

# Scheda ansia e depressione forma ridotta: norme per l'utilizzo in ambito riabilitativo

## *Anxiety and Depression Short Scale: norms for its use in rehabilitation*

L. Moroni<sup>1</sup>, O. Bettinardi<sup>2</sup>, G. Vidotto<sup>3</sup>, G. Balestroni<sup>4</sup>,  
G. Bruletti<sup>5</sup>, I. Giorgi<sup>6</sup>, G. Bertolotti<sup>1</sup>

**ABSTRACT:** *Anxiety and Depression Short Scale: norms for its use in rehabilitation. L. Moroni, O. Bettinardi, G. Vidotto, G. Balestroni, G. Bruletti, I. Giorgi, G. Bertolotti.*

In the rehabilitation setting it is important to identify clinically significant conditions of distress so as to be able to provide, in addition to the conventional multidisciplinary rehabilitation treatment, specific psychotherapeutic interventions targeted to the individual's problems. This paper presents the findings from a psychometric test for the measurement of anxiety and depression (AD-R Scale) administered at the start and end of a rehabilitation program in patients with cardiopulmonary disease. The study population consisted of 765 patients affected by cardiac and pulmonary disease undergoing an in-hospital course of intensive rehabilitation.

We observed that AD-R scores are related to sex, age and diseases. Among anxiety and depression scores there are statistically significant differences regarding sex: women achieved higher AD-R scores compared with men. Depression scores are influenced by age: younger subjects reached lower scores compared with the older ones. Among

patients with respiratory disease, the subjects affected by chronic respiratory failure showed statistically significant higher depression scores compared to subjects affected by chronic obstructive pulmonary disease and bronchial asthma. Anxiety and depression scores among subjects affected by cardiac diseases did not show important differences. At the end of the multidisciplinary rehabilitation program, a significant reduction in both anxiety and depression scores was observed, compared to values at the start, particularly for those that, at the beginning of the rehabilitation program, reached clinically remarkable AD-R scores and in general for the youngest subjects.

The paper also presents the means, standard deviations and percentile range of scores for anxiety and depression in the population studied, according to age, sex, underlying pathology or hospital division. The Scale AD-R appears to be a valid instrument for the screening of patients undergoing cardio-pulmonary rehabilitation and as an outcome index.

*Keywords: anxiety, depression, rehabilitation.*

*Monaldi Arch Chest Dis 2006; 66: 255-263.*

---

*Fondazione Salvatore Maugeri, I.R.C.C.S., Servizi di Psicologia Tradate<sup>1</sup>, Veruno<sup>4</sup>, Gussago<sup>5</sup>, Pavia<sup>6</sup>.*

*San Giacomo Ospedale Privato Accreditato UU.OO. Omnicomprensive di Medicina Riabilitativa, Servizio di Psicologia, Ponte dell'Olio (PC)<sup>2</sup>.*

*Dipartimento di Psicologia Generale, Università di Padova<sup>3</sup>.*

*Corresponding author: Dr Giorgio Bertolotti; Fondazione Salvatore Maugeri, Servizio di Psicologia; Via Roncaccio, 16 - 21049 Tradate, Italy*

---

### Introduzione

Numerose ricerche hanno esaminato il ruolo dei fattori psicosociali, (comportamento di Tipo A, caratteristiche dell'attività lavorativa, supporto sociale) ed emozionali, come ansia e depressione, nell'eziologia delle coronaropatie, evidenziando il ruolo prognosticamente sfavorevole del basso tono dell'umore e dell'ansia sia nella popolazione sana che tra i pazienti [1-5]. In particolare secondo alcuni autori, la depressione post-IMA o post-intervento cardiocirurgico costituisce proprio un fattore che aumenta il rischio di recidive per eventi cardiovascolari [6, 3] mentre altre ricerche indicano che la depressione influenza soprattutto l'incidenza del primo evento cardiovascolare [2]. Roose e Seidman [7] nell'evidenziare come sia ben documentata l'associazione tra depressione, cardiopatia ischemica e mortalità cardiovascolare sottolineano le diverse dimensioni

di tale associazione: (a) gli individui affetti da depressione sviluppano cardiopatie ischemiche sintomatiche e fatali in percentuale maggiore rispetto ad individui non depressi; (b) i pazienti depressi hanno una probabilità maggiore di morte improvvisa per eventi cardiovascolari; (c) la depressione post IMA è associata con un aumento della mortalità cardiaca. Kubzansky e Kawachi [8], valutando la relazione tra emozioni negative, come ansia e depressione, e cardiopatia, sostengono che l'ansia sia fortemente coinvolta nell'inizio della patologia, la depressione sia associata in maniera coerente alla mortalità post IMA, mentre sia da considerarsi controverso il ruolo della depressione quale fattore scatenante delle malattie cardiovascolari. Altri autori indicano un effetto predittivo dell'ansia e della depressione sulla mortalità nei cardiopatici; la depressione risulterebbe associata ad una mortalità più elevata mentre l'ansia ad una mortalità inferiore, anche se i pazien-

ti ansiosi, affetti da grave patologia cardiaca, risulterebbero più a rischio di recidive [9].

In ambito riabilitativo, come dimostrano Lane, Carrol e Lip [10], è cruciale l'identificazione di livelli di disagio clinicamente significativi, per rivolgere ai pazienti che li manifestano interventi educativi e psicoterapeutici in aggiunta alla riabilitazione cardiaca convenzionale. Attivando queste precauzioni, si è verificata una riduzione stimata del 46% degli eventi cardiaci non fatali e una riduzione del 41% della mortalità entro due anni [11].

Appare evidente quindi, così come indicato dalle Linee Guida per le Attività di Psicologia in Cardiologia Riabilitativa [12] e dalle recenti Linee Guida Nazionali su Cardiologia Riabilitativa e Prevenzione Secondaria delle Malattie Cardiovascolari [13], la necessità dell'utilizzo di un assessment psicologico che permetta di individuare i cardiopatici con alti livelli d'ansia e depressione da avviare ad interventi più personalizzati che si integrino con i più diffusi programmi educativi di gruppo finalizzati ad una prevenzione secondaria sempre più efficace [14].

