

Proposta di criteri di valutazione e di arruolamento del personale di ricerca presso gli IRCCS

Panel

Giovanni Apolone, Fondazione IRCCS Istituto Nazionale Tumori, Milano

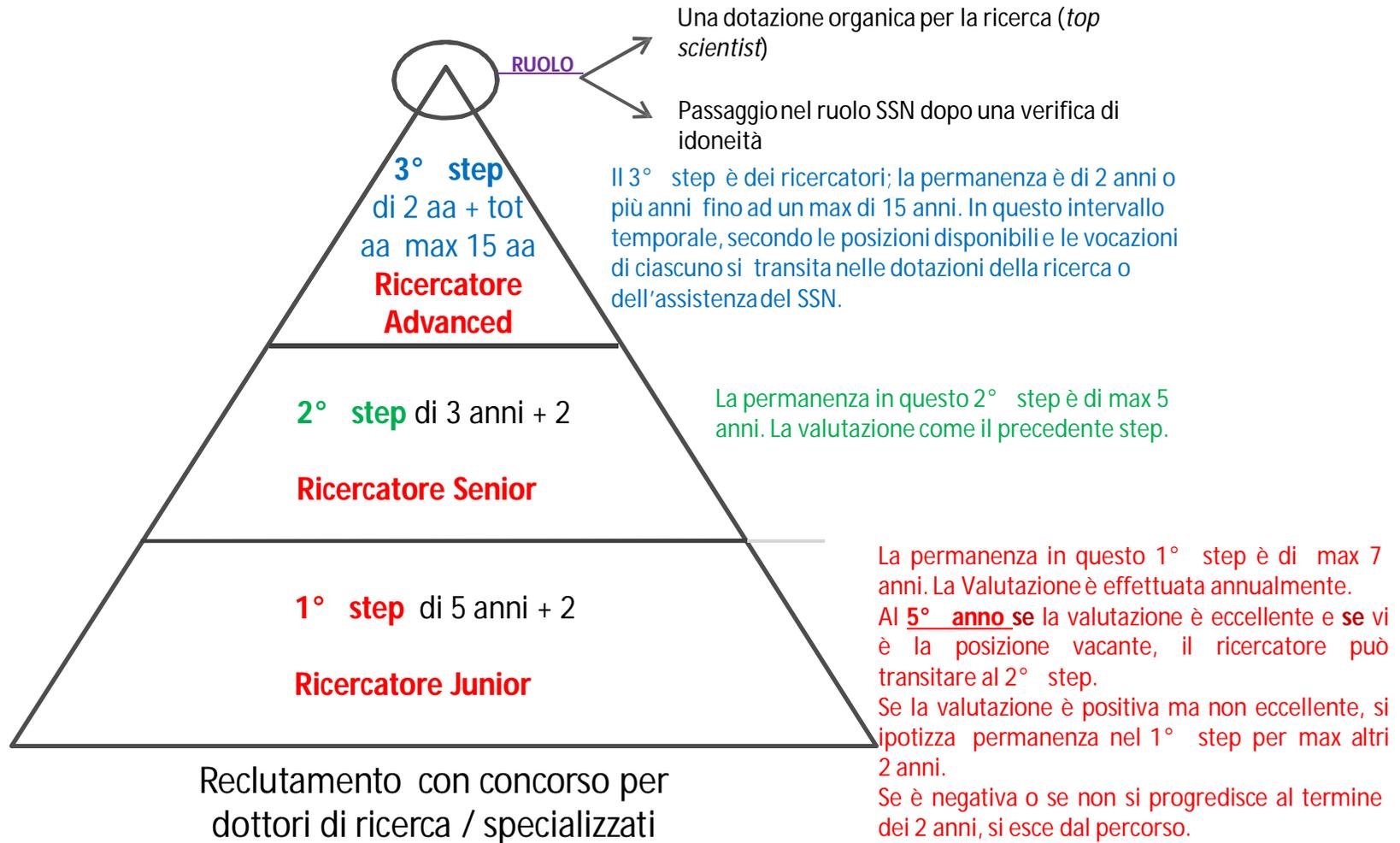
Silvano Bosari, Fondazione IRCCS Ospedale Maggiore Policlinico, Milano

Giampaolo Merlini, Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo, Pavia

Fabrizio Tagliavini, Fondazione IRCCS Ist. Neurologico C. Besta, Milano

Sinossi

- Introduzione ed elementi generali
- La proposta del MdS
- Introduzione e contestualizzazione
- Attività e proposta del panel lombardo
- Test sul data base del IRCCS S. Matteo
- Discussione



Ogni step deve essere riconoscibile nella nomenclatura (es. ricercatore junior, senior, advanced, ruolo scientist o SSN)

Introduzione

- Il MdS intende proporre un metodo che porti alla “regolarizzazione” del personale (Ricercatori e Personale di supporto diretto alla Ricerca) negli Istituti di Ricerca
- La proposta è stata presentata dal Ministro Lorenzin il 28 aprile durante gli Stati Generali della Ricerca Sanitaria
- In regione Lombardia è stato da poco presentato il nuovo POAS che introduce alcune novità per gli IRCCS pubblici lombardi
- Inoltre, è in corso di preparazione una proposta di Legge Regionale sulla Ricerca e Innovazione che coinvolgerà gli IRCCS pubblici e privati
- I quattro Direttori Scientifici degli IRCCS pubblici lombardi hanno analizzato la proposta del Ministro Lorenzin ed elaborato una proposta di criteri per la valutazione e arruolamento del personale di ricerca

