTETRICIA E GINECOLOGIA	029 - NEFROLOGIA			
038 - OTORINOLARINGOIATRIA	032 - NEUROLOGIA			
043 - UROLOGIA	040 - PSICHIATRIA			
048 - NEFROLOGIA TRAPIANTI	051 - ASTANTERIA			
098 - DAY SURGERY	052 - DERMATOLOGIA			
	056 - RECUPERO E RIABILITAZIONE			
	057 - FISIOPATOL. RIPROD. UMANA			
	058 - GASTROENTEROLOGIA			
	060 - LUNGODEGENTI			
	068 - PNEUMOLOGIA			
	071 - REUMATOLOGIA			
	075 - NEURO-RIABILITAZIONE			
	097 - DETENUTI			

Analisi e risultati

L'analisi dei consumi di farmaci analgesici in regione Emilia Romagna per la cura del dolore, si concentra sul gruppo terapeutico con classificazione ATC N02A - Analgesici Oppioidi. Come rappresentato nei grafici sottostanti il consumo di oppioidi è in aumento (numero di DDD assolute) dal 2004 al 2009, in tutte le aree d'impiego.

Grafico 1: Consumo (n° DDD) generale di farmaci N02A nella Regione Emilia-Romagna

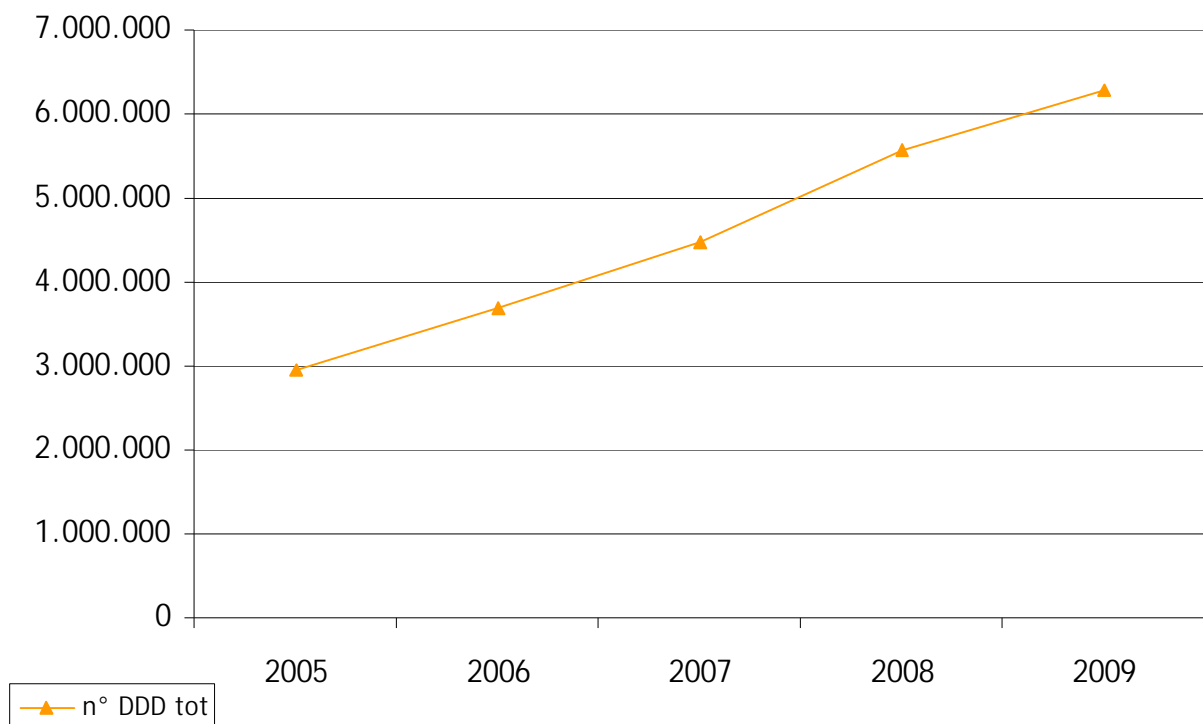
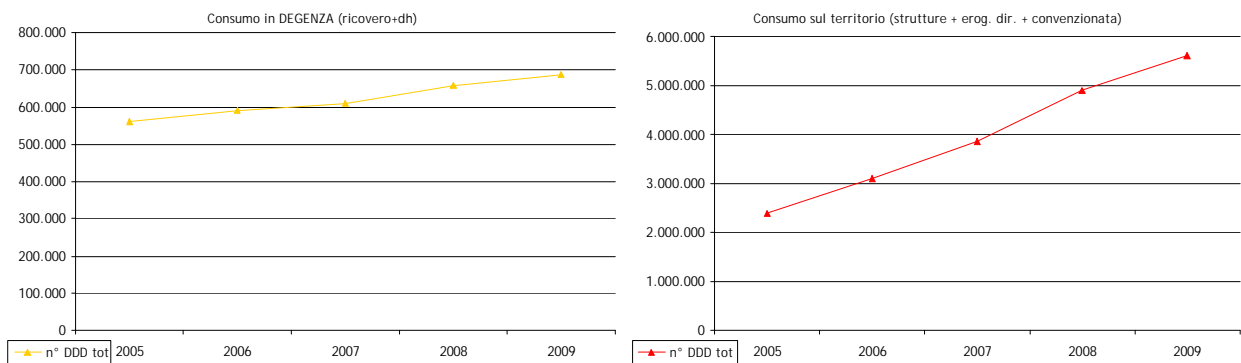


Grafico 2: Consumo (n° DDD) di farmaci N02A con dettaglio per area d'impiego (Ospedale - Territorio)



Assistenza ospedaliera

I consumi dei suddetti farmaci, analizzati per le aree disciplinari presentate in Tabella 1, si riferiscono ad attività svolte in regime di ricovero ordinario o day-hospital, pertanto sono rapportati alla somma delle giornate di degenza e degli accessi in DH.

Tavola 1: Consumi farmaci oppioidi regione EMILIA ROMAGNA, DDD per 100 giornate con dettaglio sull'area disciplinare - Trend storico dal 2004 al 2009

Area	DDD x 100 Giornate					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
CHIRURGICA	9,27	9,92	9,86	10,28	12,63	11,16
INTENSIVA	20,68	20,24	21,44	21,86	22,70	26,25
MEDICA	9,16	9,34	9,72	10,06	10,57	11,37
ONCOLOGICA	14,40	14,12	14,68	11,92	11,28	14,29
PEDIATRICA	1,23	1,61	1,71	1,75	1,80	2,21

In Tavola 1 sono riportati i consumi ospedalieri standardizzati (DDD x 100 Giornate) dal 2004 al 2009 in Emilia Romagna; sono escluse a priori dall'analisi le specialità riportate in Tabella 2 che nel 2006 sono state riclassificate da ATC N02AB03 - analgesici oppioidi ad ATC N01AH01 - anestetici oppioidi.

Tabella 2 : Farmaci con variazione della classificazione ATC nel periodo 2004 - 2009

Farmaco	Codice AIC	ATC fino al 2005	ATC dal 2006
FENTANEST*IM IV 1F 10ML 0,5MG	020473017	N02AB03	N01AH01
FENTANEST*IM IV 5F 0,1MG 2ML	020473029	N02AB03	N01AH01
FENTANYL HAM*EV 5F 100MCG 2ML	035693011	N02AB03	N01AH01
FENTANYL HAM.*5F 10ML 50MCG/ML	035693023	N02AB03	N01AH01

Nella lettura delle tavole si consideri che la DDD utilizzata consente puntuali confronti tra le aree disciplinare ad esclusione della pediatria, in quanto la definizione della dose standard è calcolata considerando la principale indicazione del farmaco ed il dosaggio per un individuo adulto. Per l'area pediatrica saranno quindi possibili solo confronti che considerino il variare dell'indicatore negli anni o nelle diverse aree geografiche. Per

L'interpretazione del dato si sottolinea la flessione per l'area oncologica tra il 2006 e il 2007, dovuta probabilmente ad una maggiore diffusione degli hospice ed un maggior ricorso alla terapia del dolore anche sul territorio. Nella valutazione dei consumi dell'anno 2009 è stata effettuata un'analisi di dettaglio sul regime di ricovero adottato per mettere in evidenza le caratterizzazioni d'impiego dei farmaci nelle diverse aree disciplinari prese in esame. Come si può osservare dalla Tavola 2, per tutti le aree, ad esclusione di quella Intensiva, l'uso in Day hospital è particolarmente contenuto, inferiore a 3 DDD ogni 100 accessi. Saranno approfondite nel rapporto le cause alla base dell'elevato valore per l'area intensiva in DH.

