

# Studio longitudinale sul benessere e le attitudini degli studenti di medicina e chirurgia: focus su alcuni risultati dei primi due tempi della ricerca.81, 2019, pp. 3601-3607, DOI: 10.4487/medchir2018-81-2

[quaderni-conferenze-medicina.it/studio-longitudinale-sul-benessere-e-le-attitudini-degli-studenti-di-medicina-e-chirurgia-focus-su-alcuni-risultati-dei-primi-due-tempi-della-ricerca/](https://quaderni-conferenze-medicina.it/studio-longitudinale-sul-benessere-e-le-attitudini-degli-studenti-di-medicina-e-chirurgia-focus-su-alcuni-risultati-dei-primi-due-tempi-della-ricerca/)

Giugno  
2019

- [Abstract](#)
- [Articolo](#)
- [Bibliografia](#)
- [Cita questo articolo](#)
- [Affiliazione autori](#)

## Abstract

In Italy, current undergraduate medical-school (UMS) assessment procedures test applicants' cognitive skills only. There are not studies investigating the importance of non-cognitive skills as well as the impact of academic life (course, training, exams, and the like) on students well-being. In order to fill this gap the Italian Conference of UMS Directors promoted a longitudinal research aimed at investigating students' well-being across the 6-years of course of study.

The research was longitudinal in design and involved 6 Universities equally distributed in the different geographic zones of Italy. A questionnaire measuring personality and self-efficacy; psychological well-being; motivational and vocational factors; socio-demographic variables was administered at the beginning of the first year and of the third year. A total of 834 students were enrolled in the first wave: the remainers at the second wave were 478 (about 53%).

Preliminary results obtained from the analysis of the questionnaire show that students personality profiles are relatively stable especially as are as rank order stability in personality traits (the so called "Big Five"), self-efficacy and empathy. However, moderate although significant decrease in academic self-efficacy and life satisfaction, and increase in personal disease across time emerged.

Although medicine students show high levels of self-regulation capability, as well individual profiles evidencing a substantial well being, the 3 years of course of Medicine show a significant (albeit moderate) impact on students perceptions of themselves. In particular, academic activities likely produced a more realistic self-evaluation of own academic capabilities. The commitments of the course of studies have a likely impact in increase a sense of personal disease of students.

## Riassunto

In Italia, le attuali procedure per l'ingresso nei corsi di studio di medicina valutano solo le abilità cognitive dei candidati. Non vi sono studi che indaghino l'importanza delle abilità

non cognitive e l'impatto della vita accademica (corso, formazione, esami e simili) sul benessere degli studenti. Per colmare questa lacuna, la Conferenza Italiana dei Presidenti di CLM in Medicina e Chirurgia ha promosso una ricerca longitudinale finalizzata a indagare il benessere degli studenti nei 6 anni di corso di studio.

La ricerca è longitudinale e coinvolge 6 Università equamente distribuite nelle diverse zone geografiche d'Italia. Un questionario che misura i tratti di personalità e l'auto-efficacia; il benessere psicologico; i fattori motivazionali e vocazionali; le variabili socio-demografiche è stato somministrato all'inizio del primo anno e del terzo anno. Un totale di 834 studenti sono stati interessati nel primo tempo: i rimanenti al secondo tempo erano 478 (circa il 53%).

I risultati preliminari ottenuti dall'analisi del questionario mostrano che i profili di personalità degli studenti sono relativamente stabili, specialmente la stabilità dell'ordine di rango nei tratti della personalità (i cosiddetti "Big Five"), l'autoefficacia e l'empatia. Tuttavia, è emersa una moderata, anche se significativa, diminuzione dell'efficacia accademica e della soddisfazione della vita, e l'aumento del disagio personale nel tempo. Sebbene gli studenti di medicina mostrino alti livelli di capacità di autoregolamentazione, così come i profili individuali che dimostrano un sostanziale benessere, i 3 anni di corso di Medicina mostrano un impatto significativo (anche se moderato) sulla percezione da parte degli studenti di se stessi. In particolare, le attività accademiche hanno probabilmente prodotto un'autovalutazione più realistica delle proprie capacità accademiche. Gli impegni del corso di studi hanno un probabile impatto nell'aumentare il senso di disagio personale degli studenti.