Prime riflessioni

- La proposta del MdS prevede percorsi diversificati per Ricercatori e Personale di Supporto alla Ricerca
- Questo implica la presenza di almeno 3 categorie:
 - ricercatori, pre-clinici e clinici, esclusivamente o prevalentemente attivi in ricerca (medici, biologi, biotecnologi...)
 - personale tecnico-amministrativo coinvolto esclusivamente in ricerca (personale delle DirScient, GO, data manager) ([criteri in corso di elaborazione](#))
 - altro personale di tipo amministrativo coinvolto in percorsi amministrativi di ricerca in modo e entità marginale ([criteri in corso di elaborazione](#))
- Inoltre, data la situazione corrente, esistono altre 2 categorie:
 - personale esistente
 - nuovi ingressi

Proposta di criteri di valutazione del personale di ricerca

- **Reclutamento al 1° livello (Ricercatore Junior)**
- Per concorso per:
 - specializzati
 - dottori di ricerca
 - precedente documentata esperienza in centri di ricerca qualificati per almeno 3 anni post-laurea e con produzione di almeno un lavoro su riviste indicizzate

Il numero di ricercatori junior che accedono al 1° step è proporzionale alla disponibilità prevista di posti fino al 2° step nello stesso IRCCS

Criteri di valutazione del personale di ricerca attivo presso gli IRCCS

Dopo 5+2 anni passaggio al secondo livello: da Ricercatore Junior a Senior

Progressione in base a:

1. Superamento di soglie di performance di ricerca, misurate attraverso indicatori bibliometrici e riferite alla distribuzione dei ricercatori italiani dello stesso settore disciplinare (si vedano ad esempio gli indicatori di produttività proposti da **Research Value**, che pesano ciascuna pubblicazione per le citazioni standardizzate alla subject category e all'anno di pubblicazione, tenendo conto anche del numero di co-autori e della loro posizione nella lista autori)

Passano dal 1° al 2° livello coloro che sono nel **top 50%** (o altra soglia da definirsi)

In alternativa:

criterio soglia: 4 pubblicazioni (e IF >16) con 1 primo nome

criterio top: 8 pubblicazioni (e IF >40) con 4 primi nomi

- Oltre agli indicatori bibliometrici sono considerati tre parametri:

Criteria di valutazione del personale di ricerca attivo presso gli IRCCS

Dopo 5+2 anni passaggio al secondo livello: da Ricercatore Junior a Senior

Oltre agli indicatori bibliometrici sono considerati tre parametri:

2. Qualità

- Il programma di ricerca del candidato ha affrontato un quesito scientifico di rilievo o un fabbisogno pressante in campo assistenziale. Il problema è stato affrontato mediante una strategia di ricerca originale e all' altezza del quesito scientifico e mediante tecnologie in grado di fornire dati affidabili. Il candidato ha dimostrato capacità di leadership nella costruzione e nella guida del gruppo di ricerca.
- Punteggio: da 1 max a 3 min

3. Impatto

- Il quesito scientifico al cuore del programma di ricerca del candidato è di natura strategica e non semplicemente incrementale. I risultati del programma di ricerca hanno offerto nuovi elementi per capire i meccanismi di malattia e/o nuovi strumenti di diagnosi e cura. Il programma di ricerca offre la prospettiva di un impatto reale sulla salute dell'uomo o sulla riduzione dei costi della sanità.
- Punteggio: da 1 max. a 3 min

4. Produttività

- Il candidato ha dimostrato la capacità di acquisire finanziamenti esterni a sostegno del programma di ricerca, e di saper proteggere, col sostegno dell'Istituzione ospite, la proprietà intellettuale derivante dal programma stesso mediante brevetti, accordi di partnership con imprese private e altri strumenti.
- Punteggio: da 1 max a 3 min

Passano al livello superiore per selezione e colloquio i candidati che hanno soddisfatto il criterio 1 e ottenuto negli altri criteri (2-4) un punteggio totale uguale o inferiore a 5

Criteria di valutazione del personale di ricerca attivo presso gli IRCCS

Dopo altri 3+2 anni passaggio al terzo livello: da Ricercatore Senior a Advanced

Progressione in base a:

1. Superamento di soglie di performance di ricerca (vedi sopra).

Passano dal 2° al 3° livello coloro che sono nel **top 70%** (o altra soglia da definirsi).

In alternativa:

- criterio soglia: 12 pubblicazioni (e IF >60) con 4 primo nome
- criterio top: 16 pubblicazioni (e IF >80) con 7 primi nomi

2. Qualità

- Il candidato ha sviluppato ulteriormente un programma di ricerche ampio e originale. A prova di ciò sono le richieste che il candidato ha ricevuto di scrivere rassegne su riviste importanti, di partecipare a conferenze internazionali.
Punteggio: da 1 max. a 3 min

3. Impatto

- L'attività di ricerca del candidato ha definito meccanismi di malattia importanti che costituiscono la base per nuovi approcci nel campo della prevenzione e/o diagnosi e cura delle malattie. L'impatto generale delle ricerche del candidato è dimostrabile e ha prodotto benefici evidenti a gruppi specifici di pazienti e alla società in generale in termini di promozione della salute e/o riduzione dei costi della sanità.
Punteggio: da 1 max. a 3 min

4. Produttività

- Il candidato ha continuato a dimostrare la capacità di ottenere finanziamenti esterni a sostegno del proprio programma di ricerca. Ha pubblicato i risultati della propria attività di ricerca in modo visibile ed efficace.
Punteggio: da 1 max. a 3 min

Passano al livello superiore per selezione e colloquio i candidati che hanno soddisfatto il criterio 1 e ottenuto negli altri criteri (2-4) un punteggio totale uguale o inferiore a 5

Criteria di valutazione del personale di ricerca attivo presso gli IRCCS

Dopo altri 2+ anni passaggio di ruolo (Top Scientist o SSN)

Progressione in base a:

1. Superamento di soglie di performance di ricerca (vedi sopra).

Passano di ruolo solo coloro che sono nel **top 90%** (o altra soglia da definirsi).

