

U.D. 3 Evidence Based Practice

1. Evidence Based Practice

- Evidence-based health care: Cos'è e perchè ne abbiamo bisogno?
- Definizione e caratteristiche dell'Evidence-Based Nursing (EBN)
- EBM, EBN, EBHC, EBP: molte sigle, un unico obiettivo
- La decisione clinico-assistenziale: dal paradigma tradizionale al paradigma Evidence Based
- Benefici, ostacoli e limiti di una pratica basata sulle evidenze

2. Le tappe e le abilità richieste per una pratica basata sulle evidenze

3.1 Formulare la domanda o quesito di ricerca

- Background
- Foreground

3.2 Classificazione dei quesiti

Dispensa a cura di Luisa Saiani, Anna Brugnolli, Luisa Cavada, Elisa Ambrosi

Con contributi provenienti dalle seguenti fonti:

Bassler D, Busse JW, Karanicolas P, Guyatt G. *Evidence-based practice targets the individual patient. Part 1: how clinicians can use study results to determine optimal individual care.* Evidence Based Nursing 2008;11;103-104

Craig JV, Smyth RL. *The Evidence-Based Practice Manual for Nurses*, second edition, Churchill Livingstone Elsevier, 2007.

Di Censo A., Guyatt G., Ciliska D. *Evidence-Based Nursing A Guide to Clinical Practice.* Elsevier Mosby. 2005

Pomponio G, Colosso A. *EBM e metodologia della ricerca per le professioni sanitarie.* CG Edizioni Medico Scientifiche. Torino 2005

Riproduzione vietata ai sensi di legge (art. 171 L. 22.04.1941 n. 633) Senza regolare autorizzazione degli Autori è vietato riprodurre questa dispensa, anche parzialmente e con qualsiasi mezzo, comprese le fotocopie, neppure per uso interno o didattico

1. Evidence Based Practice

In questa Unità Didattica verrà descritto che cos'è l'Evidence-Based Nursing (EBN) e motivato perché vorremmo una pratica clinica basata sulle evidenze. Dai brevi cenni storici per capire come è nato il movimento dell'*Evidence-Based Medicine* (EBM) arriveremo a capire come si è sviluppato il concetto di "evidence-based" e quali cambiamenti ha portato nella cultura e nella pratica dei professionisti sanitari. Inoltre parleremo delle tappe e delle abilità richieste per applicare l'EBN nella pratica, nello specifico, della definizione del quesito.

Evidence-based health care: Cos'è e perché ne abbiamo bisogno?

Evidence Based Practice (EBP) è descritta come il "fare la cosa giusta nel modo giusto" (Muir Gray 1997), questo significa non soltanto fare le cose più efficientemente e nel miglior standard possibile, ma anche assicurare che ciò che viene fatto sia giusto.

Noi abbiamo bisogno dell'Evidence based per conoscere cos'è *il giusto* da fare; dobbiamo essere chiari con chi le prove di efficacia le deve applicare e a quali tipi di pazienti devono essere indirizzate. Non è un concetto nuovo, infatti, alcuni approcci evidence based sulla prevenzione delle infezioni incrociate sono presenti da molti anni. Per esempio nel 1840 Semmelweis insistette che i medici che effettuavano autopsie dovessero lavarsi le mani prima di assistere ai parti con una drastica riduzione della mortalità del 50% per sepsi. Nello stesso modo John Snow identificò con precisione un rubinetto in Broad Street come la causa della diffusione del colera a Londra. Questi due esempi dimostrano come la pratica sanitaria può e deve essere evidence based, ma dimostrano anche come attraverso il riflettere sulle domande e l'osservare attentamente porta i professionisti a scoprire evidenze all'interno della loro quotidianità professionale che, quando agita secondo questo modello, può migliorare la salute, anche senza arrivare a casi così drammatici.

L'esempio sul colera, inoltre ci ricorda come l'EBP è rilevante e importante negli interventi pubblici e nella comunità tanto quanto nella cura del singolo.

E' inoltre importante tenere sempre presente che differenti tipi di prove di efficacia e conoscenze sono generate da differenti tipi di metodologie di ricerca: tutte hanno il loro posto, ma dobbiamo essere attenti alle forze e debolezze delle stesse; dove non c'è una base di prove di efficacia robuste, l'ethos dell'EBP dovrebbe fermarci sul nostro cammino a riflettere sull'impatto di ciò che stiamo facendo nel nome della salute e perché. La pratica riflessiva è un elemento chiave dell'Evidence based health care.

Definizione e caratteristiche dell'Evidence-Based Nursing (EBN)

La definizione di EBN cui oggi quasi tutti i ricercatori fanno riferimento è quella di Di Censo, Cullum, Ciliska utilizzata in un importante editoriale del 1998 della rivista "Evidence Based Nursing": *"L'integrazione della migliore evidenza prodotta dalla ricerca con la competenza e l'esperienza clinica e con le preferenze e i valori del paziente"*.

Inoltre Di Censo et al (1998) affermarono: "nel mettere in pratica il nursing basato su prove, un infermiere deve decidere se la prova è rilevante per quel singolo paziente. La perizia clinica deve essere bilanciata con i rischi e i benefici di cure alternative per ogni paziente e dovrebbe prendere in considerazione le condizioni cliniche di ogni singolo paziente e le sue preferenze".



Un modello per le decisioni cliniche basate sulle evidenze. Modificato e riprodotto con l'autorizzazione dell'American College of Physicians from Haynes RB, Devereaux PJ, Guyatt GH. Clinical expertise in the era of evidence-based medicine and patient choice. ACP J Club. 2002;136:A11-14.)

Analizziamo le diverse componenti della definizione:

- ❖ nel nursing **la migliore evidenza prodotta dalla ricerca** si riferisce a studi che siano metodologicamente corretti, e clinicamente rilevanti. Questi studi di ricerca possono riguardare l'efficacia e la sicurezza di interventi infermieristici, l'accuratezza e la precisione di misure di valutazione, il potere di indicatori prognostici, la forza di relazioni causali, il costo-efficacia degli interventi infermieristici e il significato della malattia e/o delle esperienze del paziente.
- ❖ **i valori, le preferenze e le azioni del paziente** si riferiscono alle aspettative che il paziente ha e che vanno integrate nella decisione clinica. *Le azioni* del paziente possono essere differenti da preferenze e/o desideri. Ad esempio un paziente può accettare, desiderare, di perdere peso, smettere di fumare prendere la terapia prescritta ma le sue azioni possono fallire nel raggiungimento di questi obiettivi
- ❖ **lo stato clinico, il setting e le circostanze** : ad esempio pazienti che vivono in aree lontane dall'ospedale non hanno accesso alle stesse opzioni diagnostiche/terapeutiche disponibili ai pazienti che vivono vicino all'ospedale. Le circostanze cliniche (gravità della malattia) influenzano la reazione del paziente all'assistenza infermieristica. *L'elemento chiave delle decisioni cliniche basate sull'evidenza è quello di personalizzare l'evidenza alle specifiche circostanze del paziente*
- ❖ le **risorse disponibili** per erogare le cure sanitarie in un contesto organizzativo specifico in termini di materiali, presidi, personale e tempo.
- ❖ **la competenza e l'esperienza clinica** comprende l'abilità clinica e l'esperienza acquisita durante molti anni di professione che vengono usate per identificare lo stato di salute del paziente, i suoi valori e le sue preferenze, i benefici e i rischi degli interventi infermieristici. L'esperienza clinica è il mezzo per integrare le quattro componenti sopra citate. L'esperienza clinica si riferisce all'abilità di usare capacità cliniche e l'esperienza passata per identificare lo stato di salute dei pazienti o popolazione, i loro rischi, le loro preferenze e capacità di agire/affrontare e i potenziali benefici degli interventi; di comunicare le informazioni ai pazienti e ai loro famigliari; e di fornire loro un ambiente che sia confortevole e supportivo.

Ritorniamo sul concetto di singolo paziente perché frequentemente viene perso di vista che il focus dell'EBP è questo.

Nonostante l'aumento della consapevolezza dell'importanza dell'EBP, alcuni continuano a caratterizzarla come focalizzata su un gruppo di pazienti, trascurando l'individualità.

L'EBP assiste i clinici nel ponderare la generalizzabilità dei risultati degli RCTs ai loro singoli pazienti, nelle loro specifiche circostanze, come descritto in questa tabella.

Caratteristiche paziente	Caratteristiche contesto	Caratteristiche outcome
<ul style="list-style-type: none"> ➤ fattori biologici (sesso, età, razza, comorbidità, gravità patologia) ➤ compliance del paziente al trattamento 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ compliance del personale sanitario al trattamento ➤ disponibilità delle risorse per l'implementazione ➤ expertise dei clinici 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ lo studio misura un outcome di importanza per il singolo paziente?

Questa guida dirige i clinici a cercare possibili differenze nei fattori biologici, nelle caratteristiche socioeconomiche, attitudinali e comportamentali dei singoli pazienti che potrebbero modulare gli effetti del trattamento. Anche le caratteristiche del contesto sanitario dovrebbero essere considerate perché gli studi di ricerca spesso sono condotti da centri specializzati con risorse ed expertise che eccedono quelle disponibili nell'assistenza routinaria del paziente. Questo è di particolare interesse quando si applicano i risultati di trials condotti in setting superspecialistici e con pazienti molto selezionati, oppure quando si prendono in considerazione i risultati di trials dove l'abilità del professionista è l'aspetto centrale dell'intervento studiato, dove il professionista ordinario potrebbe non avere le abilità o l'esperienza con la procedura dello sperimentatore.

Infine le caratteristiche degli outcome non vanno trascurate. Gli RCTs focalizzati su end points surrogati (ad esempio la densità dell'osso piuttosto che le fratture) sono meno direttamente applicabili ai pazienti rispetto ai trials focalizzati su outcome importanti per il paziente. Sebbene i clinici debbano considerare questi criteri quando applicano i risultati delle ricerche ai singoli pazienti, l'EBP enfatizza che gli effetti dei trattamenti sono di solito sufficientemente simili tra i pazienti con le stesse condizioni da permettere l'applicazione ai singoli, dopo aver considerato il rischio basale specifico per paziente. L'EBP completa l'approccio tradizionale del decision making individualizzato, basato sull'istinto del clinico, con un set di strumenti rigorosi e strategie. Queste includono guide per aiutare a decidere sull'applicabilità dei risultati provenienti da RCTs ai singoli pazienti, e strumenti per quantificare i benefici e i rischi che il soggetto deve fronteggiare nella presa di decisione su un particolare trattamento.

EBM, EBN, EBHC, EBP: molte sigle, un unico obiettivo

Dall'inizio degli anni '90 si diffonde nella medicina, in tutti i suoi settori e nelle professioni sanitarie in genere, un nuovo paradigma che afferma la necessità di basare le decisioni cliniche e assistenziali non più sul principio d'autorità ma sulle evidenze provenienti dalla ricerca clinica e sanitaria. Con la nascita del movimento **Evidence-Based Medicine (EBM)** inizia la costruzione del nuovo paradigma. Ben presto questo approccio si differenzia nelle diverse professioni e discipline: **Evidence-Based Nursing (EBN)**, **Evidence-Based Physiotherapy (EBPh)** etc, fino a giungere all'**Evidence-Based Practice (EBP)** che raggruppa in un unico insieme tutte le diverse professioni e discipline che operano sinergicamente per la cura e l'assistenza del singolo paziente.

L'**Evidence-Based Health Care (EBHC)** fornisce un ulteriore contributo spostando l'asse di attenzione dal singolo paziente all'assistenza sanitaria per la comunità e gruppi di persone, dal singolo problema clinico e assistenziale ai problemi di salute di una regione o di una nazione.

La "E" di evidenze cosa significa?

La traduzione dall'inglese del termine **evidence** è ancora oggetto di dibattito:

- il termine nel suo utilizzo inglese indica "**prove di efficacia**"
- la traduzione in italiano con il termine **evidenza** può generare qualche confusione perché è un attributo che accompagna un fenomeno "evidente" e quindi che non ha bisogno di dimostrazione o prove ulteriori, di solito indica una cosa ovvia e indiscutibile
- il termine **prove** potrebbe essere più corretto anche perché sta ad indicare tipologie diverse di prove (vedi più avanti) ma allo stesso modo può essere corretto il termine "**evidenze**" al plurale
- pertanto in questo corso si utilizzerà il termine **evidence, evidenze, prove** in modo intercambiabile.

L'EBM fa riferimento prioritariamente a prove di efficacia, derivate quindi da studi sperimentali, tale approccio è stato di recente ampliato, soprattutto per l'infermieristica, fino a comprendere anche dati provenienti dalla ricerca qualitativa (Di Censo et al,1998).

Come si è sviluppato il movimento EBN-EBM all'esterno e in Italia

Il movimento culturale dell'EBN si è sviluppato nell'ambito dell'Evidence-Based Medicine.

Nel **1972** Archibald Cochrane, epidemiologo inglese, sosteneva che i risultati della ricerca avevano un impatto molto limitato sulla pratica clinica e in un libro che ha lasciato una traccia profonda nella storia della medicina egli scriveva: "*è causa di grande preoccupazione constatare come la professione medica non abbia saputo organizzare un sistema in grado di rendere disponibili, e costantemente aggiornate, delle revisioni critiche sugli effetti dell'assistenza sanitaria*". In altre parole Cochrane, consapevole della limitatezza delle risorse economiche, suggeriva di rendere disponibili a tutti i pazienti solo gli interventi sanitari di documentata efficacia.

Le prime esperienze nel ricorso a questa metodologia sono sviluppate all'inizio del '80 presso la McMaster Medical School Canadese come strategia formativa.

Nel **1986** l'attenzione di Sackett e dei suoi colleghi si sposta progressivamente da "come leggere la letteratura biomedica" a "come utilizzare la letteratura biomedica" per risolvere i problemi clinici.

Nel **1992** nel mese di novembre viene "presentato ufficialmente" su JAMA il movimento della *Evidence-Based Medicine*.

Viene fondata la Cochrane Collaboration, un network internazionale nato per "preparare, aggiornare e disseminare revisioni sistematiche degli studi clinici controllati sugli effetti dell'assistenza sanitaria e, laddove non sono disponibili studi clinici controllati, revisioni sistematiche delle evidenze esistenti".

Questa collaborazione internazionale riconosce esplicitamente l'apporto di Cochrane alla ricerca medica ed alla sua diffusione.

Sackett nel **1996** affermava che la medicina basata su prove (o evidenze) era "l'uso cosciente, esplicito e giudizioso delle migliori prove esistenti nel decidere quali cure mediche prestare ai singoli pazienti". Tale definizione necessitava di essere ampliata soprattutto per il significato di *esperienza clinica* e pertanto è stata ulteriormente migliorata.

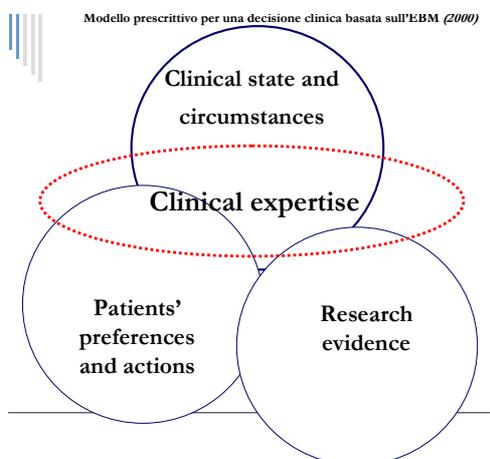
Come altre ideologie, le esternazioni iniziali dell'EBM erano estremistiche, attribuendo alle evidenze della letteratura e in particolare le sperimentazioni cliniche un'importanza preminente per la pratica, mentre l'expertise e i valori del paziente erano di fatto ridotti al rango di fattori complementari. Il working team dell'EBM riconosce oggi che le evidenze sono solo una componente delle decisioni cliniche



Nel 1997 Sackett affermava "Evidence-based decisions is the integration of the best research evidence with clinical expertise and patient value". Questo modello "descrittivo" necessitava di essere ampliato soprattutto per il significato attribuito all'esperienza clinica

Nel **2000** Sackett nel 2000 affermava che "le decisioni cliniche, nell'assistenza al singolo paziente, devono risultare dall'integrazione tra l'esperienza del medico e l'utilizzo coscienzioso, esplicito e giudizioso delle migliori evidenze scientifiche disponibili, moderate dalle preferenze del paziente".