Tra i pazienti affetti da una patologia respiratoria, ansia, depressione e distress psicologico sono condizioni riscontrate in situazioni di varia gravità [15-17] con percentuali di incidenza valutabili fra il 10 e 40%, ma sono ancora poco diagnosticate e spesso non sottoposte a adeguato trattamento [18]. Risulta anche che a soffrirne siano più le donne, nelle quali la depressione è fortemente associata alla dispnea [19] e che alti livelli di ansia e depressione hanno un impatto negativo sulla qualità della vita [20, 21]. Alcuni autori hanno verificato che, a marcare in modo drammatico la qualità della vita, incidono anche l'età e la severità della malattia [22, 23] e che le problematiche psicosociali aumentano il rischio di riospedalizzazione per riacutizzazioni [24]. Il tono dell'umore, insieme con la conoscenza ed accettazione della malattia, l'autoefficacia percepita e l'interazione fra medico e paziente, determina il grado di aderenza ai trattamenti, fattore importante nella gestione a lungo termine della cronicità dei disturbi respiratori [25, 26]. La rilevazione dell'ansia e della depressione è spesso presente in studi sull'approccio riabilitativo a pazienti con broncopneumopatia cronico-ostruttiva (BPCO) come metodo per valutarne l'efficacia. I risultati riportati in letteratura dimostrano un'effettiva riduzione di questi problemi a seguito di programmi multicomponenti: l'incremento del benessere psicologico, in particolare, è direttamente collegato al ripristino della capacità funzionale fisica e alla percezione soggettiva del controllo sulla malattia [27-30]. Alcuni studi sull'efficacia degli interventi psicologici, prevalentemente di tipo cognitivo-comportamentale, hanno dimostrato una riduzione dei sintomi ansiosi e depressivi nei pazienti trattati [31-33].

Nelle *reviews* di Rose e coll. [34] e di Brenes [21] sul trattamento dell'ansia e del disturbo d'ansia con attacchi di panico (DAP) si ribadisce che i risultati sono promettenti, ma nello stesso tempo si sottolinea la carenza di ricerche metodologicamente adeguate, in quanto quelle esistenti sono troppo generiche nella descrizione dell'intervento e con follow-up a breve termine.

In generale, comunque, gli studi presenti in letteratura confermano che l'ansia e il basso tono dell'umore possono facilitare il mantenimento di stili di vita non salutari come l'abitudine al fumo, il consumo di alcool, la sedentarietà e una dieta non bilanciata che, a loro volta, facilitano le recidive [35] e possono ostacolare la compliance alle prescrizioni terapeutiche.

Scopo del presente studio è presentare i punteggi normativi di riferimento relativi ad un questionario mirato alla rilevazione di indicatori concernenti l'ansia e la depressione utilizzato in una popolazione di soggetti in riabilitazione cardiovascolare o respiratoria. Un secondo scopo è osservare le variazioni di tali indicatori tra l'inizio e il termine del programma riabilitativo.

## Materiali e metodi

### Soggetti

Il campione è costituito da pazienti affetti da patologia cardiaca e respiratoria in riabilitazione.

Il campione di 765 soggetti, consecutivi, risulta composto da 514 maschi (67.2%) e 251 femmine (32.8%). L'età media è pari a 61.2 anni (min. 18; max 88). In particolare, 16.7% (128 soggetti) hanno un'età inferiore ai cinquant'anni, 27.5% (210) compresa tra i cinquantuno e i sessant'anni, 35.6% (272) compresa tra i sessantuno e i settanta anni, e il 20.3% (155) superiore ai settantuno anni (figura 1a).

Per quanto riguarda l'occupazione (figura 1b), il 33.2% (254) dei soggetti risulta attualmente occupato, mentre il 55.5% (424) è ritirato dal lavoro; il resto del campione comprende casalinghe (8.1%) e disoccupati (0.5%). Del 2.6% dei soggetti (20) questo dato non è pervenuto.

Per quanto concerne il titolo di studio (figura 1c), il 3.7% (28) non ha alcun titolo, il 27.3% (209) possiede la licenza elementare, il 21.7% (166) la licenza di scuola media inferiore, il 15.8% (121) quella di scuola media superiore, il 4.8% (37) la laurea. Del 26.7% dei soggetti (204) questo dato non è pervenuto.

Relativamente allo stato civile (figura 1d), il 66.0% (505) è sposato, il 4.1% (31) è separato o divorziato, l'8.2% (63) è vedovo, e il 5.9% (45) è di stato libero. Del 15.8% dei soggetti (121) questo dato non è pervenuto (figura 1).

### La Scheda AD-R

La Scheda AD-R, appositamente costruita per pazienti in regime di riabilitazione (acronimo di Ansia-Depressione in Riabilitazione), nella sua parte metrica si compone di due questionari ovvero una versione ridotta [36] del Questionario Depressione (QD) [37, 38] e dello STAI-X3 per la valutazione dell'ansia [39], a sua volta una versione ridotta dello STAI-X1 [40]. Nella sua forma ridotta, il QD è composto da 15 item (QD-15); ogni item è costituito da un'affermazione che può riferirsi a perdita di interesse per attività piacevoli, umore depresso, pianto, difficoltà di concentrazione, idee pessimistiche, senso di noia, stanchezza e affaticabilità, perdita di appetito, disturbo del sonno, pensieri di inuti-