Tavola 2 Consumi farmaci oppioidi regione EMILIA ROMAGNA, DDD per 100 Giornate con dettaglio sul regime di ricovero - Anno 2009

Area	DDD x 100 Giornate	
	Regime di ricovero	
	Day Hospital	Ordinario
CHIRURGICA	2,05	12,49
INTENSIVA	231,07	25,43
MEDICA	2,63	12,67
ONCOLOGICA	2,70	48,78
PEDIATRICA	0,07	2,89

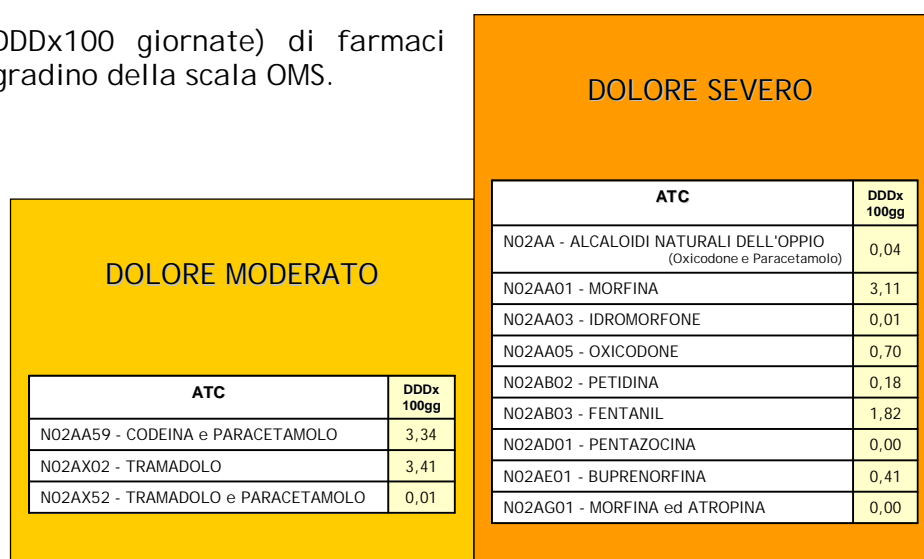
L'analisi dei consumi in ambito ospedaliero, indipendentemente dall'area disciplinare di utilizzo, ha sottolineato una forte prevalenza di alcuni principi attivi, quali : Tramadolo, Codeina, Morfina e Fentanil. Tra i principi attivi non mostrano segni di flessione mentre altri sono in lieve decremento negli anni. Tra i primi la Morfina (1,68 DDDx100 giornate nel 2004 e 3,11 nel 2009) e la Codeina con Paracetamolo (1,89 DDDx100 giornate nel 2004 e 3,34 nel 2009); tra i principi attivi in flessione ritroviamo invece il Fentanil (2,65 DDDx100 giornate nel 2004 e 1,82 nel 2009) e il Tramadolo (4,19 DDDx100 giornate nel 2004 e 3,49 nel 2009) che nonostante questo calo mantiene il ruolo di prima molecola utilizzata anche nel 2009. Osservando il trend storico è possibile notare come alcuni principi attivi si affaccino nel panorama della cura del dolore solamente in un secondo momento in base alla disponibilità sul mercato (Idromorfone e Oxicodone), mentre il Destropropossifene non registra alcun consumo dal 2008 ad oggi in quanto ritirato dal

mercato nel 2007. In Figura 2 il tasso di consumo osservato per l'anno 2009 è stato riportato suddividendo i principi attivi rispetto al gradino di riferimento della scala OMS.

Tavola 3 Consumi regione EMILIA ROMAGNA, DDD per 100 giornate con dettaglio sul principio attivo - Trend storico dal 2004 al 2009

ATC	DDD x 100 Giornate					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
N02AA - ALCALOIDI NATURALI DELL'OPPIO (Oxicodone e Paracetamolo)	.	0,00	0,03	0,02	0,02	0,04
N02AA01 - MORFINA	1,68	1,94	2,18	2,54	3,24	3,11
N02AA03 - IDROMORFONE	.	.	.	.	.	0,01
N02AA05 - OXICODONE	.	0,00	0,14	0,31	0,45	0,70
N02AA59 - CODEINA e PARACETAMOLO	1,89	1,93	2,09	2,40	2,79	3,34
N02AB02 - PETIDINA	0,16	0,18	0,17	0,16	0,12	0,18
N02AB03 - FENTANIL	2,65	2,70	2,46	1,90	1,78	1,82
N02AC04 - DESTROPROPOSSIFENE	0,00	0,00	0,00	0,00	.	.
N02AD01 - PENTAZOCINA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
N02AE01 - BUPRENORFINA	0,17	0,11	0,25	0,38	0,42	0,41
N02AG01 - MORFINA ed ATROPINA	0,02	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
N02AX02 - TRAMADOLO	4,19	4,24	4,16	4,03	3,77	3,41
N02AX52 - TRAMADOLO e PARACETAMOLO	.	.	.	.	.	0,01

Figura 2: Consumo (DDDx100 giornate) di farmaci oppioidi nel 2009, per gradino della scala OMS.



Assistenza ospedaliera - dettaglio Area Geografica

In considerazione del progressivo consolidamento della gestione farmaceutica per Area Vasta si è deciso di scorporare l'analisi dei consumi nelle tre Aree Vaste, mantenendo i medesimi criteri già utilizzati, riferendosi al solo anno 2009.

In Tavola 4 sono riportati i consumi come numero di DDD assolute suddivisi per aree disciplinare e area geografica. In tal modo si evidenzia il volume di consumi attribuibili a discipline che non generano giornate di degenza, e quindi per i quali non è possibile fare alcuna standardizzazione e successive valutazioni (ad es. Emodialisi, Anestesia e Comparti Operatori). Nella categoria ALTRO sono riportati tutti i consumi suddetti che rappresentano circa il 12% per l'AVEN, il 14% per l'area vasta Centro e il 13% per l'area vasta Romagna; poiché non sono note le modalità d'impiego di questo quantitativo di DDD, si preferisce escludere dall'analisi tale dato per evitare errate attribuzioni dei consumi.

Tavola 4 Consumi farmaci oppioidi nelle AREE VASTE , numero DDD con dettaglio sull'area disciplinare - Anno 2009

Area	Area geografica		
	Numero DDD		
	AV EMILIA NORD	AV CENTRO	AV ROMAGNA
CHIRURGICA	54.132,10	64.204,42	28.038,11
INTENSIVA	14.571,19	17.528,17	14.887,70
MEDICA	132.701,83	99.919,98	70.556,49
ONCOLOGICA	21.363,99	22.245,18	17.990,36
PEDIATRICA	1.698,27	2.463,83	477,38
ALTRO	29.647,38	34.012,94	20.293,02

Diversamente i consumi per le aree disciplinari in Tavola 4 sono riportati pesati per le giornate di degenza nella tavola successiva. Si osserva in Tavola 5 come la variabilità già riscontrata tra le aree disciplinari nell'analisi regionale si caratterizzi maggiormente nella suddivisione per area vasta. La tavola consente quindi un confronto sia per disciplina che per Area Vasta. Relativamente all'area chirurgica nelle aziende di Bologna, Imola e Ferrara si osserva un consumo di quasi 4 DDD x 100 giornate in più

rispetto alle altre due aree vaste. Il medesimo ragionamento si può condurre anche per l'area intensiva dove spicca il comportamento dell'area vasta Romagna con circa 20 DDDx100 giornate in più rispetto alle altre due. Confrontando tali dati con Tavola 4 parrebbe che a parità di DDD consumate la Romagna le concentri in un minor numero di giornate rispetto all'AVEN. Si riscontra una sostanziale omogeneità di consumi tra le aree vaste per l'area medica e quella oncologica. Lievemente più basso il valore di DDDx100 giornate nell'area vasta Romagna per la pediatria con 1,20 DDD ponderate a differenza di un valore regionale pari a 2,20.

Tavola 5 Consumi AREE VASTE , DDD per 100 giornate con dettaglio sull'area disciplinare - Anno 2009

Area	Area geografica		
	DDD x 100 Giornate		
	AV EMILIA NORD	AV CENTRO	AV ROMAGNA
CHIRURGICA	9,90	13,49	9,72
INTENSIVA	20,96	23,63	42,20
MEDICA	11,60	10,47	12,43
ONCOLOGICA	14,16	15,47	13,19
PEDIATRICA	2,08	2,79	1,20

Per mettere in evidenza le variabilità aziendali in Tavola 6 sono riportate le DDD ponderate per ciascuna area disciplinare per tutte le aziende che insistono sul territorio regionale.

Per l'area chirurgica i valori risultano abbastanza omogenei per area vasta ad esclusione di alcuni picchi riconducibili a casi particolari: il valore minimo è toccato dall'azienda Usl di Forlì con 0,31 DDD x 100 giornate, fino ad un massimo degli Istituti Ortopedici Rizzoli pari a 29,02 DDD ponderate. Lo IOR di Bologna rappresenta una realtà particolare, poiché vi si svolgono attività specializzate in ambito ortopedico e quindi il suo potere attrattivo lo rende indipendente dalle logiche di vicinanza territoriale con altre aziende che insistono nella medesima provincia.

