MEDICINA E CHIRURGIA

Journal of Italian Medical Education

Quaderni delle Conferenze Permanenti delle Facoltà e delle Scuole di Medicina

fondati da Luigi Frati e Giovanni Danieli

Sommario

4123 **Editoriale,** *Editorial, Andrea Lenzi*

Dalla Conferenza dei Presidenti di Medicina e Chirurgia

4124 **Un appello al cambiamento nell'organizzazione della formazione medica in Italia**
Alfred Tenore et al.

4144 **Neurodivergenza che ridisegna l'università: dal modello compensativo alla progettazione inclusiva**
Riccardo Ruffoli e Giuseppe Familiari

Dalla Conferenza delle Professioni Sanitarie

4153 **Principi e standard del tirocinio professionale nei corsi di laurea delle professioni sanitarie: documento di indirizzo**
Stefano Da Dalt et al.

4172 **"Unsafe students": revisione narrativa della letteratura**
Federica Canzan et al..

4178 **Il Progetto POT-TOP per la formazione dei formatori dei tutor delle professioni sanitarie**
Luisa Romanò et al.

Storia della Medicina

4189 **Evidenze paleopatologiche medievali dalla Basilica di San Felice a Cimitile**
Sandra Guglielmi e Giovanni Villone

91/2025

Nel Trecento, con il sorgere e lo svilupparsi delle Università, nacquero anche l'esigenza e la tradizione di conservare e tramandare la memoria dei grandi Maestri, che avevano illuminato la sede universitaria, conservandone le spoglie in tombe di elevata qualità artistica e nelle quali più spesso la figura del Dottore, circondato dai propri Allievi, appariva nell'atto di insegnare.

Alcuni pregevoli esemplari dell'architettura e della scultura accademica sono custoditi nel *Museo Civico Medievale di Bologna*; tra questi, riportato in copertina, il *Monumento funebre di Giovanni da Legnano* (m. 1383), opera dello scultore veneziano Pier Paolo dalle Masegne, che operò a Bologna negli ultimi anni del XIV secolo.

* * *

Le illustrazioni riprodotte nell'interno sono invece tratte dall'opera *Pedanii Dioscoridis de Materia medica Libri sex* (1544, collezione Prof. Italo D'Angelo, Ancona) spesso indicata come *Commentarii a Dioscoride*, di Pierandrea Mattioli, Medico e Naturalista (Siena 1500 - Trento 1577) che riunì e coordinò tutte le conoscenze di botanica medica del suo tempo, descrivendo cento nuove specie di piante.

Editoriale
Editorial

Bentrovati con questo nuovo numero di JIME, la rivista delle nostre Conferenze Permanenti che da sempre guida l'innovazione nel campo della formazione dei medici e delle professioni sanitarie.

Anche in questo fascicolo possiamo notare una grande ricchezza di contributi che ci permetteranno di restare aggiornati sul continuo processo di ripensamento in atto all'interno della nostra comunità accademica, per quanto riguarda la "medical education" e la "professional education" in Italia, ormai di assoluta competitività rispetto al mondo internazionale.

Dalla CPPCLMM&C riceviamo due contributi importanti. Il primo è quello di Alfred Tenore e del suo gruppo, che contiene un appello al cambiamento nell'organizzazione della formazione medica in Italia. Un articolo molto interessante dove vengono suggerite alcune modifiche che potrebbero condurre a cambiamenti importanti nel percorso formativo, eliminando molti degli ostacoli che interferiscono con la normale progressione degli studi, nonché nella formazione stessa, promuovendo, in ultima analisi, una generazione di medici che non siano solo competenti ma anche abili nell'orientarsi nella natura sempre più sfaccettata dell'assistenza ai pazienti di oggi.

Il secondo è un contributo molto interessante di Riccardo Ruffoli e Giuseppe Familiari, dedicato alla neurodivergenza che deve essere in grado di ridisegnare l'università e i nostri corsi di laurea, passando dal modello compensativo alla progettazione inclusiva. Lo studio origina dall'esigenza di una pedagogia fondata sulla progettazione anticipatoria e sulla compassione educativa, tale da trasformare l'università da luogo di selezione implicita a spazio di legittimazione della pluralità mentale e del diritto di ciascuno a pensare in modo diverso.

Dalla Conferenza delle Professioni Sanitarie sono emersi tre studi molto interessanti.

Il primo, a cura di Stefano Da Dalt, Alvisa Palese e altri collaboratori, è un Documento di Indirizzo dedicato ai principi e agli standard del tirocinio professionale nei corsi di laurea delle professioni sanitarie. Si tratta di un documento elaborato e approvato dalla Conferenza Permanente delle Lauree Triennali e Magistrali delle Professioni Sanitarie. In esso si definiscono principi e standard aggiornati per il tirocinio professionale, componente essenziale nella formazione degli studenti delle professioni sanitarie.

Il secondo articolo è di Federica Canzan, Alvisa Palese e altri autori. Si tratta di una revisione narrativa della letteratura sugli "Unsafe students". La letteratura internazionale ha infatti identificato le caratteristiche degli studenti considerati 'unsafe', delineandone i tratti principali, le possibili cause e le strategie tutoriali e istituzionali da adottare. L'individuazione precoce e la gestione dei comportamenti 'unsafe' devono essere affrontate in modo integrato e collegiale tra i Corsi di Studio, i tutor e i contesti clinici.

Il terzo articolo è di Luisa Romanò, Antonella Lotti, Luisa Saiani, Lucia Zannini e altri collaboratori. Lo studio è dedicato al progetto POT TOP per la formazione dei formatori dei tutor delle professioni sanitarie. Il progetto ha sviluppato dei workshop per formare i docenti delle professioni sanitarie alla progettazione di percorsi destinati ai tutor dei tirocini, promuovendo una formazione esperienziale, interprofessionale e multidisciplinare, basata su strategie di apprendimento attivo, tra cui tecniche di questioning, contratti di apprendimento, valutazione formativa e feedback.

Infine, il numero si chiude con uno studio sulla storia della medicina. È un contributo di Sandra Guglielmi e Giovanni Villone, dedicato alle evidenze paleopatologiche medievali della Basilica di San Felice a Cimitile, uno dei principali poli cultuali tardo-antichi della Campania. L'analisi di questi reperti suggerisce la presenza di alcune patologie ancora oggi attive.

In conclusione, la varietà e la profondità dei contributi presenti in questo numero testimoniano l'impegno continuo della nostra Comunità Accademica e Professionale nell'innovazione della formazione sanitaria.

Invitiamo i lettori a leggere con attenzione questi articoli, a condividerne idee ed esperienze e a contribuire attivamente al progresso del nostro sistema formativo. Buona Lettura!!

Andrea Lenzi
Editor in Chief of JIME
(Journal of Italian Medical Education)

Un appello al cambiamento nell'organizzazione della formazione medica in italia

A call for change in the organization of medical education in italy

Alfred Tenore[1], Gerardo Nardone[2], Giuseppe Familiari[3] e Alfredo Berruti[4]
1 California University of Science and Medicine, Department of Medical Education, Colton, California, USA
2 Università degli Studi di Napoli Federico II
3 Sapienza Università di Roma
4 Università degli Studi di Brescia

Riassunto

La necessità di una trasformazione dell'istruzione medica italiana, da un curriculum tradizionale basato sulle lezioni a un modello di apprendimento attivo incentrato sullo studente, è impellente e attesa da tempo. Le attuali pratiche educative italiane, che tendono a favorire lo studio individuale e isolato, spesso lasciano gli studenti impreparati alle complessità dell'assistenza sanitaria moderna in cui il pensiero critico, la comunicazione efficace e le capacità di collaborazione sono essenziali. Purtroppo, molte di queste competenze si acquisiscono nel tempo, dopo la laurea, imparando attraverso "prove ed errori" personali.

In questo articolo vengono suggerite alcune modifiche che potrebbero condurre a cambiamenti importanti nel percorso formativo, eliminando molti degli ostacoli che interferiscono con la normale progressione degli studi, nonché nella formazione stessa, promuovendo, in ultima analisi, una generazione di medici che non siano solo competenti ma anche abili nell'orientarsi nella natura sempre più sfaccettata dell'assistenza ai pazienti di oggi.

Parole chiave

Educazione medica, "Laurea abilitante", "Progress Test", Corsi basati sui sistemi, apprendimento attivo, "Tirocinio Pratico valutativo".

Abstract

The need to transform Italian medical education from a traditional lecture-based curriculum to a student-centered, active-learning model is urgent and long overdue. Current Italian educational practices, which tend to favor individual, isolated study, often leave students unprepared for the complexities of modern healthcare, where critical thinking, effective communication, and collaboration are essential. Unfortunately, many of these skills are acquired over time, after graduation, by learning through personal "trials and errors."

This article suggests several changes that would lead to significant modifications in the educational pathway, eliminating many of the obstacles that interfere with the normal progression of studies, as well as in the training itself, ultimately fostering a generation of physicians who are not only competent but also adept at navigating the increasingly multifaceted nature of today's patient care.

Keywords

Medical education, Practice-granting degree, Progress Test, System-based courses, active learning, Assessed Practical Internship.

Introduzione

La continua evoluzione della formazione medica è fondamentale per preparare i professionisti sanitari a soddisfare le esigenze di un panorama sanitario in costante trasformazione. Nel nostro sistema universitario vi è spesso riluttanza ad adottare metodologie di insegnamento contemporanee e a modernizzare i curricula dei corsi di laurea in medicina e chirurgia. La figura *1* presenta alcuni dei fattori chiave che contribuiscono alla stagnazione di una concreta riforma curriculare nel sistema di formazione medica italiana. Si tratta di fattori da affrontare se si vogliono apportare modifiche a questi programmi tradizionali, spesso caratterizzati dall'apprendimento passivo e da una forte enfasi sulla memorizzazione meccanica. Questi rappresentano programmi educativi rimasti sostanzialmente invariati per decenni e sempre meno in linea con le esigenze dinamiche della pratica clinica moderna. Sebbene tali sistemi possano offrire una base di conoscenze fondamentali, spesso non sono sufficienti a fornire agli aspiranti medici le basi per sviluppare il pensiero critico, le capacità di problem solving e le competenze pratiche necessarie per orientarsi nella complessità dell'assistenza sanitaria moderna.

Il passaggio a un curriculum di "apprendimento attivo" incentrato sullo studente, come indicato dalla World Federation for Medical Education (WFME) e dall'Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca (ANVUR) italiana, rappresenta una soluzione convincente per affrontare queste sfide. Questo cambiamento pedagogico può incoraggiare gli studenti a impegnarsi profondamente con il materiale da apprendere, favorendo la conservazione e l'applicazione delle conoscenze per risolvere problemi del mondo reale.

A. Osservazioni Introduttive

Poiché discuteremo della necessità di cambiare il modo in cui la medicina viene attualmente insegnata in Italia, vorremmo assicurarci che quanto presen-

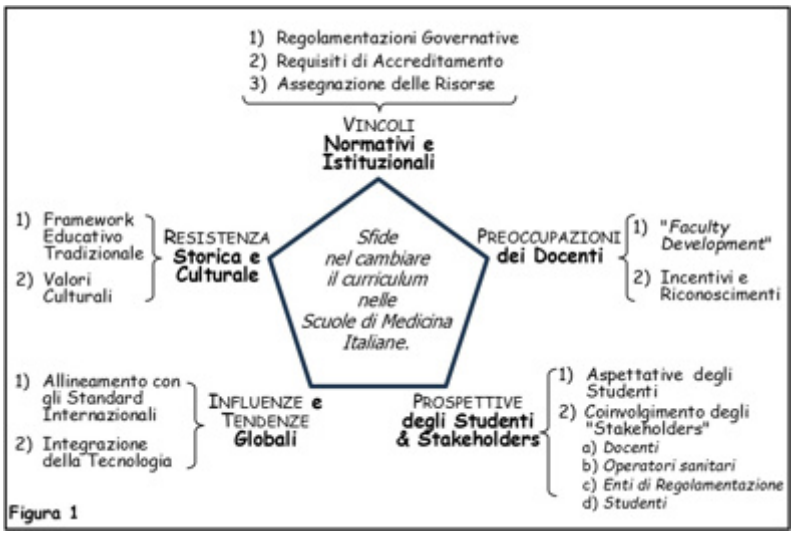


Figura 1: Le sfide nel rinnovamento del curriculum nelle scuole di medicina italiane. Fattori chiave della stagnazione della riforma curriculare del sistema di formazione medica in Italia.

tato non venga percepito come opinione personale, ma sia basato su dati pubblicati e su importanti informazioni raccolte tramite esperienze personali. Pertanto, affinché il lettore possa riflettere e considerare coscienziosamente le informazioni che verranno presentate, diventa necessario sottolineare che, sebbene gli autori siano tutti coinvolti e responsabili della *"medical education"* nelle loro università in Italia, sarebbe opportuno divulgare le credenziali di uno degli autori in particolare che è stato uno studente laureato in medicina in Italia con 110 e lode e che si trasferì negli Stati Uniti per proseguire la sua formazione in un programma di specializzazione presso un istituto altamente riconosciuto e stimato. Ha esercitato la professione di medico, ha insegnato a livello universitario come professore e ha diretto programmi di specializzazione, sia negli Stati Uniti che in Italia. Ha inoltre ricoperto importanti posizioni europee e internazionali legate alla formazione, tra cui la presidenza dell'"European Board of Paediatrics" e dell'"European Academy of Paediatrics", nonché la fondazione del *"Global Pediatric Education Consortium"*. Negli ultimi 10 anni, è stata una figura chiave nella fondazione di due nuove scuole di medicina in California, l'ultima delle quali, in qualità di "Chair of the Department of Medical Education", è stata accreditata dalla "*Liaison Committee on Medical Education*" (LCME) utilizzando un curriculum innovativo, incentrato sullo studente e basato sull'apprendimento attivo, da lui sviluppato. Tutte queste posizioni e funzioni hanno avuto un profondo impatto sugli aspetti della formazione medica, sia generale sia specialistica. Pertanto, crediamo di essere ben posizionati per evidenziare le differenze tra il sistema di formazione medica in Italia e quello degli Stati Uniti, nonché con molti altri paesi europei e non europei.

II Perché è necessario ed urgente cambiare

La letteratura è piena di ragioni per attuare un cambiamento "radicale" nella formazione medica (Harden et al., 1999; Frenk et al., 2010; Irbi, 2011; Tenore et al., 2017; Holmboe, 2018), e ormai dovrebbe essere giunto il momento anche per l'Italia, ancora spesso legata al modo tradizionale in cui i medici venivano formati in un passato molto lontano.

I numerosi progressi compiuti nella ricerca di metodi e modi migliori per consentire agli studenti di "imparare", che hanno iniziato ad essere applicati regolarmente già a partire degli anni '70 (Ham, 1962; Cooper, 1976; Pickering, 1978), dovrebbero convincerci della validità di queste scoperte e di questi progressi e mettere noi docenti e ricercatori nella posizione di accettare, utilizzare e, dove possibile, persino migliorare questi metodi e non di trascurarli completamente come sembra essere accaduto fino ad oggi.

Nell'ambito dell'Unione europea e in linea con la WFME, le scuole di medicina europee hanno ricevuto direttive europee sulla "formazione medica di base" che definiscono linee guida per la descrizione, la progettazione e il riconoscimento reciproco dei programmi di formazione medica in tutta Europa (European Parliament, 2005, 2013; European Commission, 2015). Purtroppo, nel corso degli anni, in Italia si sono accumulate molte diverse inter-

pretazioni di queste direttive europee in materia di formazione medica, soprattutto per quanto riguarda le famose "5500" ore. Interpretazioni che hanno sempre favorito un approccio centrato sul docente e, di conseguenza, hanno creato incongruenze nel modo in cui le scuole di medicina dovrebbero formare i medici. La "persona di interesse" nelle scuole di medicina italiane è sempre stata, e purtroppo continua ad essere, il docente, e la disciplina e la difficoltà degli esami sono sempre state indicatori della "bravura" del docente, con, salvo casi eccezionali, poca o nessuna preoccupazione per ciò che lo studente stava effettivamente imparando per diventare un medico. Questo comportamento ha portato, da un lato, alla deliberata trascuratezza di approcci educativi che sono stati disponibili e raccomandati per oltre 50 anni e su cui sono stati compiuti grandi progressi per trovare continuamente modi migliori per istruire e preparare i medici di oggi, e dall'altro, a favorire la continuazione della modalità didattica tradizionale.

A difesa del sistema formativo medico italiano, qui in Italia si sente spesso dire che i nostri medici sono tra i migliori al mondo quando vanno all'estero, lasciando intendere che abbiano ricevuto un'ottima istruzione. Pensiamo che sia più corretto affermare che alcuni studenti di medicina italiani siano più entusiasti e determinati e si sforzino costantemente di trovare modi migliori per prepararsi a diventare buoni medici, indipendentemente dal sistema educativo in cui si trovano. Questi sono studenti particolari che cercano di uscire dal sistema e trasferirsi in altri paesi, dove eccellono per caratteristiche intrinseche e non per la loro istruzione, che è stata accessibile a tutti.

Con l'enfasi recentemente posta sul processo di accreditamento su scala globale anziché solo locale, le scuole di medicina devono fornire indicazioni (e, successivamente, prove) che il sistema educativo che utilizzano produrrà medici competenti per le esigenze della società di oggi. Pertanto, speriamo di aver finalmente raggiunto (almeno teoricamente) una biforcazione nel nostro approccio alla formazione medica, che è o quella (1) di continuare come abbiamo fatto finora, non solo rischiando la possibilità di non essere accreditati (cosa che non accadrà mai in Italia), ma, cosa ancora più importante, rimanendo indietro rispetto ai cambiamenti necessari che stanno avvenendo ovunque, oppure, quella (2) di seguire realmente le raccomandazioni della WFME (e dell'ANVUR) e cambiare la nostra enfasi da un approccio incentrato sul docente ad uno che sia veramente incentrato sullo studente!

Se vogliamo davvero considerare la seconda strada, dobbiamo prima soffermarci su due importanti "novità" introdotte negli ultimi 4 anni, che sembrerebbero farci fare passi indietro anziché avanti verso il miglioramento della formazione medica in Italia. Queste due "novità", che potrebbero essere viste come ostacoli alla formazione di buoni laureati in medicina, sarebbero la *"Laurea abilitante"* e i *"Tirocini Pratici Valutativi"*.

A. La "Laurea Abilitante"

Un evento critico della formazione medica in Italia è stato la creazione della cosiddetta *"Laurea Abilitante"*, che, in pratica, consente agli studenti di essere riconosciuti come medici *"competenti"* e, in teoria, di poter esercitare la professione medica subito dopo la laurea. Sebbene ciò possa essere stato fatto con buone intenzioni, ad esempio per evitare che gli studenti perdessero tempo dopo la laurea in attesa di essere ammessi alle specializzazioni, le potenziali ripercussioni che ciò avrebbe potuto avere sul tipo di formazione medica che avrebbero ricevuto sono state evidentemente trascurate.

In precedenza, gli studenti dovevano superare un *"Esame di Stato"*, che, sebbene avrebbe dovuto essere notevolmente migliorato, era inteso come un esame imparziale e obiettivo, somministrato da un ente indipendente (in questo caso, lo Stato) la cui preoccupazione principale sarebbe stata assicurare alla società la qualità dei suoi laureati in medicina. Questa *"laurea abilitante"* consente invece che lo studente venga valutato all'interno dell'istituzione in cui si è formato, il che ovviamente non può che restituire una valutazione non oggettiva di "competenza"; una valutazione che può essere molto "*biased*" (di parte).

Deve poi essere notato che, nell'attuale situazione italiana, non esiste un vero e proprio *"Esame di Laurea"*, anche se viene chiamato così. Il cosiddetto *"Esame di Laurea"* è composto da due sezioni: la prima è il superamento del cosiddetto "*Tirocinio Pratico Valutativo*", di cui parleremo un po' più avanti, e l'altra è la discussione della tesi. Non esiste un vero e proprio *"esame"* che tenda a indicare e valutare la quantità e la qualità delle conoscenze e delle competenze che il candidato ha accumulato e può dimostrare di "sapere" e "saper fare" per essere definito un medico competente, degno di essere *"abilitato"*. Una cosa certa è che gli studenti di alcuni paesi con cui dovremmo confrontarci, come Germania, Francia, Regno Unito, Spagna e, ovviamente, Stati Uniti, sono sottoposti a rigorosi esami finali per ottenere, o addirittura per richiedere, l'abilitazione all'esercizio della professione medica.

In sintesi, la figura 2 confronta il sistema italiano del percorso richiesto per laurearsi in medicina e ottenere il riconoscimento della laurea per esercitare la professione di medico con i sistemi tedesco, britannico e statunitense. Si vede chiaramente che nel sistema italiano non c'è un controllo finale come invece avviene in modo rigoroso negli altri tre Paesi.

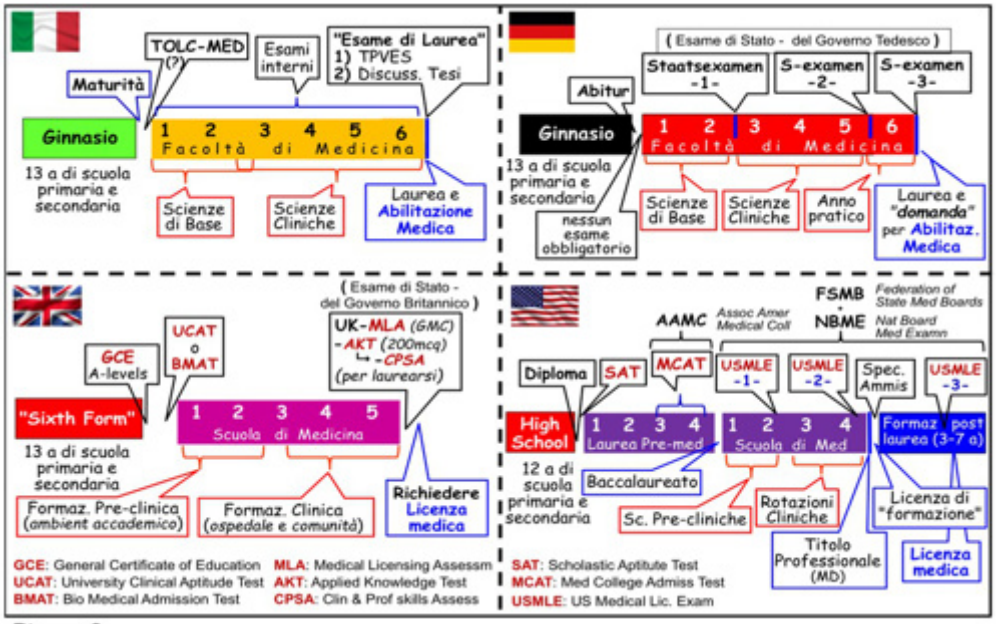


Figura 2: Percorso necessario per laurearsi in medicina e ottenere il riconoscimento del titolo per esercitare la professione medica. Confronto tra il sistema italiano e quelli della Germania, del Regno Unito e degli USA.

L'assenza di questo "controllo" rende ancora più importante il doversi rendere conto del fatto che non tutti gli studenti che si laureano in medicina sono laureati che potrebbero essere considerati "buoni prodotti", indipendentemente da chi ne abbia la colpa, cioè dello studente o dell'istituzione che lo ha formato.

A differenza dei sistemi statunitense e tedesco, (*figura 2*), che possono accedere a queste informazioni attraverso i risultati degli esami USMLE (*United States Medical Licensing Examination*) Step-1, Step-2 e Step-3, e degli "*Staatsexamen-1, -2 e -3*" tedeschi, il sistema italiano attualmente non ha modo di valutare: (1) se uno studente potrebbe avere prestazioni inferiore alla media al momento della laurea, né (2) se la responsabilità di un tale rendimento sia da attribuire allo studente o alla scuola che lo ha formato. Tuttavia, per 12 anni (2006-2017), anche l'Italia è riuscita a ottenere queste informazioni attraverso i risultati del *"Progress Test"* che aveva istituito (Tenore e Vettore, 2007).

❑ Il "Progress Test": Il suo Contributo e il suo Destino

Nel 2006 la Conferenza Permanente dei Presidenti dei Corsi di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia (CPPCLMM&C) organizzò la somministrazione del primo "Progress test", un esame composto da 300 domande a risposta multipla, di cui 150 di scienze di base e 150 di carattere clinico. Lo stesso esame veniva somministrato simultaneamente, ma su base volontaria, a tutti gli studenti di medicina iscritti dall'inizio del primo all'inizio del sesto anno accademico, a metà novembre di ogni anno. Nel corso dei 12 anni in cui è stato somministrato il test (2006 – 2017), il numero di studenti che hanno partecipato è cresciuto progressivamente, passando da 4.000 nel 2006 a oltre 33.000 nel 2017 (Tenore, 2008, 2010; Tenore e Basili, 2011; Tenore et al., 2012, 2013, 2014, 2015, 2017, 2018).

I dati riproducibili accumulati nel corso degli anni hanno evidenziato chiaramente le differenze tra le scuole di medicina in termini di risultati ottenuti dagli studenti che iniziavano il 6° anno accademico. La *figura 3a* mostra i punteggi medi ottenuti alle domande di scienze di base e cliniche da tutti gli studenti appena iscritti al 6° anno in ciascuna delle 41 (su 49) scuole di medicina che hanno partecipato nel 2017, indicando, come riferimento, una deviazione standard di –1 e –1,5. Gli studenti provenienti da otto (20%) di queste scuole ottenevano risultati (in scienze di base, in scienze cliniche o in entrambe) con punteggi pari o inferiori a -1,5 DS dalla media. Al contrario, gli studenti di 4 scuole ottenevano punteggi pari o superiori a 1,5 DS. Sarebbe realistico pensare che tutti gli studenti "bravi" provengano da quelle 4 scuole e tutti gli studenti "scarsi" dalle 8 scuole, oppure che le scuole svolgano un ruolo importante nei risultati degli studenti?

Inoltre, il "Progress Test" forniva un feedback alle singole scuole di medicina su come i loro studenti stavano progredendo collettivamente nel corso degli anni e, a sua volta, ogni scuola di medicina presumibilmente forniva informazioni a ciascuno dei propri studenti su come stavano progredendo di anno in anno (vedere *figura 3b*).

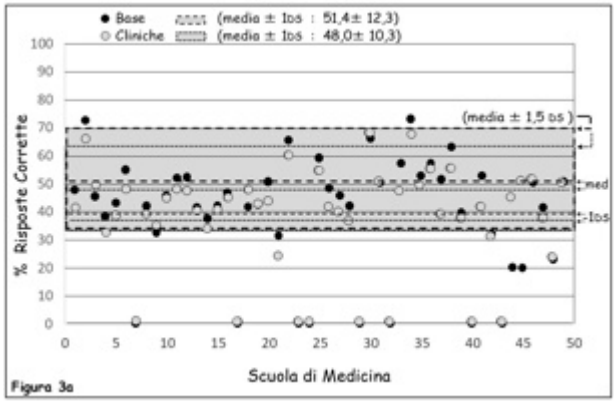


Figura 3a: Risultati del "Progress Test" (scienze di base e cliniche) di studenti che hanno iniziato il 6° anno accademico, provenienti da 41 delle 49 scuole di medicina italiane che hanno partecipato. I limiti superiore e inferiore dei rettangoli colorati corrispondono a 1,5 ds dalla "media" (linee tratteggiate) per ciascuna sezione dell'esame. Le linee tratteggiate più piccole corrispondono al limite della -1 ds delle rispettive sezioni colorate. Ciascuno dei due test (Scienze di Base e Ciniche) era composto da 150 domande a risposta multipla, per un totale di 300 domande.

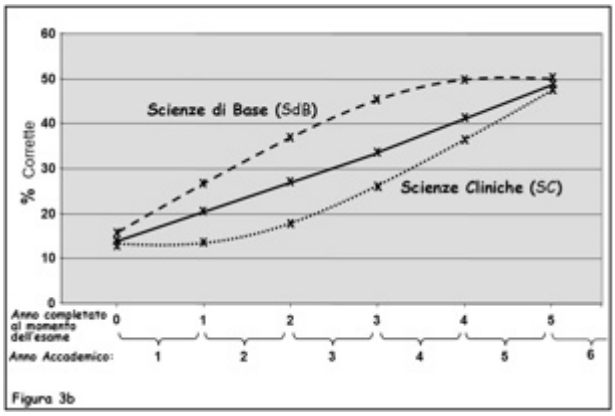


Figura 3b: Andamento nazionale dei risultati del "Progress Test" nel corso di 5 anni accademici. Tre curve che indicano il progressivo miglioramento delle conoscenze di tutti gli studenti nelle SdB (---), nelle SC (• • •) e complessivamente (—) dall'ingresso alla facoltà di medicina fino all'inizio del loro 6° anno accademico. Le scienze di base mostrano un incremento lineare dall'inizio, raggiungendo un plateau negli ultimi 2 anni; mentre le SC mostrano una linea piatta nei primi 2 anni e un incremento progressivo (come ci si aspetterebbe in base al curriculum seguito).

Le informazioni ottenute dai "Progress test" servivano a tre scopi fondamentali. Il primo era quello di dare a ogni studente un quadro di come la sua padronanza delle conoscenze scientifiche di base e cliniche stesse progredendo di anno in anno. Il secondo scopo era fornire a ogni Scuola di Medicina un quadro di come i suoi studenti si stavano comportando in base al programma educativo loro assegnato. Il terzo consisteva nell'accumulare informazioni che potessero essere rese disponibili alle agenzie di accreditamento e/o di regolamentazione in merito alle prestazioni complessive di ciascuna scuola di medicina. Tutti e tre gli scopi avevano un obiettivo comune: migliorare l'apprendimento degli studenti e l'insegnamento dei docenti.

In sostanza, l'obiettivo principale del "Progress Test" era quello di formare medici migliori, aiutando le scuole i cui studenti avevano ottenuto risultati "scarsi" a intraprendere cambiamenti educativi appropriati per migliorare la preparazione dei loro futuri medici. Purtroppo, l'introduzione della "Laurea abilitante" ha di fatto frenato questa importante missione, anche a causa di difficoltà organizzative mai adeguatamente sostenute a livello centrale. Il "Progress Test" italiano è stato "*una delle sperimentazioni di dati più ampie condotte per numero di università partecipanti e per la quantità di dati generati*". *"Le dimensioni dei risultati ottenuti in Italia, confrontate con quelle dei Paesi Bassi, dove il Progress Test è stato introdotto, hanno dimostrato quanto questa procedura sia diventata attuale e quanto sia utile per gli studenti di medicina e chirurgia"* (Familiari e Consorti, 2014). Per 12 anni, l'Italia è stata l'unico Paese al mondo a offrire un test su scala nazionale per valutare i progressi dei propri studenti e, auspicabilmente, per correggere eventuali carenze "didattiche" segnalate. Ispirato dal nostro Progress Test, l'ANVUR, nel 2012, avviò la sperimentazione del progetto TECO (TEst sulle COmpetenze) per misurare le competenze trasversali (TECO-T) e disciplinari (TECO-T) degli studenti universitari, con l'obiettivo di migliorare la qualità del processo formativo. Attraverso l'analisi degli esiti di apprendimento, anche questo progetto mira a promuovere una didattica centrata sullo studente, supportando l'autovalutazione nel sistema accademico (ANVUR, 2025a). Nell'anno accademico 2020-2021 è stata prevista anche una specifica settimana di rilevazione (19-22 aprile 2021) per gli studenti del Corso di Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia (LM-41), la rilevazione TECO 2020/20201, che ha coinvolto 29 atenei e 5.913 studenti. Tale rilevazione si è svolta con la diretta collaborazione della CPPCLMM&C, che ha elaborato il set di domande e curato, insieme ad ANVUR, la distribuzione agli studenti di medicina e chirurgia del terzo e del sesto anno di corso (ANVUR, 2025b; Bacocco et al., 2020; Moncharmont et al., 2021).

B. Il "Tirocinio Pratico Valutativo" (TPV)

Insieme alla *"Laurea Abilitante"*, siamo convinti che vi sia un'ulteriore criticità in grado di incidere sia sull'adeguato processo di preparazione degli studenti per diventare medici sia sulla loro valutazione del raggiungimento di tale obiettivo. Ci riferiamo a quanto definito come "Tirocinio Pratico Valutativo" (TPV), che comprende i tirocini di medicina, di chirurgia e di medicina di famiglia. Dall'anno accademico 2019/20, con l'entrata in vigore della laurea abilitante, questi tirocini, che negli anni precedenti, giustamente, si svolgevano dopo la laurea e costituivano la componente pratica dell'Esame di Stato, sono stati inseriti nel Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia. Inoltre, agli studenti veniva data la possibilità di svolgerli già a partire dal quinto anno (o comunque dopo avere superato gli esami del quarto anno), dove la maggior parte delle scuole ha collocato i tirocini in medicina e chirurgia, e al sesto anno per il tirocinio in medicina di famiglia.

Sembrerebbe logico pensare che un tirocinio finalizzato al conseguimento dell'abilitazione all'esercizio della professione di Medico debba costituire la fase conclusiva di un percorso formativo volto a verificare se uno studente, nel corso di tutti gli anni in cui ha studiato medicina, abbia accumulato tutte le conoscenze, le competenze e le attitudini necessarie per diventare un individuo che possa davvero definirsi *"medico"*. Ciò non può correttamente accadere dopo soli quattro o anche cinque anni di frequenza di un programma che dura 6 anni, soprattutto se si considerano due fatti importanti:

(1) Il primo è che la maggior parte delle scuole ha inserito, nei 5° e 6° anni, i corsi fondamentali della pratica medica, che comprendono Medicina, Chirurgia, Pediatria, Ginecologia e Ostetricia e Emergenze medico-chirurgiche. Fare questi corsi contemporaneamente, o addirittura dopo che gli studenti abbiano svolto i tirocini in "medicina" e "chirurgia", sembrerebbe poco appropriato per una scuola che conferisce una "laura abilitante".

(2) Il secondo, se si considera quanto previsto dall'art.3 del Decreto Ministeriale 9 maggio 2018, n.58, dove viene indicato che tale "tirocinio pratico-valutativo" è volto a "*accertare le capacità dello studente relative al saper fare e al saper essere medico, che consiste nell'applicare le conoscenze biomediche e cliniche alla pratica medica, nel risolvere questioni di deontologia professionale e di etica medica, nel dimostrare attitudine a risolvere problemi clinici afferenti alle aree della medicina e della chirurgia e delle relative specialità, della diagnostica di laboratorio e strumentale e della sanità pubblica, ad applicare i principi della comunicazione efficace*". Queste rappresentano tutte le caratteristiche, le qualità e gli attributi di una persona che ha completato pienamente la propria formazione e dimostra di essere in grado di svolgere la professione di medico.

Tuttavia, oltre a questo aspetto fondamentale relativo all'inserimento del TPV nel percorso di studio, vi sono altre problematiche importanti legate alle modalità con cui tali attività di "tirocini pratici valutativi" possono essere svolte. Il regolamento prevede che possano essere svolti in qualsiasi disciplina dell'area medica o chirurgica. Ciò rende difficile fornire allo studente una valutazione corretta, ragionevole, convincente, giustificabile e credibile delle qualità indicate nel "Decreto Ministeriale" sopra citato. Inoltre, consentire che il tirocinio venga svolto in qualsiasi specialità medica e chirurgica non risponde allo scopo della scuola di medicina, che è quello di laureare uno studente che abbia acquisito le competenze di un medico "generale" e non quelle di uno specialista.

Le varie normative non fanno altro che accumulare i problemi e mettere a repentaglio la possibilità di valutare realmente l'idoneità di uno studente di medicina a esercitare la professione di medico "generale" dopo la laurea, dato che, legalmente, con la *"laurea abilitante"*, potrebbe farlo. Qualunque sia la ragione per cui è stato concepito il titolo abilitante, che, fondamentalmente, doveva aiutare lo studente, esso può avere un potenziale effetto negativo sulla qualifica finale del medico, nonché sul sistema di formazione.

III Un Approccio al "Cambiamento" per le Facoltà di Medicina Italiane

Si ritiene che i nuovi curricula integrati basati sui sistemi oggi utilizzati in gran parte del mondo sviluppato riflettano il riconoscimento che esistono modi migliori per far sì che gli studenti imparino, in modo che possano essere meglio preparati a soddisfare le esigenze mediche e sociali della società di oggi. Sebbene questo approccio alla formazione medica abbia grandi meriti per numerose ragioni, non è affatto esente da critiche. Gli educatori tradizionalisti sono convinti che, poiché la conoscenza fattuale delle scienze di base è essenziale per lo sviluppo di competenze cliniche (Woods et al., 2006), l'eliminazione dei corsi delle discipline scientifiche di base (il che ovviamente non è il caso, secondo quanto verrà proposto in seguito) tenderà a produrre medici che non hanno il livello di competenza clinica che ci si aspetta da loro. Le modifiche che verranno proposte terranno conto anche di questa "critica"; altrimenti, siamo ben consapevoli che, per il sistema italiano, sarebbe ancora più difficile, in questa fase, accettare un cambiamento più radicale.

Quindi, che tipo di cambiamento possiamo suggerire e, cosa ancora più importante, perché? In effetti, le modifiche che proporremo mirano proprio a rispondere al "perché" e, così facendo, si spera che aiutino i "responsabili" a considerare ed eventualmente correggere alcuni dei principali problemi dell'attuale approccio alla formazione medica italiana.

A. Problemi Esistenti

Attualmente, almeno tre problemi principali incidono sul corretto svolgimento degli studi di medicina da parte di uno studente in Italia. In realtà, ci sarebbe un quarto problema estremamente importante, legato all'enorme numero di studenti ammessi alla facoltà di medicina, che non prenderemo in considerazione al momento, se non per dire che rappresenta un ulteriore ostacolo alla formazione di buoni medici.

1. Il primo è la possibilità di trascinare 1 o più esami arretrati mentre si frequentano corsi svolti in anni più avanzati.
2. Il secondo si verifica quando le condizioni del primo problema superano determinati limiti dettati da ciascuna scuola, dando origine ai cosiddetti *"fuori corso"*. Si tratta di studenti che non sono tenuti a frequentare le lezioni, ma solo a sostenere gli esami arretrati entro i termini stabiliti dai regolamenti delle singole scuole. Lo studente viene lasciato in una sorta di *"limbo"*, senza alcun controllo effettivo, se non quello di sostenere gli esami arretrati.
3. Il terzo problema, che probabilmente è sorto nel tentativo di aiutare le due categorie di studenti precedenti, potrebbe in realtà aver solo favorito e, probabilmente, accresciuto gli altri due problemi. Questo terzo problema è dovuto alle numerose sessioni d'esame consentite in un anno accademico. Nella maggior parte delle scuole di medicina italiane ci sono più settimane dedicate agli esami e allo studio per gli esami che all'insegnamento vero e proprio! Diventa piuttosto evidente che questo sistema pone l'accento sullo svolgimento e sul superamento degli esami, anziché sul processo di apprendimento. Purtroppo, superare un esame non garantisce necessariamente che quanto appreso per l'esame sia stato acquisito anche nella vita lavorativa futura.

Questi tre problemi si alimentano a vicenda, perpetuando e aggravando ulteriormente la difficoltà di ottenere una formazione medica appropriata e, cosa più importante, nei tempi stabiliti. Con i grandi progressi che si stanno verificando in tutti i campi della medicina, più uno studente ritarda la laurea, più sorpassate saranno le conoscenze acquisite durante i suoi anni di frequenza alla scuola di medicina.

A questo proposito, vale la pena notare che la conoscenza nei campi della medicina si sta espandendo più velocemente della nostra capacità di assimilarla e di applicarla efficacemente (Densen, 2011). Si stima che il tempo di raddoppio della conoscenza medica sia passato da 50 anni nel 1950 a 3,5 anni nel 2010. Inoltre, è stato stimato che entro il 2020 il tempo di raddoppio della conoscenza medica avrebbe raggiunto 2,5 mesi, pari a 73 giorni (Densen, 2011). Sono trascorsi altri cinque anni da allora e possiamo solo supporre che il tempo di raddoppio della conoscenza medica sia ulteriormente diminuito in misura significativa. L'altra cosa, forse ancora più importante, che le scuole di medicina devono realizzare è che questa espansione delle nuove conoscenze non riguarda solo le aree specialistiche, ma anche le conoscenze di base della medicina.

Queste informazioni dovrebbero aiutarci a capire che quanto più uno studente ritarda la laurea, tanto più sorpassate saranno le conoscenze acquisite durante gli anni di frequenza alla scuola di medicina. Il lungo periodo che uno studente aspetta per laurearsi può essere considerato un periodo "morto" dal punto di vista educativo che lo rallenta e lo ritarda nell'acquisizione di aggiornamenti che si verificano continuamente nelle scienze mediche. Dobbiamo assicurarci che gli studenti si laureino in tempo, perché anche allora, dopo 6 anni, molto sarà cambiato; almeno saranno in una posizione migliore per aggiornarsi dopo la laurea, abbracciando l'apprendimento permanente per offrire la migliore assistenza ai loro pazienti.

