

RELAZIONE SANITARIA

2015-2017





5	PREMESSA
6	1. Attività assistenziale
7	1.1 Attività di ricovero
7	1.1.1 Volumi di attività e indicatori
14	1.1.2 Caratteristiche epidemiologiche e demografiche della casistica
21	1.2 Pronto soccorso
21	1.3 Attività ambulatoriale
23	2. L'attività dell'AOU Meyer nel contesto del Sistema sanitario nazionale e regionale
28	2.1 Il Sistema Regionale di Valutazione della Performance
35	3. Risorse
35	3.1 Posti letto
36	3.2 Personale
39	3.3 Apparecchiature tecnico-biomediche
41	4. Qualità e sicurezza
41	4.1 Gestione del Rischio Clinico
45	4.2 Accreditamento e certificazioni
45	4.3 Sorveglianza Infezioni correlate a pratiche assistenziali
48	5. Formazione e didattica
48	5.1 Formazione
50	5.2 Didattica
52	6. Attività scientifica e di ricerca
55	7. Innovazione tecnologica
55	7.1 Cartella clinica pediatrica elettronica
56	8. Clima interno
59	NUMERI 2017
65	FOCUS
66	1. Area dei diritti dei bambini e delle famiglie in ospedale
66	1.1 Servizio sociale
67	1.2 Servizio di psicologia
68	1.3 Servizio Gaia
69	1.4 Terapia antalgica e cure palliative
70	1.5 Malattie rare
71	1.6 Umanizzazione e partecipazione
72	2. Rete pediatrica
73	2.1 Screening neonatale
75	2.2 Servizio di Trasporto Protetto Neonatale
77	2.3 Continuità assistenziale



PREMESSA

La Relazione sanitaria aziendale rappresenta un doveroso adempimento dettato dalla legge regionale 40/2005 come documento di valutazione e monitoraggio dei risultati delle attività svolte dall'azienda nel corso dell'anno precedente in termini di servizi e prestazioni (art. 24 LR 40/2005). Costituisce però anche un importante rendiconto per gli operatori e i cittadini in merito alla propria attività.

L'Agenzia regionale di sanità dal 2015 raccoglie e pubblica dati e indicatori ricavati dai flussi informativi gestiti dalla Regione Toscana, dal Laboratorio management e sanità della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa (MeS) e dal Centro Rischio Clinico, assolvendo all'adempimento normativo regionale per tutte le aziende sanitarie toscane. In virtù della specificità dell'Azienda ospedaliero-universitaria Meyer, consideriamo utile integrare e rappresentare in forma sintetica l'andamento dei servizi erogati ai piccoli pazienti dal Meyer nel triennio 2015-2017, con un focus specifico sull'area dei diritti del bambino e sulla rete pediatrica.

Riteniamo che la presente relazione esprima il significativo sviluppo espresso dal Meyer nel triennio in termini di aumento dei servizi e delle prestazioni, di attrattività extraregionale, di sviluppo dell'attività scientifica e di didattica, attività proprie quest'ultime di un'azienda integrata con l'Università degli Studi di Firenze.

Il triennio 2015-2017 qui rappresentato pone le basi solide su cui stiamo costruendo in modo corale il programma Meyerpiù, programma di ampliamento dell'ospedale pediatrico regionale che nel 2020, a fronte di un aumento della superficie, immetterà nel sistema sanitario regionale più cura e accoglienza, più ricerca e formazione, più salute e prevenzione al servizio dei pazienti della rete pediatrica toscana.

In conclusione il Meyer intende esprimere una forte gratitudine verso ciascun suo operatore e professionista, per la cura e la passione con le quali ogni giorno affrontano un lavoro delicato e difficile; verso tutti i volontari e le associazioni per il sostegno e l'accoglienza dei bambini e dei ragazzi e delle loro famiglie.

Quelli che mostriamo oggi sono i risultati di una forte comunità nella quale ciascuno contribuisce a fare del Meyer quello che è oggi ma soprattutto quello che sarà domani.

Alberto Zanobini
Direttore generale

Francesca Bellini
Direttore sanitario

ATTIVITÀ ASSISTENZIALE

In generale, come si evince dalla trattazione che segue, l'attività dell'ospedale, nel corso degli ultimi anni, ha raggiunto una stabilizzazione in termini di volumi complessivi.

Le variazioni più significative, infatti, riguardano l'incremento complessivo dei casi chirurgici rispetto ai medici e i movimenti realizzatisi all'interno dei vari setting assistenziali, con crescita dell'attività erogata in regime diurno e ambulatoriale, in relazione al crescente impegno rivolto al miglioramento dell'appropriatezza organizzativa dei ricoveri.

La tabella seguente riassume i valori relativi ai principali indicatori di attività registrati nel corso dei tre anni presi in considerazione, fornendo un quadro sintetico dell'offerta di prestazioni sanitarie erogate dall'ospedale e consentendo di valutare l'evoluzione nel tempo delle stesse.

Tab. 1 - Cruscotto Informativo

RICOVERI ORDINARI	Anno 2017	Anno 2016	Anno 2015	Δ % Triennio
Numero Dimessi	8.647	8.752	8.655	- 0,1
Degenza Media	6,2	6,3	6,2	- 0,1
Peso Medio*	1,18	1,19	1,17	1,0
% Ricoveri Totali con peso relativo >1,5	18,4	19,3	19,7	- 6,6
% ricoveri chirurgici sul totale	42,0	40,3	40,1	4,9
Degenza media ricoveri di tipo chirurgico	5,7	6,4	6,6	- 14,0
Peso Medio ricoveri di tipo chirurgico*	1,59	1,66	1,65	- 3,9
% Ricoveri Chirurgici con peso relativo >1,5	34,4	39,3	41,2	- 16,4
% ricoveri medici sul totale	58,0	59,7	59,9	- 3,2
Degenza media ricoveri di tipo medico	6,6	6,3	5,9	11,3
Peso Medio ricoveri di tipo medico*	0,89	0,88	0,86	3,3
% Ricoveri Medici con peso relativo >1,5	6,7	5,9	5,1	32,1
% Attrazione Extraregionale	26,7	26,5	26,7	0,0
Peso Medio ricoveri pz. fuori Regione *	1,29	1,25	1,33	- 3,4
RICOVERI DIURNI	Anno 2017	Anno 2016	Anno 2015	Δ % Triennio
Casi Day Surgery	2.733	2.620	2.547	7,3
Casi Day Hospital	21.445	21.811	22.139	- 3,1
Accessi Day Hospital	37.315	35.813	36.200	3,1
% Casi DH Diagnostico/Follow-up	37,6	44,6	46,2	- 18,7
ALTRE ATTIVITA'	Anno 2017	Anno 2016	Anno 2015	Δ % Triennio
Accessi di Pronto Soccorso	43.181	44.466	44.092	- 2,1
Osservazione Breve	8.552	9.180	9.240	- 7,4
Prestazioni Ambulatoriali Effettive	701.891	690.338	655.499	7,1
Interventi di Sala Operatoria	7.722	7.085	7.584	1,8

(*) pesi ricalcolati sulla base del DM 18/12/2008

1.1 Attività di ricovero

1.1.1 Volumi di attività e indicatori

Un primo aspetto che può essere evidenziato è quello relativo alla sostanziale stabilità nel triennio dei tre principali indicatori riguardanti i ricoveri ordinari: volumi erogati, degenza media e peso medio. Quest'ultimo parametro è stato calcolato attribuendo alla produzione DRG-specifica del Meyer la pesatura stabilita dal decreto ministeriale del 18 dicembre 2008, allo scopo di consentire il confronto tra anni diversi e con altre realtà ospedaliere nazionali.

Nonostante la stabilità dei suddetti parametri, scomponendo l'attività di ricovero ordinario in base alla natura del DRG, chirurgico e medico, si può notare come all'interno di tali categorie ci sono stati importanti movimenti di casistica nel corso degli anni e più esattamente:

- ◆ un incremento della percentuale dei ricoveri chirurgici sul totale (+4,9 % rispetto al 2015) associata a una riduzione della degenza media (-14 % rispetto al 2015) e del peso medio (-3,9% rispetto al 2015);
- ◆ una riduzione della percentuale dei ricoveri medici (-3,2% rispetto al 2015) associata a un incremento sia della degenza media sia del peso medio (rispettivamente +11,3% e +3,3%).

Il dato riferito alla casistica chirurgica è spiegabile con l'incremento numerico, realizzatosi nel 2017, di un gruppo di DRG a bassa complessità che ha diluito il peso medio; i principali incrementi riguardano i seguenti DRG (i primi nove sono aumentati nel 2017 rispetto sia al 2016 sia al 2015, mentre gli ultimi due rispettivamente nel confronto con il 2015 e con il 2016).

Tab. 2

DRG	DESCRIZIONE	TIPO	PR
163	Interventi per ernia, età < 18 anni	C	0,64
538	Escissione locale e rimozione di mezzi di fissazione interna eccetto anca e femore senza CC	C	0,94
169	Interventi sulla bocca senza CC	C	0,90
227	Interventi sui tessuti molli senza CC	C	0,88
266	Trapianti di pelle e/o sbrigliamenti eccetto per ulcere della pelle/cellulite senza CC	C	0,97
230	Escissione locale e rimozione di mezzi di fissaggio intramidollare di anca e femore	C	0,93
267	Interventi perianali e pilonidali	C	0,53
291	Interventi sul dotto tireoglosso	C	0,82
39	Interventi sul cristallino con o senza vitrectomia	C	0,48
225	Interventi sul piede	C	0,88
343	Circoncisione, età < 18 anni	C	0,29

La riduzione del peso medio dei ricoveri chirurgici è stata tuttavia adeguatamente compensata dall'incremento, nel 2017, di un gruppo di DRG medici a media e alta complessità; tra questi ricordiamo i seguenti:

Tab. 3

DRG	Descrizione	Tipo	PR
316	Insufficienza renale	M	1,15
87	Edema polmonare e insufficienza respiratoria	M	1,22
487	Altri traumatismi multipli rilevanti	M	1,73
566	Diagnosi relative all'apparato respiratorio con respirazione assistita < 96 ore	M	2,11
405	Leucemia acuta senza interventi chirurgici maggiori, età < 18 anni	M	2,95

Un altro comportamento virtuoso che ha riguardato i ricoveri ordinari medici è rappresentato dall'importante riduzione di ricoveri afferenti a DRG a bassa complessità e a rischio di inappropriatazza, con il loro spostamento verso i più adeguati setting diurno e ambulatoriale.

Tab. 4

DRG	Descrizione	Tipo	PR
467	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	M	0,26
184	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età < 18 anni	M	0,30
190	Altre diagnosi relative all'apparato digerente, età < 18 anni	M	0,38
100	Segni e sintomi respiratori senza CC	M	0,48
396	Anomalie dei globuli rossi, età < 18 anni	M	0,58
333	Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età < 18 anni	M	0,61
256	Altre diagnosi del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	M	0,62
299	Difetti congeniti del metabolismo	M	0,70
410	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	M	0,75
429	Disturbi organici e ritardo mentale	M	0,79
99	Segni e sintomi respiratori con CC	M	0,89
12	Malattie degenerative del sistema nervoso	M	0,91

Per questo gruppo di DRG la riduzione media è stata di circa il 30% relativamente al 2015 e del 28% per quel che riguarda il 2016.

Le suddette variazioni nella composizione della casistica dell'ospedale hanno portato, nel 2017, alla seguente distribuzione di frequenza DRG-specifica.

Tab. 5 - Distribuzione di frequenza dei primi 20 DRG erogati in regime ordinario

DRG	Descrizione	Tipo	PR	dimessi	%	% cumul
003	Craniotomia, età < 18 anni	C	2,32	425	4,9	4,9
341	Interventi sul pene	C	1,22	295	3,4	8,3
026	Convulsioni e cefalea, età < 18 anni	M	0,49	284	3,3	11,6
410	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	M	0,75	275	3,2	14,8
035	Altre malattie del sistema nervoso senza CC	M	0,68	262	3,0	17,8
220	Interventi su arto inferiore e omero eccetto anca, piede e femore, età < 18 anni	C	1,09	221	2,6	20,4
340	Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età < 18 anni	C	0,60	219	2,5	22,9
224	Interventi su spalla, gomito o avambraccio eccetto interventi maggiori su articolazioni senza CC	C	1,04	204	2,4	25,3
429	Disturbi organici e ritardo mentale	M	0,79	163	1,9	27,2
422	Malattie di origine virale e febbre di origine sconosciuta, età < 18 anni	M	0,36	136	1,6	28,7
467	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	M	0,26	131	1,5	30,2
166	Appendicectomia con diagnosi principale non complicata con CC	C	1,16	125	1,4	31,7
574	Diagnosi ematologiche/immunologiche maggiori eccetto anemia falciforme e coagulopatie	M	1,13	119	1,4	33,1
492	Chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici	M	1,49	110	1,3	34,3
184	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età < 18 anni	M	0,30	107	1,2	35,6
034	Altre malattie del sistema nervoso con CC	M	1,14	104	1,2	36,8
012	Malattie degenerative del sistema nervoso	M	0,91	103	1,2	38,0
087	Edema polmonare e insufficienza respiratoria	M	1,22	101	1,2	39,1
298	Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età < 18 anni	M	0,27	100	1,2	40,3
098	Bronchite e asma, età < 18 anni	M	0,38	97	1,1	41,4

Si conferma al primo posto il DRG 003-Craniotomia, età < 18 anni (incrementato del 15,2% rispetto al 2016 e dell'8,4% rispetto al 2015) mentre subiscono importanti arretramenti i DRG medici a bassa complessità in virtù degli sforzi tesi al miglioramento dell'appropriatezza medica. Tra questi ricordiamo l'arretramento di due posizioni con riduzione di casi dei seguenti DRG:

- ◆ **410** Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta
- ◆ **467** Altri fattori che influenzano lo stato di salute
- ◆ **184** Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età < 18 anni.

Per contro, risalgono nella top "20" i DRG medici a complessità media quali:

- ◆ **087** Edema polmonare e insufficienza respiratoria (di 8 posizioni)
- ◆ **492** Chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici (di 4 posizioni)
- ◆ **034** Altre malattie del sistema nervoso con CC (di 3 posizioni)
- ◆ **574** Diagnosi ematologiche/immunologiche maggiori eccetto anemia falciforme e coagulopatie (di 2 posizioni)

Si sono verificati, tuttavia, dei movimenti in crescita di DRG, sia medici che chirurgici, che invece avrebbero dovuto prevedere una riduzione in regime di ricovero ordinario e relativamente ai quali, in chiave di appropriatezza, occorrerà concentrarsi nel 2018:

- ◆ **026** Convulsioni e cefalea, età < 18 anni
- ◆ **340** Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età < 18 anni
- ◆ **422** Malattie di origine virale e febbre di origine sconosciuta, età < 18 anni
- ◆ **098** Bronchite e asma, età < 18 anni

La distribuzione nell'anno 2017 dei DRG per complessità decrescente assume la seguente configurazione:

Tab. 6 - Distribuzione di frequenza dei primi 25 DRG erogati in regime ordinario elencati per valore del Peso Relativo

DRG	Descrizione	Tipo	PR	dimessi
481	Trapianto di midollo osseo	C	15,51	26
541	Ossigenazione extracorporea a membrane o tracheostomia con ventilazione meccanica > o = 96 ore o diagnosi principale non relativa a faccia, bocca e collo con intervento chirurgico maggiore	C	12,43	13
504	Ustioni estese o ustioni a tutto spessore con ventilazione meccanica > o = 96 ore con innesto di cute	C	9,90	3
386	Neonati gravemente immaturi o con sindrome da distress respiratorio	M	8,69	44
542	Tracheostomia con ventilazione meccanica > o = 96 ore o diagnosi principale non relativa a faccia, bocca e collo senza intervento chirurgico maggiore	C	8,54	6
484	Craniotomia per traumatismi multipli rilevanti	C	5,10	1

segue

DRG	Descrizione	Tipo	PR	dimessi
546	Artrodesi vertebrale eccetto cervicale con deviazione della colonna vertebrale o neoplasia maligna	C	5,01	2
486	Altri interventi chirurgici per traumatismi multipli rilevanti	C	4,61	4
485	Reimpianto di arti, interventi su anca e femore per traumatismi multipli rilevanti	C	4,49	1
578	Malattie infettive e parassitarie con intervento chirurgico	C	4,40	28
473	Leucemia acuta senza interventi chirurgici maggiori, età > 17 anni	M	4,21	1
001	Craniotomia, età > 17 anni con CC	C	4,18	2
515	Impianto di defibrillatore cardiaco senza cateterismo cardiaco	C	4,09	1
565	Diagnosi relative all'apparato respiratorio con respirazione assistita > o = 96 ore	M	4,04	50
531	Interventi sul midollo spinale con CC	C	3,94	3
543	Craniotomia con impianto di dispositivo maggiore o diagnosi principale di patologia acuta complessa del sistema nervoso centrale	C	3,94	1
497	Artrodesi vertebrale eccetto cervicale con CC	C	3,85	1
191	Interventi su pancreas, fegato e di shunt con CC	C	3,56	1
387	Prematurità con affezioni maggiori	M	3,53	25
110	Interventi maggiori sul sistema cardiovascolare con CC	C	3,39	1
569	Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con CC con diagnosi gastrointestinale maggiore	C	3,39	46
498	Artrodesi vertebrale eccetto cervicale senza CC	C	3,24	2
002	Craniotomia, età > 17 anni senza CC	C	3,17	10
506	Ustioni estese a tutto spessore con innesto di cute o lesione da inalazione con CC o trauma significativo	C	3,08	1
146	Resezione rettale con CC	C	2,96	13

Nella "top 25", rispetto all'anno precedente, si registrano come new entry i seguenti DRG:

- ◆ **515** Impianto di defibrillatore cardiaco senza cateterismo cardiaco
- ◆ **543** Craniotomia con impianto di dispositivo maggiore o diagnosi principale di patologia acuta complessa del sistema nervoso centrale
- ◆ **506** Ustioni estese a tutto spessore con innesto di cute o lesione da inalazione con CC o trauma significativo
- ◆ **146** Resezione rettale con CC

Relativamente all'attività di ricovero diurno e alle altre attività riportate nel cruscotto, sono meritevoli di menzione:

- ◆ L'incremento dell'attività di **day surgery** (+7,3% rispetto al 2015 e +4,3% rispetto al 2016) con trasferimento di quote crescenti di casistica potenzialmente inappropriata dal regime ordinario. Questo incremento contribuisce molto all'aumento degli interventi chirurgici del 2017 (+1,8% rispetto al 2015 e +9,0 % rispetto al 2016).
- ◆ La riduzione dei casi in day hospital (-3,1% rispetto al 2015 e -1,7% rispetto al 2016) con incremento degli accessi (ottimizzazione dei cicli di **day hospital** con aumento degli accessi per ciclo) e conseguente progressiva riduzione della quota potenzialmente inappropriata di day hospital (-18,7% rispetto al 2015 e -15,7% rispetto al 2016). Il conseguente trasferimento di attività in regime ambulatoriale spiega l'incremento di questa attività (+7,1% rispetto al 2015 e +1,7 rispetto al 2016).

Le tabelle seguenti mostrano la distribuzione di frequenza dei DRG erogati in day surgery e in day hospital dal Meyer nel 2017.

Tab. 7 - Attività di Day Surgery – primi 20 DRG

DRG	Descrizione	casi	%	% cumul
340	Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età < 18 anni	545	19,9	19,9
041	Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età < 18 anni	331	12,1	32,1
461	Intervento con diagnosi di altro contatto con i servizi sanitari	284	10,4	42,4
343	Circoncisione, età < 18 anni	266	9,73	52,2
163	Interventi per ernia, età < 18 anni	179	6,55	58,7
060	Tonsillectomia e/o adenoidectomia, età < 18 anni	174	6,37	65,1
169	Interventi sulla bocca senza CC	172	6,29	71,4
217	Sbrigliamento ferita e trapianto cutaneo eccetto mano, per malattie del sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo	118	4,32	75,7
341	Interventi sul pene	90	3,29	79,0

segue

058	Interventi su tonsille e adenoidi eccetto solo tonsillectomia e/o adenoidectomia, età < 18 anni	76	2,78	81,8
266	Trapianti di pelle e/o sbrigliamenti eccetto per ulcere della pelle/cellulite senza CC	61	2,23	84,0
062	Miringotomia con inserzione di tubo, età < 18 anni	43	1,57	85,6
270	Altri interventi su pelle, tessuto sottocutaneo e mammella senza CC	38	1,39	87,0
229	Interventi su mano o polso eccetto interventi maggiori sulle articolazioni, senza CC	37	1,35	88,3
075	Interventi maggiori sul torace	34	1,24	89,6
227	Interventi sui tessuti molli senza CC	30	1,1	90,7
077	Altri interventi sull'apparato respiratorio senza CC	28	1,02	91,7
055	Miscellanea di interventi su orecchio, naso, bocca e gola	19	0,7	92,4
168	Interventi sulla bocca con CC	19	0,7	93,1
538	Escissione locale e rimozione di mezzi di fissazione interna eccetto anca e femore senza CC	18	0,66	93,7

Tab. 8 - Attività di Day Hospital- primi 20 DRG

DRG	Descrizione	casi	%	% cumul
048	Altre malattie dell'occhio, età < 18 anni	2678	12,49	12,5
299	Difetti congeniti del metabolismo	1289	6,01	18,5
467	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	1284	5,99	24,5
295	Diabete, età < 36 anni	1109	5,17	29,7
423	Altre diagnosi relative a malattie infettive e parassitarie	1040	4,85	34,5
284	Malattie minori della pelle senza CC	1000	4,66	39,2
429	Disturbi organici e ritardo mentale	805	3,75	42,9
301	Malattie endocrine senza CC	797	3,72	46,6

segue

333	Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età < 18 anni	790	3,68	50,3
035	Altre malattie del sistema nervoso senza CC	773	3,60	53,9
026	Convulsioni e cefalea, età < 18 anni	706	3,29	57,2
298	Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età < 18 anni	597	2,78	60,0
451	Avvelenamenti ed effetti tossici dei farmaci, età < 18 anni	541	2,52	62,5
256	Altre diagnosi del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	491	2,29	64,8
399	Disturbi sistema reticoloendoteliale e immunitario senza CC	485	2,26	67,1
316	Insufficienza renale	419	1,95	69,0
431	Disturbi mentali dell'infanzia	397	1,85	70,9
184	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età < 18 anni	349	1,63	72,5
241	Malattie del tessuto connettivo senza CC	272	1,27	73,8
574	Diagnosi ematologiche/immunologiche maggiori eccetto anemia falciforme e coagulopatie	223	1,04	74,8

1.1.2 Caratteristiche epidemiologiche e demografiche della casistica

Le tabelle seguenti illustrano, per i ricoveri in regime ordinario e diurno rispettivamente, la distribuzione delle condizioni cliniche più frequentemente trattate utilizzando la classificazione delle stesse per Major Diagnostic Categories (MDC).

Tab. 9 - Distribuzione della casistica di Ricovero Ordinario per MDC

MDC	Descrizione	RO 2017	Rango 2017	Rango 2016	Rango 2015
01	Malattie e disturbi sistema nervoso	1.603	1	1	1
08	Malattie e disturbi apparato osteomuscolare e tessuto connettivo	1.258	2	2	2
06	Malattie e disturbi apparato digerente	891	3	3	3
04	Malattie e disturbi apparato respiratorio	721	4	4	4

segue

12	Malattie e disturbi apparato riproduttivo maschile	652	5	5	5
17	Malattie e disturbi mieloproliferativi e neoplasie scarsamente differenziate	461	6	6	6
19	Malattie e disturbi mentali	447	7	7	7
11	Malattie e disturbi rene e vie urinarie	339	8	11	9
03	Malattie e disturbi orecchio, naso e gola	314	9	12	13
18	Malattie infettive e parassitarie	302	10	9	10
10	Malattie e disturbi endocrini, metabolici e nutrizionali	284	11	10	12
16	Malattie e disturbi sangue ed organi ematopoietici e sistema immunitario	275	12	8	11
23	Fattori influenzanti lo stato di salute ed il ricorso ai servizi sanitari	243	13	13	8
15	Malattie e disturbi periodo perinatale	180	14	14	15
09	Malattie e disturbi pelle, tessuto sottocutaneo e mammella	173	15	15	14
02	Malattie e disturbi occhio	130	16	16	17
05	Malattie e disturbi sistema cardiocircolatorio	93	17	17	16
07	Malattie e disturbi epatobiliari e pancreas	70	18	18	19
21	Traumatismi, avvelenamenti ed effetti tossici dei farmaci	60	19	19	18
22	Ustioni	52	20	20	22
Pre-MDC		45	21	21	21
13	Malattie e disturbi apparato riproduttivo femminile	33	22	22	20
24	Traumatismi multipli	15	23	23	23
20	Uso di alcool/farmaci e disturbi mentali organici indotti	4	24	26	26
14	Gravidanza, parto e puerperio	1	25	24	24
25	Infezioni da HIV	1	26	25	25

Relativamente ai ricoveri ordinari, come si può notare dalla tabella, le prime sette posizioni in ordine di frequenza decrescente, sono rimaste immutate nei tre anni considerati, mentre è da segnalare la crescita di rango delle MDC 11-Malattie e disturbi rene e vie urinarie e 03-Malattie e disturbi orecchio, naso e gola.

