



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E CHIRURGICHE

CORSO DI LAUREA IN INFERMIERISTICA

CAMPUS DI RIMINI

**INFORMARE PER PROTEGGERE: IL RUOLO
DELL'INFERMIERE NELLA PREVENZIONE
DELL'HPV ATTRAVERSO L'EDUCAZIONE
SESSUALE SCOLASTICA**

REVISIONE NARRATIVA DELLA LETTERATURA

Tesi di laurea in Infermieristica Preventiva e di Comunità

Relatore

Prof.ssa Elisabetta

Comanducci

Presentata da

Gaia Chiavegatti

Sessione II aprile 2026

Anno Accademico 2024/2025

ABSTRACT

Introduzione: l'infezione da Papilloma Virus Umano (HPV) è una delle più diffuse infezioni sessualmente trasmesse e rappresenta un problema importante per la salute pubblica, soprattutto tra adolescenti e giovani adulti. Il virus comprende numerosi genotipi, alcuni dei quali ad alto rischio oncogeno, responsabili dello sviluppo di diverse neoplasie, tra cui il carcinoma della cervice uterina, ma anche tumori orogenitali e orofaringei.

Obiettivo: analizzare il ruolo dell'educazione sessuale nelle scuole nella prevenzione dell'HPV, focalizzandosi sul contributo dell'infermiere come promotore della salute e facilitatore della comunicazione.

Metodo della revisione: revisione della letteratura scientifica basata su studi osservazionali, analisi etiche e linee guida, selezionati tramite banche dati quali PubMed e Almastart, con applicazione del metodo PICOS per la scelta degli studi rilevanti.

Risultati: la conoscenza dell'HPV tra gli adolescenti italiani risulta spesso insufficiente e frammentaria, con coperture vaccinali sotto gli obiettivi prefissati. Il ruolo dell'infermiere emerge come cruciale per migliorare la prevenzione attraverso attività educative, counseling e collaborazione con scuole e famiglie. Vengono inoltre evidenziate le implicazioni etiche legate all'obbligatorietà vaccinale.

Conclusioni: l'educazione sessuale strutturata supportata dall'intervento infermieristico rappresenta una strategia efficace per aumentare la consapevolezza sull'HPV e favorire l'adesione alla vaccinazione, contribuendo alla riduzione dell'incidenza delle infezioni e delle patologie correlate.

Keywords: HPV; sexual education; prevention; nursing; vaccination; adolescents; health communication.

INDICE

CAPITOLO 1. Background.....	1
1.1 HPV: definizione, epidemiologia, trasmissione.....	1
1.2 Educazione sessuale e prevenzione primaria.....	2
CAPITOLO 2. Obiettivi.....	5
2.1 Obiettivo della ricerca.....	5
2.2 Quesito di ricerca.....	5
CAPITOLO 3. Metodi.....	6
3.1 Metodi di ricerca (banca dati, keywords, filtri).....	6
3.2 Criteri di inclusione/esclusione (PICOS).....	7
CAPITOLO 4. Risultati.....	8
4.1 Tabella con studi selezionati.....	8
4.2 Risultati.....	14
CAPITOLO 5. Discussione.....	19
5.1 Limiti dello studio.....	22
CAPITOLO 6. Conclusioni e implicazioni per la pratica.....	24

RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

CAPITOLO 1. Background

1.1 HPV

Il Papillomavirus costituisce una famiglia di virus composta da oltre 200 genotipi virali, quali si suddividono in due principali macrocategorie:

- a basso rischio associati a lesioni benigne come verruche che colpiscono la cute di mani, piedi o viso e condilomi o papillomi, che interessano le mucose genitali e orali
- ad alto rischio, responsabili dello sviluppo di lesioni precancerose e tumori maligni, tra cui il carcinoma della cervice uterina, nonché tumori dell'ano, dell'orofaringe e dei genitali esterni.

L'infezione da HPV si trasmette prevalentemente tramite contatto sessuale diretto configurandosi come una delle più frequenti infezioni sessualmente trasmesse al mondo; la trasmissione avviene attraverso il contatto tra mucose o cute non integra e non richiede necessariamente il rapporto penetrativo.

Di fatto le infezioni delle vie respiratorie o del cavo orale, spesso più pericolose in quanto potenzialmente associate ai tumori dell'orofaringe, si trasmettono tramite il sesso orale, attraverso un contatto diretto tra mucose orali e genitali.

L'infezione da Papilloma Virus Umano (HPV) rappresenta una delle più comuni infezioni sessualmente trasmesse a livello globale e costituisce un rilevante problema di sanità pubblica: si stima che oltre l'80% delle persone sessualmente attive entri in contatto con almeno un ceppo di HPV nel corso della vita.

Sebbene nella maggior parte dei casi l'infezione sia transitoria e asintomatica, una quota di soggetti sviluppa lesioni persistenti che possono evolvere in neoplasie, tra cui il carcinoma della cervice uterina, tumori orofaringei e anali. (*World Health Organization. Human papillomavirus and cervical cancer, 2023*)

Dal punto di vista epidemiologico, la prevalenza di HPV ad alto rischio nella popolazione generale è stimata attorno all'8% (Giorgio Rossi et al, 2009) fra gli studi con campione casuale della popolazione, senza differenze significative fra Centro-Nord e Sud-Isole; tuttavia, una percentuale leggermente più elevata si colloca al sud piuttosto che al Centro-Nord tra le donne fino a 54 anni d'età, mentre nelle donne più anziane il rapporto si inverte.

Tra i diversi ceppi, possiamo individuare la prevalenza di HPV 16 (responsabile di quasi la metà dei casi di cancro alla cervice uterina) come il risultato più frequente nella popolazione sana, con un valore di medio del 5% circa; diversamente la preminenza di HPV 18 è decisamente più bassa, rappresentando poco più dell'1%.

La positività all'HPV 16 è del 64% per le CIN2/3 e 68% per i tumori invasivi, mentre quella all'HPV 18 è del 7% per le CIN2/3 e l'11% per i tumori invasivi.

È importante sottolineare che HPV e cancro non rappresentano un problema esclusivamente femminile: uno studio multicentrico internazionale condotto da Giuliano et al. (2024) ha evidenziato un'elevata incidenza di nuove infezioni da HPV tra giovani uomini eterosessuali (HM) e giovani uomini che hanno rapporti sessuali con altri uomini (MSM) non vaccinati, di età compresa tra 16 e 27 anni.

In Italia, la vaccinazione contro l'HPV è raccomandata gratuitamente per entrambi i sessi, generalmente tra gli 11 e 12 anni di età, con l'obiettivo di completare il ciclo vaccinale prima dell'inizio dell'attività sessuale.

I vaccini disponibili – tra cui il quadrivalente e quello nonvalente - hanno dimostrato un'elevata efficacia nel ridurre fino al 90% l'incidenza delle patologie HPV-correlate, incluse le lesioni precancerose e i condilomi.

Oltre alla prevenzione oncologica, ancor più rilevante è l'impatto sulla qualità della vita, poiché l'HPV può comportare ansia, stigma, difficoltà di coppia, necessità di interventi invasivi (come le conizzazioni) e frequenti follow-up clinici, tutti aspetti che rendono la prevenzione vaccinale e l'educazione sessuale strumenti fondamentali per un approccio globale alla salute.

