

# Genesi e prospettive della carenza di medici specialisti in Italia e indicatori delle 39 Scuole di Igiene e medicina preventiva

Flavia Pennisi<sup>1</sup>, Massimo Minerva<sup>1</sup>, Zeno Dalla Valle<sup>1</sup>, Anna Odone<sup>2</sup>, Carlo Signorelli<sup>1</sup>

<sup>1</sup>School of Public Health, Vita-Salute San Raffaele University, Milan, Italy; <sup>2</sup>Department of Public Health, Experimental and Forensic Medicine, University of Pavia, Pavia, Italy

**Abstract.** *Introduzione e obiettivi:* In Italia, negli ultimi anni, si è ridotto il numero di medici a causa di pensionamenti non rimpiazzati da specialisti giovani. Per affrontare tale carenza è necessaria una pianificazione adeguata del numero di posti nei corsi di laurea in medicina e chirurgia e dei contratti di specializzazione. Lo scopo dello studio è approfondire i dati sul numero dei medici, fornire un quadro prospettico e dare suggerimenti per le future programmazioni. *Materiali e Metodi:* Le stime sul numero di medici, contratti, assegnazioni e abbandoni per le scuole di specializzazione si basano sui dati dell'Ordine Nazionale dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri, del Ministero dell'Università e della Ricerca, di Eurostat e dell'Associazione Nazionale Liberi Specializzandi. *Risultati:* Le stime sul numero di medici attivi nel periodo 2023-2032 prevedono un minimo storico tra il 2028 e il 2029. A fronte di un incremento del numero di contratti di specializzazione, si segnalano, in contemporanea, elevati tassi di abbandono e non assegnazioni, variabili tra le diverse specializzazioni. La disamina dei dati disponibili sulle 39 Scuole di specializzazione Igiene e Medicina preventiva evidenzia tassi di abbandono inferiori rispetto alla media di tutte le Scuole. *Conclusioni:* Negli ultimi decenni, un'errata programmazione e i pre-pensionamenti hanno determinato una grave carenza di medici, soprattutto specialisti, risolvibile solo dopo il 2030. Le soluzioni proposte per far fronte a questa "emergenza sanitaria" includono: l'importazione di medici dall'estero, la permanenza in servizio oltre l'età pensionabile, l'arruolamento degli specializzandi nel SSN e una diversa distribuzione dei contratti di specializzazione. ([www.actabiomedica.it](http://www.actabiomedica.it))

**Parole chiave:** carenza medici, specializzazioni, igiene e medicina preventiva, programmazione sanitaria

## Introduzione

La disponibilità di un congruo numero di medici, sia di medicina generale sia specialisti, è indispensabile per rispondere ai bisogni sanitari della popolazione, offrendo livelli quantitativi e qualitativi adeguati di assistenza. Per garantire l'efficienza del sistema sia in condizioni ordinarie, sia "straordinarie", come la recente pandemia da COVID-19, occorre pertanto un'attenta pianificazione a lungo termine, volta all'adeguato bilanciamento delle diverse figure professionali. Nello

specifico, partendo dalla valutazione numerica del fabbisogno, è fondamentale stimare attentamente e realisticamente la proiezione futura della disponibilità delle varie figure professionali, per adottare tempestivamente sistemi di incentivi o disincentivi. A tal fine, la pianificazione dell'offerta formativa assume un'importanza determinante.

Secondo il recente rapporto dell'OMS (1), condotto in 53 Stati della regione europea, l'Italia è il Paese con il più alto tasso di medici con età media elevata (over 55), attestandosi su una percentuale che

sfiava quasi il 60%. Dall'analisi, infatti, emerge che nei nostri ospedali, ben il 56,4% dei dottori ha più di 55 anni, mentre la media europea si attesta al 30,1%. Inoltre, un medico italiano su 5 ha più di 65 anni. Si tratta di una situazione che non ha eguali, nonostante il problema dell'invecchiamento del personale sanitario coinvolga buona parte dei Paesi esaminati dall'OMS, tra cui Germania e Francia, la cui quota di medici over 55 è intorno al 45%.

Negli ultimi anni, inoltre, il personale a tempo indeterminato del SSN è diminuito a causa di pensionamenti (talvolta anticipati) non rimpiazzati da specialisti giovani, perché in numero non sufficiente (2,3). Tale situazione trova ragione nelle non adeguate programmazioni di ingresso ai corsi di laurea in medicina e chirurgia, nonché alle scuole di specializzazione, non avendo tenuto conto di abbandoni, "fughe" all'estero e laurea non seguita dallo svolgimento della professione. La carenza di personale medico ha rappresentato e continua a rappresentare, uno dei principali motivi per cui il nostro Sistema Sanitario Nazionale (SSN) è arrivato indebolito e vulnerabile all'appuntamento con il COVID-19 e ancor più indebolito nella fase post-COVID. Alla carenza di personale va aggiunto lo scarso finanziamento del SSN con i relativi tagli alla spesa, i limiti all'assunzione di personale e una programmazione ospedaliera spesso carente.

Tale nota scientifica intende approfondire i dati disponibili sul numero dei medici in attività, fornire un quadro prospettico anche al decisore, sulla base di dati scientifici e dare alcuni suggerimenti per le future programmazioni.

L'approfondimento finale riguardante le Scuole di specializzazione in Igiene e medicina preventiva viene suggerito da studi precedenti degli autori di questo lavoro (4,5) e dal tentativo di valutare se l'attrattività di questa Scuola sia in qualche modo mutata dopo il COVID-19, considerando che tali specialisti, sia nelle direzioni ospedaliere che sul territorio, sono stati coinvolti più di altri in attività organizzative rilevanti per il SSN e fino ad allora meno conosciute (attività di sorveglianza, contact tracing e vaccinazioni).

## Materiali e Metodi

I dati sulle immatricolazioni e sui contratti disponibili per le scuole di specializzazione sono stati tratti dagli atti ufficiali del Ministero dell'Università e della ricerca (MUR). I dati Europei sono stati tratti da Eurostat – European statistics e da lavori scientifici sul tema (6-10). Per quanto riguarda gli abbandoni e le re-immatricolazioni sono stati utilizzati i dati raccolti dalla Associazione Nazionale Liberi specializzandi (ALS). I dati sui pensionamenti sono stati ottenuti dal sito della Federazione Nazionale degli Ordini dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri, che raccoglie i dati trasmessi dagli Ordini Provinciali.