Key-words: longitudinale, benessere, stabilità, studenti (longitudinal, well-being, stability, students)

## **Articolo**

### **Introduzione**

Il Gruppo di Lavoro della Conferenza ha proposto uno studio longitudinale sul benessere e le attitudini degli studenti di Medicina, i cui risultati, nelle diverse fasi dello studio previste (all'inizio del corso, all'inizio del terzo anno e alla fine del sesto anno) e a due anni dopo la laurea, dovrebbero dare importanti indicazioni su come migliorare la valutazione delle caratteristiche psicoattitudinali dei candidati, sul migliore orientamento professionale per gli stessi, finalizzato a fornire evidenze per la costruzione di un migliore processo di selezione a Medicina in Italia (Cavaggioni et al., 2013; Familiari et al., 2014; Barbaranelli et al., 2014, Patterson et al., 2016; 2018).

I risultati attesi da questo studio sono anche finalizzati al miglioramento della qualità della formazione professionale, alla diminuzione del drop out e quindi alla riduzione dei tempi di latenza tra la fine della scuola superiore e l'ingresso nel lavoro, alla rilevazione dei potenziali studenti che potrebbero presentare condizioni di disagio e avere necessità di aiuto psicologico durante il percorso di studio (Cavaggioni et al., 2013; Familiari et al., 2014; Barbaranelli et al., 2014).

In questo lavoro sono sinteticamente presentati i risultati relativi alla seconda fase dello studio considerando le dimensioni considerate *ex novo* in questa seconda fase, sia i cambiamenti in alcune delle variabili rilevate nella prima fase (Barbaranelli et al., 2016).

## **Il questionario e le caratteristiche socio-demografiche del campione**

Alla prima fase della ricerca hanno partecipato 980 studenti provenienti da 7 atenei equamente distribuiti sul territorio italiano. Le caratteristiche di questo campione sono state riportate nel lavoro empirico che ha descritto tale fase (Barbaranelli et al., 2016). Alla seconda fase hanno partecipato complessivamente 478 studenti. L'età degli studenti è compresa tra i 18 e i 30 anni ( $M = 21.94$ ,  $DS = 1.07$ ), con il 60% del campione di sesso femminile.

Delle 8 sedi che inizialmente avevano partecipato alla prima fase della ricerca, una (Caltanissetta-Palermo) non ha partecipato alla seconda fase del progetto. Con l'esclusione di tale sede, circa il 58% dei partecipanti alla prima fase è stato presente anche nella seconda fase. Il tasso di attrition varia dal 20.5% al 79% a seconda della sede, con un tasso medio pari al 42.7%. Sono state esaminate le differenze tra i partecipanti rimasti nella ricerca e i partecipanti che risultano "persi". I risultati evidenziano che il genere non è associato con l'attrition:  $\chi^2(1) = .172$ ,  $p = .679$ . Anche l'età non ha alcuna relazione con l'attrition:  $F(1, 806) = .028$ ,  $p = .868$ , così come i soggetti rimasti nel progetto non differiscono da quelli "persi" nel voto di maturità riportato al T1:  $F(1, 751) = 1.741$ ,  $p = .187$ . È inoltre importante sottolineare che gli studenti che non hanno partecipato al T2 non mostravano punteggi significativamente diversi sulle scale considerate nello studio da quelli della controparte della coorte che invece ha proseguito la ricerca al T1:  $F(27, 633) = 1.07$ ,  $p = .373$ ; Wilk's  $\chi = .956$ . In buona sostanza, si può affermare che la proporzione di soggetti "persi" al T2 non sia riconducibile alle variabili oggetto d'esame nell'ambito del progetto.