Questo modello è considerato "prescrittivo": una guida su come dovrebbero essere prese le



decisioni piuttosto che uno schema su come vengono prese. Lo stato clinico e le circostanze del paziente prendono il posto dell'esperienza clinica come uno degli elementi chiave nelle decisioni cliniche; l'elemento "preferenze del paziente" si è ampliato per includere le "azioni del paziente" e ha preso il posto delle "evidenze derivanti dalla ricerca". "L'esperienza clinica", costituisce il 4° elemento, ma è posta come il mezzo per integrare gli altri 3 componenti.

Nel 2002 viene proposta una ulteriore versione del modello per le decisioni cliniche basate sulle evidenze rappresentato e descritto in premessa.

Lo sviluppo in Italia dell'EBN è iniziato attorno al 1997. Anche nel Codice Deontologico dell'Infermiere (2009) troviamo un forte richiamo:

all'art 11 **“l’infermiere fonda il proprio operato su conoscenze validate e aggiorna saperi e competenze attraverso la formazione permanente, la riflessione critica sull’esperienza e la ricerca. Progetta, svolge e partecipa ad attività di formazione. Promuove, attiva e partecipa alla ricerca e cura la diffusione dei risultati”**.

all'art 12 **“ L’infermiere riconosce il valore della ricerca, della sperimentazione clinica e assistenziale per l’evoluzione delle conoscenze e per i benefici dell’assistito”**

La leadership della professione infermieristica italiana esprimeva da tempo una certa preoccupazione sul fatto che la pratica non sempre era basata sulle migliori prove disponibili, ma permanevano interventi che non trovavano sempre un razionale se non nelle routine e nelle consuetudini. È necessario evidenziare tuttavia, la presenza in Italia, anche di gruppi avanzati che ricercano e sperimentano criteri organizzativi più razionali e modelli assistenziali più coerenti con i bisogni dei pazienti e con le evidenze scientifiche.

Negli ultimi anni si evidenzia un maggior impegno della professione infermieristica a promuovere l'approfondimento scientifico, attraverso studi, ricerche, pubblicazioni al fine di migliorare la pratica professionale.

Il dibattito sull'EBN tende a coniugare una giusta tensione ad una sempre maggiore scientificità del nursing con la componente più “soft dell’assistere” che è la comprensione del mondo di vita del paziente, dei suoi vissuti e dei suoi progetti, ovvero la dimensione della relazionalità e della presa in carico dell’utente.

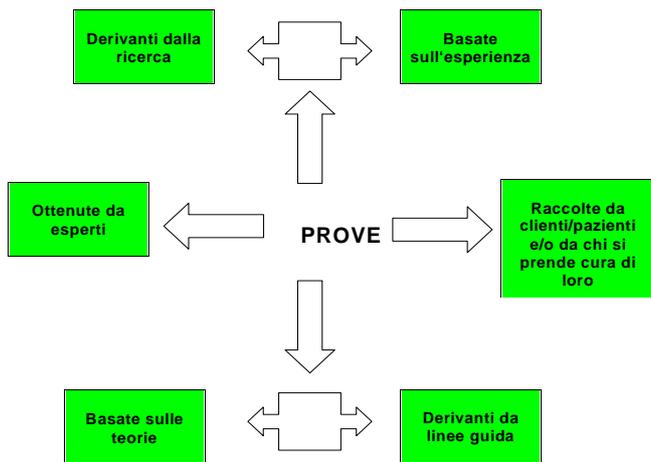
L'EBM fa riferimento prioritariamente a prove di efficacia, derivate quindi da studi sperimentali, tale approccio è stato di recente ampliato, soprattutto per l'infermieristica, fino a comprendere anche dati provenienti dalla ricerca qualitativa (Di Censo et al 1998).

Il dibattito sull'EBN tende a coniugare una giusta tensione ad una sempre maggiore scientificità del nursing con la componente più “soft dell’assistere” che è la comprensione del mondo di vita del paziente, dei suoi vissuti e dei suoi progetti, ovvero la dimensione della relazionalità e della presa in carico dell’utente.

Diversamente dal paradigma tradizionale, l'EBN considera **l’intuizione, l’esperienza clinica non sistematica, le giustificazioni fisiopatologiche non sufficienti a sostenere il processo decisionale clinico**. L'EBN suggerisce che devono esistere delle regole formali per interpretare i **risultati della ricerca clinica** e che queste regole devono essere insegnate come parte della regolare formazione infermieristica. Per l'EBN l'autorità (quella degli “esperti”, quella che troviamo nei libri) non ha più molto peso come nel paradigma tradizionale.

Tuttavia c'è un senso di disagio crescente tra gli addetti nei confronti di tale interpretazione limitata alla ricerca e si è andata affermando l'idea che la pratica dipenda da diverse fonti di prova, come hanno sottolineato per la prima volta Sackett et al (1993) e Muir Gray (1997). In considerazione di ciò, è opportuno valutare cosa costituisca una **prova** ed ampliare la definizione fino ad includere **tutti gli aspetti che in definitiva influiscono sul processo decisionale**.

La complessità e l'abilità del lavoro degli infermieri consiste nel riuscire a mettere insieme le tessere che formano una prova, raccolte da **fonti diverse** nel tentativo di avere un quadro globale e di ottenere l'efficacia clinica. Per fare questo la definizione deve essere ampliata fino ad includere le **diverse prove che influenzano la pratica**, come:



Prove derivanti dalla ricerca

Implicano lo studio della letteratura, delle relazioni originali di ricerca (fonte primaria), delle riviste (fonte secondaria) e dei riferimenti citati in altre relazioni di ricerca (fonte secondaria). Per raccogliere tali prove è necessario creare dei contatti personali con esperti del settore studiato, usare delle linee guida cliniche e standard di cura basati sulla ricerca.

Prove basate sull'esperienza

Implicano una riflessione sulla pratica, la messa in atto di tali riflessioni, la condivisione e discussione delle stesse e lo studio della letteratura.

Prove basate sulle teorie

Implicano lo studio della letteratura, l'imparare da altri (per esempio attraverso la didattica formale) e l'utilizzare queste conoscenze per prendere le decisioni a supporto della pratica (esempio

motivazioni fisiologiche, modelli psicologici per interpretare reazioni alla malattia).

Prove raccolte da clienti/pazienti e/o da chi si prende cura di loro

Implicano lo studio della letteratura specifica e/o dei risultati delle ricerche, l'uso dei dati raccolti, l'analisi del livello di soddisfazione e/o di scontentezza degli utenti e il favorire di discussioni e di decisioni comuni (esempio tenere conto delle testimonianze dei caregiver delle persone affette da demenza).

Prove ottenute da esperti

Implicano il favorire la discussione, l'osservazione e la consultazione di professionisti esperti in un certo settore al fine di elaborare direttive o raccomandazioni. Questa modalità presuppone lo studio della letteratura e la ricerca del consenso attraverso: indagini Delphi (indagini che comprendono diversi sondaggi, raccolta dati e analisi per raggiungere il consenso), tecniche di gruppo (determinare le priorità di un gruppo usando un sistema di votazione per raggiungere il consenso) e conferenze.

Prove derivanti da linee guida

Implicano lo studio della letteratura, l'utilizzo di internet, il favorire discussioni, l'utilizzo di linee guida cliniche e di standard di cura pubblicati e basati sulla ricerca, l'analisi delle realtà e dei piani locali.

Nella tabella che segue vengono riportate le differenze sostanziali nel prendere la decisione clinico-assistenziale tra paradigma tradizionale e quello evidence based. La costante tra i paradigmi è l'esperienza. È ritenuta fondamentale, ma l'osservazione deve avvenire in modo sistematico, riproducibile e misurabile.

Paradigma tradizionale	Paradigma Evidence Based
a) possesso di un bagaglio di esperienze ed osservazioni derivati dalla propria esperienza personale b) la comprensione e conoscenza dei meccanismi fisiopatologici come guida alla pratica clinica c) il possesso di una esperienza specifica di settore per poter generare delle valide linee-guida di comportamento clinico d) il professionista sanitario sa cosa è meglio per il paziente e decide per lui La medicina si basa sulla maggiore esperienza, sulla conoscenza dei meccanismi biofisiologici, sul buon senso e sull'autorità delle discipline.	a) l'esperienza ma anche strumenti per rendere valide e riproducibili le proprie osservazioni b) lo studio delle basi fisiopatologiche non è sufficiente per derivare linee di condotta clinica c) la comprensione di regole metodologiche di base è fondamentale per poter interpretare la letteratura scientifica d) il professionista sanitario cerca le migliori informazioni e le sottopone all'attenzione del paziente: le decisioni rispetto al percorso di cura vengono prese insieme La medicina basata sulle evidenze scientifiche si basa sulle prove di efficacia, sulla ricerca i cui risultati vengono applicati al paziente, su di una pratica ed una formazione che viene realizzata utilizzando le evidenze che provengono dalla ricerca

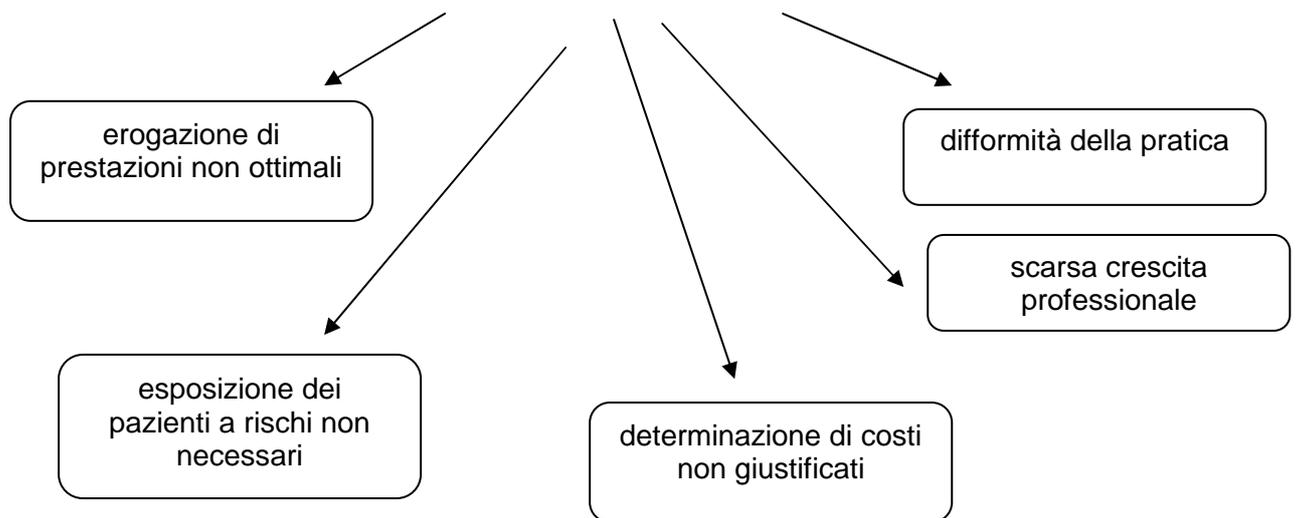
La decisione clinico-assistenziale: dal paradigma tradizionale al paradigma Evidence Based

Nel **sistema tradizionale** del passato, in cui molti di noi sono stati educati ed hanno lavorato, l'infermiere/l'ostetrica che si trova davanti a un dilemma clinico :

per esempio: per la prevenzione delle infezioni del sito di entrata del catetere venoso centrale a breve termine è meglio cambiare le medicazioni trasparenti ogni 2 giorni o è sufficiente ogni 7 giorni?

solitamente segue ciò che gli è stato insegnato durante il corso di formazione, oppure chiede informazioni al coordinatore o al medico dell'unità operativa oppure si adegua alle norme, spesso non scritte, che formano la tradizione dell'unità operativa. Basare la propria pratica clinica sulla formazione ricevuta al momento della laurea/diploma, presenta degli inconvenienti perché vi è un declino della competenza e una costante evoluzione – modifica della conoscenza clinica. Man mano che ci si allontana dagli anni della formazione, il modo di praticare la professione da una parte migliora perché si acquisisce maggiore esperienza e competenza clinica, ma d'altra parte rischia di basarsi su informazioni non recenti.

Le conseguenze di basare la propria pratica solo sulle conoscenze acquisite durante la formazione abilitante sono:



Ritornando all'esempio della medicazione del catetere venoso centrale, **nel paradigma EBN** lo stesso infermiere, per chiarire il suo dubbio, si pone una ben precisa domanda, fa la ricerca della letteratura, valuta criticamente ciò che ha trovato applicando regole stabilite per criticare la letteratura e tenendo conto del consiglio del coordinatore e del medico, decide se ciò che ha trovato può essere applicato al suo paziente, e infine mette in pratica e valuta i risultati nel tempo. L'infermiere con un approccio evidence based scopre che per prevenire le infezioni del sito di entrata del catetere venoso centrale le medicazioni trasparenti devono essere cambiate almeno ogni 7 giorni eccetto in quei pazienti pediatrici per i quali il rischio di spostare il catetere supera il beneficio di cambiare la medicazione (Pratt et al. 2007). Le azioni che compie l'infermiere EBN non sono poi così semplici come sembrano. Siamo, infatti, sommersi da una marea di pubblicazioni scientifiche per non parlare delle informazioni che possiamo trovare su Internet. Tuttavia non tutto ciò che si trova ha credibilità scientifica. Servono dei metodi per filtrare ciò che è valido da ciò che non lo è.

Esempio di applicazione delle dimensioni dell'EBN/EBM in una decisione assistenziale

Situazione “problematica”

Si riporta un esempio dal quale si possono notare chiaramente i diversi interventi preoperatori che vengono erogati ad una persona che deve essere sottoposta a prostatectomia radicale in una clinica rispetto ad una divisione urologica.

Prostatectomia radicale	Clinica Urologica	Divisione Urologia
Due giorni prima	Dieta senza scorie 2 cp Humatin® per 3 2 buste Selg® (e/o Isocolan®)	
Giorno prima	Dieta: - Pranzo senza scorie, - cena liquida, - 2 cp Humatin® per 3 Clisma con Neomicina® 1% Tricotomia ampia (dai capezzoli fino a metà coscia) Doccia con Betadine® Digiuno dalla mezzanotte	Purgante Tricotomia xifopubica e scrotale Digiuno dalla mezzanotte Calze antiembolo
Giorno dell'intervento	Digiuno totale Clisma ore 6.00 con Neomicina® 1% Doccia con Betadine® Antibioticoprofilassi	Doccia con Betadine®

A cura della Redazione, “L’assistenza al paziente nel pre e postoperatorio. Parte I. L’assistenza al paziente nel preoperatorio”, Assistenza infermieristica e ricerca, 2000, 19,4.

Questo esempio, pubblicato nel 2000, evidenziava delle differenze nella preparazione del paziente tra due contesti clinici. Si tratta della preparazioni operatorie di routine (riportate tout –court dai protocolli scritti di reparto), per lo stesso tipo di intervento, di due reparti diversi, all’interno dello stesso ospedale. Qualche volta le differenze possono essere giustificate dalla diversa casistica, spesso sono legate alle preferenze individuali del chirurgo, del team infermieristico o alle abitudini del reparto. Spesso non sono giustificabili e neppure si basano su un razionale scientifico.

