

Profili dei Docenti Universitari di Medicina del Lavoro

Documento della

**Società Italiana di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale
Sezione Nazionale Universitaria B. Ramazzini**

Indice

| | |
|--|----|
| PREMESSA..... | 3 |
| I PROFILI | 4 |
| Ricercatore | 4 |
| Professore Associato | 5 |
| Professore Ordinario | 5 |
| Allegato 1: CRITERI IN FORMA SINTETICA..... | 6 |
| Allegato 2: NORMALIZZAZIONE DELL'IMPACT FACTOR | 7 |
| Allegato 3: LA BUONA CONDOTTA SCIENTIFICA | 8 |
| Autoregolamentazione..... | 9 |
| Principi per l'integrità scientifica..... | 9 |
| Bibliografia essenziale | 10 |

Premessa

L'abolizione della titolarità della cattedra e l'equiparazione della didattica svolta dai professori di prima e seconda fascia, nonché la possibilità di affidare moduli didattici ai ricercatori, hanno radicalmente mutato il quadro di riferimento universitario, limitando di fatto l'esigenza di presidiare tutte le sedi con un organico didattico omogeneo. In questo mutato contesto, la progressione di carriera dei docenti assume infatti la connotazione di un **riconoscimento dei meriti** – che in ambito universitario dovrebbero essere essenzialmente scientifici e possibilmente individuali – piuttosto che rappresentare la mera proiezione del desiderio di sviluppo da parte della disciplina o di singole Scuole.

Altri settori scientifico-disciplinari, come la Medicina Interna, la Nefrologia e l'Anatomia Patologica, hanno elaborato o stanno elaborando dei **criteri** (ovviamente non vincolanti) in base ai quali sia possibile una auto-valutazione dei potenziali candidati per definire **legittime le aspirazioni individuali** ad una progressione di carriera.

L'adozione di criteri più o meno stringenti, ma comunque obiettivi e trasparenti, porta con sé l'esigenza di adottare un **codice etico** o di "buona condotta scientifica nella ricerca", **onde evitare** che l'intento di rinnovare l'impegno al rispetto di criteri meritocratici ottenesse il risultato – opposto – di stimolare **pratiche discutibili**.

Il gruppo di lavoro del Collegio Universitario della Società Italiana di Medicina del Lavoro e Igiene Industriale (SIMLII) estensore del presente documento ha ritenuto di non dover elaborare codici etici specifici, ma sottolinea la disponibilità di punti di riferimento molto autorevoli e, tra questi, segnala, per gli aspetti applicabili:

- Il **Codice Etico** per i Professionisti della Medicina Occupazionale dell'**ICOH** (International Commission on Occupational Health, reperibile al seguente indirizzo: http://www.icoh.org.sg/core_docs/code_ethics_eng.pdf)
- **European Science Foundation**: Good scientific practice in research and scholarship, ESF, Strasbourg, 2000. Il documento, di cui sono state tradotte alcune parti riportate in appendice, è reperibile al seguente indirizzo: <http://www.esf.org/sciencepolicy/170/ESPB10.pdf>
- **Integrity in Scientific Research**: Creating an Environment That Promotes Responsible Conduct (2002) Board on Health Sciences Policy (**HSP**), Institute of Medicine (**IOM**), National Academy of Science, reperibile al seguente indirizzo: <http://www.nap.edu/books/0309084792/html/>

Guidato da considerazioni di natura essenzialmente etica, il gruppo di lavoro propone di adottare l'*impact factor* (IF) **normalizzato**, anziché l'IF *tout court*, per incoraggiare i colleghi a far pervenire la loro comunicazione scientifica ai destinatari naturali, cioè a medici del lavoro, tossicologi, epidemiologi, ecc., privilegiando quindi le riviste di settore, nonostante queste siano penalizzate rispetto ad altre, le riviste cosiddette "generaliste", con più vaste platee di lettori potenziali.

Le proposte formulate vorrebbero esplicitare principi che circostanze esterne, in particolare il reclutamento di ricercatori o professori non sempre formati ed addestrati in modo specifico e adeguato alla ricerca scientifica e alla didattica come professione, rendono sempre più bisognosi di puntualizzazione.