Il questionario distribuito durante il primo semestre del terzo anno di frequenza, oltre ad analizzare le caratteristiche socio demografiche degli studenti, conteneva i seguenti strumenti di misura utilizzati anche nel primo tempo: scale di auto efficacia (Caprara, 2001), una versione semplificata del Big Five Questionnaire 2 (Caprara et al., 2008), l'indice di reattività personale (IRI, Davis, 1983), l'SCL-90R (Derogatis, 1994), la scala di positività (Caprara et al., 2012). Le scale introdotte *ex-novo* riguardavano la Soddisfazione verso gli studi (costituita da item mutuati dai principali strumenti utilizzati per la valutazione dei corsi di studio), lo Stress (Cohen et al., 1983) e la versione italiana del Revised Two Factor Study Process Questionnaire (R-SPQ-2F; Biggs et al., 2001; Barbaranelli et al., 2018) per la misura dell'Orientamento allo studio.

Il questionario era approvato dalla Conferenza Permanente e dai Comitati Etici delle diverse sedi, e veniva distribuito con il consenso informato degli studenti che autorizzavano la diffusione ai fini scientifici dei soli dati aggregati dello stesso studio.

## **Risultati**

Prenderemo in esame innanzi tutto i risultati delle 3 scale "nuove" introdotte nel secondo tempo della ricerca. Per quanto riguarda la soddisfazione verso il corso di studio, tutti gli item risultano in medie sostanzialmente uguali o maggiori della media

“teorica” di 3 (la scala usata va da 1 = per nulla soddisfatto/a a 5 = del tutto soddisfatto/a). Le aree di maggiore soddisfazione sono il corso di laurea, la facoltà e il rapporto con i colleghi. Le aree di minore soddisfazione sono il personale amministrativo e il modo in cui i professori fanno lezione. Per quanto riguarda la percezione di stress, il sentirsi nervosi o “stressati” e l’aver la sensazione di non riuscire a stare dietro a tutte le cose da fare, e la sensazione che le cose non vadano come si vorrebbe sono gli elementi di maggiore preoccupazione. Per quanto riguarda invece l’orientamento allo studio, gli studenti aderiscono in modo significativo ad un orientamento in cui lo studio dà un senso di profonda soddisfazione personale, in cui studiare le materie accademiche risulta essere avvincente e positivo, in cui si ritiene importante approfondire quanto viene proposto nei testi e nelle lezioni. Trova sicuramente molta meno adesione un approccio orientato verso una visione utilitaristica dello studio, improntata al superamento degli esami con il minimo sforzo, facendo il minimo indispensabile. Per quanto riguarda le misure utilizzate nei 2 tempi, le analisi evidenziano innanzi tutto una sostanziale assenza di differenze significative tra le persone che sono rimaste nella ricerca e gli studenti “persi” nel secondo tempo. Venendo ai risultati sostantivi del tempo 2, nei 5 grandi fattori della personalità (i cosiddetti “Big Five”) emerge innanzi tutto una forte correlazione tra i punteggi ottenuti nei 2 tempi, con correlazioni che vanno da .48 a .61: queste correlazioni testimoniano per una cosiddetta rank order stability, ovvero una stabilità della posizione relativa degli individui nel campione considerato, indipendentemente dai cambiamenti che possono verificarsi nel livello medio delle caratteristiche considerate. Se l’ordine dei punteggi nel gruppo rimane molto stabile, si assiste tuttavia ad un cambiamento nei valori medi dei tratti rilevati come emerge nella Figura 1, con punteggi che risultano al secondo tempo più bassi di quelli rilevati al tempo 1.