CAPITOLO 1.2 educazione sessuale e prevenzione primaria

La prevenzione primaria delle infezioni da papillomavirus umano si basa essenzialmente su due pilastri: la vaccinazione e l'adozione di comportamenti sessuali sicuri, entrambi strettamente correlati alla qualità e alla diffusione dell'educazione sessuale. La letteratura scientifica evidenzia come, nonostante la disponibilità di programmi vaccinali gratuiti e l'ampia documentazione sulle modalità di trasmissione dell'HPV, la conoscenza dell'argomento tra gli adolescenti italiani rimanga insufficiente.

I principali fattori di rischio per l'acquisizione dell'infezione da HPV sono correlati ai comportamenti associati all'attività sessuale; in particolare, adolescenti e giovani che iniziano precocemente l'attività sessuale risultano maggiormente esposti a rischio sia per una limitata consapevolezza e conoscenza delle possibili conseguenze dell'infezione, nonché per un accesso spesso inadeguato ai servizi sanitari e di prevenzione.

L'esigenza di implementare interventi strutturati e continuativi di educazione sessuale all'interno delle scuole, nasce non soltanto per trasmettere informazioni scientificamente corrette, ma anche per sviluppare competenze critiche, promuovere atteggiamenti responsabili e incentivare comportamenti sessuali consapevoli e sicuri. L'educazione sessuale, quando ben progettata e inserita in un percorso formativo progressivo, rappresenta uno strumento di prevenzione primaria efficace, in grado di ridurre comportamenti a rischio e migliorare l'adesione alle misure preventive come la vaccinazione anti-HPV e l'utilizzo del preservativo. Tali programmi dovrebbero integrare dimensioni biologiche, psicologiche, affettive e sociali della sessualità, adottando un approccio olistico che superi la semplice trasmissione di nozioni. Affrontare temi quali le modalità di trasmissione dell'HPV, la prevenzione delle infezioni sessualmente trasmissibili, la contraccezione, la gestione del consenso e il rispetto reciproco nelle relazioni interpersonali consente agli adolescenti di sviluppare una visione più ampia, critica e responsabile della propria salute sessuale. Inoltre, numerosi studi internazionali evidenziano come i programmi scolastici, che adottano una prospettiva multidisciplinare, favoriscano una maggiore consapevolezza e un miglioramento dei comportamenti preventivi rispetto ai percorsi frammentari o limitati alla sola informazione tecnica.

In questo contesto, la figura dell'infermiere riveste un ruolo centrale e multifunzionale. Come facilitatore della comunicazione, l'infermiere contribuisce a rendere accessibili, comprensibili e contestualizzate le informazioni adattandole all'età, al livello di maturità e alle esigenze specifiche degli studenti. In qualità di promotore della salute, egli sostiene la diffusione di messaggi preventivi basati sulle migliori evidenze scientifiche disponibili, affrontando eventuali dubbi, pregiudizi o resistenze legati alla sessualità e alla vaccinazione. Inoltre, come figura di riferimento all'interno della comunità scolastica, l'infermiere può fungere da ponte tra studenti, famiglie, docenti e servizi territoriali, contribuendo a creare un clima di dialogo aperto, accogliente e privo di giudizio. L'approccio infermieristico, fondato sull'ascolto attivo, sull'empatia e sulla relazione di cura, favorisce l'instaurarsi di relazioni di fiducia, elemento chiave per il successo degli interventi educativi. Tale relazione consente agli studenti di

esprime dubbi e preoccupazioni, facilitando l'individuazione precoce di eventuali bisogni formativi o aree di vulnerabilità, e permette all'infermiere di personalizzare l'intervento educativo, rendendolo più efficace e significativo. (*UNESCO. International technical guidance on sexuality education: an evidence-informed approach, 2018*)

La presente tesi si propone pertanto di analizzare in dettaglio le caratteristiche biologiche e cliniche dell'HPV, di approfondire le evidenze provenienti da studi nazionali e internazionali, di discutere l'importanza strategica dell'educazione sessuale nella prevenzione primaria e di delineare, sulla base della letteratura e della pratica professionale, il ruolo specifico dell'infermiere nel contrasto alla diffusione dell'infezione. Tale analisi intende offrire un contributo concreto alla riflessione su come la sinergia tra politiche sanitarie, istituzioni scolastiche e operatori sanitari possa tradursi in interventi efficaci, mirati e sostenibili nel tempo, promuovendo una cultura della prevenzione e della salute sessuale fondata sulla conoscenza, sul rispetto e sulla responsabilità condivisa.

CAPITOLO 2

Obiettivo di ricerca

L'obiettivo di questo elaborato è approfondire il ruolo dell'educazione sessuale nelle scuole come strumento fondamentale di prevenzione dell'infezione da HPV, analizzando in particolare il contributo dell'infermiere nell'ambito della promozione della salute.

Lo studio si propone di esaminare come l'infermiere, attraverso interventi educativi mirati, possa favorire la conoscenza dell'HPV tra gli adolescenti, promuovere comportamenti sessuali consapevoli e sicuri e incidere sull'adesione alle strategie di prevenzione primaria e secondaria, con altrettanta attenzione alla vaccinazione.

Inoltre, l'elaborato intende mettere in luce l'importanza dell'infermiere come facilitatore della comunicazione e come figura di riferimento capace di creare un ambiente informativo chiaro, accessibile e privo di stigma, contribuendo alla costruzione di una maggiore consapevolezza sanitaria tra i giovani.

Quesito di ricerca

In che modo l'intervento educativo dell'infermiere all'interno delle scuole contribuisce ad aumentare la conoscenza sull'HPV negli adolescenti ed a favorire l'adozione di comportamenti preventivi, inclusa l'adesione alla vaccinazione?

CAPITOLO 3 Banche dati

Banca dati	keywords	Numero studi	N. studi pertinenti	Titolo articoli
PubMed	(HPV) AND ((ADOLESCENTS)) AND (PREVENTION) AND ((SCHOOL/ PUBLIC HEALTH))		2	<p>Knowledge about HPV and the HPV vaccine: observational Study on a Convenience Sample of Adolescents from Select Schools in Three Regions in Italy Brunelli et al., 2025</p> <p>Effects of an educational health promotion intervention to improve human papillomavirus vaccination acceptance and uptake among adolescent girls Hoi Shan Lo et al., 2025</p>
PubMed	(HPV) AND ((PREVENTION)) AND (SCHOOL) AND ((EDUCATIONAL INTERVENTION))	69	1	<p>High Risk of New HPV Infection Acquisition Among Unvaccinated Young Men Giuliano et al., 2024</p>
PubMed	(HPV) AND ((INFORMATION)) AND (PRIMARY SCHOOL)	51	1	<p>The effect of school-based interventions on HPV vaccine-related knowledge, attitudes, and practices among adolescents in France Josée et al., 2025</p>
CINAHL	(HPV PREVENTION) AND ((EDUCATION OR SCHOOL OR LEARNING OR TEACHING OR CLASSROOM OR EDUCATION SYSTEM)) AND (SCHOOL NURSES)	8	2	<p>School Nurses' Perceptions and Experiences of Delivering a School-Based Intervention to Improve Primary Prevention of Human Papillomavirus Among Adolescents Mattebo et al., 2024</p> <p>Vaccination's Role in Prevention of Human Papillomavirus (HPV) Infection and the Contribution of Community Nurses Economou et al., 2022</p>