Tavola 6 Consumi farmaci oppioidi nelle AZIENDE SANITARIE , DDD per 100 giornate con dettaglio sull'area disciplinare - Anno 2009

Azienda	Area				
	DDD x 100 Giornate				
	CHIRURGICA	INTENSIVA	MEDICA	ONCOLOGICA	PEDIATRICA
AREA VASTA EMILIA NORD					
Ausl PIACENZA	9,02	26,76	9,97	15,57	0,84
Ausl PARMA	7,59	47,99	10,97	.	.
Aosp PARMA	9,88	32,15	11,75	24,16	3,27
Ausl REGGIO E.	10,07	7,77	10,79	.	.
Aosp REGGIO E.	12,16	16,18	12,03	2,41	0,73
Ausl MODENA	10,31	6,91	11,23	.	1,21
Aosp MODENA	8,8	20,22	15,77	16,67	2,64
AREA VASTA CENTRO					
Ausl BOLOGNA	11,47	9,83	12,26	10,56	0,29
Aosp BOLOGNA	10,87	36,52	8,31	12,93	4,27
IIOORR	29,02	100,07	13,43	22,68	.
Ausl IMOLA	7,46	6,39	10,27	10,04	5,21
Ausl FERRARA	11,49	46,64	12,39	.	1,37
Aosp FERRARA	9,98	38,7	8,29	26,8	2
AREA VASTA ROMAGNA					
Ausl RAVENNA	7,06	26,11	14,55	18,57	1,6
Ausl FORLI	0,31	126,5	7,96	15,56	0,44
Ausl CESENA	19,41	34,05	13,27	3,59	1,66
Ausl RIMINI	13,16	35,33	12,29	4,78	0,93

Spostandosi sull'area intensiva si nota come per molte aziende tale settore rimane quello di maggior utilizzo dei farmaci oppiacei, che in media a livello regionale assorbe circa il 30% dei consumi sul totale delle aree ospedaliere analizzate. Andamento differente si registra per le aziende Usl di Reggio Emilia, Modena, Bologna ed Imola dove la presenza di aziende ospedaliere nel territorio provinciale diversifica la complessità

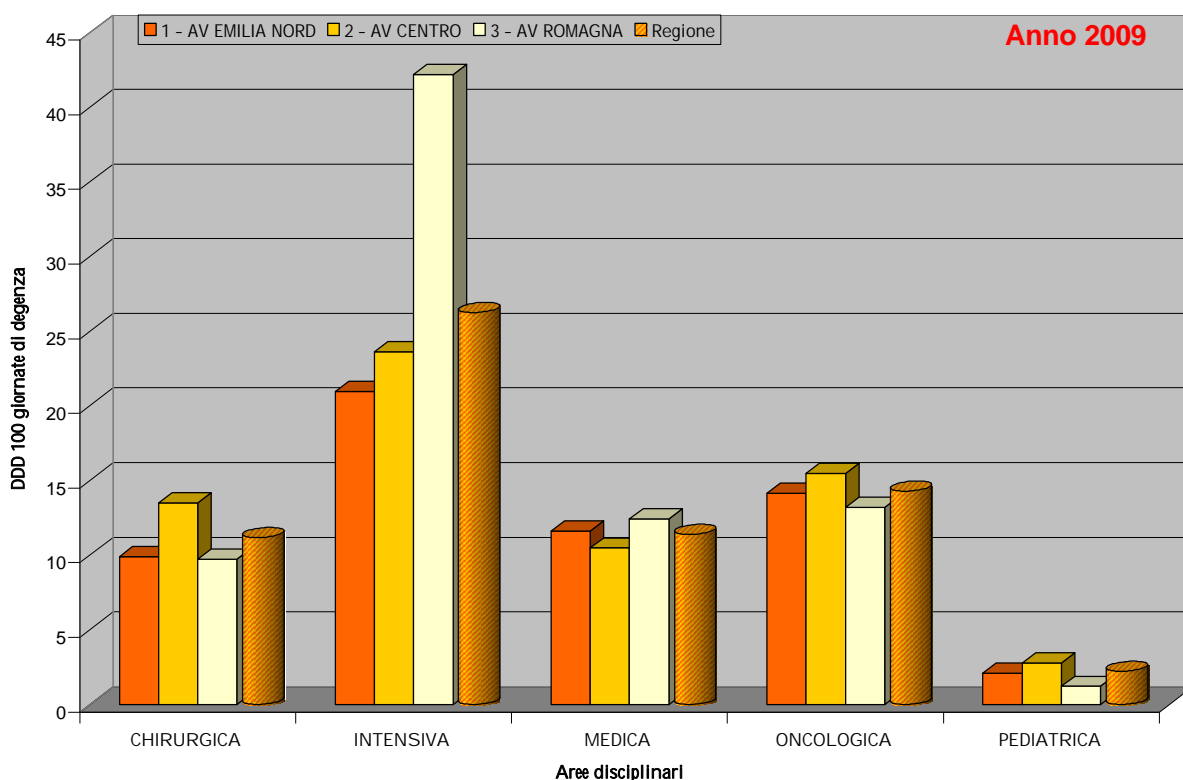
dei casi trattati concentrando probabilmente nelle aziende Usl i casi meno complessi. Maggiore omogeneità si riscontra tra le aziende dell'area vasta Romagna tra le quali spicca l'azienda Usl di Forlì, molto influenzata dall'attività in regime ordinario concentrata sui reparti di unità coronarica e terapia intensiva.

L'area medica è quella con la maggiore omogeneità tra le aziende della regione: il più alto rapporto tra numero di DDD e giornate di ricovero si registra nell'azienda ospedaliera di Modena (15,77 DDD x 100 giornate) mentre il minore si registra a Forlì pari a 7,96 DDD ponderate.

A partire dall'area oncologica si notano aziende assolutamente prive di consumi per l'area in esame, dovuto probabilmente all'assenza di una divisione specifica. In questi casi i trattamenti oncologici sono a carico di reparti meno specializzati e quindi considerati in altre aree disciplinari (ad es. in Medicina Generale), oppure vengono eseguiti presso i reparti delle aziende ospedaliere del medesimo ambito territoriale (Parma, Reggio Emilia, Modena e Ferrara). I valori presentati descrivono una situazione sensibilmente variabile, da un minimo di 2,41 ad un massimo di 26,8 DDD x 100 giornate. Anche in questo caso, come per il dato regionale, occorre considerare la differente modalità organizzativa della rete delle cure palliative sul territorio regionale.

Infine l'area pediatrica, come per l'area oncologica, alcune aziende non presentano consumi di farmaci analgesici oppiacei o per l'assenza di divisioni specifiche per l'età pediatrica (es. IOR) o per la gestione dei casi che richiedono questo tipo di terapie presso le aziende ospedaliere (es. Parma e Reggio Emilia).

Figura 3 : Distribuzione DDDx100 Giornate per area geografica e area disciplinare.



Come per il livello regionale è interessante vedere se al variare del regime di ricovero le differenze tra le Aree Vaste si modificano. In Tavola 7 sono presentate le DDD pesate per area disciplinare, area vasta e regime di ricovero. Per tutte le Aree Vaste e aree disciplinari i consumi in regime di ricovero Day hospital sono inferiori alle 4 DDD x 100 giornate, ad esclusione dell'area intensiva dell'area vasta Romagna. In tal senso è interessante valutare le attività svolte dalle strutture dell'area vasta Romagna poiché, verificato che il numero di accessi in DH è molto contenuto per l'area intensiva, l'elevato tasso di consumo in Day hospital risente del limitato effetto della pesatura, ma anche in regime di ricovero ordinario quest'area vasta presenta consumi superiori alle altre, si rimanda a livello locale per ulteriori approfondimenti. Anche per altre branche disciplinari l'area vasta Romagna ha consumi x 100 giornate di ricovero elevati nonostante il valore assoluto di DDD, mostrato in Tavola 4, sia sempre inferiore rispetto alle altre aree vaste.

L'andamento dell'area oncologica dettagliato per regime di ricovero mostra che il ricorso ai farmaci oppiacei è maggiormente concentrato nelle attività in regime ordinario, nonostante per questa branca si registrino molti accessi in regime di day hospital. Confrontando i valori in Tavola 5 e in Tavola 7 emergono alcune differenze: nella prima tavola l'area intensiva risulta quella con i maggiori consumi pesati

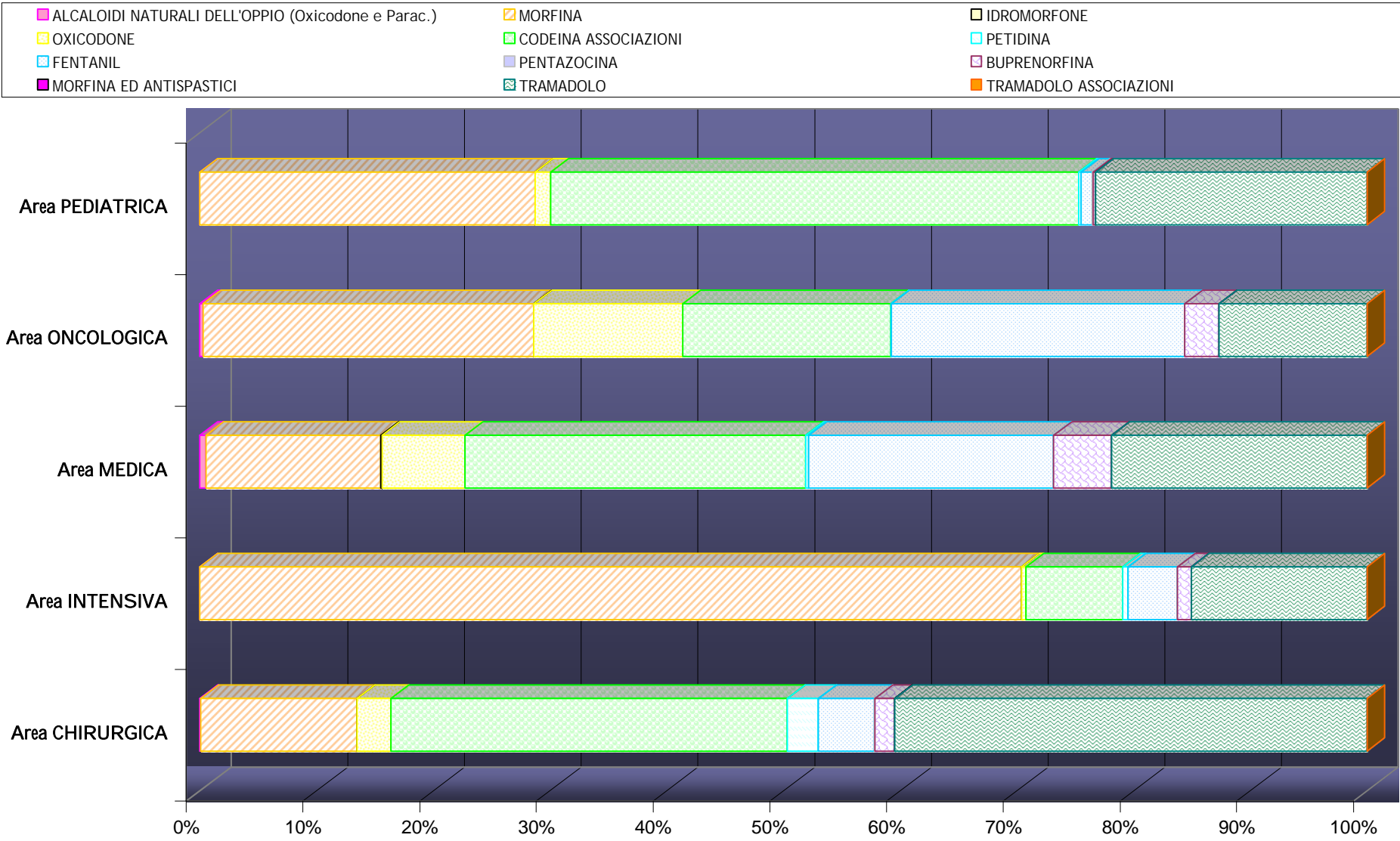
considerando tutte le giornate di ricovero indipendentemente dal regime di attività, ma scomponendo il dato (Tavola 7) il tasso di consumo più elevato è a carico dell'area oncologica in regime ordinario.

