

LA POSSIBILE TRASFERIBILITÀ DEL "PROGRESS TEST" NEI CORSI DI LAUREA DELLE PROFESSIONI SANITARIE

AUTORI:

PAOLO PILLASTRINI⁽¹⁾, BERTOZZI LUCIA⁽²⁾, MONTEVECCHI VIVIANA⁽³⁾, NALDI MARIA TERESA⁽⁴⁾

⁽¹⁾ FISIOTERAPISTA - PROFESSORE ASSOCIATO S.S.D. MED/48 – PRESIDENTE DEL CORSO DI LAUREA IN FISIOTERAPIA – ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

⁽²⁾ FISIOTERAPISTA – COORDINATORE DELLA SEDE FORMATIVA DI CESENA - CORSO DI LAUREA IN FISIOTERAPIA – ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

⁽³⁾ FISIOTERAPISTA – COORDINATORE DELLA SEDE FORMATIVA DI BOLOGNA - CORSO DI LAUREA IN FISIOTERAPIA – ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

⁽⁴⁾ FISIOTERAPISTA – COORDINATORE DELLA SEDE FORMATIVA DI IMOLA - CORSO DI LAUREA IN FISIOTERAPIA – ALMA MATER STUDIORUM – UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

CORRESPONDING AUTHOR:

PAOLO PILLASTRINI

E MAIL: PAOLO.PILLASTRINI@UNIBO.IT

TEL.: +39 0516362496

Riassunto

Questo studio è nato da una serie di interrogativi e di esperienze che sono maturate all'interno dei corsi di formazione universitaria delle professioni sanitarie negli ultimi anni. Le domande che ci siamo posti riguardano nello specifico la valutazione dell'apprendimento negli studenti e si riferiscono alla possibilità di individuare uno strumento valido e affidabile che possa permettere a noi e agli studenti stessi di valutare in maniera formativa gli avanzamenti graduali e le eventuali perdite di conoscenze. Sapendo che all'interno dei Corsi di Laurea in Medicina sono già iniziate sperimentazioni in merito al progetto "Progress Test", ci siamo chiesti se queste esperienze potessero essere utili o riproducibili anche nei Corsi di Laurea triennali. Abbiamo quindi condotto un'indagine ad ampio raggio, sia attraverso una ricerca in letteratura, che esplorando alcune delle più accreditate istituzioni formative internazionali (Università di Maastricht, Università del Missouri e Università di McMaster), in merito all'adozione di questo strumento, per concludere con la presentazione di una proposta concreta, che auspichiamo possa essere praticabile e utile al miglioramento della nostra qualità formativa.

Introduzione

Attualmente il sistema di valutazione all'interno dei Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie prevede una valutazione di tipo sommativo-certificativa che rappresenta una fotografia del livello di conoscenze o competenze acquisite da uno studente al termine di un determinato percorso formativo. Questa tipologia di valutazione, ampiamente utilizzata anche nei nostri Corsi di Laurea, ha prevalentemente l'obiettivo di misurare il raggiungimento o meno di uno standard di performance dato. È inoltre presente la modalità formativa della valutazione, in misura certamente inferiore, che contiene processi di feed-back costruttivi da consegnare allo studente nella prospettiva di un suo miglioramento continuo. In essa l'obiettivo è l'apprendimento reale da parte dello studente, tramite un rapporto dialogico. La nostra proposta intende rappresentare questa dimensione bidirezionale che, attraverso il Progress Test, ha l'obiettivo di migliorare non solo l'apprendimento, ma anche la qualità della didattica e l'organizzazione dei nostri Corsi di Laurea (Parikh, 2001).

Attualmente non disponiamo di strumenti validi e affidabili che ci permettano di monitorare l'andamento longitudinale dell'apprendimento del singolo studente nei tre anni e tradurlo attraverso modalità misurabili e graficamente osservabili. Gli studenti spesso dimenticano conoscenze importanti nel triennio e questo provoca difficoltà nell'acquisizione di competenze e una mancata adeguatezza al core curriculum. La piena professionalità indicata dai profili professionali a volte non è compiuta, per via delle lacune accumulate nella formazione dei primi anni di corso. Quantificare l'acquisizione delle conoscenze negli anni di corso è sicuramente un'impresa ardua ed una sfida, per cui pensiamo sia necessario utilizzare una metodologia idonea e possibilmente già sperimentata. Lo strumento longitudinale di valutazione progressiva è stato largamente impiegato nei Corsi di Laurea in Medicina, sia in corsi "problem based learning" che in corsi "non-problem based learning" ma "curriculum based". Infatti si parla di tre tipologie di valutazione progressiva: il "Progress Test", che è nato presso l'Università di Limburg a Maastricht (Albano, 1996), il "Quartely Profile Examination", che è nato contemporaneamente al "Progress Test", ma per corsi "curriculum based" presso l'Università del Missouri a

Kansas City e il "Personal Progress Index", che viene utilizzato presso l'Università di McMaster (Enarson, 2001).