Sono state condotte due stime differenti relative al numero totale di medici in Italia:

1. una stima calcolata sul numero di medici attivi iscritti agli Ordini Provinciali dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri, la quale include sia i medici neolaureati non specializzati, sia gli specialisti;
2. l'altra calcolata solo sul numero di medici che hanno già completato la loro formazione, ossia già specialisti.

Per stimare il numero di medici formati (quindi specialisti) potenzialmente disponibili per il SSN negli anni successivi al 2022 si è proceduto come segue: sono stati sottratti coloro che durante l'anno seguente avrebbero raggiunto l'età di 68 anni (considerata l'età media di pensionamento) e aggiunti nella somma, invece, i medici che ogni anno completano la formazione (6 anni di università e una durata variabile da 3 a 5 anni per la specialità). Dunque, per stimare quest'ultimo insieme:

- per gli anni dal 2023 al 2026: la stima considera i laureati dal 2019 al 2022 nei rispettivi 4 anni precedenti, considerando una media di 4 anni di formazione specialistica;
- per gli anni dal 2027 al 2032: è stato esaminato il numero di accessi ai corsi di laurea in Medicina e Chirurgia dei 10 anni precedenti (considerando necessari per il completamento della

formazione 6+4 anni), ridotti del 5% come da comuni stime sugli abbandoni (11).

Si specifica che non sono stati conteggiati i medici italiani che frequentano università all'estero. Tuttavia, essendo una percentuale esigua e trattandosi di una stima del numero complessivo, si è ritenuto essere un dato trascurabile.

## Risultati

### *Stime numero di medici*

Il numero di medici totale in Italia, stimato sugli iscritti attivi agli Ordini Provinciali dei Medici Chirurghi e degli Odontoiatri, si attesta a 5,3 per 1.000

**Tabella 1.** Stima medici attivi nel periodo 2020-2032.

Anno	Totale medici	Pensionamenti	Ingressi	medici/1000 abitanti
2020	324356	13192	11313	5,41
2021	322477	12857	10875	5,37
2022	320495	11493	9328	5,34
2023	318330	13161	9222	5,31
2024	314391	13727	9290	5,24
2025	309954	13054	10990	5,17
2026	307890	11828	12418	5,13
2027	308480	11140	13319	5,14
2028	310659	9729	14003	5,18
2029	314933	9035	14003	5,25
2030	319901	8305	14003	5,33
2031	325599	8220	14003	5,43
2032	331382	7917	14003	5,52

**Tabella 2.** Stima medici formati (specialisti) nel periodo 2020-2032.

Anno	Totale medici formati	Pensionamenti	Ingressi	medici/1000 abitanti
2020	286831	13192	7935	4,78
2021	281574	12857	9101	4,69
2022	277818	11493	10085	4,63
2023	276410	13161	10509	4,61
2024	273758	13727	11313	4,56
2025	271344	13054	10875	4,52
2026	269165	11828	9328	4,49
2027	266665	11140	9222	4,44
2028	264747	9729	9290	4,41
2029	264308	9035	10990	4,41
2030	266263	8305	12418	4,44
2031	270376	8220	13319	4,51
2032	275475	7917	13319	4,59

abitanti al 31 dicembre 2022 (Tabella 1). Tale dato, tuttavia, non rispecchia la reale situazione in quanto comprende i medici che non esercitano la professione, medici trasferiti all'estero e, soprattutto, i medici non formati. Pertanto, ai fini dei paragoni internazionali, il dato da considerare più appropriato, stimato sul numero di medici formati (e quindi specialisti) nello stesso periodo, sarebbe di circa 4,6 medici in attività per 1.000 abitanti (Tabella 2).

#### *Il tasso di turnover e la "gobba pensionistica"*

Secondo le stime relative al periodo 2023-2032, ottenute incrociando la proiezione del numero di medici laureati nelle Università italiane, con la previsione dei possibili pensionamenti di medici attivi nel SSN, il numero di medici attivi in Italia subirà un minimo storico tra il 2028 e il 2029 (Figure 1 e 2). La riduzione di numero riguarderà soprattutto i medici formati e, quindi, coloro che lavorano per il SSN, i quali nel 2029 saranno solamente circa 264000.

Tale dato è facilmente interpretabile se ricondotto al picco di assunzioni nella fase successiva alla costituzione del SSN nel 1978 e, dunque, all'età dei medici attualmente attivi: 118745 medici, pari al 29% del totale,

hanno un'età compresa tra i 61 e 70 anni (Figura 3). Pertanto, nei prossimi anni si assisterà ad un esodo considerevole, durante il quale non basteranno i neospecialisti previsti a sostituire i quiescenti. Con il blocco delle assunzioni, si è interrotta la regolare alimentazione dei ruoli e si è creata la cosiddetta "gobba pensionistica", vale a dire quel fenomeno per cui molti pensionati lasciano il lavoro e pochi nuovi professionisti sono disponibili a prendere il loro posto.

Attualmente i dirigenti medici escono dal sistema con una età media di 68 anni. Nel 2018 è iniziata la quiescenza dei nati nel 1953. La curva dei pensionamenti ha raggiunto livelli elevati tra il 2018 e il 2022 con uscite valutabili intorno a 11000-13000 ogni anno, livelli che si manterranno anche nei prossimi anni. Il fenomeno demografico è ben noto e costituisce un importante fattore di previsione di un aggravamento per il prossimo decennio della attuale carenza di personale medico. Il rischio, inoltre, è di un crollo nella qualità generale del sistema, perché la rapidità dei processi presenti e, soprattutto, futuri non darà il tempo necessario per il trasferimento di competenze dai medici con più esperienza a quelli più giovani. Si tratta, infatti, di esperienze, di conoscenze pratiche e di sofisticate capacità tecniche che necessitano di tempo e un