Quesito/i decisionale/i

I quesiti che ci potremmo porre, oggi, sono:

È necessario mantenere il paziente a digiuno dalla mezzanotte? è necessaria ed efficace la preparazione intestinale il giorno antecedente ? la tricotomia? La docce con betadine o altro per ridurre la carica batterica?

La conoscenza acquisita e agita nella pratica assistenziale nel 2000 (anno di pubblicazione dell’articolo) è tuttora valida? o come affermavamo in premessa vi è un declino della competenza e una costante evoluzione – modifica della conoscenza clinica.

Proviamo a dare risposta a due di questi quesiti

- E' necessario mantenere il paziente a digiuno dalla mezzanotte?
- E' necessaria ed efficace la preparazione intestinale il giorno antecedente?

E' necessario mantenere il paziente a digiuno dalla mezzanotte?

Benché la regola “*nulla per os dopo la mezzanotte*” abbia costituito per anni uno dei pilastri della preparazione preoperatoria in pazienti adulti, la razionalità di questo approccio è stata messa in discussione a metà degli anni novanta (Moon, 1995).

I principi di “fisiologia” dimostrano che i liquidi ingeriti lasciano rapidamente uno stomaco sano, entro 10-20 minuti ne viene eliminata la metà. Inoltre, il digiuno da liquidi aumenta il volume (in stato di digiuno lo stomaco può produrre fino a 50 ml/h di succo gastrico) e diminuisce il pH del contenuto gastrico, eventi entrambi pericolosi per un'eventuale *ab ingestis* (Greenfield et al., 1997).

Misurazioni eseguite sul contenuto gastrico al momento dell'induzione dell'anestesia hanno dimostrato che, rispetto a un digiuno prolungato, l'ingestione *ad libitum* di liquidi fino a 2-3 ore prima dell'intervento chirurgico non ne alterava il volume o il pH. In pazienti che avevano ingerito un volume di liquidi pari a 500-1200 ml fino a 3 ore prima dell'intervento chirurgico, ad esempio, è stato riscontrato un volume del contenuto gastrico simile a quello di pazienti tenuti a digiuno per più di 10 ore (Moon, 1995). In assenza di altri fattori di rischio (es. obesità, reflusso gastro-esofageo, disfagia, alterazioni della motilità gastrointestinale, disturbi delle vie aeree e disordini metabolici come il diabete mellito), l'assunzione di liquidi fino a 2-3 ore prima dell'intervento chirurgico non aumenta il rischio di aspirazione e/o rigurgito rispetto al mantenimento del digiuno dalla sera precedente e può aiutare i pazienti a controllare la sensazione di sete (Bono e Dutto 2006; Brady, Kinn, Stuart, 2009).

La Tabella riporta il periodo minimo di digiuno preoperatorio consigliato, per tipologia di alimenti, nei pazienti senza fattori di rischio per aspirazione polmonare e in attesa di chirurgia in elezione (ASA 1999; RCN 2005; Bono e Dutto 2006; Brady, Kinn, Stuart, 2009).

Tempi di digiuno nei pazienti sottoposti a chirurgia in elezione senza fattori di rischio per aspirazione polmonare		
Alimenti e bevande	Adulti	Bambini
Cibi ricchi di grassi, fritti o carne	>8 h	>8 h
Pasto leggero (fette biscottate e liquidi chiari*)	6 h	6 h
Liquidi chiari*	2 h	2 h
Latte vaccino	6 h	6 h
Latte artificiale	--	6 h
Latte materno	--	4 h

* Liquidi chiari: acqua, camomilla, bevande contenenti carboidrati, succhi di frutta senza polpa, tè, caffè nero e d'orzo senza aggiunta di latte

Un pasto leggero, che tipicamente consiste di fette biscottate e liquidi chiari, richiede un periodo di digiuno di almeno 6 ore. Il latte non umano presenta un tempo di svuotamento gastrico simile ai solidi e perciò anche per questo alimento è richiesto un periodo di digiuno di almeno 6 ore.

Pasti che includono cibi fritti o grassi o carne possono prolungare il tempo di svuotamento gastrico, quindi in questi casi per determinare un appropriato periodo di digiuno devono essere considerati sia la quantità che il tipo di cibi ingerito.

Molti centri consentono oggi, in effetti, l'assunzione di acqua, succhi di frutta senza polpa, caffè e tè fino a 2-3 ore prima di un intervento chirurgico elettivo e questo nuovo

approccio non ha determinato un aumento della morbosità. Le indicazioni tradizionali riguardanti il digiuno preoperatorio vanno invece tuttora applicate a pazienti affetti da condizioni che possono causare una prolungata ritenzione del contenuto gastrico, oppure a pazienti a rischio per interventi chirurgici d'urgenza, a pazienti con patologie intestinali, nausea e vomito recenti, gravidanza in fase avanzata, oppure in trattamento con farmaci che possono aumentare il tempo di svuotamento gastrico come per esempio analgesici narcotici.

Come possiamo applicare queste evidenze di ricerca ai nostri pazienti?

Significa considerare nelle nostre scelte e decisioni assistenziali le circostanze cliniche, i valori e le preferenze del paziente, le esigenze organizzative, il parere dei chirurghi e degli anestesisti...

Referenze utilizzate per questa scheda:

American Society of Anesthesiologist Task Force on Preoperative Fasting. (1999) Practice guidelines for preoperative fasting and the use of pharmacologic agents to reduce the risk of pulmonary aspiration: application to healthy patients undergoing elective procedures. A report by the American Society of Anesthesiologist Task Force on Preoperative Fasting. *Anesthesiology*, 90(3),896-905.

Brady M, Kinn S, Stuart P. (2009) Preoperative fasting for preventing perioperative complications in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 3.

Greenfield SM, Webster GJ, Vicary FR. (1997) Drinking before sedation. *British medical journal*;314,162.

Royal College of Nursing. (2005) Clinical practice guideline. Perioperative fasting in adults and children [Online]. http://www.rcn.org.uk/data/assets/pdf_file/0009/78678/002800.pdf [accesso 10 ottobre 2009]

E' necessaria la preparazione intestinale il giorno antecedente l'intervento chirurgico?

Le linee guida del *National Institute for Health and Clinical Excellence* (NICE, 2008) per la prevenzione e il trattamento delle infezioni del sito chirurgico raccomandano di **non utilizzare la preparazione meccanica intestinale di routine prima degli interventi chirurgici colo-rettali.**

Un'ulteriore fonte per dare risposta al nostro quesito è la seguente Revisione Sistemática/Meta analisi del 2009: Guenaga KKFG, Matos DDM, Wille-Jørgensen P. Mechanical bowel preparation for elective colorectal surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2009, Issue 1.

La meta-analisi contempla 4777 pazienti (13 trials), 2390 assegnati alla preparazione meccanica intestinale (gruppo A) e 2387 assegnati a nessuna preparazione (gruppo B) prima di un intervento chirurgico elettivo sul colon-retto. Il principale outcome misurato è la deiscenza dell'anastomosi. Gli outcome secondari sono: tasso di mortalità, incidenza di peritonite, reintervento, infezione del sito chirurgico e complicanze non addominali. Gli autori di questa revisione concludono che **non ci sono convincenti evidenze che la preparazione meccanica del colon sia associata con la riduzione della percentuale di deiscenza dell'anastomosi**, del tasso di mortalità, dell'incidenza di peritonite, di re-intervento, di infezione del sito chirurgico e di complicanze non addominali dopo intervento elettivo sul colon-retto. Al contrario, può aumentare il rischio di processi infiammatori, è fastidiosa (talvolta dolorosa) per il paziente e dispendiosa in termini di tempo e di risorse.

Come possiamo applicare queste evidenze di ricerca ai nostri pazienti e ai nostri reparti chirurgici?

Nonostante le evidenze, la preparazione meccanica intestinale di routine è ancora diffusa in molti contesti. Il suo utilizzo andrebbe però rivalutato alla luce della situazione del paziente e tenendo conto che la contaminazione del campo operatorio conseguente al rilascio sfinterico, più frequente nel passato quando si utilizzavano anestesie ad alte dosi di barbiturico, attualmente, con le nuove tecniche anestesiolgiche, non è più da considerarsi un rischio reale (Brugnolli, 2008). La pulizia intestinale può comunque essere utile nei casi in cui:

- vi sia necessità di identificare patologie quali piccoli tumori o sia indicata una colonscopia intraoperatoria (Guenaga e Matos et al., 2009);
- si proceda ad interventi che coinvolgono organi pelvici o vasi sanguinei a decorrenza addominale;
- l'intervento o la condizione del paziente possa ostacolare o rendere dolorosa l'evacuazione post operatoria (immobilità, suture, pazienti stitici, anziani ecc.);
- il paziente sia sottoposto ad un intervento di chirurgia addominale alta e toracica (nel post operatorio può mancare la forza di spinta necessaria per l'evacuazione);
- si preveda nel post operatorio l'uso prolungato di oppioidi che possono provocare stipsi;
- il paziente abbia un'insufficienza respiratoria tale da limitare il consumo di ossigeno necessario allo sforzo per l'evacuazione (Brugnolli, 2008).

Alla luce di queste evidenze il dogma che la preparazione intestinale sia sempre necessaria prima dell'intervento chirurgico deve essere riconsiderato. Tuttavia queste contributi dalla ricerca da soli non guidano la decisione assistenziale perché devono essere declinati con le caratteristiche del contesto, con situazioni specifiche di pazienti, con le risorse,....

Referenze utilizzate per questa scheda:

Brugnolli A.(2008): Assistenza al paziente nel periodo preoperatorio. Dossier InFad, n. 3 (43).

Guenaga KKFG, Matos D, Wille-Jørgensen P. (2009) Mechanical bowel preparation for elective colorectal surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1.

National Institute for Health and Clinical Excellence. (2008) Surgical site infection. Prevention and treatment of surgical site infection. Practice guidelines. [Online]. www.nice.org.uk [accesso 11 aprile 2010].

In questo paragrafo con l'aiuto di esempi volevamo trasmettere questo messaggio:

“la presa di decisioni da parte dei professionisti sanitari si è spostata da un **paradigma tradizionale**, che affidava alle conoscenze di base, all'esperienza e al parere dell'operatore la fonte principale della scelta, **ad un paradigma evidence based** che considera **l'intuizione, l'esperienza clinica non sistematica, le giustificazioni fisiopatologiche non sufficienti a sostenere il processo decisionale clinico** assistenziale e suggerisce che devono **esistere delle regole formali per interpretare i risultati della ricerca clinica** e che queste regole devono essere insegnate come parte della regolare formazione di base delle professioni sanitarie.”

Benefici, ostacoli e limiti allo sviluppo di una pratica basata sulle evidenze

I benefici per i pazienti e per i professionisti

Heater et al. (1988) hanno condotto, già 16 anni fa, una meta-analisi per vedere se la pratica basata sulle evidenze produceva delle differenze per i pazienti. Heater et al. hanno riassunto 84 studi condotti da infermieri che comprendevano 4.146 pazienti. **I pazienti assistiti da professionisti che praticavano l'infermieristica basata sull'evidenza avevano miglioramenti considerevoli in comportamenti, conoscenze, parametri fisiologici e psico-sociali rispetto ai pazienti assistiti in maniera tradizionale.**

Praticare un'infermieristica basata sull'evidenza anziché sulla tradizione è necessario non solo per rispettare l'obbligo degli infermieri verso la società, ma anche per mantenere credibilità di fronte ad altre professioni sanitarie e per costruire una base di conoscenze infermieristiche che potranno essere usate per influenzare decisioni su grande scala, sia a livello aziendale che a livello governativo regionale e nazionale.

Ostacoli e limiti

Nella ricerca delle evidenze il professionista deve essere in grado di ritrovare nella letteratura sanitaria le migliori prove di efficacia disponibili. In realtà, nella pratica quotidiana, l'accesso alle fonti di informazione e la loro valutazione critica sono ostacolati da diversi fattori.

Ne descriviamo alcuni:

Le zone grigie dove non ci sono evidenze

In molti settori dell'assistenza, come più in generale della medicina, non esistono ricerche di buona qualità, ma numerose ed ampie zone grigie dove non sono reperibili evidenze sull'efficacia di un intervento assistenziale e/o delle sue alternative.

Questo aspetto non può in ogni caso determinare la paralisi decisionale, perché l'EBN richiede di fondare le decisioni cliniche sulle "migliori evidenze disponibili" e non sulle "migliori evidenze possibili" che in alcune aree della medicina, per motivi etici, economici o metodologici, potrebbero non essere mai disponibili.

Nelle zone grigie le scelte terapeutiche si devono ricavare da conoscenze fisiopatologiche (per es.: come associare i diuretici in un paziente con cirrosi ascitica parzialmente refrattaria; il cambio di posizione per prevenire le lesioni da decubito), o da studi non controllati in piccole serie di pazienti (come trattare un paziente con ipercalcemia da immobilizzazione), o su *case report*. Le scelte terapeutiche devono tenere conto delle preferenze dei pazienti.

La delimitazione delle aree grigie non deve rappresentare un limite invalicabile ma essere un punto di partenza per la pianificazione dei futuri progetti di ricerca.

➤ **Esplosione continua di prove di efficacia**

C'è stata un'esplosione di volume di pubblicazioni di ricerche nelle ultime decadi ed è impossibile, per qualsiasi professionista impegnato mantenersi al passo con la letteratura. Ogni singolo anno, più di 660.000 nuovi articoli vengono inseriti nel database di Pubmed, di cui oltre 12.000 sono RCT.

➤ **Educazione continua**

L'educazione continua è attualmente accettata come principio importante, dai professionisti sanitari che necessitano di tenersi aggiornati nel loro campo e di adattarsi ai continui cambiamenti di ruolo e di competenze richieste. Per i professionisti coinvolti nell'assistenza sanitaria, impregnati di tradizione e caratterizzati dall'ethos dell'expertise, l'affermazione che le procedure usate potrebbero non essere basate su

evidenze forti o che le nuove conoscenze potrebbero cambiare alcuni principi in cui credono è destabilizzante.

➤ **Trasferibilità dei risultati delle ricerche**

Il fatto che sia stata condotta una ricerca, non significa automaticamente che i risultati debbano essere trasferiti direttamente nel setting clinico. Gli studi di ricerca singoli devono essere esaminati nel contesto di altre evidenze prima di cambiare la pratica clinica. Esempio: il reflusso gastro-esofageo, una condizione in cui possono essere presenti vomito ricorrente e dolore addominale; sembra avere un miglioramento della sintomatologia quando i bambini vengono posizionati proni o in decubito laterale sinistro (Kumar & Sarvanathan 2004) rispetto alla posizione supina. Sebbene questo sia un buon risultato, una serie di ricerche ha dimostrato che la posizione prona e il decubito laterale sinistro nei bambini è un fattore di rischio per la morte improvvisa. Alcune prove di efficacia hanno bisogno di essere prese in considerazione quando ai genitori devono essere dati dei consigli sensibili e sicuri.

➤ **Reperibilità e qualità degli studi**

- i mezzi utilizzati per la ricerca bibliografica non sono infallibili: per esempio, numerosi studi clinici controllati non sono ritrovabili con Medline nemmeno dagli esperti
- qualità dell'informazione: l'utilizzo di una corretta metodologia è limitata solo a pochi studi, buona parte della produzione scientifica, anche su riviste autorevoli, risulta poco affidabile per le decisioni cliniche.

Ulteriori limiti presenti nella realtà italiana:

- la formazione universitaria fornisce solo in parte competenze specifiche per la ricerca e l'approccio critico alla letteratura sanitaria
- la mancata integrazione tra epidemiologia e clinica
- la conoscenza della lingua inglese
- la limitata diffusione dei moderni strumenti d'informazione nelle nostre strutture assistenziali
- la scarsa familiarità dei professionisti sanitari con l'informatica
- le limitate disponibilità di tempo per l'aggiornamento.

