

# Ansia, depressione e consumo rischioso di alcol in un campione di studenti universitari

## *Anxiety, depression and risk consumption of alcohol in a sample of university students*

OMAR ENZO SANTANGELO<sup>1</sup>, SANDRO PROVENZANO<sup>1\*</sup>, ALBERTO FIRENZE<sup>1</sup>

\*E-mail: provenzanosandro@hotmail.it

<sup>1</sup>Dipartimento di Scienze per la Promozione della Salute e Materno Infantile "G. D'Alessandro", Università di Palermo

**RIASSUNTO. Scopo.** Lo studente universitario è vulnerabile agli effetti dannosi di molti fattori stressogeni che possono portare sintomi depressivi, ansia e abuso di sostanze alcoliche, causando un aumento del carico di malattia. L'obiettivo dello studio è stato quello di misurare la sintomatologia depressiva, i livelli di ansia e il consumo rischioso di alcol all'interno della popolazione studentesca dell'Università di Palermo. **Metodi.** È stato somministrato un questionario online inviato tramite e-mail agli 8500 studenti iscritti alla mailing-list dell'Ente Regionale per il diritto allo Studio Universitario (ERSU) di Palermo. È stata valutata la gravità dei sintomi depressivi mediante il Quick Inventory of Depressive Symptomatology-Self Report, la sintomatologia ansiosa utilizzando il Beck Anxiety Inventory e il consumo rischioso di alcol mediante il test Alcohol Use Disorders Identification Test-Consumption. Dai test è stato possibile ricavare singoli punteggi che permettono di valutare il rischio associando ogni individuo a una categoria. Le variabili ricavate sono state analizzate mediante test Chi-quadro di Pearson ( $\chi^2$ ). **Risultati.** Hanno risposto al questionario 1102 individui, 756 femmine (68,60%), con un'età media di 22 anni ( $\pm 3,28$ ). Il 13,52% del campione è a rischio per il consumo rischioso di alcol. Il 22,14% ha mostrato una moderata sintomatologia depressiva e il 12,16% presenta sintomi gravi e molto gravi. Rispettivamente il 19,69% e il 7,53% presentano livelli moderati ed elevati di ansia. Per quanto riguarda i sintomi depressivi ( $\chi^2(4) = 31,58$ ;  $p < 0,001$ ) e ansiosi ( $\chi^2(2) = 20,71$ ;  $p < 0,001$ ) il genere femminile è assegnato a categorie di riferimento più a rischio rispetto ai maschi. Non sono registrate differenze statisticamente significative per il consumo rischioso di alcol relativamente al genere o alla tipologia o durata del corso di laurea. **Discussione e conclusioni.** Dall'analisi dei dati effettuata emerge che ansia, depressione e rischio alcolismo abbiano una distribuzione simile in tutti i corsi di laurea. Gli studenti di genere femminile sono più vulnerabili all'insorgenza di ansia e depressione. Interventi attivi di sanità pubblica di programmazione e implementazione di misure strutturali e organizzative risulterebbero di grande efficacia per la riduzione del consumo di bevande alcoliche e la promozione della salute.

**PAROLE CHIAVE:** ansia, depressione, alcolici, disturbi d'ansia, disturbi dell'umore, studenti, università.

**SUMMARY. Aim.** The university student is vulnerable to the adverse effects of many stress factors that can lead to depressive symptoms, anxiety and alcohol abuse, causing an increase in the burden of illness in young people. The aim of the study was to measure depressive symptoms, anxiety levels, and harmful alcohol consumption within the student population of the University of Palermo. **Methods.** An online questionnaire was sent by e-mail to the 8500 students enrolled in the (ERSU) Regional Office for the Right to University Study's mailing list in Palermo. It was evaluated the severity of depressive symptoms through the Quick Inventory of Depressive Symptomatology-Self Report, anxiety symptoms using the Beck Anxiety Inventory and risky consumption of alcohol by using the Alcohol Use Disorders Identification Test-Consumption test. From the test it was possible to get individual scores that allow you to evaluate the risk by associating each individual with a category. The obtained variables were analyzed by Pearson square test ( $\chi^2$ ). **Results.** The questionnaire answered 1102 individuals, 756 females (68.60%), with an average age of 22 years ( $\pm 3.28$ ). 13.52% of the sample have a risky consumption of alcohol. 22.14% showed moderate depressive symptoms and 12.16% had serious and very serious symptoms. Respectively, 19.69% and 7.53% have moderate and high levels of anxiety. As for depressive symptoms ( $\chi^2(4) = 31.58$ ,  $p < 0.001$ ) and anxiety ( $\chi^2(2) = 20.71$ ;  $p < 0.001$ ), the female gender is assigned to more relevant reference categories than males. **Discussion and conclusions.** There are no statistically significant differences of risky consumption of alcohol in terms of gender or type or length of course. An analysis of the data shows that anxiety, depression and alcoholism risk have a similar distribution in all degree courses. Female students are more vulnerable to anxiety and depression. Active public health planning and implementation of structural and organizational measures would be very effective in reducing alcohol consumption and promoting health.