Anche per le convinzioni di auto-efficacia percepita le correlazioni tra i punteggi ottenuti nei 2 tempi sono molto forti, essendo comprese tra .42 e .62, testimoniando così per una elevata rank order stability. Anche per queste caratteristiche si assiste tuttavia ad un cambiamento nei valori medi (vedi Figura 2), con una tendenza generale a punteggi più bassi nel secondo anno che diventa significativa però solo per l'efficacia nella attività accademiche e nella resistenza alle pressioni dei pari.

Anche per quanto riguarda l'empatia, la soddisfazione di vita e la positività emerge una forte stabilità dei punteggi ottenuti nei 2 tempi, con correlazioni che vanno da .43 a .56: anche in questo caso le alte correlazioni a distanza di tre anni testimoniano per una elevata stabilità della posizione relativa degli individui nel campione considerato. Se l'ordine dei punteggi nel gruppo rimane molto stabile, si assiste anche per queste variabili ad un cambiamento nei valori medi dei tratti rilevati come emerge nella Figura 3, con punteggi che risultano al secondo tempo più bassi di quelli rilevati al tempo 2 per tutte le dimensioni esaminate tranne due.

Per quanto riguarda infine le dimensioni psicologico-cliniche, la stabilità delle variabili risulta in linea con quelle evidenziate dalle altre variabili: i coefficienti di correlazioni infatti variano da .43 a .57. In generale si assiste ad un lieve incremento dei punteggi nelle diverse dimensioni che diventa statisticamente significativo per alcune di esse (in particolare la somatizzazione e la depressione).

## Conclusioni

Il numero di soggetti persi al tempo 2 è elevato (poco meno del 43% del campione iniziale) ma in linea con quanto avviene nelle ricerche longitudinali (Duffy et al., 2011), considerando inoltre che tra la prima e la seconda somministrazione sono intercorsi tre anni. Emergono differenze tra le sedi nel mantenimento dei partecipanti. E' da considerare inoltre che una sede non ha partecipato alla seconda fase del progetto. La perdita di soggetti non risulta associata in modo sistematico, tuttavia, né a variabili demografiche come genere, età e voto di maturità, né alle variabili individuali

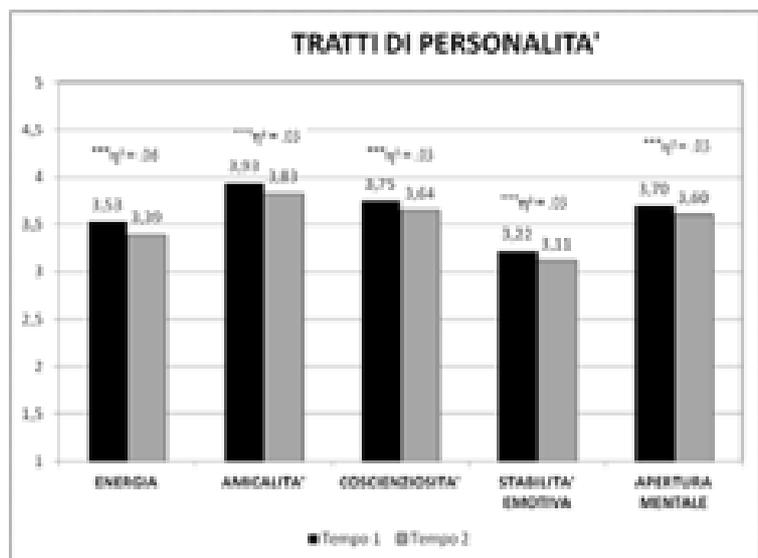


Figura 1. Punteggi dei Big Five nei due tempi della ricerca *Energia* (tendenza ad affrontare situazioni e contesti di vita di vita differenti con vigore); *Amicalità* (orientamento alla socialità e all'atteggiamento positivo nei confronti degli altri); *Coscientiosità* (disposizione all'ordine, al metodo e alla perseveranza nelle attività che si intraprendono); *Stabilità emotiva* (propensione al mantenimento costante del controllo delle emozioni negative); *Apertura mentale* (tendenza all'apertura alle novità e agli stimoli non conformi alle abitudini personali).

considerate nello studio. Infatti, i soggetti “persi” non risultano differire in modo evidente e sistematico da quelli che hanno partecipato anche al tempo 2 rispetto alle variabili misurate nel primo tempo della ricerca. In tutte le variabili: le poche differenze riscontrate risultano sempre molto basse e non sistematiche.