Ci siamo chiesti se questa ampia esperienza, maturata nei Corsi di Laurea in Medicina, potesse darci una traccia per la costruzione di una prova analoga applicabile ai nostri percorsi formativi. L'idea di utilizzare questi strumenti è supportata anche dal fatto che esistono studi sulle proprietà psicometriche e sugli effetti sull'apprendimento sia del "Progress Test" che del "Quartely Profile Examination" e del "Personal Progress Index".

La letteratura ci dice che sono strumenti validi ed affidabili. La valutazione progressiva *"...demonstrated strong construct validity, with highly significant statistical tests of differences between classes and changes within classes on successive administrations..."* (Blake, 1996). Diversi studi ci confermano che la valutazione progressiva ha validità predittiva, cioè può farci prevedere la performance che lo studente avrà all'esame finale. Il vantaggio che ne deriva consiste nel fatto che può condurre gli studenti verso una reale autovalutazione, ovvero può aiutarli a comprendere in autonomia se hanno bisogno o meno di corsi di recupero. Può infine aiutare il Corso di Laurea ad individuare precocemente quegli studenti che potrebbero avere gravi e persistenti problemi di apprendimento.

Anche l'esperienza biennale italiana (2006-2007), dove hanno aderito 25 Corsi di Laurea nel 2006 e 38 nel 2007 e hanno partecipato più di 7.000 studenti con la relativa elaborazione variegata di dati può darci utili indicazioni.

A questo punto ci siamo chiesti se esistono esperienze simili anche presso i Corsi di Laurea delle professioni sanitarie, in cui la problematica è sicuramente meno sentita, essendo inferiore il numero degli anni, ma in ogni caso non meno importante. Infatti anche in essi, per arrivare ad un ragionamento clinico approfondito e non superficiale, è fondamentale che ci sia la minor dispersione possibile di conoscenze e la maggior integrazione realizzabile di esse.

Materiali e metodi

Abbiamo fatto una ricerca su due tra le principali banche dati biomediche, Medline e Cinahl; i termini specifici individuati per la ricerca sono stati:

"progress test", "quarterly profile examination", "personal progress index", "progressive assessment", associati tramite l'utilizzo degli operatori booleani a "nursing education", "physiotherapy education", "health professions education", "health sciences". Essendo il quesito raro, è stato utilizzato per la ricerca l'intero database, per cui sono stati adoperati ampi criteri di inclusione (il periodo di pubblicazione: "Any dates", la lingua: "All languages"). Nonostante la ricerca senza filtri i risultati sono stati nulli. Anche una analisi della "letteratura grigia" tramite i principali motori di ricerca con le summenzionate parole chiave, opportunamente correlate, ha dato risultati negativi. Pertanto non è stato reperito nessun tipo di documento che riportasse esperienze di valutazione e misurazione dell'apprendimento progressivo nei percorsi delle professioni sanitarie non mediche.

Abbiamo allora inviato e-mail presso le Università che utilizzano questo strumento longitudinale per i Corsi di Laurea in Medicina. In particolare ci siamo rivolti a quelle di Maastricht, del Missouri e di McMaster. Le e-mail sono state inviate presso un referente delle facoltà specifiche (Faculty of Life Sciences, Health Sciences, ecc.) e ai singoli Corsi di Laurea (in particolar modo ai Corso di Laurea in Fisioterapia o Infermieristica).

Le Domande che abbiamo formulato sono state:

- Usate nei vostri corsi di studi un sistema di valutazione progressiva?
- Quale?
- Si è dimostrato efficace rispetto agli obiettivi che vi eravate posti?

Le risposte sono state tutte negative o non pervenute.

L'Università di Maastricht - Faculty of Health Medicine and Life Sciences ha così risposto: *"We don't use a progress test in our department. There used to be such a system, but for some reason they stopped with it"*.

Nonostante la mancanza di esperienze nel campo specifico delle professioni sanitarie abbiamo pensato di proporre una sperimentazione. Tale idea è sostenuta dai risultati positivi dei Corsi di Laurea di Medicina ed in particolare da ciò che proviene dalle indagini delle sedi dove tale prova viene utilizzata anche più volte in uno stesso anno e, quindi, dove è stato dimostrato che si possono raccogliere dati sull'apprendimento anche nel breve periodo (Dutch

Interuniversity Progress Test for Medicine, 2005). Presentiamo di seguito la possibile struttura della valutazione progressiva per i corsi di laurea delle professioni sanitarie

Blueprint della valutazione progressiva per i corsi di laurea delle professioni sanitarie