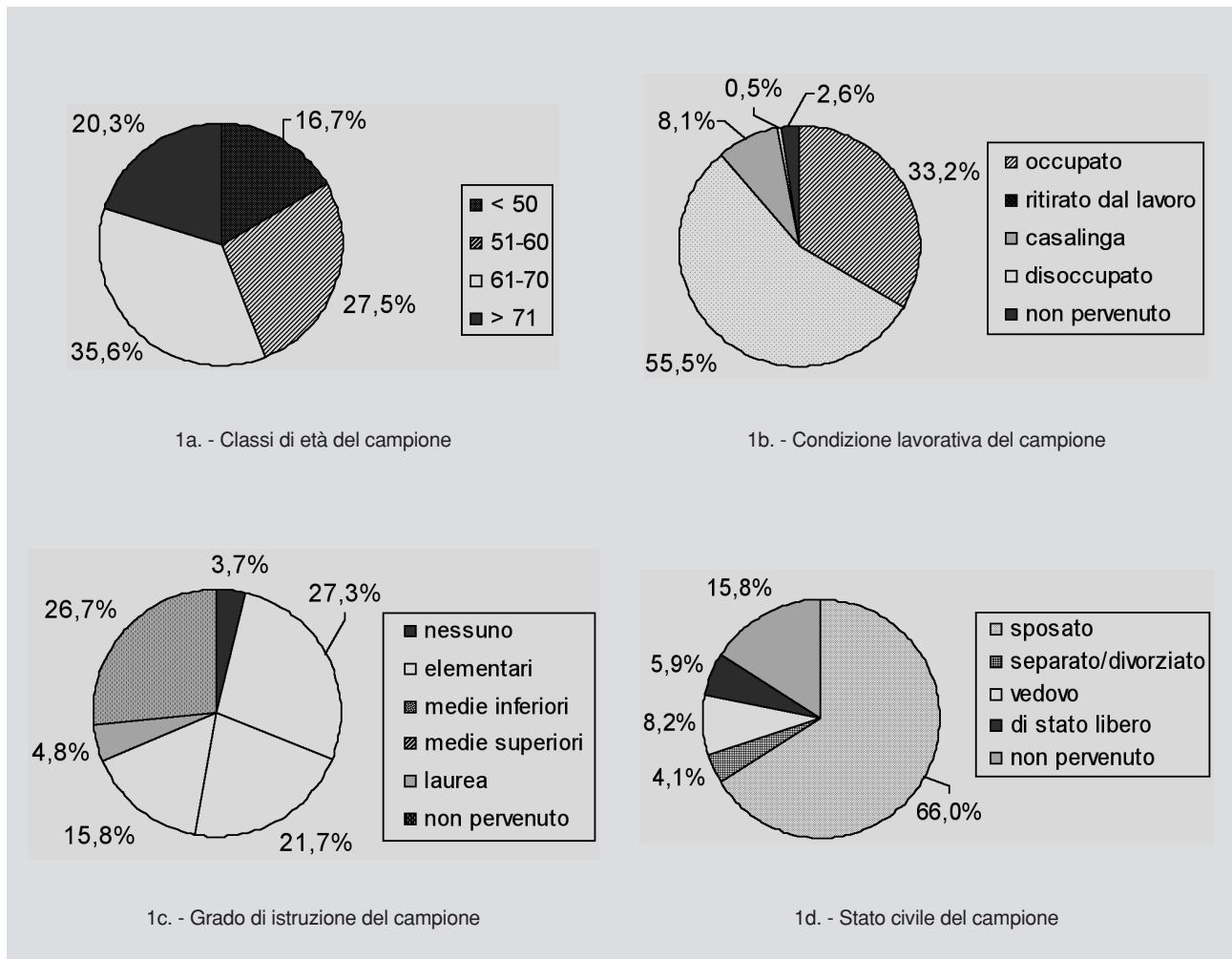


Figura 1. - Descrizione del gruppo di soggetti reclutati per lo studio.

lità della vita e di suicidio. A questi item il paziente è invitato a rispondere, mediante risposta dicotomica (sì/no) facendo riferimento alla condizione attuale in cui si trova. Il punteggio finale ha una gamma da 0 a 15.

Lo STAI-X3 è composto da 10 item e permette di valutare l'ansia che il paziente afferma di provare nel momento di compilazione del questionario, cioè l'ansia di stato. Al soggetto è richiesto di scegliere, per ogni item e tra quattro possibilità di risposta, quella che meglio descrive come si sente proprio in quel momento. Le possibilità di risposta sono: "per nulla", "un poco", "abbastanza" e "moltissimo". Il punteggio finale ha una gamma da 10 a 40.

La Scheda AD-R, al paziente in grado di leggere e scrivere, richiede pochi minuti (4-5) per una completa compilazione

### Analisi statistica

Mediante l'analisi della varianza multivariata (MANOVA) sono stati effettuati confronti tra le medie dei punteggi ottenuti all'AD-R, suddividendo il campione per le variabili sesso, classe di età e diagnosi patologica principale. La significatività di tali confronti è stata verificata utilizzando il test statistico di Bonferroni. Il confronto tra le medie dei punteggi all'AD-R ottenuti in entrata e in uscita dal pe-

riodo riabilitativo è stato effettuato mediante il coefficiente t di Student per campioni appaiati.

Per effettuare tutte le analisi statistiche è stato utilizzato il software SPSS 11.0 [41].

### Risultati

Al fine di esaminare la possibile influenza di età e sesso sui punteggi alla scheda AD-R, è stata eseguita un'analisi della varianza multivariata (MANOVA) con due variabili dipendenti (punteggio ottenuto al QD-15 allo STAI-X3) e due variabili indipendenti (sesso e fasce di età). La tabella 1 riporta le medie e le deviazioni standard ottenute alla scheda AD-R dal campione, suddiviso secondo tali variabili (tabella 1).

I punteggi di ansia e depressione risultano significativamente diversi in relazione al sesso dei soggetti; in particolare le femmine ottengono punteggi più elevati rispetto ai maschi sia al QD-15 (Maschi = 3.65 ds ± 2.57; Femmine = 4.95 ds ± 3.08) ( $F_{1,764} = 30.1$ ;  $p < 0.001$ ) che allo STAI-X3 (Maschi = 18.46, ds ± 4.78; Femmine = 20.05 ds ± 5.79) ( $F_{1,764} = 14.5$ ;  $p < 0.001$ ).

I punteggi al QD-15 risultano anche diversi in funzione dell'età dei soggetti ( $F_{3,764} = 4.3$ ;  $p = 0.005$ ); in particolare, i soggetti di età inferiore ai 50 anni e

Tabella 1. - Media e deviazione standard dei punteggi ottenuti allo STAI-X3 e al QD-15 suddivisi per sesso ed età

Sesso	Fascia di età (soggetti)	Ansia (STAI-X3)		Depressione (QD-15)	
		M	DS	M	DS
Maschi	≤ 50 (n = 87)	18.3	4.86	3.2	2.57
	51 - 60 (n = 146)	18.7	4.47	3.5	2.57
	61 - 70 (n = 183)	18.5	5.08	3.5	2.46
	≥ 71 (n = 98)	18.3	4.63	4.5	2.63
Femmine	≤ 50 (n = 41)	20.3	7.02	4.2	2.97
	51 - 60 (n = 64)	19.6	5.12	4.8	3.18
	61 - 70 (n = 89)	20.6	5.74	5.1	3.14
	≥ 71 (n = 57)	19.4	5.67	5.3	2.92

i soggetti appartenenti alla fascia di età tra i 51 e i 60 anni ottengono punteggi di depressione significativamente più bassi rispetto ai soggetti di età superiore a 70 anni. I punteggi allo STAI-X3 risultano invece indipendenti dall'età dei soggetti ( $F_{3,764} = 0.6$ ;  $p = 0.621$ ). Abbiamo quindi esaminato se i punteggi di ansia e depressione variano anche in relazione alla diagnosi patologica principale. Si è preferito non costituire categorie con numerosità inferiore a 20 soggetti. Il campione esaminato si è quindi ridotto a 648 soggetti. È stata compiuta un'analisi della varianza multivariata (MANOVA) con due variabili dipendenti (punteggio ottenuto al QD-15 e allo STAI-X3) e tre variabili indipendenti (sesso, fasce di età e patologia).

