

Programmazione degli accessi alla formazione di base del personale sanitario 2008 – 2011



Regione Toscana
Diritti Valori Innovazione Sostenibilità



**Servizio
Sanitario
della
Toscana**

**Programmazione degli accessi alla formazione di base
del personale sanitario
2007-2010**

Ricerca promossa dalla Regione Toscana
in collaborazione con CEREFF – Centro Ricerca e Formazione - Padova

INDICE

Presentazione	5
---------------	---

Introduzione	6
--------------	---

PARTE I

SISTEMA FORMATIVO

ANALISI RETROSPETTIVA E PREVISIONI DA STUDENTI GIÀ ISCRITTI AL 2007/08

1. Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia	8
2. Corsi di laurea delle figure professionali non mediche del ruolo sanitario	18
3. Formazione specifica in Medicina Generale	32
4. Scuole di specializzazione	43
5. Lauree triennali delle professioni sanitarie	136
6. Sintesi del sistema formativo	192
7. Approfondimento sulla presenza di studenti stranieri	197

PARTE II

SISTEMA LAVORATIVO

ANALISI RETROSPETTIVA E PREVISIONI RELATIVE AL SISTEMA LAVORATIVO DEL PERSONALE SANITARIO NELLE AZIENDE SANITARIE DELLA REGIONE TOSCANA

Introduzione	201
1. Metodologia	202
2. Analisi dei sistemi lavorativi: previsioni dei fabbisogni di personale sanitario	215

PARTE III

SCENARI

Introduzione	280
1. Accessi alla laurea in Medicina e Chirurgia	282
2. Accessi alla formazione medico-specialistica	283
3. Accessi alla formazione degli operatori sanitari di area infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria e della prevenzione	292
4. Accessi alla formazione specialistica di veterinari, odontoiatri e altri laureati non medici del ruolo sanitario	299
5. Accessi alla formazione in medicina generale e pediatria di libera scelta	301

PARTE IV

IL SISTEMA LAVORATIVO PRIVATO NELLA REGIONE TOSCANA

PARTE V

CONSISTENZA E STIMA DELLE USCITE ANNUE DAL SISTEMA LAVORATIVO DEL PERSONALE OTAA - OSS nelle Aziende Sanitarie della Regione Toscana

Presentazione

Questo volume è dedicato alla presentazione della ricerca, promossa e realizzata nel 2008, finalizzata a determinare il numero di accessi negli anni 2008-2011 alla formazione di base delle figure professionali dell'area sanitaria. Le Regioni devono infatti annualmente formulare proposte al Ministero della Salute circa il numero di iscrizioni da prevedere ai corsi di laurea ed alle scuole di specializzazione. In tale prospettiva, la Giunta regionale ha voluto assicurare l'adozione di una metodologia rigorosa dal punto di vista scientifico, che tenesse in considerazione i principali fattori in gioco ed ha per questo promosso una ricerca, realizzata dalla Direzione Generale Diritto alla Salute, Risorse Umane, comunicazione e promozione della salute, che si è avvalsa della progettazione e del supporto metodologico e tecnico-scientifico del CEREF - Centro Ricerca e Formazione - di Padova che da anni è impegnato nello specifico ambito a livello nazionale ed internazionale e che ha già collaborato negli scorsi anni. Hanno fattivamente collaborato le Università di Firenze, Pisa e Siena (le Facoltà di Medicina e Chirurgia e gli altri uffici competenti), le Aziende Sanitarie toscane ed i rappresentanti delle professioni sanitarie, riuniti nell'Osservatorio regionale.

La finalità fondamentale del lavoro è quella di garantire nel medio periodo un sostanziale equilibrio tra domanda e offerta di lavoro negli ambiti sanitari. I risultati sono utili per la programmazione sanitaria e per quella universitaria, nonché un atto doveroso nei confronti dei giovani, i quali hanno diritto di conoscere, per quanto ragionevolmente possibile, le prospettive dei vari percorsi formativi.

Con la diffusione del presente rapporto si intende condividere con tutti i soggetti coinvolti nei servizi sanitari e nei sistemi formativi la metodologia impiegata e le scelte effettuate, per poter proseguire insieme su una base di trasparenza e collaborazione. Sia la metodologia proposta che i risultati possono essere proficuamente utilizzati nelle aree vaste, nelle aziende sanitarie e nelle università per i processi di governo e di esercizio.

La ricerca svolta nel 2008 fa seguito a precedenti studi realizzati con gli stessi obiettivi e contenuti nel 2005, nel 2006 e nel 2007 (si vedano in proposito i rispettivi rapporti: "Programmazione degli accessi alla formazione di base del personale sanitario 2005/2008, 2006/2009 e 2007/10"). Oltre ad aggiornare le previsioni con i dati più recenti, in questa edizione della ricerca è stato possibile affinare le metodologie di rilevazione ed elaborazione dei dati

L'auspicio è di pervenire ad un sistema regionale di monitoraggio dei fabbisogni di operatori sanitari che tenga conto dell'evoluzione dei bisogni di salute, delle innovazioni nei sistemi sanitari e formativi, nonché nelle tecnologie e di tutti gli altri fattori che concorrono a questo complesso fenomeno, per poter assicurare una programmazione coerente e condivisa.

Introduzione

L'analisi del sistema formativo è stata strutturata nelle due fasi:

1. Analisi retrospettiva delle serie storiche degli iscritti e dei laureati fino all'anno accademico 2007/2008
2. Analisi prospettica per stimare, con l'utilizzo di metodi di estrapolazione, il numero di laureati e specializzati fino all'anno 2012/2013 (per le Scuole di specializzazione di 6 anni) da studenti già iscritti al 2007/2008.

La prima fase ha consentito la elaborazione e descrizione dell'andamento temporale degli iscritti e dei laureati ai vari corsi di laurea, scuole di specializzazione e lauree triennali delle professioni sanitarie. Sulla base di tali serie storiche sono stati calcolati i coefficienti di passaggio necessari per le previsioni degli anni successivi.

I tassi di passaggio sono stati calcolati rapportando il numero di iscritti ad un determinato anno di corso k , nell'anno accademico t , al numero di iscritti all'anno di corso $k - 1$, nell'anno accademico $t - 1$. I coefficienti di laurea sono stati ottenuti rapportando i laureati nell'anno accademico t agli iscritti all'ultimo anno di corso nel medesimo anno t . I valori così ottenuti descrivono il funzionamento temporale dei flussi di studenti e di laureati nel periodo storico considerato. Tali coefficienti non sono dei tassi veri e propri, ma ne costituiscono una buona approssimazione, poiché i dati oggetto di calcolo non si riferiscono agli stessi insiemi di individui; infatti il sistema universitario non è chiuso ma è soggetto a flussi di trasferimento, di abbandono e di re-iscrizioni allo stesso anno di corso. Le stime dei coefficienti di passaggio e di laurea applicati nel processo di estrapolazione sono stati ottenuti calcolando opportune medie sui valori della corrispondente serie storica.

Le stime degli iscritti e dei laureati negli anni accademici successivi al 2007/2008 sono state ottenute moltiplicando i contingenti di iscritti ai vari anni di corso nel 2007/2008 per i corrispondenti coefficienti di passaggio, iterando successivamente il procedimento fino alla laurea.

Le analisi retrospettiva e prospettica hanno interessato i seguenti sub-sistemi formativi:

- a) Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia

- b) Corsi di laurea che danno accesso alla formazione specialistica di laureati medici e non medici del ruolo sanitario
- c) Formazione specifica in Medicina generale
- d) Scuole di specializzazione medica
- e) Lauree triennali delle professioni sanitarie
- f) Lauree specialistiche delle professioni sanitarie

I. SISTEMA FORMATIVO
analisi retrospettiva e previsioni
da studenti già iscritti
nell'anno accademico 2007/08

1. Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia

Per quanto riguarda le decisioni da assumere per le iscrizioni al primo anno, il sistema relativo al corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia è completamente vincolato. Le facoltà hanno, infatti, già effettuato le iscrizioni al primo anno nell'anno accademico 2008/2009; tali studenti incominceranno a laurearsi a partire dall'anno 2014. Relativamente a tale corso di laurea, sono state quindi effettuate le previsioni del numero di laureati delle Università di Firenze, Pisa e Siena per gli anni accademici dal 2008/2009 al 2013/2014.

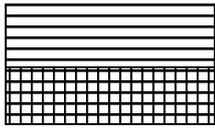
Tali previsioni consentono di valutare anno per anno il rapporto tra numero di neolaureati e numero di posti disponibili nella scuola di formazione in medicina generale e nelle scuole di specializzazione medica dei tre atenei. I dati di base sono stati rilevati presso le segreterie delle Università di Firenze, di Pisa e di Siena (numero di studenti iscritti per anno di corso e di laureati, aggiornamento fino all'anno accademico 2007/2008 per tutte le università).

Nel prospetto è rappresentato il diagramma dei flussi di studenti e di laureati considerati nelle analisi retrospettiva e prospettica.

L'ultima colonna indica i periodi nei quali i flussi di laureati sono disponibili per iscrizioni alla formazione specifica in medicina generale e alle scuole di specializzazione.

Schema dei flussi relativi ai sistemi formativi e lavorativo "Laurea specialistica in Medicina e Chirurgia"

	Sistema formativo	Anno di corso						Laureati
	Anno accademico	I	II	III	IV	V	VI	
Analisi retrospettiva	2001/02							
	2002/03							
	2003/04							
	2004/05							
	2005/06							
	2006/07							
	2007/08							
Programmazione nuovi accessi	2008/09							
	2009/2010							
	2010/2011							
	2011/2012							
	2012/2013							



Iscritti al I anno o ad anni successivi o stima di iscritti provenienti da iscrizioni già avvenute

Laureati

Le serie storiche degli iscritti e dei laureati hanno consentito di costruire coefficienti di passaggio da un anno di corso al successivo, rapportando il numero di iscritti al secondo anno nel 2002/2003 a quello degli iscritti al primo anno nel 2001/2002 e procedendo longitudinalmente per ogni anno accademico e per ogni anno di corso considerati.

Analogamente, sono stati calcolati i coefficienti di laurea, rapportando il numero di laureati al numero degli iscritti al VI anno nello stesso anno accademico per ciascuno degli anni accademici fino al 2006/2007.

Le previsioni sul flusso di iscritti in Medicina e Chirurgia nel quinquennio 2008/2009 - 2012/2013 sono state ottenute moltiplicando il contingente di studenti già iscritti ad un determinato anno di corso per l'opportuno parametro adottato come coefficiente di passaggio all'anno di corso successivo.

Allo stesso modo, le stime di previsione dei laureati dal 2007/2008 al 2012/2013 sono state ottenute moltiplicando gli studenti iscritti al quarto anno per il coefficiente di laurea. I risultati figurano nelle tabelle presentate di seguito, in cui, oltre alle stime di previsione, sono state riportate anche le serie storiche osservate dal 2001/2002 al 2007/2008, al fine di descrivere l'andamento di ogni singola generazione di iscritti.

Talvolta i coefficienti di passaggio tra i vari anni di corso, soprattutto tra il penultimo del piano di studi e l'ultimo, sono superiori all'unità. La principale causa di ciò può essere ricercata nella irregolarità del percorso di studio di alcuni studenti che rientrano nei vari anni come fuori corso.

1.1. Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia dell'Università di Firenze

Dati retrospettivi

Nella tabella 1 sono riportati i dati storici relativi agli studenti iscritti e laureati in Medicina e Chirurgia dell'Università di Firenze.

Tab. 1 - Iscritti e laureati dal 2001/02 al 2007/08 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti						Laureati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	265	292	364	186	144	482	201
2002/2003	294	243	376	233	173	435	192
2003/2004	250	312	343	257	195	407	188
2004/2005	277	320	367	303	160	224	171
2005/2006	278	320	347	302	216	213	111
2006/2007	270	314	344	303	185	309	198
2007/2008	281	313	348	281	203	300	168*

* *Dati stimati*

Coefficienti di passaggio degli iscritti e laureati al corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia dell'Università di Firenze

Nella tabella 2 sono riportati i valori dei tassi di passaggio e di laurea relativi al corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia dell'Università di Firenze.

Tab. 2 - Università di Firenze - Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia: coefficienti di passaggio e di laurea

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	V/IV	VI/V	Laurea/VI
2001/2002	0,92	1,29	0,64	0,93	3,02	0,42
2002/2003	1,06	1,41	0,68	0,84	2,35	0,44
2003/2004	1,28	1,18	0,88	0,62	1,15	0,46
2004/2005	1,16	1,08	0,82	0,71	1,33	0,76
2005/2006	1,13	1,08	0,87	0,61	1,43	0,66
2006/2007	1,16	1,11	0,82	0,67	1,62	0,64
<i>Media aritmetica</i>	<i>1,12</i>	<i>1,19</i>	<i>0,79</i>	<i>0,73</i>	<i>1,82</i>	<i>0,56</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>1,12</i>	<i>1,19</i>	<i>0,79</i>	<i>0,73</i>	<i>1,82</i>	<i>0,56</i>

Nell'ultima riga della tabella sono riportati i valori dei coefficienti utilizzati a fini di previsione.

Dalla tabella 2 risultano i coefficienti di passaggio tra i vari anni. Da rilevare è il coefficiente di passaggio dal quinto al sesto anno che oscilla intorno a 1,82. Come sintesi di estrapolazione è stata adottata la media aritmetica dei coefficienti calcolati.

Nell'ultima colonna della tabella 2 è stato calcolato anche il rapporto tra i laureati e tutti gli studenti iscritti al sesto anno.

Questo coefficiente è pressoché uguale nei primi anni della serie storica considerata. E' stato applicato un coefficiente pari a 0.56, cioè su 100 iscritti al sesto anno il 56% ottiene la laurea nello stesso anno di iscrizione.

Previsione del flusso di laureati in medicina e chirurgia della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Firenze

Tab. 3 - Università di Firenze - Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia: previsioni dei laureati dal 2008/09 al 2012/13

Anno Accademico	Iscritti						Laureati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	265	292	364	186	144	482	201
2002/2003	294	243	376	233	173	435	192
2003/2004	250	312	343	257	195	407	188
2004/2005	277	320	367	303	160	224	171
2005/2006	278	320	347	302	216	213	141
2006/2007	270	314	344	303	185	309	198
2007/2008	281	313	348	281	203	300	168
2008/2009		315	372	275	205	369	207
2009/2010			375	294	201	373	209
2010/2011				296	215	366	205
2011/2012					216	391	219
2012/2013						393	220

Come si può desumere dalla tabella, si prevede che il numero annuo di laureati in uscita dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia di Firenze fino al 2012-2013, oscilli tra 200 e 220. Il valore stimato per l'ultimo anno accademico è pari a 220 laureati.

1.2. Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa

Dati retrospettivi

Nella tabella 4 sono presentate le serie storiche relative agli iscritti e ai laureati al corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa

Tab. 4 - Iscritti e laureati dal 2001/02 al 2007/08 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti						Laureati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	206	171	196	252	186	721	205
2002/2003	230	214	176	197	248	780	143
2003/2004	226	223	222	173	203	855	150
2004/2005	198	211	239	222	182	804	140
2005/2006	241	220	241	226	216	794	166
2006/2007	248	243	230	230	221	848	191
2007/2008	247	250	243	223	211	872	183*

* *Dati stimati*

Coefficienti di passaggio degli iscritti e laureati al corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa

Nella tabella 5 sono riportati i valori dei tassi di passaggio e di laurea relativi al corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa.

Tab. 5 - Università di Pisa - Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia: coefficienti di passaggio e di laurea

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	V/IV	VI/V	Laurea/VI
2001/2002	1,04	1,03	1,01	0,98	4,19	0,28
2002/2003	0,97	1,04	0,98	1,03	3,45	0,18
2003/2004	0,93	1,07	1	1,05	3,96	0,18
2004/2005	1,11	1,14	0,95	0,97	4,36	0,17
2005/2006	1,01	1,05	0,95	0,98	3,93	0,21
2006/2007	1,01	1	0,97	0,92	3,95	0,23
<i>Media aritmetica</i>	<i>1,01</i>	<i>1,06</i>	<i>0,98</i>	<i>0,99</i>	<i>3,97</i>	<i>0,21</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>1,01</i>	<i>1,06</i>	<i>0,98</i>	<i>0,99</i>	<i>3,97</i>	<i>0,21</i>

Nell'ultima riga della tabella sono riportati i valori dei coefficienti utilizzati a fini di previsione.

Dalla tabella risulta un andamento pressoché costante dei coefficienti di passaggio che oscillano attorno al valore 1, ad eccezione del coefficiente di passaggio dal sesto anno alla laurea, che oscilla attorno al valore 0,21 e del coefficiente di passaggio dal quinto al sesto anno che oscilla in media attorno a 3,7.

Come sintesi di estrapolazione è stata adottata la media aritmetica dei coefficienti calcolati.

Previsione del flusso di laureati della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Pisa

Tab. 6 - Università di Pisa - Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia: previsioni dei laureati dal 2007/08 al 2012/13

Anno Accademico	Iscritti						Laureati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	206	171	196	252	186	721	205
2002/2003	230	214	176	197	248	780	143
2003/2004	226	223	222	173	203	855	150
2004/2005	198	211	239	222	182	804	140
2005/2006	241	220	241	226	216	794	166
2006/2007	248	243	230	230	221	848	191
2007/2008	247	250	243	223	211	872	183
2008/2009		249	265	238	221	838	176
2009/2010			264	260	236	877	184
2010/2011				259	257	937	197
2011/2012					256	1020	214
2012/2013						1016	213

Come si può desumere dalla tabella, si prevede che il numero annuo di laureati in uscita dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia di Pisa, oscilli tra 180 e 210. Il valore stimato per l'ultimo anno accademico è pari a 213 laureati.

1.3. Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia dell'Università di Siena

Dati retrospettivi

Nella tabella 7 sono presentate le serie storiche relative agli iscritti e ai laureati al corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia dell'Università di Siena.

Tab. 7 - Iscritti e laureati dal 2001/02 al 2007/08 presso la Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti						Laureati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	149	168	169	145	97	476	120
2002/2003	157	130	159	157	144	428	150
2003/2004	155	156	116	155	152	409	136
2004/2005	163	161	147	110	156	413	107
2005/2006	176	158	155	148	100	413	134
2006/2007	174	151	153	170	122	347	141
2007/2008	141	170	118	171	119	256	82*

* Dati stimati

Coefficienti di passaggio degli iscritti e laureati al corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia dell'Università di Siena

Nella tabella 8 sono riportati i valori dei tassi di passaggio e di laurea relativi al corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia dell'Università di Siena.

Tab. 8 - Università di Siena - Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia: coefficienti di passaggio e di laurea

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	V/IV	VI/V	Laurea/VI
2001/2002	0,87	0,95	0,93	0,99	4,41	0,25
2002/2003	0,99	0,89	0,97	0,97	2,84	0,35
2003/2004	1,04	0,94	0,95	1,01	2,72	0,33
2004/2005	0,97	0,96	1,01	0,91	2,65	0,26
2005/2006	0,86	0,97	1,1	0,82	3,47	0,32
2006/2007	0,98	0,78	1,12	0,7	2,1	0,41
Media aritmetica	0,95	0,92	1,01	0,90	3,03	0,32
Parametro adottato	0,95	0,92	0,99	0,90	2,78	0,32

Nell'ultima riga della tabella sono riportati i valori dei coefficienti utilizzati a fini di previsione.

Dalla tabella risulta un andamento pressoché costante dei coefficienti di passaggio che oscillano attorno al valore 1, ad eccezione del coefficiente di passaggio dal sesto anno alla laurea, che oscilla attorno al valore 0,32 e del coefficiente di passaggio dal quinto al sesto anno che oscilla intorno a 2,78 (valore mediano).

Previsione del flusso di laureati della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Siena

Tab. 9 - Università di Siena - Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia: previsioni dei laureati dal 2006/07 al 2011/12

Anno Accademico	Iscritti						Laureati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	149	168	169	145	97	476	120
2002/2003	157	130	159	157	144	428	150
2003/2004	155	156	116	155	152	409	136
2004/2005	163	161	147	110	156	413	107
2005/2006	176	158	155	148	100	413	134
2006/2007	174	151	153	170	122	347	141
2007/2008	141	170	118	171	119	256	82
2008/2009		134	156	117	154	331	106
2009/2010			123	154	105	428	137
2010/2011				122	139	292	93
2011/2012					110	386	124
2012/2013						306	98

Come si può desumere dalla tabella, si prevede che il numero annuo di laureati in uscita dalla Facoltà di Medicina e Chirurgia di Siena oscilli tra i 100 e 140. Il valore stimato per l'ultimo anno accademico è pari a 98 laureati.

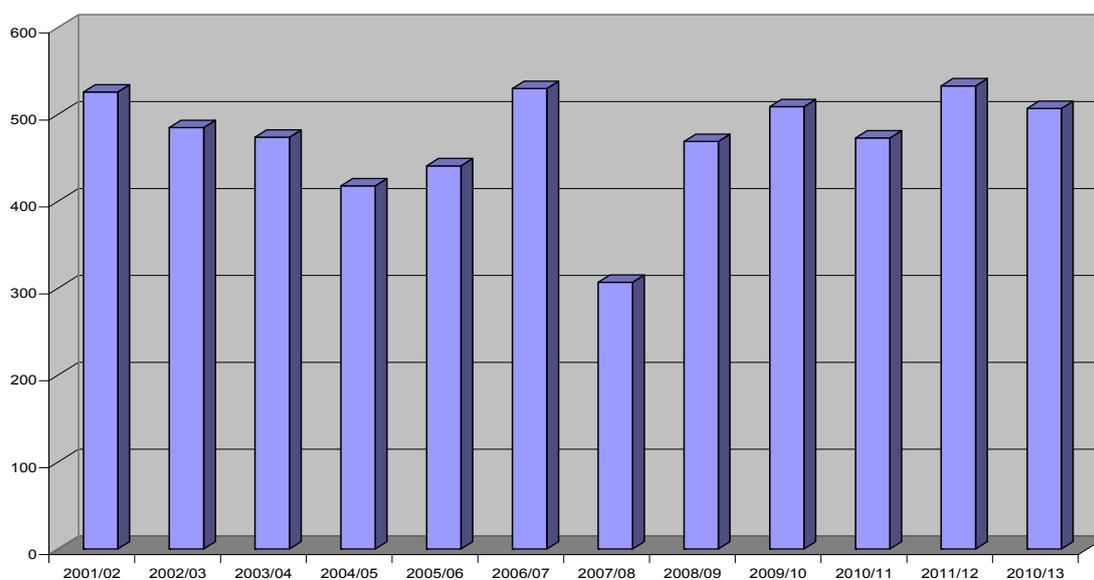
1.4. Previsioni di flussi di laureati in Medicina e Chirurgia delle tre Facoltà di Firenze, di Pisa e di Siena

Tab. 10 - Totale regionale: previsioni dei laureati in Medicina e Chirurgia dal 2008/09 al 2012/13

Anno Accademico	Iscritti						Laureati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	620	631	729	583	427	1679	526
2002/2003	681	587	711	587	565	1643	485
2003/2004	631	691	681	585	550	1671	474
2004/2005	638	692	753	635	498	1441	418
2005/2006	695	698	743	676	532	1420	441
2006/2007	692	708	727	703	528	1504	530
2007/2008	669	733	709	675	533	1428	433
2008/2009		698	793	630	580	1538	489
2009/2010			762	708	542	1678	530
2010/2011				677	611	1595	495
2011/2012					582	1797	557
2012/2013						1715	531

Le previsioni complessive dei laureati delle tre Facoltà toscane di Medicina e Chirurgia forniscono una stima di laureati/anno che va dalle 300 alle 530 unità.

Graf. 4 - Totale regionale - Corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia: laureati dal 2001/02 al 2011/12.



Il numero annuo massimo di studenti che si laureeranno in Medicina e Chirurgia è stimato nel 2012/13 in 531 unità; mediamente nei prossimi anni è di circa 500 laureati all'anno.

2. Corsi di laurea delle figure professionali non mediche del ruolo sanitario

Nel ruolo sanitario sono inquadrare figure professionali con lauree non mediche (diverse da quelle riguardanti le professioni sanitarie). Per l'accesso al ruolo sanitario, anche tali laureati devono essere in possesso di specifici titoli di specializzazione. Anche se gran parte dei laureati di alcuni dei corsi di laurea in esame hanno sbocchi professionali diversi da quelli sanitari, si è ritenuto opportuno effettuare le analisi retrospettive e le previsioni dei relativi corsi di laurea attivi in Toscana.

I corsi di laurea presi in considerazione sono:

- *Odontoiatria e Protesi dentaria*, nelle tre Università
- *Medicina veterinaria*, attivo nell'Università di Pisa
- *Farmacia*, attivo nelle tre Università

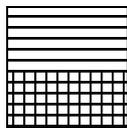
Come per la laurea specialistica in Medicina e Chirurgia, nello schema viene rappresentato il meccanismo di passaggio da un anno di corso al successivo e dall'ultimo anno di corso alla laurea. Il metodo utilizzato per la previsione del numero di iscritti e laureati nel periodo 2008/2009 - 2011/2012 è lo stesso utilizzato per il corso di laurea specialistica in Medicina e Chirurgia e cioè sono stati applicati i coefficienti di passaggio e di laurea al numero di iscrizioni in atto.

La finalità è quella di effettuare previsioni nel prossimo quinquennio del numero di laureati, alcuni dei quali potranno trovare uno sbocco nelle scuole di specializzazione che forniscono titoli di accesso al ruolo sanitario.

Talvolta i coefficienti di passaggio tra i vari anni di corso, soprattutto tra il penultimo del piano di studi e l'ultimo, sono superiori all'unità. La principale causa di ciò può essere ricercata nella irregolarità del percorso di studio di alcuni studenti che rientrano nei vari anni come fuori corso.

Schema dei flussi relativi ai sistemi formativo e lavorativo “Lauree specialistiche in Odontoiatria e Protesi Dentaria, Medicina Veterinaria, Farmacia”

	Sistema formativo	Anno di corso					Laureati	Sistema formativo - lavorativo
		Anno accademico	I	II	III	IV		V
Analisi retrospettiva	2001/02							2003
	2002/03							2004
	2003/04							2005
	2004/05							2006
	2005/06							2007
	2006/07							2008
	2007/08							2009
Programmazione nuovi accessi	2008/09							2010
	2009/10							2011
	2010/11							2012
	2011/12							2013



Iscritti al I anno o ad anni successivi o stima di iscritti provenienti da iscrizioni già avvenute

Laureati

2.1. Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi Dentaria

Il corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria è attivo in tutte e tre le Università, pertanto le analisi sono state condotte distintamente per i tre atenei e nel complesso.

2.1.1. Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria dell'Università di Firenze

Dati retrospettivi

Di seguito viene riportata la serie storica degli iscritti e dei laureati in Odontoiatria e Protesi dentaria dell'Università di Firenze; sulla cui base sono stati calcolati i coefficienti di passaggio e di laurea riportati nella tabella 12.

Tab. 11 - Università di Firenze - Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria: iscritti e laureati dal 2001/02 al 2007/08

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	33	114	56	43	68	57
2002/2003	25	95	49	53	66	41
2003/2004	26	25	92	44	88	53
2004/2005	35	23	19	83	53	48
2005/2006	30	27	26	20	124	92
2006/2007	29	25	25	25	19	6
2007/2008	29	30	20	30	25	17

Tab. 12 - Università di Firenze - Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria: coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	V/IV	L/V
2001/2002	2,88	0,43	0,95	1,53	0,84
2002/2003	1,00	0,97	0,90	1,66	0,62
2003/2004	0,88	0,76	0,90	1,20	0,60
2004/2005	0,77	1,13	1,05	1,50	0,91
2005/2006	0,83	0,93	0,96	0,95	0,74
2006/2007	1,03	0,80	1,20	1,00	0,32
Media aritmetica	1,23	0,84	0,99	1,31	0,67
Parametro adottato	1,23	0,84	0,99	1,31	0,67

Previsione

Tab. 13 - Università di Firenze - Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria: previsioni dei laureati

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	33	114	56	43	68	57
2002/2003	25	95	49	53	66	41
2003/2004	26	25	92	44	88	53
2004/2005	35	23	19	82,8	52,8	48
2005/2006	30	27	26	20	124	92
2006/2007	29	25	25	25	19	6
2007/2008	29	30	20	30	25	17
2008/2009		36	25	20	39	26
2009/2010			30	25	26	17
2010/2011				30	33	22
2011/2012					39	26

Il numero di laureati previsti in totale dal 2008/2009 al 2011/2012 ammonta a 108, con una media annua di 21 unità.

2.1.2. Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria dell'Università di Pisa

Tab. 14 - Università di Pisa - Corso di laurea in specialistica Odontoiatria e Protesi dentaria: iscritti e laureati dal 2001/02 al 2006/07

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	22	21	31	60	176	43
2002/2003	28	24	20	31	217	49
2003/2004	22	28	23	20	191	53
2004/2005	24	22	28	23	142	48
2005/2006	27	26	31	27	125	30
2006/2007	15	24	33	28	111	26
2007/2008	15	16	26	32	109	28

Le iscrizioni al corso di laurea specialistica in Odontoiatria e protesi dentaria dell'Università di Pisa sono abbastanza regolari negli anni e nel passaggio da un anno di corso al successivo, ad eccezione del quinto anno. A fini di previsione è stata comunque utilizzata la media aritmetica dei coefficienti di passaggio calcolati. I valori dei tassi di passaggio e le conseguenti previsioni sono riportate nelle tabelle successive.

Tab. 15 - Università di Pisa - Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria: coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	V/IV	L/V
2001/2002	1,09	0,95	1,00	3,62	0,24
2002/2003	1,00	0,96	1,00	6,16	0,23
2003/2004	1,00	1,00	1,00	7,10	0,28
2004/2005	1,08	1,41	0,96	5,43	0,34
2005/2006	0,89	1,27	0,90	4,11	0,24
2006/2007	1,07	1,08	0,97	3,89	0,23
Media aritmetica	1,02	1,11	0,97	5,05	0,26
Parametro adottato	1,03	1,04	0,97	4,77	0,26

Tab. 16 - Università di Pisa - Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria: previsioni dei laureati

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	22	21	31	60	176	43
2002/2003	28	24	20	31	217	49
2003/2004	22	28	23	20	191	53
2004/2005	24	22	28	23	142	48
2005/2006	27	26	31	27	125	30
2006/2007	15	24	33	28	111	26
2007/2008	15	16	26	32	109	28
2008/2009		15	17	25	153	40
2009/2010			16	17	119	31
2010/2011				16	81	21
2011/2012					76	20

La previsione relativa all'ultimo anno accademico 2010/11 è pari a 20 laureati.

2.1.3 Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria dell'Università di Siena

Tab. 17 - Università di Siena - Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria: iscritti e laureati dal 2001/02 al 2007/08

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	22	103	65	65	100	61
2002/2003	33	20	43	118	110	78
2003/2004	28	36	18	48	152	86
2004/2005	32	26	35	16	112	51
2005/2006	39	29	27	32	75	29
2006/2007	32	29	31	25	81	48
2007/2008	23	23	24	26	46	25

Le iscrizioni al corso di laurea specialistica in Odontoiatria e protesi dentaria dell'Università di Siena sono abbastanza regolari negli anni e nel passaggio da un anno di corso al successivo, ad eccezione del quinto anno. A fini della previsione è stata comunque utilizzata la media aritmetica dei coefficienti di passaggio calcolati. I valori dei tassi di passaggio e le conseguenti previsioni sono riportati nelle tabelle che seguono.

Tab. 18 - Università di Siena - Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria: coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III /II	IV/III	V/IV	L./V
2001/2002	0,91	0,42	1,82	1,69	0,61
2002/2003	1,09	0,90	1,12	1,29	0,71
2003/2004	0,93	0,97	0,89	2,33	0,57
2004/2005	0,91	1,04	0,91	4,69	0,46
2005/2006	0,74	1,07	0,93	2,53	0,39
2006/2007	0,72	0,83	0,84	1,84	0,59
Media aritmetica	0,88	0,87	1,08	2,40	0,55
Parametro adottato	0,88	0,87	1,08	2,40	0,55

Tab. 19 - Università di Siena - Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria: previsioni dei laureati

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	22	103	65	65	100	61
2002/2003	33	20	43	118	110	78
2003/2004	28	36	18	48	152	86
2004/2005	32	26	35	16	112	51
2005/2006	39	29	27	32	75	29
2006/2007	32	29	31	25	81	48
2007/2008	23	23	24	26	46	25
2008/2009		20	20	26	62	34
2009/2010			17	22	62	34
2010/2011				18	53	29
2011/2012					43	24

2.1.4. Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria dell'Università di Firenze, Pisa e Siena

Nella Regione Toscana, il numero degli studenti che si laureeranno in Odontoiatria e Protesi dentaria nel quinquennio 2008/2009 - 2011/2012 è stato ottenuto dalla somma delle stime di previsione dei laureati che usciranno dalle tre Università.

Tab. 20 - Totale regionale - Corso di laurea specialistica in Odontoiatria e Protesi dentaria: iscritti e laureati dal 2001/02 al 2007/08 e previsioni dei laureati dal 2008/09

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	77	238	152	168	344	161
2002/2003	86	139	112	202	393	168
2003/2004	76	89	133	112	431	192
2004/2005	91	71	82	121,8	306,8	147
2005/2006	96	82	84	79	324	151
2006/2007	76	78	89	78	211	80
2007/2008	67	69	70	88	180	70
2008/2009		71	62	71	254	100
2009/2010			63	64	207	82
2010/2011				64	167	72
2011/2012					158	70

2.2. Altri corsi di laurea di figure professionali non mediche del ruolo sanitario

Nelle tabelle che seguono sono riportate le serie storiche, i coefficienti di passaggio e le previsioni degli iscritti e dei laureati ai vari corsi di laurea relativi alle figure professionali mediche e non mediche del ruolo sanitario.

Le stime nel quinquennio oggetto di studio sono state ottenute assumendo come parametro di sintesi la media aritmetica dei coefficienti di passaggio rilevati negli anni precedenti.

2.2.1. Corso di laurea in Farmacia

Tab. 21 - Università di Firenze - Corso di laurea in Farmacia: iscritti e laureati dal 2001/2002 al 2007/2008

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	155	157	174	207	322	97
2002/2003	139	112	151	200	360	122
2003/2004	180	114	102	155	409	91
2004/2005	145	93	72	57	67	8
2005/2006	142	121	88	73	113	19
2006/2007	178	121	117	84	159	22
2007/2008	164	133	120	101	200	43

Tab. 22 - Università di Firenze - Corso di laurea in Farmacia: coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III /II	IV/III	V/IV	L./V
2001/2002	0,72	0,96	1,15	1,74	0,30
2002/2003	0,82	0,91	1,03	2,05	0,34
2003/2004	0,52	0,63	0,56	0,43	0,22
2004/2005	0,83	0,95	1,01	1,98	0,12
2005/2006	0,85	0,97	0,95	2,18	0,17
2006/2007	0,75	0,99	0,86	2,38	0,14
Media aritmetica	0,75	0,90	0,93	1,79	0,21
Parametro adottato	0,75	0,90	0,93	1,79	0,21

Seguendo le coorti di studenti, si nota che al quinto anno si ha un incremento notevole di iscritti. Di conseguenza, il tasso di passaggio dal quarto al quinto anno supera l'unità.

Tab. 23 - Università di Firenze - Corso di laurea in Farmacia: previsioni degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	155	157	174	207	322	97
2002/2003	139	112	151	200	360	122
2003/2004	180	114	102	155	409	91
2004/2005	145	93	72	57	67	8
2005/2006	142	121	88	73	113	19
2006/2007	178	121	117	84	159	22
2007/2008	164	133	120	101	200	43
2008/2009		123	120	111	181	39
2009/2010			111	111	199	43
2010/2011				103	199	43
2011/2012					185	40

Tab. 24 - Università di Pisa - Corso di laurea in Farmacia: iscritti e laureati dal 2001/2002 al 2007/2008

Anno Accademico	Isritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	190	141	129	172	100	103
2002/2003	95	165	139	178	142	101
2003/2004	102	72	157	167	161	76
2004/2005	111	79	66	156	202	68
2005/2006	127	77	69	73	267	62
2006/2007	166	89	69	77	256	64
2007/2008	57	116	79	77	260	131

Tab. 25 - Università di Pisa - Corso di laurea in Farmacia: coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III /II	IV/III	V/IV	L./V
2001/2002	0,87	0,99	1,38	0,83	1,03
2002/2003	0,76	0,95	1,20	0,90	0,71
2003/2004	0,77	0,92	0,99	1,21	0,47
2004/2005	0,69	0,87	1,11	1,71	0,34
2005/2006	0,70	0,90	1,12	3,51	0,23
2006/2007	0,70	0,89	1,12	3,38	0,25
Media aritmetica	0,75	0,92	1,15	1,92	0,51
Parametro adottato	0,75	0,92	1,15	1,92	0,51

Seguendo le coorti di studenti, si nota che al quarto anno si ha un aumento di iscritti. Di conseguenza, il tasso di passaggio dal terzo al quarto anno supera l'unità.

Tab. 26 - Università di Pisa - Corso di laurea in Farmacia: previsioni degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	190	141	129	172	100	103
2002/2003	95	165	139	178	142	101
2003/2004	102	72	157	167	161	76
2004/2005	111	79	66	156	202	68
2005/2006	127	77	69	73	267	62
2006/2007	166	89	69	77	256	64
2007/2008	57	116	79	77	260	131
2008/2009		43	107	91	148	75
2009/2010			39	123	175	88
2010/2011				45	236	119
2011/2012					87	44

Tab. 26 bis - Università di Siena - Corso di laurea in Farmacia: iscritti e laureati dal 2001/2002 al 2007/2008

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	57	69	85	87	167	43
2002/2003	67	47	77	80	175	60
2003/2004	84	61	50	74	178	60
2004/2005	81	73	60	56	179	43
2005/2006	100	69	85	47	181	70
2006/2007	111	80	96	60	153	36
2007/2008	135	82	101	50	139	42

Tab. 26 ter - Università di Siena - Corso di laurea in Farmacia: coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III /II	IV/III	V/IV	L./V
2001/2002	0,82	1,12	0,94	2,01	0,26
2002/2003	0,91	1,06	0,96	2,23	0,34
2003/2004	0,87	0,98	1,12	2,42	0,34
2004/2005	0,85	1,16	0,78	3,23	0,24
2005/2006	0,80	1,39	0,71	3,26	0,39
2006/2007	0,74	1,26	0,52	2,32	0,24
Media aritmetica	0,83	1,16	0,84	2,58	0,30
Parametro adottato	0,83	1,16	0,84	2,37	0,30

Seguendo le coorti di studenti, si nota che al quinto anno si ha un incremento notevole nel numero di iscritti, di conseguenza il tasso di passaggio dal quarto al quinto anno supera l'unità.

Tab. 26 quater - Università di Siena - Corso di laurea in Farmacia: previsioni degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	57	69	85	87	167	43
2002/2003	67	47	77	80	175	60
2003/2004	84	61	50	74	178	60
2004/2005	81	73	60	56	179	43
2005/2006	100	69	85	47	181	70
2006/2007	111	80	96	60	153	36
2007/2008	135	82	101	50	139	42
2008/2009		112	95	85	119	36
2009/2010			130	80	201	60
2010/2011				109	190	57
2011/2012					258	77

Tab.26 quinquies - Totale regionale - Corso di laurea specialistica in Farmacia: iscritti e laureati dal 2001/2002 al 2007/2008 e previsioni dei laureati dal 2008/09

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	402	367	388	466	589	243
2002/2003	301	324	367	458	677	283
2003/2004	366	247	309	396	748	227
2004/2005	337	245	198	269	448	119
2005/2006	369	267	242	193	561	151
2006/2007	455	290	282	221	568	122
2007/2008	356	331	300	228	599	216
2008/2009		278	322	287	448	150
2009/2010			280	314	575	191
2010/2011				257	625	219
2011/2012					530	161

2.2.2. Corso di laurea in Medicina Veterinaria

Tab. 27 - Università di Pisa - Corso di laurea in Medicina Veterinaria: iscritti e laureati dal 2001/2002 al 2007/2008

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	92	74	72	98	531	74
2002/2003	88	118	62	65	549	68
2003/2004	108	90	144	112	439	100
2004/2005	96	95	110	159	356	93
2005/2006	92	89	92	115	396	81
2006/2007	97	88	91	104	411	76
2007/2008	89	98	85	99	421	80

Tab. 28 - Università di Pisa - Corso di laurea in Medicina Veterinaria: coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III /II	IV/III	V/IV	L./V
2001/2002	1,28	0,84	0,90	5,60	0,14
2002/2003	1,02	1,22	1,81	6,75	0,12
2003/2004	0,88	1,22	1,10	3,18	0,23
2004/2005	0,93	0,97	1,05	2,49	0,26
2005/2006	0,96	1,02	1,13	3,57	0,20
2006/2007	1,01	0,97	1,09	4,05	0,18
Media aritmetica	1,01	1,04	1,18	4,27	0,19
Parametro adottato	1,01	1,04	1,18	3,81	0,19

Tab. 29 - Università di Pisa - Corso di laurea in Medicina Veterinaria: previsioni degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti					Laureati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	92	74	72	98	531	74
2002/2003	88	118	62	65	549	68
2003/2004	108	90	144	112	439	100
2004/2005	96	95	110	159	356	93
2005/2006	92	89	92	115	396	81
2006/2007	97	88	91	104	411	76
2007/2008	89	98	85	99	421	80
2008/2009		90	102	100	377	72
2009/2010			94	120	381	72
2010/2011				111	457	87
2011/2012					423	80

Il numero medio annuo previsto di laureati in Medicina Veterinaria si attesta sulle 72 unità.

3. Formazione specifica in Medicina Generale

Nella Regione Toscana sono stati conclusi sei corsi di formazione specifica in Medicina Generale, il settimo si concluderà nell'anno in corso. I dati di tipo retrospettivo, forniti dalla Regione Toscana, sono riportati nella tabella sottostante.

Nel presente rapporto i dati sulla formazione dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta è completata anche da una analitica indagine sui flussi di uscita dal sistema lavorativo dei suddetti professionisti che, per maggiore completezza, si è deciso di inserire in questo stesso capitolo.

Tab. 30 - Iscritti e diplomati al biennio - triennio¹ di formazione specifica in Medicina Generale dal 1994 al 2008

Anno Accademico	Numero posti bando	Iscritti I anno	Idonei
1994/1995	145 I corso		125
1996/1997	215 II corso		173
1997/1998	100 III corso		76
2000/2002	130 IV corso	62	53
2001/2003	120 V corso	48	42
2003/2006	130 VI corso	91	88
2006/2009	68 VII corso	68	60*
2007/2010	68 VIII corso	75	67*
2008/2011	68 IX corso	75	67*

* Valore stimato

Relativamente al quinto biennio, si osserva che i diplomati sono stati 42, l'88% degli iscritti al primo anno. Per il triennio 2003/2006 sono risultati idonei 88 studenti su 91: il 96%

Gli anni precedenti all'ultimo bando 2006/2009 erano stati caratterizzati da un numero di posti banditi superiori alle cento unità, con iscritti al primo anno mediamente di 67 unità. Circa il 90% di coloro che si iscrivono ottengono l'attestato finale, come risulta dai coefficienti di diploma ottenuti rapportando il numero di diplomati al contingente iniziale di iscritti al corso.

¹ Dal VI corso la scuola diventa triennale

Tab. 29ter - Coefficienti di idoneità dal 2000/02 al 2001/03

Anno	D/I
2000/02	0,88
2001/03	0,85
2003/06	0,96
<i>Media</i>	<i>0,90</i>

Base dati di riferimento per il sistema lavorativo

Con riferimento al sistema dei Medici di Medicina Generale (di seguito MMG) e dei Pediatri di Libera Scelta (di seguito PLS), che operano nella Regione Toscana, è disponibile una base dati contenente per quattro annualità diverse, rispettivamente 2004-2005-2006-2007, i seguenti dati:

Azienda	tipo medico	provincia ambulatorio	consistenza	anno nascita	anno incarico	Età anagrafica	Anzianità di iscrizione
101	MMG	non rilevato	1	1936	1979	70	27
101	MMG	non rilevato	3	1938	1979	68	27
...

Questi dati non consentono di derivare stime del tasso di turnover regionale di uscita dei MMG e PLS, mancando le informazioni sul numero di ingressi e di uscite per anno nel e dal sistema.

Nonostante tale limite, è stato comunque possibile elaborare alcune informazioni che di fatto consentono una visione d'insieme del sistema della medicina di base e offrono la possibilità di sostenere in modo oggettivo le scelte di programmazione sul numero di ammissioni alla scuola di medicina generale e alle scuole di specialità in pediatria per quanto riguarda gli sbocchi nella pediatria di libera scelta nel prossimo triennio.

3.1 Consistenze dei Medici di Medicina Generale e dei Pediatri di Libera Scelta

a. Distribuzione per Azienda dei MMG e dei PLS

Nelle tabelle 30, 31, 32 e 33 sono presentate le consistenze dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta, rispettivamente per gli anni 2004, 2005, 2006, 2007. Le consistenze sono distribuite per Azienda Sanitaria di appartenenza per ciascun anno.

Dalle tabelle si evince che:

- ❖ la consistenza media totale nei quattro anni considerati è pari a 3.712 unità
- ❖ la consistenza media dei MMG nei quattro anni considerati è pari a 3.253 unità
- ❖ la consistenza media dei PLS nei quattro anni considerati è pari a 460 unità

Tabella 30: Anno 2004 - Distribuzione del numero di medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta per Azienda Sanitaria di appartenenza

Azienda	Medici		Totale riga
	MMG	PLS	
101	172	22	194
102	185	22	207
103	229	33	262
104	204	34	238
105	272	37	309
106	294	40	334
107	224	29	253
108	283	36	319
109	193	21	214
110	708	104	812
111	185	27	212
112	151	21	172
Totale colonna	3100	426	3526

Tabella 31: Anno 2005 - Distribuzione del numero di medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta per Azienda Sanitaria di appartenenza

Azienda	Medici		Totale riga
	MMG	PLS	
101	177	23	200
102	204	23	227
103	232	35	267
104	211	34	245
105	286	37	323
106	299	40	339
107	227	31	258
108	292	39	331
109	198	21	219
110	766	120	886
111	188	27	215
112	153	20	173
Totale colonna	3233	450	3683

Tabella 32: Anno 2006 - Distribuzione del numero di medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta per Azienda Sanitaria di appartenenza

Azienda	Medici		Totale riga
	MMG	PLS	
101	175	22	197
102	188	23	211
103	234	34	268
104	213	33	246
105	273	38	311
106	292	39	331
107	231	32	263
108	278	37	315
109	193	22	215
110	760	120	880
111	186	29	215
112	155	21	176
Totale colonna	3178	450	3628

Tabella 33: Anno 2007 - Distribuzione del numero di medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta per Azienda Sanitaria di appartenenza

Azienda	Medici		Totale riga
	MMG	PLS	
101	185	22	207
102	206	29	235
103	238	40	278
104	215	33	248
105	286	43	329
106	303	39	342
107	234	33	267
108	295	40	335
109	199	25	224
110	989	155	1144
111	195	31	226
112	156	23	179
Totale complessivo	3501	513	4014

b. Distribuzione dei MMG e PLS per classe d'età, per Azienda sanitaria

Nelle tabelle che seguono sono riportate le consistenze assolute e percentuali dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta, distribuite secondo classi di età quinquennali e per Azienda sanitaria di appartenenza.

Tabella 34: Anno 2004 - Distribuzione del numero di medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta per classe quinquennale di età per azienda di appartenenza

Classi	101		102		103		104		105		106		107		108		109		110		111		112		Tot.
	MM G	PLS	MM G	PLS	MM G	PLS	MM G	PLS																	
<=29			3														n.r.	n.r.	2						5
30-34			3												1		n.r.	n.r.	2				1		7
35-39			3		2	1	3		1		2			1	7	2	n.r.	n.r.	12	1	9		3		47
40-44	4	1	14	4	18	5	24	2	12	2	19	4	25	6	34	8	n.r.	n.r.	49	5	25	3	12		276
45-49	25	6	51	6	61	11	53	13	60	8	80	13	76	11	65	17	n.r.	n.r.	143	29	52	14	27	9	830
50-54	94	11	71	9	100	13	74	10	119	23	116	16	86	10	112	8	n.r.	n.r.	294	41	68	7	63	7	1352
55-59	32	1	26	2	27	2	35	9	54	4	57	5	21	1	47	1	n.r.	n.r.	137	26	21	2	26	3	539
60-64	11	1	8		8	1	7		10		11	1	11		10		n.r.	n.r.	40	1	6		5		131
65-69	6	2	6	1	13		8		13		9	1	5		6		n.r.	n.r.	27	1	4		9	1	112
>=70									3						1		n.r.	n.r.	1				5	1	11
Tot.	172	22	185	22	229	33	204	34	272	37	294	40	224	29	283	36	193	21	707	104	185	27*	15 1	21	3525

Tabella 34 bis: Anno 2004 - Distribuzione percentuale dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta, per classe quinquennale di età per azienda di appartenenza

Classi	101		102		103		104		105		106		107		108		109		110		111		112		Tot.
	MM G	PLS	MM G	PLS	MM G	PLS	MM G	PLS	MM G	PLS															
<=29			1,6																0,3						0,1
30-34			1,6												0,4				0,3				0,7		0,2
35-39			1,6		0,9	3,0	1,5		0,4		0,7			3,4	2,5	5,6			1,7	1,0	4,9		2,0		1,3
40-44	2,3	4,5	7,6	18,2	7,9	15,2	11,8	5,9	4,4	5,4	6,5	10,0	11,2	20,7	12,0	22,2			6,9	4,8	13,5	11,5	7,9		7,8
45-49	14,5	27,3	27,6	27,3	26,6	33,3	26,0	38,2	22,1	21,6	27,2	32,5	33,9	37,9	23,0	47,2			20,2	27,9	28,1	53,8	17,9	42,9	23,5
50-54	54,7	50,0	38,4	40,9	43,7	39,4	36,3	29,4	43,8	62,2	39,5	40,0	38,4	34,5	39,6	22,2			41,6	39,4	36,8	26,9	41,7	33,3	38,4
55-59	18,6	4,5	14,1	9,1	11,8	6,1	17,2	26,5	19,9	10,8	19,4	12,5	9,4	3,4	16,6	2,8			19,4	25,0	11,4	7,7	17,2	14,3	15,3
60-64	6,4	4,5	4,3		3,5	3,0	3,4		3,7		3,7	2,5	4,9		3,5				5,7	1,0	3,2		3,3		3,7
65-69	3,5	9,1	3,2	4,5	5,7		3,9		4,8		3,1	2,5	2,2		2,1				3,8	1,0	2,2		6,0	4,8	3,2
>=70									1,1						0,4				0,1				3,3	4,8	0,3
Tot.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella 35: Anno 2005 - Distribuzione del numero di medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta per classe quinquennale di età per azienda di appartenenza

Classi	101		102		103		104		105		106		107		108		109		110		111		112		Tot.
	MMG	PLS																							
<=29			3																13						16
30-34			4											1		1			15				2		23
35-39	1		2	1	2	2	5		1		2			9		4			14	9	6		1		59
40-44	4	1	15	3	17	4	15	2	10	1	15	3	18	4	28	8	13	3	39	8	23	1	9		244
45-49	19	5	47	4	39	10	46	9	49	6	62	8	67	13	56	17	35	9	142	23	46	11	26	5	754
50-54	97	10	83	9	117	16	79	13	118	23	124	19	88	11	121	10	102	8	280	46	62	11	66	9	1522
55-59	38	4	32	5	34	2	43	8	77	6	71	8	35	3	56	2	28	1	187	32	41	3	28	4	748
60-64	8	1	9		6	1	8	2	13	1	11	1	9		13		7		42		6		7		145
65-69	10	2	3		14		11		11		13		8		4	1	7		24	2	2		9	1	122
>=70			6	1	3		4		7		1	1	2		4	1	1		10		2		5	1	49
Tot.	177	23	204	23	232	35	211	34	286	37	299	40	227	31	292	39	198	21	766	120	188	27*	153	20	3683

Tabella 35 bis: Anno 2005 - Distribuzione percentuale dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta, per classe quinquennale di età per azienda di appartenenza

Classi	101		102		103		104		105		106		107		108		109		110		111		112		Tot.
	MMG	PLS																							
<=29			1,5																1,7						0,4
30-34			2,0												0,3		0,5		2,0					1,3	0,6
35-39	0,6		1,0	4,3	0,9	5,7	2,4		0,3		0,7				3,1		2,0		1,8	7,5	3,2		0,7		1,6
40-44	2,3	4,3	7,4	13,0	7,3	11,4	7,1	5,9	3,5	2,7	5,0	7,5	7,9	12,9	9,6	20,5	6,6	14,3	5,1	6,7	12,2	3,8	5,9		6,6
45-49	10,7	21,7	23,0	17,4	16,8	28,6	21,8	26,5	17,1	16,2	20,7	20,0	29,5	41,9	19,2	43,6	17,7	42,9	18,5	19,2	24,5	42,3	17,0	25,0	20,5
50-54	54,8	43,5	40,7	39,1	50,4	45,7	37,4	38,2	41,3	62,2	41,5	47,5	38,8	35,5	41,4	25,6	51,5	38,1	36,6	38,3	33,0	42,3	43,1	45,0	41,3
55-59	21,5	17,4	15,7	21,7	14,7	5,7	20,4	23,5	26,9	16,2	23,7	20,0	15,4	9,7	19,2	5,1	14,1	4,8	24,4	26,7	21,8	11,5	18,3	20,0	20,3
60-64	4,5	4,3	4,4		2,6	2,9	3,8	5,9	4,5	2,7	3,7	2,5	4,0		4,5		3,5		5,5		3,2		4,6		3,9
65-69	5,6	8,7	1,5		6,0		5,2		3,8		4,3		3,5		1,4	2,6	3,5		3,1	1,7	1,1		5,9	5,0	3,3
>=70			2,9	4,3	1,3		1,9		2,4		0,3	2,5	0,9		1,4	2,6	0,5		1,3		1,1		3,3	5,0	1,3
Tot.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella 36: Anno 2006 - Distribuzione del numero di medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta per classe quinquennale di età per azienda di appartenenza

Classi	101		102		103		104		105		106		107		108		109		110		111		112		Tot.
	MMG	PLS																							
<=29																			17						17
30-34			1		1										1			1	21	1				2	28
35-39			5		5		5				1		1		7		4	1	13	4	4		2		52
40-44	5		11	1	12	2	13		6	2	9	2	13	4	20	4	8	1	36	11	21	2	8		191
45-49	9	4	32	7	40	11	33	8	36	5	46	7	56	12	46	15	30	8	121	20	41	8	19	3	617
50-54	83	10	87	9	103	14	90	14	103	17	126	17	94	11	109	15	100	10	241	40	63	15	58	10	1439
55-59	60	5	38	6	51	6	49	7	99	11	80	11	47	5	69	3	35		222	42	46	3	44	5	944
60-64	7	1	9		7	1	12	4	16	2	16	2	11		18		8	1	61		9		6	1	192
65-69	10	2	3		14		9		10	1	13		9		6		8		24	2	1		8	1	121
>=70	1		2		1		2		3		1				2				4		1		8	1	26
Tot.	175	22	188	23	234	34	213	33	273	38	292	39	231	32	278	37	193	22	760	120	186	29*	155	21	3628

Tabella 36 bis: Anno 2006 - Distribuzione percentuale dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta, per classe quinquennale di età per azienda di appartenenza

Classi	101		102		103		104		105		106		107		108		109		110		111		112		Tot.
	MMG	PLS																							
<=29																			2,2						0,5
30-34			0,5		0,4										0,4			4,5	2,8	0,8				1,3	0,8
35-39			2,7		2,1		2,3				0,3		0,4		2,5		2,1	4,5	1,7	3,3	2,2		1,3		1,4
40-44	2,9		5,9	4,3	5,1	5,9	6,1		2,2	5,3	3,1	5,1	5,6	12,5	7,2	10,8	4,1	4,5	4,7	9,2	11,3	7,1	5,2		5,3
45-49	5,1	18,2	17,0	30,4	17,1	32,4	15,5	24,2	13,2	13,2	15,8	17,9	24,2	37,5	16,5	40,5	15,5	36,4	15,9	16,7	22,0	28,6	12,3	14,3	17,0
50-54	47,4	45,5	46,3	39,1	44,0	41,2	42,3	42,4	37,7	44,7	43,2	43,6	40,7	34,4	39,2	40,5	51,8	45,5	31,7	33,3	33,9	53,6	37,4	47,6	39,7
55-59	34,3	22,7	20,2	26,1	21,8	17,6	23,0	21,2	36,3	28,9	27,4	28,2	20,3	15,6	24,8	8,1	18,1		29,2	35,0	24,7	10,7	28,4	23,8	26,0
60-64	4,0	4,5	4,8		3,0	2,9	5,6	12,1	5,9	5,3	5,5	5,1	4,8		6,5		4,1	4,5	8,0		4,8		3,9	4,8	5,3
65-69	5,7	9,1	1,6		6,0		4,2		3,7	2,6	4,5		3,9		2,2		4,1		3,2	1,7	0,5		5,2	4,8	3,3
>=70	0,6		1,1		0,4		0,9		1,1		0,3				0,7				0,5		0,5		5,2	4,8	0,7
Tot.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabella 37: Anno 2007 - Distribuzione del numero di medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta per classe quinquennale di età per azienda di appartenenza

Classi	101		102		103		104		105		106		107		108		109		110		111		112		Tot.
	MMG	PLS																							
<=29																				64					64
30-34			2	1											2		1	1	86	10			1	1	105
35-39	1		4	1	6		2		1		1		2		6	1	3	1	34	7	5		2		77
40-44	6		12	1	8	3	13		5	3	7	1	8	4	16	4	8	1	51	12	19	1	5		188
45-49	8	3	32	9	33	13	29	5	29	4	35	5	53	12	46	14	23	8	109	25	33	11	21	3	563
50-54	61	10	75	9	94	15	81	14	99	17	117	17	89	10	97	15	93	12	235	46	67	12	47	11	1343
55-59	78	5	58	7	69	8	60	9	106	16	100	13	60	6	90	6	51	1	280	47	54	7	52	5	1188
60-64	18	2	13		12		18	5	28	2	28	3	11	1	24		12	1	80	6	14		11	1	290
65-69	11	2	5		11	1	10		9		11		9		8		7		31	2	1		8	1	127
>=70	2		5	1	5		2		9	1	4		2		6		1		19		2		9	1	69
Tot.	185	22	206	29	238	40	215	33	286	43	303	39	234	33	295	40	199	25	989	155	195	31	156	23	4014

Tabella 37 bis: Anno 2007 - Distribuzione percentuale dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta, per classe quinquennale di età per azienda di appartenenza

Classi	101		102		103		104		105		106		107		108		109		110		111		112		Tot.
	MMG	PLS																							
<=29																			6,5						1,6
30-34			1,0	3,4											0,7		0,5	4,0	8,7	6,5			0,6	4,3	2,6
35-39	0,5		1,9	3,4	2,5		0,9		0,3		0,3		0,9		2,0	2,5	1,5	4,0	3,4	4,5	2,6		1,3		1,9
40-44	3,2		5,8	3,4	3,4	7,5	6,0		1,7	7,0	2,3	2,6	3,4	12,1	5,4	10,0	4,0	4,0	5,2	7,7	9,7	3,2	3,2		4,7
45-49	4,3	13,6	15,5	31,0	13,9	32,5	13,5	15,2	10,1	9,3	11,6	12,8	22,6	36,4	15,6	35,0	11,6	32,0	11,0	16,1	16,9	35,5	13,5	13,0	14,0
50-54	33,0	45,5	36,4	31,0	39,5	37,5	37,7	42,4	34,6	39,5	38,6	43,6	38,0	30,3	32,9	37,5	46,7	48,0	23,8	29,7	34,4	38,7	30,1	47,8	33,5
55-59	42,2	22,7	28,2	24,1	29,0	20,0	27,9	27,3	37,1	37,2	33,0	33,3	25,6	18,2	30,5	15,0	25,6	4,0	28,3	30,3	27,7	22,6	33,3	21,7	29,6
60-64	9,7	9,1	6,3		5,0		8,4	15,2	9,8	4,7	9,2	7,7	4,7	3,0	8,1		6,0	4,0	8,1	3,9	7,2		7,1	4,3	7,2
65-69	5,9	9,1	2,4		4,6	2,5	4,7		3,1		3,6		3,8		2,7		3,5		3,1	1,3	0,5		5,1	4,3	3,2
>=70	1,1		2,4	3,4	2,1		0,9		3,1	2,3	1,3		0,9		2,0		0,5		1,9		1,0		5,8	4,3	1,7
Tot.	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

c. Distribuzione dei MMG e dei PLS per classe d'età

Nelle tabelle 39 e 40 sono riprese, per gli anni 2004, 2005, 2006 e 2007 rispettivamente, le consistenze assolute e percentuali dei MMG e dei PLS, distribuite secondo classi quinquennali di età.