Tab. 10 - Distribuzione della casistica di Ricovero Diurno per MDC

MDC	Descrizione	R Diu 2017	Rango 2017	Rango 2016	Rango 2015
10	Malattie e disturbi endocrini, metabolici e nutrizionali	3.815	1	1	1
02	Malattie e disturbi occhio	3.258	2	2	2
01	Malattie e disturbi sistema nervoso	2.243	3	3	3
19	Malattie e disturbi mentali	1.793	4	8	8
23	Fattori influenzanti lo stato di salute ed il ricorso ai servizi sanitari	1.689	5	6	7
11	Malattie e disturbi rene e vie urinarie	1.668	6	4	6
18	Malattie infettive e parassitarie	1.264	7	7	5
08	Malattie e disturbi apparato osteomuscolare e tessuto connettivo	1.246	8	5	4
09	Malattie e disturbi pelle, tessuto sottocutaneo e mammella	1.142	9	10	12
12	Malattie e disturbi apparato riproduttivo maschile	1.027	10	11	14
16	Malattie e disturbi sangue ed organi ematopoietici e sistema immunitario	1.021	11	9	10
03	Malattie e disturbi orecchio, naso e gola	830	12	14	15
06	Malattie e disturbi apparato digerente	768	13	12	9
04	Malattie e disturbi apparato respiratorio	730	14	13	11
21	Traumatismi, avvelenamenti ed effetti tossici dei farmaci	669	15	16	16
17	Malattie e disturbi mieloproliferativi e neoplasie scarsamente differenziate	447	16	15	13
07	Malattie e disturbi epatobiliari e pancreas	182	17	17	17
13	Malattie e disturbi apparato riproduttivo femminile	125	18	19	19

segue

05	Malattie e disturbi sistema cardiocircolatorio	114	19	18	18
25	Infezioni da HIV	98	20	20	20
22	Ustioni	24	21	21	21
15	Malattie e disturbi periodo perinatale	22	22	22	22
20	Uso di alcool/farmaci e disturbi mentali organici indotti	2	23	24	24
Pre – MDC		1	24	25	23
14	Gravidanza, parto e puerperio	-	25	23	25

Per quel che riguarda i ricoveri diurni, fermo restando le prime 3 posizioni, occorre segnalare l'avanzamento di posizione della MDC 19-Malattie e disturbi mentali (incremento dell'offerta in questo regime della neuropsichiatria infantile) e della MDC 23-Fattori influenzanti lo stato di salute e il ricorso ai servizi sanitari (per miglioramento dell'appropriatezza e spostamento dei DRG afferenti a tale casistica in regime diurno).

Relativamente alle caratteristiche demografiche della popolazione di pazienti che afferisce al Meyer, le tabelle seguenti mostrano la distribuzione per sesso e per fasce di età degli stessi, suddivisa per regime di ricovero.

Tab. 11 - Distribuzione (%) per sesso dell'attività di ricovero ordinario e diurno

Anni	Ricoveri Ordinari		Ricoveri Diurni	
	M	F	M	F
2017	61,0	39,0	57,8	42,2
2016	60,5	39,5	56,7	43,3
2015	59,2	40,8	56,6	43,4

Tab. 12 - Distribuzione (%) per fasce di età dell'attività di ricovero ordinario e diurno

Fasce di Età	Ricoveri Ordinari			Ricoveri Diurni		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
0-6 anni	54,4	53,7	57,4	37,5	38,5	39,4
7-14 anni	35,1	34,9	31,4	43,5	42,5	43,0
15-18 anni	8,2	8,5	8,2	11,5	11,4	10,4
>18 anni	2,3	2,9	2,9	7,4	7,6	7,3

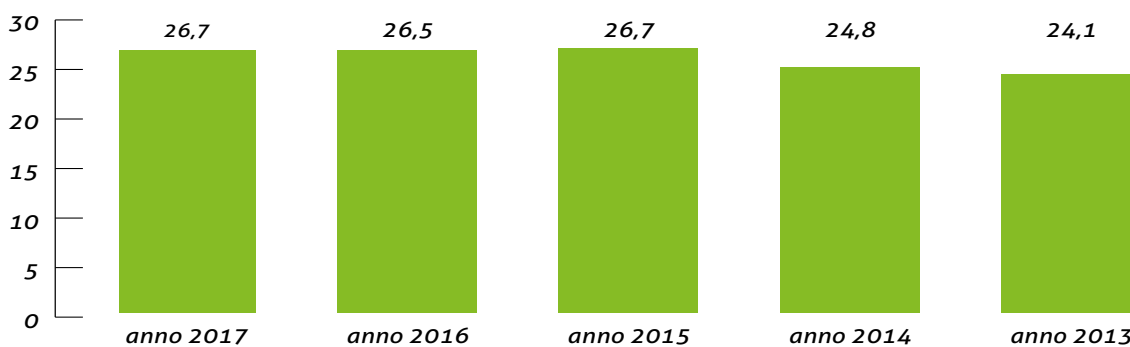
Per quel che riguarda la provenienza dei pazienti, la tabella successiva illustra, relativamente al 2017, la distribuzione di frequenza per Regione di residenza dei pazienti dimessi da regime ordinario e diurno.

Tab. 13 - Provenienza dei pazienti anno 2017

Ricoveri Ordinari		Ricoveri Diurni	
Provenienza	%	Provenienza	%
Toscana	73,49	Toscana	76,26
Sicilia	3,83	Umbria	3,62
Umbria	2,69	Emilia Romagna	3,04
Emilia Romagna	2,47	Campania	2,33
Campania	2,37	Lazio	2,28
Lombardia	1,97	Sicilia	1,97
Puglia	1,82	Lombardia	1,62
Regione Estera	1,80	Calabria	1,41
Calabria	1,64	Liguria	1,27
Lazio	1,35	Marche	1,21
Liguria	1,20	Piemonte	0,93
Piemonte	1,20	Puglia	0,89
Marche	1,01	Veneto	0,88
Veneto	0,96	Abruzzo	0,67
Sardegna	0,79	Regione Estera	0,59
Abruzzo	0,47	Sardegna	0,47
Basilicata	0,30	Basilicata	0,26
Molise	0,16	Friuli Venezia Giulia	0,13
Friuli Venezia Giulia	0,15	Molise	0,12
Prov Auton Trento	0,15	Valle D'Aosta	0,02
Prov Auton Bolzano	0,14	Prov Auton Bolzano	0,02
Valle D'Aosta	0,02	Prov Auton Trento	0,01

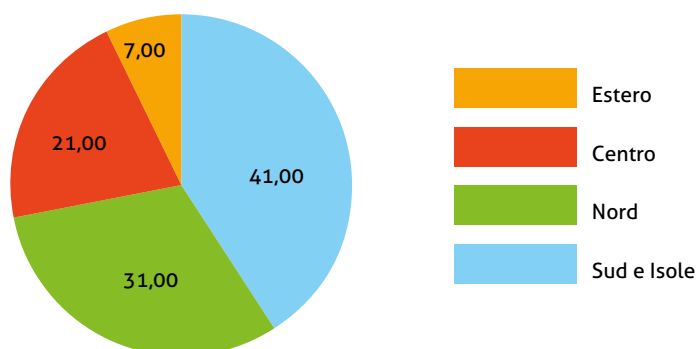
La capacità attrattiva dell'ospedale nel 2017 si mantiene particolarmente elevata relativamente ai ricoveri ordinari.

Graf. 1 - Attrazione extraregionale dei ricoveri ordinari: anni 2013-2017



Il grafico seguente illustra la distribuzione percentuale dei casi per zona di provenienza

Graf. 2 - Attrazione extraregionale: zone di provenienza (%)



La complessità dei ricoveri ordinari erogati per i pazienti fuori Regione è in costante aumento passando, dal valore di 1,25 del 2016 a 1,29 del 2017.

La tabella seguente mostra la distribuzione di frequenza dei primi 20 DRG erogati in favore dei pazienti fuori Regione nel 2017 in regime di ricovero ordinario.

Tab. 14 - Primi 20 DRG ricoveri ordinari extraregione anno 2017

DRG	Descrizione	casi	tipo	PR
003	Craniotomia, età < 18 anni	261	C	2,32
035	Altre malattie del sistema nervoso senza CC	165	M	0,68
026	Convulsioni e cefalea, età < 18 anni	150	M	0,49
410	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	103	M	0,75
429	Disturbi organici e ritardo mentale	102	M	0,79
034	Altre malattie del sistema nervoso con CC	78	M	1,14
012	Malattie degenerative del sistema nervoso	54	M	0,91
532	Interventi sul midollo spinale senza CC	49	C	2,20
009	Malattie e traumatismi del midollo spinale	46	M	1,28
467	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	44	M	0,26
574	Diagnosi ematologiche/immunologiche maggiori eccetto anemia falciforme e coagulopatie	44	M	1,13
431	Disturbi mentali dell'infanzia	43	M	0,49
075	Interventi maggiori sul torace	42	C	2,40

segue

341	Interventi sul pene	34	C	1,22
340	Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età < 18 anni	33	C	0,60
011	Neoplasie del sistema nervoso senza CC	32	M	1,03
299	Difetti congeniti del metabolismo	30	M	0,70
566	Diagnosi relative all'apparato respiratorio con respirazione assistita < 96 ore	29	M	2,11
220	Interventi su arto inferiore e omero eccetto anca, piede e femore, età < 18 anni	27	C	1,09
225	Interventi sul piede	27	C	0,88

L'incremento della complessità di questa quota di ricoveri è stato determinato dall'aumento dei seguenti DRG a media e alta complessità.

Tab. 15

DRG	Descrizione	Tipo	PR	incremento casistica (n° di casi)
3	Craniotomia, età < 18 anni	C	2,32	32
54	Interventi su seni e mastoide, età < 18 anni	C	1,03	17
566	Diagnosi relative all'apparato respiratorio con respirazione assistita < 96 ore	M	2,11	13
234	Altri interventi su sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo senza CC	C	1,25	13
341	Interventi sul pene	C	1,22	12
34	Altre malattie del sistema nervoso con CC	M	1,14	12
8	Interventi su nervi periferici e cranici e altri interventi su sistema nervoso senza CC	C	1,58	10
11	Neoplasie del sistema nervoso senza CC	M	1,03	9
481	Trapianto di midollo osseo allogenico	C	15,51	7
314	Interventi sull'uretra, età < 18 anni	C	1,21	7
578	Malattie infettive e parassitarie con intervento chirurgico	C	4,40	5
405	Leucemia acuta senza interventi chirurgici maggiori, età < 18 anni	M	2,95	5
76	Altri interventi sull'apparato respiratorio con CC	C	2,49	5
220	Interventi su arto inferiore e omero eccetto anca, piede e femore, età < 18 anni	C	1,09	5
217	Sbrigliamento ferita e trapianto cutaneo eccetto mano, per malattie del sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo	C	2,60	4

1.2 Pronto Soccorso

Relativamente all'attività del Pronto Soccorso, che ha mostrato una lieve flessione riguardo al numero di accessi rispetto al 2015 (-2,1%), di seguito sono riportati i valori degli accessi dell'anno 2017 (n. 43.181) relativi alla distribuzione per codice di priorità al triage ed i tempi medi di attesa:

Tab. 16 – Distribuzione degli accessi in PS per codice colore e tempi medi di attesa

Codice colore	Accessi	% su Tot	Tempo medio attesa (minuti)
Bianco	12.159	28,2%	86,3
Verde	24.543	56,8%	77,0
Giallo	6.217	14,4%	9,2
Rosso	262	0,6%	7,5

Altri indicatori che riassumono la performance del PS sono i seguenti:

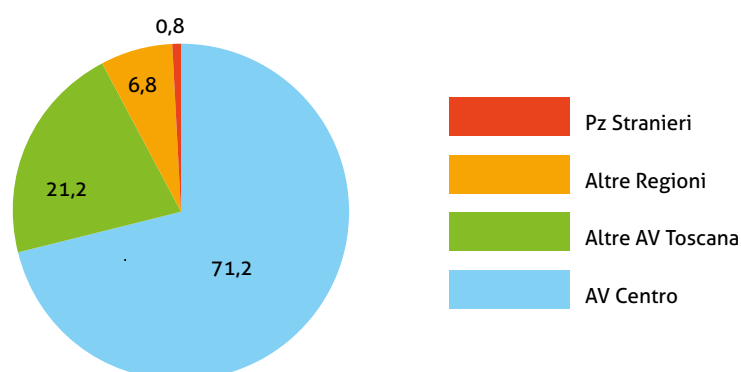
- ◆ % accessi esitati in ricovero = **6,6%**
- ◆ % pazienti cui è stato assegnato colore GIALLO e visitati entro 30 min = **98,1%**
- ◆ % pazienti cui è stato assegnato colore VERDE e visitati entro 60 min = **53,1%**
- ◆ % OBI sul totale degli accessi = **19,8%**
- ◆ % OBI dimessi a domicilio su Totale OBI = **79%**
- ◆ % OBI ricoverati sul totale OBI = **21%**
- ◆ % accessi che esitano in un abbandono da parte dei pazienti = **5,9%**
- ◆ % reingressi in PS entro 72 ore = **5,45%**

1.3 Attività ambulatoriale

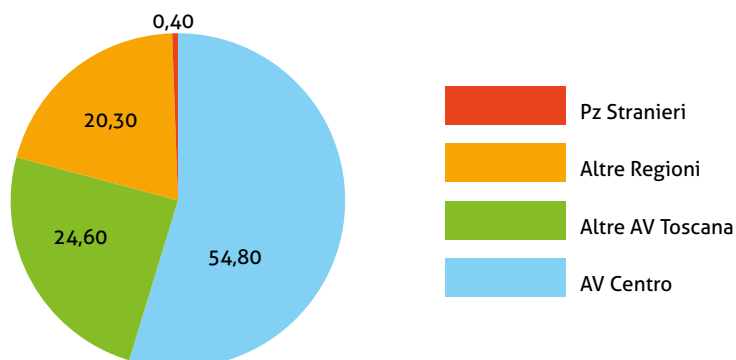
L'attività ambulatoriale è aumentata (+7,1% rispetto al 2015), anche in virtù dello spostamento di casi dal regime di day hospital al fine di migliorare l'appropriatezza di quest'ultimo setting assistenziale.

I grafici seguenti mostrano rispettivamente la distribuzione delle prestazioni specialistiche e delle prestazioni di imaging (RMN e TC) effettuate nel 2017 al Meyer in base alla provenienza dei pazienti.

Graf. 3 - Distribuzione (%) delle prestazioni ambulatoriali per area geografica di provenienza dei pazienti



Graf. 4 - Distribuzione (%) delle prestazioni di RMN e TC per area geografica di provenienza dei pazienti



A completamento del dato relativo all'attività erogata in regime ambulatoriale (solo per l'attività istituzionale), la tabella seguente riporta la distribuzione delle prestazioni effettive e figurative per struttura erogante (Dipartimento/Area/Centro di Eccellenza).

Tab. 17 - Distribuzione prestazioni ambulatoriali istituzionale effettive e figurative - anno 2017

DIPARTIMENTO / CENTRO DI ECCELLENZA	Effettive	Figurative
DIPARTIMENTO SPECIALISTICO INTERDISCIPLINARE	284.364	150.576
di cui AREA ATTIVITA INTENSIVA E DELLEMERGENZA	61.407	11.242
di cui AREA MEDICA	180.635	126.511
di cui AREA CHIRURGICA	42.322	12.823
CENTRO ECCELLENZA DI NEUROSCIENZE	75.315	71.744
CENTRO ECCELLENZA DI NEUROCHIRURGIA	20.688	4.784
CENTRO ECCELLENZA ONCOLOGIA ED EMATOLOGIA PEDIATRICA	8.358	4.432
CENTRO ECCELLENZA ENDOSCOPIA RESPIRATORIA	1.371	366
AREA DEI SERVIZI DELLOSPEDALE	306.000	795.997
AREA DEI DIRITTI DEI BAMBINI E DELLE FAMIGLIE IN OSPEDALE	2.135	8.491
AREA DELLE PROFESSIONI SANITARIE	3.645	27.827
DIREZIONE SANITARIA		1.237
TOTALE COMPLESSIVO	701.876	1.065.454

2

L'ATTIVITÀ DEL MEYER NEL CONTESTO DEL SISTEMA SANITARIO NAZIONALE E REGIONALE

La possibilità di disporre di dati ufficiali, relativamente al 2016, dell'attività sanitaria erogata per i pazienti pediatrici in Italia e in Regione Toscana, consente di effettuare confronti con l'attività del Meyer.

Uno dei primi parametri che è possibile confrontare è quello relativo alla complessità assistenziale dei ricoveri ordinari, attraverso la misura del peso relativo DRG - specifico.

Tab. 1 - Complessità della casistica di Ricovero Ordinario 2016 – confronto tra pesi medi

Peso medio anno 2016	
Meyer (tutta la casistica)	1,19
Gaslini (tutta la casistica)*	1,08
OPBG (tutta la casistica)**	1,04
Regione Toscana (casistica 0-14 anni)***	1,00
Italia (casistica 0-14 anni)***	0,83

*) Fonte: Report Integrato 2015-2016 - Gaslini

**) Fonte: Attività Sanitaria e Scientifica 2016 – Bambino Gesù

***) Fonte: Rapporto SDO 2016 – Ministero della Salute

I confronti relativi a questo parametro risentono ovviamente delle modalità di misurazione dello stesso all'interno dei diversi documenti utilizzati.

Ad esempio, i dati della Regione Toscana e dell'intera nazione si riferiscono ai pazienti con età compresa tra 0 e 14 anni, per cui il dato Meyer va riparametrato in base a tale età; tuttavia, considerando i soli dimessi con età 0-14, il peso medio della casistica di ricovero ordinario si attesta comunque sul valore di 1,19.

Particolare è invece la casistica del Gaslini, che non consente un confronto diretto utilizzando indicatori sintetici di attività, in quanto tra i principali DRG erogati dalla struttura, se si considera l'elenco dei più frequenti illustrati nel loro report, abbiamo i casi relativi al DRG 391 (neonato sano), riferibili alle nascite e i DRG 373 (parto vaginale senza diagnosi complicanti) e 371 (parto cesareo senza cc), riferibili ai parti. Questi DRG condizionano anche il valore di degenza media molto basso prodotto dalla struttura (5,83).

Un confronto parziale tra i due ospedali può essere fatto relativamente ai primi sei DRG prodotti in ordine di frequenza decrescente come illustrato nella tabella seguente (escludendo cioè quelli relativi al neonato sano e al parto del Gaslini).

Tab. 2 - Confronto primi 6 DRG Gaslini Meyer Ricoveri Ordinari 2016

Primi 6 DRG Gaslini Ricoveri ordinari 2016				Primi 6 DRG Meyer Ricoveri ordinari 2016			
DRG		Casi	PR	DRG		Casi	PR
035	Altre malattie del sistema nervoso senza CC	432	0,6807	003	Craniotomia, età < 18 anni	369	2,3194
087	Edema polmonare e insufficienza respiratoria	409	1,2243	410	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	322	0,7539
410	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	367	0,7539	341	Interventi sul pene	269	1,2213
017	Malattie cerebrovascolari aspecifiche senza CC	314	0,8471	035	Altre malattie del sistema nervoso senza CC	254	0,6807
390	Neonati con altre affezioni significative	299	0,2085	340	Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età < 18 anni	253	0,5987
333	Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età < 18 anni	296	0,6084	026	Convulsioni e cefalea, età < 18 anni	232	0,4853

Relativamente a questo sottogruppo di DRG il peso medio del Gaslini è pari a 0,75 mentre quello del Meyer è pari a 1,10.

Un altro parametro desumibile dal report del Gaslini riguarda il calcolo della percentuale di DRG ad altissima complessità (peso relativo >2,5).

Il valore del Gaslini per l'anno 2016 è pari a 4,8%, mentre quello del Meyer è pari a 5,8%.

La confrontabilità con altri dati di attività del Gaslini, tenendo però sempre in considerazione il non perfetto allineamento della casistica tra i due ospedali (le differenze dovute ai neonati sani e ai parti, come precedentemente ricordato), può essere riassunta nel modo seguente:

Tab. 3 - Confronto Gaslini Meyer - Indicatori Sintetici di Attività 2016

Dati Sintetici di attività	Gaslini 2016	Meyer 2016
Numero Dimessi da Ricovero Ordinario	13.946	8.752
Degenza Media Ricoveri Ordinari	5,8	6,3
% ricoveri chirurgici sul totale	22,0	40,3
% Attrazione Extraregionale Ricoveri Ordinari	43,1	26,5
Peso Medio ricoveri pz. fuori Regione	1,18	1,25
Casi Day Hospital	11.657	21.811
Casi Day Surgery	3.038	2.620
Prestazioni Ambulatoriali Effettive	538.663	690.338
Accessi di Pronto Soccorso	33.408	44.466
Osservazione Breve	2.228	9.180

Il confronto con il Bambino Gesù di Roma, almeno per quel che riguarda la tipologia di casistica (che non prevede distorsioni dovute a DRG relativi al neonato normale e al parto) è sicuramente più agevole, anche se dalla tabella di confronto successiva spicca la differenza notevole in termini di dimensioni dei due ospedali.

Tab. 4 - Confronto OPBG Meyer - Indicatori Sintetici di Attività 2016

	OPBG 2016	Meyer 2016
Numero Dimessi Ricoveri Ordinari	26.342	8.752
Degenza Media	6,5	6,3
Peso Medio Ricoveri Ordinari pazienti della regione di riferimento	0,91	1,17
Peso Medio Ricoveri Ordinari pazienti di altre regioni italiane	1,33	1,26
Peso Medio Ricoveri Ordinari pazienti stranieri	1,80	1,20
% Attrazione Ricoveri ordinari extraregione	28,5	26,5
% Attrazione Ricoveri diurni medici extraregione	26,7	23,7
Casi Day Surgery	5.066	2.620
Casi Day Hospital	44.521	21.811
Accessi di Pronto Soccorso	80.015	44.466
Prestazioni Ambulatoriali Effettive	1.696.279	690.338
Interventi di Sala Operatoria	27.058	7.085

Particolarmente interessante è il confronto, tra i due ospedali, tra i primi 20 DRG in ordine di frequenza erogati nel 2016 in regime di ricovero ordinario.

Tab. 5 - Confronto primi 20 DRG OPG Meyer Ricoveri Ordinari 2016

DRG OPBG 2016		Tipo	PR	casi	DRG MEYER 2016		Tipo	PR	casi
298	Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età < 18 anni	M	0,27	1274	003	Craniotomia, età < 18 anni	C	2,32	369
098	Bronchite e asma, età < 18 anni	M	0,38	977	410	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	M	0,75	322
060	Tonsillectomia e/o adenoidectomia, età < 18 anni	C	0,40	874	341	Interventi sul pene	C	1,22	269
074	Altre diagnosi relative a orecchio, naso, bocca e gola, età < 18 anni	M	0,35	873	035	Altre malattie del sistema nervoso senza CC	M	0,68	254
026	Convulsioni e cefalea, età < 18 anni	M	0,49	845	340	Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età < 18 anni	C	0,60	253
184	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età < 18	M	0,30	797	026	Convulsioni e cefalea, età < 18 anni	M	0,49	232
422	Malattie di origine virale e febbre di origine sconosciuta, età < 18 anni	M	0,36	753	220	Interventi su arto inferiore e omero eccetto anca, piede e femore, età < 18 anni	C	1,09	217
234	Altri interventi su sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo senza CC	C	1,25	523	429	Disturbi organici e ritardo mentale	M	0,79	217
					467	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	M	0,26	183

segue

DRG OPBG 2016		Tipo	PR	casi
341	Interventi sul pene	C	1,22	437
518	Interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea senza inserzione di stent nell'arteria coronarica senza IMA	C	1,22	428
492	Chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici	M	1,49	406
087	Edema polmonare e insufficienza respiratoria	M	1,22	390
410	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	M	0,75	385
091	Polmonite semplice e pleurite, età < 18 anni	M	0,47	374
431	Disturbi mentali dell'infanzia	M	0,49	374
333	Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età < 18 anni	M	0,61	365
224	Interventi su spalla, gomito o avambraccio eccetto interventi maggiori su articolazioni senza CC	C	1,04	354
220	Interventi su arto inferiore e omero eccetto anca, piede e femore, età < 18 anni	C	1,09	327
246	Artropatie non specifiche	M	0,62	304
467	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	M	0,26	301

DRG MEYER 2016		Tipo	PR	casi
224	Interventi su spalla, gomito o avambraccio eccetto interventi maggiori su articolazioni senza CC	C	1,04	162
422	Malattie di origine virale e febbre di origine sconosciuta, età < 18 anni	M	0,36	142
012	Malattie degenerative del sistema nervoso	M	0,91	141
184	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età < 18 anni	M	0,30	137
423	Altre diagnosi relative a malattie infettive e parassitarie	M	1,28	130
574	Diagnosi ematologiche/immunologiche maggiori eccetto anemia falciforme e coagulopatie	M	1,13	130
100	Segni e sintomi respiratori senza CC	M	0,48	126
299	Difetti congeniti del metabolismo	M	0,70	123
492	Chemioterapia associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta o con uso di alte dosi di agenti chemioterapici	M	1,49	111
034	Altre malattie del sistema nervoso con CC	M	1,14	108
298	Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età < 18 anni	M	0,27	108

Il peso medio di questa quota di casistica dell'OPBG è pari a 0,49 mentre la corrispondente quota del Meyer è 0,93.

Queste differenze, che impattano anche sulle differenze del peso medio complessivo dei due ospedali, sono da attribuire soprattutto al miglioramento dell'appropriatezza organizzativa dei ricoveri: il trasferimento dell'attività a più bassa complessità verso regimi assistenziali più idonei, produce una riduzione in regime ordinario dei casi con peso più basso in regime ordinario a favore dei ricoveri a peso più elevato.

A sostegno delle evidenze relative agli sforzi compiuti dal Meyer nel corso degli anni in tema di appropriatezza organizzativa, riportiamo di seguito il rango, cioè la posizione in una distribuzione di frequenza, che alcuni DRG a bassa complessità, presenti nella "top 20" dell'OPBG, occupano al Meyer; di seguito sono elencati i DRG più rappresentativi:

- ◆ DRG 074-Altre diagnosi relative a orecchio, naso, bocca e gola, età < 18 anni (111° posto)
- ◆ DRG 098-Bronchite e asma, età < 18 anni (53° posto)
- ◆ DRG 060-Tonsillectomia e/o adenoidectomia, età < 18 anni (35° posto)
- ◆ DRG 091-Polmonite semplice e pleurite, età < 18 anni (32° posto)

Sempre in tema di appropriatezza organizzativa, un altro elemento che testimonia la positiva performance del Meyer, è illustrato nella tabella seguente. In essa, relativamente alla casistica DRG specifica significativa, cioè che ha fatto registrare più di 100 casi complessivi in regime ordinario e diurno (88.9% della casistica), è stato fatto un confronto tra la percentuale di appropriatezza nazionale e quella dell'Ospedale.

La percentuale di appropriatezza è calcolata inserendo al numeratore i volumi di attività potenzialmente appropriata per i DRG LEA a rischio di inappropriatezza se erogati in regime ordinario standard (cioè

con durata >1 giorno di degenza) rappresentata dalla somma dei casi ordinari di 0-1 giorno e dei casi diurni, e al denominatore tutti i casi trattati per quel DRG in regime ordinario e diurno.