Tavola 7: Consumi AREE VASTE, DDD per 100 giornate di degenza con dettaglio sull'area disciplinare e regime di ricovero - Anno 2009

Area	Area geografica					
	DDD x 100 gg deg.					
	AV EMILIA NORD		AV CENTRO		AV ROMAGNA	
	Regime di ricovero					
	DH	OR	DH	OR	DH	OR
CHIRURGICA	2,97	10,94	1,25	14,95	1,47	11,20
INTENSIVA	.	20,96	.	23,67	281,20	38,13
MEDICA	3,61	12,97	1,89	11,55	1,40	13,99
ONCOLOGICA	1,75	48,06	2,58	45,11	3,75	56,53
PEDIATRICA	0,18	2,46	.	4,02	0,10	1,55

Dopo aver osservato le differenze in termini quantitativi l'analisi del consumo di oppiacei in Emilia Romagna nel 2009 è stata condotta valutando le scelte operate tra i diversi farmaci disponibili. Nel Grafico 3, fatte 100 le DDD utilizzate nell'anno per area disciplinare, è riportata la distribuzione delle molecole utilizzate. È interessante notare come le principali molecole utilizzate a livello regionale, riportate in Tavola 3, siano presenti in tutte le aree, ma con percentuali molto diverse. Osservando il grafico dalla sinistra, il blocco arancione, corrispondente alla morfina, si assesta su valori compresi tra 25-30% per le aree pediatrica e oncologica, è compreso tra 10-15% per area medica e chirurgica, mentre in area intensiva con quasi il 70% delle DDD erogate di farmaci oppiacei, la morfina è il principio attivo più utilizzato. Successivamente osservando il blocco giallo, che corrisponde all'oxicodone, si nota come tale molecola non ricopra un ruolo cardine a livello regionale, ma nell'analisi disaggregata per area disciplinare arriva ad un valore superiore al 10% in area oncologica. In termini percentuali la codeina in associazione è la seconda molecola più utilizzata dopo il tramadolo, con forte presenza

Grafico 3 : Distribuzione percentuale dei consumi per principi attivi per area disciplinare di riferimento.



in area pediatrica (più del 40%), in area medica e in area chirurgica (più del 30%), meno consumata invece in area oncologica (circa 15%) e in area intensiva (meno del 10%). Tra i principi attivi già sottolineati nell'analisi regionale ritroviamo il fentanil che si presenta abbastanza variabile tra le discipline in esame. È la seconda molecola in ambito oncologico (> 20%) e la terza in ambito medico (< 20%), mentre per le altre aree disciplinari il consumo è limitato con percentuali uguali o inferiori al 5%. Infine il tramadolo, che spicca sull'estrema destra del grafico in colore verde scuro, ricopre un ruolo strategico nell'area chirurgica, rappresentando più del 40% dell'utilizzo di oppiacei per tale branca. Per le aree medica e pediatrica la percentuale di tramadolo è superiore al 20%, volumi consistenti anche per le aree oncologica e intensiva dove il consumo di tale molecola è compreso tra 15-20% del totale. Per meglio approfondire le scelte terapeutiche messe in campo nelle aree vaste a seconda dell'area disciplinare, si presenta Tavola 8 in cui sono riportate le DDD pesate sulle giornate di ricovero.

Tavola 8: Consumi delle singole molecole nelle AREE VASTE, DDD per 100 giornate con dettaglio sul territorio e area disciplinare - Anno 2009

ATC per Area CHIRURGICA	DDD x 100 giornate		
	Area geografica		
	AV EMILIA NORD	AV CENTRO	AV ROMAGNA
NO2AA - ALCALOIDI NAT. DELL'OPPIO (Oxicodone e Paracetamolo)	0,01	0,01	0,01
NO2AA01 - MORFINA	1,56	1,66	1,12
NO2AA05 - OXICODONE	0,37	0,39	0,12
NO2AA59 - CODEINA e PARACETAMOLO	3,80	3,82	3,72
NO2AB02 - PETIDINA	0,49	0,26	0,01
NO2AB03 - FENTANIL	0,41	0,80	0,35
NO2AD01 - PENTAZOCINA	0,00	0,00	.
NO2AE01 - BUPRENORFINA	0,17	0,22	0,17
NO2AG01 - MORFINA ed ATROPINA	.	0,01	.

(continua Tavola 8)

ATC per Area INTENSIVA	DDD x 100 giornate		
	Area geografica		
	AV EMILIA NORD	AV CENTRO	AV ROMAGNA
N02AA - ALCALOIDI NAT. DELL'OPPIO (Oxicodone e Paracetamolo)	.	0,01	.
N02AA01 - MORFINA	15,25	15,27	31,58
N02AA05 - OXICODONE	0,12	0,12	0,01
N02AA59 - CODEINA e PARACETAMOLO	2,53	0,81	4,40
N02AB02 - PETIDINA	0,00	0,24	0,10
N02AB03 - FENTANIL	0,41	1,65	1,33
N02AD01 - PENTAZOCINA	.	0,00	0,02
N02AE01 - BUPRENORFINA	0,04	0,49	0,45
N02AX02 - TRAMADOLO	2,61	5,04	4,32

ATC per Area MEDICA	DDD x 100 giornate		
	Area geografica		
	AV EMILIA NORD	AV CENTRO	AV ROMAGNA
N02AA - ALCALOIDI NAT. DELL'OPPIO (Oxicodone e Paracetamolo)	0,01	0,05	0,17
N02AA01 - MORFINA	2,07	1,31	1,62
N02AA03 - IDROMORFONE	0,02	0,00	0,01
N02AA05 - OXICODONE	0,97	0,86	0,38
N02AA59 - CODEINA e PARACETAMOLO	3,65	2,92	3,33
N02AB02 - PETIDINA	0,01	0,05	0,02
N02AB03 - FENTANIL	2,00	2,03	3,76
N02AD01 - PENTAZOCINA	0,00	0,00	0,01

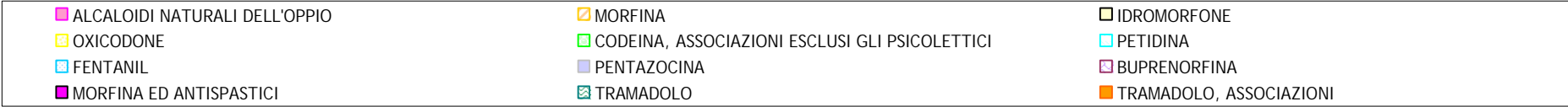
(continua Tavola 8)

ATC per Area ONCOLOGICA	DDD x 100 giornate		
	Area geografica		
	AV EMILIA NORD	AV CENTRO	AV ROMAGNA
N02AA - ALCALOIDI NAT. DELL'OPPIO (Oxicodone e Paracetamolo)	.	.	0,14
N02AA01 - MORFINA	4,27	4,52	3,30
N02AA05 - OXICODONE	0,01	.	.
N02AA59 - CODEINA e PARACETAMOLO	2,52	2,08	0,77
N02AB02 - PETIDINA	2,63	1,64	3,41
N02AB03 - FENTANIL	0,00	0,02	0,00
N02AD01 - PENTAZOCINA	2,03	4,91	3,92
N02AE01 - BUPRENORFINA	0,55	0,33	0,38