Il questionario utilizzato al tempo 2 si caratterizza per l’inserimento di alcune nuove variabili. Un’area che si è deciso di indagare a partire dal secondo tempo riguarda la soddisfazione verso gli studi. In particolare, gli studenti sembrano apprezzare molto il corso di laurea, la facoltà e il rapporto con i colleghi, mentre evidenziano una minore soddisfazione riguardo al modo in cui i docenti fanno lezione e verso il personale amministrativo.

Gli studenti riportano un livello medio di stress: gli aspetti che risultano più stressanti sono legati alle sensazioni di nervosismo, al non riuscire a star dietro alle molte cose da fare e alla sensazione di non controllare appieno le diverse situazioni.

Infine, gli studenti sono orientati allo studio da motivazioni ispirate ad un sincero interesse e un forte coinvolgimento nelle materie (“approccio profondo”); riscuote meno adesione invece l’orientamento utilitaristico, finalizzato al minimo sforzo (“approccio superficiale”).

Come emerge dai risultati, tutte le dimensioni individuali considerate, dai tratti di personalità alle convinzioni di autoefficacia, dall’empatia alla soddisfazione di vita, dalla positività alle dimensioni psicologico-cliniche, evidenziano elevati coefficienti di correlazione tra le misure prese nei 2 anni, le quali mostrano quindi una elevata stabilità temporale intesa come rank-order stability. Questo non impedisce l’emergenza di differenze nelle medie dei punteggi attraverso il tempo. In particolare, per i tratti di personalità si evidenzia un cambiamento medio verso punteggi significativamente e lievemente più bassi di quanto registrato al tempo 1. Tuttavia, tali cambiamenti risultano decisamente modesti rispetto alla grandezza dell’effetto esibita. Per le convinzioni di autoefficacia si evidenziano invece cambiamenti nei livelli medi piuttosto consistenti in due domini: nello specifico, gli studenti si percepiscono come

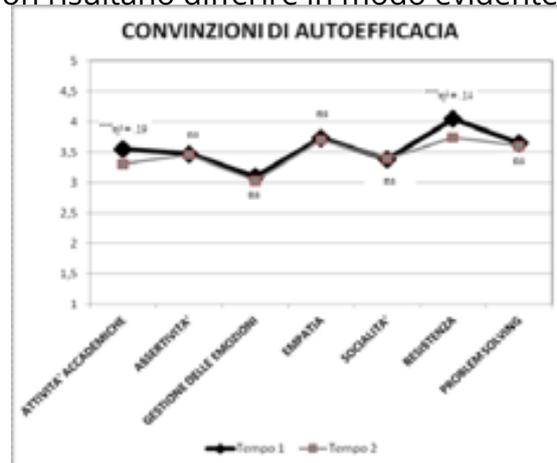


Figura 2. Punteggi dell’Autoefficacia nei due tempi della ricerca

Autoefficacia:

- nelle attività accademiche* (percezioni della propria efficacia nella gestione dello studio, delle attività di gruppo e nelle relazioni con docenti e colleghi);
- nell’essere assertivi* (capacità percepite di esprimere e sostenere con forza le proprie opinioni e i propri diritti);
- nella gestione delle emozioni* (capacità percepita nella gestione degli effetti delle emozioni negative come la paura e la tristezza);
- nell’empatia* (percezioni relative alla propria competenza di aiutare e comprendere gli altri nei loro momenti di difficoltà);
- nella sfera sociale* (percepisci in grado di stringere nuove amicizie e partecipare attivamente nelle occasioni sociali);
- nella regolazione delle condotte trasgressive* (percepisci capaci di resistere alla pressioni degli altri e a persistere in attività in cui non ci si sente coinvolti);
- nel problem solving* (percezioni delle proprie competenze nella risoluzione dei problemi e nella ricerca di strategie alternative per contribuire alla loro risoluzione).