Come si può notare, per tutti i DRG (eccezion fatta per il DRG 410 della Chemioterapia, che in ambito pediatrico ha meno possibilità di essere effettuato in regime diurno) la percentuale di appropriatezza del Meyer è sempre più elevata (e talora di gran lunga) rispetto a quella nazionale

Tab. 6 – Performance del Meyer relativamente ai DRG LEA a rischio di inappropriatezza

DRG	Tipo	Descrizione	% Appro Italia	% Appro Meyer
467	M	Altri fattori che influenzano lo stato di salute	79,6	95,5
299	M	Difetti congeniti del metabolismo	81,2	91,0
295	M	Diabete, età < 36 anni	66,4	95,4
256	M	Altre diagnosi del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	74,6	97,1
333	M	Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età < 18 anni	68,5	94,4
301	M	Malattie endocrine senza CC	81,5	98,4
284	M	Malattie minori della pelle senza CC	76,0	99,0
410	M	Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	74,7	64,4
429	M	Disturbi organici e ritardo mentale	40,3	75,6
340	C	Interventi sul testicolo non per neoplasie maligne, età < 18 anni	84,6	85,3
399	M	Disturbi sistema reticoloendoteliale e immunitario senza CC	63,5	96,2
184	M	Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età < 18 anni	39,6	81,1
041	C	Interventi sulle strutture extraoculari eccetto l'orbita, età < 18 anni	92,9	97,9
343	C	Circoncisione, età < 18 anni	94,3	99,7
241	M	Malattie del tessuto connettivo senza CC	62,7	91,5
163	C	Interventi per ernia, età < 18 anni	81,4	86,3
060	C	Tonsillectomia e/o adenoidectomia, età < 18 anni	83,9	97,5
169	C	Interventi sulla bocca senza CC	85,2	97,1
324	M	Calcolosi urinaria senza CC	46,4	93,3
047	M	Altre malattie dell'occhio, età > 17 anni senza CC	70,3	100,0
206	M	Malattie del fegato eccetto neoplasie maligne, cirrosi, epatite alcolica senza CC	51,7	91,6
396	M	Anomalie dei globuli rossi, età < 18 anni	58,4	71,5
327	M	Segni e sintomi relativi a rene e vie urinarie, età < 18 anni	54,1	95,6
352	M	Altre diagnosi relative all'apparato riproduttivo maschile	76,1	93,3
074	M	Altre diagnosi relative a orecchio, naso, bocca e gola, età < 18 anni	75,2	90,4
369	M	Disturbi mestruali e altri disturbi dell'apparato riproduttivo femminile	62,1	98,2
395	M	Anomalie dei globuli rossi, età > 17 anni	37,9	100,0
332	M	Altre diagnosi relative a rene e vie urinarie, età > 17 anni senza CC	63,9	99,0
490	M	H.I.V. associato o non ad altre patologie correlate	79,7	98,0

2.1 Il Sistema Regionale di Valutazione della Performance

I risultati pubblicati nel Report del MeS 2016 "Il Sistema di valutazione della *performance* della Sanità Toscana" confermano come il Meyer presenti una *performance* molto buona nel panorama sanitario regionale.

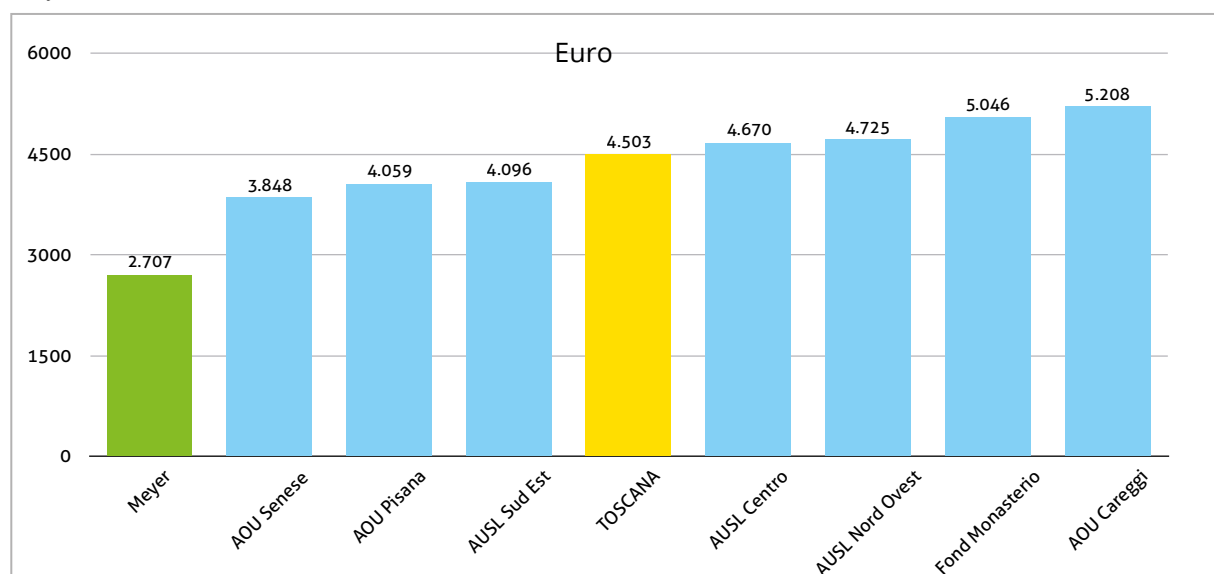
Nella maggioranza dei risultati sintetizzati attraverso gli indicatori di seguito riportati, il Meyer figura come *best practice* regionale; mentre nei limitati ambiti in cui l'ospedale presenta performance non elevate, già da alcuni anni a questa parte si stanno compiendo notevoli sforzi per il miglioramento con lo scopo di centrare gli obiettivi prefissati entro la fine del 2017.

Di seguito sono riportati i principali indicatori misurati dal MeS che riguardano direttamente o indirettamente l'attività di ricovero.

Costo medio per punto DRG

È un indicatore che esprime la misura del costo di produzione dei ricoveri per acuti pesato per la loro complessità (espressa in punti DRG) ed è dato dal rapporto tra il costo dell'assistenza ospedaliera per acuti (sia in regime di ricovero ordinario che diurno) sostenuto dalle aziende ed i punti DRG relativi alle prestazioni erogate. Quindi più basso è il valore più performante è l'azienda.

Graf. 1

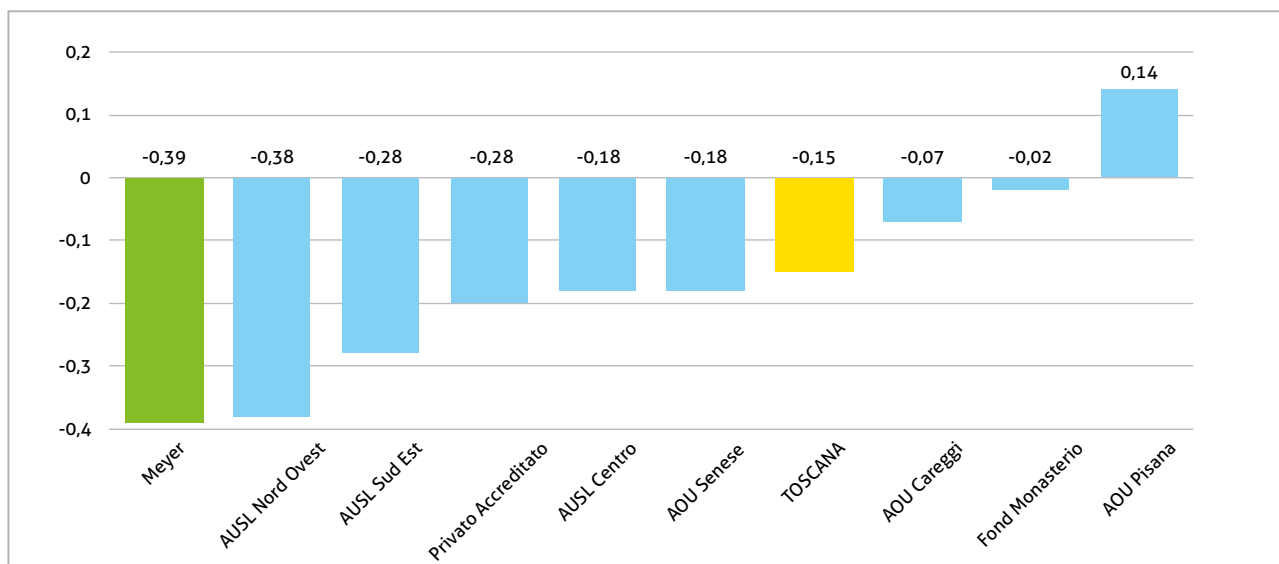


Indice di *performance* degenza media (IPDM) - ricoveri programmati.

L'indicatore che segue confronta la degenza media registrata per ciascun ricovero programmato con la media regionale 2014 per la stessa tipologia di ricovero. Misura cioè i giorni di ricovero erogati in meno (efficienza elevata) o in più (inefficienza) rispetto alla media regionale per la stessa casistica.

L'IPDM permette di comprendere il grado con cui una struttura provvede all'erogazione delle prestazioni in maniera efficiente (la struttura che presenta un basso valore dell'indicatore si dimostra in grado di gestire il paziente in maniera adeguata rispetto alla condizione clinica, senza sprechi di risorse). Rispetto agli altri indicatori simili, questo sui ricoveri programmati è il più affidabile in quanto non risente dell'effetto dell'urgenza, difficilmente standardizzabile in termini di durata di degenza.

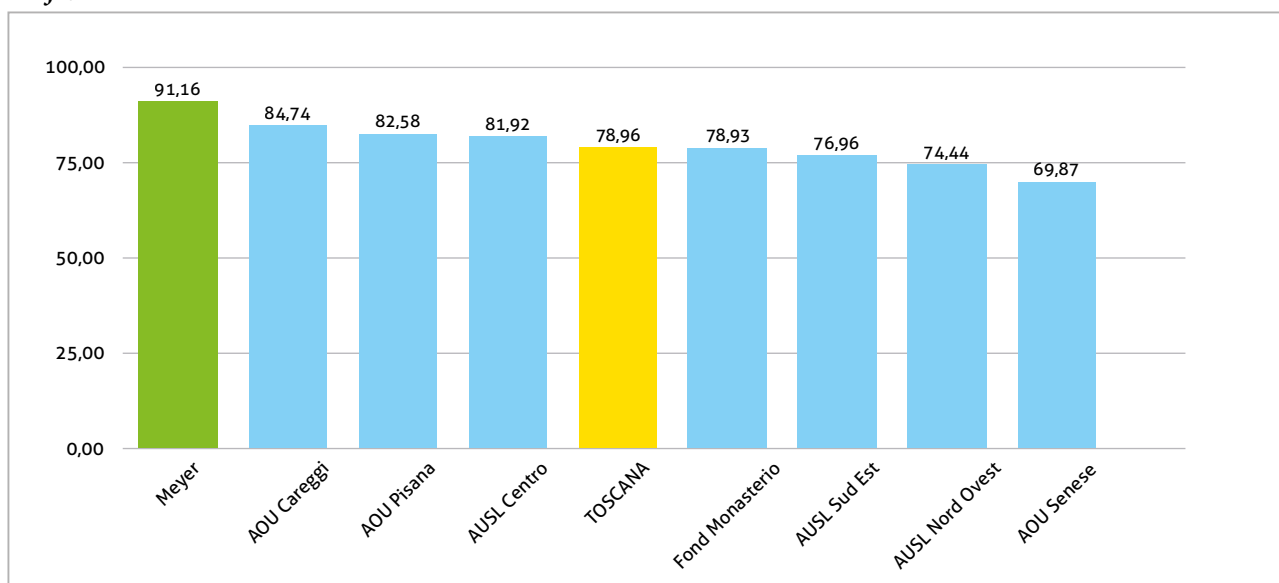
Graf. 2



Tasso di occupazione dei posti letto ordinari per acuti.

Misura le giornate di degenza effettive sul totale delle giornate di degenza teoricamente disponibili (numero posti letto per 365 giorni). Il DM 70 del 2 aprile del 2015 individua come obiettivo il raggiungimento del 90% di occupazione tendenziale dei posti letto e l'unica struttura toscana che lo soddisfa è il Meyer.

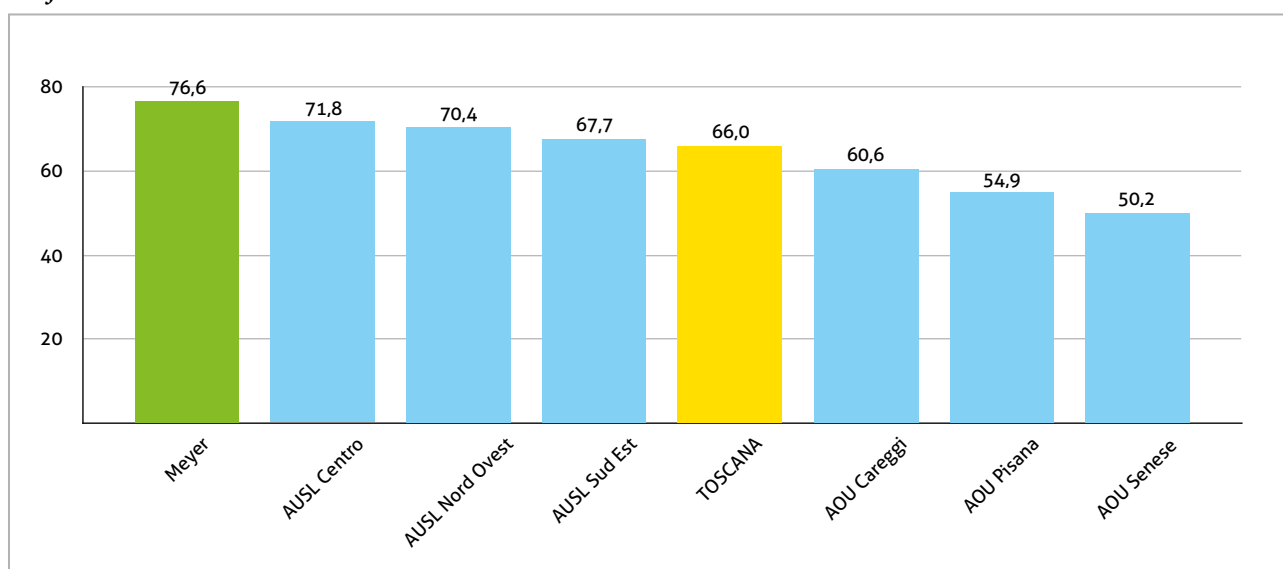
Graf. 3



Appropriatezza chirurgica - Percentuale di ricoveri in day surgery.

Con il Patto per la Salute 2010-2012 il Ministero della Salute ha aggiornato l'elenco dei DRG chirurgici ad alto rischio di inappropriately se erogati in regime di ricovero ordinario e questo indicatore misura la percentuale di ricoveri per questi DRG erogati in regime di day surgery (più alto è migliore è l'appropriatezza).

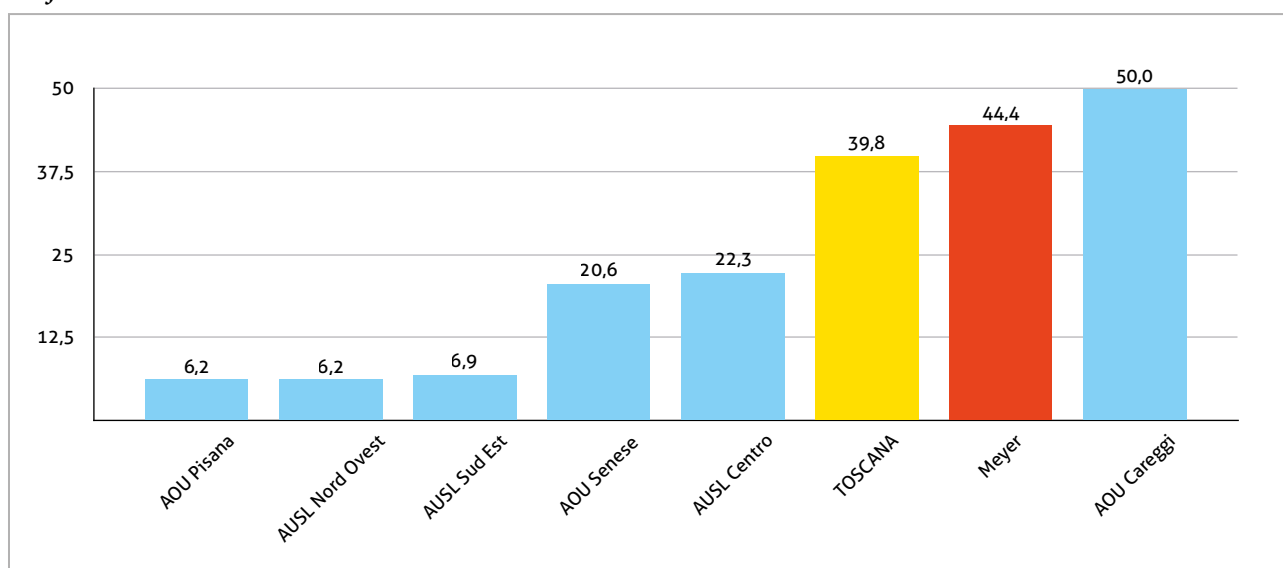
Graf. 4



Appropriatezza medica - Percentuale di ricoveri pediatrici in day hospital medico con finalità diagnostica.

Per definizione i day hospital medici che hanno una finalità diagnostica o di follow-up sono ritenuti potenzialmente inappropriati per cui l'orientamento regionale è quello di trasferire gran parte di queste attività nel *setting* ambulatoriale. Relativamente a questo indicatore il Meyer deve migliorare e la tendenza nel corso degli anni va in questo senso (basta ricordare che nel 2009 la % dell'ospedale era vicina all'80% mentre nel 2016 ha raggiunto il 44,39%).

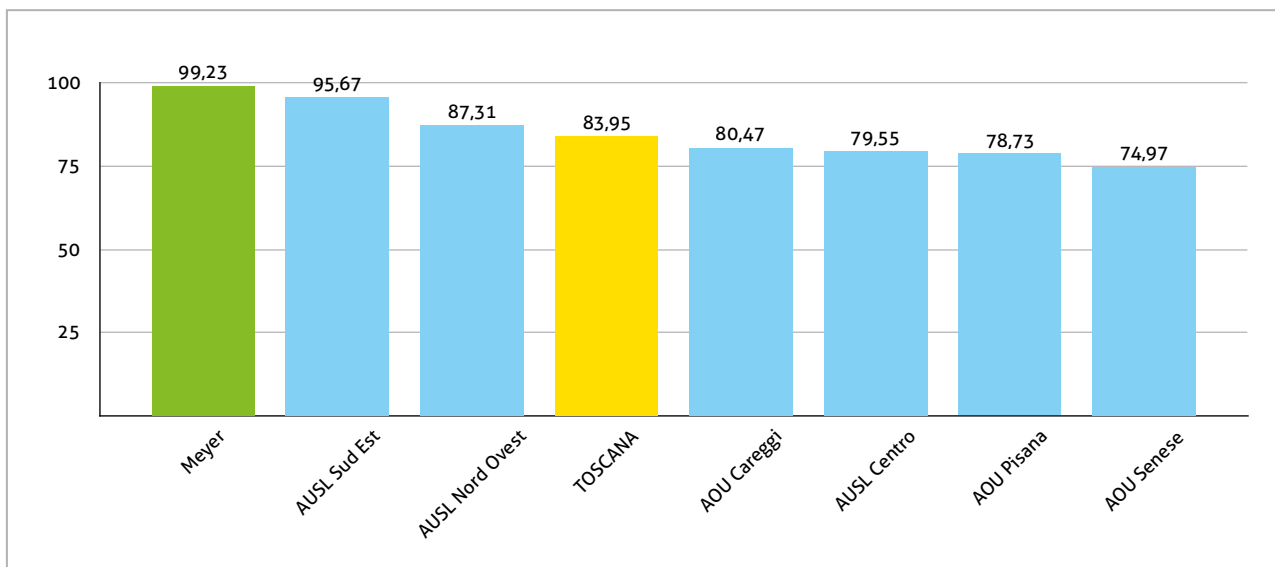
Graf. 5



Percentuale di accessi al pronto soccorso inviati al ricovero con tempo di permanenza entro 8 ore.

Questo indicatore misura la tempestività con cui si è proceduto ad ammettere in reparto i pazienti una volta che sono stati valutati dal PS e che sono stati giudicati eleggibili per il ricovero. Pertanto non valuta solo l'efficienza del solo PS ma anche l'efficienza relativamente alla presa in carico del paziente da parte dell'ospedale nel suo complesso.

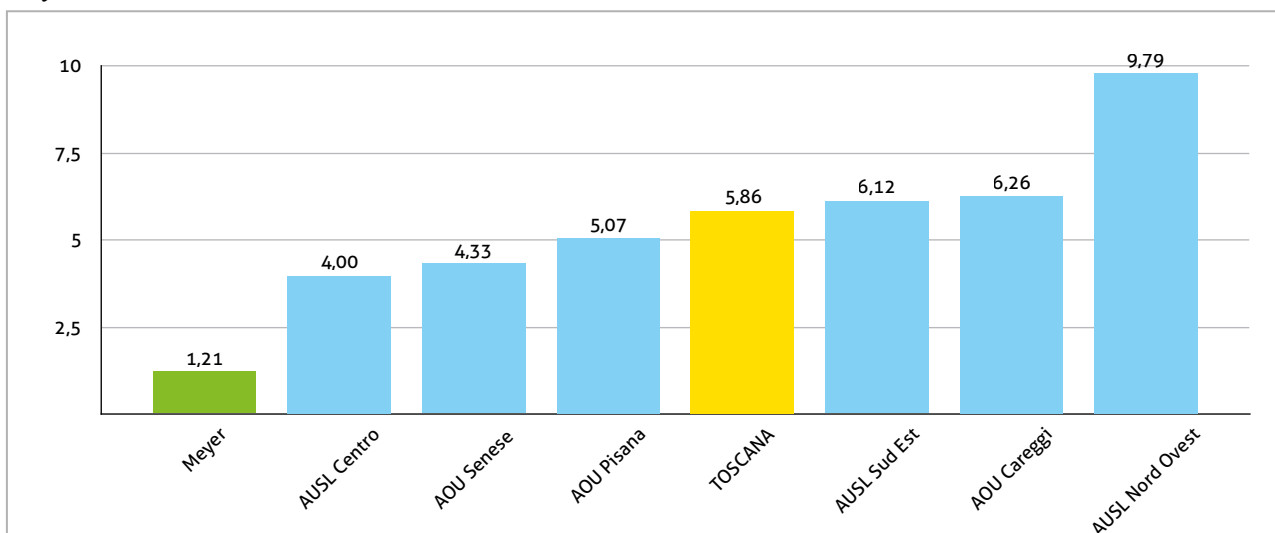
Graf. 6



Gestione del rischio clinico.

Di seguito sono riportati i principali indicatori, diretti e indiretti, volti a misurare la gestione del rischio clinico nelle aziende toscane.

Graf. 7

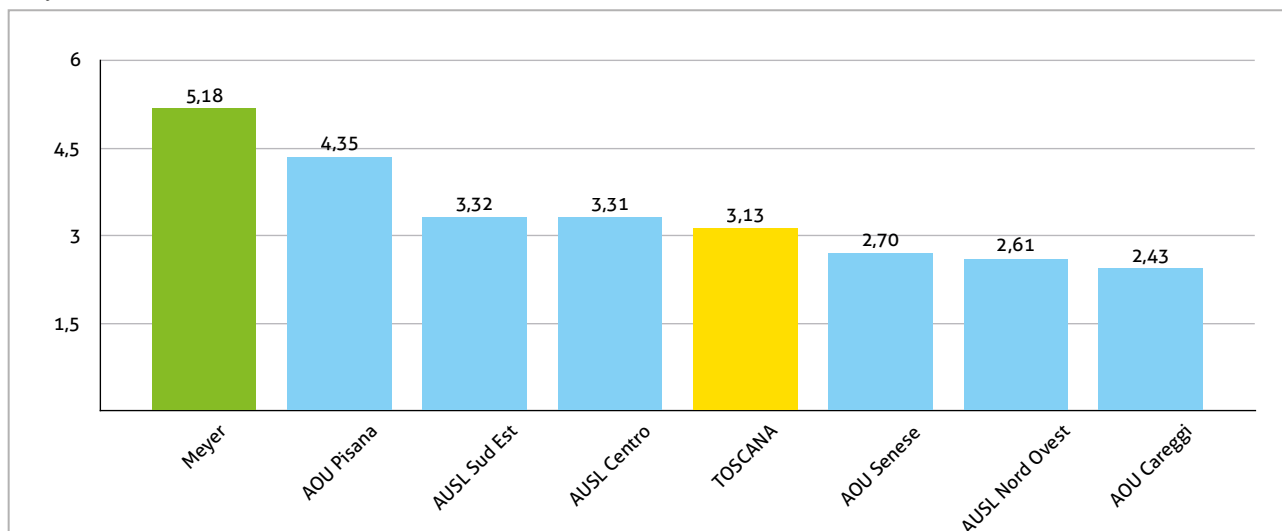


Indice annuale richieste di risarcimento.

È un indicatore che esprime una *proxy* della sinistrosità delle strutture e mette in relazione le richieste di danni pervenute nell'anno solare, per lesioni o decessi, con i ricoveri avvenuti nel medesimo lasso di tempo.

Anche la misurazione dello stesso indice a cadenza triennale (misura più robusta e rilevante della precedente, in quanto nell'arco di tre anni si ottiene una copertura tra l'80 e il 90% di tutte le richieste di risarcimento che giungono per eventi occorsi in un anno solare) vede il Meyer come miglior struttura.