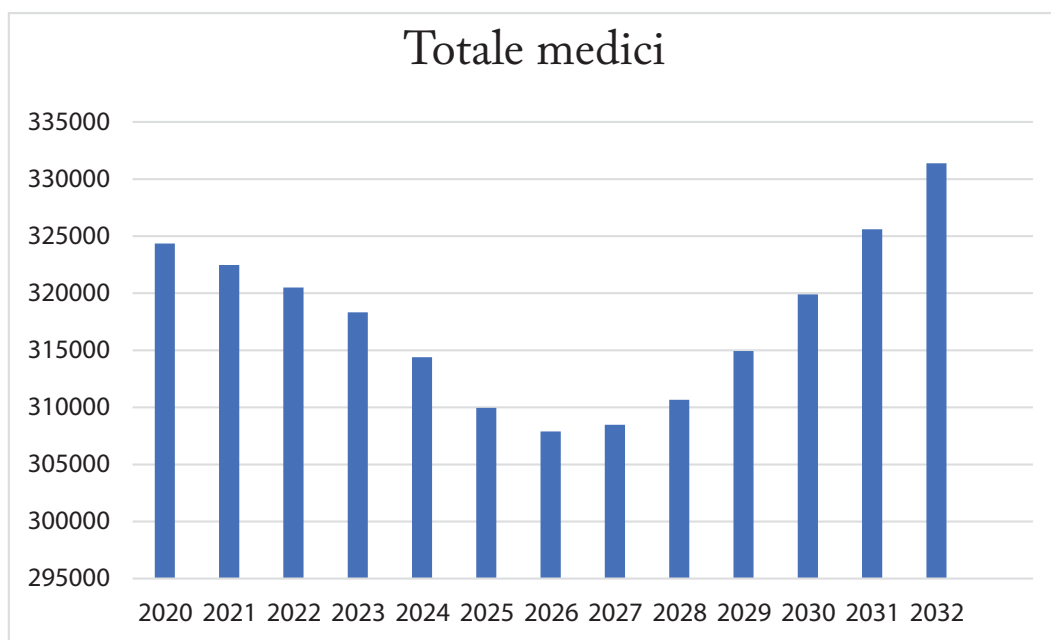


Figura 1. Stima medici totali.

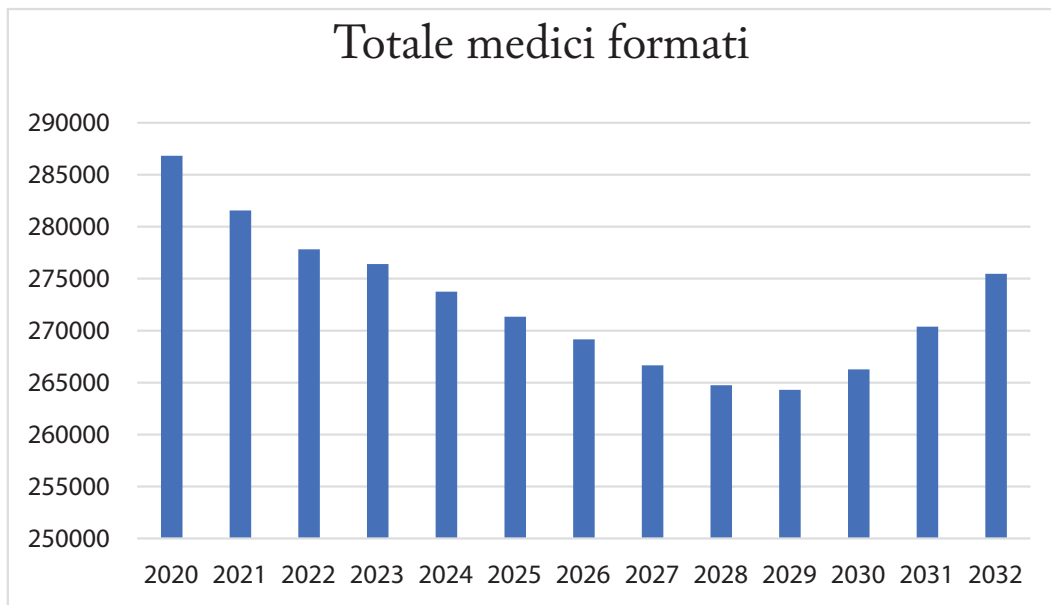


Figura 2. Stima medici formati.

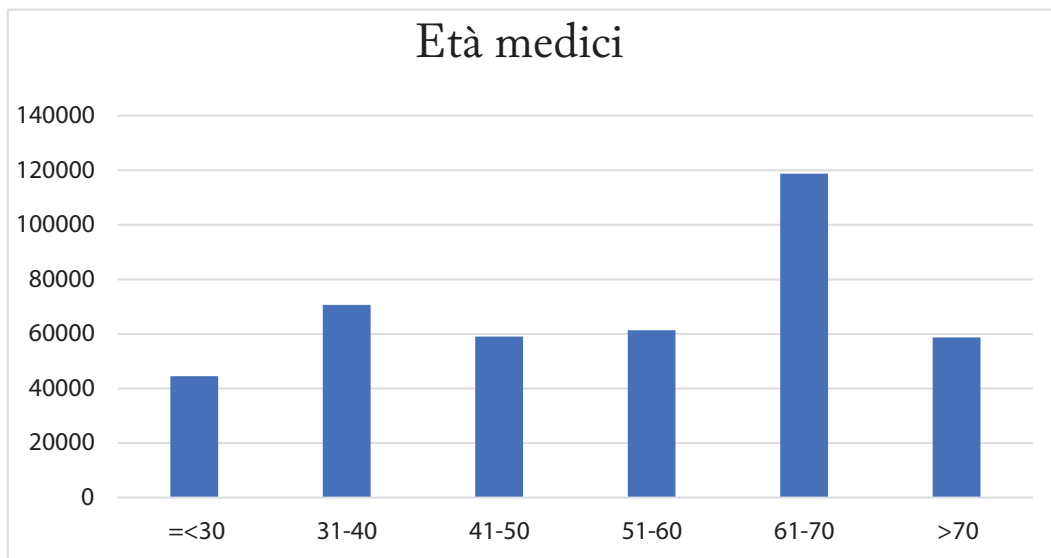
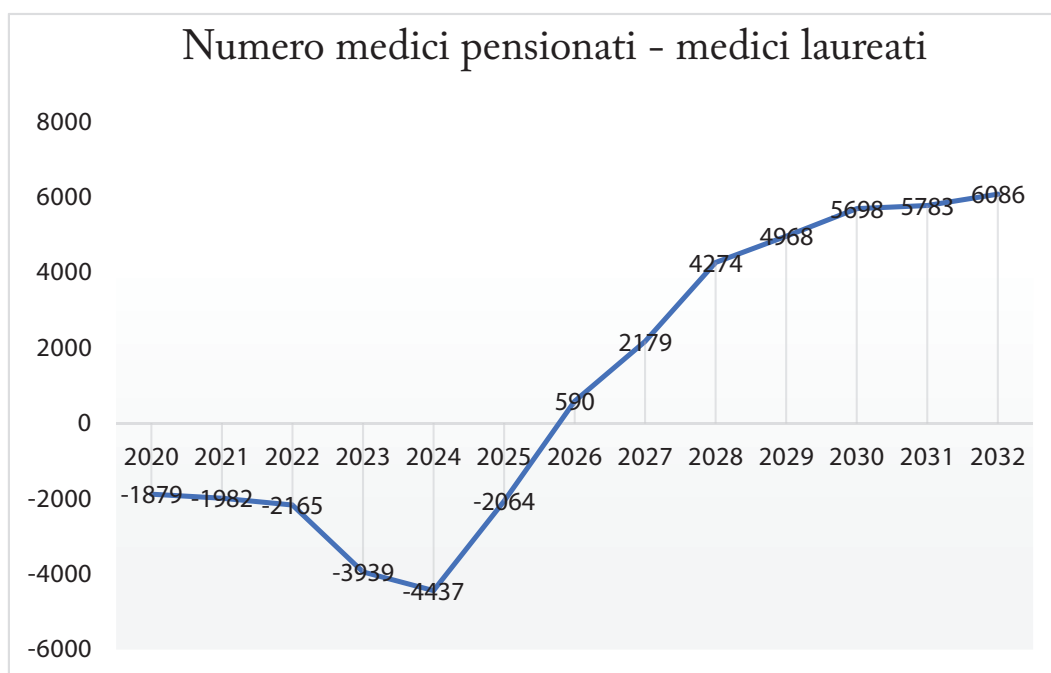