Nella successiva tabella 41 sono state prese in considerazione solo le consistenze percentuali dell'anno 2007 e su queste sono state calcolate le frequenze cumulate per tre specifici gruppi di classi d'età: il primo gruppo riguarda le consistenze fino ai 44 anni, il secondo gruppo dai 45 ai 59 anni, il terzo gruppo dai 60 anni e oltre. Emerge che nel secondo gruppo di classi d'età ricade la quasi totalità dei medici di medicina generale e dei pediatri di libera scelta. Ciò vuol dire che si può ragionevolmente prevedere che tra 12 anni, date le consistenze del 2007, usciranno dal sistema in media almeno 237 medici all'anno, tra MMG e PLS, numero destinato ad aumentare ancora dopo 5 anni fino a raggiungere le 268 unità in media all'anno.

Tabella 39: Distribuzione assoluta delle consistenze dei MMG e dei PLS per classe quinquennale d'età

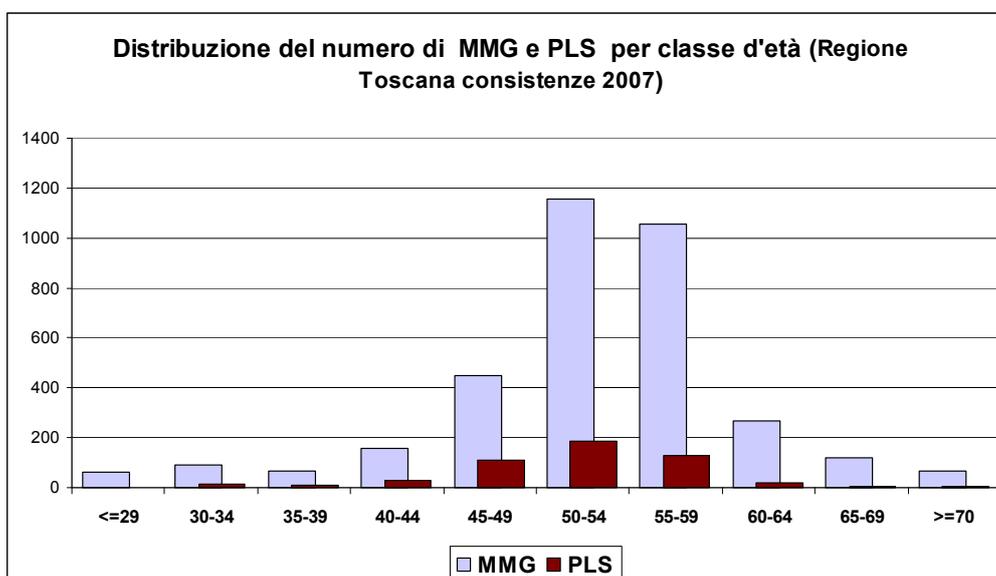
Classi	2004		2005		2006		2007	
	MMG	PLS	MMG	PLS	MMG	PLS	MMG	PLS
<=29	5		16		17		64	
30-34	7		23		26	2	92	13
35-39	42	5	47	12	47	5	67	10
40-44	236	40	206	38	162	29	158	30
45-49	693	137	634	120	509	108	451	112
50-54	1197	155	1337	185	1257	182	1155	188
55-59	483	56	670	78	840	104	1058	130
60-64	127	4	139	6	180	12	269	21
65-69	106	6	116	6	115	6	121	6
>=70	10	1	45	4	25	1	66	3
Errori di rilevazione	194	23		1				
Totale	3100	426	3233	450	3178	450	3501	513

Tabella 40: Distribuzione percentuale delle consistenze dei MMG e dei PLS per classe quinquennale d'età

Classi	2004		2005		2006		2007	
	MMG	PLS	MMG	PLS	MMG	PLS	MMG	PLS
<=29	0,16		0,49		0,53		1,83	
30-34	0,23		0,71		0,82	0,44	2,63	2,53
35-39	1,35	1,17	1,45	2,67	1,48	1,11	1,91	1,95
40-44	7,61	9,39	6,37	8,44	5,10	6,44	4,51	5,85
45-49	22,35	32,16	19,61	26,67	16,02	24,00	12,88	21,83
50-54	38,61	36,38	41,35	41,11	39,55	40,44	32,99	36,65
55-59	15,58	13,15	20,72	17,33	26,43	23,11	30,22	25,34
60-64	4,10	0,94	4,30	1,33	5,66	2,67	7,68	4,09
65-69	3,42	1,41	3,59	1,33	3,62	1,33	3,46	1,17
>=70	0,32	0,23	1,39	0,89	0,79	0,22	1,89	0,58
Errori di rilevazione	6,26	5,16		0,22		0,22		
Totale	100,00							

Tabella 41: Anno 2007 - Distribuzione percentuale delle consistenze dei MMG e dei PLS per classe quinquennale d'età

Classi	MMG	Per gruppi di classi d'età	PLS	Per gruppi di classi d'età
<=29	1,83	10,88		10,33
30-34	2,63		2,53	
35-39	1,91		1,95	
40-44	4,51		5,85	
45-49	12,88	76,09	21,83	83,82
50-54	32,99		36,65	
55-59	30,22		25,34	
60-63	7,68	13,02	4,09	5,85
64-67	3,46		1,17	
>=68	1,89		0,58	
	100,00		100,00	



3.2 Scenari

a. Uscite dei MMG e dei PLS per anzianità e per morte

Nonostante l'impossibilità di derivare stime di tassi specifici di turnover per incompletezza delle informazioni, sono stati comunque elaborati i dati disponibili al fine di ottenere buone stime del volume di uscita annuo dai due sistemi dei MMG e dei PLS.

Sono stati considerati in proposito i due elementi dell'età anagrafica e del tasso di mortalità specifico per classe d'età (morti per causa, classi di età e sesso; tassi specifici e tasso grezzo. Regione Toscana - anno 2002).

Con l'età anagrafica, è stato possibile individuare il numero di medici che potenzialmente usciranno dal sistema per pensionamento, che avviene in base alla normativa vigente al compimento del 70° anno di età.

Alle previsioni del numero di uscite per anzianità, sono state aggiunte le stime del numero di uscite per morte, ottenute applicando alle consistenze del 2007 i tassi specifici di mortalità per classe d'età.

Il risultato è riportato nella tabella n. 42, in cui sono visibili le previsioni di uscita annua per anzianità e per morte sia dei MMG che dei PLS fino all'anno 2015.

Tabella 42: Stime del numero di uscite dei MMG e dei PLS, per anzianità e per morte

Età anagrafica nel 2006	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	mmg	pls														
69 anni	30	3														
68 anni			20	1												
67 anni					30	/										
66 anni							16	1								
65 anni									21	/						
64 anni											19	/				
63 anni													4	1		
62 anni															4	/
Uscite causa morte	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2
uscite	43	5	33	3	43	2	29	3	34	2	32	2	17	3	17	2

b. Previsione del numero di ammissioni alla Scuola di Medicina Generale nel triennio 2009-2011

Le previsioni sono effettuate con riferimento ai già iscritti ed alle nuove iscrizioni da prevedere fino al 2012 (medici che entreranno nel mondo del lavoro fino al 2015). Si veda la sezione III - Scenari.

4. Scuole di specializzazione

In questa parte del rapporto vengono riportati i risultati delle previsioni effettuate sul sub-sistema “Scuole di specializzazione medica”. I dati sono stati forniti dagli Uffici di statistica delle Università e dalle Facoltà di Medicina e Chirurgia di Firenze, di Pisa e di Siena. Le proiezioni sono al 2009/2010 per le scuole di quattro anni, al 2010/2011 per le scuole di durata quinquennale ed al 2011/2012 per le scuole di sei anni.

Le analisi condotte hanno permesso di calcolare:

- Coefficienti di passaggio e di specializzazione specifici per singola scuola e per ateneo
- Previsioni del numero di specializzati per effetto di iscrizioni già in atto, per singola scuola e per ateneo
- Previsioni del numero di specializzati per singola scuola delle Università di Firenze, di Pisa e di Siena complessivamente considerate.

Inoltre, data la bassa numerosità degli iscritti alle scuole di specializzazione, sono state fatte ulteriori analisi accorpendo le scuole per durata del corso di studi. I dati riassuntivi calcolati per ognuna delle tre sedi universitarie sono:

- Coefficienti di passaggio e di specializzazione, per durata del corso di studi
- Previsione del numero di iscritti e specializzati, per durata del corso di studi, ottenuti come somma dei dati calcolati per singola scuola. I valori così calcolati non coincidono con quelli che si ottengono applicando i coefficienti di passaggio medi regionali
- Previsioni di iscritti e specializzati in totale nelle tre sedi universitarie toscane, per durata del corso di studi.

Nella tabella seguente sono elencate le Scuole di specializzazione presenti in Toscana, la loro durata e la sede universitaria presso cui sono attivate.

Tab. 43 - Scuole di specializzazione medica attive presso le sedi universitarie di Firenze, Pisa e Siena

Scuola	Durata	Firenze	Pisa	Siena
Allergologia ed immunologia clinica	4	X	X	X
Anatomia patologica	5	X	X	X
Anestesia e rianimazione	4	X	X	X
Audiologia e Foniatria	4	X		X
Biochimica clinica	5	X		X
Cardiochirurgia	5	X	X	X
Cardiologia	4	X	X	X
Chirurgia apparato digerente	5	X	X	X
Chirurgia della mano	4	X		
Chirurgia generale	6	X	X	X
Chirurgia odontostomatologica	4	X		
Chirurgia pediatrica	5	X		X
Chirurgia plastica e ricostruttiva	5	X		X
Chirurgia toracica	5	X	X	X
Chirurgia vascolare	5	X	X	X
Dermatologia e venerologia	4	X	X	X
Ematologia	4	X	X	X
Endocrinologia e malattie del ricambio	5	X	X	X
Farmacologia	5	X	X	
Fisica sanitaria	4	X	X	
Gastroenterologia ed endoscopia digestiva	4	X	X	X
Genetica medica	5	X		X
Geriatrics	4	X	X	X
Ginecologia ed ostetricia	5	X	X	X
Igiene e medicina preventiva	4	X	X	X
Malattie dell'apparato respiratorio	4	X	X	X
Malattie infettive	4	X	X	X
Medicina del lavoro	4	X	X	X
Medicina dello sport	4	X	X	X
Medicina fisica e riabilitazione	4	X	X	
Medicina interna	5	X	X	X
Medicina legale e delle assicurazioni	4	X	X	X
Medicina nucleare	4	X	X	
Microbiologia e virologia	4		X	X
Nefrologia	5	X	X	X
Neurochirurgia	5	X	X	X
Neurofisiopatologia	4	X	X	X
Neurologia	5	X		X
Neuropsichiatria infantile	5	X	X	
Oftalmologia	4	X	X	X
Oncologia medica	4	X	X	X
Ortopedia e traumatologia	5	X	X	X
Otorinolaringoiatria	4	X	X	X
Patologia clinica	5		X	
Pediatria	5	X	X	X
Psichiatria	4	X	X	X
Psicologia clinica	4	X		X
Radiodiagnostica	4	X	X	X
Radioterapia	4	X	X	X
Reumatologia	4	X	X	X
Scienza dell'alimentazione	4			X
Tossicologia medica	5	X		
Urologia	5	X	X	X

I prospetti che seguono rappresentano lo schema dei flussi relativi alle scuole di specializzazione medica, in cui è rappresentato il meccanismo di passaggio da un anno di corso al successivo e dall'ultimo anno di corso alla specializzazione, utile per le analisi retrospettiva e prospettica.

I prospetti si differenziano a seconda della durata della scuola di specializzazione.

Schema dei flussi relativi ai sistemi formativo e lavorativo "Scuole di specializzazione medica" (durata 4 anni)

	Sistema formativo	Anno di corso				Specializzati	Sistema lavorativo
	Anno accademico	I	II	III	IV		Entrate
Analisi retrospettiva	2001/02						2003
	2002/03						2004
	2003/04						2005
	2004/05						2006
	2005/06						2007
	2006/07						2008
	2007/08						2009
Programmi nuovi accessi	2008/09						2010
	2009/10						2011
	2010/11						2012

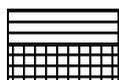


Iscritti al I anno o ad anni successivi provenienti da iscrizioni già avvenute

Specializzati

Schema dei flussi relativi ai sistemi formativo e lavorativo "Scuole di specializzazione medica" (durata 5 anni)

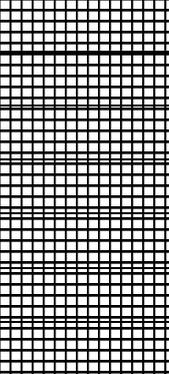
	Sistema formativo	Anno di corso					Specializzati	Sistema lavorativo
	Anno accademico	I	II	III	IV	V		Entrate
Analisi retrospettiva	2001/02							2003
	2002/03							2004
	2003/04							2005
	2004/05							2006
	2005/06							2007
	2006/07							2008
	2007/08							2009
Programmi nuovi accessi	2008/09							2010
	2009/10							2011
	2010/11							2012
	2011/12							2013

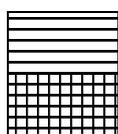


Iscritti al I anno o ad anni successivi provenienti da iscrizioni già avvenute

Specializzati

Schema dei flussi relativi ai sistemi formativo e lavorativo “Scuole di specializzazione medica” (durata 6 anni)

	Sistema formativo	Anno di corso						Specializzati	Sistema lavorativo
	Anno accademico	I	II	III	IV	V	VI		Entrate
Analisi retrospettiva	2001/02								2003
	2002/03								2004
	2003/04								2005
	2004/05								2006
	2005/06								2007
	2006/07								2008
	2007/08								2009
Programmazione nuovi accessi	2008/09							2010	
	2009/10							2011	
	2010/11							2012	
	2011/12							2013	
	2012/13							2014	



Iscritti al I anno o ad anni successivi provenienti da iscrizioni già avvenute

Specializzati

4.1. Le scuole di specializzazione medica della Facoltà di Medicina e Chirurgia di Firenze

4.1.1. Analisi dei coefficienti di funzionamento

Nelle tabelle seguenti sono riportati i coefficienti di funzionamento delle scuole di specializzazione per durata delle stesse, riferiti al periodo 2001/2002 - 2006/2007.

Tali coefficienti sono stati calcolati prendendo in considerazione tutti gli iscritti alle scuole di specializzazione medica aventi la stessa durata, sono stati calcolati i rapporti tra le iscrizioni ad un determinato anno di corso nell'anno accademico k e le iscrizioni all'anno di corso precedente nell'anno accademico k-1. I coefficienti di specializzazione sono stati calcolati rapportando il numero di specializzati al numero di iscritti all'ultimo anno di corso nello stesso anno accademico.

I coefficienti di passaggio e di specializzazione sono stati calcolati sulla base solamente delle scuole di specializzazione di cui si ha una rilevazione esaustiva dall'anno accademico 2001/2002.

Tab. 44 - Università di Firenze: coefficienti di passaggio riferiti alle scuole di specializzazione medica di durata quadriennale

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	S/IV
2001/2002	0,93	1,01	1,01	0,89
2002/2003	0,95	0,97	1,01	0,99
2003/2004	0,77	0,66	0,67	1,36
2004/2005	0,99	1,06	1,19	0,99
2005/2006	0,83	1,01	1,13	1,21
2006/2007	0,57	1,11	1,04	1,01
Media aritmetica	0,84	0,97	1,01	1,12
Mediana	0,88	1,01	1,03	1,01
Parametro adottato	0,84	0,97	1,01	1,12

I coefficienti relativi alle scuole di specializzazione di quattro anni risultano costanti negli anni e si mantengono su valori molto elevati, vicini all'unità. E' stato quindi scelto come parametro per la estrapolazione la media aritmetica dei coefficienti calcolati.

Tab. 45 - Università di Firenze: coefficienti di passaggio riferiti alle scuole di specializzazione medica di durata quinquennale

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	V/IV	S/V
2001/2002	0,98	0,89	0,97	0,64	1,08
2002/2003	0,93	0,97	0,92	0,72	1,06
2003/2004	0,71	0,84	0,92	0,72	1,24
2004/2005	0,62	1,02	1,02	1,06	1,01
2005/2006	0,88	1,47	1,09	0,99	1,01
2006/2007	0,4	1,08	0,93	0,93	1,29
Media aritmetica	0,76	1,04	0,98	0,88	1,06
Mediana	0,8	1,02	0,95	0,95	1,05
Parametro adottato	0,76	1,04	0,98	0,88	1,06

Per quanto riguarda le scuole di specializzazione aventi durata quinquennale, il passaggio da un anno di corso al successivo non ha subito variazioni di rilievo nel corso degli anni. I coefficienti di passaggio assumono valori poco variabili.

La tabella che segue si riferisce alla scuola di chirurgia generale che è l'unica ad avere una durata di sei anni.

Tab 46 - Università di Firenze: coefficienti di passaggio riferiti alle scuole di specializzazione medica della durata di sei anni

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	V/IV	VI/V	S/VI
2001/2002	0,71	1,00	1,00	1,00	0,71	0,29
2002/2003	0,88	0,80	1,00	1,00	1,00	1,00
2003/2004	0,5	0,71	1,00	1,00	0,71	1,00
2004/2005	1,00	1,67	1,40	1,25	1,00	0,80
2005/2006	0,67	0,80	1,20	1,14	1,00	1,40
2006/2007	0,33	1,50	1,00	0,83	1,13	1,00
Media aritmetica	0,68	1,08	1,10	1,04	0,93	0,92
Mediana	0,69	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
Parametro adottato	0,68	1,08	1,10	1,04	0,93	0,92

4.1.2. Previsioni dei flussi di specializzati

Applicando al numero totale degli iscritti alle singole scuole dal 2001/2002 al 2007/2008 i coefficienti di funzionamento, sono state ottenute le previsioni di specializzati fino al 2010/2011 per le scuole di 4 anni, fino al 2011/2012 per le scuole di 5 anni e fino al 2012/2013 per la scuola di 6 anni.

Nelle tabelle sono riportate sintesi delle previsioni effettuate, rispettivamente per le scuole di 4, 5 e 6 anni.

Tab 47 - Università di Firenze: previsioni specializzati delle scuole quadriennali da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	154	136	148	114	114
2002/2003	155	143	138	150	133
2003/2004	155	148	138	139	138
2004/2005	121	120	98	92	125
2005/2006	143	120	127	117	150
2006/2007	122	118	121	144	141
2007/2008	160	70	131	126	128
2008/2009		137	78	138	137
2009/2010			150	82	81
2010/2011				157	156

Tab. 48 - Università di Firenze: previsioni specializzati delle scuole quinquennali da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	91	96	70	83	37	35
2002/2003	86	89	75	68	53	57
2003/2004	94	79	89	69	49	52
2004/2005	76	68	68	83	67	62
2005/2006	89	49	70	70	87	88
2006/2007	86	78	72	76	69	89
2007/2008	115	34	84	67	71	72
2008/2009		89	38	82	60	62
2009/2010			104	38	70	76
2010/2011				104	33	34
2011/2012					92	35

Tab. 49 - Università di Firenze: previsioni specializzati delle scuole della durata di sei anni da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti						Specializzati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	7	5	7	5	7	-	2
2002/2003	8	5	5	7	5	5	5
2003/2004	6	7	4	5	7	5	5
2004/2005	5	3	5	4	5	5	4
2005/2006	6	5	5	7	5	5	7
2006/2007	6	4	4	6	8	5	5
2007/2008	12	2	6	4	5	9	5
2008/2009		8	2	7	4	5	5
2009/2010			9	2	7	4	4
2010/2011				9	2	7	6
2011/2012					9	2	2
2012/2013						8	7

Nella tabella 50 sono riportati i dati relativi alle previsioni degli iscritti e degli specializzati nel complesso delle scuole della Facoltà di Medicina e Chirurgia di Firenze, senza distinzione di durata.

Tab. 50 - Università di Firenze: previsioni di iscritti e specializzati delle scuole di 4, 5 e 6 anni da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti						Specializzati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	252	237	225	202	44	-	151
2002/2003	249	237	218	225	58	5	195
2003/2004	255	234	231	213	56	5	195
2004/2005	202	191	171	179	72	5	191
2005/2006	238	174	202	194	92	5	245
2006/2007	214	200	197	226	77	5	235
2007/2008	287	106	221	197	76	9	205
2008/2009		234	118	227	64	5	204
2009/2010			263	122	77	4	161
2010/2011				270	35	6	196
2011/2012*					101	2	37
2012/2013**						8	7

* solo scuole di cinque anni

** solo scuole di sei anni

4.2. Le scuole di specializzazione medica della facoltà di Medicina e Chirurgia di Pisa

4.2.1. Analisi dei coefficienti di funzionamento

Nelle tabelle seguenti sono riportati i coefficienti di funzionamento delle scuole di specializzazione per durata delle stesse, riferiti al periodo 2001/2002 - 2007/2008.

Tab. 51 - Università di Pisa: coefficienti di passaggio riferiti alle scuole di specializzazione medica di durata quadriennale

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	S/IV
2001/2002	0,99	1,03	0,98	0,98
2002/2003	0,97	1,01	0,99	1,01
2003/2004	0,88	0,90	0,99	0,99
2004/2005	1,30	0,96	0,98	1,04
2005/2006	0,97	1,05	1,06	1,03
2006/2007	0,82	0,83	0,8	0,63
Media aritmetica	0,99	0,96	0,97	0,93
Parametro adottato	0,99	0,96	0,97	0,93

I coefficienti calcolati assumono valori prossimi all'unità.

I coefficienti di passaggio, calcolati per le scuole di specializzazione di cinque anni, sono riportati nella tabella 52.

Tab. 52 - Università di Pisa: coefficienti di passaggio medi riferiti alle scuole di specializzazione medica di durata quinquennale

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	V/IV	S/V
2001/2002	0,97	0,91	0,97	0,85	1,21
2002/2003	0,90	1,00	0,98	0,92	1,03
2003/2004	1,04	1,00	0,94	0,95	1,16
2004/2005	1,10	0,99	0,99	1,01	0,97
2005/2006	1,03	1,04	0,99	0,96	0,97
2006/2007	0,95	0,73	0,82	0,49	1,14
Media aritmetica	1,00	0,95	0,95	0,86	1,09
Parametro adottato	1,00	0,95	0,95	0,86	1,09

L'ultima tabella riporta i coefficienti di passaggio relativi alla scuola di chirurgia che ha una durata di sei anni.

Tab. 53 - Università di Pisa: coefficienti di passaggio riferiti alle scuole di specializzazione medica della durata di sei anni

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	V/IV	VI/V	S/V
2001/2002	0,75	0,64	0,78	0,80	1,17	1,00
2002/2003	0,88	0,67	1,00	1,00	1,00	1,00
2003/2004	0,86	0,86	0,50	0,89	1,00	1,00
2004/2005	1,00	0,67	1,17	1,67	1,00	1,00
2005/2006	0,71	0,33	1,00	0,43	0,60	1,00
2006/2007	1,50	1,20	2,00	1,50	2,33	1,33
Media aritmetica	0,95	0,73	1,08	1,05	1,18	1,06
Parametro adottato	0,95	0,73	1,08	1,05	1,18	1,06

4.2.2. Previsione dei flussi di specializzati

Applicando al numero totale degli iscritti al 2007/2008 alle singole scuole i coefficienti di funzionamento di cui al precedente punto, sono state ottenute le previsioni di specializzati fino al 2010/2011 per le scuole di 4 anni, fino al 2011/2012 per le scuole di 5 anni e fino al 2012/2013 per la scuola di 6 anni.

Nelle tabelle sono riportate sintesi delle previsioni effettuate, rispettivamente per le scuole di 4, 5 e di 6 anni.

Tab 54 - Università di Pisa: previsioni specializzati delle scuole quadriennali da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	126	136	125	114	113
2002/2003	134	125	140	123	120
2003/2004	129	130	126	138	139
2004/2005	70	112	116	125	123
2005/2006	112	91	109	115	117
2006/2007	93	109	96	116	119
2007/2008	101	76	90	77	77
2008/2009		104	75	91	91
2009/2010			103	76	76
2010/2011				102	102

Tab. 55 - Università di Pisa: previsioni specializzati delle scuole quinquennali da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	79	68	75	68	64	64
2002/2003	83	77	62	73	58	70
2003/2004	80	75	77	61	67	69
2004/2005	63	83	75	72	58	67
2005/2006	68	69	82	74	73	71
2006/2007	74	70	72	81	71	81
2007/2008	81	70	51	59	40	40
2008/2009		85	65	48	49	49
2009/2010			80	63	41	41
2010/2011				76	56	54
2011/2012					65	71

Tab. 56 - Università di Pisa: previsioni specializzati delle scuole della durata di sei anni da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti						Specializzati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	12	14	9	5	6	-	6
2002/2003	8	9	9	7	4	7	7
2003/2004	7	7	6	9	7	4	4
2004/2005	3	6	6	3	8	7	7
2005/2006	7	3	4	7	5	8	8
2006/2007	2	5	1	4	3	3	4
2007/2008	5	3	6	2	6	7	7
2008/2009		5	2	6	2	4	4
2009/2010			5	2	6	2	2
2010/2011				5	2	7	7
2011/2012					5	2	2
2012/2013						6	6

Nella tabella 57 sono riportate le previsioni degli iscritti e specializzati complessivi nelle scuole di specializzazione di Pisa.

Tab. 57 - Università di Pisa: previsioni di iscritti e specializzati delle scuole di 4, 5 e 6 anni da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Isritti						Specializzati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	217	218	209	187	70	-	183
2002/2003	225	211	211	203	62	7	197
2003/2004	216	212	209	208	74	4	212
2004/2005	136	201	197	200	66	7	197
2005/2006	187	163	195	196	78	8	196
2006/2007	169	184	169	201	74	3	204
2007/2008	187	149	147	138	46	7	124
2008/2009		194	142	145	51	4	144
2009/2010			188	141	47	2	119
2010/2011				183	58	7	163
2011/2012*					70	2	73
2012/2013**						6	6

* solo scuole di cinque anni

** solo scuole di sei anni

4.3. Scuole di specializzazione medica della Facoltà di Medicina e Chirurgia di Siena

4.3.1. Analisi dei coefficienti di funzionamento

Nelle tabelle seguenti sono riportati i coefficienti di funzionamento delle scuole di specializzazione per durata delle stesse, riferiti al periodo 2001/2002 - 2006/2007.

Tab. 58 - Università di Siena: coefficienti di passaggio riferiti alle scuole di specializzazione medica di durata quadriennale

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	S/IV
2001/2002	0,97	0,99	1,01	0,96
2002/2003	0,95	0,98	0,96	1,03
2003/2004	0,99	0,96	0,99	1,13
2004/2005	0,95	0,97	1,01	1,05
2005/2006	0,94	0,98	1,01	0,91
2006/2007	0,97	1,04	1,00	0,64
Media aritmetica	0,96	0,99	1,00	0,95
Parametro adottato	0,96	0,99	1,00	0,95

I coefficienti calcolati assumono valori prossimi all'unità.

I coefficienti di passaggio, calcolati per le scuole di specializzazione di cinque anni, sono riportati nella tabella 59.

Tab. 59 - Università di Siena: coefficienti di passaggio medi riferiti alle scuole di specializzazione medica di durata quinquennale

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	V/IV	S/V
2001/2002	1,09	0,97	0,89	1,00	1,00
2002/2003	1,00	0,98	1,02	0,79	1,00
2003/2004	0,97	0,97	0,95	1,00	0,98
2004/2005	0,95	0,93	1,03	1,00	1,09
2005/2006	1,00	0,98	1,02	0,95	1,09
2006/2007	0,91	0,91	0,96	0,93	1,00
Media aritmetica	0,99	0,96	0,98	0,95	1,02
Parametro adottato	0,99	0,96	0,98	0,95	1,02

L'ultima tabella riporta i coefficienti di passaggio relativi alla scuola di chirurgia che ha una durata di sei anni.

Tab. 60 - Università di Siena: coefficienti di passaggio riferiti alle scuole di specializzazione medica della durata di sei anni

Anno Accademico	II/I	III/II	IV/III	V/IV	VI/V	S/V
2001/2002	1,00	1,00	1,00	1,00	0,50	0,83
2002/2003	1,17	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2003/2004	0,60	0,57	0,43	1,00	0,33	1,20
2004/2005	1,50	1,67	1,50	2,33	1,29	2,50
2005/2006	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
2006/2007	0,75	0,75	0,67	0,6	0,67	1,29
Media aritmetica	1,00	1,00	0,93	1,16	0,80	1,30
Parametro adottato	1,00	1,00	0,93	1,16	0,80	1,30

4.3.2. Previsioni dei flussi di specializzati

Applicando al numero totale degli iscritti all'anno accademico 2006/2007 alle singole scuole i coefficienti di funzionamento di cui al precedente punto, si sono ottenute le previsioni di specializzati fino al 2009/2010 per le scuole di 4 anni, fino al 2010/2011 per le scuole di 5 anni e fino al 2011/2012 per la scuola di 6 anni.

Nelle tabelle sono riportate sintesi delle previsioni effettuate, rispettivamente per le scuole di 4, 5 e di 6 anni.

Tab 61 - Università di Siena: previsioni specializzati delle scuole quadriennali da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	124	143	138	133	131
2002/2003	143	120	141	139	133
2003/2004	151	136	118	136	140
2004/2005	105	150	131	117	132
2005/2006	114	100	146	132	139
2006/2007	98	108	98	148	121
2007/2008	94	94	113	98	94
2008/2009		90	94	112	108
2009/2010			90	94	90
2010/2011				90	88

Tab. 62 - Università di Siena: previsioni specializzati delle scuole quinquennali da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	55	64	75	44	48	49
2002/2003	65	60	62	67	44	44
2003/2004	63	65	59	63	53	53
2004/2005	61	61	63	56	63	62
2005/2006	57	58	57	65	56	61
2006/2007	47	57	57	58	62	62
2007/2008	57	43	52	55	54	53
2008/2009		56	42	51	52	52
2009/2010			54	41	47	47
2010/2011				53	38	38
2011/2012					50	51

Tab. 63 - Università di Siena: previsioni specializzati delle scuole della durata di sei anni da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti						Specializzati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	7	7	6	5	6	-	5
2002/2003	6	7	7	6	5	3	3
2003/2004	5	7	7	7	6	5	6
2004/2005	2	3	4	3	7	2	5
2005/2006	4	3	5	6	7	9	9
2006/2007	4	4	3	5	6	7	9
2007/2008	4	4	4	3	5	6	8
2008/2009		4	4	4	4	4	2
2009/2010			4	4	5	3	2
2010/2011				4	5	4	2
2011/2012					5	4	2
2012/2013						4	2

Nella tabella 64 sono riportate le previsioni degli iscritti e specializzati complessivi nelle scuole di specializzazione di Siena.

Tab. 64 - Università di Siena: previsioni di iscritti e specializzati delle scuole di 4, 5 e 6 anni da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti						Specializzati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	186	214	219	182	54	-	185
2002/2003	214	187	210	212	49	3	180
2003/2004	219	208	184	206	59	5	199
2004/2005	168	214	198	176	70	2	199
2005/2006	175	161	208	203	63	9	209
2006/2007	149	169	158	211	68	7	192
2007/2008	155	141	169	156	59	6	155
2008/2009		150	140	167	56	4	162
2009/2010			148	139	52	3	139
2010/2011				147	43	4	128
2011/2012*					55	4	53
2012/2013**						4	2

* solo scuole di cinque anni

** solo scuole di sei anni

4.4. Previsioni complessive

Nel seguito sono riportate le previsioni di iscritti e di specializzati totali nelle tre sedi universitarie toscane.

Tab. 65 - Università di Firenze, di Pisa e di Siena: previsioni specializzati delle scuole quadriennali da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	404	415	411	361	358
2002/2003	432	388	419	412	386
2003/2004	435	414	382	413	417
2004/2005	296	382	345	334	380
2005/2006	369	311	382	364	406
2006/2007	313	335	315	408	381
2007/2008	355	240	334	301	299
2008/2009		331	247	341	336
2009/2010			343	252	247
2010/2011				349	346

Tab. 66 - Università di Firenze, di Pisa e di Siena: previsioni specializzati delle scuole quinquennali da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	225	228	220	195	149	148
2002/2003	234	226	199	208	155	171
2003/2004	237	219	225	193	169	175
2004/2005	200	212	206	211	188	191
2005/2006	214	176	209	209	216	220
2006/2007	207	205	201	215	202	232
2007/2008	253	147	187	181	165	165
2008/2009		230	145	181	161	163
2009/2010			238	142	158	164
2010/2011				233	127	126
2011/2012					207	157

Tab. 67 - Università di Firenze, di Pisa e di Siena: previsioni specializzati delle scuole della durata di sei anni da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti						Specializzati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	26	26	22	15	19	0	13
2002/2003	22	21	21	20	14	15	15
2003/2004	18	21	17	21	20	14	15
2004/2005	10	12	15	10	20	14	16
2005/2006	17	11	14	20	17	22	24
2006/2007	12	13	8	15	17	15	18
2007/2008	21	9	16	9	16	22	20
2008/2009		17	8	17	10	13	11
2009/2010			18	8	18	9	8
2010/2011				18	9	18	15
2011/2012					19	9	9
2012/2013						18	19

Tab. 68 - Università di Firenze, di Pisa e di Siena: previsioni di iscritti e specializzati delle scuole di 4, 5 e 6 anni da iscrizioni già in atto

Anno Accademico	Iscritti						Specializzati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	655	669	653	571	168	0	519
2002/2003	688	635	639	640	169	15	572
2003/2004	690	654	624	627	189	14	607
2004/2005	506	606	566	555	208	14	587
2005/2006	600	498	605	593	233	22	650
2006/2007	532	553	524	638	219	15	631
2007/2008	629	396	537	491	181	22	484
2008/2009		578	400	539	171	13	510
2009/2010			599	402	178	9	419
2010/2011				600	136	18	487
2011/2012*					226	9	163
2012/2013**						18	19

* solo scuole di cinque anni

** solo scuole di sei anni

Come si può notare dalla tab.68, la previsione del numero medio annuo di specializzati con riferimento a studenti già iscritti alle scuole di specializzazione medica delle università della Toscana si aggira sulle 500 unità.

4.5. Dati e previsioni distinte per singola scuola

Nelle tabelle seguenti sono riportate le previsioni di specializzati per effetto di studenti già iscritti alle Facoltà di Medicina e Chirurgia per le scuole di quattro, cinque e sei anni dell'Università di Firenze, di Pisa e di Siena.

Le seguenti note presentano la procedura seguita:

- Tutte e tre le Università hanno fornito i dati relativi alle iscrizioni incluso l'anno accademico 2007/2008;
- Per tutte le Scuole è stata effettuata la previsione a partire dall'anno successivo a quello per il quale erano disponibili i dati: anni accademici dal 2008/2009.
- Le stime dei coefficienti di passaggio da un anno di corso al successivo e alla acquisizione del diploma di specializzazione sono basati sui dati storici disponibili.
- Per alcune Scuole con numerosità molto limitata sono state assunte ragionevoli ipotesi estrapolative.

4.5.1. Scuole di specializzazione di quattro anni

ALLERGOLOGIA ED IMMUNOLOGIA CLINICA

Tab. 69 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	4	4	4	3	3
2002/2003	4	3	4	4	0
2003/2004	3	4	3	4	4
2004/2005	2	3	3	2	3
2005/2006	3	1	3	3	4
2006/2007	2	4	1	3	3
2007/2008	4	1	4	2	2
2008/2009		3	1	4	4
2009/2010			3	1	1
2010/2011				3	3

Tab. 70 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	2	1	1	1
2002/2003	1	3	2	1	1
2003/2004	1	1	3	2	2
2004/2005	1	1	1	3	3
2005/2006	1	0	1	1	1
2006/2007	1	1	1	1	1
2007/2008	1	1	1	1	1
2008/2009		1	1	1	1
2009/2010			1	1	1
2010/2011				1	1

Tab. 71 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	1	1	1	6	6
2002/2003	3	1	1	1	1
2003/2004	1	3	1	1	1
2004/2005	1	1	3	1	1
2005/2006	1	1	1	3	3
2006/2007	0	1	1	1	1
2007/2008	1	0	1	1	1
2008/2009		1	0	1	1
2009/2010			1	0	0
2010/2011				1	1

ANESTESIA E RIANIMAZIONE

Tab. 72 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	21	13	17	12	12
2002/2003	18	17	12	19	12
2003/2004	18	18	16	13	13
2004/2005	20	20	12	14	16
2005/2006	18	20	18	14	19
2006/2007	19	18	21	21	20
2007/2008	22	9	18	20	20
2008/2009		20	8	19	19
2009/2010			18	8	8
2010/2011				19	19

Tab. 73 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	21	31	38	21	21
2002/2003	26	18	31	38	36
2003/2004	25	23	18	32	32
2004/2005	7	20	17	18	18
2005/2006	19	17	19	17	18
2006/2007	21	21	19	22	23
2007/2008	22	16	18	20	20
2008/2009		25	15	19	19
2009/2010			24	16	16
2010/2011				25	25

Tab. 74 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	20	20	11	12	12
2002/2003	24	18	20	11	10
2003/2004	21	20	18	15	20
2004/2005	16	21	19	18	17
2005/2006	19	16	20	19	19
2006/2007	11	19	15	21	6
2007/2008	14	11	20	15	14
2008/2009		13	11	19	17
2009/2010			13	11	10
2010/2011				13	12

AUDIOLOGIA E FONIATRIA

Tab. 75 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	1	3	2	2
2002/2003	2	2	1	3	3
2003/2004	1	1	2	1	1
2004/2005	1	0	0	1	2
2005/2006	3	2	1	2	2
2006/2007	1	3	2	1	1
2007/2008	1	0	3	2	2
2008/2009		1	0	3	4
2009/2010			1	0	0
2010/2011				1	1

Tab. 76 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002		1			
2002/2003	0	0	1	0	0
2003/2004	0	0	0	1	0
2004/2005	1	0	0	0	1
2005/2006	1	1	0	0	0
2006/2007	2	1	1	0	0
2007/2008	1	2	1	1	1
2008/2009		1	2	1	1
2009/2010			1	2	1
2010/2011				1	1

CARDIOLOGIA

Tab. 77 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	13	8	14	10	10
2002/2003	13	12	7	13	13
2003/2004	17	12	11	8	7
2004/2005	12	13	9	4	14
2005/2006	12	6	12	12	14
2006/2007	11	13	11	16	15
2007/2008	18	4	11	13	13
2008/2009		14	4	12	12
2009/2010			14	4	4
2010/2011				15	15

Tab. 78 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	7	8	11	5	5
2002/2003	7	7	8	11	11
2003/2004	8	7	7	8	8
2004/2005	5	8	6	7	7
2005/2006	12	6	7	6	6
2006/2007	8	13	8	7	8
2007/2008	10	8	12	8	8
2008/2009		11	8	12	12
2009/2010			11	8	8
2010/2011				11	11

Tab. 79 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	6	10	15	7	7
2002/2003	4	8	10	16	15
2003/2004	6	8	7	10	10
2004/2005	4	6	8	6	4
2005/2006	6	2	6	8	7
2006/2007	7	4	2	6	13
2007/2008	6	7	6	2	2
2008/2009		6	7	6	6
2009/2010			6	7	7
2010/2011				6	6

CHIRURGIA DELLA MANO

Tab. 80 - Università di Firenze (dati disponibili fino al 2003/04)

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	6	8	6	(6)	6
2002/2003	6	6	8	(8)	8
2003/2004	0	6	6	(6)	6
2004/2005					
2005/2006					
2006/2007					

CHIRURGIA ODONTOSTOMATOLOGICA

Tab. 81 - Università di Firenze (dati disponibili fino al 2003/04)

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	3	3	(2)	2
2002/2003	4	3	3	(3)	3
2003/2004	7	3	1	(3)	3
2004/2005					
2005/2006					
2006/2007					

DERMATOLOGIA E VENEROLOGIA

Tab. 82 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	5	4	4	5	5
2002/2003	4	5	4	4	4
2003/2004	4	4	5	4	5
2004/2005	3	1	4	3	5
2005/2006	5	1	4	4	4
2006/2007	5	5	2	4	4
2007/2008	7	2	4	3	4
2008/2009		5	3	4	4
2009/2010			8	3	3
2010/2011				8	8

Tab. 83 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	2	3	4	4
2002/2003	3	3	2	3	3
2003/2004	3	3	3	2	2
2004/2005	2	3	3	3	3
2005/2006	4	2	2	3	3
2006/2007	2	4	2	3	3
2007/2008	2	2	4	2	2
2008/2009		2	2	4	4
2009/2010			2	2	2
2010/2011				2	2

Tab. 84 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	6	5	5	6	6
2002/2003	5	6	5	5	4
2003/2004	2	6	6	5	5
2004/2005	2	4	6	6	5
2005/2006	4	2	2	6	12
2006/2007	2	4	2	2	2
2007/2008	2	2	4	2	2
2008/2009		2	2	4	4
2009/2010			2	2	2
2010/2011				2	2

EMATOLOGIA

Tab. 85 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	1	1	3	3
2002/2003	4	3	1	1	1
2003/2004	3	4	3	1	1
2004/2005	2	1	2	2	3
2005/2006	3	2	1	4	4
2006/2007	2	3	2	4	2
2007/2008	2	2	3	2	2
2008/2009		2	2	5	5
2009/2010			2	3	3
2010/2011				3	3

Tab. 86 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	4	1	2	1	1
2002/2003	2	4	1	2	2
2003/2004	1	2	4	1	1
2004/2005	1	1	2	4	4
2005/2006	2	1	1	2	2
2006/2007	1	2	1	1	1
2007/2008	1	1	2	1	1
2008/2009		1	1	2	2
2009/2010			1	1	1
2010/2011				1	1

Tab. 87 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	1	1	2	2	2
2002/2003	2	1	1	2	3
2003/2004	1	3	1	1	1
2004/2005	2	1	2	1	2
2005/2006	2	2	1	2	1
2006/2007	1	2	2	1	1
2007/2008	1	1	2	2	2
2008/2009		1	1	2	2
2009/2010			1	1	1
2010/2011				1	1

FISICA SANITARIA

Tab. 88 - Università di Firenze (dati disponibili fino al 2003/04)

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	5	6			0
2002/2003	5	3	(6)		0
2003/2004	5	6	(3)	(6)	5
2004/2005					
2005/2006					
2006/2007					

Tab. 89 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002					0
2002/2003	5	3	4	0	0
2003/2004	3	5	3	4	4
2004/2005	2	3	5	3	2
2005/2006	6	1	3	4	5
2006/2007	1	5	1	3	3
2007/2008	2	2	4	1	1
2008/2009		2	2	4	4
2009/2010			2	2	2
2010/2011				2	2

GASTROENTEROLOGIA ED ENDOSCOPIA DIGESTIVA

Tab. 90 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	4	4	3	5	5
2002/2003	5	4	4	3	3
2003/2004	5	5	4	4	4
2004/2005	4	5	6	5	6
2005/2006	6	2	5	5	5
2006/2007	6	1	4	6	5
2007/2008	7	1	5	3	3
2008/2009		4	2	5	5
2009/2010			7	2	2
2010/2011				7	7

Tab. 91 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	4	4	2	2	2
2002/2003	6	4	4	2	2
2003/2004	3	7	3	4	4
2004/2005	1	3	7	3	2
2005/2006	1	1		7	7
2006/2007	1	2	1	3	3
2007/2008	2	1	3	1	1
2008/2009		2	1	3	3
2009/2010			2	1	1
2010/2011				2	2

Tab. 92 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	2	2	3	1
2002/2003	1	3	2	3	3
2003/2004	1	0	2	2	2
2004/2005	3	1	0	2	2
2005/2006	1	3	1	0	2
2006/2007	1	1	3	1	1
2007/2008	1	1	1	3	3
2008/2009		1	1	1	1
2009/2010			1	1	1
2010/2011				1	1

GERIATRIA

Tab. 93 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	13	10	10	10	10
2002/2003	11	13	10	9	9
2003/2004	12	11	13	10	10
2004/2005	9	7	3	7	12
2005/2006	12	6	8	5	12
2006/2007	10	3	9	12	12
2007/2008	9	8	9	10	10
2008/2009		6	11	10	10
2009/2010			8	12	12
2010/2011				9	9

Tab. 94 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	2	2	2	3	3
2002/2003	4	2	2	2	2
2003/2004	2	3	3	2	2
2004/2005	2	2	3	3	3
2005/2006	2	1	2	2	2
2006/2007	2	1	1	2	2
2007/2008	2	3	2	1	1
2008/2009		2	4	2	2
2009/2010			3	4	4
2010/2011				3	3

Tab. 95 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	3	5	5	5
2002/2003	4	3	3	5	5
2003/2004	4	4	3	3	3
2004/2005	3	4	4	2	2
2005/2006	3	3	4	4	4
2006/2007	1	3	3	4	4
2007/2008	3	1	3	3	3
2008/2009		3	1	3	3
2009/2010			3	1	1
2010/2011				3	3

IGIENE E MEDICINA PREVENTIVA

Tab. 96 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	7	9	10	8	8
2002/2003	9	7	9	10	10
2003/2004	6	9	7	9	9
2004/2005	4	6	7	6	7
2005/2006	5	7	6	8	9
2006/2007	5	5	4	6	6
2007/2008	6	4	5	4	4
2008/2009		7	4	5	5
2009/2010			6	4	4
2010/2011				6	6

Tab. 97 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	6	7	3	6	6
2002/2003	5	5	6	3	3
2003/2004	4	4	5	6	6
2004/2005	4	3	4	5	5
2005/2006	3	3	4	4	4
2006/2007	2	3	3	4	4
2007/2008	3	2	3	3	3
2008/2009		3	2	3	3
2009/2010			3	2	2
2010/2011				3	3

Tab. 98 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	8	14	8	11	11
2002/2003	7	8	14	8	8
2003/2004	13	9	8	14	14
2004/2005	2	12	7	8	14
2005/2006	5	2	12	7	8
2006/2007	2	4	3	12	7
2007/2008	3	1	4	3	3
2008/2009		3	1	4	4
2009/2010			3	1	1
2010/2011				3	3

MALATTIE DELL'APPARATO RESPIRATORIO

Tab. 99 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	4	2	5	2	2
2002/2003	4	4	2	5	2
2003/2004	3	4	4	2	2
2004/2005	2	3	3	4	4
2005/2006	2	3	3	4	4
2006/2007	2	2	3	3	3
2007/2008	3	2	2	3	3
2008/2009		3	2	2	2
2009/2010			3	2	2
2010/2011				3	3

Tab. 100 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	4	6	5	5
2002/2003	5	3	4	6	6
2003/2004	5	5	3	4	4
2004/2005	2	5	5	3	3
2005/2006	2	2	5	5	5
2006/2007	3	3	3	4	4
2007/2008	3	3	3	3	3
2008/2009		3	3	3	3
2009/2010			3	3	3
2010/2011				3	3

Tab. 101 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	1	3	3	2	2
2002/2003	2	1	3	3	3
2003/2004	3	4	1	3	3
2004/2005	3	3	4	1	1
2005/2006	2	3	3	4	2
2006/2007	2	2	3	3	5
2007/2008	2	2	2	3	3
2008/2009		2	2	2	2
2009/2010			2	2	2
2010/2011				2	2

MALATTIE INFETTIVE

Tab. 102 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	3	3	2	2
2002/2003	2	3	3	3	3
2003/2004	2	2	3	3	3
2004/2005	2	2	1	2	2
2005/2006	3	2	2	2	3
2006/2007	4	3	2	2	2
2007/2008	3	3	3	2	2
2008/2009		3	3	3	3
2009/2010			3	3	3
2010/2011				3	3

Tab. 103 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	2	1	1	3	3
2002/2003	1	2	1	1	1
2003/2004	2	1	2	1	1
2004/2005	1	0	1	2	1
2005/2006	1	1	0	0	0
2006/2007	0	0	1	0	0
2007/2008	1	1	1	1	1
2008/2009		1	1	1	1
2009/2010			1	1	1
2010/2011				1	1

Tab. 104 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	3	3	2	2
2002/2003	2	3	3	3	3
2003/2004	2	2	3	3	3
2004/2005	2	2	2	3	3
2005/2006	2	2	2	2	2
2006/2007	2	2	2	2	2
2007/2008	2	2	2	2	2
2008/2009		2	2	2	2
2009/2010			2	2	2
2010/2011				2	2

MEDICINA DEL LAVORO

Tab. 105 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	5	4	4	3	3
2002/2003	5	5	4	4	4
2003/2004	4	5	5	4	4
2004/2005	3	4	4	1	5
2005/2006	3	2	4	1	3
2006/2007	0	1	3	4	5
2007/2008	3	1	3	3	3
2008/2009		2	1	2	2
2009/2010			3	1	1
2010/2011				2	2

Tab. 106 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	5	6	4	4	4
2002/2003	3	6	6	4	4
2003/2004	4	3	6	6	6
2004/2005	3	3	4	6	6
2005/2006	3	8	3	4	4
2006/2007	3	3	3	3	3
2007/2008	3	3	3	3	3
2008/2009		4	3	3	3
2009/2010			4	3	3
2010/2011				4	4

Tab. 107 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	6	4	8	9	9
2002/2003	4	6	4	8	8
2003/2004	8	5	7	4	4
2004/2005	2	7	5	7	7
2005/2006	4	1	8	5	4
2006/2007	5	4	1	8	9
2007/2008	4	5	4	1	1
2008/2009		4	5	4	4
2009/2010			4	5	5
2010/2011				4	4

MEDICINA DELLO SPORT

Tab. 108 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	2	2	4	2	2
2002/2003	6	1	2	4	4
2003/2004	2	3	1	2	2
2004/2005	1	2	3	1	1
2005/2006	3	3	2	2	2
2006/2007	2	1	1	2	3
2007/2008	1	2	3	1	1
2008/2009		1	2	3	3
2009/2010			1	2	2
2010/2011				1	1

Tab. 109 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	1	3	3	1	1
2002/2003	3	1	3	3	3
2003/2004	2	3	1	3	3
2004/2005	1	1	3	1	1
2005/2006	1	2	1	3	3
2006/2007	1	1	2	1	1
2007/2008	1	1	1	2	2
2008/2009		1	1	1	1
2009/2010			1	1	1
2010/2011				1	1

Tab. 110 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	2	2	2	3	3
2002/2003	2	2	2	2	2
2003/2004	0	2	2	2	2
2004/2005	1	0	2	2	2
2005/2006	1	1	0	2	2
2006/2007	1	1	1	0	0
2007/2008	0	1	1	1	1
2008/2009		0	1	1	1
2009/2010			0	1	1
2010/2011				0	0

MEDICINA FISICA E RIABILITAZIONE

Tab. 111 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	6	5	7	6	6
2002/2003	4	5	5	7	7
2003/2004	3	4	4	5	5
2004/2005	4	2	3	4	4
2005/2006	6	1	3	5	6
2006/2007	4	6	4	3	3
2007/2008	6	3	6	4	4
2008/2009		5	5	7	7
2009/2010			8	6	6
2010/2011				9	9

Tab. 112 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	4	4	5	5	5
2002/2003	4	4	4	5	5
2003/2004	4	4	4	3	3
2004/2005	4	4	4	4	4
2005/2006	4	3	3	3	3
2006/2007	4	3	4	3	3
2007/2008	4	4	4	4	4
2008/2009		4	4	4	4
2009/2010			4	4	4
2010/2011				4	4

MEDICINA LEGALE E DELLE ASSICURAZIONI

Tab. 113 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	4	4	5	4	0
2002/2003	8	4	4	5	5
2003/2004	4	8	4	4	4
2004/2005	3	4	9	2	4
2005/2006	2	10	4	7	8
2006/2007	3	2	2	5	5
2007/2008	4	1	2	2	2
2008/2009		5	1	2	2
2009/2010			4	1	1
2010/2011				4	4

Tab. 114 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	2	2	2	2
2002/2003	3	2	2	1	1
2003/2004	2	3	1	2	2
2004/2005	2	2	2	1	1
2005/2006	2	2	3	1	1
2006/2007	2	1	2	3	3
2007/2008	0	2	2	2	2
2008/2009		0	2	2	2
2009/2010			0	2	2
2010/2011				0	0

Tab. 115 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	7	5	1	2	2
2002/2003	5	6	4	1	1
2003/2004	6	6	6	4	4
2004/2005	3	7	6	6	10
2005/2006	3	3	7	6	6
2006/2007	4	3	3	7	7
2007/2008	2	4	3	3	3
2008/2009		2	4	3	3
2009/2010			2	4	4
2010/2011				2	2

MEDICINA NUCLEARE

Tab. 116 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	0	1	0	2	2
2002/2003	1	0	1	0	0
2003/2004	4	1	0	1	1
2004/2005	3	3	0	0	0
2005/2006	2	3	4	1	1
2006/2007	2	0	4	4	4
2007/2008	3	2	2	4	4
2008/2009		2	2	2	2
2009/2010			2	2	2
2010/2011				2	2

Tab. 117 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	3	2	2	2
2002/2003	2	3	2	2	2
2003/2004	6	3	3	2	2
2004/2005	1	6	3	3	3
2005/2006	4	1	6	3	3
2006/2007	3	4	2	5	6
2007/2008	3	3	4	1	1
2008/2009		3	3	4	4
2009/2010			3	3	3
2010/2011				3	3

MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA

Tab. 118 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	5	5	5	7	7
2002/2003	6	6	5	5	5
2003/2004	4	5	5	5	5
2004/2005	6	4	5	5	5
2005/2006	3	7	3	4	4
2006/2007	6	3	5	3	3
2007/2008	6	5	3	4	4
2008/2009		6	4	3	3
2009/2010			5	4	4
2010/2011				5	5

Tab. 119 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	3	5	3	3
2002/2003	4	2	3	5	4
2003/2004	2	3	2	3	3
2004/2005	4	2	3	3	3
2005/2006	4	4	1	3	3
2006/2007	3	4	3	1	3
2007/2008	4	3	4	3	3
2008/2009		4	3	4	4
2009/2010			4	3	3
2010/2011				4	4

NEUROFISIOPATOLOGIA

Tab. 120 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	0	0	3	4	0
2002/2003	2	0	5	2	0
2003/2004	1	2	0	5	5
2004/2005	1	1	2	1	2
2005/2006	1	2	1	2	2
2006/2007	1	1	2	1	1
2007/2008	1	0	0	2	2
2008/2009		1	0	0	0
2009/2010			1	0	0
2010/2011				1	1

Tab. 121 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	1	1	0	0	0
2002/2003	2	1	1	0	0
2003/2004	1	2	1	1	1
2004/2005	1	0	1	1	1
2005/2006	1	1	1	2	2
2006/2007	2	1	1	1	1
2007/2008	1	1	1	1	1
2008/2009		1	1	1	1
2009/2010			1	1	1
2010/2011				1	1

Tab. 122 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	1	3	1	1
2002/2003	1	3	1	3	2
2003/2004	1	1	3	1	1
2004/2005	1	1	1	3	4
2005/2006	1	1	1	2	1
2006/2007	1	1	1	1	2
2007/2008	1	1	1	1	1
2008/2009		1	1	1	1
2009/2010			1	1	1
2010/2011				1	1

OFTALMOLOGIA

Tab. 123 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	4	4	6	6	6
2002/2003	5	4	3	6	5
2003/2004	4	4	4	4	4
2004/2005	2	2	2	2	3
2005/2006	4	3	5	3	5
2006/2007	1	1	2	4	4
2007/2008	6	1	2	2	2
2008/2009		5	1	2	2
2009/2010			6	1	1
2010/2011				6	6

Tab. 124 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	6	4	5	4	3
2002/2003	4	6	4	5	4
2003/2004	5	4	6	4	5
2004/2005	3	4	2	6	6
2005/2006	0	4	4	3	3
2006/2007	3	3	3	4	4
2007/2008	4	3	3	4	4
2008/2009		4	3	3	3
2009/2010			4	3	3
2010/2011				5	5

Tab. 125 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	6	9	6	6	6
2002/2003	4	5	9	6	6
2003/2004	4	3	5	9	9
2004/2005	3	4	3	5	9
2005/2006	5	3	4	3	8
2006/2007	4	5	3	4	4
2007/2008	4	4	5	3	3
2008/2009		4	4	5	5
2009/2010			4	4	4
2010/2011				4	4

ONCOLOGIA MEDICA

Tab. 126 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	4	5	6	3	3
2002/2003	3	4	5	6	6
2003/2004	3	3	4	5	5
2004/2005	5	2	0	2	4
2005/2006	4	2	4	1	3
2006/2007	6	6	4	4	4
2007/2008	6	3	5	5	5
2008/2009		5	3	5	5
2009/2010			6	3	3
2010/2011				6	6

Tab. 127 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	9	11	7	11	11
2002/2003	9	9	12	7	7
2003/2004	13	9	9	12	12
2004/2005	4	11	9	9	9
2005/2006	11	7	12	8	8
2006/2007	4	9	9	13	13
2007/2008	5	0	0	0	0
2008/2009		5	0	0	0
2009/2010			5	0	0
2010/2011				4	4

Tab. 128 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	1	1	2		
2002/2003	0	0	1	2	2
2003/2004	1	1	0	1	1
2004/2005	1	1	1	0	1
2005/2006	2	1	1	1	1
2006/2007	3	2	1	1	1
2007/2008	2	3	2	1	1
2008/2009		2	3	2	2
2009/2010			2	3	3
2010/2011				2	2

OTORINOLARINGOIATRIA

Tab. 129 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	1	3	4	4
2002/2003	2	3	1	3	3
2003/2004	2	1	3	1	1
2004/2005	2	0	0	0	3
2005/2006	2	5	1	0	2
2006/2007	0	2	2	2	2
2007/2008	2	0	2	2	2
2008/2009		2	0	2	2
2009/2010			1	0	0
2010/2011				1	1

Tab. 130 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	4	2	3	3
2002/2003	4	3	4	2	2
2003/2004	2	4	3	4	4
2004/2005	2	2	3	2	3
2005/2006	2	2	2	4	4
2006/2007	2	3	2	2	2
2007/2008	2	2	3	2	2
2008/2009		2	2	3	3
2009/2010			2	2	2
2010/2011				2	2

Tab. 131 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	4	5	4	4
2002/2003	5	1	4	5	4
2003/2004	3	6	1	4	4
2004/2005	3	2	6	1	1
2005/2006	2	2	3	6	7
2006/2007	1	2	2	3	3
2007/2008	2	0	2	2	2
2008/2009		1	0	2	2
2009/2010			1	0	0
2010/2011				1	1

PSICHIATRIA

Tab. 132 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	8	7	9		8
2002/2003	8	8	7	9	9
2003/2004	8	8	8	7	7
2004/2005	7	8	7	8	8
2005/2006	7	8	8	7	8
2006/2007	5	7	7	8	8
2007/2008	8	3	7	7	7
2008/2009		8	3	7	7
2009/2010			8	3	3
2010/2011				8	8

Tab. 133 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	12	13	10	14	14
2002/2003	16	12	13	10	10
2003/2004	12	16	13	13	13
2004/2005	5	10	14	13	13
2005/2006	12	6	11	15	15
2006/2007	8	9	8	12	12
2007/2008	10	0	0	0	0
2008/2009		8	0	0	0
2009/2010			7	0	0
2010/2011				6	6

Tab. 134 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	6	8	8	7	7
2002/2003	6	6	8	8	8
2003/2004	8	6	6	8	8
2004/2005	5	7	6	6	6
2005/2006	4	5	7	6	6
2006/2007	4	4	5	7	7
2007/2008	4	4	4	5	5
2008/2009		4	4	4	4
2009/2010			4	4	4
2010/2011				4	4

PSICOLOGIA CLINICA

Tab. 135 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	10	11	5	2	2
2002/2003	8	10	11	5	5
2003/2004	12	7	10	11	11
2004/2005	10	11	7	10	3
2005/2006	13	5	8	10	12
2006/2007	12	13	10	9	8
2007/2008	13	10	12	11	10
2008/2009		11	11	13	12
2009/2010			12	12	11
2010/2011				13	12

Tab. 136 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	15	14	11	22	22
2002/2003	32	12	14	10	9
2003/2004	35	14	12	14	14
2004/2005	17	34	13	13	13
2005/2006	16	16	32	13	13
2006/2007	15	15	16	32	16
2007/2008	15	13	15	16	14
2008/2009		12	13	15	14
2009/2010			12	13	12
2010/2011				12	11

RADIODIAGNOSTICA

Tab. 137 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	7	11	9	6	6
2002/2003	8	7	11	9	9
2003/2004	13	8	7	11	11
2004/2005	13	13	7	7	7
2005/2006	13	8	13	8	8
2006/2007	12	12	13	13	12
2007/2008	19	4	11	14	14
2008/2009		15	4	11	11
2009/2010			16	4	4
2010/2011				17	17

Tab. 138 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	14	12	8	8	8
2002/2003	10	13	12	8	8
2003/2004	10	9	13	12	12
2004/2005	6	10	10	13	13
2005/2006	10	9	10	10	10
2006/2007	10	9	10	10	10
2007/2008	10	9	10	10	10
2008/2009		10	10	10	10
2009/2010			11	10	10
2010/2011				11	11