La prova proposta contiene 200 items. Tale scelta deriva dall'analisi del campo di variazione (100–300) che propone la letteratura per i Corsi di Laurea di Medicina. Dei 200 quiz 75 riguardano le discipline di base, e 125 le cosiddette discipline professionalizzanti. La percentuale di quiz per ogni disciplina verrà calcolata sulla base della media del numero dei crediti assegnati a tale disciplina nel curriculum a livello nazionale (Eliane, 2005). Le risposte saranno cinque, di cui una sola esatta. Riteniamo sia molto importante che ogni quiz abbia un riferimento bibliografico e che vengano evitate le domande che prevedono risposte in cui le decisioni valutative/terapeutiche siano discutibili e con fonti bibliografiche di riferimento poco autorevoli. Riteniamo, inoltre, che debbano essere evitate le domande con scarso rilievo clinico (Binetti, 2004). Indagheremo con un certo numero di quiz le conoscenze pure e con altri le conoscenze di livello superiore, che richiedono un'integrazione, una complessità e un'elaborazione intellettuale organizzata. Quest'ultima può presumibilmente iniziare a manifestarsi, nei nostri corsi, solo al termine del I° semestre del II° anno. In questo modo dovremmo pertanto riuscire a conoscere la progressione dell'apprendimento.

Per questo fine non ci limiteremo a valutare le "Conoscenze", ma misureremo anche le "Conoscenze contributive" (Tab. 1), le "Capacità cliniche decisionali" (Tab. 2) e l'"Adesione ai valori professionali" (Tab. 3).(1)

Il Progress Test per le professioni sanitarie si svolgerà una volta all'anno per ciascuno dei 3 anni di corso, a fine semestre, verosimilmente il 31 gennaio, lo stesso giorno in tutte le sedi nazionali e la durata della prova sarà di 4 ore. Verrà chiesto ad ogni Ateneo che aderirà all'iniziativa di riconoscere un numero stabilito di crediti come "attività a scelta dello studente".

Sarà prevista una "attività di tutorato" prima e dopo la prova. L'attività che precede la prova prevede che il tutor guidi lo studente verso uno studio continuo, organizzato, nel rispetto delle propedeuticità e lo faciliti nell'integrazione delle conoscenze; l'attività di tutorato che seguirà la prova prevederà una figura che aiuti lo studente a leggere i risultati della sua performance e che lo guidi verso eventuali percorsi di recupero.

I dati raccolti con il Progress Test verranno elaborati statisticamente e di seguito vi saranno, quindi, una restituzione a ciascuno studente della propria performance (feedback allo studente), una restituzione ai docenti dei risultati ottenuti relativamente alla propria disciplina (feedback al docente), una restituzione al Presidente del Corso dei risultati complessivi (feedback al Corso) ed una restituzione dei risultati nazionali ad un'istituenda Commissione inter-Corsi di Laurea (feedback ai curricula). L'ideazione e la revisione periodica delle domande verrà elaborata da una commissione nazionale formata da docenti che predisporranno i quiz utilizzando le pubblicazioni presenti sul mercato, le banche dati ove esistenti, o preparandone dei nuovi per la prima stesura della prova. L'orientamento generale che disciplinerà la scelta dei contenuti della prova sarà la coerenza con il "core curriculum nazionale" della formazione della specifica professione sanitaria, quindi ogni item dovrà rientrare all'interno del dominio del sapere fondamentale proprio di quella professione, anche se contemporaneamente dovrà essere sufficientemente generale da far sì che qualsiasi studente possa essere venuto a contatto con l'argomento durante la sua esperienza accademica (Blake, 2000). Ogni anno il testo delle domande verrà revisionato e migliorato sulla base delle osservazioni dei docenti, dei corsi e degli studenti.

Conclusioni

L'idea di introdurre una tipologia di valutazione progressiva presso i Corsi di Laurea delle professioni sanitarie nasce per realizzare un definito impatto educativo. L'obiettivo infatti è quello di incoraggiare gli studenti ad un apprendimento autonomo, anche se in un ambiente protetto e facilitante e quello di organizzare la formazione e la valutazione in modo tale che l'accento

sia posto sull'apprendimento, piuttosto che sulle singole prove di valutazione. Inoltre serve per sottolineare che il sistema di valutazione è fondato non solo sulla conoscenza ma, in particolare, sulla conoscenza contributiva, sulla competenza che nasce dalla risoluzioni di casi e sull'adesione a valori professionali.