Tuttavia, prima di procedere, è opportuno introdurre un'altra informazione che preparerà il terreno per la discussione successiva. Questa espansione delle conoscenze mediche costringerà le scuole di medicina a definire e perfezionare quei concetti che costituiscono il nucleo essenziale di ciò che gli studenti devono imparare. Chiaramente, aggiungere semplicemente più materiale e/o tempo al curriculum non costituirà una strategia di adattamento efficace; pertanto, un cambiamento fondamentale deve diventare un imperativo. In effetti, come previsto, molti educatori medici hanno rivolto la loro attenzione alla trasformazione degli studenti di medicina da apprendisti di informazioni (*"learners of information"*) in apprendisti adattabili (*"adaptive learners"*), in grado di applicare le conoscenze esistenti a nuove situazioni (Kahn et al., 2014). Il riconoscimento della necessità di questi cambiamenti ha spinto molte scuole di medicina a sviluppare e adottare nuovi metodi di insegnamento come alternative alle lezioni in aula. Questi metodi prevedono l'uso di tecniche di *"apprendimento attivo"* che offrono una pedagogia più coerente con la teoria dell'apprendimento degli adulti (*"andragogia"*). Sfortunatamente, troppe istituzioni educative operano ancora secondo una gestione *"tradizionale"* e una mentalità dell'era industriale. Questo approccio obsoleto rende difficile per loro adattarsi e fornire un'istruzione medica efficace in questi tempi di rapido cambiamento.

Dopo questa breve deviazione volta a mostrare

l'importanza di non restare indietro, passiamo alle possibili soluzioni ai problemi indicati sopra. Ci sono due modi che potrebbero essere utilizzati per correggere i primi due problemi (cioè, ritardi nel sostenere gli esami e "fuori corso"). Il primo sarebbe aumentare il tasso di superamento degli esami, in modo che nessuno resti indietro. Questo sarebbe sicuramente interpretato da tutti come un indicatore positivo per la formazione medica. Ovviamente, questo sarebbe ottimo se il miglioramento del tasso di superamento degli esami riflettesse effettivamente un miglioramento delle conoscenze e delle competenze degli studenti, ma non se gli standard venissero abbassati in modo che più studenti superino gli esami. Purtroppo, senza un vero esame di laurea, oggi, non avremmo modo di verificarlo, pertanto gli unici benefici che si verificherebbero con questa ultima mossa non sarebbero per gli studenti, ma solo per i programmi e/o le università, che otterrebbero l'approvazione da parte delle agenzie che hanno il compito di monitorare e valutare il sistema educativo, e continuerebbero a ricevere sostegno finanziario.

In un'organizzazione in cui non esiste un vero e proprio *"esame finale"*, diventa ancora più cruciale garantire che gli studenti abbiano raggiunto il livello di competenza necessario per superare un esame rigoroso (ma equo e allineato agli *"esiti di apprendimento"*) che ogni singolo corso dovrebbe richiedere. Altrimenti, si rischia di laureare una buona percentuale di medici non del tutto preparati, perché non ci sarà nessuno che li controllerà prima di conferire loro la laurea in medicina e l'abilitazione all'esercizio della professione medica.

B. Modifiche per correggere problemi esistenti

Quindi, cosa possiamo suggerire per affrontare e risolvere alcuni di questi problemi e garantire che gli studenti siano realmente più coinvolti durante i loro anni di formazione e costantemente motivati a raggiungere giungere i loro obiettivi?

1. Introdurre corsi integrati basati sui sistemi

Introdurre, accanto ai corsi di scienze di base fondamentali (vedi punto **IV-A**), anche "corsi integrati basati sui sistemi". Questa iniziativa comporterà la creazione di corsi multidisciplinari, organizzati per ciascun sistema, in cui le conoscenze scientifiche di base e quelle cliniche sono integrate "verticalmente" in una sinergia che approfondisce la comprensione delle scienze di base nel contesto dei problemi clinici. Questo approccio multidisciplinare è anche molto importante perché la stragrande maggioranza dei docenti che insegnano le discipline scientifiche di base non è composta da medici e quindi ha difficoltà a stabilire correlazioni cliniche appropriate e complete. Un tale cambiamento consentirà agli studenti di iniziare a comprendere fin dall'inizio dei loro studi di medicina che cosa i corsi che stanno seguendo significheranno per la loro futura professione, stimolando così la curiosità intellettuale e rendendo l'apprendimento più olistico e significativo.

La *figura 4* illustra un modello standardizzato per l'organizzazione dei contenuti dei corsi basati sui "si-

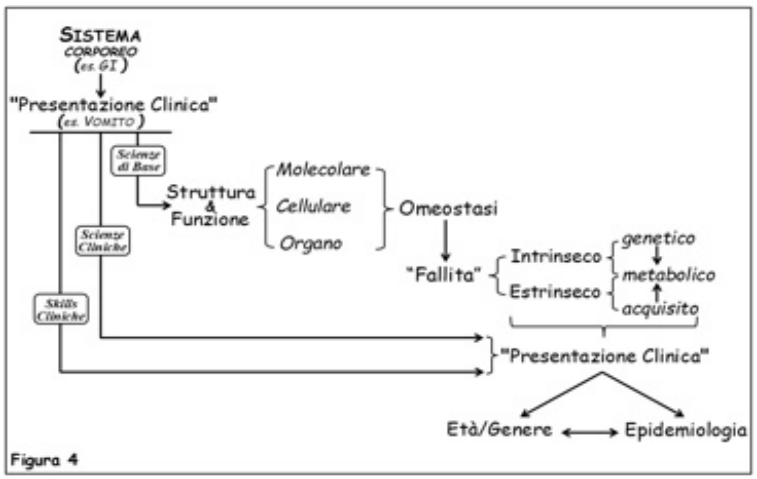


Figura 4: Un modello standardizzato per l'insegnamento dei materiali del corso, utilizzando un curriculum di "Presentazione Clinica" basato sui "Sistemi", incentrato sui meccanismi fisiologici e sulle malattie. Ogni corso copre le nozioni scientifiche di base e il materiale clinico associato al sistema, nonché le competenze cliniche pertinenti. L'esempio fornito è quello del sistema "gastrointestinale", con un paziente che presenta un problema di "vomito". (NB. Questa figura deve essere considerata insieme alla figura 8, in cui sono illustrate tutte le attività didattiche relative al corso specifico trattato.

stemi". Le scienze di base sono principalmente incentrate sulle conoscenze necessarie per comprendere i meccanismi omeostatici e il loro fallimento come causa di malattie. La parte clinica si concentra su come un paziente si presenta al proprio medico (*"presentazione clinica"*, con la sua "narrativa") lamentando un problema correlato al "sistema" oggetto di studio. Ogni corso copre le scienze di base e il materiale clinico associato al sistema, nonché la pratica delle competenze ("skills") cliniche pertinenti.

I corsi organizzati in questo modo contribuiranno a mantenere viva la meravigliosa motivazione iniziale degli studenti quando si sono iscritti alla scuola di medicina e stimoleranno la loro curiosità per comprendere le meraviglie della medicina e la "cura" e il "prendersi cura" di un altro essere umano.

2. Cambiare gli incontri in aula da "lezioni frontali" a "sessioni di discussione"

Eliminare i corsi basati sulle lezioni in aula e sostituirli con sessioni di "*apprendimento attivo*" adottando approcci come la *"flipped classroom"*.

È qui che, purtroppo, entra in gioco il cosiddetto "problema delle 5500 ore", che rappresenta un importante freno a possibili cambiamenti. Sebbene una discussione dettagliata di questo argomento esuli dallo scopo di questo articolo, basti dire che in Italia queste ore sono state interpretate principalmente come tempo che un docente deve dedicare alle lezioni frontali agli studenti. Le Direttive Europee (European Parliament, 2005, 2013) indicano che "almeno 5.500 ore" devono essere dedicate alla "formazione teorica e pratica fornita da o sotto la supervisione di un'università". Non viene fornita alcuna indicazione su come e se queste ore debbano essere suddivise tra le diverse forme di attività didattica come lezioni frontali, esercitazioni, tirocini, studio, ecc. Queste ore sono state interpretate in altri paesi come "contact hours" (ore di contatto), un termine utilizzato nel settore dell'istruzione superiore per indicare il tempo che uno studente trascorre a contatto con docenti o personale associato durante lo studio di un particolare corso. Non si riferisce necessariamente al tempo da trascorrere in aula ascoltando una lezione tenuta da un docente ("*teacher-centered education*"). Le sessioni di discussione in presenza, guidate dal docente ("student-centered education") e basate sul metodo della "flipped classroom", sostituiscono adeguatamente le ore di lezione frontale e introducono quindi la possibilità di cambiare il modo in cui la medicina è principalmente e attualmente insegnata in Italia.

Non entreremo nei dettagli su come dovrebbero essere condotte le "*flipped classroom*" perché esiste una vasta letteratura su questo argomento. Basti dire che è strutturata attorno all'idea che le lezioni o l'istruzione diretta non siano il modo migliore per utilizzare il tempo in aula. In pratica, gli studenti accedono alle informazioni (in questo caso la lezione del docente o qualsiasi altro materiale che il docente indichi) prima dell'inizio della sessione in aula, liberando il tempo in classe per attività che implicano l'interazione con altri studenti, l'apprendimento reciproco e l'utilizzo di capacità di pensiero di ordine superiore, reintroducendo così il precedente concetto di *"adaptive learners"*.

Tuttavia, è importante evidenziare alcuni aspetti significativi di questo metodo di apprendimento. Con l'introduzione del concetto di "flipped classroom", gli studenti possono guardare le lezioni dei docenti online a casa come compito di studio e, riproducendo la lezione registrata online a doppia velocità, la maggior parte degli studenti "capisce" il contenuto di una lezione di 50 minuti in 25 minuti. Questo apprendimento può essere svolto quando gli studenti lo desiderano e nell'ambiente che preferiscono, piuttosto che seduti in un'aula ad ascoltare una lezione, dove la capacità di attenzione degli studenti è condizionata sia da fattori intrinseci come la durata della loro attenzione mentale, che è stata indicata essere di circa 20 minuti (Stuart e Rutherford, 1978),sia da fattori estrinseci e, probabilmente più importanti, come l'efficacia del docente (Bradbury, 2016). Tutti abbiamo assistito a lezioni, alcune delle quali erano così orribili e superficiali che 10 minuti di lezione erano 10 minuti di troppo, mentre per altre, 1 ora sembrava del tutto insufficiente (Bradbury, 2016). Ma anche con buoni docenti, se viene presentato qualcosa che uno studente non ha capito, la lezione continua, lasciandolo indietro. A casa, con la lezione online, possono tornare indietro e rivedere più volte qualsiasi parte della lezione che non hanno capito completamente la prima volta.

Inoltre, molti studenti oggi hanno l'abitudine di registrare l'audio della lezione in classe per riascoltarla a casa. Ciò causerebbe solo uno spreco di tempo prezioso nel ripetere (ma non necessariamente assimilare) la stessa cosa in due momenti diversi e in due condizioni diverse: una *visiva e uditiva*, che si svolge in aula, ma che spesso risulta incompleta per lo studente per una serie di motivi, e l'altra esclusivamente *uditiva* che si svolge a casa, dove anch'essa è incompleta perché mancano le immagini visive.

L'approccio della *"flipped classroom"* fa risparmiare tempo agli studenti, offre loro maggiore flessibilità e consente di dedicare più attenzione agli argomenti che trovano difficili. Il tempo trascorso in aula è molto meglio speso discutendo la *"lezione"* e chiarendo punti che potrebbero non essere stati chiari o trattati e, soprattutto, cercando di trovare soluzioni ai problemi sollevati dall'argomento della *"lezione"*.

Poiché l'uso di questo metodo consente agli studenti di essere più partecipativi nell'apprendimento, questo tipo di attività mantiene alta la loro mo-

tivazione e curiosità e, di conseguenza, la frequenza in aula. Inoltre, l'apprendimento che avviene in questo modo viene immagazzinato nella corteccia cerebrale, l'area del cervello in cui si trova la memoria a lungo termine, che si ritiene abbia una capacità di archiviazione illimitata, a differenza della limitata capacità di archiviazione della memoria a breve termine, che si verifica nell'ippocampo. Infatti, questo concetto secondo cui il vero apprendimento (memoria a lungo-termine) diventa evidente solo quando l'esperienza produce un'azione è noto da molto tempo (Xunzi 340-245 a.C.) ma molti docenti non sanno o non vogliono cogliere questa realtà e continuano a insegnare come hanno sempre fatto, trascurando la realtà che la lezione in classe è esclusivamente per il loro beneficio, non certo per gli studenti.

La memoria a lungo termine è essenziale ed è ciò che dobbiamo stimolare nei nostri studenti affinché ricordino in ogni momento le informazioni necessarie per risolvere i problemi che si trovano ad affrontare.

3. Cambiare lo svolgimento dei corsi da multipli e simultanei a singoli e sequenziali.

Questo punto introduce il concetto di corsi individuali che si svolgano in ***sequenza,*** uno dopo l'altro, anziché simultaneamente.

Affinché ciò accada, è necessario riservare un periodo specifico per ciascun corso, durante il quale tutti gli "esiti di apprendimento" relativi a ciascun corso possano essere affrontati.

Questo è un problema importante perché introduce la questione dei *"crediti"* e, come tutti sappiamo molto bene, i crediti sono considerati "*sacrosanti"* dai docenti, dimenticando un fatto molto importante, vale a dire che i crediti si riferiscono al carico di lavoro dello studente per completare gli "*esiti di apprendimento attesi"* (European Commission, 2015), e non hanno nulla a che fare direttamente con il tempo o carico didattico del docente.

Purtroppo, siamo ben consapevoli che finché questo fatto fondamentale non sarà compreso chiaramente e, cosa ancora più importante, non sarà pronto per essere accettato, sarà difficile, per usare un eufemismo, tentare di apportare qualsiasi modifica sostanziale al curriculum di una scuola di medicina italiana, in cui siano coinvolti i crediti, se questi non inizieranno a essere visti sotto una luce diversa.

Tuttavia, nonostante questo ostacolo critico ai crediti, la sequenzialità e l'unicità dei corsi sono molto importanti perché, alla fine di ogni corso, gli studenti avranno un breve periodo per rivedere e colmare eventuali lacune prima di sostenere il relativo esame (*figura 5*). In questo modo non ci sarebbe più alcuna ragione per cui tutti gli studenti non possano sostenere l'esame di fine corso e avanzare insieme ai propri compagni nel percorso formativo, eliminando così una delle principali piaghe della formazione medica italiana, ovvero il "fuori corso".

Infatti, oltre all'eliminazione dei "fuori corso", sostenere l'esame a fine corso si associa anche a:

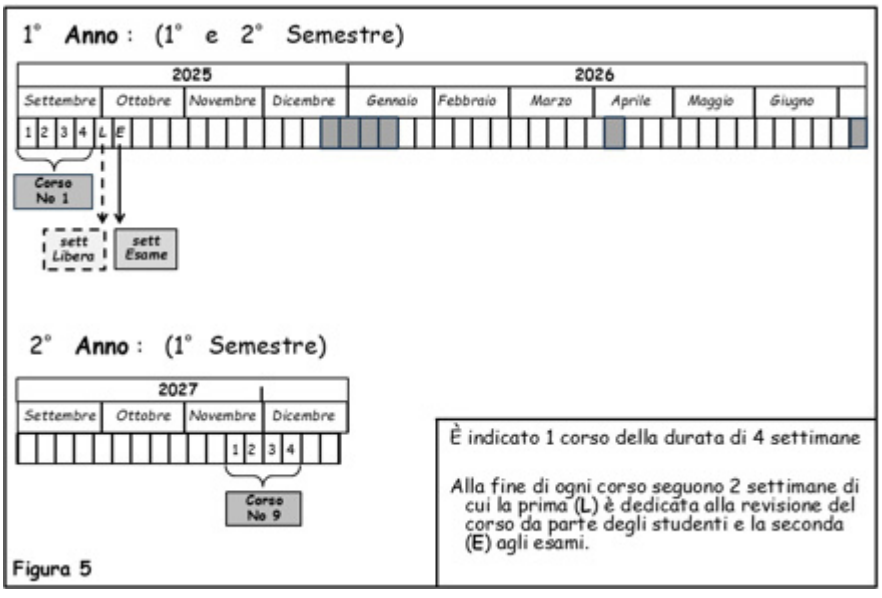


Figura 5: Esempio di programmazione dei Corsi di Scienze di Base offerti nei primi 3 semestri di un programma di formazione medica. I corsi vengono frequentati in "sequenza". Gli anni indicati (2025 – 2027) sono a titolo di esempio. La durata di 4 settimane (più 2) per corso è usata come esempio. 9 corsi possono essere inseriti in 3 semestri, a patto che tutti durino 4 settimane o multipli di 4 settimane (vedi figura 7).

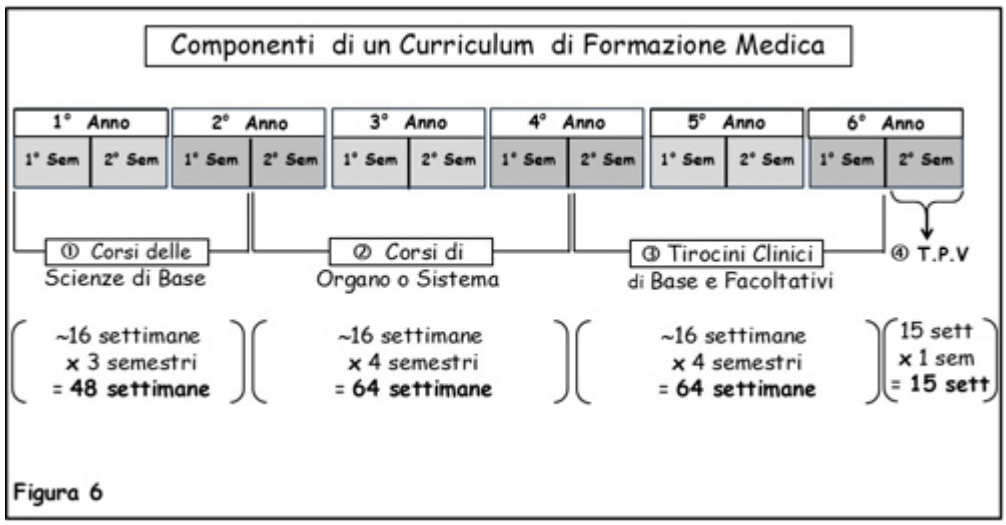


Figura 6: Divisione dei 6 anni del programma medico-academico in 4 sezioni.

1. Ritorno della frequenza in aula da parte degli studenti
2. Miglioramento dell'apprendimento e della ritenzione delle informazioni da parte degli studenti.
3. Riduzione delle "sessioni d'esame", spostando così l'attenzione principalmente sull'aumento del tempo dedicato alla "didattica".
4. Aumento del numero di studenti che si laureano in tempo.

Questo cambiamento nell'ordine *"sequenziale"* dei corsi, insieme al passaggio a un approccio di apprendimento degli studenti basato sulle *"flipped classrooms* ", è ciò che dovrebbe essere fatto per rafforzare la motivazione, la curiosità e l'interesse degli studenti e, così facendo, garantire che le aule siano piene di studenti ben motivati.

IV Modifiche a supporto delle proposte per correggere i problemi esistenti

Per apportare i cambiamenti indicati in precedenza, è necessario considerare ulteriori modifiche alla struttura complessiva del curriculum.

1) La prima cosa da considerare è che abbiamo a che fare con il sistema italiano e, più specificamente, con la mentalità italiana della formazione medica tradizionale, poiché la maggior parte dei docenti può essere considerata "educatori tradizionali" come descritto sopra. Pertanto, le modifiche iniziali sono state apportate tenendo presente questo punto cruciale, in modo che, insieme alle scienze di base integrate nei corsi basati sui sistemi, venga mantenuto uno "zoccolo duro" dei principali corsi di scienze di base, in cui siano forniti concetti fondamentali ma di generale applicabilità.
2) Inoltre, occorre dare una vera importanza *"clinica"* ai tirocini disciplinari e questo può accadere in due circostanze:
   - che i tirocini siano svolti dopo aver completato i corsi basati sui sistemi e sulle loro correlazioni cliniche, e
   - che i tirocini della durata di 1 e/o 2 settimane offerti dalla maggior parte delle scuole di medicina, clinicamente insignificanti per lo studente dal punto di vista "formativo", vengano eliminati o convertiti in periodi più lunghi. La ragione per cui esistono questi brevi tirocini, indipendentemente dalle numerose spiegazioni che possono essere fornite, è probabilmente quella di includere ogni disciplina clinica concepibile, la maggior parte delle quali è a beneficio dei docenti. Dobbiamo indicare quali tirocini sono da considerare *"core"* ("fondamentali") e obbligatori per consentire il corretto conseguimento dell'"abilitazione".

Sulla base di queste premesse, si suggerisce di suddividere il programma accademico di 6 anni in 4 sezioni *(vedere figura 6)* che includono quanto segue:

A. Sezione iniziale di 3 semestri – gli *"zoccoli duri"* dei corsi di scienze di base. Questo potrebbe essere suddiviso in 2 semestri (in relazione all'attivazione del "semestre filtro"), con la corrispondente modifica nei 7 corsi che verrebbero offerti durante questo periodo.

1. Organizzazione Generale

Durante questi 3 semestri, gli studenti acquisiscono le conoscenze introduttive delle varie discipline fondamentali ("scienze di base") che costituiscono la base della formazione medica. Riteniamo che

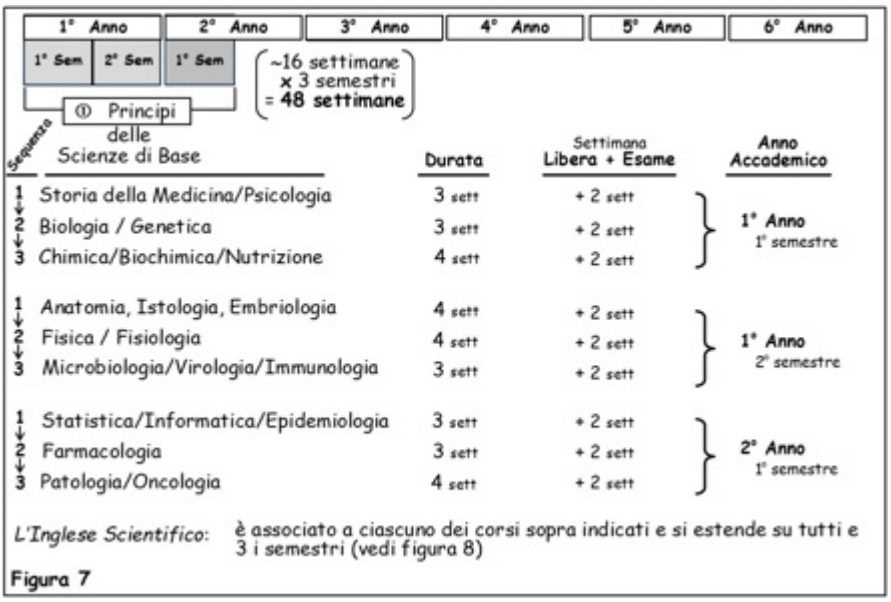


Figura 7: Esempio di corsi base, con la loro sequenza e durata, da considerare nei primi 3 semestri di un programma accademico. Questi corsi dovrebbero fornire solo concetti di base, correlati alla disciplina trattata, che possono avere applicabilità generale.
NB: Le tre discipline barrate sono quelle che gli studenti hanno seguito durante il "semestre filtro". Vi è ampio spazio per adeguare il curriculum in base alle nuove raccomandazioni sul "semestre filtro".

sarebbe un cambiamento troppo grande ed estremamente difficile per i docenti accettare di fare qualsiasi altra cosa in questo momento, sebbene sia interessante notare che l'Università di Harvard copre tutte le scienze di base in una sessione di 12 settimane. Pensiamo che riservare 3 semestri sia sufficiente.

È anche importante sottolineare che, in concomitanza con i corsi che si svolgono in questi tre semestri, gli studenti saranno esposti all'acquisizione di competenze cliniche, sia "hard" sia "soft", di applicazione generale. Ciò è estremamente importante per il morale degli studenti perché iniziano a essere introdotti agli aspetti clinici della medicina fin dall'inizio della loro formazione medica, oltre a fornire una conoscenza generale preliminare su come affrontare la medicina clinica nei corsi futuri.

La *figura 7* illustra un esempio di 9 corsi base (tre per semestre) da considerare, che possono ovviamente essere modificati in base a eventuali sviluppi politici. Ogni corso è autonomo e dura il periodo indicato nella *figura 7*. La fine di ogni corso è seguita da un periodo di due settimane, durante il quale la prima settimana è dedicata alla revisione del materiale del corso da parte degli studenti e gli ultimi 2-3 giorni della settimana successiva all'esame o agli esami.

2. Organizzazione Specifica

La *figura 8* rappresenta la tipica disposizione delle attività di apprendimento settimanali associate al corso principale (vale a dire i corsi introduttivi di base e quelli basati sui sistemi, descritti di seguito), svolte secondo la metodologia della *"flipped classroom"*. Questi corsi principali si svolgono due volte a settimana, il lunedì e il giovedì, in modo che gli studenti abbiano da 2 a 3 giorni per prepararsi alle sessioni.

Le sessioni associate comprendono mezza giornata riservata alle attività di laboratorio strettamente attinenti alla disciplina seguita e altre 2 ore ad attività di competenze cliniche di applicabilità generale (ad esempio, raccolta dell'anamnesi e dei parametri vitali, corretta comunicazione, ecc.). Nella *figura 8* sono indicate tre attività aggiuntive, anch'esse attinenti agli argomenti del corso principale: la professione del medico, i casi clinici e l'inglese scientifico, che saranno spiegate più avanti.

a. Corso "Principale" ("Zoccolo di Base" e "Corsi basati sui Sistemi")

Il metodo di apprendimento utilizzato si basa sulla *"flipped classroom"* (ovvero sessioni di discussione in classe) che è fortemente radicato nell'"inquiry-based *learning"* (apprendimento basato sulle inchieste). L'enfasi sarà posta sull'apprendimento basato sul lavoro di "team" (*"squadra"* e non *"gruppo"*), che costituirà il fondamento degli approcci didattici incentrati sullo studente e sulla sua partecipazione alla squadra.

I componenti della "*Flipped Classroom*" includono le seguenti tre attività principali, come indicato nella *figura 8*:

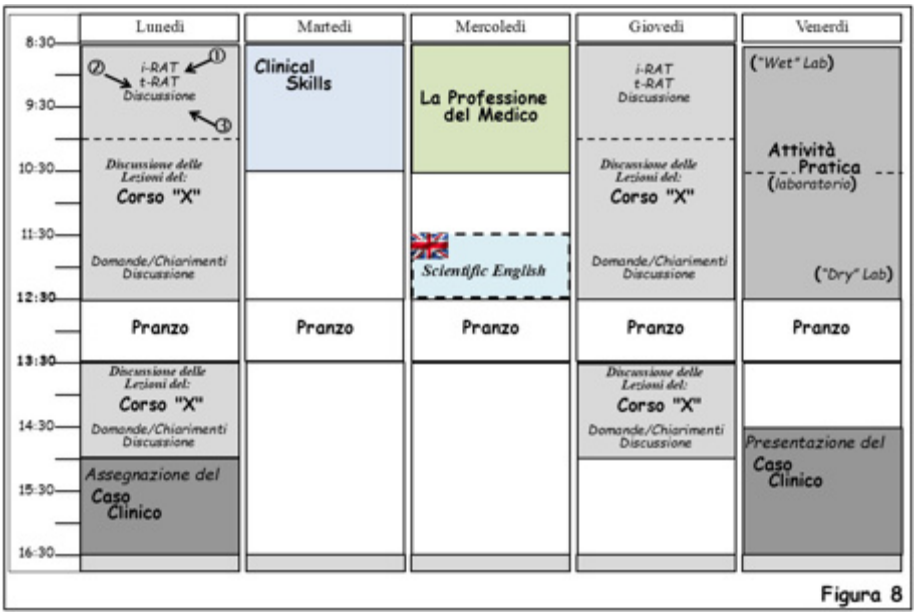


Figura 8: Tipico esempio di organizzazione settimanale dell'Attività didattica associata al corso base (Corso "X"). Mezza giornata è riservata alle attività di laboratorio ("Wet" e "Dry" Lab); 2 ore alle competenze cliniche ("Clinical Skills"); 2 sessioni: una per l'assegnazione (inizio settimana) e l'altra per la presentazione (fine settimana) di un caso clinico; 1 sessione di 2 ore per "La professione medica"; e inglese scientifico. Organizzazione che fortemente favorisce lo svolgimento di sessioni di apprendimento attivo. (i-RAT: Individual-Readiness Assessment Test; t-RAT: Team-RAT).

1. i-RAT: "*Individual-Readiness Assessment* Test."
   All'inizio di ogni "*flipped classroom*", gli studenti arrivano in classe, ciascuno pronto a sostenere un *"Readiness Assurance Test"* sul materiale assegnato per quel giorno e a consegnarlo per la valutazione. Il test consiste in un numero di domande pari al numero di lezioni assegnate per quel giorno (2 MCQ/lezione). I risultati "positivi" di tutti gli i-RAT sostenuti durante il corso possono consentire agli studenti di accumulare un certo numero di punti percentuali (ad esempio, fino ad un massimo di "10") che possono essere aggiunti al risultato dell'esame finale del corso. I risultati "negativi" servono solo a far capire allo studente che non sta facendo ciò che gli viene chiesto. Questa è un'ulteriore manovra per stimolare la partecipazione soprattutto di quegli studenti motivati da ragioni estrinseche.
2. t-RAT: "*Team-Readiness Assessment* Test."
   Dopo che il test è stato svolto individualmente e consegnato, lo stesso test viene poi svolto come squadra. Gli studenti discutono in modo collettivo e decidono quale risposta ritengono più appropriata per ciascuna domanda. Al segnale del docente, ogni capo squadra (scelto/a in rotazione dalla propria squadra) indica la risposta del proprio team tramite un sistema elettronico. Segue una discussione generale sulla domanda e sulle motivazioni delle possibili risposte.
3. *Sessione di discussione generale*
   Alla fine del t-RAT, inizia una sessione di discussione generale sui compiti del giorno, con la presentazione delle domande sollevate dai singoli studenti. Il docente responsabile della sessione prepara anche materiali e domande di applicazione pratica che assicurano che gli studenti comprendano gli aspetti chiave e importanti della "lezione" o delle "lezioni" assegnate.

b. *Attività Pratica di Laboratorio*:

La conduzione delle sessioni di laboratorio è coerente con la filosofia di apprendimento attivo del curriculum. Le sessioni consistono nell'identificazione dei campioni, esercizi interattivi di *"problem-solving"* , discussioni e apprendimento autodiretto.

Ogni incontro di laboratorio è in genere suddiviso in una *"Wet Station"* (WS) e una *"Dry Station"* (DS). Le sessioni della "Wet Station" in genere prevedono un lavoro effettivo con campioni (ad esempio, campioni anatomici e simili), mentre le "Dry Station" in genere prevedono attività virtuali e basate su altre tecnologie (ad esempio, istologia virtuale, uso di elettrocardiografi, "Portable Pocket Handheld Ultrasound", ecc.).

c. *Attività di Competenze Cliniche* :

Le sessioni di "clinical skills" che si svolgeranno in questi corsi sono progettate per insegnare abilità cliniche di base correlate sia alle "presentazioni cliniche" affrontate nei corsi, sia agli argomenti specifici trattati nei corsi basati sui sistemi.

La sessione di due ore è suddivisa in due stazioni. Una "Stazione" riguarderà l'esecuzione dell'abilità pratica programmata, correlata all'argomento della *"presentazione clinica"* della settimana, sia su un manichino, un compagno di studio o altro (ad esempio, un paziente standardizzato). La seconda "Stazione" utilizzerà il "gioco di ruolo" tra gli studenti per mettere in scena il problema della presentazione clinica, argomento di discussione per quella settimana. Sebbene gli studenti sappiano con una settimana di anticipo quale disturbo clinico verrà discusso, solo al momento della sessione vera e propria sapranno a chi è stato assegnato il ruolo di medico e a chi quello di paziente.

Attraverso questa integrazione, i vari componenti del corso si rafforzano a vicenda e migliorano l'efficacia dell'apprendimento degli studenti.

d. *La Professione del Medico*:

Questo è un corso longitudinale che si estende per i primi sette semestri (3,5 anni) del programma accademico (*vedi figura 6*). L'obiettivo finale del corso è trasformare gli studenti di medicina in professionisti medici con valori, atteggiamenti premurosi e una condotta professionale. Il focus del corso è sui valori etici, morali e di integrità che realmente contraddistinguono e conferiscono rispetto alla professione medica a livello mondiale. Oltre a integrare la conoscenza medica nelle scienze di base e cliniche, questo corso deve affrontare ed esplorare aree complesse di controversia che includono, ma non sono limitate a, accesso universale all'assistenza sanitaria, determinanti sociali della salute, diversi valori morali in diverse società, questioni di fine vita, donazione e commercio di organi, possibilità e accesso all'assistenza sanitaria a un costo e in tempi accettabili per la società.

Il corso deve essere progettato per enfatizzare e stimolare la comunicazione, il pensiero critico e la critica, il processo decisionale medico, le capacità di apprendimento e la valutazione della letteratura scientifica.

e. *Il Caso Clinico* :

Come si può vedere nella *figura 8*, sono presenti due sessioni dedicate a questa attività. Una sessione è collocata all'inizio della settimana e serve per la distribuzione dei casi clinici a ciascuna squadra di studenti; l'altra, alla fine della settimana, è il momento in cui gli studenti devono presentare i casi clinici su cui hanno lavorato. Ogni caso clinico è elaborato tramite un lavoro di squadra di almeno 5-6 studenti (idealmente). Utilizzando questo metodo, gli studenti imparano attraverso il lavoro di squadra e l'autoapprendimento in un ambiente incentrato sullo studente e autodiretto.

Nel corso della prima sessione gli studenti ricevono tre consegne correlate al loro compito settimanale:

1) *Il caso clinico*: rappresentato da un breve caso clinico (di una pagina) che corrisponde al tema della "presentazione clinica" di ogni settimana e include opportuni "trigger" di apprendimento che coprono gli "esiti di apprendimento" richiesti, correlati a una particolare settimana di istruzione del corso. Il caso clinico contiene informazioni relative a quanto segue:
   (a) presentazione del problema (PP) e anamnesi della malattia attuale (AMA)
   (b) anamnesi personale, familiare e sociale (AP, AF, AS)
   (c) revisione dei sistemi (RdS)
   (d) esame obiettivo (EO)
   (e) studi iniziali di laboratorio/imaging (se presenti o se necessari)
2) l'*algoritmo clinico*
   che aiuterà gli studenti a comprendere un possibile iter diagnostico da seguire relativo alla "presentazione clinica" della settimana;
3) La lista delle *5 categorie di apprendimento* a cui devono rispondere in relazione al caso clinico assegnato.

Durante la settimana, gli studenti devono trovare le risposte alle seguenti 5 categorie di domande relative al loro caso clinico:

(a) Associazione tra struttura e funzione:
Identificare e ***descrivere*** la/le struttura/e anatomica/e coinvolta/e nella presentazione clinica e interpretare come può/possono rispondere e produrre i sintomi indicati.

(b) Pensiero critico: (*ad es., processo attivo di analisi, sintesi e valutazione delle informazioni per giungere a una conclusione*)
identificare i "triggers" clinici e ***spiegare*** come le scienze di base sono correlate al problema clinico presentato (fisiopatologia) e,
Identificare e s***piegare*** in che modo i punti chiave dell'anamnesi medica e/o dell'esame obiettivo aiutino a determinare quali condizioni e/o elementi sono più probabilmente coinvolti nella valutazione della possibile ezio-

** Il mnemonico "VINDICATE" è utilizzato in medicina per aiutare a formulare una diagnosi differenziale, considerando un'ampia gamma di possibili cause di un dato sintomo. La parola sta per: **V**ascolare, **I**nfiammatorio/**I**nfettivo, **N**eoplastico, **D**egenerativo/**D**eficienza, **I**atrogeno/**I**ntossicazione, **C**ongenito, **A**utoimmune/**A**llergico, **T**rauma, **E**ndocrino/Metabolico.*

logia/eziologie.

(c) Ragionamento induttivo (*ad es. organizzazione dei dati per generare possibili interpretazioni; formulazione di ipotesi*):

Formulare una diagnosi differenziale, con l'ausilio dell'algoritmo assegnato, tenendo conto delle prove pertinenti dell'anamnesi e dell'esame obiettivo (utilizzando i riscontri positivi e negativi).

Utilizzare, ove possibile, qualsiasi approccio mnemonico (ad es. una versione di "VINDICATE*") per facilitare il ragionamento nella diagnosi differenziale.

Classificare e ***discutere*** l'importanza e la pertinenza delle diagnosi proposte.

(d) Ragionamento deduttivo (*ad esempio, l'analisi dei dati per distinguere tra le varie possibilità diagnostiche*):

Proporre test diagnostici (di laboratorio, di imaging e qualsiasi altro studio pertinente) che potrebbero aiutare a discriminare la vera eziologia del/i sintomo/i e dare priorità alla loro selezione in base a considerazioni relative all'efficacia, al costo e al tempo di risposta per ottenere i risultati.

Presentare esempi, con ***spiegazioni***, dei risultati di indagine previsti sulla base della diagnosi presuntiva (includendo i principi scientifici di base dei test, ove appropriato).

(e) Consapevolezza e competenza culturale/ Determinanti sociali della salute:

Spiegare possibili terapie, guidate da principi e conoscenze scientifiche di base, e dare priorità al loro utilizzo in base a considerazioni di efficacia, sicurezza e costo, e,

Analizzare e ***spiegare*** come età, sesso, genere, razza, cultura, etnia, convinzioni religiose, stato socioeconomico, accesso all'assistenza sanitaria e/o qualsiasi forma di sistema di supporto sociale, possano aver influenzato:

- tempistica e gravità della presentazione del problema clinico, e
- possibili terapie prese in considerazione, (in base a considerazioni di efficacia e costo);
- compliance del paziente in relazione al processo decisionale, al trattamento e alla gestione, nonché alle cure di follow-up.

Alla fine della settimana, gli studenti, tramite presentazioni orali e/o PowerPoint, condividono con i colleghi e i docenti le conoscenze acquisite dalle risposte alle domande sui risultati di apprendimento, suddivisi in cinque categorie cliniche. È necessario comprendere che ogni membro del team deve avere familiarità con l'intero caso clinico ed essere pronto e preparato a presentare una parte delle cinque categorie. L'abbinamento dello studente alla specifica categoria da presentare avverrà a discrezione dei docenti presenti, appena prima della presentazione.

f. *Inglese Scientifico*:

Anche questo è un corso longitudinale che si svolge per i primi tre semestri (1,5 anni) del programma accademico (*vedi figura 6)* durante i corsi di base. Il corso di inglese scientifico è inoltre concepito in modo da essere in linea con il linguaggio tipica-

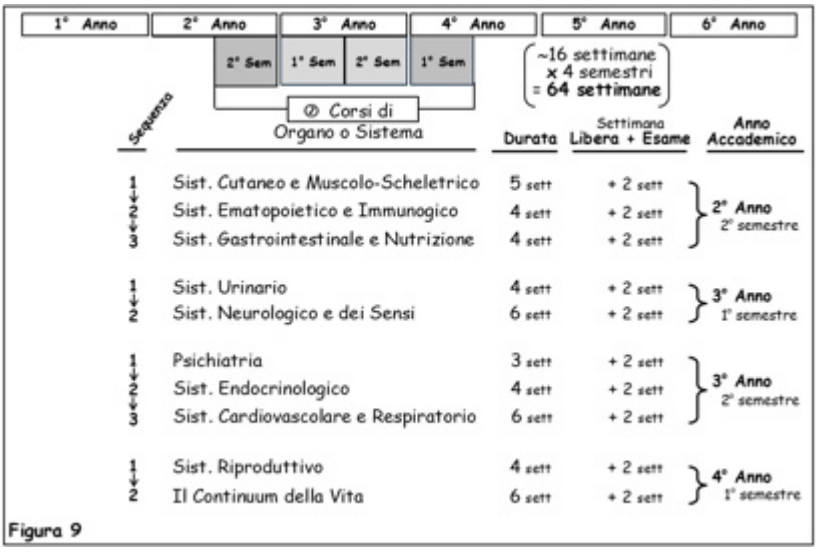


Figura 9: Esempio di corsi basati sui sistemi, con la loro sequenza e durata, che possono essere considerati nei 4 semestriche coprono gli anni 2–4 di un programma accademico. Questi corsi devono fornire concetti scientifici di base specifici per il sistema trattato, insieme agli esiti clinicamente rilevanti, introdotti e guidati dalle "clinical presentations". Lo schema di distribuzione delle altre attività didattiche è lo stesso di quello mostrato nella figura 8.