In alternativa:

- criterio soglia: 20 pubblicazioni (e IF >80) con 8 primo o ultimo nome o corresponding author
- criterio top: 30 pubblicazioni (e IF >150) con 12 primo o ultimo nome o corresponding author

2. Qualità

- Il candidato ha una visibilità internazionale nel suo campo di ricerca. A prova di ciò sono le richieste che il candidato ha ricevuto di scrivere rassegne su riviste importanti, di organizzare conferenze internazionali e di valutare progetti e programmi di ricerca da parte di agenzie di ricerca internazionali.

Punteggio: da 1 max. a 3 min

3. Impatto

- L'attività di ricerca del candidato ha definito meccanismi di malattia prima sconosciuti che costituiscono la base per nuovi approcci nel campo della prevenzione e/o diagnosi e cura delle malattie. L'impatto generale delle ricerche del candidato è dimostrabile e ha prodotto benefici evidenti a gruppi specifici di pazienti e alla società in generale in termini di promozione della salute e/o riduzione dei costi della sanità.

Punteggio: da 1 max. a 3 min

4. Produttività

- Il candidato ha continuato a dimostrare la capacità di ottenere finanziamenti esterni a sostegno del proprio programma di ricerca con finanziamenti da enti nazionali e internazionali prestigiosi. Ha consegnato alla istituzione ospite uno o più elementi di proprietà intellettuale dal cui sviluppo l'istituzione ha tratto riconoscimenti chiari e benefici economici tangibili.

Punteggio: da 1 max. a 3 min

Passano al livello superiore per selezione e colloquio i candidati che hanno soddisfatto il criterio 1 e ottenuto negli altri criteri (2-4) un punteggio totale uguale o inferiore a 5

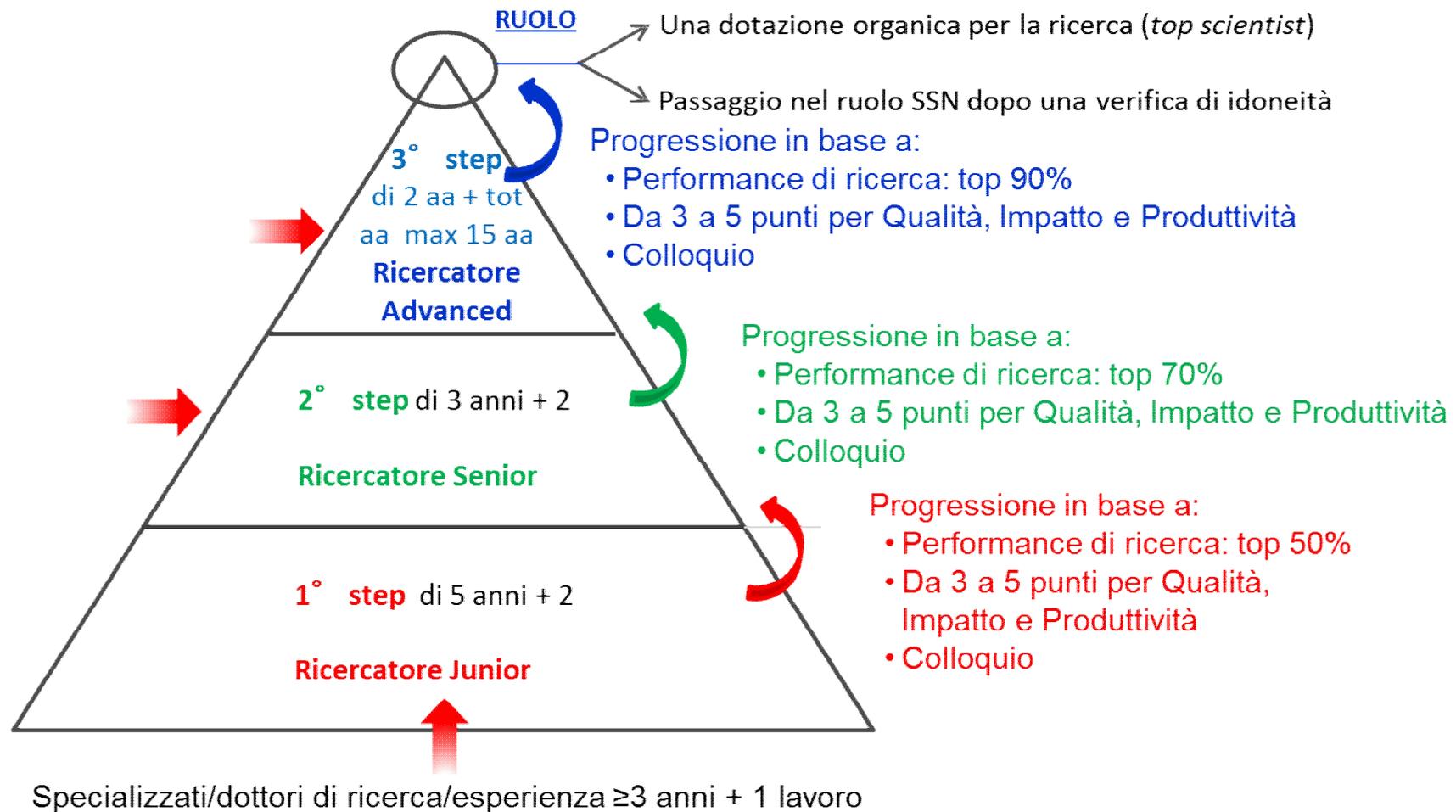
Criteria di valutazione del personale di ricerca attivo presso gli IRCCS

Sono previsti tre tipi di Commissione di esame:

- **Per l'ingresso** (accesso a ricercatore junior), la Commissione è formata da:
 - Direttore Scientifico
 - PI del progetto di ricerca
 - Capo del Dipartimento o suo rappresentante
- **Per i due passaggi intermedi** (da ricercatore junior a senior, e da senior ad advanced)
 - un ricercatore di rilievo dell'istituzione ospite,
 - tre esperti esterni,
 - (un esperto Ministeriale che abbia una visione di insieme delle principali attività di ricerca in corso all' interno della rete nazionale di ricerca finanziata dal Ministero della Salute?)
- **Per il passaggio in ruolo come Top Scientist o nel SSN**
 - Tre esperti esterni di fama internazionale (+ esperto Ministeriale ?)