I punteggi al QD-15 risultano diversi in funzione della diagnosi principale pneumologica ( $F_{2,148} = 5.4$ ;  $p = 0.005$ ); in particolare i soggetti affetti da insufficienza respiratoria ottengono punteggi più elevati al QD-15 rispetto ai soggetti affetti da broncopneumopatia cronico ostruttiva (BPCO) e rispetto ai soggetti affetti da asma bronchiale. Non si osservano differenze così marcate nei punteggi di depressione tra le patologie cardiologiche ( $F_{2,498} = 0.1$ ;  $p = 0.909$ ) né nei punteggi d'ansia tra le patologie sia pneumologiche ( $F_{2,148} = 1.9$ ;  $p = 0.161$ ) che cardiologiche ( $F_{2,148} = 1.0$ ;  $p = 0.351$ ). La tabella 2 riporta le medie e le deviazioni standard ottenute alla scheda AD-R dal campione, suddiviso per diagnosi patologica principale (tabella 2).

Infine sono stati analizzati i punteggi ottenuti alla scheda AD-R da soggetti che avevano doppia valutazione: all'inizio della riabilitazione, effettuata indicativamente entro 2-3 giorni dal ricovero, e in uscita, mediamente 1-2 giorni prima della dimissione. Cinquecentoventisei soggetti (80% affetti da patologia cardiologia, 20% da patologia respiratoria) hanno rispettato il criterio di inclusione per la doppia valutazione. Per brevità i due gruppi verranno nominati "entrata" e "uscita". Dai punteggi all'AD-R registrati in entrata è stata ricavata la distribuzione percentilare, riportata in appendice. In assenza di un giudizio clinico di ansia e depressione che fosse indipendente dagli strumenti psicometrici, abbiamo utilizzato, come criteri discriminanti, i punteggi (cut off) clinicamente rilevanti [42]. Per la depressione il cut off clinico risulta fissato al 90° percentile (punteggio 7 per i maschi e 9 per le femmine), mentre per l'ansia all'80° percentile (punteggio 22 per i maschi e 25 per le femmine). Seguendo questo criterio, abbiamo suddiviso i soggetti in due gruppi maggiore-uguale vs inferiore al punteggio critico.

Si osserva, in uscita dal periodo riabilitativo, una riduzione significativa sia dei punteggi di ansia che dei punteggi di depressione rispetto a quelli registrati in entrata (tabella 3); si sottolinea che tale riduzione risulta maggiore nel gruppo con punteggio in entrata maggiore-uguale al cut off clinico, rispetto al gruppo che in entrata si colloca al di sotto del suddetto punteggio (tabella 3).

Tabella 2. - Media e deviazione standard dei punteggi ottenuti allo STAI-X3 e al QD-15 suddivisi per patologia

Reperto	Patologia (soggetti)	Ansia (STAI-X3)		Depressione (QD-15)	
		M	DS	M	DS
CARDIOLOGIA	Ischemica: IMA e/o BPAC (n = 373)	18.8	4.8	4.0	2.6
	Cardiochirurgia valvolare (n = 101)	18.9	4.7	4.3	2.6
	Scompenso (n = 25)	20.4	6.9	4.6	3.2
PNEUMOLOGIA	Asma bronchiale (n = 53)	18.5	5.1	3.7	3.3
	BPCO (n = 35)	17.7	5.0	3.2	2.7
	Insufficienza Respiratoria (n = 61)	19.5	6.4	4.8	3.0

Legenda: IMA = Infarto miocardico acuto; BPAC = By pass aorto coronarico; BPCO = broncopneumopatia cronico ostruttiva.



Tabella 3. - Media, deviazione standard e percentuale di cambiamento tra i punteggi ottenuti allo STAI-X3 e al QD-15 in ingresso e al termine del periodo di degenza riabilitativa, suddivisi per sesso e per rango percentile del punteggio in entrata

		Ansia (STAI - X3)					
		Ingresso		Uscita			
	criteri	M	DS	M	DS	Δ	Δ%
<b>MASCHI</b>	< 80° percentile (n = 272)	16.6	2.5	15.3	3.4	- 1.3 *	- 3.3
	≥ 80° percentile (n = 85)	25.5	3.2	19.3	4.4	- 6.2 *	- 15.5
<b>FEMMINE</b>	< 80° percentile (n = 134)	17.7	3.3	16.2	3.4	- 1.5 *	- 3.8
	≥ 80° percentile (n = 35)	29.7	3.7	20.9	5.2	- 8.8	- 22.0
		Depressione (QD-15)					
		Ingresso		Uscita			
	criteri	M	DS	M	DS	Δ	Δ%
<b>MASCHI</b>	< 90° percentile (n = 312)	3.1	1.8	2.2	1.9	- 0.9 *	- 6.0
	≥ 90° percentile (n = 45)	8.4	1.5	5.0	2.8	- 3.4 *	- 22.7
<b>FEMMINE</b>	< 90° percentile (n = 149)	4.2	2.4	3.0	2.4	- 1.2 *	- 8.0
	≥ 90° percentile (n = 20)	10.6	1.7	6.5	3.2	- 4.1 *	- 27.3

\* = significatività a p <0.001 con coefficiente t di Student per campioni appaiati.

La differenza tra punteggio in entrata e punteggio in uscita all'AD-R, senza che sia stata utilizzata la suddivisione per cut off, risulta significativa, sia per ansia che per depressione, anche per tutte le classi di età: tale differenza risulta più ampia per le classi di età più giovani, in particolare per i soggetti inferiori ai 50 anni (figura 2).

### Conclusioni

Le patologie sempre più gravi e debilitanti e l'età sempre più avanzata dei pazienti che accedono a programmi riabilitativi, suggeriscono di utilizzare strumenti psicodiagnostici che da un lato richiedano un limitato impegno per la somministrazione/compilazione e dall'altro mantengano la caratteristica di discriminare criticità di grado crescente al fine di programmare interventi di sostegno psicologico mirati. La scheda AD-R ci sembra possa rispondere a tali necessità, rispetto alla valutazione dell'ansia e della depressione, per la selezione dei pazienti che accedano a programmi di riabilitazione cardio-respiratoria. Nella pratica la scheda AD-R si è rivelata di semplice e breve utilizzo, nonché sensibile per la valutazione dei cambiamenti indotti dall'effetto tempo e dalle variabili cliniche e socio-anagrafiche, qualità importanti per uno strumento che si proponga di essere efficace e utilizzabile in un contesto clinico [43].