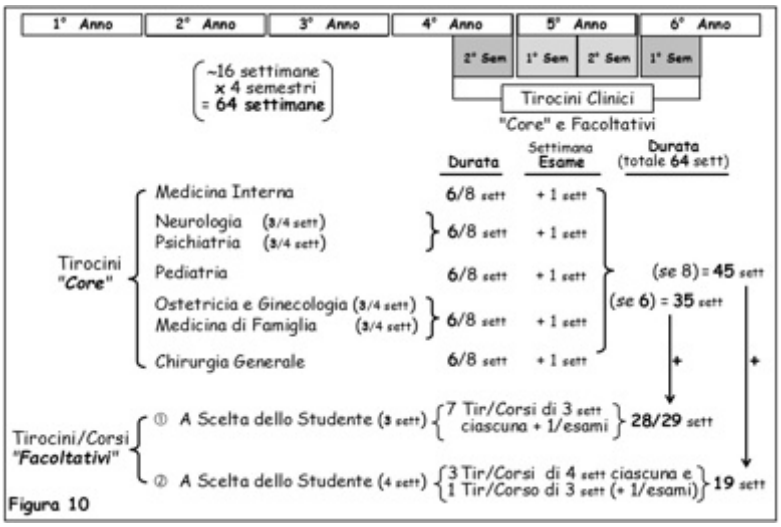


Figura 10: Indicazione dei tirocini "Core" con durate multiple di 3 o 4 settimane (ma sempre con 1 settimana riservata agli esami). Le rotazioni "Core" più brevi (6 sett.) danno agli studenti più tempo (29 settimane) per selezionare attività di interesse in linea con le loro aspirazioni future.

mente utilizzato negli argomenti del corso principale che gli studenti stanno seguendo.

B. Seconda Sezione di 4 semestri - Corsi verticalizzati, basati sui Sistemi.

1. ORGANIZZAZIONE GENERALE:

Durante questi 4 semestri, gli studenti vengono introdotti alla medicina seguendo corsi basati su sistemi e apparati verticalmente integrati, utilizzando informazioni dalle discipline di base e cliniche necessarie per comprendere e gestire i processi patologici di ciascun sistema e apparato. Contemporaneamente, durante questo periodo, agli studenti vengono introdotte competenze cliniche specifiche relative al sistema o all'apparato studiato.

La *figura 9* mostra un esempio di organizzazione dei corsi basata sui sistemi. Questi corsi devono essere progettati per fornire concetti scientifici di base specifici per il sistema che si sta studiando, insieme ai loro esiti clinicamente rilevanti. Ogni corso è verticalmente integrato e gli argomenti trattati sono introdotti e guidati da *"presentazioni cliniche"*, secondo il modello indicato nella *figura 4*. Ogni corso, come quelli precedenti, è autonomo e dura il periodo indicato ed è seguito da un periodo di 2 settimane per studiare e sostenere il relativo esame o gli esami.

Il corso della figura 9, intitolato "Il Continuum della Vita", riassume e mette in evidenza i punti salienti che si incontrano lungo il continuum dal concepimento alla fine della vita di un essere umano. Durante questo continuum, il corso incorpora, ove applicabile, argomenti correlati all'età che riguardano la promozione della salute, la prevenzione delle malattie, i determinanti sociali della salute, la dipendenza, la gestione del dolore e le cure palliative, tra gli altri. Questo rappresenta un corso finale e riassuntivo che completa gli anni preclinici dello studente prima dell'inizio dei tirocini clinici.

2. ORGANIZZAZIONE SPECIFICA:

Il layout tipico dell'attività di apprendimento è sostanzialmente lo stesso di quanto descritto in precedenza per i primi tre semestri ed è mostrato nella *figura 8*. Ciò include i due incontri di "*flipped classroom*" condotti come descritto in precedenza, nonché la mezza giornata per le attività di "laboratorio", le due ore per le "clinical skills" e le due sessioni di *"clinical presentation"*, tutte, ancora una volta, strettamente correlate al sistema che si sta studiando.

C. Terza sezione di 4 semestri: Tirocini Clinici

Le due sessioni di cui sopra sono seguite da una in cui gli studenti frequentano tirocini nelle cliniche di base (*"Core"*), a tempo pieno, insieme a una scelta di tirocini/corsi elettivi che coprono gli interessi particolari dello studente. La maggior parte delle scuole di medicina straniere prevede sette rotazioni fondamentali o "core": chirurgia generale, medicina interna, medicina di famiglia, ostetricia e ginecologia, neurologia, psichiatria e pediatria. L'attività quotidiana continuativa svolta durante questi tirocini (come quelli facoltativi) coinvolge ogni aspetto della gestione e cura del paziente (*sotto supervisione*), con tutte le attività associate (*raccolta dell'anamnesi*, *esecuzione di esami obiettivi completi*, *stesura di note giornaliere sui progressi del paziente, assistenza nelle procedure mediche* e frequenza e partecipazione a seminari/riunioni giornaliere correlate).

Poiché in molte scuole italiane si svolgono tirocini clinici di 1 settimana, un'ultima parola va detta anche su quale dovrebbe essere la durata di un tiro-

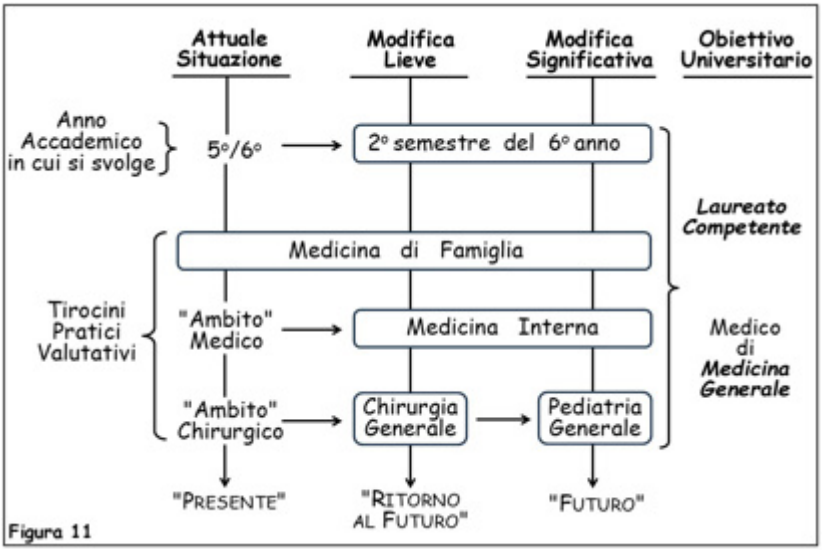


Figura 11: In linea con l'obiettivo principale della Facoltà di Medicina, che è quello di formare laureati competenti e adeguatamente preparati nell'ambito della medicina generale, la prima modifica prevede che tali tirocini si svolgano nel secondo semestre del sesto anno e rappresentino un preludio e un prerequisito per la laurea. Sempre in linea con gli obiettivi della facoltà di medicina, i tre TPV previsti nelle attuali versioni dei curriculum prevedono, oltre all'esperienza in medicina di famiglia, il passaggio, rispettivamente, da tirocini in qualsiasi "ambito" chirurgico o medico a tirocini in chirurgia generale e in medicina interna. La modifica più significativa consiste nella trasformazione del tirocinio di chirurgia generale in uno di pediatria (vedi testo), mantenendo le restanti modifiche come indicate.

cinio affinché abbia un vero significato educativo. I tirocini clinici di solito durano dalle quattro alle dodici settimane, a seconda della scuola e della disciplina medica. I tirocini fondamentali ("core") durano spesso leggermente più a lungo (6-12 settimane) rispetto agli elettivi (4-8 settimane). Studi che esaminano la durata del tirocinio hanno dimostrato che, per la maggior parte delle aree di specializzazione, gli studenti in tirocini più lunghi presentano prestazioni significativamente superiori rispetto a quelli in tirocini più brevi (Ripley et al., 1999). Tuttavia, è superfluo sottolineare che la durata del tirocinio è rilevante solo in base alle attività svolte in quel periodo.

Nella *figura 10* è illustrato l'elenco dei diversi possibili tirocini "Core", in relazione alla loro durata di 6 o 8 settimane e al numero di settimane che lo studente può dedicare ad attività elettive (tirocini o corsi) che rappresentano i suoi interessi e/o possibili aspirazioni future.

D. La quarta e ultima sezione di 1 semestre: *"Tirocini Pratici Valutativi" (TPV)*

In relazione a quest'ultimo punto, verranno presentate tre situazioni. La prima rispecchia quanto previsto dalla normativa vigente. La seconda situazione è una leggera modifica dell'attuale, mentre la terza è più in linea con quella che dovrebbe essere effettivamente la situazione, in base all'obiettivo finale della formazione medica, ossia la "laurea abilitante".

1. Situazione attuale:

Ciò che dovrebbe svolgersi durante questo semestre riguarda i tre *"Tirocini Pratici Valutativi"* di Chirurgia, di Medicina e di Medicina di Famiglia. Le normative vigenti consentono che questi tirocini, ciascuno della durata di 4 settimane, possano essere svolti tra il 5° e il 6° anno. Inoltre, lo studente ha la possibilità di svolgere tirocini chirurgici e medici in qualsiasi ambito specialistico desiderato.

2. Una modifica leggera della situazione attuale:

Le "piccole" modifiche consistono nei seguenti 3 cambiamenti:

a. I tre "TPV" sono svolti alla fine del corso di laurea, cioè nell'ultimo semestre del sesto anno;

b. Questi tre tirocini sono svolti nelle tre discipline importanti e necessarie per essere considerati medici (ossia medicina interna, chirurgia generale e medicina di famiglia) e NON in una disciplina specialistica affiliata alla medicina o alla chirurgia, come consentito dalla normativa. Questa raccomandazione assume ulteriore importanza soprattutto se si considera che questi tirocini fanno parte del cosiddetto "Esame" di Laurea, il quale, concludendosi con la discussione della tesi, non fa alcun riferimento ad una vera e propria valutazione sulle acquisizioni delle conoscenze e delle competenze cliniche necessarie allo studente per ottenere l'abilitazione all'esercizio della professione di medico "generalista", e

c. al termine di ogni *"TPV"* è stata introdotta una settimana *"libera"* durante la quale gli studenti devono sostenere il rispettivo esame, che non deve

basarsi esclusivamente su una valutazione generale del "comportamento" degli studenti durante il periodo di rotazione, ma sulla loro effettiva capacità di valutare e gestire un paziente clinico de novo.

3. Modifiche più sostanziali, ma appropriate, comprensibili e significative:

Oltre alle modifiche indicate al punto "2" sopra, se volessimo davvero essere ancora più in linea con la preparazione appropriata di un neolaureato messo in condizione di esercitare la professione medica dopo la laurea, dovremmo considerare di cambiare drasticamente quanto tradizionalmente fatto per le tipologie di tirocinio richieste. Nel periodo precedente alle modifiche del 2019, i tirocini che facevano parte integrante dell'Esame di Stato erano in medicina interna, chirurgia generale e medicina di famiglia. Con le modifiche del 2019, i tre "tirocini valutativi" sono stati inseriti nel programma accademico pre-laurea e due di essi sono stati ulteriormente modificati. I tirocini di medicina interna e di chirurgia generale sono stati modificati affinché uno studente potesse scegliere di svolgerli in qualsiasi sottospecialità medica o chirurgica. Abbiamo già indicato quanto ciò sia sbagliato nel contesto della "laurea abilitante". Tuttavia, solleviamo questo punto solo per indicare che se si desidera che si verifichi un "cambiamento", questo può avvenire...perché, in realtà, nulla è destinato a essere permanente! Pertanto, dobbiamo prendere in considerazione l'idea di apportare ulteriori modifiche importanti che consentano ai futuri pazienti di uno studente di trarre effettivamente beneficio dal conseguimento di una "laurea abilitante".

A questo punto, siamo ben consapevoli che quanto verrà suggerito nei prossimi paragrafi sembrerà un sacrilegio a coloro che sostengono la formazione medica tradizionale, sempre suddivisa in due rami principali: la cosiddetta "medicina" e la "chirurgia". Ed è proprio per questo motivo che, in passato, i tirocini clinici valutativi hanno sempre incluso un tirocinio di chirurgia generale, che è almeno un po' più vicino al campo della medicina generale che non alla dedicazione del tempo assegnato a una specifica specialità chirurgica.

Inoltre, se consideriamo i tirocini di chirurgia generale come erano in passato, pensiamo di avere ragione nel dire che oggi non ci si aspetta che un laureato in medicina sia un "chirurgo" e sappia operare (come ci si sarebbe potuto aspettare che facesse più di 100 anni fa); piuttosto, ci si aspetta che sia un "medico", cioè un professionista sanitario in grado di diagnosticare condizioni mediche e chirurgiche e, quando necessario, indirizzarle a professionisti specifici per il loro trattamento. Oggi, un "medico" non pratica la chirurgia, né può farlo legalmente, ma può certamente affrontare, nel suo studio, problemi chirurgici che possono presentarsi nelle persone durante tutto il corso della vita umana, dall'infanzia alla vecchiaia e dalla nascita alla morte.

Infatti, un medico, dopo la laurea, a meno che non continui in un campo di specializzazione, non incontrerà specialità cliniche nel proprio studio medico, ma incontrerà membri della popolazione generale, tra cui bambini, adolescenti, adulti e, ora, una popolazione sempre crescente di anziani, con tutti i loro potenziali problemi di natura *"medica"*. Pertanto, il "Tirocinio Pratico Valutativo" dovrebbe valutare innanzitutto se uno studente è stato adeguatamente preparato a interagire con le persone con cui avrà a che fare e, in secondo luogo, con i loro problemi "medici", che più di 9 volte su 10 riguardano aspetti non chirurgici. Inoltre, poiché in Italia i medici di famiglia possono visitare i bambini a partire dai 6 anni e sono obbligati a farlo dopo i 14 anni, una parte significativa della popolazione pediatrica, che per

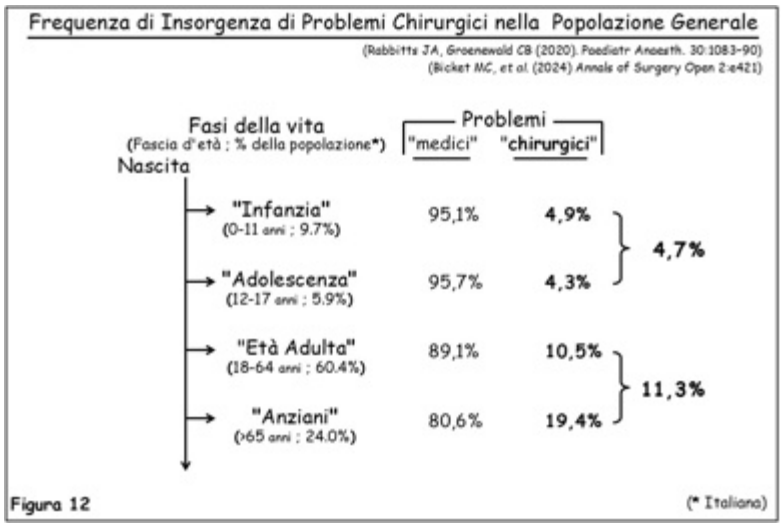


Figura 12: Le percentuali relative ai "problemi chirurgici" riguardano diverse tipologie di interventi, molti dei quali non rientrano nella disciplina della "chirurgia generale", soprattutto nelle categorie degli adulti con età più avanzata e degli anziani. Il tirocinio di "chirurgia generale" è certamente importante durante il percorso di laurea, ma non necessariamente come "tirocinio valutativo" per il conferimento dell'abilitazione all'esercizio della professione medica.

legge ha un'età fino a 18 anni, può e viene visitata dal medico di famiglia.

Quindi, i principali tirocini clinici che dovrebbero essere intrapresi e valutati per capire se uno studente può essere considerato un "medico" in grado di esercitare la professione medica subito dopo la laurea dovrebbero essere i seguenti:

1) *Pediatria* (in un ambiente ospedaliero dove è disponibile il supporto chirurgico)
2) *Medicina interna (e Geriatria)* (in un ambiente ospedaliero dove è disponibile il supporto chirurgico)
3) *Medicina di famiglia* (che tende a collegarli tutti insieme sul territorio)

Tutti i tirocini di cui sopra incontreranno senza dubbio problemi chirurgici e tutti, tranne uno (Medicina di Famiglia), dovrebbero svolgersi in luoghi in cui l'assistenza chirurgica è prontamente disponibile. Un laureato in "medicina" dovrebbe essere stato preparato a riconoscere e diagnosticare i problemi chirurgici, non a correggerli, per cui un "tirocinio pratico valutativo" esclusivamente di chirurgia (per non parlare delle specialità chirurgiche) non sarebbe realmente necessario come "Esame di Laurea". Vedere la *figura 11* per un riepilogo delle possibili modifiche ai TPV.

A questo punto, è necessario aprire una breve parentesi e fornire qualche informazione a supporto di questa proposta, che forse potrebbe, anche se temporaneamente, tranquillizzare i "tradizionalisti" che ritengono sacra la necessità di svolgere un tirocinio chirurgico come tirocinio valutativo finale presso una "Facoltà di Medicina e Chirurgia". Ma forse è questo il motivo per cui molte "Facoltà di Medicina e Chirurgia" hanno eliminato la parola "chirurgia" dalla loro attuale denominazione (ad esempio "Scuola di Medicina")?

L'informazione che potrebbe aiutarci a comprendere questo ragionamento potrebbe risiedere nella conoscenza della frequenza con cui si ricorre all'intervento chirurgico nelle varie fasi della vita (*figura 12)*.

Ci sono poche informazioni disponibili in letteratura e il poco che si è potuto reperire si riferisce a dati provenienti dagli Stati Uniti. Un recente articolo (Rabbitts e Groenewald, 2020) ha esaminato il tasso di chirurgia in età pediatrica dal 2005 al 2018 e ha riscontrato una percentuale relativamente stabile del 4,7% annua nella fascia di età compresa tra la nascita e i 17 anni. Un altro studio (Bicket et al., 2024) ha utilizzato i dati del "National Health Interview System" (NHIS) del 2018 ed esaminato tutte le fasce d'età dalla nascita fino a oltre i 65 anni. Gli autori di questo lavoro hanno ottenuto praticamente la stessa percentuale per la fascia d'età dalla nascita ai 17 anni (4,9% vs 4,7%), mentre per la popolazione adulta complessiva la percentuale era dell'11,3%; una percentuale significativa proveniva dalla fascia d'età dai 65 anni in su, pari al 19,4%. Il punto di questa discussione è che, considerate globalmente, in tutte le fasce d'età sotto i 50 anni, la percentuale media di individui con problemi che richiedono un intervento chirurgico è di 7 su 100.

Inoltre, un altro punto importante da sottolineare è che dal sondaggio non è possibile sapere quale tipo di intervento sia stato eseguito. Poiché gli interventi chirurgici includono diverse discipline chirurgiche (tra cui l'oftalmologia e gli interventi di cataratta ad essa associati), è molto probabile che il numero effettivo di casi di "chirurgia generale" sia significativamente inferiore.

Queste informazioni devono farci riflettere sul fatto che, sebbene il tirocinio di chirurgia generale sia certamente molto importante durante il corso di laurea e che gli si debba dedicare il tempo adeguato, non deve essere considerato una componente essenziale dei "tirocini valutativi" per l'esame di laurea".

V Conclusioni

Questo articolo sottolinea l'urgente necessità di una riforma del curriculum delle scuole di medicina italiane per affrontare le carenze organizzative di lunga data nel sistema di formazione medica. La maggior parte delle attuali sfide educative deriva dal suo continuo ricorso al tradizionale approccio basato sulle lezioni frontali e incentrato sul docente. Questa enfasi, così profondamente radicata, spesso non riesce a preparare adeguatamente gli studenti ad affrontare le complesse esigenze dell'assistenza sanitaria moderna, perché fornisce esperienze pratiche insufficienti o inefficaci, limita le opportunità di apprendimento interprofessionale e dà scarsa attenzione al coinvolgimento degli studenti.

La riorganizzazione della formazione medica, volta a togliere l'enfasi dagli esami (ma non dalla loro importanza) e a porla su un apprendimento che deve avere una valenza olistica e non semplicemente disciplinare, insieme al passaggio da un modello didattico tradizionale a uno che privilegia l'apprendimento attivo e centrato sullo studente, rappresentano un'importante opportunità per migliorare la qualità della formazione medica. Questo cambiamento non è semplicemente una riforma educativa, ma un'evoluzione necessaria per soddisfare le esigenze di un sistema sanitario che dà priorità all'assistenza centrata sul paziente e alla collaborazione interdisciplinare.

È giunto il momento di cambiare. Grazie all'implementazione di un curriculum che pone l'accento sulla partecipazione attiva degli studenti, senza lasciare nessuno indietro, sulla risoluzione dei problemi e sul lavoro di squadra, le facoltà di medicina italiane possono preparare al meglio i futuri medici ad affrontare efficacemente le sfide della pratica clinica contemporanea.

Purtroppo, la riluttanza delle scuole di medicina italiane ad adottare metodi di insegnamento più aggiornati è influenzata da una miriade di fattori interconnessi, tra cui un'inerzia storica e culturale, vincoli istituzionali e normativi e sfide legate al coinvolgimento del corpo docente. Pertanto, per coltivare un ambiente educativo al contempo innovativo e responsivo alle esigenze dell'assistenza sanitaria moderna, è fondamentale che le parti interessate affrontino questo problema in modo collaborativo e con una leadership dedita e forte.

Bibliografia

ANVUR, TEst delle COmpetenze, TECO, 2025a: https://www.anvur.it/it/assicurazione-della-qualita/corsi-di-studio/universita/accreditamento-periodico/teco

ANVUR, TEst delle COmpetenze, TECO, 2025b: https://www.anvur.it/sites/default/files/2025-01/TECO-In_forma-2020_2021_211216.pdf

Bacocco B, Delli Zotti F, Infurna MR, Pozzi A, Sabella M, Rumiati RI (2020). Medicina alla prova. La validazione del Progress Test a cura dell'ANVUR. *Med Chir 85:3788-3796*.

Bicket MC, Chua K-P, Lagisetty P, Li Y, Waljee J., Brummett CM, Nguyen TD. (2024). Prevalence of Surgery Among Individuals in the United States. *Ann Surg Open. 5(2): e421*.

Bradbury NA. (2016). Attention span during lectures: 8 seconds, 10 minutes, or more? *Adv Physiol Educ. 40(4):509–13*.

Cooper JAD. Undergraduate medical education. In: Bower JL, Purcell E, editors. Awareness in American Medicine: Essays at the Bicentennial. New York, Joseph Macy, Jr Foundation, 1976

Densen P. (2011). Challenges and Opportunities Facing Medical Education. *Trans Am Clin Climatol Assoc. 122:48–58*.

Directive 2005/36/EC of the European Parliament and the Council of 7 September 2005 on the recognition of professional qualifications. https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2005/36/oj

Directive 2013/55/EC of the European Parliament and the Council of 20 November 2013 on the recognition of professional qualifications and regulation. https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2013/55/oj

European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. ECTS users' guide 2015. Publications Office of the European Union, 2015. https://data.europa.eu/eli/doi/10.2766/87192

Familiari G, Consorti F. (2014). AMEE 2014 International Conference, Milan, Italy. Excellence in Education–The 21st Century Teacher. A brief Report. *Med. Chir. 64:2901-4.*

Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, Cohen J, Crisp N, Evans T, Fineberg H, Garcia P, Ke Y, Kelley P, Kistnasamy B, Meleis A, Naylor D, Pablos-Mendez A, Reddy S, Scrimshaw S, Sepulveda J, Serwadda D, Zurayk H. (2010). Health Professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet. 376:1923–58.*

Ham TH. Medical education at Western Reserve University. *New England J Med 1962; 267:868-74*.

Harden RM, Crosby JR, Davis MH, Friedman M. (1999). AMEE Guide No. 14: Outcome-based education: Part 5 - From competency to meta-competency: a model for the specification of learning outcomes. *Med Teach. 21(6):546–52*.

Holmboe ES. (2018). Competency-Based Medical Education and the Ghost of Kuhn: Reflections on the Messy and Meaningful Work of Transformation. *Acad Med. 93(3):350-3*.

Irby D. (2011). Educating physicians for the future: Carnegie's calls for reform. *Med Teach. 33(7):547–50.*

Kahn MJ, Maurer R, Wartman SA, Sachs BP. (2014). A case for change: disruption in academic medicine. *Acad Med. 89(9):1216–19*.

Moncharmont B, Consorti F, Familiari G, Gallo P, Krengli M, Randi MR, Strepparava MG, Vignozzi L, Sabella M, Infurna MR e Basili S (2021). Il Test sulle Competenze (TECO) dell'ANVUR: prima applicazione ai corsi di laurea magistrale in Medicina e Chirurgia. *Med Chir 86: 3823-3825*.

Pickering GW. Quest for Excellence in Medical Education: A Personal Survey. Oxford: Oxford University Press, 1978.

Rabbitts JA, Groenewald CB. (2020). Epidemiology of Pediatric Surgery in the United States. *Paediatr Anaesth. 30(10):1083–90*.

Ripkey DR, Case SM, Swanson DB. (1999). Identifying students at risk for poor performance on the USMLE Step 2. *Acad Med. 74(10 Suppl):S45–8*.

Stuart J, Rutherford RJ. (1978). Medical student concentration during lectures. *Lancet 312: 514 –16*.

Tenore A (2008). Il Progress Test: strumento di valutazione dell'insegnamento e dell'apprendimento nelle Facoltà di Medicina. *Med Chir 44: 1979-1890.*

Tenore A (2010). Il Progress Test. Considerazioni e speranze per il futuro delle facoltà di medicina italiane. *Med Chir 49: 2123-2130*.

Tenore A, Basili S (2011). Il Progress Test 2010. *Med Chir 52: 2283-2288*.

Tenore A, Basili S, Lenzi A (2012). Il Progress Test 2011. *Med Chir 56: 2487-2510*.

Tenore A, Basili S, Lenzi A (2014). Il Progress Test 2013. *Med Chir 64: 2893-2900*.

Tenore A, Basili S, Lenzi A (2015). Il progress test, dal novembre 2006 al novembre 2014. *Med Chir 68: 3089-3093*.

Tenore A, Basili S, Lenzi A (2017). Progress test 2016. *Med Chir 75: 3386-3390*.

Tenore A, Basili S, Proietti M (2013). Il Progress Test 2012. *Med Chir 60: 2699-2704*.

Tenore A, Basili S, Sansone A, Lenzi A (2018). Progress Test 2017. *Med Chir 79: 3530-3533*.

Tenore A, Velji A, Suskind RM. (2017). The Global Active Learning Curriculum: a new approach to teaching medicine in the 21st Century. *Med Chir. 74:3346–65*.

Tenore A, Vettore L (2007). Il *Progress Test*, un ulteriore tentativo della "Conferenza" per migliorare la formazione del medico. *Med. Chir. 36:1481-1488*.

Woods NN, Neville AJ, Levinson AJ, Howey EHA, Oczkowski WJ, Norman GR. (2006). The value of basic science in clinical diagnosis. *Acad Med. 81(10 suppl):S124–7.*

Neurodivergenza che ridisegna l'università: dal modello compensativo alla progettazione inclusiva

Neurodivergence reframing the university: from a compensatory model to inclusive design

Riccardo Ruffoli[1], Giuseppe Familiari[2]
1 Università di Pisa
2 Sapienza Università di Roma

RIASSUNTO

Muovere da un approccio epistemologico ispirato alla neurodiversità e alla giustizia cognitiva significa interrogare l'università a partire dalle sue strutture più profonde: i modelli di apprendimento, i criteri di merito, la concezione stessa di normalità cognitiva. In questa prospettiva, il passaggio dal modello compensativo – fondato sull'adattamento individuale e sulla diagnosi – a una progettazione inclusiva non è un semplice mutamento metodologico, ma un cambio di paradigma. La diversità neurocognitiva diventa risorsa epistemica e principio di equità, capace di ridefinire l'idea stessa di qualità didattica. Attraverso una lettura integrata della letteratura recente sulla neurodivergenza e sulle pratiche di progettazione inclusiva ispirate all'Universal Design for Learning, vengono messi in luce i dispositivi che mantengono invisibili molte forme di differenza: le dinamiche implicite del curriculum accademico, la retorica della normalità e le pratiche formative ancora legate a modelli lineari e performativi. Il *masking*, interpretato come risposta adattiva alla pressione conformativa degli ambienti accademici, rivela il costo cognitivo ed emotivo dell'inclusione condizionata. Da qui l'esigenza di una pedagogia fondata sulla progettazione anticipatoria e sulla compassione educativa, per trasformare l'università da luogo di selezione implicita a spazio di legittimazione della pluralità mentale e del diritto di ciascuno a pensare in modo diverso.

Parole chiave: neurodivergenza, progettazione inclusiva, curriculum nascosto, masking, pedagogia della compassione, Universal Design for Learning (UDL)

ABSTRACT

Starting from an epistemological approach inspired by neurodiversity and cognitive justice means questioning the university at its very foundations: its models of learning, its criteria of merit, and its implicit conception of cognitive normality. Within this framework, the shift from a compensatory model—based on individual adaptation and diagnosis—to an inclusive design represents not merely a methodological adjustment, but a true paradigm shift. Neurocognitive diversity emerges as both an epistemic resource and a principle of equity, capable of redefining the very meaning of teaching quality. Drawing on recent literature on neurodiversity and inclusive design practices inspired by the Universal Design for Learning framework, the analysis highlights the institutional mechanisms that sustain the invisibility of difference, including the implicit dynamics of the academic curriculum, the rhetoric of normality, and educational practices rooted in linear, performative models. Masking, understood as an adaptive response to the conformative pressures of academic environments, exposes the cognitive and emotional costs of conditional inclusion. Hence, the call is for a pedagogy grounded in anticipatory design and educational compassion, one that can transform the university from a site of implicit selection into a space that legitimizes mental plurality and affirms everyone's right to think differently.

Keywords: neurodivergence, inclusive design, hidden curriculum, masking, compassionate pedagogy, Universal Design for Learning (UDL)

La responsabilità epistemica dell'università medica

La configurazione attuale della didattica universitaria nei corsi di Medicina e Chirurgia riposa su un assunto raramente esplicitato: l'esistenza di un profilo cognitivo standard a cui ogni dispositivo formativo può legittimamente riferirsi. Questo assunto, lungi dall'essere neutro, produce conseguenze sistemiche che investono tanto la qualità dell'offerta didattica quanto la coerenza pedagogica della nostra missione istituzionale.

I dati nazionali documentano una crescita significativa della presenza di studenti con diagnosi di disturbi specifici dell'apprendimento nelle scuole superiori italiane (ISTAT, 2024). Tuttavia, quando osserviamo le statistiche dei nostri corsi di laurea, quella crescita sembra improvvisamente arrestarsi. Il fenomeno non può essere spiegato come una risoluzione spontanea delle difficoltà cognitive, né come effetto della maturazione personale. Ci troviamo piuttosto di fronte a un meccanismo di selezione implicita che opera attraverso la configurazione stessa dell'ambiente didattico (ANVUR, 2022; ISTAT, 2025), quindi ad una questione culturale prima che tecnica.

Ogni dispositivo didattico - una lezione frontale, una slide proiettata, un syllabus redatto con cura - è,

prima ancora che un mezzo di trasmissione, una dichiarazione implicita su che cosa significhi conoscere. E dunque su chi abbia titolo per apprendere. Non ce ne accorgiamo quasi mai, perché la grammatica della didattica universitaria è spesso data per scontata: lineare, cumulativa, sequenziale, orientata a un'intelligenza performativa capace di tradurre in successo formale le regole implicite dell'ambiente accademico. Ogni volta, infatti, che non interroghiamo la presunta neutralità di questa grammatica, rischiamo di escludere silenziosamente chi non vi corrisponde attraverso dinamiche che restano largamente invisibili: chi è escluso raramente lo dichiara, per paura dello stigma, e l'assetto istituzionale tende ad operare come se tutti potessero adeguarvisi senza difficoltà (Clouder et al., 2020; Koutsouris et al., 2021).

In questo quadro, la neurodivergenza in ambito accademico non dovrebbe ridursi a una nota a margine delle politiche di inclusione. Non è un'emergenza statistica, né una vulnerabilità da sanare con dispositivi compensativi ex post. Al contrario, rappresenta un'occasione per rivedere criticamente il modo in cui la nostra progettazione didattica definisce e delimita le forme legittime dell'apprendimento. Nel presente testo, il termine "neurodivergente" viene utilizzato per indicare quelle configurazioni cognitive che si discostano – per traiettoria evolutiva, stile di elaborazione o modalità comunicativa – dal modello implicito di funzionamento volto a descrivere le diverse modalità di funzionamento neurologico dell'individuo. Non si tratta di una categoria clinica, né di una condizione univoca, ma di un insieme eterogeneo di esperienze soggettive che, pur nella loro diversità, condividono una comune difficoltà a riconoscersi nelle aspettative normate dell'ambiente accademico. Parlare di neurodivergenza, in questo contesto, significa interrogare i presupposti di ciò che viene considerato "neutrale" nel pensare, nel comprendere, nell'apprendere. Assunta in questo senso, la neurodivergenza diventa una lente critica attraverso cui leggere l'intero impianto formativo, e in particolare il modo in cui le università – e i Corsi di Laurea in Medicina più di altri – spesso inconsapevolmente naturalizzano un'idea unica di normalità cognitiva, su cui finiscono per edificare l'intero sistema valutativo e l'attribuzione di merito (Pellicano & den Houting, 2022).

Se chi insegna non è formato a riconoscere l'esistenza stessa di traiettorie neurocognitive plurali, allora anche il gesto più generoso – semplificare, adattare, "venire incontro" – rischia di risultare inadeguato o addirittura paternalistico. Gli studenti con dislessia, infatti, riportano frequentemente esperienze di misconoscimento e risposte didattiche improntate a una comprensione parziale o stereotipata delle loro specificità cognitive, da parte di alcuni docenti universitari (Pino & Mortari, 2014). L'assenza di un'esposizione sistematica alle prospettive della neurodiversità, inoltre, tende a rafforzare, tra i docenti universitari, uno sguardo implicitamente medicalizzato e deficitario, che ostacola ogni autentico processo di inclusione (Dwyer et al., 2023). Progettare materiali didattici assumendo che l'efficacia corrisponda all'ordine espositivo, alla coerenza formale o alla densità terminologica significa, nella maggior parte dei casi, parlare soltanto a chi già condivide quella grammatica cognitiva. Per molti altri, l'esperienza si traduce in un adattamento silenzioso o in un ritiro progressivo. Rußmann et al. (2023) lo dimostrano con chiarezza: tra gli studenti con disabilità, l'intenzione di abbandonare gli studi è significativamente più frequente e si correla soprattutto con una scarsa integrazione accademica e con una ridotta autoefficacia percepita.

Nel contesto della formazione medica, questo silenzio è particolarmente pesante. Perché il futuro medico sarà chiamato, per definizione, a incontrare differenze, a comprenderle non solo come oggetti clinici, ma come modi di percepire, interpretare e attraversare la realtà. Come potrà farlo pienamente, se il suo percorso formativo ha ignorato - o peggio, disincentivato - la possibilità stessa che quelle differenze esistano tra i suoi colleghi, nei suoi docenti o in sé stesso?

Non si tratta soltanto di promuovere buone pratiche o di conformarsi a una normativa. In gioco c'è una questione più profonda, che coinvolge il modo in cui l'università – e forse i corsi di Medicina e Chirurgia più di altri – tende, spesso senza renderlo esplicito, a riconoscere come maggiormente compatibili con il sapere accademico alcune configurazioni cognitive rispetto ad altre. Se i presupposti impliciti che guidano questa selezione non vengono tematizzati e resi discutibili, si rischia di confondere l'uniformità con l'equità, l'accessibilità con la concessione individuale, l'apprendimento con la conformità. Questa dinamica è stata riconosciuta da alcune analisi recenti come una dellecause che contribuiscono all'esclusione sistemica vissuta da studenti neurodivergenti all'interno del sistema universitario (Dwyer et al., 2023).

Aprire la riflessione sulla neurodivergenza nella didattica accademica - e medica in particolare – significa riconoscere che ciò che talvolta viene perce-

pito come una deriva è in realtà parte integrante del sistema. È da lì che può iniziare un ripensamento autentico, non solo del modo in cui insegniamo, ma di chi immaginiamo che possa apprendere.

Il paradosso dell'accessibilità implicita

Una delle osservazioni più frequenti da parte dei docenti - spesso mossa con sincerità - riguarda l'assenza di segnalazioni da parte degli studenti: "Nessuno mi ha mai riferito di avere un disturbo specifico dell'apprendimento (DSA) o una condizione neurodivergente". Affermazione che, a un primo sguardo, sembra rassicurante: come se l'assenza di comunicazione potesse essere letta come assenza di difficoltà. Ma proprio qui si annida un paradosso potente e ingannevole: l'invisibilità della neurodivergenza non è prova della sua irrilevanza. È, al contrario, una delle sue manifestazioni più insidiose all'interno del sistema universitario (Clouder et al., 2020; Pearson & Rose, 2021).

In realtà, il silenzio non coincide con l'assenza di difficoltà. Molti studenti neurodivergenti scelgono consapevolmente di non dichiarare la propria condizione, per timore distigmatizzazione e discriminazione, per esperienze scolastiche pregresse segnate da sentimenti di inadeguatezza e difficoltà psicologiche legate all'accettazione della propria neurodivergenza (Pino & Mortari, 2014; Botha et al., 2020; Pearson & Rose, 2021). Altri non si riconoscono nel linguaggio clinico e patologizzante con cui la loro differenza viene comunemente descritta, preferendo framework più neutri come quello della neurodiversità (Botha et al., 2020).

A questo si aggiunge un meccanismo cognitivo e relazionale ancora più profondo, raramente tematizzato in ambito accademico: il masking. Molti studenti neurodivergenti imparano fin dalla scuola a mimetizzarsi, a nascondere le proprie strategie atipiche di comprensione e a simulare comportamenti neurotipici, anche quando ciò comporta un notevole dispendio cognitivo ed emotivo (Miller et al., 2021; Pearson & Rose, 2021). Si tratta di un processo adattivo, spesso automatico, che consente di "funzionare" in un contesto non pensato per loro (Miller et al., 2021; Pearson & Rose, 2021). E se l'invisibilità diventa criterio di legittimità, allora solo chi si maschera bene sente di avere un accesso stabile e un riconoscimento pieno all'interno del percorso formativo. Gli altri - quelli che non riescono o non vogliono nascondersi – possono essere percepiti come "fragili, difficili, con problemi", e la loro presenza smette di essere parte del quadro e diventa qualcosa che si "aggiunge".

Poiché il masking funziona come meccanismo di auto-protezione per evitare stigma e conseguenze negative (Pearson & Rose, 2021; Botha et al., 2020), parlare di accessibilità solo a fronte di una dichiarazione esplicita significa subordinare l'intervento al coraggio – o alla possibilità – di esporsi. In assenza di quella dichiarazione, l'offerta formativa può apparire formalmente neutra, ma resta, nei fatti, potenzialmente e strutturalmente escludente (Clouder et al., 2020).

In questo quadro, vincolare l'accessibilità alla comunicazione individuale di una condizione assume in sé il rischio di essere un errore pedagogico, perché significa, nei fatti, affidare la qualità dell'offerta alla presenza esplicita della domanda. Ma quando quella domanda non può – o non vuole – emergere, l'architettura dell'offerta resta immobile. E così, senza che nessuno lo dichiari, si rischia di riprodurre l'esclusione, sistemica e silenziosa (Dwyer et al., 2023).

Ecco perché la vera svolta non può consistere nell'"adattare i materiali quando serve", ma nel progettare ogni contenuto come se la neurodivergenza fosse già presente in aula. Non come possibilità remota o come eccezione, ma come dato strutturale. Perché è parte ordinaria di ogni contesto formativo. Ed è qui che si gioca la differenza tra un sistema che aspetta la segnalazione e uno che riconosce in anticipo la varietà come componente essenziali della propria responsabilità formativa.

In altri ambiti della medicina, accettiamo senza esitazione il principio della prevenzione universale: non aspettiamo che si manifesti una patologia conclamata per adottare misure che ne riducano l'incidenza. Nella didattica, invece, continuiamo a operare in modalità reattiva, posticipando ogni intervento alla comparsa di una "criticità" segnalata formalmente.

Ma una didattica concepita in questo modo non previene nulla: interviene dopo, per correggere dinamiche che si sono venute a creare. Riconoscere il paradosso dell'accessibilità implicita significa, in ultima analisi, mettere in discussione l'idea – ancora largamente radicata – che la neutralità didattica coincida con l'equità. Nel contesto accademico, questa presunta neutralità riflette una configurazione storica che tende a privilegiare solo alcune modalità di pensiero, di espressione e di apprendimento. Dare per scontato che tutti vi si adeguino senza alcuna mediazione non rappresenta una garanzia di imparzialità, ma costituisce una condizione strutturale di esclusione silenziosa (Clouder et al., 2020; Jacobs et al., 2020).

È anche per questo che molti studenti neurodivergenti interiorizzano fin dalle fasi scolastiche una rappresentazione dell'università come ambiente inaccessibile, e scelgono di non attraversarlo, scorag-

giati non tanto da una barriera formale, quanto dalla percezione di non appartenervi (Donato et al., 2022).