Ostacoli alla diffusione e all'utilizzo del nursing basato sulle evidenze e possibili soluzioni

Molti studi inoltre hanno analizzato i maggiori ostacoli alla diffusione e all'utilizzo del nursing basato sulle evidenze come ad esempio:

- le caratteristiche organizzative dei posti di lavoro: uno degli ostacoli ad uno sviluppo soddisfacente dell'EBN in Italia è rappresentato dalla sostanziale conservazione della tradizionale organizzazione per compiti e la consuetudine alle routine e prassi, in particolare nell'ambiente ospedaliero. L'assenza di sufficiente razionalità organizzativa dell'assistenza e di adeguate motivazioni scientifiche a supporto delle attività assistenziali determinano spreco di risorse professionali e bassa efficacia complessiva dell'assistenza a cui conseguono spesso demotivazione e abbassamento dei livelli di professionalità dell'équipe infermieristica
- la mancanza di autonomia e di autorità nel mettere in pratica dei cambiamenti nelle metodiche di assistenza al paziente

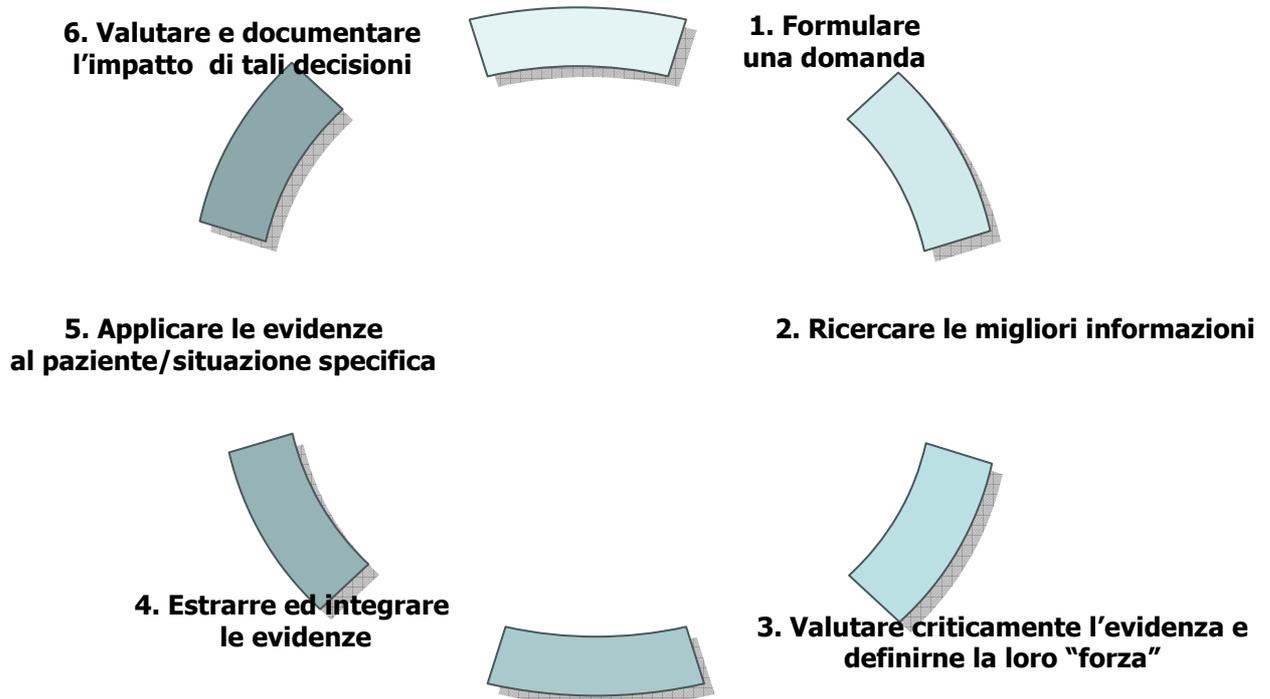
Le soluzioni alternative

Per ognuno di questi ostacoli possiamo pensare a numerose **soluzioni alternative**. Per esempio, Ciliska e colleghi suggeriscono alcune strategie per facilitare il supporto che le organizzazioni possono fornire all'EBN.

Esse includono:

- dare alle infermiere tempo per attività legate all'EBN (andare in biblioteca, imparare a condurre ricerche su database elettronici e tenere incontri di gruppo organizzati attorno a specifici problemi incontrati nella clinica);
- creare figure di infermieri ricercatori e formalizzare comitati di ricerca infermieristica;
- mettere in contatto le infermiere di unità operativa e le infermiere specializzate con gli infermieri ricercatori delle Università;
- assicurare che l'azienda sanitaria abbia una biblioteca fornita di riviste di nursing;
- rendere disponibili risorse come *Clinical Evidence* e la *Cochrane Library* e le riviste che riassumono ricerca selezionata come *Evidence-Based Nursing*
- diffondere, attraverso l'educazione continua, abilità metodologiche per reperire, leggere, interpretare la letteratura .

2. Le tappe e le abilità richieste per una pratica basata sulle evidenze



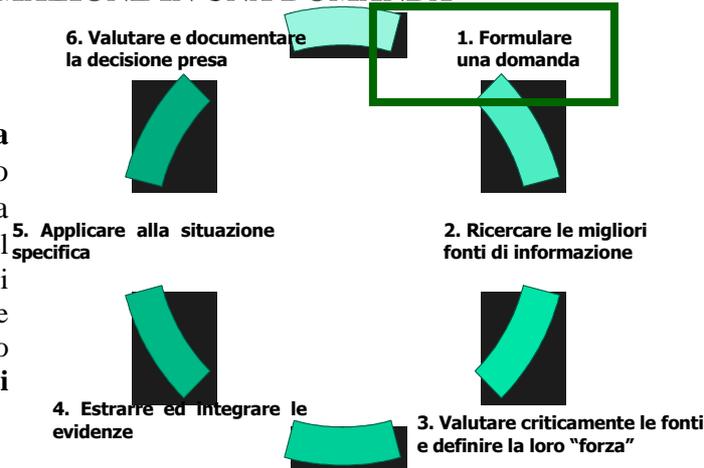
L'EBP può essere praticata da professionisti sanitari di qualunque specialità ed in qualsiasi momento della vita professionale, tuttavia richiede strumenti e competenze (per esempio: buona conoscenza della lingua inglese e di biostatistica, capacità di consultare banche dati sanitarie, di analizzare criticamente gli studi, di trasferire i risultati della ricerca al paziente e allo specifico contesto organizzativo) che devono essere acquisite.

Praticare un'assistenza basata sulle evidenze richiede di affrontare le **seguenti tappe**:

1. convertire il bisogno di informazione (che scaturisce da un problema) in una domanda rilevante per la pratica in modo che si presti a trovare chiare risposte
2. effettuare una ricerca efficiente delle migliori informazioni disponibili per trovare la risposta
3. valutare criticamente l'evidenza (validità, rilevanza utilità e livelli di forza)
4. estrarre criticamente il messaggio clinico dalle informazioni, integrandolo con altre informazioni che possono influenzare la gestione del problema del paziente: esperienza clinica, preferenze del paziente e risorse disponibili
5. applicare le informazioni basate sull'evidenza alla propria pratica, al proprio paziente
6. valutare e documentare l'impatto delle nostre prestazioni e decisioni (audit)

1. CONVERTIRE IL BISOGNO DI INFORMAZIONE IN UNA DOMANDA

Il primo passo nel processo EBP è **formulare una domanda mirata**. Un quesito ben formulato rappresenta un prerequisito per ottenere una risposta adeguata. Tutto comincia con l'individuazione del problema rispetto al quale è necessario chiedersi se si posseggono tutte le informazioni (evidenze) necessarie per affrontarlo. Pertanto successivamente è necessario **convertire il bisogno di informazione in quesiti clinici** ben definiti.



Dal problema si deducono quesiti clinici ben definiti. A quesiti generici o di base come: - che cos'è la disfagia? oppure - come si gestisce il paziente con lesioni da decubito? non si risponde con l'EBN.

Il problema (specifica anche perché è importante)

Nella preparazione del paziente chirurgico in alcuni contesti viene applicata la decontaminazione nasale con mupirocina prima dell'intervento. Non è chiaro come molte infezioni della sede chirurgica possono essere prevenute trattando tutti i pazienti con mupirocina nasale o se debbano essere trattati solo i pazienti colonizzati a livello nasale con lo stafilococco aureus meticillina resistente. L'uso della mupirocina e la sua applicazione influisce sui costi e sul tempo di preparazione oltre alla preoccupazione che l'eccessivo uso di mupirocina può condurre a resistenza.

Pertanto **prima di decidere** se introdurre questo trattamento nella preparazione pre-operatoria dei pazienti

Quesito: L'uso della mupirocina nei pazienti chirurgici è costo-efficace? (e in quali pazienti è più efficace?)

Un tipico quesito ben formulato comprende tre o quattro elementi:

- **il contesto o la tipologia di paziente,**
- **il trattamento e l'eventuale alternativa**
- **l'esito o risultato.**

Ecco un esempio di quesito ben formulato:

- in un bambino di 6 anni, le convulsioni febbrili aumentano le probabilità di sviluppare una forma di epilessia? oppure:

- in una persona con un'età superiore ai 75 anni, la vaccinazione antinfluenzale riduce la morbilità?

E' un buon quesito, per esempio, la domanda:

"nel mio paziente, con le caratteristiche peculiari, utilizzare questa nuova procedura, invece di quella che ho sempre utilizzato, determina una più bassa incidenza di complicanze a lungo termine"?

Porsi le domande giuste non vuol dire solo avere maggiori possibilità di trovare le risposte, ma anche ridurre di molto il tempo necessario per farlo.

La forma interrogativa ha il vantaggio di essere semplice e diretta. Le domande invitano ad una risposta e aiutano a focalizzare l'attenzione del ricercatore e del lettore sul genere di dati necessari per fornire quella risposta. Alcuni rapporti di ricerca tralasciano la dichiarazione d'intenti e inseriscono solo

l'interrogativo della ricerca.

Per ricapitolare: partire da una buona descrizione del problema ...

Il problema iniziale

Gli infermieri di un centro di cure palliative si chiedono se tenere un diario del dolore per i loro pazienti affetti da un cancro in forma avanzata può essere una cosa utile. Inoltre qualche paziente nelle fasi iniziali di trattamento antalgico chiedeva se prendere la morfina poteva influire sulla loro abilità di guidare.

I quesiti

L'utilizzo dei diari del dolore nell'assistenza palliativa dei pazienti malati di cancro permette di migliorare il controllo del dolore?

Prendere la morfina può influire sull'abilità di guidare?

Domande di background e di foreground

Nello svolgimento della routine professionale può emergere la necessità di rispondere a due tipologie fondamentali di quesiti:

a) quesiti di background o di fondo : riguardano informazioni e conoscenze generali intorno a una malattia, un bisogno o un intervento.

La loro formulazione richiede **due** componenti essenziali:

- un introduttore interrogativo (cosa, come, quando, perché ..) con un verbo
- un bisogno, una malattia, un aspetto di una malattia, un tipo di intervento assistenziale, diagnostico, organizzativo etc.

La necessità di formulare quesiti di background dipende dalle conoscenze e dall'esperienza che il professionista ha in relazione a quella patologia o intervento. E' infatti ovvio che più aumenta la dimestichezza nei confronti di una procedura o di una patologia, meno si avrà necessità di avere informazioni di base. Tuttavia il progredire delle conoscenze comporta che la necessità di rispondere a quesiti di background non si annulli mai, neanche per i più esperti.

I documenti che più frequentemente forniscono le risposte ai quesiti di background sono i testi, documenti che, per esempio, descrivono una procedura o una malattia nei suoi aspetti generali (eziologia, epidemiologia, complicità...). Questa è la tipologia di informazioni generalmente contenuta nei tradizionali libri di testo che costituiscono perciò un'importante risorsa per la risoluzione dei quesiti di background. Altri documenti a nostra disposizione sono le revisioni narrative (reperibili in banche dati bibliografiche, su siti di associazioni, etc.), e i documenti contenuti in banche dati o accessibili su siti professionali;

Esempi:

Quali sono le complicanze locali dell'infusione di chemioterapici?

In che modo l'insufficienza cardiaca provoca ascite?

Quali sono le principali cause di polmonite in rianimazione?

Quali sono i possibili stili di leadership del coordinatore?

Quali sono i fattori che influenzano la soddisfazione lavorativa degli infermieri?

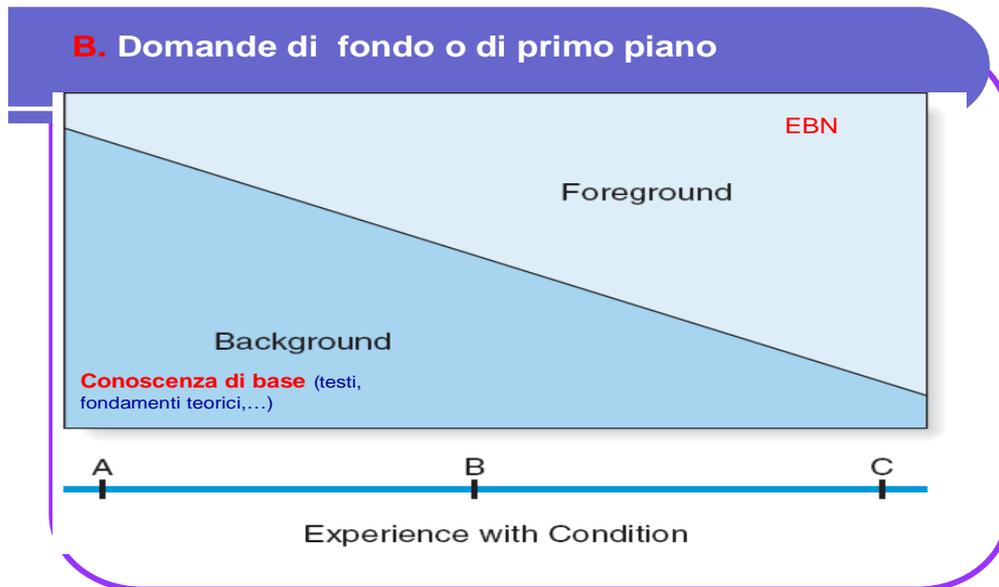
b) quesiti clinici (o di foreground o di primo piano) : riguardano informazioni e conoscenze specifiche circa la gestione di un particolare paziente affetto da una determinata malattia o riguardano una specifica situazione.

Esempi

- *Quali sono le conseguenze sociali del caregiver che vive con un familiare con incontinenza urinaria post-stroke? (Q di significato)*
- *Nelle persone con demenza quanto gli interventi non farmacologici (ambiente multisensoriale, stimolazione tattile,..) sono efficaci nel prevenire il wandering? (Q di trattamento)*
- *Negli infermieri neo-diplomati quali fattori influiscono sulla scelta dell'UO al loro primo*

impiego? (Q di significato)

- L'uso del cuscino mammario e l'auto-compressione riduce il dolore e discomfort da mammografia? (Q di trattamento)
- Il rumore e la vibrazione determinata dal materasso antidecubito quanto incide sul riposo sonno e stress dei pazienti?(Q di trattamento)
- Interventi informativi di "richiamo" associati a materiale scritto migliorano l'aderenza alle norme di sicurezza dei lavoratori nei cantieri? (Q di trattamento)



La loro formulazione corretta richiede **tre/quattro** componenti essenziali che possono essere riassunti dall'acronimo **PIO/PICO**:

P Patient - paziente o problema: (descrizione accurata del tipo di paziente)

I Intervention - intervento o esposizione (una causa, un fattore prognostico, un trattamento): descrizione accurata dell'intervento su cui si vogliono avere informazioni

C Comparison - intervento di controllo (se necessario): descrizione accurata dell'intervento di confronto

O outcome- risultato/i o esito/i: descrizione dell'esito/i che si vorrebbe/ro ottenere o evitare con l'intervento

Nel caso di studi sui fattori di rischio si utilizza, al posto della I di Intervento, la E di Esposizione (PEO/PECO).