**KEY WORDS:** anxiety, depression, alcohol, anxiety disorders, mood disorders, students, university.

## *Ansia, depressione e consumo rischioso di alcol in un campione di studenti universitari*

### INTRODUZIONE

Durante il periodo universitario il benessere mentale degli studenti è vulnerabile agli effetti dannosi di molti fattori stressogeni<sup>1,2</sup>. Questi possono portare all'insorgenza di sintomatologia depressiva e ansiosa, all'uso e abuso di bevande alcoliche e a una riduzione dei risultati accademici<sup>3-12</sup>.

In questo contesto è bene ricordare come l'abuso di bevande alcoliche concorra ad aumentare il carico globale di malattia nella popolazione giovanile<sup>13,14</sup> e che disordini legati al consumo rischioso di alcol sono stati ufficialmente riconosciuti dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) come disordini mentali e comportamentali da inserire nella lista della International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, X revisione (ICD-10).

Risultati di studi trasversali, inoltre, suggeriscono come elevati livelli di ansia e sintomi depressivi siano negativamente correlati con la stabilità emotiva e positivamente correlati con la vulnerabilità a fattori di stress, rappresentando un problema di salute comune agli studenti di tutto il mondo<sup>15</sup>.

I dati provenienti da studi longitudinali mostrano che questi sintomi persistono per un lungo periodo di tempo se gli studenti non ricevono un aiuto appropriato<sup>3,16-18</sup>.

Volendo sottolineare come il fenomeno assuma un peso differente nei diversi corsi di laurea, studi internazionali hanno mostrato come elevati livelli di sintomatologia depressiva e ansiosa, associati ad altri sintomi legati al disagio psicologico, siano maggiormente diffusi fra gli studenti di medicina e giurisprudenza<sup>4,8,10,19-22</sup>.

Dati epidemiologici mostrano come ansia, disturbi dell'umore e abuso di sostanze siano le affezioni psichiatriche che più frequentemente vengono riscontrate negli individui di età compresa tra i 10 e i 25 anni<sup>23</sup>. Inoltre, è stata individuata una correlazione temporale tra l'inizio clinico dei disturbi d'ansia e lo sviluppo di depressione negli adolescenti e giovani adulti, mostrando che il manifestarsi dei primi preceda di un periodo di circa due anni l'insorgenza di sintomatologia depressiva<sup>24,25</sup>.

In questo contesto si inserisce lo studio osservazionale *Ansia, Depressione ed Alcolismo (ADA)*, al fine di focalizzare l'attenzione sui disordini mentali e comportamentali degli studenti universitari, per migliorare la qualità della vita e prevenire lo sviluppo futuro di patologie.

### OBIETTIVI

Gli obiettivi dello studio sono stati quelli di stimare il consumo rischioso di alcol all'interno della popolazione studentesca dell'Università di Palermo, dell'Alta Formazione Artistica, Musicale e Coreutica (AFAM) e della Libera Università Maria Santissima Assunta (LUMSA) e valutare altresì la sintomatologia ansiosa e depressiva all'interno della stessa popolazione.

### MATERIALI E METODI

Nel febbraio 2017 è stata somministrata una survey online in forma anonima inviata agli 8500 studenti iscritti alla mailing-list

dell'Ente Regionale per il diritto allo Studio Universitario (ER-SU) dell'Università di Palermo.

Nella prima parte della survey sono state richieste informazioni quali il genere, l'età, il peso, l'altezza, il corso di laurea e l'anno di corso frequentato. Nella seconda parte della survey sono state somministrate le domande dei test: Alcohol Use Disorders Identification Test-Consumption (AUDIT-C), Quick Inventory of Depressive Symptomatology Self-Report (QIDS-SR16) e Beck Anxiety Inventory (BAI).

Il test AUDIT-C è costituito da tre domande che indagano sul possibile consumo rischioso di alcol<sup>26,27</sup>; ogni domanda ha cinque possibili risposte cui viene assegnato un punteggio da 0 a 4, dalla cui somma si ottiene un punteggio in base al quale i soggetti sono categorizzati come "soggetti a rischio" o "non a rischio". Un punteggio uguale o superiore a 5 per il genere maschile, e uguale o superiore a 4 per quello femminile, depone per un possibile consumo rischioso di alcol di cui nelle discussioni dell'articolo verrà data definizione approfondita secondo i criteri stabiliti dall'OMS (Tabella 1).