Proposta di criteri di valutazione del personale di ricerca



**Validazione del modello alla
FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO**

**“Analisi della performance di
ricerca 2009-2013”**

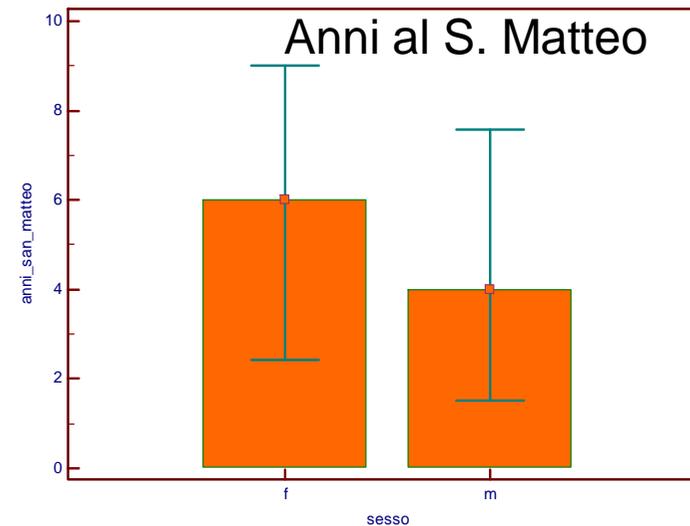
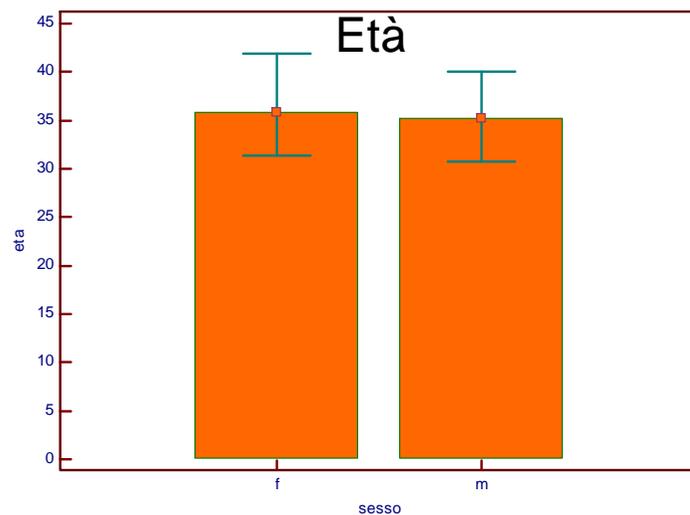
*Research Value s.r.l.
(spin-off CNR)*

Validazione del modello alla FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO

Somministrazione del questionario: 243 risposte su 258 censiti (94.2%)