Tab. 139 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	8	10	10	7	7
2002/2003	11	8	9	10	10
2003/2004	13	11	8	9	9
2004/2005	12	13	11	8	8
2005/2006	11	12	13	11	11
2006/2007	10	9	12	13	13
2007/2008	10	10	11	12	12
2008/2009		10	10	11	11
2009/2010			10	10	10
2010/2011				10	10

RADIOTERAPIA

Tab. 140 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	4	2	2	0	0
2002/2003	2	4	2	2	2
2003/2004	5	3	4	2	2
2004/2005	4	5	3	3	4
2005/2006	6	12	5	5	7
2006/2007	5	1	3	4	5
2007/2008	3	3	4	3	4
2008/2009		4	4	4	4
2009/2010			6	4	4
2010/2011				6	6

Tab. 141 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	2	3	1	1	1
2002/2003	1	2	4	0	0
2003/2004	5	2	4	2	2
2004/2005	2	4	2	4	4
2005/2006	3	2	4	2	2
2006/2007	2	2	2	4	4
2007/2008	2	0	0	0	0
2008/2009		2	0	0	0
2009/2010			2	0	0
2010/2011				1	1

Tab. 142 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	1	1	2	1	1
2002/2003	2	0	1	2	2
2003/2004	2	3	0	1	1
2004/2005	0	2	3	0	1
2005/2006	4	0	2	3	3
2006/2007	3	4	1	2	2
2007/2008	3	3	4	1	1
2008/2009		3	3	4	4
2009/2010			3	3	3
2010/2011				3	3

REUMATOLOGIA

Tab. 143 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	3	2	2	2
2002/2003	2	3	3	3	3
2003/2004	4	2	3	3	3
2004/2005	2	2	1	1	3
2005/2006	5	4	2	2	3
2006/2007	2	5	3	3	4
2007/2008	3	1	5	2	3
2008/2009		3	1	6	6
2009/2010			3	1	1
2010/2011				4	4

Tab. 144 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	3	2	1	1
2002/2003	2	3	3	2	2
2003/2004	2	2	3	3	3
2004/2005	2	2	0	3	3
2005/2006	3	2	2	2	2
2006/2007	1	3	2	2	2
2007/2008	1	3	3	2	2
2008/2009		1	2	3	3
2009/2010			1	2	2
2010/2011				1	1

Tab. 145 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	7	4	3	3
2002/2003	3	6	7	4	4
2003/2004	2	6	6	7	7
2004/2005	3	2	6	5	5
2005/2006	2	3	2	6	6
2006/2007	3	2	3	2	2
2007/2008	2	3	2	3	3
2008/2009		3	3	2	2
2009/2010			3	3	3
2010/2011				3	3

SCIENZE DELL'ALIMENTAZIONE

Tab. 146 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	8	11	16	9	9
2002/2003	10	11	11	16	16
2003/2004	12	10	10	11	11
2004/2005	11	13	10	10	10
2005/2006	9	11	13	10	8
2006/2007	10	9	9	14	10
2007/2008	5	10	9	9	8
2008/2009		5	10	9	8
2009/2010			5	10	9
2010/2011				5	5

4.5.2. Scuole di specializzazione di cinque anni

ANATOMIA PATOLOGICA

Tab. 147 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	1	2	1	2	2	2
2002/2003	0	1	2	1	2	2
2003/2004	2	0	1	2	1	1
2004/2005	2	2	0	1	1	2
2005/2006	2	2	2	0	1	1
2006/2007	1	0	1	2	0	0
2007/2008	2	1	0	1	2	2
2008/2009		2	1	0	1	1
2009/2010			2	1	0	0
2010/2011				2	1	1
2011/2012					2	2

Tab. 148 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	3	1	2	2	2	2
2002/2003	4	3	1	1	2	2
2003/2004	3	4	3	0	0	0
2004/2005	1	3	4	0	0	0
2005/2006	3	1	2	4	2	2
2006/2007	1	3	1	2	4	4
2007/2008	2	1	3	1	2	2
2008/2009		2	1	2	1	1
2009/2010			2	1	2	2
2010/2011				1	1	1
2011/2012					1	1

Tab. 149 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	2	1	1	1	2	2
2002/2003	0	2	1	1	1	1
2003/2004	1	0	2	1	1	1
2004/2005	2	1	0	2	1	1
2005/2006	2	2	1	0	2	2
2006/2007	2	2	2	1	0	0
2007/2008	1	2	2	2	1	1
2008/2009		1	2	2	2	2
2009/2010			1	2	2	2
2010/2011				1	2	2
2011/2012					1	1

BIOCHIMICA CLINICA

Tab. 150 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	10	12				
2002/2003	11	10				
2003/2004	11	9	12			
2004/2005	10	9	9	12	12	
2005/2006	12	8	10	10	12	12
2006/2007	10	11	9	10	10	10
2007/2008	13	12	11	8	11	7
2008/2009		12	11	11	8	8
2009/2010			11	11	11	11
2010/2011				11	11	11
2011/2012					11	11

Tab. 151 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002						0
2002/2003						8
2003/2004	0	0	0	0	0	0
2004/2005	12	8	7	4	0	0
2005/2006	13	13	7	5	4	4
2006/2007	17	10	12	8	6	6
2007/2008	16	16	10	13	0	0
2008/2009		15	15	10	9	9
2009/2010			14	15	7	7
2010/2011				14	11	11
2011/2012					10	10

Tab. 152 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	5	10	16	0	0	0
2002/2003	13	6	8	9	0	0
2003/2004	11	13	6	8	0	0
2004/2005	14	10	12	5	8	7
2005/2006	17	14	9	15	6	9
2006/2007	17	17	14	10	12	11
2007/2008	19	17	17	14	11	12
2008/2009		19	16	16	11	11
2009/2010			18	15	13	13
2010/2011				17	12	12
2011/2012					14	14

CARDIOCHIRURGIA

Tab. 153 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	1					
2002/2003	2	1				
2003/2004	1	1	1			
2004/2005	2	1	2	1	0	
2005/2006	2	2	1	2	2	2
2006/2007	0	1	2	2	3	5
2007/2008	2	0	1	2	2	3
2008/2009		2	0	1	3	3
2009/2010			2	0	2	2
2010/2011				3	0	0
2011/2012					5	5

Tab. 154 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	2	1	2	2	6	6
2002/2003	2	2	1	2	2	2
2003/2004	2	2	2	1	2	2
2004/2005	1	2	2	0	1	1
2005/2006	3	1	2	2	1	1
2006/2007	1	3	2	2	2	2
2007/2008	2	1	3	2	2	2
2008/2009		2	1	2	2	2
2009/2010			2	1	2	2
2010/2011				2	1	1
2011/2012					2	2

Tab. 155 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	3	2	3	4	5	5
2002/2003	3	4	2	2	5	5
2003/2004	5	3	4	2	2	2
2004/2005	2	5	3	4	2	2
2005/2006	1	2	5	2	4	3
2006/2007	0	1	2	5	2	1
2007/2008	2	0	1	2	5	5
2008/2009		2	0	1	2	2
2009/2010			2	0	1	1
2010/2011				2	0	0
2011/2012					2	2

CHIRURGIA APPARATO DIGERENTE

Tab. 156 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	1	1	1	1	1	1
2002/2003	1	1	1	1	1	1
2003/2004	1	1	1	1	1	1
2004/2005	1	1	1	1	1	1
2005/2006	1	1	1	1	1	1
2006/2007	1	1	0	1	1	1
2007/2008	2	0	1	0	1	1
2008/2009		2	0	1	0	0
2009/2010			2	0	1	1
2010/2011				2	0	0
2011/2012					2	2

Tab. 157 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	2	1	1	1	1	1
2002/2003	1	2	1	1	1	1
2003/2004	1	1	2	1	1	1
2004/2005	1	1	1	2	1	1
2005/2006	1	1	1	1	2	2
2006/2007	1	2	1	1	1	1
2007/2008	2	2	2	1	1	1
2008/2009		3	2	2	1	1
2009/2010			3	2	2	2
2010/2011				3	2	2
2011/2012					3	3

Tab. 158 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	1	2	2	1	1	1
2002/2003	2	1	2	2	1	1
2003/2004	1	2	1	2	2	2
2004/2005	1	1	2	1	2	2
2005/2006	1	1	0	2	1	1
2006/2007	1	1	2	0	2	2
2007/2008	2	1	1	2	0	0
2008/2009		2	1	1	2	2
2009/2010			2	1	1	1
2010/2011				2	1	1
2011/2012					2	2

CHIRURGIA PEDIATRICA

Tab. 159 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	4	2	2	1	2	2
2002/2003	2	4	2	2	1	1
2003/2004	2	3	4	2	2	2
2004/2005	3	2	3	4	2	2
2005/2006	2	3	2	3	4	4
2006/2007	1	2	3	0	0	4
2007/2008	2	0	2	3	0	0
2008/2009		2	0	2	2	2
2009/2010			2	0	2	2
2010/2011				2	0	0
2011/2012					2	2

Tab. 160 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	4	2	2	1	2	2
2002/2003	2	3	2	2	1	1
2003/2004	2	3	4	2	2	2
2004/2005	1	0	2	3	1	1
2005/2006	1	1	0	2	3	3
2006/2007	1	1	1	0	2	2
2007/2008	1	1	1	1	0	0
2008/2009		1	1	1	1	1
2009/2010			1	1	1	1
2010/2011				1	1	1
2011/2012					1	1

CHIRURGIA PLASTICA E RICOSTRUTTIVA

Tab. 161 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	3	2	2	3	2	2
2002/2003	1	3	2	2	3	3
2003/2004	2	1	3	2	2	2
2004/2005	1	1	1	3	2	2
2005/2006	2	1	1	1	3	3
2006/2007	1	2	1	1	1	1
2007/2008	2	0	2	1	2	2
2008/2009		2	0	2	1	1
2009/2010			2	0	2	2
2010/2011				2	0	0
2011/2012					2	2

Tab. 162 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	3	4	7	3	2	2
2002/2003	4	3	4	7	3	3
2003/2004	2	4	2	4	4	4
2004/2005	2	3	4	2	2	2
2005/2006	4	2	3	3	2	2
2006/2007	2	4	2	3	3	3
2007/2008	1	2	4	2	3	3
2008/2009		1	2	4	2	2
2009/2010			1	2	3	3
2010/2011				1	2	2
2011/2012					1	1

CHIRURGIA TORACICA

Tab. 163 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	1	3	1	0		
2002/2003	2	1	3	1		
2003/2004	0	2	1	2	1	0
2004/2005	1	0	2	1	2	2
2005/2006	1	1	0	2	1	1
2006/2007	1	0	1	0	3	2
2007/2008	1	1	0	1	0	0
2008/2009		1	1	0	1	1
2009/2010			1	1	0	0
2010/2011				1	1	1
2011/2012					1	1

Tab. 164 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	1	1	1	1	1	0
2002/2003	1	1	1	1		0
2003/2004	0	1	1	1	1	1
2004/2005	2	0	1	1	1	1
2005/2006	1	2	0	1	1	1
2006/2007	1	1	2	0	1	1
2007/2008	1	0	1	2	0	0
2008/2009		1	0	1	2	2
2009/2010			1	0	1	1
2010/2011				1	0	0
2011/2012					1	1

Tab. 165 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	3	1	2	1	2	2
2002/2003	2	3	1	2	1	1
2003/2004	2	1	3	1	2	2
2004/2005	3	2	1	3	5	2
2005/2006	1	3	2	1	3	4
2006/2007	0	1	3	2	1	1
2007/2008	1	0	1	3	2	2
2008/2009		1	0	1	3	3
2009/2010			1	0	1	1
2010/2011				1	0	0
2011/2012					2	2

CHIRURGIA VASCOLARE

Tab. 166 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	1	1	1	4	6	6
2002/2003	1	1	1	1	4	3
2003/2004	1	1	2	1	1	1
2004/2005	1	0	1	2	1	1
2005/2006	0	0	1	1	1	1
2006/2007	2	0	1	1	1	1
2007/2008	3	1	0	1	2	2
2008/2009		2	1	0	1	1
2009/2010			3	1	0	0
2010/2011				3	1	1
2011/2012					3	3

Tab. 167 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	1	2	3	4	0	
2002/2003	1	0	2	3	4	4
2003/2004	1	1	0	2	3	3
2004/2005	1	0	0	0	2	2
2005/2006	0	1	0	0	0	0
2006/2007	0	0	0	0	0	0
2007/2008	2	1	0	0	0	0
2008/2009		1	0	0	0	0
2009/2010			0	0	0	0
2010/2011				0	0	0
2011/2012					0	0

Tab. 168 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	5	9	6	7	5	5
2002/2003	6	5	9	6	7	7
2003/2004	2	6	5	9	6	6
2004/2005	1	2	6	5	9	9
2005/2006	1	1	2	6	5	5
2006/2007	1	1	1	2	6	6
2007/2008	2	1	1	1	2	2
2008/2009		2	1	1	1	1
2009/2010			2	1	1	1
2010/2011				2	1	1
2011/2012					2	2

ENDOCRINOLOGIA E MALATTIE DEL RICAMBIO

Tab. 169 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	2	3	3	3	2	2
2002/2003	2	2	3	2	3	3
2003/2004	4	1	2	3	3	3
2004/2005	3	4	2	1	2	2
2005/2006	3	2	3	2	2	3
2006/2007	4	3	3	3	3	4
2007/2008	5	0	3	3	3	3
2008/2009		4	0	3	4	4
2009/2010			5	0	4	4
2010/2011				4	0	0
2011/2012					5	5

Tab. 170 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	10	7	8	9	11	9
2002/2003	8	10	6	7	7	6
2003/2004	6	8	10	6	7	7
2004/2005	2	6	8	9	6	6
2005/2006	6	5	5	8	10	9
2006/2007	7	5	4	6	8	8
2007/2008	7	7	6	6	6	6
2008/2009		9	7	6	6	6
2009/2010			9	8	6	6
2010/2011				10	8	7
2011/2012					10	9

Tab. 171 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	1	2	3	3	4	4
2002/2003	2	1	2	3	3	3
2003/2004	2	2	1	2	3	3
2004/2005	2	2	3	1	1	4
2005/2006	2	2	2	3	1	1
2006/2007	2	2	2	2	3	3
2007/2008	2	2	2	2	2	2
2008/2009		2	2	2	2	2
2009/2010			2	2	2	2
2010/2011				2	2	2
2011/2012					2	2

FARMACOLOGIA

Tab. 172 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	6	3	1			2
2002/2003	2	6	3			3
2003/2004	4	2	6	1	0	3
2004/2005	2	0	3	6	0	0
2005/2006	1	4	1	2	0	0
2006/2007	2	4	1	1	0	1
2007/2008	2	0	4	0	0	0
2008/2009		3	0	2	0	0
2009/2010			3	0	2	2
2010/2011				2	0	0
2011/2012					2	2

Tab. 173 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	9	5	6	5		5
2002/2003	12	8	2	6		6
2003/2004	8	6	8	2	0	2
2004/2005	9	9	6	7	0	8
2005/2006	2	10	10	4	7	7
2006/2007	6	4	10	8	4	8
2007/2008	7	5	7	10	0	0
2008/2009		8	5	6	3	5
2009/2010			8	4	2	3
2010/2011				7	1	2
2011/2012					2	3

GENETICA MEDICA

Tab. 174 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	9	5	4	7		
2002/2003	6	9	5	4	7	7
2003/2004	7	6	9	5	4	5
2004/2005	5	6	3	7	5	5
2005/2006	5	1	6	4	9	9
2006/2007	5	4	5	6	0	6
2007/2008	6	0	6	6	0	0
2008/2009		4	0	6	4	4
2009/2010			7	0	4	4
2010/2011				7	0	0
2011/2012					5	5

Tab. 175 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002						
2002/2003						
2003/2004	3	0	0	0	0	0
2004/2005	6	2	0	0	0	0
2005/2006	3	3	2	0	0	0
2006/2007	4	3	2	2	0	2
2007/2008	3	0	0	0	0	0
2008/2009		2	0	0	0	0
2009/2010			1	0	0	0
2010/2011				1	0	0
2011/2012					0	0

GINECOLOGIA E OSTETRICIA

Tab. 176 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	9	7	10	9		
2002/2003	10	9	7	11		
2003/2004	9	7	9	7		
2004/2005	7	6	6	9	6	7
2005/2006	11	9	6	7	9	9
2006/2007	8	11	10	8	8	10
2007/2008	13	2	12	7	8	9
2008/2009		11	2	13	5	6
2009/2010			11	2	9	10
2010/2011				12	1	1
2011/2012					8	9

Tab. 177 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	5	5	7	5	7	7
2002/2003	5	5	5	7	5	5
2003/2004	5	5	5	5	7	7
2004/2005	4	5	5	5	5	5
2005/2006	5	3	5	6	3	3
2006/2007	5	5	4	4	5	5
2007/2008	4	5	5	4	5	5
2008/2009		4	5	5	4	4
2009/2010			4	5	5	5
2010/2011				4	5	5
2011/2012					4	4

Tab. 178 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	4	4	5	4	7	7
2002/2003	3	6	4	5	4	4
2003/2004	5	3	5	4	5	5
2004/2005	4	5	3	5	4	4
2005/2006	4	4	5	3	5	5
2006/2007	4	4	3	5	3	3
2007/2008	4	4	4	3	3	3
2008/2009		4	4	4	3	3
2009/2010			4	4	4	4
2010/2011				4	4	4
2011/2012					4	4

MEDICINA INTERNA

Tab. 179 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	9	10	7	9		
2002/2003	12	9	10	7		
2003/2004	14	11	7	10		
2004/2005	10	7	8	6	6	10
2005/2006	13	4	9	9	9	9
2006/2007	10	11	11	10	11	11
2007/2008	15	4	12	9	12	15
2008/2009		10	5	12	7	8
2009/2010			13	5	9	10
2010/2011				13	4	5
2011/2012					10	11

Tab. 180 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	10	12	10	12	8	8
2002/2003	8	10	11	11	11	11
2003/2004	9	7	10	11	11	11
2004/2005	4	8	7	9	10	11
2005/2006	3	7	8	9	9	9
2006/2007	5	5	8	8	9	9
2007/2008	7	6	0	0	0	0
2008/2009		9	5	0	0	0
2009/2010			8	4	0	0
2010/2011				7	3	3
2011/2012					6	6

Tab. 181 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	8	9	8	7	5	6
2002/2003	8	8	9	8	7	7
2003/2004	7	7	8	9	8	8
2004/2005	5	7	7	8	9	9
2005/2006	4	5	7	7	8	8
2006/2007	4	4	5	7	7	7
2007/2008	5	4	4	5	7	7
2008/2009		5	4	4	5	5
2009/2010			5	4	4	4
2010/2011				5	4	4
2011/2012					5	5

NEFROLOGIA

Tab. 182 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	0	3	2	4		0
2002/2003	2	0	3	2	4	4
2003/2004	4	2	0	3	2	3
2004/2005	3	2	1	0	0	2
2005/2006	4	1	2	2	0	0
2006/2007	3	3	1	3	0	3
2007/2008	4	2	3	3	0	0
2008/2009		3	2	5	1	1
2009/2010			3	3	2	3
2010/2011				5	1	1
2011/2012					2	3

Tab. 183 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	3	2	3	3	0	0
2002/2003	4	3	2	3	2	2
2003/2004	3	3	3	2	3	3
2004/2005	2	3	2	3	2	2
2005/2006	2	1	4	2	2	2
2006/2007	2	2	2	5	3	2
2007/2008	2	2	2	2	4	4
2008/2009		2	2	2	2	2
2009/2010			2	2	2	2
2010/2011				2	2	2
2011/2012					2	2

Tab. 184 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	3	2	2	1	0	0
2002/2003	2	3	2	2	0	0
2003/2004	7	2	3	2	2	2
2004/2005	4	7	2	3	2	2
2005/2006	3	4	5	2	3	5
2006/2007	1	3	4	5	2	2
2007/2008	2	1	3	4	5	5
2008/2009		2	1	3	4	4
2009/2010			2	1	3	3
2010/2011				2	1	1
2011/2012					2	2

NEUROCHIRURGIA

Tab. 185 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	0	3	2	4		
2002/2003	2	0	3	2	4	4
2003/2004	4	2	0	3	2	2
2004/2005	2	1	2	2	5	2
2005/2006	0	0	1	2	3	3
2006/2007	3	2	2	1	3	2
2007/2008	3	0	1	2	1	1
2008/2009		1	0	1	3	2
2009/2010			1	0	1	1
2010/2011				1	0	0
2011/2012					1	1

Tab. 186 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	1	1	1	1	1	1
2002/2003	2	1	1	1	1	1
2003/2004	3	2	1	1	1	1
2004/2005	0	2	2	0	1	1
2005/2006	1	0	2	1	1	1
2006/2007	0	1	0	2	2	0
2007/2008	1	0	1	0	2	2
2008/2009		1	0	1	0	0
2009/2010			1	0	1	1
2010/2011				1	0	0
2011/2012					1	1

Tab. 187 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002						0
2002/2003	1	0	0	0	0	0
2003/2004	2	0	0	0	0	0
2004/2005	1	3	0	0	0	0
2005/2006	1	1	3	0	0	0
2006/2007	0	1	1	3	0	0
2007/2008	1	0	0	0	2	0
2008/2009		1	0	0	0	0
2009/2010			1	0	0	0
2010/2011				1	0	0
2011/2012					1	0

NEUROLOGIA

Tab. 188 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	5	5	4	3	3	3
2002/2003	3	5	3	4	3	3
2003/2004	3	3	5	3	4	4
2004/2005	3	3	2	3	3	3
2005/2006	4	1	0	3	3	3
2006/2007	6	2	3	3	3	2
2007/2008	9	1	3	3	3	3
2008/2009		6	1	3	3	3
2009/2010			7	1	3	3
2010/2011				7	1	1
2011/2012					7	7

Tab. 189 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	4	3	4	3	3	3
2002/2003	5	4	3	4	3	3
2003/2004	6	5	4	3	4	4
2004/2005	4	6	4	4	3	3
2005/2006	3	5	6	5	4	4
2006/2007	3	3	5	5	5	5
2007/2008	4	3	1	5	6	6
2008/2009		4	3	1	5	5
2009/2010			3	3	1	1
2010/2011				3	3	3
2011/2012					3	3

Tab. 190 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	4	3	5	2	2	2
2002/2003	2	4	3	5	2	2
2003/2004	2	3	4	3	4	4
2004/2005	2	2	3	4	3	3
2005/2006	4	2	2	3	4	4
2006/2007	2	4	2	2	3	3
2007/2008	2	2	4	2	2	2
2008/2009		2	2	4	2	2
2009/2010			2	2	4	4
2010/2011				2	2	2
2011/2012					2	2

NEUROPSICHIATRIA INFANTILE

Tab. 191 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	6	5	5	4	4	0
2002/2003	4	5	5	5	4	1
2003/2004	4	4	5	5	5	4
2004/2005	3	4	4	5	5	5
2005/2006	4	3	4	3	5	5
2006/2007	5	1	2	4	3	3
2007/2008	3	2	3	3	5	3
2008/2009		2	3	3	3	3
2009/2010			3	3	3	3
2010/2011				3	3	3
2011/2012					3	3

Tab. 192 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	5	5	5	4	4	3
2002/2003	6	5	5	5	4	4
2003/2004	4	6	5	5	5	5
2004/2005	4	4	5	6	5	5
2005/2006	4	4	4	5	5	5
2006/2007	2	3	4	4	5	6
2007/2008	3	4	4	4	4	4
2008/2009		3	4	4	4	4
2009/2010			3	4	4	4
2010/2011				3	4	4
2011/2012					3	3

ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA

Tab. 193 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	5	7	7	9		
2002/2003	6	5	8	7		
2003/2004	6	6	5	6	7	7
2004/2005	5	6	5	4	5	5
2005/2006	5	2	6	3	4	4
2006/2007	6	4	4	6	5	11
2007/2008	6	1	4	4	6	8
2008/2009		4	1	3	4	5
2009/2010			5	1	3	4
2010/2011				4	1	1
2011/2012					4	5

Tab. 194 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	6	6	8	6	6	6
2002/2003	6	6	6	8	6	6
2003/2004	8	6	6	6	8	8
2004/2005	3	8	5	6	6	6
2005/2006	7	2	8	6	6	6
2006/2007	7	7	4	8	5	6
2007/2008	6	0	0	0	0	0
2008/2009		5	0	0	0	0
2009/2010			5	0	0	0
2010/2011				4	0	0
2011/2012					3	3

Tab. 195 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	2	7	4	3	5	5
2002/2003	6	3	7	4	3	3
2003/2004	4	7	3	8	4	4
2004/2005	5	4	7	2	8	8
2005/2006	4	5	4	8	1	1
2006/2007	3	4	5	4	8	8
2007/2008	4	3	4	5	4	4
2008/2009		4	3	4	5	5
2009/2010			4	3	4	4
2010/2011				4	3	3
2011/2012					4	4

PATOLOGIA CLINICA

Tab. 196 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	6	6	3	3	5	5
2002/2003	7	6	4	3	3	2
2003/2004	7	8	6	4	4	4
2004/2005	7	5	8	6	4	4
2005/2006	3	6	5	8	6	5
2006/2007	6	5	6	6	9	9
2007/2008	8	7	6	6	6	6
2008/2009		9	7	6	6	6
2009/2010			9	7	6	6
2010/2011				9	8	7
2011/2012					10	9

PEDIATRIA

Tab. 197 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	12	12	9	10	9	9
2002/2003	12	13	10	8	10	10
2003/2004	10	12	14	9	8	9
2004/2005	8	10	10	13	7	7
2005/2006	11	2	11	10	16	16
2006/2007	11	11	8	10	10	10
2007/2008	14	6	11	8	10	10
2008/2009		11	9	10	8	8
2009/2010			16	8	10	10
2010/2011				15	8	8
2011/2012					15	15

Tab. 198 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	7	6	7	6	6	6
2002/2003	8	7	6	6	6	6
2003/2004	11	8	7	6	6	6
2004/2005	4	11	6	6	6	6
2005/2006	9	5	10	6	6	6
2006/2007	7	9	5	10	0	7
2007/2008	4	7	0	0	0	0
2008/2009		4	5	0	0	0
2009/2010			3	4	0	0
2010/2011				2	3	3
2011/2012					1	1

Tab. 199 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	6	5	6	3	4	4
2002/2003	5	7	5	6	3	3
2003/2004	4	5	7	5	5	5
2004/2005	4	4	5	7	5	5
2005/2006	4	4	4	5	7	7
2006/2007	3	4	4	4	5	5
2007/2008	3	3	3	5	4	4
2008/2009		3	3	3	5	5
2009/2010			3	3	3	3
2010/2011				3	3	3
2011/2012					3	3

TOSSICOLOGIA MEDICA

Tab. 200 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	2	6	2	3		0
2002/2003	1	1	2	2		5
2003/2004	2	1	1	2	0	0
2004/2005	1	0	0	1	0	2
2005/2006	1	1	0	0	1	1
2006/2007	1	0	1	1	0	1
2007/2008	2	1	0	1	0	0
2008/2009		1	1	0	0	0
2009/2010			1	1	0	0
2010/2011				1	0	0
2011/2012					0	0

UROLOGIA

Tab. 201 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	4	4	6	7	6	6
2002/2003	4	3	2	6	7	7
2003/2004	3	4	1	2	6	6
2004/2005	3	3	3	1	2	2
2005/2006	5	1	3	3	1	1
2006/2007	5	5	3	3	4	1
2007/2008	6	0	5	1	3	3
2008/2009		4	0	4	1	1
2009/2010			4	0	4	4
2010/2011				4	0	0
2011/2012					4	4

Tab. 202 - Università di Pisa

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	4	4	4	1	3	2
2002/2003	3	4	5	4	1	1
2003/2004	3	2	4	5	4	4
2004/2005	2	2	2	4	5	5
2005/2006	2	2	3	1	4	4
2006/2007	3	2	2	2	2	2
2007/2008	3	3		3	2	2
2008/2009		3	3	0	4	4
2009/2010			3	3	0	0
2010/2011				3	4	4
2011/2012					4	4

Tab. 203 - Università di Siena

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	1	1	3	3	2	2
2002/2003	4	1	1	3	3	3
2003/2004	1	4	1	1	3	3
2004/2005	2	1	3	1	1	1
2005/2006	0	2	1	3	1	1
2006/2007	0	0	2	1	3	3
2007/2008	2	0	0	2	1	1
2008/2009		2	0	0	2	2
2009/2010			2	0	0	0
2010/2011				2	0	0
2011/2012					2	2

4.5.3. Scuole di specializzazione di sei anni

CHIRURGIA GENERALE

Tab. 204 - Università di Firenze

Anno Accademico	Iscritti						Specializzati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	7	5	7	5	7	-	2
2002/2003	8	5	5	7	5	5	5
2003/2004	6	7	4	5	7	5	5
2004/2005	5	3	5	4	5	5	4
2005/2006	6	5	5	7	5	5	7
2006/2007	6	4	4	6	8	5	5
2007/2008	12	2	6	4	5	9	5
2008/2009		8	2	7	4	5	5
2009/2010			9	2	7	4	4
2010/2011				9	2	7	6
2011/2012					9	2	2
2012/2013						8	7

Tab. 205 - Università di Pisa*

Anno Accademico	Iscritti						Specializzati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	12	14	9	5	6	-	6
2002/2003	8	9	9	7	4	7	7
2003/2004	7	7	6	9	7	4	4
2004/2005	3	6	6	3	8	7	7
2005/2006	7	3	4	7	5	8	8
2006/2007	2	5	1	4	3	3	4
2007/2008	5	3	6	2	6	7	7
2008/2009		5	2	6	2	4	4
2009/2010			5	2	6	2	2
2010/2011				5	2	7	7
2011/2012					5	2	2
2012/2013						6	6

*include gli indirizzi in Chirurgia Generale e in Chirurgia d'Urgenza

Tab. 206 - Università di Siena*

Anno Accademico	Iscritti						Specializzati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	7	7	6	5	6	-	5
2002/2003	6	7	7	6	5	3	3
2003/2004	5	7	7	7	6	5	6
2004/2005	2	3	4	3	7	2	5
2005/2006	4	3	5	6	7	9	9
2006/2007	4	4	3	5	6	7	9
2007/2008	4	4	4	3	5	6	8
2008/2009		4	4	4	4	4	2
2009/2010			4	4	5	3	2
2010/2011				4	5	4	2
2011/2012					5	4	2
2012/2013						4	2

*include gli indirizzi in Chirurgia Generale e in Chirurgia d'Urgenza

4.5.4. Sintesi scuole di specializzazione di Firenze, Pisa e Siena

Per le scuole di specializzazione della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università di Firenze è stato stimato il numero di iscritti al primo anno di corso dell'anno accademico 2007/2008 considerando il numero di posti assegnati con decreto ministeriale e la serie storica degli iscritti dall'anno di corso 2001/2002 fino al 2006/2007. In questo modo è stato possibile indurre dati su iscritti e specializzati dei tre atenei per lo stesso periodo, dal 2001/2002 al 2007/2008 per i dati di base e fino al 2012/2013 per le previsioni del numero di specializzati.

4.5.4.1. Scuole di specializzazione di quattro anni

Tab. 207 - Allergologia ed immunologia clinica

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	8	7	6	10	10
2002/2003	8	7	7	6	2
2003/2004	5	8	7	7	7
2004/2005	4	5	7	6	7
2005/2006	5	2	5	7	8
2006/2007	3	6	3	5	5
2007/2008	6	2	6	4	4
2008/2009		5	2	6	6
2009/2010			5	2	2
2010/2011				5	5

Tab. 208 - Anestesia e rianimazione

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	62	64	66	45	45
2002/2003	68	53	63	68	58
2003/2004	64	61	52	60	65
2004/2005	43	61	48	50	51
2005/2006	56	53	57	50	56
2006/2007	51	58	55	64	49
2007/2008	58	36	56	55	54
2008/2009		58	34	57	55
2009/2010			55	35	34
2010/2011				57	56

Tab. 209 - Audiologia e Foniatria

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	2	3	2	2
2002/2003	2	2	2	3	3
2003/2004	1	1	2	2	1
2004/2005	2	0	0	1	3
2005/2006	4	3	1	2	2
2006/2007	3	4	3	1	1
2007/2008	2	2	4	3	3
2008/2009		2	2	4	4
2009/2010			2	2	1
2010/2011				2	2

Tab. 210 - Cardiologia

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	26	26	40	22	22
2002/2003	24	27	25	40	39
2003/2004	31	27	25	26	25
2004/2005	21	27	23	17	25
2005/2006	30	14	25	26	27
2006/2007	26	30	21	29	36
2007/2008	34	19	29	23	23
2008/2009		31	19	30	30
2009/2010			31	19	19
2010/2011				32	32

Tab. 211 - Chirurgia della mano

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	6	8	6	6	6
2002/2003	6	6	8	8	8
2003/2004	0	0	0	0	0
2004/2005	0	0	0	0	0
2005/2006	0	0	0	0	0
2006/2007	0	0	0	0	0
2007/2008				0	0
2008/2009					
2009/2010					
2010/2011					

Tab. 212 - Chirurgia odontostomatologica

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	3	3	2	2
2002/2003	4	3	3	3	3
2003/2004	7	3	1	3	3
2004/2005	0	0	0	0	0
2005/2006	0	0	0	0	0
2006/2007	0	0	0	0	0
2007/2008	0	0	0	0	0
2008/2009				0	0
2009/2010					
2010/2011				12	13

Tab. 213 - Dermatologia e venerologia

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	14	11	12	15	15
2002/2003	12	14	11	12	11
2003/2004	9	13	14	11	12
2004/2005	7	8	13	12	13
2005/2006	13	5	8	13	19
2006/2007	9	13	6	9	9
2007/2008	11	6	12	7	8
2008/2009		9	7	12	12
2009/2010			12	7	7
2010/2011				12	12

Tab. 214 - Ematologia

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	8	3	5	6	6
2002/2003	8	8	3	5	6
2003/2004	5	9	8	3	3
2004/2005	5	3	6	7	9
2005/2006	7	5	3	8	7
2006/2007	4	7	5	6	4
2007/2008	4	4	7	5	5
2008/2009		4	4	9	9
2009/2010			4	5	5
2010/2011				5	5

Tab. 215 - Fisica sanitaria

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	5	6	0	0	0
2002/2003	10	6	10	0	0
2003/2004	8	11	6	10	9
2004/2005	2	3	5	3	2
2005/2006	6	1	3	4	5
2006/2007	1	5	1	3	3
2007/2008	2	2	4	1	1
2008/2009		2	2	4	4
2009/2010			2	2	2
2010/2011				2	2

Tab. 216 - Gastroenterologia ed endoscopia digestiva

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	11	10	7	10	8
2002/2003	12	11	10	8	8
2003/2004	9	12	9	10	10
2004/2005	8	9	13	10	10
2005/2006	8	6	6	12	14
2006/2007	8	4	8	10	9
2007/2008	10	3	9	7	7
2008/2009		7	4	9	9
2009/2010			10	4	4
2010/2011				10	10

Tab. 217 - Geriatria

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	18	15	17	18	18
2002/2003	19	18	15	16	16
2003/2004	18	18	19	15	15
2004/2005	14	13	10	12	17
2005/2006	17	10	14	11	18
2006/2007	13	7	13	18	18
2007/2008	14	12	14	14	14
2008/2009		11	16	15	15
2009/2010			14	17	17
2010/2011				15	15

Tab. 218 - Igiene e medicina preventiva

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	21	30	21	25	25
2002/2003	21	20	29	21	21
2003/2004	23	22	20	29	29
2004/2005	10	21	18	19	26
2005/2006	13	12	22	19	21
2006/2007	9	12	10	22	17
2007/2008	12	7	12	10	10
2008/2009		13	7	12	12
2009/2010			12	7	7
2010/2011				12	12

Tab. 219 - Malattie dell'apparato respiratorio

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	8	9	14	9	9
2002/2003	11	8	9	14	11
2003/2004	11	13	8	9	9
2004/2005	7	11	12	8	8
2005/2006	6	8	11	13	11
2006/2007	7	7	9	10	12
2007/2008	8	7	7	9	9
2008/2009		8	7	7	7
2009/2010			8	7	7
2010/2011				8	8

Tab. 220 - Malattie infettive

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	8	7	7	7	7
2002/2003	5	8	7	7	7
2003/2004	6	5	8	7	7
2004/2005	5	4	4	7	6
2005/2006	6	5	4	4	5
2006/2007	6	5	5	4	4
2007/2008	6	6	6	5	5
2008/2009		6	6	6	6
2009/2010			6	6	6
2010/2011				6	6

Tab. 221 - Medicina del lavoro

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	16	14	16	16	16
2002/2003	12	17	14	16	16
2003/2004	16	13	18	14	14
2004/2005	8	14	13	14	18
2005/2006	10	11	15	10	11
2006/2007	8	8	7	15	17
2007/2008	10	9	10	7	7
2008/2009		10	9	9	9
2009/2010			11	9	9
2010/2011				10	10

Tab. 222 - Medicina dello sport

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	5	7	9	6	6
2002/2003	11	4	7	9	9
2003/2004	4	8	4	7	7
2004/2005	3	3	8	4	4
2005/2006	5	6	3	7	7
2006/2007	4	3	4	3	4
2007/2008	2	4	5	4	4
2008/2009		2	4	5	5
2009/2010			2	4	4
2010/2011				2	2

Tab. 223 - Medicina fisica e riabilitazione

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	10	9	12	11	11
2002/2003	8	9	9	12	12
2003/2004	7	8	8	8	8
2004/2005	8	6	7	8	8
2005/2006	10	4	6	8	9
2006/2007	8	9	8	6	6
2007/2008	10	7	10	8	8
2008/2009		9	9	11	11
2009/2010			12	10	10
2010/2011				13	13

Tab. 224 - Medicina legale e delle assicurazioni

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	14	11	8	8	4
2002/2003	16	12	10	7	7
2003/2004	12	17	11	10	10
2004/2005	8	13	17	9	15
2005/2006	7	15	14	14	15
2006/2007	9	6	7	15	15
2007/2008	6	7	7	7	7
2008/2009		7	7	7	7
2009/2010			6	7	7
2010/2011				6	6

Tab. 225 - Medicina nucleare

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	3	4	2	4	4
2002/2003	3	3	3	2	2
2003/2004	10	4	3	3	3
2004/2005	4	9	3	3	3
2005/2006	6	4	10	4	4
2006/2007	5	4	6	9	10
2007/2008	6	5	6	5	5
2008/2009		5	5	6	6
2009/2010			5	5	5
2010/2011				5	5

Tab. 226 - Microbiologia e virologia

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	8	8	10	10	10
2002/2003	10	8	8	10	9
2003/2004	6	8	7	8	8
2004/2005	10	6	8	8	8
2005/2006	7	11	4	7	7
2006/2007	9	7	8	4	6
2007/2008	10	8	7	7	7
2008/2009		10	7	7	7
2009/2010			9	7	7
2010/2011				9	9

Tab. 227 - Neurofisiologia

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	4	2	6	5	1
2002/2003	5	4	7	5	2
2003/2004	3	5	4	7	7
2004/2005	3	2	4	5	7
2005/2006	3	4	3	6	5
2006/2007	4	3	4	3	4
2007/2008	3	2	2	4	4
2008/2009		3	2	2	2
2009/2010			3	2	2
2010/2011				3	3

Tab. 228 - Oftalmologia

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	16	17	17	16	15
2002/2003	13	15	16	17	15
2003/2004	13	11	15	17	18
2004/2005	8	10	7	13	18
2005/2006	9	10	13	9	16
2006/2007	8	9	8	12	12
2007/2008	14	8	10	9	9
2008/2009		13	8	10	10
2009/2010			14	8	8
2010/2011				15	15

Tab. 229 - Oncologia medica

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	14	17	15	14	14
2002/2003	12	13	18	15	15
2003/2004	17	13	13	18	18
2004/2005	10	14	10	11	14
2005/2006	17	10	17	10	12
2006/2007	13	17	14	18	18
2007/2008	13	6	7	6	6
2008/2009		12	6	7	7
2009/2010			13	6	6
2010/2011				12	12

Tab. 230 - Otorinolaringoiatria

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	9	9	10	11	11
2002/2003	11	7	9	10	9
2003/2004	7	11	7	9	9
2004/2005	7	4	9	3	7
2005/2006	6	9	6	10	13
2006/2007	3	7	6	7	7
2007/2008	6	2	7	6	6
2008/2009		5	2	7	7
2009/2010			4	2	2
2010/2011				4	4

Tab. 231 - Psichiatria

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	26	28	27	21	29
2002/2003	30	26	28	27	27
2003/2004	28	30	27	28	28
2004/2005	17	25	27	27	27
2005/2006	23	19	26	28	29
2006/2007	17	20	20	27	27
2007/2008	22	7	11	12	12
2008/2009		20	7	11	11
2009/2010			19	7	7
2010/2011				18	18

Tab. 232 - Psicologia clinica

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	25	25	16	24	24
2002/2003	40	22	25	15	14
2003/2004	47	21	22	25	25
2004/2005	27	45	20	23	16
2005/2006	29	21	40	23	25
2006/2007	27	28	26	41	24
2007/2008	28	23	27	27	24
2008/2009		23	24	28	26
2009/2010			24	25	23
2010/2011				25	23

Tab. 233 - Radiodiagnostica

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	29	33	27	21	21
2002/2003	29	28	32	27	27
2003/2004	36	28	28	32	32
2004/2005	31	36	28	28	28
2005/2006	34	29	36	29	29
2006/2007	32	30	35	36	35
2007/2008	39	23	32	36	36
2008/2009		35	24	32	32
2009/2010			37	24	24
2010/2011				38	38

Tab. 234 - Radioterapia

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	7	6	5	2	2
2002/2003	5	6	7	4	4
2003/2004	12	8	8	5	5
2004/2005	6	11	8	7	9
2005/2006	13	14	11	10	12
2006/2007	10	7	6	10	11
2007/2008	8	6	8	4	5
2008/2009		9	7	8	8
2009/2010			11	7	7
2010/2011				10	10

Tab. 235- Reumatologia

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	9	13	8	6	6
2002/2003	7	12	13	9	9
2003/2004	8	10	12	13	13
2004/2005	7	6	7	9	11
2005/2006	10	9	6	10	11
2006/2007	6	10	8	7	8
2007/2008	6	7	10	7	8
2008/2009		7	6	11	11
2009/2010			7	6	6
2010/2011				8	8

Tab. 236 - Scienze dell'alimentazione

Anno Accademico	Iscritti				Specializzati
	I	II	III	IV	
2001/2002	8	11	16	9	9
2002/2003	10	11	11	16	16
2003/2004	12	10	10	11	11
2004/2005	11	13	10	10	10
2005/2006	9	11	13	10	8
2006/2007	10	9	9	14	10
2007/2008	5	10	9	9	8
2008/2009		5	10	9	8
2009/2010			5	10	9
2010/2011				5	5

4.5.4.2. Scuole di specializzazione di cinque anni

Tab. 237 - Anatomia patologica

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	6	4	4	5	6	6
2002/2003	4	6	4	3	5	5
2003/2004	6	4	6	3	2	2
2004/2005	5	6	4	3	2	3
2005/2006	7	5	5	4	5	5
2006/2007	4	5	4	5	4	4
2007/2008	5	4	5	4	5	5
2008/2009		5	4	4	4	4
2009/2010			5	4	4	4
2010/2011				4	4	4
2011/2012					4	4

Tab. 238 - Biochimica clinica

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	15	22	16	0	0	0
2002/2003	24	16	8	9	0	8
2003/2004	22	22	18	8	0	0
2004/2005	36	27	28	21	20	7
2005/2006	42	35	26	30	22	25
2006/2007	44	38	35	28	28	27
2007/2008	48	45	38	35	22	19
2008/2009		46	42	37	28	28
2009/2010			43	41	31	31
2010/2011				42	34	34
2011/2012					47	35

Tab. 239 - Cardiochirurgia

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	6	3	5	6	11	11
2002/2003	7	7	3	4	7	7
2003/2004	8	6	7	3	4	4
2004/2005	5	8	7	5	3	3
2005/2006	6	5	8	6	7	6
2006/2007	1	5	6	9	7	8
2007/2008	6	1	5	6	9	10
2008/2009		6	1	4	7	7
2009/2010			6	1	5	5
2010/2011				7	1	1
2011/2012					8	8

Tab. 240 - Chirurgia apparato digerente

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	4	4	4	3	3	3
2002/2003	4	4	4	4	3	3
2003/2004	3	4	4	4	4	4
2004/2005	3	3	4	4	4	4
2005/2006	3	3	2	4	4	4
2006/2007	3	4	3	2	4	4
2007/2008	6	3	4	3	2	2
2008/2009		7	3	4	3	3
2009/2010			7	3	4	4
2010/2011				7	3	3
2011/2012					7	7

Tab. 241 - Chirurgia pediatrica

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	8	4	4	2	4	4
2002/2003	4	7	4	4	2	2
2003/2004	4	6	8	4	4	4
2004/2005	4	2	5	7	3	3
2005/2006	3	4	2	5	7	7
2006/2007	2	3	4	0	2	6
2007/2008	3	1	3	4	0	0
2008/2009		3	1	3	3	3
2009/2010			3	1	3	3
2010/2011				3	1	1
2011/2012					2	2

Tab. 242 - Chirurgia plastica e ricostruttiva

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	6	6	9	6	4	4
2002/2003	5	6	6	9	6	6
2003/2004	4	5	5	6	6	6
2004/2005	3	4	5	5	4	4
2005/2006	6	3	4	4	5	5
2006/2007	3	6	3	4	4	4
2007/2008	3	2	6	3	5	5
2008/2009		3	2	6	3	3
2009/2010			3	2	5	5
2010/2011				3	2	2
2011/2012					3	3

Tab. 243 - Chirurgia toracica

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	5	5	4	2	3	2
2002/2003	5	5	5	4	1	1
2003/2004	2	4	5	4	4	3
2004/2005	6	2	4	5	8	5
2005/2006	3	6	2	4	5	6
2006/2007	2	2	6	2	5	4
2007/2008	3	1	2	6	2	2
2008/2009		3	1	2	6	6
2009/2010			3	1	2	2
2010/2011				3	1	1
2011/2012					3	3

Tab. 244 - Chirurgia vascolare

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	7	12	10	15	11	11
2002/2003	8	6	12	10	15	14
2003/2004	4	8	7	12	10	10
2004/2005	3	2	7	7	12	12
2005/2006	1	2	3	7	6	6
2006/2007	3	1	2	3	7	7
2007/2008	7	3	1	2	4	4
2008/2009		5	2	1	2	2
2009/2010			5	2	1	1
2010/2011				5	2	2
2011/2012					5	5

Tab. 245 - Endocrinologia e malattie del ricambio

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	13	12	14	15	17	15
2002/2003	12	13	11	12	13	12
2003/2004	12	11	13	11	13	13
2004/2005	7	12	13	11	9	12
2005/2006	11	9	10	13	13	13
2006/2007	13	10	9	11	14	15
2007/2008	14	9	11	11	11	11
2008/2009		15	9	11	12	12
2009/2010			16	10	12	12
2010/2011				16	10	9
2011/2012					16	16

Tab. 246 - Farmacologia

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	15	8	7	5	0	7
2002/2003	14	14	5	6	0	9
2003/2004	12	8	14	3	0	5
2004/2005	11	9	9	13	0	8
2005/2006	3	14	11	6	7	7
2006/2007	8	8	11	9	4	9
2007/2008	9	5	11	10	0	0
2008/2009		11	5	8	3	3
2009/2010			11	4	4	4
2010/2011				9	1	1
2011/2012					4	4

Tab. 247 - Genetica medica

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	9	5	4	7	0	0
2002/2003	6	9	5	4	7	7
2003/2004	10	6	9	5	4	5
2004/2005	11	8	3	7	5	5
2005/2006	8	4	8	4	9	9
2006/2007	9	7	7	8	0	8
2007/2008	9	0	6	6	0	0
2008/2009		6	0	6	4	4
2009/2010			8	0	4	4
2010/2011				8	0	0
2011/2012					6	6

Tab. 248 - Ginecologia e ostetricia

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	18	16	22	18	14	14
2002/2003	18	20	16	23	9	9
2003/2004	19	15	19	16	12	12
2004/2005	15	16	14	19	15	16
2005/2006	20	16	16	16	17	17
2006/2007	17	20	17	17	16	18
2007/2008	21	11	21	14	16	17
2008/2009		19	11	22	12	13
2009/2010			19	11	18	19
2010/2011				20	10	10
2011/2012					16	16

Tab. 249 - Medicina interna

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	27	31	25	28	13	14
2002/2003	28	27	30	26	18	18
2003/2004	30	25	25	30	19	19
2004/2005	19	22	22	23	25	30
2005/2006	20	16	24	25	26	26
2006/2007	19	20	24	25	27	27
2007/2008	27	14	16	14	19	22
2008/2009		24	14	16	12	13
2009/2010			26	13	13	14
2010/2011				25	11	12
2011/2012					22	23

Tab. 250 - Nefrologia

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	6	7	7	8	0	0
2002/2003	8	6	7	7	6	6
2003/2004	14	7	6	7	7	8
2004/2005	9	12	5	6	4	6
2005/2006	9	6	11	6	5	7
2006/2007	6	8	7	13	5	7
2007/2008	8	5	8	9	9	9
2008/2009		7	5	10	7	7
2009/2010			7	6	7	8
2010/2011				9	4	4
2011/2012					7	9

Tab. 251 - Neurochirurgia

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	1	4	3	5	1	1
2002/2003	5	1	4	3	5	5
2003/2004	9	4	1	4	3	3
2004/2005	3	6	4	2	6	3
2005/2006	2	1	6	3	4	4
2006/2007	3	4	3	6	5	2
2007/2008	5	0	2	2	5	3
2008/2009		3	0	2	3	2
2009/2010			3	0	2	2
2010/2011				3	0	0
2011/2012					4	4

Tab. 252 - Neurologia

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	13	11	13	8	8	8
2002/2003	10	13	9	13	8	8
2003/2004	11	11	13	9	12	12
2004/2005	9	11	9	11	9	9
2005/2006	11	8	8	11	11	11
2006/2007	11	9	10	10	11	10
2007/2008	15	6	8	10	11	11
2008/2009		12	6	8	10	10
2009/2010			12	6	8	8
2010/2011				12	6	6
2011/2012					12	12

Tab. 253 - Neuropsichiatria infantile

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	11	10	10	8	8	3
2002/2003	10	10	10	10	8	5
2003/2004	8	10	10	10	10	9
2004/2005	7	8	9	11	10	10
2005/2006	8	7	8	8	10	10
2006/2007	7	4	6	8	8	9
2007/2008	6	6	7	7	9	7
2008/2009		5	7	7	7	7
2009/2010			6	7	7	7
2010/2011				6	7	7
2011/2012					6	5

Tab. 254 - Ortopedia e traumatologia

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	13	20	19	18	11	11
2002/2003	18	14	21	19	9	9
2003/2004	18	19	14	20	19	19
2004/2005	13	18	17	12	19	19
2005/2006	16	9	18	17	11	11
2006/2007	16	15	13	18	18	25
2007/2008	16	4	8	9	10	12
2008/2009		13	4	7	9	10
2009/2010			14	4	7	8
2010/2011				12	4	4
2011/2012					10	10

Tab. 255 - Patologia clinica

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	6	6	3	3	5	5
2002/2003	7	6	4	3	3	2
2003/2004	7	8	6	4	4	4
2004/2005	7	5	8	6	4	4
2005/2006	3	6	5	8	6	5
2006/2007	6	5	6	6	9	9
2007/2008	8	7	6	6	6	6
2008/2009		9	7	6	6	6
2009/2010			9	7	6	6
2010/2011				9	8	7
2011/2012					10	9

Tab. 256 - Pediatria

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	25	23	22	19	19	19
2002/2003	25	27	21	20	19	19
2003/2004	25	25	28	20	19	20
2004/2005	16	25	21	26	18	18
2005/2006	24	11	25	21	29	29
2006/2007	21	24	17	24	15	22
2007/2008	21	16	14	13	14	14
2008/2009		18	17	13	13	13
2009/2010			22	15	13	13
2010/2011				20	14	14
2011/2012					18	18

Tab. 257 - Tossicologia medica

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	2	6	2	3	0	0
2002/2003	1	1	2	2	0	5
2003/2004	2	1	1	2	0	0
2004/2005	1	0	0	1	0	2
2005/2006	1	1	0	0	1	1
2006/2007	1	0	1	1	0	1
2007/2008	2	1	0	1	0	0
2008/2009		1	1	0	0	0
2009/2010			1	1	0	0
2010/2011				1	0	0
2011/2012					0	0

Tab. 258 - Urologia

Anno Accademico	Iscritti					Specializzati
	I	II	III	IV	V	
2001/2002	9	9	13	11	11	10
2002/2003	11	8	8	13	11	11
2003/2004	7	10	6	8	13	13
2004/2005	7	6	8	6	8	8
2005/2006	7	5	7	7	6	6
2006/2007	8	7	7	6	9	6
2007/2008	11	3	5	6	6	6
2008/2009		9	3	4	7	7
2009/2010			9	3	4	4
2010/2011				9	4	4
2011/2012					9	9

4.5.4.3. Scuole di specializzazione di sei anni

Tab. 259 - Chirurgia generale

Anno Accademico	Iscritti						Specializzati
	I	II	III	IV	V	VI	
2001/2002	26	26	22	15	19	0	13
2002/2003	22	21	21	20	14	15	15
2003/2004	18	21	17	21	20	14	15
2004/2005	10	12	15	10	20	14	16
2005/2006	17	11	14	20	17	22	24
2006/2007	12	13	8	15	17	15	18
2007/2008	21	9	16	9	16	22	20
2008/2009		17	8	17	10	13	11
2009/2010			18	8	18	9	8
2010/2011				18	9	18	15
2011/2012					19	9	9
2012/2013						18	19

5. Lauree triennali delle professioni sanitarie

In questo capitolo vengono riportati i risultati delle rilevazioni e delle elaborazioni effettuate con riferimento alle lauree triennali dell'area sanitaria attive nelle tre Facoltà di Medicina e Chirurgia della Regione Toscana. Dai dati disponibili sugli iscritti e sui laureati ai vari corsi di laurea sono stati calcolati i coefficienti di passaggio da un anno di corso al successivo, che sono stati quindi applicati per produrre le previsioni sul sistema formativo per le figure professionali delle professioni sanitarie, con una prospettiva che arriva al 2010 (studenti già iscritti fino all'anno accademico 2007/2008).

Nel Prospetto che segue sono elencati i ventidue corsi formativi considerati e le sedi universitarie presso cui sono attivati.

Prospetto - Lauree in professioni sanitarie attivate nelle sedi universitarie di Firenze, Pisa e Siena

LAUREA TRIENNALE PER	FIRENZE	PISA	SIENA
Infermiere	X	X	X
Infermiere pediatrico		X	
Ostetrico/a	X	X	X
Educatore professionale	X		
Fisioterapista	X	X	X
Logopedista	X	X	X
Ortottista ed assistente in oftalmologia	X		X
Podologo	X	X	
Tecnico della riabilitazione psichiatrica		X	
Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva		X	
Terapista occupazionale		X	
Dietista	X	X	X
Igienista dentale	X	X	X
Tecnico audiometrista	X	X	X
Tecnico audioprotesista	X	X	X
Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare			X
Tecnico di neurofisiopatologia	X	X	X
Tecnico ortopedico	X		
Tecnico di radiologia medica, per immagini e radioterapia	X	X	X
Tecnico di laboratorio biomedico	X	X	X
Assistente sanitario	X		X
Tecnico della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro	X	X	X

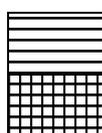
Le analisi sono state condotte distintamente per tipologia di laurea e per sede universitaria.

Analogamente alla simbologia adottata nei capitoli precedenti, i coefficienti II/I, III/II e L/III rappresentano rispettivamente il rapporto tra numero di iscritti al secondo anno e numero di iscritti al primo anno nell'anno accademico precedente; L/III indica il rapporto tra numero di laureati e numero di iscritti al III anno di corso nello stesso anno accademico.

Il prospetto che segue rappresenta lo schema dei flussi relativi ai sistemi formativo e lavorativo per operatori con corso di laurea abilitante alla professione della durata di 3 anni.

Schema dei flussi relativi ai sistemi formativo e lavorativo "Lauree triennali delle professioni sanitarie"

	Sistema formativo	Anno di corso			Laureati	Sistema lavorativo
	Anno accademico	I	II	III		Entrate
Analisi retrospettiva	2001/02					2003
	2002/03					2004
	2003/04					2005
	2004/05					2006
	2005/06					2007
	2006/2007					2008
Programmazione nuovi accessi	2007/2008					2009
	2008/2009					2010
	2009/2010					2011



Iscritti al I anno o ad anni successivi provenienti da iscrizioni già avvenute
 Laureati

Nelle tabelle seguenti sono riportate le previsioni di laureati ai corsi di laurea triennale delle professioni sanitarie dell'Università di Firenze, di Pisa e di Siena, derivanti da studenti già iscritti nell'anno accademico 2007-2008.

Per alcuni corsi di laurea delle tre Facoltà di Medicina toscane si è reso necessario stimare alcuni dati, in quanto sono emerse varie problematiche, tra le quali ad esempio

che il numero di studenti dell'anno successivo supera di molto quello dell'anno di corso precedente.

Si osserva inoltre che le tabelle che riportano i valori degli iscritti e dei laureati rispettivamente dell'analisi retrospettiva e di quella prospettica sono strutturate graficamente in modo da distinguere chiaramente i due blocchi di dati; infatti i valori stimati sia degli iscritti che dei laureati sono compresi all'interno di celle contornate da un tratteggio.

5.1. Università degli Studi di Firenze - Analisi dei coefficienti di funzionamento del sistema formativo e previsioni del flusso di laureati

Per la maggior parte dei corsi di laurea i coefficienti di passaggio dal II al III anno risultano molto alti. La giustificazione di questo fenomeno può risiedere in due ordini di motivi: a) molti studenti già in possesso del diploma della professione specifica si iscrivono per ottenere il diploma di laurea. In questo caso vengono inseriti in anni successivi al primo e prevalentemente al terzo anno; b) dalle regole, definite dai singoli atenei, che prevedono l'inserimento degli studenti fuori corso al terzo anno, che, in questo modo, eredita tutti gli studenti in ritardo con il completamento degli studi, che si sommano ai regolari. Al fine di compensare questo particolare fenomeno, si è stabilito, al fine di non esaltare ingiustificatamente il numero di laureati finali/nuovi abilitati, di assumere come coefficiente di passaggio dal II al III anno il valore 1 - salvo diverse valutazioni adeguatamente motivate - e di assumere come laureati nell'anno 2007/2008 gli studenti iscritti al secondo anno dell'anno di corso precedente.

5.1.1. Laurea triennale in Infermieristica

Le previsioni degli iscritti e dei laureati infermieri nel triennio 2007/2008 - 2009/2010 sono state ottenute applicando agli iscritti nell'anno accademico 2007/2008 i parametri di passaggio calcolati sui dati storici disponibili. I valori dei coefficienti calcolati sono riportati nella tabella 260; essi si riferiscono al periodo 2001/2002 - 2006/2007.

Tab. 260 - Università di Firenze - Laurea triennale in infermieristica - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,73	0,97	0,88
2002/2003	0,90	0,92	0,87
2003/2004	0,88	0,80	0,84
2004/2005	0,57	1,09	0,79
2005/2006	0,61	0,88	0,86
2006/2007	0,65	0,80	0,81
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,72</i>	<i>0,91</i>	<i>0,84</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,72</i>	<i>0,91</i>	<i>0,84</i>

In base ai coefficienti sopra riportati, sono state elaborate le previsioni circa il numero di laureati nel triennio 2007/2008 - 2009/2010, il cui valore è indicato nella tabella 261.

Tab. 261 - Università di Firenze - Laurea triennale in infermieristica - previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	296	138	107	94
2002/2003	287	215	134	117
2003/2004	291	257	198	167
2004/2005	451	255	206	162
2005/2006	517	258	277	237
2006/2007	563	315	228	185
2007/2008	575	364	252	212
2008/2009		414	331	278
2009/2010			377	317

La stima dei laureati nel 2007/08 è stata ottenuta moltiplicando il coefficiente di laurea, pari a 0,84 per il numero 252, relativo agli studenti iscritti al terzo anno. Il trend dei laureati denota un andamento tendenzialmente crescente arrivando fino a 317 laureati in infermieristica stimati nel 2009/2010.

5.1.2. Laurea triennale in Ostetricia

I coefficienti di passaggio dal primo al secondo anno e dal secondo al terzo anno assumono valori prossimi all'unità, mentre il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea assume in media un valore pari a 0,84.