decisamente meno efficaci nelle attività accademiche e nella capacità di resistere all'influenza dei pari rispetto a quanto dichiarato al tempo 1. Questi risultati potrebbero essere indicativi anche di una maggiore consapevolezza dei propri limiti e di una minore incidenza della "desiderabilità sociale" nelle risposte fornite dagli studenti.

Per quanto riguarda le dimensioni di empatia, sono soprattutto "fantasia" e "considerazione empatica" ad evidenziare un significativo (seppur blando) decremento tra i due tempi, mentre la dimensione di disagio personale subisce un leggero ma significativo incremento. Anche la soddisfazione di vita (generale) subisce tra i due tempi un leggero peggioramento, mentre non si osservano cambiamenti medi apprezzabili nella positività. Questo lieve decremento è sicuramente meno evidente di quello riportato nella letteratura internazionale, anche se in tali studi il riferimento è quello del momento caratterizzato dalle attività cliniche, mentre le nostre osservazioni della fase 2 si riferiscono ancora a studenti impegnati in tutte le sedi, tranne una dove era già stato svolto un tirocinio di sei mesi, nel periodo preclinico, al terzo anno di corso (Hojat et al., 2009; Chen et al., 2012; Hojat, 2018).

Per quanto riguarda le variabili psicologico-cliniche misurate attraverso la scala SCL90R, dal punto di vista del cambiamento tra i tempi, si evidenzia un peggioramento statisticamente significativo soprattutto nei livelli medi di depressione e somatizzazione. Le altre dimensioni non presentano invece differenze tra le medie attraverso i due tempi della ricerca o presentano differenze molto modeste. Questi dati sembrano concordare con recenti studi italiani, relativi agli studenti di medicina che si rivolgono al centro di counseling, dove sono prevalenti anche i sintomi legati alla depressione e ad altre dimensioni psicopatologiche (Rapinesi et al., 2018), oltre ad un livello di distress psicologico clinicamente significativo e comparabile con quello dei servizi di salute mentale (Strepparava et al., 2017).

I risultati di questo studio, nel loro complesso, evidenziano come gli studenti siano in grado di affrontare con efficacia le sfide del corso di studi, con i suoi tempi pressanti e le

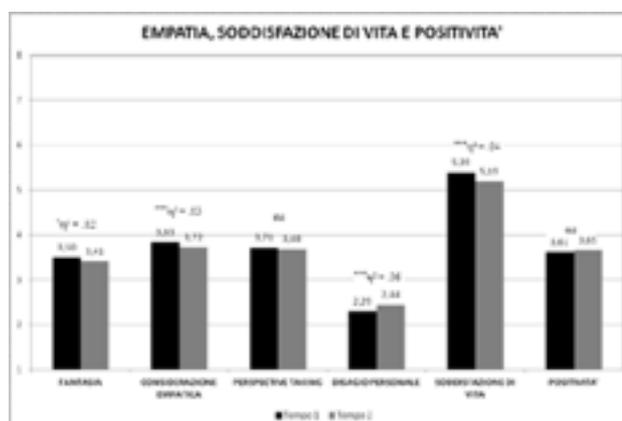


Figura 3. Punteggi dell'Empatia, della Soddisfazione di vita e della Positività nei due tempi della ricerca

*Empatia/fantasia* (tendenza a trasporre i propri sentimenti e le proprie azioni in quelle di personaggi non reali, come gli eroi dei film e dei fumetti);

*Empatia/considerazione empatica* (propensione a sentirsi coinvolto e vicino agli altri nei loro momenti difficili);