Nello specifico della pratica clinica, tra le variabili che influiscono sull'ansia e sul tono dell'umore che abbiamo considerato nel presente lavoro si è osservato che, a conferma di quanto esistente in letteratura [37, 44], il genere femminile, indipendentemente da altre variabili, risulta associato a punteggi di ansia più elevati e ad un tono dell'umore più basso rispetto al genere maschile. Seppur

queste differenze si riscontrano anche nella popolazione generale, in ambito clinico assumono un'importanza specifica. Ad esempio punteggi di depressione più alti nel campione femminile, possono essere dovuti ad una tendenza, più frequente nelle donne rispetto agli uomini, a percepire minor controllo sulla propria condizione patologica, come osservato in un lavoro di Grace e coll. [45] su un campione di pazienti cardiologici. È noto altresì che lo stato psicologico caratterizzato da depressione, anche di grado lieve, potrebbe ostacolare la corretta osservanza delle prescrizioni farmacologiche e/o più in generale delle corrette norme di prevenzione secondaria. Grace e coll. [45] aggiungono anche che le differenze tra maschio e femmina possono far ipotizzare interventi specificamente mirati.

Al di là delle differenze di genere la "gravità di malattia" favorisce l'elevazione dei punteggi sia per ansia che per depressione. L'incertezza di una prognosi [46] o la gravità di malattia e le limitazioni imposte dalla malattia [47, 48] influenzano lo stato psicologico e talvolta rallentano il ripristino dello stato di salute.

Abbiamo osservato che i soggetti più giovani ottengono punteggi di depressione più bassi rispetto alle altre fasce di età. Tale risultato di certo non ci sorprende [37], tuttavia pochi sono gli studi, che durante la fase di elaborazione dei risultati, tengano distinte le fasce d'età, variabile importante specialmente nella misura della depressione. I nostri risultati evidenziano una maggiore efficacia dell'intervento riabilitativo nei pazienti più giovani che mostrano, tra il momento di entrata ed uscita, un miglioramento più elevato agli indicatori di ansia e depressione rispetto ai più anziani. È probabile dunque che, a parità di condizione clinica, i pazienti appar-

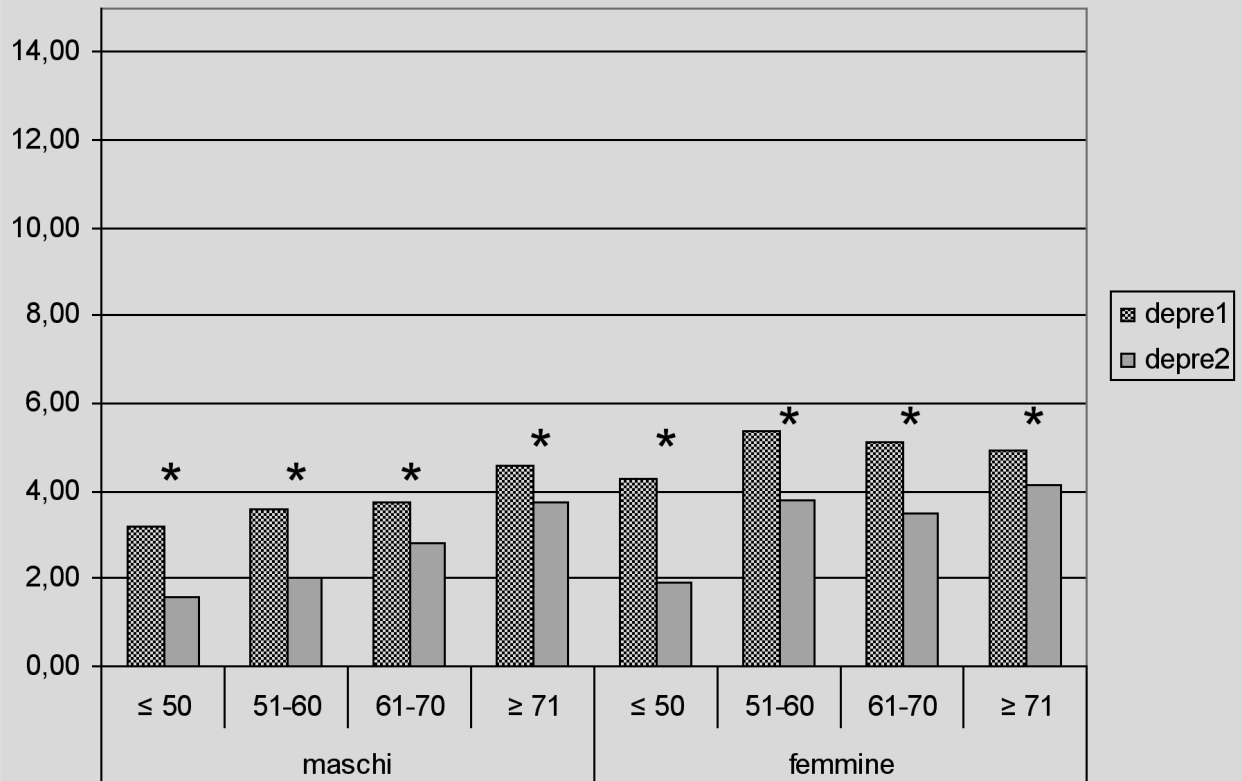
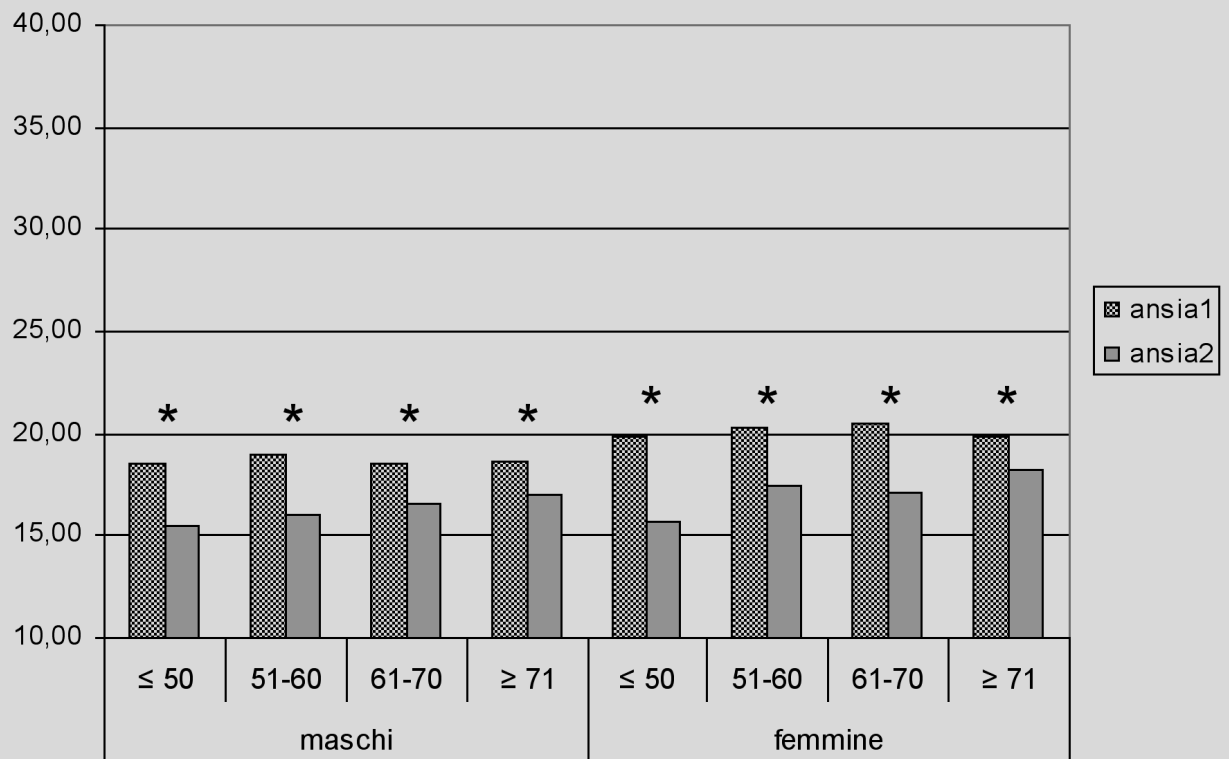