Il questionario QIDS-SR16, articolato su 16 item, valuta la sintomatologia depressiva all'interno della popolazione in esame<sup>28</sup>; ogni domanda ha quattro possibili risposte cui viene dato un punteggio, da 0 a 3, la cui somma fornisce un indice di gravità della sintomatologia depressiva rilevata (Tabella 2).

Il questionario BAI è uno strumento self-report che permette di valutare la gravità della sintomatologia ansiosa<sup>29</sup> tramite la somministrazione di 21 domande con quattro possibili risposte alle quali viene attribuito un punteggio che va da 0 a 3 (Tabella 3).

Il livello di significatività statistica scelto per tutte le analisi è stato di 0,05. Per tutte le variabili qualitative sono state calcolate le frequenze assolute e relative; le variabili categoriche sono state analizzate mediante test Chi-quadro di Pearson ( $\chi^2$ ).

Modelli di regressione logistica sono stati utilizzati per effettuare l'analisi multivariata inserendo le variabili genere, consumo rischioso di alcol, sintomatologia depressiva e ansiosa.

Le variabili sono state dicotomizzate come segue: genere maschile (riferimento) e genere femminile, "soggetti non a rischio" (riferimento) e "soggetti a rischio" per il consumo rischioso di alcol, "nessuna o lieve sintomatologia depressiva" (riferimento) e "sintomatologia depressiva moderata-grave-molto-grave", "lieve sintomatologia ansiosa" (riferimento) e "sintomatologia ansiosa moderata-grave". I dati sono stati analizzati con il software statistico STATA versione 14<sup>30</sup>.

### RISULTATI

Il questionario è stato compilato in forma completa da 1102 studenti di cui 756 di genere femminile (68,60%) con età media di 22 anni ( $\pm 3,28$ ).

Dall'analisi emerge che il 13,52% del campione ha un consumo rischioso di alcol con discostamenti legati alla scuola di appartenenza (Tabelle 4 e 5); non sono state riscontrate differenze statisticamente significative legate al genere (Tabella 6). Il 22,14% del campione ha mostrato una moderata sintomatologia depressiva e il 12,16% presenta sintomi gravi e molto gravi (Tabella 7). Rispettivamente il 19,69% e il 7,53% presentano livelli moderati e gravi di ansia (Tabella 8). Per quanto riguarda i sintomi depressivi ( $\chi^2(4) = 31,58$ ;  $p < 0,001$ ) e ansiosi ( $\chi^2(2) = 20,71$ ;  $p < 0,001$ ), il genere femminile è assegnato a categorie di riferimento con maggiore gravità clinica rispetto a quello maschile (Tabelle 7 e 8).

Santangelo OE et al.

Tabella 1. Alcohol Use Disorders Identification Test-Consumption (AUDIT-C): domande e punti assegnati per risposta.

Domanda	Punteggio
<b>Con quale frequenza consumi bevande alcoliche?</b>	
mai	0
meno di 1 volta / 1 volta al mese	1
2-4 volte al mese	2
2-3 volte a settimana	3
4 o più volte a settimana	4
<b>Nei giorni in cui bevi, quante bevande alcoliche consumi in media?</b>	
1 o 2	0
3 o 4	1
5 o 6	2
7 o 9	3
10 o più	4
<b>Con quale frequenza ti è capitato di bere sei o più bicchieri di bevande alcoliche in un'unica occasione?</b>	
mai	0
meno di 1 volta al mese	1
1 volta al mese	2
1 volta alla settimana	3
ogni giorno o quasi	4

Tabella 2. Quick Inventory of Depressive Symptomatology Self-Report (QIDS-SR-16): categorie di sintomatologia depressiva rilevate in base al punteggio ottenuto.

Punteggio	Categorie (sintomatologia depressiva)
0-5	nessuna
6-10	lieve
11-15	moderata
16-20	grave
≥21	molto grave

Tabella 3. Beck Anxiety Inventory (BAI): categorie di sintomatologia ansiosa rilevate in base al punteggio ottenuto.

Punteggio	Categorie (sintomatologia ansiosa)
0-21	lieve
22-35	moderata
≥36	grave

Tabella 4. Medie e deviazioni standard (DS) di AUDIT-C, QUIDS-SR16 e BAI per variabili selezionate.