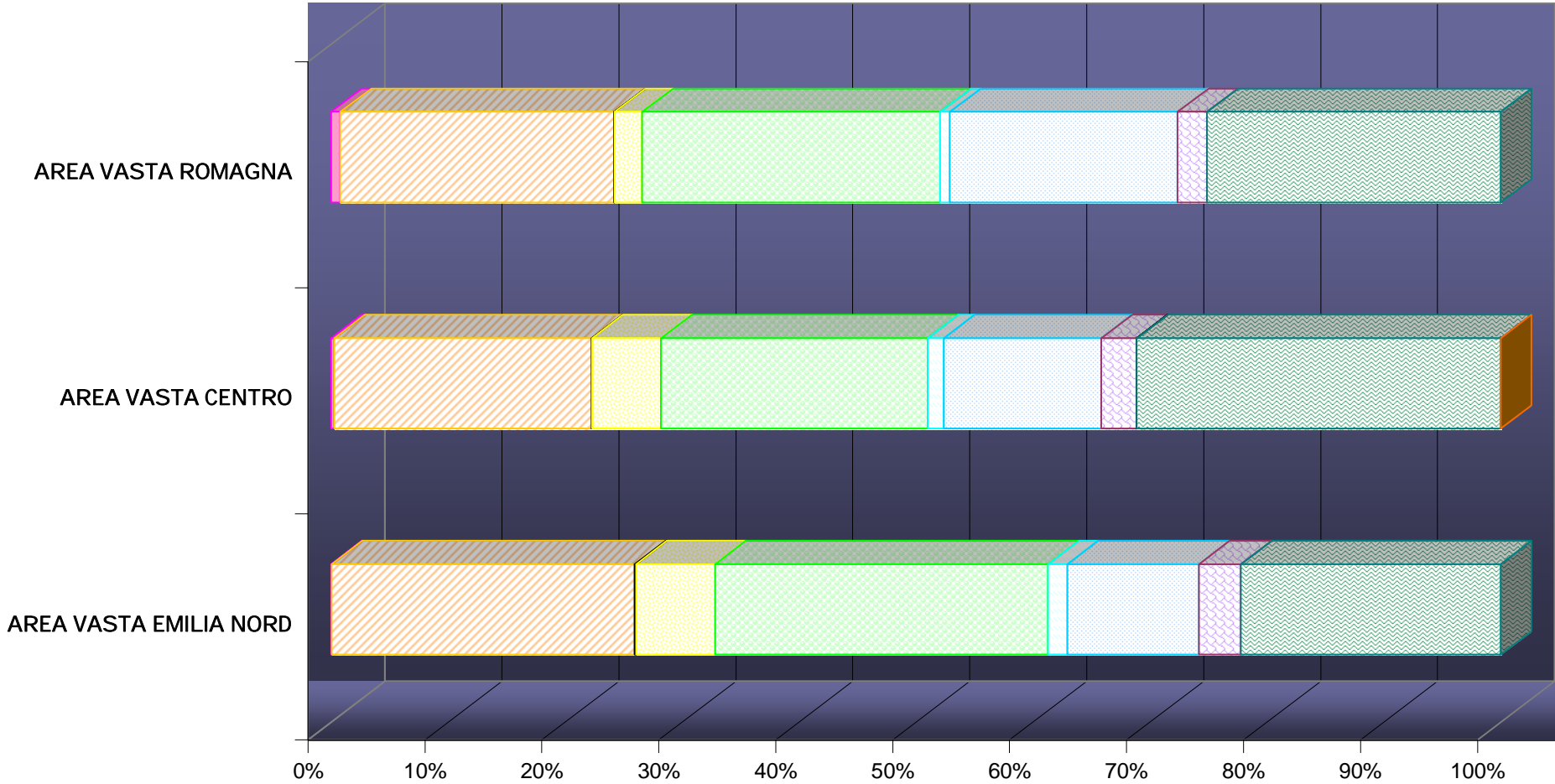
ATC per Area PEDIATRICA	DDD x 100 giornate		
	Area geografica		
	AV EMILIA NORD	AV CENTRO	AV ROMAGNA
N02AA01 - MORFINA	0,32	1,18	0,08
N02AA05 - OXICODONE	0,05	0,01	0,04
N02AA59 - CODEINA e PARACETAMOLO	1,53	0,52	0,99
N02AB02 - PETIDINA	0,00	0,01	.
N02AB03 - FENTANIL	0,02	0,03	.
N02AD01 - PENTAZOCINA	0,00	.	.
N02AE01 - BUPRENORFINA	0,01	.	0,00

Nell'analisi di Tavola 8 si evidenziano le caratteristiche già sottolineate nelle tabelle precedenti : diversa selezione delle molecole, differenze tra aree vaste e aree disciplinari.

Grafico 4 : Distribuzione percentuale dei consumi per principi attivi per area geografica.



24



Nel Grafico 4 sono riportate le distribuzioni percentuali dei principi attivi nelle aree vaste. Valutando gli andamenti del Grafico 4 le differenze che si riscontrano sono minime ed ascrivibili a : consumi tutti concentrati sulle principali molecole per l'area vasta Emilia Nord al contrario delle altre aree geografiche dove compaiono anche utilizzi di molecole secondarie.

Assistenza territoriale

I consumi generati dalle forme di assistenza farmaceutica extra ospedaliera quali erogazione di farmaci alla dimissione o in seguito a visita specialistica, ai pazienti cronici soggetti a piani terapeutici o presi in carico, ai pazienti in assistenza domiciliare, residenziali o semiresidenziali, sono analizzati per completare l'analisi relativa alla terapia del dolore in Emilia Romagna. Al contempo saranno presentati gli indicatori relativi alle erogazioni da parte delle farmacie convenzionate.

- La Normativa per la prescrizione dei farmaci stupefacenti-

Il "Testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope, prevenzione, cura e riabilitazione dei relativi stati di tossicodipendenza", contenuto nel DPR 309/90, regola tutti gli aspetti che ruotano attorno ai farmaci stupefacenti, tra questi la prescrizione medica e la distribuzione.

Le modalità prescrittive sono state negli anni aggiornate e riviste allo scopo di agevolare l'accesso ai farmaci per la terapia del dolore: sono intervenute a tal fine la legge 8 febbraio 2010 n. 12, la legge 49 del 2006 e la legge n. 38/2010.

In sintesi, la legge 12/2010 ha semplificato le modalità prescrittive per dieci principi attivi compresi in un elenco denominato Allegato III bis destinati alla terapia del dolore, ampliandone la prescrizione a trenta giorni di terapia, regolamentando la consegna al domicilio e la gestione dei farmaci negli ambulatori medici.

La legge 49/2006 ha profondamente modificato il sistema di classificazione in tabelle delle sostanze e dei medicinali stupefacenti definendo due tabelle (la prima comprende le sostanze, la seconda, suddivisa in cinque sezioni, contenenti principi attivi e composizioni medicinali con diverso potere di indurre dipendenza e con diversa modalità prescrittiva) e introdotto un nuovo modello di ricetta a ricalco.

La legge 38/2010 ha apportato rilevanti modifiche al sistema di tabellazione e prescrizione dei medicinali, prevedendo la prescrizione dei medicinali stupefacenti per la terapia del dolore con ricetta normale SSN al posto della ricetta a ricalco e modificando le modalità di gestione dei registri delle movimentazioni dei medicinali.

Il periodo analizzato in questo rapporto comprende l'introduzione delle modifiche che hanno sensibilmente variato le modalità di prescrizione.

I riferimenti geografici dell'analisi per l'assistenza territoriale raggiungono il dettaglio dell'azienda/provincia di erogazione. Il singolo livello di dettaglio è definito di volta in volta a seconda delle strutture che attuano la continuità terapeutica:

- a. Erogazione delle farmacie convenzionata riportata per Azienda Usl;
- b. Erogazioni a pazienti dimessi da ricovero ospedaliero per provincia ;
- c. Erogazioni a pazienti cronici o in assistenza domiciliare per provincia;
- d. Erogazioni a pazienti in strutture residenziali per anziani per provincia;
- e. Erogazioni a pazienti in Hospice per provincia.

Si è deciso di utilizzare per le forme di assistenza farmaceutica extra ospedaliera la provincia in quanto l'assistenza è spesso ripartita tra le strutture dell'aziende Usl e quelle dell'azienda ospedaliera ove essa sussiste.

Si presentano in Tavola 9 gli indicatori relativi all'assistenza farmaceutica convenzionata, generati dalle aziende sanitarie della regione con dettaglio storico dal 2004 ad oggi. I consumi sono presentati pesati sulla popolazione generale con la costruzione dell'ormai consolidato indicatore DDDx1000 abitanti die; ovvero i consumi per giornata per ciascun abitante. In tale modo i consumi saranno epurati dall'effetto temporale della terapia e dalle caratteristiche della popolazione (è utilizzata la popolazione pesata che ogni anno si calcola sulla base dei consumi farmaceutici dell'anno precedente)

L'omogeneo incremento dei consumi in tutte le aziende sanitarie fa pensare ad un fenomeno in crescita. L'aumento di confidenza dei medici di medicina generale (MMG) con farmaci derivati dall'oppio nelle terapie del dolore, accompagnato da una notevole semplificazione della prescrizione potrebbe essere la causa di tale incremento. Analizzando i dati del 2009 in Tavola 9 si osserva che il range di variazione dell'indicatore è [2,56 - 3,85], valore minimo generato dall'Ausl di Bologna e massimo dall' Ausl di Imola. Analizzando le variazioni negli anni si osserva come tutte le aziende tra il 2004 e il 2009 abbiano in media aumentato i consumi di farmaci oppiacei di 6 volte, la medesima osservazione confrontando il 2006 con il 2009 vede aumenti in media del 76%. Molto alto il divario tra le aziende con Bologna e Ravenna cresciute negli ultimi tre anni del 50% mentre Piacenza e Ferrara superano l'incremento del 100%.