REFERENCES

- Albano MG, Cavallo F, Hoogenboom R, Magni F, Majoor G, Manenti F, Schuwirth L, Stiegler I, Van Der Vleuten C: *An international comparison of knowledge levels of medical students: the Maastricht Progress Test*. Medical Education 30 (4): 239-45, 1996.
- Binetti P: *Il Progress Test come modello di sperimentazione*. Medicina e Chirurgia 29: 1131-1135, 2005.
- Binetti P: *Il Progress Test come forma di monitoraggio dell'apprendimento personale e istituzionale*. Medicina e Chirurgia 26: 989-994, 2004.
- Blake RL, Hosokawa MC, Riley SL: *Student performances on Step 1 and Step 2 of the United States Medical Licensing Examination following implementation of a problem-based learning curriculum*. Academic Medicine 75 (1): 66-70, 2000.
- Blake JM, Norman GR, Keane DR, Mueller CB, Cunningham J, Didyk N: *Introducing progress testing in McMaster University's problem-based medical curriculum: psychometric properties and effect on learning*. Academic Medicine 71 (9): 1002-7, 1996.
- Broudo M, Walsh C: *MEDICOL: online learning in medicine and dentistry*. Academic Medicine 77 (9): 926-7, 2002.
- Des Marchais JE, Vu NV : *Developing and evaluating the student assessment system in the preclinical problem-based curriculum at Sherbrooke*. Academic Medicine 71 (3): 274-83, 1996.
- Dutch Interuniversity Progress Test for Medicine* – December 2005. Disponibile on-line all'indirizzo: <http://www.unimaas.nl/bestand.asp?id=8090>
- Eliane R, Tomic, Milton A, Martins, Paulo A, Lotufo, Isabela M. *Benseñor: Progress Testing: Evaluation of four years of application in the school of medicine, University of São Paulo*. Clinics 60 (5): 389-96, 2005.
- Enarson C, Cariaga-Lo L: *Influence of curriculum type on student performance in the United States Medical Licensing Examination Step 1 and Step 2 exams: problem-based learning vs. lecture-based curriculum*, Medical Education 35 (11): 1050-5, 2001.
- Parikh A, McReelis K, Hodges B: *Student feedback in problem based learning: a survey of 103 final year students across five Ontario medical schools*. Medical Education 35 (7): 632-6, 2001.
- Tenore A, Binetti P: *Introduzione del Progress Test nelle Facoltà di Medicina italiane*. Medicina e Chirurgia 34: 1377-1378, 2006.

Nell'andatura cosiddetta a "steppage":

- a) *Il paziente appoggia prima l'avampiede e successivamente il calcagno*
- b) Il paziente extraruota e abduce l'anca a ginocchio esteso
- c) Il paziente esegue una triplice flessione ogni volta che esegue il passo anteriore con l'arto lesa
- d) Il piede è bloccato in flessione dorsale

(Pillastrini P et al.: "I Concorsi di Fisioterapista". Ed. Alpha Test, Milano, 2008)

Tab. 1 – Esempio quiz sulle conoscenze contributive

La Sig.ra Rossi, di 34 anni, si rivolge a te per la comparsa improvvisa 3 giorni fa di un dolore importante al braccio sinistro irradiato fino alle dita, che non le ha permesso di dormire per 2 notti. Riferisce inoltre una sensazione di formicolio all'indice e il medio. Non ha dolore al collo. I Test da somministrarle a questo punto sono:

- a) *Upper Limb Tension Test*
- b) Relocation Test
- c) Slump Test
- d) Test di Lasègue

(Cleland J: "L'esame clinico ortopedico – un approccio EBM". Ed. Elsevier – Masson, Milano, 2006)

Tab. 2 – Esempio quiz sulle capacità cliniche decisionali

Il Sig. Bianchi si rivolge a te con una richiesta del medico di base per "mobilizzazioni all'arto superiore". Un mese fa ha avuto un incidente stradale e ha riportato diverse fratture, è stato immobilizzato per un tempo imprecisato e con mezzi contenitivi non ben identificati, il paziente non ricorda bene ed è in possesso di una parziale e approssimativa documentazione medica. Il paziente insiste per iniziare subito il trattamento, non vuole perdere tempo. Cosa fai?

- a) Lo mobilizzi subito, anche se con cautela, perché è importante per un buon esito del trattamento intervenire precocemente
- b) *Gli spieghi che devi assolutamente fare degli accertamenti sulle sue condizioni prima di compiere qualsiasi manovra di fisioterapia, perché queste potrebbero rivelarsi dannose in mancanza di idonea documentazione*
- c) Lo mobilizzi, sei tranquillo perché pensi che se il medico di base te lo ha inviato ciò significa che non ci sono controindicazioni al trattamento
- d) Pensi che non sia compito tuo giudicare se l'intervento di fisioterapia sia precoce o meno, lo mobilizzi, sei tranquillo. Sai che se anche dovessi avere qualche problema, la responsabilità ricadrà sul medico di base che ha prescritto le mobilizzazioni

(CORTE DI CASSAZIONE, sez. IV, sentenza del 10 aprile 1998,11- 859)

Tab. 3 – Esempio quiz sull'adesione ai valori professionali: La responsabilità