Tab. 262 - Università di Firenze - Laurea triennale in ostetricia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,06	0,88	0,94
2002/2003	1,00	1,21	0,86
2003/2004	0,85	1,24	0,78
2004/2005	0,74	1,18	0,83
2005/2006	0,77	1,21	0,70
2006/2007	0,67	1,19	0,90
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,85</i>	<i>1,15</i>	<i>0,84</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,85</i>	<i>1,15</i>	<i>0,84</i>

Tab. 263 - Università di Firenze - Laurea triennale in ostetricia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	18	24	16	15
2002/2003	33	19	21	18
2003/2004	40	33	23	18
2004/2005	46	34	41	34
2005/2006	47	34	40	28
2006/2007	43	36	41	37
2007/2008	47	29	43	36
2008/2009		40	33	28
2009/2010			46	39

5.1.3. Laurea triennale in Fisioterapia

I coefficienti di passaggio dal secondo al terzo superano in media l'unità e come coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è stato assunto il valore 0,79.

Tab. 264 - Università di Firenze - Laurea triennale in fisioterapia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,29	1,00	0,76
2002/2003	1,09	1,00	0,75
2003/2004	0,76	2,15	1,26
2004/2005	0,51	2,15	0,51
2005/2006	0,67	2,57	0,85
2006/2007	0,68	1,40	0,61
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,83</i>	<i>1,71</i>	<i>0,79</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,83</i>	<i>1,00</i>	<i>0,79</i>

Tab. 265 - Università di Firenze - Laurea triennale in fisioterapia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	41	53	50	38
2002/2003	78	53	53	40
2003/2004	82	85	53	67
2004/2005	92	62	183	94
2005/2006	126	47	133	113
2006/2007	109	84	121	74
2007/2008	107	74	118	93
2008/2009		89	74	58
2009/2010			89	70

Come si può notare dalla tabella 265, è previsto per il 2008/2009 un forte incremento del numero di laureati, che rientrerà nella media l'anno successivo.

5.1.4. Laurea triennale in Logopedia

Tab. 266 - Università di Firenze - Laurea triennale in logopedia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,40	1,00	1,00
2002/2003	0,75	1,00	1,00
2003/2004	1,20	3,00	0,71
2004/2005	0,89	2,67	0,33
2005/2006	0,88	2,25	0,81
2006/2007	1,00	3,00	0,78
<i>Media aritmetica</i>	<i>1,40</i>	<i>1,00</i>	<i>1,00</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,75*</i>	<i>1,00</i>	<i>1,00</i>

*si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo

I coefficienti di passaggio assumono valori prossimi all'unità.

Tab. 267 - Università di Firenze - Laurea triennale in logopedia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	5	6	6	6
2002/2003	4	7	6	6
2003/2004	5	3	7	5
2004/2005	9	6	9	3
2005/2006	8	8	16	13
2006/2007	7	7	18	14
2007/2008	8	7	21	17
2008/2009		8	7	6
2009/2010			8	6

5.1.5. Laurea triennale in Ortottica ed assistenza oftalmologica

Il tasso di passaggio dal secondo al terzo anno risulta essere in media superiore all'unità, e pertanto si è adottato il valore 1, mentre come coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è stato adottato il valore 0,75.

Tab. 268 - Università di Firenze - Laurea in ortottica ed assistenza oftalmologica - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,67	1,14	0,22
2002/2003	0,83	1,00	1,88
2003/2004	0,50	3,00	0,75
2004/2005	0,50	3,25	0,00
2005/2006	0,44	2,00	1,00
2006/2007	0,63	2,50	0,64
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,60</i>	<i>2,15</i>	<i>0,75</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,60</i>	<i>1,00</i>	<i>0,75</i>

Tab. 269 - Università di Firenze - Laurea in ortottica ed assistenza oftalmologica - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	6	7	9	2
2002/2003	6	4	8	15
2003/2004	8	5	4	3
2004/2005	14	4	15	0
2005/2006	9	7	13	13
2006/2007	8	4	14	9
2007/2008	13	5	10	8
2008/2009		8	5	4
2009/2010			8	6

5.1.6. Laurea triennale in Podologia

Il coefficiente di passaggio dal primo al secondo anno assume un valore medio pari a 0,90; il tasso di passaggio dal secondo al terzo anno risulta essere pari all'unità, mentre il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è pari a 0,96.

Tab. 270 - Università di Firenze - Laurea in podologia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,88	1,00	0,83
2002/2003	0,71	1,00	1,00
2003/2004	0,90	1,00	1,00
2004/2005	0,88	1,11	1,00
2005/2006	1,00	0,86	0,80
2006/2007	1,00	1,00	1,10
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,90</i>	<i>1,03</i>	<i>0,96</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,90</i>	<i>1,00</i>	<i>0,96</i>

Tab. 271 - Università di Firenze - Laurea in podologia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	8	9	6	5
2002/2003	7	7	9	9
2003/2004	10	5	7	7
2004/2005	8	9	5	4
2005/2006	9	7	10	11
2006/2007	5	9	6	6
2007/2008	9	5	9	9
2008/2009		8	5	5
2009/2010			8	8

5.1.7. Laurea triennale in Dietistica

Il rapporto tra studenti iscritti al terzo anno ed iscritti al secondo anno nell'anno accademico precedente è superiore all'unità e come parametro di stima si è assunto un valore pari a 1. Per il coefficiente di laurea è stata considerata la media dei coefficienti degli anni precedenti pari a 0,86.

Tab. 272 - Università di Firenze - Laurea triennale in dietistica - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,85	1,45	1,54
2002/2003	0,80	1,00	0,69
2003/2004	0,83	4,00	1,18
2004/2005	0,71	3,00	0,38
2005/2006	0,73	2,42	0,70
2006/2007	0,68	1,45	0,66
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,77</i>	<i>2,22</i>	<i>0,86</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,77</i>	<i>1,00</i>	<i>0,86</i>

Tab. 273 - Università di Firenze - Laurea triennale in dietistica - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	13	11	13	20
2002/2003	10	11	16	11
2003/2004	12	8	11	13
2004/2005	17	10	32	12
2005/2006	15	12	30	21
2006/2007	19	11	29	19
2007/2008	10	13	16	14
2008/2009		8	13	11
2009/2010			8	7

5.1.8. Laurea triennale in Igiene dentale

Il corso di laurea in igienista dentale è attivo dall'anno accademico 2002/2003, pertanto non è possibile disporre di una serie storica completa.

Tab. 274 - Università di Firenze - Laurea triennale in igiene dentale - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002			
2002/2003	0,80		
2003/2004	0,90	1,00	0,75
2004/2005	1,00	1,11	0,90
2005/2006	0,92	1,20	0,42
2006/2007	0,90	1,36	
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,90</i>	<i>1,17</i>	<i>0,69</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,90</i>	<i>1,17</i>	<i>0,69</i>

Tab. 275 - Università di Firenze - Laurea triennale in igiene dentale - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002				
2002/2003	10			
2003/2004	10	8		
2004/2005	10	9	8	6
2005/2006	12	10	10	9
2006/2007	10	11	12	5
2007/2008	11	9	15	10
2008/2009		10	11	8
2009/2010			12	8

5.1.9. Laurea triennale in Tecniche audiometriche

La media del rapporto tra studenti iscritti al terzo anno e iscritti al secondo anno nell'anno accademico precedente è pari a 1,77 ed è stato assunto come parametro di stima il valore 1. Il coefficiente di laurea risulta essere pari a 0,87.

Tab. 276 - Università di Firenze - Laurea triennale in tecniche audiometriche - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,50	2,00	1,00
2002/2003	1,00		1,00
2003/2004	0,80	0,33	
2004/2005	1,00	1,50	1,00
2005/2006	0,33	2,00	0,83
2006/2007	0,00	3,00	0,50
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,61</i>	<i>1,77</i>	<i>0,87</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,61</i>	<i>1,00</i>	<i>0,87</i>

Tab. 277 - Università di Firenze - Laurea triennale in tecniche audiometriche - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	4	1	1	1
2002/2003	3	2	2	2
2003/2004	5	3	0	0
2004/2005	3	4	1	1
2005/2006	3	3	6	5
2006/2007	2	1	6	3
2007/2008	2	0	3	3
2008/2009		1	0	0
2009/2010			1	1

5.1.10. Laurea triennale in Tecniche audioprotesiche

La media aritmetica del rapporto tra studenti iscritti al terzo anno e iscritti al secondo anno nell'anno accademico precedente è pari a 2,34: questo valore è probabilmente dovuto alle iscrizioni al terzo anno da parte di coloro che, già in possesso del diploma abilitante, vogliono ottenere il diploma di laurea. A fini di previsione si è assunto come parametro di stima il valore 1.

Tab. 278 - Università di Firenze - Laurea triennale in tecniche audioprotesiche - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,67	1,00	
2002/2003	1,00	1,20	0,75
2003/2004	1,00	4,00	1,17
2004/2005	0,75	3,67	0,75
2005/2006	0,50	1,67	0,64
2006/2007	0,50	2,50	1,00
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,90</i>	<i>2,34</i>	<i>0,86</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,90</i>	<i>1,00</i>	<i>0,86</i>

Tab. 279 - Università di Firenze - Laurea triennale in tecniche audioprotesiche - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	3	4	0	0
2002/2003	1	5	4	3
2003/2004	3	1	6	7
2004/2005	4	3	4	3
2005/2006	4	3	11	7
2006/2007	2	2	5	5
2007/2008	3	1	5	4
2008/2009		3	1	1
2009/2010			3	3

5.1.11. Laurea triennale in Tecniche ortopediche

Il coefficiente di passaggio dal primo al secondo anno assume un valore medio di 0,53; il tasso di passaggio dal secondo al terzo anno risulta essere superiore all'unità, mentre il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea si attesta in media attorno al valore 0,53.

Tab. 280 - Università di Firenze - Laurea triennale in tecniche ortopediche - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,50		1,25
2002/2003		1,00	
2003/2004	0,25		0,50
2004/2005	0,33	2,50	0,00
2005/2006	0,89	0,50	0,40
2006/2007	0,67	1,38	0,50
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,53</i>	<i>1,35</i>	<i>0,53</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,53</i>	<i>1,19</i>	<i>0,53</i>

Tab. 281 - Università di Firenze - Laurea triennale in tecniche ortopediche - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	4	0	4	5
2002/2003	6	2	0	0
2003/2004	8	0	2	1
2004/2005	12	2	3	0
2005/2006	9	4	5	2
2006/2007	9	8	2	1
2007/2008	10	6	11	6
2008/2009		5	7	4
2009/2010			6	3

5.1.12. Laurea triennale in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia

Negli anni di attività del corso di laurea il coefficiente di passaggio dal primo al secondo anno ha assunto valori prossimi all'unità; è stata assunta la media aritmetica dei valori rilevati nell'analisi retrospettiva.

Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno è stato assunto pari ad 1,09, mentre il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è risultato pari in media a 0,84.

Tab. 282 - Università di Firenze - Laurea triennale in tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,11	1,07	1,17
2002/2003	0,88	1,10	0,50
2003/2004	1,00	1,28	1,09
2004/2005	0,95	1,16	0,76
2005/2006	0,98	1,04	0,68
2006/2007	0,77	0,88	0,81
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,95</i>	<i>1,09</i>	<i>0,84</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,95</i>	<i>1,09</i>	<i>0,84</i>

Tab. 283 - Università di Firenze - Laurea triennale in tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	18	15	12	14
2002/2003	33	20	16	8
2003/2004	32	29	22	24
2004/2005	60	32	37	28
2005/2006	58	57	37	25
2006/2007	56	57	59	48
2007/2008	81	43	50	42
2008/2009		77	47	39
2009/2010			84	71

5.1.13. Laurea triennale in Tecniche di laboratorio biomedico

La media aritmetica del rapporto tra studenti iscritti al terzo anno e iscritti al secondo anno nell'anno accademico precedente è pari in media a 2,51. A fini di previsione è stato assunto il valore 1.

La media aritmetica dei coefficienti di laurea risulta essere uguale a 0,88.

Tab. 284 - Università di Firenze - Laurea triennale in tecniche di laboratorio biomedico - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,73	0,73	1,08
2002/2003	1,45	3,38	1,00
2003/2004	0,89	2,38	1,04
2004/2005	0,58	3,44	0,63
2005/2006	1,00	3,11	0,73
2006/2007	0,89	2,00	0,80
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,92</i>	<i>2,51</i>	<i>0,88</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,92</i>	<i>1,00</i>	<i>0,88</i>

Va osservato comunque che alcuni coefficienti di passaggio dal secondo al terzo anno assumono valori anomali come 3,38 e 3,44.

Tab. 285 - Università di Firenze - Laurea triennale in tecniche di laboratorio biomedico -Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	11	11	12	13
2002/2003	11	8	8	8
2003/2004	18	16	27	28
2004/2005	31	16	38	24
2005/2006	16	18	55	40
2006/2007	19	16	56	45
2007/2008	22	17	32	28
2008/2009		20	17	15
2009/2010			20	18

5.1.14. Laurea triennale in Assistenza sanitaria

Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno e dal terzo anno alla laurea sono risultati rispettivamente pari a 2,28 (adottato ai fini di stima il valore 1) e 0,46.

Tab. 286 - Università di Firenze - Laurea triennale in assistenza sanitaria - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002			
2002/2003	0,83		
2003/2004	0,67	1,00	
2004/2005	0,76	2,25	0,40
2005/2006	0,63	2,31	0,44
2006/2007	0,64	3,60	0,53
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,71</i>	<i>2,29</i>	<i>0,46</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,71</i>	<i>1,00</i>	<i>0,46</i>

Tab. 287 - Università di Firenze - Laurea triennale in assistenza sanitaria - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002				
2002/2003	6			
2003/2004	6	5		
2004/2005	17	4	5	2
2005/2006	8	13	9	4
2006/2007	11	5	30	16
2007/2008	7	7	18	18
2008/2009		5	7	3
2009/2010			5	2

5.1.15. Laurea triennale in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

Il corso di laurea in tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro è attivo dall'anno accademico 2002/03, pertanto non è stato possibile calcolare coefficienti di passaggio particolarmente significativi. E' stato assunto come coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno il valore 1, e 0,85 per il passaggio dal terzo anno alla laurea.

Tab. 288 - Università di Firenze - Laurea triennale in tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002			
2002/2003	1,08		
2003/2004	0,96	0,96	
2005/2006	0,69	3,82	0,85
2006/2007	0,85	2,32	0,94
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,86</i>	<i>2,25</i>	<i>0,77</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,86</i>	<i>1,00</i>	<i>0,85</i>

Tab. 289 - Università di Firenze - Laurea triennale in tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002				
2002/2003	25			
2003/2004	23	27		
2004/2005	36	22	26	22
2005/2006	34	25	84	79
2006/2007	36	29	58	31
2007/2008	31	26	55	47
2008/2009		27	26	22
2009/2010			27	23

5.2. Università degli studi di Pisa - Analisi dei coefficienti di funzionamento del sistema formativo e previsioni del flusso di laureati

Per la maggior parte dei corsi di laurea i coefficienti di passaggio dal secondo al terzo anno risultano molto alti. La giustificazione di questo fenomeno può risiedere in due ordini di motivi: a) molti studenti già in possesso del diploma della professione specifica si iscrivono per ottenere il diploma di laurea. In questo caso verrebbero inseriti in anni successivi al primo e prevalentemente al terzo anno; b) dalle regole, definite dai singoli atenei, che prevedono l'inserimento degli studenti fuori corso al terzo anno, che, in questo modo, eredita tutti gli studenti in ritardo con il completamento degli studi, che si sommano a quelli regolari. Al fine di compensare questo particolare fenomeno si è stabilito, al fine di non esaltare ingiustificatamente il numero di laureati finali/nuovi abilitati, di assumere come coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno il valore 1, salvo diverse valutazioni adeguatamente motivate, e di assumere come laureati nell'anno 2007/2008 gli studenti iscritti al secondo anno dell'anno di corso precedente.

5.2.1. Laurea triennale in Infermieristica

Le previsioni degli iscritti e dei laureati infermieri nel triennio 2007/2008 - 2009/2010 sono state ottenute applicando agli iscritti nell'anno accademico 2007/2008 i parametri di passaggio calcolati sui dati storici disponibili. I valori dei coefficienti calcolati sono riportati nella tabella 290; essi si riferiscono al periodo 2001/2002 - 2006/2007.

Tab. 290 - Università di Pisa - Laurea triennale in infermieristica - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,93	2,22	0,22
2002/2003	1,05	2,57	0,15
2003/2004	0,98	2,55	0,33
2004/2005	0,94	3,34	0,35
2005/2006	0,94	3,88	0,31
2006/2007	0,93	3,57	0,30
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,96</i>	<i>3,02</i>	<i>0,28</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,96</i>	<i>1,00*</i>	<i>0,96*</i>

*si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo

Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno assume in media un valore pari a 3,02 ma si assume come parametro per la stima il valore 1. Come coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è stato adottato un valore pari a 0,96.

In base ai coefficienti sopra riportati, è stato elaborato il numero di laureati nel triennio 2007/2008 - 2009/2010, i cui valori sono indicati nella tabella 291.

Tab. 291 - Università di Pisa - Laurea triennale in infermieristica - previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	244	217	230	51
2002/2003	257	228	482	74
2003/2004	254	270	587	191
2004/2005	243	249	688	241
2005/2006	282	229	832	257
2006/2007	287	266	888	265
2007/2008	289	267	950	295
2008/2009		277	267	256
2009/2010			277	266

5.2.2. Laurea triennale in Infermieristica pediatrica

Per il corso di laurea in infermiere pediatrico sono disponibili dati dall'anno accademico 2002/2003. Come coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno è stato adottato un valore pari a 1; per il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è stato assunto un valore pari a 0,78.

Tab. 292 - Università di Pisa - Laurea triennale in infermieristica pediatrica - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002			
2002/2003	0,88		
2003/2004	0,95	0,86	
2004/2005	0,93	1,60	0,44
2005/2006	0,45	1,24	0,31
2006/2007	0,70	2,54	0,23
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,78</i>	<i>1,56</i>	<i>0,33</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,78</i>	<i>1,00*</i>	<i>0,78*</i>

**si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo*

In base ai coefficienti sopra riportati, è stato previsto il numero di laureati nel triennio 2007/2008 - 2009/2010 il cui valore è indicato nella tabella 293.

Tab. 293 - Università di Pisa - Laurea triennale in infermieristica pediatrica - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002				
2002/2003	24	1		
2003/2004	21	21		
2004/2005	27	20	18	8
2005/2006	29	25	32	10
2006/2007	30	13	31	7
2007/2008	26	21	33	11
2008/2009		20	21	16
2009/2010			20	16

5.2.3. Laurea triennale in Ostetricia

Il coefficiente di passaggio dal primo al secondo anno assume un valore pari a 0,96. Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno assume in media un valore pari a 3,03, risultato di una serie costante di coefficienti molto alti, per la stima si è assunto

un valore pari a 1. Come coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è stato adottato un valore pari a 0,96.

Tab. 294 - Università di Pisa - Laurea triennale in ostetricia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,00	3,00	0,65
2002/2003	1,08	2,36	0,17
2003/2004	0,92	2,64	0,69
2004/2005	1,00	4,00	0,46
2005/2006	1,00	3,23	0,48
2006/2007	0,96	3,03	0,46
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,96</i>	<i>3,03</i>	<i>0,46</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,96</i>	<i>1,00*</i>	<i>0,96*</i>

*si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo

Tab. 295 - Università di Pisa - Laurea triennale in ostetricia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	11	10	20	13
2002/2003	13	11	30	5
2003/2004	13	14	26	18
2004/2005	13	12	37	17
2005/2006	19	13	48	23
2006/2007	24	19	42	14
2007/2008	17	18	56	18*
2008/2009		16	18	17
2009/2010			16	15

* coeff. Passaggio adottato 0.33

5.2.3. Laurea triennale in Fisioterapia

La media aritmetica dei coefficienti di passaggio dal primo al secondo anno assume un valore pari a 1,10. La media aritmetica dei coefficienti di passaggio dal secondo al terzo anno assume in media un valore pari a 4,41, ma è stato adottato il valore 1,00, il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è pari a 1,00. Il numero elevato di iscritti al terzo anno è dovuto molto probabilmente, oltre ai fuori corso iscritti al terzo anno, all'ammissione al terzo anno di fisioterapisti già in possesso di titolo abilitante, interessati ad acquisire il titolo di laurea. I laureati provenienti da quest'ultimo contingente non possono essere considerati ai fini di questo studio, in quanto non rappresentano immissioni di nuovi professionisti nel mercato del lavoro.

Tab. 296 - Università di Pisa - Laurea triennale in fisioterapia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,13	5,37	0,38
2002/2003	1,05	4,16	0,12
2003/2004	1,10	3,38	0,70
2004/2005	1,23	4,45	0,43
2005/2006	0,97	4,67	0,31
2006/2007	1,03	3,89	0,37
<i>Media aritmetica</i>	<i>1,10</i>	<i>4,41</i>	<i>0,41</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>1,10</i>	<i>1,00*</i>	<i>1,00*</i>

*si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo

Tab. 297 - Università di Pisa - Laurea triennale in fisioterapia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	38	41	115	44
2002/2003	43	43	220	26
2003/2004	30	45	179	125
2004/2005	22	33	152	65
2005/2006	38	27	147	46
2006/2007	36	37	126	46
2007/2008	0	37	144	59
2008/2009		0	37	37
2009/2010			0	0

5.2.4. Laurea triennale in Logopedia

La media aritmetica dei coefficienti di passaggio dal secondo al terzo anno assume in media un valore pari a 4,47; analogamente a quanto fatto per il corso di laurea in fisioterapia, si assume come coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno il valore 1.

Tab. 298 - Università di Pisa - Laurea triennale in logopedia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,00	4,50	0,11
2002/2003	0,93	6,78	0,04
2003/2004	1,00	4,07	0,38
2004/2005	1,25	4,38	0,26
2005/2006	0,87	3,73	0,51
2006/2007	0,92	3,38	0,34
<i>Media aritmetica</i>	<i>1,00</i>	<i>4,47</i>	<i>0,27</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>1,00</i>	<i>1,00*</i>	<i>1,00*</i>

*si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo

Tab. 299 - Università di Pisa - Laurea triennale in logopedia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	9	10	27	3
2002/2003	15	9	45	2
2003/2004	13	14	61	23
2004/2005	12	13	57	15
2005/2006	15	15	57	29
2006/2007	12	13	56	19
2007/2008	8	11	44	13
2008/2009		8	11	11
2009/2010			8	8

5.2.6. Laurea triennale in Podologia

La media aritmetica dei coefficienti di passaggio dal primo al secondo anno assume il valore 0,918. La media aritmetica dei coefficienti di passaggio dal secondo al terzo anno risulta pari a 3,22 ed è stato assunto il valore 1,00 come coefficiente per le stime. Il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea risulta 0,91.

Tab. 300 - Università di Pisa - Laurea in podologia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,88	4,43	0,88
2002/2003	0,92	2,71	
2003/2004	0,86	2,08	1,21
2004/2005	1,00	2,67	0,28
2005/2006	0,73	2,92	0,25
2006/2007	1,08	4,50	0,29
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,91</i>	<i>1,00</i>	<i>0,58</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,91</i>	<i>1,00</i>	<i>0,91*</i>

**si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo*

Tab. 301 - Università di Pisa - Laurea in podologia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	8	7	8	7
2002/2003	13	7	31	
2003/2004	14	12	19	23
2004/2005	12	12	25	7
2005/2006	11	12	32	8
2006/2007	13	8	35	10
2007/2008	14	14	36	21
2008/2009		13	14	13
2009/2010			13	12

5.2.7. Laurea triennale in Tecnica della riabilitazione psichiatrica

Come coefficiente di passaggio dal primo al secondo anno è stato utilizzato il valore 0,93, dal secondo al terzo anno un valore pari a 1, e dal terzo anno alla laurea un valore pari a 0.93.

Tab. 302 - Università di Pisa - Laurea in tecnica della riabilitazione psichiatrica - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,67	3,27	0,12
2002/2003	0,93	3,00	0,22
2003/2004	0,67	2,00	1,17
2004/2005	0,92	3,63	0,43
2005/2006	0,93	2,08	0,48
2006/2007	1,00	2,31	0,40
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,85</i>	<i>2,72</i>	<i>0,47</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,93</i>	<i>1,00*</i>	<i>0.93*</i>

*si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo

Tab. 303 - Università di Pisa - Laurea in tecnica della riabilitazione psichiatrica - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	9	11	26	3
2002/2003	15	6	36	8
2003/2004	12	14	18	21
2004/2005	13	8	28	12
2005/2006	14	12	29	14
2006/2007	15	13	25	10
2007/2008	8	15	30	14*
2008/2009		7	15	14
2009/2010			7	7

* coeff. Passaggio adottato 0.44

5.2.8 Laurea triennale in Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva

Il coefficiente di passaggio dal primo al secondo anno assume valori prossimi all'unità. Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno risulta in media di 3,28, ed è stato adottato, con le stesse motivazioni usate in precedenza per altri corsi di laurea, come coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno, il valore 1. Il coefficiente di passaggio dal III anno alla laurea adottato è pari a 0,92.

Tab. 304 - Università di Pisa - Laurea in terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,81	4,71	0,48
2002/2003	0,94	3,23	0,08
2003/2004	0,85	2,35	1,19
2004/2005	0,94	2,94	0,68
2005/2006	0,95	3,38	0,20
2006/2007	1,05	3,06	0,56
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,92</i>	<i>3,28</i>	<i>0,53</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,92</i>	<i>1,00*</i>	<i>0,92*</i>

*si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo

Tab. 305 - Università di Pisa - Laurea in terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	16	14	25	12
2002/2003	18	13	66	5
2003/2004	20	17	42	50
2004/2005	17	17	40	27
2005/2006	19	16	50	10
2006/2007	19	18	54	30
2007/2008	16	20	55	29
2008/2009		15	20	18
2009/2010			15	14

5.2.9 Laurea triennale in Terapia occupazionale

Per il corso di laurea in terapia occupazionale sono disponibili dati a partire dall'anno accademico 2002/2003. Come coefficienti di passaggio dal secondo al terzo anno è stato adottato un valore pari a 1.

Tab. 306 - Università di Pisa - Laurea in terapia occupazionale - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002			
2002/2003	0,74		
2003/2004	0,90	1,05	1,00
2004/2005	0,76	2,05	0,28
2005/2006	0,71	3,15	0,20
2006/2007	0,75	2,50	
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,77</i>	<i>2,19</i>	<i>0,49</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,77</i>	<i>1,00*</i>	<i>0,77*</i>

**si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo*

Tab. 307 - Università di Pisa - Laurea in terapia occupazionale - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002				
2002/2003	27			
2003/2004	21	20		
2004/2005	17	19	21	21
2005/2006	28	13	39	11
2006/2007	24	20	41	8
2007/2008	27	18	50	25*
2008/2009		21	18	14
			21	16

** coefficiente di passaggio adottato 0.49*

5.2.10. Laurea triennale in Dietistica

Il rapporto tra studenti iscritti al terzo anno e iscritti al secondo anno nell'anno accademico precedente è pari in media a 4,30. A fini di previsione si è assunto come parametro di stima il valore 1, mentre per il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea si è adottato 0,96.

Tab. 308 - Università di Pisa - Laurea triennale in dietistica - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,50	4,00	0,38
2002/2003	0,92	8,00	0,14
2003/2004	1,00	2,55	0,75
2004/2005	1,29	5,14	0,50
2005/2006	0,77	3,22	0,33
2006/2007	1,07	2,90	0,31
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,93</i>	<i>4,30</i>	<i>0,40</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,96</i>	<i>1,00*</i>	<i>0,96*</i>

*si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo

Tab. 309 - Università di Pisa - Laurea triennale in dietistica - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	6	9	13	5
2002/2003	12	3	36	5
2003/2004	7	11	24	18
2004/2005	7	7	28	14
2005/2006	13	9	36	12
2006/2007	14	10	29	9
2007/2008	7	15	29	12
2008/2009		7	15	14
2009/2010			7	7

5.2.11. Laurea triennale in Igiene dentale

Il rapporto tra studenti iscritti al terzo anno e iscritti al secondo anno nell'anno accademico precedente è pari in media a 3,16. A fini di previsione si è assunto come parametro di stima il valore 1,00, il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea adottato è pari a 1,00.

Tab. 310 - Università di Pisa - Laurea triennale in igiene dentale - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,90	4,30	0,78
2002/2003	0,67	3,22	0,19
2003/2004	1,00	3,25	1,00
2004/2005	1,50	2,70	0,50
2005/2006	1,07	3,11	0,37
2006/2007	0,80	2,40	0,50
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,99</i>	<i>3,16</i>	<i>0,56</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,99</i>	<i>1,00*</i>	<i>1,00*</i>

**si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo*

Tab. 311 - Università di Pisa - Laurea triennale in igiene dentale - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	10	10	18	14
2002/2003	12	9	43	8
2003/2004	10	8	29	29
2004/2005	6	10	26	13
2005/2006	14	9	27	10
2006/2007	15	15	28	14
2007/2008	14	12	36	20*
2008/2009		14	12	12
2009/2010			14	14

* coeff. passaggio adottato 0.56

5.2.12 Laurea triennale in Tecniche audiometriche

Il rapporto tra studenti iscritti al terzo anno e iscritti al secondo anno nell'anno accademico precedente è pari in media a 4,01; a fini di previsione si è assunto come parametro di stima il valore 1,00. Come coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è stato adottato un valore pari a 0,80.

Tab. 312 - Università di Pisa - Laurea triennale in tecniche audiometriche - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,80	6,33	0,27
2002/2003	0,80	2,13	0,11
2003/2004	0,86	4,00	0,53
2004/2005	0,69	4,50	0,25
2005/2006	0,75	3,44	0,59
2006/2007	0,91	3,67	0,13
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,80</i>	<i>4,01</i>	<i>0,31</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,80</i>	<i>1,00*</i>	<i>0.80*</i>

**si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo*

Tab. 313 - Università di Pisa - Laurea triennale in tecniche audiometriche - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	10	3	11	3
2002/2003	5	8	19	2
2003/2004	7	4	17	9
2004/2005	13	6	16	4
2005/2006	8	9	27	16
2006/2007	11	6	31	4
2007/2008	5	10	22	7*
2008/2009		4	10	8
2009/2010			4	3

* coeff di passaggio adottato 0.31

5.2.13. Laurea triennale in Tecniche audioprotesiche

Il rapporto in media tra studenti iscritti al terzo anno e iscritti al secondo anno nell'anno accademico precedente è pari a 2,48. A fini di previsione è stato adottato come parametro di stima il valore uno. Come coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è stato assunto un valore pari a 0,95.

Tab. 314 - Università di Pisa - Laurea triennale in tecniche audioprotesiche - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,00	3,00	
2002/2003	0,89	3,00	
2003/2004	0,80	2,00	
2004/2005	1,14	3,50	0,63
2005/2006	1,00	1,50	0,36
2006/2007	0,55	1,90	0,08
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,90</i>	<i>2,48</i>	<i>0,36</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,95</i>	<i>1,00*</i>	<i>0,95*</i>

*si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo

Tab. 315 - Università di Pisa - Laurea triennale in tecniche audioprotesiche - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	4	4	7	1
2002/2003	9	4	12	
2003/2004	5	8	12	
2004/2005	7	4	16	10
2005/2006	10	8	14	5
2006/2007	11	10	12	1
2007/2008	19	6	19	7*
2008/2009		18	6	6
2009/2010			18	17

* coeff. di passaggio adottato 0.36

5.2.14. Laurea triennale in Tecniche di neurofisiopatologia

Il rapporto tra studenti iscritti al terzo anno e iscritti al secondo anno nell'anno accademico precedente è pari in media a 3,66, ed è stato adottato un coefficiente pari a 1. Come coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è stato adottato un valore pari a 0,82.

Tab. 316 - Università di Pisa - Laurea triennale in tecniche di neurofisiopatologia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,14	6,00	0,67
2002/2003	0,83	1,63	0,13
2003/2004	0,67	3,00	1,38
2004/2005	0,82	5,17	0,53
2005/2006	0,79	3,78	0,42
2006/2007	0,64	2,36	0,35
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,82</i>	<i>3,66</i>	<i>0,58</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,82</i>	<i>1,00*</i>	<i>0,82*</i>

*si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo

Tab. 317 - Università di Pisa - Laurea triennale in tecniche di neurofisiopatologia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	7	4	6	4
2002/2003	12	8	24	3
2003/2004	9	10	13	18
2004/2005	11	6	30	16
2005/2006	14	9	31	13
2006/2007	14	11	34	12
2007/2008	5	9	26	15*
2008/2009		4	9	7
2009/2010			4	3

* coeff. di passaggio adottato 0.58

5.2.15. Laurea triennale in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia

Il rapporto tra studenti iscritti al terzo anno e iscritti al secondo anno nell'anno accademico precedente è pari in media a 3,84. A fini di previsione si è assunto come parametro di stima il valore 1. Come coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è stato adottato un valore pari a 1.00.

Tab. 318 - Università di Pisa - Laurea triennale in tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,11	5,60	
2002/2003	0,94	5,60	0,13
2003/2004	0,92	2,75	0,57
2004/2005	1,05	2,96	0,55
2005/2006	0,96	3,09	0,22
2006/2007	0,97	3,04	0,31
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,99</i>	<i>3,84</i>	<i>0,36</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,99</i>	<i>1,00*</i>	<i>1,00*</i>

**si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo*

Tab. 319 - Università di Pisa - Laurea triennale in tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	9	10	13	0
2002/2003	17	10	56	7
2003/2004	25	16	56	32
2004/2005	21	23	44	24
2005/2006	28	22	68	15
2006/2007	30	27	68	21
2007/2008	27	29	82	30
2008/2009		27	29	29
2009/2010			27	27

5.2.16. Laurea triennale in Tecniche di laboratorio biomedico

Il rapporto tra studenti iscritti al terzo anno e iscritti al secondo anno nell'anno accademico precedente è pari in media a 3,30; a fini di previsione si è assunto come parametro di stima il valore 1. Come coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea è stato adottato un valore pari a 0,93.

Tab. 320 - Università di Pisa - Laurea triennale in tecniche di laboratorio biomedico - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,81	4,77	1,25
2002/2003	0,87	2,76	0,05
2003/2004	0,88	2,40	0,94
2004/2005	1,30	3,86	0,27
2005/2006	0,81	2,73	0,30
2006/2007	0,88	3,50	0,31
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,93</i>	<i>3,34</i>	<i>0,52</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,93</i>	<i>1,00*</i>	<i>0,93*</i>

*si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo

Tab. 321 - Università di Pisa - Laurea triennale in tecniche di laboratorio biomedico - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	21	13	16	20
2002/2003	23	17	62	3
2003/2004	16	20	47	44
2004/2005	20	14	48	13
2005/2006	27	26	54	16
2006/2007	25	22	71	22
2007/2008	26	22	77	40*
2008/2009		24	22	20
2009/2010			24	22

* coeff. passaggio adottato 0.52

5.2.17. Laurea triennale in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

Per il corso di laurea in tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro sono disponibili dati a partire dall'anno accademico 2002/2003. Come coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno è stato utilizzato un valore pari a 1, ugualmente per il passaggio dal terzo anno alla laurea.

Tab. 322 - Università di Pisa - Laurea triennale in tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002			
2002/2003	0,73		
2003/2004	1,19	1,00	0,59
2004/2005	1,48	3,34	0,72
2005/2006	0,77	3,18	0,58
2006/2007	1,03	5,30	
<i>Media aritmetica</i>	<i>1,04</i>	<i>3,21</i>	<i>0,63</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>1,03</i>	<i>1,00*</i>	<i>1.00*</i>

**si veda la motivazione nell'introduzione al capitolo*

Tab. 323 - Università di Pisa - Laurea triennale in tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002				
2002/2003	30			
2003/2004	27	22	1	
2004/2005	27	32	22	13
2005/2006	35	40	107	77
2006/2007	33	27	127	74
2007/2008	36	34	143	90
2008/2009		37	34	34
2009/2010			37	37

5.3. Università degli studi di Siena - Analisi dei coefficienti di funzionamento del sistema formativo e previsioni del flusso di laureati

Per la maggior parte dei corsi di laurea i coefficienti di passaggio dal secondo al terzo anno risultano molto alti. La giustificazione di questo fenomeno può risiedere in due ordini di motivi: a) molti studenti già in possesso di titolo abilitante alla professione specifica si iscrivono per ottenere il diploma di laurea. In questo caso verrebbero inseriti in anni successivi al primo e prevalentemente al terzo anno; b) dalle regole, definite dai singoli atenei, che prevedono l'inserimento degli studenti fuori corso al terzo anno, che in questo modo eredita tutti gli studenti ritardatari, i quali si sommano ai regolari. Al fine di compensare questo particolare fenomeno si è stabilito, al fine di non sovrastimare il numero di laureati nuovi professionisti che entreranno nel mercato del lavoro, di assumere come coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno il valore 1, salvo diverse valutazioni adeguatamente motivate, e di assegnare per alcune lauree come laureati nell'anno 2006/2007 gli studenti iscritti al secondo anno dell'anno di corso precedente.

5.3.1. Laurea triennale in Infermieristica

Le previsioni degli iscritti e dei laureati infermieri nel triennio 2007/2008 - 2009/2010 sono state ottenute applicando agli iscritti nell'anno accademico 2007/2008 i parametri di passaggio calcolati sui dati storici disponibili. I valori dei coefficienti calcolati sono riportati nella tabella 324; essi si riferiscono al periodo 2001/2002 - 2006/2007.

Tab. 324 - Università di Siena - Laurea triennale in infermieristica - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,76	1,09	0,67
2002/2003	0,89	2,21	0,73
2003/2004	0,84	1,54	0,25
2004/2005	0,75	1,48	0,63
2005/2006	0,78	1,16	0,53
2006/2007	0,75	1,00	0,53
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,80</i>	<i>1,41</i>	<i>0,56</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,80</i>	<i>1,00</i>	<i>0,58</i>

Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno ha un valore pari a 1,41, ma è stato assunto il valore 1 come parametro da applicare per effettuare le stime. Per il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea il valore 0,58.

Tab. 325 - Università di Siena - Laurea triennale in infermieristica - previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	168	170	94	63
2002/2003	204	127	186	136
2003/2004	220	181	281	69
2004/2005	245	184	278	174
2005/2006	255	183	273	144
2006/2007	255	198	212	112
2007/2008	234	191	198	115
2008/2009		234	191	111
2009/2010			234	136

5.3.2. Laurea triennale in Ostetricia

I coefficienti di passaggio dal primo al secondo anno assumono valori inferiori all'unità, diversamente per il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea, che risulta in media pari a 1,51. Per questo ultimo coefficiente si è adottato il valore 1 come parametro di riferimento per effettuare le stime degli iscritti e dei laureati nel triennio di previsione; il coefficiente di laurea assume un valore pari a 0,67.

Tab. 326 - Università di Siena - Laurea triennale in ostetricia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,60	1,60	0,70
2002/2003	0,89	1,00	0,63
2003/2004	1,00	2,88	0,33
2004/2005	0,80	1,44	0,78
2005/2006	1,10	1,25	0,46
2006/2007	1,00	0,91	0,70
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,90</i>	<i>1,51</i>	<i>0,60</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,95</i>	<i>1,00</i>	<i>0,67</i>

Tab. 327 - Università di Siena - Laurea triennale in ostetricia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	10	10	10	7
2002/2003	9	6	16	10
2003/2004	9	8	6	2
2004/2005	10	9	23	18
2005/2006	10	8	13	6
2006/2007	10	11	10	7
2007/2008	12	10	10	7
2008/2009		12	10	7
2009/2010			12	8

5.3.3. Laurea triennale in Fisioterapia

I coefficienti di passaggio dal secondo al terzo anno risulta in media di 3,05; il valore assunto come riferimento per le stime è stato 1. Il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea assume in media un valore pari a 0,95.

Tab. 328 - Università di Siena - Laurea triennale in fisioterapia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,93	2,19	1,09
2002/2003	0,97	4,46	0,34
2003/2004	0,85	8,37	0,28
2004/2005	1,03	1,17	0,67
2005/2006	1,09	1,06	2,56
2006/2007	1,25	1,06	0,78
<i>Media aritmetica</i>	<i>1,02</i>	<i>3,05</i>	<i>0,95</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>1,00</i>	<i>1,00</i>	<i>0,95</i>

Tab. 329 - Università di Siena - Laurea triennale in fisioterapia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	28	32	23	25
2002/2003	31	26	70	24
2003/2004	34	30	116	33
2004/2005	34	29	251	167
2005/2006	32	35	34	87
2006/2007	32	35	37	29
2007/2008	21	40	37	35
2008/2009		21	40	38
2009/2010			21	20

5.3.4. Laurea triennale in Logopedia

Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno assume un valore medio pari a 1,32, il valore preso come riferimento per le stime è stato 1. Il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea assume in media un valore pari a 0,97.

Tab. 330 - Università di Siena - Laurea triennale in logopedia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,87	1,29	0,33
2002/2003	0,93	1,33	0,50
2003/2004	0,97	1,89	0,83
2004/2005	1,00	1,25	0,73
2005/2006	0,94	1,07	0,77
2006/2007	1,13	1,07	1,26
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,97</i>	<i>1,32</i>	<i>0,74</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,97</i>	<i>1,00</i>	<i>0,97</i>

Tab. 331 - Università di Siena - Laurea triennale in logopedia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	31	28	12	4
2002/2003	29	27	36	18
2003/2004	29	27	36	30
2004/2005	29	28	51	37
2005/2006	31	29	35	27
2006/2007	23	29	31	39
2007/2008	21	26	31	23*
2008/2009		21	26	25
2009/2010			21	20

*Coeff. di passaggio adottato 0.75

5.3.5. Laurea triennale in Ortottica ed assistenza oftalmologia

Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno assume un valore medio pari a 1, il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea adottato per la stima ha un valore pari a 0,71.

Tab. 332 - Università di Siena - Laurea in ortottica ed assistenza oftalmologia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,50	1,00	0,75
2002/2003	1,00	1,50	1,25
2003/2004	0,80	2,33	0,67
2004/2005	0,83	1,00	0,71
2005/2006	0,50	1,00	0,00
2006/2007	0,60	0,67	1,60
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,71</i>	<i>1,00</i>	<i>0,83</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,71</i>	<i>1,00</i>	<i>0,71</i>

Tab. 333 - Università di Siena - Laurea in ortottica ed assistenza oftalmologia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	4	4	4	3
2002/2003	3	2	4	5
2003/2004	5	3	3	2
2004/2005	6	4	7	5
2005/2006	6	5	4	0
2006/2007	5	3	5	8
2007/2008	6	3	2	2*
2008/2009		6	3	2
2009/2010			6	4

* coeff. di passaggio adottato 0.83

5.3.6. Laurea triennale in Dietistica

Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno assume un valore medio pari a 1,86, il valore preso come riferimento per le stime è stato 1. Il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea assume in media un valore pari a 0,67.

Tab. 334 - Università di Siena - Laurea triennale in dietistica - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,92	2,00	0,76
2002/2003	0,79	1,55	0,50
2003/2004	0,80	3,00	0,47
2004/2005	0,75	1,25	0,67
2005/2006	0,60	1,50	0,67
2006/2007	0,80	1,56	0,56
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,77</i>	<i>1,86</i>	<i>0,61</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,77</i>	<i>1,00</i>	<i>0,67</i>

Tab. 335 - Università di Siena - Laurea triennale in dietistica - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	12	10	17	13
2002/2003	14	11	20	10
2003/2004	15	11	17	8
2004/2005	16	12	33	22
2005/2006	15	12	15	10
2006/2007	15	9	18	10
2007/2008	9	12	14	9
2008/2009		9	12	8
2009/2010			9	6

5.3.7. Laurea triennale in Igiene dentale

Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno assume un valore medio pari a 1,76; il valore preso come riferimento per le stime è stato 1,16. Il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea adottato ha un valore pari a 0,830.

Tab. 336 - Università di Siena - Laurea triennale in igiene dentale - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,00	1,00	0,93
2002/2003	0,71	3,29	0,91
2003/2004	0,88	3,20	0,26
2004/2005	0,67	1,14	0,50
2005/2006	0,89	1,17	0,75
2006/2007	0,80	0,75	1,00
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,83</i>	<i>1,76</i>	<i>0,73</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,83</i>	<i>1,16</i>	<i>0,83</i>

Tab. 337 - Università di Siena - Laurea triennale in igiene dentale - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	7	11	15	14
2002/2003	7	7	11	10
2003/2004	8	5	23	6
2004/2005	9	7	16	8
2005/2006	9	6	8	6
2006/2007	10	8	7	7
2007/2008	10	8	6	5
2008/2009		10	9	7
2009/2010			10	10

5.3.8. Laurea triennale in Tecniche audiometriche

Il coefficiente di passaggio tra il primo anno di corso e il secondo assume valore di stima pari a 0,88, come parametro di riferimento per le stime di passaggio dal secondo al terzo anno si è assunto il valore 1, per il coefficiente di lauree si è assunto il valore mediano pari a 0,88.. Per il coefficiente di laurea di assume il valore 0,80.

Tab. 338 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche audiometriche - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	1,50	1,25	2,00
2002/2003	1,00	1,00	0,80
2003/2004	1,00	4,00	1,00
2004/2005	0,75	1,00	0,50
2005/2006	1,00	1,00	0,75
2006/2007	0,00	0,75	1,67
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,88</i>	<i>1,50</i>	<i>1,12</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,88</i>	<i>1,00</i>	<i>0,88</i>

Tab. 339 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche audiometriche - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	2	4	1	2
2002/2003	1	3	5	4
2003/2004	4	1	3	3
2004/2005	4	4	4	2
2005/2006	4	3	4	3
2006/2007	2	4	3	5
2007/2008	0	0	3	3
2008/2009		0	0	0
2009/2010			0	0

5.3.9. Laurea triennale in Tecniche audioprotesiche

Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno assume un valore medio pari a 1,56; il valore preso come riferimento per le stime è stato 1,10. Il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea assume in media un valore pari a 0,66, è stato adottato un parametro di riferimento per le stime pari a 0,59.

Tab. 340 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche audioprotesiche - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002		1,00	
2002/2003	0,58	4,00	0,00
2003/2004	0,60	1,12	1,00
2004/2005	0,67	1,07	0,40
2005/2006	0,58	1,00	1,00
2006/2007	0,54	1,19	0,92
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,59</i>	<i>1,56</i>	<i>0,66</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,59</i>	<i>1,10</i>	<i>0,59</i>

Tab. 341 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche audioprotesiche - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	1	2	2	2
2002/2003	74	1	2	0
2003/2004	90	43	4	4
2004/2005	89	54	48	19
2005/2006	83	60	58	58
2006/2007	85	48	60	55
2007/2008	64	46	57	52*
2008/2009		70	51	30
2009/2010			77	45

* Coeff. di passaggio adottato 0.92

5.3.10. Laurea triennale in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare

Il parametro adottato come coefficiente di passaggio tra studenti iscritti al secondo anno e iscritti al primo anno nell'anno accademico precedente è pari a 0,73. Il coefficiente per stimare il passaggio dal secondo al terzo anno è pari a 0,89. Per il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea, è stato adottato il valore 0,68.

Tab. 342 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,60		
2002/2003	0,33	1,00	
2003/2004	1,00	0,00	0,67
2004/2005	0,86	0,83	
2005/2006	1,00	1,33	0,50
2006/2007	0,45	0,89	0,88
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,71</i>	<i>0,81</i>	<i>0,68</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,73</i>	<i>0,89</i>	<i>0,68</i>

Tab. 343 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	5			
2002/2003	3	3	7	
2003/2004	12	1	3	2
2004/2005	7	12	0	0
2005/2006	9	6	10	5
2006/2007	11	9	8	7
2007/2008	5	5	8	5
2008/2009		4	4	3
2009/2010			4	3

5.3.11. Laurea triennale in Tecniche di neurofisiopatologia

Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno assume un valore medio pari a 2,21; il valore preso come riferimento per le stime è stato 1. Il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea assume in media un valore pari a 2,27, ma è stato adottato un parametro pari a 1,10.

Tab. 344 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche di neurofisiopatologia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,00	1,00	0,67
2002/2003	1,00		1,20
2003/2004	0,50	6,75	8,50
2004/2005	0,40	1,50	0,89
2005/2006	1,00	1,00	1,33
2006/2007	0,00	0,80	1,00
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,48</i>	<i>2,21</i>	<i>2,27</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,48</i>	<i>1,00</i>	<i>0,50</i>

Tab. 345 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche neurofisiopatologia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	3	5	3	2
2002/2003	4	0	5	6
2003/2004	4	4	2	17
2004/2005	5	2	27	24
2005/2006	5	2	3	4
2006/2007	3	5	2	2
2007/2008	5	0	4	4
2008/2009		5	0	0
2009/2010			5	6

5.3.12. Laurea triennale in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia

Il rapporto tra studenti iscritti al secondo anno e iscritti al primo anno nell'anno accademico precedente è pari in media a 0,95. Per il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno è stato adottato il valore 1,22, per il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea, il valore 0,95.

Tab. 346 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,73	1,13	0,75
2002/2003	1,11	3,88	0,56
2003/2004	0,86	5,00	0,19
2004/2005	0,86	1,22	0,60
2005/2006	0,95	1,21	0,64
2006/2007	1,20	1,00	0,70
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,95</i>	<i>2,24</i>	<i>0,57</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,95</i>	<i>1,22</i>	<i>0,95</i>

Tab. 347 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	11	8	8	6
2002/2003	9	8	9	5
2003/2004	21	10	31	6
2004/2005	22	18	50	30
2005/2006	21	19	22	14
2006/2007	15	20	23	16
2007/2008	19	18	20	12
2008/2009		23	22	21
2009/2010			28	27

5.3.13. Laurea triennale in Tecniche di laboratorio biomedico

Il rapporto tra studenti iscritti al secondo anno e iscritti al primo anno nell'anno accademico precedente è pari in media a 0,82. Il coefficiente di passaggio dal secondo al terzo anno risulta pari a 3,06, è stato adottato un parametro di riferimento pari a 1. Il coefficiente di passaggio dal terzo anno alla laurea adottato è stato 0,82.

Tab. 348 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche di laboratorio biomedico - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,79	1,44	0,55
2002/2003	0,71	4,55	0,46
2003/2004	0,73	8,77	0,29
2004/2005	0,88	1,38	0,70
2005/2006	0,93	1,04	1,55
2006/2007	0,87	1,19	0,90
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,82</i>	<i>3,06</i>	<i>0,74</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,82</i>	<i>1,00</i>	<i>0,82</i>

Tab. 349 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche di laboratorio biomedico - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	28	27	31	17
2002/2003	31	22	39	18
2003/2004	33	22	100	29
2004/2005	32	24	193	135
2005/2006	29	28	33	51
2006/2007	30	27	29	26
2007/2008	29	26	32	24
2008/2009		29	26	21
2009/2010			29	24

5.3.14. Laurea triennale in Assistenza sanitaria

Tab. 350 - Università di Siena - Laurea triennale in assistenza sanitaria - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,33		
2002/2003	0,82	3,33	
2003/2004	0,73	4,78	0,30
2004/2005	0,69	1,25	0,74
2005/2006	0,60	0,91	1,60
2006/2007	0,50	1,00	0,90
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,61</i>	<i>2,25</i>	<i>0,89</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,61</i>	<i>1,25</i>	<i>0,61</i>

Tab. 351 - Università di Siena - Laurea triennale in assistenza sanitaria - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Isritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	9			
2002/2003	11	3	0	0
2003/2004	11	9	10	3
2004/2005	16	8	43	32
2005/2006	5	11	10	16
2006/2007	10	3	10	9
2007/2008	7	5	3	3*
2008/2009		9	6	4
2009/2010			11	7

* coeff. adottato 0.89

5.3.15 Laurea triennale in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

Il coefficiente di passaggio adottato per stimare il numero di studenti che si iscriveranno al terzo anno è pari a 1, il coefficiente di laurea è pari a 0,76.

Tab. 352 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro - Coefficienti di passaggio

Anno Accademico	II/I	III/II	L/III
2001/2002	0,50		
2002/2003	0,91	5,50	
2003/2004	0,90	13,05	0,06
2004/2005	0,78	1,56	0,86
2005/2006	0,22	5,17	2,64
2006/2007	0,74	1,12	0,77
<i>Media aritmetica</i>	<i>0,68</i>	<i>5,28</i>	<i>1,08</i>
<i>Parametro adottato</i>	<i>0,76</i>	<i>1,00</i>	<i>0,76</i>

Tab. 353 - Università di Siena - Laurea triennale in tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro - Previsione degli iscritti e dei laureati

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	12			
2002/2003	23	6	161	
2003/2004	20	21	33	2
2004/2005	23	18	274	235
2005/2006	77	18	28	74
2006/2007	27	17	93	72
2007/2008	25	20	19	16*
2008/2009		25	20	15
2009/2010			25	19

* coeff. di passaggio adottato 0.82

5.4. Università degli studi di Firenze, Pisa e Siena - Sintesi dei corsi di laurea delle professioni sanitarie

Tab. 354 - Laurea triennale in Infermieristica

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	708	525	431	208
2002/2003	748	570	802	327
2003/2004	765	708	1066	427
2004/2005	939	688	1172	577
2005/2006	1054	670	1382	638
2006/2007	1105	779	1328	562
2007/2008	1098	822	1400	622
2008/2009		925	789	645
2009/2010			888	719

Tab. 355 - Laurea triennale in Infermieristica pediatrica

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	0	0	0	0
2002/2003	24	1	0	0
2003/2004	21	21	0	0
2004/2005	27	20	18	8
2005/2006	29	25	32	10
2006/2007	30	13	31	7
2007/2008	26	21	33	11
2008/2009		20	21	16
2009/2010			20	16

Tab. 356 - Laurea triennale in Ostetricia

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	39	44	46	35
2002/2003	55	36	67	33
2003/2004	62	55	55	38
2004/2005	69	55	101	69
2005/2006	76	55	101	57
2006/2007	77	66	93	58
2007/2008	76	57	109	61
2008/2009		68	61	52
2009/2010			74	62

Tab. 357 - Laurea triennale in Educatore professionale

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	0	0	0	0
2002/2003	0	0	0	0
2003/2004	0	0	0	0
2004/2005	9	0	0	0
2005/2006	25	10	11	0
2006/2007	18	25	28	8
2007/2008	19	19	41	41
2008/2009		20	19	19
2009/2010			20	20

Tab. 358 - Laurea triennale in Fisioterapia

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	107	126	188	107
2002/2003	152	122	343	90
2003/2004	146	160	348	225
2004/2005	148	124	586	326
2005/2006	196	109	314	246
2006/2007	177	156	284	149
2007/2008	128	151	299	187
2008/2009		110	151	133
2009/2010			110	90

Tab. 359 - Laurea triennale in Logopedia

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	45	44	45	13
2002/2003	48	43	87	26
2003/2004	47	44	104	58
2004/2005	50	47	117	55
2005/2006	54	52	108	69
2006/2007	42	49	105	72
2007/2008	37	44	96	53
2008/2009		37	44	42
2009/2010			37	34

Tab. 360 - Laurea triennale in Ortottica ed assistenza oftalmologica

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	10	11	13	5
2002/2003	9	6	12	20
2003/2004	13	8	7	5
2004/2005	20	8	22	5
2005/2006	15	12	17	13
2006/2007	13	7	19	17
2007/2008	19	8	12	10
2008/2009		14	8	6
2009/2010			14	10

Tab. 361 - Laurea triennale in Podologia

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	16	16	14	12
2002/2003	20	14	40	9
2003/2004	24	17	26	30
2004/2005	20	21	30	11
2005/2006	20	19	42	19
2006/2007	18	17	41	16
2007/2008	23	19	45	30
2008/2009		21	19	18
2009/2010			21	20

Tab. 362 - Laurea triennale in Tecniche della riabilitazione psichiatrica

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	9	11	26	3
2002/2003	15	6	36	8
2003/2004	12	14	18	21
2004/2005	13	8	28	12
2005/2006	14	12	29	14
2006/2007	15	13	25	10
2007/2008	8	15	30	14
2008/2009		7	15	14
2009/2010			7	7

Tab. 363 - Laurea triennale in Terapia della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	16	14	25	12
2002/2003	18	13	66	5
2003/2004	20	17	42	50
2004/2005	17	17	40	27
2005/2006	19	16	50	10
2006/2007	19	18	54	30
2007/2008	16	20	55	29
2008/2009		15	20	18
2009/2010			15	14

Tab. 364 - Laurea triennale in Terapia occupazionale

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	0	0	0	0
2002/2003	27	0	0	0
2003/2004	21	20	0	0
2004/2005	17	19	21	21
2005/2006	28	13	39	11
2006/2007	24	20	41	8
2007/2008	27	18	50	25
2008/2009		21	18	14
2009/2010			21	16

Tab. 365 - Laurea triennale in Dietistica

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	31	30	43	38
2002/2003	36	25	72	26
2003/2004	34	30	52	39
2004/2005	40	29	93	48
2005/2006	43	33	81	43
2006/2007	48	30	76	38
2007/2008	26	40	59	35
2008/2009		24	40	33
2009/2010			24	20

Tab. 366 - Laurea triennale in Igiene dentale

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	17	21	33	28
2002/2003	29	16	54	18
2003/2004	28	21	52	35
2004/2005	25	26	50	27
2005/2006	35	25	45	25
2006/2007	35	34	47	26
2007/2008	35	29	57	35
2008/2009		34	32	27
2009/2010			36	32

Tab. 367 - Laurea triennale in Tecniche audiometriche

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	16	8	13	6
2002/2003	9	13	26	8
2003/2004	16	8	20	12
2004/2005	20	14	21	7
2005/2006	15	15	37	24
2006/2007	15	11	40	12
2007/2008	7	10	28	13
2008/2009		5	10	8
2009/2010			5	4

Tab. 368 - Laurea triennale in Tecniche audioprotesiche

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	8	10	9	3
2002/2003	84	10	18	3
2003/2004	98	52	22	11
2004/2005	100	61	68	32
2005/2006	97	71	83	70
2006/2007	98	60	77	61
2007/2008	86	53	81	63
2008/2009		91	58	37
2009/2010			98	67

Tab. 369 - Laurea triennale in Tecniche di fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	5	0	0	0
2002/2003	3	3	7	0
2003/2004	12	1	3	2
2004/2005	7	12	0	0
2005/2006	9	6	10	5
2006/2007	11	9	8	7
2007/2008	5	5	8	5
2008/2009		4	4	3
2009/2010			4	3

Tab. 370 - Laurea triennale in Tecniche di neurofisiopatologia

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	10	9	9	6
2002/2003	16	8	29	9
2003/2004	13	14	15	35
2004/2005	30	8	57	40
2005/2006	28	22	34	17
2006/2007	38	22	45	21
2007/2008	15	21	37	26
2008/2009		14	21	19
2009/2010			14	14

Tab. 371 - Laurea triennale in Tecniche ortopediche

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	4	0	4	5
2002/2003	6	2	0	0
2003/2004	8	0	2	1
2004/2005	12	2	3	0
2005/2006	9	4	5	2
2006/2007	9	8	2	1
2007/2008	10	6	11	6
2008/2009		5	7	4
2009/2010			6	3

Tab. 372 - Laurea triennale in Tecniche di radiologia medica, per immagini e radioterapia

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	38	33	33	20
2002/2003	59	38	81	20
2003/2004	78	55	109	62
2004/2005	103	73	131	82
2005/2006	107	98	127	54
2006/2007	101	104	150	85
2007/2008	127	90	152	84
2008/2009		127	98	89
2009/2010			139	125

Tab. 373 - Laurea triennale in Tecniche di laboratorio biomedico

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	60	51	59	50
2002/2003	65	47	109	29
2003/2004	67	58	174	101
2004/2005	83	54	279	172
2005/2006	72	72	142	107
2006/2007	74	65	156	93
2007/2008	77	65	141	92
2008/2009		73	65	56
2009/2010			73	64

Tab. 374 - Laurea triennale in Assistenza sanitaria

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	9	0	0	0
2002/2003	17	3	0	0
2003/2004	17	14	10	3
2004/2005	33	12	48	34
2005/2006	13	24	19	20
2006/2007	21	8	40	25
2007/2008	14	12	21	11
2008/2009		14	13	7
2009/2010			16	9

Tab. 375 - Laurea triennale in Tecniche della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro

Anno Accademico	Iscritti			Laureati
	I	II	III	
2001/2002	12	0	0	0
2002/2003	78	6	161	0
2003/2004	70	70	34	2
2004/2005	86	72	322	270
2005/2006	146	83	219	230
2006/2007	96	73	278	177
2007/2008	92	80	217	153
2008/2009		89	80	71
2009/2010			89	79

6. Sintesi del sistema formativo

6. 1. Scuole di specializzazione

Nel seguito viene presentata una sintesi dei risultati ottenuti dall'analisi dei dati relativi alle scuole di specializzazione medica presenti nella Toscana. I dati aggregati riportati nelle tabelle che seguono sono stati ottenuti sommando i valori reali e stimati delle singole scuole di specializzazione, risentendo in questo modo degli specifici coefficienti di passaggio e di specializzazione calcolati per singola scuola.

