



PROMUOVERE L'INCLUSIONE NELLA FORMAZIONE MEDICA: ACCOMODAMENTI TECNOLOGICI PER STUDENTI DI AREA SANITARIA CON IPOACUSIA

C. Perconte¹, A. Soriano¹, J. Mennucci², M.I. D'Orso³, M.A. Riva^{2/3}, M.E. Paladino^{2/3}, M. Belingheri^{2/3}

¹Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro, Università degli Studi di Milano, Italia; ²SC Medicina del Lavoro, Fondazione IRCCS San Gerardo dei Tintori, Monza, Italia; ³Dipartimento di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano, Italia

Introduzione. L'inclusione degli studenti con disabilità nell'istruzione superiore è un obiettivo prioritario per garantire pari opportunità educative. In ambito sanitario, l'auscultazione cardiaca e polmonare rimane una competenza clinica essenziale ma rappresenta una sfida per gli studenti con deficit uditivi. In questo contesto, le valutazioni mediche pre-tirocinio sono fondamentali per identificare precocemente necessità specifiche e implementare adattamenti ragionevoli. L'adozione di tecnologie innovative, come gli stetoscopi elettronici e digitali, si rivela fondamentale per abbattere le barriere sensoriali, permettendo agli studenti di acquisire le competenze necessarie e completare con successo la formazione clinica senza discriminazioni, oltre a garantire piena autonomia nell'attività professionale futura.

Obiettivi. Descrivere l'efficacia di diversi ausili tecnologici nel superamento delle barriere cliniche in studenti di area sanitaria con ipoacusia. L'intervento mirava a garantire l'accessibilità della formazione e le pari opportunità nel raggiungimento delle competenze professionali previste dal percorso universitario attraverso l'implementazione di specifici accomodamenti.

Metodi. Lo studio presenta tre casi clinici relativi a tre studenti di area sanitaria affetti da ipoacusia neurosensoriale bilaterale, giunti all'attenzione del medico competente durante le visite mediche preventive previste dal protocollo di sorveglianza sanitaria. È stata valutata la condizione clinica di ciascun soggetto, di cui due portatori di protesi acustiche e uno di impianto cocleare, al fine di individuare l'accomodamento tecnologico più efficace per il superamento delle barriere all'auscultazione. Sono stati quindi identificati diversi tipi di fonendoscopi digitali utili al superamento di tali barriere.

Risultati. Due studenti erano portatori di protesi acustiche bilaterali e uno studente di impianto cocleare bilaterale. Per gli studenti con protesi acustiche è stato adottato un sistema di accomodamento basato sull'uso di fonendoscopi digitali (modelli i-Scope 200 e Contec Visual CMS-VE con ampli-

ficazione 32x) interfacciati con cuffie circumaurali. Tale soluzione ha permesso di mantenere le protesi in situ, superando le difficoltà tecniche e l'imbarazzo legato alla loro rimozione, garantendo un'auscultazione efficace di cuore e polmoni. Lo studente con impianto cocleare ha invece utilizzato il Littmann CORE: grazie alla tecnologia Bluetooth e all'amplificazione 40x, i suoni sono stati trasmessi direttamente all'impianto via app, assicurando una ricezione nitida e priva di interferenze. Dopo un breve training, tutti i soggetti hanno raggiunto competenze auscultatorie e di misurazione pressoria sovrapponibili ai colleghi normoudenti, completando con successo i tirocini con valutazioni eccellenti.

Conclusione. Il medico competente può svolgere un ruolo fondamentale nella gestione della disabilità nei lavoratori e negli studenti, contribuendo attivamente al processo di inclusione già durante la visita medica preventiva. Come dimostrato dai casi esposti, l'efficacia dell'intervento risiede nella valutazione individuale della disabilità e nell'identificazione di un accomodamento personalizzato. Infatti, pur a fronte di patologie simili, la scelta dell'accomodamento tecnologico è stata adattata alle specifiche caratteristiche cliniche del singolo studente (protesi vs impianto). Questa gestione proattiva non solo assicura il raggiungimento degli obiettivi didattici e le pari opportunità, ma prepara i futuri professionisti sanitari a gestire correttamente la propria condizione nel panorama lavorativo post-laurea.

References

1. Toutain C. Barriers to Accommodations for Students with Disabilities in Higher Education: A Literature Review. *J Postsecond Educ Disabil.* 2019; 32(3): 297-310.
2. Riva MA, et al. How can medical students suffering from hearing loss auscultate their patients? *Med Lav.* 2014; 105: 315-316.
3. Belingheri M, et al. Case Report Fostering inclusion in medical training: accommodations for hearing loss. *Occup Med.* 2025; 75: 143-146