Figura 3. Età dei medici (aggiornata a marzo 2023).

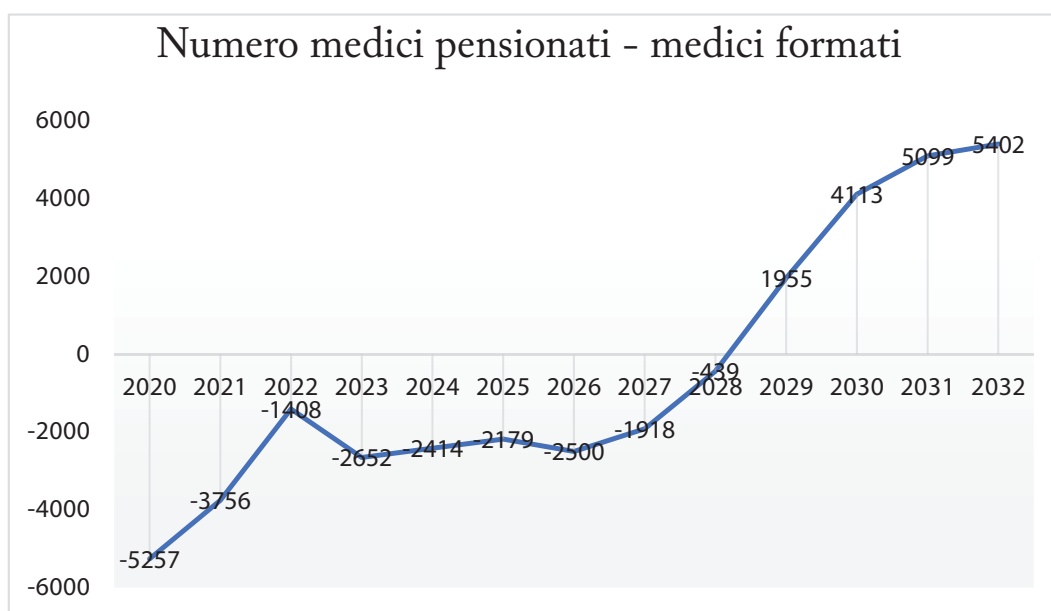
periodo di osmosi tra diverse generazioni professionali per essere trasmesse adeguatamente.

Nonostante una chiara inversione di tendenza dall'anno accademico 2021/22 nel numero di posti disponibili al primo anno dei corsi di laurea in Medicina e chirurgia, solo nel 2026 il numero di laureati

raggiungerà quello dei pensionamenti programmati (Figura 4). Tale inversione, invece, avverrà ben 3 anni dopo (2029) per i medici formati e, quindi, specialisti (Figura 5).



**Figura 4.** Differenza tra il numero di medici pensionati e il numero di medici laureati.



**Figura 5.** Differenza tra il numero di medici pensionati e il numero di medici formati. .

#### *Scuole di specializzazione in medicina*

I dati generali esposti nella parte introduttiva non tengono conto della distribuzione dei diversi

specialisti, nonché dei medici di famiglia (medici di medicina generale e pediatri di libera scelta).

A fronte della forte carenza evidenziata nel sistema di offerta dei medici, negli ultimi anni si è assistito ad una costante crescita del numero di contratti per