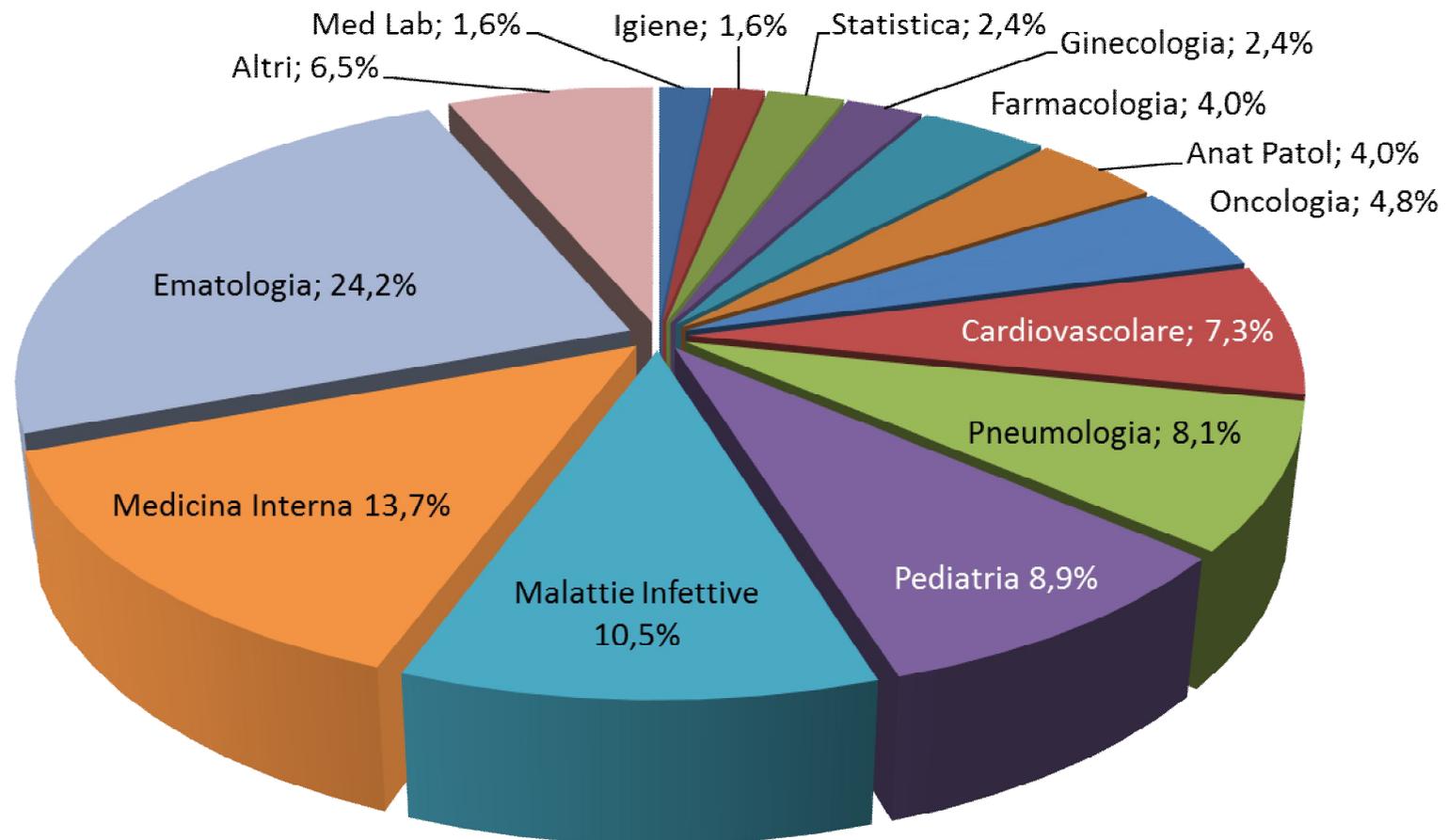
Tempo dedicato alla ricerca

	≤50%	50-99%	100%	Totale
Med_biol_chim_biotec	40	58	46	144
Staff_amministr_Altro	10	16	23	49
Data_Manag_Bio_Inf_	3	8	19	30
Tecnico di laboratorio	5	5	4	14
Ingegnere clinico	0	0	3	3
Totale	50	91	90	243



Il campo di osservazione

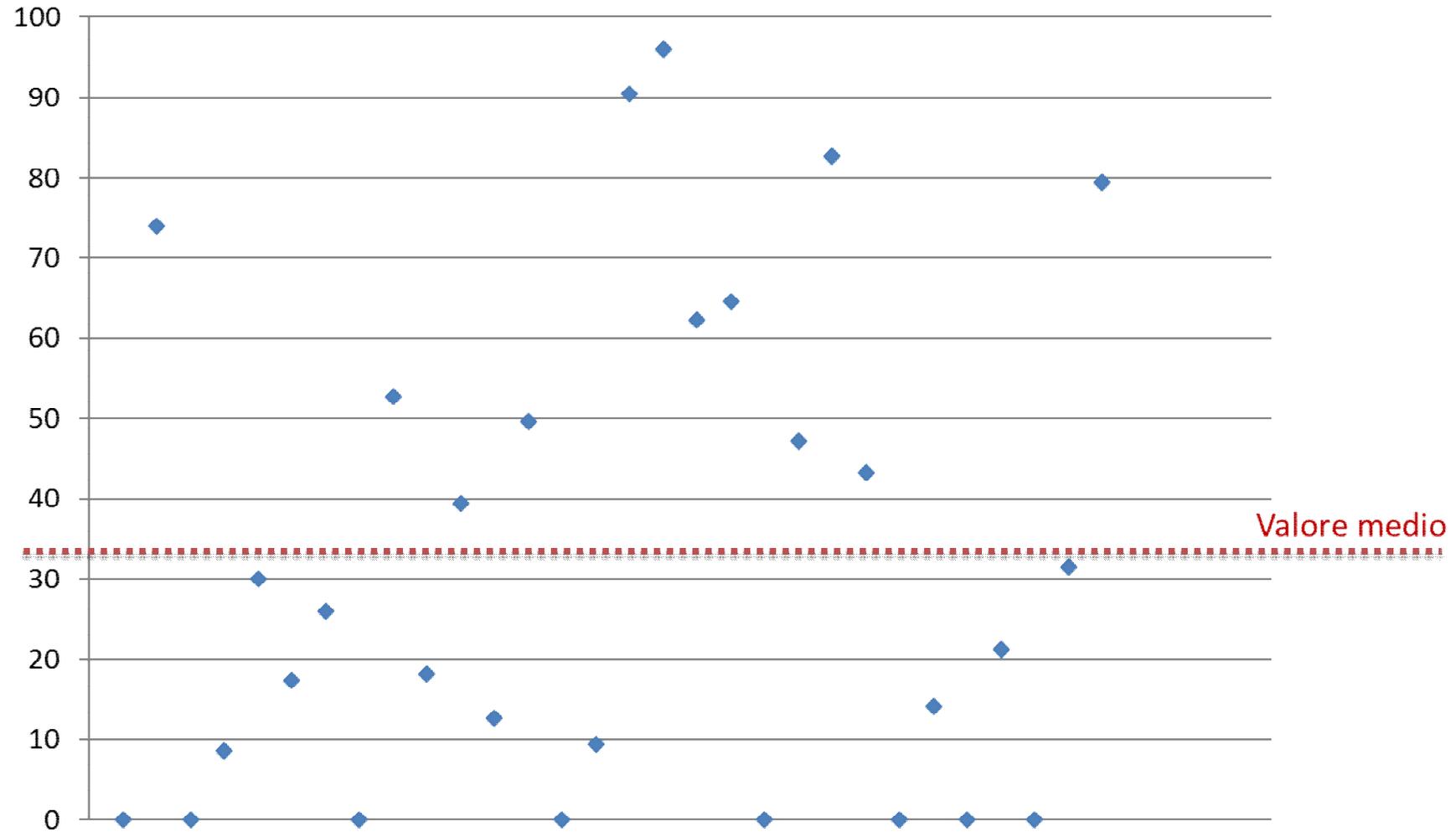
144 giovani ricercatori di cui 124 da più di un anno nell'IRCSS, distribuiti per disciplina