Figura 2. - Media dei punteggi ottenuti allo STAI-X3 e al QD-15 prima e dopo il periodo di riabilitazione, suddivisi per sesso e fasce di età.  
 \* = significatività a  $p < 0.001$  con coefficiente t di Student per campioni appaiati.

tenenti alle fasce d'età più basse, beneficino di un recupero fisico più celere in termini di stato di salute e di qualità di vita, come anche riscontrato da Yu e coll. [49]. Ulteriore dimostrazione dell'importanza di stratificare la casistica per fasce d'età lo si riscontra nei punteggi relativi alla depressione, che risultano più elevati nel campione di donne tra i 51 e i 60 anni, verosimilmente a causa di fattori indipendenti dalla patologia o dalla condizione ospedaliera, quali ad esempio le possibili implicazioni psicofisiche connesse all'insorgenza del climaterio.

La scheda AD-R è risultata sensibile ed in grado di documentare il miglioramento dello stato di ansia e depressione, a conferma di come il periodo riabilitativo possa favorevolmente incidere sulla riduzione del disagio emozionale. A tal proposito, un dato di rilievo clinico è rappresentato dal fatto che la riduzione del disagio psicologico sia tanto più ampia quanto più, in entrata, il paziente presenti punteggi di ansia e depressione che siano al di sopra della soglia critica (42). Nello specifico è da sottolineare come tale riduzione possa essere connessa anche al fatto che i Servizi di Psicologia, esistenti nei centri coinvolti nel presente studio, successivamente allo screening con l'AD-R, indirizzano i pazienti con punteggi critici a una tipologia d'intervento psicologico più mirato tra la gamma degli interventi erogati.

I risultati confermano come la scheda AD-R costituisca uno strumento valido e di facile somministrazione che può agevolmente venir utilizzato su ampie popolazioni sia come indicatore di esito (outcome) a breve, medio e lungo termine dei programmi riabilitativi, sia nello specifico degli interventi psicologici e psicoterapeutici ed essere contestualmente funzionale per condurre confronti fra differenti tipologie di pazienti nelle strutture riabilitative interessate alla verifica dell'efficacia dell'intervento riabilitativo svolto.

Prossimo impegno degli autori sarà quello di proseguire l'indagine per verificare la validità clinica della scheda AD-R con il metodo della validazione concorrente, avvalendosi sia del giudizio indipendente espresso dallo psicologo clinico che dell'utilizzo della Scheda A-D nella sua versione integrale.

### Riassunto

*In ambito riabilitativo è cruciale l'identificazione di condizioni di disagio clinicamente significative, per rivolgere ai pazienti interventi psicoterapeutici mirati alla problematica soggettiva in aggiunta alla riabilitazione multidisciplinare di tipo convenzionale. Obiettivo del presente studio è quello di presentare i risultati ottenuti con la somministrazione di un test psicometrico che misura l'ansia e la depressione (scheda AD-R). Il campione totale è costituito da 765 pazienti affetti da patologia cardiaca e respiratoria in regime di ricovero per riabilitazione intensiva. I punteggi alla scheda AD-R risultano dipendenti da sesso, età e patologia dei soggetti. I punteggi di ansia e depressione sono significativamente legati al sesso dei soggetti: le femmine ottengono punteggi alla scheda AD-R più elevati rispetto ai maschi. I punteggi di depressione sono influenzati dall'età dei soggetti: quelli di classe più giovane,*

*infatti, ottengono punteggi più bassi rispetto ai soggetti più anziani. Tra i soggetti classificati con diagnosi medica principale di tipo respiratorio si evidenzia che i soggetti affetti da insufficienza respiratoria raggiungono punteggi di depressione significativamente più elevati rispetto ai soggetti affetti da broncopneumopatia cronica ostruttiva e rispetto ai soggetti affetti da asma bronchiale. Non si osservano differenze così marcate nei punteggi di ansia e depressione tra soggetti con patologie cardiologiche. Si è osservato che, dopo un programma di riabilitazione intensiva multidisciplinare, i punteggi indicativi di ansia e depressione si riducono significativamente, specie per coloro che, in entrata, ottengono punteggi all'AD-R clinicamente rilevanti e, in generale per i soggetti più giovani. Nel presente lavoro vengono inoltre dettagliate media, deviazioni standard e distribuzione percentilare dei punteggi ottenuti alla scheda AD-R, suddivisi per età, sesso, patologia principale dei pazienti. La Scheda AD-R ci sembra possa essere un valido strumento per lo screening dei pazienti in fase di riabilitazione cardio-respiratoria e un utile indicatore di esito.*