6.1.1. Dati retrospettivi e previsioni di specializzati da studenti già iscritti

Le tabelle 376, 377, 378 e 379 riportano una sintesi delle previsioni di nuovi specializzati relative a scuole attive nella regione, per periodi distinti secondo la durata del corso di studi, ovvero:

Specialità di 4 anni: periodo dal 2007/2008 al 2010/2011

Specialità di 5 anni, periodo dal 2007/2008 al 2011/2012

Specialità di 6 anni, periodo dal 2007/2008 al 2012/2013

e complessivamente per il periodo dal 2007/2008 al 2012/2013

Al fine di permettere un confronto con l'andamento nel passato dei flussi di specializzati, sono stati riportati anche i flussi relativi al periodo dal 2001/2002 al 2006/2007.

Oltre alle scuole di specialità vengono riportati nelle tabelle 380 e 381 rispettivamente dati sintetici delle lauree triennali delle professioni sanitarie e di altre lauree con sbocchi lavorativi parziali anche nell'area sanitaria.

Tab. 376 - Dati retrospettivi e previsioni sui flussi di specialisti nella Toscana da studenti già iscritti. Scuole di 4 anni

Specialità di 4 anni	N° specialisti									
	Dati retrospettivi					Previsioni				
	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Allergologia ed immunologia clinica	10	2	7	7	8	5	4	6	2	5
Anestesia e rianimazione	45	58	65	51	56	49	54	55	34	56
Audiologia e foniatría	2	3	1	3	2	1	3	4	1	2
Cardiologia	22	39	25	25	27	36	23	30	19	32
Dermatologia e venerologia	15	11	12	13	19	9	8	12	7	12
Ematologia	6	6	3	9	7	4	5	9	5	5
Gastroenterologia	8	8	10	10	14	9	7	9	4	10
Geriatría	18	16	15	17	18	18	14	15	17	15
Igiene e medicina preventiva	25	21	29	26	21	17	10	12	7	12
Malattie apparato respiratorio	9	11	9	8	11	12	9	7	7	8
Malattie infettive	7	7	7	6	5	4	5	6	6	6
Medicina del lavoro	16	16	14	18	11	17	7	9	9	10
Medicina dello sport	6	9	7	4	7	4	4	5	4	2
Medicina fisica e riabilitazione	11	12	8	8	9	6	8	11	10	13
Medicina legale	4	7	10	15	15	15	7	7	7	6
Medicina nucleare	4	2	3	3	4	10	5	6	5	5
Microbiologia e virologia	10	9	8	8	7	6	7	7	7	9
Neurofisiopatologia	1	2	7	7	5	4	4	2	2	3
Oftalmologia	15	15	18	18	16	12	9	10	8	15
Oncologia medica	14	15	18	14	12	18	6	7	6	12
Otorinolaringoiatria	11	9	9	7	13	7	6	7	2	4
Psichiatria	29	27	28	27	29	27	12	11	7	18
Psicologia clinica	24	14	25	16	25	24	24	26	23	23
Radiodiagnostica	21	27	32	28	29	35	36	32	24	38
Radioterapia	2	4	5	9	12	11	5	8	7	10
Reumatologia	6	9	13	11	11	8	8	11	6	8
Scienza dell'alimentazione	9	16	11	10	8	10	8	8	9	5
Chirurgia della mano	6	8	6	0	0	0	0	0	0	0
Chirurgia odontostomatologica	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0
Fisica sanitaria	0	0	13	4	10	6	1	4	2	2
TOTALE	358	386	421	382	411	384	299	336	247	346

Tab. 377 - Dati retrospettivi e previsioni sui flussi di specialisti nella Toscana da studenti già iscritti. Scuole di 5 anni

Specialità di 5 anni	N° specialisti										
	Dati retrospettivi						Previsioni				
	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Anatomia patologica	6	5	2	3	5	4	5	4	4	4	4
Biochimica clinica	0	8	0	7	25	27	19	28	31	34	35
Cardiochirurgia	11	7	4	3	6	8	10	7	5	1	8
Chirurgia apparato digerente	3	3	4	4	4	4	2	3	4	3	7
Chirurgia pediatrica	4	2	4	3	7	6	0	3	3	1	2
Chirurgia plastica e ricostruttiva	4	6	6	4	5	4	5	3	5	2	3
Chirurgia toracica	2	1	3	5	6	4	2	6	2	1	3
Chirurgia vascolare	11	14	10	12	6	7	4	2	1	2	5
Endocrinologia e malattie del ricambio	15	12	13	12	13	15	11	12	12	9	16
Farmacologia e tossicologia medica	7	14	5	10	8	10	0	3	4	1	4
Genetica medica	0	7	5	5	9	8	0	4	4	0	6
Ginecologia e ostetricia	14	9	12	16	17	18	17	13	19	10	16
Medicina interna	14	18	19	30	26	27	22	13	14	12	23
Nefrologia	0	6	8	6	7	7	9	7	8	4	9
Neurochirurgia	1	5	3	3	4	2	3	2	2	0	4
Neurologia	8	8	12	9	11	10	11	10	8	6	12
Neuropsichiatria infantile	3	5	9	10	10	9	7	7	7	7	5
Ortopedia e traumatologia	11	9	19	19	11	25	12	10	8	4	10
Patologia clinica	5	2	4	4	5	9	6	6	6	7	9
Pediatria	19	19	20	18	29	22	14	13	13	14	18
Urologia	10	11	13	8	6	6	6	7	4	4	9
TOTALE	148	171	175	191	220	232	165	163	164	126	208

Tab. 378 - Dati retrospettivi e previsioni sui flussi di specialisti nella Toscana da studenti già iscritti. Scuole di 6 anni

Specialità di 6 anni	N° specialisti											
	Dati retrospettivi						Previsioni					
	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
Chirurgia generale	13	15	15	16	24	18	14	11	7	12	5	15
TOTALE	13	15	15	16	24	18	14	11	7	12	5	15

Tab. 379 - Dati retrospettivi e previsioni sui flussi di specializzati nella Toscana da specializzandi già iscritti. Totali delle scuole di 4, 5, 6 anni

N° specializzati											
Dati retrospettivi						Previsioni					
2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
519	572	611	589	655	634	478	510	418	484	213	15

* Solo Scuole di 5 anni

** Solo Scuole di 6 anni

Tab. 380 - Dati retrospettivi e previsioni sui flussi di laureati delle professioni sanitarie nella Toscana da studenti già iscritti

Corsi di laurea	N° laureati									
	Dati retrospettivi					Previsioni				
	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	
Infermiere	208	327	427	577	638	562	622	645	719	
Infermiere pediatrico	0	0	0	8	10	7	11	16	16	
Ostetrica/o	35	33	38	69	57	58	61	52	62	
Educatore professionale	0	0	0	0	0	8	41	19	20	
Fisioterapista	107	90	225	326	246	149	187	133	90	
Logopedista	13	26	58	55	69	72	53	42	34	
Ortottista /Assistente in oftalmologia	5	20	5	5	13	17	10	6	10	
Podologia	12	9	30	11	19	16	30	18	20	
Tecnico della riabilitazione psichiatrica	3	8	21	12	14	10	14	14	7	
Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva	12	5	50	27	10	30	29	18	14	
Terapista occupazionale	0	0	0	21	11	8	25	14	16	
Dietista	38	26	39	48	43	38	35	33	20	
Igienista dentale	28	18	35	27	25	26	35	27	34	
Tecnico audiometrista	6	8	12	7	24	12	13	8	4	
Tecnico audioprotesista	3	3	11	32	70	61	63	37	67	
Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria	0	0	2	0	5	7	5	3	3	
Tecnico di neurofisiopatologia	6	9	35	40	17	21	26	19	14	
Tecnico ortopedico	5	0	1	0	2	1	6	4	3	
Tecnico	20	20	62	82	54	85	84	89	125	

sanitario di radiologia									
Tecnico sanitario di laboratorio biomedico	50	29	101	172	107	93	92	56	64
Assistente sanitario	0	0	3	34	20	25	11	7	9
Tecnico della prevenzione	0	0	2	270	230	177	153	71	79
TOTALE	551	631	1157	1823	1684	1483	1606	1331	1430

Tab. 381 - Dati retrospettivi e previsioni sui flussi di laureati da corsi di laurea con sbocchi limitati anche nell'area dei servizi sanitari nella Toscana da studenti già iscritti

Corsi di laurea	N° laureati									
	Dati retrospettivi					Previsioni				
	2001/02	2002/03	2003/04	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11
Odontoiatria e protesi dentaria	161	168	192	147	151	95	70	100	82	72
Farmacia	243	283	227	119	154	216	150	191	219	161
Medicina Veterinaria	74	68	100	93	81	79	80	72	72	87
TOTALE	478	519	519	359	386	390	270	363	373	320

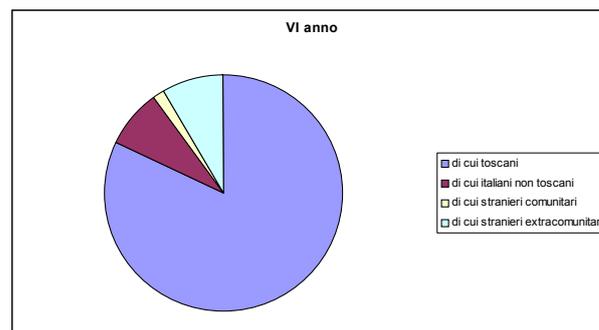
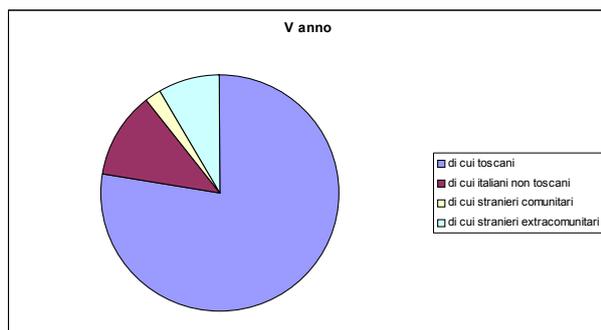
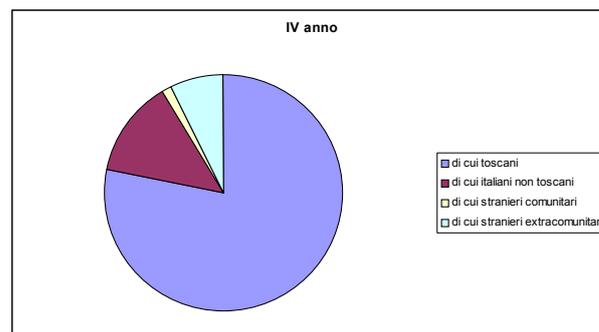
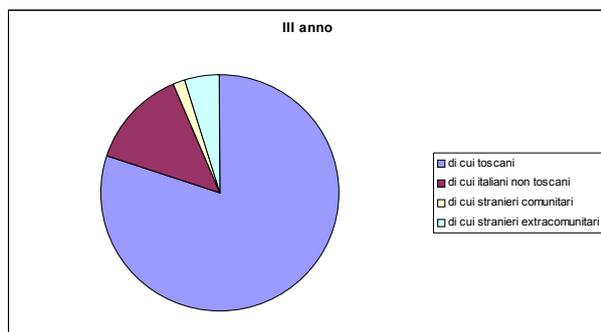
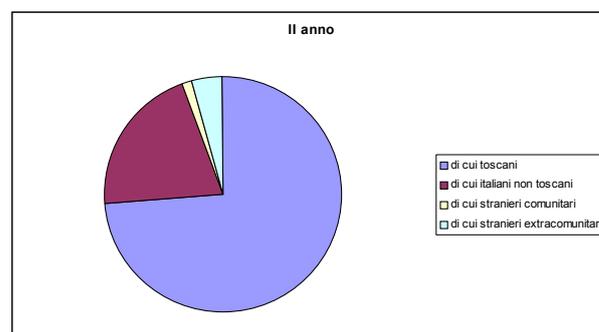
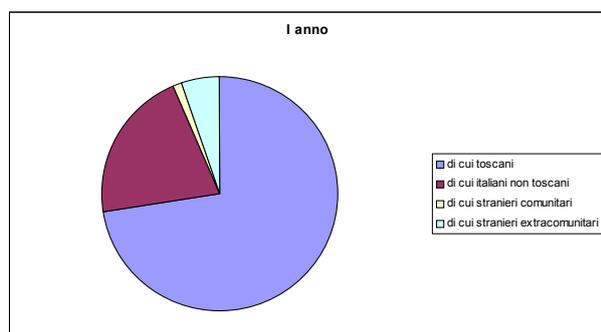
7. Approfondimento sulla presenza di studenti stranieri

Presenza di studenti toscani, non toscani e stranieri nelle facoltà dell'ambito medico e delle professioni sanitarie della Regione Toscana a.a. 2007-08

LAUREE A CICLO UNICO, TRIENNALI DELLE PROFESSIONI SANITARIE E MAGISTRALI

	anno di corso					
	I	II	III	IV	V	VI
studenti totali	1850	1758	1209	412	428	300
di cui toscani	1342	1296	967	322	332	246
% toscani	73%	74%	80%	78%	78%	82%
di cui italiani non toscani	391	363	165	54	51	24
% italiani non toscani	21%	21%	14%	13%	12%	8%
di cui stranieri comunitari	17	27	21	6	9	5
% stranieri comunitari	1%	2%	2%	1%	2%	2%
di cui stranieri extracomunitari	100	72	56	30	36	25
% stranieri extracomunitari	5%	4%	5%	7%	8%	8%
di cui non toscani (totale)	508	462	242	90	96	54
% non toscani (totale)	27%	26%	20%	22%	22%	18%

Da sinistra a destra, dall'alto in basso: quota di studenti toscani (violetto), italiani non toscani (rosso), stranieri comunitari (giallo), stranieri extracomunitari (celeste chiaro), per il totale delle facoltà di interesse, dal primo al sesto anno.

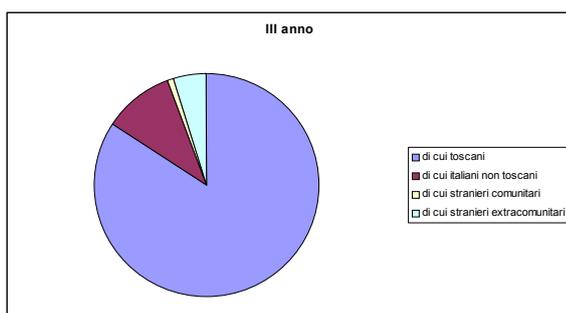
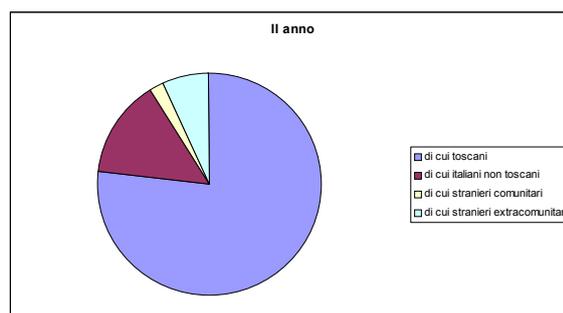
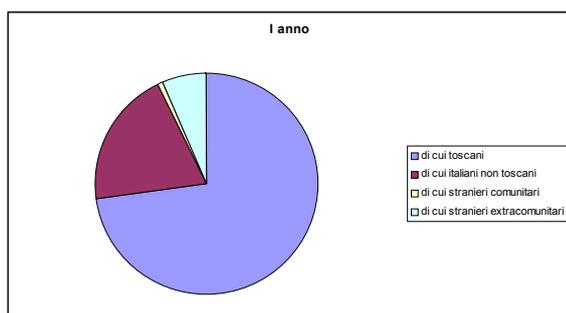


Presenza di studenti toscani, non toscani e stranieri nel corso di laurea triennale in Infermieristica della Regione Toscana a.a. 2007-08

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN INFERMIERISTICA

	anno di corso		
	I	II	III
studenti totali	1098	822	1400
di cui toscani	779	579	1078
% toscani	71%	70%	77%
di cui italiani non toscani	269	201	298
% italiani non toscani	24%	24%	21%
di cui stranieri comunitari	7	10	5
% stranieri comunitari	1%	1%	0%
di cui stranieri extracomunitari	43	32	19
% stranieri extracomunitari	4%	4%	1%
di cui non toscani (totale)	319	243	322
% non toscani (totale)	29%	30%	23%

Da sinistra a destra, dall'alto in basso: quota di studenti toscani (violetto), italiani non toscani (rosso), stranieri comunitari (giallo), stranieri extracomunitari (celeste chiaro), per il totale del corso di laurea in Infermieristica.



Presenza di studenti toscani, non toscani e stranieri nel corso di laurea triennale in Infermieristica per Università a.a. 2007-08

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN INFERMIERISTICA - FIRENZE

	anno di corso		
	I	II	III
studenti totali	575	364	252
di cui toscani	419	279	212
% toscani	73%	77%	84%
di cui italiani non toscani	114	53	26
% italiani non toscani	20%	15%	10%
di cui stranieri comunitari	6	8	2
% stranieri comunitari	1%	2%	1%
di cui stranieri extracomunitari	36	24	12
% stranieri extracomunitari	6%	7%	5%
di cui non toscani (totale)	156	85	40
% non toscani (totale)	27%	23%	16%

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN INFERMIERISTICA - PISA

	anno di corso		
	I	II	III
studenti totali	289	267	950
di cui toscani	228	203	740
% toscani	79%	76%	78%
di cui italiani non toscani	61	64	207
% italiani non toscani	21%	24%	22%
di cui stranieri comunitari	0	0	0
% stranieri comunitari	0%	0%	0%
di cui stranieri extracomunitari	0	0	3
% stranieri extracomunitari	0%	0%	0%
di cui non toscani (totale)	61	64	210
% non toscani (totale)	21%	24%	22%

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN INFERMIERISTICA - SIENA

	anno di corso		
	I	II	III
studenti totali	234	191	198
di cui toscani	132	97	126
% toscani	56%	51%	64%
di cui italiani non toscani	94	84	65
% italiani non toscani	40%	44%	33%
di cui stranieri comunitari	1	2	3
% stranieri comunitari	0%	1%	2%
di cui stranieri extracomunitari	7	8	4
% stranieri extracomunitari	3%	4%	2%
di cui non toscani (totale)	102	94	72
% non toscani (totale)	44%	49%	36%

II. SISTEMA LAVORATIVO

**analisi retrospettiva e previsioni relative al sistema
lavorativo del personale sanitario nelle aziende
sanitarie della Regione Toscana**

Introduzione

Questa parte del volume è dedicata alla presentazione delle analisi retrospettive e delle previsioni relative al sistema lavorativo delle figure professionali sanitarie considerate nella ricerca.

Nel primo capitolo/sezione sono presentate le linee fondamentali della metodologia seguita; nel secondo sono riportati i risultati dell'analisi retrospettiva e delle previsioni riguardanti i sistemi lavorativi con riferimento a:

- Sub-sistema “Medicina specialistica”
- Sub-sistema “Medicina generale e pediatria e di libera scelta”
- Sub-sistema “Altro personale laureato medico/non medico del ruolo sanitario”
- Sub-sistema “Operatori sanitari delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria e della prevenzione”.

I risultati finali di questa parte riguardano le previsioni di uscite future di personale sanitario dai sistemi lavorativi specifici delle singole figure professionali. Ai flussi di uscita sono collegati i fabbisogni di formazione di base del nuovo personale da inserire nei servizi sanitari.

I limiti dello studio sono legati prevalentemente alla completezza e alla qualità dei dati forniti dai soggetti che hanno effettuato la rilevazione dei dati di base.

Della Medicina Generale e della Pediatria di libera scelta sono considerati i medici convenzionati. Per gli altri sistemi lavorativi lo studio si riferisce al personale dipendente dei servizi sanitari pubblici a tempo indeterminato, a tempo determinato, a tempo pieno e part-time e al personale non dipendente con rapporto di lavoro di vario tipo (medici specialisti ambulatoriali, docenti medici universitari che svolgono attività assistenziali, medici con incarico professionale, medici già pensionati che mantengono ancora rapporti professionali con i servizi pubblici); analoghe classificazioni valgono per le altre figure professionali non mediche. Non è incluso il personale dei servizi sanitari privati che operano nella regione.

1. Metodologia

1.1. Sub-sistemi lavorativi

Il sistema lavorativo del Servizio Sanitario Toscano è stato articolato in quattro sub-sistemi:

- a- sub-sistema "Medicina specialistica dei servizi pubblici"
- b- sub-sistema "Medicina generale e Pediatria di libera scelta"
- c- sub-sistema "Altro personale laureato medico/non medico del ruolo sanitario dei servizi pubblici"
- d- sub-sistema "Operatori sanitari delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico-sanitaria e della prevenzione dei servizi pubblici"

1.2. Rilevazione

Per i sub-sistemi a), c) e d) è stata predisposta ed effettuata una rilevazione ad hoc presso le Aziende sanitarie della Regione, che hanno quindi fornito i dati.

Tali dati riguardano le consistenze del personale al 31/12/01 ed al 31/12/07 e le uscite dal mondo del lavoro per pensionamento e/o per altri motivi nel periodo 2002-2007.

Per il sub-sistema b) i dati sono stati forniti direttamente dalla Regione Toscana.

1.3. Procedure generali di analisi e di previsione

Per la medicina specialistica, i dati di base sono stati forniti dalle aziende sanitarie, tranne le consistenze al 31/12/2001 dei dirigenti medici specialisti dipendenti a tempo indeterminato, che sono state fornite direttamente dalla Regione Toscana.

Il decreto ministeriale 31/01/1998 stabilisce la classificazione delle discipline equipollenti ma non definisce una relazione biunivoca tra titolo di specializzazione e specialità medica. Per evitare duplicazioni nel conteggio del personale sanitario, ai fini della integrazione tra sistema formativo e sistema lavorativo, è stata applicata una classificazione delle specializzazioni basata sulla ipotesi di corrispondenza che figura nella tabella che segue.

Tabella 1 - Elenco discipline specialistiche e corrispondenti titoli di specializzazione medica (dal DM 30/01/1998)

DISCIPLINA SPECIALISTICA	SPECIALIZZAZIONE
Allergologia ed immunologia clinica	Allergologia ed immunologia clinica
Anatomia patologica	Anatomia patologica
Anestesia e rianimazione	Anestesia e rianimazione
Biochimica clinica	Biochimica clinica
Cardiochirurgia	Cardiochirurgia
Cardiologia + Angiologia	Cardiologia
Chirurgia generale + Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	Chirurgia generale + Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza + Chirurgia apparato digerente
Chirurgia maxillo-facciale	Chirurgia maxillo-facciale
Chirurgia pediatrica	Chirurgia pediatrica
Chirurgia plastica e ricostruttiva	Chirurgia plastica e ricostruttiva
Chirurgia toracica	Chirurgia toracica
Chirurgia vascolare	Chirurgia vascolare
Dermatologia e venerologia	Dermatologia e venerologia
Ematologia + Medicina trasfusionale	Ematologia + Medicina trasfusionale
Endocrinologia + Malattie metaboliche e diabetologia	Endocrinologia e malattie del ricambio
Farmacologia e tossicologia clinica	Farmacologia + Tossicologia medica
Fisica sanitaria	Fisica sanitaria
Gastroenterologia	Gastroenterologia ed endoscopia digestiva
Genetica medica + Laboratorio di genetica medica	Genetica medica
Geriatrics	Geriatrics
Ginecologia e ostetricia	Ginecologia e ostetricia
Igiene, epidemiologia e sanità pubblica + Igiene degli alimenti e della nutrizione + Direzione medica di presidio ospedaliero + Organizzazione dei servizi sanitari di base + Epidemiologia	Igiene e medicina preventiva + Medicina di comunità
Malattie dell'apparato respiratorio	Malattie dell'apparato respiratorio
Malattie infettive	Malattie infettive + Medicina Tropicale
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	Medicina del lavoro
Medicina dello sport	Medicina dello sport
Medicina fisica e riabilitazione	Medicina fisica e riabilitazione
Medicina interna	Medicina interna
Medicina legale	Medicina legale e delle assicurazioni
Medicina nucleare	Medicina nucleare
Microbiologia e virologia	Microbiologia e virologia
Nefrologia	Nefrologia
Neurochirurgia	Neurochirurgia
Neurofisiopatologia	Neurofisiopatologia
Neurologia	Neurologia
Odontoiatria	Chirurgia odontostomatologica
Neuropsichiatria infantile	Neuropsichiatria infantile
Oftalmologia	Oftalmologia
Oncologia	Oncologia medica
Ortopedia e traumatologia	Ortopedia e traumatologia + Chirurgia della mano
Otorinolaringoiatria	Otorinolaringoiatria + Audiologia + Foniatria
Patologia clinica	Patologia clinica
Pediatria + Neonatologia	Pediatria
Psichiatria	Psichiatria
Psicologia clinica	Psicologia clinica
Radiodiagnostica +Neuroradiologia	Radiodiagnostica
Radioterapia	Radioterapia
Reumatologia	Reumatologia
Scienza dell'alimentazione e dietetica	Scienza dell'alimentazione
Urologia	Urologia

Per la Medicina generale, i dati di base sono stati ricavati dalla lista regionale dei medici di medicina generale operanti nel Servizio Sanitario Regionale. Le caratteristiche di struttura e di movimento del contingente dei medici di Medicina generale operanti in Toscana costituiscono gli elementi sulla base dei quali sono state costruite ipotesi di scenari futuri per il sistema lavorativo della Medicina generale. Analogamente è stato fatto per la Pediatria di libera scelta.

Per la dirigenza sanitaria medica e non medica, i dati di base sono stati forniti dalle aziende sanitarie, tranne le consistenze al 31/12/2001 della dirigenza sanitaria medica e non medica dipendente a tempo indeterminato e determinato ed i flussi di uscita nel quinquennio 2002-2007 della dirigenza sanitaria medica e non medica dipendente a tempo indeterminato, che sono stati forniti direttamente dalla Amministrazione regionale.

Per gli operatori delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico-sanitaria e della prevenzione, i dati di base sono stati forniti dalle aziende sanitarie, tranne le consistenze al 31/12/2001 del personale dipendente.

Le attività di ricerca effettuate sono riconducibili alle seguenti fasi:

- ricostruzione delle consistenze iniziali e finali e valutazione dei flussi di uscita
- costruzione di scenari di fabbisogno di nuovi specializzati/laureati basati su ipotesi di tassi di prevedibile uscita dal sistema dei servizi sanitari nella Regione Toscana con riferimento ai sub sistemi della Medicina specialistica (ipotesi estrapolative “bassa”, “media” e “alta”); della Medicina generale e della Pediatria di libera scelta nella Regione Toscana (ipotesi basata sul tasso complessivo di turn over)
- applicazione degli scenari e determinazione, nell’ipotesi di stabilità del sistema, delle stime di previsione relative alle entrate nel sistema lavorativo di nuovi specializzati, dati gli accessi previsti e le conseguenti acquisizioni di titoli professionali fino al 2017 (per le scuole di 6 anni); per la Medicina generale, determinazione delle previsioni delle uscite di medici di medicina generale da coprire con laureati in medicina in possesso del titolo di idoneità conseguito nel triennio di formazione specifica in Medicina generale.

Criteri analoghi sono stati applicati per altro personale laureato medico/non medico del ruolo sanitario, per gli operatori sanitari delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico-sanitaria e della prevenzione.

Nella tabella 2 è riportato l’elenco delle figure professionali delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico-sanitaria e della prevenzione considerate nella ricerca.

Tabella 2 - Elenco figure professionali sanitarie previste dalla normativa

Classe I: Professioni sanitarie infermieristiche e ostetriche

- Infermiere
- Infermiere pediatrico
- Ostetrico/a

Classe II: Professioni sanitarie della riabilitazione

- Educatore professionale
- Fisioterapista
- Logopedista
- Ortottista ed assistente in oftalmologia
- Podologo
- Tecnico della riabilitazione psichiatrica
- Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva
- Terapista occupazionale

Classe III: Professioni sanitarie tecniche

Area tecnico diagnostica

- Tecnico audiometrista
- Tecnico di laboratorio biomedico
- Tecnico di radiologia medica, per immagini e radioterapia
- Tecnico in neurofisiopatologia

Area tecnico assistenziale

- Dietista
- Igienista dentale
- Tecnico ortopedico
- Tecnico audioprotesista
- Tecnico della fisiopatologia cardiocircolatoria e perfusione cardiovascolare

Classe IV: Professioni sanitarie della prevenzione

- Assistente sanitario
- Tecnico della prevenzione negli ambienti e nei luoghi di lavoro

1.4. Metodologie di previsione

I metodi di previsione di tipo estrapolativo adottati si basano sulle ipotesi di:

- stabilità delle consistenze: il numero di entrati nel sistema del lavoro è pari al numero di usciti nell'anno precedente
- equipollenza delle specializzazioni: ogni titolo di specializzazione può consentire l'esercizio dell'attività professionale in definite specialità mediche indicate nel D.M. 30/01/1998². Ai fini della ricerca sono state applicate le corrispondenze biunivoche indicate nella tabella n. 1.

Per ogni sistema lavorativo sono stati costruiti gli scenari previsivi secondo tre diversi tassi di turnover.

Per quanto riguarda il personale medico, il personale laureato non medico del ruolo sanitario e il personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico-sanitaria e della prevenzione, l'ipotesi di basso turnover è stata costruita utilizzando il tasso di turnover di uscita per pensionamento medio del periodo 2002-07; l'ipotesi di alto turnover si basa sul tasso di turnover totale di uscita 2002-07; quella di turnover medio è stata costruita sottraendo dal tasso di turnover complessivo quello dovuto a trasferimenti intra regionali.

Nel seguito sono presentate le elaborazioni dei dati effettuate, organizzate secondo un approccio "a matrice".

1.4.1. Matrici di dati ed indicatori analitici

Le matrici di dati e indicatori analitici contengono i dati rilevati presso le strutture sanitarie e i tassi di turnover da questi ricavati per ciascuno dei sistemi lavorativi considerati: specialità mediche, figure professionali delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico-sanitaria e della prevenzione, medicina generale e pediatria di libera scelta, figure professionali dei laureati non medici del ruolo sanitario.

Il contenuto delle colonne della matrice è il seguente:

- *unità di rilevazione*: azienda sanitaria presso cui sono stati rilevati i dati riportati nella riga corrispondente
- *consistenza* iniziale al 31/12/2001
- numero complessivo di *uscite dal mercato del lavoro* specifico nel periodo 2002-2007

² La classificazione fornita nel D.M. è stata adattata alle esigenze della ricerca, come descritto nel precedente paragrafo dedicato al sub-sistema "Medicina specialistica".

- numero di *uscite per pensionamento* nel periodo 2002-2007
- numero di uscite per trasferimento intraregionale nel periodo 2002-2007
- *consistenza finale* al 31/12/2007
- *consistenza media* calcolata come media aritmetica tra consistenza iniziale e consistenza finale del periodo 2001-2007
- tasso di *turnover medio annuo di uscita* relativo al periodo 2002-2007, calcolato come rapporto tra 1/6 delle uscite nel sestennio e la consistenza media dello stesso periodo
- tasso di *turnover medio annuo di uscita per pensionamento* relativo al periodo 2002-2007, calcolato come rapporto tra 1/6 delle uscite per pensionamento nel periodo 2002-2007 e la consistenza media dello stesso periodo.
- Tasso medio annuo di uscita per trasferimento intraregionale relativo al periodo 2002-2007, calcolato come rapporto tra 1/6 delle uscite per trasferimento intraregionale nel quadriennio e le consistenze medie dello stesso periodo.
- Tasso medio annuo di uscita relativo al periodo 2002-2007 calcolato come rapporto tra 1/6 delle uscite totali meno i trasferimenti intraregionali e la consistenza media dello stesso periodo.

1.4.2. Matrice degli indicatori sintetici di turnover

La matrice di sintesi dei tassi di turnover contiene i valori di alcuni tassi di turnover calcolati per ogni sistema lavorativo in base ai dati raccolti.

Il contenuto delle colonne della matrice è il seguente:

- specialità medica/figura professionale
- tasso di turnover medio annuo di uscita complessivo relativo al periodo 2002-2007 (assunto nel seguito come ipotesi alta d'uscita) (a)
- tasso di turnover per pensionamento medio annuo relativo al periodo 2002-2007 (assunto nel seguito come ipotesi bassa d'uscita)
- tasso medio annuo di turnover di uscita per trasferimento intraregionale nel periodo 2002-2007
- tasso di turnover medio annuo di uscita assunto come ipotesi intermedia d'uscita, ottenuto come differenza tra tasso di turnover medio complessivo del periodo 2002-2007 e tasso di turnover medio annuo di uscita per trasferimento intraregionale (b-d).

1.4.3. Matrice di previsione

La matrice di previsione è suddivisa in blocchi, uno per i sistemi lavorativi corrispondenti alle scuole di specializzazione di 4 anni, uno per quelli delle scuole di specializzazione di 5 anni, uno per quelli relativi alle scuole di 6 anni e un blocco per i sistemi lavorativi corrispondenti alle lauree triennali delle professioni sanitarie.

Di seguito vengono descritte le matrici relative ai sistemi lavorativi corrispondenti alle scuole di 4, 5, 6 anni e alle lauree triennali.

Esse contengono i dati relativi alle consistenze al 31/12/2007 e le previsioni medie annue di uscita del personale sanitario del periodo 2008-2016 per i sistemi lavorativi corrispondenti alle scuole di 6 anni, fino al 2015 per quelli corrispondenti alle scuole di 5, fino al 2014 per i sistemi corrispondenti alle scuole di 4 anni e fino al 2013 per i sistemi lavorativi corrispondenti alle lauree triennali. Le colonne della matrice contengono i seguenti dati:

- area specialistica d'impiego per il personale medico, figura professionale per il personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico-sanitaria e della prevenzione
- consistenza finale al 31/12/2007
- previsioni del numero di usciti in media all'anno secondo l'ipotesi bassa (Hb), ossia ipotizzando che il tasso annuo di turnover di uscita sia pari al tasso di turnover per pensionamento del quinquennio 2002-2007 (periodo 2008-2016 per specialisti delle scuole di 6 anni, 2008-2015 gli specialisti delle scuole di 5 anni, 2008-2014 per specialisti delle scuole di 4 anni, 2007-2012 per i professionisti delle lauree triennali)
- numero di usciti all'anno secondo l'ipotesi alta (Ha), ossia ipotizzando che il tasso annuo di turnover di uscita sia pari al tasso di turnover complessivo 2002-2007 negli stessi periodi indicati nel punto precedente
- numero di usciti all'anno secondo l'ipotesi intermedia (Hm), ossia ipotizzando che il tasso annuo di turnover sia pari alla differenza tra tasso complessivo e tasso per trasferimento intraregionale, negli stessi periodi indicati nei due punti precedenti.

SCHEMA DI MATRICE DI DATI E INDICATORI ANALITICI (per ognuno dei sistemi lavorativi)

Unità di rilevazione	Consistenza 31/12/2001	SESTENNIO USCITE 2002-07			Consistenza 31/12/2007	Consistenza Media 2002-07 ((b)+(f))/2	Tasso di Turnover medio annuo di uscita 2002-07 (c)/(4*(g))	Tasso di Turnover medio annuo 2002-07 di uscita per pensionamento (d)/(4*(g))	Tasso di Turnover medio annuo 2002-07 di uscita totale meno trasferimenti intra regionali (c-e)
		Totale (c)	Per pensionamento (d)	Per trasferimenti intra regionali (e)					
Aziende sanitarie (1)									
1									
2									
12									
Totale (1)									
Aziende Ospedaliere (2)									
Totale (2)									
Totale regionale									

1.5. Controllo di qualità dei dati

Il procedimento di effettuazione delle elaborazioni di previsione ha seguito la logica schematica illustrata nelle matrici descritte nel punto precedente (di dati e indicatori analitici, di indicatori sintetici e di stime di previsione).

La costruzione delle matrici ha presentato alcuni aspetti critici legati soprattutto alla completezza dei dati rilevati ed alla loro qualità. Le soluzioni adottate nelle situazioni critiche e le considerazioni fatte per sottolineare alcuni aspetti relativi alle ipotesi introdotte sono riportate di seguito.

Per quanto riguarda le aziende sanitarie, tutte le 12 Aziende USL e le 4 Aziende ospedaliere hanno partecipato alla rilevazione compilando le schede di raccolta dati, pertanto, relativamente alle strutture pubbliche, la rilevazione è stata esaustiva.

Prima e dopo la fase di inserimento dei dati nel file da utilizzare per le elaborazioni, è stato eseguito un accurato controllo di qualità dei dati forniti, al fine di utilizzare le informazioni in modo corretto.

I controlli quindi sono stati fatti direttamente sui dati inseriti. Le finalità del controllo dati sono state quelle di individuare:

- eventuali dati mancanti
- eventuali dati incongruenti
- eventuali dati duplicati

I risultati dei controlli eseguiti sui dati di base ottenuti sono stati utilizzati per effettuare verifiche aggiuntive anche in collaborazione con gli enti fornitori dei dati, apportando coerenti correzioni.

2. Analisi dei sistemi lavorativi: previsioni dei fabbisogni di personale sanitario

In questa sezione viene presentata una panoramica generale dei risultati dell'analisi dei dati storici e la relativa fase prospettica per Area vasta, comprendenti ciascuna le Aziende Sanitarie locali e le quattro Aziende ospedaliere della Toscana, il cui elenco è riportato nella tabella seguente.

Tabella 3 - Aziende Sanitarie USL e Aziende Ospedaliere nella Regione Toscana per Area Vasta

Area Vasta	Azienda
Fiorentina	Pistoia
	Prato
	Firenze
	Empoli
	Azienda Ospedaliera Careggi
	Azienda Ospedaliera Meyer
Pisana	Massa Carrara
	Lucca
	Pisa
	Livorno
	Viareggio
	Azienda Ospedaliera Pisana
Senese	Siena
	Arezzo
	Grosseto
	Azienda Ospedaliera Senese

Tabella 4 - Popolazione residente per Azienda Sanitaria USL - Anno 2001

Azienda	
01 ASL Massa Carrara	199.534
02 ASL Lucca	216.546
03 ASL Pistoia	269.265
04 ASL Prato	228.027
05 ASL Pisa	317.898
06 ASL Livorno	343.037
07 ASL Siena	252.799
08 ASL Arezzo	321.725
09 ASL Grosseto	215.445
10 ASL Firenze	797.058
11 ASL Empoli	216.501
12 ASL Versilia	158.557
Totale	3.536.392

L'analisi previsiva del fabbisogno di dirigenti medici, di dirigenti laureati non medici del ruolo sanitario e di personale delle professioni sanitarie si basa sulla previsione delle uscite medie annue dal sistema lavorativo. Tali previsioni sono state

elaborate ipotizzando tre scenari d'uscita, il primo corrisponde all'ipotesi di basso turnover di uscita (Hb), il secondo all'ipotesi di alto tasso di turnover (Ha) e il terzo all'ipotesi di medio tasso di turnover (Hm).

Ipotesi di basso turnover di uscita (Hb): si ipotizza che le uscite dal sistema lavorativo nei periodi di previsione siano dovute unicamente a pensionamento, di conseguenza la previsione delle uscite medie annue si basa sul tasso di turnover di uscita dovuto al pensionamento, relativo al periodo 2002-2007, distintamente per specialità o per figura professionale.

Ipotesi di alto tasso di turnover (Ha): la previsione delle uscite medie annue si basa sul tasso di turnover alto che tiene conto di tutte le uscite del periodo 2002-2007 dovute sia a pensionamento sia ad altre cause. Il tasso di turnover si differenzia a seconda della specialità o della specifica figura professionale.

Ipotesi di medio tasso di turnover (Hm): lo scenario corrispondente all'ipotesi di medio tasso di turnover si basa sul tasso di turnover medio annuo relativo al periodo 2002-2007 ottenuto sottraendo dal tasso complessivo di uscita la quota parte dovuta a trasferimenti interni alla regione. Il tasso di turnover si differenzia per specialità o per figura professionale.

In tutte e tre le ipotesi, se la consistenza al 31/12/2007 risultava inferiore alle cento unità, non si è adottato lo specifico tasso di turnover ma quello generico ottenuto come media di tutte le specialità o di tutte le figure per le quali la consistenza media non superava le 100 unità.

Per prevedere le uscite dal sistema lavorativo di tale personale è stata assunta l'ipotesi di adottare i tassi di turnover rilevati per il personale dipendente del Sistema Sanitario Regionale a tempo indeterminato.

Di seguito vengono presentati i risultati per ciascuna area vasta e a livello regionale, per ciascuna tipologia di personale sanitario, delle rilevazioni e delle elaborazioni relativi a:

- consistenze del:
 - personale dipendente del SSR a tempo indeterminato: unità effettive (tempo pieno e part-time), unità in part-time espresse in termini di tempo pieno equivalente
 - personale dipendente del SSR a tempo determinato: unità a tempo pieno equivalente
 - personale non dipendente del SSR: unità a tempo pieno equivalente

- flussi di uscita dal sistema lavorativo delle AS e relativi tassi di turnover:
 - totale
 - per pensionamento
 - totale meno trasferimenti intraregionali
- tassi medi annui di uscita
 - totale
 - per pensionamento
 - totale meno trasferimenti intraregionali
- previsioni medie annuali di uscita
 - ipotesi bassa (solo pensionamento)
 - ipotesi intermedia (uscite totali meno uscite per trasferimenti intraregionali)
 - ipotesi alta (tutte le uscite)

Le rilevazioni delle uscite dai sistemi lavorativi sono state effettuate con riferimento al personale dipendente a tempo indeterminato dei servizi pubblici; i relativi tassi di turnover di uscita sono stati applicati a tutto il personale sanitario per derivare stime di fabbisogni di nuovo personale riferiti a tutto il personale operante presso le aziende sanitarie.

Per quanto riguarda il personale medico, le elaborazioni e i relativi risultati sono state effettuate distintamente per:

- medici specialisti in servizio presso le strutture dell'Azienda sanitaria, suddivisi a loro volta in dipendenti di ruolo, dipendenti non di ruolo, non dipendenti (collaborazioni coordinate continuative, ex SUMAI, incarichi liberi professionali, personale operante tramite strutture con rapporto di appalto di servizi, contratti di fornitura di lavoro temporaneo di cui all'art. 32 del CCNL 20.09.2001 integrativo CCNL del comparto Sanità stipulato il 07.04.1999)
- medici di medicina generale e pediatri di libera scelta.

Le elaborazioni sono state effettuate distintamente per specialità.

Nelle tabelle che seguono alcune specializzazioni sono accorpate:

- Tossicologia è accorpata a Farmacologia
- Medicina di comunità è accorpata ad Igiene e Medicina preventiva
- Audiologia e Fonometria sono accorpate a Otorinolaringoiatria

2.1. Area Vasta Fiorentina

2.1.1. Medici specialisti

Tabella 5 - Consistenze di medici al 31/12/2007 nelle aziende sanitarie dell'Area Vasta Fiorentina

Area specialistica di impiego	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (tempo pieno equivalente) (d)	Personale non dipendente del SSR (tempo pieno equivalente)					Totale
	Unità effettive (a)	Unità in part-time			Tempo indeterminato (e)	Tempo Determinato (f)	Docenti Medici Universitari che svolgono attività assistenziali (g)	Medici con incarico libero professionale (h)	Medici già pensionati (i)	
		Effettive (b)	TPE (c)							
Allergologia ed immunologia clinica	8				2,3		1,0	1,8		13,1
Anatomia patologica	28			1,7		0,8	9,0	0,8		40,2
Anestesia e rianimazione	383	3	1,9	7,0			9,0	3,3	0,2	401,4
Angiologia	3				1,0	0,5				4,5
Biochimica clinica				1,8						1,8
Cardiochirurgia	13						1,0			14,0
Cardiologia	163	2	1,3	7,0	13,9		5,0	6,5	0,8	195,6
Chirurgia generale	187			8,0	0,4		26,0	1,0		222,4
Chirurgia maxillo-facciale	1						3,0	1,0		5,0
Chirurgia pediatrica	12			3,0			1,0	0,9		16,9
Chirurgia plastica e ricostruttiva	5						3,0	2,0		10,0
Chirurgia toracica	9						1,0			10,0
Chirurgia vascolare	20						2,0	0,1		22,1
Dermatologia e venerologia	20				9,8	1,5	7,0	2,0		40,3
Direzione medica di presidio ospedaliero	47	1	0,5					0,6		47,1
Ematologia	17			0,3	1,5		4,0	0,3		23,1
Endocrinologia	8				1,0	0,5	9,0	1,3		19,8
Epidemiologia	2									2,0
Farmacologia e tossicologia clinica	38	3	1,7	1,0	3,6	0,5	11,0			52,8
Fisica sanitaria										
Gastroenterologia	29			2,0		1,3	7,0	1,0		40,3
Genetica medica	1			1,0			4,0			6,0
Geriatrics	42	1	0,7		1,6	4,1	8,0	3,0	0,3	58,6
Ginecologia e	125	1	0,8	8,0	22,4	1,5	13,0	2,6	0,1	172,4

Area specialistica di impiego	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (tempo pieno equivalente) (d)	Personale non dipendente del SSR (tempo pieno equivalente)					Totale
	Unità effettive (a)	Unità in part-time			Medici Specialisti Ambulatoriali		Docenti Medici Universitari che svolgono attività assistenziali (g)	Medici con incarico libero professionale (h)	Medici già pensionati (i)	
		Effettive (b)	TPE (c)		Tempo indeterminato (e)	Tempo Determinato (f)				
ostetricia										
Igiene degli alimenti e della nutrizione	12									12,0
Igiene, epidemiologia e sanità pubblica	71	3	1,7		1,7					71,4
Laboratorio di genetica medica							1,0			1,0
Malattie dell'apparato respiratorio	39			2,0			6,0	1,0		48,0
Malattie infettive	39						4,0	2,5		45,5
Malattie metaboliche e diabetologia	13				3,4	1,0				17,4
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	73				3,1	0,6	2,0	1,0		79,7
Medicina dello sport	7				6,4	0,5		1,0		14,9
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	158	1	0,6	20,2						177,8
Medicina fisica e riabilitazione	19				4,5	2,3		0,8	0,8	27,4
Medicina interna	257	4	2,6	10,0	0,5		42,0	4,3		312,4
Medicina legale	30				2,5	1,4	3,0			36,9
Medicina nucleare	14						4,0	1,1		19,1
Medicina trasfusionale	46	1	0,7	3,0				0,8		49,5
Microbiologia e virologia	1							0,5		1,5
Nefrologia	55			2,0	1,0	2,0		0,1		60,1
Neonatologia	24						3,0	0,8		27,8
Neurochirurgia	18						4,0	0,9		22,9
Neurofisiopatologia	10	1	0,7				1,0	1,0		11,7
Neurologia	46	1	0,7	1,5	3,2	1,1	10,0	4,8		66,3
Neuropsichiatria infantile	39	1	0,7		8,3	0,4	6,0	1,0		54,4
Neuroradiologia	6							0,3		6,3
Odontoiatria	12	1	0,5	1,0	19,2	2,3	12,0	2,4		48,4

Area specialistica di impiego	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (tempo pieno equivalente) (d)	Personale non dipendente del SSR (tempo pieno equivalente)					Totale	
	Unità effettive (a)	Unità in part-time			Tempo indeterminato (e)	Tempo Determinato (f)	Medici Specialisti Ambulatoriali	Docenti Medici Universitari che svolgono attività assistenziali (g)	Medici con incarico libero professionale (h)		Medici già pensionati (i)
		Effettive (b)	TPE (c)								
Oftalmologia	53			1,0	24,5	3,0	9,0	3,4		93,8	
Oncologia	24			1,7			1,0	1,0		27,6	
Organizzazione dei servizi sanitari di base	66			3,0				0,2		69,2	
Ortopedia e traumatologia	144			4,3	5,6		8,0	3,1		165,1	
Otorinolaringoiatria	33	1	0,7	3,0	13,6		4,0	3,0		56,3	
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	48	2	1,2		0,8		5,0			53,0	
Pediatria	124			4,0	8,6	1,7	18,0	20,6		176,9	
Psichiatria	140	1	0,6	3,0	5,8	1,8	6,0	4,4		160,6	
Psicologia clinica					1,4	0,7	1,0			3,1	
Radiodiagnostica	210	4	2,3	3,0	3,0	1,8	4,0	2,0		222,1	
Radioterapia	13						2,0	0,5		15,5	
Reumatologia	10	1	0,7					1,0		10,7	
Scienza dell'alimentazione e dietetica								0,1		0,1	
Urologia	46			3,0	1,6		10,0	1,0		61,6	
Audiologia	1				0,5		3,0			4,5	
Igiene org.serv.ospedalieri	5			1,0						6,0	
Immunoematologia	3									3,0	
Algologia							2,0			2,0	
Immunogenetica biol. Trap.							1,0			1,0	
Altro					3,7	0,7		3,5	0,2	8,1	
Totale	3070	33	20,5	107,4	180,3	31,8	296,0	96,2	2,4	3771,6	

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f+g+h+i)

Tabella 6 - Uscite nel periodo 2002-07, consistenze medie 2002-07 e tassi medi annui di turnover del personale medico specialista dipendente del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Fiorentina

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Uscite 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annui di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Allergologia ed immunologia clinica	1		1	10	1,7		1,7
Anatomia patologica	5		2	25	3,4		1,4
Anestesia e rianimazione	83	29	59	368	3,8	1,3	2,7
Angiologia				3			
Biochimica clinica				1			
Cardiologia	37	18	27	163	3,8	1,8	2,8
Chirurgia generale	51	30	45	208	4,1	2,4	3,6
Chirurgia maxillo-facciale				1			
Chirurgia pediatrica	4	3	4	12	5,8	4,3	5,8
Chirurgia plastica e ricostruttiva				5			
Chirurgia toracica	3	1	2	9	5,6	1,9	3,7
Chirurgia vascolare	4		2	20	3,3		1,7
Dermatologia e venerologia	6	4	6	21	4,9	3,3	4,9
Direzione medica di presidio ospedaliero	16	1	5	44	6,1	0,4	1,9
Ematologia	3	2	3	17	2,9	2,0	2,9
Endocrinologia	3	2	3	9	5,9	3,9	5,9
Epidemiologia	6	5	6	1	100,0	83,3	100,0
Farmacologia e tossicologia clinica	9	2	4	36	4,2	0,9	1,9
Fisica sanitaria					-	-	-
Gastroenterologia	9	4	6	27	5,6	2,5	3,7
Genetica medica				1			
Geriatrica	4	1	4	39	1,7	0,4	1,7
Ginecologia e ostetricia	42	19	31	124	5,7	2,6	4,2
Igiene degli alimenti e della nutrizione	3		2	11	4,5		3,0
Igiene, epidemiologia e sanità pubblica	2	1	1	73	0,5	0,2	0,2
Laboratorio di genetica medica					-	-	-
Malattie dell'apparato respiratorio	12	12	12	44	4,5	4,5	4,5
Malattie infettive				38			
Malattie metaboliche e diabetologia				13			
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	7	4	5	71	1,7	0,9	1,2
Medicina dello sport	2	1	1	6	5,6	2,8	2,8

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Uscite 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annui di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	27	5	14	91	4,9	0,9	2,6
Medicina fisica e riabilitazione	10	4	6	19	9,0	3,6	5,4
Medicina interna	75	34	60	268	4,7	2,1	3,7
Medicina legale	4	1	2	30	2,3	0,6	1,1
Medicina nucleare	4	2	4	14	4,8	2,4	4,8
Medicina trasfusionale	17	6	10	47	6,0	2,1	3,5
Microbiologia e virologia				1			
Nefrologia	5	5	5	54	1,6	1,6	1,6
Neonatologia	5	1	2	20	4,2	0,8	1,7
Neurochirurgia	3	2	3	18	2,8	1,9	2,8
Neurofisiopatologia				9			
Neurologia	7	2	7	45	2,6	0,7	2,6
Neuropsichiatria infantile	9	6	6	37	4,1	2,7	2,7
Neuroradiologia				6			
Odontoiatria	3	1	1	16	3,2	1,1	1,1
Oftalmologia	14	5	12	51	4,6	1,6	3,9
Oncologia	4	1	4	15	4,4	1,1	4,4
Organizzazione dei servizi sanitari di base	8	3	7	67	2,0	0,7	1,7
Ortopedia e traumatologia	43	20	27	145	5,0	2,3	3,1
Otorinolaringoiatria	4	1	3	35	1,9	0,5	1,4
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	15	9	11	49	5,1	3,1	3,7
Pediatria	46	28	34	127	6,1	3,7	4,5
Psichiatria	26	12	19	138	3,2	1,5	2,3
Psicologia clinica				3			
Radiodiagnostica	54	23	40	200	4,5	1,9	3,3
Radioterapia	1	1	1	15	1,1	1,1	1,1
Reumatologia	1		1	9	1,9		1,9
Scienza dell'alimentazione e dietetica					-	-	-
Urologia	13	8	13	48	4,5	2,8	4,5
Audiologia				1			
Igiene org.serv.ospedalieri				5			
Immunoematologia	1		1	3	5,6		5,6
Algologia				1			
Immunogenetica biol. Trap.				1			
Altro	2	1	2				
Totale	718	322	531	2989	4,0	1,8	3,0

Nella tabella 7 vengono riportate le consistenze al 31/12/2007 dei dirigenti medici specialisti dipendenti a tempo indeterminato, i tassi annui di turnover di uscita di ogni specialità, nelle tre ipotesi di scenari di previsione e il numero medio annuo di uscite previste per l'Area Vasta Fiorentina. Nella tabella 8, invece, sono presentate le consistenze al 31/12/2007 di tutto il personale dirigente medico specialista, i tassi annui di turnover di uscita di ogni specialità, nelle tre ipotesi di scenari previsti e il numero medio annuo di uscite previste per l'Area Vasta Fiorentina. Le uscite sono state ottenute moltiplicando le consistenze al 31/12/2007 per i tassi di turnover, tenendo conto che se la numerosità della specifica specialità è inferiore alle 100 unità è stato applicato il tasso generico anziché quello specifico.

Tabella 7 - Tassi di turnover medi annui applicati e previsioni di uscita media annua di medici specialisti dipendenti a tempo indeterminato dell'Area Vasta Fiorentina

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Allergologia ed immunologia clinica	8	3,4	1,6	2,3	0,3	0,1	0,2
Anatomia patologica	28	3,4	1,6	2,3	0,9	0,4	0,7
Anestesia e rianimazione	383	3,8	1,3	2,7	14,4	5,0	10,2
Angiologia	3	3,4	1,6	2,3	0,1	0,0	0,1
Biochimica clinica		3,4	1,6	2,3			
Cardiochirurgia	13	3,4	1,6	2,3	0,4	0,2	0,3
Cardiologia	163	3,8	1,8	2,8	6,2	3,0	4,5
Chirurgia generale	187	4,1	2,4	3,6	7,6	4,5	6,7
Chirurgia maxillo-facciale	1	3,4	1,6	2,3	0,0	0,0	0,0
Chirurgia pediatrica	12	3,4	1,6	2,3	0,4	0,2	0,3
Chirurgia plastica e ricostruttiva	5	3,4	1,6	2,3	0,2	0,1	0,1
Chirurgia toracica	9	3,4	1,6	2,3	0,3	0,1	0,2
Chirurgia vascolare	20	3,4	1,6	2,3	0,7	0,3	0,5
Dermatologia e venerologia	20	3,4	1,6	2,3	0,7	0,3	0,5
Direzione medica di presidio ospedaliero	47	3,4	1,6	2,3	1,6	0,7	1,1
Ematologia	17	3,4	1,6	2,3	0,6	0,3	0,4
Endocrinologia	8	3,4	1,6	2,3	0,3	0,1	0,2
Epidemiologia	2	3,4	1,6	2,3	0,1	0,0	0,0
Farmacologia e tossicologia clinica	38	3,4	1,6	2,3	1,3	0,6	0,9
Fisica sanitaria		3,4	1,6	2,3			
Gastroenterologia	29	3,4	1,6	2,3	1,0	0,5	0,7
Genetica medica	1	3,4	1,6	2,3	0,0	0,0	0,0
Geriatrica	42	3,4	1,6	2,3	1,4	0,7	1,0
Ginecologia e ostetricia	125	5,7	2,6	4,2	7,1	3,2	5,2

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Igiene degli alimenti e della nutrizione	12	3,4	1,6	2,3	0,4	0,2	0,3
Igiene, epidemiologia e sanità pubblica	71	3,4	1,6	2,3	2,4	1,1	1,7
Laboratorio di genetica medica		3,4	1,6	2,3			
Malattie dell'apparato respiratorio	39	3,4	1,6	2,3	1,3	0,6	0,9
Malattie infettive	39	3,4	1,6	2,3	1,3	0,6	0,9
Malattie metaboliche e diabetologia	13	3,4	1,6	2,3	0,4	0,2	0,3
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	73	3,4	1,6	2,3	2,5	1,1	1,7
Medicina dello sport	7	3,4	1,6	2,3	0,2	0,1	0,2
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	158	4,9	0,9	2,6	7,8	1,4	4,1
Medicina fisica e riabilitazione	19	3,4	1,6	2,3	0,6	0,3	0,4
Medicina interna	257	4,7	2,1	3,7	12,0	5,4	9,6
Medicina legale	30	3,4	1,6	2,3	1,0	0,5	0,7
Medicina nucleare	14	3,4	1,6	2,3	0,5	0,2	0,3
Medicina trasfusionale	46	3,4	1,6	2,3	1,5	0,7	1,1
Microbiologia e virologia	1	3,4	1,6	2,3	0,0	0,0	0,0
Nefrologia	55	3,4	1,6	2,3	1,8	0,9	1,3
Neonatologia	24	3,4	1,6	2,3	0,8	0,4	0,6
Neurochirurgia	18	3,4	1,6	2,3	0,6	0,3	0,4
Neurofisiopatologia	10	3,4	1,6	2,3	0,3	0,2	0,2
Neurologia	46	3,4	1,6	2,3	1,5	0,7	1,1
Neuropsichiatria infantile	39	3,4	1,6	2,3	1,3	0,6	0,9
Neuroradiologia	6	3,4	1,6	2,3	0,2	0,1	0,1
Odontoiatria	12	3,4	1,6	2,3	0,4	0,2	0,3
Oftalmologia	53	3,4	1,6	2,3	1,8	0,8	1,2
Oncologia	24	3,4	1,6	2,3	0,8	0,4	0,6
Organizzazione dei servizi sanitari di base	66	3,4	1,6	2,3	2,2	1,0	1,5
Ortopedia e traumatologia	144	5,0	2,3	3,1	7,1	3,3	4,5
Otorinolaringoiatria	33	3,4	1,6	2,3	1,1	0,5	0,8
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	48	3,4	1,6	2,3	1,6	0,8	1,1
Pediatria	124	6,1	3,7	4,5	7,5	4,6	5,6
Psichiatria	140	3,2	1,5	2,3	4,4	2,0	3,2
Psicologia clinica		3,4	1,6	2,3			
Radiodiagnostica	210	4,5	1,9	3,3	9,5	4,0	7,0
Radioterapia	13	3,4	1,6	2,3	0,4	0,2	0,3
Reumatologia	10	3,4	1,6	2,3	0,3	0,2	0,2
Scienza dell'alimentazione e dietetica		3,4	1,6	2,3			
Urologia	46	3,4	1,6	2,3	1,5	0,7	1,1
Audiologia	1	3,4	1,6	2,3	0,0	0,0	0,0
Igiene org.serv.ospedalieri	5	3,4	1,6	2,3	0,2	0,1	0,1
Immunoematologia	3	3,4	1,6	2,3	0,1	0,0	0,1

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Algologia		3,4	1,6	2,3			
Immunogenetica biol. Trap.		3,4	1,6	2,3			
Altro		3,4	1,6	2,3			
TOTALE	3070	4,0	1,8	3,0	123,3	55,1	88,1

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo:
3,4 per l'ipotesi alta; 1,6 per l'ipotesi bassa e 2,3 per l'ipotesi media

Tabella 8 - Tassi di turnover medi annui applicati e previsioni di uscita media annua di medici specialisti operanti nei servizi pubblici dell'Area Vasta Fiorentina

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza totale al 31/12/07 (TPE*)	Tassi di turnover**			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Allergologia ed immunologia clinica	13,1	3,4	1,6	2,3	0,4	0,2	0,3
Anatomia patologica	40,2	3,4	1,6	2,3	1,4	0,6	0,9
Anestesia e rianimazione	401,4	3,8	1,3	2,7	15,1	5,3	10,7
Angiologia	4,5	3,4	1,6	2,3	0,2	0,1	0,1
Biochimica clinica	1,8	3,4	1,6	2,3	0,1	0,0	0,0
Cardiochirurgia	14,0	3,4	1,6	2,3	0,5	0,2	0,3
Cardiologia	195,6	3,8	1,8	2,8	7,4	3,6	5,4
Chirurgia generale	222,4	4,1	2,4	3,6	9,1	5,3	8,0
Chirurgia maxillo-facciale	5,0	3,4	1,6	2,3	0,2	0,1	0,1
Chirurgia pediatrica	16,9	3,4	1,6	2,3	0,6	0,3	0,4
Chirurgia plastica e ricostruttiva	10,0	3,4	1,6	2,3	0,3	0,2	0,2
Chirurgia toracica	10,0	3,4	1,6	2,3	0,3	0,2	0,2
Chirurgia vascolare	22,1	3,4	1,6	2,3	0,7	0,3	0,5
Dermatologia e venerologia	40,3	3,4	1,6	2,3	1,4	0,6	0,9
Direzione medica di presidio ospedaliero	47,1	3,4	1,6	2,3	1,6	0,7	1,1
Ematologia	23,1	3,4	1,6	2,3	0,8	0,4	0,5
Endocrinologia	19,8	3,4	1,6	2,3	0,7	0,3	0,5
Epidemiologia	2,0	3,4	1,6	2,3	0,1	0,0	0,0
Farmacologia e tossicologia clinica	52,8	3,4	1,6	2,3	1,8	0,8	1,2
Fisica sanitaria		3,4	1,6	2,3			
Gastroenterologia	40,3	3,4	1,6	2,3	1,4	0,6	0,9
Genetica medica	6,0	3,4	1,6	2,3	0,2	0,1	0,1
Geriatrica	58,6	3,4	1,6	2,3	2,0	0,9	1,4
Ginecologia e ostetricia	172,4	5,7	2,6	4,2	9,8	4,4	7,2
Igiene degli alimenti e della nutrizione	12,0	3,4	1,6	2,3	0,4	0,2	0,3
Igiene, epidemiologia e sanita' pubblica	71,4	3,4	1,6	2,3	2,4	1,1	1,7
Laboratorio di genetica medica	1,0	3,4	1,6	2,3	0,0	0,0	0,0
Malattie dell'apparato respiratorio	48,0	3,4	1,6	2,3	1,6	0,8	1,1
Malattie infettive	45,5	3,4	1,6	2,3	1,5	0,7	1,1
Malattie metaboliche e diabetologia	17,4	3,4	1,6	2,3	0,6	0,3	0,4
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	79,7	3,4	1,6	2,3	2,7	1,2	1,9
Medicina dello sport	14,9	3,4	1,6	2,3	0,5	0,2	0,3
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	177,8	4,9	0,9	2,6	8,8	1,6	4,6
Medicina fisica e riabilitazione	27,4	3,4	1,6	2,3	0,9	0,4	0,6
Medicina interna	312,4	4,7	2,1	3,7	14,6	6,6	11,7
Medicina legale	36,9	3,4	1,6	2,3	1,2	0,6	0,9
Medicina nucleare	19,1	3,4	1,6	2,3	0,6	0,3	0,4
Medicina trasfusionale	49,5	3,4	1,6	2,3	1,7	0,8	1,2
Microbiologia e virologia	1,5	3,4	1,6	2,3	0,1	0,0	0,0

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza totale al 31/12/07 (TPE*)	Tassi di turnover**			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Nefrologia	60,1	3,4	1,6	2,3	2,0	0,9	1,4
Neonatologia	27,8	3,4	1,6	2,3	0,9	0,4	0,6
Neurochirurgia	22,9	3,4	1,6	2,3	0,8	0,4	0,5
Neurofisiopatologia	11,7	3,4	1,6	2,3	0,4	0,2	0,3
Neurologia	66,3	3,4	1,6	2,3	2,2	1,0	1,5
Neuropsichiatria infantile	54,4	3,4	1,6	2,3	1,8	0,9	1,3
Neuroradiologia	6,3	3,4	1,6	2,3	0,2	0,1	0,1
Odontoiatria	48,4	3,4	1,6	2,3	1,6	0,8	1,1
Oftalmologia	93,8	3,4	1,6	2,3	3,2	1,5	2,2
Oncologia	27,6	3,4	1,6	2,3	0,9	0,4	0,6
Organizzazione dei servizi sanitari di base	69,2	3,4	1,6	2,3	2,3	1,1	1,6
Ortopedia e traumatologia	165,1	5,0	2,3	3,1	8,2	3,8	5,1
Otorinolaringoiatria	56,3	3,4	1,6	2,3	1,9	0,9	1,3
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	53,0	3,4	1,6	2,3	1,8	0,8	1,2
Pediatria	176,9	6,1	3,7	4,5	10,7	6,5	7,9
Psichiatria	160,6	3,2	1,5	2,3	5,1	2,3	3,7
Psicologia clinica	3,1	3,4	1,6	2,3	0,1	0,0	0,1
Radiodiagnostica	222,1	4,5	1,9	3,3	10,0	4,3	7,4
Radioterapia	15,5	3,4	1,6	2,3	0,5	0,2	0,4
Reumatologia	10,7	3,4	1,6	2,3	0,4	0,2	0,2
Scienza dell'alimentazione e dietetica	0,1	3,4	1,6	2,3	0,0	0,0	0,0
Urologia	61,6	3,4	1,6	2,3	2,1	1,0	1,4
Audiologia	4,5	3,4	1,6	2,3	0,2	0,1	0,1
Igiene org.serv.ospedalieri	6,0	3,4	1,6	2,3	0,2	0,1	0,1
Immunoematologia	3,0	3,4	1,6	2,3	0,1	0,0	0,1
Algologia	2,0	3,4	1,6	2,3	0,1	0,0	0,0
Immunogenetica biol. Trap.	1,0	3,4	1,6	2,3	0,0	0,0	0,0
Altro	8,1	3,4	1,6	2,3	0,3	0,1	0,2
TOTALE	3771,6	4,0	1,8	3,0	151,0	67,7	108,2

*TPE= Tempo Pieno Equivalente

** I tassi di turnover per le specializzazioni di servizio con consistenza inferiore a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,4 per l'ipotesi alta; 1,6 per l'ipotesi bassa e 2,3 per l'ipotesi media

2.1.2. Altro personale laureato medico/non medico del ruolo sanitario

In questo capitolo vengono prese in considerazione le figure professionali dei veterinari, degli odontoiatri e dei dirigenti sanitari non medici. Anche per questo personale vengono analizzate le consistenze e le uscite dal sistema lavorativo rilevate all'interno delle aziende sanitarie.