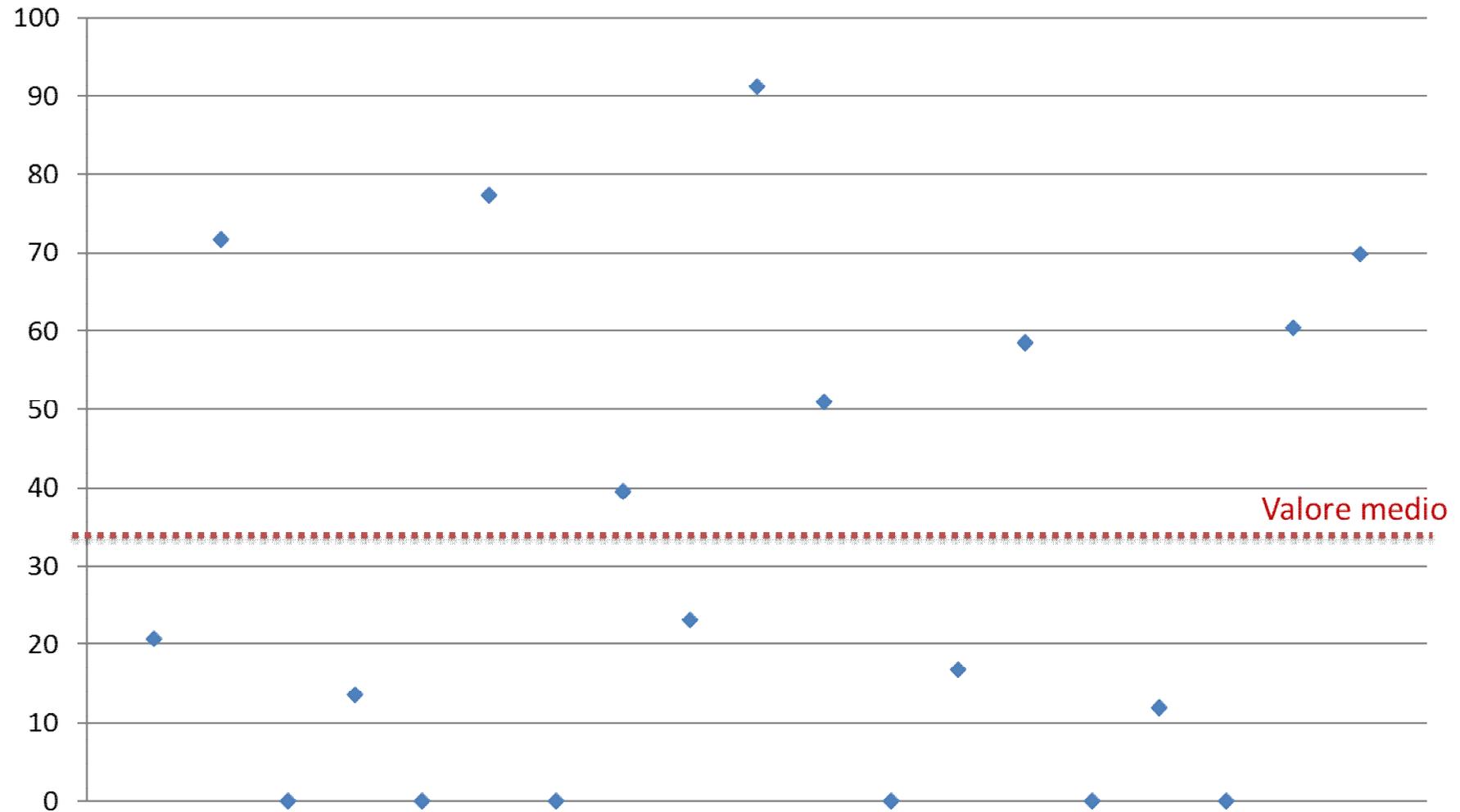
Indicatori

Output (PO)	Numero medio annuo di pubblicazioni realizzate dall'accademico (full time equivalent) nel periodo di osservazione.
Fractional output (FPO)	Come PO, ma considerando per ciascuna pubblicazione, il reciproco del numero di co-autori e, per le scienze della vita, la posizione nella lista e il carattere della co-authorship (intramuros vs extramuros). Per tutte le pubblicazioni di un accademico, IA è pari al valore medio del rapporto tra il numero di citazioni ricevute da ciascuna pubblicazione e la media delle citazioni di tutte le pubblicazioni nazionali citate della stessa subject category e indicizzata nello stesso anno (standardizzazione); IJ è analogo a IA, ma calcolato tramite l'Impact Factor della rivista anziché le citazioni.
Average Impact (IA, IJ)	
Productivity (Scientific Strength - SS)	Somma delle citazioni standardizzate di tutte le pubblicazioni realizzate dal ricercatore/docente nel periodo di osservazione.
Fractional productivity (FSS)	Come SS, ma considerando per ciascuna pubblicazione, il reciproco del numero di co-autori, la posizione nella lista (primo, ultimo, secondo, penultimo, corresponding)