Il gruppo di lavoro è aperto ad eventuali suggerimenti che consentano di perseguire il fine ultimo di individuare non tanto regole comportamentali (di cui non dovrebbe esserci bisogno), quanto piuttosto **principi condivisi** ed assunti volontariamente da ciascuno dei membri della comunità dei medici del lavoro universitari italiani, in modo che tutti possano riconoscersi in valori ed obiettivi comuni.

Il gruppo di lavoro ritiene che l'adozione di criteri condivisi sia il primo passo verso la **trasparenza nei rapporti** tra individui e tra scuole, che dovrebbero tutte convergere nella **promozione della disciplina attraverso la qualità** dei suoi docenti.

Le indicazioni schematiche dei profili ed i criteri qualitativi e quantitativi espressi nelle pagine seguenti, benché **non vincolanti**, sono proposte come strumento di **valutazione preliminare** alla decisione di presentarsi o di incoraggiare un allievo a presentarsi per ottenere l'idoneità a ricoprire i ruoli di **Ricercatore, Professore Associato o di Professore Ordinario di Medicina del Lavoro**.

Il presupposto di queste indicazioni è rappresentato dalla **facile reperibilità di molte informazioni relative all'attività scientifica di tutti i ricercatori**. Chiunque abbia un minimo di dimestichezza con internet e con le principali banche dati è infatti in grado di formarsi un'opinione informata e documentata sulla produttività di ciascuno e, quindi, di esprimere un giudizio non soggettivo sulla **credibilità scientifica complessiva della disciplina**.

Riteniamo che il Collegio dei docenti di Medicina del Lavoro abbia interesse a tutelare e preservare tale credibilità scientifica, premessa essenziale per la vita stessa della disciplina, oltre che per il suo armonico sviluppo.

I profili

Ricercatore

Studio con laurea (in Medicina e Chirurgia), dottorato di ricerca o diploma di specializzazione in Medicina del Lavoro o disciplina equipollente. Ha dimostrato capacità di crescita professionale, di sapersi inserire in un gruppo di ricerca, di saper condurre a termine un progetto di ricerca e di pubblicarne i risultati su riviste con revisori esterni (peer review).

Professore Associato

Ricercatore con esperienza professionale complessiva in Medicina del Lavoro almeno decennale ed attività documentata di almeno cinque anni in una struttura universitaria o comunque di ricerca. Gode di una buona reputazione a livello nazionale ed ha tutte le qualità necessarie per distinguersi anche a livello internazionale.

Ha dato contributi originali allo sviluppo della disciplina ed ha un buon curriculum scientifico in Medicina del Lavoro, avendo pubblicato almeno 30 lavori, di cui almeno 15 su riviste internazionali con *impact factor* (IF). Totalizza un IF normalizzato complessivo superiore a 20, di cui almeno 10 come primo o ultimo autore. La continuità dell'impegno scientifico risulta evidente dall'andamento complessivo della produzione (mediamente, non meno di due lavori all'anno). Eventuali periodi in cui non sono reperibili pubblicazioni censite da PubMed sono comunque inferiori a tre anni. Mostra capacità didattiche di ottimo livello e presenta un giudizio positivo sui servizi prestati nella facoltà di provenienza.

Professore Ordinario

Studio maturo, con un ottimo curriculum scientifico in Medicina del Lavoro, gode di reputazione internazionale ed è un'autorità riconosciuta nel suo campo specifico. Oltre ad aver dato contributi originali allo sviluppo della disciplina, ha contribuito a far crescere un gruppo di ricerca, ottenendo finanziamenti autonomi a livello nazionale ed internazionale.

Ha un eccellente curriculum scientifico in Medicina del Lavoro, avendo pubblicato almeno 60 lavori, di cui almeno 30 su riviste internazionali con *impact factor* (IF). Totalizza un IF normalizzato complessivo superiore a 60, di cui almeno 30 come primo o ultimo autore. La continuità dell'impegno scientifico risulta evidente dall'andamento complessivo della produzione (mediamente, non meno di due lavori all'anno). Eventuali periodi in cui non sono reperibili pubblicazioni censite da PubMed sono comunque inferiori a due anni

Le capacità e l'impegno nella didattica in Medicina del Lavoro risultano dallo stato di servizio e dal giudizio altamente positivo espresso dalla facoltà di provenienza. In casi eccezionali, può essere contemplato l'accesso al ruolo da parte di autorità scientifiche di rilievo assoluto in Medicina del Lavoro a livello internazionale anche indipendentemente dal titolo di studio e dal servizio universitario prestato.