*Parole chiave: ansia, depressione, riabilitazione.*

### Bibliografia

1. Hemingway H, Kuper H, Marmot M. Psychosocial factors in the primary and secondary prevention of coronary heart disease: an updated systematic review of prospective cohort studies. In: Evidence-based cardiology. BMJ Books, 2003.
2. Carney RM, Blumenthal JA, Catellier D, Freedland Berkman LF, Watkins LL, Czajkowski SM, Haynan AS. Depression as a risk factor for mortality after myocardial infarction. *Am J Cardiol* 2003; 92: 1277-81.
3. Frasure-Smith N, Lespérance F, Ginette G, Masson A, Juneau M, Talajic M, Bourassa MG. Social support, depression, and mortality during the first year after myocardial infarction. *Circulation* 2000; 101: 1919-24.
4. Yoshida T, Yoshida K, Yamamoto C, Nagasaka M, Tadaura H, Meguro T, Sato T, Kohzaki MM. Effects of a two-week, hospitalised phase II cardiac rehabilitation program on physical capacity, lipid profiles and psychological variables in patients with acute myocardial infarction. *Jpn Circ J* 2001; 65: 87-93.
5. Grace SL, Abbey SE, Shnek ZM, Irvine J, Franche RL, Stewart DE. Cardiac rehabilitation I. Review of psychological factors. *Gen Hosp Psychiatry* 2002; 24: 121-26.
6. Blumenthal JA, Newman M, Babyak MA, Lett HS, Mark D. Depression as a risk factor for a mortality after coronary artery bypass surgery. *Lancet* 2003; 362: 604-09.
7. Roose SP, Seidman SN. Sexual activity and cardiac risk: is depression a contributing factor? *Am J Cardiol* 2000; 86: 38F-40F.
8. Kubzansky LD, Kawachi I. Going to the heart of the matter: do negative emotions cause coronary heart disease? *J Psychosom Res* 2000; 48: 323-37.
9. Hermann C, Brand-Driehorst S, Buss U, Ruger U. Effect of anxiety and depression on five-years mortality in 5,057 patients referred for exercise testing. *J Psychosom Res* 2000; 48: 455-62.
10. Lane D, Carrol D, Lip GY. Psychology in coronary care. *QJM* 1999; 92: 425-431.
11. Linden W, Stossel C, Maurice J. Psychosocial intervention for patients with coronary artery disease: a meta-analysis. *Arch Intern Med* 1966; 198: 745-752.
12. Task Force per le Attività di Psicologia in Cardiologia Riabilitativa e Preventiva (GICR). Linee Guida per le at-

- tività di psicologia in cardiologia riabilitativa e preventiva. *Monaldi Archives for Chest Disease* 2003; 60: 184-234.
13. Linee Guida Nazionali su cardiologia riabilitativa e prevenzione secondaria delle malattie cardiovascolari. Istituto Superiore di Sanità, 2006; www.pnlg.it/LG/016
  14. Monti M, Gremigni P, Urbinati S, Pinelli G. Ansia e depressione in riabilitazione cardiologica. *Psicologia della Salute* 2002; 1: 85-91.
  15. Wagena EJ, Arrindell WA, Wouters EF, van Schayck CP. Are the patients with COPD psychologically distressed? *Eur Respir J* 2005; 26: 242-8.
  16. Yohannes AM. Depression and COPD in older people: a review and discussion. *Br J Community Nurs* 2005; 10: 42-6.
  17. Di Marco F, Verga M, Reggente M, Casanova FM, Santus P, Blasi F, Allegra L, Centanni S. Anxiety and depression in COPD patients: the roles of gender and disease severity. *Respir Med* 2006; 100: 1767-74.
  18. Lacasse Y, Rousseau L, Maltais F. Prevalence of the depressive symptoms and depression in patients with severe oxygen-dependent chronic obstructive pulmonary disease. *J Cardiopulm Rehab* 2001; 20: 80-86.
  19. Centanni S, Di Marco F, Castagna F, Boveri B, Casanova F, Piazzini A. Psychological issues in the treatment of asthmatic patients. *Respir Med* 2000; 94: 742-9.
  20. McCathie HC, Spence SH, Tate RL. Adjustment to chronic obstructive pulmonary disease: the importance of psychosocial factor. *Eur Respir J* 2002; 19: 47-53.
  21. Brenes GA. Anxiety and chronic obstructive pulmonary disease: prevalence, impact and treatment. *Psychosom Med* 2003; 65: 963-70.
  22. Antonelli Incalzi R, Imperiale C, Bellia V, et al. Do GOLD stages of COPD severity really correspond to differences in health status? *Eur Respir J* 2003; 22: 444-9.
  23. Stahl E, Lindberg A, Jansson SA, et al. Health-related quality of life is related to COPD disease severity. *Health Qual Life Outcomes* 2005; 9: 3-56.
  24. Gudmundsson G, Gislason T, Janson C, et al. Risk factors for rehospitalisation in COPD: role of health status, anxiety and depression. *Eur Respir J* 2005; 26: 414-9.
  25. Dowson CA, Town GI, Frampton C, Mulder RT. Psychopathology and illness beliefs influence COPD self-management. *J Psychosom Res* 2004; 56: 333-40.
  26. Gorge J, Kong DC, Thoman R, Stewart K. Factors associated with medication non adherence in patients with COPD. *Chest* 2005; 128: 3198-204.
  27. Lacasse Y, Brosseau L, Milne S, et al. Pulmonary rehabilitation for chronic obstructive pulmonary disease. *Cochrane Database Syst Rev*, 2002; CD003793.
  28. Emery CF, Shermer RL, Hauck ER, et al. Cognitive and psychological outcomes of exercise in 1-year follow-up study of patients with chronic pulmonary disease. *Health Psychology* 2003; 22: 598-604.
  29. Garuti G, Cilione C, Dell'orso D, et al. Impact of comprehensive pulmonary rehabilitation on anxiety and depression in hospitalized COPD patients. *Monaldi Arch Chest Dis* 2003; 59: 56-61.
  30. Kayahan B, Karapolat H, Atyntoprak E, Atasever A, Ozturk O. Psychological outcomes of an outpatient pulmonary rehabilitation program in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Respir Med* 2006; 100: 1050-7.
  31. Linansky DP, Clough DH. A cognitive-behavioral self-help educational program for patients with COPD. A pilot study. *Psychother Psychosom* 1996; 65: 97-101.
  32. Kunik ME, Braun U, Stanley MA, et al. One session cognitive behavioural therapy for elderly patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Psychol Med* 2001; 31: 717-723.
  33. de Godoy DV, de Godoy RF. A randomized controlled trial of the effect of psychotherapy on anxiety and depression in chronic pulmonary disease. *Arch Phys Med Rehabil* 2003; 84: 1154-7.
  34. Rose C, Wallace L, Dickson R, et al. The most effective psychologically-based treatments to reduce anxiety and panic in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD): a systematic review. *Patient Educ Couns* 2002; 47: 311-8.
  35. Rozansky A, Blumenthal JA, Kaplan J. Impact of psychological factors on the pathogenesis of cardiovascular disease and implication for therapy. *Circulation* 1999; 99: 2192-217.
  36. Vidotto G, Burro R, Filipponi L, Bettinardi O, Balestroni GL, Buletto G, Giorgi I, Moroni L, Bertolotti G. Una forma ridotta del Questionario Depressione (QD) costruita sui modelli di Rasch. Accettato per stampa, 2007.
  37. Sanavio E, Bertolotti G, Michelin P, Vidotto G, Zotti AM. CBA-2.0 Cognitive Behavioural Assessment 2.0, Scale Primarie. Firenze: Organizzazioni Speciali, 1997.
  38. Bertolotti G, Michelin P, Vidotto G, Zotti AM, Sanavio E. Depression Questionnaire (DQ). In: Nezu AM, Ronan GF, Meadows EA, McKlure KS, ed. Practitioner's guide to empirical based measures of depression. Norwell, MA: Kluwer Academic/Plenum Publishers, 2000.
  39. Vidotto G, Bertolotti G. Una valutazione base dell'ansia di stato. La versione ridotta dello STAI X-1. *Bollettino di Psicologia Applicata* 1991; 198: 33-40.
  40. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RE. The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) Test Manual for Form X. Palo Alto: Consulting Psychologist Press, 1970. (tr. it.: a cura di Lazzari R, Pancheri P. S.T.A.I. Questionario di autovalutazione dell'ansia di stato e di tratto. Firenze: Organizzazioni Speciali, 1980).
  41. SPSS, Statistical Package for the Social Sciences 11.5. Chicago, IL, USA, 2004.
  42. Vedana L, Baiardi P, Sommaruga M, Gallì M, Neri M, Pedretti RFE, Tramarin R, Bertolotti G. Clinical validation of anxiety and depression screening test for intensive in-hospital rehabilitation. *Monaldi Arch Chest Dis* 2002; 57: 101-106.
  43. Fava GA, Ruini C, Rafanelli C. Psychometric theory is an obstacle to the progress of clinical research. *Psychoter Psychosom* 2004; 73: 145-148.
  44. Bertolotti G, Sanavio E, Vidotto G, Zotti AM. (1994). Un modello di valutazione psicologica in medicina riabilitativa. Uso della batteria CBA-2.0 Scale Primarie. Quaderni di Medicina del Lavoro e Medicina Riabilitativa. Pavia: P.I.M.E.
  45. Grace SL, Krepostman S, Brooks D, Arthur H, Scholey P, Suskin N, Jaglal S, Abramson BL, Stewart DE. Illness perceptions among cardiac patients: relation to depressive symptomatology and sex. *J Psychosom Res* 2005; 59: 153-160.
  46. Doerfler LA, Paraskos JA. Post-traumatic stress disorder in patients with coronary artery disease: screening and management implications. *Can J Cardiol* 2005; 21: 689-97.
  47. Bertolotti G, Balestroni G, Maiani G, Zotti AM. Psychosocial responses to disease stimuli: preliminary findings. *Eur Respir J Suppl.* 1989; 7: 660s-662s.
  48. Dowson C, Laing R, Barraclough R, Town I, Mulder R, Norris K, Drennan C. The use of the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) in patients with chronic obstructive pulmonary disease: a pilot study. *N Z Med J* 2000; 144 (1141): 447-9.
  49. Yu CM, Lau CP, Chau J, McGhee S, Kong SL, Cheung BM, Li LS. A short course of cardiac rehabilitation program is highly cost effective in improving long-term quality of life in patients with recent myocardial infarction or percutaneous coronary intervention. *Arch Phys Med Rehabil* 2004; 85 (12): 1915-22.