**Tabella 3.** Contratti delle scuole di specializzazione (aggiornata a marzo 2023).

Scuole di specializzazione	2021			2022		
	Bandite	Non assegnate o abbandonate	%	Bandite	Non assegnate o abbandonate	%
Allergologia ed immunologia clinica	108	14	13,0%	85	8	9,4%
Anatomia patologica	197	87	44,2%	160	91	56,9%
Anestesia Rianimazione Terapia Intensiva e del dolore	2.052	488	23,8%	1.139	226	19,8%
Audiologia e foniatria	44	16	36,4%	20	4	20,0%
Cardiochirurgia	99	33	33,3%	87	24	27,6%
Chirurgia Generale	782	184	23,5%	623	170	27,3%
Chirurgia maxillo facciale	65	10	15,4%	46	4	8,7%
Chirurgia pediatrica	74	25	33,8%	38	3	7,9%
Chirurgia plastica ricostruttiva ed estetica	118	2	1,7%	112	1	0,9%
Chirurgia Toracica	94	34	36,2%	77	41	53,2%
Chirurgia Vascolare	142	33	23,2%	117	30	25,6%
Dermatologia e venereologia	144	2	1,4%	128	2	1,6%
Ematologia	262	46	17,6%	199	26	13,1%
Endocrinologia e malattie del meta-bolismo	228	16	7,0%	186	7	3,8%
Farmacologia e Tossicologia Clinica	112	71	63,4%	94	63	67,0%
Genetica medica	86	33	38,4%	74	38	51,4%
Geriatrics	496	84	16,9%	323	56	17,3%
Ginecologia ed Ostetricia	582	61	10,5%	513	31	6,0%
Igiene e medicina preventiva	761	111	14,6%	483	74	15,3%
Malattie dell'apparato cardiovascolare	784	16	2,0%	491	3	0,6%
Malattie dell'apparato digerente	218	10	4,6%	186	2	1,1%
Malattie dell'apparato respiratorio	374	34	9,1%	285	13	4,6%
Malattie Infettive e Tropicali	329	64	19,5%	278	83	29,9%
Medicina del lavoro	227	26	11,5%	195	15	7,7%
Medicina dello sport e dell'esercizio fisico	84	7	8,3%	75	2	2,7%
Medicina d'emergenza urgenza	1.074	666	62,0%	807	488	60,5%
Medicina di comunità e delle cure primarie	78	26	33,3%	112	84	75,0%
Medicina e Cure Palliative				100	62	62,0%
Medicina fisica e riabilitativa	348	55	15,8%	322	19	5,9%
Medicina interna	1.105	235	21,3%	621	68	11,0%
Medicina legale	184	12	6,5%	151	9	6,0%
Medicina nucleare	96	53	55,2%	85	47	55,3%
Medicina termale	4	4	100%	3	2	66,7%
Microbiologia e virologia	133	98	73,7%	111	93	83,8%

Scuole di specializzazione	2021			2022		
	Bandite	Non assegnate o abbandonate	%	Bandite	Non assegnate o abbandonate	%
Nefrologia	314	67	21,3%	283	65	23,0%
Neurochirurgia	121	20	16,5%	102	9	8,8%
Neurologia	327	22	6,7%	286	2	0,7%
Neuropsichiatria infantile	269	21	7,8%	251	7	2,8%
Oftalmologia	244	7	2,9%	199	2	1,0%
Oncologia medica	349	61	17,5%	289	28	9,7%
Ortopedia e traumatologia	524	49	9,4%	460	30	6,5%
Otorinolaringoiatria	207	12	5,8%	170	13	7,6%
Patologia Clinica e Biochimica Clinica	311	218	70,1%	243	172	70,8%
Pediatria	902	39	4,3%	778	11	1,4%
Psichiatria	717	41	5,7%	476	10	2,1%
Radiodiagnostica	932	59	6,3%	539	14	2,6%
Radioterapia	178	111	62,4%	150	113	75,3%
Reumatologia	124	12	9,7%	105	8	7,6%
Scienza dell'alimentazione	70	19	27,1%	60	20	33,3%
Statistica sanitaria e Biometria	36	17	47,2%	29	17	58,6%
Urologia	291	36	12,4%	254	50	19,7%
<b>Totale complessivo</b>	<b>17.400</b>	<b>3.467</b>	<b>19,9%</b>	<b>13.000</b>	<b>2.460</b>	<b>18,9%</b>

la formazione specialistica, passando da 5.000 del 2015 a 18.847 nell'anno 2021, poi ridotti a 14.378 nell'anno 2022. Per il quinquennio 2022-2027 l'offerta formativa delle varie scuole di specializzazione non sarà in grado di assicurare, a legislazione costante, il numero di pensionamenti prevedibile per lo stesso periodo.

Tuttavia, l'attuale problematica è legata solo in parte alla distribuzione dei contratti nelle 50 specialità, in quanto gravata dai posti non assegnati, dagli abbandoni e dal mancato esercizio di attività sanitarie nella specializzazione posseduta. Si consideri, inoltre, che la perdita di posti è favorita dall'aumento dei contratti disponibili, in quanto favorisce il tentativo di abbandonare il posto acquisito per la prospettiva di un posto più adeguato alle aspettative.

La tabella 3 riassume la destinazione dei contratti nel 2021 e 2022 e le non assegnazioni o abbandoni degli stessi.

L'Agenas segnala un abbandono dalle scuole di specializzazioni, una volta intrapreso il percorso, intorno al 5% (11), ma i dati reali indicano come la

percentuale sia ben superiore. Inoltre, a questi vanno sommati tutti i contratti non assegnati e pertanto persi. In particolare, ci sono notevoli differenze negli abbandoni/non assegnazioni tra le diverse specializzazioni con valori inferiori all'1% per la dermatologia e superiori al 70% per la microbiologia. Complessivamente, sono solo 17 le specialità che presentano un tasso di assegnazione dei contratti superiore al 90% nei 2 anni. I giovani specializzandi sembra orientino le proprie scelte verso specialità più redditizie e meno soggette a rischi professionali. Tra le prime dieci specializzazioni che hanno ricevuto il maggior numero di preferenze vi sono chirurgia plastica, cardiologia e dermatologia. Tra le specialità scelte nel 2021, emerge che i contratti di Anestesia Rianimazione Terapia Intensiva e del dolore non sono stati assegnati o sono stati abbandonati dal 23,8% degli assegnatari, pari a 488 contratti; Chirurgia generale dal 23,5%, pari a 184 contratti; Medicina d'emergenza e urgenza dal 62%, pari a 666 contratti; Medicina interna dal 21,3%, pari a 235 contratti, Patologia Clinica e Biochimica Clinica dal 70,1% pari



a 218 contratti; Microbiologia e virologia dal 73,7%, pari a 98 contratti, ecc. Pertanto, è molto più attendibile una stima media del 20% di abbandoni o mancata assegnazione del totale dei contratti finanziati. In definitiva, a fronte di 30.400 contratti statali banditi per il biennio 2021-2022 saranno circa 24.473 i futuri specialisti che effettivamente saranno formati (Tabella 3).

Ulteriore considerazione è che, tra questi, solo una parte accetterà il rapporto di dipendenza nel SSN. Oggi, infatti, le condizioni del mercato del lavoro in sanità sono totalmente mutate: siamo in epoca di "Great resignation", irrompono sul mercato del lavoro le Cooperative, alcuni neo-specialisti preferiscono emigrare all'estero per le migliori retribuzioni e la maggiore valorizzazione professionale; i concorsi negli ospedali vanno così spesso deserti e le specializzazioni più gettonate sono quelle che offrono possibilità di lavoro fuori dal SSN. Queste analisi dovrebbero essere valutate nel calcolo del fabbisogno di personale medico che ogni anno viene effettuato dalle singole Regioni e che determina il numero di posti nei corsi di laurea di Medicina, così come nel numero di contratti di specializzazione da bandire.