Confronto tra performance individuali (FSS): il caso di Ematologia

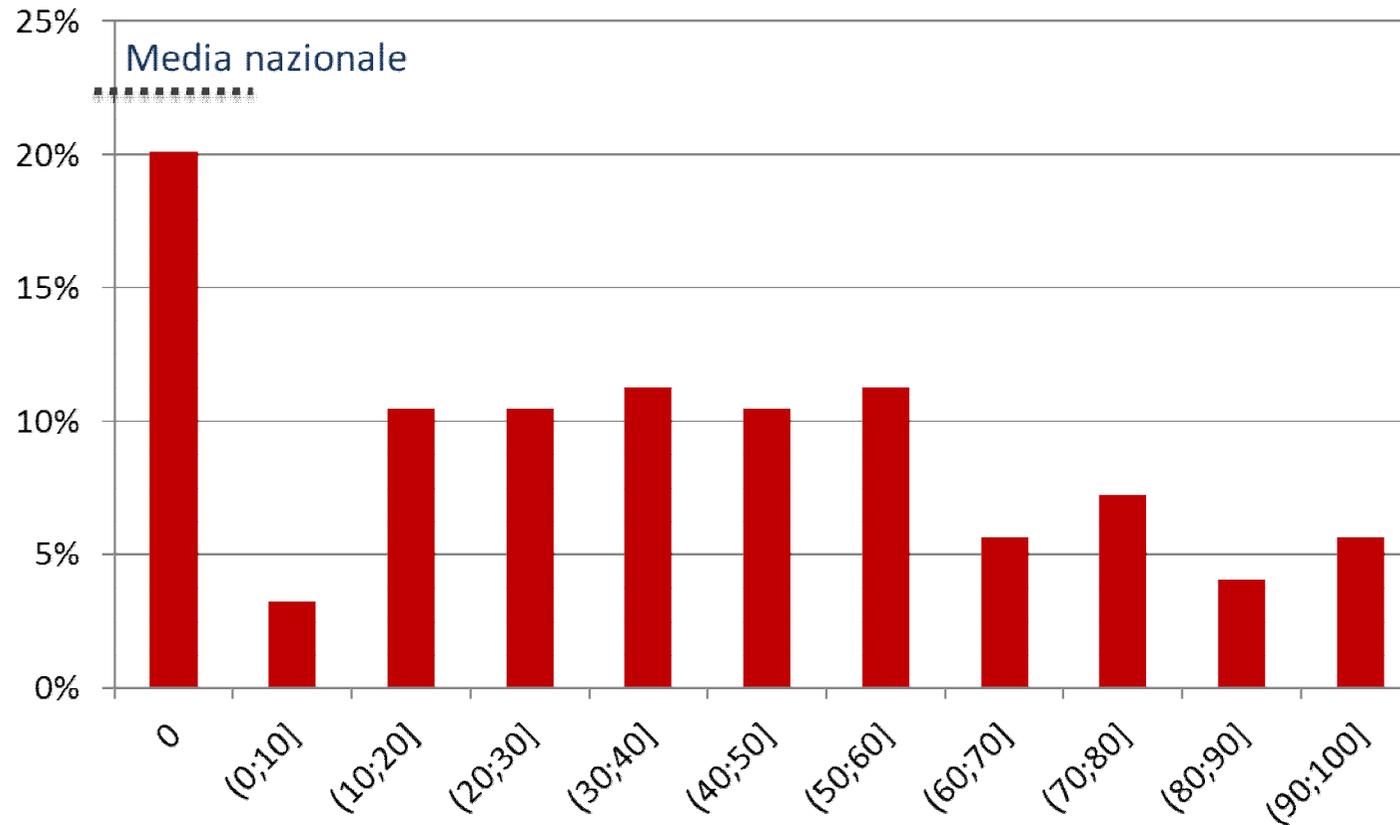


Confronto tra performance individuali (FSS): il caso di Cardiologia e Pneumologia (area trapianti)