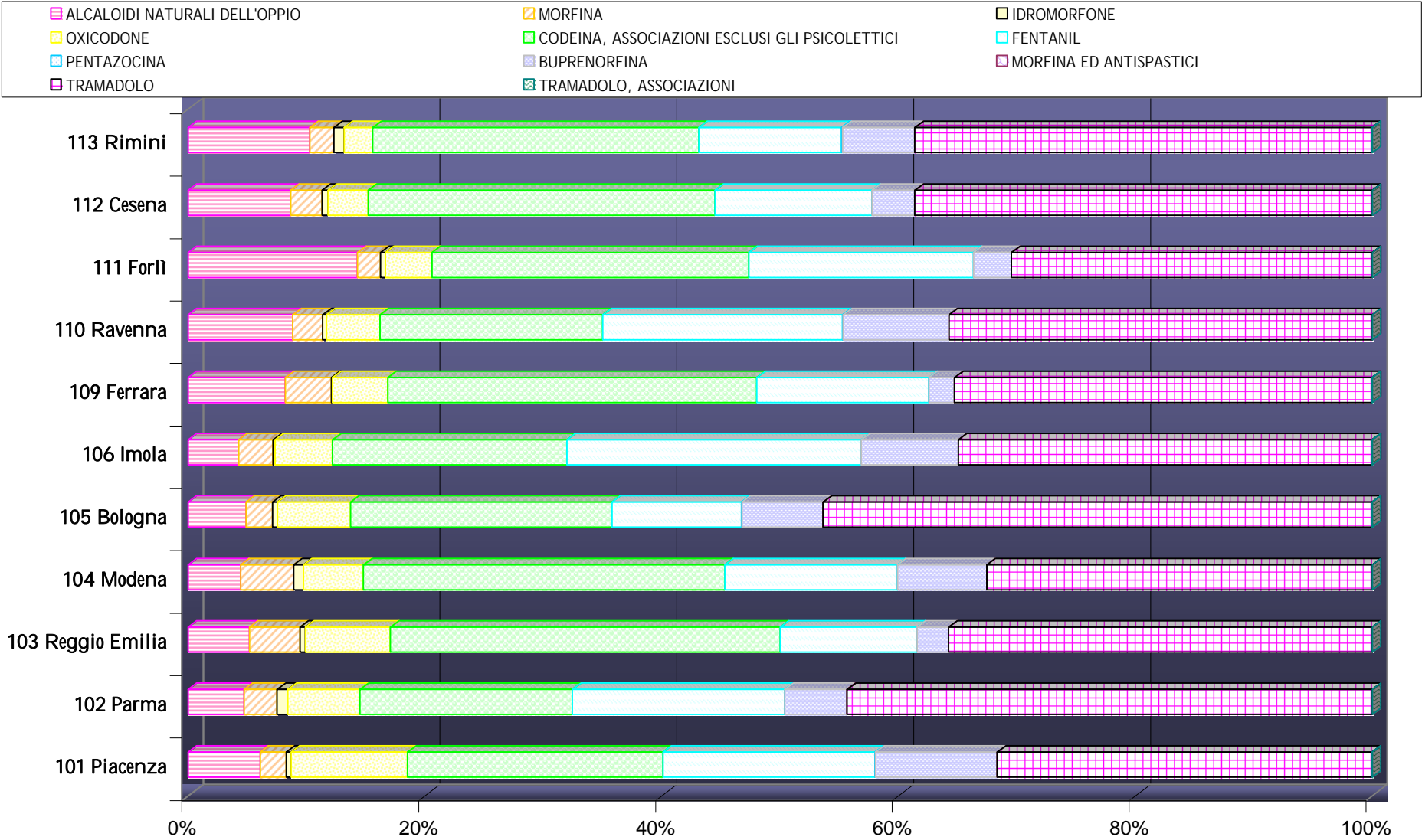
Tavola 9: Consumi (convenzionata) pesati sulla popolazione per azienda di erogazione - Anno 2009

Azienda	DDD x 1000 Abitanti die					
	2004	2005	2006	2007	2008	2009
101 - PIACENZA	0,01	0,79	1,35	1,73	2,58	2,77
102 - PARMA	0,41	1,20	1,67	2,13	2,48	2,69
103 - REGGIO EMILIA	0,48	1,07	1,70	2,10	2,55	2,85
104 - MODENA	0,10	1,52	2,06	2,70	3,38	3,75
105 - BOLOGNA	0,54	1,21	1,67	1,99	2,19	2,56
106 - IMOLA	0,71	1,47	1,98	2,33	2,95	3,85
109 - FERRARA	0,45	1,20	1,52	2,04	2,66	3,08
110 - RAVENNA	0,60	0,95	1,72	2,06	2,33	2,66
111 - FORLÌ	0,53	1,13	1,91	2,33	3,22	3,46
112 - CESENA	0,45	1,25	2,02	2,65	3,37	3,80
113 - RIMINI	0,41	1,14	1,77	2,43	3,04	3,22

In sintesi si può affermare che il ricorso ai farmaci oppiacei anche per mezzo dell'erogazione da parte delle farmacie convenzionate sta prendendo sempre più piede, garantendo così una sempre più capillare diffusione della rete della cura del dolore anche sul territorio.

Al pari dell'analisi dei consumi ospedalieri si presenta in Grafico 5 il dettaglio per azienda delle molecole utilizzate. Considerando la totalità dell'erogazioni di farmaci oppiacei per ciascuna Ausl della Regione Emilia-Romagna, si osserva che le principali molecole utilizzate a livello regionale sono il tramadolo che ricopre il 37% dei consumi, la codeina in associazione con il paracetamolo con il 26% e il fantanil al 15%. La quota residua pari al 22% è composta da erogazioni relative a morfina, oxicodone e buprenorfina. Si osservano scelte simili in tutte le Ausl della Regione, spiccano Bologna e Parma per il considerevole ricorso al tramadolo (~ 45%) e Forlì per la quota di nuovi farmaci classificati nel generico "Alcaloidi naturali dell'oppio (Oxicodone e tramadolo)".

Grafico 5 : Distribuzione percentuale dei consumi per principi attivi in erogazione convenzionata.



I consumi generati dalle altre forme di assistenza farmaceutica extra ospedaliera, come anticipato, sono presentati per provincia di erogazione. Nelle tabelle sottostanti è stato dettagliata la molecola e il numero di DDD erogate, l'effettiva standardizzazione è avvenuta solo a livello territoriale, come somma totale delle DDD rapportata alla popolazione di riferimento.

In Tavola 10 e Tavola 11 sono riportati le erogazioni consumate a domicilio mentre in Tavola 12 e Tavola 13 i consumi si riferiscono a pazienti ricoverati presso strutture di assistenza non ospedaliera.

Le erogazioni del primo ciclo terapeutico completo a seguito di dimissione da ricovero ospedaliero sono abbastanza eterogenee per entità, passando dal valore di 0,31 DDD ogni 100 dimessi rilevato a Cesena fino a 22,36 DDDx100 dimessi registrato nella provincia di Modena, con una media regionale di 12,50 DDD pesate (Tavola 10). La molecola maggiormente diffusa per questa modalità erogativa è la codeina in associazione che ricopre circa il 50% dei consumi. Più omogenei invece i consumi attribuiti a pazienti cronici presi in carico o in assistenza domiciliare, in quanto l'intervallo di valori attorno alla media regionale di 0,22 DDDx1000 ab pesati è compreso fra 0,07 (Rimini) e 0,37 (Imola e Forlì) DDDx1000 ab pesati (Tavola 11). In questo caso le molecole più utilizzate sono la codeina in associazione e il tramadolo che ricoprono ciascuna circa il 30% dell'erogazioni.

Elevato il ricorso ai farmaci oppiacei per la terapia del dolore nell'ambito degli Hospice (Tavola 12), in linea con la casistica normalmente trattata: la provincia di Parma presenta il valore più basso 80,53 DDDx100 giornate di degenza, mentre Forlì registra il valore più alto pari a 213,91 DDD pesate. Il valor medio regionale che risulta di 120,02 DDD pesate è molto più vicino ai consumi osservati a Parma, ad indicare che sono più numerose le realtà con valori inferiori alla media regionale. Caratteristico per gli hospice il ricorso alla morfina la quale è dispensata nel 60% dei casi.

Infine, allo scopo di completare il quadro delle principali modalità di assistenza farmaceutica extraospedaliera, si riportano in Tavola 13 i consumi presso le strutture per anziani per singola provincia. Come già richiamato, l'istituzione del flusso informativo FAR consentirà dal 2010 di standardizzare i volumi di analgesici oppioidi consumati da i pazienti ospiti presso tali residenze. Nel caso di pazienti anziani ricoverati le scelte terapeutiche si orientano verso la codeina in associazione (35%) e il tramadolo (42%).