Variabile selezionata	AUDIT-C media±DS	QUIDS-SR16 media±DS	BAI media±DS
Genere			
Maschile	2,62±1,83	8,08±4,89	13,18±10,69
Femminile	1,95±1,52	9,58±4,86	17,29±11,38
Scuola delle Scienze Umane e del Patrimonio Culturale			
Sì	2,13±1,56	9,27±4,88	15,93±11,29
No	2,17±1,71	9,02±4,94	16,05±11,35
Scuola Politecnica			
Sì	2,34±1,78	8,25±4,76	14,28±10,8
No	2,09±1,60	9,39±4,94	16,54±11,44
Scuola di Medicina e Chirurgia			
Sì	2,13±1,6	9,81±5,19	18,25±11,8
No	2,16±1,66	8,96±4,85	15,51±11,14
Scuola delle Scienze di Base e Applicate			
Sì	2,03±1,7	8,46±4,83	14,69±11,1
No	2,17±1,65	9,18±4,92	16,14±11,34
Scuola delle Scienze Giuridiche ed Economico-Sociali			
Sì	2,04±1,7	9,64±4,7	16,89±10,9
No	2,16±1,65	9,08±4,93	15,94±11,35
AFAM			
Sì	2,05±1,65	9,81±4,54	16,67±9,99
No	2,16±1,65	9,09±4,93	15,97±11,38
LUMSA			
Sì	1,29±1,12	13±5,48	27,57±16,18
No	2,16±1,65	9,09±4,91	15,93±11,26

Per tutti i campi analizzati non sono emerse differenze statisticamente significative legate all'età anagrafica, all'indice di massa corporea (BMI), all'indirizzo di studio, alla durata del corso di laurea e all'anno di corso frequentato.

Dall'analisi multivariata emerge che il consumo rischioso di alcol è significativamente associato a un maggiore rischio di sintomatologia depressiva moderata, grave o molto grave; il rischio per la sintomatologia depressiva moderata, grave o molto grave è significativamente associato al rischio

*Ansia, depressione e consumo rischioso di alcol in un campione di studenti universitari*

Tabella 5. Consumo rischioso di alcol in relazione alla scuola frequentata.

Scuola frequentata	Numero (%)	N (%) soggetti a consumo rischioso di alcol	<i>p-value</i>
Scuola delle Scienze Umane e del Patrimonio Culturale	414 (37,57)	53 (12,80)	0,873
Scuola Politecnica	264 (23,69)	36 (13,64)	
Scuola di Medicina e Chirurgia	197 (17,88)	26 (13,20)	
Scuola delle Scienze di Base e Applicate	102 (9,26)	15 (14,71)	
Scuola delle Scienze Giuridiche ed Economico-Sociali	75 (6,81)	11 (14,67)	
AFAM	43 (3,90)	8 (18,60)	
LUMSA	7 (0,64)	0 (0,00)	

Tabella 6. Consumo rischioso di alcol per genere.

Consumo rischioso di alcol	Genere		Chi-quadro	df	<i>p-value</i>
	N. Femminile (%)	N. Maschile (%)			
No	656 (86,77)	346 (85,84)	0,18	1	0,674
Sì	100 (13,23)	49 (14,16)			

Tabella 7. Categorie per sintomatologia depressiva per genere.

Sintomatologia depressiva	Genere		Chi-quadro	df	<i>p-value</i>
	N. Femminile (%)	N. Maschile (%)			
Nessuna	160 (21,16)	127 (36,71)	31,58	4	<0,001
Lieve	311 (41,14)	126 (36,42)			
Moderata	185 (24,47)	59 (17,05)			
Grave	80 (10,58)	28 (8,09)			
Molto grave	20 (2,65)	6 (1,73)			

Tabella 8. Categorie per sintomatologia ansiosa per genere.

Sintomatologia ansiosa	Genere		Chi-quadro	df	<i>p-value</i>
	N. Femminile (%)	N. Maschile (%)			
Lieve	519 (68,65)	283 (81,79)	20,71	2	<0,001
Moderata	172 (22,75)	45 (13,01)			
Grave	65 (8,60)	18 (5,20)			

di alcolismo e di sintomatologia ansiosa moderata-grave; infine, il rischio di una sintomatologia ansiosa moderata-grave è significativamente associato a una sintomatologia depressiva moderata-grave-molto grave e al genere femminile (Tabella 9).

## DISCUSSIONI

Si parla di consumo rischioso quando le quantità e le modalità di assunzione, se persistenti, comportano un aumento del rischio di problemi correlati all'alcol, ma non hanno an-

Tabella 9. Analisi multivariata per genere, consumo rischioso di alcol e sintomatologia depressiva e ansiosa.