P popolazione o problema → situazione

Alcuni esempi sono:

- paziente con ulcera da decubito di 2° grado – *paziente con una particolare condizione*
- pazienti con ipertensione – *pazienti con una particolare condizione*
- bambini sotto i 10 anni – *una popolazione con caratteristiche demografiche simili*
- assistenza sanitaria di base per gli anziani - un aspetto di distribuzione di assistenza sanitaria
-

I intervento

Gli interventi si presentano in molte forme e riconoscerle può aiutare a sviluppare una strategia di ricerca delle evidenze. Gli interventi possono essere:

- di trattamento (idrocolloidi nelle lesioni da decubito)
- di accertamento (uso delle scale del dolore)

- di prevenzione (vaccinazione antinfluenzale)
- di diagnosi (misurazione della pressione arteriosa)
- di management (implementazione di linee guida per la prevenzione delle infezioni ospedaliere)
- di economia sanitaria (costo-beneficio dell'utilizzo di linee guida su screening, diagnosi precoce e trattamento multidisciplinare del cancro del colon retto)

Nella pratica dell'EBP il professionista deve essere capace, in risposta ai quesiti originati ad esempio dall'incontro con il paziente, di ritrovare nella letteratura sanitaria le migliori evidenze disponibili. Le singole parti del quesito sono elementi vitali da ricordare in quanto fungono da guida nella ricerca dell'evidenza.

Una via più semplice per farlo è usare una tabella:

<i>Popolazione</i>	<i>Intervento</i>	<i>Intervento alternativo</i>	<i>Risultato</i>
pazienti che necessitano di terapia anticoagulante orale	l'educazione dell'infermiere sulla tecnica del test sanguigno e l'utilizzo di un sistema computerizzato di supporto alle decisioni	assistenza ospedaliera routinaria	mantenimento del valore normale di coagulazione sanguigna

La necessità di rispondere a quesiti di foreground non dipende solo dall'esperienza e dalle conoscenze di base del professionista. Essi incorporano infatti la grande variabilità che tipicamente i pazienti e le situazioni cliniche presentano e dipendono inoltre da ulteriori fattori quali le risorse a disposizione per assistere il paziente, l'ambiente in cui si lavora (diversi sono i quesiti che l'assistenza a un paziente neutropenico pone all'infermiere che lavora in ematologia, in pronto soccorso o in radiologia) e così via.

La risposta a quesiti di foreground deriva dai risultati della ricerca clinica. Tali risultati sono reperibili in forma più utile nei documenti di editoria secondaria (linee guida, revisioni sistematiche) contenuti in banche dati apposite; solo nel caso di una ricerca infruttuosa si possono cercare i singoli trial clinici in banche dati di editoria primaria.

CLASSIFICAZIONE DEI QUESITI

In base alla tipologia di interventi, le domande possono essere classificate in rapporto alle seguenti categorie o finalità, ciascuna richiede una tipologia di studio diversa:

Tipologie di interventi e studi	Descrizione	Esempi
trattamento <i>(studi sperimentali)</i>	Per domande concernenti interventi di prevenzione e terapia andremo a cercare studi che confrontano un nuovo intervento infermieristico per prevenire o gestire una condizione con la procedura abituale o con nessun intervento, per determinare se il nuovo intervento migliora gli indicatori di risultato che ci interessano (ad es. il dolore, la qualità della vita, le infezioni e così via).	L'intervento può essere di prevenzione come ad esempio: "Quali interventi prevengono la polmonite associata a ventilatore nei pazienti critici (critically ill patients – ventilator associated pneumonia) ? oppure può riguardare il trattamento di una condizione. Per esempio: "Un programma strutturato e multiprofessionale per smettere di fumare somministrato a pazienti adulti ricoverati in ospedale per chirurgia non cardiologica può far aumentare il numero di coloro che smettono a lungo termine?" <i>Nei pazienti Infarto Miocardico (MI) Acuto non complicate la durata del riposo a letto influisce sugli esiti?</i> Per l'infermieristica appartengono a questa tipologia le domande di efficacia di un intervento infermieristico , sia a carattere preventivo o di cura
Assessment (Valutazione – screening e diagnosi)- Studi di specificità e sensibilità	Per domande concernenti la valutazione iniziale o le diagnosi (identificazione dei problemi del paziente) andremo a cercare studi che valutano l'accuratezza di questi strumenti.	"L'Hopkins Verbal Learning Test (HVLT) è un test di screening valido e affidabile per individuare moderati stati di demenza negli anziani?" oppure L'APACE è uno strumento valido per definire il grado di criticità dei pazienti ospedalizzati
Eziologia o cause (studi di coorte e caso controllo)	Per domande che cercano di vedere le cause di una certa condizione andremo a cercare studi in cui viene studiata una specifica esposizione in relazione a un risultato che ci interessa	Quali caratteristiche dei pazienti possono predire il loro rischio di caduta durante la degenza in un reparto di riabilitazione "Fumare causa il cancro al polmone?" oppure: "Quali combinazioni di comportamenti e stili di vita sono associati con un ridotto rischio di malattia coronaria ?"
Evoluzione o prognosi (coorte)	Per domande concernenti quesiti di prognosi andremo a cercare studi che esaminano l'evoluzione di una condizione	"Nei bambini le malattie dell'orecchio medio sono associate a problemi cognitivi ? I sintomi di depressione e ansietà sono predittivi in pazienti con eventi cardiaci
Valutazione economica Miglioramento qualità	Per domande concernenti il costo-efficacia di certi interventi andremo a cercare studi che esaminano programmi o interventi per vedere se sono economicamente efficienti.	"Un programma di dimissioni pianificate per anziani ricoverati nelle geriatrie è costo-efficace?" " L'implementazione di linee guida evidence based riduce la durata di trattamento antibiotico ev e la durata di degenza in pazienti ospedalizzati per polmonite acquisita in comunità ?"

Quesiti di comprensione del significato di una esperienza di malattia, di valori e attitudini <i>(studi qualitativi)</i>	Per domande che tendono a scoprire il significato di una situazione andremo a cercare studi qualitativi che descrivono, esplorano, spiegano e creano teorie circa i fenomeni di nostro interesse. Questo tipo di studi si riferiscono al processo più che al risultato.	<i>Qual'è l'esperienza e il vissuto dei pazienti con ossigeno terapia a lungo termine a domicilio? “</i>
Quesiti su aspetti organizzativi		<i>L'utilizzo del modello del Primary Nursing rispetto al modello del Team Nursing nelle unità operative di medicina generale diminuisce il turnover infermieristico e i costi per giornata di degenza</i>

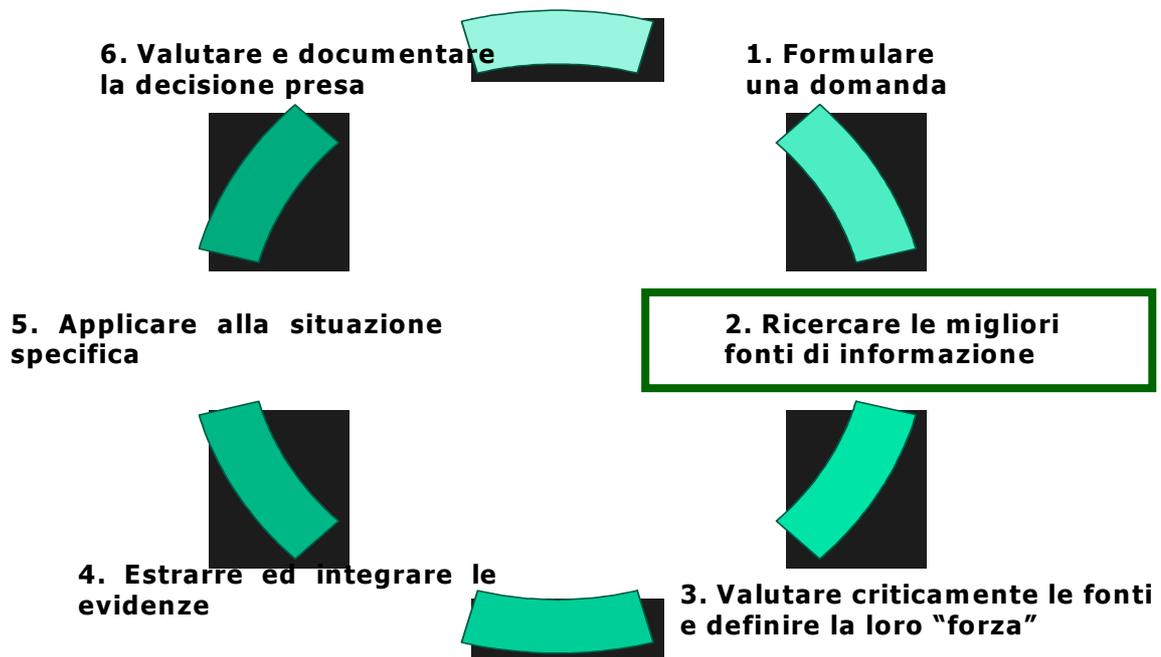
(tratta da Pomponio,2005)

Per concludere

Uno dei cambiamenti più importanti per i professionisti sanitari è riconoscere l'importanza di porsi delle domande sulla propria pratica professionale. Si dovrebbero consultare le evidenze scientifiche ogni volta che c'è:

- incertezza su quale sia la cosa migliore da fare
- controversie riguardanti il modo di procedere o una terapia che deve essere effettuata
- mancanza di conoscenze sull'efficacia di un intervento o un test piuttosto che un altro
- outcome inaspettati del paziente
- introduzione di nuove tecnologie o terapie
- pratica basata sulla tradizione
- novità suggerite dai pazienti.

2. RICERCARE LE MIGLIORI FONTI DI INFORMAZIONE



Prima di continuare con le tappe dell'EBP e quindi passare alla **ricerca delle migliori fonti di informazione** richiamiamo alcuni concetti sull'importanza di descrivere bene il nostro quesito. Nella pratica dell'EBP il professionista deve essere capace di ritrovare nella letteratura le migliori evidenze disponibili.

Le singole parti del quesito sono elementi vitali in quanto fungono da guida nella ricerca dell'evidenza; una domanda poco focalizzata, identificherà un più ampio numero di studi non rilevanti e uno spreco di tempo maggiore a trovare quelli significativi all'interno di una lunga lista. Ad esempio se un infermiere vuol sapere che consiglio dare a un uomo giovane con dolore alla schiena e inserisce in MEDLINE "back pain" cercando le fonti dal 2000 al 2006 si troverebbe con circa 8000 referenze; anche limitando la ricerca all'anno più recente non scenderebbe al di sotto dei 1600 articoli. Una domanda focalizzata potrebbe aiutare a superare questi problemi. Una volta che la domanda è stata ben formulata, il tipo di disegno di studio che potrebbe fornire la miglior risposta diventa chiaro. Un quesito inerente l'efficacia di un trattamento troverà la sua risposta migliore in una revisione sistematica di RCTs o in RCTs nei quali i partecipanti sono randomizzati a ricevere o non ricevere il trattamento sperimentale.

Dove invece sono richieste informazioni sulla prognosi, le migliori prove di efficacia potrebbero essere fornite da studi di coorte ben condotti, poiché di solito è impossibile randomizzare i pazienti per differenti fattori prognostici, quindi gli RCTs non sono adeguati. Al contrario gli studi di coorte sono condotti su uno o più gruppi (coorti) che non hanno ancora sviluppato l'outcome specifico e che vengono seguiti nel tempo; per ogni coorte poi si registra il numero di eventi.

Un disegno di studio meno robusto per la valutazione prognostica è il caso-controllo, che invece è particolarmente indicato nei casi di outcome rari o dove sono richiesti lunghi periodi di follow up. Inoltre può anche essere usato per studiare l'eziologia di una malattia. Qui il ricercatore guarda indietro nel tempo per stabilire la percentuale di casi e controlli che hanno sperimentato l'esposizione di interesse.

Il processo che abbiamo imparato finora è il seguente:

- analizzare il problema che ci ha sollecitati alla necessità di acquisire ulteriori informazioni per prendere una decisione
- formulare il/i quesito/i, chiederci se sono di background o foreground
- se di foreground scomporlo con la formula PIO/PICO
- definire le parole chiave
- decidere quale disegno di studio può più facilmente fornire validi risultati dato il tipo di quesito

Due strategie per ricercare le informazioni: *Scanning e Searching*

Per affrontare il tema della ricerca dell'informazione sanitaria è necessario acquisire quelle abilità che consentono di selezionare rapidamente le informazioni rilevanti per rispondere ai quesiti clinico-assistenziali che ogni giorno incontriamo.

Secondo Muir Gray (1997), la ricerca delle informazioni e la gestione delle conoscenze possono essere attuate mediante due strategie:

- lo **scanning**: è una modalità di ricerca continua ossia di sorveglianza continua della letteratura di proprio interesse. Ogni professionista dovrebbe individuare alcune riviste di proprio interesse, ed effettuare una loro sorveglianza periodica. Tale modalità consente al professionista di conoscere lo stato dell'arte del suo settore disciplinare ed essere sempre aggiornato sulla ricerca che vi viene prodotta
- il **searching** è una modalità attiva indicata per rispondere allo specifico quesito che nasce nell'attività assistenziale quotidiana, coincide con il secondo step dell'EBP: formulato il quesito clinico, vengono interrogate una o più banche dati alla ricerca delle migliori evidenze disponibili.

Le due strategie presentano **caratteristiche** diverse. Esse sono elencate nella tabella che segue.

	Scanning	Searching
Obiettivo	Mantenersi "genericamente aggiornato"	Risolvere problemi clinico-assistenziali
Strumenti	Riviste biomediche Pubblicazioni secondarie	Banche dati: bibliografiche (Medline), di revisioni sistematiche (Cochrane Library), di linee guida Evidence-compendia (Clinical Evidence)
Informazione	Research-oriented	Problem-oriented
Vantaggi	Identificazione tempestiva di evidenze rilevanti Accesso ad altri prodotti editoriali: dibattiti, editoriali, lettere, commenti, articoli metodologici	Eccellente integrazione dell'informazione acquisita nei processi cognitivi

Il percorso per fare searching (vedi due esempi di ricerca informatizzata in allegato)

Analizzare la domanda

La chiave fondamentale per poter effettuare “searching” è trovare le parole che descrivono la domanda di ricerca o l’argomento di interesse di articoli di riviste che contengono le stesse parole o simili nella speranza che esplorino o discutono dell’argomento/quesito in questione.

Definire le parole chiave

E’ quindi importante avere chiara in mente la domanda così da poter identificare le esatte informazioni necessarie. Il primo passo è scomporre il quesito nei suoi componenti chiave (PICO). Nella tabella seguente sono riportati due esempi di domande con le rispettive scomposizioni e ricerca di parole chiave (keyword).

E’ sempre meglio evitare di usare abbreviazioni o acronimi perché spesso possono avere più significati: esempio BNF (*British National Formulary*) ma anche (*British Nutrition Foundation*).