Tabella 9 - Consistenze al 31/12/2007 nelle aziende sanitarie di altri dirigenti sanitari medici dell'Area Vasta Fiorentina

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (TPE*) (d)	Personale non dipendente del SSR (TPE*)		Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità part-time			Dirigenti sanitari con incarico libero professionale (e)	Docenti universitari che svolgono attività assistenziale (f)	
		Effettive (b)	TPE* (c)				
Veterinario	77			2,0	2,5		81,47
Odontoiatra	1						1,00
TOTALE	78			2,0	2,0		82,47

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f)

Tabella 10 - Consistenze al 31/12/2007 nelle aziende sanitarie di dirigenti sanitari non medici dell'Area Vasta Fiorentina

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (TPE*) (d)	Personale non dipendente del SSR (TPE*)		Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità part-time			Dirigenti sanitari con incarico libero professionale (e)	Docenti universitari che svolgono attività assistenziale (f)	
		Effettive (b)	TPE* (c)				
Farmacista	69	3	1,9	5,0	7,7	2,0	82,6
Biologo	100	2	1,4	4,0	18,9	38,0	160,2
Chimico	19				0,7	2,0	21,7
Fisico	15				1,5	3,0	19,5
Psicologo	118	2	1,2	5,0	10,7	4,0	136,8
TOTALE	321	7	4,4	14,0	39,4	49,0	420,8

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f)

Come per i sub-sistemi precedenti, anche per questo sono stati calcolati i tassi di turnover:

- totali (si considerano tutte le uscite dal sistema lavorativo)
- per pensionamento (si tiene conto solo delle uscite per pensionamento)
- totali esclusi trasferimenti intraregionali

Tabella 11 - Uscite nel 2002-07 e corrispondenti tassi di turnover di altri dirigenti sanitari medici dipendenti del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Fiorentina

Figura professionale	Uscite nel periodo 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annuo di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Veterinario	57	4	8	79,0	12,0	0,8	1,7
Odontoiatra	2			0,5	66,7		
TOTALE	59	4	8	79,5	14,8	1,0	1,7

Tabella 12 - Uscite nel 2002-07 e corrispondenti tassi di turnover di dirigenti sanitari non medici dipendenti del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Fiorentina

Figura professionale	Uscite nel periodo 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annuo di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Farmacista	19	7	15	72,5	4,4	1,6	3,4
Biologo	26	17	25	105,5	4,1	2,7	3,9
Chimico	5	1	4	20,0	4,2	0,8	3,3
Fisico	3		2	13,5	3,7		2,5
Psicologo	22	11	19	118,0	3,1	1,6	2,7
TOTALE	75	36	65	329,5	3,8	1,8	3,3

Il calcolo dei tassi di turnover di altro personale dirigente sanitario è stato effettuato considerando le uscite dal sistema lavorativo nel periodo 2002-07.

Tabella 13 - Altri dirigenti sanitari medici dipendenti a tempo indeterminato dell'Area Vasta Fiorentina: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Veterinario	77	12,4	0,8	1,7	9,5	0,6	1,3
Odontoiatra	1	12,4	0,8	1,7	0,1		
TOTALE	78	12,4	0,8	1,7	9,6	0,7	1,3

* I tassi di turnover per le specializzazioni con consistenza inferiore a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 12,4 per l'ipotesi alta; 0,8 per l'ipotesi bassa e 1,7 per l'ipotesi media

Tabella 14 - Dirigenti sanitari non medici a tempo indeterminato dell'Area Vasta Fiorentina: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Farmacista	69	4,2	1,3	3,3	4,1	2,7	2,3
Biologo	100	4,1	2,7	3,9	0,8	0,2	3,9
Chimico	19	4,2	1,3	3,3	0,6	0,2	0,6
Fisico	15	4,2	1,3	3,3	3,7	1,8	0,5
Psicologo	118	3,1	1,6	2,7	12,2	5,8	3,2
TOTALE	321	3,8	1,8	3,3	4,1	2,7	10,5

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 4,2 per l'ipotesi alta; 1,3 per l'ipotesi bassa e 3,3 per l'ipotesi media

Tabella 15 - Altri dirigenti sanitari medici dell'Area Vasta Fiorentina: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Veterinario	81,47	12,4	0,8	1,7	10,1	0,7	5,4
Odontoiatra	1,00	12,4	0,8	1,7	0,1	0,0	0,1
TOTALE	82,47	12,4	0,8	1,7	10,2	0,7	5,4

* I tassi di turnover per consistenza inferiori a 100 sono quelle medie di tutte gli operatori di questo tipo: 12,4 per l'ipotesi alta; 0,8 per l'ipotesi bassa e 1,7 per l'ipotesi media

Tabella 16 - Dirigenti sanitari non medici dell'Area Vasta Fiorentina: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Farmacista	82,6	4,2	1,3	3,3	3,5	1,0	2,3
Biologo	160,2	4,1	2,7	3,9	6,6	4,3	5,4
Chimico	21,7	4,2	1,3	3,3	0,9	0,3	0,6
Fisico	19,5	4,2	1,3	3,3	0,8	0,2	0,5
Psicologo	136,8	3,1	1,6	2,7	4,3	2,1	3,2
TOTALE	420,8	3,8	1,8	3,3	16,0	7,7	11,8

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 4,2 per l'ipotesi alta; 1,3 per l'ipotesi bassa e 3,3 per l'ipotesi media

2.1.3 Personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico-sanitaria e della prevenzione

E' stata fatta l'analisi delle consistenze e delle uscite dal sistema lavorativo del personale delle professioni sanitarie, riabilitativa, tecnico sanitaria e della riabilitazione al fine di elaborare gli scenari previsivi.

Nella tabella 17 è riportato un quadro sintetico delle consistenze e delle uscite dal sistema lavorativo delle varie figure professionali oggetto di studio.

Tabella 17 - Consistenze al 31/12/07 del personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria e della prevenzione delle aziende sanitarie dell'Area Vasta Fiorentina

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (TPE*) (d)	Personale con incarico libero professionale (TPE*) (e)	Personale già pensionato (TPE*) (f)	Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità part-time					
		Effettive (b)	TPE* (c)				
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA							
Infermiere	7753	403	294,5	77,5	0,5		7722,5
Infermiere pediatrico	139	8	6,4	10,0			147,4
Ostetrico/a	345	24	16,6	13,0			350,6
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE							
Educatore professionale	149	25	17,7	2,0	1,0		145,9
Fisioterapista	392	67	46,1		0,5		372,1
Logopedista	52	12	8,5	1,0	0,5		50,0
Ortottista	17	3	1,8		2,3		16,3
Podologo	1	1	0,5		5,0		2,8
Tecnico della riabilitazione psich.	1				2,0		6,0
Terapista neuropsicomotorio	2						4,0
Terapista occupazionale	5	1	0,3		1,0		4,3
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE							
AREA TECNICO DIAGNOSTICA							
Tecnico audiometrista	9	1	0,7		1,5		10,2
Tecnico sanitario di laboratorio	499	29	19,7	13,0	3,1		505,8
Tecnico sanitario di radiologia	487	19	14,1				482,1
Tecnico neurofisiopatologia	40	1	0,9	2,0			41,9
AREA TECNICO ASSISTENZIALE							
Tecnico ortopedico	2						2,0
Tecnico audioprotesista							
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	7						7,0
Igienista dentale							
Dietista	69	3	2,3		0,8		69,1
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE							
Assistente sanitario	119	15	11,5				115,5
Tecnico della prevenzione	289	12	7,4				284,4
TOTALE	10383	624	448,9	118,5	19,5		10339,9

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f)

Nella tabella 18 sono riportate le consistenze e le uscite rilevate nelle aziende sanitarie ed i tassi di turnover totali e per pensionamento e totali, esclusi i trasferimenti intraregionali del personale delle professioni sanitarie del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Fiorentina.

Tabella 18 - Uscite nel periodo 2002-07 e tassi di turnover del personale dipendente del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Fiorentina

DESCRIZIONE QUALIFICA	Consistenza al 31/12/2001	Uscite 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annui di uscita osservati		
		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti regionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA								
Infermiere	8060	2624	618	1690	7906,5	5,5	1,3	3,6
Infermiere pediatrico	133	50	14	37	136,0	6,1	1,7	4,5
Ostetrico/a	230	91	19	56	287,5	5,3	1,1	3,2
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE								
Educatore professionale	136	13	4	9	142,5	1,5	0,5	1,1
Fisioterapista	330	73	24	34	361,0	3,4	1,1	1,6
Logopedista	45	8	2	7	48,5	2,7	0,7	2,4
Ortottista	13	4		4	15,0	4,4		4,4
Podologo		2		2	0,5	66,7		66,7
Tecnico della riabilitazione psich.		1		1	0,5	33,3		33,3
Terapista neuropsicomotorio					1,0			
Terapista occupazionale	5	1	1	1	5,0	3,3	3,3	3,3
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE								
AREA TECNICO DIAGNOSTICA								
Tecnico audiometrista	5	1			7,0	2,4		
Tecnico sanitario di laboratorio	496	170	53	102	497,5	5,7	1,8	3,4
Tecnico sanitario di radiologia	460	195	66	142	473,5	6,9	2,3	5,0
Tecnico neurofisiopatologia	28	11		7	34,0	5,4		3,4
AREA TECNICO ASSISTENZIALE								
Tecnico ortopedico	3	2	2	2	2,5	13,3	13,3	13,3
Tecnico audioprotesista						-	-	-
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	6	3	1	3	6,5	7,7	2,6	7,7
Igienista dentale						-	-	-
Dietista	63	1	1	1	66,0	0,3	0,3	0,3
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE								
Assistente sanitario	65	22	14	18	92,0	4,0	2,5	3,3
Tecnico della prevenzione	333	47	20	31	311,0	2,5	1,1	1,7
TOTALE	10411	3319	839	2147	10397,0	5,3	1,3	3,4

Tabella 19 - Personale delle professioni infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria, e della prevenzione dipendente a tempo indeterminato dell'Area Vasta Fiorentina: consistenze al 31/12/07, tassi medi annui di turnover e numero medio annuo di uscite previste

DESCRIZIONE QUALIFICA	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA							
Infermiere	7753	5,5	1,3	3,6	428,8	101,0	276,2
Infermiere pediatrico	139	6,1	1,7	4,5	8,5	2,4	6,3
Ostetrico/a	345	5,3	1,1	3,2	18,2	3,8	11,2
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE							
Educatore professionale	149	1,5	0,5	1,1	2,3	0,7	1,6
Fisioterapista	392	3,4	1,1	1,6	13,2	4,3	6,2
Logopedista	52	3,0	0,6	2,1	1,6	0,3	1,1
Ortottista	17	3,0	0,6	2,1	0,5	0,1	0,4
Podologo	1	3,0	0,6	2,1	0,0	0,0	0,0
Tecnico della riabilitazione psych.	1	3,0	0,6	2,1	0,0	0,0	0,0
Terapista neuropsicomotorio	2	3,0	0,6	2,1	0,1	0,0	0,0
Terapista occupazionale	5	3,0	0,6	2,1	0,2	0,0	0,1
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE							
AREA TECNICO DIAGNOSTICA							
Tecnico audiometrista	9	3,0	0,6	2,1	0,3	0,1	0,2
Tecnico sanitario di laboratorio	499	5,7	1,8	3,4	28,4	8,9	17,1
Tecnico sanitario di radiologia	487	6,9	2,3	5,0	33,4	11,3	24,3
Tecnico neurofisiopatologia	40	3,0	0,6	2,1	1,2	0,3	0,9
AREA TECNICO ASSISTENZIALE							
Tecnico ortopedico	2	3,0	0,6	2,1	0,1	0,0	0,0
Tecnico audioprotesista		3,0	0,6	2,1			
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	7	3,0	0,6	2,1	0,2	0,0	0,2
Igienista dentale		3,0	0,6	2,1			
Dietista	69	3,0	0,6	2,1	2,1	0,4	1,5
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE							
Assistente sanitario	119	4,0	2,5	3,3	4,7	3,0	3,9
Tecnico della prevenzione	289	2,5	1,1	1,7	7,3	3,1	4,8
TOTALE	10383	5,3	1,3	3,4	552,4	139,6	355,9

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,0 per l'ipotesi alta; 0,7 per l'ipotesi bassa e 2,1 per l'ipotesi media

Tabella 20 - Personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria, e della prevenzione dei servizi pubblici dell'Area Vasta Fiorentina: consistenze al 31/12/07, tassi medi annui di turnover e numero medio annuo di uscite previste

DESCRIZIONE QUALIFICA	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA							
Infermiere	7722,5	5,5	1,3	3,6	427,2	100,6	275,1
Infermiere pediatrico	147,4	6,1	1,7	4,5	9,0	2,5	6,7
Ostetrico/a	350,6	5,3	1,1	3,2	18,5	3,9	11,4
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE							
Educatore professionale	145,9	1,5	0,5	1,1	2,2	0,7	1,5
Fisioterapista	372,1	3,4	1,1	1,6	12,5	4,1	5,8
Logopedista	50,0	3,0	0,6	2,1	1,5	0,3	1,1
Ortottista	16,3	3,0	0,6	2,1	0,5	0,1	0,3
Podologo	2,8	3,0	0,6	2,1	0,1	0,0	0,1
Tecnico della riabilitazione psich.	6,0	3,0	0,6	2,1	0,2	0,0	0,1
Terapista neuropsicomotorio	4,0	3,0	0,6	2,1	0,1	0,0	0,1
Terapista occupazionale	4,3	3,0	0,6	2,1	0,1	0,0	0,1
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE							
AREA TECNICO DIAGNOSTICA							
Tecnico audiometrista	10,2	3,0	0,6	2,1	0,3	0,1	0,2
Tecnico sanitario di laboratorio	505,8	5,7	1,8	3,4	28,8	9,0	17,3
Tecnico sanitario di radiologia	482,1	6,9	2,3	5,0	33,1	11,2	24,1
Tecnico neurofisiopatologia	41,9	3,0	0,6	2,1	1,3	0,3	0,9
AREA TECNICO ASSISTENZIALE							
Tecnico ortopedico	2,0	3,0	0,6	2,1	0,1	0,0	0,0
Tecnico audioprotesista		3,0	0,6	2,1			
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	7,0	3,0	0,6	2,1	0,2	0,0	0,2
Igienista dentale		3,0	0,6	2,1			
Dietista	69,1	3,0	0,6	2,1	2,1	0,4	1,5
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE							
Assistente sanitario	115,5	4,0	2,5	3,3	4,6	2,9	3,8
Tecnico della prevenzione	284,4	2,5	1,1	1,7	7,2	3,0	4,7
TOTALE	10339,9	5,3	1,3	3,4	550,1	139,1	355,0

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,0 per l'ipotesi alta; 0,7 per l'ipotesi bassa e 2,1 per l'ipotesi media

2.2. Area Vasta Pisana

2.2.1. Medici specialisti

Tabella 21 - Consistenze di medici al 31/12/2007 nelle aziende sanitarie dell'Area Vasta Pisana

Area specialistica di impiego	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato TPE* (d)	Personale non dipendente del SSR TPE*					Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità in part-time			Medici Specialisti Ambulatoriali		Docenti Medici Universitari che svolgono attività assistenziale (g)	Medici con incarico libero professionale (h)	Medici già pensionati (i)	
		Effettive (b)	TPE* (c)		Tempo indeterminato (e)	Tempo Determinato (f)				
Allergologia ed immunologia clinica					0,8	0,2				0,9
Anatomia patologica	24			3,0			9,0	0,9		36,9
Anestesia e rianimazione	320	2	1,4	1,0			1,0	2,7		324,1
Angiologia	2									2,0
Biochimica clinica							1,0			1,0
Cardiochirurgia	20						2,0			22,0
Cardiologia	156			2,0	5,7	0,9	11,0	3,0		178,7
Chirurgia generale	188	1	0,7	7,0	1,8		23,0	7,9		227,4
Chirurgia maxillo-facciale	5						1,0	1,0		7,0
Chirurgia pediatrica	2						1,0			3,0
Chirurgia plastica e ricostruttiva	18							1,3		19,3
Chirurgia toracica	9						2,0			11,0
Chirurgia vascolare	1						1,0			2,0
Dermatologia e venerologia	29				10,1	0,8	6,0	0,1		46,0
Direzione medica di presidio ospedaliero	33			4,0						37,0
Ematologia	11						5,0			16,0
Endocrinologia	13			2,0	0,7		19,0	5,8		40,4
Epidemiologia	6									6,0
Farmacologia e tossicologia clinica	13						6,0	0,9		19,9
Fisica sanitaria										
Gastroenterologia	30						1,0	0,8		31,8
Genetica medica	1									1,0
Geriatrics	4			9,0	3,5	1,0		1,0		18,5
Ginecologia e ostetricia	104	1	0,5	4,0	10,0		9,0	9,6		136,2
Igiene degli alimenti e della nutrizione	10	1	0,7							9,7
Igiene, epidemiologia e sanità pubblica	66			1,0	0,5		5,0			72,5

Area specialistica di impiego	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato TPE* (d)	Personale non dipendente del SSR TPE*					Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità in part-time			Medici Specialisti Ambulatoriali		Docenti Medici Universitari che svolgono attività assistenziale (g)	Medici con incarico libero professionale (h)	Medici già pensionati (i)	
		Effettive (b)	TPE* (c)		Tempo indeterminato (e)	Tempo Determinato (f)				
Laboratorio di genetica medica										
Malattie dell'apparato respiratorio	35			2,0	0,3		5,0	1,0		43,3
Malattie infettive	30				1,6		1,0			32,6
Malattie metaboliche e diabetologia	22			2,0				0,5		24,5
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	58			1,0	2,8		2,0	3,0		66,9
Medicina dello sport	15			1,0	1,7					17,7
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'emergenza	148	1	0,7	6,0				1,8		155,5
Medicina fisica e riabilitazione	32			1,0	2,5	0,5	2,0	0,7		38,7
Medicina interna	215	2	1,4	9,0		1,0	29,0	4,4		257,8
Medicina legale	30				0,8		5,0	1,0		36,8
Medicina nucleare	18			3,0						21,0
Medicina trasfusionale	55			1,0				0,9		56,9
Microbiologia e virologia	2						4,0			6,0
Nefrologia	59			1,0			5,0	1,9		66,9
Neonatologia	4							0,8		4,8
Neurochirurgia	23			1,0			3,0			27,0
Neurofisiopatologia										
Neurologia	52			1,0	6,9		8,0	1,3		69,3
Neuropsichiatria infantile	30	1	0,5	1,0	5,1	0,5	2,0	1,0		39,1
Neuroradiologia	15	1	0,6				2,0			16,6
Odontoiatria	11				22,7	3,8	5,0	3,7		46,2
Oftalmologia	59			2,0	19,9	1,2	3,0	3,1		88,1
Oncologia	35			2,0	1,0		3,0	1,5		42,5
Organizzazione dei servizi sanitari di base	59	3	1,4		2,4			2,9		62,7
Ortopedia e traumatologia	119			6,0	2,5	2,9	6,0	1,2		137,6
Otorinolaringoiatria	39			4,0	8,4	0,4	8,0			59,8
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	52			1,0	2,2		1,0	1,0		57,2
Pediatria	109	1	0,7	2,0	5,4	0,4	9,0	6,1		131,7

Area specialistica di impiego	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato TPE* (d)	Personale non dipendente del SSR TPE*					Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità in part-time			Medici Specialisti Ambulatoriali		Docenti Medici Universitari che svolgono attività assistenziale (g)	Medici con incarico libero professionale (h)	Medici già pensionati (i)	
		Effettive (b)	TPE* (c)		Tempo indeterminato (e)	Tempo Determinato (f)				
Psichiatria	115	1	0,7	5,0	3,8	1,5	9,0	15,1		149,1
Psicologia clinica										
Radiodiagnostica	164	1	0,7	5,0	5,5			1,0		175,2
Radioterapia	20			2,0			13,0			35,0
Reumatologia	2			2,0	0,8		5,0			9,8
Scienza dell'alimentazione e dietetica										
Urologia	47			1,0	0,4		5,0	3,6		57,1
Altro	14	1	0,6	1,0				0,9		15,5
TOTALE	2753	17	11	96	130	15	238	93		3319,1

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f+g+h+i)

Tabella 22 - Uscite nel periodo 2002-07, consistenze medie 2002-07 e tassi medi annui di turnover del personale medico specialista dipendente del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Pisana

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Uscite periodo 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annui di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Allergologia ed immunologia clinica	1		1			-	
Anatomia patologica	5	4	5	27	3,1	2,5	3,1
Anestesia e rianimazione	60	18	38	290	3,5	1,0	2,2
Angiologia				2			
Biochimica clinica					-	-	-
Cardiochirurgia	5	2	5	19	4,4	1,8	4,4
Cardiologia	29	11	19	151	3,2	1,2	2,1
Chirurgia generale	51	25	44	204	4,2	2,0	3,6
Chirurgia maxillo-facciale				5			
Chirurgia pediatrica	4	2	4	4	16,7	8,3	16,7
Chirurgia plastica e ricostruttiva	2		2	16	2,1		2,1
Chirurgia toracica	3		2	9	5,9		3,9
Chirurgia vascolare	2		2	1	33,3		33,3
Dermatologia e venerologia	4	3	4	28	2,4	1,8	2,4
Direzione medica di presidio ospedaliero	11	1	6	34	5,4	0,5	2,9
Ematologia	3	2	2	8	6,3	4,2	4,2
Endocrinologia	4	1	4	13	5,1	1,3	5,1
Epidemiologia	3	2	3	3	16,7	11,1	16,7
Farmacologia e tossicologia clinica	6	2	3	23	4,3	1,4	2,2
Fisica sanitaria					-	-	-
Gastroenterologia	5	3	4	26	3,3	2,0	2,6
Genetica medica				1			
Geriatria	2	1	2	5	7,4	3,7	7,4
Ginecologia e ostetricia	37	23	31	111	5,6	3,5	4,7
Igiene degli alimenti e della nutrizione	3	1	2	6	9,1	3,0	6,1
Igiene, epidemiologia e sanita' pubblica	9	3	8	69	2,2	0,7	1,9
Laboratorio di genetica medica					-	-	-
Malattie dell'apparato respiratorio	8	6	7	37	3,7	2,7	3,2
Malattie infettive	4	3	4	33	2,0	1,5	2,0
Malattie metaboliche e diabetologia	1	1	1	20	0,8	0,8	0,8
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	5	2	4	56	1,5	0,6	1,2
Medicina dello sport	1			9	1,9		
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	24	6	13	75	5,4	1,3	2,9
Medicina fisica e riabilitazione	9	2	7	24	6,3	1,4	4,9
Medicina interna	57	34	47	241	4,0	2,4	3,3
Medicina legale	5	4	5	25	3,3	2,7	3,3
Medicina nucleare	4	3	4	18	3,8	2,9	3,8
Medicina trasfusionale	9	4	7	56	2,7	1,2	2,1

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Uscite periodo 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annui di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Microbiologia e virologia				2			
Nefrologia	15	8	11	60	4,2	2,2	3,1
Neonatologia	2	1	1	3	11,1	5,6	5,6
Neurochirurgia	10	2	7	25	6,8	1,4	4,8
Neurofisiopatologia					-	-	-
Neurologia	18	7	15	54	5,6	2,2	4,6
Neuropsichiatria infantile	7	4	5	30	4,0	2,3	2,8
Neuroradiologia	3		1	15	3,3		1,1
Odontoiatria	3	2	2	12	4,2	2,8	2,8
Oftalmologia	14	6	10	54	4,3	1,9	3,1
Oncologia	10	2	7	30	5,6	1,1	3,9
Organizzazione dei servizi sanitari di base	10	6	10	63	2,7	1,6	2,7
Ortopedia e traumatologia	45	20	33	124	6,0	2,7	4,4
Otorinolaringoiatria	13	5	7	40	5,5	2,1	3,0
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	10	6	8	53	3,1	1,9	2,5
Pediatria	28	12	19	108	4,3	1,9	2,9
Psichiatria	24	11	20	115	3,5	1,6	2,9
Psicologia clinica					-	-	-
Radiodiagnostica	32	12	28	153	3,5	1,3	3,1
Radioterapia	6	3	5	20	5,1	2,6	4,3
Reumatologia				2			
Scienza dell'alimentazione e dietetica					-	-	-
Urologia	13	5	10	46	4,7	1,8	3,6
Altro	3		3	7	7,1		7,1
TOTALE	642	281	492	2656	4,0	1,8	3,1

Nella tabella 23 vengono riportate le consistenze al 31/12/2007 dei dirigenti medici specialisti dipendenti a tempo indeterminato, i tassi annui di turnover di uscita di ogni specialità, nelle tre ipotesi di scenari previsivi e il numero medio annuo di uscite previste per l'Area Vasta Pisana. Nella tabella 24, invece, vengono riportate le consistenze al 31/12/2007 di tutto il personale dirigente medico specialista, i tassi annui di turnover di uscita di ogni specialità, nelle tre ipotesi di scenari previsivi, e il numero medio annuo di uscite previste per l'Area Vasta Pisana. Le uscite sono state ottenute moltiplicando le consistenze al 31/12/2007 per i tassi di turnover, tenendo conto che se la numerosità della specifica specialità era inferiore alle 100 unità è stato applicato il tasso generico anziché quello specifico.

Tabella 23 - Tassi di turnover medi annui applicati e previsioni di uscita media annua di medici specialisti dipendenti a tempo indeterminato dell'Area Vasta Pisana

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Allergologia ed immunologia clinica		3,9	1,8	2,9			
Anatomia patologica	24	3,9	1,8	2,9	1	0	0,7
Anestesia e rianimazione	320	3,5	1,0	2,2	11	3	7,0
Angiologia	2	3,9	1,8	2,9	0	0	0,1
Biochimica clinica		3,9	1,8	2,9			
Cardiochirurgia	20	3,9	1,8	2,9	1	0	0,6
Cardiologia	156	3,2	1,2	2,1	5	2	3,3
Chirurgia generale	188	4,2	2,0	3,6	8	4	6,8
Chirurgia maxillo-facciale	5	3,9	1,8	2,9	0	0	0,1
Chirurgia pediatrica	2	3,9	1,8	2,9	0	0	0,1
Chirurgia plastica e ricostruttiva	18	3,9	1,8	2,9	1	0	0,5
Chirurgia toracica	9	3,9	1,8	2,9	0	0	0,3
Chirurgia vascolare	1	3,9	1,8	2,9	0	0	0,0
Dermatologia e venerologia	29	3,9	1,8	2,9	1	1	0,8
Direzione medica di presidio ospedaliero	33	3,9	1,8	2,9	1	1	1,0
Ematologia	11	3,9	1,8	2,9	0	0	0,3
Endocrinologia	13	3,9	1,8	2,9	1	0	0,4
Epidemiologia	6	3,9	1,8	2,9	0	0	0,2
Farmacologia e tossicologia clinica	13	3,9	1,8	2,9	1	0	0,4
Fisica sanitaria		3,9	1,8	2,9			
Gastroenterologia	30	3,9	1,8	2,9	1	1	0,9
Genetica medica	1	3,9	1,8	2,9	0	0	0,0
Geriatria	4	3,9	1,8	2,9	0	0	0,1
Ginecologia e ostetricia	104	5,6	3,5	4,7	6	4	4,8
Igiene degli alimenti e della nutrizione	10	3,9	1,8	2,9	0	0	0,3
Igiene, epidemiologia e sanita' pubblica	66	3,9	1,8	2,9	3	1	1,9
Laboratorio di genetica medica		3,9	1,8	2,9			
Malattie dell'apparato respiratorio	35	3,9	1,8	2,9	1	1	1,0
Malattie infettive	30	3,9	1,8	2,9	1	1	0,9
Malattie metaboliche e diabetologia	22	3,9	1,8	2,9	1	0	0,6
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	58	3,9	1,8	2,9	2	1	1,7
Medicina dello sport	15	3,9	1,8	2,9	1	0	0,4
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	148	5,4	1,3	2,9	8	2	4,3
Medicina fisica e riabilitazione	32	3,9	1,8	2,9	1	1	0,9
Medicina interna	215	4,0	2,4	3,3	8	5	7,0
Medicina legale	30	3,9	1,8	2,9	1	1	0,9
Medicina nucleare	18	3,9	1,8	2,9	1	0	0,5
Medicina trasfusionale	55	3,9	1,8	2,9	2	1	1,6
Microbiologia e virologia	2	3,9	1,8	2,9	0	0	0,1
Nefrologia	59	3,9	1,8	2,9	2	1	1,7

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Neonatologia	4	3,9	1,8	2,9	0	0	0,1
Neurochirurgia	23	3,9	1,8	2,9	1	0	0,7
Neurofisiopatologia		3,9	1,8	2,9			
Neurologia	52	3,9	1,8	2,9	2	1	1,5
Neuropsichiatria infantile	30	3,9	1,8	2,9	1	1	0,9
Neuroradiologia	15	3,9	1,8	2,9	1	0	0,4
Odontoiatria	11	3,9	1,8	2,9	0	0	0,3
Oftalmologia	59	3,9	1,8	2,9	2	1	1,7
Oncologia	35	3,9	1,8	2,9	1	1	1,0
Organizzazione dei servizi sanitari di base	59	3,9	1,8	2,9	2	1	1,7
Ortopedia e traumatologia	119	6,0	2,7	4,4	7	3	5,3
Otorinolaringoiatria	39	3,9	1,8	2,9	2	1	1,1
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	52	3,9	1,8	2,9	2	1	1,5
Pediatria	109	4,3	1,9	2,9	5	2	3,2
Psichiatria	115	3,5	1,6	2,9	4	2	3,3
Psicologia clinica		3,9	1,8	2,9			
Radiodiagnostica	164	3,5	1,3	3,1	6	2	5,0
Radioterapia	20	3,9	1,8	2,9	1	0	0,6
Reumatologia	2	3,9	1,8	2,9	0	0	0,1
Scienza dell'alimentazione e dietetica		3,9	1,8	2,9			
Urologia	47	3,9	1,8	2,9	2	1	1,4
Altro	14	3,9	1,8	2,9	1	0	0,4
TOTALE	2753	4,0	1,8	3,1	111	49	85,0

- I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,9 per l'ipotesi alta; 1,8 per l'ipotesi bassa e 2,9 per l'ipotesi media

Tabella 24 - Tassi di turnover medi annui applicati e previsioni di uscita media annua di medici specialisti dell'Area Vasta Pisana

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Allergologia ed immunologia clinica	0,9	3,9	1,8	2,9	0,0	0,0	0,0
Anatomia patologica	36,9	3,9	1,8	2,9	1,5	0,7	1,1
Anestesia e rianimazione	324,1	3,5	1,0	2,2	11,2	3,4	7,1
Angiologia	2,0	3,9	1,8	2,9	0,1	0,0	0,1
Biochimica clinica	1,0	3,9	1,8	2,9	0,0	0,0	0,0
Cardiochirurgia	22,0	3,9	1,8	2,9	0,9	0,4	0,6
Cardiologia	178,7	3,2	1,2	2,1	5,7	2,2	3,7
Chirurgia generale	227,4	4,2	2,0	3,6	9,5	4,6	8,2
Chirurgia maxillo-facciale	7,0	3,9	1,8	2,9	0,3	0,1	0,2
Chirurgia pediatrica	3,0	3,9	1,8	2,9	0,1	0,1	0,1
Chirurgia plastica e ricostruttiva	19,3	3,9	1,8	2,9	0,8	0,3	0,6
Chirurgia toracica	11,0	3,9	1,8	2,9	0,4	0,2	0,3
Chirurgia vascolare	2,0	3,9	1,8	2,9	0,1	0,0	0,1
Dermatologia e venerologia	46,0	3,9	1,8	2,9	1,8	0,8	1,3
Direzione medica di presidio ospedaliero	37,0	3,9	1,8	2,9	1,5	0,7	1,1
Ematologia	16,0	3,9	1,8	2,9	0,6	0,3	0,5
Endocrinologia	40,4	3,9	1,8	2,9	1,6	0,7	1,2
Epidemiologia	6,0	3,9	1,8	2,9	0,2	0,1	0,2
Farmacologia e tossicologia clinica	19,9	3,9	1,8	2,9	0,8	0,4	0,6
Fisica sanitaria		3,9	1,8	2,9			
Gastroenterologia	31,8	3,9	1,8	2,9	1,3	0,6	0,9
Genetica medica	1,0	3,9	1,8	2,9	0,0	0,0	0,0
Geriatria	18,5	3,9	1,8	2,9	0,7	0,3	0,5
Ginecologia e ostetricia	136,2	5,6	3,5	4,7	7,6	4,7	6,3
Igiene degli alimenti e della nutrizione	9,7	3,9	1,8	2,9	0,4	0,2	0,3
Igiene, epidemiologia e sanita' pubblica	72,5	3,9	1,8	2,9	2,9	1,3	2,1
Laboratorio di genetica medica		3,9	1,8	2,9			
Malattie dell'apparato respiratorio	43,3	3,9	1,8	2,9	1,7	0,8	1,3
Malattie infettive	32,6	3,9	1,8	2,9	1,3	0,6	1,0
Malattie metaboliche e diabetologia	24,5	3,9	1,8	2,9	1,0	0,4	0,7
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	66,9	3,9	1,8	2,9	2,6	1,2	2,0
Medicina dello sport	17,7	3,9	1,8	2,9	0,7	0,3	0,5
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	155,5	5,4	1,3	2,9	8,4	2,1	4,5
Medicina fisica e riabilitazione	38,7	3,9	1,8	2,9	1,5	0,7	1,1
Medicina interna	257,8	4,0	2,4	3,3	10,2	6,1	8,4
Medicina legale	36,8	3,9	1,8	2,9	1,4	0,7	1,1
Medicina nucleare	21,0	3,9	1,8	2,9	0,8	0,4	0,6
Medicina trasfusionale	56,9	3,9	1,8	2,9	2,2	1,0	1,7
Microbiologia e virologia	6,0	3,9	1,8	2,9	0,2	0,1	0,2
Nefrologia	66,9	3,9	1,8	2,9	2,6	1,2	2,0

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Neonatologia	4,8	3,9	1,8	2,9	0,2	0,1	0,1
Neurochirurgia	27,0	3,9	1,8	2,9	1,1	0,5	0,8
Neurofisiopatologia		3,9	1,8	2,9			
Neurologia	69,3	3,9	1,8	2,9	2,7	1,2	2,0
Neuropsichiatria infantile	39,1	3,9	1,8	2,9	1,5	0,7	1,1
Neuroradiologia	16,6	3,9	1,8	2,9	0,7	0,3	0,5
Odontoiatria	46,2	3,9	1,8	2,9	1,8	0,8	1,3
Oftalmologia	88,1	3,9	1,8	2,9	3,5	1,6	2,6
Oncologia	42,5	3,9	1,8	2,9	1,7	0,8	1,2
Organizzazione dei servizi sanitari di base	62,7	3,9	1,8	2,9	2,5	1,1	1,8
Ortopedia e traumatologia	137,6	6,0	2,7	4,4	8,3	3,7	6,1
Otorinolaringoiatria	59,8	3,9	1,8	2,9	2,4	1,1	1,7
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	57,2	3,9	1,8	2,9	2,3	1,0	1,7
Pediatria	131,7	4,3	1,9	2,9	5,7	2,4	3,9
Psichiatria	149,1	3,5	1,6	2,9	5,2	2,4	4,3
Psicologia clinica		3,9	1,8	2,9			
Radiodiagnostica	175,2	3,5	1,3	3,1	6,1	2,3	5,3
Radioterapia	35,0	3,9	1,8	2,9	1,4	0,6	1,0
Reumatologia	9,8	3,9	1,8	2,9	0,4	0,2	0,3
Scienza dell'alimentazione e dietetica		3,9	1,8	2,9			
Urologia	57,1	3,9	1,8	2,9	2,2	1,0	1,7
Altro	15,5	3,9	1,8	2,9	0,6	0,3	0,5
TOTALE	3319,1	4,0	1,8	3,1	133,7	58,5	100,1

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,9 per l'ipotesi alta; 1,8 per l'ipotesi bassa e 2,9 per l'ipotesi media.

2.2.2. Altro personale laureato medico/non medico del ruolo sanitario

In questo capitolo vengono presentate le consistenze e le uscite dal sistema lavorativo rilevate all'interno delle aziende sanitarie dei dirigenti veterinari, degli odontoiatri e degli altri dirigenti sanitari non medici.

Tabella 25 - Consistenze al 31/12/2007 nelle aziende sanitarie di altri dirigenti sanitari medici dell'Area Vasta Pisana

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (TPE*) (d)	Personale non dipendente del SSR (TPE*)		Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità part-time			Dirigenti sanitari con incarico libero professionale (e)	Docenti universitari che svolgono attività assistenziale (f)	
		Effettive (b)	TPE* (c)				
Veterinario	90	1		1	4,4		94,4
Odontoiatra							
TOTALE	90	1	0,0	1	4,4		94,4

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f)

Tabella 26 - Consistenze al 31/12/2007 nelle aziende sanitarie di dirigenti sanitari non medici dell'Area Vasta Pisana

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (TPE*) (d)	Personale non dipendente del SSR (TPE*)		Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità part-time			Dirigenti sanitari con incarico libero professionale (e)	Docenti universitari che svolgono attività assistenziale (f)	
		Effettive (b)	TPE* (c)				
Farmacista	75			6,0	3,4		84,4
Biologo	97			8,0	9,9	13,0	127,9
Chimico	13				0,7	2,0	15,7
Fisico	15					1,0	16,0
Psicologo	109	3	1,9	9,0	5,8	2,0	124,7
TOTALE	309	3,00	1,9	23,0	19,8	18,0	368,6

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f)

Come per i sub-sistemi precedenti, anche per questo sono stati calcolati i tassi di turnover:

- a) totali (si considerano tutte le uscite dal sistema lavorativo)
- b) per pensionamento (si tiene conto solo delle uscite per pensionamento)

Tabella 27 - Uscite nel 2002-07 e corrispondenti tassi di turnover di altri dirigenti sanitari dipendenti del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Pisana

Figura professionale	Uscite nel periodo 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annuo di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Veterinario	9	3	6	89,5	1,7	0,6	1,1
Odontoiatra					-	-	0,0
TOTALE	9	3	6	89,5	1,7	0,6	1,1

Tabella 28 - Uscite nel 2002-07 e corrispondenti tassi di turnover di dirigenti sanitari non medici dipendenti del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Pisana

Figura professionale	Uscite nel periodo 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annuo di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Farmacista	9	3	9	72,0	2,1	0,7	2,1
Biologo	31	18	28	107,0	4,8	2,8	4,4
Chimico	7	2	6	16,0	7,3	2,1	6,3
Fisico	1		1	13,0	1,3	0,0	1,3
Psicologo	14	8	13	115,5	2,0	1,2	1,9
TOTALE	62	31	57	323,5	3,2	1,6	2,9

Il calcolo dei tassi di turnover di altro personale dirigente sanitario è stato effettuato considerando le uscite dal sistema lavorativo nel periodo 2002-2007.

Tabella 29 - Altri dirigenti sanitari medici dipendenti a tempo indeterminato dell'Area Vasta Pisana: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Veterinario	90	1,7	0,6	1,1	1,5	0,5	1,0
Odontoiatra		1,7	0,6	1,1			
TOTALE	90	1,7	0,6	1,1	1,5	0,5	1,0

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 1,7 per l'ipotesi alta; 0,6 per l'ipotesi bassa e 1,1 per l'ipotesi media

Tabella 30 - Dirigenti sanitari non medici a tempo indeterminato dell'Area Vasta Pisana: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Farmacista	75	3,8	0,4	3,8	2,9	0,3	2,8
Biologo	97	3,8	0,4	3,8	3,7	0,4	3,7
Chimico	13	3,8	0,4	3,8	0,5	0,1	0,5
Fisico	15	3,8	0,4	3,8	0,6	0,1	0,6
Psicologo	109	2,0	1,2	1,9	2,2	1,3	2,0
TOTALE	309	3,2	1,6	2,9	9,9	4,9	9,6

* I tassi di turnover per le specializzazioni di servizio con consistenza inferiore a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,8 per l'ipotesi alta; 0,4 per l'ipotesi bassa e 3,8 per l'ipotesi media

Tabella 31 - Altri dirigenti sanitari medici dell'Area Vasta Pisana: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Veterinario	94,37	1,7	0,6	1,1	1,6	0,5	1,1
Odontoiatra		1,7	0,6	1,1			
TOTALE	94,4	1,7	0,6	1,1	1,6	0,5	1,1

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 1,7 per l'ipotesi alta; 0,6 per l'ipotesi bassa e 1,1 per l'ipotesi media

Tabella 32 - Dirigenti sanitari non medici dell'Area Vasta Pisana: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Farmacista	84,4	3,8	0,4	3,8	3,2	0,3	3,2
Biologo	127,9	4,8	2,8	3,8	6,2	3,6	4,8
Chimico	15,7	3,8	0,4	3,8	0,6	0,1	0,6
Fisico	16,0	3,8	0,4	3,8	0,6	0,1	0,6
Psicologo	124,7	2,0	1,2	1,9	2,5	1,4	2,3
TOTALE	368,6	3,2	1,6	2,9	11,8	5,9	11,5

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,8 per l'ipotesi alta; 0,4 per l'ipotesi bassa e 3,8 per l'ipotesi media

2.2.3. Personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico-sanitaria e della prevenzione

Vengono nel seguito presentate l'analisi delle consistenze e delle uscite dal sistema lavorativo del personale delle professioni infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria e della riabilitazione.

Tabella 33 - Consistenze al 31/12/07 del personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria e della prevenzione delle aziende sanitarie dell'Area Vasta Pisana

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (d)	Personale con incarico libero professionale (e)	Personale già pensionato (f)	Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità part-time					
		Effettive (b)	TPE* (c)				
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA							
Infermiere	7189	478	356	229			7296,4
Infermiere pediatrico	46	12	9				42,8
Ostetrico/a	219	17	12	21			234,9
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE							
Educatore professionale	82	5	3	4	0		84,0
Fisioterapista	321	34	24	7	2		319,9
Logopedista	67	8	5	4	1		68,8
Ortottista	10	1	1	1	1		11,5
Podologo				1	1		1,9
Tecnico della riabilitazione psych.	18	1	1				17,5
Terapista neuropsicomotorio	5	3	2		1		5,6
Terapista occupazionale							
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE							
AREA TECNICO DIAGNOSTICA							
Tecnico audiometrista	4	2	2				3,7
Tecnico sanitario di laboratorio	454	30	22	22	23		491,5
Tecnico sanitario di radiologia	418	27	21	12	0		424,1
Tecnico neurofisiopatologia	34	1	1	2	0		35,7
AREA TECNICO ASSISTENZIALE							
Tecnico ortopedico							
Tecnico audioprotesista	1			1			2,0
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	13	1	1	4			16,5
Igienista dentale	1			3			4,0
Dietista	17	5	3	5	2		20,8
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE							
Assistente sanitario	47			3			49,7
Tecnico della prevenzione	279	13	8	8			282,4
TOTALE	9225	638	469,9	326,1	30,7		9413,6

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f)

Nella tabella 34 sono state riportate le consistenze e le uscite rilevate nelle aziende sanitarie ed i tassi di turnover totali e per pensionamento del personale delle professioni sanitarie del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Pisana.

Tabella 34 - Professioni uscite nel periodo 2002-07 e tassi di turnover del personale dipendente del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Pisana

DESCRIZIONE QUALIFICA	Consistenza al 31/12/2001	Uscite 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annui di uscita osservati		
		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA								
Infermiere	6805	1489	644	991	6997,0	3,5	1,5	2,4
Infermiere pediatrico	58	8	7	8	52,0	2,6	2,2	2,6
Ostetrico/a	192	45	29	38	205,5	3,6	2,4	3,1
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE								
Educatore professionale	80	13	8	12	81,0	2,7	1,6	2,5
Fisioterapista	314	59	29	40	317,5	3,1	1,5	2,1
Logopedista	62	15	9	12	64,5	3,9	2,3	3,1
Ortottista	11	6	2	3	10,5	9,5	3,2	4,8
Podologo						-	-	-
Tecnico della riabilitazione		10	6	10	9,0	18,5	11,1	18,5
Terapista neuropsicomotorio					2,5			
Terapista occupazionale						-	-	-
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE								
AREA TECNICO DIAGNOSTICA								
Tecnico audiometrista	4				4,0			
Tecnico sanitario di laboratorio	463	100	61	82	458,5	3,6	2,2	3,0
Tecnico sanitario di radiologia	408	161	71	115	413,0	6,5	2,9	4,6
Tecnico neurofisiopatologia	25	6	3	6	29,5	3,4	1,7	3,4
AREA TECNICO ASSISTENZIALE								
Tecnico ortopedico						-	-	-
Tecnico audioprotesista					0,5			
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	14	3	2	3	13,5	3,7	2,5	3,7
Igienista dentale					0,5			
Dietista	24	8	3	4	20,5	6,5	2,4	3,3
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE								
Assistente sanitario	46	21	16	21	46,5	7,5	5,7	7,5
Tecnico della prevenzione	339	62	37	46	309,0	3,3	2,0	2,5
TOTALE	8845	2006	927	1391	9035,0	3,7	1,7	2,6

Tabella 35 - Personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria, e della prevenzione dipendente a tempo indeterminato dell'Area Vasta Pisana: consistenze al 31/12/07, tassi medi annui di turnover e numero medio annuo di uscite previste

DESCRIZIONE QUALIFICA	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA							
Infermiere	7189	3,5	1,5	2,4	255,0	110,3	169,7
Infermiere pediatrico	46	4,5	2,8	3,9	2,1	1,3	1,8
Ostetrico/a	219	3,6	2,4	3,1	8,0	5,2	6,7
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE							
Educatore professionale	82	4,5	2,8	3,9	3,7	2,3	3,2
Fisioterapista	321	3,1	1,5	2,1	9,9	4,9	6,7
Logopedista	67	4,5	2,8	3,9	3,0	1,9	2,6
Ortottista	10	4,5	2,8	3,9	0,4	0,3	0,4
Podologo	0	4,5	2,8	3,9	0,0	0,0	0,0
Tecnico della riabilitazione psych.	18	4,5	2,8	3,9	0,8	0,5	0,7
Terapista neuropsicomotorio	5	4,5	2,8	3,9	0,2	0,1	0,2
Terapista occupazionale	0	4,5	2,8	3,9	0,0	0,0	0,0
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE							
AREA TECNICO DIAGNOSTICA							
Tecnico audiometrista	4	4,5	2,8	3,9	0,2	0,1	0,2
Tecnico sanitario di laboratorio	454	3,6	2,2	3,0	16,5	10,1	13,5
Tecnico sanitario di radiologia	418	6,5	2,9	4,6	27,2	12,0	19,4
Tecnico neurofisiopatologia	34	4,5	2,8	3,9	1,5	0,9	1,3
AREA TECNICO ASSISTENZIALE							
Tecnico ortopedico	0	4,5	2,8	3,9	0,0	0,0	0,0
Tecnico audioprotesista	1	4,5	2,8	3,9	0,0	0,0	0,0
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	13	4,5	2,8	3,9	0,6	0,4	0,5
Igienista dentale	1	4,5	2,8	3,9	0,0	0,0	0,0
Dietista	17	4,5	2,8	3,9	0,8	0,5	0,7
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE							
Assistente sanitario	47	4,5	2,8	3,9	2,1	1,3	1,9
Tecnico della prevenzione	279	3,3	2,0	2,5	9,3	5,6	6,9
TOTALE	9225	3,7	1,7	2,6	341,4	157,7	236,6

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 4,5 per l'ipotesi alta; 2,8 per l'ipotesi bassa e 3,9 per l'ipotesi media

Tabella 36 - Personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria, e della prevenzione dell'Area Vasta Pisana: consistenze al 31/12/07, tassi medi annui di turnover e numero medio annuo di uscite previste

DESCRIZIONE QUALIFICA	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA							
Infermiere	7296,4	3,5	1,5	2,4	258,8	111,9	172,2
Infermiere pediatrico	42,8	4,5	2,8	3,9	1,9	1,2	1,7
Ostetrico/a	234,9	3,6	2,4	3,1	8,6	5,5	7,2
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE							
Educatore professionale	84,0	4,5	2,8	3,9	3,8	2,3	3,3
Fisioterapista	319,9	3,1	1,5	2,1	9,9	4,9	6,7
Logopedista	68,8	4,5	2,8	3,9	3,1	1,9	2,7
Ortottista	11,5	4,5	2,8	3,9	0,5	0,3	0,5
Podologo	1,9	4,5	2,8	3,9	0,1	0,1	0,1
Tecnico della riabilitazione psych.	17,5	4,5	2,8	3,9	0,8	0,5	0,7
Terapista neuropsicomotorio	5,6	4,5	2,8	3,9	0,3	0,2	0,2
Terapista occupazionale	0,0	4,5	2,8	3,9	0,0	0,0	0,0
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE							
AREA TECNICO DIAGNOSTICA							
Tecnico audiometrista	3,7	4,5	2,8	3,9	0,2	0,1	0,1
Tecnico sanitario di laboratorio	491,5	3,6	2,2	3,0	17,9	10,9	14,7
Tecnico sanitario di radiologia	424,1	6,5	2,9	4,6	27,6	12,2	19,7
Tecnico neurofisiopatologia	35,7	4,5	2,8	3,9	1,6	1,0	1,4
AREA TECNICO ASSISTENZIALE							
Tecnico ortopedico	0,0	4,5	2,8	3,9	0,0	0,0	0,0
Tecnico audioprotesista	2,0	4,5	2,8	3,9	0,1	0,1	0,1
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	16,5	4,5	2,8	3,9	0,7	0,5	0,6
Igienista dentale	4,0	4,5	2,8	3,9	0,2	0,1	0,2
Dietista	20,8	4,5	2,8	3,9	0,9	0,6	0,8
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE							
Assistente sanitario	49,7	4,5	2,8	3,9	2,2	1,4	2,0
Tecnico della prevenzione	282,4	3,3	2,0	2,5	9,4	5,6	7,0
TOTALE	9413,6	3,7	1,7	2,6	348,3	161,0	241,9

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 4,5 per l'ipotesi alta; 2,8 per l'ipotesi bassa e 3,9 per l'ipotesi media

2.3. Area Vasta Senese

2.3.1 Medici specialisti

Tabella 37 - Consistenze di medici al 31/12/2007 nelle aziende sanitarie dell'Area Vasta Senese

Area specialistica di impiego	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato o TPE* (d)	Personale non dipendente del SSR TPE*				Totale**	
	Unità effettive (a)	Unità in part-time			Medici Specialisti Ambulatoriali		Docenti Universitari che svolgono attività assistenziale (g)	Medici con incarico o libero professionale (h)		Medici già pensionati (i)
		Effettive (b)	TPE* (c)		Tempo indeterminato (e)	Tempo Determinato (f)				
Allergologia ed immunologia clinica							3,0	1,0	4,0	
Anatomia patologica	18				0,7	0,9	9,0		28,7	
Anestesia e rianimazione	185	1	0,5	1,0			4,0		189,5	
Angiologia										
Biochimica clinica										
Cardiochirurgia	6						3,0		9,0	
Cardiologia	106			3,0	6,2	0,5	1,0		116,7	
Chirurgia generale	112			4,0		2,0	26,0		144,0	
Chirurgia maxillo-facciale							1,0		1,0	
Chirurgia pediatrica	3						2,0		5,0	
Chirurgia plastica e ricostruttiva	1				0,3		4,0		5,3	
Chirurgia toracica	8						2,0		10,0	
Chirurgia vascolare	12						4,0	0,3	16,3	
Dermatologia e venerologia	13				9,1	0,5	8,0	2,0	32,6	
Direzione medica di presidio ospedaliero	23			2,0			2,0		27,0	
Ematologia	5			2,0	1,0		3,0		11,0	
Endocrinologia	3				0,7		3,0		6,7	
Epidemiologia										
Farmacologia e tossicologia clinica	20			1,0	0,2	0,6			21,9	
Fisica sanitaria										
Gastroenterologia	16			3,0		1,0			20,0	
Genetica medica	1						2,0		3,0	
Geriatrics	10				1,7	1,5			13,3	
Ginecologia e ostetricia	81			5,0	4,2	0,8	17,8	2,0	110,8	
Igiene degli alimenti e della nutrizione	3								3,0	
Igiene, epidemiologia e sanità pubblica	41	1	0,8		0,8	0,4			42,0	
Laboratorio di genetica medica										
Malattie dell'apparato respiratorio	21			1,0		0,9	4,5	3,0	30,4	
Malattie infettive	27			1,0	0,5	0,9	2,0	1,0	32,3	
Malattie metaboliche e diabetologia	7						2,0	1,0	10,0	
Medicina del lavoro e	39			1,0	6,5		1,0		47,5	

Area specialistica di impiego	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato TPE* (d)	Personale non dipendente del SSR TPE*					Totale**
	Unità effettive (a)	Unità in part-time			Medici Specialisti Ambulatoriali		Docenti Medici Universitari che svolgono attività assistenziale (g)	Medici con incarico professionale (h)	Medici già pensionati (i)	
		Effettive (b)	TPE* (c)		Tempo indeterminato (e)	Tempo Determinato (f)				
sicurezza degli ambienti di lavoro										
Medicina dello sport	6				1,5					7,5
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	107			3,0		2,0				112,0
Medicina fisica e riabilitazione	12				1,2	2,7	1,0			16,9
Medicina interna	143			15,0	0,9		27,0	1,3		187,3
Medicina legale	19				2,7		4,0			25,7
Medicina nucleare	10						1,0			11,0
Medicina trasfusionale	37			1,0		0,5				38,5
Microbiologia e virologia	3					0,5				3,5
Nefrologia	29	1	0,7	1,0	1,5		1,0	2,0		34,1
Neonatologia	11						2,0			13,0
Neurochirurgia	11						3,5			14,5
Neurofisiopatologia	2							1,0		3,0
Neurologia	26				6,7	2,1	19,0	1,9		55,6
Neuropsichiatria infantile	17	1	0,5			2,4		1,0		19,9
Neuroradiologia	15							1,0		16,0
Odontoiatria	8				10,6	0,5	11,0			30,1
Oftalmologia	23			1,0	22,8	2,1	16,0	2,8		67,7
Oncologia	33			1,0	0,5		1,0	1,0		36,5
Organizzazione dei servizi sanitari di base	50			1,0						51,0
Ortopedia e traumatologia	66			4,0	2,5	2,1	3,0			77,6
Otorinolaringoiatria	19	1	0,7		6,9	1,0	8,0	2,0		36,5
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	30	1	0,5	1,0	3,4	1,7	3,0			38,6
Pediatria	68	3	1,8	3,0	1,7	1,3	12,0	4,8		89,6
Psichiatria	76			7,0		2,3	3,0	2,9		91,2
Psicologia clinica	2						4,0			6,0
Radiodiagnostica	107	1	0,5	2,0	2,2	1,0	1,0	2,0		114,7
Radioterapia	13			1,0		0,7	1,0			15,7
Reumatologia	6				0,6	1,0	3,0	4,0		14,6
Scienza dell'alimentazione e dietetica							1,0			1,0
Urologia	27				0,4	2,3				29,7
Medicina subaquea										
Altro	2				0,7			6,0		8,7
TOTALE	1739	10	6,0	65,0	98,6	36,2	229,8	43,8		2208,3

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f+g+h+i)

Tabella 38 - Uscite nel periodo 2002-07, consistenze medie 2002-07 e tassi medi annui di turnover del personale medico specialista dipendente del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Senese

Specializzazione di servizio	Uscite 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annui di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Allergologia ed immunologia clinica				0,5			
Anatomia patologica	3	1	2	18,5	2,7	0,9	1,8
Anestesia e rianimazione	39	11	31	164,5	4,0	1,1	3,1
Angiologia					-	-	-
Biochimica clinica					-	-	-
Cardiochirurgia	1			4,0	4,2		
Cardiologia	24	13	17	97,5	4,1	2,2	2,9
Chirurgia generale	30	19	26	128,0	3,9	2,5	3,4
Chirurgia maxillo-facciale	1	1	1	0,5	33,3	33,3	33,3
Chirurgia pediatrica				3,0			
Chirurgia plastica e ricostruttiva	1		1	1,5	11,1		11,1
Chirurgia toracica				7,0			
Chirurgia vascolare	1			8,5	2,0		
Dermatologia e venerologia	1	1	1	13,0	1,3	1,3	1,3
Direzione medica di presidio ospedaliero	5		3	19,5	4,3		2,6
Ematologia	5		5	4,5	18,5		18,5
Endocrinologia	1	1	1	2,0	8,3	8,3	8,3
Epidemiologia					-	-	-
Farmacologia e tossicologia clinica	1	1	1	21,0	0,8	0,8	0,8
Fisica sanitaria					-	-	-
Gastroenterologia	2	1	1	16,5	2,0	1,0	1,0
Genetica medica				1,0			
Geriatrics	4	3	3	11,0	6,1	4,5	4,5
Ginecologia e ostetricia	24	12	19	82,5	4,8	2,4	3,8
Igiene degli alimenti e della nutrizione	1		1	2,0	8,3		8,3
Igiene, epidemiologia e sanità pubblica	3	2	2	42,5	1,2	0,8	0,8
Laboratorio di genetica medica					-	-	-
Malattie dell'apparato respiratorio	9	8	9	24,0	6,3	5,6	6,3
Malattie infettive	3	3	3	26,5	1,9	1,9	1,9
Malattie metaboliche e diabetologia				5,0			
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	7	2	6	43,0	2,7	0,8	2,3
Medicina dello sport	1	1	1	5,0	3,3	3,3	3,3
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	10	5	9	56,0	3,0	1,5	2,7
Medicina fisica e riabilitazione				11,5			
Medicina interna	42	30	36	156,0	4,5	3,2	3,8
Medicina legale	2		2	19,0	1,8		1,8
Medicina nucleare	1	1	1	10,0	1,7	1,7	1,7

Specializzazione di servizio	Uscite 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annui di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Medicina trasfusionale	12	4	9	35,0	5,7	1,9	4,3
Microbiologia e virologia				3,0			
Nefrologia	7	5	7	30,5	3,8	2,7	3,8
Neonatologia	2	1	2	5,5	6,1	3,0	6,1
Neurochirurgia	3	1	3	10,0	5,0	1,7	5,0
Neurofisiopatologia				1,0			
Neurologia	3	3	3	25,5	2,0	2,0	2,0
Neuropsichiatria infantile	6	1	4	17,5	5,7	1,0	3,8
Neuroradiologia				13,5			
Odontoiatria				8,0			
Oftalmologia	6	3	5	25,0	4,0	2,0	3,3
Oncologia	9	1	9	26,0	5,8	0,6	5,8
Organizzazione dei servizi sanitari di base	12	9	11	56,0	3,6	2,7	3,3
Ortopedia e traumatologia	15	6	10	63,0	4,0	1,6	2,6
Otorinolaringoiatria	2	2	2	19,0	1,8	1,8	1,8
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	8	5	7	31,0	4,3	2,7	3,8
Pediatria	21	8	15	74,5	4,7	1,8	3,4
Psichiatria	34	14	23	78,0	7,3	3,0	4,9
Psicologia clinica				1,0			
Radiodiagnostica	28	12	21	101,5	4,6	2,0	3,4
Radioterapia	4		4	14,0	4,8		4,8
Reumatologia	1		1	6,5	2,6		2,6
Scienza dell'alimentazione e dietetica					-	-	-
Urologia	1	1	1	24,5	0,7	0,7	0,7
Medicina subaquea					-	-	-
Altro	1	1	1	1,0	16,7	16,7	16,7
TOTALE	397	193	320	1675,5	3,9	1,9	3,2

Nella tabella Tabella 39 vengono riportate le consistenze al 31/12/2007 dei dirigenti medici specialisti dipendenti a tempo indeterminato, i tassi annui di turnover di uscita di ogni specialità, nelle tre ipotesi di scenari previsivi, e il numero medio annuo di uscite previste per l'Area Vasta Senese. Nella tabella tabella 40, invece, vengono riportate le consistenze al 31/12/2007 di tutto il personale dirigente medico specialista, i tassi annui di turnover di uscita di ogni specialità, nelle tre ipotesi di scenari di previsione, e il numero medio annuo di uscite previste per l'Area Vasta Senese. Le uscite previste sono state ottenute moltiplicando le consistenze al 31/12/2007 per i tassi di turnover, tenendo conto che se la numerosità della specifica specialità è inferiore alle 100 unità è stato applicato il tasso generico anziché quello specifico.