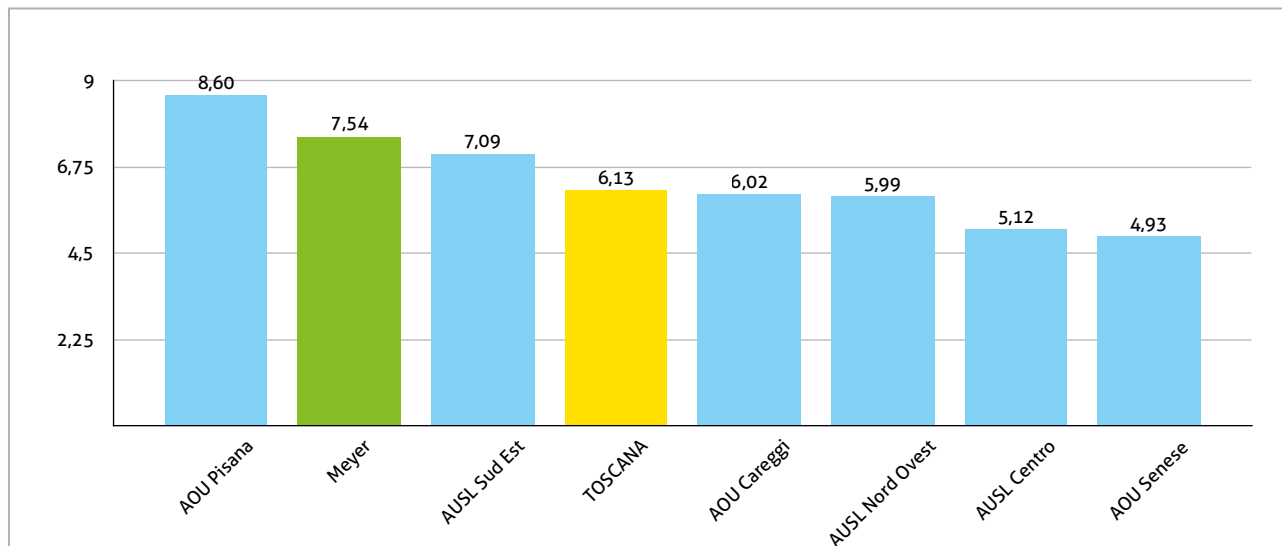
Graf. 8



Indice di diffusione degli audit.

L'*audit* su evento significativo è un'attività di verifica professionale basata sulla documentazione clinica, volta a valutare, in modo volontario, gli eventi significativi, allo scopo di identificare criticità organizzative e ipotesi di miglioramento. L'obiettivo regionale è di realizzare tre audit all'anno in ogni struttura semplice, dipartimentale o complessa e questo indicatore misura il numero di *audit* sul numero di strutture che erogano assistenza ai pazienti e hanno autonomia organizzativa.

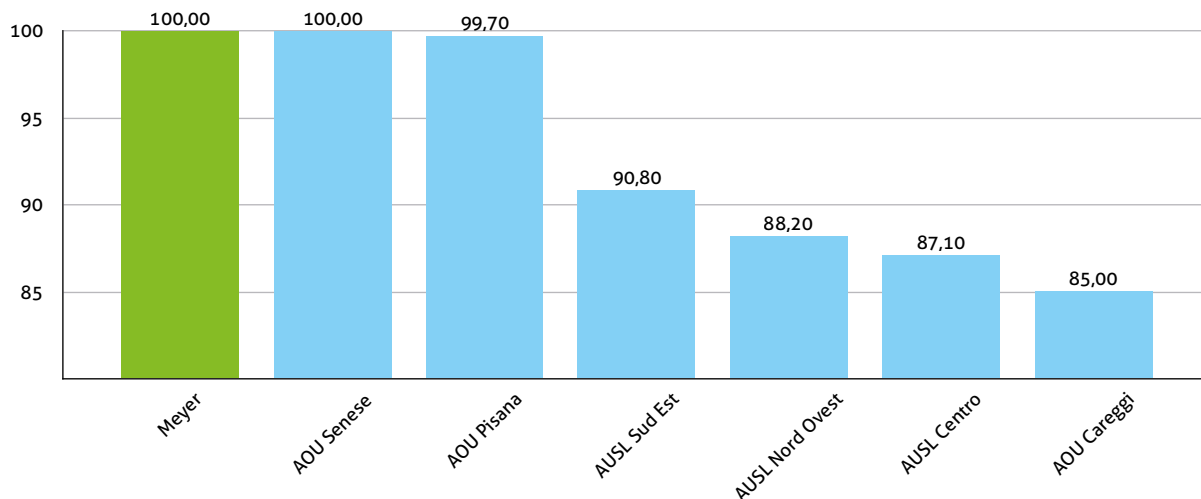
Graf. 9



Indice di diffusione delle rassegne di M&M.

Assieme agli *audit* rappresentano gli strumenti principali di gestione del rischio clinico. Durante le rassegne di M&M (mortalità e morbidità) vengono discussi i casi la cui gestione risulta particolarmente difficile e che hanno avuto un evento inatteso di mortalità o morbidità. L'obiettivo posto dalla Regione è di realizzare sei rassegne all'anno per struttura semplice dipartimentale o complessa.

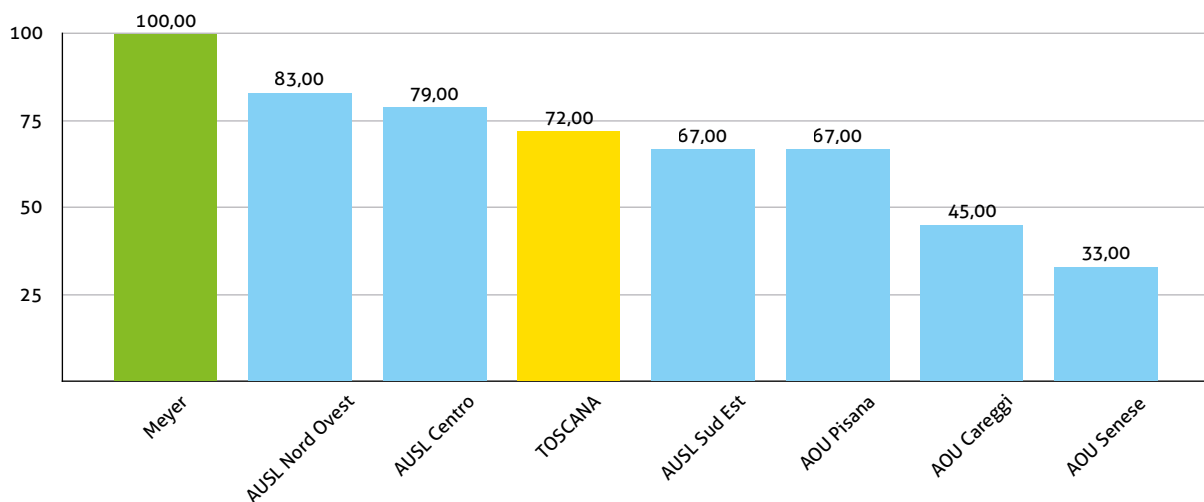
Graf. 10



Indice di adesione alle pratiche di sicurezza del paziente in aree tematiche specifiche: valutazione multidimensionale.

L'area in questione comprende la prevenzione delle cadute e del rischio nutrizionale, la prevenzione e il trattamento delle ulcere da pressione, la misura e la gestione del dolore, l'adozione del Mews (Modified Early Warning Score) per l'individuazione e la gestione organizzativa del paziente critico. L'indice è dato dal rapporto tra il numero delle pratiche attestatae per l'area in questione sul numero delle unità operative interessate per 100.

Graf. 11



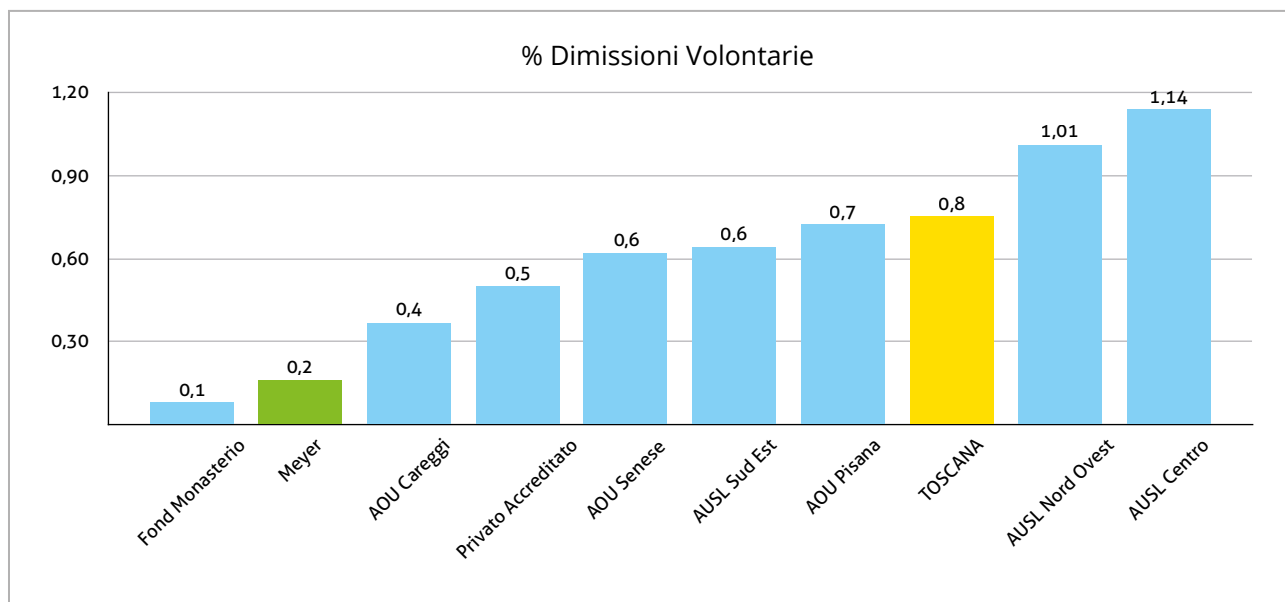
Segnalazione e gestione eventi sentinella: monitoraggio tempi invio scheda A e scheda B.

Tra gli strumenti di reporting degli eventi avversi, uno strumento indispensabile per aumentare la conoscenza delle cause e dei fattori contribuenti è rappresentato dal monitoraggio degli eventi sentinella (eventi avversi di particolare gravità, potenzialmente evitabili, che possono comportare morte o grave danno al paziente e che possono determinare una perdita di fiducia dei cittadini nei confronti del SSN). Misura la percentuale di eventi sentinella segnalati al centro regionale di gestione del rischio clinico entro 5 giorni dal verificarsi dell'evento (tramite la scheda A) e analizzati entro 45 giorni dalla segnalazione (tramite la scheda B).

Dimissioni volontarie.

Le dimissioni volontarie, cioè la percentuale di pazienti che si dimettono volontariamente da ricovero ospedaliero, contro il parere dei sanitari, rappresenta un indicatore proxy della qualità percepita dell'assistenza.

Graf. 12



3

RISORSE

3.1 Posti letto

L'AOU Meyer ha mantenuto sostanzialmente invariata la dotazione dei posti letto nel triennio, con un leggero incremento nel 2017 (2,04%) per l'attivazione di due posti letto ordinari e tre posti letto diurni/dh per adeguare l'offerta alla crescente domanda di ricovero nell'ambito della Psichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza e dell'attività chirurgica in day surgery.

Tab. 1 - Posti letto AOU Meyer

	anno 2015	anno 2016	anno 2017
PL ordinari	176	176	178
PL DH	69	69	72
Totale	245	245	250

I dati riportati nella tabella seguente evidenziano che il Meyer ospita il 6% (posti letto ordinari) e il 15% (posti letto Dh) del totale dei posti letto per acuti delle quattro aziende ospedaliero-universitarie toscane.

Tab. 2 - Posti letto Aziende Ospedaliero-Universitarie Regione Toscana

	Anno 2015		Anno 2016		Anno 2017	
	PL ordinari	PL DH	PL ordinari	PL DH	PL ordinari	PL DH
AOU Pisa	934	139	1061	142	971	137
AOU Siena	626	72	709	69	641	71
AOU Careggi	1082	169	1128	191	975	192
AOU Meyer	176	69	176	69	178	72
Totale	2818	449	3074	471	2765	472
% PL Meyer	6,2%	15,4%	5,7%	14,6%	6,4%	15,3%

3.2 Personale

Il personale dell'azienda, come si evince dai dati della seguente tabella, presenta un trend di crescita (+12,2%) nel triennio 2015-2017, in linea con il processo di trasformazione e sviluppo che dal 2004 a oggi ha consentito all'AOU Meyer di assumere una posizione di rilievo nel panorama sanitario regionale, oltre che nazionale e internazionale, nell'ambito della cura e prevenzione delle patologie dei piccoli pazienti e della ricerca in ambito pediatrico.

Questo processo ha ricevuto ulteriore impulso dal riassetto aziendale avvenuto con l'approvazione del nuovo statuto a dicembre 2015, che ha comportato il consolidamento e il rafforzamento delle attività preesistenti e l'implementazione di nuove linee produttive, con la conseguente necessità di acquisire nuovi fattori di produzione, incluso nuovo personale.

Tab. 3 - Personale dipendente SSN (escluso personale universitario)
fonte dati: flusso regionale di rilevazione del personale

Personale	Numero dipendenti a tempo indeterminato			Numero dipendenti a tempo determinato		
	al 31.12. 2015	al 31.12. 2016	al 31.12. 2017	al 31.12. 2015	al 31.12. 2016	al 31.12. 2017
Dirigenti medici	210	214	235	5	15	15
Dirigenti veterinari	-	-	-	-	-	-
Dirigenti sanitari	16	18	27	-	1	-
Dirigenti professioni sanitarie	2	2	2	-	-	-
Dirigenti ruoli professionale e tecnico	1	1	1	-	-	-
Dirigenti ruolo amministrativo	3	3	3	1	1	1
Infermieri	478	495	529	15	15	16
Altro personale comparto ruolo sanitario	69	67	66	-	3	22
Operatori socio sanitari	107	109	103	2	3	13
Altro pers. comparto ruoli prof.le e tecnico	43	43	41	-	-	-
Personale comparto ruolo amm.vo	72	70	70	6	8	12
TOTALE (dirigenti + comparto)	1.001	1.022	1.077	29	46	79

Analisi per sesso ed età, dati al 31/12/2017

Il personale dell'azienda è prevalentemente dipendente del SSN (97%), mentre gli universitari sono circa il 3% del totale.

I dipendenti sono per la stragrande maggioranza di sesso femminile (circa il 76%) e concentrati nelle fasce d'età 35-49 anni (46%) e over 50 (36%).

Diversa è la distribuzione del personale universitario dove prevalgono i dipendenti di sesso maschile (56,7%) e con una maggiore anzianità (più del 73% di essi ha un'età pari o superiore ai 50 anni).

Tab. 4

Personale dipendente SSN						
Fasce di età	F	%	M	%	Totale SSN	% (età)
25-34	175	81,8%	39	18,2%	214	18,5%
35-49	422	78,6%	115	21,4%	537	46,5%
>50	291	71,9%	114	28,1%	405	35,0%
Totale	888	76,7%	268	23,3%	1156	100%

Personale dipendente universitario						
Fasce di età	F	%	M	%	Totale Univers.	% (età)
25-34	0	-	0	-	0	-
35-49	3	37,5%	5	62,5%	8	26,7%
>50	10	45,5%	12	54,5%	22	73,3%
Totale	13	43,3%	17	56,7%	30	100%

Totale complessivo						
Fasce di età	F	%	M	%	Totale complessivo	% (età)
25-34	175	81,8%	39	18,2%	214	18,0%
35-49	425	78,0%	120	22,0%	545	46,0%
>50	301	70,5%	126	29,5%	427	36,0%
Totale	901	76,0%	285	24,0%	1186	100%

Analisi per macrostrutture organizzative, dati espressi in unità Fte (Full Time Equivalent), al 31/12/2017

Con riferimento alla distribuzione del personale dipendente (universitari inclusi) per macrostruttura, espresso in unità equivalenti al 31/12/2017, si evidenzia che la più ampia parte (42,5%) afferisce al dipartimento specialistico interdisciplinare, che comprende l'area medica, l'area chirurgica e l'area intensiva e dell'emergenza. Il 20% degli operatori si concentra nell'area dei servizi dell'ospedale, il macro-ambito organizzativo a cui afferiscono le strutture che garantiscono prestazioni ai pazienti in carico nei diversi *setting* assistenziali del dipartimento e dei centri di eccellenza.

Un altro 20% circa del personale appartiene ai quattro centri di eccellenza: il centro di eccellenza di neuroscienze (6,6%), quello di oncologia ed ematologia pediatrica (6,4%), quello di neurochirurgia (6,0%), e quello di endoscopia respiratoria (0,8%).

Nell'area tecnico-amministrativa si concentra il 6,3% del personale, mentre la restante parte afferisce alle direzioni (generale, sanitaria e amministrativa), alla funzione formazione, a progetti finalizzati o altri organismi aziendali.

Tab. 5

Unità organizzativa	Personale equivalente (FTE)	%
Dipartimento Specialistico Interdisciplinare	464,2	42,5%
Centro Eccellenza di Neuroscienze	72,53	6,6%
Centro Eccellenza Oncologia ed Ematologia Pediatrica	69,64	6,4%
Centro Eccellenza di Neurochirurgia	65,09	6,0%
Centro Eccellenza Endoscopia Respiratoria	8,33	0,8%
Area delle Professioni Sanitarie	52,92	4,8%
Area dei Diritti dei Bambini e delle Famiglie in ospedale	9,52	0,9%
Area Tecnico Amministrativa	69,13	6,3%
Area dei Servizi dell'Ospedale	218,77	20,0%
Direzione Generale	16,24	1,5%
Direzione Sanitaria	29,4	2,7%
Direzione Amministrativa	4,3	0,4%
Funzione Formazione	5	0,5%
Progetti Finalizzati	6,16	0,6%
Altri Organismi Aziendali	1	0,1%
Totale	1092,23	100%

3.3 Apparecchiature tecnico-biomediche

L'Azienda ospedaliero-universitaria Meyer ha investito molto nell'ambito delle tecnologie sanitarie negli anni 2015-2017, anche grazie al supporto di singoli donatori e dell'azione coordinata svolta dalla Fondazione Meyer. Gli investimenti sono stati allineati ai programmi aziendali di implementazione e sviluppo di alcuni ambiti dell'attività assistenziale e della ricerca scientifica, che hanno richiesto sia la sostituzione di tecnologie obsolete sia l'introduzione di nuove tecnologie per migliorare i trattamenti terapeutici e l'assistenza sanitaria.

Di seguito vengono elencate le acquisizioni tecnologiche più rilevanti degli ultimi tre anni.

2015

Area intensiva e dell'emergenza

Il percorso diagnostico-terapeutico dei pazienti che accedono al Pronto soccorso è stato migliorato mediante il potenziamento del sistema di monitoraggio dei parametri vitali attraverso quattro nuovi monitor compatti, a integrazione della dotazione esistente, e l'acquisizione di nuovi pulsossimetri.

È stata integrata anche la dotazione della diagnostica per immagini del Pronto soccorso con un nuovo ecografo di alta fascia che rafforza l'attività ultrasonografica in emergenza e urgenza.

Infine, in relazione alla funzione di coordinamento del servizio neonatale protetto svolta dalla TIN del Meyer per l'area vasta centro, è stata acquisita una nuova incubatrice dedicata al trasporto neonatale d'urgenza.

Blocco operatorio

Nel blocco operatorio è stato introdotto un sistema di videoregistrazione, adeguato a tutte le sale operatorie, a scopo di approfondimento scientifico, videodidattica e videonconferenza.

Sono state inoltre acquisite tre nuove apparecchiature per endoscopia digestiva pediatrica in grado di garantire un'alta qualità delle immagini e un nuovo microscopio operatorio per la chirurgia oculistica.

2016

Area laboratori

È stato potenziato il laboratorio di oncoematologia acquisendo nuove tecnologie citofluorimetriche e di sorting cellulare e numerose apparecchiature appositamente dedicate alla ricerca.

È stata consolidata la dotazione di strumentazioni del laboratorio screening neonatale di biochimica e farmacologia attraverso l'inserimento di due nuovi spettrometri di massa tandem, nell'ambito delle attività di screening neonatale per la diagnosi precoce di malattie metaboliche svolta dall'Aou Meyer per i nati in regione Toscana e regione Umbria.

Neurochirurgia

Un nuovo neuronavigatore e un robot per neurochirurgia stereotassica consentono ora approcci a minor invasività e un ampliamento dei campi di applicazione terapeutica rendendo possibile eseguire procedure sofisticate ed efficaci nel trattamento chirurgico di forme di epilessia farmaco-resistenti e di patologie neurologiche.

2017

Area ambulatoriale

L'ambulatorio di cardiologia è stato dotato di una nuova serie di elettrocardiografi di ultima generazione, con possibilità di esecuzione di ECG a 12 derivazioni e in formato DICOM, un formato standard a livello internazionale, perfettamente integrati nel sistema ospedaliero di elettrocardiografia che permette la trasmissione e l'archiviazione dei dati in modo centralizzato da ogni struttura ospedaliera con rapida possibilità di refertazione da parte dei medici specialisti della cardiologia, anche da remoto.

L'ambulatorio multidisciplinare di oftalmologia e reumatologia per la gestione integrata delle forme di uveiti idiopatiche e secondarie da artrite idiopatica giovanile, unico nel centro Italia, è stato potenziato con alcune apparecchiature importanti, la principale delle quali è rappresentata dal Laser Flare. Si tratta di uno strumento che permette di valutare in maniera precisa ed efficiente il livello dell'infiammazione oculare sia a fini diagnostici sia di verifica di efficacia della terapia.

Nefrologia e dialisi

Il nuovo reparto di nefrologia e dialisi è stato dotato di strumentazioni e tecnologie di ultima generazione - apparecchiature di emodialisi, dialisi Crrt e dialisi peritoneale di alta efficienza, sei letti a bilancia pediatrici allungabili, apparecchiature di monitoraggio dei parametri vitali - in grado di garantire i trattamenti dialitici di varia complessità, anche in caso di emergenze.

Blocco operatorio

Un intervento di particolare rilievo è stato, infine, costituito dalla riqualificazione di una sala operatoria dedicata prevalentemente all'attività di neurochirurgia e otocirurgia. A seguito di un complesso intervento di ristrutturazione è stato possibile allestire una sala operatoria pienamente rispondente ai requisiti tecnologici più avanzati, con una dotazione di massimo rilievo per quanto riguarda l'installazione di pensili per sala operatoria, tavoli operatori, apparecchi per anestesia e sistemi di monitoraggio di ultima generazione.

In particolare la dotazione degli apparecchi per anestesia garantisce, mediante sistemi elettronici, tutte le modalità di supporto ventilatorio necessario, e permette un utilizzo minimo dei gas anestetici.

4.1 Gestione del Rischio Clinico

Nel triennio 2015-2017 le attività di Gestione del Rischio Clinico (GRC), coerentemente con gli obiettivi programmatici aziendali e regionali, sono state rivolte a consolidare la cultura della sicurezza all'interno dell'organizzazione secondo un approccio integrato di sistema.

In particolare, a livello di specifici ambiti di intervento, sono stati perseguiti i seguenti obiettivi:

1. **sostenere** lo sviluppo del sistema di Risk Management attraverso l'applicazione di strumenti specifici quali il Reporting and Learning System, la pratica dell'audit clinico, le rassegne di Mortality & Morbidity (M&M), l'analisi degli eventi sentinella e la formazione continua;
2. **ottemperare** ai requisiti/criteri di accreditamento inerenti la Gestione del Rischio Clinico previsti dalla legge regionale n° 5/2009 e dal DPGRT 79/R del 2016 con particolare riferimento alla diffusione delle raccomandazioni ministeriali e delle pratiche per la sicurezza del paziente (PSP);
3. **promuovere** l'implementazione di nuove pratiche per la sicurezza nell'ambito della rete pediatrica regionale;
4. **collaborare** con il comitato di valutazione e gestione sinistri per integrare le attività di prevenzione e trattamento dei rischi con quelle di gestione del contenzioso;
5. **promuovere** la prevenzione del rischio e la sicurezza del paziente e degli operatori attraverso l'applicazione dell'approccio ergonomico centrato sulle interazioni tra i fattori umani, tecnologici e organizzativi in una prospettiva sistemica, allo scopo di aumentare il benessere delle persone e delle *performance* complessive del sistema.

Reporting and Learning System

Il Reporting and Learning System (RLS) è l'insieme delle attività organizzate per il ritorno d'esperienza dagli eventi avversi e dai *near miss*; fornisce metodi e strumenti operativi per la segnalazione, l'analisi e la valutazione del rischio da parte degli operatori e dell'organizzazione sanitaria attraverso gli *audit* clinici e le rassegne di mortalità e morbilità.

Nella tabella seguente sono riportate le tipologie di segnalazione nel periodo 2015-2017 secondo la tassonomia del sistema regionale di RLS.

Tab. 1 - Tipologia di eventi segnalati

Tipologia	2015	2016	2017	Totale
Carenza organizzativa	69	88	92	249
Errata terapia	14	12	6	32

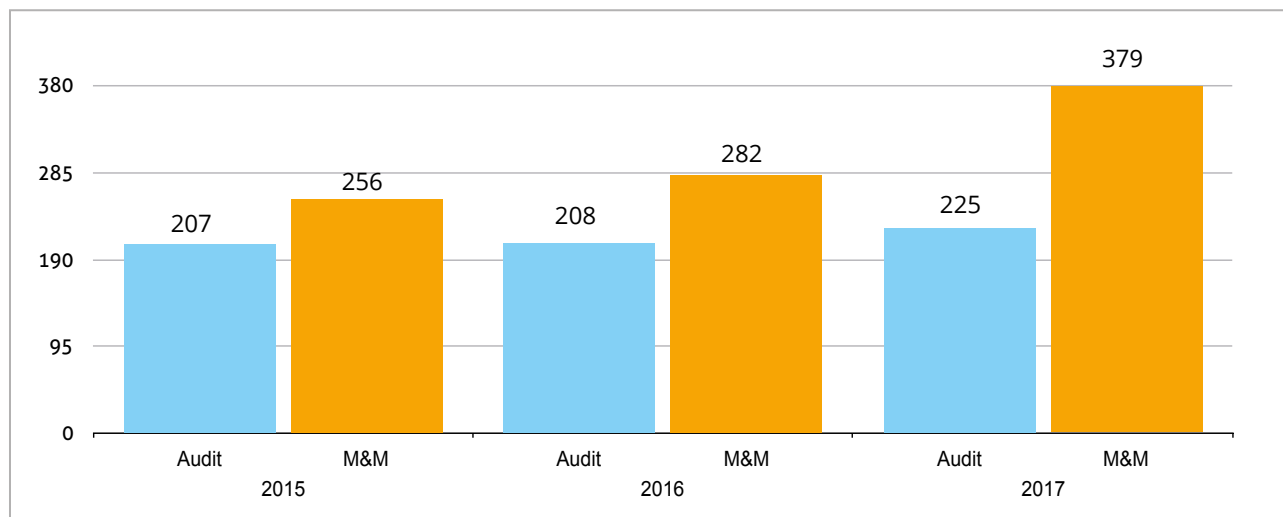
segue

Tipologia	2015	2016	2017	Totale
Errata azione	15	17	19	51
Ritardata azione	2	5	0	7
Assistenza carente	4	1	6	11
Ritardata terapia	2	1	6	9
Errata diagnosi	0	0	0	0
Ritardata diagnosi	0	1	1	2
Mancata diagnosi	0	0	0	0
Mancata prevenzione	6	6	1	13
Mancata terapia	0	0	1	1
Errata comunicazione	9	2	12	23
Carenza strutturale	0	2	0	2
Totale	121	135	144	400

Audit GRC e M&M

Il sistema di RLS ha visto un netto aumento del numero delle rassegne M&M e degli audit condotti nel triennio 2015-2017. L'audit GRC è una iniziativa strutturata che rientra nel sistema di gestione del rischio clinico, focalizzata sull'analisi reattiva o proattiva dei processi con l'obiettivo di individuarne le criticità e le relative ipotesi di miglioramento.