Solo riconoscendo che ogni aula universitaria accoglie già oggi studenti con profili cognitivi diversi - anche quando non dichiarati, anche quando non visibili - diventa concretamente possibile spostare il baricentro dell'accessibilità: da risposta reattiva a scelta progettuale anticipatoria, da misura eccezionale a componente strutturale della qualità didattica.

La neurodivergenza nei corsi di Medicina: chi non vediamo?

I dati ufficiali mostrano che, negli ultimi anni, la presenza di studenti con diagnosi di disturbo specifico dell'apprendimento o altra forma di disabilità è cresciuta in modo significativo nelle scuole secondarie italiane (MIUR, 2022; ISTAT, 2024). Tuttavia, quando osserviamo le statistiche relative all'università - e in particolare ai corsi di laurea in Medicina e Chirurgia - quella tendenza si interrompe bruscamente. Il numero di studenti che dichiarano un profilo neurodivergente si riduce in modo marcato, pur in assenza di ragioni epidemiologiche o formative che giustifichino un simile calo (ANVUR, 2022; ISTAT, 2025).

La domanda, allora, è inevitabile: dove sono finite queste persone?

È plausibile ipotizzare che una parte consistente non abbia mai presentato domanda di accesso, scoraggiata dalla percezione di un ambiente accademico selettivo, competitivo, centrato su un modello dominante di prestazione cognitiva (Koutsouris et al., 2021). Tale percezione, in molti casi, ha radici profonde e si forma ben prima dell'ingresso in università, durante anni scolastici segnati da esperienze ripetute di frustrazione, stigmatizzazione e percezione del fallimento (Lithari, 2018). Un altro gruppo, forse, ha scelto di intraprendere il percorso senza rendere visibile la propria condizione, temendo che il contesto potesse tollerarla, ma non legittimarla (Pearson & Rose, 2021; Botha et al., 2020). In alcuni casi, questa scelta di non dichiarare esplicitamente la propria neurodivergenza (Pearson & Rose, 2021; Botha et al., 2020) si lega a una rappresentazione dell'università come spazio esigente e competitivo, in cui la differenza rischia di essere percepita come segno di inadeguatezza (Donato et al., 2022).

Una terza componente, infine, potrebbe essersi ritirata lungo il percorso - formalmente o in modo silenzioso - dopo essersi scontrata con una didattica che opera secondo parametri cognitivi standardizzati, non sempre compatibili con la pluralità degli stili di apprendimento (Jacobs et al., 2020; Dwyer et al., 2023).

Ma la questione non è soltanto numerica: è, prima di tutto, simbolica. Il fatto che la neurodivergenza risulti statisticamente sottorappresentata nei corsi di medicina ci obbliga a porci una domanda più ampia: quale tipo di soggetto viene riconosciuto - e legittimato - all'interno del nostro sistema formativo? Se i profili cognitivamente atipici sono assenti o invisibili, è legittimo chiedersi se il contesto stesso, pur senza intenzionalità esplicita, ne scoraggi l'accesso o ne renda difficile la permanenza – perché pensato, strutturato e valutato su modelli che riconoscono come legittimi solo alcuni stili cognitivi e forme di presenza (Clouder et al., 2020; Jacobs et al., 2020). Eppure, in un sistema formativo che prepara i futuri medici a prendersi cura della persona, l'esclusione silenziosa di chi apprende in modo diverso rappresenta una contraddizione evidente. Tanto più se si considera che la selezione all'ingresso è spesso accompagnata da una retorica del merito, fondata su una definizione implicita di "abilità" che privilegia la rapidità esecutiva, la tenuta attentiva prolungata, la fluidità verbale e la capacità di orientarsi in contesti altamente formalizzati. Tutte competenze che le persone neurodivergenti possono possedere pienamente – ma che talvolta si manifestano in forme asincrone, intermittenti, dissonanti rispetto ai modelli lineari di prestazione assunti come standard di merito (Pellicano & den Houting, 2022; Hamilton & Petty, 2023).

Di fatto, il sistema formativo universitario - e quello medico in particolare - tende a valorizzare l'adesione spontanea alle logiche comunicative e cognitive dell'accademia, più che la varietà dei modi di elaborare e costruire conoscenza. Così, pur senza dichiararlo, finisce per creare difficoltà a presenta profili di apprendimento divergenti e necessita di accomodamenti specifici per accedere ai contenuti formativi in modo efficace (Dwyer et al., 2023).

È legittimo domandarsi se, in nome di una coerenza formativa assunta come criterio neutro, non stiamo trascurando proprio quelle modalità di pensiero e percezione che la medicina del futuro avrebbe urgente bisogno di valorizzare: menti capaci di riconoscere schemi inusuali, di interpretare segnali atipici, di ascoltare senza pregiudizio forme di espressione non convenzionali.

Una medicina che si dichiara personalizzata, ma che seleziona i propri futuri professionisti entro una soglia ristretta di tolleranza neurocognitiva, rischia

di parlare di diversità senza essere realmente in grado di incontrarla.

Se i corsi di Medicina vogliono essere realmente all'altezza della complessità sociale e clinica - soprattutto futura - che ci attende, non possono limitarsi a modelli formativi che presuppongano un solo modo legittimo di apprendere, decidere, o interpretare la realtà. La neurodivergenza, in questa prospettiva, cessa di fatto di essere un'eccezione da includere. Diventa invece una prova di realtà per la coerenza pedagogica del nostro sistema formativo, ma soprattutto un'opportunità da non mancare per riformulare la domanda fondativa della nostra didattica: che tipo di mente vogliamo che impari - e che tipo di mondo vogliamo che impari a curare?

Verso una didattica progettata per la variabilità

Una delle distorsioni più radicate nell'approccio accademico alla neurodivergenza consiste nel concepirla come una somma di "casi". Lo studente con dislessia, quello con ADHD, quello con un disturbo dello spettro autistico - ciascuno è visto come portatore di una richiesta specifica, a cui si risponde con una misura personalizzata: una prova differenziata, un tempo aggiuntivo, un servizio di tutoraggio dedicato. La logica che sostiene questo approccio può apparire inclusiva, ma è in realtà profondamente conservatrice: ogni intervento è trattato come eccezione e l'assetto ordinario della didattica rimane invariato, protetto da ogni interrogazione critica.

Questo modello, che potremmo definire riparativo e reattivo, genera almeno tre effetti problematici.

Il primo è che subordina qualsiasi forma di adattamento alla presenza di una diagnosi formalmente riconosciuta: solo chi possiede un certificato, e solo se decide di renderlo noto, può accedere a soluzioni didattiche calibrate sulle proprie esigenze (Pino & Mortari, 2014; Jacobs et al., 2020).

Il secondo è che ogni risposta resta circoscritta al singolo, personalizzata ma isolata,con ricadute sul sistema scarse o assenti (Dwyer et al., 2023).

Il terzo, infine, è che lo studente neurodivergente può trovarsi in una condizione di marginalità, in cui l'accesso al supporto dipende dalla dichiarazione formale della propria condizione e dall'attivazione di strumenti compensativi e misure dispensative (Koutsouris et al., 2021).

Ciò che manca in questo quadro è un'idea strutturale e anticipatoria dell'accessibilità: un'idea che riconosca come ogni materiale didattico, ogni forma di lezione, ogni sistema di valutazione sia, in sé, un atto progettuale che include o esclude. E che, per questo, debba essere pensato *prima* che emerga il bisogno, non *dopo*. L'accessibilità non dovrebbe essere un correttivo, ma una competenza di base, integrata in modo strutturale nella progettazione didattica, al pari della coerenza epistemologica o della validità valutativa (Dwyer et al., 2023). Trattare ancora l'accessibilità come un'aggiunta opzionale equivale, di fatto, ad accettare che l'università sia inclusiva solo quando un problema si manifesta - e non per principio.

Occorre dunque un cambio di passo, che non può dipendere dalla sola buona volontà dei singoli né da prassi virtuose, ma frammentarie. Ciò che serve è una ridefinizione del concetto stesso di qualità didattica, in cui rientri - tra i criteri fondanti - la capacità di accogliere una pluralità di stili cognitivi, senza che questo richieda interventi adattivi individualizzati (Hamilton & Petty, 2023).

Il modello dell'Universal Design for Learning rappresenta una cornice teorica solida e promettente per ripensare l'accessibilità in chiave progettuale (Rao et al., 2014), e ha già mostrato efficacia in alcune implementazioni universitarie (Davies et al., 2013). Resta tuttavia aperta la questione di come integrarlo in modo più stabile e consapevole nella pratica didattica ordinaria e nei criteri progettuali adottati dalle istituzioni. Ma più che adottare protocolli, si tratta di modificare lo sguardo: non progettare per il profilo medio, ma secondo il principio della massima variabilità possibile.

Curare la fruibilità dei materiali didattici non è un aspetto da ritenere secondario, ma parte integrante della qualità progettuale. L'adozione di font ad alta leggibilità, la segmentazione dei contenuti, la presenza di mappe concettuali, la chiarezza sintattica e visiva non sono soluzioni accessorie: sono condizioni fondamentali per garantire che l'apprendimento sia accessibile, senza semplificare i contenuti, equo e senza imporre l'omologazione. Includere queste pratiche tra i criteri di qualità non è una concessione, ma un atto di responsabilità progettuale.

Chi insegna nei corsi di medicina e chi ne progetta la didattica non può - o non dovrebbe - più limitarsi a intervenire caso per caso. Ciò di cui abbiamo bisogno, oggi e in prospettiva, è un'architettura didattica che sia consapevolmente inclusiva, cioè capace di riconoscere nella pluralità degli studenti non un ostacolo da compensare, ma un vincolo generativo per ripensare il sapere stesso. Non si tratta quindi di abbassare il livello o di semplificare. Si tratta infatti di alzare il livello della progettazione, perché una didattica accessibile a chi apprende in modo atipico

è, inevitabilmente, una didattica più chiara, più solida, più attenta alla complessità.

Il Progetto Utibilius: risorse per progettare lezioni accessibili

Se non si tratta, dunque, di trovare soluzioni adatte alle persone con DSA, ma di costruire materiali didattici che siano più facilmente leggibili, navigabili e cognitivamente accessibili per l'intera eterogeneità della platea degli studenti, allora la questione non è più l'inclusione di qualcuno, ma la riformulazione di ciò che consideriamo qualità didattica per tutti. I criteri infatti che facilitano l'accesso al contenuto didattico per chi apprende in modo atipico - segmentazione visuale, chiarezza sintattica, gerarchie testuali esplicite, riduzione del rumore tipografico - si rivelano, in realtà, miglioramenti trasversali, dal momento che riducono la fatica cognitiva, aumentano la comprensibilità, valorizzano l'attenzione selettiva anche per studenti neurotipici, specialmente nei contesti ad alta densità informativa come quelli medici (Schneps et al., 2013; Rello & Baeza-Yates, 2016; Bachmann & Mengheri, 2018; Galliussi et al., 2020).

Su questi presupposti ha preso forma il Progetto Utibilius, concepito come iniziativa volta a rendere l'accessibilità didattica una competenza diffusa, integrata nella progettazione ordinaria e fondata su criteri condivisi, replicabili e sostenuti da evidenze (Ruffoli et al., 2024). In questo senso, il progetto ha perseguito un duplice obiettivo: da un lato, valutare il livello di conoscenza e di consapevolezza che i docenti possiedono rispetto ai temi dell'accessibilità e della neurodivergenza nella didattica universitaria; dall'altro, produrre e diffondere materiali informativi concreti - in forma di presentazioni PowerPoint e videoclip brevi - che illustrino in modo accessibile le buone pratiche redazionali per progettare materiali didattici più fruibili da parte di tutti gli studenti.

Per comprendere quanto il tema dell'accessibilità sia effettivamente presente nella cultura didattica dei corsi di Laurea in Medicina e Chirurgia, il progetto ha incluso una fase di rilevazione sistematica, rivolta all'intero corpo docente del Corso dell'Università di Pisa. L'obiettivo era duplice: da un lato, indagare il livello di consapevolezza teorica e operativa che i docenti possiedono rispetto alla neurodivergenza e all'accessibilità redazionale; dall'altro, esplorare la disponibilità concreta a rivedere le proprie pratiche progettuali alla luce di linee guida condivise. Non si trattava di valutare le intenzioni soggettive, ma di misurare la distanza - se presente - tra la volontà e la capacità di agire su strumenti e formati. In tal senso, e senza alcuna colpevolizzazione, l'indagine ha consentito di far emergere non solo la discrepanza tra la missione dichiarata e l'accessibilità effettiva della didattica, ma anche le soglie di possibilità già presenti nel sistema.

A questo scopo è stato costruito un questionario strutturato, composto da 25 domande a risposta chiusa e aperta, che ha ottenuto un tasso di risposta di circa il 31%: un dato significativo per un'indagine volontaria in ambito accademico. È essenziale precisare, tuttavia, che l'indagine ha natura locale, riferita esclusivamente alla Scuola di Medicina dell'Ateneo pisano, e non può – né vuole – essere considerata rappresentativa di un contesto nazionale. I dati, quindi, non vanno letti e interpretati come descrizione esaustiva del sistema universitario italiano, ma come traccia esplorativa interna a un ambiente accademico specifico. In questa chiave, il valore dell'indagine non risiede quindi nella sua estensione, ma nella sua capacità di rendere visibili, in modo strutturato, alcuni scarti tra pratiche consolidate e aspettative emergenti.

I risultati dell'indagine restituiscono un'immagine complessa ma estremamente istruttiva: l'intenzione trasformativa è ampiamente presente nel corpo docente, ma non trova ancora una corrispondenza nei comportamenti progettuali effettivi. La disponibilità dei docenti a adottare pratiche più accessibili, purché supportata da strumenti adeguati, risulta evidente: il 96% dei rispondenti si è dichiarato favorevole a modificare i propri materiali in presenza di indicazioni chiare, affidabili e fondate. Ciò che serve loro è la padronanza operativa degli strumenti, la conoscenza delle risorse già disponibili e, soprattutto, la consapevolezza che molte scelte redazionali ritenute marginali — come la formattazione, la segmentazione visuale o la struttura gerarchica del testo — incidono profondamente sull'effettiva accessibilità del sapere.

È significativo, ad esempio, che molti docenti non siano a conoscenza della presenza di studenti neurodivergenti nei propri corsi. Ma questo dato, lungi dal segnalare una reale assenza, riflette una dinamica sistemica ben più profonda. In ambito universitario, lo studente non è tenuto a dichiarare la propria condizione, né esiste alcun obbligo formale di comunicazione tra studente e docente. Nella maggior parte dei casi, l'eventuale status neurodivergente diventa visibile soltanto in sede d'esame, nel momento in cui il docente riceve indicazioni operative — ad esempio, l'estensione del tempo o l'uso di strumenti compensativi — trasmesse dai servizi dell'ateneo. Ma a quel punto, ogni possibilità di in-

tervenire sulla struttura del corso, sui materiali o sulle modalità di accesso ai contenuti è già sfumata. Questa assenza di comunicazione non è quindi imputabile a una mancanza individuale, ma a una configurazione normativa e culturale che separa l'obbligo di progettare dall'atto effettivo del prendersi cura. E che, nel farlo, rende sistematicamente invisibili le differenze che pure attraversano ogni aula. In mancanza di un'alfabetizzazione inclusiva condivisa, il docente non vede ciò che non viene detto, e ciò che non viene detto non entra nel progetto. Ma la neurodivergenza non scompare per silenzio: resta lì, non riconosciuta, e proprio per questo non accolta.

Una discrepanza analoga si osserva anche nel rapporto con i propri materiali didattici. Molti docenti dichiarano di considerarli "funzionali", ma senza che tale giudizio si fondi su verifiche strutturate di accessibilità. I controlli integrati nei software più comuni, come Word o PowerPoint, sono poco conosciuti e ancor meno utilizzati. In molti casi, si tratta di risorse che esistono già, sono a disposizione, ma non fanno ancora parte della grammatica progettuale quotidiana. Non per una scelta deliberata, ma per effetto di una formazione che raramente ha incluso la fruibilità come elemento strutturale della progettazione didattica. Anche la scelta dei font, la struttura visiva dei documenti, la segmentazione delle informazioni sono spesso affidate all'intuito personale o all'estetica del singolo docente, più che a criteri funzionali fondati su evidenze (Rello & Baeza-Yates, 2016; Galliussi et al., 2020; British Dyslexia Association, 2023). Così, pratiche come l'uso di caratteri ad alta leggibilità o l'organizzazione visuale del materiale didattico attraverso mappe concettuali rimangono marginali. Non perché inefficaci, ma perché ancora percepite come "extra", non integrate nel cuore della progettazione didattica.

Nel loro insieme, questi dati indicano un contesto in evoluzione, in cui la disponibilità del corpo docente a rendere più accessibile la propria didattica è ampia e concreta. Ciò che ancora manca, tuttavia, è una cornice formativa condivisa che consenta di trasformare quell'intenzione in prassi sistematiche. L'accessibilità del materiale didattico, pur percepita come valore, non è ancora pienamente riconosciuta come competenza progettuale da coltivare in modo strutturato, e continua spesso a dipendere dall'iniziativa del singolo o da sensibilità maturate individualmente. Accompagnare questa transizione con strumenti, esempi e occasioni di confronto è oggi la sfida, ma anche l'opportunità.

Accanto alla rilevazione, la seconda direttrice operativa del progetto Utibilius ha riguardato la produzione di materiali esemplificativi, pensati per guidare in modo pratico i docenti nella progettazione di contenuti didattici più leggibili, più navigabili, più cognitivamente sostenibili. L'obiettivo non era promuovere una standardizzazione grafica, né proporre modelli rigidi, ma fornire un repertorio di scelte redazionali, validate dalla letteratura scientifica, facilmente integrabili nella pratica quotidiana. Il punto di partenza non è stato quello di rendere "più bello" il materiale didattico, ma aumentarne la trasparenza cognitiva, riducendo così la distanza tra la struttura del contenuto e le modalità con cui esso viene effettivamente elaborato da studenti con profili neurocognitivi diversi.

Nel quadro del progetto Utibilius è stata creata una raccolta di presentazioni PowerPoint e una serie di videoclip brevi, ciascuna dedicata a una buona pratica specifica: ad esempio, impaginazione, uso del colore, scelta tipografica, organizzazione gerarchica delle informazioni, lunghezza e ritmo dei blocchi testuali, gestione delle note e del testo alternativo. Particolarmente significativa è stata la modalità di co-progettazione con gli studenti, che ha contraddistinto l'intera fase di elaborazione dei materiali. Gli studenti non sono stati destinatari passivi né utenti finali da testare, ma agenti attivamente coinvolti nella definizione delle soluzioni. Alcuni hanno contribuito alla redazione delle linee guida, altri alla sperimentazione delle slide e delle video-pillole, altri ancora alla valutazione critica delle soluzioni proposte, restituendo commenti in tempo reale in base alla propria esperienza concreta di fruizione. Due studenti con diagnosi di DSA hanno partecipato stabilmente al gruppo di lavoro, non in qualità di "testimoni" della difficoltà, ma come co-autori di criteri generativi, capaci di trasformare un vissuto soggettivo in orientamento progettuale valido per tutta la comunità accademica. In questa prospettiva, la differenza non è più oggetto da tutelare, ma soggetto attivo della trasformazione istituzionale. Questa alleanza progettuale tra studenti e docenti ha ribaltato la logica tradizionale dell'adattamento: non più "modificare per chi ha difficoltà", ma "progettare con chi conosce".

Conclusioni

Ancora oggi è diffusa l'idea ancora troppo diffusa che l'accessibilità nella didattica universitaria – e in quella medica in particolare – sia un intervento da attivare solo in presenza di bisogni esplicitamente dichiarati. Ma se riconosciamo la neurodivergenza come una componente ordinaria della popolazione studentesca, allora l'accessibilità non può più essere

pensata come una risposta individuale. Deve diventare parte integrante della qualità progettuale.

Non si tratta, dunque, di "fare spazio" a studenti con DSA, come se si trattasse di ospiti inattesi. Si tratta, piuttosto, di riconoscere che l'ambiente universitario è già abitato da una molteplicità di traiettorie neurocognitive – visibili o meno. L'accessibilità, in questa prospettiva, non è un atto di benevolenza, ma un indice di coerenza formativa. Non misura la nostra empatia, ma la nostra competenza.

In un contesto accademico che si proclama orientato all'inclusione e alla personalizzazione, continuare a progettare didattica come se esistesse un solo modo legittimo di leggere, di prendere appunti, di apprendere o di essere valutati, rappresenta una forma implicita – e perciò più insidiosa – di esclusione sistemica. L'universalità, nella didattica, non si misura sull'astrazione, ma sulla capacità di parlare a persone reali, con esperienze vissute e bisogni plurali.

Il compito che ci attende non è solo tecnico né solo normativo. È, più profondamente, culturale. Richiede di abbandonare la logica del caso per abbracciare quella del progetto; di affiancare all'ottica compensativa una progettazione che sia, sin dall'inizio, accessibile, equa, legittimante. Richiede, in ultima analisi, di porre una domanda radicale: a quale idea di mente, di merito e di apprendimento continuiamo a riferirci, quando insegniamo? E se questa idea esclude, anche senza intenzione, non è forse tempo di cambiarla?

Perché progettare una didattica accessibile non è – e non può essere – un'azione di cortesia. È, piuttosto, l'adempimento più profondo della nostra responsabilità educativa.

Bibliografia

ANVUR. (2022). *Gli studenti con disabilità e DSA nelle università italiane: Una risorsa da valorizzare*. Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca. Una risorsa da valorizzare. March 10, 2022, p. 22-25. Available from: https://www.anvur.it/sites/default/files/2025-01/ANVUR-Rapporto-disabilita_WEB.pdf

Bachmann, C., & Mengheri, L. (2018). Dyslexia and fonts: Is a specific font useful? Brain Sciences, 8(5), 89. https://doi.org/10.3390/brainsci8050089

Botha, M., Dibb, B., & Frost, D. M. (2020). "Autism is me": an investigation of how autistic individuals make sense of autism and stigma. *Disability & Society*, *37*(3), 427–453. https://doi.org/10.1080/09687599.2020.1822782

British Dyslexia Association. (2023). Dyslexia Style Guide. https://cdn.bdadyslexia.org.uk/uploads/documents/Advice/style-guide/BDA-Style-Guide-2023.pdf?v=1680514568

Clouder, L., Karakus, M., Cinotti, A., Ferreyra, M. V., Fierros, G., & Rojo, P. (2020). Neurodiversity in higher education: A narrative synthesis. *Higher Education*, 80(4), 757–778. https://doi.org/10.1007/s10734-020-00513-6

Davies, P.L., Schelly, C.L., & Spooner, C.L. (2013). Measuring the Effectiveness of Universal Design for Learning Intervention in Postsecondary Education. The Journal of Postsecondary Education and Disability, 26, 195-220.

Donato, A., Muscolo, M., Arias Romero, M., Caprì, T., Calarese, T., & Olmedo Moreno, E. M. (2022). Students with dyslexia between school and university: Post-diploma choices and the reasons that determine them. *Dyslexia*, 28(1), 110–127. https://doi.org/10.1002/dys.1692

Dwyer, P., Mineo, E., Mifsud, K., Lindholm, C., Gurba, A., & Waisman, T. C. (2023). Building Neurodiversity-Inclusive Postsecondary Campuses: Recommendations for Leaders in Higher Education. *Autism in adulthood: challenges and management*, *5*(1), 1–14. https://doi.org/10.1089/aut.2021.0042

Galliussi, J., Perondi, L., Chia, G., Gerbino, W., & Bernardis, P. (2020). Inter-letter spacing, inter-word spacing, and font with dyslexia-friendly features: testing text readability in people with and without dyslexia. *Annals of dyslexia*, *70*(1), 141–152. https://doi.org/10.1007/s11881-020-00194-x

Hamilton, L. G., & Petty, S. (2023). Compassionate pedagogy for neurodiversity in higher education: A conceptual analysis. *Frontiers in Psychology*, 14, 1093290. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1093290

ISTAT. (2024). *L'inclusione scolastica degli alunni con disabilità – A.S. 2022/23*. https://www.istat.it/it/files/2024/02/Statistica-report-alunni-con-disabilit%C3%A0-as.-22-23.pdf

ISTAT. (2025). *L'inclusione scolastica degli alunni con disabilità – a.s. 2023/2024*. Istituto Nazionale di Statistica. https://www.istat.it/wp-content/uploads/2025/03/Alunni-con-disabilita-as-23-24.pdf

Jacobs, L., Lefevre, M., & McLaughlin, H. (2020). Learning at school through to university: The educational expe-

riences of students with dyslexia at one UK higher education institution. *Disability & Society*, 37(4), 662–683. https://doi.org/10.1080/09687599.2020.1829553

Koutsouris, G., Mountford-Zimdars, A., & Dingwall, K. (2021). The 'ideal' higher education student: Understanding the hidden curriculum to enable institutional change. *Research in Post-Compulsory Education*, 26(2), 131–147. https://doi.org/10.1080/13596748.2021.1909921

Lithari, E. (2018). Fractured academic identities: dyslexia, secondary education, self-esteem and school experiences. International Journal of Inclusive Education, 23(3), 280–296. https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1433242

Miller, D., Rees, J., & Pearson, A. (2021). "Masking is life": Experiences of masking in autistic and nonautistic adults. Autism in Adulthood, 3(4), 330–338. https://doi.org/10.1089/aut.2020.0083

MIUR. (2022). *Alunni con disabilità e DSA – A.S. 2021/22*. https://www.miur.gov.it/statistiche

Pearson, A., & Rose, K. (2021). A Conceptual Analysis of Autistic Masking: Understanding the Narrative of Stigma and the Illusion of Choice. *Autism in adulthood: challenges and management*, *3*(1), 52–60. https://doi.org/10.1089/aut.2020.0043

Pellicano, E., & den Houting, J. (2022). Annual Research Review: Shifting from 'normal science' to neurodiversity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 63(4), 381–396. https://doi.org/10.1111/jcpp.13534

Pino, M., & Mortari, L. (2014). The inclusion of students with dyslexia in higher education: A systematic review using narrative synthesis. *Dyslexia*, 20(4), 346–369. https://doi.org/10.1002/dys.1484

Rao, K., Ok, M. W., & Bryant, B. R. (2014). A review of research on Universal Design for Learning. *Remedial and Special Education*, 35(3), 153–166. https://doi.org/10.1177/0741932513518980

Rello, L., & Baeza-Yates, R. (2016). The effect of font type on screen readability by people with dyslexia. *ACM Transactions on Accessible Computing (TACCESS)*, 8(4), 15. https://doi.org/10.1145/2897736

Ruffoli, R., Ferrucci, M., Lenzi, P., Casini, B., & Natale, G. (2024). Accessible anatomy education: the Utibilius Project as a model for inclusive learning. *Italian Journal of Anatomy and Embryology*, *128*(1), 145–156. https://doi.org/10.36253/ijae-15402

Rußmann, M., Netz, N., & Lörz, M. (2023). Dropout intent of students with disabilities. *Higher Education, 88*(1), 183–208. https://doi.org/10.1007/s10734-023-01111-y

Schneps, M. H., Thomson, J. M., Sonnert, G., Pomplun, M., Chen, C., & Heffner-Wong, A. (2013). Shorter lines facilitate reading in those who struggle. *PLoS ONE*, 8(8), e71161. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0071161

Principi e standard del tirocinio professionale nei corsi di laurea delle professioni Sanitarie. Documento di indirizzo

Principles and Standards of Professional Internship in degree programs for healthcare professions – position paper

A cura della Conferenza Permanente delle Classi di Laurea e di Laurea Magistrale delle Professioni Sanitarie

Gruppo di lavoro. Coordinato da Stefano Da Dalt Tecnico di Radiologia (Università degli studi di Udine) ha incluso nelle diverse fasi di sviluppo e di revisione del Documento: Achil Illarj Infermiera (Università di Udine), Annamaria Avella Ortottica (Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"), Anita Bevilacqua Infermiere (Università degli Studi di Verona), Consuelo Borgarelli Dietista (Università degli studi di Genova), Lorenzo Brognara Podologo (Università degli studi di Bologna), Marco Carotenuto Tecnico della neuropsicomotricità (Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli"), Mauro Curzel Tecnico di Radiologia (Università degli studi di Verona), Marco Deiana Audiometrista (Università degli studi "La Sapienza" di Roma), Marialuisa Fiorella Audioprotesista (Università degli studi di Bari), Dario Fortin Educatore Professionale (Università degli studi di Trento), Roberto Gatti Fisioterapista (Humanitas University), Valentina Genovese Logopedista (Università degli studi di Bologna), Silvia Mancioppi Ortottica (Università degli studi di Ferrara), Angelo Mastrillo Tecnico di Neurofisiopatologia (Università degli studi di Bologna), Renzo Moreale, Infermiere (Università degli studi di Udine), Alvisa Palese Infermiera (Università degli studi di Udine), Ilaria Papangelo, supporto amministrativo (Università degli studi di Udine), Matteo Parrini Tecnico Ortopedico (Università degli studi di Milano), Rita Roncone Psichiatra (Università degli studi dell'Aquila), Carmela Russo Assistente Sanitaria (Università degli studi di Padova), Luisa Saiani Infermiere (Giunta della Conferenza), Anna Venturini Educatrice Professionale (Università degli studi di Udine), Alessandro Versetti Tecnico della Prevenzione (Università degli studi di Brescia).

Abstract. Questo Documento di Indirizzo è stato elaborato e approvato dalla Conferenza Permanente delle Lauree Triennali e Magistrali delle Professioni Sanitarie. Esso definisce principi e standard aggiornati per il tirocinio professionale, componente essenziale nella formazione degli studenti delle professioni sanitarie. Pur non avendo carattere prescrittivo, il Documento propone raccomandazioni pedagogiche orientative, con l'obiettivo di armonizzare le pratiche formative, nel rispetto delle autonomie regolamentari dei singoli Atenei. La revisione, che aggiorna le indicazioni approvate nel 2010, è stata condotta da un gruppo di lavoro che ha integrato aggiornamenti normativi, evidenze scientifiche e riflessioni critiche, mantenendo un impianto pedagogico coerente. A questa fase è seguita un'ampia consultazione nazionale, che ha coinvolto 1.318 partecipanti – tra studenti, docenti, tutor e coordinatori – rappresentativi di tutti i Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie. I contributi raccolti sono stati discussi durante il Meeting Annuale della Conferenza, svoltosi a Gorizia nel maggio 2025, nel corso del quale i contenuti sono stati approvati dall'Assemblea in via definitiva.

Abstract. *This Position Paper was developed and adopted by the Standing Conference of Bachelor's and master's Degree Programs in the Health Professions. It defines updated principles and standards for professional internships, a central component in the education of students in the health professions. While the document is not legally binding, it offers pedagogical recommendations to harmonize training practices while respecting the regulatory autonomy of individual universities.*

The revision of the guidelines, initially adopted in 2010, was conducted by a working group that incorporated regulatory updates, scientific evidence, and critical thinking, while maintaining a consistent pedagogical framework. This was followed by a national consultation process involving 1,318 participants, including students, lecturers, tutors, and coordinators, representing all health professions degree programs. The feedback gathered was analyzed and discussed at the annual conference meeting in Gorizia in May 2025, where the document's content was formally adopted.

Parole chiave: Tirocini professionalizzanti, principi e standard; Professioni Sanitarie, Consensus

Finalità e campo di applicazione. Questo Documento di Indirizzo aggiorna e attualizza le indicazioni di buona pratica elaborate nel 2010; come quindici anni fa, è stata condotta una procedura di consenso che ha coinvolto l'intera Conferenza Permanente delle Lauree Triennali e Magistrali delle Professioni Sanitarie. Il Documento si concentra sul tirocinio professionale, riconosciuto quale fulcro della formazione degli studenti dei Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie, componente formativa fondamentale per sviluppare una solida identità e competenze professionali, abilità di ragionamento e pensiero critico per una pratica etica e sicura.

Molti aspetti analizzati in questo Documento sono disciplinati dai Regolamenti Didattici di Ate-

neo e dei Corsi di Studio, con difformità di orientamenti sul territorio nazionale. Gli indirizzi qui articolati propongono raccomandazioni sostenute prioritariamente da scelte pedagogiche e da un'attenzione alla qualità formativa e alla salvaguardia delle finalità professionalizzanti dei Corsi di Studio. Come tali, sono orientativi e non intendono competere con il carattere prescrittivo dei Regolamenti di corso di studio o ateneo, che tuttavia, nel tempo, possono essere aggiornati al fine di recepire alcune indicazioni nuove, sulla base delle innovazioni didattiche e delle relative evidenze.

Note metodologiche. Considerate le esperienze maturate nel tempo, la crescente produzione scientifica e i nuovi indirizzi in materia di accreditamento, nel biennio 2024–2025 la Giunta della Conferenza ha affidato a un gruppo di lavoro il compito di aggiornare la linea guida del 2010 (Medicina e Chirurgia n. 47, pp. 2036–2046, anno 2009 a cura di Saiani L., Bielli S., Marognolli O., Brugnolli A. et al., con il titolo Documento di indirizzo su standard e princìpi di tirocinio nei Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie). Dopo un primo aggiornamento sul piano normativo, il gruppo ha intrapreso una riflessione critica su ciascun punto del Documento, procedendo alla sua revisione sulla base dei contenuti normativi relativi ai processi di accreditamento e delle evidenze più recenti provenienti dalla letteratura pedagogica di riferimento. Il Documento è stato mantenuto in un contesto pedagogico, con l'obiettivo di supportare e armonizzare le scelte relative alla progettazione, conduzione e valutazione delle attività formative professionalizzanti. Non tratta aspetti già affrontati in altri documenti e linee guida della Conferenza, come ad esempio quelli riguardanti i protocolli d'intesa, il sistema di valutazione delle competenze di tirocinio e altri temi non strettamente connessi alla progettazione del tirocinio stesso. Dopo la redazione di una prima bozza, è stata avviata una fase di consultazione che ha coinvolto i principali soggetti interessati alla formazione delle professioni sanitarie, al fine di raccogliere osservazioni, proposte di integrazione e suggerimenti di modifica al testo preliminare: coordinatori, direttori di tirocinio, studenti, docenti, tutor clinici e personale tecnico-amministrativo. Alla consultazione hanno partecipato 1.318 persone: 486 studenti, 234 direttori della didattica professionalizzante, 199 tutor clinici/guide di tirocinio, 139 tutor della didattica professionale, 131 docenti, 116 coordinatori e 13 afferenti al personale tecnico-amministrativo. Hanno espresso il proprio parere 297 partecipanti afferenti ai Corsi di Laurea in Infermieristica, 108 in Tecniche di Laboratorio Biomedico, 107 in Tecnica della Riabilitazione Psichiatrica, 100 in Tecniche di Radiologia Medica per Immagini e Radioterapia, 74 in Igiene Dentale, 62 in Fisioterapia, 62 in Ostetricia, 58 in Logopedia, 45 in Ortottica e Assistenza Oftalmologica, 45 in Tecniche della Prevenzione negli Ambienti e nei Luoghi di Lavoro, 41 in Terapia della Neuro e Psicomotricità dell'Età Evolutiva, 39 in Dietistica, 37 in Assistenza Sanitaria, 35 nella Laurea Magistrale in Scienze Infermieristiche e Ostetriche, 34 in Educazione Professionale, 33 in Infermieristica Pediatrica, 24 in Tecniche di Neurofisiopatologia, 22 nella Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche, 20 in Osteopatia, 14 in Terapia Occupazionale, 12 in Podologia, 11 in Tecniche Audiometriche, 11 in Tecniche di Fisiopatologia Cardiovascolare e Perfusione Cardiaca, 9 nella Laurea Magistrale in Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie, 8 in Tecniche Audioprotesiche, 5 in Tecniche Ortopediche, 4 nella Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Assistenziali e, infine, 1 nella Laurea Magistrale in Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione.

I dati raccolti sono stati successivamente analizzati e discussi in occasione del Meeting Annuale della Conferenza Permanente delle Lauree Triennali e Magistrali delle Professioni Sanitarie, tenutosi a Gorizia (maggio 2025). L'evento ha rappresentato un momento fondamentale di confronto e approfondimento, con la partecipazione in presenza di quasi 300 tra docenti, ricercatori e professionisti del sistema sanitario, affiancati da un centinaio di partecipanti collegati da remoto. Il contributo emerso da questa consultazione ha costituito una risorsa essenziale per la redazione finale del Documento di Consenso sui Principi e Standard del tirocinio professionale, garantendo un approccio inclusivo e condiviso tra tutte le componenti della comunità accademica e professionale che rappresentano i Corsi di Studio delle Professioni Sanitarie.

Si è anche condiviso che tutti i termini utilizzati nel Documento, inclusi sostantivi e aggettivi riferiti a persone (es. 'studente'), sono da intendersi in senso neutro e inclusivo, senza distinzione di genere.