Tabella 39 - Tassi di turnover medi annui applicati e previsioni di uscita media annua di medici specialisti dipendenti a tempo indeterminato dell'Area Vasta Senese

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Allergologia ed immunologia clinica		3,8	2,1	2,9			
Anatomia patologica	18	3,8	2,1	2,9	0,7	0,4	0,5
Anestesia e rianimazione	185	4,0	1,1	3,1	7,3	2,1	5,8
Angiologia		3,8	2,1	2,9			
Biochimica clinica		3,8	2,1	2,9			
Cardiologia	106	4,1	2,2	2,9	4,3	2,4	3,1
Chirurgia generale	112	3,9	2,5	3,4	4,4	2,8	3,8
Chirurgia maxillo-facciale		3,8	2,1	2,9			
Chirurgia pediatrica	3	3,8	2,1	2,9	0,1	0,1	0,1
Chirurgia plastica e ricostruttiva	1	3,8	2,1	2,9	0,0	0,0	0,0
Chirurgia toracica	8	3,8	2,1	2,9	0,3	0,2	0,2
Chirurgia vascolare	12	3,8	2,1	2,9	0,5	0,2	0,4
Dermatologia e venerologia	13	3,8	2,1	2,9	0,5	0,3	0,4
Direzione medica di presidio ospedaliero	23	3,8	2,1	2,9	0,9	0,5	0,7
Ematologia	5	3,8	2,1	2,9	0,2	0,1	0,1
Endocrinologia	3	3,8	2,1	2,9	0,1	0,1	0,1
Epidemiologia		3,8	2,1	2,9			
Farmacologia e tossicologia clinica	20	3,8	2,1	2,9	0,8	0,4	0,6
Fisica sanitaria		3,8	2,1	2,9			
Gastroenterologia	16	3,8	2,1	2,9	0,6	0,3	0,5
Genetica medica	1	3,8	2,1	2,9	0,0	0,0	0,0
Geriatrics	10	3,8	2,1	2,9	0,4	0,2	0,3
Ginecologia e ostetricia	81	3,8	2,1	2,9	3,1	1,7	2,4
Igiene degli alimenti e della nutrizione	3	3,8	2,1	2,9	0,1	0,1	0,1
Igiene, epidemiologia e sanità pubblica	41	3,8	2,1	2,9	1,6	0,9	1,2

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Laboratorio di genetica medica		3,8	2,1	2,9			
Malattie dell'apparato respiratorio	21	3,8	2,1	2,9	0,8	0,4	0,6
Malattie infettive	27	3,8	2,1	2,9	1,0	0,6	0,8
Malattie metaboliche e diabetologia	7	3,8	2,1	2,9	0,3	0,1	0,2
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	39	3,8	2,1	2,9	1,5	0,8	1,2
Medicina dello sport	6	3,8	2,1	2,9	0,2	0,1	0,2
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	107	3,0	1,5	2,7	3,2	1,6	2,9
Medicina fisica e riabilitazione	12	3,8	2,1	2,9	0,5	0,2	0,4
Medicina interna	143	4,5	3,2	3,8	6,4	4,6	5,5
Medicina legale	19	3,8	2,1	2,9	0,7	0,4	0,6
Medicina nucleare	10	3,8	2,1	2,9	0,4	0,2	0,3
Medicina trasfusionale	37	3,8	2,1	2,9	1,4	0,8	1,1
Microbiologia e virologia	3	3,8	2,1	2,9	0,1	0,1	0,1
Nefrologia	29	3,8	2,1	2,9	1,1	0,6	0,9
Neonatologia	11	3,8	2,1	2,9	0,4	0,2	0,3
Neurochirurgia	11	3,8	2,1	2,9	0,4	0,2	0,3
Neurofisiopatologia	2	3,8	2,1	2,9	0,1	0,0	0,1
Neurologia	26	3,8	2,1	2,9	1,0	0,5	0,8
Neuropsichiatria infantile	17	3,8	2,1	2,9	0,7	0,4	0,5
Neuroradiologia	15	3,8	2,1	2,9	0,6	0,3	0,4
Odontoiatria	8	3,8	2,1	2,9	0,3	0,2	0,2
Oftalmologia	23	3,8	2,1	2,9	0,9	0,5	0,7
Oncologia	33	3,8	2,1	2,9	1,3	0,7	1,0
Organizzazione dei servizi sanitari di base	50	3,8	2,1	2,9	1,9	1,0	1,5
Ortopedia e traumatologia	66	3,8	2,1	2,9	2,5	1,4	1,9
Otorinolaringoiatria	19	3,8	2,1	2,9	0,7	0,4	0,6
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	30	3,8	2,1	2,9	1,2	0,6	0,9
Pediatria	68	3,8	2,1	2,9	2,6	1,4	2,0
Psichiatria	76	3,8	2,1	2,9	2,9	1,6	2,2
Psicologia clinica	2	3,8	2,1	2,9	0,1	0,0	0,1
Radiodiagnostica	107	4,6	2,0	3,4	4,9	2,1	3,7
Radioterapia	13	3,8	2,1	2,9	0,5	0,3	0,4
Reumatologia	6	3,8	2,1	2,9	0,2	0,1	0,2
Scienza dell'alimentazione e dietetica		3,8	2,1	2,9			
Urologia	27	3,8	2,1	2,9	1,0	0,6	0,8
Medicina subaquea		3,8	2,1	2,9			
Altro	2	3,8	2,1	2,9	0,1	0,0	0,1
TOTALE	1739	3,9	1,9	3,2	68,2	35,8	53,6

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,8 per l'ipotesi alta; 2,1 per l'ipotesi bassa e 2,9 per l'ipotesi media

Tabella 40 - Tassi di turnover medi annui applicati e previsioni di uscita media annua di medici specialisti dell'Area Vasta Senese

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Allergologia ed immunologia clinica	4,0	3,8	2,1	2,9	0,2	0,1	0,1
Anatomia patologica	28,7	3,8	2,1	2,9	1,1	0,6	0,8
Anestesia e rianimazione	189,5	4,0	1,1	3,1	7,5	2,1	6,0
Angiologia		3,8	2,1	2,9			
Biochimica clinica		3,8	2,1	2,9			
Cardiochirurgia	9,0	3,8	2,1	2,9	0,3	0,2	0,3
Cardiologia	116,7	4,1	2,2	2,9	4,8	2,6	3,4
Chirurgia generale	144,0	3,9	2,5	3,4	5,6	3,6	4,9
Chirurgia maxillo-facciale	1,0	3,8	2,1	2,9	0,0	0,0	0,0
Chirurgia pediatrica	5,0	3,8	2,1	2,9	0,2	0,1	0,1
Chirurgia plastica e ricostruttiva	5,3	3,8	2,1	2,9	0,2	0,1	0,2
Chirurgia toracica	10,0	3,8	2,1	2,9	0,4	0,2	0,3
Chirurgia vascolare	16,3	3,8	2,1	2,9	0,6	0,3	0,5
Dermatologia e venerologia	32,6	3,8	2,1	2,9	1,3	0,7	1,0
Direzione medica di presidio ospedaliero	27,0	3,8	2,1	2,9	1,0	0,6	0,8
Ematologia	11,0	3,8	2,1	2,9	0,4	0,2	0,3
Endocrinologia	6,7	3,8	2,1	2,9	0,3	0,1	0,2
Epidemiologia		3,8	2,1	2,9			
Farmacologia e tossicologia clinica	21,9	3,8	2,1	2,9	0,8	0,5	0,6
Fisica sanitaria		3,8	2,1	2,9			
Gastroenterologia	20,0	3,8	2,1	2,9	0,8	0,4	0,6
Genetica medica	3,0	3,8	2,1	2,9	0,1	0,1	0,1
Geriatrica	13,3	3,8	2,1	2,9	0,5	0,3	0,4
Ginecologia e ostetricia	110,8	4,8	2,4	2,9	5,4	2,7	3,3
Igiene degli alimenti e della nutrizione	3,0	3,8	2,1	2,9	0,1	0,1	0,1
Igiene, epidemiologia e sanita' pubblica	42,0	3,8	2,1	2,9	1,6	0,9	1,2
Laboratorio di genetica medica		3,8	2,1	2,9			
Malattie dell'apparato respiratorio	30,4	3,8	2,1	2,9	1,2	0,6	0,9
Malattie infettive	32,3	3,8	2,1	2,9	1,2	0,7	1,0
Malattie metaboliche e diabetologia	10,0	3,8	2,1	2,9	0,4	0,2	0,3
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	47,5	3,8	2,1	2,9	1,8	1,0	1,4
Medicina dello sport	7,5	3,8	2,1	2,9	0,3	0,2	0,2
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	112,0	3,0	1,5	2,7	3,3	1,7	3,0
Medicina fisica e riabilitazione	16,9	3,8	2,1	2,9	0,7	0,4	0,5
Medicina interna	187,3	4,5	3,2	3,8	8,4	6,0	7,2
Medicina legale	25,7	3,8	2,1	2,9	1,0	0,5	0,8
Medicina nucleare	11,0	3,8	2,1	2,9	0,4	0,2	0,3
Medicina trasfusionale	38,5	3,8	2,1	2,9	1,5	0,8	1,1
Microbiologia e virologia	3,5	3,8	2,1	2,9	0,1	0,1	0,1
Nefrologia	34,1	3,8	2,1	2,9	1,3	0,7	1,0

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Neonatologia	13,0	3,8	2,1	2,9	0,5	0,3	0,4
Neurochirurgia	14,5	3,8	2,1	2,9	0,6	0,3	0,4
Neurofisiopatologia	3,0	3,8	2,1	2,9	0,1	0,1	0,1
Neurologia	55,6	3,8	2,1	2,9	2,1	1,2	1,6
Neuropsichiatria infantile	19,9	3,8	2,1	2,9	0,8	0,4	0,6
Neuroradiologia	16,0	3,8	2,1	2,9	0,6	0,3	0,5
Odontoiatria	30,1	3,8	2,1	2,9	1,2	0,6	0,9
Oftalmologia	67,7	3,8	2,1	2,9	2,6	1,4	2,0
Oncologia	36,5	3,8	2,1	2,9	1,4	0,8	1,1
Organizzazione dei servizi sanitari di base	51,0	3,8	2,1	2,9	2,0	1,1	1,5
Ortopedia e traumatologia	77,6	3,8	2,1	2,9	3,0	1,6	2,3
Otorinolaringoiatria	36,5	3,8	2,1	2,9	1,4	0,8	1,1
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	38,6	3,8	2,1	2,9	1,5	0,8	1,1
Pediatria	89,6	3,8	2,1	2,9	3,4	1,9	2,6
Psichiatria	91,2	3,8	2,1	2,9	3,5	1,9	2,7
Psicologia clinica	6,0	3,8	2,1	2,9	0,2	0,1	0,2
Radiodiagnostica	114,7	4,6	2,0	3,4	5,3	2,3	4,0
Radioterapia	15,7	3,8	2,1	2,9	0,6	0,3	0,5
Reumatologia	14,6	3,8	2,1	2,9	0,6	0,3	0,4
Scienza dell'alimentazione e dietetica	1,0	3,8	2,1	2,9	0,0	0,0	0,0
Urologia	29,7	3,8	2,1	2,9	1,1	0,6	0,9
Medicina subaquea		3,8	2,1	2,9			
Altro	8,7	3,8	2,1	2,9	0,3	0,2	0,3
TOTALE	2208,3	3,9	1,9	3,2	87,7	46,5	68,0

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,8 per l'ipotesi alta; 2,1 per l'ipotesi bassa e 2,9 per l'ipotesi media

2.3.2 Altro personale laureato medico/non medico del ruolo sanitario

In questa parte del rapporto vengono presentati i dati relativi ai veterinari, agli odontoiatri ed ai dirigenti sanitari non medici. Anche per questo personale vengono analizzate le consistenze e le uscite dal sistema lavorativo rilevate all'interno delle aziende sanitarie.

Tabella 41 - Consistenze al 31/12/2007 nelle aziende sanitarie di altri dirigenti sanitari medici dell'Area Vasta Senese

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (d)	Personale non dipendente del SSR		Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità part-time			Dirigenti sanitari con incarico libero professionale (e)	Docenti universitari che svolgono attività assistenziale (f)	
		Effettive (b)	TPE* (c)				
Veterinario	105			3	1,0		109,0
Odontoiatra							
TOTALE	105	0	0	3	1,0	0	109,0

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f)

Tabella 42 - Consistenze al 31/12/2007 nelle aziende sanitarie di dirigenti sanitari non medici dell'Area Vasta Senese

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (d)	Personale non dipendente del SSR		Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità part-time (b)	TPE* (c)		Dirigenti sanitari con incarico libero professionale (e)	Docenti universitari che svolgono attività assistenziale (f)	
Biologo	64			3,0	3,0	40,0	110,0
Chimico	9						9,0
Fisico	10						10,0
Psicologo	62	1	0,7	2,0	1,8		65,5
TOTALE	185	1,00	0,7	7,0	6,8	41,0	239,5

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f)

Come per i sub-sistemi precedenti, anche per questo sono stati calcolati i tassi di turnover:

- a) totali (si considerano tutte le uscite dal sistema lavorativo)
- b) per pensionamento (si tiene conto solo delle uscite per pensionamento)

Tabella 43 - Uscite nel periodo 2002-07 e corrispondenti tassi di turnover di altri dirigenti sanitari dipendenti del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Senese

Figura professionale	Uscite nel periodo 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annuo di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Veterinario	16	4	12	102,0	2,6	0,7	2,0
Odontoiatra				0,5			
TOTALE	16	4	12	102,5	2,6	0,7	2,0

Tabella 44 - Uscite nel 2002-07 e corrispondenti tassi di turnover di dirigenti sanitari non medici dipendenti del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Senese

Figura professionale	Uscite nel periodo 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annuo di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Farmacista	7		3	40,0	2,9		1,3
Biologo	20	12	19	72,0	4,6	2,8	4,4
Chimico				9,0			
Fisico	2			9,5	3,5		
Psicologo	11	6	9	65,0	2,8	1,5	2,3
TOTALE	40	18	31	195,5	3,4	1,5	2,6

Il calcolo dei tassi di turnover di altro personale dirigente sanitario è stato effettuato considerando le uscite dal sistema lavorativo nel periodo 2002-07.

Tabella 45 - Altri dirigenti sanitari medici dipendenti a tempo indeterminato dell'Area Vasta Senese: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Veterinario	105	2,6	0,7	2,4	2,7	0,7	2,5
Odontoiatra							
TOTALE	105	2,6	0,7	2,3	2,7	0,7	2,5

Tabella 46 - Dirigenti sanitari non medici a tempo indeterminato dell'Area Vasta Senese: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Farmacista	40	3,4	1,5	2,6	1,4	0,6	1,1
Biologo	64	3,4	1,5	2,6	2,2	1,0	1,7
Chimico	9	3,4	1,5	2,6	0,3	0,1	0,2
Fisico	10	3,4	1,5	2,6	0,3	0,2	0,3
Psicologo	62	3,4	1,5	2,6	2,1	1,0	1,6
TOTALE	185	3,41	1,53	2,6	6,31	2,84	4,89

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,4% per l'ipotesi alta; 1,5% per l'ipotesi bassa e 2,6% per l'ipotesi media

Tabella 47 - Altri dirigenti sanitari medici dell'Area Vasta Senese: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Veterinario	109,0	2,6	0,7	2,4	2,8	0,7	2,6
Odontoiatra							
TOTALE	109,0	2,6	0,7	2,3	2,8	0,7	2,6

Tabella 48 - Dirigenti sanitari non medici dell'Area Vasta Senese: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Farmacista	45,0	3,4	1,5	2,6	1,5	0,7	1,2
Biologo	110,0	4,6	2,8	2,6	5,1	3,1	2,9
Chimico	9,0	3,4	1,5	2,6	0,3	0,1	0,2
Fisico	10,0	3,4	1,5	2,6	0,3	0,2	0,3
Psicologo	65,5	3,4	1,5	2,6	2,2	1,0	1,7
TOTALE	239,5	3,41	1,53	2,6	8,17	3,67	6,33

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,4% per l'ipotesi alta; 1,5% per l'ipotesi bassa e 2,6% per l'ipotesi media

2.3.3. Personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico-sanitaria e della prevenzione

Vengono nel seguito presentate le analisi delle consistenze e delle uscite dal sistema lavorativo del personale delle professioni infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria e della riabilitazione.

Tabella 49 - Consistenze al 31/12/07 del personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria e della prevenzione delle aziende sanitarie dell'Area Vasta Senese

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (TPE*) (d)	Personale con incarico libero professionale (TPE*) (e)	Personale e già pensionato (TPE*) (f)	Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità part-time					
		Effettive (b)	TPE* (c)				
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA							
Infermiere	4478	321	240,5	85,0	2,0		4484,5
Infermiere pediatrico	26	4	1,2	1,0			24,2
Ostetrico/a	141	26	19,0	3,0	1,0		138,0
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE							
Educatore professionale	55	8	5,3	0,0			52,3
Fisioterapista	242	33	22,5	6,0	1,0		238,5
Logopedista	39	6	5,1				38,1
Ortottista	11	4	2,5	0,5			10,0
Podologo							
Tecnico della riabilitazione psych.	6						6,0
Terapista neuropsicomotorio							
Terapista occupazionale							
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE							
AREA TECNICO DIAGNOSTICA							
Tecnico audiometrista	16	2	0,8	0,0	2,0		16,8
Tecnico sanitario di laboratorio	325	16	11,5	1,0	10,0		331,5
Tecnico sanitario di radiologia	278	15	10,9	2,0	2,0		277,9
Tecnico neurofisiopatologia	21						21,0
AREA TECNICO ASSISTENZIALE							
Tecnico ortopedico							
Tecnico audioprotesista							
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	4			1,0			5,0
Igienista dentale	1						1,0
Dietista	14	3	1,3		1,0		13,3
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE							
Assistente sanitario	18						18,0
Tecnico della prevenzione	234	6	4,5				232,5
TOTALE	5909	444	324,9	99,5	19,0		5908,4

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f)

Nella tabella 50 sono riportate le consistenze e le uscite rilevate nelle aziende sanitarie ed i tassi di turnover totali e per pensionamento del personale delle professioni sanitarie del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Senese.

Tabella 50 - Uscite nel periodo 2002-07 e tassi di turnover del personale dipendente del SSR a tempo indeterminato dell'Area Vasta Senese

DESCRIZIONE QUALIFICA	Consistenza al 31/12/2001	Uscite 2002-07			Consistenza media	Tassi di turnover annui di uscita osservati		
		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA								
Infermiere	4129	1173	321	921	4303,5	4,5	1,2	3,6
Infermiere pediatrico	39	14	11	14	32,5	7,2	5,6	7,2
Ostetrico/a	126	16	5	11	133,5	2,0	0,6	1,4
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE								
Educatore professionale	61	8	1	4	58,0	2,3	0,3	1,1
Fisioterapista	253	37	12	28	247,5	2,5	0,8	1,9
Logopedista	31	3	1	2	35,0	1,4	0,5	1,0
Ortottista	10			0	10,5	0,0	0,0	0,0
Podologo				0	0,0	-	-	-
Tecnico della riabilitazione psich.		8	1	8	3,0	44,4	5,6	44,4
Terapista neuropsicomotorio						-	-	-
Terapista occupazionale						-	-	-
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE								
AREA TECNICO DIAGNOSTICA								
Tecnico audiometrista	14	1	1	1	15,0	1,1	1,1	1,1
Tecnico sanitario di laboratorio	320	57	31	46	322,5	2,9	1,6	2,4
Tecnico sanitario di radiologia	259	58	27	53	268,5	3,6	1,7	3,3
Tecnico neurofisiopatologia	16	6	2	5	18,5	5,4	1,8	4,5
AREA TECNICO ASSISTENZIALE								
Tecnico ortopedico						-	-	-
Tecnico audioprotesista						-	-	-
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	4	1		1	4,0	4,2	0,0	4,2
Igienista dentale					0,5	0,0	0,0	0,0
Dietista	16	2	2	2	15,0	2,2	2,2	2,2
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE								
Assistente sanitario	17	3	1	3	17,5	2,9	1,0	2,9
Tecnico della prevenzione	227	33	11	29	230,5	2,4	0,8	2,1
TOTALE	5522	1420	427	1128	5715,5	4,1	1,2	3,3

Tabella 51 - Personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria, e della prevenzione dipendente a tempo indeterminato dell'Area Vasta Senese: consistenze al 31/12/07, tassi medi annui di turnover e numero medio annuo di uscite previste

DESCRIZIONE QUALIFICA	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA							
Infermiere	4478	4,5	1,2	3,6	203,4	55,7	159,7
Infermiere pediatrico	26	3,7	1,6	3,2	1,0	0,4	0,8
Ostetrico/a	141	2,0	0,6	1,4	2,8	0,9	1,9
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE							
Educatore professionale	55	3,7	1,6	3,2	2,0	0,9	1,8
Fisioterapista	242	2,5	0,8	1,9	6,0	2,0	4,6
Logopedista	39	3,7	1,6	3,2	1,4	0,6	1,2
Ortottista	11	3,7	1,6	3,2	0,4	0,2	0,4
Podologo	0	3,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,0
Tecnico della riabilitazione psych.	6	3,7	1,6	3,2	0,2	0,1	0,2
Terapista neuropsicomotorio	0	3,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,0
Terapista occupazionale	0	3,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,0
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE							
AREA TECNICO DIAGNOSTICA							
Tecnico audiometrista	16	3,7	1,6	3,2	0,6	0,3	0,5
Tecnico sanitario di laboratorio	325	2,9	1,6	2,4	9,6	5,2	7,7
Tecnico sanitario di radiologia	278	3,6	1,7	3,3	10,0	4,7	9,1
Tecnico neurofisiopatologia	21	3,7	1,6	3,2	0,8	0,3	0,7
AREA TECNICO ASSISTENZIALE							
Tecnico ortopedico	0	3,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,0
Tecnico audioprotesista	0	3,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,0
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	4	3,7	1,6	3,2	0,1	0,1	0,1
Igienista dentale	1	3,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,0
Dietista	14	3,7	1,6	3,2	0,5	0,2	0,4
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE							
Assistente sanitario	18	3,7	1,6	3,2	0,7	0,3	0,6
Tecnico della prevenzione	234	2,4	0,8	2,1	5,6	1,9	4,9
TOTALE	5909	4,1	1,2	3,3	245,2	73,6	194,7

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutte le qualifiche di questo tipo: 3,7% per l'ipotesi alta; 1,6% per l'ipotesi bassa e 3,2% per l'ipotesi media

Tabella 52 - Personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria e della prevenzione dell'Area Vasta Senese: consistenze al 31/12/07, tassi medi annui di turnover e numero medio annuo di uscite previste

DESCRIZIONE QUALIFICA	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA							
Infermiere	4484,5	4,5	1,2	3,6	203,7	55,7	160,0
Infermiere pediatrico	24,2	3,7	1,6	3,2	0,9	0,4	0,8
Ostetrico/a	138,0	2,0	0,6	1,4	2,8	0,9	1,9
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE							
Educatore professionale	52,3	3,7	1,6	3,2	1,9	0,8	1,7
Fisioterapista	238,5	2,5	0,8	1,9	5,9	1,9	4,5
Logopedista	38,1	3,7	1,6	3,2	1,4	0,6	1,2
Ortottista	10,0	3,7	1,6	3,2	0,4	0,2	0,3
Podologo	0,0	3,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,0
Tecnico della riabilitazione psych.	6,0	3,7	1,6	3,2	0,2	0,1	0,2
Terapista neuropsicomotorio	0,0	3,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,0
Terapista occupazionale	0,0	3,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,0
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE							
AREA TECNICO DIAGNOSTICA							
Tecnico audiometrista	16,8	3,7	1,6	3,2	0,6	0,3	0,5
Tecnico sanitario di laboratorio	331,5	2,9	1,6	2,4	9,8	5,3	7,9
Tecnico sanitario di radiologia	277,9	3,6	1,7	3,3	10,0	4,7	9,1
Tecnico neurofisiopatologia	21,0	3,7	1,6	3,2	0,8	0,3	0,7
AREA TECNICO ASSISTENZIALE							
Tecnico ortopedico	0,0	3,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,0
Tecnico audioprotesista	0,0	3,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,0
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	5,0	3,7	1,6	3,2	0,2	0,1	0,2
Igienista dentale	1,0	3,7	1,6	3,2	0,0	0,0	0,0
Dietista	13,3	3,7	1,6	3,2	0,5	0,2	0,4
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE							
Assistente sanitario	18,0	3,7	1,6	3,2	0,7	0,3	0,6
Tecnico della prevenzione	232,5	2,4	0,8	2,1	5,5	1,8	4,9
TOTALE	5908,4	4,1	1,2	3,3	245,3	73,6	194,8

* I tassi di turnover per le qualifiche con consistenza inferiore a 100 sono quelle medie di tutte le qualifiche di questo 3,7% per l'ipotesi alta; 1,6% per l'ipotesi bassa e 3,2% per l'ipotesi media

2.4. Totale Regionale

2.4.1. Medici specialisti

Tabella 53 - Consistenze di medici al 31/12/2007 nelle aziende sanitarie della Regione Toscana

Area specialistica di impiego	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente e del SSR a tempo determinato (TPE*) (d)	Personale non dipendente del SSR (TPE*)					Totale* *
	Unità effettive (a)	Unità in part-time			Tempo indeterminato (e)	Tempo determinato (f)	Docenti Medici Universitari che svolgono attività assistenziali (g)	Medici con incarico libero prof. (h)	Medici già pensionati (i)	
		Effettive (b)	TPE* (c)							
Allergologia ed immunologia clinica	8				3	0	4	3		18,0
Anatomia patologica	70			5	1	2	27	2		105,9
Anestesia e rianimazione	888	6	4	9			14	6	0	915,1
Angiologia	5				1	1				6,5
Biochimica clinica				2			1			2,8
Cardiochirurgia	39						6			45,0
Cardiologia	425	2	1	12	26	1	17	10	1	490,9
Chirurgia generale	487	1	1	19	2	2	75	9		593,8
Chirurgia maxillo-facciale	6						5	2		13,0
Chirurgia pediatrica	17			3			4	1		24,9
Chirurgia plastica e ricostruttiva	24				0		7	3		34,7
Chirurgia toracica	26						5			31,0
Chirurgia vascolare	33						7	0		40,5
Dermatologia e venerologia	62				29	3	21	4		118,8
Direzione medica di presidio ospedaliero	103	1	1	6			2	1		111,1
Ematologia	33			2	3		12	0		50,1
Endocrinologia	24			2	2	0	31	7		67,0
Epidemiologia	8									8,0
Farmacologia e tossicologia clinica	71	3	2	2	4	1	17	1		94,5
Fisica sanitaria										
Gastroenterologia	75			5		2	8	2		92,1
Genetica medica	3			1			6			10,0
Geriatrics	56	1	1	9	7	7	8	4	0	90,3
Ginecologia e ostetricia	310	2	1	17	37	2	40	14	0	419,3
Igiene degli alimenti e della nutrizione	25	1	1							24,7
Igiene, epidemiologia e sanità pubblica	178	4	2	1	3	0	5			185,9
Laboratorio di genetica medica							1			1,0
Malattie dell'apparato respiratorio	95			5	0	1	16	5		121,7
Malattie infettive	96			1	2	1	7	3		110,4
Malattie metaboliche e diabetologia	42			2	3	1	2	2		52,0
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti	170			2	12	1	5	4		194,1

Area specialistica di impiego	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente e del SSR a tempo determinato (TPE*) (d)	Personale non dipendente del SSR (TPE*)					Totale* *
	Unità effettive (a)	Unità in part-time			Tempo indeterminato (e)	Tempo determinato (f)	Docenti Medici Universitari che svolgono attività assistenziali (g)	Medici con incarico libero prof. (h)	Medici già pensionati (i)	
		Effettive (b)	TPE* (c)							
di lavoro										
Medicina dello sport	28			1	10	0		1		40,1
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	413	2	1	29		2		2		445,4
Medicina fisica e riabilitazione	63			1	8	6	3	1	1	83,0
Medicina interna	615	6	4	34	1	1	98	10		757,4
Medicina legale	79				6	1	12	1		99,4
Medicina nucleare	42			3			5	1		51,1
Medicina trasfusionale	138	1	1	5		1		2		144,9
Microbiologia e virologia	6					1	4	1		11,0
Nefrologia	143	1	1	4	2	2	6	4		161,1
Neonatologia	39						5	2		45,6
Neurochirurgia	52			1			11	1		64,4
Neurofisiopatologia	12	1	1				1	2		14,7
Neurologia	124	1	1	3	17	3	37	8		191,1
Neuropsichiatria infantile	86	3	2	1	13	3	8	3		113,5
Neuroradiologia	36	1	1				2	1		38,9
Odontoiatria	31	1	1	1	53	7	28	6		124,7
Oftalmologia	135			4	67	6	28	9		249,7
Oncologia	92			5	2		5	3		106,6
Organizzazione dei servizi sanitari di base	175	3	1	4	2			3		182,9
Ortopedia e traumatologia	329			14	11	5	17	4		380,2
Otorinolaringoiatria	91	2	1	7	29	1	20	5		152,6
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	130	3	2	2	6	2	9	1		148,7
Pediatria	301	4	3	9	16	3	39	32		398,1
Psichiatria	331	2	1	15	10	6	18	22		400,9
Psicologia clinica	2				1	1	5			9,1
Radiodiagnostica	481	6	3	10	11	3	5	5		511,9
Radioterapia	46			3		1	16	1		66,2
Reumatologia	18	1	1	2	1	1	8	5		35,1
Scienza dell'alimentazione e dietetica							1	0		1,1
Urologia	120			4	2	2	15	5		148,4
Audiologia	1				1		3			4,5
Sert										
Medicina subaquea										
Igiene org.serv.ospedalieri	5			1						6,0
Immunoematologia	3									3,0
Algologia							2			2,0
Immunogenetica biol. Trap.							1			1,0
Altro	16	1	1	1	4	1		10	0	32,3
TOTALE	7562	60	37	268	409	83	764	234	2	9299,1

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f+g+h+i)

Tabella 54 - Uscite nel periodo 2002-07, consistenze medie 2002-07 e tassi medi annui di turnover del personale medico specialista dipendente del SSR a tempo indeterminato della Regione Toscana

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Uscite 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annui di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Allergologia ed immunologia clinica	2		2	11	3,2		3,2
Anatomia patologica	13	5	9	70	3,1	1,2	2,1
Anestesia e rianimazione	182	58	128	822	3,7	1,2	2,6
Angiologia				5			
Biochimica clinica				1			
Cardiochirurgia	11	4	10	36	5,1	1,9	4,6
Cardiologia	90	42	63	411	3,6	1,7	2,6
Chirurgia generale	132	74	115	540	4,1	2,3	3,5
Chirurgia maxillo-facciale	1	1	1	6	2,8	2,8	2,8
Chirurgia pediatrica	8	5	8	19	7,2	4,5	7,2
Chirurgia plastica e ricostruttiva	3		3	23	2,2		2,2
Chirurgia toracica	6	1	4	25	4,1	0,7	2,7
Chirurgia vascolare	7		4	30	4,0		2,3
Dermatologia e venerologia	11	8	11	62	3,0	2,2	3,0
Direzione medica di presidio ospedaliero	32	2	14	98	5,5	0,3	2,4
Ematologia	11	4	10	30	6,2	2,3	5,6
Endocrinologia	8	4	8	24	5,7	2,8	5,7
Epidemiologia	9	7	9	4	37,5	29,2	37,5
Farmacologia e tossicologia clinica	16	5	8	80	3,3	1,0	1,7
Fisica sanitaria					-	-	-
Gastroenterologia	16	8	11	69	3,9	1,9	2,7
Genetica medica				3			
Geriatria	10	5	9	55	3,1	1,5	2,8
Ginecologia e ostetricia	103	54	81	317	5,4	2,8	4,3
Igiene degli alimenti e della nutrizione	7	1	5	19	6,3	0,9	4,5
Igiene, epidemiologia e sanita' pubblica	14	6	11	185	1,3	0,5	1,0
Laboratorio di genetica medica					-	-	-
Malattie dell'apparato respiratorio	29	26	28	105	4,6	4,1	4,5
Malattie infettive	7	6	7	98	1,2	1,0	1,2
Malattie metaboliche e diabetologia	1	1	1	38	0,4	0,4	0,4
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	19	8	15	170	1,9	0,8	1,5
Medicina dello sport	4	2	2	20	3,3	1,7	1,7
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	61	16	36	222	4,6	1,2	2,7
Medicina fisica e riabilitazione	19	6	13	54	5,9	1,9	4,0
Medicina interna	174	98	143	665	4,4	2,5	3,6
Medicina legale	11	5	9	74	2,5	1,1	2,0
Medicina nucleare	9	6	9	42	3,6	2,4	3,6
Medicina trasfusionale	38	14	26	138	4,6	1,7	3,1
Microbiologia e virologia				5			
Nefrologia	27	18	23	144	3,1	2,1	2,7
Neonatologia	9	3	5	29	5,3	1,8	2,9
Neurochirurgia	16	5	13	53	5,1	1,6	4,1
Neurofisiopatologia				10			
Neurologia	28	12	25	125	3,7	1,6	3,3

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Uscite 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annui di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Neuropsichiatria infantile	22	11	15	84	4,4	2,2	3,0
Neuroradiologia	3		1	34	1,5		0,5
Odontoiatria	6	3	3	36	2,8	1,4	1,4
Oftalmologia	34	14	27	130	4,4	1,8	3,5
Oncologia	23	4	20	71	5,4	0,9	4,7
Organizzazione dei servizi sanitari di base	30	18	28	186	2,7	1,6	2,5
Ortopedia e traumatologia	103	46	70	332	5,2	2,3	3,5
Otorinolaringoiatria	19	8	12	93	3,4	1,4	2,2
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	33	20	26	133	4,1	2,5	3,3
Pediatria	95	48	68	309	5,1	2,6	3,7
Psichiatria	84	37	62	330	4,2	1,9	3,1
Psicologia clinica				4			
Radiodiagnostica	114	47	89	454	4,2	1,7	3,3
Radioterapia	11	4	10	48	3,8	1,4	3,5
Reumatologia	2		2	18	1,9		1,9
Scienza dell'alimentazione e dietetica					-	-	-
Urologia	27	14	24	119	3,8	2,0	3,4
Audiologia				1			
Sert					-	-	-
Medicina subaquea					-	-	-
Igiene org.serv.ospedalieri				5			
Immunoematologia	1		1	3	5,6		5,6
Algologia				1			
Immunogenetica biol. Trap.				1			
Altro	6	2	6	8	12,5	4,2	12,5
TOTALE	1757	796	1343	7320	4,0	1,8	3,1

Nella tabella 55 sono riportate le consistenze al 31/12/2007 dei dirigenti medici specialisti dipendenti a tempo indeterminato, i tassi annui di turnover di uscita di ogni specialità, nelle tre ipotesi di scenari di previsione e il numero medio annuo di uscite previste per la Regione Toscana. Nella tabella 56, invece, vengono presentate le consistenze al 31/12/2007 di tutto il personale dirigente medico specialista, i tassi annui di turnover di uscita di ogni specialità, nelle tre ipotesi di scenari e il numero medio annuo di uscite previste per la Regione Toscana. Le uscite sono state ottenute moltiplicando le consistenze al 31/12/2007 per i tassi di turnover, tenendo conto che se la numerosità della specifica specialità è inferiore alle 100 unità è stato applicato il tasso generico anziché quello specifico.

Tabella 55 - Tassi di turnover medi annui applicati e previsioni di uscita media annua di medici specialisti dipendenti a tempo indeterminato della Regione Toscana

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Allergologia ed immunologia clinica	8	3,8	1,4	2,8	0,3	0,1	0,2
Anatomia patologica	70	3,8	1,4	2,8	2,6	1,0	2,0
Anestesia e rianimazione	888	3,7	1,2	2,6	32,8	10,4	23,1
Angiologia	5	3,8	1,4	2,8	0,2	0,1	0,1
Biochimica clinica		3,8	1,4	2,8			
Cardiochirurgia	39	3,8	1,4	2,8	1,5	0,5	1,1
Cardiologia	425	3,6	1,7	2,6	15,5	7,2	10,9
Chirurgia generale	487	4,1	2,3	3,5	19,8	11,1	17,3
Chirurgia maxillo-facciale	6	3,8	1,4	2,8	0,2	0,1	0,2
Chirurgia pediatrica	17	3,8	1,4	2,8	0,6	0,2	0,5
Chirurgia plastica e ricostruttiva	24	3,8	1,4	2,8	0,9	0,3	0,7
Chirurgia toracica	26	3,8	1,4	2,8	1,0	0,4	0,7
Chirurgia vascolare	33	3,8	1,4	2,8	1,2	0,5	0,9
Dermatologia e venerologia	62	3,8	1,4	2,8	2,3	0,9	1,7
Direzione medica di presidio ospedaliero	103	5,5	0,3	2,4	5,6	0,4	2,5
Ematologia	33	3,8	1,4	2,8	1,2	0,5	0,9
Endocrinologia	24	3,8	1,4	2,8	0,9	0,3	0,7
Epidemiologia	8	3,8	1,4	2,8	0,3	0,1	0,2
Farmacologia e tossicologia clinica	71	3,8	1,4	2,8	2,7	1,0	2,0
Fisica sanitaria		3,8	1,4	2,8			
Gastroenterologia	75	3,8	1,4	2,8	2,8	1,1	2,1
Genetica medica	3	3,8	1,4	2,8	0,1	0,0	0,1
Geriatrica	56	3,8	1,4	2,8	2,1	0,8	1,6
Ginecologia e ostetricia	310	5,4	2,8	4,3	16,8	8,8	13,2
Igiene degli alimenti e della nutrizione	25	3,8	1,4	2,8	0,9	0,4	0,7
Igiene, epidemiologia e sanita' pubblica	178	1,3	0,5	1,0	2,3	1,0	1,8
Laboratorio di genetica medica		3,8	1,4	2,8			
Malattie dell'apparato respiratorio	95	3,8	1,4	2,8	3,6	1,3	2,7
Malattie infettive	96	3,8	1,4	2,8	3,6	1,3	2,7
Malattie metaboliche e diabetologia	42	3,8	1,4	2,8	1,6	0,6	1,2
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	170	1,9	0,8	1,5	3,2	1,3	2,5
Medicina dello sport	28	3,8	1,4	2,8	1,1	0,4	0,8
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	413	4,6	1,2	2,7	19,0	5,0	11,2
Medicina fisica e riabilitazione	63	3,8	1,4	2,8	2,4	0,9	1,8
Medicina interna	615	4,4	2,5	3,6	26,8	15,1	22,1
Medicina legale	79	3,8	1,4	2,8	3,0	1,1	2,2
Medicina nucleare	42	3,8	1,4	2,8	1,6	0,6	1,2
Medicina trasfusionale	138	4,6	1,7	3,1	6,3	2,3	4,3
Microbiologia e virologia	6	3,8	1,4	2,8	0,2	0,1	0,2
Nefrologia	143	3,1	2,1	2,7	4,5	3,0	3,8
Neonatologia	39	3,8	1,4	2,8	1,5	0,5	1,1
Neurochirurgia	52	3,8	1,4	2,8	2,0	0,7	1,5
Neurofisiopatologia	12	3,8	1,4	2,8	0,5	0,2	0,3
Neurologia	124	3,7	1,6	3,3	4,6	2,0	4,1
Neuropsichiatria infantile	86	3,8	1,4	2,8	3,2	1,2	2,4
Neuroradiologia	36	3,8	1,4	2,8	1,4	0,5	1,0
Odontoiatria	31	3,8	1,4	2,8	1,2	0,4	0,9
Oftalmologia	135	4,4	1,8	3,5	5,9	2,4	4,7

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Oncologia	92	3,8	1,4	2,8	3,5	1,3	2,6
Organizzazione dei servizi sanitari di base	175	2,7	1,6	2,5	4,7	2,8	4,4
Ortopedia e traumatologia	329	5,2	2,3	3,5	17,0	7,6	11,6
Otorinolaringoiatria	91	3,8	1,4	2,8	3,4	1,3	2,6
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	130	4,1	2,5	3,3	5,4	3,3	4,2
Pediatria	301	5,1	2,6	3,7	15,4	7,8	11,1
Psichiatria	331	4,2	1,9	3,1	14,0	6,2	10,4
Psicologia clinica	2	3,8	1,4	2,8	0,1	0,0	0,1
Radiodiagnostica	481	4,2	1,7	3,3	20,1	8,3	15,7
Radioterapia	46	3,8	1,4	2,8	1,7	0,6	1,3
Reumatologia	18	3,8	1,4	2,8	0,7	0,3	0,5
Scienza dell'alimentazione e dietetica		3,8	1,4	2,8			
Urologia	120	3,8	2,0	3,4	4,6	2,4	4,1
Audiologia	1	3,8	1,4	2,8	0,0	0,0	0,0
Sert		3,8	1,4	2,8			
Medicina subaquea		3,8	1,4	2,8			
Igiene org.serv.ospedalieri	5	3,8	1,4	2,8	0,2	0,1	0,1
Immunoematologia	3	3,8	1,4	2,8	0,1	0,0	0,1
Algologia		3,8	1,4	2,8			
Immunogenetica biol. Trap.		3,8	1,4	2,8			
Altro	16	3,8	1,4	2,8	0,6	0,2	0,4
TOTALE	7562	4,0	1,8	3,1	303,2	130,4	226,7

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,8% per l'ipotesi alta; 1,4% per l'ipotesi bassa e 2,8% per l'ipotesi media

Tabella 56 - Tassi di turnover medi annui applicati e previsioni di uscita media annua di medici specialisti della Regione Toscana

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Allergologia ed immunologia clinica	18,0	3,8	1,4	2,8	0,7	0,3	0,5
Anatomia patologica	105,9	3,1	1,2	2,8	3,3	1,3	3,0
Anestesia e rianimazione	915,1	3,7	1,2	2,6	33,8	10,8	23,8
Angiologia	6,5	3,8	1,4	2,8	0,2	0,1	0,2
Biochimica clinica	2,8	3,8	1,4	2,8	0,1	0,0	0,1
Cardiochirurgia	45,0	3,8	1,4	2,8	1,7	0,6	1,3
Cardiologia	490,9	3,6	1,7	2,6	17,9	8,4	12,5
Chirurgia generale	593,8	4,1	2,3	3,5	24,2	13,6	21,1
Chirurgia maxillo-facciale	13,0	3,8	1,4	2,8	0,5	0,2	0,4
Chirurgia pediatrica	24,9	3,8	1,4	2,8	0,9	0,3	0,7
Chirurgia plastica e ricostruttiva	34,7	3,8	1,4	2,8	1,3	0,5	1,0
Chirurgia toracica	31,0	3,8	1,4	2,8	1,2	0,4	0,9
Chirurgia vascolare	40,5	3,8	1,4	2,8	1,5	0,6	1,1
Dermatologia e venerologia	118,8	3,0	2,2	2,8	3,5	2,6	3,3
Direzione medica di presidio ospedaliero	111,1	5,5	0,3	2,4	6,1	0,4	2,7
Ematologia	50,1	3,8	1,4	2,8	1,9	0,7	1,4
Endocrinologia	67,0	3,8	1,4	2,8	2,5	0,9	1,9
Epidemiologia	8,0	3,8	1,4	2,8	0,3	0,1	0,2
Farmacologia e tossicologia clinica	94,5	3,8	1,4	2,8	3,6	1,3	2,7
Fisica sanitaria		3,8	1,4	2,8			
Gastroenterologia	92,1	3,8	1,4	2,8	3,5	1,3	2,6
Genetica medica	10,0	3,8	1,4	2,8	0,4	0,1	0,3
Geriatria	90,3	3,8	1,4	2,8	3,4	1,3	2,5
Ginecologia e ostetricia	419,3	5,4	2,8	4,3	22,7	11,9	17,9
Igiene degli alimenti e della nutrizione	24,7	3,8	1,4	2,8	0,9	0,3	0,7
Igiene, epidemiologia e sanità pubblica	185,9	1,3	0,5	1,0	2,4	1,0	1,8
Laboratorio di genetica medica	1,0	3,8	1,4	2,8	0,0	0,0	0,0
Malattie dell'apparato respiratorio	121,7	4,6	4,1	2,8	5,6	5,0	3,4
Malattie infettive	110,4	1,2	1,0	2,8	1,3	1,1	3,1
Malattie metaboliche e diabetologia	52,0	3,8	1,4	2,8	2,0	0,7	1,5
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro	194,1	1,9	0,8	1,5	3,6	1,5	2,9
Medicina dello sport	40,1	3,8	1,4	2,8	1,5	0,6	1,1
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza	445,4	4,6	1,2	2,7	20,4	5,4	12,1
Medicina fisica e riabilitazione	83,0	3,8	1,4	2,8	3,1	1,2	2,3
Medicina interna	757,4	4,4	2,5	3,6	33,1	18,6	27,2
Medicina legale	99,4	3,8	1,4	2,8	3,7	1,4	2,8
Medicina nucleare	51,1	3,8	1,4	2,8	1,9	0,7	1,4
Medicina trasfusionale	144,9	4,6	1,7	3,1	6,6	2,4	4,5
Microbiologia e virologia	11,0	3,8	1,4	2,8	0,4	0,2	0,3
Nefrologia	161,1	3,1	2,1	2,7	5,0	3,4	4,3
Neonatologia	45,6	3,8	1,4	2,8	1,7	0,6	1,3
Neurochirurgia	64,4	3,8	1,4	2,8	2,4	0,9	1,8
Neurofisiopatologia	14,7	3,8	1,4	2,8	0,6	0,2	0,4
Neurologia	191,1	3,7	1,6	3,3	7,2	3,1	6,4
Neuropsichiatria infantile	113,5	4,4	2,2	2,8	5,0	2,5	3,2
Neuroradiologia	38,9	3,8	1,4	2,8	1,5	0,5	1,1
Odontoiatria	124,7	2,8	1,4	2,8	3,5	1,8	3,5
Oftalmologia	249,7	4,4	1,8	3,5	10,9	4,5	8,6

SPECIALIZZAZIONE DI SERVIZIO	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Oncologia	106,6	5,4	0,9	2,8	5,8	1,0	3,0
Organizzazione dei servizi sanitari di base	182,9	2,7	1,6	2,5	4,9	3,0	4,6
Ortopedia e traumatologia	380,2	5,2	2,3	3,5	19,7	8,8	13,4
Otorinolaringoiatria	152,6	3,4	1,4	2,8	5,2	2,2	4,3
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)	148,7	4,1	2,5	3,3	6,2	3,7	4,8
Pediatria	398,1	5,1	2,6	3,7	20,4	10,3	14,6
Psichiatria	400,9	4,2	1,9	3,1	17,0	7,5	12,6
Psicologia clinica	9,1	3,8	1,4	2,8	0,3	0,1	0,3
Radiodiagnostica	511,9	4,2	1,7	3,3	21,4	8,8	16,7
Radioterapia	66,2	3,8	1,4	2,8	2,5	0,9	1,9
Reumatologia	35,1	3,8	1,4	2,8	1,3	0,5	1,0
Scienza dell'alimentazione e dietetica	1,1	3,8	1,4	2,8	0,0	0,0	0,0
Urologia	148,4	3,8	2,0	3,4	5,6	2,9	5,0
Audiologia	4,5	3,8	1,4	2,8	0,2	0,1	0,1
Sert		3,8	1,4	2,8			
Medicina subaquea		3,8	1,4	2,8			
Igiene org.serv.ospedalieri	6,0	3,8	1,4	2,8	0,2	0,1	0,2
Immunoematologia	3,0	3,8	1,4	2,8	0,1	0,0	0,1
Algologia	2,0	3,8	1,4	2,8	0,1	0,0	0,1
Immunogenetica biol. Trap.	1,0	3,8	1,4	2,8	0,0	0,0	0,0
Altro	32,3	3,8	1,4	2,8	1,2	0,5	0,9
TOTALE	9299,1	4,0	1,8	3,1	371,7	165,8	281,2

- I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,8% per l'ipotesi alta; 1,4% per l'ipotesi bassa e 2,8% per l'ipotesi media

2.4.2. Altro personale laureato medico/non medico del ruolo sanitario

In questa parte vengono presi in considerazione i veterinari, gli odontoiatri ed i dirigenti sanitari non medici. Anche per il personale laureato medico/non medico vengono analizzate le consistenze e le uscite dal sistema lavorativo rilevate all'interno delle aziende sanitarie.

Tabella 57 - Consistenze al 31/12/2007 nelle aziende sanitarie di altri dirigenti sanitari medici della Regione Toscana

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (TPE*) (d)	Personale non dipendente del SSR (TPE*)		Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità part-time			Dirigenti sanitari con incarico libero professionale (e)	Docenti universitari che svolgono attività assistenziale (f)	
		Effettive (b)	TPE* (c)				
Veterinario	272	1		6,0	8,0		284,8
Odontoiatra	1						1,0
TOTALE	273	1		6,0	7,8		285,8

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f)

Tabella 58 - Consistenze al 31/12/2007 nelle aziende sanitarie di dirigenti sanitari non medici della Regione Toscana

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato (TPE*) (d)	Personale non dipendente del SSR (TPE*)		Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità part-time (b)	TPE* (c)		Dirigenti sanitari con incarico libero professionale (e)	Docenti universitari che svolgono attività assistenziale (f)	
Farmacista	184	3	1,9	13,0	13,0	3,0	211,9
Biologo	261	2	1,4	15,0	31,8	91,0	398,2
Chimico	41				1,3	4,0	46,3
Fisico	40				1,5	4,0	45,5
Psicologo	289	6	3,7	16,0	18,3	6,0	327,0
TOTALE	815	11	7,0	44,0	65,9	108,0	1028,9

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f)

Come per i sub-sistemi precedenti, anche per questo sono stati calcolati i tassi di turnover:

- a) totali (si considerano tutte le uscite dal sistema lavorativo)
- b) per pensionamento (si tiene conto solo delle uscite per pensionamento)

Tabella 59 - Uscite nel 2002-07 e corrispondenti tassi di turnover di altri dirigenti sanitari dipendenti del SSR a tempo indeterminato della Regione Toscana

Figura professionale	Uscite nel periodo 2002-07			Consistenza media 2002-07	Tassi di turnover annuo di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Veterinario	82	11	26	271	5,1	0,7	1,6
Odontoiatra	2			1	33,3		
TOTALE	84	11	26	272	5,2	0,7	1,6

Tabella 60 - Uscite nel 2002-07 e corrispondenti tassi di turnover di dirigenti sanitari non medici dipendenti del SSR a tempo indeterminato della Regione Toscana

Figura professionale	Uscite nel periodo 2002-07			Consistenza media al 31/12/2007	Tassi di turnover annuo di uscita osservati		
	Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferimenti intraregionali
Farmacista	35	10	27	185	3,2	0,9	2,4
Biologo	77	47	72	285	4,5	2,8	4,2
Chimico	12	3	10	45	4,4	1,1	3,7
Fisico	6		3	36	2,8		1,4
Psicologo	47	25	41	299	2,6	1,4	2,3
TOTALE	177	85	153	849	3,5	1,7	3,0

Il calcolo dei tassi di turnover di altro personale dirigente sanitario è stato effettuato considerando le uscite dal sistema lavorativo nel triennio 2002-07.

Tabella 61 - Altri dirigenti sanitari medici dipendenti a tempo indeterminato della Regione Toscana: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Veterinario	272	5,1	0,7	1,6	13,7	1,8	4,4
Odontoiatra	1	40,0			0,4		
TOTALE	273	5,2	0,7	1,6	14,1	1,8	4,4

Tabella 62 - Dirigenti sanitari non medici a tempo indeterminato della Regione Toscana: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Farmacista	184	3,2	0,9	2,4	5,8	1,7	4,5
Biologo	261	4,5	2,8	4,2	11,8	7,2	11,0
Chimico	41	3,7	0,6	2,7	1,5	0,3	1,1
Fisico	40	3,7	0,6	2,7	1,5	0,2	1,1
Psicologo	289	2,6	1,4	2,3	7,6	4,0	6,6
TOTALE	815	3,5	1,7	3,0	28,3	13,6	24,3

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,7% per l'ipotesi alta; 0,6% per l'ipotesi bassa e 2,7% per l'ipotesi media

Tabella 63 - Altri dirigenti sanitari medici della Regione Toscana: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Veterinario	284,8	5,1	0,7	1,6	14,4	1,9	4,6
Odontoiatra	1,0	40,0			0,4		
TOTALE	285,8	5,2	0,7	1,6	14,7	1,9	4,6

Tabella 64 - Dirigenti sanitari non medici della Regione Toscana: tassi di turnover e uscite medie annue previste

AREA DI DIRIGENZA	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
Farmacista	211,9	3,2	0,9	2,4	6,7	1,9	5,2
Biologo	398,2	4,5	2,8	4,2	18,0	11,0	16,8
Chimico	46,3	3,7	0,6	2,7	1,7	0,3	1,2
Fisico	45,5	3,7	0,6	2,7	1,7	0,3	1,2
Psicologo	327,0	2,6	1,4	2,3	8,6	4,6	7,5
TOTALE	1028,9	3,5	1,7	3,0	35,8	17,2	31,9

* I tassi di turnover per consistenze inferiori a 100 sono quelle medie di tutti gli operatori di questo tipo: 3,7% per l'ipotesi alta; 0,6% per l'ipotesi bassa e 2,7% per l'ipotesi media

2.4.3. Personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico-sanitaria e della prevenzione

Nel seguito sono presentate le analisi delle consistenze e delle uscite dal sistema lavorativo del personale delle professioni infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria e della riabilitazione.

Tabella 65 - Consistenze al 31/12/07 del personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria e della prevenzione delle aziende sanitarie della Regione Toscana

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato			Personale dipendente del SSR a tempo determinato TPE* (d)	Personale con incarico libero professionale TPE* (e)	Personale già pensionato TPE* (f)	Totale**
	Unità effettive (a)	Di cui unità part-time					
		Effettive (b)	TPE* (c)				
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA							
Infermiere	19420	1202	891	392	3		19503,4
Infermiere pediatrico	211	24	16	11			214,5
Ostetrico/a	705	67	47	37	1		723,4
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE							
Educatore professionale	286	38	26	6	2		282,1
Fisioterapista	955	134	93	13	4		930,5
Logopedista	158	26	18	5	2		157,0
Ortottista	38	8	5	2	2		37,8
Podologo	1	1	1	1	3		4,7
Tecnico della riabilitazione psych.	25	1	1		5		29,5
Terapista neuropsicomotorio	7	3	2		3		9,6
Terapista occupazionale	5	1	0				4,3
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE							
AREA TECNICO DIAGNOSTICA							
Tecnico audiometrista	29	5	3		4		30,6
Tecnico sanitario di laboratorio	1278	75	54	36	36		1328,8
Tecnico sanitario di radiologia	1183	61	46	14	2		1184,1
Tecnico neurofisiopatologia	95	2	2	4			98,6
AREA TECNICO ASSISTENZIALE							
Tecnico ortopedico	2						2,0
Tecnico audioprotesista	1			1			2,0
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	24	1	1	5			28,5
Igienista dentale	2			3			5,0
Dietista	100	11	6	5	3		103,1
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE							
Assistente sanitario	184	15	11	3			183,2
Tecnico della prevenzione	802	31	20	8			799,2
TOTALE	25511	1706	1243,7	544,1	69,1		25661,9

* TPE = Tempo Pieno Equivalente

** Il totale è stato calcolato nel seguente modo: (a-b)+(c+d+e+f)

Nella tabella 66 sono state riportate le consistenze e le uscite rilevate nelle aziende sanitarie ed i tassi di turnover totali e per pensionamento del personale delle professioni sanitarie del SSR a tempo indeterminato della Regione Toscana.