Graf. 1 - Audit M&M



Formazione GRC

Nel triennio di riferimento sono stati effettuati annualmente corsi formativi rivolti ai facilitatori del rischio clinico.

Inoltre, a partire dal 2016, sono state tenute cinque edizioni all'anno di formazione di base agli operatori della durata di 8 ore ciascuna e, nel 2017, un corso formativo costituito da 3 sessioni ai facilitatori per un totale di 21 ore, sulla tematica della LEAN Organization con particolare riferimento agli aspetti riguardanti il miglioramento dell'affidabilità e sicurezza dei processi produttivi.

La tabella 2 riporta la partecipazione degli operatori sanitari all'offerta formativa in "Sicurezza del paziente e Risk Management" (alcuni operatori possono aver partecipato a più corsi).

Tab. 2

		Personale AOUM (n)	Personale esterno (n)	Totale Personale (n)
2015	Tot	898	165	1063
2016	Tot	1519	44	1563
2017	Tot	753	286	1039

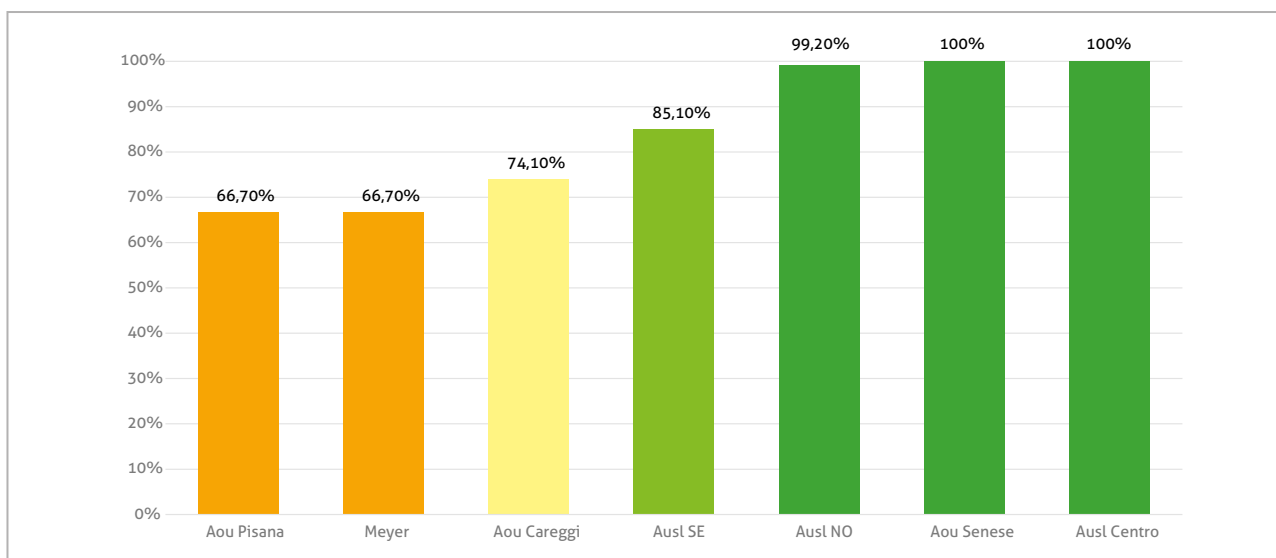
Pratiche per la sicurezza del paziente

Un *bundle* è un insieme contenuto (da 3 a 5) di interventi, comportamenti e/o pratiche *evidence-based*, rivolti ad una specifica tipologia di pazienti e *setting* di cura, che, applicati congiuntamente e in modo adeguato, migliorano la qualità e l'esito dei processi con un effetto maggiore di quello che gli stessi determinerebbero, se ogni strategia fosse attuata separatamente.

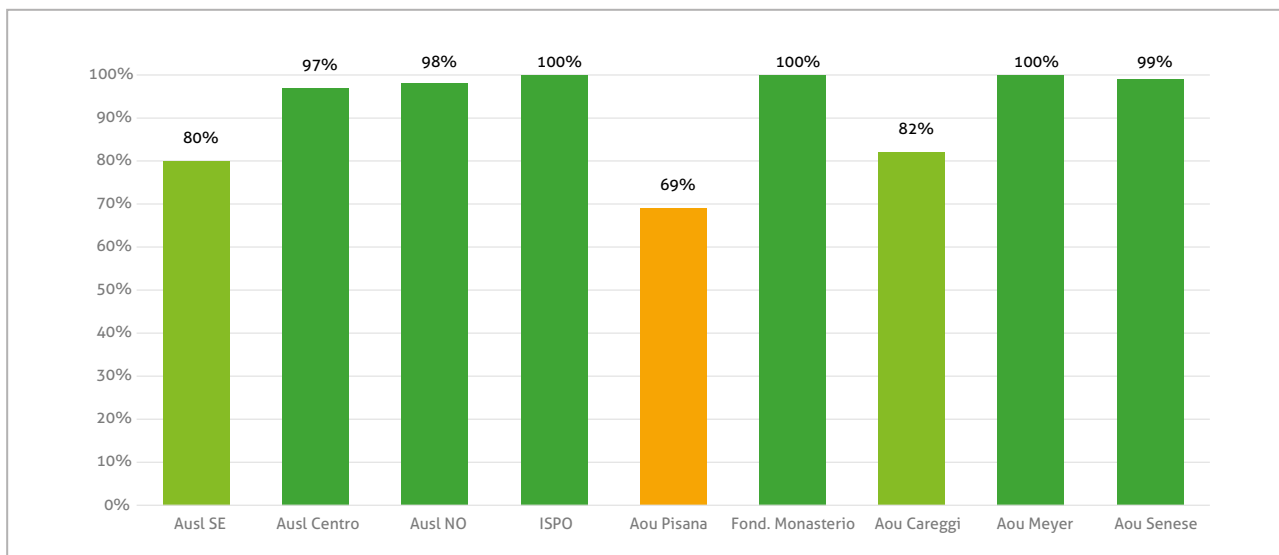
Vengono qui di seguito riportati i dati relativi al bundle delle pratiche per la sicurezza in chirurgia, oggetto di valutazione da parte del laboratorio MeS negli anni 2016 e 2017. Nel 2015 era ancora in vigore una valutazione delle singole pratiche per la sicurezza del paziente in chirurgia che non permette un confronto con gli anni successivi. Anche se il bundle nel 2017 ha subito una modifica rispetto al 2016, i due anni sono confrontabili e vengono riportati nelle figure successive.

Nel 2017 il Meyer raggiunge il 100% dell'adesione con l'introduzione del braccialetto di riconoscimento del paziente

Graf. 2 - Indice di adesione al bundle PSP in chirurgia 2016



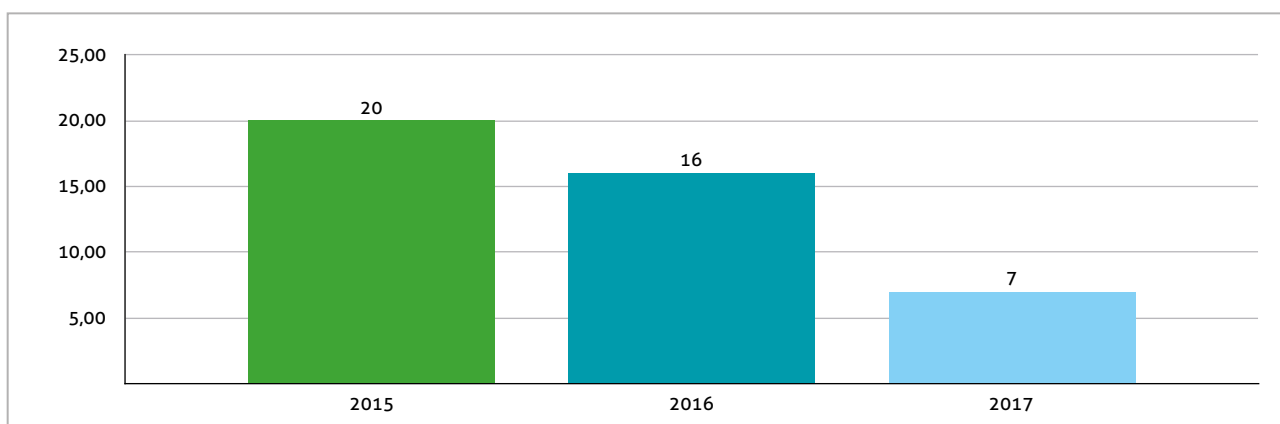
Graf. 3 - Indice di adesione al bundle PSP in chirurgia 2016



Gestione sinistri

Nel triennio di riferimento, in concomitanza con l'aumento della sensibilità e della conoscenza verso la sicurezza del paziente come dimostrato dall'aumento della conduzione di audit e rassegne M&M dello stesso periodo, è stata osservata una diminuzione delle richieste di risarcimento per danno subito durante il ricovero (vedi graf.4).

Graf. 4 - Richieste di risarcimento



Programma Gestione del Rischio Clinico e Rete Pediatrica Regionale

Nell'ambito del programma GRC definito a livello della rete pediatrica regionale, il Meyer ha svolto una funzione di coordinamento e rivestito il ruolo di centro di riferimento per la sperimentazione delle nuove pratiche per la sicurezza in pediatria.

Nel triennio, con la collaborazione del centro regionale GRC, le attività sono state incentrate sull'elaborazione di quattro cartoon "Sicuro. Con te siamo una squadra", rivolti all'utenza - sui temi di igiene delle mani, cadute, terapia farmacologica, indicazioni relative al ricovero e alla dimissione; sulla validazione dello strumento per la valutazione del rischio di cadute (HDFS) e la revisione della relativa scheda tecnica nella sua versione pediatrica; sullo studio di applicabilità di una versione PEWS studiata da un apposito gruppo di lavoro regionale, sull'implementazione dell'*handover* ospedale-territorio e sulla gestione del trauma cranico minore e del trauma addominale.

Inoltre, è stato condotto uno studio sulla prevenzione degli errori durante la terapia farmacologica che ha portato all'individuazione di misure e strumenti ergonomici atti a prevenire l'errore; tale lavoro è risultato nell'elaborazione di una pratica di sicurezza pediatrica (PSP) regionale.

4.2 Accredитamento e certificazioni

L'accreditamento istituzionale e quello volontario delle strutture sanitarie sono gli strumenti più utilizzati per valutare la qualità delle prestazioni assistenziali; si basano infatti sulla verifica sistematica delle strutture rispetto a standard condivisi ed espliciti, svolta da parte del servizio sanitario regionale (accreditamento istituzionale) o da altri enti regolatori. L'accreditamento istituzionale di tutto il presidio è stato rilasciato a dicembre del 2012 e nel triennio 2015-17 sono proseguite da parte della Regione Toscana le verifiche di monitoraggio superate con esito ampiamente positivo. Nel 2017 sono stati anche autocertificati i processi previsti dal nuovo regolamento regionale che ne definisce requisiti e standard (Regolamento n. 79/R del 2016).

Nel 2017 la Regione ha rilasciato il secondo accreditamento al servizio di immunoematologia e medicina trasfusionale sulla base degli esiti positivi della verifica ispettiva condotta dagli ispettori del Centro regionale sangue.

Il 2016 è stato caratterizzato dal raggiungimento di due importanti obiettivi quali il secondo accreditamento del Centro trapianti di cellule staminali con le unità di raccolta e manipolazione e dall'accreditamento AIFA della Cell Factory Meyer, autorizzata alla produzione di prodotti per terapie avanzate secondo i requisiti previsti dalle GMP.

Tab. 3

2015	2016			2017	
Accreditamento istituzionale	AIFA	CNT-CNS-JACIE	Accreditamento istituzionale	Accreditamento istituzionale	
Dipartimento neuroscienze	Cell Factory Meyer	Centro trapianto emopoietico e manipolazione cellule staminali	Dipartimento oncoematologia	SIMT	Autocertificazione processo oncologico, chirurgico, medico, ambulatoriale, emergenza

Nel corso del 2017 l'ospedale si è iscritto al Network Joint Commission International che consentirà, nel prossimo biennio, il confronto con altri ospedali accreditati. L'avvio del processo di accreditamento JCI prevede la revisione di politiche, procedure e comportamenti che riguardano l'intero ospedale e la condivisione di percorsi di miglioramento basati su evidenze e sull'esito della simulazione della visita di accreditamento JCI di aprile 2017.

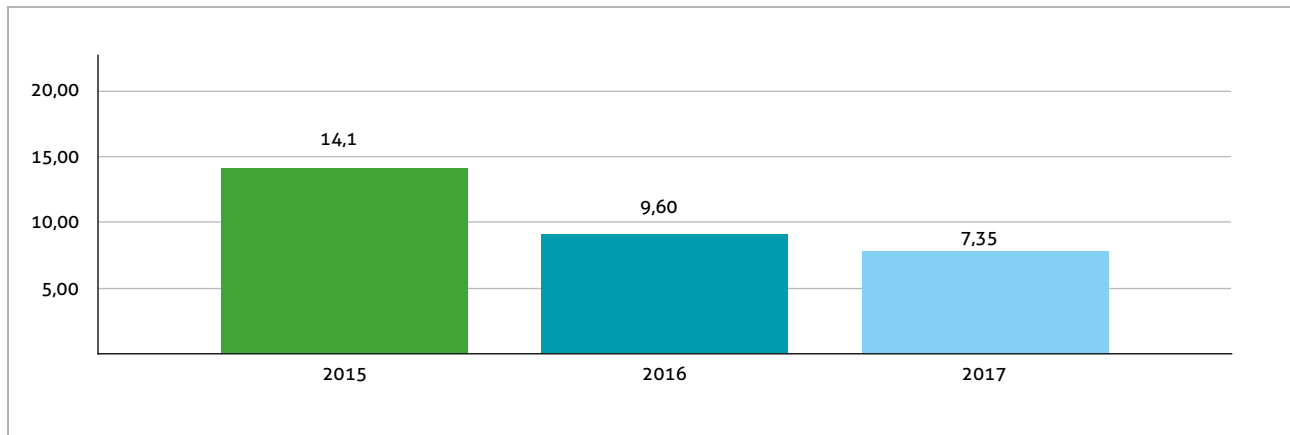
4.3 Sorveglianza infezioni correlate a pratiche assistenziali

L'azienda Meyer conduce, nell'ambito delle attività di controllo delle infezioni correlate all'assistenza (ICA), annualmente fra aprile e maggio, uno studio di prevalenza puntuale sulle infezioni correlate all'assistenza (Point Prevalence Survey-PPS).

In queste indagini viene applicato il protocollo PPS dell'European Centre for Disease Prevention and Control nella versione 4.2 del 2011.

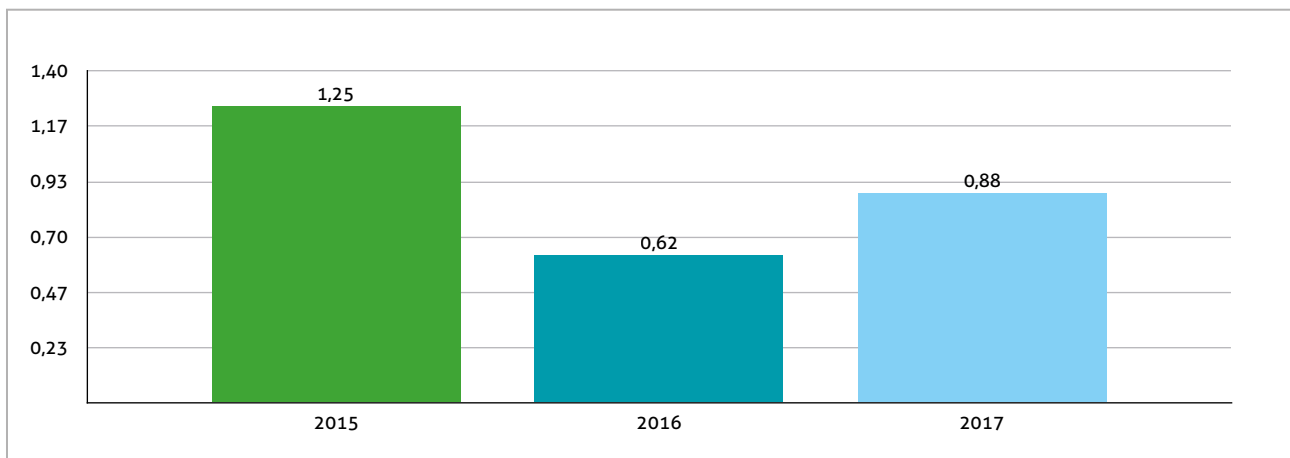
I tassi di prevalenza globale delle ICA sono calati sensibilmente nel triennio.

Graf. 5 - Tasso PPS in percentuale



Inoltre, viene condotta dal 2011 un'indagine di incidenza delle gastroenteriti nosocomiali da rotavirus (RVGE-ICA), indicatore importante in ambito pediatrico per la peculiarità della patologia legata all'igiene delle mani. I tassi di incidenza annuale sono riportati per anno di riferimento

Graf. 6 - Tasso incidenza RVGE-ICA (numero casi per 1000 gg di degenza)

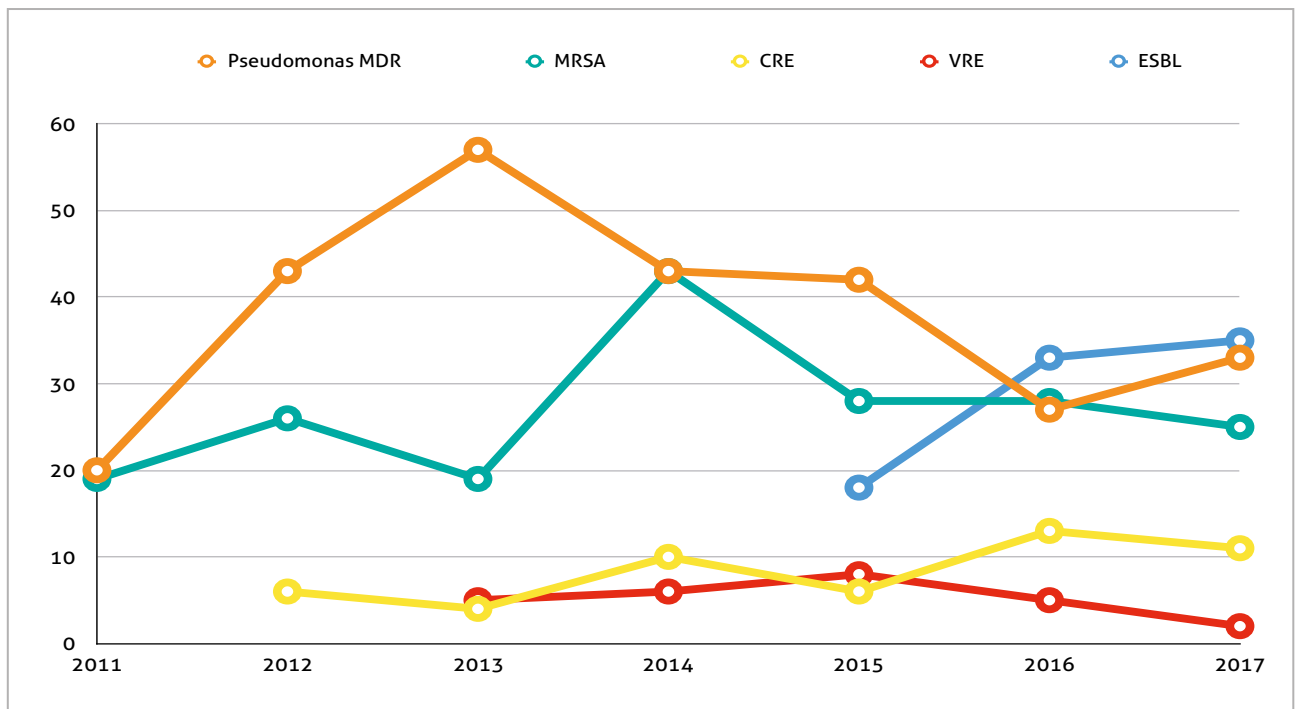


Microrganismi sentinella

Per microrganismo sentinella o *alert organism* si intendono i microrganismi responsabili delle infezioni gravi, facilmente trasmissibili, resistenti a più antibiotici. Essi costituiscono una popolazione di microrganismi di rilievo epidemiologico che necessitano dell'attivazione tempestiva di misure di controllo sia a carattere generale sia specifico.

Il grafico successivo riporta l'andamento dei microrganismi sentinella dal 2011 al 2017. Non sono state identificate differenze significative tra il 2015 ed il 2017, sebbene sia stato riscontrato un trend in incremento delle enterobacteriaceae produttrici di ESBL e un andamento alternante degli pseudomonas MDR.

Graf. 7 - Microrganismi sentinella



5.1 Formazione

L'Azienda Ospedaliero Universitaria Meyer dal 2010 è Provider ECM con accreditamento standard ed è stata sottoposta al processo di riaccreditamento nel corso del 2014, con Audit di verifica da parte dell'Osservatorio Regionale sulla Qualità della Formazione Sanitaria.

L'accreditamento come Provider è stato quindi riconfermato per altri 4 anni a decorrere dal 14 gennaio 2015 e sarà soggetto a nuova verifica nei primi mesi del 2019.

Nel triennio in oggetto, come da mandato regionale, si è intensificata l'attività di informazione degli operatori sulla ricaduta positiva di un programma efficace e mirato di formazione sanitaria, ipotizzando un'estensione dell'offerta formativa stessa e cercando di adottare criteri di massima trasparenza nella fruizione degli eventi erogati.

In quest'ottica, l'Azienda ha potenziato anche il circuito delle notizie relative all'offerta formativa programmata: sulla Intranet aziendale con la sezione Formazione e con il calendario degli eventi formativi; sono state incrementate sul sito internet le informazioni sui progetti di formazione annuale ed è stata curata mensilmente una pagina dedicata all'interno della rivista aziendale *Meyer Informa*.

Inoltre, in concomitanza con l'inaugurazione del nuovo Meyer Health Campus (centro di studio, ricerca e alta formazione sanitaria) - avvenuta nel 2017 - è stato redatto un *Catalogo della Formazione MHC* cartaceo divulgato anche all'esterno.

Fra il 2015 ed il 2017, si è registrato un incremento del numero degli eventi formativi accreditati ECM, passati da 142 (2015) a 183 (2017). Ciò conferma l'accresciuta sensibilità aziendale in relazione all'importanza di formare il proprio personale sanitario.

Come evidenziato dalle successive tabelle, nell'anno 2016 si è avuto il picco positivo nel numero degli operatori sanitari formati: il 90% dei medici, il 100% del personale sanitario laureato dirigente ed il 93,40% del personale infermieristico ha preso parte ad almeno un evento formativo. Al di là di questi profili numericamente più rappresentativi, il 91,01% del personale sanitario nel suo complesso risulta aver partecipato a qualche percorso formativo specifico.

Tuttavia, fermarsi a questo dato generico non basta a misurare il reale obiettivo che si è posto l'Azienda, in linea con le indicazioni regionali e nazionali, di garantire un'offerta formativa varia, di qualità e rispondente al bisogno dei professionisti sanitari in termini di acquisizione dei crediti ECM. Se nel 2017 il dato percentuale generico del numero di operatori (medici, laureati sanitari, infermieri) formati vede una diminuzione in rapporto all'aumento totale del personale sanitario, si registra invece una crescita nella media dei crediti ECM acquisiti per partecipante, che per ciascun profilo sfiora o supera i 30 laddove negli anni precedenti si attestava intorno ai 20.

L'andamento del triennio in esame - così come esplicitato dai dati riportati nelle successive tabelle - denota la volontà aziendale di investire in programmi di formazione non solo quantitativamente consistenti. Si è cercato soprattutto di migliorare l'offerta sotto il profilo della qualità, attualizzarla nei contenuti e garantire quanto più possibile la sua rispondenza al bisogno formativo rilevato.

Nel 2017, in particolare, si rileva un'apertura delle attività formative promosse dall'AOU Meyer anche ad utenti esterni, che si registrano in aumento rispetto agli anni precedenti. Questa tendenza, oltre a rispecchiare la proposta di argomenti di interesse, si presume anche frutto di un assetto più accattivante dei percorsi formativi e di uno studio accurato sulle modalità didattiche: alle più tradizionali, si è cercato di alternare modalità più interattive, con un forte impulso dei programmi di simulazione.

Le attività di simulazione - in sviluppo nei programmi formativi a livello regionale - hanno visto nel 2017 il nuovo Meyer Health Campus profilarsi quale centro di attrazione per scambio di competenze e studio di tecnologie innovative.

Il dato, adeguatamente documentato, sulla valutazione media di gradimento degli eventi formativi proposti è risultato nel 2017 pari a 4,53 (minimo 3,5/massimo 5,0) e sembrerebbe rappresentare un segnale di conforto in relazione alla linea strategica aziendale adottata.

ANNO 2015:

Eventi formativi accreditati ECM: n. 142

Attività formativa per esterni: Su 142 eventi formativi accreditati, nel 2015 n. 63 risultano aperti a partecipanti esterni

Tab. 1 - Attività formativa per personale AOU Meyer diviso per profilo

Descrizione	N. Dipendenti	N. Format	% Format	Media ECM partecipante
Dirigente Medico	209	180	86,12%	22,97
Pers. Sanitario Laureato Dirigente	16	16	100%	23,83
Pers. Infermieristico	474	403	85,02%	23,12
Pers. Tecnico Sanitario	71	63	88,73%	19,05

ANNO 2016:

Eventi formativi accreditati ECM: n. 162

Attività formativa per esterni: Su 162 eventi formativi accreditati, nel 2016 n. 63 risultano aperti a partecipanti esterni

Tab. 2 - Attività formativa per personale AOU Meyer diviso per profilo

Descrizione	N. Dipendenti	N. Format	% Format	Media ECM partecipante
Dirigente Medico	210	189	90%	22,97
Pers. Sanitario Laureato Dirigente	19	19	100%	21,14
Pers. Infermieristico	470	439	40%	20,26
Pers. Tecnico Sanitario	69	55	79,71%	13,52

ANNO 2017:

Eventi formativi accreditati ECM: n. 183

Attività formativa per esterni: Su 183 eventi formativi accreditati, nel 2017 n. 95 risultano aperti a partecipanti esterni (dato in aumento rispetto agli anni precedenti).