Allegato 1: Criteri in forma sintetica

| | Professore associato (seconda fascia) | Professore ordinario (prima fascia) |
|---|---|---|
| 1. Curriculum <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anzianità di laurea ▪ Attività documentata in <u>strutture universitarie di Medicina del Lavoro</u> | <p>almeno 10 anni</p> <p>almeno 5 anni (esclusi dottorato o di scuola di specializzazione)</p> | <p>almeno 15 anni</p> <p>almeno 10 anni (esclusi dottorato o di scuola di specializzazione)</p> |
| 2. Produzione scientifica <u>sulla intera carriera</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ pubblicazioni <i>in extenso</i>, esclusi atti di simposi e congressi ▪ di cui, pubblicate su riviste dotate di <i>impact factor</i> (IF), esclusi atti di simposi e congressi ▪ punti di IF normalizzato (IFN, vedi pagina seguente) ▪ punti di IFN come primo o ultimo Autore ▪ continuità pubblicistica su riviste dotate di IF ▪ eventuali periodi senza pubblicazioni rilevabili su PubMed | <p>almeno 30</p> <p>almeno 15</p> <p>almeno 20</p> <p>almeno 10</p> <p>non meno di 2 pubblicazioni/anno</p> <p>inferiori a 3 anni</p> | <p>almeno 60</p> <p>almeno 30</p> <p>almeno 60</p> <p>almeno 30</p> <p>non meno di 2 pubblicazioni/anno</p> <p>inferiori a 2 anni</p> |

Allegato 2: Normalizzazione dell'Impact Factor

(criteri del MINISTERO DELLA SALUTE, Direzione Generale e Ricerca Sanitaria)

La normalizzazione dell'I.F. definisce 6 classi di riferimento, l'appartenenza alle quali determina l'attribuzione di uno specifico punteggio.

- Per ogni disciplina sono stati calcolati dei quartili (in riferimento al valore dell'Impact Factor).
- L'I.F. grezzo di una rivista che appartiene la quartile inferiore si normalizza con valore 1.
- L'I.F. grezzo di una rivista che appartiene al secondo quartile si normalizza con valore 2.
- L'I.F. grezzo di una rivista che appartiene al terzo quartile di normalizza con valore 4.
- L'I.F. grezzo di una rivista che appartiene al quartile superiore si normalizza con il valore 6.
- L'I.F. grezzo di una rivista con valore ≥ 7 e ≤ 12 si normalizza con il valore 8.
- L'I.F. grezzo di una rivista con valore > 12 e ≤ 15 si normalizza con il valore 10.
- L'I.F. grezzo di una rivista con valore > 15 si normalizza con il valore 15.
- Gli articoli pubblicati su riviste non impattate otterranno ciascuno il valore 0.1.

Tipologia dei lavori

- Non sono valutati lavori manifestamente **non coerenti con i settori di riconoscimento**.
- Articoli su riviste scientificamente impattate.
- *Lettere all'editore su riviste scientificamente impattate con un valore dell'I.F. normalizzato al 50% se riportano risultati, 20% se riportano solo opinioni.*
- *Per i lavori multicentrici: va assegnato il valore pieno agli Autori che fungono da coordinatori e il 20% agli altri partecipanti; nel caso dei lavori multicentrici che danno punteggio pieno non si applica quanto previsto dal punto E dei presenti criteri (posizione degli Autori).*
- Volumi realizzati per organismi internazionali, di riconosciuta e condivisa valenza scientifica (OMS, ILO, ecc.), otterranno, se da pubblicazione non impattata, un I.F. normalizzato di 3. Il contenuto della pubblicazione deve avere una stretta attinenza alla ricerca biomedica e/o all'assistenza (linee guida diagnostiche, terapeutiche, ecc.) oltre che un riconosciuto valore scientifico.
- Non sono valutati *Abstract, Poster*, capitoli di libro e atti di congressi.