3.2 PICOS

P	Population	Adolescenti/ studenti scuole primarie e secondarie
I	Intervention	Strategie di prevenzione primaria/comunicazione: programmi strutturati di educazione sessuale erogati in ambiente scolastico
C	Comparison	/
O	Outcomes	Aumento delle conoscenze sull'HPV e sulle modalità di prevenzione Maggiore adesione alla vaccinazione anti-HPV
S	Study	Studi osservazionali/ revisioni sistematiche della letteratura

CAPITOLO 4 Tabella con studi selezionati

Studio	Obiettivi	Disegno	Metodi	Interventi	Risultati
<p>Knowledge about HPV and the HPV vaccine: observational Study on a Convenience Sample of Adolescents from Select Schools in Three Regions in Italy (Brunelli et al., 2025) Italy</p>	<p>Valutare, nella popolazione adolescenziale: il livello di conoscenza e consapevolezza dell'HPV, la conoscenza delle modalità di trasmissione, la consapevolezza dell'esistenza del vaccino anti-HPV, la conoscenza delle patologie prevenibili mediante vaccinazione, le pratiche vaccinali, il processo decisionale in merito alla vaccinazione e le motivazioni della mancata vaccinazione.</p>	<p>Studio osservazionale basato su un questionario strutturato.</p>	<p>È stato consegnato un questionario strutturato composto da 7 domande ad adolescenti nelle province di Udine, Roma e Palermo appartenenti a scuole secondarie di primo grado (11-14 anni) e scuole secondarie di secondo grado (14-19 anni) La partecipazione è stata volontaria e gratuita, con consenso informato dei genitori ed assenso dei minori.</p>		<p>Solo il 21% degli intervistati era a conoscenza della possibilità di trasmissione tramite rapporti anali ed il 9,6% tramite rapporti orali. Inoltre, una quota non trascurabile ha erroneamente associato l'HPV a patologie di natura differente, quali HIV/AIDS o epatite C, segnalando una confusione di base nella distinzione tra agenti eziologici e modalità di contagio. Le coperture vaccinali risultavano complessivamente basse, con valori pari al 47% nelle scuole secondarie di primo grado e al 61% nelle scuole secondarie di secondo grado, e con marcate variazioni legate al sesso, al tipo di istituto scolastico e al contesto territoriale (urbano vs rurale).</p>

Studio	Obiettivi	Disegno	Metodi	Interventi	Risultati
<p>Effects of an educational health promotion intervention to improve human papillomavirus vaccination acceptance and uptake among adolescent girls Hoi Shan Lo et al., 2025 Hong Kong</p>	<p>Valutare l'efficacia di un programma di promozione della salute in ambito scolastico nel migliorare conoscenze, atteggiamenti, intenzione e adesione alla vaccinazione contro l'HPV tra ragazzi adolescenti.</p>	<p>Studio clinico randomizzato controllato a cluster (cluster RCT) condotto in scuole secondarie di Hong Kong.</p>	<p>Sono state reclutate 1.002 studentesse non vaccinate (12-18 anni) provenienti da 18 scuole, randomizzate a gruppo di intervento o controllo (1:1). I dati sono stati raccolti tramite questionari al basale, a 1 mese e a 1 anno per valutare l'adesione alla vaccinazione, intenzione vaccinale, conoscenze e atteggiamenti verso l'HPV. Le analisi sono state effettuate con modelli a effetti misti.</p>	<p>È stato condotto un programma educativo guidato da un'infermiera competente colloquio informativo, discussioni in piccoli gruppi e un gioco educativo online su HPV, cancro cervicale e vaccinazione (durata circa 2-2,5 ore). Il gruppo di controllo ha ricevuto un video informativo di 30 minuti sulla vaccinazione HPV.</p>	<p>Non sono state riscontrate differenze statisticamente significative nell'adesione alla vaccinazione contro l'HPV né nell'intenzione di vaccinarsi tra il gruppo di intervento e quello di controllo. Tuttavia, a 1 anno dall'intervento la percentuale di partecipanti vaccinate risultava leggermente più alta nel gruppo di intervento (11,9%) rispetto al gruppo di controllo (7,9%). L'intervento ha invece prodotto miglioramenti significativi nelle conoscenze sull'HPV e negli atteggiamenti verso la vaccinazione, in particolare con una riduzione delle barriere percepite, della negazione del rischio e dell'incertezza nei confronti del vaccino. Questi risultati suggeriscono che il programma educativo scolastico è efficace nel migliorare consapevolezza e percezioni sulla vaccinazione, ma da solo non è sufficiente ad aumentare significativamente l'adesione vaccinale.</p>

Studio	Obiettivi	Disegno	Metodi	Interventi	Risultati
<p>High Risk of New HPV Infection Acquisition Among Unvaccinated Young Men Giuliano et al., 2024</p>	<p>Valutare l'incidenza di infezioni amogenitali da HPV incidente-persistenti (IP) in giovani uomini non vaccinati, distinguendo tra uomini eterosessuali (HM) e uomini che hanno rapporti sessuali con uomini (MSM), per i tipi di HPV coperti dal vaccino quadrivalente (4vHPV) e 9-valente (9vHPV) su un periodo di follow-up di 36 mesi.</p>	<p>Studio clinico randomizzato controllato, con analisi osservazionale del gruppo non vaccinato.</p>	<p>Presenza in analisi di una popolazione non vaccinata (braccio placebo) di 295 MSM e 1576 HM di età compresa tra i 16 ed i 27 anni. Sedi anatomiche analizzate sono 3: scrotale, perianale ed anale.</p>		<p>L'analisi ha mostrato che il rischio di acquisire infezioni amogenitali persistenti da HPV è significativamente più alto tra gli uomini omosessuali rispetto agli eterosessuali, in particolare l'incidenza cumulativa a 36 mesi è risultata pari al 24,1% negli MSM e al 18,4% negli HM. Lo studio evidenzia un alto rischio di acquisizione di nuove infezioni da HPV nei giovani uomini non vaccinati, in particolare tra gli MSM, con un coinvolgimento marcato del distretto anale. I risultati supportano l'importanza di strategie di prevenzione primaria, compresa la vaccinazione precoce.</p>