*Empatia/perspective taking* (tendenza ad assumere spontaneamente la prospettiva degli altri circa un problema o una situazione);

*Empatia/disagio personale* (sperimentare sentimenti di discomfort quando gli altri stanno soffrendo o si trovano in difficoltà, non riuscire a mantenere un comportamento finalizzato allo scopo in tali situazioni);

*Soddisfazione di vita generale* (valutazione globale della propria vita al momento della compilazione del questionario);

*Positività* (tendenza ad assumere un approccio e una visione positiva della vita e delle proprie esperienze).

sue numerose sollecitazioni in termini di impegni e carichi di lavoro. Questo è evidenziato sia dalle medie nelle dimensioni dell'autoefficacia (comunque più elevate dei valori medi "teorici"), sia dalla generale soddisfazione verso il corso di studio. Ciò non impedisce tuttavia che gli studenti percepiscano un naturale disagio soprattutto nella gestione dei tempi, e nella consapevolezza che molto di quello che avviene nel corso di studi è al di fuori del loro controllo. In generale possiamo affermare che gli studenti evidenziano uno stato di sostanziale salute e benessere psicologici, stati che vengono vissuti nella consapevolezza di essere persone tutt'altro che invincibili, ed ammettendo quelle che solo apparentemente possono sembrare fragilità.

## Bibliografia

Barbaranelli C., Familiari G., Ghezzi V., Valli M., De Placido S., Muraro R., Bandello F.M., Locatelli V., Bozzaro S., Di Liegro I., Caiaffa M.F., Morini S., Strepparava M.G., & Cavaggioni G. (2016). Studio longitudinale sul benessere e le attitudini degli studenti di Medicina. Primi risultati della Fase 1 – Le caratteristiche degli studenti selezionati. *Medicina e Chirurgia*, 70, 3176-3180.

Barbaranelli, C., Cavaggioni, G., Strepparava, M.G., Lenzi, A., & Familiari, G. (2014). Selection of Medical Students and non-cognitive skills: A national, longitudinal written-test validation study. Paper presented at the AMEE International Conference, Milan: Italy (Abstract Book, p. 899).

Barbaranelli, C., Farnese, M.L., Tramontano, C., Fida, R., Ghezzi, V., & Long, P. (2018). Machiavellian ways to academic cheating: a mediational and interactional model *Frontiers in Psychology*, 9:595.

Biggs, J., Kember, D., & Leung, D. Y. (2001). The revised two-factor study process questionnaire: R-SPQ-2F. *British journal of educational psychology*, 71(1), 133-149.

Caprara, G. V., Alessandri, G., Eisenberg, N., Kupfer, A., Steca, P., Caprara, M. G., et al. (2012). The Positivity Scale. *Psychological Assessment*, 24(3), 701-712.

Caprara, G.V. (a cura di, 2001). *La valutazione dell'autoefficacia*. Trento: Edizioni Erickson.

Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Borgogni, L., Vecchio-ne, M. (2008). *Big Five Questionnaire 2: Manuale*. Organizzazioni Speciali, Firenze.

Cavaggioni, G., Barbaranelli, C., Di Liegro, I., Lanzone, A., Locatelli, V., Morini, S., Muraro, R., Valli, M., & Familiari, G. (2013). Proposta di un modello sperimentale per la selezione e l'accesso ai Corsi di Studio in Medicina e Chirurgia. *Medicina e Chirurgia*, 57, 2555-2558.