Domanda 1 Qual è il miglior modo per alleviare la paura e l’ansia degli aghi e delle iniezioni nelle persone adulte?		
Popolazione	Persone adulte che hanno paura degli aghi	Fear needles, fear syringes, phobia syringes, phobia injection(s), fear hypodermic(s), phobia hypodermic(s)
Intervento	Rilassamento Distrazione Ambiente Ipnosi Educazione	Behavio(ur)al, education, relaxation, coping skills, psychological, counselling, hypnotherapy, hypnosis, psychotherapy, distraction, diverting attention
Confronto	Un intervento comparato con un altro	(vd intervento)
Outcome	Riduzione dell’ansia/paura	Alleviation or reduction fear/stress/anxiety, stress relief, calm, relaxed

Domanda 2 Gli antibiotici per os potenziano la guarigione delle ulcere della gamba nell’anemia mediterranea o sono sufficienti i trattamenti topici?		
Popolazione	Persone con anemia mediterranea e gambe ulcerate	Sickle cell leg ulcer(s), Sickle-cell leg ulcer(s) sickle cell an(a)emia leg ulcer(s), sickle-cell an(a)emia leg ulcer(s), sickle cell disease leg ulcer(s), sickle-cell disease leg ulcer(s)
Intervento	Antibiotici per os in aggiunta al trattamento topico	Ointment, dressing(s), cream(s), topical application, topically applied, oral antibiotic(s), oral drug(s), oral application
Confronto	Trattamento topico da solo	(vd intervento)
Outcome	Miglioramento dell’ulcera	Ulcer reduction, ulcer reduced, area of ulcer reduced, ulcer heals, ulcer healed over

Correlare tra loro le parole chiave

Dopo che abbiamo individuate e generato quindi una lista di parole chiave dobbiamo legarle insieme per dare la combinazione dei componenti necessari alla domanda. Per fare questo ci vengono in soccorso gli "OPERATORI BOOLEANI".

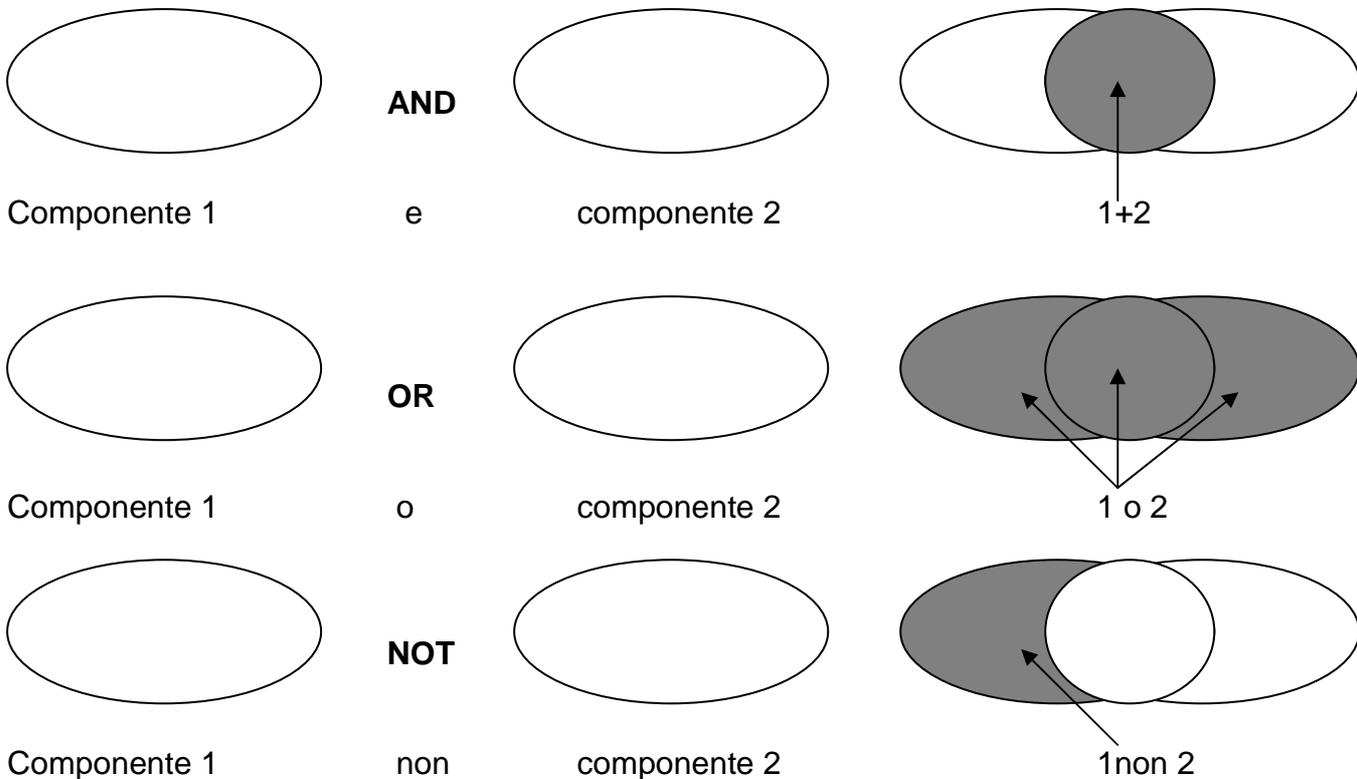
Gli Operatori Booleani

Se vogliamo includere nella nostra ricerca solo citazioni in cui entrambi i concetti sono presenti usiamo **AND**.

Il **NOT** è un operatore restrittivo e disgiuntivo: esclude infatti i record che contengono un dato termine.

L'operatore **OR** corrisponde alla somma logica di due o più termini; trova tutte le citazioni che contengono ALMENO UNO di essi.

Nelle seguenti figure sono spiegati meglio le funzioni di questi operatori



Quindi per esempio per la domanda 1 una ricerca utilizzando "needle(s) **AND** fear" individuerà solo quegli articoli che contengono entrambe le parole; nel caso della domanda 2 avremmo potuto cercare "sickle cell disease **AND** leg ulcer(s)" per trovare articoli che trattano di entrambi i problemi.

Quando esploriamo il campo degli interventi, potrebbe tornare più utile **OR**, perché individua tutti quegli articoli che affrontano almeno un intervento che ci siamo proposti; per esempio nella domanda 1 possiamo inserire: (Behavio(u)r(al) **OR** education **OR** relaxation **OR** coping skills **OR** psychological **OR** counselling **OR** hypnotherapy **OR** hypnosis **OR** psychotherapy **OR** distraction **OR** diverting attention).

E' anche possibile escludere dalla ricerca delle parole/frasi in modo da non identificare articoli che trattano di quegli argomenti. Nel caso della domanda 2 sarebbe utile nella ricerca digitare "leg ulcer(s) **NOT** pressure sore". **NOT** deve essere utilizzato con estrema attenzione per evitare di non prendere in considerazione articoli che avrebbe potuto essere rilevanti per il proprio quesito di ricerca.

Altre tecniche/strategie

Troncamento

Molti database (banche dati) rintracciano soltanto quei dati che contengono l'esatta parola o frase digitata. Questo strumento permette di risparmiare tempo così da non dover digitare tutte le possibili variazioni di una parola. Per troncare la parola i simboli utilizzati sono * oppure \$, ogni database specifica quale simbologia utilizza.

Esempio: child mi permette di ottenere articoli su child, children, childhood ...
Ulcer\$ mi troverebbe risultati su ulcer, ulceration, ulcerated, ulcers...*

Wildcard

Alcune banche dati permettono di ricorrere anche a questo strumento. Viene inserito ? al centro di una parola dove potrebbe esserci una lettera extra o alternativa.

Esempio: Wom?n va bene sia per woman che women

Per una ricerca più efficace possiamo utilizzare il **MeSH Database** (Medical Subjects Headings) Titoli Medici Principali che contiene un vocabolario di termini scientifici creato dalla National Library of Medicine, e ormai universalmente condiviso, per assegnare in maniera univoca a ogni articolo un'etichetta che individua i principali argomenti realmente trattati. I termini Mesh sono disposti in maniera gerarchica per categoria di argomento, dal termine più generico a quello più specifico, come un albero che si divide in rami sempre più piccoli. A ciascun termine Mesh sono associati i cosiddetti *subheadings*, termini aggiuntivi che possono essere usati per una migliore definizione dei singoli aspetti dell'argomento. Il termine Mesh quando viene evidenziato fornisce anche una definizione.

Esempi di MESH

Job Satisfaction

Personal satisfaction relative to the work situation.

Year introduced: 1976

[Subheadings](#): This list includes those paired at least once with this heading in MEDLINE and may not reflect current rules for allowable combinations.

- statistics and numerical data

- Restrict Search to Major Topic headings only.
- Do Not Explode this term (i.e., do not include MeSH terms found below this term in the MeSH tree).

Entry Terms:

- Job Satisfactions
- Satisfaction, Job
- Satisfactions, Job
- Work Satisfaction
- Satisfaction, Work
- Satisfactions, Work
- Work Satisfactions

Previous Indexing:

[Personal Satisfaction \(1972-1975\)](#)

[All MeSH Categories](#)

[Psychiatry and Psychology Category](#)

[Psychological Phenomena and Processes](#)

[Psychology, Applied](#)

[Psychology, Industrial](#)

Job Satisfaction

Education, Nursing, Continuing

Educational programs designed to inform nurses of recent advances in their fields.
Year introduced: 1966

Subheadings: This list includes those paired at least once with this heading in MEDLINE and may not reflect current rules for allowable combinations.

classification economics education ethics history legislation and
jurisprudence manpower methods organization and
administration standards statistics and numerical data trends

Restrict Search to Major Topic headings only.

Do Not Explode this term (i.e., do not include MeSH terms found below this term in the MeSH tree).

Entry Terms:

- Education, Nursing, Post-Basic
- Education, Nursing, Post-Registration
- Post-Registration Nursing Education
- Post Registration Nursing Education
- Nursing Education, Post-Basic
- Nursing Education, Post Basic
- Nursing Education, Post-Registration
- Education, Post-Registration Nursing
- Nursing Education, Post Registration
- Post-Basic Nursing Education
- Education, Post-Basic Nursing
- Post Basic Nursing Education
- Continuing Nursing Education
- Education, Continuing Nursing
- Nursing Education, Continuing

See Also:

- [Specialties, Nursing](#)

[All MeSH Categories](#)

[Anthropology, Education, Sociology and Social Phenomena Category](#)

[Education](#)

[Education, Professional](#)

[Education, Continuing](#)

Education, Nursing, Continuing

[All MeSH Categories](#)

[Anthropology, Education, Sociology and Social Phenomena Category](#)

[Education](#)

[Education, Professional](#)

[Education, Nursing](#)

Education, Nursing, Continuing

Dove cercare le migliori informazioni: le forme editoriali

Le forme editoriali si possono distinguere in:

A1 forme tradizionali di aggiornamento (trattati/libri, riviste)
A2 banche dati (Medline, Embase, Cinahl, PsycINFO, Cochrane Library, Tripdatabase)
A3 nuove forme editoriali (riviste di editoria secondaria, Clinical Evidence)

A1 Forme tradizionali di aggiornamento

Prima di descrivere le diverse tipologie di forme editoriali che possiamo consultare per il nostro aggiornamento continuo ricordiamo che la fonte più disponibile e preziosa è rappresentata dal **collega più esperto** con il quale possiamo confrontare i nostri dubbi e acquisire motivazioni che derivano dalla sua esperienza. Tuttavia non tutti i quesiti possono essere risposti con i dati derivanti dall'esperienza anche perché spesso non sono generalizzabili.

Trattati/libri: sintetizzano le conoscenze disponibili relative ad uno o più settori della medicina e costituiscono la fonte di aggiornamento più utilizzata dai professionisti, ma contribuiscono a ritardare l'introduzione di interventi efficaci ed al mancato abbandono di procedure inefficaci e/o dannose. Il ruolo educativo dei trattati/libri rimane indiscusso, in quanto trasmettono un grande volume di conoscenze e rispettano un ordine e una sistematicità che facilitano l'apprendimento.

Nella pratica professionale sono uno strumento di riferimento per i quesiti di background; molto meno per quelli di foreground.

Infatti se volessimo usarli per quesiti di foreground i trattati/libri tradizionali presentano diversi limiti:

- la selezione delle evidenze scientifiche non è mai sistematica ne segue criteri espliciti, per cui spesso costituiscono un mix inestricabile fra l'opinione/esperienza degli autori e gli studi clinici originali, abitualmente riportati in numero insufficiente
- sono datati al momento della pubblicazione: infatti occorrono in media due anni per la stampa, gli autori si riferiscono a lavori ancora precedenti e bisogna considerare anche i tempi necessari per l'eventuale traduzione in lingua italiana
- gli indici analitici poco dettagliati limitano la ricerca di specifici quesiti clinici
- la bibliografia è a volte limitata a poche voci, talora nemmeno richiamate nel testo.

Alcuni limiti dei trattati tradizionali possono essere superati da quelli elettronici che vengono aggiornati continuamente, hanno una bibliografia molto ricca e aggiornata. Di questi il migliore è UpToDate.

Riviste: il supporto cartaceo è ancora molto utile e non si deve ignorare la sua disponibilità, specialmente perché le biblioteche più piccole (come quelle ospedaliere) a volte si affidano al supporto cartaceo per motivi di costi. I migliori prodotti della ricerca clinica sono contenuti nelle riviste dotate di formale processo di revisione alla pari – peer review – che pubblicano articoli selezionati da esperti, valutabili criticamente, con ampia bibliografia e periodicamente indicizzati nelle banche dati.

E' importante non ricorrere ai periodici distribuiti gratuitamente: queste pubblicazioni risentono spesso di interessi promozionali, raramente comprendono lavori originali, non prevedono revisioni critiche e gli indici analitici sono insufficienti o addirittura non esistono.

Vi sono alcuni problemi che ostacolano l'utilizzo efficiente delle riviste:

- il numero estremamente elevato
- la frammentazione degli argomenti
- la rarità di studi definitivi da trasferire alla pratica clinica
- la scarsa efficacia della lettura non finalizzata.

Le moltissime riviste di ambito sanitario sono distinte in:

- riviste scientifiche indicizzate
- riviste scientifiche e con rassegne di aggiornamento non indicizzate
- riviste non scientifiche ma con carattere divulgativo-informativo e su tematiche relative all'esercizio professionale, alle attività associative, alle esperienze

Che cosa significa rivista scientifica indicizzata?

Vuol dire che quella rivista è inserita nell'indice mondiale delle pubblicazioni scientifiche e che pubblicare un articolo su di essa ha un indice di rilevanza (impact factor) proporzionale a quello della rivista. La valutazione del valore scientifico di una rivista fa riferimento essenzialmente a due parametri fondamentali: il sistema di indicizzazione statunitense (Citation Indexing) e la presenza sul catalogo dei periodici della National Library of Medicine nella sua versione informatizzata (PubMed). Nella comunità scientifica internazionale si è diffusa da alcuni anni la tendenza ad aderire ad un sistema di valutazione fondato essenzialmente sul numero di citazioni ricevuto dagli articoli di ciascuna rivista scientifica.

Quali passi deve compiere una rivista scientifica per comparire nell'elenco delle riviste indicizzate? Un apposito comitato della NLM, che si riunisce 3 volte l'anno, esamina le domande pervenute e decide sulla base di criteri scientifici, ma anche di considerazioni economico gestionali, quali ad esempio l'evitare sovrapposizioni di copertura scientifica da parte di riviste simili. Viene premiata dunque anche l'originalità, ma il criterio più importante naturalmente è quello relativo alla qualità dei contenuti scientifici, che viene stabilita sulla base di criteri ampiamente condivisi, quali la qualità del lavoro editoriale, i metodi di selezione degli articoli e il sottoporre i lavori a *peer review*.

Cosa significa peer review?

Nell'ambito della [comunicazione scientifica](#) la selezione degli articoli degni di pubblicazione avviene tramite revisione paritaria o revisione paritetica (in inglese chiamata peer review), cioè una valutazione fatta da specialisti. La revisione paritaria sottopone il lavoro o le idee di un autore allo scrutinio in cieco di uno o più esperti del medesimo settore. Ognuno di questi esperti fornisce una propria valutazione, includendo suggerimenti per il miglioramento, ad un redattore o ad un altro intermediario (tipicamente, la maggior parte delle valutazioni sono viste anche dall'autore stesso). Le valutazioni solitamente includono raccomandazioni esplicite su cosa fare del manoscritto o della proposta, spesso scelte tra opzioni proposte dal giornale o dall'editore. La maggior parte di tali raccomandazioni rientra tra le seguenti:

- accettato senza riserve,
- accettato, a patto che l'autore lo migliori in questo modo...,
- respinto, ma se ne incoraggia una revisione e una riproposta,
- respinto senza appello.