Il Tirocinio professionale - definizione, finalità e principi pedagogici	
1. Definizione: - Il tirocinio professionale è un'attività formativa fondamentale nei Corsi di Studio delle Professioni Sanitarie che si realizza attraverso l'affiancamento dello studente a un professionista esperto in contesti operativi specifici, sanitari o non sanitari. - L'apprendimento in tirocinio avviene attraverso la sperimentazione pratica, l'integrazione dei saperi teorico-disciplinari con la prassi operativa professionale ed organizzativa, e il confronto con modelli di ruolo nei gruppi professionali e multiprofessionali. - Il tirocinio professionale costituisce un'esperienza di apprendimento applicativa, strutturata e progressiva, finalizzata all'acquisizione delle competenze previste dal profilo in uscita del Corso di Studio.	**Definizione**
2. Sono finalità del Tirocinio Professionale: - Sviluppare **competenze professionali**: il tirocinio facilita processi di elaborazione e integrazione delle conoscenze con la pratica e la loro trasformazione in competenze. - Sviluppare **identità e appartenenza professionale**: il tirocinio offre l'opportunità allo studente di superare progressivamente immagini idealizzate della professione a cui aspira e di verificare/confermare la sua scelta professionale. - Assicurare una **pre-socializzazione** al mondo del lavoro: attraverso il tirocinio, lo studente entra in contatto con contesti organizzativi e inizia a conoscere e apprezzare relazioni lavorative, rapporti interprofessionali, valori, abilità e comportamenti lavorativi. In particolare, nei Corsi di Laurea Magistrale, l'esperienza di stage permette di consolidare la comprensione dei contesti organizzativi approfondendo ulteriormente le dinamiche relazionali anche interprofessionali e di sperimentare le competenze avanzate attese dal profilo in uscita del laureato magistrale. Il tirocinio è una strategia formativa e non sostituisce la necessità di un piano di inserimento lavorativo del neolaureato al momento dell'assunzione per sviluppare le competenze specifiche attese da ciascun contesto.	**Finalità**
3. L' attività principale dello studente durante il tirocinio è **apprendere**; pertanto, deve poter "fare" e "provare" attività selezionate in base al loro **valore formativo.** - Il tirocinio permette di sviluppare il pensiero critico, il ragionamento clinico e il pensiero diagnostico; pertanto, deve **prevedere anche spazi e tempi di riflessione**, confronto, discussione. - Il tirocinio è un percorso **progressivo e personalizzato** agli stili di apprendimento, ai bisogni ed alle aspirazioni professionali dello studente: pertanto, deve essere basato su un piano di apprendimento individualizzato che promuove, progressivamente impegna e valorizza le abilità di autoapprendimento.	**Apprendere e non solo "fare"; apprendere e non solo "osservare"**
4. Le strategie di insegnamento e apprendimento adottate nel tirocinio si fondano sui seguenti principi pedagogici e metodologici, coerenti al Modello dell'Apprendimento dall'esperienza: - **Centralità dell'esperienza**: la progettazione e la conduzione del tirocinio si basano sul Modello dell'Apprendimento dall'esperienza, promuove la riflessione critica sull'agire professionale e consente di trasformare l'esperienza in apprendimento significativo. - **Responsabilizzazione e apprendimento adulto**: è promossa l'attivazione autonoma attraverso l'impiego di metodi che favoriscono l'autovalutazione e l'assunzione di progressiva responsabilità del proprio percorso formativo, in coerenza ai principi dell'andragogia. - **Sviluppo della consapevolezza e delle meta-competenze**: l'esperienza di tirocinio è orientata a favorire la consapevolezza sul proprio processo di apprendimento, con l'obiettivo di sviluppare meta-competenze. - **Tutorialità e supervisione**: il supporto tutoriale è finalizzato a garantire supervisione, accompagnamento e facilitazione dei processi di apprendimento, anche attraverso l'uso di metodologie attive, con l'obiettivo di raggiungere livelli di competenza attesa, come la capacità decisionale autonoma (decision-making).	**Principi e valori pedagogici del tirocinio**

- **Chiarezza e trasparenza nella valutazione**: lo studente è informato fin dall'inizio sugli standard di valutazione, sui criteri che determineranno la valutazione finale di tirocinio e sulle modalità con cui verrà data comunicazione del mancato raggiungimento degli standard, prima della valutazione certificativa annuale. - **Autovalutazione e feedback continuo**: l'autovalutazione è incoraggiata in modo sistematico e accompagnata da feedback formativi, considerati elementi centrali e fondanti l'apprendimento e il processo valutativo. - **Personalizzazione e flessibilità**: le esperienze di tirocinio sono personalizzate e flessibili in funzione dei bisogni formativi individuali al fine di favorire un percorso coerente e significativo. - **Riservatezza e tutela della privacy**: l'intero sistema tutoriale garantisce riservatezza delle informazioni relative allo sviluppo delle performance degli studenti, utilizzandole esclusivamente a fini formativi e nel rispetto della privacy.	
5. L'esperienza di tirocinio permette allo studente di affrontare situazioni uniche e complesse che non sono sostituibili con i soli approcci teorici e di laboratorio; mediante la **riflessione**, lo studente può far emergere comprensioni tacite e individuare significati o nuove conoscenze mentre sperimenta situazioni complesse. Il tirocinio offre, pertanto, non solo la possibilità di imparare a "fare" ma anche la possibilità di **pensare sul fare**, di avvicinarsi ai problemi, di interrogarsi sui significati possibili di ciò che incontra nell'esperienza; di comprendere le proprie emozioni, di trasformare l'esperienza in apprendimenti significativi.	**Fare pensando**
6. L'apprendimento dall'esperienza presuppone alcune condizioni fondamentali: - **Immersione in un contesto organizzativo orientato all'apprendimento**, caratterizzato da situazioni uniche, variabili e spesso incerte, che permettono allo studente di sviluppare la capacità di affrontare concretamente le problematiche degli utenti e dell'ambiente professionale/del contesto. - **Osservazione e riflessione guidata** sulle attività svolte da professionisti esperti, al fine di favorire un confronto costruttivo tra teoria e pratica agita. - **Opportunità di sperimentazione attiva** nelle competenze professionali fondamentali, con un graduale incremento del livello di responsabilità, in base alle capacità acquisite dallo studente. - **Supervisione tutoriale da parte di un professionista esperto**, che si assume la responsabilità di facilitare il processo di apprendimento attraverso feedback mirati, costanti e orientati allo sviluppo delle competenze professionali.	**Apprendere dall'esperienza**
7. Il tirocinio è inserito nel percorso formativo in modo **integrato e attento alle propedeuticità**, in un'ottica in cui si succedono i contributi della teoria, del laboratorio e della pratica. Quest'ultima consente di integrare i saperi formali e teorici con i saperi pratici degli esperti. - Il tirocinio è **parte integrante del percorso formativo** e si articola in coerenza con la teoria e le attività laboratoriali, seguendo criteri di propedeuticità che garantiscono l'acquisizione di competenze essenziali per una pratica etica e sicura. - In alcuni casi, il tirocinio può **precedere l'apprendimento teorico**, favorendo l'acquisizione di conoscenze attraverso l'esperienza diretta e l'interazione con i saperi professionali dei Tutor della didattica professionale e delle Guide.	**Alternanza teoria - laboratorio e tirocinio**
8. Il **processo di apprendimento** attivato durante il tirocinio si articola di norma in **fasi successive** - Sviluppo dei prerequisiti teorici. - Sessioni tutoriali che preparano lo studente all'esperienza, esercitazioni e simulazioni in laboratorio in cui si sviluppano le abilità tecniche, relazionali e metodologiche in situazione protetta prima o durante la sperimentazione nei contesti reali. - Esperienza diretta sul campo accompagnata e supervisionata. - Sessioni di riflessione e rielaborazione dell'esperienza e feedback formativi. A supporto dei processi di apprendimento dall'esperienza possono essere assegnati allo studente **mandati di elaborazione** (es. approfondimenti scritti) e di **studio guidato**. Tale strategia può facilitare nell'acquisire i prerequisiti teorici necessari all'esperienza, al fine di garantire la sicurezza dello studente, dei pazienti/cittadini e dei contesti operativi.	**Il processo ciclico dell'apprendimento in tirocinio**

Le fasi del processo di apprendimento sopra indicate compongono tappe a spirale che possono avere anche successioni diverse quando, ad esempio, lo studente incontra un problema per il quale non dispone di conoscenze. Le strategie tutoriali garantiranno l'integrazione delle diverse tappe, adattandosi alle esigenze dello studente e del contesto di tirocinio. Pertanto, le fasi del processo di apprendimento **non sono vincolate a una sequenza lineare**: possono articolarsi in modalità flessibile e in relazione al contesto, in modo coerente ai principi dell'apprendimento esperienziale e all'integrazione dinamica tra teoria e pratica nella teoria professionalizzante.	
9. Il **Syllabus del tirocinio** esprime il progetto di tirocinio che la struttura didattica ha definito per ciascun anno di corso. Deve essere documentato e presentato agli studenti e alle sedi della rete formativa; aggiornato **annualmente** e contenere alcune informazioni essenziali, tra le quali: - I prerequisiti teorici necessari ad affrontare i tirocini, anche relativi alle norme di sicurezza. - L'insieme degli obiettivi formativi generali e specifici. - I profili in uscita, gli standard attesi di competenza, le attività da sperimentare (es. libretto delle skill). - Gli strumenti a supporto quali, ad esempio, i sistemi di rilevazione e certificazione delle frequenze; il monte ore di frequenza atteso. - La modalità di valutazione (es. scheda di valutazione ad uso delle Guide di tirocinio; di autovalutazione da parte degli studenti). Il Syllabus deve prevedere anche le modalità con cui gli studenti esprimono la valutazione sulla qualità dei tirocini percepita al fine di raccogliere dati che possono informare la revisione del progetto formativo dell'anno accademico successivo.	**Syllabus e trasparenza del progetto di tirocinio**
10. Il **Syllabus del tirocinio** o **progetto formativo** (AVA 3.0 D.CDS.1.3.1) deve essere descritto chiaramente e risultare coerente, anche in termini di contenuti disciplinari e aspetti metodologici dei percorsi formativi, con gli obiettivi formativi, con i profili culturali/professionali in uscita e con le conoscenze e competenze (disciplinari e trasversali) ad essi associati. Al progetto formativo è assicurata adeguata visibilità e trasparenza sulle pagine web.	**Il progetto formativo è richiesto dall'accreditamento periodico**
Programmazione dei Tirocini	
1. L'impegno che lo studente deve dedicare al tirocinio è di minimo 60 Crediti Formativi Universitari (CFU) **di cui non meno di 1200 ore** (1400 ore per la prima classe) di esperienza **sul campo** a contatto con cittadini/utenti, persone assistite, popolazione/comunità e i professionisti presso servizi, strutture, aziende, comunità. La frequenza è obbligatoria per tutto il monte ore minimo e le eventuali assenze devono essere recuperate.	**Impegno in ore esperienza diretta sul campo**
2. I CFU riservati al tirocinio sono da intendersi come **impegno complessivo** necessario allo studente per raggiungere le competenze professionali previste dai profili professionali in uscita dal Corso di Studio.	**Crediti formativi dedicati al tirocinio**
3. Sono **disponibili adeguate strutture cliniche, attrezzature e risorse di sostegno alla didattica** (AVA 3.0 D.CDS.3.2.1) tali da fornire agli studenti una gamma appropriata di esperienze in contesti di pratica generalista e specialistica, compresi laboratori attrezzati per attività di simulazione clinica. Tali strutture sono censite nei protocolli di intesa e/o nelle convenzioni (Allegato 1). In fase di programmazione è verificata **periodicamente l'adeguatezza** delle strutture e del sostegno alla didattica professionalizzante, soprattutto nelle sedi decentrate.	**La programmazione è supportata da adeguate strutture, risorse e servizi**

4. Le **esperienze di tirocinio** orientate all'apprendimento di competenze professionali dovrebbero durare di norma dalle 4 alle 6 settimane e avere il carattere di **continuità** per consolidare le competenze apprese, favorire un senso di appartenenza alla sede, ridurre lo stress dello studente, aumentare la percezione di auto-efficacia. Tirocini di breve durata e discontinui con numerose rotazioni in vari contesti non permettono l'apprendimento di competenze professionali ma possono essere utili per raggiungere obiettivi specifici (es. osservare un particolare processo o un contesto organizzativo). Pertanto, le singole esperienze di tirocinio devono essere continuative e non frammentate nel tempo, con l'eccezione del tirocinio breve caratterizzato dalla sola finalità osservativa di un particolare setting o contesto organizzativo. Si concorda sulla necessità di **prevedere di norma 5/6 esperienze di tirocinio** in contesti diversi nel triennio, variando la durata e il numero di tirocini in relazione alle specificità delle competenze professionali attese, al numero di studenti e alle disponibilità delle sedi di tirocinio.	**Durata e numero dei tirocini**
5. Nella programmazione triennale le esperienze di tirocinio sono inserite con **gradualità,** per **durata e complessità crescente dal 1° al 3° anno**. Per complessità non si intende solo quella correlata al contesto ma soprattutto quella espressa dagli obiettivi formativi che dovrebbero essere di complessità crescente. Premesso che è necessario garantire i prerequisiti teorici indispensabili ad affrontare sul campo la sperimentazione di competenze specifiche, nel corso del triennio le singole esperienze di tirocinio non devono necessariamente essere inserite in ciascun semestre e nemmeno sempre al termine delle attività teoriche. Nella distribuzione possono essere successive alla teoria (per esempio al 1° anno); altre volte precederla (per esempio al 2° e 3° anno) o ancora integrarla (per esempio tirocinio al mattino e attività teorica al pomeriggio o due giorni alla settimana dedicati al tirocinio e tre alla teoria). Tali scelte devono essere motivate dagli obiettivi formativi, dalle opportunità formative e dalla disponibilità di sedi e risorse. In generale: - Le esperienze di tirocinio collocate al 3° anno sono importanti perché offrono allo studente l'opportunità di provarsi in un'assunzione progressiva di autonomia professionale: si suggerisce di collocarle dopo la teoria, quale momento professionalizzante finale di sintesi del triennio. - La metodologia mista teoria-tirocinio richiede un impegno importante e non sempre facilitante i processi di apprendimento; pertanto, l'integrazione giornaliera tra tirocinio al mattino e lezioni al pomeriggio va proposta con prudenza. È preferibile una distribuzione settimanale differenziata tra tirocinio e lezioni (ad esempio: tre giorni di tirocinio e due di lezione). - L'accesso al tirocinio dell'anno successivo non può tuttavia avvenire nel caso di mancato superamento del tirocinio dell'anno precedente.	**Complessità crescente dei tirocini e collocazione nel piano di studio**
6. Per garantire un utilizzo ottimale delle opportunità formative delle sedi, del tutorato e anche delle aule, i **tirocini** degli studenti dei tre anni di corso **non necessariamente devono coincidere nel tempo**: possono ad esempio frequentare le sedi di tirocinio gli studenti del 1° e del 3° anno mentre gli studenti del 2° anno sono in aula. Si concorda che nel triennio può essere utile per gli studenti provarsi in una esperienza di affiancamento di studenti di anni precedenti per sviluppare competenze di guida e supervisione. Rimane comunque necessario garantire la presenza di una Guida di Tirocinio in ciascun tirocinio, al fine di assicurare supervisione, sicurezza e guida. L'eventuale **peer mentoring** tra studenti non sostituisce in alcun modo la funzione tutoriale, ma può rappresentare un elemento complementare e arricchente il processo di apprendimento.	**Presenza contemporanea degli studenti in tirocinio** **Peer mentoring**
7. La qualità dell'esperienza dà significato alla quantità del tempo trascorso in tirocinio. La ricchezza delle **opportunità formative** e una rigorosa progettazione e conduzione dei tirocini sono fattori determinanti un apprendimento di qualità. Il completamento del tirocinio non può basarsi unicamente sull'assolvimento del monte ore previsto, ma deve essere subordinato al raggiungimento degli obiettivi formativi attesi. L'acquisizione di competenze tecnico-operative, relazionali e educative può richiedere tempi variabili e un esercizio prolungato. Sono raccomandati, pertanto, percorsi di tirocinio personalizzati che assicurino, qualora necessario, una frequenza di un numero più elevato di ore/esperienze per completare il raggiungimento della competenza attesa.	**Giusto equilibrio tra quantità e qualità del tirocinio**

8. È necessario dare tempo allo studente per apprendere e garantire frequenti feedback formativi, anche su sua richiesta, prima di procedere ad una valutazione certificativa della performance. Devono essere previsti e concordati momenti distinti e chiari per l'apprendimento e per la valutazione, affinché lo studente sia consapevole delle fasi del percorso e possa vivere la valutazione come un'opportunità formativa. I **sistemi di valutazione** delle competenze attese devono essere **espliciti e condivisi** tra il Corso di Studio e la struttura ospitante. I metodi di valutazione devono essere sottoposti a costante verifica di affidabilità e validità al fine di essere aggiornati.	**Dare tempo per apprendere e garantire feedback prima di valutare**
Prerequisiti di accesso al tirocinio	
1. Il Direttore della didattica professionalizzante ammette alla frequenza dell'esperienza di tirocinio previsto per l'anno in corso gli studenti che hanno ottenuto: - La frequenza regolare alle attività formative teoriche. - La frequenza regolare dei laboratori indicati quali propedeutici al tirocinio. - La certificazione della lingua italiana (almeno livello B1). Prima di iniziare le esperienze di tirocinio, lo studente è sottoposto alle visite necessarie per la sorveglianza sanitaria, nonché alla formazione e informazione prevista dalla normativa vigente sulla sicurezza nei luoghi di lavoro.	**Requisiti di accesso al tirocinio**
Criteri di scelta delle sedi di tirocinio	
1. Con "sede di tirocinio" si intende il contesto che accoglie lo studente per un periodo di tempo definito. I criteri prioritari per selezionare le sedi sono: - Offerta di opportunità di apprendimento **rilevanti e coerenti alle esigenze dello studente** e agli obiettivi o standard formativi (esempio: numero e tipologia di utenti, varietà e complessità delle situazioni cliniche, organizzative e delle procedure assistenziali, tecnico/diagnostiche, preventive e riabilitative). - Presenza di **professionisti motivati** all'insegnamento e alla supervisione dei tirocinanti, disponibili a frequentare progetti di formazione sulla tutorship. - **Qualità dell'ambiente** di apprendimento percepita dagli studenti e rilevata nei sistemi di rilevazione del Corso di Studio. - **Rapporti intra-equipe** ed equipe-studenti basati sul confronto e sulla collaborazione. - Garanzia delle condizioni di **sicurezza** per lo studente. Altri elementi da considerare nella scelta delle sedi di tirocinio attengono alla: - Presenza di modelli professionali e/o organizzativi di qualità. - Propensione all'innovazione ed all'adozione di pratiche basate sulle evidenze scientifiche. - Presenza di spazi per discussione di casi, consultazione di testi e/o materiale scientifico. - Possibilità per lo studente di partecipare attivamente a progetti di miglioramento della pratica professionale. In alcuni Corsi di Studio il tirocinio può svolgersi in ambienti non clinici (es. scuole, aziende) dove non sempre è presente un professionista esperto afferente al Profilo Professionale o non sono presenti destinatari (es. utenti). In tal senso, resta essenziale che lo studente sia guidato da un Tutor esperto identificato anche in altri Profili al fine di garantire un'esperienza formativa significativa e coerente agli obiettivi attesi.	**Criteri di scelta delle sedi di tirocinio**
2. L'individuazione e selezione delle sedi di tirocinio è **responsabilità del Direttore della didattica professionalizzante**, in collaborazione con i Tutor della didattica professionale e in integrazione con i Dirigenti e Responsabili di Struttura (pubblici e privati). Le sedi individuate sono proposte all'approvazione del Consiglio di Corso per la procedura di accreditamento formale e dell'iter di convenzione se necessario (Allegato 1- Normative e procedure relativi alle convenzioni con sedi di tirocinio).	**Responsabilità della selezione delle sedi**

3. L'assegnazione dello studente alla sede di tirocinio è di competenza del Direttore della didattica professionalizzante, in collaborazione con i Tutor della didattica professionale. L'assegnazione è progettata in modo personalizzato ed è guidata dai seguenti criteri: - I bisogni di apprendimento dello studente in relazione agli obiettivi di anno di corso e al suo livello di competenza (criterio principale). - La coerenza tra le opportunità offerte dalla sede e gli obiettivi di apprendimento attesi. - Il contesto organizzativo coerente ai bisogni dello studente. - La presenza di funzioni tutoriali. - La preferenza espressa dallo studente rispetto alla sede in cui svolgere il tirocinio (es. percorsi, distanza sede), compatibilmente con la disponibilità e i criteri stabiliti dal Corso di Studio.	**Criteri guida per l'assegnazione dello studente alla sede di tirocinio**
Valutazione formativa e certificativa del tirocinio	
1. Le esperienze di tirocinio devono essere progettate, valutate e documentate. Durante ogni esperienza di tirocinio lo studente riceve **feedback** continui di **valutazione formativa** sui suoi progressi sia attraverso colloqui che report di valutazione.	**Valutazioni formative**
2. Al termine di ciascun anno di corso è effettuata una **valutazione certificativa** che accerta i livelli raggiunti nelle competenze professionali attese. Tale valutazione riflette la sintesi delle valutazioni formative via via documentate dai Tutor della didattica professionale, il profitto negli elaborati scritti e il livello di performance dimostrata all'esame di tirocinio. 3. Al termine di ciascun anno accademico, una Commissione presieduta dal Direttore della didattica professionalizzante e composta da un minimo di due Tutor della didattica professionale/docenti certifica il livello di apprendimento professionale raggiunto dallo studente negli standard previsti. L'esame può essere progettato forma di colloqui, prove scritte applicative, esami con simulazioni standardizzate o su casi e situazioni reali.	**Valutazione certificativa annuale del tirocinio**
4. La valutazione certificativa del tirocinio è espressa in trentesimi. Sono proposti **due appelli** per l'esame annuale, e un **terzo appello straordinario**. In quanto annuale, la programmazione degli appelli deve **essere a distanza adeguata dalla conclusione** di tutti i tirocini dell'anno e in accordo ai Regolamento didattici.	**Numero appelli esame annuale di tirocinio**
Studenti con profitto insufficiente in tirocinio alla fine dell'anno	
1. Qualora lo studente **non raggiunga gli obiettivi previsti** per il tirocinio dell'anno in corso e quindi la valutazione certificativa nell'esame accerti un profitto insufficiente nell'appello straordinario, lo studente è considerato ripetente. La ripetizione dell'anno è prevista esclusivamente in caso di insufficienza nel tirocinio, con blocco della progressione formativa limitato all'attività di tirocinio e subordinato al suo superamento. 2. Il Direttore della didattica professionalizzante in collaborazione con il Tutor concorda un piano di **recupero personalizzato** con lo studente. Il piano può prevedere un impegno di una frazione o del totale del monte ore di tirocinio dell'anno, ciò in coerenza ai bisogni e agli obiettivi da raggiungere. Per essere ammesso a frequentare l'esperienza di tirocinio prevista dal piano di recupero personalizzato, allo studente ripetente può essere richiesto di aver superato gli esami di corsi dell'anno precedente in una logica di propedeuticità. 3. Lo studente **rifrequenta tutti o in parte i tirocini o ripete l'esame** in accordo ai bisogni di apprendimento; compatibilmente con la frequenza al tirocinio, o nei periodi concordati, può proseguire nella frequenza delle lezioni teoriche dell'anno successivo. Quando raggiunge una valutazione certificativa positiva di esame del tirocinio, può proseguire anche con i tirocini dell'anno successivo.	**Esame annuale di tirocinio insufficiente**

4. Di norma lo studente insufficiente in tirocinio non può ripetere più di una volta ogni anno di corso; tuttavia, rispetto a tale numerosità, si raccomanda di consultare i Regolamenti didattici di Corso di Studio e di Ateneo. Ciò vale anche nel caso in cui lo studente sospenda il tirocinio prima del termine previsto dal calendario e non si presenti all'esame annuale di tirocinio.	**Numero di volte che lo studente ripete l'anno per esame di tirocinio**
Studente con difficoltà di apprendimento	
1. In tirocinio il termine "**difficoltà**" o "**studente non sicuro**" è utilizzato per gli studenti il cui livello di pratica è dubbio nelle aree della sicurezza, conoscenza, abilità tecnico-operative, interpersonali o di ragionamento. L'intraprendere e il perseguire obiettivi ed attività rispetto alle quali lo studente non è adeguatamente preparato diventa fonte di stress sia per lo studente che per la Guida di tirocinio, per le strutture ospitanti e per gli assistiti. È pertanto essenziale **rinegoziare e adattare il piano di tirocinio**, prevedendone uno personalizzato e valutare nel corso dell'anno la necessità di ulteriori esperienze di tirocinio. 2. Il Tutor della didattica professionale raccoglie le difficoltà da parte della Guida di tirocinio; le approfondisce, istruisce e condivide le stesse con il Direttore della didattica professionalizzante. La rinegoziazione o ridefinizione del piano personalizzato è di norma di competenza del Direttore della didattica professionalizzante che segnala allo studente, quando ritenuto opportuno, la disponibilità delle risorse offerte dall'Ateneo per studenti con difficoltà di apprendimento (es. bisogni di apprendimento speciali).	**Piani personalizzati per studenti con difficoltà di apprendimento**
Modalità di recupero delle assenze	
1. Premesso che il monte ore di tirocinio previsto per il triennio deve essere effettuato **completamente** dallo studente e che la continuità nella **frequenza** rappresenta un presupposto fondamentale per l'efficacia formativa, le eventuali assenze devono essere recuperate. Si suggeriscono le seguenti modalità: - Lo studente che si assenta dal tirocinio per **periodi brevi** (assenze inferiori ad una settimana durante l'anno) recupera tali assenze con modalità concordate con il Direttore o il Tutor della didattica professionalizzante. - Lo studente che si assenta dal tirocinio per **periodi lunghi** (assenze superiori a una settimana nell'anno) – per gravi e giustificati motivi – concorda con il Direttore o il Tutor della Didattica Professionalizzante un piano di recupero personalizzato.	**Assenze brevi** **Assenze lunghe**
2. Lo studente che conclude positivamente i tirocini dell'anno con un debito orario non superiore al **10% del monte ore annuale complessivo** per giustificati motivi, può essere ammesso all'esame annuale di tirocinio se l'assenza non ha compromesso il raggiungimento degli obiettivi di anno. A tal fine, potrà recuperare il debito entro la fine del 3° anno in accordo al Direttore o il Tutor della didattica professionalizzante. 3. Lo studente è tenuto a documentare con le modalità previste dai singoli Corsi di Studio, le ore di presenza in tirocinio nel proprio libretto, a farle controllare e controfirmare dal Tutor e segnalare tempestivamente l'esigenza di recupero di eventuali assenze.	**Debito orario**

Sospensione temporanea e definitiva dal tirocinio	
1. Le motivazioni che possono portare alla sospensione temporanea sono le seguenti: - Motivazioni legate allo studente: Studente con una pratica pericolosa per la sicurezza degli utenti e/o della tecnologia o che ha ripetuto più volte errori che mettono a rischio la propria vita, dell'utente e dei colleghi. Studente che frequenta il tirocinio in modo discontinuo senza giustificate motivazioni e informare il Tutor della didattica professionale. Studente con gravi difficoltà, comprese quelle linguistiche. Studente che viola il Codice Etico dell'Ateneo e i Regolamenti degli enti ospitanti. - Altre motivazioni definite per norma (es. motivi di salute). 2. La **sospensione temporanea** dal tirocinio è proposta dal Direttore della didattica professionalizzante tramite apposita relazione al Coordinatore/Presidente del Corso di Studio, precedentemente discussa e motivata in un colloquio con lo studente.	**Motivi di sospensione temporanea**
3. La riammissione dello studente al tirocinio è concordata con tempi e modalità definite dal Direttore della didattica professionalizzante.	**Riammissione in tirocinio**
4. Qualora persistano le difficoltà che hanno portato alla sospensione temporanea dal tirocinio o ci sia un peggioramento che impedisce l'apprendimento delle competenze professionali, il Direttore della didattica professionalizzante e il Presidente del Collegio Docenti, dopo aver ricercato e attuato soluzioni di aiuto, accompagnamento e sostegno allo studente, attivato i Servizi competenti di Ateneo per acquisire indicazioni e pareri (es. Ufficio legale di Ateneo, Servizio Clinico Universitario Psicologico, Medico Competente) elaborano apposita relazione che documenti approfonditamente le motivazioni. Lo studente ha diritto di contraddittorio formalizzato prima dell'adozione della sospensione definitiva. Dopo questa fase istruttoria il Direttore della didattica professionalizzante e il Presidente, tenuto conto anche delle indicazioni del Regolamento Didattico di Ateneo e del Corso di Studio, propongono al Consiglio di Corso la **sospensione definitiva** dello studente dal tirocinio.	**Sospensione definitiva per gravi difficoltà**
Tirocinio supplementare	
1. Tirocini **supplementari** richiesti dallo studente fuori corso, o con lunghe assenze, saranno valutati nella loro sostenibilità dal Direttore della didattica professionalizzante. La frequenza dell'esperienza di tirocinio supplementare non deve interferire con la frequenza degli insegnamenti teorici. Tale esperienza di tirocinio dovrà essere pianificata e registrata nelle modalità previste (scopo assicurativo) e non potrà essere considerata un anticipo dell'anno successivo.	**Tirocini supplementari**
Tirocini all'estero o in Italia	
1. Il Corso di Studio promuove la **mobilità** degli studenti, anche tramite iniziative a sostegno di periodi di studio e tirocinio all'estero o a livello nazionale, in particolare attraverso la partecipazione al programma Erasmus+, all'Erasmus italiano e ad altre iniziative di cooperazione interuniversitaria (AVA 3.0 D.CDS.2.4.1).	**Tirocinio presso altri centri in Italia e all'estero**

Sciopero dei dipendenti delle strutture sedi di tirocini	
1. Qualora lo **sciopero** interessi l'area del personale non dirigenziale della sanità, il tirocinio è sospeso in quanto il numero di operatori presente (contingente minimo) potrebbe non garantire una adeguata supervisione dello studente e di, conseguenza, la sicurezza dell'utente. Tale assenza non dovrà essere recuperata: le ore saranno riconosciute come studio individuale.	**Sciopero e gestione dei tirocini**
Codice di comportamento dello studente	
1. Gli studenti dei Corsi di Studio delle Professioni Sanitarie quando effettuano tirocini nei servizi assumono piena responsabilità dei propri processi di apprendimento e sono chiamati a manifestare comportamenti adeguati ai valori, alle norme anche etiche dell'ambiente clinico ed accademico che frequentano. Pertanto, sono preparati e incoraggiati, anche tramite appropriati modelli di ruolo, ad assumere comportamenti e stili adeguati: - Rispettare le persone assistite, la loro dignità e autonomia; proteggere i loro diritti e assicurare la piena espressione delle loro preferenze e bisogni. - Mantenere la riservatezza e la confidenzialità delle informazioni degli utenti e dei contesti che frequentano. - Rendere visibile il cartellino di riconoscimento per farsi identificare. - Informare gli utenti e/o famigliari che è uno studente e i limiti delle attività che può svolgere. - Prepararsi per il tirocinio considerando gli obiettivi e le specificità della sede che frequenterà. - Agire entro i limiti del ruolo di studente e della progressiva autonomia operativa concessa. - Accettare le responsabilità delle proprie azioni. - Intraprendere azioni appropriate per garantire la propria sicurezza, quella degli utenti e dei Tutor/contesti. - Astenersi dal mettere in pratica qualsiasi tecnica o metodica per la quale non ha ricevuto un'adeguata preparazione o ottenuto la certificazione. - Riferire le attività effettuate in modo fedele, puntuale e preciso. - Collaborare in modo attivo e propositivo per migliorare il proprio percorso formativo. - Riconoscere che l'apprendimento deve essere supervisionato e accogliere i feedback.. - Riferire tempestivamente condizioni di non sicurezza ed errori e farne occasione di riflessione formativa. - Astenersi dall'uso di qualsiasi sostanza che possa compromettere la capacità di giudizio. - Promuovere l'immagine della professione a cui aspira ed essere modello di "promozione della salute" attraverso il comportamento, le azioni, l'uso della divisa, le espressioni e le modalità di comunicazione verbale e non verbale. - Non utilizzare il cellulare, o altri device/social per fotografare, archiviare o disseminare foto e/o video o audio che riguardano l'ambiente di tirocinio. - Rispettare il codice etico e di comportamento dell'ente ospitante.	**In Tirocinio mi impegno a …**
I diritti degli studenti	
1. Gli studenti hanno il diritto di: - Essere informati per tempo sul progetto di tirocinio che offre il Corso di Studio. - Ricevere una pianificazione dei tirocini per tempo, nonché una comunicazione tempestiva di eventuali variazioni che si sono rese necessarie. - Poter contare su Tutor/Guide di riferimento adeguatamente preparati per la supervisione. - Realizzare esperienze di tirocinio in realtà accoglienti, con buoni standard di pratica, preparate a supervisionare e capaci di facilitare l'apprendimento in condizioni di sicurezza.	**In Tirocinio ho diritto a…**

- Frequentare il tirocinio con flessibilità in relazione ai bisogni comunicati in fase di pianificazione (es. vincoli di trasporti, altre esigenze personali, lavorative), mantenendo tuttavia stabilità negli orari e delle modalità concordate con le sedi di tirocinio e il Corso di Studio. - Programmare in autonomia il tempo di studio nei periodi di silenzio didattico e la possibilità, quando previsto, di scegliere liberamente se sospendere o utilizzare tale periodo per recuperare attività di tirocinio in accordo al Corso di Studio, compatibilmente alle disponibilità delle sedi, delle Guide e dei Tutor. - Contare su una comunicazione trasparente, rispettosa e tempestiva da parte del Corso di studio e delle sedi, in ogni fase del tirocinio. - Non essere esposti a orari e ritmi che assimilino il tirocinio a un'attività lavorativa subordinata: il tirocinio deve essere sempre un'esperienza educativa coerente agli obiettivi formativi del Corso di Studio. - Valutare la qualità delle esperienze di tirocinio attraverso strumenti anonimi e strutturati (es. questionari) contribuendone al miglioramento continuo.	
Coordinamento delle attività professionalizzanti	
1. L'attività formativa professionalizzante e di tirocinio è coordinata da un Direttore/ Coordinatore appartenete allo stesso profilo professionale del Corso di Studio. Tale attività è disciplinata dai seguenti riferimenti: **Decreto Ministeriale 19 febbraio 2009 – Applicazione della L.270/04 ai Corsi di laurea delle professioni sanitarie** Art.4 comma 5 recita "…*L'attività formativa e di tirocinio clinico deve essere svolta con la supervisione e la guida di* ***tutori professionali*** *appositamente formati e assegnati ed è* ***coordinata, con incarico triennale, da un docente appartenente allo specifico profilo professionale, in possesso della Laurea Specialistica o Magistrale della rispettiva classe****. È compito del coordinatore garantire che gli insegnamenti tecnico-pratici siano conformi allo specifico profilo professionale, in adeguamento alle normative europee previste per gli specifici profili professionali, di concerto con il Consiglio di Corso di Laurea. Negli allegati precisa ancora..." Il raggiungimento delle competenze professionali si attua attraverso una formazione teorica e pratica che includa anche l'acquisizione di competenze comportamentali e che venga conseguita nel contesto lavorativo specifico di ogni profilo, così da garantire, al termine del percorso formativo, la piena padronanza di tutte le necessarie competenze e la loro immediata spendibilità nell'ambiente di lavoro. Particolare rilievo, come parte integrante e qualificante della formazione professionale, riveste l'attività formativa pratica e di tirocinio clinico, svolta con almeno 60 CFU con la supervisione e la guida di* ***tutori professionali appositamente assegnati****,* ***coordinata da un docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per ciascun specifico profilo professionale*** *e corrispondente alle norme definite a livello europeo ove esistenti".* Linee guida per la definizione dei protocolli d'intesa ex art. 6, comma 3, d.lgs. 502/92 s.m.i. per la formazione delle professioni sanitarie di cui alla l. 251/2000, 22/155/cr7b/c. **ALLEGATO A COORDINATORE DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE, PROFESSIONALIZZANTI e DI TIROCINIO precisa:** *Per ciascun Corso di Laurea e Corso di Laurea magistrale delle Professioni Sanitarie è previsto un Coordinatore, docente del corso, al quale è affidata in via prioritaria, se non esclusiva, la gestione delle attività organizzativo/amministrative e didattico/cliniche atte a garantire l'adempimento della previsione in materia di formazione di cui all'art. 6, comma 3, del D.Lgs n. 502/92 s.m.i., i.e. la realizzazione delle attività didattiche inerenti il Corso di Laurea con particolare attenzione all'integrazione degli insegnamenti con il tirocinio clinico.*	**Coordinamento dei tirocini prevista da norme e dai processi di accreditamento**
2. Preso atto che la normativa identifica questo ruolo con il termine "Coordinatore", ma che le diverse Università e Regioni hanno adottato anche altre terminologie, si propone la seguente: **Direttore/Coordinatore delle attività didattiche professionalizzanti (di seguito e sopra Direttore).** Per ciascun Corso di Studio triennale e magistrale è prevista questa figura scelta tra i docenti del Corso al quale è affidata la progettazione e gestione delle attività didattiche professionalizzanti con particolare attenzione all'integrazione degli insegnamenti con il tirocinio.	**Direttore/ Coordinatore della didattica professionalizzante**

Sono requisiti definiti dalla norma: docente appartenente al più elevato livello formativo previsto per ciascun specifico profilo professionale - Laurea Magistrale della rispettiva classe, con esperienza professionale nel campo della formazione non inferiore a cinque anni, appartenente al medesimo Profilo del Corso di Studio a cui è riferito. Tale figura è nominata dal Consiglio di Corso e dedicata alla funzione a tempo pieno. Nel caso di nuove istituzioni, laddove non vi fossero disponibili professionalità in possesso dei requisiti richiesti, l'affidamento protempore dell'incarico può essere assegnato a docenti afferenti al profilo professionale. Al Direttore delle attività didattiche professionalizzanti sono attribuite le seguenti responsabilità: - Progettare, organizzare, e coordinare le attività formative professionalizzanti e di tirocinio assicurando la loro integrazione con l'insieme delle attività formative del Corso di Studio, in coerenza alla programmazione didattica definita dal Consiglio di Corso. - Realizzare la programmazione e gestione delle attività di tirocinio considerando criteri formativi e organizzativi dei servizi, nonché le linee di indirizzo degli organi universitari e professionali. - Progettare, gestire e valutare le attività didattiche professionalizzanti avvalendosi per il tirocinio e i laboratori di Tutor dedicati e/o dei servizi. - Identificare e proporre l'accreditamento degli ambiti in cui gli studenti devono realizzare la propria esperienza di tirocinio sulla base della casistica e delle opportunità formative. - Identificare le aree/settori da affidare alla supervisione dei Tutor della didattica professionale. - Promuovere l'integrazione con le direzioni delle strutture e dei servizi della rete formativa di riferimento attraverso incontri periodici per concordare numerosità degli studenti da accogliere in tirocinio, il fabbisogno di Tutor/Guide/Assistenti di tirocinio. - Condividere con le sedi di tirocinio i modelli tutoriali al fine di assicurare agli studenti esperienze di tirocinio di elevata qualità e impatto sulle competenze. - Sviluppare e attuare un sistema di monitoraggio della qualità dei tirocini degli studenti al fine di identificarne tempestivamente le aree di miglioramento. - Assicurare un sistema di valutazione delle competenze professionali attese in collaborazione con i Tutor della didattica professionale - Guide/Assistenti di tirocinio sia con finalità formative che certificative per i passaggi di anno di corso. - Promuovere il coordinamento degli insegnamenti disciplinari specifici facilitando l'integrazione degli insegnamenti teorici con quelli professionali assicurando la pertinenza formativa agli specifici profili professionali. - Gestire l'inserimento e lo sviluppo formativo dei Tutor della didattica professionale assegnati. - Fornire consulenza pedagogica e attività di orientamento agli studenti, attraverso colloqui ed incontri programmati. - Gestire le risorse assegnate in allineamento alle risorse di budget della struttura sanitaria in cui ha sede il Corso di Studio. - Garantire che gli studenti accolti in tirocinio siano in possesso dei prerequisiti necessari alla loro sicurezza e formati sulla normativa in tema di sicurezza sul lavoro. - Promuovere sperimentazioni e ricerca pedagogica nell'ambito delle attività professionalizzanti.	**Aree di Responsabilità del Direttore**

Sistema di Tutorato Professionale	
1. L'attività formativa professionalizzante e di tirocinio è assicurata da Tutor della didattica professionale. Tale attività è disciplinata dai seguenti riferimenti: Linee Guida Per La Definizione Dei Protocolli D'intesa Ex Art. 6, Comma 3, D.Lgs 502/92 S.M.I. Per La Formazione Delle Professioni Sanitarie di cui Alla L. 251/2000 (22/155/Cr7b/C7) "11. Funzioni Tutoriali e di Coordinamento Delle Attività Formative, Professionalizzanti e di Tirocinio" *Le strutture sanitarie mettono a disposizione per le funzioni di coordinatore delle attività formative professionalizzanti e di tirocinio, di tutor didattico/professionale e di guida/assistente di tirocinio, personale dipendente secondo quanto indicato all'Allegato A delle presenti Linee Guida. Le procedure di selezione per l'individuazione dei dipendenti a cui attribuire tali funzioni, che possono essere incentivate con gli strumenti previsti dal Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro, sono attivate dalle strutture sanitarie o dalle Università, in forma concertata, secondo quanto definito nei protocolli d'intesa di cui all'articolo e, comma 3, del D.Lgs 502/92 smi.* *TIROCINIO. L'attività formativa di tirocinio nelle strutture sanitarie e socio-sanitarie deve essere svolta in sedi adeguate al raggiungimento degli obiettivi formativi, sotto la guida di propri operatori qualificati che svolgono la funzione di guida/assistente in un rapporto con gli studenti di max 1:2; il tirocinio è inoltre supervisionato da tutor didattici/professionali da 1:20 a 1:30 in relazione alla complessità formativa e ai modelli di ed è coordinato dal coordinatore (per aspetti di maggior dettaglio si veda l'Allegato A).* Per i corsi che ne presentano esigenza, è garantita l'attivazione di sedi di tirocinio tramite convenzioni con strutture private accreditate al sistema sanitario o studi libero-professionali, al fine di assicurare il pieno raggiungimento degli obiettivi formativi.	**Il sistema di tutorato è basato su risorse del Servizio Sanitario Regionale**
2. Ogni Corso di Studio attiva un **sistema di Tutor professionali**. Tale sistema si declina con funzioni assunte da professionisti assegnati alla sede formativa con competenze avanzate sia in ambito pedagogico che nello specifico ambito professionale. Considerate le diverse definizioni attribuite dalle Università e delle Regioni, si concorda sulla seguente denominazione: **Tutor della didattica professionale**. Ogni Corso di Studio prevede un Tutor della didattica professionale dedicato a tempo pieno; tale dotazione dovrà essere aumentata in rapporto al numero di studenti e al modello di tutorato necessario. Per ciascun Corso di Studio triennale si raccomanda almeno un Tutor della didattica professionale per anno; e un **rapporto Tutor-studente da 1:20 a 1:30** in relazione alla complessità formativa e ai modelli di tutorato. Il Tutor appartiene al profilo professionale del Corso di Studio a cui è riferito, e le sue funzioni sono finalizzate al supporto organizzativo del tirocinio, all'orientamento dello studente nel proprio percorso di studio e di tirocinio, a garantire l'acquisizione e la padronanza delle competenze professionali caratterizzanti il profilo della Professione Sanitaria a cui il Corso di Studio è rivolto. Sono ritenuti requisiti di accesso alla posizione: possesso di Laurea Magistrale della rispettiva classe, ovvero Master in tutorato/tutorship, o di altri titoli riferiti a percorsi di perfezionamento, alta formazione e formazione permanente attinenti alla funzione; appartenente al Profilo del Corso di Studio a cui è riferito; con elevate competenze tecnico-cliniche e formativo-educative, ed esperienza professionale non inferiore a tre anni. Al Tutor della didattica professionale sono attribuite le seguenti responsabilità: - Collaborare con il Direttore della didattica professionalizzante ai processi di pianificazione, organizzazione del tirocinio. - Selezionare le opportunità formative, integrando l'esperienza pratica con la teoria appresa, presidiano in particolare le prime fasi di apprendimento di un intervento o di una competenza. - Sviluppare strategie di insegnamento clinico che aiutino gli studenti nella risoluzione dei problemi, nella presa di decisioni cliniche e a pensare criticamente. - Stimolare l'elaborazione dell'esperienza con sedute tutoriali e aiutare lo studente ad integrarla nel suo percorso formativo. - Supervisionare i processi di apprendimento professionalizzanti degli studenti assicurando la valutazione finale delle competenze raggiunte insieme alla Guida/Assistente.	**Il sistema di tutorato è organizzato su 2 livelli** **1° livello – Tutor della didattica professionale assegnato al Corso di Studio** **Rapporto Tutor-studente da 1:20 a 1:30**