Variabile dipendente	Variabile indipendente	Odds Ratio	IC (95%)	p-value
Consumo rischioso di alcol	Genere femminile	0,87	0,60-1,26	0,451
	Sintomatologia depressiva (moderata-grave-molto grave)	1,68	1,04-2,72	0,034
	Sintomatologia ansiosa (moderata-grave)	1,03	0,62-1,71	0,914
Sintomatologia depressiva (moderata-grave-molto grave)	Genere femminile	1,11	0,76-1,62	0,583
	Consumo rischioso di alcol	1,68	1,04-2,72	0,034
	Sintomatologia ansiosa (moderata-grave)	43,63	29,12-65,37	<0,001
Sintomatologia ansiosa (moderata-grave)	Genere femminile	1,91	1,26-2,90	0,002
	Consumo rischioso di alcol	1,02	0,61-1,70	0,939
	Sintomatologia depressiva (moderata-grave-molto grave)	43,63	29,12-65,37	<0,001

cora causato un danno alla salute fisica o psichica dell'individuo. L'OMS lo quantifica come un consumo giornaliero medio di oltre 20 grammi di alcol puro (2 unità alcoliche) per le donne e di oltre 40 grammi (4 unità alcoliche) per gli uomini; il consumo rischioso precede il consumo dannoso, che è riferibile a quando l'uso di alcol è causa di un danno alla salute, fisico o psichico, chiaramente identificabile; basandosi su dati epidemiologici, l'OMS ha definito come dannoso lo stato derivato da un'assunzione media giornaliera di oltre 40 grammi di alcol (4 unità alcoliche) per le donne e di oltre 60 grammi per gli uomini (6 unità alcoliche)<sup>31</sup>. I risultati dello studio mostrano che circa il 14% degli studenti incorre nel consumo rischioso di alcol. Tale percentuale sembra non essere legata al genere, contrariamente a quanto emerso da altri studi presenti in letteratura nei quali il genere maschile è correlato con maggiore frequenza a tale rischio<sup>32-34</sup>. Quanto detto potrebbe essere in parte attribuito alla modifica degli stili di vita che negli anni ha interessato le fasce più giovani della popolazione. L'evoluzione dei ruoli sociali, con la tendenza da parte del genere femminile di assumere comportamenti che in passato sono stati prevalentemente di dominio maschile, come l'abitudine al fumo e all'alcol, mostra come le differenze di genere in termine di queste abitudini voluttuarie si stiano affievolendo<sup>35</sup>, suggerendo nuovi scenari futuri in termine di carico di malattia per il Sistema Sanitario Nazionale (SSN) considerato il fatto che il genere femminile è più vulnerabile al danno epatico alcol-correlato e può incorrere nello sviluppo di malattia epatica con frequenza maggiore rispetto al genere maschile al netto di un consumo inferiore per quantità e durata<sup>35</sup>.

Nel nostro studio emerge che il consumo rischioso di alcol non è legato alla tipologia di scuola o all'anno di corso frequentato. Il 34% degli studenti presenta sintomatologia depressiva moderata, grave e molto grave; più del 27% del campione è assegnato alla categoria con livelli moderati e

gravi di sintomatologia ansiosa. In entrambe le categorie il genere più rappresentato è quello femminile. I risultati dello studio mostrano valori sovrapponibili a quelli presenti nelle nazioni europee, ma si discostano mostrando percentuali maggiori rispetto a nazioni come gli Stati Uniti d'America e l'Australia<sup>36-44</sup>.

Per quanto riguarda il disturbo depressivo nella popolazione adulta, le donne, rispetto agli uomini, tendono a sviluppare quadri clinici di maggiore gravità ivi compresi sintomi somatici<sup>7,20,43</sup>.

In genere la differenza permane anche per quanto riguarda la sintomatologia ansiosa, che risulta spesso aggravata dalla contemporanea presenza di gravi disturbi depressivi, maggiore disagio psicologico e complessivo indebolimento fisico<sup>45</sup>. Quanto detto viene confermato dai risultati del nostro studio, come riportato in Tabella 8; dall'analisi multivariata emerge che la sintomatologia ansiosa, di grado moderato e grave, negli studenti di genere femminile è correlata in maniera statisticamente significativa con la presenza di sintomatologia depressiva (moderata-grave-molto grave). Tali risultati confermano quanto emerso da un'indagine condotta dall'Università di Perugia, in cui gli studenti di genere femminile risultano avere un rischio maggiore per un inappropriato uso di tranquillanti e farmaci ipnoinducenti<sup>46</sup>.

Lo studio presenta dei limiti: essendo uno studio cross-sectional non consente l'inferenza sulle associazioni causali tra i problemi investigati; il questionario includeva solo un numero limitato di domande, e probabilmente alcuni fattori che potrebbero essere associati alle abitudini del consumo rischioso di alcol o alla sintomatologia ansiosa e depressiva non sono stati presi in considerazione (per es., religione, status socio-economico, essere o meno "studente fuori sede", ecc.); inoltre, essendo rivolto a studenti di un solo polo universitario (Università di Palermo), non permette di generalizzare i risultati ad altre università del territorio regionale o