**APPENDICE**

Appendice 1. - Ranghi percentili dei punteggi ottenuti allo STAI- X3 suddivisi per sesso

<b>Ansia (STAI-X3)</b>		
	<b>Maschi</b>	<b>Femmine</b>
<b>Punteggio grezzo</b>	<b>Percentile</b>	<b>Percentile</b>
<b>10</b>	0.8	0.0
<b>11</b>	1.1	0.6
<b>12</b>	2.8	3.0
<b>13</b>	6.2	4.1
<b>14</b>	18.2	17.8
<b>15</b>	28.0	27.8
<b>16</b>	38.9	31.4
<b>17</b>	49.3	39.1
<b>18</b>	57.7	45.0
<b>19</b>	64.1	52.1
<b>20</b>	70.6	62.7
<b>21</b>	76.2	65.7
<b>22</b>	81.0	72.2
<b>23</b>	84.0	76.3
<b>24</b>	87.1	79.3
<b>25</b>	89.9	84.0
<b>26</b>	92.7	85.2
<b>27</b>	94.4	86.4
<b>28</b>	96.9	88.2
<b>29</b>	97.5	88.8
<b>30</b>	98.0	91.1
<b>31</b>	99.2	92.9
<b>32</b>	99.4	94.7
<b>33</b>	99.4	95.9
<b>34</b>	99.4	97.6
<b>35</b>	99.7	98.8
<b>36</b>	99.7	99.4
<b>37</b>	99.7	100.0
<b>38</b>	99.7	100.0
<b>39</b>	100.0	100.0
<b>40</b>	100.0	100.0

Appendice 2. - Ranghi percentili dei punteggi ottenuti al QD-15 suddivisi per sesso

<b>Depressione (QD-15)</b>		
	<b>Maschi</b>	<b>Femmine</b>
<b>Punteggio grezzo</b>	<b>Percentile</b>	<b>Percentile</b>
<b>0</b>	7.0	4.1
<b>1</b>	18.8	13.0
<b>2</b>	35.3	23.1
<b>3</b>	51.8	37.3
<b>4</b>	66.4	48.5
<b>5</b>	76.5	57.4
<b>6</b>	87.4	69.2
<b>7</b>	92.2	78.7
<b>8</b>	94.7	88.2
<b>9</b>	96.6	92.3
<b>10</b>	98.9	95.9
<b>11</b>	99.4	97.0
<b>12</b>	100.0	97.6
<b>13</b>	100.0	98.8
<b>14</b>	100.0	100.0
<b>15</b>	100.0	100.0