Tab. 3 - Attività formativa per personale AOU Meyer diviso per profilo

Descrizione	N. Dipendenti	N. Formati	% Formati	Media ECM partecipante
Dirigente Medico	234	176	75%	39,31
Pers. Sanitario Laureato Dirigente	29	25	86%	27,48
Pers. Infermieristico	525	430	82%	32,57
Pers. Tecnico Sanitario	67	49	73%	32,29

5.2 Didattica

L'AOU Meyer si inserisce in una plurisecolare tradizione di formazione pediatrica. Traendo linfa dal passato, l'ospedale si propone per un futuro nella formazione pediatrica grazie allo sviluppo del Meyer Health Campus, struttura di grandi dimensioni adiacente al corpo dell'ospedale.

Attivo dal 2017 il Campus, in collaborazione con l'Università degli Studi di Firenze e la Regione Toscana, ospita le attività formative, di ricerca e innovazione in ambito pediatrico; sempre più guiderà la formazione dei giovani pediatri. Con il suo edificio di 4500 metri quadri, circondato da un parco di 4,5 ettari, il nuovo polo multidisciplinare si candida a diventare il più grande campus pediatrico a livello europeo.

Il Campus è sede delle attività formative di cinque scuole di specializzazione dell'Ateneo fiorentino: pediatria, chirurgia pediatrica, neuropsichiatria infantile, nefrologia e genetica. Il numero degli specializzandi iscritti per ciascuna scuola di specializzazione è riportato in tabella 4.

Tab. 4

	Anno Accademico		
	2014-2015	2015-2016	2016-2017
Pediatria	32	48	58
Neuropsichiatria Infantile	6	11	15
Chirurgia pediatrica	-	-	1
Nefrologia	11	18	22
Genetica medica	-	3	8
Totale	49	80	104

La Scuola di pediatria del Meyer è, già oggi, particolarmente apprezzata dai giovani studenti e risulta la più scelta a livello italiano, sia per la varietà della sua offerta formativa, sia per l'opportunità che offre ai giovani di arricchire il proprio bagaglio di competenze attraverso esperienze qualificanti come quelle che il Meyer ha attivato attraverso collaborazioni internazionali. Su richiesta del medico in formazione e dopo valutazione da parte del direttore, si attivano tirocini di ricerca di almeno un anno in strutture pediatriche di Stati Uniti, Regno Unito, Francia, Olanda e Israele, e iniziative di cooperazione internazionale in Burkina-Faso, Etiopia e Tunisia. Inoltre, almeno 40 specializzandi di altre sedi italiane e straniere ottengono ogni anno l'opportunità di svolgere uno *stage* di 6/12 mesi presso la Scuola di specializzazione di Firenze.

Un master di clinica pediatrica è dedicato a medici di medicina generale, dell'emergenza-urgenza o di specialistiche al fine di far acquisire loro le competenze pediatriche; un master di endocrinologia pediatrica, operante soprattutto per via telematica, è dedicato a medici e pediatri che operano in Paesi dell'Africa sub-sahariana.

Particolarmente orientati alle professioni sanitarie sono i master e i corsi di perfezionamento. Dal 2014 sono attivi il master biennale in fisioterapia pediatrica, il master in infermieristica pediatrica e il corso di perfezionamento per infermieri sul territorio.

Il Campus è la sede del programma di simulazione pediatrica, una realtà che negli ultimi anni si è affermata come punto di riferimento a livello nazionale e che ha promosso la creazione del network regionale toscano SimPNet. Il Centro si è sviluppato nel tempo con la proficua collaborazione di Harvard e del Boston Children's Hospital. Da tempo il Meyer ha investito su questo programma che promuove e supporta la qualità delle cure e la sicurezza del paziente pediatrico attraverso la formazione di tutto il personale sanitario che assiste il bambino e la sua famiglia. Grazie alla creazione di scenari realistici, la simulazione pediatrica è infatti una preziosa palestra per formare gli operatori, allenandoli a sconfiggere le criticità, migliorare la sicurezza, affinare il lavoro di squadra. Il bambino è sostituito da un sofisticato manichino interattivo in grado di riprodurre con elevata fedeltà le reazioni fisiologiche e vitali che il team di medici e infermieri dovrà affrontare nella realtà, riproducendo sia situazioni cliniche di routine sia eventi più rari ed emergenze.

Di grande rilievo strategico è la formazione, nell'ambito del Campus, di genitori, ragazzi e bambini su argomenti di gestione della salute (es: disturbi dell'alimentazione, implementazione pratiche vaccinali), come richiesto dalla Terza missione dell'Università.

ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DI RICERCA

La produzione scientifica ha un ruolo rilevante nell'attività quotidiana dell'Azienda Ospedaliero Universitaria Meyer. La ricerca, sia come ricerca di base che traslazionale, si coniuga sempre a un miglioramento delle cure offerte e un numero sempre crescente di pazienti trova nel costante aggiornamento del personale e nelle tecnologie all'avanguardia risposta anche ai più complessi problemi di salute.

I risultati scientifici non sarebbero di utilità se non fossero diffusi nel grande ambito della comunità scientifica; è solo in questo modo, infatti che le scoperte della scienza vengono messe a disposizione di tutta la comunità mondiale.

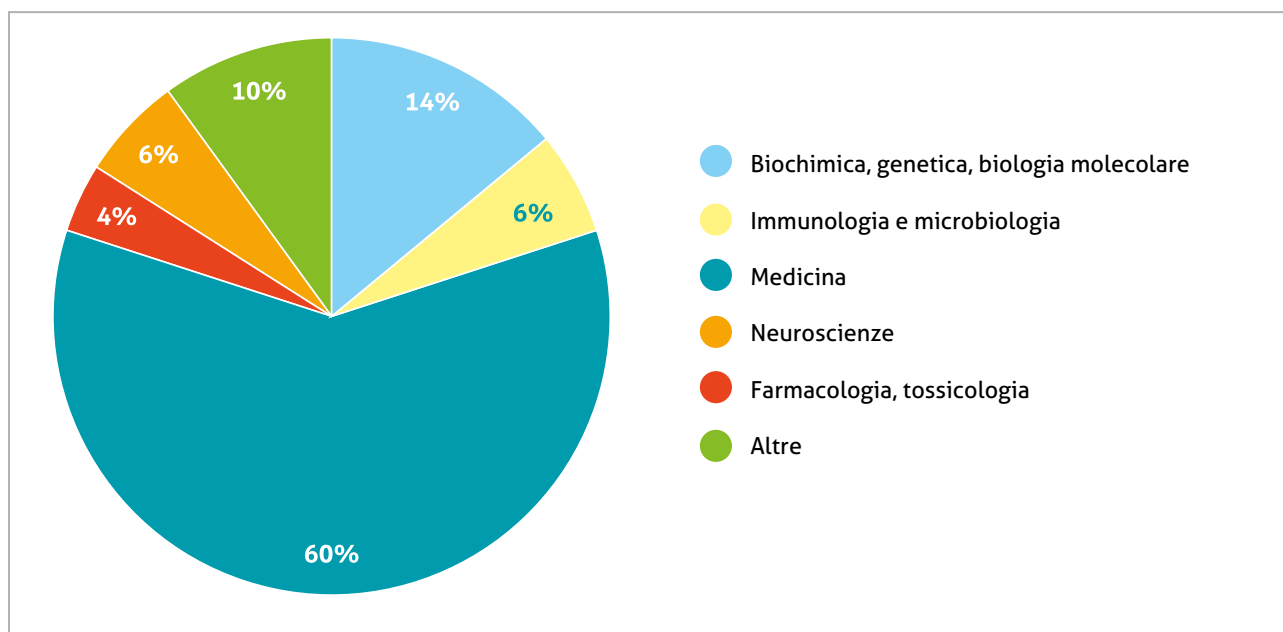
Per questo è fondamentale valutare i parametri della produzione scientifica e il loro andamento nel tempo.

Sprongere il personale alla ricerca, creare un ambiente che stimoli e favorisca le nuove scoperte e monitorare queste attività è quindi un compito prioritario della nostra azienda.

L'attività di ricerca, come si desume dal grafico seguente, è distribuita in tutte le aree tematiche delle scienze mediche (secondo classificazione SCIVAL, Elsevier) con ovvia preponderanza nel settore di pediatria medica, che include al suo interno numerosi ambiti di ricerca generalistici e specialistici (epatologia, nefrologia, gastroenterologia, endocrinologia, malattie infettive, ecc.).

Per altro è opportuno sottolineare che aree come la genetica e la biologia molecolare sono trasversali a più discipline (es: neurologia, malattie metaboliche, immunologia) cosicché ciascuna disciplina concorre ad aumentare la produttività scientifica dell'area tematica nel suo complesso.

Graf. 1 - Aree di ricerca nell'azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer (Fonte dati: SCIVAL, Elsevier)



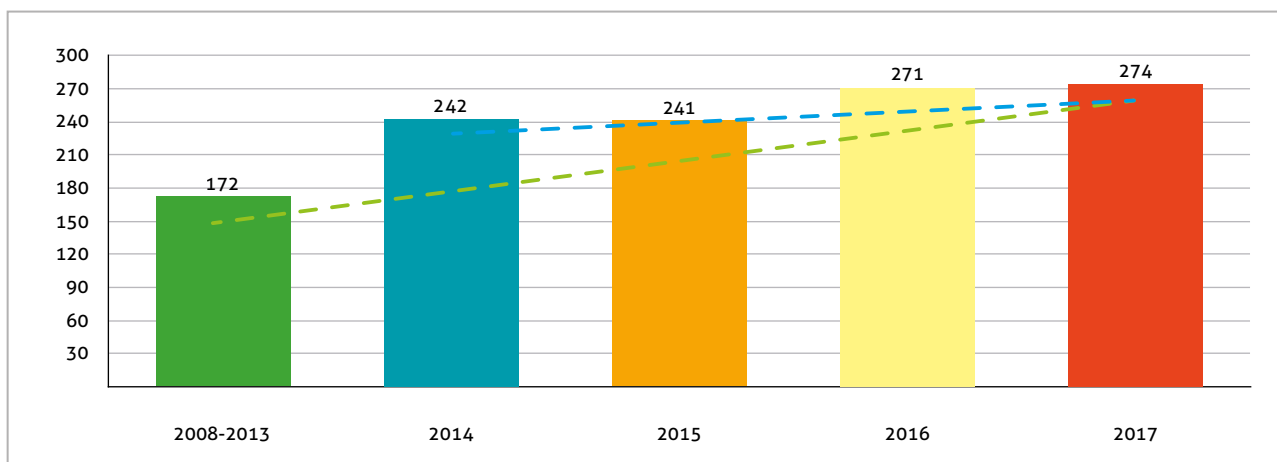
Di conseguenza l'attività dei singoli ambiti di ricerca operativi nell'AOU Meyer non è sempre coincidente con la disciplina di afferenza e la produzione scientifica dei diversi gruppi clinici dell'AOUUM può posizionarsi all'interno di ciascuna delle aree di ricerca evidenziate nel grafico.

La produzione scientifica

Parallelamente al costante incremento delle attività sanitarie, le pubblicazioni prodotte dall'AOU Meyer hanno avuto un progressivo e significativo aumento. Nel grafico seguente viene riportato il numero delle pubblicazioni dell'ultimo triennio (2015-2017) apparse su riviste scientifiche internazionali *peer-review*.

Il grafico non comprende tutta l'attività scientifica, ma solo le pubblicazioni apparse su Pubmed che contengano come affiliazione "Ospedale Meyer", il che può determinare una sottostima della produzione.

Graf. 2 - Pubblicazioni scientifiche dell'AOUM negli anni 2008- 2017 (Fonte dati: SCIVAL, Elsevier)

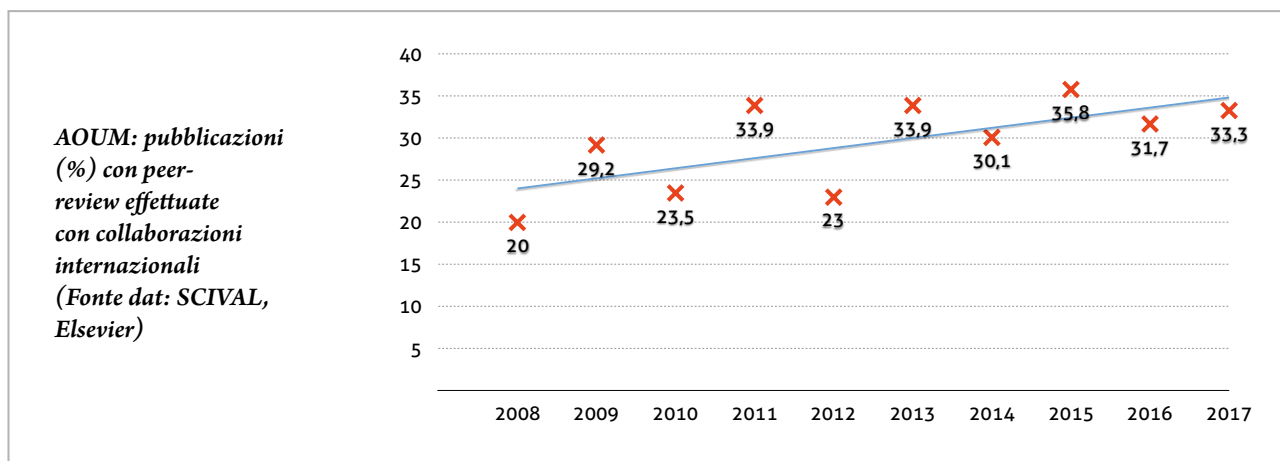


I parametri di qualità

I parametri quantitativi di produzione scientifica sono importanti, ma ancora più importanti sono i dati riguardanti la qualità della ricerca. Tra questi ad esempio l'attività collaborativa internazionale. L'alta percentuale delle pubblicazioni effettuate con collaborazioni internazionali dimostra l'importanza della rete di collaborazioni dell'AOUM nel mondo.

I dati dimostrano che almeno un terzo delle pubblicazioni vengono effettuate con collaboratori da tutto il mondo. Tale indice dimostra un significativo incremento negli anni.

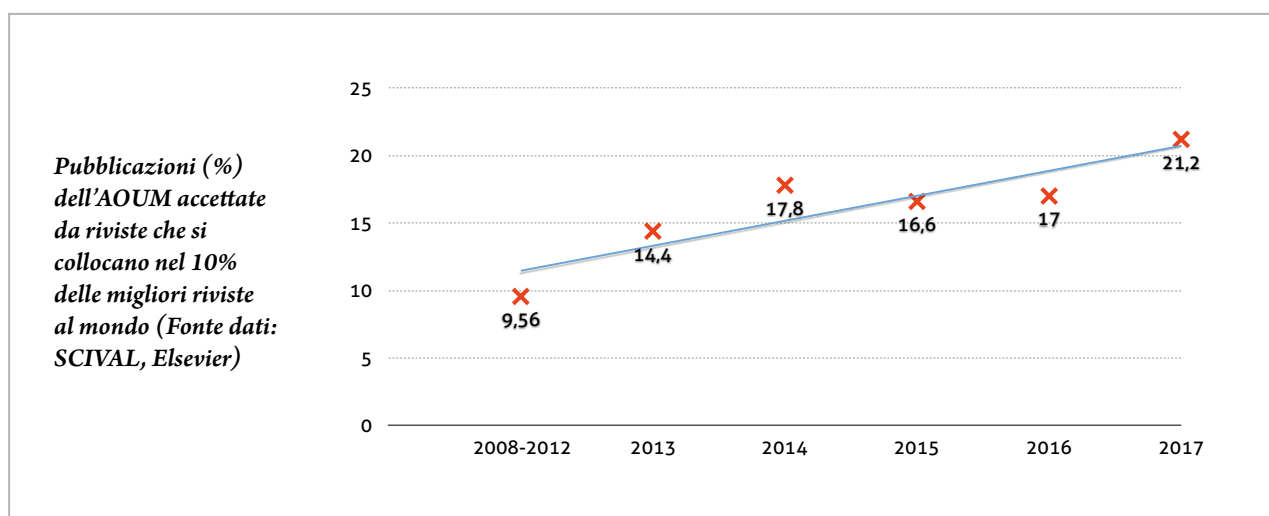
Graf. 3



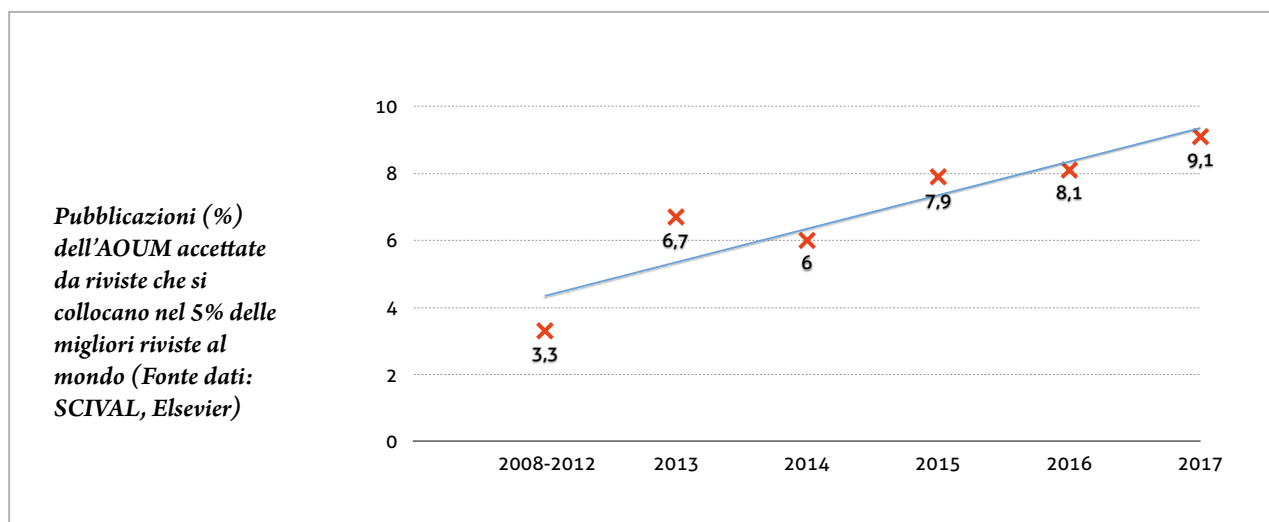
Accanto al parametro delle collaborazioni internazionali è molto importante la valutazione di altri parametri, quali ad esempio la percentuale di pubblicazioni effettuate sulle migliori riviste internazionali, le riviste più selettive, quelle cui riescono ad accedere solo le migliori ricerche.

Sono stati quindi valutati due parametri: la percentuale di pubblicazioni accettate nelle riviste che si trovano nel Top 10% al mondo e le pubblicazioni accettate nelle riviste che si trovano addirittura nel Top 5% al mondo. Si tratta quindi di riviste eccellenti, per impact factor e citazioni. La percentuale di pubblicazioni che vengono accettate da tali riviste è andata progressivamente aumentando nell'ultimo triennio e si posiziona ora ad un valore che è quasi triplo rispetto ai valori del quinquennio 2008-2012.

Graf. 4



Graf. 5



7

INNOVAZIONE TECNOLOGICA

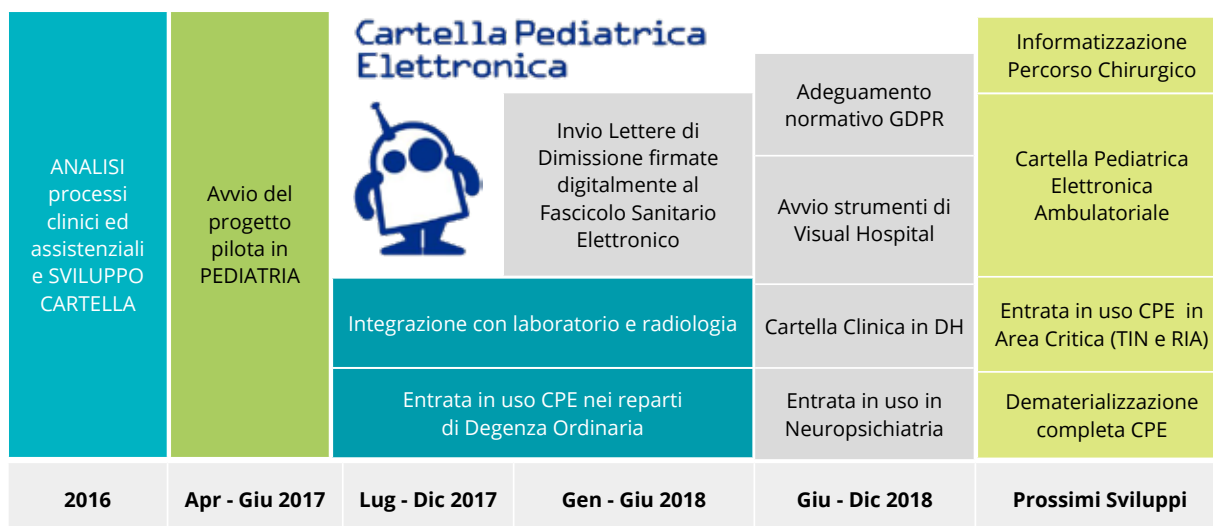
7.1 Cartella clinica pediatrica elettronica

La Cartella Pediatrica Elettronica (CPE) costituisce l'evoluzione tecnologica della Cartella Clinica Cartacea (CCC). E' pertanto lo strumento digitale che permette la gestione organica e strutturata delle informazioni riferite alla storia clinica di un paziente in regime di ricovero o ambulatoriale, garantendo il supporto dei processi clinici diagnostico-terapeutici e assistenziali, favorendo la continuità di cura del paziente tra diversi setting ospedalieri ed episodi di cura afferenti alla stessa struttura ospedaliera mediante la condivisione e il recupero dei dati clinici in essi registrati. La CPE contiene tutte le informazioni necessarie e caratteristiche del processo diagnostico-terapeutico-assistenziale e rispetto a quella tradizionale, permette di semplificare la gestione del paziente, mettendo rapidamente a disposizione dei sanitari i dati del ricovero in corso e di quelli precedenti, gli esami diagnostici, la Scheda Terapeutica Unica, il diario clinico, le consulenze.

La CPE è un potente strumento di integrazione multiprofessionale e multidisciplinare: nello stesso ambiente interagiscono sanitari che appartengono a più discipline e professioni e si avvicinano durante il percorso di cura. L'integrazione rappresenta uno degli elementi più potenti della CPE, che è una cartella medico - infermieristica integrata, quindi una base di lavoro comune dove i ruoli di ciascuna figura sono chiari, tracciabili e complementari per la cura del paziente, favorendo il coordinamento e la comunicazione.

L'uso della CPE consente inoltre di supportare le pratiche di sicurezza, gestione del rischio clinico e qualità e offre una formidabile opportunità per studi e ricerche, consentendo di raccogliere e correlare una grande quantità di informazioni.

Dopo un lungo percorso di analisi e di sviluppo avviato a fine del 2015 e durato quasi due anni, la sperimentazione della cartella clinica elettronica è iniziata nelle degenze della pediatria nell'Aprile del 2017 (Fig. n.1). Da allora, progressivamente tutti i reparti di degenza ordinaria sono stati dotati di questo nuovo strumento. Durante questo percorso, che si è concluso nell'estate del 2018, la Cartella è diventata sempre più performante e rispondente alle esigenze cliniche e di usabilità dei professionisti sanitari dei diversi settori raccogliendo le numerose proposte di miglioramento che di volta in volta emergevano dagli utilizzatori. Inoltre, al fine di garantire una sempre maggiore integrazione e circolarità delle informazioni sanitarie tra gli operatori che seguono il paziente nelle diverse fasi di cura, la Cartella è stata integrata con numerosi sistemi informativi e strumentali ospedalieri oltre che con il Fascicolo Sanitario Elettronico, strumento unico introdotto dal Ministero per lo scambio di informazioni sulla storia sanitaria dei cittadini.

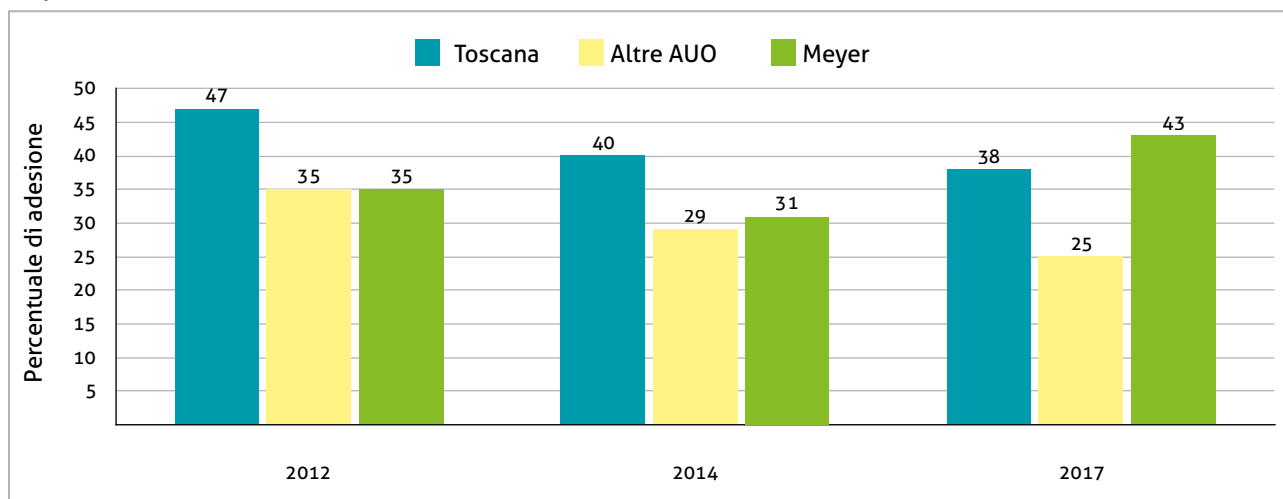


Lo studio del clima organizzativo risponde all'esigenza di valutare l'impatto delle azioni organizzative sui processi di lavoro quotidiani ed è un modo per misurare lo stato di salute di un'organizzazione. Un importante fattore che influenza la performance aziendale, infatti, è rappresentato dalle risorse umane operanti nell'organizzazione che, tradizionalmente, rappresentano una delle principali categorie di *stakeholder* che si relazionano con l'azienda.