### *Ansia, depressione e consumo rischioso di alcol in un campione di studenti universitari*

nazionale nonostante la numerosità del campione sia rilevante rispetto ad altre indagini conoscitive sulle tematiche trattate presenti in letteratura<sup>40</sup>. È pertanto prevista l'estensione dello studio in multicentrico per avere una visione più omogenea e dettagliata del fenomeno fra popolazioni studentesche provenienti da aree geografiche diverse. Dall'analisi dei dati effettuata emerge che ansia, depressione e consumo rischioso di alcol abbiano una distribuzione simile negli studenti di tutti corsi di laurea. Il genere femminile mostra maggiore vulnerabilità per insorgenza di sintomatologia ansiosa e depressiva, mentre non sono state riscontrate differenze statisticamente significative per quanto riguarda il consumo rischioso di alcol legate al genere. Numerose evidenze dimostrano l'importanza dell'identificazione precoce di comportamenti a rischio alcolismo e di programmi d'intervento nell'assistenza sanitaria primaria in soggetti con consumo rischioso di alcol. In questo contesto interventi attivi di sanità pubblica per l'implementazione di misure strutturali e organizzative sviluppati al fine di ridurre il consumo di bevande alcoliche e promuovere la salute nella popolazione studentesca diventano fondamentali per la prevenzione del fenomeno e delle patologie a esso correlate. È stato inoltre dimostrato che l'approccio all'analisi qualitativa con la metodica dei Focus Group assume particolare efficacia nella valutazione dei programmi di trattamento per l'abuso di sostanze psicoattive<sup>47,48</sup>. Lo studio statunitense condotto presso la Pennsylvania State University, e pubblicato nel 2013 sul *Journal of Studies on Alcohol Drugs*, dimostra che i genitori possono svolgere un ruolo cruciale nel minimizzare l'uso di alcol da parte dei figli attraverso il dialogo, se opportunamente formati ad affrontare queste tematiche<sup>49</sup>.

### **CONCLUSIONI**

In funzione di una scelta partecipata e non imposta su stili di vita e comportamenti salutari, sono cruciali, soprattutto fra i giovani, la qualità dell'informazione e della comunicazione, la capacità di suscitare interesse e curiosità e lo sviluppo di capacità critiche in merito alla scelta dell'abitudine al bere<sup>31</sup>. Va purtroppo detto che gli sforzi delle campagne di sensibilizzazione istituzionali su queste tematiche, per cui si spende annualmente in Italia una cifra inferiore ai 2 milioni di euro, si confrontano con gli investimenti pubblicitari per le bevande alcoliche che ammontano a circa 169 milioni di euro<sup>31</sup>. A ciò si aggiunge la difficoltà concreta di fornire alternative in grado di competere con modelli televisivi attraenti e trasgressivi che fanno presa con forza maggiore soprattutto sul pubblico giovanile<sup>31</sup>. Inoltre, eventi musicali, sportivi e persino culturali si avvalgono spesso della sponsorizzazione delle bevande alcoliche e di energy drink, contribuendo a incentivare la cultura del bere associandola in maniera indissolubile con il divertimento<sup>31</sup>. Quindi grande importanza assumono le campagne informative e formative mirate nei riguardi dell'alcolismo e dei rischi a esso correlati, con lo scopo di istruire lo studente sui costi socio-economici che le patologie legate all'abuso hanno sulla sanità pubblica. È pertanto fondamentale che gli interventi di prevenzione siano parte integrante di strategie locali, regionali e nazionali fra loro coerenti, basate su prove di concordata efficacia. In questo contesto si inserisce l'attività dell'Ambulatorio Medico Universitario (AMU), nato da un'iniziativa dell'Università

di Palermo in partnership con l'Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico "Paolo Giaccone" di Palermo, che offre un servizio di assistenza medica ambulatoriale multidisciplinare a studenti dell'università, ivi compresa la consulenza psicologica. Campagne di promozione della salute mentale per la valutazione della comparsa di sintomatologia depressiva e ansiosa, con rilevazioni periodiche e puntuali tramite survey dedicate, organizzazione di seminari sulle problematiche giovanili per gli studenti e supporto attivo da parte di medici e psicologi presenti nelle strutture universitarie potrebbero essere le misure da adottare in considerazione dei risultati conseguiti nel nostro studio.

*Conflitto di interessi:* gli autori dichiarano che non esistono conflitti di interesse.