Affiliazione dei lavori presentati alla valutazione

- E' ammessa la doppia affiliazione per il personale convenzionato.
- **Un lavoro senza affiliazione non è valutato.**
- E' riconosciuta l'affiliazione anche se il nome dell'Istituto è in forma contratta, purché la dizione sia univoca e non generi confusione.

Posizione nelle pubblicazioni degli Autori nella citazione di collaborazione

- Per i lavori in collaborazione, la posizione prima, seconda o ultima attribuiscono punteggio pieno (I.F. normalizzato); altre posizioni danno luogo al 50% dell'I.F. normalizzato. Non è applicabile quando gli Autori sono in ordine alfabetico o il penultimo è Autore corrispondente.
- Da tre o meno Autori la posizione non è più determinante e il valore dell'I.F. è pieno.

Allegato 3: LA BUONA CONDOTTA SCIENTIFICA

Estratto da:

Good Research Practice

European Science Foundation

Strasbourg

2000

OMISSIS

... Gli studiosi devono credere nel lavoro dei colleghi, così come la società deve credere nell'onestà e negli stimoli degli scienziati e nella integrità dei risultati...

Autoregolamentazione

La scienza ha sempre avuto una tradizione di autoregolamentazione non codificata, che era sufficiente per garantire che fossero mantenuti i più alti standard professionali di moralità. Negli ultimi 20 anni, il mondo scientifico si è notevolmente ampliato e la complessità che ne è derivata ha indebolito questo sistema troppo semplice di autoregolamentazione. Una maggiore competitività fra gli scienziati, che si devono dividere fondi inadeguati per la ricerca e per le borse di studio, e la grande rilevanza data alle pubblicazioni, quali indici di performance, *impact factor*, ecc. hanno indotto gli scienziati stessi a produrre risultati velocemente, snellendo le procedure. I responsabili scientifici a volte non hanno tempo per un confronto giornaliero con i loro allievi nella gestione dei progetti di ricerca che dirigono. ... Tutto questo ha messo in luce il problema di come garantire l'integrità scientifica, rafforzando il processo di autoregolamentazione e rendendolo più esplicito e visibile.

Principi per l'integrità scientifica

L'integrità scientifica è il cuore del problema, da cui dipendono sia la comunicazione che la collaborazione tra studiosi. L'integrità scientifica impone che tutto ciò che riguarda la ricerca e le collaborazioni scientifiche, debba, sempre e senza eccezioni, uniformarsi ai seguenti principi:

- i più alti livelli professionali nella progettazione e gestione delle ricerche
- atteggiamento critico, approccio aperto sia nella ricerca che nell'analisi dei dati
- onestà e chiarezza nei riguardi dei contributi di partner, competitori, predecessori
- assoluta onestà ad ogni livello dell'indagine scientifica, con particolare riguardo a:
 - qualunque forma di frode relativa alla fabbricazione o manipolazione di dati o documenti
 - pirateria o plagio
 - sabotaggio del lavoro, dei dati o dei protocolli di altri scienziati
 - diffusione di informazioni confidenziali ottenute perché recensore o supervisore
 - complicità in suddette azioni con altri membri della ricerca

Per conquistare fiducia, sia professionale che pubblica, è essenziale che tutti gli studiosi assumano la responsabilità personale di accettare questi come principi imprescindibili...

...Pubblicazione dei dati della ricerca e delle borse di studio

La pubblicazione in una rivista scientifica è un traguardo importante, in quanto con essa i dati, le teorie, le interpretazioni e gli esempi diventano formalmente di pubblico dominio. I diritti alla paternità della pubblicazione derivano dal contributo creativo al lavoro in questione. Se più autori hanno collaborato al lavoro, ognuno di essi deve aver dato un contributo alla impostazione dello studio, alla raccolta ed analisi dei dati, così come ognuno deve assumere la responsabilità del contenuto dell'articolo. La firma onoraria di un lavoro non è prevista dalla buona condotta scientifica.