Questo tipo di indagine consente al *management* di raccogliere informazioni utili a orientare interventi non solo in direzione della soddisfazione lavorativa e di esigenze formative specifiche, ma anche verso criticità strutturali, con l'obiettivo finale del miglioramento delle strategie gestionali: il clima organizzativo, se opportunamente gestito, può infatti determinare migliori performance degli individui e garantire un allineamento efficiente dei comportamenti delle persone rispetto alla cultura e alla strategia dell'organizzazione.

La valutazione, volta a dare voce ai dipendenti sull'operato del management, sulla comunicazione, sulla formazione e su altri aspetti che concorrono a determinare il clima aziendale, è stata svolta tra i mesi di giugno e luglio 2017, dal Laboratorio Management e Sanità della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa in collaborazione con il referente aziendale. Come si evince dal grafico sottostante, l'adesione al Meyer è stata buona e ha registrato un trend positivo rispetto alle passate edizioni. Questo risultato costituisce un indicatore della volontà di prendere parte alla vita aziendale, dell'interesse a contribuire al miglioramento della gestione aziendale.

Graf. 1



Tra i numerosi item presenti nell'indagine, riportiamo a titolo esemplificativo alcuni di essi che contribuiscono a restituire una percezione ampia del clima e altri utili al fine di perseguire logiche di miglioramento.

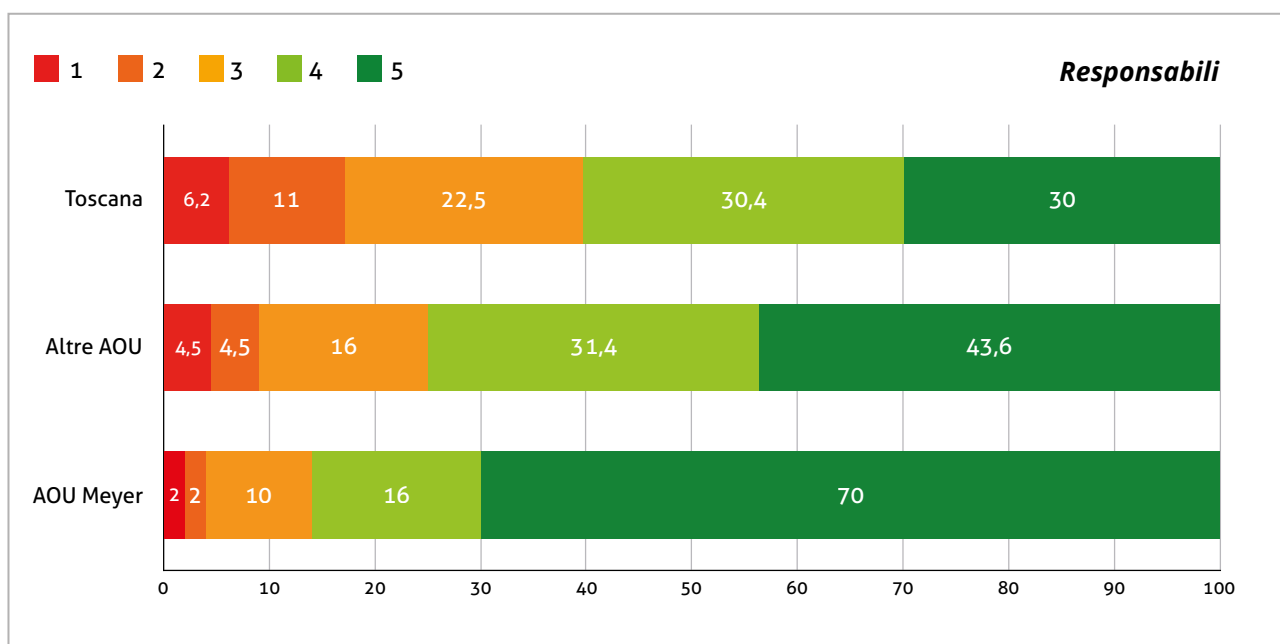
Dai dati ottenuti, è emerso come tema significativo l'importanza per i dipendenti di conoscere gli obiettivi aziendali, ma anche i risultati raggiunti dal proprio servizio e avere riscontri sul contributo che ognuno apporta al servizio cui appartiene. Sappiamo che ciò influenza la motivazione, il senso di appartenenza, il senso di utilità sociale e la stessa identità professionale di chi lavora in un'azienda. Da quanto emerso dall'indagine desumiamo che l'attività di sensibilizzazione portata avanti dalla direzione aziendale (vedi ad esempio in occasione delle riunioni di budget) su questi punti e sull'importanza della condivisione di tali aspetti da parte dei responsabili con i propri collaboratori deve proseguire in modo sistematico.

Per quanto riguarda il flusso di comunicazione tra responsabili e collaboratori, i dati di clima aziendale ci indicano che la comunicazione funziona molto bene tra direzione aziendale e responsabili di servizi e strutture, mentre ci sono aree di miglioramento nei flussi di informazione tra responsabili e altri piani organizzativi.

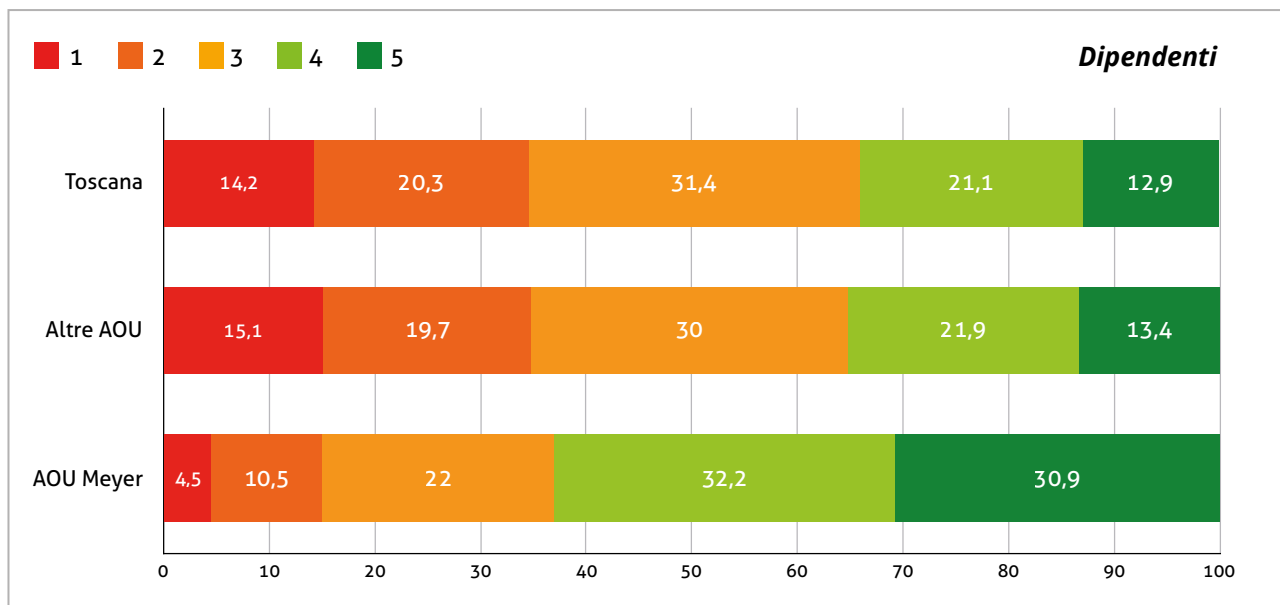
Come dato di sintesi possiamo ricordare come un'elevata percentuale di dipendenti si senta orgogliosa di lavorare presso questa Azienda e abbia un senso di appartenenza spiccato.

I grafici successivi (che sintetizzano le risposte ottenute da responsabili e dipendenti alla domanda "sono orgoglioso di dire agli altri che lavoro in questa azienda") lo illustrano chiaramente, grazie anche al confronto con le altre popolazioni di riferimento.

Graf. 2



Graf. 3





NUMERI 2017

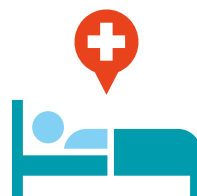
ASSISTENZA

anno 2017



250

Posti letto



8.647

Ricoveri ordinari

2.733

Day surgery

21.445

Day hospital



6,2gg

Degenza media

1,18

Peso medio



26,7%

Attrazione extra-regionale

ASSISTENZA

anno 2017



European
Reference
Networks

8

Reti ERN di
cui l'ospedale
è partner



43.181

Accessi Pronto Soccorso

6,6%

Accessi con esito ricovero



203

Trasporti protetti
neonatali di cui



183

in emergenza
neonatale



701.891

Prestazioni
ambulatoriali

ACCOGLIENZA

anno 2017



675

Famiglie ospitate in
accoglienza alloggiativa

180

posti letto distribuiti in

4

strutture comunitarie e

20

appartamenti



216

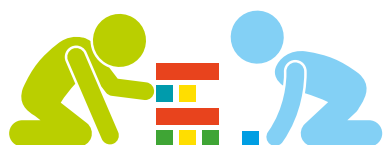
Alunni della scuola
in ospedale con la
presenza di
insegnanti di ogni
ordine e grado



496

Richieste straordinarie
di sostegno alla cura.

Attività assistita
con animali, clown
e musicisti



12.000

**Bambini accolti
in ludobiblio**

439

**Interventi effettuati
nelle degenze**



2.944

**Ore di servizio di
volontariato SOS**



30

**Associazioni
accreditate
e Fondazioni**



FOCUS



AREA DEI DIRITTI DEI BAMBINI E DELLE FAMIGLIE IN OSPEDALE

Il rispetto dei diritti dei bambini e delle famiglie in ospedale è uno degli elementi fondanti della mission dell'azienda ed è costantemente presente in tutte le fasi del percorso di cura.

L'Aou Meyer mira a raggiungere l'obiettivo di eccellenza non solo nelle prestazioni cliniche, ma anche nell'accoglienza facendosi carico di tutte le esigenze dei piccoli pazienti e delle loro famiglie con particolare riguardo alla terapia del dolore, agli aspetti psicologici, al disagio sociale, agli abusi. Le iniziative che concorrono a migliorare l'inevitabile sofferenza legata al momento di malattia e alla degenza contribuiscono a umanizzare il percorso di cura anche mediante il coinvolgimento di tutto il personale.

1.1 Servizio Sociale

Il Servizio Sociale dell'Aou Meyer opera nel contesto ospedaliero in integrazione e a supporto delle attività clinico-assistenziali, fungendo da collegamento tra i bisogni delle famiglie, l'ospedale e i servizi territoriali.

Il servizio ha una funzione trasversale a tutti i reparti e i servizi presenti in ospedale e svolge molteplici attività:

- ◆ valuta il bisogno delle famiglie con problematiche sociali e prende in carico il minore e la sua famiglia in équipe multidisciplinare con tutti i reparti/servizi dell'ospedale;
- ◆ collabora con i servizi del territorio e con l'autorità giudiziaria in caso di pregiudizio e/o di minori in stato di abbandono;
- ◆ è parte integrante dell'equipe multidisciplinare del servizio Gaia e concorre alla presa in carico dei bambini per problemi di violenza, abuso e maltrattamento;
- ◆ coordina con l'ufficio relazioni con il pubblico le attività delle associazioni di volontariato all'interno dell'ospedale;
- ◆ coordina il servizio di ospitalità, e mantiene rapporti con i centri di ascolto per la regolarizzazione degli stranieri sul territorio italiano;
- ◆ nell'ottica di una presa in carico globale il servizio sociale promuove, in collaborazione con i medici specialisti e la medicina legale di Firenze, l'istanza di riconoscimento dell'invalidità civile e della legge 104/92.

In riferimento alle attività sopracitate, una particolare attenzione è rivolta alla gestione dell'offerta alloggi presso le strutture che fanno parte della rete di ospitalità dell'Aou Meyer.

Nel triennio 2015-2017 sono state valutate 2235 richieste e circa il 60% dei nuclei familiari richiedenti ha ricevuto ospitalità (Tab. 1).

Tab. 1 - Servizio ospitalità

Anno di riferimento	Totale richieste pervenute	Richieste accolte	Richieste respinte	Rinunce
2016	1156	607	406	143
2017	1079	675	247	157
Totale	2235	1282	653	300

La rete di ospitalità dell'Aou Meyer offre due modalità di accoglienza: strutture comunitarie (quattro strutture con 90 posti letto totali) e appartamenti (90 posti letto distribuiti su venti appartamenti). Per coloro che sono seguiti per periodi prolungati al Meyer e ne hanno l'esigenza è possibile attivare e completare il percorso di riconoscimento dell'invalidità civile e legge 104 all'interno dell'ospedale; è inoltre attivo un servizio informativo generale rivolto a tutti.

Tab. 2 - Domande Invalidità Civile e L. 104: iter completato

Anno di riferimento	Pratiche amministrative concluse
2016	75
2017	51
Totale	126

Infine, il Servizio Sociale nell'ambito dei rapporti di collaborazione con le associazioni di volontariato, attiva in urgenza o per periodi di degenza prolungati un servizio peculiare, denominato SOS, che offre la possibilità della presenza di un volontario in orario diverso da quello del normale servizio per assistere bambini soli o con problemi particolari. Nel 2017 il servizio di SOS è stato attivato per un numero complessivo di 2.944 ore.

Tab. 3 - Servizio di volontariato "SOS": ore attivate

Anno di riferimento	Ore totali svolte
2016	3114 ore
2017	2944 ore
Totale	6058

1.2 Servizio di Psicologia

Il servizio di Psicologia ospedaliera pediatrica dell'AOU Meyer è stato riconosciuto e collocato nell'area dei diritti dei bambini e delle famiglie in ospedale nell'anno 2016.

La *mission* del servizio psicologico è quella di valutare, trattare e prevenire i disordini dello sviluppo psichico, le alterazioni comportamentali e la co-morbilità psicopatologica legata alle condizioni di malattia in età pediatrica.

Il servizio è rivolto ai bambini e agli adolescenti in carico all' AOU Meyer in regime di ricovero o ambulatoriale. L'attività psicologica è integrata nel percorso clinico assistenziale al fine di perseguire l'obiettivo generale di ridurre l'impatto negativo della malattia sulle traiettorie di sviluppo, ovvero sullo sviluppo affettivo, cognitivo e relazionale del bambino/adolescente. Questo approccio interdisciplinare, che vede la collaborazione tra gli psicologi e gli altri professionisti sanitari, ha favorito l'integrazione della dimensione psicologica e relazionale nella cura della persona in età evolutiva.

L'attività psicologica è presente in modo trasversale a tutti i reparti e servizi ospedalieri e prevede la presenza dello psicologo come parte integrante dell'équipe o come consulente.

Lo psicologo inoltre interviene nella gestione dell'emergenza, nei casi di gravi eventi improvvisi e traumatici (morti improvvise, grandi traumi, ustioni, ecc.); struttura percorsi di sostegno all'elaborazione del lutto per i genitori che hanno perso un figlio per SIDS o altre condizioni.

I dati relativi all'attività del servizio per gli anni 2016 e 2017 mostrano un progressivo incremento del numero delle prestazioni svolte sia in regime di ricovero sia in regime ambulatoriale e documentano la progressiva integrazione dell'intervento psicologico nella presa in carico assistenziale del paziente in età evolutiva (Tab. 4).

Tab. 4 - Attività Servizio di Psicologia Ospedaliera: anni 2016-2017

	Anno 2016	Anno 2017
	N° prestazioni	
Pazienti ricoverati	3.723	5.642
Pazienti esterni/ambulatoriali	1.461	2.125
Totale complessivo	5.184	7.767

Il servizio svolge attività di ricerca sui temi della psicologia pediatrica e della psicologia ospedaliera ed in particolare sull'efficacia delle tecniche psicologiche nella riduzione dell'ansia e del dolore da procedura.

1.3 Servizio GAIA

Il Servizio GAIA, Gruppo Abusi Infanzia e Adolescenza, costituito all'interno del Meyer quale strumento di tutela del minore da ogni forma di violenza, è composto da figure professionali multidisciplinari e si prende cura dei minori vittime di sospetto abuso sessuale e maltrattamento.

Le attività del servizio sono rivolte a garantire un'accoglienza efficace e un inquadramento diagnostico del minore ed a promuovere l'attivazione dei necessari percorsi assistenziali e di natura giudiziaria, instaurando rapporti sinergici con i servizi territoriali e tutte le istituzioni competenti. Nell'ambito del rapporto di collaborazione con l'autorità giudiziaria, GAIA assiste all'audizione e sostiene e accompagna il minore all'interno del percorso giudiziario.

Il servizio tramite un'interfaccia diretta con l'utenza, lo sportello GAIA, svolge anche attività di prevenzione e di valutazione precoce dei segnali di disagio e rischio collegabili a un possibile abuso sessuale o maltrattamento.

GAIA può intervenire in situazioni di emergenza-urgenza o a seguito di richiesta di consulenza.

Nel periodo 2015-2017 sono stati trattati circa 300 casi; nel 24% dei casi il maltrattamento subito è legato a un abuso sessuale. (Tab. 5)

Tab. 5 - GAIA: casistica presa in carico

Anno	N. casi	Maschi	Femmine	Abuso sessuale %	Maltratt.to %	Abuso sessuale	Maltratt.to	Italiani	Stranieri
2015	87	39	48	20%	80%	17	70	58	29
2016	84	27	57	25%	75%	21	63	56	28
2017	126	57	69	26%	74%	33	93	72	54
Totale	297	123	174	24%	76%	71	226	186	111

1.4 Terapia antalgica e cure palliative

L'attività del servizio di terapia del dolore e cure palliative ha il compito di aiutare a contenere e ridurre la sofferenza nei bambini. Il dolore si presenta sotto multiformi aspetti che devono trovare una risposta anche al di là della semplice somministrazione, peraltro importante, di farmaci analgesici. È quindi necessario un approccio integrato e multidisciplinare che permetta di capire, misurare e quindi trattare adeguatamente il fenomeno dolore in tutte le sue forme ricorrendo anche a interventi non farmacologici (tecniche fisiche-TENS-, di rilassamento e distrazione, ecc.).

L'attività della struttura è dunque rivolta al contenimento del dolore acuto e cronico e alla gestione delle problematiche inerenti la sedazione per le procedure dolorose o paurose.

Nel triennio il numero degli interventi erogati (visite, sedazioni procedurali, ecc.) si è mantenuto su valori prossimi o moderatamente superiori a 3000 prestazioni annue. La tabella mostra anche la distribuzione delle prestazioni in funzione della macro-area clinico-assistenziale richiedente.

Tab. 6 - Terapia antalgica: dati di attività

	2015				2016				2017			
	Visita	Sedazione	Altro	Tot.	Visita	Sedazione	Altro	Tot.	Visita	Sedazione	Altro	Tot.
C.E. Oncologia ed Ematologia Pediatrica	910	438	219	1.567	713	351	48	1.112	831	395		1.226
Dipartimento Special. Interd.	867	317	198	1.382	928	423	47	1.398	1.010	476	0	1.486
C.E. Neuroscienza	26	11	4	41	62	29	5	96	68	32		100
C.E. Neurochirurgia	29	15	11	55	21	10	3	34	22	10		32
Area dei Servizi	2	1		3				0				0
Area Diritti Bambini	72		6	78			3	3	2		3	5
-		10		10		2		2				0
Totale	1.906	792	438	3.136	1.724	815	106	2.645	1.933	913	3	2.849

Il servizio prende in carico anche la sofferenza del bambino nella fase finale della vita offrendo cure palliative nella struttura residenziale di leniterapia dell'ospedale.

Nel periodo 2015-2017 sono stati presi in carico 59 pazienti per cure palliative.

Tab. 7 - Pazienti in carico per cure palliative

	2015	2016	2017
Struttura residenziale leniterapia	10	9	5
Area di degenza	4	5	5
In collaborazione con la rete regionale	6	7	8
totale	20	21	18

La struttura svolge una funzione di coordinamento nell'ambito della rete regionale pediatrica di terapia del dolore e cure palliative a cui partecipano tutti gli ospedali della Regione Toscana, per far sì che un'adeguata terapia del dolore e appropriate cure palliative siano offerte capillarmente su tutto il territorio regionale.

1.5 Malattie rare

Il Servizio Malattie Rare Pediatriche coordina l'attività che riguarda le malattie rare nel loro complesso mantenendo e regolando i contatti a livello regionale, nazionale e internazionale.

L'approccio alle malattie rare richiede una tipologia di intervento complesso e multidisciplinare che viene messo a disposizione dei bambini e delle loro famiglie, con percorsi diagnostico – assistenziali specifici.

Le attività del Centro Malattie Rare Pediatriche sono molteplici ed articolate e riguardano principalmente i seguenti ambiti.

Attività assistenziale

Il Servizio affronta il tema delle malattie rare, a partire dal sospetto diagnostico fino alla presa in carico del bimbo malato grazie all'intervento di equipe multidisciplinari e su richiesta del paziente, rilascia la relativa certificazione di malattia rara.

Il Servizio produce anche il piano terapeutico specifico ed assicura le informazioni ai pazienti ed ai loro genitori sull'iter da percorrere per giungere a diagnosi, presa in carico e rilascio delle certificazioni relative.

Per alcune patologie l'attività può estendersi, in casi particolari, anche all'età adulta.

Al momento sono censiti nel Registro toscano malattie rare n° 4865 pazienti, con esenzione nazionale e n° 570 casi, non esenti nazionali; nel periodo 2015 - 2017 i casi registrati sono stati n° 1638 di cui n° 130 nuovi pazienti.

Collaborazione con il Registro Toscano Malattie Rare (RTMR)

Il centro partecipa attivamente alla consultazione, produzione ed all'utilizzo del Registro Toscano malattie rare, curando il rilascio delle Login e delle password ai vari presidi, favorendo la registrazione dei pazienti.

Partecipazione alle European Reference Network (ERN)

Nell'anno 2016, la AOU Meyer ha ottenuto l'endorsement ministeriale per la partecipazione alla rete europea delle malattie rare ed attualmente è parte integrante di 8 ERN delle 24 costituite:

- On paediatric cancer (haemato-oncology) – **ERN PaedCan**
- On endocrine conditions – **Endo-ERN**
- On hereditary metabolic disorders - **MetabERN**
- On congenital malformations and rare intellectual disabilities **ERN ITHACA**
- On epilepsies – **EpiCARE**
- On respiratory diseases – **ERN LUNG**
- On kidney diseases – **ERKNet**
- On haematological diseases - **EuroBloodNet** (con Fondazione Monasterio)

Coinvolgimento attivo nei programmi operativi regionali

1. Produzione e condivisione dei protocolli diagnostico-terapeutici assistenziali regionali (PDTA)

Il Servizio Malattie Rare è coinvolto con gli specialisti dei vari presidi della AOU Meyer, nella preparazione di 14 PDTA dei 62 programmati per l'intera regione Toscana

2. Revisione del prontuario farmaceutico

In accordo con la Regione e con la collaborazione dei servizi di farmacia è stata iniziata la revisione della lista delle prescrizioni elettroniche di integratori/parafarmaci/cosmetici nel RTMR.

3. Attività di ricerca e formazione

Il Servizio nel corso dell'anno 2017 ha partecipato attivamente nella Segreteria Scientifica per la preparazione del convegno regionale per la giornata mondiale delle Malattie Rare (28 febbraio 2018 "Mostra che ci sei a fianco di chi è raro").

1.6 Umanizzazione e partecipazione

Nel triennio di riferimento l'ospedale Meyer, con la sua Fondazione, ha compiuto un'azione di riqualificazione in termini di *governance*, contenuti e metodologie di alcune attività a supporto delle cure in un'ottica sempre più *patient centered*, aderendo al concetto di umanizzazione inteso come attenzione posta alla persona nella sua totalità per i bisogni organici, psicologici e relazionali. Nello specifico ci riferiamo alle attività di sostegno alla cura (clown ospedalieri, musicisti, pet therapy) e alla ri-modellizzazione dell'attività della ludoteca e della biblioteca, dal 2016 rinominata ludobiblio.

Tali interventi accompagnano i trattamenti sanitari con un approccio che pone al centro dell'attenzione il diritto del bambino e dell'adolescente di mantenere le proprie abitudini di vita, offrendogli l'opportunità di rapportarsi alla malattia in modo più sereno e di percepire l'ospedalizzazione come meno minacciosa. Nella rimodulazione dell'attività di sostegno sono stati privilegiati, rispetto agli interventi routinari da calendario, le richieste di intervento straordinario, attivate dal personale sanitario, in presenza di condizioni di particolare stress e disagio emotivo e fisico del bambino ricoverato. Nel 2017 le richieste d'intervento straordinario registrate sono state 496.

La ludobiblio si è sempre più caratterizzata e si presenta come uno spazio giocoso e dal sapore familiare, una sorta di antidoto alla solitudine dove, oltre ai bambini e ai loro fratellini, anche i genitori, i nonni e gli altri accompagnatori possono trovare l'occasione per trascorrere momenti di condivisione e di divertimento.

Nel 2017 circa 12.000 bambini l'hanno frequentata, prendendo parte alle attività organizzate o in autonomia; a questi dati di frequenza, nello stesso anno, si aggiungono 439 incontri fatti dagli educatori direttamente al letto del bambino.

In questa cornice si colloca "La buonanotte al Meyer" un programma settimanale avviato nel 2016 di letture ad alta voce e ninne nanne in musica che vede il coinvolgimento anche di volontari, impegnati in un percorso metodologico specifico.

Le associazioni di volontariato e tutela e le associazioni e fondazioni dei genitori, trenta accreditate, sono presenti in ospedale con modalità e interventi diversificati come disciplinato dall'art. 8 dello statuto aziendale.

Nel contesto dei processi di umanizzazione, le associazioni possono trovare le ragioni e le modalità di espressione più autentica e di sostegno in un quadro di pianificazione complessiva negoziata con l'azienda. Oltre a promuovere la cultura e l'utilità della partecipazione, permettono alla direzione ospedaliera di declinare specifiche progettualità e piani di miglioramento e di focalizzare criticità altrimenti non sufficientemente considerate. (Progetto di valutazione partecipata sul grado di umanizzazione degli ospedali, Agenas).