Riportiamo, a tal proposito, il trend di contratti banditi per la scuola di specializzazione in Medicina d'emergenza urgenza nel periodo di tempo dal 2009 al 2022: si è passati da bandire 50 contratti nel 2009 a

1074 per il 2021 e 807 per il 2022 per porre rimedio a una grave carenza di specialisti (Figura 6).

Una programmazione non adeguata negli anni ultimi anni ha portato alla necessità di aumentare in maniera esponenziale il numero di contratti per contrastare la carenza creatasi. Soluzione che, tuttavia, non sarà in grado di risollevare il sistema, dal momento che un'elevata percentuale dei posti stanziati, variabile a seconda della scuola di specializzazione, non è stata assegnata o è stata abbandonata.

Concludendo, nonostante il trend, il meccanismo di risposta dell'aumento dei contratti di specializzazione finanziati appare insufficiente a colmare il gap. Difatti, i contratti non assegnati o abbandonati vengono "persi" del tutto: si tratta di "soldi" messi a bilancio dallo Stato che vengono in una qualche misura non recuperati e rimessi a bando, andando quindi a deflazionare la formazione di futuri specialisti. È necessario quindi pensare a dei meccanismi alternativi che possano riorientare il sistema a supporto dell'aumento dei contratti finanziati. Non basta, dunque, eliminare il numero chiuso corsi di laurea di medicina o aumentare le borse di specializzazione per rafforzare la sanità italiana con nuovo personale. Ad allontanare i medici da alcuni reparti ospedalieri pubblici sono i vincoli di esclusività esistenti. La conseguente carenza di medici peggiora il servizio, spinge l'utenza verso il privato rendendolo ancora più attrattivo per i medici, che

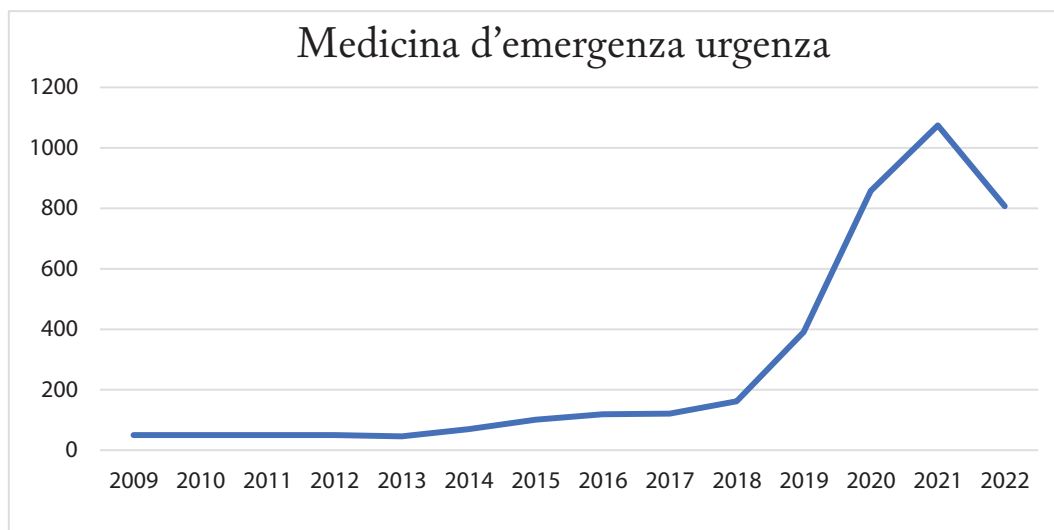


Figura 6. Contratti scuola di specializzazione in Medicina d'emergenza urgenza.

**Tabella 4.** Contratti di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva.

	2021			2022		
	Bandite	Non assegnate o abbandonate	%	Bandite	Non assegnate o abbandonate	%
Bari	21	2	9,5%	13	0	0,0%
Bologna	24	5	20,8%	14	0	0,0%
Brescia	17	6	35,3%	11	2	18,2%
Cagliari	14	0	0,0%	9	0	0,0%
Campania - "L. Vanvitelli"	23	3	13,0%	16	3	18,8%
Catania	18	3	16,7%	11	0	0,0%
Catanzaro	17	3	17,6%	11	1	9,1%
Cattolica del Sacro Cuore	25	3	12,0%	16	0	0,0%
Ferrara	16	8	50,0%	10	4	40,0%
Firenze	28	4	14,3%	18	1	5,6%
Foggia	13	1	7,7%	8	0	0,0%
Genova	21	2	9,5%	13	0	0,0%
Insubria	4	0	0,0%	3	1	33,3%
L'Aquila	20	1	5,0%	13	0	0,0%
Messina	13	1	7,7%	7	0	0,0%
Milano	30	3	10,0%	19	6	31,6%
Milano Humanitas				3	0	0,0%
Milano-Bicocca	25	2	8,0%	16	8	50,0%
Modena e Reggio Emilia	20	5	25,0%	13	0	0,0%
Molise	9	4	44,4%	6	1	16,7%
Napoli "Federico II"	34	4	11,8%	23	1	4,3%
Padova	32	4	12,5%	20	9	45,0%
Palermo	26	3	11,5%	17	0	0,0%
Parma	16	2	12,5%	10	2	20,0%
Pavia	17	2	11,8%	11	5	45,5%
Perugia	17	5	29,4%	11	1	9,1%
Piemonte Orientale	14	2	14,3%	9	1	11,1%
Pisa	17	0	0,0%	10	0	0,0%
Politecnica delle Marche	18	4	22,2%	11	2	18,2%
Roma "Tor Vergata"	18	1	5,6%	11	0	0,0%
Roma La Sapienza F-M/M-O	42	1	2,4%	27	1	3,7%
S. Raffaele Milano	21	1	4,8%	11	2	18,2%
Salerno	5	0	0,0%	4	0	0,0%
Sassari	14	1	7,1%	9	0	0,0%
Siena	20	7	35,0%	12	5	41,7%
Torino	33	5	15,2%	21	2	9,5%
Trieste				3	1	33,3%
Udine	24	8	33,3%	11	5	45,5%
Verona	35	5	14,3%	22	10	45,5%
<b>Totale complessivo</b>	<b>761</b>	<b>111</b>	<b>14,6%</b>	<b>483</b>	<b>74</b>	<b>15,3%</b>

**Tabella 5.** Abbandoni dei contratti di specializzazione in Igiene e Medicina preventiva.

Anno	Assegnazioni	Abbandoni	% abbandoni
2016	200	8	4%
2017	204	27	13%
2018	195	30	15%
2019	240	34	14%
2020	559	88	16%
2021	739	62	8%

abbandonano gli ospedali pubblici e lasciano ulteriori vuoti nel servizio.