Studio	Obiettivi	Disegno	Metodi	Interventi	Risultati
<p>The effect of school-based HPV intervention on HPV vaccine-related knowledge, attitudes, and practices among adolescents in France Josée et al., 2025 France</p>	<p>Valutare se un intervento multicomponente di prevenzione dell'1°HPV (educazione scolastica, vaccinazione a scuola e formazione dei medici di base) sia in grado di influenzare le conoscenze, gli atteggiamenti e le pratiche comportamentali relativi alla vaccinazione contro l'1°HPV negli adolescenti di età compresa tra 13 e 15 anni in Francia. Fondamentale è stato anche analizzare i determinanti psicologici dell'adesione vaccinale negli adolescenti, considerati antecedenti dell'accettazione immediata e futura del vaccino</p>	<p>Studio randomizzato controllato</p>	<p>È stata presa in analisi un campione riguardante adolescenti di scuola media con età compresa tra i 13 ed i 15 anni, ai quali è stato somministrato un questionario online e sono stati valutati tramite un follow-up della durata di 5 mesi.</p>	<p>Intervento multicomponente, articolato in 3 elementi principali: 1. educazione e motivazione scolastica tramite attività svolte durante le lezioni, utilizzo di strumenti eHealth (video/videogiochi) e sessioni informative per i genitori 2. vaccinazione gratuita contro l'1°HPV a scuola, con somministrazione subordinata al consenso dei genitori 3. formazione dei medici della medicina generale con rafforzamento delle conoscenze su HPV e vaccinazione e sviluppo di competenze comunicative e di intervista motivazionale</p>	<p>La combinazione di interventi informativi e campagne di vaccinazione contro l'1°HPV in ambito scolastico rappresenta una strategia efficace per migliorare sia l'adesione immediata sia quella futura alla vaccinazione. In particolare, le attività di educazione e motivazione svolte a scuola hanno determinato un incremento significativo delle conoscenze degli studenti sul vaccino anti-HPV, migliorando le percezioni della sicurezza e d'efficacia e favorendo atteggiamenti più favorevoli nei confronti della vaccinazione. Inoltre, la disponibilità della vaccinazione gratuita contro l'1°HPV direttamente a scuola ha facilitato l'accesso al vaccino per gli adolescenti motivati, riducendo le barriere organizzative e logistiche associate ai percorsi vaccinali tradizionali. I risultati indicano che l'integrazione tra informazione e offerta vaccinale costituisce un elemento chiave per il successo delle strategie di prevenzione primaria. Alla luce di tali evidenze, gli autori sottolineano l'importanza delle politiche sanitarie introdotte in Francia nel 2023, che prevedono campagne di vaccinazione anti-HPV nelle scuole medie. Viene inoltre evidenziata la necessità di adattare i materiali educativi e informativi alle esigenze di famiglie provenienti da contesti linguistici e culturali differenti, considerando che il consenso dei genitori è richiesto per la vaccinazione. Secondo gli autori, l'offerta continuativa ed integrata di educazione scolastica e vaccinazione nel corso di più anni scolastici potrebbe favorire un incremento stabile della copertura vaccinale e contribuire allo sviluppo di atteggiamenti più positivi nei confronti della vaccinazione in generale, sia negli adolescenti sia nelle loro famiglie</p>

Studio	Obiettivi	Disegno	Metodi	Interventi	Risultati
<p>School Nurses' Perception s and Experience s of Delwering a School-Based Intervento n to Improve Primary Prevention of Human Papilloma virus Among Adolescent s</p> <p>Mattebo et al., 2024 Svizzera</p>	<p>Esplorare le percezioni e le esperienze degli infermieri scolastici nell'erogazione di un intervento educativo sull'HPV rivolto ad adolescenti di 16 anni e valutare se l'intervento educativo sia compatibile con il ruolo dell'infermier e scolastico e con le attività di promozione della salute</p>	<p>Studio clinico randomizzato controllato (RCT) condotto in ambito scolastico</p> <p>Studio qualitativo basato su interviste di gruppo con infermieri scolastici</p>	<p>Sono stati individuati 751 studenti sedicenni di scuole secondarie in Svizzera, con lo scopo di valutare, tramite un follow-up di 3 mesi, la consapevolezza e convinzioni sulla prevenzione dell'HPV e l'adesione alla vaccinazione anti HPV</p>	<p>È stato applicato un intervento educativo scolastico dall'infermiere scolastico composto da sessione informativa individuale faccia a faccia della durata di circa 30 minuti e, inoltre, dalla consegna di un opuscolo informativo appositamente progettato. I contenuti dell'intervento riguardavano: informazioni sull'HPV, associazioni tra HPV e cancro e prevenzione dell'HPV tramite vaccinazione e uso del preservativo. L'intervento è stato adattato in base all'età e maturità degli studenti, al contesto scolastico ed alle caratteristiche culturali e linguistiche</p>	<p>I risultati dello studio hanno dimostrato effetti favorevoli sull'aumento della consapevolezza e sulle convinzioni degli adolescenti in merito alla prevenzione dell'HPV. Al follow-up a 3 mesi, è stato osservato un tasso di vaccinazione significativamente più elevato tra le ragazze appartenenti al gruppo di intervento rispetto al gruppo di controllo. Gli infermieri scolastici hanno evidenziato l'importanza della vaccinazione pan-genero e della necessità di garantire pari opportunità di prevenzione sia alle ragazze sia ai ragazzi. È emerso che il coinvolgimento dei ragazzi risultava più complesso, anche in relazione al fatto che, al momento dello studio, la vaccinazione anti-HPV era offerta esclusivamente alle ragazze e frequentemente associata alla prevenzione del cancro cervicale.</p> <p>I partecipanti hanno inoltre sottolineato l'importanza di adattare l'intervento alle caratteristiche specifiche degli studenti, all'età, al livello di maturità e al contesto scolastico di riferimento. È stata riconosciuta la necessità di disporre di materiali informativi flessibili e multilingue per facilitare la comunicazione con studenti e famiglie provenienti da contesti culturali diversi.</p> <p>Nel complesso, gli infermieri hanno ritenuto che l'intervento abbia rafforzato gli aspetti di promozione della salute del loro ruolo professionale, pur segnalando difficoltà organizzative, in particolare la limitata disponibilità di tempo durante le visite sanitarie, che talvolta ha generato stress e disagio</p>

Studio	Obiettivi	Disegno	Metodi	Interventi	Risultati
<p>Vaccination's Role in Prevention of Human Papilloma virus (HPV) Infection and the Contribution of Community Nurses Economou et al., 2022</p>	<p>Valutare l'efficacia di un intervento educativo scolastico nell'aumentare la fiducia degli adolescenti nella prevenzione primaria dell'HPV, incrementare la partecipazione alla vaccinazione anti-HPV ed evidenziare il ruolo dell'assistenza infermieristica nella prevenzione del cancro correlato a HPV e nell'implementazione delle politiche vaccinali</p>	<p>Revisione della letteratura</p>	<p>Sono stati analizzati 14 articoli risultanti pertinenti al quesito di ricerca dalle banche dati PubMed e Google Scholar per effettuare una valutazione sull'impatto di un intervento educativo in ambito scolastico, un'analisi dell'adesione alla vaccinazione anti-HPV e, infine, per valutare la fiducia degli adolescenti nei confronti della prevenzione primaria</p>		<p>L'intervento educativo scolastico ha aumentato la fiducia negli adolescenti nella prevenzione primaria dell'HPV, incrementato la partecipazione alla vaccinazione anti-HPV; lo studio ha inoltre dimostrato che l'assistenza infermieristica risulta un elemento chiave nella prevenzione del cancro correlato all'HPV e fondamentale per superare le barriere all'adesione vaccinale. Tuttavia, per svolgere efficacemente questo ruolo, è necessario garantire agli infermieri adeguata formazione, tempo e risorse.</p>

CAPITOLO 4.2 Risultati

Dall'analisi degli studi inclusi emerge come l'infezione da papillomavirus umano (HPV) rappresenti un rilevante problema di sanità pubblica, soprattutto nella popolazione adolescenziale e nei giovani adulti, evidenziando al contempo l'importanza di strategie di prevenzione primaria basate sull'educazione sanitaria e sulla vaccinazione.