Il 2017 si chiude con l'approvazione della legge regionale 75 "Disposizioni in materia di partecipazione e tutela dell'utenza nell'ambito del servizio sanitario regionale. Modifiche alla legge regionale n. 40/2005", annunciando per il 2018 una serie di cambiamenti utili a ridefinire requisiti e modalità di rapporto fra le aziende sanitarie e le associazioni di volontariato e di tutela e le associazioni e fondazioni dei genitori con particolare attenzione alla funzione dei Comitati di partecipazione.

Nel contesto dell'umanizzazione si inserisce l'esperienza di scuola in ospedale con 216 bambini e ragazzi che, nell'anno scolastico 2016-2017, si sono iscritti alla scuola ospedaliera Meyer (primaria, secondaria di primo e di secondo grado). L'impegno del Meyer a garantire la continuità educativa ai suoi pazienti è riconosciuto anche dall'Organizzazione Mondiale della Sanità che gli ha dedicato una pagina sul suo sito istituzionale.

RETE PEDIATRICA

L'art. 33 bis della Legge Regionale 40/2005, così come modificata dalla Legge Regionale 84/2015, attribuisce all'Azienda Ospedaliero-Universitaria Meyer le funzioni di riorganizzazione e di coordinamento operativo della Rete Pediatrica Regionale, di concerto con i direttori generali delle aziende sanitarie e i direttori per la programmazione di area vasta.

Il nuovo modello di Rete Pediatrica Regionale si pone l'obiettivo di fornire risposte omogenee ai bisogni di salute della popolazione pediatrica su tutto il territorio regionale e in particolare è rivolto a favorire la cooperazione tra i professionisti dei poli pediatrici ospedalieri e i pediatri di famiglia nell'assicurare percorsi clinico assistenziali integrati, ottimizzando il raccordo ospedale-territorio, oltre a elaborare programmi sul miglioramento dell'assistenza, la promozione della formazione e della ricerca.

La Delibera GRT n.707/2016, relativa alla riorganizzazione della Rete Pediatrica Regionale ai sensi della L.R. n. 84/2015, richiede la costituzione di Reti Cliniche Specialistiche pediatriche ad hoc per alcuni ambiti a maggiore complessità organizzativa, con il compito di coordinare i percorsi tra erogatori diversi per garantire accessibilità, omogeneità e continuità della risposta nei confronti delle diverse richieste assistenziali.

Come indicato dalla suddetta DGRT, sono state attivate in prima applicazione le tre seguenti Reti Cliniche Specialistiche:

- ◆ Emergenza (novembre 2016);
- ◆ Neonatologia (gennaio 2017);
- ◆ Oncoematologia (maggio 2017).

La Delibera suddetta prevede inoltre la possibilità di istituire, oltre a quelle già individuate, reti di patologia identificate rispetto a specifici percorsi assistenziali ad alta complessità, alto costo, alto volume per i quali si renda necessario un elevato grado di coordinamento tra le diverse tipologie di Servizi. Per tale motivo, sono stati attivati tre ulteriori gruppi di lavoro, inerenti rispettivamente:

- ◆ Cure palliative (aprile 2017);
- ◆ Pazienti cronico-complessi, (novembre 2017);
- ◆ Attività chirurgica in età pediatrica, (novembre 2017).

Le altre Reti Cliniche specialistiche e i gruppi di lavoro stanno proseguendo nella realizzazione dei filoni di attività che sono state programmate.

La Rete Clinica dell'Emergenza, nel corso del 2017, ha definito, condiviso e approvato il proprio modello organizzativo, partendo dall'analisi del contesto e individuando i principi e le risorse strutturali, strumentali, formative e organizzative necessarie per garantire qualità e sicurezza nella presa in carico del paziente pediatrico in condizioni di emergenza-urgenza. Tale modello organizzativo è descritto nel relativo Quaderno della Rete Pediatrica che è stato pubblicato e reso disponibile nel sito <http://retepediatrica.toscana.it/>

La Rete Pediatrica Toscana si avvale infatti di una serie di strumenti di comunicazione e di networking:



- ◆ un logo, Mucca, che identifica i prodotti della Rete;
- ◆ un magazine distribuito su scala nazionale a tutti i pediatri, We People, che dà voce ai professionisti di tutta la regione, di ogni setting e profilo sanitario;
- ◆ un sito web, <http://retepediatrica.toscana.it/>, che costituisce una piattaforma multifunzionale a supporto delle attività degli organi della Rete, oltre che uno strumento di informazione fruibile dalla popolazione.

2.1 Screening neonatale

Lo screening neonatale è un programma complesso, integrato e multidisciplinare di prevenzione sanitaria secondaria. Lo scopo del programma è quello di selezionare, su tutta la popolazione neonatale, i soggetti che presentano alterazioni biochimiche indicative di determinate malattie, procedere ad accertamento diagnostico e, in caso di diagnosi confermata, avviare il paziente al trattamento specifico per la malattia da cui è affetto e, quindi, seguirlo nel tempo.

In Toscana dal 1983 sono stati introdotti lo screening per fenilchetonuria, ipotiroidismo congenito e, successivamente, per Fibrosi Cistica; tali screening sono stati resi obbligatori su tutto il territorio nazionale con l'articolo 6 della legge del 5 Febbraio 1992 n° 104.

Nel novembre 2004 con DGR n. 800/2004, il sistema regionale di screening neonatale per le malattie metaboliche ereditarie è stato potenziato estendendo l'attività di screening ad circa altre 30 malattie metaboliche (oltre la fenilchetonuria), presso l'AOU Meyer mediante l'utilizzo della spettrometria di massa (LC-MS/MS). Successivamente, dal 1° gennaio 2010, a seguito di Protocollo di intesa di cui alla DGR n.1277/2009, presso l'AOU Meyer sono effettuate le attività di screening neonatale anche per i nati della Regione Umbria.

Il triennio 2015-2017 ha confermato l'impegno che la Regione Toscana, l'AOU Meyer e i punti nascita, hanno sostenuto per rafforzare il sistema di screening neonatale su tutto il territorio regionale. Per questo motivo, avvalendosi delle evoluzioni scientifiche e delle nuove tecnologie, è stato attivato un progetto pilota triennale (1/11/2014 - 31/10/2017) per lo screening di tre malattie da accumulo lisosomiale (LSD): la Malattia di Pompe, la Malattia di Fabry e la Mucopolisaccaridosi I.



Analogamente, presso l'AOU Meyer è stato condotto un ulteriore progetto pilota, avviato nel 2010, per la ricerca delle immunodeficienze severe dovute al deficit di adenosina deaminasi (deficit di ADA). Dal 2014 lo studio pilota è stato ampliato alle altre immunodeficienze severe attraverso l'impiego di tecniche di amplificazione genica.

In relazione agli esiti dei progetti pilota suddetti, la Regione Toscana ha recentemente inserito la Malattia di Pompe, la Malattia di Fabry, la Mucopolisaccaridosi I e le immunodeficienze congenite severe severe nel panel regolamentato delle patologie sottoposte a screening neonatale obbligatorio (delibere n. 420/2018 e 909/2018).

L'AOU Meyer oltre a svolgere la funzione di coordinamento regionale dell'intero sistema di screening, assicura l'esecuzione operativa dei test di screening, dei test di conferma diagnostica e la gestione della presa in carico clinica dei neonati riconosciuti affetti dalle patologie congenite oggetto di screening.

All'interno dell'AOU Meyer sono presenti le tecnologie e le competenze laboratoristiche (Laboratorio Screening Neonatale, Biochimica e Farmacologia, Laboratorio Biologia Molecolare delle Malattie Neurometaboliche, Laboratorio di Immunologia – Settore Screening Neonatale e Settore Citofluorimetria, Laboratorio del Centro Fibrosi Cistica) e cliniche (Unità Clinica Screening Neonatale-SOC Malattie Metaboliche e Muscolari Ereditarie, Clinica Pediatrica I – Auxoendocrinologia, SOSA Fibrosi Cistica, SOC Clinica Pediatrica II – Immunologia) necessarie per la piena applicazione del modello organizzativo del sistema di screening neonatale che prevede una articolazione funzionale in Laboratorio di screening, Laboratorio per la conferma diagnostica e Centro Clinico per tutte le patologie indagate, come delineato nel DM13/10/2016.

Dal 2004 sono stati sottoposti a screening neonatale oltre 550.000 neonati e i dati di incidenza rilevati si posizionano su valori di circa 1:2000 per le malattie metaboliche ereditarie, di 1:1500 per l'ipotiroidismo congenito e di 1:4000 per la fibrosi cistica.

I dati di incidenza delle patologie sottoposte a screening sono rimasti abbastanza costanti negli anni, mentre il numero dei nati si è progressivamente ridotto da oltre 41800 nel 2010, ad un valore medio di 34.700 nel triennio 2015-2017 (-17,5%).

Tab. 1

	2017	2016	2015	Totale
Neonati sottoposti a screening	33.384	34.696	36.176	104.256

2.2 Servizio di Trasporto Protetto Neonatale

Alla struttura di Terapia intensiva neonatale del Meyer è affidato (dal novembre del 1995) il trasporto protetto neonatale (TPN) per l'area che corrisponde, pressappoco, all'area vasta centro della Toscana. Nell'ultimo triennio i trasporti neonatali sono stati complessivamente 657, e tra questi 575 in emergenza.

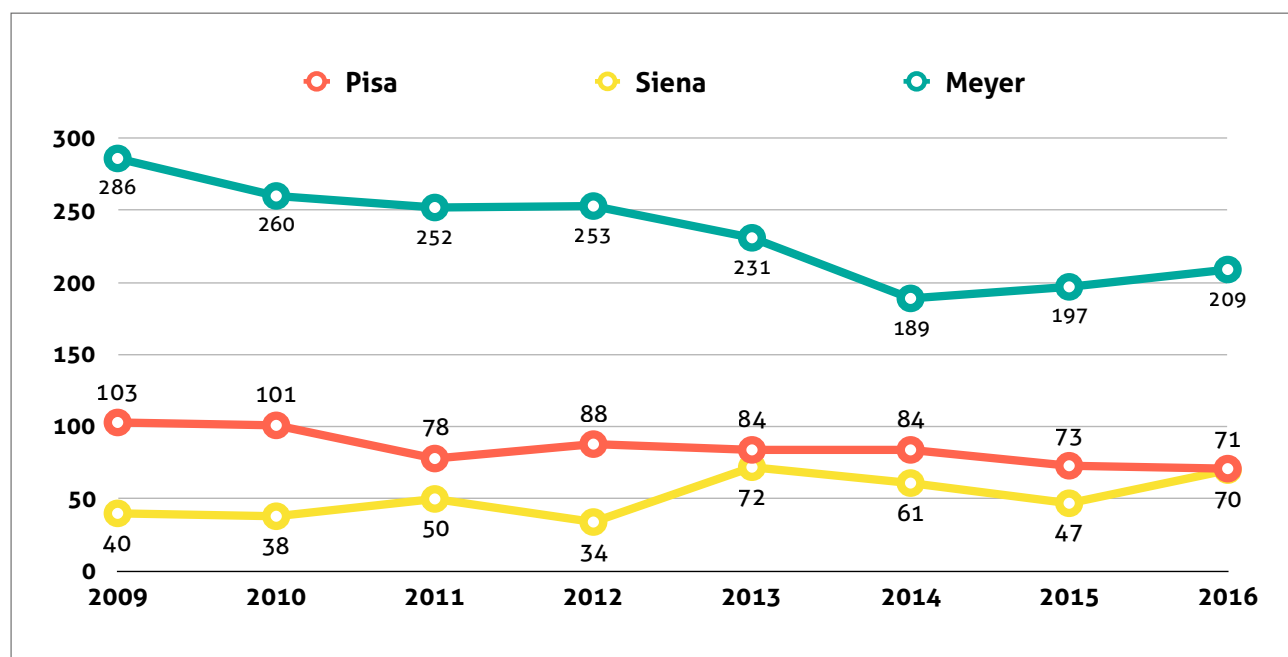
Oltre ai trasferimenti primari, dai centri periferici ai livelli superiori di cure, il servizio gestisce anche i trasferimenti inter-terziari tra le terapie intensive neonatali e da queste verso centri di alta specializzazione, e i back transfer cioè l'eventuale trasporto di rientro del neonato da un centro di livello superiore a uno di livello inferiore.

Tab. 2 - TIN AOU Meyer: numero trasporti protetti neonatali anni 2015-2017
(Fonte dati: archivio regionale Tpn)

anno	2015	2016	2017	totale
trasporti primari	148	157	127	432
TPN inter-terziari	46	41	56	143
back transport	34	26	20	80
diagnostici	2	0	0	2
totale	230	224	203	657

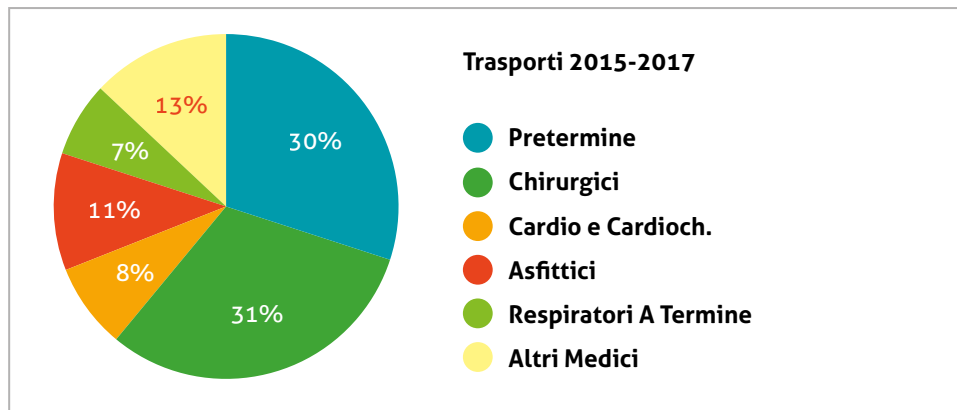
Il servizio TPN del Meyer non è l'unico in Toscana: l'area sud-est è coperta da quello di Siena e l'area nord-ovest da quello di Pisa. Il TPN del Meyer gestisce circa i 2/3 dei trasporti regionali, come si può osservare nel grafico successivo.

Graf. 1 - Distribuzione trasporti fra servizi TPN Regione Toscana (Fonte dati: archivio regionale TPN)



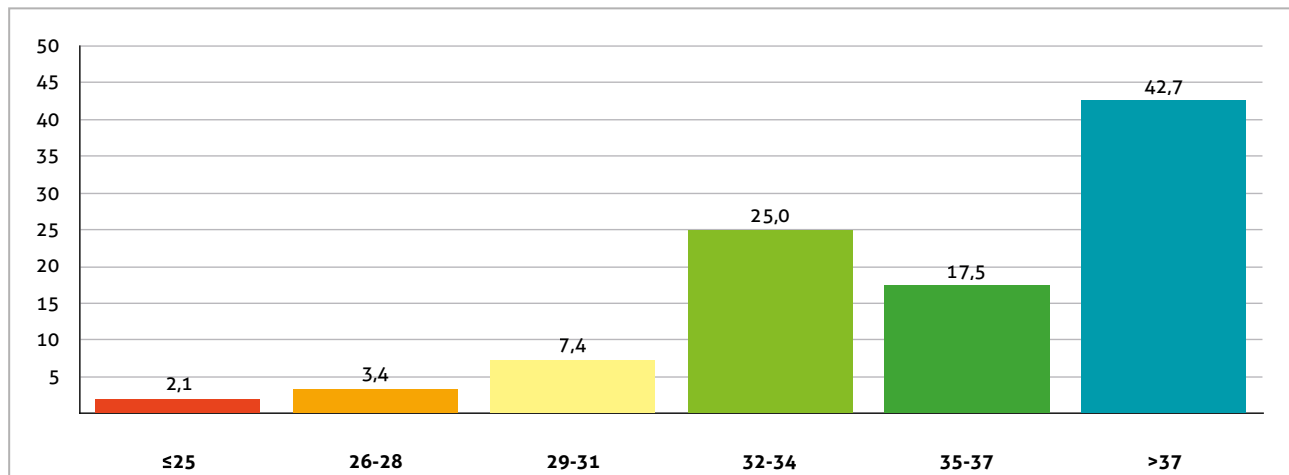
Nel periodo 2015-2017 un terzo dei neonati trasferiti presentava affezioni chirurgiche (Graf. n.2).

Graf. 2 - Distribuzione TPN per patologia

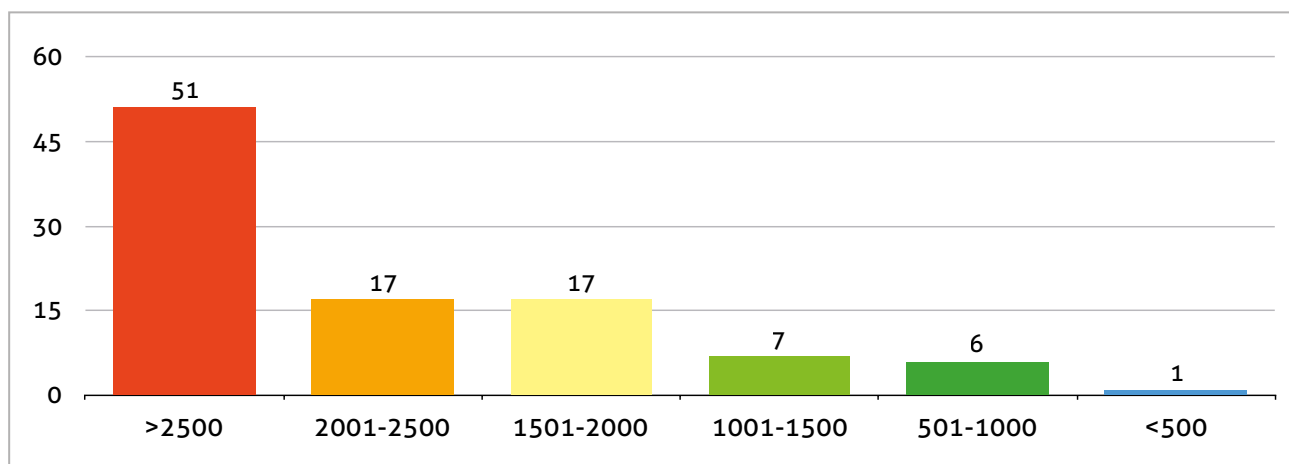


Le patologie legate alla prematurità rivestono ancora una quota significativa, ma globalmente gli utenti del servizio mostrano un'età gestazionale media prossima alle 37 settimane e un peso medio superiore a 2600 grammi (fonte dati: archivio TPN Meyer).

Graf. 3 - Distribuzione (%) TPN per età gestazionale



Graf. 4 - Distribuzione (%) TPN per classi di peso



Nel 2017 è stata acquisita dall'AOU Meyer un'unità incubatrice da trasporto che permette di erogare le più moderne tecniche di ventilazione assistita, monitoraggio e cardioversione elettrica e possibilità di trasmettere in tempo reale parametri clinici agli specialisti in sede.

2.3 Continuità assistenziale

L'AOU Meyer, in considerazione del progressivo incremento delle patologie croniche in ambito pediatrico, è da anni costantemente impegnata, con un investimento considerevole di risorse, nel progetto di integrazione socio-sanitaria con il territorio, consapevole che il passaggio tra diversi ambiti assistenziali, ovvero dall'ambiente protetto ospedaliero al domicilio e la limitata expertise pediatrica degli operatori del territorio, rappresentano forti criticità nel garantire la sicurezza e la continuità assistenziale in questo delicato passaggio. Ugualmente prioritaria è stata la necessità di ridurre le giornate di degenza di questi bambini (spesso portatori di dispositivi di supporto), i quali spesso sono costretti a prolungare l'attesa del rientro nel proprio ambiente di vita, non per motivi clinici ma bensì per motivi organizzativi. L'integrazione con le aziende territoriali della Regione Toscana, in particolare con l'Azienda USL Toscana Centro, ha permesso di coinvolgere il territorio sia nella valutazione congiunta dei bisogni assistenziali durante il ricovero che nella pianificazione della dimissione.

A tale proposito l'AOU Meyer ha promosso la formazione degli infermieri territoriali e dei *care giver* di sostegno, con l'intento di estendere la competenza pediatrica a tutti i soggetti che avranno cura del bambino a domicilio.

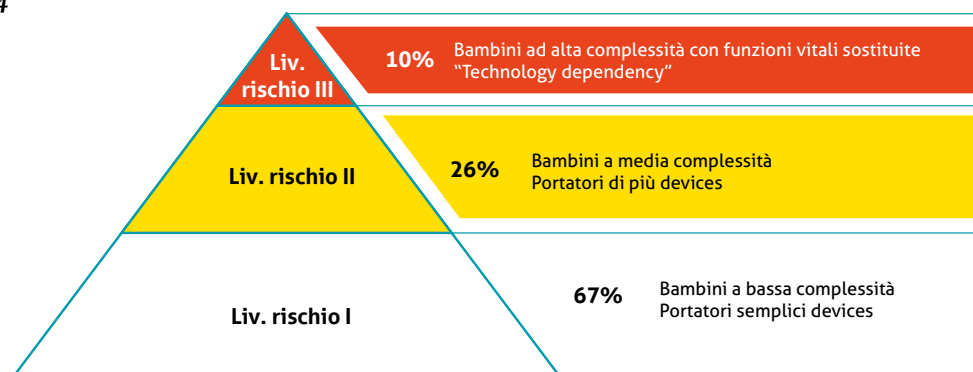
Alla luce dei dati a nostra disposizione circa **200 bambini all'anno** necessitano di una puntuale organizzazione della continuità assistenziale tra ospedale e territorio

Tab. 3

USL Centro	90
USL Sudest	16
USL Nordovest	34
Bambini Regione Toscana	140 (70%)
Bambini Extra Regione	60 (30%)

L'esperienza fin qui effettuata ha nel tempo consentito una revisione continua, in sinergia con il territorio, della procedura di gestione delle dimissioni cosiddette difficili fino a giungere alla definizione di percorsi organizzativo-assistenziali in base alla stratificazione della complessità assistenziale del bambino, ovvero percorsi di dimissione specifici per ogni livello di complessità assistenziale, bassa, media e alta.

Tab. 4

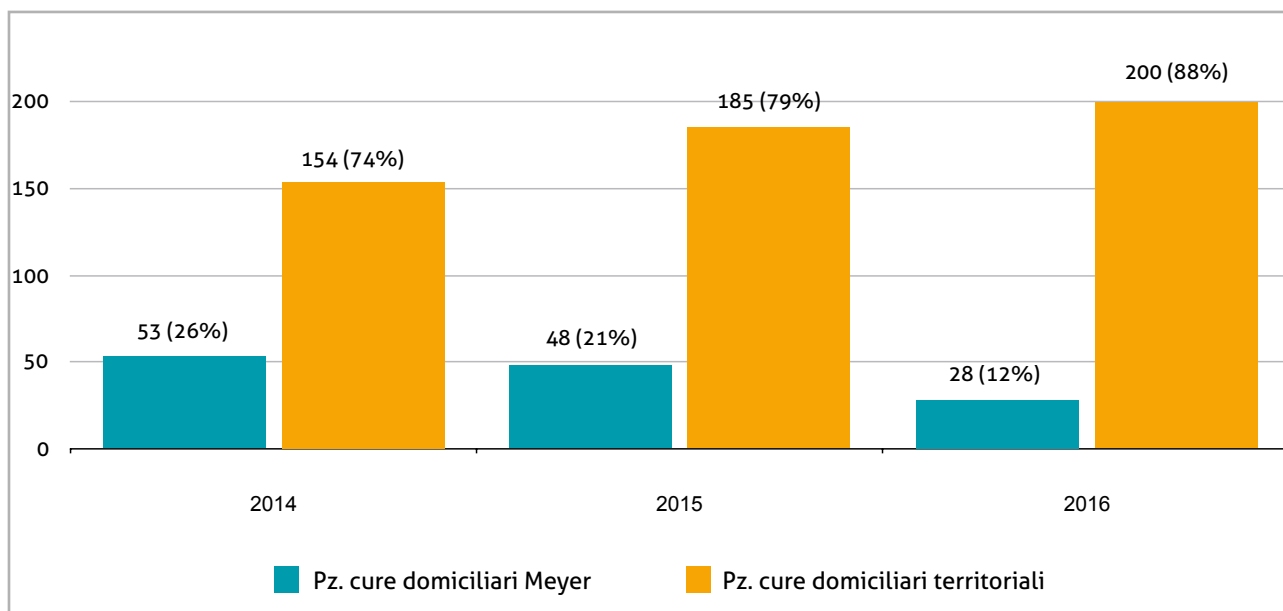


Possiamo ormai vantare una adesione del 90% alla procedura “dimissioni difficili” da parte di tutti i servizi coinvolti. Tuttavia nonostante l’investimento formativo fin qui realizzato, ancora si evidenzia una debole *expertise* pediatrica degli operatori sanitari territoriali. Ciò ha suggerito, nei casi a media ed alta complessità, l’organizzazione di accessi congiunti al domicilio del bambino di infermieri dell’AOU Meyer e infermieri del territorio, quale occasione per una espertizzazione pediatrica mirata ai bisogni di ogni specifico bambino.

I dati di seguito riportati descrivono il lavoro di formazione e integrazione fin qui realizzato con il territorio.

Nel periodo 2014-2016 si rileva un progressivo aumento del numero dei pazienti in carico al territorio associato ad una contrazione del numero di casi in carico alle Cure Domiciliari Meyer.

Graf. 5 - Continuità assistenziale: pazienti in carico



Il Servizio di Cure Domiciliari dell’AOU Meyer infatti, avviato già dal 2013 con un progetto specifico per l’assistenza domiciliare infermieristica pediatrica nell’area fiorentina, per effetto del progressivo percorso di integrazione compiuto con il territorio, dall’anno 2017 pianifica soltanto accessi congiunti con il territorio nella prima settimana successiva alla dimissione, diversamente dal periodo precedente, in cui il progetto di cura era completamente gestito dalle Cure Domiciliari Meyer.

Attualmente le Cure Domiciliari dell’AOU Meyer mantengono ancora completamente in carico la somministrazione di farmaci ospedalieri, in regime di ospedalizzazione domiciliare e la prosecuzione del piano di cura dei bambini cronici complessi residenti in altre regioni che per follow-up ravvicinati, permangono presso le case di accoglienza convenzionate con il Meyer,

Nell’anno 2017 il Servizio di Cure Domiciliare dell’AOU Meyer ha effettuato n. 1462 accessi domiciliari, erogando n. 2283 prestazioni su un numero medio di 60 pazienti al mese con piano assistenziale attivo.

Novembre 2018