#### *Contratti di specializzazione in Igiene e medicina preventiva*

La disamina dei dati disponibili relativi alle 39 Scuole di specializzazione Igiene e Medicina preventiva evidenzia un totale di contratti di 761 nel 2021 e 483 nel 2022. Il tasso di abbandono al primo anno, unito alle non assegnazioni, risulta essere del 14,6% nel 2021 e del 15,3% nel 2022, inferiori rispetto alla media di tutte le Scuole. Tra le diverse Scuole le percentuali di abbandoni e non assegnazioni risulta molto disomogeneo, senza che si possano tuttavia stabilire, in assoluto, criteri di maggiore o minore attrattività (Tabella 4). In generale, le sedi universitarie di dimensioni maggiori del centro-nord e le tre Scuole di università private sembrano avere percentuali minori. Peraltro, nelle due annate i dati sono spesso disomogenei.

Valutando nello specifico gli abbandoni dei contratti in un arco temporale più ampio, dal 2016 al 2021, emerge una percentuale di abbandoni molto bassa nel 2016, più elevata, anche se sostanzialmente in maniera stabile, per gli anni 2017-2020, infine in netta riduzione per l'anno 2021 (Tabella 5).

Un'analisi più approfondita ha riguardato l'iscrizione a Igiene e medicina preventiva dopo abbandono di altra Scuola l'anno precedente: il dato mostra un trend in crescita, nonostante la riduzione del numero di contratti banditi tra il 2020 e il 2021 (Tabella 6).

**Tabella 6.** Iscrizione a Igiene e medicina preventiva dopo abbandono di altra Scuola.

Anni	Borse acquisite da abbandoni di altre borse
2019	11
2020	19
2021	26

## Conclusioni

L'errata programmazione degli scorsi decenni, i pre-pensionamenti e la "fuga" verso il privato hanno portato a una situazione critica di carenza di medici sul territorio nazionale che potrà cessare solo dopo il 2030.

Tuttavia, la mancanza di medici specialisti all'interno del SSN e l'accelerazione del loro pensionamento sono realtà che stanno rapidamente assumendo i contorni di una vera emergenza nazionale, cui vanno posti correttivi rapidi ed adeguati a evitare il collasso del sistema stesso.

La soluzione del problema potrebbe passare attraverso:

- a. l'importazione di medici dall'estero;
- b. la permanenza in servizio oltre il termine dell'età pensionabile;
- c. l'arruolamento degli specializzandi agli ultimi anni di corso;
- d. l'arruolamento degli specializzandi agli ultimi anni di corso;

a) La regione Calabria ha previsto l'arruolamento di medici cubani; un'operazione tecnicamente non semplice per i riconoscimenti dei titoli di studio, diversa lingua, tipologia di contratto. Non pare un'operazione facilmente replicabile in altre realtà. Su tutto pesa la scarsa appetibilità legata agli stipendi più bassi rispetto a paesi europei omologhi per reddito e situazione economica.

b) La permanenza in servizio oltre il limite (67° o 70° anno) su base volontaria è stata estesa recentemente anche alla medicina di famiglia che palesa forse le carenze più eclatanti (DL n. 24/2022 convertito con

legge n. 52/2022). Non pare tuttavia che i numeri siano tali da poter far fronte a una carenza importante. Negli ultimi anni, infatti, la quota di MMG è diminuita nella maggior parte dei paesi (Agenas 2022: "Il personale del Servizio Sanitario Nazionale."). Per far fronte al problema diversi paesi hanno incrementato il numero di posti di formazione post-laurea in medicina generale. Tale misura, tuttavia, ha avuto una efficacia limitata, perché risulta sempre più difficile attrarre un numero di laureati in medicina sufficiente a ricoprire i posti disponibili per la medicina generale. Le motivazioni sembrerebbero legate alla retribuzione e al basso livello di prestigio percepito nel ruolo di MMG. (OCSE, 2019). Una soluzione potrebbe essere quella di eliminare l'esclusività della medicina di famiglia e consentire a determinati specialisti già operanti nel SSN (es. gli specialisti in Medicina interna) di poter contemporaneamente svolgere tale funzione, come avveniva diversi anni fa. Difatti, fino all'introduzione negli anni '90 del Corso di Formazione Specifica in Medicina Generale il medico di base era una figura priva di formazione post-laurea. Attualmente, invece, il medico privo di formazione post-laurea è il "medico generico", diverso dal medico di medicina generale che al contrario del primo possiede una formazione post laurea specialistica e specifica anche se non universitaria.

Lo stesso problema si ripresenta per alcune tipologie di Specializzazioni: il peggioramento delle condizioni di lavoro, con aumento dei carichi individuali, associato al mancato rispetto della normativa europea sui riposi ed alimentato da un sentimento di sfiducia rispetto ad un possibile miglioramento della situazione, ha spinto numerosi medici a lasciare gli ospedali pubblici in favore del privato o a emigrare in altre regioni alla ricerca di soddisfazioni professionali ed economiche maggiori.

c) L'arruolamento degli specializzandi è in corso anche se discrezionale da parte dei direttori delle Scuole. Un primo risultato è stato ottenuto nella Legge di Bilancio per il 2019 (mettere numero) con la concessione alla partecipazione degli specializzandi dell'ultimo e penultimo anno a concorsi per dirigenti medici del SSN con contratti di 30 ore settimanali. L'iniziativa, condivisibile, ha permesso di anticipare

l'entrata nel mondo del lavoro, rendendo più rapido il sistema concorsuale previsto per assicurare il turnover nei reparti ospedalieri anche se ciò può influire negativamente su una formazione completa. Data la carenza di personale all'interno degli ospedali, qualsiasi ritardo nel turnover dei medici in pensione induce carichi di lavoro incrementali difficilmente gestibili, con un conseguente aumento del rischio clinico per operatori e pazienti legato ad un peggioramento della sicurezza delle cure.