Tavola 10: Consumi erogati a pazienti in dimissione da ricovero ospedaliero.

classificazione e descrizione ATC	Provincia											RER
	1 - PIACENZA	2 - PARMA	3 - REGGIO EMILIA	4 - MODENA	5 - BOLOGNA	6 - IMOLA	9 - FERRARA	10 - RAVENNA	11 - FORLI	12 - CESENA	13 - RIMINI	
	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD
NO2AA - ALCALOIDI NATURALI DELL'OPPIO	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	182	182
NO2AA01 - MORFINA	.	28	128	285	560	.	110	.	30	.	14	1.154
NO2AA03 - IDROMORFONE	.	.	.	395	6	.	.	.	.	.	.	400
NO2AA05 - OXICODONE	344	302	1.889	4.769	5.249	110	342	19	269	13	127	13.433
NO2AA59 - CODEINA, ASSOCIAZIONI	2.874	4.538	8.608	12.022	7.996	.	2.038	.	4.845	30	.	42.949
NO2AB03 - FENTANIL	9	171	464	1.881	3.182	153	336	.	531	.	297	7.023
NO2AE01 - BUPRENORFINA	.	59	.	1.273	886	71	.	.	34	.	118	2.440
NO2AX02 - TRAMADOLO	652	780	2.446	3.762	8.248	290	490	968	582	43	713	18.975
TOTALE DDD PER AZIENDA	3.879	5.878	13.534	24.386	26.127	625	3.315	987	6.290	86	1.451	86.557
TOTALE DIMESSI 2009 (escluse neonatologiche)	41.052	66.556	75.816	109.048	163.363	18.933	61.713	53.665	28.769	27.693	45.971	692.579
DDD*100 dimessi	9,45	8,83	17,85	22,36	15,99	3,30	5,37	1,84	21,86	0,31	3,16	12,50

Tavola 11 : Consumi erogati a pazienti cronici presi in carico dalle Aziende Usl della regione o assistiti in ADI.

classificazione e descrizione ATC	Provincia											RER
	1 - PIACENZA	2 - PARMA	3 - REGGIO EMILIA	4 - MODENA	5 - BOLOGNA	6 - IMOLA	9 - FERRARA	10 - RAVENNA	11 - FORLI	12 - CESENA	13 - RIMINI	
	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD
NO2AA - ALCALOIDI NATURALI DELL'OPPIO	35	.	14	.	.	.	1.050	35	.	.	273	1.407
NO2AA01 - MORFINA	1.441	4.604	5.337	404	3.421	157	7.147	3	5.745	.	23	28.284
NO2AA03 - IDROMORFONE	.	.	.	266	.	.	.	.	6	.	.	272
NO2AA05 - OXICODONE	1.031	1.206	5.158	3.500	9.807	601	1.824	30	345	6	60	23.568
NO2AA59 - CODEINA, ASSOCIAZIONI	10.046	3.238	22.661	29.407	11.019	2.378	11.058	2.015	7.343	7.666	2.120	108.949
NO2AB02 - PETIDINA	8	5	.	.	1.249	.	.	.	.	.	.	1.261
NO2AB03 - FENTANIL	888	3.375	1.067	5.706	28.098	8.834	3.048	675	6.408	5	104	58.206
NO2AE01 - BUPRENORFINA	260	1.698	.	2.614	4.817	1.378	764	68	580	.	554	12.733
NO2AX02 - TRAMADOLO	9.013	11.042	11.614	26.218	23.802	4.075	10.885	6.165	5.313	5.357	3.928	117.412
NO2AX52 - TRAMADOLO, ASSOCIAZIONI	.	.	.	.	.	.	8	4	.	.	.	12
TOTALE DDD PER AZIENDA	22.723	25.167	45.850	68.115	82.213	17.422	35.784	8.995	25.740	13.033	7.062	352.104
popolazione pesata 2009	296.500	433.267	480.510	659.214	876.384	130.100	389.119	399.251	189.799	195.529	288.295	4.337.968
DDD*1000 ab pesati die	0,21	0,16	0,26	0,28	0,26	0,37	0,25	0,06	0,37	0,18	0,07	0,22

Tavola 12: Consumi erogati a pazienti ricoverati in HOSPICE ospedalieri o territoriali.

classificazione e descrizione ATC	Provincia											RER
	1 - PIACENZA	2 - PARMA	3 - REGGIO EMILIA	4 - MODENA	5 - BOLOGNA	6 - IMOLA	9 - FERRARA	10 - RAVENNA	11 - FORLI	12 - CESENA	13 - RIMINI	
	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	
N02AA - ALCALOIDI NATURALI DELL'OPPIO	35	.	49	.	.	.	.	.	.	.	35	119
N02AA01 - MORFINA	1.441	4.318	6.591	.	15.258	3.233	6.675	1.303	5.556	2.282	1.620	48.277
N02AA03 - IDROMORFONE	.	.	.	.	.	.	.	.	6	.	.	6
N02AA05 - OXICODONE	282	1.169	844	.	1.116	200	287	338	338	153	86	4.812
N02AA59 - CODEINA, ASSOCIAZIONI	291	428	142	.	603	303	220	70	1.818	490	168	4.531
N02AB02 - PETIDINA	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5
N02AB03 - FENTANIL	879	2.673	447	.	513	2.430	1.091	2.174	5.441	1.134	405	17.186
N02AE01 - BUPRENORFINA	143	353	.	.	160	.	252	63	580	.	286	1.835
N02AX02 - TRAMADOLO	53	677	63	.	1.332	92	167	110	445	527	462	3.927
TOTALE DDD PER AZIENDA	3.124	9.621	8.136	0	18.981	6.257	8.692	4.057	14.182	4.586	3.061	80.697
TOTALE Giornate di Degenza 2009	3.034	11.948	6.937	3.405	14.120	4.017	7.594	2.534	6.630	4.102	2.917	67.238
DDD*100 gg deg	102,97	80,53	117,28	**	134,43	155,77	114,46	160,10	213,91	111,80	104,93	120,02

32

Tavola 13 : Consumi erogati a pazienti assistiti in strutture per anziani

classificazione e descrizione ATC	Provincia											RER
	1 - PIACENZA	2 - PARMA	3 - REGGIO EMILIA	4 - MODENA	5 - BOLOGNA	6 - IMOLA	9 - FERRARA	10 - RAVENNA	11 - FORLI	12 - CESENA	13 - RIMINI	
	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	DDD	
N02AA - ALCALOIDI NATURALI DELL'OPPIO	.	.	489	.	.	.	168	35	.	.	224	916
N02AA01 - MORFINA	.	.	2.347	73	173	131	163	2	189	4	22	3.105
N02AA03 - IDROMORFONE	.	.	.	11	.	.	.	.	.	.	.	11
N02AA05 - OXICODONE	.	.	2.498	461	707	103	56	15	.	11	.	3.851
N02AA59 - CODEINA, ASSOCIAZIONI	6.098	1.285	12.333	18.045	6.249	1.321	1.333	1.313	4.705	3.454	2.080	58.213
N02AB03 - FENTANIL	.	72	7.011	4.451	1.872	7.610	959	723	968	.	36	23.700
N02AE01 - BUPRENORFINA	.	42	525	1.008	727	1.084	160	38	.	.	454	4.036
N02AX02 - TRAMADOLO	7.487	4.965	5.698	14.323	15.242	2.922	5.107	3.935	3.627	4.092	2.496	69.893
N02AX52 - TRAMADOLO, ASSOCIAZIONI	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	4
TOTALE DDD PER AZIENDA	13.584	6.364	30.901	38.372	24.969	13.169	7.944	6.065	9.489	7.561	5.312	163.730

Spesa per farmaci oppiacei in ospedale e sul territorio

In Regione Emilia-Romagna i farmaci analgesici oppiacei (N02A) ricoprono circa lo 0,13% della spesa farmaceutica rilevata complessivamente dal flusso AFO. La spesa quindi per farmaci oppiacei nell'assistenza ospedaliera e nelle forme di erogazione extra ospedaliere, ad esclusione di quella tramite le farmacie convenzionate, ammonta ad un valore di circa 3.000.000 euro. Di questi, circa il 28% è rappresentato da farmaci distribuiti direttamente dalle farmacie ospedaliere per un consumo da parte del paziente al proprio domicilio o presso strutture residenziali di tipo territoriale.

La maggior quota di spesa è a carico dell'oxicodone, seguito da morfina, fentanil, e tramadolo. La buprenofrina è invece al quinto posto in termini di spesa, ed i restanti principi attivi assorbono meno del 10% delle risorse complessive.

Tabella 3: Spesa ospedaliera 2009 vs 2008 per farmaci derivanti da oppioidi.