### **BIBLIOGRAFIA**

1. Largo-Wight E, Peterson PM, Chen WW. Perceived problem solving, stress, and health among college students. *Am J Health Behav* 2005; 29: 360-70.
2. Mowbray CT, Megivern D, Mandiberg JM, et al. Campus mental health services: recommendations for change. *Am J Orthopsychiatry* 2006; 76: 226-37.
3. Newbury-Birch D, Lowry R, Kamali F. The changing patterns of drinking, illicit drug use, stress, anxiety and depression in dental students in a UK dental school: a longitudinal study. *Brit Dent J* 2002; 192: 646-9.
4. Akvardar Y, Demiral Y, Ergor G, Ergor A, Bilici M, Ozer A. Substance use in a sample of Turkish medical students. *Drug Alcohol Depend* 2003; 72: 117-21.
5. Akvardar Y, Demiral Y, Ergor G, Ergor A. Substance use among medical students and physicians in a medical school in Turkey. *Soc Psychiatr Epidemiol* 2004; 39: 502-6.
6. Vakefliu Y, Argjiri D, Peposhi I, Sejdini A, Melani SA. Tobacco smoking habits, beliefs and attitudes among medical students in Tirana, Albania. *Prev Med* 2002; 34: 370-3.
7. Dyrbye LN, Thomas MR, Shanafelt TD. Systematic review of depression, anxiety and other indicators of psychological distress among U.S. and Canadian medical students. *Acad Med* 2006; 81: 354-73.
8. Levine RE, Litwins BA, Frye AW. An evaluation of depressed mood in two classes of medical students. *Acad Psych* 2006; 30: 235-7.
9. Aktekin M, Karaman T, Senol YY, et al. Anxiety, depression and stressful life events among medical students: a prospective study in Antalya, Turkey. *Med Educ* 2001; 35: 12-7.
10. Mikolajczyk RT, Maxwell AE, Naydenova V, Meier S, El Ansari W. Depressive symptoms and perceived burdens related to being a student: survey in three European countries. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2008; 4: 19.
11. Hysenbegasi A, Hass SL, Rowland CR. The impact of depression on the academic productivity of university students. *J Ment Health Policy Econ* 2005; 8: 145-51.
12. Eisenberg D, Golberstein E, Hunt J. Mental health and academic success in college. *B E J Econom Anal Policy* 2009; 9 (1).
13. Slutske WS, Hunt-Carter EE, Nabors-Oberg RE, et al. Do college students drink more than their non-college-attending peers? Evidence from a population-based longitudinal female twin study. *J Abnorm Psychol* 2004; 113: 530-40.
14. Kypri K, Cronin M, Wright CS. Do university students drink more hazardously than their non-student peers? *Addiction* 2005; 100: 713-4.
15. Zivin K, Eisenberg D, Gollust SE, Golberstein E. Persistence of mental health problems and needs in a college student population. *J Affect Disord* 2009; 117: 180-5.