- Promuovere la collaborazione tra i diversi attori che partecipano alla formazione degli studenti e sviluppa strategie di integrazione tra il Corso di Studio e le sedi di tirocinio che afferiscono alla propria area di responsabilità. - Collaborare e offrire consulenza alla Guida della sede di tirocinio. - Assumere la referenza di un'area/settore clinico o tecnico nelle strutture della rete formativa di riferimento in cui sono accolti gli studenti e in cui il tutor mantiene le competenze cliniche/tecniche e partecipa ai programmi di miglioramento della qualità. - Progettare e gestire le attività di laboratorio e/o di simulazione preliminari al tirocinio. - Creare percorsi e condizioni di apprendimento personalizzate, in particolare per studenti con difficoltà di apprendimento diagnosticando le aree critiche e progettando strategie personalizzate. - Contribuire al miglioramento della qualità della formazione e degli esiti del Corso di Studio partecipando attivamente ai processi di autovalutazione, valutazione e accreditamento.	
3. Nelle sedi di tirocinio lo studente è affiancato ad un professionista, di norma dello stesso profilo professionale, mentre svolge le sue normali attività assistenziali/ riabilitative/tecniche o preventive. L'**Assistente/Guida di tirocinio** rappresenta per lo studente un "modello di ruolo": garantisce il suo inserimento nel servizio in cui ha luogo il tirocinio, facilita l'apprendimento delle competenze professionali, è garante della sicurezza dello studente, degli assistiti, degli ambienti e delle tecnologie. Vigila affinché gli utenti ricevano una prestazione di qualità anche quando attribuita con supervisione agli studenti; si assicura che siano informati e diano il loro consenso ad essere assistiti da uno studente. Il rapporto Assistente/Guida di tirocinio - studente è di max 1:2 (DM 24 settembre 1997, Tab. 1 Lettera D). Le funzioni richieste agli Assistenti/Guide coinvolti nell'insegnamento in tirocinio sono: - Facilitare l'inserimento degli studenti nell'unità operativa/servizio sede di tirocinio. - Garantire l'accoglienza creando un'atmosfera di collaborazione reciproca favorendo l'apprendimento "contestuale" delle competenze professionali e la capacità di agire in un contesto organizzativo complesso. - Accertare i bisogni di apprendimento degli studenti per pianificare il tirocinio, riconoscendo le differenze individuali. - Individuare opportunità di apprendimento nel rispetto del principio della gradualità del suo percorso formativo, in base alla specificità del servizio. - Creare le condizioni e assumere la responsabilità di "far provare lo studente nella situazione". - Agire da modello di ruolo positivo per gli studenti, mostrare, fa sperimentare con stretta supervisione, e via via con supervisione a distanza. - Formulare domande che aiutino gli studenti a ragionare nelle diverse situazioni cliniche affrontate e in quelle situazioni che necessitano di pensiero critico. - Fornire feedback formativo specifico, tempestivo sulle performance e utile per il loro progresso, stimolando la riflessione. - Collaborare alla valutazione formativa dimostrando imparzialità nelle valutazioni, incoraggiando l'autovalutazione. - Correggere gli errori e utilizzarli per riflettere come occasione di ulteriore apprendimento, senza sminuire o ferire gli studenti. - Vigilare sulla sicurezza dell'utente, dello studente e dell'ambiente. Per potenziare e qualificare il contributo delle Guide di Tirocinio è necessario attivare percorsi formativi specifici, anche di poche giornate.	**2° livello – Assistente/ Guida di tirocinio – professionista della sede che affianca lo studente** **Rapporto Assistente/ Guida di tirocinio - studente è di max 1:2**

4. In alcuni Corsi di Studio, all'interno del servizio sede di tirocinio, è individuato, tra le Guide o tra i Coordinatori di struttura, un professionista che assume un ruolo di maggior coordinamento dei tirocinanti in quel servizio, che si interfaccia con la sede formativa, cura gli accordi, aiuta i colleghi a selezionare le opportunità di apprendimento in coerenza agli obiettivi e al piano di tirocinio condiviso con lo studente. Tale professionista offre supporto alle Guide che affiancano gli studenti sia durante il percorso che nella fase della valutazione. Considerate le diverse denominazioni attribuite a tale funzione, si concorda sulla seguente: **Referente di sede di tirocinio.**	**Referente sede di tirocinio**
5. Il sistema di reclutamento, formazione e sviluppo della funzione tutoriale si ispira a quanto indicato nelle LINEE GUIDA PER LA DEFINIZIONE DEI PROTOCOLLI D'INTESA EX ART. 6, COMMA 3, D.Lgs 502/92 s.m.i. PER LA FORMAZIONE DELLE PROFESSIONI SANITARIE DI CUI ALLA L. 251/2000 al fine di dare stabilità al sistema e permetterne il riconoscimento dello sviluppo professionale e di carriera. Il sistema che disciplina l'accesso e lo sviluppo delle funzioni tutoriali deve essere declinato nei Protocollo di Intesa o negli Accordi attuativi/ convenzionali. 6. Le funzioni tutoriali sono **valorizzate** nella forma di ECM, indennità di funzione o altre forme di valorizzazione. L'incarico è attribuito dal Corso di Studio sulla base dei prerequisiti di cui ai punti sopra indicati. È necessario prevedere per Corsi di Perfezionamento e Master di formazione pedagogica e la possibilità di accedere ad uno sviluppo di carriera sulla base dell'acquisizione di competenze avanzate; anche per il Direttore delle attività didattiche professionalizzanti è necessario concordare con le Aziende la possibilità di carriera propria dei ruoli dirigenziali.	**Formazione, reclutamento, riconoscimento e sviluppo/ carriera**
7. Il Tutorato è attivato con modelli e forme organizzative diverse dai Corsi di Studio. A tal fine, sono promosse sperimentazioni e modelli innovativi anche multidisciplinari di cui si incoraggia lo studio e la valutazione di efficacia, documentazione e diffusione dei risultati al fine di promuovere benchmarking e miglioramento continuo.	**Modelli innovativi di tutorato**
Rapporti con le sedi di Tirocinio e i Servizi di Direzione delle professioni sanitarie o di altre strutture	
1. Il Direttore della Didattica Professionalizzante attiva una stretta integrazione con le sedi di tirocinio attraverso le seguenti iniziative: - All'inizio di ogni anno accademico presenta e motiva alle Direzione Aziendale o i riferimenti organizzativi designati dall'azienda/ente per i rapporti con l'Università e ai Coordinatori delle sedi di tirocinio la programmazione dei tre anni di corso, i criteri di alternanza teoria/tirocinio e la durata delle esperienze di tirocinio. - Monitorizza con le Direzioni e/o i referenti la sostenibilità dei tirocini e individua strategie di superamento delle difficoltà che possono ostacolare la formazione attesa degli studenti sia per l'aspetto quantitativo che qualitativo. - Propone con le Direzioni e/o i referenti, strategie di valorizzazione (es. ECM) della funzione tutoriale al fine di assicurare motivazione e sostegno alla funzione stessa. - Concorda i flussi informativi e di comunicazione tra i Coordinatori, le Guide di tirocinio, all'inizio, durante e al termine del tirocinio. - Raccoglie informazioni dagli studenti sulla qualità, sulla sostenibilità e sulla programmazione del tirocinio, nonché suggerimenti per il miglioramento continuo assicurando anche una restituzione dei dati raccolti coinvolgendo i professionisti dei servizi che hanno accompagnato gli studenti. Nelle Strutture Sanitarie di grandi dimensioni si è dimostrata efficace	**Alleanze con le Direzioni dei servizi-sedi di tirocinio**

l'individuazione di un referente organizzativo dei tirocini per tutti i Corsi di Studio, con la funzione di coordinare e integrare le richieste provenienti da diversi Corsi con le esigenze dei servizi.	
Documentazione del tirocinio professionale	
1. Ogni Corso di Studio adotta propri strumenti di documentazione del percorso di tirocinio. Si ritengono tuttavia fondamentali: - Il Syllabus indicante il progetto di tirocinio, il modello pedagogico proposto, gli obiettivi formativi, gli indicatori e gli strumenti di valutazione delle performance; le funzioni dei Tutor. - I contratti formativi, il dossier, il portfolio. - Indirizzi per l'elaborazione dei report scritti. - Il libretto triennale dove lo studente documenta la frequenza, le competenze (skill acquisite, e le sedi di tirocinio frequentate. Sono incoraggiati sistemi di dematerializzazione della documentazione a supporto del percorso di tirocinio.	**Documentazione del percorso di tirocinio**
Monitoraggio della qualità del tirocinio	
1. Per assicurare un miglioramento continuo della qualità dell'offerta formativa professionalizzante è raccomandato: - Un sistema di monitoraggio, coinvolgendo gli studenti con questionari validati ad hoc. - Un sistema di formazione: nell'ambito della programmazione regionale della formazione permanente del personale dipendente del SSN, le Università e le Regioni/Province autonome promuovono lo sviluppo delle competenze didattiche e tutoriali, secondo le modalità definite negli appositi accordi attuativi. Tale impegno è anche raccomandato nelle Linee guida per la definizione dei protocolli d'intesa ex art. 6, comma 3, d.lgs. 502/92 s.m.i. per la formazione delle professioni sanitarie di cui alla l. 251/2000 (22/155/cr7b/c7), 8. aggiornamento e formazione del personale docente e dei Tutor didattici/professionali: "*Per garantire la qualità e l'integrazione dei processi formativi e di tirocinio le Regioni e Province autonome e le Università possono attivare rapporti di collaborazione per la qualificazione e l'aggiornamento del personale docente e tutor del Servizio Sanitario Nazion*ale."	**Monitoraggio della qualità dei tirocini**

Bibliografia

Andersen, L., Boud, D., & Cohen, R. (2000). Experience-based learning. In Idd (Ed.), *Understanding adult education and training* (pp. 225–239). Allen & Unwin.

ANVUR – Agenzia Nazionale di Valutazione del Sistema Universitario e della Ricerca. (2022, 8 settembre). *Il Sistema Autovalutazione, Valutazione e Accreditamento 3.0 (AVA 3.0)*. https://www.anvur.it/wp-content/uploads/2022/09/AVA3.pdf

Bond, M., & Holland, S. (1998). *Skills of clinical supervision for nurses*. Open University Press.

Bonetti, L., Cattalani, M., Pacciani, A., Angelini, C., Basile, P., Currà, M. C., Evicelli, E., Spotti, D., Crisalide, C., & LeDonne, G. (2017). Percezione ed esperienza di studenti, assistenti di tirocinio e tutor universitari in relazione all'implementazione di una Dedicated Education Unit: Una ricerca qualitativa con focus group. *Professioni Infermieristiche*, 70(3), 139–149.

Brugnolli, A., & Benaglio, C. (2017). Metodi di insegnamento clinico: Una revisione della letteratura. *Assistenza Infermieristica e Ricerca*, 36(1), 14–23.

Brugnolli, A., Saiani, L., & Palese, A. (2008). Percezione degli studenti infermieri delle strategie tutoriali nell'apprendimento clinico. *Tutor*, 8(3), 124–131.

Canzan, F., Marognolli, O., Bevilacqua, A., Defanti, F., Ambrosi, E., Cavada, L., & Saiani, L. (2017). Una panoramica sui modelli di insegnamento e tutorato clinico degli studenti infermieri in tirocinio: Revisione della letteratura. *Assistenza Infermieristica e Ricerca*, 36(1), 7–13.

Decreto Legislativo 30 dicembre 1992, n. 502. *Riordino della disciplina in materia sanitaria*, art. 6, comma 3. https://www.gazzettaufficiale.it/eli/gu/1992/12/30/305/so/137/sg/pdf

Decreto Ministeriale 2 aprile 2001. *Determinazione delle classi delle lauree universitarie delle professioni sanitarie*. https://www.gazzettaufficiale.it/eli/gu/2001/06/05/128/so/136/sg/pdf

Decreto Ministeriale 19 febbraio 2009. *Determinazione delle classi delle lauree universitarie delle professioni sanitarie*. https://www.gazzettaufficiale.it/eli/gu/2009/05/25/119/sg/pdf

Decreto Ministeriale 24 luglio 1996. *Ordinamenti didattici dei corsi di diploma universitario dell'area medica*. https://www.gazzettaufficiale.it/eli/gu/1996/10/14/241/so/168/sg/pdf

Decreto Ministeriale 24 settembre 1997. *Requisiti d'idoneità delle strutture per i diplomi universitari dell'area medica*. https://www.gazzettaufficiale.it/eli/gu/1997/10/07/234/sg/pdf

D.Lgs 502/1992 s.m.i., ex art. 6, comma 3, per la formazione delle professioni sanitarie di cui alla L. 251/2000, 22/155/CR7b/C7.

Epstein, R. M. (2009). Mindful practice. *Annals of Internal Medicine*, 31(8), 685–695.

Gatewood, E., & De Gagne, J. C. (2019). The one-minute preceptor model: A systematic review. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 31(1), 46–57.

Heath, H., & Freshwater, D. (2000). Clinical supervision as an emancipatory process: Avoiding inappropriate intent. *Journal of Advanced Nursing*, 32, 1298–1306.

Hunt, J. I., Brannan, E. H., & Hudziak, V. B. (2021). Adapting teaching to the clinical setting. *Psychiatric Clinics of North America*, 44(2), 197–205.

Kardong-Edgren, S., Oermann, M. H., & Rizzolo, M. A. (2019). Emerging theories influencing the teaching of clinical nursing skills. *The Journal of Continuing Education in Nursing*, 50(6), 257–262.

Levett-Jones, T., Lathlean, J., Higgins, I., & McMillan, M. (2009). The duration of clinical placements: A key influence on nursing students' experience of belongingness. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 26(2), 8–16.

Linee guida della Conferenza delle Regioni e Province autonome. (2022, 27 luglio). *Per la definizione dei Protocolli di Intesa ex art. 6, comma 3, D.Lgs 502/1992 s.m.i. per la formazione delle Professioni Sanitarie di cui alla Legge 251/2000*. http://www.regioni.it/download/news/650441/

Löfmark, A., & Wilblad, F. (2001). Facilitating and obstructing factors for development of learning in clinical practice: A student perspective. *Journal of Advanced Nursing*, 34(1), 43–50.

Mallaber, P., & Turner, P. (2006). Competency versus hours: An examination of the current dilemma in nurse education. *Nurse Education Today*, 26(2), 110–114.

Mastrillo, A., Lenzi, A., & Frati, L. (2009). Riforma dei Corsi di Laurea delle Professioni sanitarie: Alcuni riferimenti applicativi. *Medicina e Chirurgia*, 46, 1970–1972.

Mezirow, J., & Cappa, F. (2016). *La teoria dell'apprendimento trasformativo: Imparare a pensare come un adulto*. Milano: Cortina Editore.

Mortari, L. (2003). *Apprendere dall'esperienza. Il pensare riflessivo nella formazione*. Roma: Carocci.

Oermann, M. H. (2024). Key role of clinical nurse educators and preceptors in competency-based education. *Nurse Educator*, 49(5), 289.

Oermann, M. H., De Gagne, J. C., & Phillips, B. C. (Eds.). (2017). *Teaching in nursing and role of the educator: The complete guide to best practice in teaching, evaluation, and curriculum development*. Springer Publishing Company.

Oermann, M. H., & Shellenbarger, T. (2020). Clinical education in nursing: Current practices and trends. In *Clinical education for the health professions: Theory and practice* (pp. 1–20). Springer.

Palese, A., Destrebecq, A., Terzoni, S., Grassetti, L., Altini, P., Bevilacqua, A., Brugnolli, A., Benaglio, C., Dalponte, A., De Biasio, L., Dimonte, V., ... & Saiani, L. (2016). Strumento di Valutazione Italiano degli Ambienti di Tirocinio per gli studenti infermieri (SVIAT): Protocollo di validazione. *Assistenza Infermieristica e Ricerca*, 35(1), 29–35.

Palese, A., Gonella, S., Brugnolli, A., Mansutti, I., Saiani, L., Terzoni, S., Destrebecq, A., Zannini, L., Grassetti, L., & Dimonte, V.; SVIAT TEAM. (2019). Nursing students' interprofessional educational experiences in the clinical context: Findings from an Italian cross-sectional study. *BMJ Open*, 9(3).

Palese, A., Saiani, L., Brugnolli, A., & Regattin, L. (2008). The impact of tutorial strategies on student nurses' accuracy in diagnostic reasoning in different educational settings: A double pragmatic trial in Italy. *International Journal of Nursing Studies*, 45(9), 1285–1298.

Perli, S., & Brugnolli, A. (2009). Italian nursing students' perception of their clinical learning environment as measured with the CLEI tool. *Nurse Education Today*, 29(8), 886–890.

Sandars, J. (1999). The use of reflection in medical education: AMEE Guide No. 44. *JAMA*, *282*, 833–839.

Sandrone, G. (2015). Tirocinio curriculare. Un modello in costruzione. *Formazione, lavoro, persona*, *15*, 12–24.

Santoianni, F. (2010). *Modelli e strumenti di insegnamento: Approcci per migliorare l'esperienza didattica*. Carocci Editore.

Saiani L., Bielli S., Marognolli O., Brugnolli A. et Al., Documento di indirizzo su standard e princìpi di tirocinio nei CL delle Professioni Sanitarie, *Medicina e Chirurgia*, 47: 2036-2046, 2009.

Sasso, L., Lotti, A., & Gamberoni, L. (2015). *Il tutor per le professioni sanitarie*. Carocci Faber.

Schön, D. A. (2006). *Formare il professionista riflessivo: Per una nuova prospettiva della formazione e dell'apprendimento nelle professioni* (a cura di M. Striano). FrancoAngeli.

Striano, M. (2000). *I tempi e i "luoghi" dell'apprendere: Processi di apprendimento e contesti di formazione*. Liguori Editore.

Valentini, O., Deserri, D., Olmi, S., & Montalti, M. (2020). La valorizzazione della funzione tutoriale all'interno dei Corsi di Laurea delle Professioni Sanitarie di 1° livello: Sinergie possibili tra l'ambito sanitario e quello universitario. *Rivista l'Infermiere*, *5*.

Zannini, L. (2005). *La tutorship nella formazione degli adulti: Uno sguardo pedagogico*. Angelo Guerini e Associati.

Zannini, L. (2015). *Fare formazione nei contesti di prevenzione e cura: Modelli, strumenti, narrazioni*. Pensa Multimediale.

'Unsafe students': revisione narrativa della letteratura
'Unsafe Students': A narrative literature review

Federica Canzan[1,3], Ines Opportuni[1,3], Oliva Marognolli[1,3], Chiappinotto Stefania[2,3], Tamaslacaru Mihaela Madalina[2,3], Alvisa Palese[2,3]
[1] Università degli Studi di Verona, [2] Università degli Studi di Udine, [3] Conferenza Permanente dei Corsi di Laurea e Laurea Magistrale delle Professioni Sanitarie, Gruppo di lavoro

Per contatti: alvisa.palese@uniud.it

Abstract

Le competenze e le abilità sviluppate nei Corsi di Studio delle Professioni Sanitarie rappresentano un pilastro fondamentale per la sicurezza del paziente. La letteratura ha identificato le caratteristiche degli studenti considerati '*unsafe*', delineandone i tratti principali, le possibili cause e le strategie tutoriali e istituzionali da adottare. L'individuazione precoce e la gestione dei comportamenti *'unsafe'* devono essere affrontate in modo integrato e collegiale tra Corsi di Studio, tutor e contesti clinici. In questo lavoro presentiamo una sintesi narrativa della letteratura e delle policy attualmente disponibili.

Abstract

The competencies and skills developed in Health Professions degree programs represent a fundamental pillar of patient safety. The literature has identified the characteristics of students considered 'unsafe', outlining their main traits, possible causes, and the tutorial and institutional strategies to be adopted. The early identification and management of unsafe behaviors must be addressed through an integrated approach involving degree programs, tutors, and clinical settings. In this paper, we present a narrative synthesis of available literature and current policies.

Introduzione

Nei corsi di natura abilitante delle professioni sanitarie, oggi caratteristica anche di altri cicli formativi, il raggiungimento delle competenze è cruciale per assicurare professionisti autonomi nei profili attesi in uscita. Le competenze sono sperimentate e progressivamente acquisite in tirocinio, in una complessità crescente, accompagnate da verifiche in itinere e finali. In questo percorso vi sono tuttavia studenti che incontrano particolari difficoltà nell'acquisizione delle competenze; le stesse percepite dai tutor didattici e di tirocinio che hanno la responsabilità di facilitare i processi di apprendimento. La letteratura ha messo a fuoco da qualche anno i 'bisogni speciali' di questi studenti che possono manifestare, in modo continuo o non, un livello di *performance* sub-ottimale o non-sicuro. In particolare, mentre gli studenti non performanti possono richiedere strategie particolari di sostegno o semplicemente più tempo, quelli '*unsafe*' possono influenzare la sicurezza degli assistiti, delle tecnologie o degli ambienti di tirocinio che frequentano o degli stessi tutor. La finalità di questa revisione è descrivere come si differenziano gli studenti *underperforming* dagli *unsafe*, quali sono i comportamenti *unsafe* da attenzionare, i fattori correlati e le strategie da attivare così come documentate in letteratura.

Studenti "*underperforming*" e "*unsafe*"

Con il termine *underperforming* si è delineato in letteratura il profilo di uno studente che può presentare un'eterogeneità di caratteristiche: attitudini e comportamenti non entusiasti, scarsa o assente motivazione, interesse o impegno nelle opportunità di apprendimento; scarsa puntualità, presenza non continuativa, fiducia e iniziativa fino a prestazioni cliniche scadenti/deboli; incapacità di collegare la teoria alla pratica; inadeguata gestione assistenziale dei pazienti; incapacità di progredire e sviluppare competenze e abilità concordate nei colloqui iniziali e intermedi e mancanza di capacità comunicative (Vinales, 2015). Il termine *unsafe,* invece, fornisce il quadro di uno studente che manifesta una pratica non sicura rispetto agli *standard* attesi nelle (a) conoscenze e competenze, (b) interazioni interpersonali e (c) nei comportamenti (Tabella 1).

Unsafe, quindi, è uno studente che manifesta comportamenti che possono generare un rischio per il paziente (Luhanga, Yonge & Myrick, 2008), la famiglia o lo *staff* fino a determinare un danno fisico, psicologico o emotivo (Scanlan, Care & Gessler, 2001) anche intenzionalmente (Chunta & Custer, 2018). La possibilità di conseguenze concrete è correlata alla natura dei comportamenti messi in atto, che possono essere a basso, medio ed alto rischio (Tabella 2) (Nicolet College, 2021).

Al contrario, uno studente *safe* assicura una pratica sicura, competente ed etica, responsabile, rispettosa e capace di giudizio; è caratterizzata da un comportamento professionale sostenuto da competenza e capacità comunicative (Dixon et al., 2022). Si tratta di studenti che possiedono preparazione e consapevolezza adeguate, attivano il ragionamento e il giudizio clinico, combinati con una visione centrata sul paziente per fornire cure sicure (Ghahramanian et al., 2025).

Tabella 1. Gli ambiti della pratica *unsafe*

Ambito	Descrittori/caratteristiche
Mancanza di conoscenze e competenze	Mancanza, oppure uso inappropriato di conoscenze e competenze - nel pensiero critico, nel *problem solving,* nella riflessione e autoriflessione - nelle abilità procedurali/tecniche/non tecniche - nell'organizzare gli interventi secondo priorità - nella somministrazione farmacologica (es. errata identificazione del paziente, riconoscimento reazioni avverse, esecuzione delle procedure, somministrazione dei farmaci) (Duffy, 2003)
Interazioni interpersonali inefficaci	Difficoltà comunicative/relazionali - verbali e non verbali - scritte (ad esempio, nella documentazione clinica) (Rittman & Osburn, 1995) - con tutor/*staff* - con il paziente (ad esempio, eccessiva confidenza) Difficoltà o incapacità di ascolto e di ricerca/accettazione del *feedback* del tutor con conseguenti errori ripetuti, difficoltà di autovalutazione (Brown et al., 2007; Luhanga et al., 2008) Difficoltà di riconoscimento dei propri bisogni di apprendimento (ad esempio, non pone domande/non approfondisce)
Comportamenti non professionali	Mancanza di - consapevolezza del ruolo professionale, delle connesse responsabilità - interiorizzazione di valori etici (disonestà, negligenza, violazione del segreto professionale) - affidabilità - autocontrollo in situazioni stressanti - preparazione alla pratica clinica - interesse sull'evoluzione clinica del paziente - aderenza alle linee guida, procedure *standard* (Luhaga et al., 2008) - rispetto del setting tirocinio (Brown et al., 2007) - rispetto nell'indossare la divisa (Ghahramanian et al., 2025) - impegno e riflessione sulle proprie azioni Comportamenti professionali che compromettono la propria o altrui sicurezza (Ghahramanian et al., 2025) Mancato riconoscimento di errori o loro attribuzione ad altri Atteggiamenti non idonei, quali rabbia, apatia, mancanza di rispetto, atteggiamento difensivo, eccessiva sicurezza/insicurezza (Luhanga et al., 2008) Disonestà (Luhaga et al., 2008) Falsificazione della documentazione clinica (Luhanga, 2006; Monique et al., 2019; Oran et al., 2016) Reiterazione di errori o fretta nell'esecuzione delle procedure assistenziali Ritardi abituali, inadeguato riposo Abuso di sostanze stupefacenti, farmaci o altro

Lo studente "*underperforming*" può compromettere la sicurezza del paziente, ma non necessariamente. Uno studente "*unsafe*", invece, compromette la sicurezza del paziente/dello *staff*. La differenza sta proprio nella possibilità dell'uno – *underperforming* – e nella certezza dell'altro – *unsafe* – di ledere la sicurezza del paziente, dello *staff* o del tutor durante il tirocinio. Ne conseguono due decisioni diverse: nel primo l'intervento è tutoriale per facilitare lo sviluppo di competenze; nel secondo si rende necessaria la precoce identificazione degli studenti *unsafe* per proteggere i pazienti, i tutor e lo *staff* delle strutture che ospitano gli studenti, ma anche i Corsi di Studio (Ghahramanian et al., 2025).

Tabella 2. Gradi di rischio ed esempi di comportamenti *unsafe*

Grado di rischio	Esempi di comportamenti *unsafe*
Low-risk behaviour	Commenti (es. negativi, giudicanti) che riflettono un comportamento non professionale Un episodio '*near miss'* nella somministrazione di un farmaco La mancata preparazione per la pratica clinica (ad esempio affrontare un tirocinio senza studiare) Altri comportamenti (es. roteare gli occhi)
Medium-risk behaviour	Atteggiamento polemico/non accetta il feedback costruttivo dal *mentor/tutor* Lacune ripetitive nella preparazione alla pratica Potenziali errori negli interventi non identificati/riconosciuti dallo studente Comportamenti che riflettono la mancanza di conoscenza delle competenze
High-risk behaviour	Comportamento non professionale (ad esempio, alza la voce contro il paziente, tutor o *team* di cura) Eccesso di confidenza Comportamenti che manifestano assunzione di farmaci, sostanze o alcol Errori ripetuti correlati a carenza di conoscenze e competenze

Le multidimensionalità del problema

I comportamenti *unsafe* possono originare da lacune dello (a) studente (di natura psicologica, cognitiva ed emotiva), ma possono anche essere associati al (b) tutor e al (c) contesto. Esplorare le potenziali cause può aiutare a comprendere le strategie più efficaci per sostenere lo studente nel promuovere approcci sicuri.

a. Studente. Uno studio *mixed method* ha identificato le possibili ragioni dei comportamenti *unsafe* (Scanlan & Chernomas, 2016):
   - *Lack of self-awareness* (mancanza di consapevolezza): lo studente non riconosce le difficoltà nella pratica clinica, attribuendo i problemi a fattori esterni ed evitando opportunità formative.
   - *Lack of acceptance of responsibility for one's practice* (mancanza di assunzione di responsabilità per la propria pratica): lo studente non comprende l'impatto delle proprie azioni sugli altri e richiede *feedback* frequenti per riconoscere i propri limiti.
   - *Inability to reflect on practice* (inabilità di riflessione sulla pratica): ad esempio nei *debriefing*, lo studente descrive gli eventi senza fornire riflessioni critiche o analisi.
   - *Anxiety* (ansia): l'eccesso di ansia interferisce con la pratica clinica e può essere scatenata da errori, situazioni complesse o contesti ad alta intensità emotiva. Questa si manifesta con la mancanza di organizzazione del proprio lavoro o la distrazione durante la pratica.
   - *Lack of self-confidence* (mancanza di autostima): l'autostima è influenzata dall'ansia e dalle conoscenze pregresse. La mancanza di fiducia in sé stessi mina la sicurezza nella pratica clinica.

   Tali aspetti non devono far parte della valutazione, ma la loro considerazione è suggerita per individuare le migliori strategie tutoriali (Scanlan & Chernomas, 2016).

b. Tutor. Anche lo stile del tutor può influenzare la relazione interpersonale e educativa aumentando o riducendo i comportamenti *unsafe*. Sono a maggior rischio di accentuare i comportamenti *unsafe* i tutor che (Killam et al., 2012):
   - non selezionano adeguatamente le esperienze di apprendimento in coerenza ai bisogni formativi dello studente, proponendo opportunità più complesse rispetto a quelle accessibili con le conoscenze possedute. Puo' accadere ad esempio ai tutor novizi;
   - non rispettano le indicazioni del progetto formativo della struttura didattica riguardo a obiettivi e competenze attese;
   - non stabiliscono un rapporto di fiducia con lo studente (mancata dichiarazione delle aspettative, di discussione dei progressi, di *feedback*);
   - non rappresentano un modello di ruolo aderente agli *standard* e alle buone pratiche (Killam et al., 2011).

   Le differenze generazionali tra tutor e studente possono avere un ruolo nell'influenzare le aspettative: i tutor più esperti potrebbero stigmatizzare i gio-

vani come meno 'leali' ed eccessivamente legati agli aspetti tecnologici; dal loro punto di vista, gli studenti potrebbero percepire i tutor senior 'rigidi' e legati a pratiche obsolete o superate. Questo genera stress, conflitti e compromette la qualità dell'esperienza formativa (Killam et al., 2011).

c. Corso di studio. La mancanza di linee guida chiare sulla definizione dei comportamenti *safe* e l'assenza di strategie o formazione per i tutor; la breve durata dei tirocini e la frammentarietà delle esperienze cliniche (Scanlan, Care & Gessler, 2001) con frequente spostamento degli studenti tra i vari *setting* di tirocinio che limita la relazione tra tutor e studente (processo che solitamente necessita di 2-3 settimane) possono facilitare la comparsa di comportamenti *unsafe*.

Strategie di identificazione dei comportamenti "*unsafe*"

La precoce identificazione e l'attivazione di interventi appropriati nel *setting* clinico sono importanti per la sicurezza del paziente (Ghahramanian et al., 2025). Scanlan e Chernomas (2016) hanno suggerito indicatori precoci/elementi predittivi di una pratica *unsafe* facilmente identificabili in quanto osservabili nel quotidiano: alcuni autori li definiscono *red flags*, campanelli d'allarme (Killam et al., 2011).

- il primo indicatore è la difficoltà comunicativa che gli studenti manifestano nei confronti di pazienti, tutor o *staff*: ad esempio, l'interazione superficiale con il paziente o la comunicazione legata solo a una sollecitazione esterna. Tali difficoltà possono essere generate da barriere linguistiche che pregiudicano la piena comprensione reciproca o dallo stile relazionale del tutor quando impone un'eccessiva supervisione, vissuta come controllo che inibisce la comunicazione e la partecipazione attiva dello studente.
- un secondo indicatore è la difficoltà di collegamento tra teoria e pratica o di integrazione delle conoscenze pregresse con le nuove esperienze, ad esempio, per una preparazione teorica lacunosa o un approccio allo studio prevalentemente mnemonico che ostacola la comprensione profonda dei processi decisionali e assistenziali.
- un ulteriore indicatore è la mancanza di iniziativa e consapevolezza dei propri bisogni formativi: ad esempio, studenti che non pongono domande, che affermano di conoscere concetti per poi non saperli applicare, oppure che hanno un atteggiamento passivo e disinteressato nei confronti della pratica clinica.
- Infine, un quarto indicatore è la difficoltà di organizzare e gestire il tempo durante il tirocinio: ad esempio, studenti che non stabiliscono adeguatamente le priorità delle attività assistenziali oppure non somministrano la terapia all'orario corretto.

Il ruolo del tutor

I tutor clinici sono chiamati ad affrontare un impegno aggiuntivo per comprendere le difficoltà, intensificare la supervisione e sviluppare strategie (Luhanga et al., 2012). Guidare uno studente con comportamenti "*unsafe*" è complesso: sono stati documentati tutor riluttanti nei confronti del sospendere o 'bocciare' lo studente per (a) l'impegno necessario alla compilazione della documentazione a supporto di questa decisione, (b) il timore di contenziosi legali e (c) la preoccupazione del vissuto emotivo che potrebbe scatenarsi nello studente (Yepes-Rios et al., 2016). È altresì possibile che vi sia una pressione istituzionale affinché gli studenti siano lasciati proseguire per garantire buoni indicatori di performance. Questa filosofia può generare nei tutor un senso di frustrazione e di perdita di fiducia (Luhanga & Larocque, 2014). Nonostante i comportamenti *unsafe* non siano quotidiani nelle esperienze tutoriali, è necessaria una conoscenza approfondita delle strategie per affrontarli con lo scopo di (a) diminuire il fenomeno del '*failure to fail*', ossia la tendenza a promuovere studenti nonostante prestazioni *unsafe*, (b) individuare precocemente i comportamenti *unsafe,* e (c) i percorsi e le opportunità di miglioramento.

La prima difficoltà da affrontare è il rapporto interpersonale con lo studente che reagisce ai *feedback* con scarsa motivazione, atteggiamenti difensivi o presunzione di conoscere già le attività caratterizzanti la professione: i tutor provano delusione, frustrazione, indignazione, scoraggiamento, sensi di colpa e confusione a cui possono aggiungersi senso di isolamento in caso di mancanza di supporto da parte dei colleghi o la percezione di essere giudicati 'troppo severi'.

Identificare e valutare lo studente *unsafe* genera un carico di lavoro e una responsabilità anche nei confronti dei pazienti. Le organizzazioni che non riconoscono formalmente il maggiore impegno richiesto nella gestione di studenti in difficoltà, lasciando ai singoli tutor il compito di investire energie supplementari senza supporto strutturato possono favorire il fenomeno definito '*failure to fail*' (Hunt et al., 2016). Questo fenomeno, ben documentato nella letteratura infermieristica fin dagli anni '90 (Duffy, 2003; Lankshear, 1990) mette a rischio la sicurezza dei pazienti e mina la credibilità della formazione: il ruolo primario delle

istituzioni, infatti, è assicurare professionisti capaci di una pratica sicura (Luhanga, Yonge, & Myrick, 2008).

L'insicurezza dei tutor, specialmente meno esperti, gioca un ruolo importante, così come l'ambiguità dei criteri di valutazione poco chiari o di difficile applicazione (Vinales, 2015). L'esitazione a bocciare può derivare anche dalla percezione di non poter offrire agli studenti percorsi di recupero efficaci, aggravando ulteriormente il senso di responsabilità e di fallimento educativo. Hanno maggiore possibilità di manifestare una tutorship incline al '*failure to fail*' tutor con una competenza tutoriale insufficiente; che possono contare poco sull'ambiente di lavoro o sul Corso di Studio; emotivamente coinvolti nella valutazione, e con difficoltà ad assumere decisioni (Bachmann et al., 2019). Hanno invece una maggiore attitudine a decidere (a) i tutor con alto senso etico, che mettono sempre al primo posto il paziente e la sua sicurezza; questi tutor hanno il 'coraggio morale' di prendere le decisioni difficili (Black et al., 2014); (b) coloro che sono supportati dall'istituzione e dei colleghi: l'università deve preparare i tutor al riconoscimento delle caratteristiche *unsafe* e all'uso di strategie comunicative, mentre i colleghi devono essere preparati a fornire sostegno e opportunità di confronto sui comportamenti; (c) che hanno la percezione della presa in carico dello studente: avere la certezza che l'istituzione offre momenti di riflessione e supporto agli studenti "*unsafe*" agevola i tutor nel prendere decisioni (Yepes Rios et al., 2016).

Le strategie tutoriali

I comportamenti *unsafe* non sono equivalenti: l'analisi del tipo di evento, della sua frequenza e ricorrenza; del rischio per il paziente; dell'anno di corso frequentato dallo studente e del momento specifico del tirocinio in cui si verifica, deve guidare le scelte (Killam et al., 2011). Il tutor ha il dovere di segnalare al Corso di Studio i comportamenti *unsafe* osservati per poter collaborare e definire una strategia collegiale. I Corsi di Studio dovrebbero sostenere i tutor nell'approccio e nella gestione dei comportamenti *unsafe* (Luhanga et al., 2014): esperienze canadesi suggeriscono un percorso strutturato e organizzato soprattutto quando si ritiene che gli studenti debbano essere 'fermati' (Brown et al., 2007). Il percorso prevede (a) l'identificazione dei comportamenti *unsafe*, (b) la comunicazione con lo studente, (c) lo sviluppo di un piano e (d) il monitoraggio e la decisione finale. Nella fase iniziale del tirocinio, si raccomanda un colloquio per la stesura degli obiettivi e la definizione delle tempistiche del *feedback* intermedio in cui evidenziare le difficoltà documentate dal tutor attraverso esempi specifici di comportamenti per stimolare l'autoriflessione dello studente. I tutor devono essere in grado di discutere i comportamenti non sicuri: affrontare la questione in modo aperto e concentrarsi sul beneficio per lo studente non solo avrà un impatto positivo su quest'ultimo, ma influenzerà anche gli altri studenti. Gli studenti, infatti, osservano come i tutor gestiscono questi problemi e, nel tempo, adotteranno comportamenti simili a quelli dei loro modelli di riferimento (Mak-van der Vossen, 2019). La fase successiva dovrebbe prevedere la formulazione di un piano di miglioramento definendo obiettivi *smart* (specifici, misurabili, raggiungibili, realistici e temporizzabili) (Hughes et al., 2024). A tal proposito, potrebbe essere anche utilizzato il *CASA* (*Collaborative Assessment of Student Abilities*) basato su un processo standardizzato (University of New Brunswick, 2021). Tale strumento prevede la valutazione delle *performance* in relazione a cinque competenze: (a) conoscenza e sua applicazione, (b) comunicazione, (c) pensiero critico/capacità di analisi, (d) identità professionale/etica e (e) giustizia sociale/cittadinanza attiva. Esistono due tipologie di *CASA*, il *midterm progress* e il *final progress designation*. Nel primo, compilato a metà corso, le valutazioni possibili sono: (a) in via di sviluppo, (b) necessita di miglioramenti e (c) insoddisfacente. A fine tirocinio, la valutazione può essere soddisfacente o insoddisfacente. Nel caso di *unsafe student*, è prevista l'applicazione di una policy per la 'pratica insicura' (University of New Brunswick, 2021). Nella prima fase vi è un incontro tra tutor e studente in cui si discutono le aree di preoccupazione e si sviluppano le strategie di progressione verso il raggiungimento sicuro dei risultati. Nella seconda fase, se lo studente non mostra progressi può essere previsto un feedback scritto; la persistenza può far maturare l'esigenza di sospendere o allontanare lo studente; questa fase può instaurarsi in qualsiasi momento del tirocinio; il tutor è tenuto a fornire una adeguata spiegazione allo studente sulle ragioni della decisione (University of New Brunswick, 2023).

Conclusioni

La letteratura e le policy di alcune università distinguono studenti *"underperforming"* e *"unsafe"*: i secondi possono richiedere decisioni complesse come la bocciatura, la sospensione e l'allontanamento. I tutor devono essere formati a riconoscere comportamenti unsafe, attivare strategie di miglioramento e, se necessario, intervenire quando la sicurezza è a rischio. Dal punto di vista istituzionale, è importante riflettere sulle cause dei comportamenti *"unsafe"*, riconoscendo le potenziali responsabilità dello studente, del tutor e del Corso di Studio. Considerata la complessità della problematica, è raccomandata una stretta collaborazione tra università e contesti clinici per sviluppare strategie formative e assumere decisioni collegiali. Ulteriori ricerche anche capaci di esplorare le ragioni, le strategie di supporto più efficaci sono auspicabili per ripensare la formazione degli studenti *"unsafe"* e considerare anche nuove manifestazioni ancora non tracciate, come ad esempio quelle legate all'uso del digitale ed alla violazione della privacy.

Bibliografia

Bachmann, L., Groenvik, C. K. U., Hauge, K. W., & Julnes, S. (2019). Failing to Fail nursing students among mentors: A confirmatory factor analysis of the Failing to Fail scale. *Nursing open*, *6*(3), 966–973 https://doi.org/10.1002/nop2.276.

Black, S., Curzio, J., & Terry, L. (2014). Failing a student nurse: a new horizon of moral courage. *Nursing ethics*, *21*(2), 224–238. https://doi.org/10.1177/0969733013495224.

Brown, Y., Neudorf, K., Poitras, C., & Rodger, K. (2007). Unsafe student clinical performance calls for a systematic approach. *The Canadian nurse*, *103*(3), 29–32.