Codice	Descrizione	EMILIA-ROMAGNA		
		Spesa Lorda (€) 2009	Spesa Lorda (€) 2008	Δ 09/08
N02	N02 - ANALGESICI	3.075.035	2.431.225	26,5
di cui:				
N02A	N02A - OPPIOIDI	801.114	682.315	17,4
N02AA	N02AA - ALCALOIDI NATURALI DELL'OPPIO	445.615	328.367	35,7
N02AA	N02AA - ALCALOIDI NATURALI DELL'OPPIO	4.590	1420	223,4
N02AA01	N02AA01 - MORFINA	191.295	210.414	-9,1
N02AA03	N02AA03 - IDROMORFONE	2.326	0	
N02AA05	N02AA05 - OXICODONE	211.367	85.504	147,2
N02AA59	N02AA59 - CODEINA, ASSOCIAZIONI ESCLUSI GLI PSICOLETTICI	36.037	31.029	16,1
N02AB	N02AB - DERIVATI DELLA FENILPIPERIDINA	216.967	209.456	3,6
N02AB02	N02AB02 - PETIDINA	34.158	30367	12,5
N02AB03	N02AB03 - FENTANIL	182.809	179.088	2,1
N02AD	N02AD - DERIVATI DEL BENZOMORFANO	237	360	-34
N02AD01	N02AD01 - PENTAZOCINA	237	360	-34
N02AE	N02AE - DERIVATI DELL'ORIPAVINA	57.688	44.681	29,1
N02AE01	N02AE01 - BUPRENORFINA	57.688	44.681	29,1
N02AG	N02AG - OPPIOIDI IN ASSOCIAZIONE CON ANTISPASTICI	40	70	-42,2
N02AG01	N02AG01 - MORFINA ED ANTISPASTICI	40	70	-42,2
N02AX	N02AX - ALTRI OPPIOIDI	80.567	99.381	-18,9
N02AX02	N02AX02 - TRAMADOLO	80.541	99.381	-19
N02AX52	N02AX52 - TRAMADOLO, ASSOCIAZIONI	26	0	

Tabella 4 : Spesa lorda convenzionata 2009 vs 2008 per farmaci derivanti da oppioidi.

Codice	Descrizione	EMILIA-ROMAGNA		
		Spesa Lorda (€) anno 08	Spesa Lorda (€) anno 09	Δ 09/08
N02	ANALGESICI	17.233.747	17.979.445	4,3%
				di cui:
N02A	OPPIACEI	8.480.873	9.512.119	12,2%
N02AA	ALCALOIDI NATURALI DELL'OPPIO	2.765.688	3.795.731	37,2%
N02AA	ALCALOIDI NATURALI DELL'OPPIO	376.610	690.948	83,5%
N02AA01	MORFINA SOLFATO	432.105	435.976	0,9%
N02AA03	IDROMORFONE	63.442	138.307	118,0%
N02AA05	OSSICODONE	811.130	1.160.492	43,1%
N02AA59	CODEINA, ASSOCIAZIONI	1.082.401	1.370.008	26,6%
N02AB	DERIVATI DELLA FENILPIPERIDINA	2.452.242	2.450.251	-0,1%
N02AB03	FENTANIL	2.452.242	2.450.251	-0,1%
N02AD	DERIVATI DEL BENZOMORFANO	3.124	4.653	48,9%
N02AD01	PENTAZOCINA	3.124	4.653	48,9%
N02AE	DERIVATI DELL'ORIPAVINA	893.840	953.261	6,6%
N02AE01	BUPRENORFINA	893.840	953.261	6,6%
N02AG	OPPIACEI IN ASSOCIAZIONE CON ANTISPASTICI	86	134	56,5%
N02AG01	MORFINA E ANTISPASTICI	86	134	56,5%
N02AX	ALTRI OPPIACEI	2.365.893	2.308.089	-2,4%
N02AX02	TRAMADOLO	2.365.459	2.306.296	-2,5%
N02AX52	TRAMADOLO, ASSOCIAZIONI	433	1.794	313,9%

Nell'ambito dell'assistenza farmaceutica convenzionata, la spesa per farmaci oppioidi nel 2009 è stata circa l'8% della spesa totale. fentanil e tramadolo sono i farmaci a maggior spesa con oltre 2 milioni di euro ciascuno, a seguire codeina in associazione, ossicodone e buprenorfina, che rappresentano rispettivamente terzo, quarto e quinto principio attivo in termini di assorbimento delle risorse. La spesa lorda procapite pesata ha registrato un incremento rispetto all'anno precedente dell'11% ed è stata di 2,1 € contro 1,8 € di spesa nazionale, mentre il consumo in termini di DDD pesate per 1000 abitanti die è stato pari a 3 in regione, verso il dato nazionale di 2,4, con un incremento sul 2008 di oltre il 9%. Si conferma quindi nella Regione Emilia Romagna un costante aumento di spesa e consumi per farmaci analgesici oppioidi, con un maggior ricorso alla terapia del dolore rispetto al livello nazionale.

Nota: I dati regionali di spesa per farmaci oppioidi sono dedotti dalle elaborazioni periodiche effettuate dal Servizio Politica del Farmaco della regione Emilia Romagna. I dati nazionali sono tratti dal Rapporto nazionale OsMed.

Allegati

Allegato 1 : Matrice dei reparti attivi nel 2009 per Azienda di riferimento

AREA	PIACENZA	PARMA	AOSP PARMA	REGGIO EMILIA	AOSP REGGIO EMILIA	MODENA	AOSP MODENA	BOLOGNA	AOSP BOLOGNA	I.O.R.	IMOLA	FERRARA	AOSP FERRARA	RAVENNA	FORLI	CESENA	RIMINI	
Chirurgica	007 - CARDIOCHIRURGIA		1						1									
	009 - CHIRURGIA GENERALE	X	X	X	X	X	X	X	X	1	X	X	X	X	1	1	X	
	010 - CHIRURGIA MAXILLO FACCIALE						1	1	X				X			X		
	012 - CHIRURGIA PLASTICA			1			X	1	1				X					
	013 - CHIRURGIA TORACICA			1	X		1	X	1					X				
	014 - CHIRURGIA VASCOLARE	1		1	X		X	X	1				X	X	X	1	X	
	030 - NEUROCHIRURGIA			X	X	1		X					1			X	X	
	034 - OCULISTICA	X		X	2	X	X	X	X		X		X	X	X	X	X	
	035 - ODONTOIATRIA E STOMATOL.						2	1										
	036 - ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	037 - OSTETRICIA E GINECOLOGIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	038 - OTORINOLARINGOIATRIA	X		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	043 - UROLOGIA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	1	X
	048 - NEFROLOGIA TRAPIANTI			1			1			1								
	098 - DAY SURGERY			2			2						2			2	2	
	006 - CARDIOCHIRURGIA PEDIATR.									1								X
	011 - CHIRURGIA PEDIATRICA			1			X	X	X	X				X				X
	033 - NEUROPSICHIATRIA INFANT.				X			X	X	X								X
	039 - PEDIATRIA	X	2	1	X	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
	046 - GRANDI USTIONI PEDIATR.																	
062 - NEONATOLOGIA	1		1	1		1	1	1	X					1	1			
065 - ONCOEMATOLOGIA PEDIATRICA			X			X	X	X	X									
073 - TERAPIA INTENSIVA NEONAT.			1	1		1	1	1	1				1	1	1	1	1	
076 - NEUROCHIRURGIA PEDIATR.																		
077 - NEFROLOGIA PEDIATRICA																		
078 - UROLOGIA PEDIATRICA																		

	PIACENZA	PARMA	AOSP PARMA	REGGIO EMILIA	AOSP REGGIO EMILIA	MODENA	AOSP MODENA	BOLOGNA	AOSP BOLOGNA	I.O.R.	IMOLA	FERRARA	AOSP FERRARA	RAVENNA	FORLI	CESENA	ROMA
001 - ALLERGOLOGIA																	
002 - DAY HOSPITAL	2		2		2	2	2				2					2	
005 - ANGIOLOGIA				X					X								
008 - CARDIOLOGIA	X	X	X	X	X	X	1	X	X		X	X	X	X	X	X	
019 - MAL. ENDOCRINE/DIABETOLOG.	2			2	2	X		X	X					2	1		
020 - IMMUNOLOGIA															2		
021 - GERIATRIA	X		1	1	X	X		X	1		X	1	1	X	X	X	X
024 - MALATTIE INFETTIVE E TROPICALI	X		X		X		X	2	X					X	X	X	X
025 - MALATTIE DEL LAVORO																	
026 - MEDICINA GENERALE	X	X	X	X	X	X	1	X	X		X	X	X	X	1	X	X
029 - NEFROLOGIA	X		X		X	X	X		1					X	X	X	X
032 - NEUROLOGIA	X	X	X		X	X		X						X	X	X	X
040 - PSICHIATRIA	1	X	X	1		X		1		1	1	1		1	1	1	1
051 - ASTANTERIA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
052 - DERMATOLOGIA	2		X		2	X			X				2	2	X	X	2
056 - RECUPERO E RIABILITAZIONE	1	1	X	X	X	X		X	X	X	X	2	X	X	X	1	
057 - FISIOPATOL. RIPROD. UMANA									X					2			X
058 - GASTROENTEROLOGIA	X		1		X		1	X	1		2	1	X	X	X	1	X
060 - LUNGODEGENTI	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
068 - PNEUMOLOGIA	X		1		X	X	X	X	X	2	2		X	X	X		2
071 - REUMATOLOGIA					X	X							X				
075 - NEURO-RIABILITAZIONE				1	X						1		X				
097 - DETENUTI			1						1								
028 - UNITA' SPINALE	1										1						
047 - GRANDI USTIONATI			1													1	
049 - TERAPIA INTENSIVA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	X	1	1	1	1	1	X
050 - UNITA' CORONARICA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
061 - MEDICINA NUCLEARE					1											1	
018 - EMATOLOGIA	X		X		X	X	X		X				X	X	X	2	
064 - ONCOLOGIA	X		X		2	X	X	X	X	1	2		X	X	X	2	X
066 - ONCOEMATOLOGIA																	
070 - RADIOTERAPIA								1									
074 - RADIOTERAPIA ONCOLOGICA									X					2			

1 solo giornate di degenza in regime ordinario

2 solo accessi in regime di day-hospital

X sia giornate in regime ordinario che accessi in day hospital