16. Bunevicius A, Katkute A, Bunevicius R. Symptoms of anxiety and depression in medical students and in humanities students: relationship with big-five personality dimensions and vulnerability to stress. *Int J Soc Psychiatry* 2008; 54: 494-501.
17. Bostanci M, Ozdel O, Oguzhanoglu NK, et al. Depressive symptomatology among university students in Denizli, Turkey: prevalence and sociodemographic correlates. *Croat Med J* 2005; 46: 96-100.
18. Dammeyer MM, Nunez N. Anxiety and depression among law students: current knowledge and future directions. *Law Hum Behav* 1999; 23: 55-73.
19. Preišegolavičiūtė E, Leskauskas D, Adomaitienė V. Associations of quality of sleep with lifestyle factors and profile of studies among Lithuanian students. *Medicina (Kaunas)* 2010; 46: 482-9.
20. Andrade L, Caraveo-Anduaga J, Berglund P. Crossnational comparisons of the prevalence and correlates of mental disorders. WHO International Consortium in Psychiatric Epidemiology. *Bull World Health Organ* 2000; 78: 413-26.
21. Manchevska S, Pluncevic-Gligoroska J. The prevalence of high anxiety and substance use in university students in the Republic of Macedonia. *Pril (Makedon Akad Nauk Umet Odd Med Nauki)* 2014; 35: 67-74.
22. Trezn RC, Ecklund-Flores L, Rapoza K. A comparison of mental health and alcohol use between traditional and nontraditional students. *J Am Coll Health* 2015; 63: 584-8.
23. Cole DA, Peeke LG, Martin JM, Truglio R, Seroczynski AD. A longitudinal look at the relation between depression and anxiety in children and adolescents. *J Consult Clin Psychol* 1998; 66: 451-60.
24. Brown TA, Campbell LA, Lehman CL, et al. Current and lifetime comorbidity of DSM-IV anxiety and mood disorders in a large clinical sample. *J Abnorm Psychol* 2001; 110: 49-58.
25. Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol* 1988; 56: 893-7.
26. Bush K, Kivlahan DR, McDonnell MB, Fihn SD, Bradley KA. The AUDIT alcohol consumption questions (AUDIT-C): an effective brief screening test for problem drinking. Ambulatory Care Quality Improvement Project (ACQUIP). Alcohol Use Disorders Identification Test. *Arch Intern Med* 1998; 158: 1789-95.
27. Dawson DA, Grant BF, Stinson FS, Zhou Y. Effectiveness of the derived Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT-C) in screening for alcohol use disorders and risk drinking in the US general population. *Alcohol Clin Exp Res* 2005; 29: 844-54.
28. Rush AJ, Trivedi MH, Ibrahim HM, et al. The 16-Item Quick Inventory of Depressive Symptomatology (QIDS), clinician rating (QIDS-C), and self-report (QIDS-SR): a psychometric evaluation in patients with chronic major depression. *Biol Psychiatry* 2003; 54: 573-83.
29. Leyfer OT, Ruberg JL, Woodruff-Borden J. Examination of the utility of the Beck Anxiety Inventory and its factors as a screener for anxiety disorders. *J Anxiety Disord* 2006; 20: 444-58.
30. StataCorp 2015. Stata Statistical Software. Release 14. College Station, TX: StataCorp LP.
31. Dossier Alcol Guadagnare Salute, Ministero della Salute, Repubblica Italiana, disponibile online: [https://learn.snlg.it/file.php/1/GS11\\_alcol.pdf](https://learn.snlg.it/file.php/1/GS11_alcol.pdf)
32. Kolšek M, Klemenc Ketiš Z. Alcohol drinking among the students of the University of Maribor, Slovenia. *Zdr Varst* 2015; 54: 259-66.
33. Stock C, Mikolajczyk RT, Bloomfield K, et al. Alcohol consumption and attitudes towards banning alcohol sales on campus among European university students. *Public Health* 2009; 123: 122-9.
34. Keller A, Frye L, Bauerle J, Turner JC. Legal ages for purchase and consumption of alcohol and heavy drinking among college students in Canada, Europe, and the United States. *Subst Abuse* 2009; 30: 248-52.
35. Anderson P, Baumberg B. Alcohol in Europe: a public health perspective. London: Institute of Alcohol Studies, 2006.
36. Rothenstein LS, Ramos MA, Torre M, et al. Prevalence of depression, depressive symptoms, and suicidal ideation among medical students: a systematic review and meta-analysis. *JAMA* 2016; 316: 2214-36.
37. Wang YH, Shi ZT, Luo QY. Association of depressive symptoms and suicidal ideation among university students in China: a systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)* 2017; 96: e6476.
38. Steptoe A, Tsuda A, Tanaka Y, Wardle J. Depressive symptoms, socio-economic background, sense of control, and cultural factors in university students from 23 countries. *Int J Behav Med* 2007; 14: 97-107.
39. Simić-Vukomanović I, Mihajlović G, Kocić S, et al. The prevalence and socioeconomic correlates of depressive and anxiety symptoms in a group of 1,940 Serbian university students. *Vojnosanit Pregl* 2016; 73: 169-77.
40. Beiter R, Nash R, McCrady M, et al. The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students. *J Affect Disord* 2015; 173: 90-6.
41. Mikolajczyk RT, Maxwell AE, Naydenova V, Meier S, Ansari W. Depressive symptoms and perceived burdens related to being a student: survey in three European countries. *Clin Pract Epidemiol Ment Health* 2008; 4: 19.
42. Eisenberg D, Hunt J, Speer N. Mental health in American colleges and universities: variation across student subgroups and across campuses. *Int J Behav Med* 2013; 14: 97-107.
43. Bayram N, Bilgel N. The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2008; 43: 667-72.
44. Said D, Kypri K, Bowman J. Risk factors for mental disorder among university students in Australia: findings from a web-based cross-sectional survey. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2013; 48: 935-44.
45. Dozois DJA, Westra HA. The nature of anxiety and depression: implications for prevention. In: Dozois DJA, Dobson KS (eds.). *The prevention of anxiety and depression: theory, research, and practice*. Washington, DC: American Psychological Association (2004).
46. Gianfredi V, Monarca S, Peverini M, Villarini M. Consumi di farmaci e psicofarmaci tra studenti dell'Università di Perugia. *Studio cross-sectional. GIFaC* 2017; 31: 70-87.
47. Conners NA, Franklin KK. Using focus groups to evaluate client satisfaction in an alcohol and drug treatment program. *J Subst Abuse Treat* 2000; 18: 313-20.
48. Bersani G, Iannitelli A. La legalizzazione della cannabis: tra irresponsabilità politica e deresponsabilizzazione degli psichiatri. *Riv Psichiatri* 2015; 50: 195-8.
49. Turrisi R, Mallett KA, Cleveland MJ, et al. Evaluation of timing and dosage of a parent-based intervention to minimize college students' alcohol consumption. *J Stud Alcohol Drugs* 2013; 74: 30-40.