Chunta, K. (2011). *Teaching simulation effectively*. In: Gaberson KB, Oermann MH, editors. Clinical teaching strategies in nursing. 3rd ed. New York: Springer Publishing Company; p. 87.

Chunta, K. S., & Custer, N. R. (2018). Addressing Unsafe Student Behavior. *The American journal of nursing*, *118*(11), 57–61. https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000547667.08087.51.

Dixon, C., & Vahid Roudsari, R. (2022). Failing to fail phenomena. *European journal of dental education : official journal of the Association for Dental Education in Europe*, *26*(4), 849–856. https://doi.org/10.1111/eje.12768

Duffy, K. (2003). Failing students: A qualitative study of factors that influence the decisions regarding assessment of students' competence in practice. Glasgow Caledonian University.

Ghahramanian, A., Ghasempour, M., Zamanzadeh, V., Valizadeh, L., Killam, L. A., Purabdollah, M., & Asghari-Jafarabadi, M. (2025). Hallmarks of nursing students exhibiting unsafe clinical practices: a qualitative study. *BMC nursing*, *24*(1), 439. https://doi.org/10.1186/s12912-025-03093-x.

Hughes, L. J., Alcock, J., Wardrop, R., Stone, R., & Pierce, B. (2024). Remediation in clinical practice for student nurses – A scoping review. *Nurse Education Today*, *137*, 106180. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106180

Hunt, L. A., McGee, P., Gutteridge, R., & Hughes, M. (2016). Failing securely: The processes and support which underpin English nurse mentors' assessment decisions regarding under-performing students. *Nurse Education Today*, 39, 79–86. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2016.01.011

Killam, L. A., Luhanga, F., & Bakker, D. (2011). Characteristics of unsafe undergraduate nursing students in clinical practice: an integrative literature review. *The Journal of nursing education*, *50*(8), 437–446. https://doi.org/10.3928/01484834-20110517-05.

Killam, L. A., Montgomery, P., Raymond, J. M., Mossey, S., Timmermans, K. E., & Binette, J. (2012). Unsafe clinical practices as perceived by final year baccalaureate nursing students: Q methodology. *BMC nursing*, *11*, 26. https://doi.org/10.1186/1472-6955-11-26

Lankshear A. (1990). Failure to fail: the teacher's dilemma. *Nursing standard (Royal College of Nursing (Great Britain) : 1987)*, *4*(20), 35–37. https://doi.org/10.7748/ns.4.20.35.s33

Luhanga FL, Yonge O, Myrick F. The challenges for preceptors in dealing with nursing students engaging in unsafe practices. *Nurse Educ Today*. 2006;26(6):516–23.

Luhanga, F. L., Larocque, S., MacEwan, L., Gwekwerere, Y. N., & Danyluk, P. (2014). Exploring the issue of failure to fail in professional education programs: A multidisciplinary study. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 11(2), 17–41. https://doi.org/10.53761/1.11.2.3.

Luhanga, F., Koren, I., Yonge, O., & Myrick, F. (2014). Strategies for managing unsafe precepted nursing students: A nursing faculty perspective. *Journal of Nursing Education and Practice*, 4(5), 116–125. https://doi.org/10.5430/jnep.v4n5p116.

Luhanga, F., Yonge, O., & Myrick, F. (2008). Hallmarks of unsafe practice: what preceptors know. *Journal for nurses in staff development : JNSD : official journal of the National Nursing Staff Development Organization*, *24*(6), 257–266. https://doi.org/10.1097/01.NND.0000342233.74753.ad

Luhanga, F., Yonge, O., & Myrick, F. (2008). Precepting an unsafe student: the role of the faculty. *Nurse education today*, *28*(2), 227–231. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2007.04.001

Mak-van der Vossen M. (2019). 'Failure to fail': the teacher's dilemma revisited. *Medical education*, *53*(2), 108–110. https://doi.org/10.1111/medu.13772

Monique, K., Elizabeth, A., Lise, O., & Lisa, M. (2019). Unsafe student nurse behaviours: The perspectives of expert clinical nurse educators. *Nurse education in practice*, *41*, 102628. https://doi.org/10.1016/j.nepr.2019.102628.

Nicolet College. (2021). *Nursing program student handbook*. https://www.nicoletcollege.edu/sites/default/files/2021-08/Nursing%20Program%20Student%20Handbook.pdf

Oran, N. T., Can, H. Ö., Şenol, S., & Hadımlı, A. P. (2016). Academic dishonesty among health science school students. *Nursing ethics*, *23*(8), 919–931. https://doi.org/10.1177/0969733015583929

Rittman, M. R., & Osburn, J. (1995). An interpretive analysis of precepting an unsafe student. *The Journal of nursing education*, *34*(5), 217–221. https://doi.org/10.3928/0148-4834-19950501-07

Scanlan, J. M., & Chernomas, W. M. (2016). Failing Clinical Practice & the Unsafe Student: A New Perspective. *International journal of nursing education scholarship*, *13*(1), /j/ijnes.2016.13.issue-1/ijnes-2016-0021/ijnes-2016-0021.xml. https://doi.org/10.1515/ijnes-2016-002.

Scanlan, J. M., Care, W. D., & Gessler, S. (2001). Dealing with the unsafe student in clinical practice. *Nurse educator*, *26*(1), 23–27. https://doi.org/10.1097/00006223-200101000-00013

University of New Brunswick, Department of Nursing and Health Sciences. (2023). Collaborative Assessment of Student Abilities (CASA) Student Guide. https://lib.unb.ca/sites/default/files/media/documents/Updated%20CASA%20Student%20Guide%20%28002%29.pdf

University of New Brunswick, Faculty of Nursing. (2019). Undergraduate handbook. https://www.unb.ca/fredericton/nursing/_assets/documents/undergrad-handbook.pdf

Vinales J. J. (2015). Exploring failure to fail in pre-registration nursing. *British journal of nursing (Mark Allen Publishing)*, *24*(5), 284–288. https://doi.org/10.12968/bjon.2015.24.5.284.

Yepes-Rios, M., Dudek, N., Duboyce, R., Curtis, J., Allard, R. J., & Varpio, L. (2016). The failure to fail underperforming trainees in health professions education: A BEME systematic review: BEME Guide No. 42. *Medical teacher*, *38*(11), 1092–1099. https://doi.org/10.1080/0142159X.2016.1215414.

Il Progetto POT-TOP per la formazione dei formatori dei tutor delle professioni sanitarie

The POT-TOP project for training the trainers of mentors in the healthcare professions

Romanò L., Bevilacqua A., Cassano T., Daniele K., Lotti A., Massariello P., Randon G., Saiani L., Vincenzi S., Zannini L.*
Romanò Luisa, Università di Milano;
Bevilacqua Anita, Università di Verona;
Cassano Tommaso, Università di Foggia;
Daniele Katia, Università di Milano;
Lotti Antonella, Università di Milano;
Massariello Patrizia, Università di Torino;
Randon Giulia, Università di Verona;
Saiani Luisa, Università di Verona;
Vincenzi Silvia, Università di Verona;
Zannini Lucia, Università di Milano.

Riassunto

Il POT-TOP è un progetto triennale finanziato dal MUR e coordinato dall'Università degli Studi di Milano. Esso mira a rafforzare l'orientamento degli studenti ai corsi di laurea nelle professioni sanitarie e ha coinvolto 38 università distribuite in 18 regioni italiane. Gli obiettivi erano: l'aumento dei tassi di iscrizione e di laureati, la promozione dell'equilibrio di genere e la riduzione delle barriere socioeconomiche e legate alla disabilità nell'accesso all'istruzione superiore. Nell'ambito dell'Azione B, il progetto ha sviluppato dei workshop (*Train-the-Trainers*, TTT) per formare i docenti delle professioni sanitarie alla progettazione di percorsi destinati ai tutor dei tirocini. Questi sono infatti considerati importanti per trattenere gli studenti nei corsi di laurea e per la costruzione della loro identità professionale. I workshop hanno promosso una formazione esperienziale, interprofessionale e multidisciplinare, basata su strategie di apprendimento attivo, tra cui tecniche di *questioning*, contratti di apprendimento, valutazione formativa e feedback. Sessanta partecipanti, rappresentanti di nove profili professionali e di 28 università, hanno preso parte ai due TTT organizzati. La valutazione ha evidenziato un elevato livello di soddisfazione per la struttura dei workshop, la qualità della docenza e il clima collaborativo. I partecipanti hanno sottolineato la rilevanza degli argomenti trattati e la necessità di mantenere una rete nazionale di confronto.

Abstract

The POT-TOP Project is a three-year national initiative funded by the Italian Ministry of University and Research (MUR) and coordinated by the University of Milan. Involving 38 universities across 18 Italian regions, the project aims to strengthen student orientation to programs in the health professions. Its objectives include increasing enrolment and completion rates, promoting gender balance, and reducing socioeconomic and disability-related barriers to higher education. Within Action B, the project developed Train-the-Trainers (TTT) workshops to train faculty in creating programs for educators who mentor students during placements. Traineeships are pivotal for retaining students in undergraduate healthcare programs and for shaping their professional identity. The workshops provided experiential, interprofessional, and multidisciplinary training grounded in active learning strategies, including questioning techniques, learning contracts, formative assessment, and individualized feedback. Sixty participants, representing nine healthcare professional profiles and 28 universities, took part in two TTTs. Participants' evaluation indicated high satisfaction with the workshops' structure, teaching quality, and collaborative climate. Participants highlighted the relevance of the selected topics and expressed the need for ongoing national networking among faculty.

Parole chiave: formazione dei tutor, formazione dei formatori, tutor clinici

Keywords: tutor training, teacher training, clinical tutors

Il progetto POT-TOP

Nel 2023 le Classi di Laurea delle Professioni Sanitarie (PS) sono state ammesse a partecipare al Progetto triennale per i Piani per l'Orientamento e il Tutorato (POT), finanziato dal Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR). Il Progetto è stato promosso al fine di sostenere l'incremento delle iscrizioni al sistema universitario e, al contempo, assicurare agli studenti una scelta consapevole del percorso di studio, aumentando le probabilità che questo si concluda con successo.

* Il contributo è frutto di uno scambio costante tra gli autori, che hanno discusso collegialmente il manoscritto in ogni sua parte. Formalmente, il paragrafo 1 è stato scritto da L. Romanò e da T. Cassano, il 2 da L. Saiani, il 3 da L. Zannini, il 4 da K. Daniele e il 5 da A. Lotti.

I Corsi di Studio (CdS) delle PS hanno deciso di rispondere al Bando dei Progetti POT presentando un Progetto per il Tutorato e Orientamento alle Professioni Sanitarie (TOP) guidato dall'Università di Milano, insieme a un comitato di progettazione e con il ruolo di facilitatore della Conferenza Permanente dei corsi di laurea delle professioni sanitarie, ottenendo un finanziamento di circa 1,17 milioni di euro. In particolare, il progetto TOP ha assunto una rilevanza nazionale e multi-classe, finalizzato a rilanciare, ridisegnare e potenziare l'orientamento verso le 23 PS delle 4 Classi di Laurea (L/SNT1,2,3,4) attraverso una rete che ha compreso 38 Atenei (36 pubblici e 2 privati) di 18 diverse Regioni (7 del Nord, 4 del Centro, 7 del Sud/Isole), per un totale di 452 CdS.

Come previsto dal Bando POT, il Progetto TOP prevedeva azioni finalizzate al raggiungimento di tre obiettivi: 1. aumento delle iscrizioni e riduzione dei tassi d'abbandono; 2. promozione dell'equilibrio di genere nelle classi di laurea a cui afferiscono i corsi di studio; 3. riduzione degli ostacoli all'iscrizione e alla frequenza dell'Università dovuti alla condizione socio-economica o alla disabilità degli studenti. Per il raggiungimento di tali obiettivi sono state sviluppate le seguenti azioni: A. orientamento alle iscrizioni; B. attività di tutorato; C. pratiche laboratoriali; D. attività di autovalutazione e di recupero delle conoscenze per l'ingresso all'università; E. crescita professionale dei docenti della Scuola Secondaria Superiore.

Lo specifico intento del Progetto TOP era affrontare ed elaborare risposte ad alcune problematiche emergenti di attrattività delle PS: la pandemia di COVID-19 ha richiesto ai professionisti sforzi importanti, esasperando fragilità preesistenti e di crescente impatto per il Paese. Infatti, il *massive resignment* del personale del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) ha evidenziato che le PS svolgono un lavoro difficile e poco/per nulla attrattivo. Del resto, all'aumento dei posti e all'attivazione di nuovi CdS degli ultimi anni, non è generalmente corrisposto un aumento dei candidati. Preoccupanti sono anche gli abbandoni da parte degli studenti iscritti ai CdS delle PS, dovuti a una tardiva consapevolezza delle proprie attitudini rispetto al profilo, e l'aumento della durata del percorso formativo. Se da una parte i posti messi a disposizione dai CdS delle PS derivano dai fabbisogni nazionali, dall'altra possibili attività di orientamento e tutoriali inefficaci/inefficienti danneggiano non solo il singolo candidato, ma anche gli Atenei e, di conseguenza, le esigenze del Paese. Per tale motivo, risulta urgente ridisegnare e rinforzare strategie in grado di orientare a scelte consapevoli, prevenire l'abbandono e prolungare la durata del percorso di formazione delle PS.

In questo contesto, il TOP si propone di innovare le forme di orientamento iniziale e di tutorato in itinere, offrendo supporto nell'affrontare le crescenti sfide nella formazione delle PS. Il Progetto TOP sviluppa infatti un insieme di attività trasversali e specifiche, ma anche generali e complementari, per garantire lo sviluppo di un sistema capace di sostenere gli Atenei nell'orientamento e nel tutorato specifici per le PS.

Per il raggiungimento degli obiettivi specifici, il progetto TOP prevede azioni generali, di sistema e specifiche di singolo Ateneo. Riguardo alle prime, comprendenti azioni individuate attraverso l'analisi dell'esistente, delle buone pratiche e dei bisogni, gli Atenei della rete TOP partecipano a gruppi di lavoro e studio (*call for action*) per condividere le proprie esperienze e contribuire attivamente al raggiungimento dei risultati attesi. Tutti i prodotti, strumenti e deliverable sono resi disponibili a tutta la rete, insieme alle procedure, al fine di sostenerne la concreta applicazione in ciascuna azione e raccogliere feedback valutativi. Complementari, le attività specifiche individuate del Progetto TOP saranno infine realizzate da ciascun Ateneo.

Tra i vari obiettivi del POT vi era quello di potenziare e rendere trasversali le azioni di tutorato in considerazione della difficile transizione degli studenti verso il percorso universitario delle PS, che li espone sia a nuovi metodi e approcci di studio sia a contesti di pratica professionale di particolare complessità e difficoltà nel post-pandemia (azione B). Il potenziamento di strategie tutoriali, attraverso un sistema a cascata di formazione dei formatori dei tutor (*Train-the-Trainers*, TTT), permette di sviluppare negli studenti la capacità di far fronte alla difficile transizione e a sviluppare competenze di resilienza preziose per il SSN: la disponibilità di professionisti resilienti capaci di affrontare le sfide del futuro è infatti un obiettivo a lungo termine del Progetto. Gli obiettivi specifici dell'azione B, sotto-azione formazione dei tutor, sono riportati nel Box 1.

Il presente contributo ha lo scopo di illustrare il percorso TTT realizzato all'interno del POT, finalizzato a formare i docenti/tutor che, nei diversi Atenei aderenti al POT, si sarebbero occupati della formazione dei tutor/guide di tirocinio.

Box 1 – Obiettivi Azione B del POT-TOP, sotto-azione "formazione dei tutor clinici"

a. Creare un gruppo nazionale multi-professionale di lavoro sulle competenze di base del tutor di tirocinio (accoglienza, patto formativo, briefing/debriefing, feedback), differenziandole nelle quattro classi.
b. Costruire un format di workshop di formazione dei formatori di tutor di tirocinio, da erogare anche in modalità blended.
c. Effettuare uno o più workshop nazionali per i formatori locali dei tutor di tirocinio.
d. Effettuare, a livello locale, workshop per i tutor di tirocinio delle professioni presenti nel proprio ateneo.

Box 2 –Competenze distintive della Guida di Tirocinio (GdT)

- Promuovere l'integrazione dei modelli teorici appresi con la pratica professionale
- Facilitare l'inserimento degli studenti nell'unità operativa/servizio sede di tirocinio
- Garantire l'accoglienza creando un'atmosfera di collaborazione reciproca favorendo l'apprendimento "contestuale" delle competenze professionali e la capacità di agire in un contesto organizzativo complesso
- Accertare i bisogni di apprendimento degli studenti per pianificare il tirocinio, riconoscendo e accettando le differenze individuali, facilitando percorsi e condizioni di apprendimento personalizzate
- Condividere con lo studente il piano di autoapprendimento, o contratto di apprendimento, individuando opportunità formative nel rispetto del principio della gradualità del suo percorso formativo, in base alla specificità e all'offerta del servizio
- Creare le condizioni e assumere la responsabilità di "far provare lo studente in situazione reale"
- Stimolare l'elaborazione dell'esperienza durante e dopo l'azione per aiutare lo studente ad integrarla nel suo percorso formativo
- Agire un modello di ruolo per gli studenti, dimostrare, far sperimentare con stretta supervisione, e via via con supervisione a distanza, promuovere la cultura etica
- Trasmettere la "conoscenza tacita" esplicitando a voce alta i processi di pensiero
- Formulare domande che aiutino gli studenti a ragionare nelle situazioni cliniche complesse e in quelle situazioni che necessitano di pensiero critico
- Fornire feedback specifico, tempestivo sulle performance e utile per il loro progresso, stimolando la riflessione
- Collaborare alla valutazione formativa dimostrando imparzialità nelle valutazioni, incoraggiando l'autovalutazione
- Correggere gli errori e utilizzarli per riflettere come occasione di ulteriore apprendimento, senza sminuire o ferire gli studenti
- Creare fiducia, gestire ansia, stress ed emotività
- Vigilare sulla sicurezza dell'utente, dello studente e dell'ambiente.

La Guida di Tirocinio e le sue competenze distintive

Il tirocinio nei corsi di laurea delle PS, data la loro finalità abilitante, rappresenta un'opportunità necessaria e, al contempo, straordinaria per le sue potenzialità formative. Si configura come il contesto che offre la possibilità di apprendere dall'esperienza e di integrare le conoscenze teoriche con la conoscenza esperta, affinando le competenze riflessive che consentiranno al futuro professionista di affrontare, nella pratica, situazioni complesse, ad alta incertezza e variabilità.

Perché il tirocinio possa effettivamente esprimere queste potenzialità, occorre che sia progettato e integrato nell'attività formativa curriculare e che la valorizzazione del tutor, in quanto figura di facilitazione e mediazione tra lo studente e la sede di tirocinio, venga considerata strategica.

Nella formazione delle PS il sistema di tutorato si è affermato con gran varietà di modelli, articolazioni e definizioni; differenziando via via due livelli: un primo livello effettuato dai professionisti esperti che, nelle sedi di tirocinio, accompagnano gli studenti, chiamati Guide di Tirocinio (GdT) o Tutor Clinici (TC); un secondo livello ricoperto da professionisti assegnati ai Corsi di Laurea e chiamati con termini diversi ma più diffusamente Tutor della didattica professionale.

A livello della sede di tirocinio, lo studente è affiancato ad un professionista esperto con funzioni di tutorato, che appartiene a quel servizio e, di norma, dello stesso profilo professionale. È una figura complessa, caratterizzata da funzioni multiple che assume il tutorato con un'intenzionalità accresciuta da una formazione specifica. Le sue competenze distintive sono descritte nel Box-3.

La responsabilità primaria della GdT è l'assistenza ai pazienti, o assicurare interventi preventivi, riabilitativi, diagnostici, in rapporto allo specifico esercizio professionale, ma assume anche la responsabilità di istruire lo studente assegnatogli, lo guida, lo aiuta selezionando le opportunità formative, integrando l'esperienza pratica con la teoria appresa, presidiando in particolare le prime fasi di apprendimento di un intervento o di una competenza. Rappresenta per lo studente un "modello di ruolo", facilita l'apprendimento delle competenze professionali, è garante della sicurezza del paziente e dello studente, ma anche dei processi lavorativi e delle tecnologie. Vigila affinché gli utenti ricevano una prestazione di qualità anche quando la prestazione è delegata con supervisione agli studenti; si assicura che gli utenti siano informati e diano il loro consenso ad essere assistiti da uno studente.

La comunità dei formatori dei corsi di studio delle PS ha raggiunto un buon livello di consenso sulle competenze distintive delle GdT. Tuttavia, molti altri aspetti sono dibattuti e ritenuti ancora critici in relazione alla figura della GdT come: la difficoltà a conciliare il loro piano di attività con il tempo da dedicare allo studente, la scarsità di incontri informativi organizzati dalla sede universitaria per condividere tempi, obiettivi e metodologie dell'insegnamento clinico, i criteri per selezionare i professionisti cui assegnare le funzioni di tutorato clinico, la necessità di prevedere una rotazione di affiancamento dello studente almeno a due GdT per ogni esperienza di tirocinio per offrire l'esposizione a più modelli professionali.

Il programma dei due workshop nazionali di formazione dei formatori (TTT)

A partire dall'Azione B del POT-TOP, che prevedeva interventi per migliorare la qualità del tutorato nei tirocini delle PS (Box 2), sono stati programmati incontri con i vari rappresentanti degli atenei italiani coinvolti nel progetto POT-TOP e una survey per valutare i loro bisogni formativi relativi alla formazione delle GdT.

Dalla survey è emerso che i potenziali partecipanti avevano un ruolo significativo nei tirocini delle PS (oltre il 50% direttori della didattica professionale e oltre il 25% tutori della didattica professionale). Più del 60% aveva già svolto percorsi di formazione per formatori in Master, corsi di perfezionamento o corsi ECM. Nel 90% dei casi, i potenziali partecipanti ricoprivano incarichi di docenza universitaria. Solo in un terzo degli atenei non erano stati organizzati corsi per GdT: nella maggior parte dei casi, tali corsi erano stati già realizzati e i potenziali partecipanti ne avevano spesso preso parte, in qualità di docenti, organizzatori o tutor d'aula. Rispetto alle principali metodologie di formazione sul campo, i partecipanti dichiaravano generalmente di avere una buona conoscenza ed esperienza pregressa. Nonostante ciò, essi ritenevano strategica, per il proprio Ateneo e/o Dipartimento, la partecipazione al workshop nazionale, considerato comunque fondamentale anche per la propria crescita personale. Oltre a questi aspetti, il sondaggio aveva raccolto informazioni sui tempi, le sedi e gli aspetti organizzativi del workshop nazionale.

A partire dalle informazioni raccolte e dagli obiettivi prestabiliti per l'Azione B, sotto-azione tutorato tirocini (Box 1), è stato costituito un gruppo di progetto multidisciplinare,[1] che ha pianificato e realizzato, col supporto dei tutor d'aula,[2] un workshop nazionale residenziale (con accreditamento ECM) composto da cinque mini-workshop consecutivi di 4 ore ciascuno, sulle seguenti strategie/metodologie:

1. Selezionare opportunità di apprendimento per il tirocinante (Motsaanaka, Makhene, Ndawo, 2022).
2. Costruire un contratto di apprendimento con lo studente (Whitcombe, 2001; Timmins, 2002).
3. Utilizzare tecniche di *questioning* nei processi di formazione sul campo (Jameel, Gul, Ishtiaq, 2025).
4. Svolgere attività di valutazione formativa del tirocinante (Zannini, 2015).
5. Dare feedback individualizzato allo studente (Ramani et al., 2019; Burgess et al., 2020; Fuentes-Cimma et al., 2024).

Gli obiettivi specifici di questi mini-workshop sono riportati nel Box 3.

[1] Oltre alla *Past President* della Conferenza permanente delle PS, L. Saiani, hanno progettato e realizzato i workshop due pedagogiste (A. Lotti e L. Zannini) e diverse direttrici/direttori della didattica professionale per le PS e/o docenti universitarie: A. Bevilacqua, A. Brugnolli, P. Massariello, G. Randon, S. Vincenzi.

[2] Le tutor d'aula sono state K. Daniele per il workshop di Verona e S. Zerulo per il workshop di Foggia.

Box 3 – Gli obiettivi specifici del workshop nazionale di formazione dei formatori (TTT)

Al termine del workshop i partecipanti saranno in grado di:

- descrivere i criteri per individuare/selezionare opportunità di apprendimento in tirocinio
- analizzare criticamente potenzialità e limiti di un esercizio di selezione di opportunità formative in tirocinio
- progettare una sessione formativa sul tema "selezionare opportunità di apprendimento"
- descrivere le principali caratteristiche del contratto di apprendimento
- gestire una simulazione formativa sul colloquio relativo al contratto di apprendimento
- descrivere le principali caratteristiche del *questioning* indicando punti di forza e criticità
- analizzare la metodologia didattica interattiva considerando l'efficacia e la trasferibilità ad altri contesti/ destinatari
- progettare una sessione formativa sul tema del *questioning* avvalendosi di metodologie didattiche interattive
- condividere e argomentare gli elementi di complessità del processo di valutazione
- indicare come costruire situazioni, in cui il tirocinante possa effettuare una performance, che facilitino il processo di valutazione formativa
- analizzare i criteri qualità degli strumenti per la valutazione formativa
- creare metodi e strumenti per un percorso formativo per le guide di tirocinio sul processo di valutazione formativa
- descrivere le principali caratteristiche del feedback indicando punti di forza e criticità del feedback estemporaneo e strutturato
- progettare una sessione formativa sul tema del feedback avvalendosi di metodologie didattiche interattive

Lo scopo del progetto era formare i formatori che, con strumenti condivisi a livello nazionale, fossero in grado di progettare e realizzare successivamente workshop locali di formazione delle GdT.

Per questo motivo, si è progettato un percorso altamente esperienziale e interattivo nel quale, all'interno di ciascun mini-workshop, i partecipanti fossero dapprima messi in grado di approfondire una determinata strategia/metodologia di formazione sul campo (Zannini, Daniele, 2025), anche mediante l'uso di role playing, scenari, casi da analizzare in piccoli gruppi omogenei per area disciplinare (prevenzione, assistenziale, riabilitativa, tecnico-assistenziale e tecnico-diagnostica), considerando altresì la specificità dei tirocini nella propria area; nella seconda parte del mini-workshop, poi, veniva richiesto ai partecipanti di progettare a loro volta un mini-workshop per GdT sulla metodologia analizzata. Questa logica è sintetizzata nella Tabella 1, che rispecchia la progettazione del primo workshop nazionale, svoltosi a Verona il 30-31 gennaio e il 1° febbraio 2025.

Tabella 1 – La struttura del primo workshop nazionale di Verona

Giovedì 30/1/2025	**Venerdì 31/1/2025**	**Sabato 1/2/2025**
Selezionare opportunità di apprendimento	Utilizzare tecniche di *questioning* nella formazione sul campo	Dare feedback individualizzato
Progettare un mini-workshop per GdT sulle opportunità di apprendimento	Progettare un mini-workshop per GdT sul *questioning*	Progettare un mini-workshop per GdT sul feedback individualizzato
Costruire un contratto di apprendimento	Svolgere attività di valutazione formativa	
Progettare un mini-workshop per GdT per sul contratto di apprendimento	Progettare un mini-workshop per GdT sulla valutazione formativa	

Dopo il primo workshop, il gruppo di progetto ha verificato, da un lato, il grande interesse dei partecipanti per l'approfondimento delle singole strategie e metodologie proposte e, dall'altro, la differenza nelle esperienze nei diversi profili sanitari – e nelle diverse sedi – nell'applicazione di tali strategie e metodologie. Si è quindi stabilito che a queste ultime andava dedicato più tempo per approfondire nei singoli mini-workshop.

Nel secondo workshop nazionale, tenutosi a Foggia il 27-29 marzo 2025, la logica di progettazione è pertanto leggermente cambiata, lasciando più spazio all'approfondimento e alla discussione delle singole strategie/metodologie di formazione per i tirocini e lasciando l'ultima sessione alla progettazione di un mini-workshop su una metodica formativa a scelta dei partecipanti, suddivisi sempre in piccoli gruppi omogenei per area disciplinare (Tabella 2).

Descrizione dei partecipanti ai workshop TTT delle edizioni di Verona e Foggia 2025

Come evidenziato nel paragrafo precedente, uno degli obiettivi centrali dell'Azione B del progetto POT-TOP era la costruzione di un'offerta formativa rivolta a professionisti con un ruolo significativo nei tirocini delle PS, privilegiando un'impostazione nazionale, interateneo e multiprofessionale.

In quest'ottica, sono state realizzate due edizioni del workshop TTT: la prima a Verona (30 gennaio – 1° febbraio 2025), la seconda a Foggia (27–29 marzo 2025), al fine di garantire una copertura territoriale ampia. I workshop, aperti a tutte le università aderenti al progetto POT-TOP tramite iscrizione spontanea, hanno previsto, in fase di selezione, un bilanciamento tra atenei e profili professionali, compatibilmente con le candidature pervenute. L'obiettivo era favorire il confronto interdisciplinare e interistituzionale auspicato dal progetto.

Tabella 2 – La struttura del secondo workshop nazionale di Foggia

Giovedì 27/3/2025	Venerdì 28/3/2025	Sabato 29/3/2025
Selezionare opportunità di apprendimento: approfondimenti e analisi critica	Sviluppare attività di valutazione formativa e feedback: approfondimenti e analisi critica	Progettare la formazione per GdT. Come trasferire questi workshop nei nostri contesti?
Costruire un contratto di apprendimento: approfondimenti e analisi critica	Utilizzare la tecnica del *questioning*: approfondimenti e analisi critica	

Tabella 3 – Caratteristiche socio-demografiche dei partecipanti ai workshop TTT di Verona e di Foggia 2025.

Caratteristica	Totale (n = 60 partecipanti)	Verona (n = 32)	Foggia (n = 28)
Donne (n, %)	39 (65%)	22 (68,8%)	17 (60,7%)
Uomini (n, %)	21 (35%)	10 (31,2%)	11 (39,3%)
Età media (anni) (Me; D.S.; Range)	46,9 (48; 9,3; 63-28)	46,6 (45,5; 8,7; 63-31)	47,4 (50; 10,2; 62-28)

Va osservato che, al di là della lieve differenza nella progettazione delle due edizioni del workshop nazionale, quest'ultimo è stato considerato dai partecipanti come un'occasione preziosa per condividere strategie e metodi di gestione dei tirocini nelle diverse PS, nonché per scambiare esperienze sulla formazione delle GdT.

Complessivamente, i due workshop hanno coinvolto 60 partecipanti: 32 a Verona e 28 a Foggia. In entrambi i gruppi si è registrata una netta prevalenza femminile – 22 su 32 partecipanti a Verona (68,8%) e 17 su 28 a Foggia (60,7%) (Tabella 3) – in linea con la composizione demografica delle PS in Italia, in cui la componente femminile risulta predominante (Quotidiano Sanità, 2025).

L'età dei partecipanti variava tra i 28 e i 63 anni. L'età media complessiva era di 46,9 anni (mediana – Me: 48; deviazione standard – DS: 9,3). A Verona l'età media si attestava a 46,6 anni (Me: 45,5; DS: 8,7; Range: 31–63), mentre a Foggia era leggermente più alta, pari a 47,4 anni (Me: 50; DS: 10,2; Range: 28–62) (Tabella 3). Questa ampiezza suggerisce una significativa variabilità, utile a stimolare dinamiche intergenerazionali all'interno delle attività di sottogruppo.

Sul piano professionale, le due edizioni hanno coinvolto 9 delle 23 PS riconosciute a livello nazionale. Il profilo più rappresentato è stato quello dell'infermiere (30 partecipanti, 50%), seguito dai tecnici di radiologia medica per immagini e di radioterapia (7 partecipanti, 11,7%) e dai tecnici di laboratorio biomedico (5 partecipanti, 8,3%). Completano il quadro educatori professionali e fisioterapisti (4 partecipanti ciascuno, 6,7%), ostetriche, logopedisti e assistenti sanitari (2 partecipanti ciascuno, 3,3%) e un tecnico della riabilitazione psichiatrica (1,7%). A questi si aggiunge un biologo (1,7%), presente in qualità di presidente del corso di laurea in Assistenza Sanitaria, che ha scelto di aderire direttamente al percorso formativo (Tabella 4).

A Verona, la composizione professionale è risultata piuttosto eterogenea e rappresentativa delle quattro macro-aree disciplinari – assistenziale, riabilitativa, tecnico-diagnostica e della prevenzione –, con una maggiore prevalenza di infermieri (9 partecipanti, 28,1%). Seguivano i tecnici di radiologia, e i tecnici di laboratorio, insieme a educatori professionali e fisioterapisti. In misura minore erano presenti anche logopedisti, ostetriche e assistenti sanitari (Tabella 4).

A Foggia, invece, la composizione professionale era meno diversificata: 21 dei 28 partecipanti erano infermieri (75%), mentre le restanti PS – ostetriche, tecnici di radiologia, tecnici di laboratorio e tecnici della riabilitazione psichiatrica – erano rappresentate in numero più contenuto (Tabella 4).

Tabella 4 – Distribuzione dei partecipanti per profilo professionale nei workshop TTT di Verona e di Foggia 2025

Profilo professionale	Totale (n = 60 partecipanti)	Verona (n = 32)	Foggia (n = 28)
Infermiere (n, %)	30 (50%)	9 (28,1%)	21 (75%)
Tecnico radiologia medica (n, %)	7 (11,7%)	5 (15,6%)	2 (7,1%)
Tecnico laboratorio biomedico (n, %)	5 (8,3%)	4 (12,5%)	1 (3,6%)
Educatore professionale (n, %)	4 (6,7%)	4 (12,5%)	–
Fisioterapista (n, %)	4 (6,7%)	4 (12,5%)	–
Ostetrica/o (n, %)	2 (3,3%)	2 (6,2%)	2 (7,1%)
Logopedista (n, %)	2 (3,3%)	2 (6,2%)	
Assistente sanitario (n, %)	2 (3,3%)	2 (6,2%)	–
Tecnico riabilitazione psichiatrica (n, %)	1 (1,7 %)	–	1 (3,6%)
Biologo (n, %)	1 (1,7 %)	–	1 (3,6%)

Tabella 5 – Distribuzione dei partecipanti per università di appartenenza nei workshop TTT di Verona e di Foggia 2025.

Università di appartenenza	Totale (n = 60 partecipanti)	Verona (n = 32)	Foggia (n = 28)
Area geografica Università			
Nord (n, %)	31 (51,6%)	26 (81,2%)	5 (17,9%)
Centro (n, %)	10 (16,7%)	4 (12,5%)	6 (21,4%)
Sud e Isole (n, %)	19 (31,7%)	2 (6,3%)	17 (60,7%)
Denominazione Università			
Università degli Studi di Udine (n, %)	6 (10%)	6 (18,8%)	–
Università degli Studi di Trieste (n, %)	4 (6,7%)	1 (3,1%)	3 (10,7%)
Università degli Studi di Perugia (n, %)	3 (5%)	1 (3,1%)	2 (7,1%)
Università degli Studi dell'Insubria (n, %)	3 (5%)	3 (9,4%)	–
Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (n, %)	3 (5%)	3 (9,4%)	–
Università degli Studi della Campania "Luigi Vanvitelli" (n, %)	2 (3,3%)	–	2 (7,1%)
Università di Bologna (n, %)	2 (3,3%)	2 (6,1%)	–
Università degli Studi di Brescia (n, %)	2 (3,3%)	2 (6,1%)	–
Università degli Studi di Padova (n, %)	2 (3,3%)	2 (6,1%)	–
Università del Piemonte Orientale (n, %)	2 (3,3%)	2 (6,1%)	–
Università Politecnica delle Marche (n, %)	2 (3,3%)	2 (6,1%)	–
Università degli Studi di Sassari (n, %)	2 (3,3%)	2 (6,1%)	–
Università degli Studi di Trento (n, %)	2 (3,3%)	2 (6,1%)	–
Università degli Studi di Verona (n, %)	2 (3,3%)	2 (6,1%)	–
Università Cattolica del Sacro Cuore – sede di Roma (n, %)	2 (3,3%)	–	2 (7,1%)
Università della Calabria (n, %)	2 (3,3%)	–	2 (7,1%)
Università degli Studi di Foggia (inclusa la sede di Barletta) (n, %)	2 (3,3%)	–	2 (7,1%)
Università degli Studi del Molise (n, %)	2 (3,3%)	–	2 (7,1%)
Università degli Studi di Palermo (n, %)	2 (3,3%)	–	2 (7,1%)
Università del Salento (n, %)	2 (3,3%)	–	2 (7,1%)
Università degli Studi di Salerno (n, %)	2 (3,3%)	–	2 (7,1%)
Università Medica Internazionale di Roma	1 (1,7%)	1 (3,1%)	–
Università degli Studi di Torino (n, %)	1 (1,7%)	1 (3,1%)	–
Libera Università Mediterranea (n, %)	1 (1,7%)	–	1 (3,6%)
Università degli Studi di Catania (n, %)	1 (1,7%)	–	1 (3,6%)
Università di Catanzaro (n, %)	1 (1,7%)	–	1 (3,6%)
Università degli Studi dell'Aquila (n, %)	1 (1,7%)	–	1 (3,6%)
Università degli Studi di Milano (n, %)	1 (1,7%)	–	1 (3,6%)
Università degli Studi di Parma (n, %)	1 (1,7%)	–	1 (3,6%)
Università degli Studi di Pisa (n, %)	1 (1,7%)	–	1 (3,6%)

Complessivamente, tra le 38 università aderenti al POT-TOP, 28 hanno avuto almeno un rappresentante tra i partecipanti alle due edizioni del workshop. Solo dieci atenei – Bari, Cagliari, Chieti-Pescara, Ferrara, Genova, Napoli, Pavia, Roma "La Sapienza", Roma "Tor Vergata" e Siena – non risultano rappresentati, segnalando la possibilità di un ampliamento della partecipazione in eventuali edizioni future, che potrebbero prevedere azioni mirate per coinvolgere più attivamente le sedi attualmente non presenti.

All'edizione di Verona hanno preso parte 32 professionisti provenienti da 15 atenei, con una prevalenza di partecipanti dell'Università di Udine (6, 18,8%). La distribuzione evidenziava una netta predominanza di università del Nord e del Centro-Nord, in linea con la collocazione geografica della sede ospitante (Tabella 5). Va inoltre ricordato che, per motivi organizzativi, alcuni iscritti provenienti da atenei del Sud e delle Isole, inizialmente assegnati a Verona, sono stati successivamente indirizzati all'edizione di Foggia, al fine di garantire una distribuzione territoriale più equilibrata.

All'edizione di Foggia hanno partecipato 28 professionisti provenienti da 17 università. L'ateneo più rappresentato è stato l'Università di Trieste, con 3 partecipanti (10,7%). Rispetto all'edizione di Verona, la composizione territoriale di Foggia mostrava una maggiore presenza di atenei del Sud e delle Isole, affiancati da alcune università del Centro e del Nord (Tabella 5).

Questa configurazione riflette, da un lato, la collocazione meridionale della sede ospitante; dall'altro, come già evidenziato, le scelte organizzative adottate per bilanciare geograficamente le iscrizioni. Inoltre, alla seconda edizione sono stati ammessi alcuni partecipanti del Nord precedentemente esclusi da Verona per esaurimento dei posti disponibili.

Tale distribuzione ha contribuito a mantenere un buon equilibrio complessivo, rafforzando l'impostazione interateneo e nazionale del progetto.

La valutazione di gradimento da parte dei partecipanti ai workshop nazionali

La valutazione di un intervento formativo dovrebbe tenere conto di più livelli e oggetti di analisi. Il modello più noto è quello di Donald Kirkpatrick (Kirkpatrick, 1993), che prevede lo studio di quattro livelli: la valutazione della reazione o del gradimento dei partecipanti, la valutazione dell'apprendimento dei partecipanti, la valutazione della modifica del comportamento dei partecipanti e la valutazione delle ricadute all'interno dell'organizzazione di appartenenza. In questo caso, il Gruppo di pianificazione dei workshop ha effettuato la valutazione di gradimento dei partecipanti, somministrando, al termine della terza giornata del TTT, un questionario online anonimo tramite la piattaforma Mentimeter. Il questionario era composto da n. 10 domande chiuse per entrambe le edizioni con scala di Likert su 4 livelli (non sono per niente d'accordo, non sono d'accordo, sono d'accordo, sono completamente d'accordo) e da n. 4 domande aperte che chiedevano di individuare gli elementi positivi e gli elementi negativi dell'evento formativo, rispetto alla sua pianificazione, ai metodi di lavoro utilizzati e all'atteggiamento dei docenti. Inoltre, si chiedeva di proporre suggerimenti migliorativi in vista di nuove edizioni e di formulare alcune riflessioni conclusive, condividendo un sintetico *Take-Home message*.

Le domande chiuse con scala di Likert sono state analizzate secondo il metodo proposto da J.-J. Guilbert (Guilbert, 2002, pag. 5.30) (Tabella n. 6)

Considerato che il programma del TTT ha subito variazioni nelle due edizioni, il questionario presentava 3 domande specifiche per l'edizione di Verona e 3 per quella di Foggia.