Diversi studi evidenziano come uno dei principali ostacoli alla prevenzione dell'HPV sia rappresentato dal livello ancora insufficiente di conoscenza e consapevolezza nella popolazione adolescenziale. Uno studio osservazionale condotto da Brunelli et al. (2025) ha preso in analisi un campione di 598 studenti, nello specifico 10 scuole di primo grado (fascia d'età 11-14 anni) e 16 scuole di secondo grado (fascia d'età 14-19 anni) in tre regioni italiane: Udine, Roma e Palermo. Il questionario somministrato agli adolescenti, compilato autonomamente online in classe previa acquisizione del consenso informato scritto da parte dei genitori e dell'assenso dei minori, era strutturato in 7 domande, finalizzate a valutare:

1. La consapevolezza dell'esistenza dell'HPV
2. La conoscenza delle modalità di trasmissione
3. La consapevolezza dell'esistenza di un vaccino contro l'HPV
4. La conoscenza delle patologie prevenibili mediante vaccinazione
5. Le pratiche vaccinali anti-HPV
6. Il processo decisionale relativo alla vaccinazione
7. Le motivazioni della mancata vaccinazione.

I risultati hanno evidenziato importanti lacune informative: soltanto il 21% degli studenti era a conoscenza della possibilità di trasmissione dell'HPV tramite rapporti anali e appena il 9,6% tramite rapporti orali. Inoltre, una parte degli intervistati ha erroneamente associato l'infezione da HPV a patologie differenti, come HIV/AIDS o epatite C, indicando una confusione di base nella distinzione tra agenti eziologici e modalità di trasmissione. Anche le coperture vaccinali sono risultate complessivamente limitate, con valori pari al 47% tra gli studenti delle scuole secondarie di primo grado e al 61% tra quelli delle scuole secondarie di secondo grado, con differenze significative in relazione al sesso, al tipo di istituto scolastico frequentato e al contesto territoriale, urbano o rurale.

Alla luce di tali criticità, diversi studi analizzati hanno evidenziato il ruolo centrale degli interventi educativi scolastici nel migliorare le conoscenze e favorire comportamenti preventivi tra gli adolescenti. Da Economou et al. (2022) è stata condotta una revisione della letteratura relativa ad articoli pubblicati tra il 2012 e il 2022, in lingua greca e inglese, attraverso i database PubMed e Google scholar. La ricerca bibliografica è stata effettuata utilizzando le seguenti parole chiave: vaccination, school nurse, health education, health promotion, prevention, community e cervical cancer. Lo studio aveva l'obiettivo di analizzare i programmi di vaccinazione come strategia di prevenzione dell'infezione da HPV, con particolare attenzione al ruolo degli infermieri di comunità nel favorire il successo di tali programmi. Sono stati presi in considerazione studi clinici randomizzati, studi di coorte, studi descrittivi e metanalisi. Dalla ricerca iniziale sono emersi complessivamente 203 articoli; di questi, 14 soddisfacevano i criteri di inclusione e sono stati quindi selezionati per l'analisi finale. Tra gli studi inclusi, cinque hanno valutato l'efficacia della vaccinazione nella prevenzione dell'HPV, tre si sono focalizzati sul contributo degli infermieri nei programmi vaccinali e sei hanno analizzato le politiche vaccinali e i programmi di vaccinazione contro l'HPV. I risultati indicano che tali interventi sono in grado di aumentare significativamente la fiducia degli adolescenti nelle strategie di prevenzione primaria, oltre a incrementare l'adesione alla vaccinazione anti-HPV. In particolare, lo studio sottolinea il ruolo chiave dell'assistenza infermieristica nella prevenzione dei tumori HPV correlati e nell'implementazione delle politiche vaccinali. Tuttavia, gli autori evidenziano come, per svolgere efficacemente questo ruolo, sia necessario garantire agli infermieri adeguata formazione, risorse organizzative e tempo sufficiente da dedicare alle attività di educazione sanitaria.

L'importanza dell'intervento educativo erogato direttamente dagli infermieri scolastici emerge anche dallo studio clinico randomizzato controllato da Matthebo et al. (2024), che ha coinvolto 751 studenti sedicenni di scuole secondarie. Sviluppato nell'ambito dello studio "Prevenzione del papillomavirus umano (HPV) in ambito scolastico", l'obiettivo dello studio qualitativo era esplorare le percezioni e le esperienze degli infermieri scolastici coinvolti nell'erogazione di un intervento educativo sull'HPV rivolto ad adolescenti di 16 anni. Lo studio RCT è stato condotto in Svezia ed ha coinvolto 751 studenti delle scuole secondarie di secondo grado; l'obiettivo generale dell'intervento era migliorare la prevenzione primaria dell'infezione da HPV, promuovendo sia l'adesione alla vaccinazione sia l'adozione di comportamenti sessuali protetti, come l'uso del preservativo. L'intervento educativo prevedeva il coinvolgimento diretto dell'infermiere scolastico, che forniva a ciascuno studente una sessione informativa

strutturata della durata di circa 30 minuti, accompagnata dalla consegna di un opuscolo informativo appositamente progettato. I contenuti includevano informazioni sull'HPV, la sua associazione con le patologie oncologiche, in particolare il cancro, e le strategie di prevenzione quali la vaccinazione e l'uso del preservativo. L'intervento è stato adattato alle caratteristiche degli studenti, tenendo conto dell'età, del livello di maturità e del contesto culturale e linguistico. I risultati hanno evidenziato un aumento significativo della consapevolezza e delle convinzioni positive nei confronti della prevenzione dell'HPV tra adolescenti che avevano partecipato all'intervento educativo. Inoltre, al follow-up a tre mesi, è stato osservato un tasso di vaccinazione significativamente più elevato tra le ragazze appartenenti al gruppo di intervento rispetto al gruppo di controllo. Gli infermieri coinvolti nello studio hanno sottolineato l'importanza di promuovere una strategia vaccinale pan-genere, garantendo pari opportunità di prevenzione sia alle ragazze sia ai ragazzi. Allo stesso tempo, sono emerse alcune criticità organizzative, in particolare la limitata disponibilità di tempo durante le visite sanitarie scolastiche, che talvolta ha generato difficoltà operative e condizioni di stress lavorativo.