Alcuni esempi di riviste indicizzate e autorevoli affini al vostro programma di studi per la consultazione.

<i>Assistenza Infermieristica e Ricerca</i> (www.air-online.it) edita dal Pensiero Scientifico Editore pubblica lavori di ricerca originali e revisioni della letteratura è inserita nell'Index Nursing.	
Advances in Nursing Science	Nursing Research
Applied Nursing Research	Nursing Science Quarterly
Clinical Nursing Research	Research in Nursing and Health
Heart & Lung (area critica)	Journal of Advanced Nursing
Journal of Clinical Nursing	Evidence Based Nursing
Journal of Qualitative Research	British Medical Journal BMJ
JONA: Journal of Nursing Administration	Western Journal of Nursing Research
Journal for Nurses in Staff Development (JNSD)	Journal of Nursing Care Quality
Journal of Nursing Management	Journal of Nursing Measurement
Nursing Administration Quarterly	Nursing Management

Le 10 riviste infermieristiche e mediche con Impact Factor più elevato

<i>Riviste infermieristiche</i>		<i>Riviste mediche</i>	
Birth-Iss Perinat C	2.217	New Engl J Med	52.589
Int J Nurs Stud	2.115	Lancet	28.638
Nurs Res	1.748	JAMA	25.793
J Adv Nurs	1.442	Ann Intern Med	15.516
Oncol Nurs Forum	1.438	Annu Rev Med	13.415
Adv Nurs Sci	1.333	Plos Med	12.601
J Clin Nurs	1.301	Brit Med J	9.723
Cancer Nurs	1.262	Arch Intern Med	8.391
J Nurs Admin	1.206	Can Med Assoc J	7.067
WorldV Evid-Based Nurs	1.167	Ann Med	5.779

A2 Banche dati

Esistono diverse tipologie di banche dati che differiscono in base al contenuto:

- **banche dati bibliografiche:** contengono articoli full text, abstract, citazioni bibliografiche
- **banche dati factual:** contengono informazioni in formato non bibliografico, cioè non contenute in riviste pubblicate. Oggi un numero crescente di associazioni scientifiche e governative mette a disposizione dei professionisti sanitari banche dati che raccolgono i più diversi strumenti utili alla pratica clinica o alla ricerca (schede sui farmaci, raccolte di linee guida, protocolli, procedure etc...). Alcuni esempi: Nurses Drug Handbook (www.nursesdrughandbook.com), Medline Plus- Adam Health Illustrated Encyclopedia (www.nlm.nih.gov/medlineplus/encyclopedia.html).

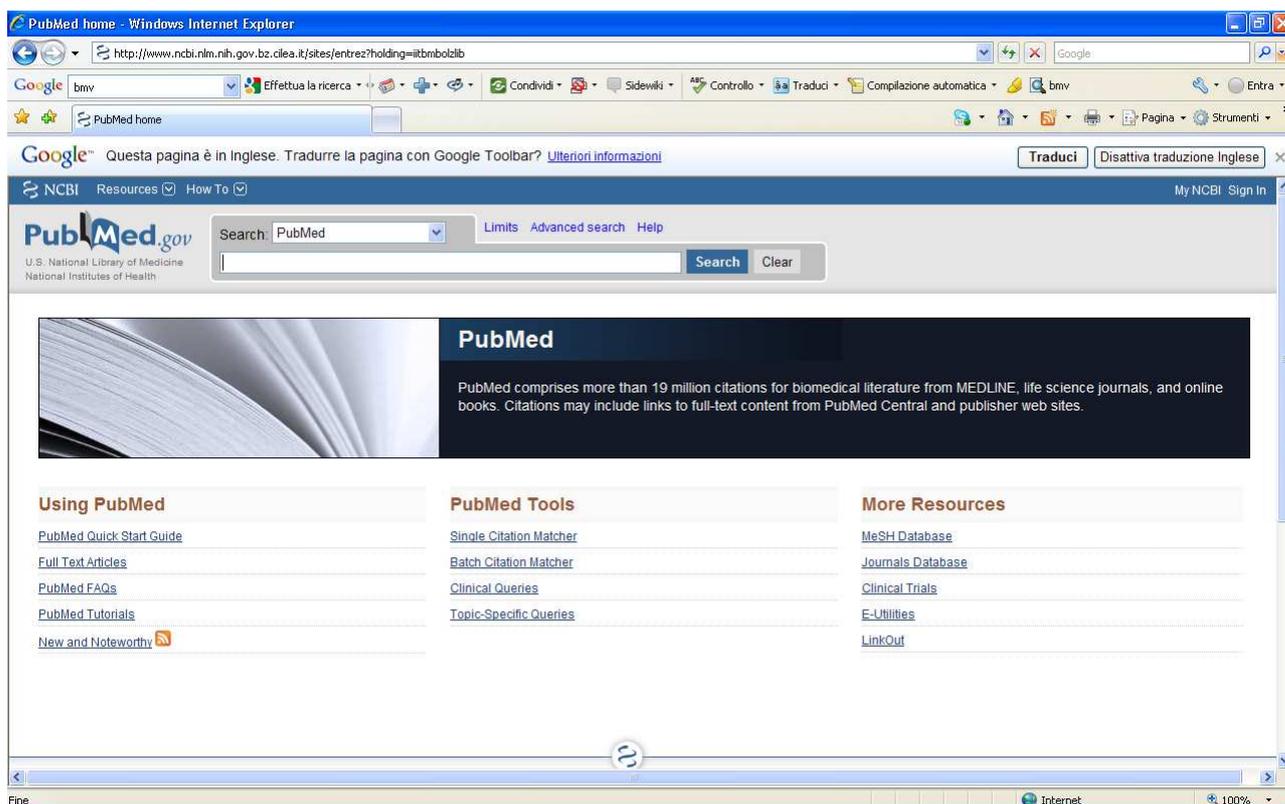
Banche dati bibliografiche

MEDLINE: fu prodotta dalla National Library of Medicine (NLM), è la banca dati bibliografica più completa e diffusa. Indicizza dal 1950 citazioni bibliografiche (record) estratte da circa 4800 riviste pubblicate negli Stati Uniti e in altri 70 paesi per un totale di oltre 16 milioni citazioni. Per i contenuti prettamente clinici, la rapidità dell'indicizzazione e la disponibilità gratuita su Internet, Medline costituisce la banca dati di riferimento per le professioni sanitarie. Gli aggiornamenti sono quotidiani (In process Citations).

Dal 1997 **PubMed** (www.pubmed.com), il servizio gratuito della NLM, ha ormai soppiantato definitivamente tutte le altre versioni di questa banca dati. Il suo scopo è quello di facilitare l'accesso alle citazioni e i link con le riviste elettroniche e i siti web degli editori.

Il bottone Clinical Queries ci permette di filtrare metodologicamente gli studi più validi per quattro tipi di ricerca: terapia (e nel nostro caso valutazione di interventi di nursing), diagnosi (o valutazione), eziologia (causa) e prognosi. La ricerca può essere limitata solamente alle revisioni sistematiche.

Le ricerche possono essere più sensibili, o più specifiche. Se una **ricerca è più sensibile** significa che include un numero di citazioni rilevanti più grande, ma include anche un certo numero di citazioni che non sono rilevanti; se è **più specifica** significa che include un numero più ristretto di citazioni, ma corre il rischio di omettere anche qualche citazione rilevante.

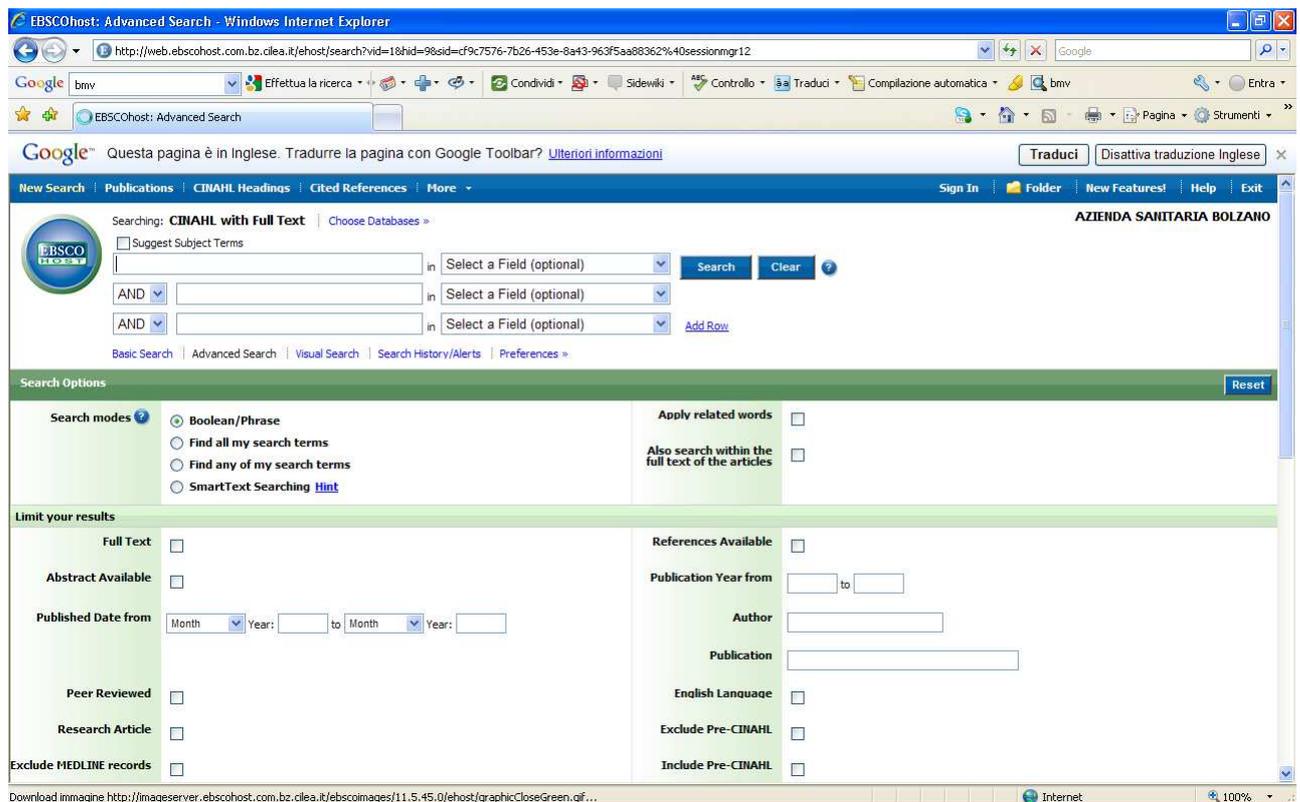


The screenshot displays the PubMed homepage in a Windows Internet Explorer browser. The address bar shows the URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/bz/clea.it/sites/entrez?holding=itbmbolzitb>. The search bar contains the text "PubMed". Below the search bar, there are three main sections: "Using PubMed" with links like "PubMed Quick Start Guide", "Full Text Articles", "PubMed FAQs", "PubMed Tutorials", and "New and Noteworthy"; "PubMed Tools" with links like "Single Citation Matcher", "Batch Citation Matcher", "Clinical Queries", and "Topic-Specific Queries"; and "More Resources" with links like "MeSH Database", "Journals Database", "Clinical Trials", "E-Utilities", and "LinkOut". The page is in Italian, as indicated by the text "Questa pagina è in Inglese. Tradurre la pagina con Google Toolbar?".

EMBASE (The Excerpta Medica Database): copre tutti i settori della medicina, in particolare la farmacologia e la tossicologia. Contiene più di dieci milioni di record registrati a partire dal 1974, indicizzati da circa 4600 riviste in prevalenza europee, molte delle quali non presenti in Medline. Gli aggiornamenti sono settimanali. E' prodotta dalla casa editrice Elsevier. Non esiste una versione gratuita.

The screenshot shows the Embase website in a Windows Internet Explorer browser. The address bar displays <http://www.embase.com.bz.cilea.it/home>. The page features a navigation menu with links for Home, Search, Entree, Journals, and Authors. A search interface is visible, including a search box with the placeholder text "e.g. 'cancer gene therapy'", a "Search" button, and a checkbox for "Extensive search (mapping, explosion, as keyword)". Below the search box, there is a "Search Publications from:" section with dropdown menus for years (2005 to 2010) and an "All Years" option. The page also includes a "Search Forms" sidebar with links to Quick Search, Advanced Search, Drug Search, Disease Search, and Article Search. A "Search Results" sidebar lists options like Session Results, Clipboard, Saved Clipboards, Email Alerts, and Saved Searches. A "Resources" sidebar provides links to the Info Site and Embase Forum. The main content area is titled "Embase News" and contains several news items, such as "WHAT'S NEW in Embase?", "Visit Embase at MLA", and "Attend the Sunrise Seminar at MLA".

CINAHL (Cumulated Index to Nursing & Allied Health Literature) con full-text (dal 1982): è la più importante banca dati per il nursing e per discipline sanitarie quali l'audiologia, ortodonzia, tecnica di laboratorio, medicina fisica e riabilitativa, terapia del linguaggio. Contiene più di un milione di record provenienti da circa 2600 riviste delle quali più di 1800 sono ancora costantemente recensite. Il materiale inserito include: articoli, libri, letteratura grigia, audiovisivi. Dal 1994 sono state inserite nei record anche le bibliografie dei singoli articoli (il cosiddetto Citation Index): sono oltre quattro milioni di record utili per comprendere l'evoluzione della elaborazione teorica e della pratica assistenziale nel settore del nursing. CINAHL con Full Text offre la versione full text di centinaia di riviste, fattispecie legali, aggiornamenti clinici, percorsi critici, specifiche di farmaci, strumenti di ricerca e clinical trials. Gli aggiornamenti sono mensili, non esiste una versione gratuita.



PsycINFO: banca dati bibliografica creata dalla American Psychological Association's (APA). La banca dati indicizza circa 2200 riviste. I contenuti interessano i campi di psichiatria, infermieristica, sociologia, educazione, farmacologia, antropologia dal punto di vista delle scienze del comportamento e della salute mentale. L'aggiornamento è settimanale. La schermata iniziale di questa banca dati è uguale alla precedente.

THE COCHRANE LIBRARY (www.cochranelibrary.com): raccoglie il lavoro della Cochrane Collaboration, un'organizzazione internazionale no profit fondata nel 1993 il cui lavoro è finalizzato alla valutazione della ricerca clinica e alla produzione di conoscenze biomediche autorevoli e affidabili. E' prodotta su cd-rom e online; viene aggiornata mensilmente, nella versione full text è a pagamento. Le Revisioni Sistematiche che si trovano nella Cochrane Library sono basate soprattutto su studi sperimentali (RCT) perché sono esclusivamente dirette da quesiti sull'efficacia e sono tra le migliori dal punto di vista metodologico.

La Cochrane Library consiste di 6 database:

1. *Cochrane Database of Systematic Reviews (CDSR)*: comprende revisioni sistematiche complete o protocolli (proposte di revisioni sistematiche) riguardanti gli effetti delle cure sanitarie. Queste revisioni sono state soggette a revisione tra pari (peer-review) per assicurare l'applicazione di standards metodologici rigorosi e vengono regolarmente aggiornate
2. *Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE)*: include riassunti strutturati di revisioni sistematiche condotte in tutto il mondo che sono stati valutati criticamente da revisori secondo un modello standardizzato di criteri di qualità
3. *The Cochrane Centre Register of Controlled Trials (CENTRAL)*: è il risultato di uno sforzo a livello mondiale per cercare manualmente sulle riviste scientifiche e localizzare tutti i RCT che esistono; si tratta di una bibliografia di tutti questi studi randomizzati controllati. Include anche studi pubblicati nei proceedings delle conferenze e trovati da altre fonti non elencate in Medline
4. *Cochrane Review Methodology Database (CRMD)*: è una bibliografia di articoli e libri relativi alla metodologia su come fare revisioni sistematiche
5. *NHS Economic Evaluation Database (NHS EDD)* contiene valutazioni economiche di interventi in campo sanitario
6. *Health Technology Assessment Database (HTA)*: contiene abstract strutturati di revisioni sistematiche e linee guida riguardanti le misure di prevenzione e riabilitazione con lo scopo di valutare le implicazioni mediche, sociali, etiche ed economiche di tale misura. Sono di solito studi descrittivi non sottoposti a valutazione critica da parte dei revisori.