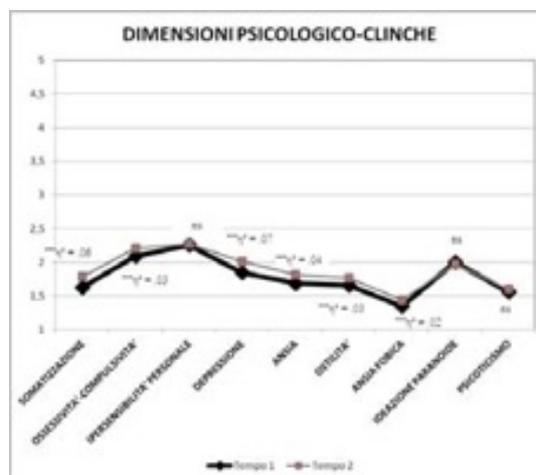


Figura 4 Punteggi nelle dimensioni psicologico-cliniche nei due tempi della ricerca

- Chen D.C., Kirshenbaum D.S., Yan J., Kirshenbaum E., Aseltine R.H. (2012). Characterizing changes in student empathy throughout medical school. *Medical Teacher*, 34: 305-311.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 386-396.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113-126.
- Derogatis, L.R. (1994). *Symptom Checklist 90-R: Administration, scoring, and procedures manual* (3rd ed.). Minneapolis, MN: National Computer Systems.
- Duffy, R. D., Manuel, R. S., Borges, N. J., & Bott, E. M. (2011). Calling, vocational development, and well being: A longitudinal study of medical students. *Journal of Vocational Behavior*, 79(2), 361-366.
- Familiari, G., Barbaranelli, C., Di Liegro, I., Lanzone, A., Locatelli, L., Morini, S., Muraro, R., Strepparava, M.G., Valli, M., & Cavaggioni, G. (2014). L'accesso a Medicina. Best evidence-based practice, requisito indispensabile per una ipotesi di "Processo di Selezione" centrato sulla realtà formativa italiana e di caratura internazionale. *Medicina e Chirurgia*, 63, 2853-2858.
- Hojat M. (2018). Change in empathy in medical school. *Medical Education*, 52: 456-458.
- Hojat M., Vergare M.J., Maxwell K., Brainard G., Herri-ne S.K., Isenberg G.A., Veloski J., Gonnella J.S. (2009). The devil is in the third year: a longitudinal study of erosion of empathy in medical school. *Academic Medicine*, 84: 1182-1191.
- Patterson, F., Knight, A., Dowell, J. Nicholson, S., Cou-sans, F., & Cleland, J. (2016). How effective are selection methods in medical education? A systematic review. *Medical Education*, 50, 36-60.
- Patterson F., Roberts C., Hanson M.D., Hampe W., Eva K., Ponnampereuma G., Magzoub M., Tekian A., Cleland J. (2018). 2018 Ottawa consensus statement: selection and recruitment to the healthcare professions. *Medical Teacher*, 40: 1091-1101.
- Rapinesi C., Kotzalidis G.D., Del Casale A., Ferrone M., Vento A., Callovini G., Curto M., Ferracuti S., Sani G., Pompili M., Familiari G., Girardi P., Angeletti G. (2018). Depressive symptoms, temperament/character, and attention deficit/hyperactivity disorder traits in medical students seeking counseling. *Psichiatria Danubina*, 30, 305-309.
- Strepparava, M.G., Bani, M, Zorzi, F., Mazza, U., Bari-le, F., Rezzonico, G. (2017). Does the severity of psychopathology of Italian students receiving counselling services increase over time? A 5-year analysis and a comparison with a clinical and non-clinical sample. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 24, 01448-01454.

### **Cita questo articolo**

C. Barbaranelli, V. Ghezzi, G. Cavaggioni, M.F. Caiaffa, M.Valli, A.Piga, R. Muraro, V.

Locatelli, M.G. Strepparava, G. Familiari, Studio longitudinale sul benessere e le attitudini degli studenti di medicina e chirurgia: focus su alcuni risultati dei primi due tempi della ricerca, in *Medicina e Chirurgia*, 81, 3601-3607, 2019. DOI: 10.4487/medchir2019-81-2

**Affiliazione autori**

Gruppo di Lavoro Accesso a Medicina e Test Attitudinali: riforma e monitoraggio