d) ribadisce, infine, che i contratti per la formazione specialistica dei medici dovrebbero essere stabiliti sulla base delle reali necessità assistenziali e tenendo conto anche dei pensionamenti, abbandoni e non assegnazioni delle stesse, assicurando, inoltre, un'armonizzazione tra posti nei corsi di laurea e posti nel corso di specializzazione. Come anche riportato nella ricerca dell'Agenas (11), gli interventi limitati all'incremento dell'offerta formativa in altri paesi europei si sono rivelati parzialmente inefficaci. La convinzione che basti immettere nuovi medici per sostituire coloro che vanno in pensione rischia di essere miope: occorre rivedere le funzioni di erogazione, i ruoli, i contratti, gli impegni. È fondamentale che venga definito il fabbisogno dei medici per ciascuna specialità, programmando un'offerta bilanciata che tenga conto delle specializzazioni attualmente più carenti.

È cruciale rendere allettante il lavoro nell'ospedale e nei servizi territoriali del SSN per cercare di incrementare l'opzione in favore del SSN da parte dei neospecialisti. Si ritiene, pertanto, necessario abbinare all'attuale offerta formativa un sistema di incentivi e di valorizzazioni in grado di rendere attrattivo il lavoro medico nel SSN in termini di riconoscimento sociale ed economico, oltre che di ruolo all'interno delle aziende.

Un'ultima considerazione riguarda la Scuola di Specializzazione in Igiene e medicina preventiva: prima della riforma del 1992 (D.Lgs. 30 dicembre 1992, n. 502) questa Scuola veniva spesso considerata come una seconda specialità per quei professionisti che maturavano passione per attività organizzative e manageriali. Questo ha portato, negli anni dopo la riforma del 1992, a una minore attrattività rispetto alle Scuole

cliniche tanto che nel 2015 era stata inserita tra le 10 Scuole prioritarie per il SSN al fine dell'aumento di posti. Il recente sviluppo delle attività di prevenzione e sanità pubblica a livello nazionale e internazionale, la revisione degli obiettivi formativi, nonché l'importanza delle conoscenze fornite da questa specialità durante la pandemia ne ha aumentato l'attrattività e i relativi indicatori come contratti assegnati, abbandoni e scelta come seconda Scuola dopo abbandono di altra Scuola. Ciò rappresenta per i Direttori e per il SSD di riferimento (MED/42) un riconoscimento e uno stimolo al miglioramento delle performance.

**Conflitto di interessi:** Ogni autore dichiara di non avere associazioni commerciali (ad esempio, consulenze, partecipazioni azionarie, accordi di brevetto/licenza, ecc.) che potrebbero rappresentare un conflitto di interessi in relazione all'articolo presentato.

**Comitato etico:** non applicabile

**Contributo degli autori:** FP ideazione e progettazione dello studio, analisi e interpretazione dei dati, stesura dell'articolo, approvazione finale della versione da pubblicare; MM ideazione dello studio, acquisizione dei dati, revisione dell'articolo, approvazione finale della versione da pubblicare; ZDV acquisizione dei dati, revisione dell'articolo, approvazione finale della versione da pubblicare; AO progettazione dello studio, interpretazione dei dati, revisione dell'articolo, approvazione finale della versione da pubblicare; CS ideazione dello studio, interpretazione dei dati, stesura dell'articolo, approvazione finale della versione da pubblicare.

## Bibliografia

1. WHO, Health and care workforce in Europe: time to act. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2022. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
2. Istat, <http://dati.istat.it/viewhtml.aspx?il=blank&vh=0000&vf=0&vcq=1100&graph=0&view-metadata=1&lang=it&QueryId=31546#>.
3. Colombo A, Bassani G. Carezza di medici: ma per quale SSN? Dati, riflessioni e proposte dalla formazione. *Igiene e Sanità Pubblica* 2019; 75:385-402.
4. Odone A, Privitera G, Signorelli C and the Board of Directors of the Schools of Hygiene and Preventive Medicine. Post-graduate medical education in public health: the case of Italy and a call for action. *Public Health Reviews* 2017; 38: 24. doi:10.1186/s40985-017-0069-0.
5. Bucci D, Rossi D, Croci R, et al. The campaign "This Is Public Health" in Italy, set up by a team of Public Health Schools in Northern Italy. *Acta Biomed.* 2020 Apr 10;91 (3-S):171-174. doi: 10.23750/abm.v91i3-S.9508.
6. Elmer D, Endrei D, Németh N, et al. Changes in the Number of Physicians and Hospital Bed Capacity in Europe. *Value Health Reg Issues.* 2022 Nov;32:102-108. doi: 10.1016/j.vhri.2022.07.003.
7. EUROSTAT, Health statistics. Eurostat database. [https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=File:Practising\\_physicians,\\_2015\\_and\\_2020\\_\(per\\_100\\_000\\_inhabitants\)\\_Health20.png](https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=File:Practising_physicians,_2015_and_2020_(per_100_000_inhabitants)_Health20.png).
8. Eurostat, Practicing physicians, 2015 and 2020 per 100.000 inhabitants. European Commission 2022.
9. Elmer D, Endrei D, Németh N, et al. Changes in the number of healthcare professionals in European healthcare systems between 2000 and 2018. *Orv Hetil.* 2022 Oct 9;163(41):1639-1648. Hungarian. doi: 10.1556/650.2022.32580.
10. Winkelmann J, Muench U, Maier CB. Time trends in the regional distribution of physicians, nurses and midwives in Europe. *BMC Health Serv Res.* 2020 Oct 12;20(1):937. doi: 10.1186/s12913-020-05760-y.
11. Agenas, Il personale del Servizio Sanitario Nazionale. 2022. [https://www.agenas.gov.it/images/agenas/In%20primo%20piano/personale/personale\\_ssn\\_2022.pdf](https://www.agenas.gov.it/images/agenas/In%20primo%20piano/personale/personale_ssn_2022.pdf).

## Correspondence:

Received: 24 March 2023

Accepted: 24 April 2023

Flavia Pennisi, MD

School of Public Health, Vita-Salute San Raffaele University  
Via Olgettina, 58 – 20132 Milan (MI), Italy

E-mail: pennisi.flavia@hsr.it