La firma porta con sé una serie di responsabilità. Gli autori devono fornire i dettagli dei materiali e dei metodi impiegati, descrivendo le tecniche analitiche e statistiche con sufficienti dettagli da permettere ai lettori di giudicare la validità dell'approccio adottato e di ripetere le analisi, nel caso lo desiderassero. Gli autori devono poi essere onesti nel riferire di precedenti lavori, dai quali hanno acquisito il contributo intellettuale di altri scienziati, e nel dichiarare ogni potenziale conflitto di interessi.

Le riviste scientifiche, dal canto loro, devono garantire la migliore condotta editoriale. In particolare, i revisori ed i membri del comitato editoriale sono tenuti a dichiarare l'esistenza di conflitti di interesse in essere o potenziali. I loro nomi, in quanto esperti garanti, devono essere pubblicati in un regolare elenco.

Molti, nella comunità scientifica, condividono con i colleghi le loro idee e i loro dati liberamente, durante una discussione, attraverso la corrispondenza o alle riunioni scientifiche. Ogni conseguente sfruttamento delle informazioni ottenute attraverso questi contatti informali, senza coinvolgimento diretto o esplicita approvazione dell'autore, equivale alla violazione dei diritti di proprietà dello scienziato coinvolto.

Protezione della Proprietà Intellettuale (diritti d'autore)

I professionisti della ricerca hanno il dovere di rispettare e di difendere la proprietà intellettuale relativa al proprio lavoro. Deve quindi tenere ed aggiornare un registro di laboratorio, in cui annotare ogni passo percorso verso eventuali scoperte. Deve evitare rivelazioni pubbliche prima di aver ottenuto il brevetto o di aver comunque ottenuto il riconoscimento della paternità di un lavoro attraverso l'accettazione per la pubblicazione...

...Titoli accademici o altre nomine scientifiche

I successi della scienza sono dovuti al libero pensiero e alla creatività di ogni singolo scienziato. Quando si viene reclutati per occupare un posto da scienziato, le accademie e le istituzioni correlate possono decidere di premiare l'attività scegliendo come criteri di selezione l'eccellenza, la creatività e il potenziale.

Le procedure di nomina per la copertura di questi posti devono essere trasparenti, i criteri di selezione chiaramente esposti sia prima che durante il processo di selezione. La procedura deve essere aperta all'intera società, per evitare che alcuni gruppi sociali non siano sufficientemente rappresentati. Mai la politica o altri fattori esterni devono intervenire per premere a favore di alcuni candidati piuttosto che altri...

Bibliografia essenziale

1. Responsible Science: Ensuring the Integrity of the Research Process. Report of a Panel on Scientific Responsibility and the Conduct of Research. (Two volumes.) National Academy Press, Washington D C, USA. 1992 (Volume I) and 1993 (Volume II).
2. Scientists and their responsibilities. Eds. W Shea & B Sitter-Liver. Watson Publishing International. Canton, Maine, USA. 1989.
3. The Responsible Scholar. Ethical considerations in the Humanities and Social Sciences. Eds. G Berthould & B Sitter-Liver. Watson Publishing International. Canton, Maine, USA. 1996.
4. Why must scientists become more ethically sensitive than they used to be? J M Ziman FRS. Science, Vol. 282; p. 1813 [4 Dec] 1998.
5. Principles of Good Research Practice. Medical Research Council (MRC). London. 1999.
6. Safeguarding Good Scientific Practice. Biotechnology and Biological Sciences Research Council (BBSRC). Swindon, UK. 1998.
7. Recommendations of the Commission on Professional Self-Regulation in Science. Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Wiley-VCH. 1997.
8. Les bonnes pratiques de Laboratoire. Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM). Paris. 1999.
9. Ethics. Swedish Council for Research in the Humanities and Social Sciences. Stockholm. 1990.
10. Copyright and Confidentiality. A report to the Economic and Social Research Council by Allen & Overy, London. 1998.
11. Advice to a Young Scientist. Sir Peter Medawar FRS. Harper & Row, New York, 1979.
12. On Being a Scientist: Responsible Conduct in Research. Second edition. National Academy Press, Washington D C, USA. 1995.

Criteria per la docenza universitaria/hdMM/RAMA