L'adolescenza rappresenta una fase cruciale dello sviluppo, durante la quale gli individui iniziano a costruire convinzioni, atteggiamenti, competenze decisionali e comportamenti in ambito sanitario. In questo periodo evolutivo, caratterizzato da una progressiva ricerca di autonomia dai genitori e da un'intensificazione delle relazioni con i pari, gli adolescenti risultano particolarmente sensibili alle influenze sociali e informative, soprattutto in relazione alla salute. In Francia, l'età di somministrazione del vaccino contro il papillomavirus umano (HPV) coincide con importanti transizioni scolastiche e sociali, come l'ingresso nella scuola secondaria di primo grado. Tale fase assume un ruolo strategico per gli interventi di prevenzione primaria, poiché gli adolescenti iniziano a sviluppare atteggiamenti e percezioni autonome rispetto alla vaccinazione. Alla luce di ciò, uno studio clinico randomizzato condotto in numerose municipalità francesi (Josée M. Dussault et al., 2025) ha coinvolto studenti di 13-14 anni per comprendere in che modo le campagne di informazione e promozione del vaccino anti-HPV possano influenzare le conoscenze, gli atteggiamenti e i comportamenti degli adolescenti, considerati antecedenti psicologici chiave dell'adesione vaccinale. Si sviluppa in Francia il progetto "PrevHPV", con l'obiettivo di co-progettare e valutare un intervento multicomponente finalizzato ad aumentare la copertura vaccinale contro l'HPV tra gli adolescenti. Lo studio si basa su un disegno sperimentale condotto in 91 comuni francesi, assegnati in modo casuale a diverse condizioni di intervento. L'esito primario del progetto

riguardava la copertura vaccinale a livello comunale, mentre il presente lavoro si concentra su un esito secondario preregistrato, rappresentato dalle conoscenze, dagli atteggiamenti e dalle pratiche relative alla vaccinazione contro l'HPV tra studenti di età compresa tra i 13 e i 15 anni, valutati tramite questionari auto-somministrati all'inizio dello studio e a un follow-up di 5 mesi. L'intervento PrevHPV era strutturato su tre componenti principali

1. L'educazione e motivazione scolastica degli adolescenti
2. La vaccinazione gratuita contro l'HPV direttamente in ambito scolastico
3. La formazione dei medici di medicina generale.

L'educazione scolastica prevedeva attività partecipative, mentre la formazione dei medici era orientata a rafforzare le conoscenze sull'HPV e le competenze comunicative, in particolare l'intervista motivazionale rivolta ad adolescenti e genitori.

Un ulteriore studio condotto da Hoi Shan Lo et al., (2025) a Hong Kong ha coinvolto inizialmente 1.340 studentesse provenienti da 18 scuole secondarie di Hong Kong; dopo l'esclusione delle partecipanti già vaccinate o con dati incompleti, 1.002 adolescenti sono state incluse nell'analisi finale. L'età media delle partecipanti era di 15 anni e le scuole sono state randomizzate in gruppo di intervento e gruppo di controllo. Il programma di promozione della salute è stato realizzato in ambito scolastico ed è stato guidato da un'infermiera, attraverso attività educative strutturate, tra cui colloqui informativi, discussioni in piccoli gruppi e strumenti digitali interattivi.

Il follow-up ha evidenziato un'elevata partecipazione: l'84,6% delle studentesse ha completato la valutazione a un mese, mentre il 63,7% ha partecipato al follow-up a un anno. Per quanto riguarda l'esito principale, non sono emerse differenze statisticamente significative nell'adesione alla vaccinazione contro l'HPV né nell'intenzione di vaccinarsi tra i due gruppi. Tuttavia, dopo un anno dall'intervento, la percentuale di studentesse vaccinate risultava più elevata nel gruppo di intervento (11,9%) rispetto al gruppo di controllo (7,9%).

Parallelamente, sono stati osservati miglioramenti significativi nelle conoscenze sull'HPV e negli atteggiamenti verso la vaccinazione tra le partecipanti che avevano preso parte al programma educativo. In particolare, si è registrata una riduzione delle barriere percepite, della negazione del rischio e dell'incertezza nei confronti della vaccinazione. Nel complesso, i risultati suggeriscono che gli interventi educativi condotti in ambito scolastico, con il

coinvolgimento diretto dell'infermiere, possono contribuire a migliorare la consapevolezza e l'atteggiamento degli adolescenti nei confronti della vaccinazione contro l'HPV, rappresentando uno strumento rilevante di promozione della salute. L'approccio necessita interventi multidimensionali che integrino informazione, educazione sanitaria e accesso facilitato alla vaccinazione. In tale contesto, l'ambiente scolastico si configura come un contesto privilegiato per l'implementazione di interventi di promozione della salute rivolti agli adolescenti, mentre la figura dell'infermiere emerge come un professionista chiave nella progettazione e realizzazione di programmi educativi e di prevenzione primaria.

CAPITOLO 5 Discussione

L'infezione da papillomavirus umano (HPV) rappresenta una delle infezioni sessualmente trasmesse più diffuse a livello globale e costituisce un importante problema di sanità pubblica. Come evidenziato in precedenza, oltre l'80% delle persone sessualmente attive entra in contatto con il virus nel corso della vita, e una parte delle infezioni persistenti può evolvere in patologie oncologiche, tra cui il carcinoma della cervice uterina, i tumori anali e orofaringei. Tali dati sottolineano l'importanza della prevenzione primaria, che si basa principalmente sulla vaccinazione e sull'educazione sessuale.

I risultati degli studi analizzati confermano e rafforzano quanto esposto nello studio condotto da Giuliano et al. (2024), il quale evidenzia un'elevata incidenza di nuove infezioni anogenitali persistenti da HPV tra giovani uomini non vaccinati di età compresa tra i 16 e i 27 anni. I risultati mostrano che il rischio di acquisire l'infezione risulta significativamente più elevato negli uomini che hanno rapporti sessuali con altri uomini (MSM) rispetto agli uomini eterosessuali (HM), con un'incidenza cumulativa a 36 mesi pari rispettivamente al 24,1% e al 18,4%. Tali evidenze confermano che l'infezione da HPV non rappresenta esclusivamente un problema femminile, ma coinvolge in maniera significativa anche la popolazione maschile, rafforzando l'importanza delle strategie vaccinali rivolte a entrambi i sessi e della promozione della vaccinazione pan-genere già raccomandata in numerosi programmi di sanità pubblica.

Un ulteriore aspetto rilevante emerso riguarda il livello di conoscenza dell'HPV tra gli adolescenti. La letteratura evidenzia come, nonostante la disponibilità di programmi vaccinali gratuiti, la consapevolezza relativa alle modalità di trasmissione del virus e alle strategie di prevenzione risulti spesso limitata. I risultati dello studio osservazionale condotto da Brunelli et al. (2025) confermano questa criticità, mostrano che una quota significativa di adolescenti presenta conoscenze incomplete o errate sull'HPV. In particolare, solo il 21% degli studenti intervistati era consapevole della possibilità di trasmissione attraverso rapporti anali e appena il 9,6% riconosceva il sesso orale come possibile modalità di contagio. Inoltre, alcuni partecipanti hanno erroneamente associato l'HPV ad altre infezioni come HIV/AIDS o epatite C, evidenziando una confusione di base nella comprensione delle infezioni sessualmente trasmesse. Tali risultati confermano l'esigenza di implementare programmi strutturati di educazione sessuale nelle scuole, al fine di migliorare il livello di conoscenza degli adolescenti e promuovere comportamenti preventivi consapevoli.