Tabella 66 - Uscite nel triennio 2002-07 e tassi di turnover del personale dipendente del SSR a tempo indeterminato della Regione Toscana

DESCRIZIONE QUALIFICA	Consistenz a al 31/12/200 1	Uscite 2002-07			Consistenz a media 2002-07	Tassi di turnover annui di uscita osservati		
		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferim enti intraregio nali		Totali	Per pensionamento	Totali esclusi trasferim enti intraregio nali
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA								
Infermiere	18994	5286	1583	3602	19207,0	4,6	1,4	3,1
Infermiere pediatrico	230	72	32	59	220,5	5,4	2,4	4,5
Ostetrico/a	548	152	53	105	626,5	4,0	1,4	2,8
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE								
Educatore professionale	277	34	13	25	281,5	2,0	0,8	1,5
Fisioterapista	897	169	65	102	926,0	3,0	1,2	1,8
Logopedista	138	26	12	21	148,0	2,9	1,4	2,4
Ortottista	34	10	2	7	36,0	4,6	0,9	3,2
Podologo		2		2	0,5	66,7		66,7
Tecnico della riabilitazione psich.		19	7	19	12,5	25,3	9,3	25,3
Terapista neuropsicomotorio					3,5			
Terapista occupazionale	5	1	1	1	5,0	3,3	3,3	3,3
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE								
AREA TECNICO DIAGNOSTICA								
Tecnico audiometrista	23	2	1	1	26,0	1,3	0,6	0,6
Tecnico sanitario di laboratorio	1279	327	145	230	1278,5	4,3	1,9	3,0
Tecnico sanitario di radiologia	1127	414	164	310	1155,0	6,0	2,4	4,5
Tecnico neurofisiopatologia	69	23	5	18	82,0	4,7	1,0	3,7
AREA TECNICO ASSISTENZIALE								
Tecnico ortopedico	3	2	2	2	2,5	13,3	13,3	13,3
Tecnico audioprotesista					0,5			
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	24	7	3	7	24,0	4,9	2,1	4,9
Igienista dentale					1,0			
Dietista	103	11	6	7	101,5	1,8	1,0	1,1
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE								
Assistente sanitario	128	46	31	42	156,0	4,9	3,3	4,5
Tecnico della prevenzione	899	142	68	106	850,5	2,8	1,3	2,1
TOTALE	24778	6745	2193	4666	25144,5	4,5	1,5	3,1

Tabella 67 - Personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria, e della prevenzione dipendente a tempo indeterminato della Regione Toscana: consistenze al 31/12/07, tassi medi annui di turnover e numero medio annuo di uscite previste

DESCRIZIONE QUALIFICA	Consistenza al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA							
Infermiere	19420	4,6	1,4	3,1	890,8	266,8	607,0
Infermiere pediatrico	211	5,4	2,4	4,5	11,5	5,1	9,4
Ostetrico/a	705	4,0	1,4	2,8	28,5	9,9	19,7
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE							
Educatore professionale	286	2,0	0,8	1,5	5,8	2,2	4,2
Fisioterapista	955	3,0	1,2	1,8	29,0	11,2	17,5
Logopedista	158	2,9	1,4	2,4	4,6	2,1	3,7
Ortottista	38	5,7	1,8	4,9	2,2	0,7	1,9
Podologo	1	5,7	1,8	4,9	0,1	0,0	0,0
Tecnico della riabilitazione psych.	25	5,7	1,8	4,9	1,4	0,5	1,2
Terapista neuropsicomotorio	7	5,7	1,8	4,9	0,4	0,1	0,3
Terapista occupazionale	5	5,7	1,8	4,9	0,3	0,1	0,2
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE							
AREA TECNICO DIAGNOSTICA							
Tecnico audiometrista	29	5,7	1,8	4,9	1,6	0,5	1,4
Tecnico sanitario di laboratorio	1278	4,3	1,9	3,0	54,5	24,2	38,3
Tecnico sanitario di radiologia	1183	6,0	2,4	4,5	70,7	28,0	52,9
Tecnico neurofisiopatologia	95	5,7	1,8	4,9	5,4	1,7	4,7
AREA TECNICO ASSISTENZIALE							
Tecnico ortopedico	2	5,7	1,8	4,9	0,1	0,0	0,1
Tecnico audioprotesista	1	5,7	1,8	4,9	0,1	0,0	0,0
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	24	5,7	1,8	4,9	1,4	0,4	1,2
Igienista dentale	2	5,7	1,8	4,9	0,1	0,0	0,1
Dietista	100	1,8	1,0	1,1	1,8	1,0	1,1
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE							
Assistente sanitario	184	4,9	3,3	4,5	9,0	6,1	8,3
Tecnico della prevenzione	802	2,8	1,3	2,1	22,3	10,7	16,7
TOTALE	25511	4,5	1,5	3,1	1141,5	371,4	790,1

* I tassi di turnover per le qualifiche con consistenza inferiore a 100 sono quelle medie di tutte le qualifiche di questo tipo: 5,6% per l'ipotesi alta; 1,8% per l'ipotesi bassa e 4,9% per l'ipotesi media

Tabella 68 - Personale delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico sanitaria, e della prevenzione della Regione Toscana: consistenze al 31/12/07, tassi medi annui di turnover e numero medio annuo di uscite previste

DESCRIZIONE QUALIFICA	Consistenza totale al 31/12/07	Tassi di turnover*			Previsioni annuali di uscita		
		Ipotesi alta (a)	Ipotesi bassa (b)	Ipotesi media (m)	Ipotesi alta (Ha)	Ipotesi bassa (Hb)	Ipotesi media (Hm)
PROFESSIONI SANITARIE INFERMIERISTICHE E PROFESSIONE SANITARIA OSTETRICA							
Infermiere	19503,4	4,6	1,4	3,1	894,6	267,9	609,6
Infermiere pediatrico	214,5	5,4	2,4	4,5	11,7	5,2	9,6
Ostetrico/a	723,4	4,0	1,4	2,8	29,3	10,2	20,2
PROFESSIONI SANITARIE RIABILITATIVE							
Educatore professionale	282,1	2,0	0,8	1,5	5,7	2,2	4,2
Fisioterapista	930,5	3,0	1,2	1,8	28,3	10,9	17,1
Logopedista	157,0	2,9	1,4	2,4	4,6	2,1	3,7
Ortottista	37,8	5,7	1,8	4,9	2,1	0,7	1,9
Podologo	4,7	5,7	1,8	4,9	0,3	0,1	0,2
Tecnico della riabilitazione psych.	29,5	5,7	1,8	4,9	1,7	0,5	1,4
Terapista neuropsicomotorio	9,6	5,7	1,8	4,9	0,5	0,2	0,5
Terapista occupazionale	4,3	5,7	1,8	4,9	0,2	0,1	0,2
PROFESSIONI TECNICO SANITARIE							
AREA TECNICO DIAGNOSTICA							
Tecnico audiometrista	30,6	5,7	1,8	4,9	1,7	0,6	1,5
Tecnico sanitario di laboratorio	1328,8	4,3	1,9	3,0	56,6	25,1	39,8
Tecnico sanitario di radiologia	1184,1	6,0	2,4	4,5	70,7	28,0	53,0
Tecnico neurofisiopatologia	98,6	5,7	1,8	4,9	5,6	1,8	4,8
AREA TECNICO ASSISTENZIALE							
Tecnico ortopedico	2,0	5,7	1,8	4,9	0,1	0,0	0,1
Tecnico audioprotesista	2,0	5,7	1,8	4,9	0,1	0,0	0,1
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria	28,5	5,7	1,8	4,9	1,6	0,5	1,4
Igienista dentale	5,0	5,7	1,8	4,9	0,3	0,1	0,2
Dietista	103,1	1,8	1,0	1,1	1,9	1,0	1,2
PROFESSIONI TECNICHE DELLA PREVENZIONE							
Assistente sanitario	183,2	4,9	3,3	4,5	9,0	6,1	8,2
Tecnico della prevenzione	799,2	2,8	1,3	2,1	22,2	10,7	16,6
TOTALE	25661,9	4,5	1,5	3,1	1148,9	373,9	795,6

* I tassi di turnover per le qualifiche con consistenza inferiore a 100 sono quelle medie di tutte le qualifiche di questo tipo: 5,6% per l'ipotesi alta; 1,8% per l'ipotesi bassa e 4,9% per l'ipotesi media

III. SCENARI

**Previsione degli accessi
alla formazione di base**

Introduzione

In questa parte del rapporto vengono illustrati i risultati delle previsioni effettuate del numero di accessi da effettuare al primo anno dei corsi di formazione di base del personale sanitario. I criteri di analisi prospettica adottati sono prevalentemente di tipo estrapolativo e basati, da un lato sul funzionamento didattico delle strutture formative attive nella Regione e, dall'altro, su ipotesi relative alle consistenze degli organici, ai tassi di turnover di uscita, alle strategie temporali di riequilibrio che consentono di determinare il fabbisogno futuro di nuovo personale nei servizi, in modo da garantire un sostanziale equilibrio tra nuovi specializzati/laureati e posti di lavoro disponibili.

Le previsioni effettuate in base a scenari di tipo estrapolativo potranno subire modifiche tenendo conto di risultati di analisi ispirate a scenari di tipo progettuale, in relazione ad ipotesi di presumibile evoluzione della epidemiologia, della organizzazione dei servizi socio-sanitari e dei sistemi della formazione di base.

Il calcolo delle previsioni del numero degli accessi per il periodo 2008/2009 - 2010/11 è stato effettuato integrando i dati di previsione dei due sistemi, formativo e lavorativo.

Per le specializzazioni mediche sono stati elaborati due scenari di previsione estrapolativa.

- **Scenario (0):** equilibrio tra specializzati e posti di lavoro disponibili limitato al periodo futuro in cui entreranno nel mercato del lavoro i nuovi iscritti al primo anno. Questo scenario non tiene conto né delle eventuali eccedenze/carenze pregresse di specializzati rispetto ai posti di lavoro disponibili al periodo di previsione, né delle eccedenze future (imputabili a studenti già iscritti).
- **Scenario (1):** equilibrio tra specializzati e posti di lavoro non solo per il periodo non vincolato, come nello scenario (0), ma anche tenendo conto delle eventuali eccedenze/carenze previste negli anni a partire dal 2008, per effetto di studenti già iscritti alle scuole. Recupero in ciascun anno del periodo di piano (dal 2008-2009 al 2010/2011) delle eccedenze/carenze medie annue che il sistema formativo sta producendo per effetto degli studenti iscritti a tutto il 2007/2008.

Il raggiungimento di tali obiettivi di previsione è possibile solo attraverso il confronto e l'integrazione tra dati e previsioni concernenti i due sistemi del lavoro e

della formazione di base delle figure professionali considerate, con gli opportuni sfasamenti temporali.

Gli scenari di estrapolazione presentati nel testo sono stati elaborati applicando tassi di uscita dal sistema lavorativo costanti per ciascuna tipologia di figura professionale.

Gli scenari di previsione ottenuti rispondono all'esigenza di non introdurre squilibri tra i due sistemi del lavoro e della formazione e di consentire anche un assorbimento di eccedenze/carenze pregresse di specializzati e di laureati a partire dall'anno 2008 (scenario 2).

Come coefficienti di specializzazione/laurea, avendo a disposizione dati storici a partire dall'anno accademico 2001/2002, sono stati presi in considerazione quelli derivanti dal rapporto di specializzati/laureati stimati ed il numero di iscritti al primo anno storico di ciascuna coorte di specializzazione/studenti considerati.

Va ricordato che gli scenari estrapolativi elaborati e le corrispondenti previsioni del numero di accessi al primo anno di studenti ai vari corsi di studio si riferiscono ai soli fabbisogni dei servizi sanitari pubblici della Regione. Ai fini delle decisioni finali nella programmazione degli accessi, a questi vanno aggiunte le iscrizioni da effettuare per coprire i fabbisogni di nuovi laureati / specializzati dei servizi sanitari privati.

1. Accessi alla laurea in medicina e chirurgia

Le previsioni sul numero di laureati in Medicina e Chirurgia per gli anni dal 2007/2008 al 2012/2013 sono riportate, per ciascuna delle tre sedi universitarie toscane ed in totale, nella tabella 1.

Tabella 1 - Previsioni di laureati in Medicina e Chirurgia per sede universitaria nel periodo 2008/09-2012/13

Sede universitaria	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12	2012/13
Firenze	210	241	231	188	220
Pisa	183	179	203	209	213
Siena	136	121	113	123	98
Totale	529	541	547	520	531

Nei prossimi anni è prevista un'offerta di laureati dalle università toscane pari, in media, a circa 531 unità all'anno. Si tratta di nuovi laureati potenzialmente iscrivibili alle scuole di specializzazione medica ed al triennio di formazione specifica in medicina generale.

Il numero di laureati in Medicina e Chirurgia previsti nei prossimi anni per effetto di studenti già iscritti al corso di laurea è più che sufficiente a coprire i numeri programmati degli accessi alle scuole di specializzazione e al triennio di formazione specifica in medicina generale a partire dall'anno accademico 2008-2009.

2. Accessi alla formazione medico-specialistica

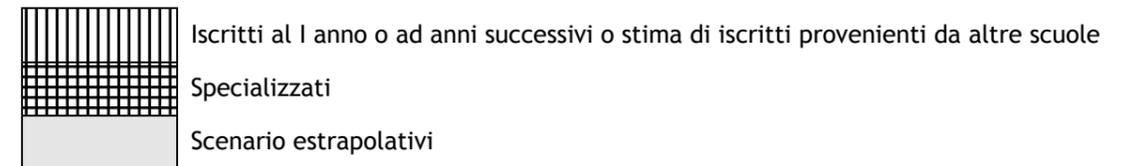
2.1. Metodologia e ipotesi di previsione

Il decreto ministeriale 30/01/98 stabilisce la classificazione delle discipline equipollenti ma non definisce una relazione biunivoca tra titolo di specializzazione e specialità medica. Per determinare il numero di accessi da effettuare alla formazione specialistica è stato quindi necessario preliminarmente creare una corrispondenza biunivoca tra titoli di specializzazione e specialità mediche.

Sulla base dei contenuti nel decreto sopra citato, in relazione alle scuole effettivamente attivate nella Regione Toscana e sulla scorta anche degli incontri effettuati con i referenti locali ai vari livelli, ogni disciplina specialistica è stata posta in corrispondenza ad una scuola di specializzazione. In alcuni casi sono state aggregate più discipline specialistiche il cui accesso è consentito allo stesso titolo di specializzazione, in altri sono state raggruppate più scuole che offrono l'accesso alla medesima disciplina. Si veda in proposito la tabella riportata in precedenza.

Schema dei flussi relativi ai sistemi formativo e lavorativo "Scuole di specializzazione medica" della durata di 6 anni

	Sistema formativo	Anno di corso						Specializzati	Sistema lavorativo
	Anno accademico	I	II	III	IV	V	VI		Entrate
Analisi retrospettiva	2001/02								2003
	2002/03								2004
	2003/04								2005
	2004/05								2006
	2005/06								2007
	2006/07								2008
	2007/08								2009
Programmazione nuovi accessi	2008/09								2010
	2009/10								2011
	2010/11								2012
	2011/12								2013
	2012/13								2014
	2013/14								2015
	2014/15								2016
	2015/16								2017



Ai fini delle previsioni del numero di accessi 2008-2011 è stata assunta un'unica ipotesi di tasso medio annuo di uscita dal sistema lavorativo ottenuta sottraendo dal tasso medio annuo complessivo di uscita di tutte le specialità, il tasso medio annuo per la causa "trasferimenti interni alla Regione", in quanto questi non implicano disponibilità di posti di lavoro da coprire con nuovi specializzati.

Nel periodo 2002-2007 si sono verificate 1.757 uscite di specialisti dagli organici delle singole aziende sanitarie, delle quali 414 per trasferimenti ad altre aziende sanitarie. Si possono quindi stimare in 1.343 le uscite dal sistema lavorativo della specialistica toscana nei sei anni di rilevazione, cioè circa 224 unità all'anno.

Rapportando il numero medio annuo di uscita alla consistenza media del periodo 2002-07 degli specialisti al 31/12/07 pari a 7.320 unità, si ottiene un tasso medio annuo di uscita pari al 3,1%.

Tale tasso si riferisce al personale a tempo indeterminato, ma è stato applicato alla stima di consistenza complessiva di tutto il personale operante nelle aziende sanitarie per calcolare la stima delle previsioni di uscita considerate nelle elaborazioni degli scenari.

Le previsioni del numero di accessi sono state derivate simulando i due scenari di estrapolazione presentati in precedenza, risultanti dall'applicazione dell'unica ipotesi assunta di tasso di turnover di uscita.

2.2. Numero degli accessi alla formazione medico-specialistica

L'elaborazione delle previsioni relative allo scenario (1), che tiene conto di squilibri pregressi tra i due sistemi formativo e lavorativo, è stata preceduta dalla determinazione delle differenze tra numero di specializzati e nuovi posti di lavoro da coprire per il periodo vincolato da specializzandi già iscritti.

Tali differenze assumono valori positivi nel caso di eccedenze (il numero previsto di nuovi specializzati è maggiore del numero di posti di lavoro che si renderanno disponibili per effetto del turnover di uscita), valori negativi nel caso di carenze (il numero previsto di nuovi specializzati è inferiore a quello dei posti di lavoro).

Le tabelle 2, 3, 4 e 5 contengono, distintamente per le scuole di 4, 5 e 6 anni ed in totale, i dati di previsione relativi ai flussi di specializzati, alle uscite dal sistema lavorativo della Toscana ed alla differenza tra specializzati ed usciti nel periodo di piano.

Tabella 2 - Previsioni del flusso di specialisti e delle uscite dal sistema lavorativo da specializzandi già iscritti alle scuole. Specialità di 4 anni (tasso medio annuo di uscita 3,1%)

Specialità	Specializzati	Uscite previste	Specializzati - Usciti
	Previsti nel triennio 2008/09-2010/11 <i>Media annua</i>	Usciti da sistema lavorativo nel triennio <i>Media annua</i>	Differenza (2008/09) -(2010/11) <i>Media annua*</i>
Allergologia ed immunologia clinica	4	0	4
Anestesia e rianimazione	48	27	22
Audiologia e foniatría	2	0	2
Cardiologia	27	14	13
Dermatologia e venerologia	10	4	7
Ematologia	6	1	5
Gastroenterologia	8	3	5
Geriatría	16	2	13
Igiene e medicina preventiva	10	6	5
Malattie apparato respiratorio	7	4	3
Malattie infettive	6	3	3
Medicina del lavoro	9	6	4
Medicina dello sport	4	1	3
Medicina fisica e riabilitazione	11	2	9
Medicina legale	7	3	4
Medicina nucleare	5	2	4
Microbiologia e virologia	8	0	7
Neurofisiopatologia	2	0	2
Oftalmologia	11	7	4
Oncologia medica	8	3	6
Otorinolaringoiatria	4	4	0
Psichiatria	12	12	0
Psicologia clinica	24	0	24
Radiodiagnostica	31	14	17
Radioterapia	8	2	6
Reumatologia	8	1	7
Scienza dell'alimentazione	7	0	7
Chirurgia della mano	0	0	0
Chirurgia odontostomatologica	0	0	0
Fisica sanitaria	3	0	3
Totale	310	123	186

(*) Valori positivi = eccedenze di specialisti; Valori negativi = carenze di specialisti

Tabella 3 - Previsioni del flusso di specialisti e delle uscite dal sistema lavorativo da specializzandi già iscritti alle scuole. Specialità di 5 anni (tasso medio annuo di uscita 3,1%)

Specialità	Specializzati	Uscite Previste	Specializzati - Usciti
	Previsti nel quadriennio 2008/09-2011/12 <i>Media annua</i>	Usciti da sistema lavorativo nel quadriennio <i>Media annua</i>	Differenza (2008/09) -(2011/12) <i>Media annua*</i>
Anatomia patologica	4	3	1
Biochimica clinica	32	0	32
Cardiologia	5	1	4
Chirurgia apparato digerente	4		
Chirurgia pediatrica	2	1	1
Chirurgia plastica e ricostruttiva	3	1	2
Chirurgia toracica	3	1	2
Chirurgia vascolare	3	1	1
Endocrinologia e malattie del ricambio	12	2	10
Farmacologia e tossicologia	3	3	0
Genetica medica	4	0	3
Ginecologia e ostetricia	15	13	2
Medicina interna	16	23	-8
Nefrologia	7	5	2
Neurochirurgia	2	2	0
Neurologia	9	6	3
Neuropsichiatria infantile	7	4	3
Ortopedia e traumatologia	8	12	-4
Patologia clinica	7	5	2
Pediatria	15	12	2
Urologia	6	5	1
Totale	165	100	61

(*) Valori positivi = eccedenze di specialisti; Valori negativi = carenze di specialisti

Tabella 4 - Previsioni del flusso di specializzati e delle uscite dal sistema lavorativo da specializzandi già iscritti alle scuole. Specialità di sei anni (tasso medio annuo di uscita 3,1%)

Specialità	Specializzati	Uscite Previste	Specializzati - Usciti
	Previsti nel quinquennio 2008/09-2012/13 <i>Media annua</i>	Usciti da sistema lavorativo nel quinquennio <i>Media annua</i>	Differenza (2008/09) -(2012/13) <i>Media annua*</i>
Chirurgia Generale	16,4	18,4	-2,0
Totale	16,4	18,4	-2,0

(*) Valori positivi = eccedenze di specializzati; Valori negativi = carenze di specializzati

Tabella 5 - Sintesi differenza mediana tra specializzati ed uscite dal sistema lavorativo (tasso medio annuo di uscita 2,9%)

Specializzati - Usciti	N. tipologie di scuola	Media annua
Eccedenza	42	259
Carenza	3	14
SALDO	39	245

Come si può notare dalle tabelle, nel periodo futuro vincolato da iscrizioni già in atto nell'anno accademico 2007/2008, quasi tutte le scuole presentano eccedenze di nuovi specialisti rispetto ai posti di lavoro che si renderanno disponibili per effetto del turnover di uscita. Le eccedenze delle 40 tipologie di scuola con saldo positivo tra numero previsto di nuovi specializzati e nuovi posti di lavoro disponibili ammontano a 248 unità in media all'anno. Le due scuole con carenza presentano un saldo negativo medio annuo di 20 unità. Nel complesso l'eccedenza media annua di specializzati rispetto ai posti disponibili è prevista in circa 228 unità.

Le tabelle 6, 7, 8 e 9 contengono le previsioni del numero di iscrizioni da effettuare al primo anno delle scuole di specializzazione nel triennio 2008/2009 - 2010/2011 secondo i tre scenari di estrapolazione elaborati rispettivamente per le scuole di specializzazione di 4, 5, 6 anni ed in totale secondo l'ipotesi di turnover di uscita medio annuo dal sistema lavorativo del 3,1% assunto uguale per tutte le tipologie di scuola.

Tabella 6 - Previsione del numero medio annuo di accessi di laureati in medicina alle scuole di specializzazione di quattro anni (tasso medio annuo di uscita 3,1%)

Specialità	Consistenza al 31/12/2007	Uscite previste sistema lavoro Media annua	Spec - Usciti Media annua	Coefficienti di specializzazione	Previsioni accessi	
					Futuro non vincolato	Riequilibrio totale in tre anni dal 2008
Allergologia ed immunologia clinica	18,0	0	4	0,84	1	0
Anestesia e rianimazione	915,1	27	22	0,93	29	0
Audiologia e foniatría	4,5	0	2	1,00	0	0
Cardiologia	490,9	14	13	1,00	14	0
Dermatologia e venerologia	118,8	4	7	0,99	4	0
Ematologia	50,1	1	5	1,00	1	0
Gastroenterologia	92,1	3	5	1,00	3	0
Geriatría	90,3	2	13	1,00	2	0
Igiene e medicina preventiva	185,9	6	5	0,92	6	0
Malattie apparato respiratorio	121,7	4	3	1,00	4	0
Malattie infettive	110,4	3	3	0,85	4	0
Medicina del lavoro	194,1	6	4	1,00	6	1
Medicina dello sport	40,1	1	3	1,00	1	0
Medicina fisica e riabilitazione	83,0	2	9	0,96	2	0
Medicina legale	99,4	3	4	0,99	3	0
Medicina nucleare	51,1	2	4	1,00	2	0
Microbiologia e virologia	11,0	0	7	0,78	1	0
Neurofisiopatologia	14,7	0	2	0,93	0	0
Oftalmologia	249,7	7	4	1,00	7	3
Oncologia medica	106,6	3	6	0,91	3	0
Otorinolaringoiatria	152,6	4	0	1,00	4	4
Psichiatria	400,9	12	0	0,84	14	12
Psicologia clinica	9,1	0	24	0,88	0	0
Radiodiagnostica	511,9	14	17	1,00	14	0
Radioterapia	66,2	2	6	1,00	2	0
Reumatologia	35,1	1	7	1,00	1	0
Scienza dell'alimentazione	1,1	0	7	1,00	0	0
Chirurgia della mano		0	0		-	-
Chirurgia odontostomatologica		0	0		-	-
Fisica sanitaria	0,0	0	3	0,95	0	0
Totale	4224,1	123	186	0,96	129	20

Tabella 7 - Previsione del numero medio annuo di accessi di laureati in medicina alle scuole di specializzazione di cinque anni (tasso medio annuo di uscita 3,1%)

Specialità	Consistenze al 31/12/2007	Uscite previste sistema lavoro Media annua	Spec - Usciti Media annua	Coefficienti di specializzazione	Previsioni accessi	
					Futuro non vincolato	Riequilibrio totale in tre anni dal 2008
Anatomia patologica	105,9	3	1	0,82	4	2
Biochimica clinica	2,8	0	32	0,79	0	0
Cardiologia	45,0	1	4	1,00	1	0
Chirurgia apparato digerente				1,00	0	0
Chirurgia pediatrica	24,9	1	1	1,00	1	0
Chirurgia plastica e ricostruttiva	34,7	1	2	0,83	1	0
Chirurgia toracica	31,0	1	2	0,77	1	0
Chirurgia vascolare	40,5	1	1	0,93	1	0
Endocrinologia e malattie del ricambio	67,0	2	10	1,00	2	0
Farmacologia e tossicologia	94,5	3	0	1,00	3	3
Genetica medica	10,0	0	3	1,00	0	0
Ginecologia e ostetricia	419,3	13	2	0,75	17	11
Medicina interna	757,4	23	-8	0,78	30	34
Nefrologia	161,1	5	2	0,91	5	2
Neurochirurgia	64,4	2	0	1,00	2	2
Neurologia	191,1	6	3	0,86	7	2
Neuropsichiatria infantile	113,5	4	3	0,78	5	0
Ortopedia e traumatologia	380,2	12	-4	1,00	12	18
Patologia clinica	148,7	5	2	1,00	5	1
Pediatria	398,1	12	2	0,74	17	10
Urologia	148,4	5	1	0,72	6	3
Totale	3238,4	100	61	0,89	121	87

Tabella 8 - Previsione del numero medio annuo di accessi alle scuole di specializzazione di sei anni (tasso medio annuo di uscita 3,1%)

Specialità	Consistenze al 31/12/2007	Uscite annue previste da sistema lavoro <i>Media annua</i>	Spec - Usciti <i>Media annua</i>	Coefficienti di specializzazione	Previsioni	
					Futuro non vincolato	Riequilibrio totale in tre anni dal 2008
Chirurgia generale + Medicina d'accettazione e d'urgenza	593,8	18,4	-2,0	0,82	22	22
TOTALE	593,8	18,4	-2,0	0,82	22	22

Tabella 9 - Previsione del numero di accessi di laureati in medicina relativa al totale delle scuole di specializzazione (tasso medio annuo di uscita 3,1%)

Specialità	Consistenze al 31/12/2007	Uscite annue previste	Spec - Usciti (media annua) 2008/09-2010/11	Coefficienti di specializzazione	Previsioni	
					Futuro non vincolato	Riequilibrio totale in tre anni dal 2008
TOTALE	8056,3	242	245	0,89	273	129

3. Accessi alla formazione degli operatori sanitari delle aree infermieristica, riabilitativa, tecnico-sanitaria e della prevenzione

3.1 Metodologia ed ipotesi di previsione

La metodologia seguita per determinare il numero di accessi da effettuare al primo anno dei corsi di laurea nel triennio 2008/09 - 2010/11 è analoga a quella utilizzata per l'area della medicina specialistica:

- **Scenario (0):** equilibrio tra laureati e posti di lavoro disponibili limitato al periodo futuro in cui entreranno nel mercato del lavoro i nuovi iscritti al primo anno. Questo scenario non tiene conto né delle eventuali eccedenze/carenze pregresse di laureati rispetto ai posti di lavoro disponibili al periodo di previsione, né delle eccedenze future (imputabili a laureati da studenti già iscritti ai corsi di laurea).
- **Scenario (1):** equilibrio tra laureati e posti di lavoro non solo per il periodo non vincolato, come nello scenario (0), ma anche tenendo conto delle eventuali eccedenze/carenze previste negli anni a partire dal 2008, per effetto di studenti già iscritti ai corsi di laurea. Recupero in ciascun anno del periodo di piano (dal 2008-2009 al 2010/2011) delle eccedenze/carenze medie annue che il sistema formativo sta producendo per effetto degli studenti iscritti a tutto il 2007/2008.

3.2. Numero degli accessi alle lauree triennali delle professioni sanitarie

Ai fini delle previsioni del numero di accessi 2008-2011 è stata assunta un'unica ipotesi di tasso medio annuo di uscita dai sistemi lavorativi delle professioni sanitarie pari al 3,1%.

L'applicazione di un tasso medio annuo di uscita del 3,1% è una scelta che sembra la più ragionevole e coerente con i flussi di uscita dal sistema lavorativo delle professioni sanitarie rilevati nel periodo 2002-2007. In tale periodo, infatti, le uscite complessive di operatori dai sistemi lavorativi delle aziende sanitarie sono state pari a 6745 unità, delle quali 2079 per trasferimenti tra aziende della Regione. Le uscite reali dal sistema sono perciò state pari a 4666 unità (6745-2079), di cui 2193 per pensionamento. Tenendo conto che la consistenza del personale delle professioni considerate era alla fine del 2007 pari a 25.511, con una consistenza media di periodo pari a 25.144, 1/6 del rapporto tra 4666 e 25.144 porge un valore stimato del tasso medio annuo del 3,1%. Il valore è riferito a consistenze e flussi del personale a tempo indeterminato delle aziende sanitarie ed è applicato all'intera consistenza di personale per derivare le previsioni delle uscite dal sistema nel triennio di piano, con riferimento al personale sanitario operante presso le aziende sanitarie della regione.

Vale l'assunto introdotto nelle previsioni di estrapolazione della costanza nel tempo delle consistenze iniziali di operatori. Eventuali cambiamenti ai livelli della consistenza possono essere introdotti negli scenari progettuali.

Alla predetta ipotesi media corrisponde un numero medio annuo di uscite dal sistema lavorativo toscano delle professioni sanitarie pari a circa 796 unità (numero previsto di posti di lavoro annualmente disponibili per nuovi laureati).

Tra le figure delle professioni sanitarie sono comprese anche le figure sanitarie ad esaurimento. Pertanto, sono presenti:

- tra gli infermieri, gli infermieri generici, psichiatrici e i collaboratori delle professioni sanitarie esperti
- tra gli infermieri pediatrici, le vigilatrici d'infanzia e le puericultrici
- tra i fisioterapisti, i massofisioterapisti ed i massaggiatori.

Tabella 13 - Quadro sintetico dei dati di previsione relativi ai flussi di laureati e alle uscite dal sistema lavorativo della Toscana secondo l'ipotesi di un tasso medio annuo di uscita 3,1%

Figure professionali	Laureati		Previsione Uscite sistema lavorativo		Laureati meno usciti
	Previsione laureati nel triennio 2008/09-2010/11	Previsione annua laureati (2008-2011) <i>Media annua (L)</i>	Uscite previste nel triennio	Previsione uscite <i>Media annua (U)</i>	(L-U) nel triennio <i>Media annua</i>
Infermiere	2046	682	1814	605	77
Infermiere pediatrico	48	16	20	7	9
Ostetrica/o	171	57	67	22	35
Educatore professionale	59	20	26	9	11
Fisioterapista	335	112	87	29	83
Logopedista	114	38	15	5	33
Ortottista/Assistente in oftalmologia	24	8	4	1	7
Podologia	57	19	0	0	19
Tecnico della riabilitazione psichiatrica	32	11	3	1	10
Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva	48	16	1	0	16
Terapista occupazionale	45	15	0	0	15
Dietista	80	27	10	3	23
Igienista dentale	92	31	0	0	30
Tecnico audiometrista	18	6	3	1	5
Tecnico audioprotesista	155	52	0	0	51
Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria	9	3	3	1	2
Tecnico di neurofisiopatologia	53	18	9	3	14
Tecnico ortopedico	11	4	0	0	3
Tecnico sanitario di radiologia	321	107	110	37	70
Tecnico sanitario di laboratorio biomedico	180	60	124	41	19
Assistente sanitario	24	8	17	6	2
Tecnico della prevenzione	225	75	74	25	50
TOTALE	4143	1381	2387	796	585

L'ultima colonna della tabella 13 presenta, per ogni figura professionale, la differenza media annua tra il numero di laureati e il numero delle uscite dal sistema lavorativo nel periodo di previsione 2008-2011. Per tutte le figure professionali risulta una eccedenza di laureati.

Dati analitici sui sistemi formativi e lavorativi relativi alle figure professionali corrispondenti al titolo di laurea universitario delle professioni sanitarie sono stati presentati nelle parti precedenti del rapporto, cui si rinvia.

La tabella 14 contiene le previsioni del numero di iscrizioni da effettuare al primo anno dei corsi di laurea triennale nel triennio 2008/2009 - 2010/2011 secondo l'ipotesi considerata di un tasso di uscita dal sistema lavorativo pari al 3,1% annuo.

Secondo lo **scenario (0)** di equilibrio di periodo futuro non vincolato, il numero di accessi da programmare annualmente è stato ottenuto dividendo il numero medio annuo di uscite previste per il coefficiente di acquisizione del diploma di laurea specifico (media dei coefficienti di laurea dei singoli corsi di laurea delle tre università). Il coefficiente è pari al prodotto dei coefficienti medi di passaggio tra gli anni di corso e tra il terzo anno e l'acquisizione del titolo di laurea.

Le previsioni relative al numero di iscrizioni da programmare annualmente secondo lo **scenario (1)** di equilibrio di periodo dal 2009 sono state ottenute sottraendo dai valori delle previsioni di uscite media annua dal sistema lavorativo specifico, il valore delle eccedenze (o aggiungendo quello delle carenze) medie annue tra numero medio annuo di laureati previsti per effetto di già iscritti a tutto il 2007/08 e uscite previste in media all'anno dal sistema lavorativo medesimo. Il risultato della differenza rappresenta la previsione delle disponibilità prevista di nuovi posti di lavoro da coprire con laureati provenienti da nuove iscrizioni nel triennio di previsione degli accessi. Il valore di tale differenza va quindi diviso per il coefficiente di laurea D/I, ottenendo in questo modo la previsione delle iscrizioni medie annue al primo anno da effettuarsi. Lo scenario realizzerebbe l'assorbimento nei tre anni del periodo di piano delle eccedenze di laureati che il sistema formativo sta producendo rispetto alle disponibilità di nuovi posti di lavoro (585 unità all'anno). La strategia appare poco fattibile in quanto implicherebbe la sospensione delle iscrizioni per tre anni per quasi tutti i corsi di laurea, fatta eccezione per quelli per infermiere, tecnico sanitario di laboratorio biomedico e assistente sanitario.

Tabella 14. Previsione degli accessi alle lauree triennali dell'area sanitaria in Toscana secondo l'ipotesi del tasso medio annuo di uscita 3,1%

Figure professionali	Consistenza sistema lavoro pubblico al 31/12/2007	Uscite sistema lavoro pubblico previste Media annua	Laureati - Usciti 2008-2011 Media annua	Coefficiente di laurea	Previsione iscrizioni al primo anno	
					Futuro non vincolato S(0)	Riequilibri o totale dal 2008 S(1)
Infermiere	19503,4	605	77	0,74	814	710
Infermiere pediatrico	214,5	7	9	0,78	9	0
Ostetrica/o	723,4	22	35	0,92	24	0
Educatore professionale	282,1	9	11	1,00	9	0
Fisioterapista	930,5	29	83	0,89	32	0
Logopedista	157,0	5	33	0,97	5	0
Ortottista/Assistente in oftalmologia	37,8	1	7	0,64	2	0
Podologia	4,7	0	19	0,91	0	0
Tecnico della riabilitazione psichiatrica	29,5	1	10	0,85	1	0
Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva	9,6	0	16	0,92	0	0
Terapista occupazionale	4,3	0	15	0,77	0	0
Dietista	103,1	3	23	0,83	4	0
Igienista dentale	5,0	0	30	0,88	0	0
Tecnico audiometrista	30,6	1	5	0,78	1	0
Tecnico audioprotesista	2,0	0	51	0,69	0	0
Tecnico di fisiopatologia cardiocircolatoria	28,5	1	2	0,75	1	0
Tecnico di neurofisiopatologia	98,6	3	14	0,86	4	0
Tecnico ortopedico	2,0	0	3	0,53	0	0
Tecnico sanitario di radiologia	1184,1	37	70	0,96	38	0
Tecnico sanitario di laboratorio biomedico	1328,8	41	19	0,89	46	25
Assistente sanitario	183,2	6	2	0,64	9	5
Tecnico della prevenzione	799,2	25	50	0,90	27	0
TOTALE	25.661,93	796	585	0,82	1028	672

3.3 Lauree specialistiche delle professioni sanitarie

Trattandosi di percorsi formativi attivati da poco tempo, non sono disponibili per tali lauree dati sul sistema lavorativo e sono ancora molto limitati i dati relativi al sistema formativo. Tuttavia è possibile effettuare alcune elaborazioni che consentono di derivare orientamenti di massima per le decisioni sul numero di accessi ai primi anni di corso delle quattro tipologie di lauree previste per le classi di laurea delle professioni sanitarie.

Il modello che si propone è basato su ipotesi di massima riguardanti:

- a) la percentuale di personale con laurea specialistica sul totale del personale laureato che si ritiene congrua in una situazione a regime del sistema lavorativo del personale delle professioni sanitarie
- b) Il tasso di turnover annuo, sempre a regime, del personale con laurea specialistica.

Per il parametro a) si possono fare due ipotesi:

- I. Ipotesi di minima, 3%
- II. Ipotesi di massima, 5%

Nell'ipotesi di massima si avrebbe a regime un laureato specialista ogni 20 unità di personale laureato della classe.

Per quanto riguarda il tasso di turnover, tenendo conto del fatto che gli studenti delle lauree specialistiche sono quasi tutti studenti lavoratori e che comunque entrano nel mercato del lavoro dei laureati magistrali dopo una esperienza più o meno lunga di lavoro nella classe del personale con laurea di primo livello, si può assumere che il tasso di turnover non sia inferiore al 4% all'anno. Cioè, la permanenza media di un laureato magistrale nel sistema lavorativo del personale con laurea specialistica sarebbe in media a regime di 25 anni.

Nella tabella 1 sono riassunti i calcoli di previsione delle disponibilità medie annue di nuovi posti di lavoro nei sistemi lavorativi a regime delle quattro classi di laurea magistrale e delle corrispondenti previsioni del numero medio di accessi al primo anno dei corsi.

Tabella 1- Valutazioni ipotetiche delle disponibilità medie annue di nuovi posti di lavoro per laureati specialisti delle professioni sanitarie nei sistemi lavorativi a regime delle quattro classi di lauree

Classi delle professioni sanitarie	Consistenze al 31/12/2007 del personale dei servizi pubblici a tempo indeterminato	Percentuale di personale con laurea specialistica		Disponibilità annua di posti di lavoro turnover 4%		Numero medio annuo di accessi (coefficienti di laurea 0,8)	
		Ipotesi A 3%	Ipotesi B 5%	Ipotesi A	Ipotesi B	Ipotesi A	Ipotesi B
I Professioni sanitarie infermieristiche e professione sanitaria ostetrica	20.336	610	1.016	24	40	30	50
II Professioni sanitarie riabilitative	1.475	44	74	2	3	3	4
III Professioni tecnico sanitarie	2.714	81	135	3	6	4	7
IV Professioni tecniche della prevenzione	986	29	49	1	2	2	3
TOTALE	25.551	765	1.275	30	51	39	64

A regime, la consistenza di personale con laurea magistrale nelle ipotesi simulate di situazione lavorativa andrebbe in complesso dalle 765 alle 1275 unità, alle quali corrisponderebbero fabbisogni annui di nuovi laureati dalle 30 alle 51 unità.

Ipotizzando un coefficiente di acquisizione della laurea rispetto alle iscrizioni al primo anno di corso pari a 0,80, il numero di accessi alle lauree specialistiche delle professioni sanitarie andrebbe dalle 39 alle 64 unità, nelle due ipotesi simulate.

Il numero previsto di iscrizioni giustificerebbe l'attivazione di corsi di laurea annuali nella regione solo per la prima classe di lauree. Per le altre classi potrebbero essere attivati corsi per ogni biennio (uno per tutta la Regione) con una decina di iscrizioni all'anno, svolgendo possibilmente in comune con la prima classe parte del curriculum formativo.

Lo scenario simulato fa riferimento ad una situazione a regime dei sistemi lavorativi e formativi del personale delle professioni sanitarie con laurea magistrale. Nelle fasi iniziali del processo è possibile motivare numeri di accesso al primo anno di corso anche

superiori a quelli previsti a regime, procedendo comunque con moderazione e gradualità, mantenendo l'equilibrio tra le classi, garantendo razionalità al processo di progressiva costruzione dei due sistemi, quello operativo del lavoro e quello formativo. L'aumento del numero di iscrizioni può essere anche motivato dal fatto che un numero, sia pure limitato di laureati specialisti può trovare occupazione nei servizi sanitari privati della Regione.

4. Accessi alla formazione specialistica di veterinari, odontoiatri e altri laureati non medici del ruolo sanitario

Nel seguito vengono riportati i dati di sintesi del sistema lavorativo relativi a consistenze totali e flussi di uscita del periodo 2002-2007 per le figure professionali considerate. Il tasso medio di uscita dal sistema lavorativo adottato è stato unico e pari a quello rilevato in media nel periodo 2002-07.

Tabella 15 Consistenze e flussi di uscita di veterinari, odontoiatri e altri laureati non medici del ruolo sanitario

Area Vasta	Consistenza totale al 31/12/2007	Uscite nei sei anni			
		In totale	Per trasferimenti intra-regionali	Totale - trasferimenti intraregione	
				Sestennio	Media annua
Fiorentina	503	134	61	73	12
Pisana	463	71	8	63	11
Senese	348	56	13	43	7
TOTALE	1314	261	82	179	30

Dividendo 30 per 1121 (consistenza media del personale nel periodo 2002-07) si ottiene una stima del tasso medio annuo di uscita rilevato nel periodo 2002-07 pari a 2,7%. Tale tasso è stato applicato alle consistenze totali rilevate alla fine del 2007, pervenendo a stime dei fabbisogni medi annui di nuovi specialisti, come risulta dalle tabelle 16 e 17.

Tabella 16 Fabbisogno di altri dirigenti sanitari medici

	Consistenze totali al 31/12/07	Previsioni medie annue di uscita
		Ipotesi media
Veterinario	285	7
Odontoiatra	1	1
TOTALE	286	8

Tabella 17 Fabbisogno di dirigenti sanitari non medici

	Consistenze totali al 31/12/07	Previsioni medie annue di uscita
Farmacista	212	6
Biologo	398	10
Chimico	46	1
Fisico	46	1
Psicologo	327	9
TOTALE	1029	27

Tabella 18 Fabbisogno complessivo di altri dirigenti sanitari medici e di dirigenti sanitari non medici

	Consistenze totali al 31/12/07	Previsioni medie annue di uscita
Totali complessivi Veterinari+odontoiatri+altri laureati non medici del ruolo sanitario	1315	35

I fabbisogni annui di specialisti previsti nell'ultima colonna delle tabelle 16, 17 e 18 sono di orientamento per gli interventi regionali nella formazione specialistica di tali figure professionali.

5. Accessi alla formazione in medicina generale e pediatria di libera scelta

c. Uscite dei MMG e dei PLS per anzianità e per morte

Nonostante l'impossibilità di derivare stime di tassi specifici di turn over per incompletezza delle informazioni, sono stati comunque elaborati i dati disponibili al fine di ottenere buone stime del volume di uscita annuo dai due sistemi dei MMG e dei PLS.

Sono stati considerati in proposito i due elementi dell'età anagrafica e del tasso di mortalità specifico per classe d'età³.

Con l'età anagrafica è stato possibile individuare il numero di medici che potenzialmente usciranno dal sistema per pensionamento, che avviene in base alla normativa vigente al compimento del 70° anno di età.

Alle previsioni del numero di uscite per anzianità, sono state aggiunte le stime del numero di uscite per morte, ottenute applicando alle consistenze del 2007 i tassi specifici di mortalità per classe d'età.

Il risultato è riportato nella tabella n. 42, in cui sono visibili le previsioni di uscita annua per anzianità e per morte sia dei MMG che dei PLS fino all'anno 2015.

Tabella 42: Stime del numero di uscite dei MMG e dei PLS, per anzianità e per morte

Età anagrafica nel 2007	2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015	
	mmg	pls														
69 anni	30	3														
68 anni			20	1												
67 anni					30	/										
66 anni							16	1								
65 anni									21	/						
64 anni											19					
63 anni													4	1		
62 anni															4	/
Uscite causa morte	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	2	13	
uscite	43	5	33	3	43	3	29	3	34	2	32	2	17	3	17	2

³ (morti per causa, classi di età e sesso; tassi specifici e tasso grezzo. Regione Toscana - anno 2002)

d. Previsione del numero di ammissioni alla Scuola di Medicina Generale nel triennio 2010-2012

Le previsioni verranno effettuate con riferimento ai già iscritti ed alle nuove iscrizioni da prevedere fino al 2012 (medici che entreranno nel mondo del lavoro fino al 2015).

Nella prospettiva al 2015 i MMG in uscita dal sistema lavorativo sono in media 34 unità all'anno. Applicando a tale fabbisogno il rapporto tra idonei e iscritti pari a 0,90, si ottiene la previsione del numero da iscrivere annualmente per garantire l'equilibrio tra uscite e iscrizioni alla scuola; il risultato è di circa 38 iscrizioni all'anno (scenario a futuro non vincolato).

Il ciclo formativo, a far data dal 2006, è stato attuato ogni anno e con le iscrizioni degli ultimi tre cicli la scuola produrrà in media 24 idonei all'anno, a fronte di almeno 34 uscite in media all'anno. Volendo recuperare le carenze pregresse, alle 38 unità dello scenario non vincolato andrebbero aggiunte altre 15 unità, per un totale di 53 iscrizioni in media all'anno.

La decisione finale sul numero di medici da iscrivere alla scuola deve tener conto anche della dimensione della lista dei medici presenti nella graduatoria regionale degli iscritti in attesa di entrare nel sistema della Medicina Generale. A tal proposito si sottolinea che c'è un tendenziale aumento dell'organico nel tempo che ha fatto passare la consistenza dei MMG da 3100 unità del 2004 alle 3501 del 2007, ovvero più di 100 all'anno.

e. Pediatri di Libera scelta

Il fabbisogno di nuovi specialisti in Pediatria per coprire le uscite del sistema lavorativo della Pediatri di Libera scelta è di 3 in media all'anno. Tale fabbisogno va aggiunto alle previsioni del numero di accessi alla Scuola di specializzazione di Pediatria calcolate nel capitolo della Medicina specialistica.

Come per i MMG, anche qui si deve tener conto dell'aumento progressivo nel tempo dell'organico complessivo, passato da 426 unità del 2004 a 513 del 2007, mediamente una trentina all'anno in più.

IV. IL SISTEMA LAVORATIVO PRIVATO

Analisi del sistema lavorativo privato

Strutture

Tra tutte le strutture sanitarie private che operano nella Regione Toscana, dodici hanno aderito quest'anno alla rilevazione dei dati sulle consistenze del loro personale sanitario aggiornate alla data del 31 dicembre 2007.

Di seguito i risultati della rilevazione.

Analisi aggregata per figura professionale

Tab. 01- Consistenza al 31-12-2007 ed uscite nel biennio 2005-2007 dei dirigenti medici specialisti dipendenti e non dipendenti delle strutture sanitarie private che hanno aderito alla rilevazione

Area specialistica di impiego	Medici DIPENDENTI			Medici NON DIPENDENTI operanti presso l'ente	
	USCITE nel triennio 1/1/2005-31/12/2007	CONSISTENZA al 31/12/2007		Consistenza al 31/12/2007	
	Totale	Unità effettive	Unità TPE*	Unità effettive	Unità TPE*
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Allergologia ed immunologia clinica				1	0,5
Anatomia patologica					
Anestesia e rianimazione	3	2	2,0	16	7,1
Angiologia		1	0,8		
Biochimica clinica					
Cardiochirurgia				2	0,2
Cardiologia	3	10	9,4	10	8,6
Chirurgia generale	2	4	2,8	16	6,0
Chirurgia maxillo-facciale					
Chirurgia pediatrica					
Chirurgia plastica e ricostruttiva				8	
Chirurgia toracica					
Chirurgia vascolare					
Dermatologia e venerologia		2	1,2	5	
Direzione medica di presidio ospedaliero	1	2	2,0	1	
Ematologia				1	
Endocrinologia		1	1,0	1	0,9
Epidemiologia					
Farmacologia e tossicologia clinica					
Fisica sanitaria					
Gastroenterologia		2	2,0		
Genetica medica					
Geriatrics	2	12	12,0	4	2,9
Ginecologia e ostetricia		1	0,8	9	2,0
Igiene degli alimenti e della nutrizione					
Igiene, epidemiologia e sanità pubblica		4	3,8		
Laboratorio di genetica					

Area specialistica di impiego	Medici DIPENDENTI			Medici NON DIPENDENTI operanti presso l'ente	
	USCITE nel triennio 1/1/2005- 31/12/2007	CONSISTENZA al 31/12/2007		Consistenza al 31/12/2007	
	Totale	Unità effettive	Unità TPE*	Unità effettive	Unità TPE*
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
medica					
Malattie dell'apparato respiratorio		7	6,4	5	2,7
Malattie infettive		1	1,0		
Malattie metaboliche e diabetologia					
Medicina del lavoro e sicurezza degli ambienti di lavoro					
Medicina dello sport				1	
Medicina e chirurgia d'accettazione e d'urgenza					
Medicina fisica e riabilitazione	1	7	7,0	4	1,1
Medicina interna	2	2	1,8	3	2,3
Medicina legale				2	
Medicina nucleare				2	
Medicina trasfusionale					
Microbiologia e virologia					
Nefrologia		2	2,0		
Neonatologia				2	
Neurochirurgia					
Neurofisiopatologia		1	1,0	2	0,9
Neurologia	1	10	10,0	2	0,3
Neuropsichiatria infantile	1			4	2,8
Neuroradiologia					
Odontoiatria					
Oftalmologia		3	2,1	6	0,1
Oncologia					
Organizzazione dei servizi sanitari di base					
Ortopedia e traumatologia		4	4,0	42	2,0
Otorinolaringoiatria				9	5,0
Patologia clinica (laboratorio di analisi chimico-cliniche e microbiologia)		1	1,0		
Pediatria					
Psichiatria		2	2,0		
Psicologia clinica		1	0,8	1	0,8
Radiodiagnostica	3	1	1,0	12	3,4
Radioterapia		1	1,0	3	
Reumatologia		1	1,0		
Scienza dell'alimentazione e dietetica					
Urologia				8	2,2
Altro	1	5	5,0	9	1,2
Totale	20	90	84,7	191	52,9

*Unità effettive espresse in termini di Tempo Pieno Equivalente

Tab. 02- Consistenza al 31-12-2007 ed uscite nel biennio 2005-2007 dei dirigenti medici e non medici dipendenti e non dipendenti delle strutture sanitarie private che hanno aderito alla rilevazione

Figura professionale	Dirigenti DIPENDENTI			Dirigenti NON DIPENDENTI che lavorano presso l'ente	
	USCITE nel triennio 1/1/2005-31/12/2007	CONSISTENZA al 31/12/2007		Consistenza al 31/12/2007	
	Totale	Unità effettive	Unità TPE*	Unità effettive	Unità TPE*
Farmacista				1	1,0
Biologo	1	6	6,0	5	0,3
Chimico					
Fisico		1	1,0	2	
Psicologo		3	2,4	5	3,0
Odontoiatra					
Totale	1	10	9,4	13	4,3

*Unità effettive espresse in termini di Tempo Pieno Equivalente

Tab. 03- Consistenza al 31-12-2007 ed uscite nel biennio 2005-2007 degli operatori delle professioni sanitarie infermieristiche, ostetriche, riabilitative, tecniche sanitarie, tecniche della prevenzione ed altre professioni sanitarie, dipendenti e non dipendenti delle strutture sanitarie private che hanno aderito alla rilevazione

Figura professionale	Operatori DIPENDENTI			Operatori NON DIPENDENTI che lavorano presso l'ente	
	USCITE nel triennio 1/1/2005-31/12/2007	CONSISTENZA al 31/12/2007		Consistenza al 31/12/2007	
	Totale	Unità effettive	Unità TPE*	Unità effettive	Unità TPE*
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Professioni sanitarie infermieristiche e professione sanitaria ostetrica					
Infermiere	225	355	354	21	2
Infermiere pediatrico					
Ostetrico/a	5	5	5	3	
Professioni sanitarie riabilitative					
Educatore professionale	6	38	36		
Fisioterapista	39	122	106	10	10
Logopedista	1	8	7		
Ortottista		1	0		
Podologo					
Tecnico della riabilitazione					
Terapista neuropsicomotorio		2	2		
Terapista occupazionale	1	1	1		
Professioni tecnico sanitarie					
Area tecnico diagnostica					
Tecnico audiometrista	3	2	2		
Tecnico sanitario di laboratorio	11	10	10	6	2
Tecnico sanitario di radiologia		2	2		
Tecnico neurofisiopatologia					
Area tecnico assistenziale					
Tecnico ortopedico		1	1		
Tecnico audioprotesista					
Tecnico fisiopatologia cardiocircolatoria				1	1
Igienista dentale					
Dietista		1	1	1	1
Professioni tecniche della prevenzione					
Assistente sanitario					
Altre professioni sanitarie					
Infermiere generico	2	8	8		
Infermiere psichiatrico		1	1		
Puericultrice					
Massofisioterapista	1	13	11	1	
Operatori addetti all'assistenza					
OTAA	11	4	3		
OSS	113	463	459	17	17
Totale	418	1037	1009,9	60	32,0

*Unità effettive espresse in termini di Tempo Pieno Equivalente

**V. CONSISTENZA E STIMA DELLE USCITE ANNUE DAL
SISTEMA LAVORATIVO DEL PERSONALE OTAA - OSS
nelle Aziende Sanitarie della Regione Toscana**

I Consistenza e stima uscite annue OTAA OSS - Regione Toscana

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato								Personale dipendente del SSR a tempo determinato	
	Uscite nel periodo					Consistenza al 31/12/2007				
	01/01/2005-31/12/2007					Unità effettive	Di cui part time		Consistenza al 31/12/2007	Consistenza al 31/12/2007 tempo pieno equivalente
	Per pensionamento	Per trasferimento intra-regionale	Per trasferimento extra-regionale	Per altre cause	Totale		Unità effettive	in Unità Tempo Pieno equivalente		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8a)	(9)	(9a)
OTAA	124	0	0	66	190	548	40	18,7	0	0
OSS	130	225	15	110	480	3994	76	58,2	95,3	71
TOTALE	254	225	15	176	670	4542	116	76,9	95,3	71

Figura professionale	Consistenza TOTALE Tempo Pieno Equivalente	Consistenza media tempo indeterminato	Tassi di Turnover (calcolati sulla consistenza media dipendenti a tempo indeterminato)				Uscite annue			
			Totale tempo indeterminato	Per pensionamento	Totale meno trasferimenti interni	Stimato per gli scenari delle professioni sanitarie	Ipotesi alta	Ipotesi bassa	Ipotesi media	Ipotesi stimata su TO prof.sanit
			A	B	C	D	A	B	C	D
OTAA	526,7	622,8	10,2	6,6	10,2	3,1	54	35	54	16
OSS	4047,2	3630,6	4,4	1,2	2,3	3,1	178	48	95	125
TOTALE	4573,9	4253,4	5,3	2,0	3,5	3,1	232	83	148	142

II Consistenza e stima uscite annue OTAA OSS - Area Vasta Fiorentina

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato								Personale dipendente del SSR a tempo determinato	
	Uscite nel periodo					Consistenza al 31/12/2007				
	01/01/2005-31/12/2007					Unità effettive	Di cui part time		Consistenza al 31/12/2007	Consistenza al 31/12/2007 tempo pieno equivalente
	Per pensionamento	Per trasferimento intra-regionale	Per trasferimento extra-regionale	Per altre cause	Totale		Unità effettive	in Unità Tempo Pieno equivalente		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8a)	(9)	(9a)
OTAA	55	0	0	38	93	242	26	10	0	0
OSS	53	116	6	62	237	1895	43	32	11	9
TOTALE	108	116	6	100	330	2137	69	42	11	9

Figura professionale	Consistenza TOTALE Tempo Pieno Equivalente	Consistenza media T. indet	Tassi di Turnover (calcolati sulla consistenza media dipendenti a tempo indeterminato)				Uscite annue			
			Totale tempo indeterminato	Per pensionamento	Totale meno trasferimenti interni	Stimato per gli scenari delle professioni sanitarie	Ipotesi alta	Ipotesi bassa	Ipotesi media	Ipotesi stimata su TO prof.sanit
			A	B	C	D	A	B	C	D
OTAA	225,9	283,0	11,0	6,5	11,0	3,1	25	15	25	7
OSS	1892,8	1741,0	4,5	1,0	2,3	3,1	86	19	44	59
TOTALE	2119,7	2024,0	5,4	1,8	3,5	3,1	111	34	69	66

III Consistenza e stima uscite annue OTAA OSS - Area Vasta Pisana

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato								Personale dipendente del SSR a tempo determinato	
	Uscite nel periodo					Consistenza al 31/12/2007				
	01/01/2005-31/12/2007					Unità effettive	Di cui part time		Consistenza al 31/12/2007	Consistenza al 31/12/2007 tempo pieno equivalente
	Per pensionamento	Per trasferimento intra-regionale	Per trasferimento extra-regionale	Per altre cause	Totale		Unità effettive	in Unità Tempo Pieno equivalente		
Colonna (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8a)	(9)	(9a)
OTAA	45	0	0	13	58	158	6	4	0	0
OSS	65	64	3	35	167	1253	18	14	46	46
TOTALE	110	64	3	48	225	1411	24	19	46	46

Figura professionale	Consistenza TOTALE Tempo Pieno Equivalente	Consistenza media T. indet	Tassi di Turnover (calcolati sulla consistenza media dipendenti a tempo indeterminato)				Uscite annue			
			Totale tempo indeterminato	Per pensionamento	Totale meno trasferimenti interni	Stimato per gli scenari delle professioni sanitarie	Ipotesi alta	Ipotesi bassa	Ipotesi media	Ipotesi stimata su TO prof.sanit
			A	B	C	D	A	B	C	D
OTAA	156,3	184,5	10,5	8,1	10,5	3,1	16	13	16	5
OSS	1295,4	1087,5	5,1	2,0	3,2	3,1	66	26	41	40
TOTALE	1451,7	1272,0	5,9	2,9	4,2	3,1	83	39	57	45

IV Consistenza e stima uscite annue OTAA OSS - Area Vasta Senese

Figura professionale	Personale dipendente del SSR a tempo indeterminato								Personale dipendente del SSR a tempo determinato	
	Uscite nel periodo					Consistenza al 31/12/2007				
	01/01/2005-31/12/2007					Unità effettive	Di cui part time		Consistenza al 31/12/2007	Consistenza al 31/12/2007 tempo pieno equivalente
	Per pensionamento	Per trasferimento intra-regionale	Per trasferimento extra-regionale	Per altre cause	Totale		Unità effettive	in Unità Tempo Pieno equivalente		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(8a)	(9)	(9a)
OTAA	24	0	0	15	39	148	8	5	0	0
OSS	12	45	6	13	76	846	15	12	38	16
TOTALE	36	45	6	28	115	994	23	16	38	16

Figura professionale	Consistenza TOTALE Tempo Pieno Equivalente	Consistenza media T. indet	Tassi di Turnover (calcolati sulla consistenza media dipendenti a tempo indeterminato)				Uscite annue			
			Totale tempo indeterminato	Per pensionamento	Totale meno trasferimenti interni	Stimato per gli scenari delle professioni sanitarie	Ipotesi alta	Ipotesi bassa	Ipotesi media	Ipotesi stimata su TO prof.sanit
			A	B	C	D	A	B	C	D
OTAA	144,6	166,0	7,8	4,8	7,8	3,1	11	7	11	4
OSS	858,9	775,5	3,3	0,5	1,3	3,1	28	4	11	27
TOTALE	1003,5	941,5	4,1	1,3	2,5	3,1	39	11	23	31