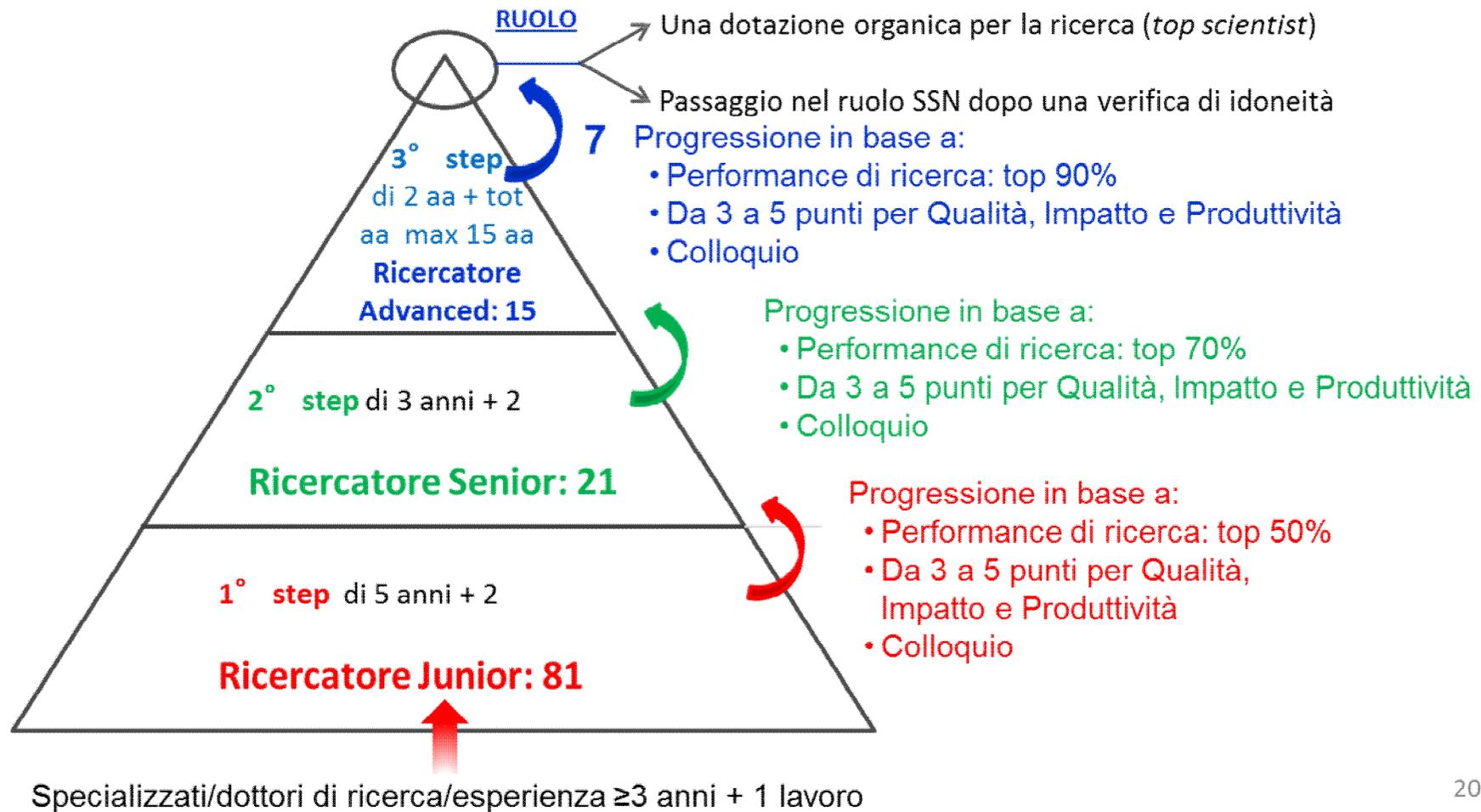


Performance individuali

(Distribuzioni dei percentili di FSS: 0 il peggiore, 100 il migliore)



Validazione del modello alla FONDAZIONE IRCCS POLICLINICO SAN MATTEO



Proposta preliminari di criteri di valutazione del personale del Grant Office

Reclutamento al 1° livello (Junior Project Manager)

- Laurea triennale o Laurea con ordinamento previgente al D.M. 509/99 o Diploma Universitario triennale o Laurea Magistrale a ciclo unico
- Esperienza maturata in strutture pubbliche o private per almeno 2 anni nell'ambito della gestione amministrativa-documentale di progetti finanziati

Dopo 3 anni passaggio al 2° livello (passaggio da Junior Project Manager a Senior Project Manager)

1. Esperienza triennale come junior project manager di 1° livello;
2. performances in linea o superiori ai seguenti obiettivi annuali:
 - efficiente ed efficace coordinamento della fase di progettazione delle proposte presentate (punteggio: da max 1 a 3 min);
 - corretta gestione – nei tempi e modi stabiliti dal Grant – dei progetti in gestione (punteggio: da max 1 a 3 min).

Passaggio al livello superiore: criterio 1 e punteggio totale ≤ 3 nel criterio 2

Dopo altri 5 anni passaggio al 3° livello (passaggio da Senior Project Manager a Grant Office Manager)

1. Esperienza di 5 anni maturata come senior project manager di 2° livello.
2. performances in linea o superiori ai seguenti obiettivi annuali:
 - identificazione dei programmi di finanziamento europei ed internazionali, predisposizione delle proposte da presentare all'ente finanziatore, (punteggio: da max 1 a 3 min);
 - Ottenimento di Grant per l'IRCCS, creazione di buone pratiche di dissemination e exploitation, etc. (punteggio: da max 1 a 3 min).

Passaggio al livello superiore: criterio 1 e punteggio totale ≤ 3 nel criterio 2

Grazie!

Discussione

SISTEMA DI SUPPORTO ALLA VALUTAZIONE BIBLIOMETRICA DELLA RICERCA

Research Value s.r.l. (spin-off del CNR)

info@researchvalue.it

<http://www.iasi.cnr.it/laboratoriortt/Chi%20siamo.html>

- Research Value è uno spin-off del Laboratorio di Studi sulla Ricerca e Trasferimento Tecnologico dell'Istituto di Analisi dei Sistemi e Informatica del CNR. Fondato nel 2006 da Giovanni Abramo, dirigente tecnologo del CNR e Ciriaco A. D'Angelo, professore associato dell'Università di Roma Tor Vergata, eroga servizi di valutazione bibliometrica della ricerca che si basano su un'intensa attività scientifica nel settore.
- Il sistema di supporto alla valutazione della ricerca (SSV) scaturisce dalla base dati Osservatorio della Ricerca Pubblica italiana (ORP), derivata da ISI-Web of Science™ su licenza Thomson Reuters.
- Ad oggi, hanno utilizzato l'SSV-ORP: il MIUR, la Regione Lazio e la Regione Autonoma della Sardegna; il Consiglio Nazionale delle Ricerche, l'Istituto Italiano di Tecnologia, la Stazione Zoologica Anton Dohrn e il LENS – European Laboratory for Non-Linear Spectroscopy; le Fondazioni Bruno Kessler, Edmund Mach, e San Raffaele del Monte Tabor - IRCCS San Raffaele di Milano; le Università di Bolzano, Brescia, Cagliari, Campus Biomedico, Cattolica, LUISS "Guido Carli", Milano Statale, Molise, Napoli "Federico II", Palermo, Pavia, Politecnica delle Marche, Politecnico di Bari, Roma "Sapienza", Roma "Tor Vergata", Sassari, Scuola Superiore S'Anna, Teramo, Trento, Trieste, Tuscia, Udine, Verona, e Vita-Salute San Raffaele.