La letteratura analizzata evidenzia inoltre come gli interventi educativi scolastici rappresentino uno strumento efficace per migliorare la consapevolezza degli adolescenti e favorire l'adesione alla vaccinazione anti-HPV. La revisione della letteratura condotta da Economou et al. (2022) ha dimostrato che i programmi educativi realizzati in ambito scolastico sono in grado di aumentare la fiducia degli adolescenti nella prevenzione primaria e di incrementare la partecipazione delle campagne vaccinali. In questo contesto emerge in modo significativo il ruolo dell'assistenza infermieristica, identificata come elemento chiave nella promozione della salute e nel superamento delle barriere all'adesione vaccinale. Tuttavia, gli autori sottolineano come l'efficacia di tali interventi dipenda anche dalla disponibilità di adeguata formazione, tempo e risorse per gli operatori sanitari coinvolti.

Risultati analoghi emergono anche dallo studio randomizzato controllato condotto da Mattebo et al. (2024), che ha valutato l'impatto di un intervento educativo erogato da infermieri scolastici a studenti sedicenni. L'intervento, basato su sessioni informative individuali della durata di circa 30 minuti accompagnate da materiale informativo dedicato, ha determinato un aumento significativo della consapevolezza degli adolescenti in merito alla prevenzione dell'HPV e ha contribuito a rafforzare convinzioni più favorevoli nei confronti della vaccinazione. Inoltre, al follow-up di tre mesi è stato osservato un tasso di vaccinazione significativamente più elevato tra le ragazze appartenenti al gruppo di intervento rispetto al gruppo di controllo. Tali risultati confermano quanto evidenziato in precedenza riguardo al ruolo degli infermieri scolastici come figure di riferimento nella promozione della salute e nella diffusione di informazioni corrette e scientificamente fondate.

Un ulteriore contributo alla comprensione delle strategie di prevenzione emerge dallo studio condotto da Hoi Shan Lo et al., (2025): i risultati evidenziano come gli interventi educativi realizzati in ambito scolastico possano contribuire a migliorare significativamente le conoscenze e gli atteggiamenti delle adolescenti nei confronti della vaccinazione contro l'HPV. In particolare, il programma educativo guidato da un'infermiera ha determinato una riduzione delle barriere percepite, della negazione del rischio e dell'incertezza rispetto alla vaccinazione. Tali risultati confermano l'importanza della scuola come contesto privilegiato per la promozione della salute, in quanto consente di raggiungere in modo diretto la popolazione adolescente in una fase cruciale per la prevenzione.

Tuttavia, lo studio non ha evidenziato un incremento statisticamente significativo nell'adesione alla vaccinazione, suggerendo che gli interventi educativi, seppur efficaci nel migliorare la

consapevolezza, potrebbero non essere sufficienti da soli a modificare i comportamenti vaccinali. Questo aspetto sottolinea la necessità di sviluppare strategie più ampie e integrate che coinvolgano anche genitori, operatori sanitari e servizi vaccinali. In tale contesto, la figura dell'infermiere assume un ruolo centrale nella promozione della salute, nell'educazione sanitaria e nel supporto decisionale, contribuendo a favorire una maggiore accettazione della vaccinazione contro l'HPV tra gli adolescenti.

Un contributo aggiuntivo all'analisi delle strategie di prevenzione emerge dallo studio randomizzato condotto in Francia da Dussault et al. (2025), che ha valutato l'efficacia di un intervento multicomponente volto a migliorare le conoscenze, gli atteggiamenti e le pratiche relative alla vaccinazione anti-HPV tra adolescenti di età compresa tra i 13 e i 15 anni. L'intervento integrava tre componenti principali: educazione scolastica, vaccinazione gratuita direttamente nelle scuole e formazione dei medici di medicina generale. I risultati hanno evidenziato che la combinazione di attività educative e accesso facilitato alla vaccinazione rappresenta una strategia particolarmente efficace per aumentare sia l'adesione immediata sia quella futura alla vaccinazione. In particolare, le attività di educazione e motivazione scolastica hanno determinato un incremento significativo delle conoscenze degli studenti e un miglioramento delle percezioni relative alla sicurezza e all'efficacia del vaccino. Parallelamente, la disponibilità del vaccino direttamente in ambito scolastico ha ridotto le barriere logistiche e organizzative, facilitando l'accesso alla vaccinazione per gli adolescenti motivati.

Nel complesso, i risultati degli studi analizzati confermano l'importanza dell'educazione sessuale e delle strategie di prevenzione primaria nella riduzione dell'incidenza dell'infezione da HPV. In particolare, emerge con chiarezza che gli interventi educativi realizzati in ambito scolastico, soprattutto quando integrati con programmi vaccinali e con il coinvolgimento di professionisti sanitari adeguatamente formati, possono contribuire in modo significativo ad aumentare la consapevolezza degli adolescenti e a migliorare l'adesione alla vaccinazione.

In questo contesto, la figura dell'infermiere assume un ruolo centrale nella promozione della salute e nella prevenzione delle infezioni sessualmente trasmesse. Come riportato, gli infermieri scolastici e di comunità possono svolgere una funzione fondamentale come mediatori tra sistema sanitario, scuola, studenti e famiglie, facilitando l'accesso alle informazioni e promuovendo decisioni consapevoli in merito alla vaccinazione. L'approccio infermieristico, basato sull'ascolto, sull'empatia e sulla relazione di fiducia, rappresenta un

elemento chiave per affrontare eventuali dubbi o resistenze nei confronti della vaccinazione e per favorire una maggiore adesione alle strategie preventive.

Inoltre, l'infermiere può contribuire attivamente alla progettazione e all'implementazione di programmi di educazione sanitaria nelle scuole, collaborando con insegnanti e altri professionisti della salute nella realizzazione di interventi informativi mirati e scientificamente fondati. Attraverso attività di counselling, incontri educativi e momenti di confronto con gli studenti, l'infermiere è in grado di promuovere una maggiore consapevolezza riguardo ai comportamenti sessuali sicuri e all'importanza della vaccinazione come strumento di prevenzione primaria. Parallelamente, il coinvolgimento degli infermieri nelle campagne vaccinali può facilitare il dialogo con le famiglie, contribuendo a ridurre eventuali timori o disinformazione legati al vaccino anti-HPV. In questa prospettiva, il rafforzamento del ruolo infermieristico nei programmi di prevenzione scolastica potrebbe rappresentare una strategia efficace per migliorare la copertura vaccinale e promuovere una cultura della prevenzione tra le nuove generazioni.

5.1 Limiti dello studio

Il lavoro in esame presenta alcune limitazioni che devono essere considerate nell'interpretazione dei risultati. In primo luogo, gli studi inclusi presentano una certa eterogeneità per quanto riguarda il disegno di studio, le popolazioni analizzate e i contesti geografici di riferimento, rendendo più complessa una piena comparabilità dei risultati.

Inoltre, in diversi studi i dati sono stati raccolti tramite questionari auto-compilati, che possono essere soggetti a bias di risposta o a possibili errori di autovalutazione da parte dei partecipanti.

Un'ulteriore limitazione riguarda la specificità dei campioni analizzati, spesso costituiti da adolescenti o giovani adulti appartenenti a contesti scolastici o a particolari gruppi di popolazione, fattore che può ridurre la generalizzabilità dei risultati all'intera popolazione. Altresì, in uno degli studi analizzati, gli infermieri scolastici hanno evidenziato una limitata disponibilità di tempo durante le attività assistenziali e di promozione della salute, elemento che potrebbe rappresentare un ostacolo all'applicazione sistematica di tali interventi nei contesti reali.