Il questionario è stato compilato da n. 23 partecipanti all'edizione di Verona e n.24 partecipanti all'edizione di Foggia, con una percentuale di rispondenti pari al 72% a Verona e all'86% a Foggia.

Dai risultati emerge che i partecipanti hanno apprezzato la pianificazione dell'evento formativo, la conduzione da parte delle formatrici, i metodi didattici utilizzati, i contenuti, i tempi dedicati alle varie sessioni e il programma sociale, quando previsto. I rispondenti hanno sottolineato quanto i cinque temi scelti fossero pertinenti alla loro funzione tutoriale.

I partecipanti sono rimasti favorevolmente colpiti dalla pianificazione e organizzazione del TTT, dai metodi di lavoro utilizzati, tra cui il lavoro in piccoli gruppi, le attività pratiche, la didattica coinvolgente, l'utilizzo di strategie didattiche quali il *Role Playing* e il *Team Based Learning*, la collaborazione interprofessionale e il clima collaborativo. I partecipanti hanno apprezzato i contenuti proposti e in particolare il tema della progettazione formativa, il *questioning* e il contratto formativo.

Anche la squadra delle formatrici, composta da docenti universitari di area pedagogico-didattica e da docenti di infermieristica, è stata un aspetto molto valorizzato. I partecipanti hanno sottolineato la loro preparazione, l'alta professionalità, l'esperienza concreta, la chiarezza espositiva e la disponibilità.

Tabella n. 6. Risultati della valutazione di gradimento dei partecipanti

		Verona Rispondenti n.23 (72% dei partecipanti) Indice di soddisfazione dei partecipanti (minimo 20 – massimo 100)	Foggia Rispondenti n. 24 (86% dei partecipanti) Indice di soddisfazione dei partecipanti (minimo 20 – massimo 100)
1.	La pianificazione dell'intero corso TTT è stata soddisfacente	97,3	100
2.	Ritengo che i 5 argomenti trattati siano pertinenti per la formazione dei tutor clinici/guide di tirocinio	97,3	100
3.	La chiarezza espositiva delle docenti è stata soddisfacente	97,3	100
4.	Questo intero corso ha permesso di migliorare il mio livello di conoscenze teoriche rispetto ai temi affrontati	95,4	99,1
5.	Il workshop dedicato a "Selezionare le opportunità di apprendimento" ha permesso di migliorare il mio livello di conoscenze teoriche rispetto al tema	96,1	96,6
6.	Il workshop dedicato al "Contratto formativo" ha permesso di migliorare il mio livello di conoscenze teoriche rispetto al tema	96,1	97,5
7.	Il workshop dedicato a "Valutazione formativa e feedback" ha permesso di migliorare il mio livello di conoscenze teoriche rispetto al tema *(questo item vale solo per TTT di Foggia)*		99,1
8.	Il workshop dedicato a "Valutazione formativa" ha permesso di migliorare il mio livello di conoscenze teoriche rispetto al tema *(questo item vale solo per TTT di Verona)*	97,7	
9.	Il workshop dedicato a "Il Feedback" ha permesso di migliorare il mio livello di conoscenze teoriche rispetto al tema *(questo item vale solo per TTT di Verona)*	94,6	
10.	Il workshop dedicato al "Questioning" ha permesso di migliorare il mio livello di conoscenze teoriche rispetto al tema	95,6	95
11.	Il workshop dedicato al "Progettazione formativa" ha permesso di migliorare il mio livello di conoscenze teoriche rispetto al tema *(questo item vale solo per TTT di Foggia)*		99,1
12.	I metodi di lavoro hanno favorito il mio apprendimento attivo	96,3	99,1
13.	La suddivisione di ogni workshop in due parti (proposta del workshop per guide di tirocinio + riflessione come formatore) è utile ed efficace *(questo item vale solo per TTT di Verona)*	96,3	
14.	Le docenti hanno stimolato il mio interesse ad approfondire ulteriormente questi argomenti	98,1	100
15.	I tempi dedicati alle varie sessioni sono stati adeguati	84,3	98,5
16.	Il programma sociale (proposta di pranzi e cene insieme e visita al museo archeologico) è stato soddisfacente *(questo item vale solo per TTT di Foggia)*		99,1

Sono emerse alcune criticità, tra cui ricordiamo la ristrettezza di tempo per svolgere alcune esercitazioni nei piccoli gruppi, con conseguente difficoltà nel dare un riscontro a ogni gruppo, e la mancanza di invio dei materiali didattici prima dell'inizio del corso.

I partecipanti dell'edizione di Verona e Foggia hanno suggerito di allungare il TTT di almeno una giornata, di dedicare maggior tempo alla parte sulla progettazione formativa, di inserire una parte sul tema del briefing e de-briefing (che invece era stato dato come acquisito nell'analisi dei bisogni formativi), di inserire materiali per approfondimenti, di prevedere un incontro a distanza con cadenza trimestrale al fine di creare e mantenere una rete nazionale di tutor clinici.

La parte più riflessiva, dedicata ai messaggi chiave che ogni partecipante si porta a casa al termine del TTT, ha rivelato che gli elementi più ricorrenti sono la gratitudine, l'importanza della condivisione tra pari, il desiderio di riproporre eventi formativi simili nelle proprie organizzazioni e l'urgenza di creare una rete nazionale dedicata al tutorato all'interno della Conferenza Permanente delle Classi di laurea delle PS.

Bibliografia

Burgess A., Van Diggele C., Roberts C., Mellis C. (2020). Feedback in The Clinical Setting. *BMC Medical Education*, 20 (Suppl 2): 460.

Fuentes-Cimma J., Sluijsmans D., Riquelme A., Villagran I., Isbej L., Olivares-Labbe M.T., Heeneman S. (2024). Designing Feedback Processes in The Workplace-Based Learning of Undergraduate Health Professions Education: A Scoping Review. *BMC Medical Education*, 24 (1): 440.

Guilbert J.J. (2002). *Guida pedagogica per il personale sanitario*. Quarta edizione a cura di G. Palasciano e Antonella Lotti. Organizzazione Mondiale della Sanità, OMS, Offset n.35, Centro Interdipartimentale di Pedagogia delle scienze della salute, Università degli Studi di Bari. Edizioni Dal Sud, Modugno, Bari.

Jameel S., Gul R., Ishtiaq M. (2025). The Complexity of Questioning Strategy in Clinical Teaching from The Perspective of Nurse Educators. *Teaching and Learning in Nursing*, 20(2): 520-e527.

Kirkpatrick D.L. (1993). *Evaluating Training Programs. The four levels*. Berrett Kohler Publishers.

Motsaanaka M.N., Makhene A., Ndawo G. (2022). Clinical Learning Opportunity in Public Academic Hospitals: A Concept Analysis. *Health SA Gesondheid*, 27: a1920.

Palese A., Saiani L. (2025). Documento di indirizzo "Principi e standard del tirocinio professionale nei corsi di laurea delle professioni sanitarie "revisione 1.0 - luglio 2025 a cura della Conferenza Permanente delle classi di laurea e laurea magistrale delle professioni sanitarie. *Quaderni di Medicina e Chirurgia* (in press).

Quotidiano Sanità (2025). *Il Servizio sanitario nazionale è sempre più "rosa": le donne sono quasi 460 mila (il 69%) ma ai vertici ci sono gli uomini*. Disponibile su: https://www.quotidianosanita.it/studi-e-analisi/articolo.php?articolo_id=128228 (ultimo accesso: 10/11/2025).

Ramani S., Könings K.D., Ginsburg S., Van Der Vleuten C.P. (2019). Feedback Redefined: Principles and Practice. *Journal of General Internal Medicine*, 34(5): 744-749.

Timmins F. (2002). The Usefulness of Learning Contracts in Nurse Education: The Irish Perspective. *Nurse Education in Practice*, 2(3): 190-196.

Whitcombe S.W. (2001). Using Learning Contracts in Fieldwork Education: The Views of Occupational Therapy Students and Those Responsible for Their Supervision. *British Journal of Occupational Therapy*, 64(11): 552-558.

Zannini L. (2015). *Fare formazione nei contesti di prevenzione e cura. Modelli, strumenti, narrazioni*. Pensa MultiMedia, Lecce.

Zannini L., Daniele K. (2025). *La tutorship nella formazione sul campo. Uno sguardo pedagogico.* Guerini Scientifica, Milano.

Evidenze paleopatologiche medievali dalla Basilica di San Felice a Cimitile

Sandra Guglielmi, Giovanni Villone
Dipartimento di Medicina e di Scienze della Salute "Vincenzo Tiberio"
Università degli Studi del Molise

RIASSUNTO

Il presente contributo illustra i risultati delle indagini osteo-archeologiche condotte tra il 2022 e il 2023 nel Complesso Basilicale di Cimitile, uno dei principali poli cultuali tardo-antichi della Campania. L'intervento ha consentito il recupero e l'analisi di circa 13.000 resti scheletrici, rinvenuti all'interno di quattordici *formae*, in una condizione di commistione secondaria. Nonostante ciò, sono stati riconosciuti reperti riferibili ad almeno 144 individui, tra cui 18 subadulti. Le analisi antropologiche e paleopatologiche hanno permesso di individuare un quadro complesso: numerosi processi mastoidei mostrano segni di otite media cronica; alcune lesioni litiche osservate su porzioni sternali potrebbero riconoscere una causa infettiva, forse persino tubercolare; e la presenza di crani con aspetto 'a spazzola' suggerisce l'ipotesi di una diffusione del tratto talassemico nella popolazione, in continuità con l'alta prevalenza di casi osservata in Campania in epoca contemporanea.

ABSTRACT

This paper presents the results of osteoarchaeological investigations conducted between 2022 and 2023 at the Basilica Complex of Cimitile, one of the main Late Antique cult centers in Campania. The intervention enabled the recovery and analysis of approximately 13,000 skeletal samples from 14 formae, all in a state of secondary admixture. Despite this, 144 individuals, including 18 subadults, remain attributable. Anthropological and paleopathological analyses have allowed us to identify a complex picture: numerous mastoid processes show signs of chronic otitis media; some lytic lesions observed on sternal portions could be of infectious, perhaps even tubercular, origin; and the presence of skulls with a 'brush-shaped' appearance suggests the hypothesis of a widespread thalassemia trait in the population, consistent with the high prevalence of cases observed in Campania in contemporary times.

PAROLE CHIAVE

1. Paleopatologia; 2. Otite media; 3. Tubercolosi scheletrica; 4. Talassemia / Stress ematopoietico; 5. Commistione ossea

KEYWORDS

1. Paleopathology; 2. Middle ear infection; 3. Skeletal tuberculosis; 4. Thalassemia / Hematopoietic stress; 5. Commingled remains

1. Cimitile, comune della Città metropolitana di Napoli, ospita il complesso basilicale sorto attorno al sepolcro di San Felice (III-IV secolo d.C.) in un'area archeologica che si compone di sette edifici di culto paleocristiani e medievali. Tra il 2022 e il 2023, le indagini dell'Università del Molise hanno permesso di recuperare un notevole quantitativo di resti osteologici umani, che erano collocati all'interno di quattordici tombe, denominate *formae*, che, per le loro dimensioni (un'altezza di circa 60 cm e una larghezza compresa tra i 45 e i 47 cm), si ritiene fossero destinate a inumazioni singole.

L'analisi delle fonti fotografiche e documentarie ha permesso di chiarire la storia recente delle sepolture: una foto degli anni Sessanta[1] mostra, infatti, le tombe vuote, in contrasto con lo stato del 2022, che ne documenta il riempimento. Una diretta testimonianza riferisce che le ossa delle quattordici salme, inizialmente conservate nelle *formae*, sarebbero state traslate, negli anni Cinquanta, negli ossari centrali della Basilica e, successivamente, ricollocate all'interno delle medesime *formae* insieme a una imprecisata quantità di altri resti. Questa sequenza di eventi, con l'alterazione delle giaciture originarie, ha comportato una commistione secondaria dei reperti e la conseguente significativa complessità interpretativa dal punto di vista archeo-antropologico. Si tratta ormai di "resti commisti", come si definisce un insieme di reperti attribuibili a molteplici soggetti, non più chiaramente distinguibili come singoli individui a causa proprio della commistione, intenzionale o involontaria, degli elementi ossei di ciascuno di essi[2].

[1] Avella L., Fototeca nolana: archivio d'immagini dei monumenti e delle opere d'arte della città e dell'agro, Napoli 1996.

[2] Osterholtz A.J., Commingled Human Remains, in: Lòpez Varela S.L. (a cura di), The Encyclopedia of Archaeological Sciences, New York 2018, 1-3. Nonostante la frequente emergenza di tali ritrovamenti in siti archeologici, per lungo tempo la letteratura archeologica e forense ha trascurato o addirittura ignorato lo studio dei resti commisti; ciò è dovuto in parte a una radicata percezione del loro valore informativo, spesso ingiustamente considerato limitato. Tuttavia, ancora

L'intervento di recupero ha portato alla raccolta di circa 13.000 frammenti ossei, successivamente puliti, catalogati, siglati e inseriti in un database strutturato per l'organizzazione e l'analisi dei dati[3].

Dal punto di vista antropologico, la fase preliminare del lavoro ha incluso lo studio delle caratteristiche morfologiche utili per la determinazione di sesso ed età. Nonostante la frammentarietà e la commistione, è stato possibile stimare un numero minimo di 144 individui, tra cui 18 subadulti, con una distribuzione piuttosto equilibrata tra maschi e femmine. È stata, inoltre, documentata una maggiore mortalità tra gli adulti e nelle due fasce degli infanti e dei bambini[4].

Dal punto di vista paleopatologico le analisi condotte hanno evidenziato diverse condizioni interessanti.

2. Innanzitutto, le infezioni dell'orecchio medio, documentate dallo studio delle porzioni mastoidee delle ossa temporali. Sono stati rinvenuti 29 processi mastoidei, 5 di subadulti e 24 di adulti; di questi, 17 sono destri e 12 sono sinistri. In tutti sono visibili alterazioni morfologiche indicative di processi infiammatori cronici, come l'otite media.

I reperti analizzati evidenziano, infatti, la presenza sia di ipocellularità primaria sia di ipocellularità secondaria del processo mastoideo. La primaria è correlata a infezioni auricolari dei primi anni di vita, che causano un'interferenza precoce sullo sviluppo pneumatizzato della mastoide, con conseguente arresto o compromissione della normale formazione delle cellule aeree. La secondaria si manifesta attraverso fenomeni di sclerosi ossea e comparsa di fori drenanti, quali elementi tipici di una condizione infiammatoria cronica (Fig. 1).

Cimitile, basilica S. Felice.
a-b: ipocellularità primaria del processo mastoideo (reperti nn. 1203-2, 1203-3); c-d-e-f: ipocellularità secondaria del processo mastoideo (reperti nn. 1206-45, 1206-26; 1203-19; 1204-329).

L'analisi paleopatologica permette, quindi, di affermare che l'otite media e le sue complicanze, tra cui mastoidite e otite cronica, hanno avuto incidenza sulle popolazioni del sito e hanno rappresentato una minaccia per la salute con esiti anche potenzialmente fatali, considerando che si era in epoca abbondantemente pre-antibiotica.

I tassi di prevalenza delle infezioni dell'orecchio medio mostrano una marcata variabilità e sono influenzati da fattori geografici e da differenze tra gruppi etnici. L'eziopatogenesi dell'otite media è multifattoriale ed è influenzata dalla dinamica interazione tra cause anatomiche, infettive, immunologiche e ambientali[5]. Numerosi studi sottolineano

Anna J. Osterholtz nel volume "Commingled and disarticulated human remains. Working toward improved theory, method, and data", edito da Springer nel 2014, ha rivoluzionato questa visione, evidenziando la ricchezza informativa inerente ai resti commisti, promuovendo metodologie innovative per il loro esame e classificando gli insiemi di ossa commiste in diverse categorie: gli "insiemi di ossa commiste a lungo termine" dimostrano l'impiego reiterato di uno spazio sepolcrale per estesi periodi, mentre gli "insiemi di ossa commiste di natura episodica" si riferiscono a inumazioni collettive effettuate in una specifica congiuntura temporale o in un arco temporale ristretto (ad esempio, le fosse da catastrofe). Una terza categoria, nota come "insiemi di ossa commiste in laboratorio", descrive il fenomeno di mescolamento artificiale, che può verificarsi in qualsiasi fase del processo di conservazione e analisi dei resti in laboratorio e sul campo.

[3] Cfr. Guglielmi S., Un eterogeneo complesso di resti umani: Inquadramento osteoarcheologico, in: Ebanista C., Guglielmi S. (a cura di), Sedici secoli di Storia ci parlano. Vecchi scavi e nuove ricerche nel complesso santuariale di Cimitile. Edizioni Edipuglia. ISBN 9791259951175. In corso di stampa.

[4] Secondo la classificazione di Buikstra e Ubelaker (Buikstra JE, Ubelaker DH, Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains, Arkansas Archaeological Survey Research Series n. 44, Fayetteville 1994) gli individui sono raggruppati in sei classi di età: infanti (dalla nascita ai 3 anni); bambini (3-12 anni); adolescenti (12-20 anni); adulti giovani (20-35 anni); adulti (35-50 anni); adulti maturi (>50 anni).

[5] Schilder A.G., Chonmaitree T., Cripps A.W., Rosenfeld R.M., Casselbrant M.L., Haggard M.P., Venekamp R.P., Otitis

come le condizioni socio-economiche sfavorevoli, in particolare quelle legate a scarsa igiene, sovraffollamento e malnutrizione, abbiano costituito elementi predisponenti primari per lo sviluppo e la cronicizzazione delle infezioni auricolari[6].

Tra i fattori ambientali, che rivestono un ruolo rilevante nel favorire l'insorgenza e la diffusione di infezioni dell'orecchio medio, si annoverano l'altitudine e il clima, specie l'umidità[7,8,9]. A partire dall'età tardoantica, l'area di Cimitile fu ripetutamente interessata da eventi alluvionali, documentati sia da fonti archeologiche sia da dati storico-geologici. In particolare, una disastrosa alluvione, all'inizio del VI secolo d.C., devastò il sito. Non si trattò di un episodio isolato e, nel corso dei secoli successivi, la zona fu colpita con frequenza da eventi simili[10], legati alle peculiarità idrogeologiche dei luoghi con l'influenza del complesso vulcanico Somma-Vesuvio e accentuati da fattori antropici: in particolare, dalla scarsa manutenzione degli argini e dagli abusi fondiari da parte dei proprietari terrieri, che ampliavano le superfici coltivate a scapito degli alvei fluviali sia per soddisfare la crescente domanda alimentare sia per incrementare i propri introiti. Simili comportamenti si sono perpetuati nel tempo e hanno prodotto tragiche conseguenze anche in tempi relativamente recenti, come dimostrato dall'esondazione del Sarno del 1998 che ha riversato una fiumana di fango sui comuni di Quindici, Bracigliano, Siano, San Felice a Cancello e Sarno, causando 160 vittime.

Nonostante le difficoltà diagnostiche legate alla frammentarietà dei reperti e alla scarsa conservazione dell'osso temporale, le infezioni che coinvolgono questa regione anatomica trovano un'ampia e ben risalente documentazione nella storia dell'umanità. Le evidenze paleopatologiche attestano la presenza di otopatologie infettive già nel Pleistocene Medio, come dimostra il cranio Kabwe 1, appartenuto a un esemplare di *Homo Heidelbergensis*, datato tra 324.000 e 274.000 anni fa e scoperto nel 1921 nell'attuale Zambia[11]. L'otite media cronica è stata anche identificata in un individuo infantile di Neanderthal proveniente da Israele, denominato Amud 7, di 10 mesi di età, risalente a 45.000 anni fa[12] così come in due umani anatomicamente moderni del Gravettiano da Dolní Věstonice, nella Repubblica Ceca, datati circa 26.000 anni fa[13]. Analoghe condizioni patologiche sono state documentate in contesti preistorici cileni[14] e nord-americani[15,16,17,18,19], in individui del Neolitico antico[20] e dell'Età del Bronzo in Europa[21], in

media, Nature Reviews Disease Primers 2016, 2: 1-18.

6 Schultz M., Acute and chronic middle ear pathology in mediaeval man, HNO 1979, 27(3): 77-85.

7 Colodny S.M., Heinemann F.S., Mellors J.W., Bilateral otitis media and hearing loss in an adult, Yale Journal of Biology and Medicine 1986, 59(1): 17-23.

8 Daniel I.I.I., Schmidt H.J., Fulghum R.T., Ruckriegal L.R.S., Otitis media: a problem for the physical anthropologist, American Journal of Physical Anthropology 1988, 31(S9): 143-167.

9 Qureishi A., Lee Y., Belfield K., Birchall J.P., Daniel M., Update on otitis media–prevention and treatment, Infection and Drug Resistance 2014, 7: 15-24.

10 Palmieri W., Natura, uomini e dissesti: le alluvioni di Nola agli inizi dell'Ottocento. Società e storia 2009. Vol.32, pp. 615-633.

11 Armentano N., Malgosa A., Martínez B., Abelló P., De Juan Delago M., Prats Muñoz G., Isidro A., Unilateral cholesteatoma in the first millennium BC, Otology & Neurotology 2014, 35(3), pp. 561-564.

12 Quam R., Rak Y., Auditory ossicles from southwest Asian Mousterian sites, Journal of Human Evolution 2008, 54(3): 414-433.

13 Lisonek P., Trinkaus E., The auditory ossicles, in: Trinkaus E., Svoboda J. (a cura di), Early Modern Human Evolution in Central Europe: The People of Dolni Vestonice and Pavlov, Oxford University Press, Oxford 2006, 153-155.

14 Goycoolea M.V., Castro M., Galvez M., Montoya C., Fuentes J., Silva Pinto V., Otitis media and mastoiditis in temporal bones of prehistoric Chilean populations. A paleopathological and paleoepidemiological study, Acta OtoLaryngologica 2019, 139(4): 340-344.

15 Gregg J.B., Steele J.P., Holzhueter A.A., Roentgenographic evaluation of temporal bones from South Dakota Indian burials, American Journal of Physical Anthropology 1965, 23 (1): 51-61.

16 Gregg J.B., Steele J.P., Mastoid development in ancient and modern populations, Journal of the American Medical Association 1982, 248, pp. 459-464.

17 Homøe P., Lynnerup N., Pneumatization of the temporal bones in a Greenlandic Inuit anthropological material, Acta oto-laryngologica 1991, 111(6): 1109-1116.

18 Mann R.W., Owsley D.W., Reinhard K.J., Otitis media, mastoiditis, and infracranial lesions in two plains Indian children, in: Owsley D., Jantz R.L. (a cura di), Skeletal Biology in the Great Plains: Migration, Warfare, Health, and Subsistence, Smithsonian Institution Press, Washington D.C 1994, 131-146.

19 Ochi J.W., Wheelbarger L., Dautenhahn L.W., Chronic otitis media in ancient american indians, Pediatrics 2018, 141: 1-4.

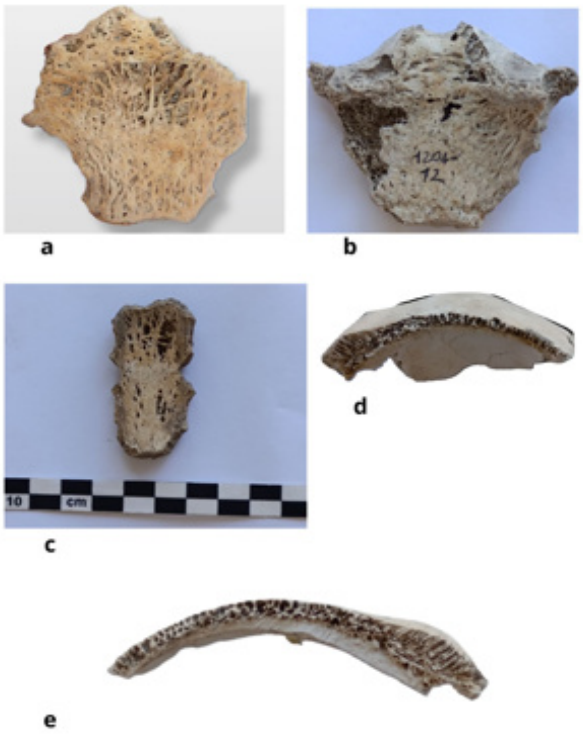
20 Purchase S.L., Azaliiskii V.I., Lieverse A.R., An innovative method to visualise mastoiditis using a hand-held X-ray system, International Journal of Paleopathology 2019, 26: 22-26.

21 Daniel I.I.I., Schmidt H.J., Fulghum R.T., Ruckriegal L.R.S., Otitis media: a problem for the physical anthropologist, American Journal of Physical Anthropology 1988, 31(S9): 143-167.

mummie egiziane[22,23,24] e in scheletri del periodo medievale europeo[25,26,27].

La persistenza e la ricorrenza di queste patologie trovano riscontro anche nelle fonti scritte dell'antichità. Testi antichi egizi, come il Papiro di Ebers e il Papiro di Berlino, risalenti al Nuovo Regno, XIX dinastia, descrivono sia le affezioni auricolari sia i trattamenti impiegati[28,29]. L'otite media suppurativa era una malattia comune e conosciuta dai medici della scuola ippocratica, che erano ben consapevoli dei suoi sintomi caratteristici, tra cui la fuoriuscita di pus dal canale uditivo, dolori intensi e compromissione dell'udito. Inoltre, essi riconoscevano anche le complicanze più gravi associate a questa condizione, come la mastoidite, la flebite del *sinus* laterale e la meningite[30]. Nell'epoca bizantina, l'emergenza e il trattamento dell'otite media sono ampiamente documentati nella letteratura medica, che raccomanda come rimedio l'uso di erbe e sostanze di origine animale e minerale[31].

3. Nel medesimo scenario paleopatologico si inserisce l'osservazione di alcune lesioni riscontrate su due manubri sternali di individui adulti e su una porzione del corpo di uno sterno di un subadulto. I reperti mostrano un'architettura fortemente alterata, con marcata rarefazione della corticale esterna e una struttura trabecolare centrale disorganizzata. Il tessuto osseo appare espanso e presenta cavitazioni interne (Fig. 2 a, b, c).



Cimitile, basilica S. Felice.
a-b-c: alterazioni morfologiche dello sterno (reperti nn. 1206-1263, 1204-12; 1204-65).
d-e: porzioni di neurocranio con evidenze di cranio "a spazzola" (reperti nn. 1206-796, 1206-797).

Sebbene l'assenza di conferme biomolecolari non consenta di formulare una diagnosi definitiva, l'insieme del quadro analizzato risulta fortemente suggestivo di un'infezione ossea a decorso cronico. Tali caratteristiche, sebbene non patognomoniche, si riscontrano con relativa frequenza nelle fasi avanzate della tubercolosi ossea[32,33,34].

[22] Lynn G.E., Benítez J.T., Temporal bone preservation in a 2600-year-old Egyptian mummy, Science 1974, 183 (4121): 200-202.

[23] Horne P.D., Mackay A., Jahn A.F., Hawke M., Histologic processing and examination of a 4,000-year-old human temporal bone, International Archives of Otorhinolaryngology 1976, 102: 713-715.

[24] Mann G.E., The identification of chronic ear disease in the dried skull, International Journal of Osteoarchaeology 1992, 2: 19-22.

[25] Qvist M., Grøntved A.M., Chronic otitis media sequelae in skeletal material from medieval Denmark, Laryngoscope 2001, 111(1): 114-118.

[26] Flohr S., Schultz M., Osseous changes due to mastoiditis in human skeletal remains, International Journal of Osteoarchaeological 2009, 19(1): 99-106.

[27] Krenz Niedbała M., Łukasik S., Skeletal evidence for otitis media in mediaeval and post-mediaeval children from Poland, Central Europe, International Journal of Osteoarchaeology 2017, 27(3): 375-386.

[28] Thompson R.C., Assyrian prescriptions for diseases of the ear, Journal of the Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland 1931, 1: 1-25.

[29] Nunn J.F., Medicine in Ancient Egypt, British Museum Press, London 1966.

[30] Grmek M.D., Le malattie all'alba della civiltà occidentale, Il Mulino, Bologna 1985.

[31] Lascaratos J., Assimakopoulos D., From the roots of otology: diseases of the ear and their treatment in Byzantine times (324-1453 A.D.), American Journal of Otolaryngology 1999, 20(3): 397-402.

[32] Aufderheide A.C., Rodriguez-Martin C., The Cambridge Encyclopedia of Human Paleopathology, Cambridge University Press 1998.

[33] Ortner D.J., Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains, Academic Press Elsevier, San Diego CA, 2003.

[34] Roberts C.A., Buikstra J.E., The Bioarchaeology of Tuberculosis: A Global View on a Reemerging Disease. University Press of Florida, Gainesville 2003, 262-272.

Tuttavia, la natura non univoca di queste alterazioni impone una valutazione differenziale, che consideri anche altre possibili eziologie, tra cui infezioni batteriche croniche, come l'osteomielite o la brucellosi; patologie degenerative, quali l'osteoporosi o il morbo di Paget; condizioni infiammatorie sistemiche, come la sarcoidosi; processi neoplastici primitivi o metastatici; infezioni fungine e manifestazioni ossee di aneurisma aortico[35,36]. All'interno di questo ampio spettro diagnostico, rientra anche l'eventualità che tali lesioni possano costituire una estrinsecazione scheletrica atipica di un disordine ematologico cronico, come la talassemia. Questa possibilità trova riscontro in letteratura nel caso contemporaneo di una ragazza di 14 anni, i cui resti, proveniente dalla collezione scheletrica dell'Università di Atene, mostrano un quadro lesionale sternale e una morfologia compatibili con la talassemia[37].

In altri casi, come quello di un adulto rinvenuto nella necropoli protostorica di Bakheri Chala, le lesioni a carico del manubrio sono state interpretate come esiti di tubercolosi, benché non si possa escludere una comorbilità o una sovrapposizione di condizioni infettive o disordini ematologici[38].

La frequenza dell'interessamento dello sterno in tubercolotici, seppur generalmente bassa, è stata documentata in diversi studi osteologici e autoptici. In una ricerca condotta su 1.752 malati di tubercolosi, provenienti dal Policlinico di Bonn, è stato riscontrato un coinvolgimento dello sterno dell'1,2%[39], mentre, nella Hamann-Todd Collection, 4 individui su 26 affetti da tubercolosi presentavano lesioni sternali compatibili[40].

4. Ancora degne di nota sono alcune porzioni di neurocranio rinvenute nelle *formae* di Cimitile, che presentano un'espansione patologica della diploe, caratterizzata dalla disposizione verticale e radiata delle trabecole ossee, secondo la tipica morfologia "a spazzola". Tale conformazione è riconosciuta in letteratura come indicativa di una marcata iperplasia del midollo osseo emopoietico, frequentemente osservabile in soggetti affetti da beta-talassemia major e da altre emoglobinopatie congenite ad andamento cronico[41,42]. La risposta fisiopatologica a quella situazione che il midollo percepisce alla stregua di un'anemia ipoproliferativa comporta, infatti, un incremento compensatorio dell'attività eritropoietica, che coinvolge anche le ossa craniche, modificandone l'architettura interna (Fig. 2 d, e).

Lesioni scheletriche simili sono state ampiamente documentate in diverse aree ad alta endemia malarica storica, tra cui Grecia, Cipro, Medio Oriente e Asia sud-orientale[43,44,45,46,47]. In numerosi casi, i resti mostrano anche *cribra cranii* e *cribra orbitalia* oltre a deformità di altri distretti ossei extracranici.

Il riscontro dei crani "a spazzola" tra i reperti di San Felice, in un sito come Cimitile, localizzato in un'area della Campania con una documentata persistenza del tratto talassemico fino ai giorni nostri, suggerisce la possibilità che la mutazione genica alla base della malattia fosse già presente nella popolazione che ha lasciato i resti in studio e sia stata trasmessa attraverso le generazioni fino alla popolazione attuale.

I dati epidemiologici contemporanei rafforzano questa ipotesi: la Campania registra oggi circa 500 casi di talassemia major, di cui 300 sono trasfusione-

[35] Roberts C.A., Buikstra J.E., Bacterial infections, in: Buikstra J.E (ed.), Ortner's Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains, Academic Press Elsevier, San Diego CA 2019, 344.

[36] Khudaverdyan A.Y., Hobossyan S.G., Bioarchaeological evidence for the health status of a late bronze age and early iron age bakheri chala population (Armenia), Anthropologie 2017, 55(3): 320.

[37] Lagia A., Eliopoulos C., Manolis S., Thalassemia: Macroscopic and Radiological Study of a Case, International Journal of Osteoarchaeology 2007, 17: 269-285.

[38] Khudaverdyan A.Y., Hobossyan S.G., Bioarchaeological evidence cit., 330.

[39] Roberts C.A., Buikstra J.E., Bacterial infections cit., 321-439.

[40] Kelley M.A., El-Najjar M.Y., Natural variation and differential diagnosis of skeletal changes in tuberculosis, Am J Phys Anthropol 1980, 52: 153-167.

[41] Grauer A.L., A companion to paleopathology, Wiley-Blackwell, Chichester, West Sussex; Malden, MA 2012.

[42] Ortner D.J., Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains, Academic Press Elsevier, San Diego CA 2003.

[43] Baysal E., Indrak K., Bozkurt G., Berkalp A., Aritkan E., Old J., Ioannou P., Angastiniotis M., Droushiotou A., Yüregir G.T., The beta thalassaemia mutations in the population of Cyprus, Br J Haematol 1992, 81: 607-609.

[44] Malamos B., Fessas Ph., Stamatoyiannopoulos G., Types of thalassemia trait carriers, as revealed by a study of their incidence in Greece, Br J Haemat. 1962, 8: 5-14.

[45] Loukopoulos D., Current status of thalassemia and sickle cell syndromes in Greece, Sem Hematol. 1996, 33: 76-86.

[46] Tadmouri G.O., Garguier N., Demont J., Perrin P., Basak A.N., History and origin of beta-thalassemia in Turkey: sequence haplotype diversity of beta-globin genes, Hum Biol 2001, 73: 661-674.

[47] Tayles N., Anemia, genetic diseases, and malaria in prehistoric mainland Southeast Asia, Am J Phys Anthropol 1996; 101: 11-27.

dipendenti[48]. Questa elevata prevalenza suggerisce una forte presenza del tratto talassemico nella popolazione, coerente con una lunga storia di 'endemia genetica' della patologia, probabilmente selezionata in passato dalla pressione evolutiva della malaria, endemica nell'Italia meridionale fino al XX secolo.

Prima dell'introduzione dell'agricoltura, è verosimile che le popolazioni umane non fossero significativamente esposte a epidemie estese di malaria. Solo con la sedentarizzazione degli agricoltori neolitici in aree caratterizzate da terreni paludosi e ricchi di acque stagnanti, habitat ideali per la proliferazione delle zanzare anofele, si crearono le condizioni ambientali favorevoli alla diffusione del parassita. In tali contesti ecologici, gli individui portatori delle mutazioni talassemiche in eterozigosi godevano di un vantaggio selettivo rispetto ai soggetti non portatori, poiché presentavano una maggiore resistenza alla malaria, soprattutto nelle fasi precoci della vita. Questo vantaggio favorì la sopravvivenza in età riproduttiva e la trasmissione del tratto genetico alle generazioni successive, determinando un progressivo aumento della frequenza allelica nelle popolazioni interessate.

Tuttavia, la distribuzione attuale dei disordini dell'emoglobina come la talassemia non dipende esclusivamente dalla pressione selettiva esercitata dalla malaria bensì da una molteplicità di fattori demografici, sociali e culturali, tra cui l'elevata incidenza di matrimoni tra consanguinei in alcune regioni, che ha contribuito a incrementare la prevalenza di tratti recessivi nella popolazione[49]. Le migrazioni di massa, antiche e moderne, hanno favorito l'introduzione e la diffusione di varianti genetiche tra popolazioni precedentemente isolate. Inoltre, il miglioramento delle condizioni nutrizionali, l'evoluzione delle pratiche insediative, l'efficacia crescente nella prevenzione e nel trattamento delle malattie infettive, così come la maggiore robustezza costituzionale di alcuni gruppi umani, hanno influito sulla selezione e conservazione di determinati tratti genetici, contribuendo alla complessità della loro distribuzione geografica ed etnica[50,51,52].

La continuità genetica ipotizzata potrebbe essere ulteriormente indagata attraverso studi di paleogenetica, miranti a rilevare direttamente mutazioni beta-talassemiche nel DNA antico estratto dai resti scheletrici. L'integrazione di dati osteologici, genetici e storici permetterebbe, così, di ricostruire un quadro più dettagliato della diffusione della malattia nella popolazione.

[48] Gianesin B., Piel F.B., Musallam K.M., Barella S., Casale M., Cassinerio E., Di Maggio R., Gigante A., Gamberini M.R., Graziadei G., Lisi R., Longo F., Maggio A., Origa R., Pasanisi A., Perrotta S., Piga A.G., Pinto V.M., Rosso R., Robello G., Russo G., Zecca M., De Franceschi L., Forni G.L., National Survey Group IH. Prevalence and mortality trends of hemoglobinopathies in Italy: a nationwide study, Haematologica 2025; 110(5): 1211-1216.

[49] Christianson A., Howson C.P., Modell B., March of Dimes global report on birth defects. March of Dimes Birth Defects Foundation, New York 2006, 18-23.

[50] Tayles N., Anemia cit.

[51] Cavalli-Sforza L.L., Menozzi P., Piazza A., The History and Geography of Human Genes, Princeton University Press 1994.

[52] Stuart-Macadam P., Porotic hyperostosis: new evidence to support the anemia theory, Am J Phys Anthropol. 1987, 74: 521-526.

Istruzione per gli Autori - Instructions for Authors

Medicine e Chirurgia - JIME provides a forum for higher education faculty, staff, administrators, researchers and students who are interested in improving post-secondary education

Sections

Editoriale, *Editorial*
400-600 words (President or Delegate)

Opinioni Istituzionali, *Istitutions: Points of view*
Approximately 20,000 characters. No more than 4 tables or figures. The manuscript must include an abstract of 200 words (English) and 3-4 keywords (Italian and English).

I lavori delle Conferenze Permanenti, *From standing Conferences*
Approximately 30,000 characters. No more than 6-8 illustrations. The manuscript must include an abstract of 200 words (English) and 3-4 keywords (Italian and English).

Pedagogia Medica: Inchieste, criticità, eccellenze, *Medical education: issues and points of excellence*
Articles should not exceed 15,000 characters. No more than 3-4 illustrations. The manuscript must include an abstract of 200 words (English). Keywords are not required.

Stato dell'Arte dei Gruppi di Lavoro, *Working Groups: State of Art*
These are short manuscripts discussing working groups. Articles should not exceed 7,500 characters. No more than 1 figure, 1 table and 5 references. The text should not be divided into separate sections.

Syllabus pedagogico, *Educational syllabus*
Approximately 20,000 characters. No more than 6-10 illustrations. The manuscript must include an abstract of 200 words (English) and 3-4 keywords (Italian, English).

Uomini, scuole, luoghi e immagini nella Storiadella Medicina, *History of Medicine - people and places.*
Articles should not exceed 16,500 characters. Nomore than 1 figure, 1 table and 5 references.

Notiziario, *News from*
Consiglio Universitario Nazionale, Agenzia Nazionale Valutazione Università e Ricerca, Conferenza permanente dei Presidi di Facoltà/Direttori di Scuole di Medicina, Conferenze permanenti dei Presidenti dei CLM in Medicina e Chirurgia e dei Presidenti dei CLM in Odontoiatria, Conferenza permanente delle Classi di laurea delle Professioni Sanitarie, Sindacato Italiano Studenti in Medicina
Items should not exceed 2000 characters.

Finito di stampare
il 30 giugno 2025
da Pittini Digital Print
Roma

MEDICINA E CHIRURGIA

Journal of Italian Medical Education

Quaderni delle Conferenze Permanenti
delle Facoltà e delle Scuole di Medicina

*fondati da **Luigi Frati** e **Giovanni Danieli***

Advisory Board: Eugenio Gaudio, Carlo Della Rocca, Daniele Gianfrilli, Livia Ottolenghi, Alvisa Palese, Paolo Villari

Editorial Board: Barajon I., Bellini T., Cangemi R., Casti A., Consorti F., Filippini A., Gazzaniga V. e Villone G. (Storia della Medicina), Miglionico M., Misasi R., Raparelli V., Ruffoli R., Santini D., Strepparava M.G., Terrazzano G., Tenore A., Zucchi R., Vignozzi L.

ISSN 2279-7068

Editor-in-Chief: **Andrea Lenzi**
(andrea.lenzi@uniroma1.it)

Co-Editor: **Stefania Basili**
(stefania.basili@uniroma1.it)

Managing Editors: **Giuseppe Familiari e Bruno Moncharmont**
(giuseppe.familiari@uniroma1.it – moncharmont@lum.it)

Central Editorial Office: **Fatima Longo**
(fatima.longo@uniroma1.it)

www.quaderni-conferenze-medicina.it

Publisher: *Le conferenze permanenti*
http://presidenti-medicina.it/

Pittini Digital Print (Rome)
www.pittinistampadigitale.it