Alcuni studi, inoltre, presentano periodi di follow-up relativamente brevi, che non consentono di valutare pienamente gli effetti a lungo termine degli interventi educativi e delle strategie di prevenzione sulla copertura vaccinale e sui comportamenti di salute.

CAPITOLO 6 Conclusioni

L'analisi complessiva degli studi inclusi evidenzia come l'infezione da papillomavirus umano rappresenti un rilevante problema di sanità pubblica nella popolazione adolescenziale e nei giovani adulti, caratterizzato da una significativa diffusione dell'infezione nei soggetti non vaccinati e da differenze epidemiologiche tra sottogruppi di popolazione. I dati disponibili mostrano una frequente acquisizione di nuove infezioni e una persistenza dell'infezione in specifiche sedi anatomiche, delineando un quadro epidemiologico che conferma la necessità di interventi preventivi precoci e sistematici.

Parallelamente, le evidenze relative alle conoscenze e ai comportamenti degli adolescenti mettono in luce livelli disomogenei e spesso insufficienti di consapevolezza riguardo alle modalità di trasmissione dell'infezione, alle patologie correlate e alle strategie di prevenzione disponibili, evidenziando l'esistenza di barriere informative, culturali e organizzate che possono limitare l'adesione alle misure di prevenzione primaria.

Gli studi che hanno valutato interventi educativi in ambito scolastico mostrano in modo concorde che programmi informativi strutturati sono associati a un miglioramento delle conoscenze degli adolescenti, a una modifica positiva degli atteggiamenti nei confronti della prevenzione e, in diversi contesti, a un incremento dell'adesione alla vaccinazione. In particolare, gli interventi che integrano informazione, accessibilità ai servizi vaccinali e coinvolgimento attivo dei professionisti sanitari risultano associati a esiti favorevoli in termini di partecipazione e consapevolezza.

Nel complesso, le evidenze analizzate indicano che il contesto scolastico rappresenta un ambiente privilegiato per l'implementazione di interventi di prevenzione primaria, in quanto consente di raggiungere in modo sistematico la popolazione target in una fase precoce dello sviluppo individuale e relazionale. L'introduzione strutturata di programmi di educazione sessuale basati su evidenze scientifiche, adattati all'età e al contesto socioculturale degli studenti, emerge pertanto come una strategia coerente con gli obiettivi di promozione della salute e prevenzione delle infezioni trasmissibili. Le evidenze indicano inoltre che l'efficacia degli interventi educativi risulta potenziata quando l'azione informativa è integrata con l'offerta di servizi preventivi accessibili, come la vaccinazione in ambito scolastico, e quando è sostenuta da una collaborazione interdisciplinare tra professionisti sanitari, istituzioni scolastiche e famiglie.

All'interno di questo quadro, il ruolo dell'infermiere assume una rilevanza centrale. Le evidenze analizzate mostrano come l'infermiere, in particolare in ambito scolastico e territoriale, possa contribuire in modo significativo alla promozione della salute attraverso attività di educazione sanitaria, counseling, supporto decisionale e facilitazione dell'accesso ai servizi preventivi. La figura infermieristica si configura come un punto di riferimento per studenti e famiglie, in grado di fornire informazioni basate su evidenze scientifiche, favorire la comprensione dei benefici della prevenzione e sostenere processi decisionali consapevoli.

L'intervento educativo infermieristico si caratterizza per un approccio centrato sulla persona, orientato all'ascolto, alla relazione e all'adattamento dei contenuti informativi alle caratteristiche cognitive, emotive e culturali degli adolescenti. In questo contesto, l'infermiere svolge una funzione non solo informativa, ma anche di relazione, contribuendo a ridurre barriere comunicative, timori e disinformazione che possono ostacolare l'adozione di comportamenti preventivi. Alla luce delle evidenze esaminate, l'implementazione di interventi educativi scolastici con partecipazione infermieristica rappresenta un ambito di rilevante interesse per la pratica professionale e per le politiche di sanità pubblica orientate alla prevenzione delle infezioni all'HPV. In tale prospettiva, il rafforzamento del ruolo educativo e preventivo dell'infermiere si configura come elemento strategico per la promozione della salute nella popolazione adolescenziale.

Riferimenti bibliografici

- Brunelli, L., Valent, F., Comar, M., Suligoj, B., Salfa, MC, Gianfrilli, D., Sesti, F., Capra, G., Casuccio, A., De Luca, E., Bertola, E., Gazzetta, S., Driul, L., Isidori, A., Ferro, P., Piazza, N., Immordino, P., Fasciana, T., & Restivo, V. (2025). *Conoscenza dell'HPV e del vaccino HPV: studio osservazionale su un campione di convenienza di adolescenti provenienti da scuole selezionate in tre regioni italiane.*
- Dussault, JM, Rivera Torres, AF, Oudin Doglioni, D., Gagneux-Brunon, A., Le Duc-Banaszuk, A.-S., Bruel, S., Michel, M., Gauchet, A., Barret, A.-S., Sicsic, J., Raude, J., Thilly, N., Mueller, JE, e PrevHPV Consortium. (2025). *L'effetto degli interventi scolastici sulla conoscenza, gli atteggiamenti e le pratiche relative al vaccino contro l'HPV tra gli adolescenti in Francia: risultati secondari dello studio PrevHPV.*
- Economou, F., Kalemikerakis, I., Drakopoulou, M., & Kavga-Paltoglou, A. (2022). *Vaccination's Role in Prevention of Human Papillomavirus (HPV) Infection and the Contribution of Community Nurses. International Journal of Caring Sciences*
- Giuliano, AR, Palefsky, JM, Goldstone, SE, Dubin, B., Saah, A., Luxembourg, A., Velicer, C. e Tota, JE (2024). *Alto rischio di nuova infezione da HPV tra i giovani uomini non vaccinati. The Journal of Infectious Diseases.*
- Lo, S.H.S., Chau, J.P.C., Choi, K.C., Butt, L., Lui, G.C.Y., Lee, VWY, & Lau, A.Y.L. (2025). *Effects of a health promotion educational intervention to improve acceptance and adherence to human papillomavirus vaccination among adolescent girls: a cluster randomized controlled clinical trial.*
- Mattebo, M., Gottvall, M., & Grandahl, M. (2024). *School Nurses' Perceptions and Experiences of Delivering a School-Based Intervention to Improve Primary Prevention of Human Papillomavirus Among Adolescents—A Focus Group Study Following a Randomized Controlled Trial. Journal of School Nursing.*
- Rossi PG, Chini F, Borgia P, Guasticchi G, Carozzi FM, Confortini M, et al. *Epidemiologia del Papilloma virus umano (HPV) 2009, incidenza del cancro della cervice uterina e diffusione dello screening: differenze fra macroaree in Italia*
- UNESCO. *International technical guidance on sexuality education: an evidence-informed approach. Paris: UNESCO; 2018.*
- World Health Organization; *Human papillomavirus (HPV) and cervical cancer. Geneva: World Health Organization; 2023.*