The screenshot shows the Cochrane Library website interface. At the top, there is a navigation bar with links for HOME, SIGN UP, LEARN, ACCESS, and HELP. Below this is a search bar with the text "SEARCH THE COCHRANE LIBRARY" and a dropdown menu for "Title, Abstract or Keywords". A "GO" button is next to the search input. Below the search bar, there is a link to "Advanced Search".

The main content area is divided into three columns:

- BROWSE COCHRANE DATABASE OF SYSTEMATIC REVIEWS:** A list of categories with their respective counts:
 - Anaesthesia & pain control (147)
 - Blood disorders (94)
 - Cancer (252)
 - Consumers & communication (29)
 - Dentistry and oral health (107)
 - Developmental, psychosocial, and learning problems (70)
 - Ear, nose, & throat (92)
 - Effective practice/health systems (59)
 - Endocrine & metabolic (89)
- SPECIAL COLLECTIONS:**
 - World Malaria Day (25 April 2010)
 - World Asthma Day (4 May 2010)
 - Cochrane Evidence Aid: resources for Chile and Haiti earthquakes
- EDITORIAL:**
 - Comparative Effectiveness Research: Challenges for Medical Journals
 - In order to optimize health outcomes within the constraints of inevitably limited resources, low- and high-income countries alike require unbiased means of assessing health care interventions for their relative effectiveness. Such interventions include diagnostic tests and treatments (both established and newly developed) and implementation of health policy...

On the right side, there are two promotional boxes: "Cochrane Journal Club" and "Podcasts from The Cochrane Library".

TRIPDATABASE (www.tripdatabase.com/index.html): è il motore di ricerca per la Evidence-Based Practice per passare dalla ricerca alla pratica come dice il suo nome: TRIP, Turning Research into Practice (circolarità tra ricerca e pratica). È un database che interroga le maggiori risorse web di evidence-based practice, insieme a Medline via Pubmed rendendo la ricerca di documenti basati sulle prove di efficacia più facile e veloce. Nato nel 1997 come risultato del lavoro di ricerca dei due fondatori, intenti a rispondere a quesiti clinici utilizzando i principi della medicina basata sulle prove di efficacia, il database si propone oggi come uno strumento che permette alle figure professionali sanitarie (ma anche a pazienti o persone non esperte di salute e medicina) di trovare facilmente informazioni di qualità tra quelle disponibili sul web. Un tentativo, quindi, di velocizzare la ricerca di risposte, riducendo il tempo di selezione e consultazione delle fonti. Partito come un servizio a pagamento, il database è gratuitamente consultabile da settembre 2008.

Con TRIP si possono compiere ricerche in tre “contenitori”:

- uno dedicato alla Evidence-Based Practice,
- uno alle immagini mediche (particolarmente utile e interessante),
- uno ai cosiddetti leaflet d’informazione per il paziente (pagine di siti con un taglio più divulgativo, destinate a utenti meno esperti).

Effettuare una ricerca è molto semplice. Una pagina spiega come ottimizzare la ricerca e quali criteri adottare per restringere i risultati a quelli veramente pertinenti. Per una ricerca semplice, basta inserire una o più parole chiave nel box di ricerca. A questo punto, esattamente come avviene in un motore di ricerca tradizionale, vengono elencati una serie di link a risorse esterne. Ma i risultati ottenuti possono ulteriormente essere “filtrati”, scegliendo una delle opzioni di selezione presenti in un apposito box che compare nella pagina dei risultati. I “filtri” permettono di scegliere tra sinossi, domande cliniche, revisioni sistematiche, linee guida, eccetera. Oppure tra articoli pubblicati in Medline inerenti diagnosi, terapia, prognosi, eziologia o ancora tra specialità (oncologia, immunologia, chirurgia, eccetera). Normalmente l’aggiornamento del database viene eseguito su base mensile. Per gli utenti più esperti, il sito offre anche un blog dove lasciare commenti o intervenire in risposta a commenti lasciati da altri. Un modo “nuovo” e molto diffuso per dialogare in sincrono utilizzando Internet.

The screenshot shows the Trip Database website interface. At the top, there's a navigation bar with 'Home', 'Login', 'Register', and 'Labs (NEW!)'. A search bar is prominently displayed with a magnifying glass icon and a 'Search' button. Below the search bar, the text reads 'Trip Database - Clinical Search Engine' and 'Help us to identify evidence for the developing world. Click here for further details.' The footer contains navigation links like 'HOME', 'ABOUT', 'FAQ', 'CONTACT US', 'TERMS OF WEBSITE USE', 'PRIVACY', and 'ACCEPTABLE USE POLICY'. It also mentions 'IN ASSOCIATION WITH' and lists 'Glycosmedia' and 'Clinical Correlations'.

A3 Le nuove forme editoriali

Riviste di editoria secondaria: sono uno dei principali prodotti editoriali della EBP. Offrono un agevole e qualificato strumento per “sorvegliare” la letteratura (scanning) in quanto “filtrano” un considerevole volume di letteratura in relazione a due criteri: **rilevanza clinica ed aderenza a standard metodologici predefiniti.**

Non contengono articoli originali, ma ciascun articolo selezionato viene presentato in una sola pagina, in forma di un *abstract strutturato* accompagnato da un commento critico.

Ad ACP Journal Club, nata nel 1991 con target prevalentemente internistico, ha fatto seguito nel 1995 Evidence-Based Medicine, che ha esteso la “sorveglianza” della letteratura biomedica ad altri settori (chirurgia, ostetricia e ginecologia, pediatria, psichiatria, medicina generale, salute pubblica).

Successivamente sono comparse altre pubblicazioni secondarie destinate a diverse aree specialistiche/professionali:

- Evidence-Based Cardiovascular Medicine
- Evidence-Based Mental Health
- Evidence-Based Nursing (vedi schermata sottostante)
- Evidence-Based Healthcare & Public Health
- Evidence-Based Dentistry
- Evidence-Based Obstetrics and Gynaecology
- Evidence-Based Ophthalmology
- Evidence-Based of Gastroenterology
- Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine
- Journal of Evidence-Based Dental Practice

The screenshot shows the website for Evidence-Based Nursing. At the top, there is a search bar and navigation links for BMJ, BMJ Journals, BMJ Careers, BMJ Learning, BMJ Evidence Centre, and BMJ GROUP. A banner for 'REGISTER EARLY SAVE UP TO £33' is visible. The main content area includes a search bar, a 'Current issue' section for April 2010 (Volume 13, Issue 2), and a 'Free: Editor's Choice' article titled '15.4% of older people with hip fracture have visual impairment, 38.6% auditory impairment and 30.1% combined sensory impairment'. The article text states: 'This prospective descriptive correlational study investigated an often overlooked clinical condition in older adults, sensory impairment... Read this free article chosen by the Editor >> Previous choices>>'. There are also sections for 'Log in to EBN' and 'Read EBN for free'. The right sidebar contains a 'Subscribe here' section and a 'BMJ Learning' logo.

CLINICAL EVIDENCE (www.clinicalevidence.com): è il testo internazionale di consultazione per quanti fanno riferimento alla medicina basata sulle prove di efficacia. E' un evidence compendia, risponde alle domande che nascono più frequentemente nella pratica clinica. Clinical Evidence presenta i problemi clinici di maggior rilievo e discute i possibili interventi terapeutici, classificandoli a seconda che siano risultati efficaci o meno. Le indicazioni fornite ai lettori sono ricavate attraverso una rigorosa valutazione della qualità metodologica degli studi, dall'analisi delle prove di efficacia emerse nella letteratura scientifica e dalla valutazione del rapporto tra rischi e benefici di ogni intervento sanitario effettuato. Le informazioni sono presentate sotto forma di quesiti clinici e relative risposte. L'attuale edizione della versione online risponde a 500 domande su oltre 170 argomenti. Gli aggiornamenti sono mensili. E' disponibile una [guida utenti](#) in italiano.

The screenshot shows the Clinical Evidence website in a Windows Internet Explorer browser. The page title is "Clinical Evidence: The international source of the best available evidence for effective health". The browser address bar shows the URL "http://clinicalevidence.bmj.com/bz.clea.it/ceweb/index.jsp". The website header includes "ClinicalEvidence" and navigation links like "Sections", "Full review list", and "Search this site". The main content area features a list of "Latest updated reviews" such as "Skin cancer (updated)", "Colorectal cancer treatment (updated)", "Stroke management (updated)", and "Dementia (updated)". There is also a section for "Guest editorial" and a "Swine flu patient leaflet now free online" announcement. The browser interface includes a search bar, a Google logo, and various toolbars.

Cosa cercare nelle banche dati sanitarie o nelle riviste: le Fonti editoriali

Nelle banche dati e sulle riviste possiamo trovare studi originali o sintesi dei diversi studi più o meno rigorose dal punto di vista metodologico. Nello schema che segue vengono descritte le 3 tipologie di fonti.

B1 Fonti primarie (studi primari): descrivono i singoli studi (studi sperimentali, osservazionali, descrittivi, qualitativi). Costituiscono la grande maggioranza degli articoli pubblicati nelle riviste biomediche.

Obiettivo: produrre nuove conoscenze scientifiche attraverso la conduzione e pubblicazione della ricerca clinica

B2 Fonti secondarie (studi secondari): riassumono e traggono conclusioni dagli studi primari.

Obiettivo: sintetizzare le evidenze fornite da differenti studi primari

Caratteristica: presenza di un protocollo esplicito che definisce esplicitamente i criteri utilizzati per ricercare, valutare, selezionare e sintetizzare gli studi primari

Comprendono:

[revisioni sistematiche](#) e meta analisi

[linee guida](#) (evidence-based)

CATs (Critical Appraisal Topic)

rapporti di valutazione delle tecnologie sanitarie (HTA reports)

analisi economiche

B3 Fonti terziarie (fonti opinion-based): non prevedono la descrizione esplicita delle metodologie utilizzate per ricercare, valutare, selezionare e sintetizzare gli studi primari e costituiscono un "inestricabile mix" tra opinioni ed evidenze. Non possono essere sottoposti all'approccio critico.

Comprendono:

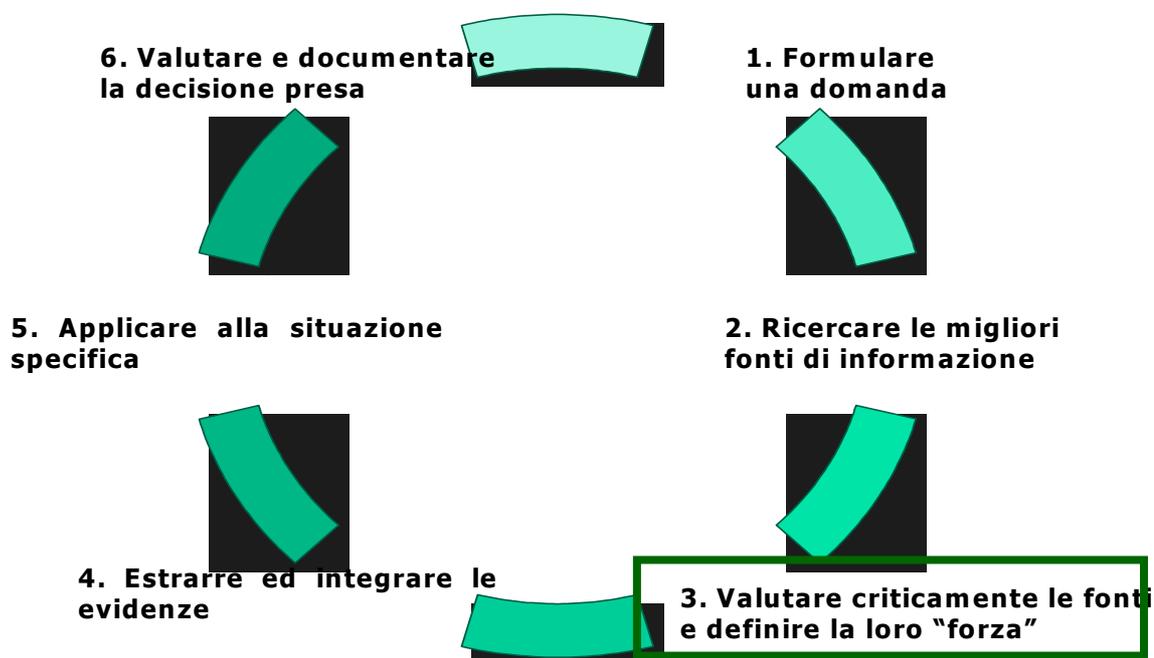
[revisioni tradizionali/narrative](#)

linee guida non evidence-based

[opinioni degli esperti](#) (informali, letture magistrali, editoriali)

La produzione di studi e di sintesi di studi è in costante, rapida evoluzione, pertanto i professionisti sanitari devono **iniziare la loro ricerca bibliografica dalle revisioni sistematiche** e prima di tutto da quelle pubblicate dalla Cochrane Library che sono le più rigorose. Qualora non siano disponibili le revisioni sistematiche possiamo cercare nei database **gli studi originali**.

3. VALUTARE CRITICAMENTE LE EVIDENZE



Individuati articoli di studi primari o secondari dobbiamo procedere alla lettura, all'analisi e alla valutazione critica che consiste nell'accertare :

- appropriatezza del disegno rispetto al quesito
- la qualità e correttezza metodologica dello studio
- la robustezza dello studio
- la trasferibilità delle evidenze riportate alla nostra popolazione e al nostro contesto.

Questo processo di valutazione richiede capacità complesse che devono essere apprese con un apprendimento critico specifico.

In questo corso di studio ci proponiamo di introdurre la tematica, ma solo un allenamento continuo con confronto può raggiungere lo sviluppo di competenze di *Critical Appraisal* (apprendimento critico)

Sono state prodotte molte check list per aiutarci nella valutazione di studi originali, revisioni sistematiche, linee guida

Ne riportiamo i messaggi principali.

Quando si legge un **articolo scientifico**, che riporta uno studio, per **verificarne la qualità**, è necessario rispondere alle tre domande riportate nel riquadro.

Domanda	Per trovare la risposta	Criterio di qualità
<p><i>I risultati dello studio sono validi?</i></p> <p><i>Posso fidarmi dei risultati?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Verificare l'appropriatezza del disegno in relazione ai quesiti e alle ipotesi che si vogliono verificare</i> • <i>Verificare la correttezza del disegno e gli errori eventualmente commessi nella progettazione dello studio e quella elaborazione e interpretazione dei risultati</i> 	<p>verifica della qualità interna</p> <p>La qualità interna di uno studio clinico dipende dall'appropriatezza del disegno in relazione ai quesiti ed ipotesi che si vogliono verificare e dalla correttezza del disegno stesso, cioè dagli errori eventualmente commessi nella fase di progettazione e conduzione dello studio e in quella di elaborazione e interpretazione dei risultati. La ricerca clinica richiede massima attenzione per evitare le fonti potenziali di bias che possono influenzare i risultati portando a conclusioni fallaci sull'efficacia e sulla tollerabilità dell'intervento studiato</p>
<p><i>I risultati sono espressi in termini clinicamente comprensibili?</i></p> <p><i>Quanto è rilevante l'effetto misurato per il paziente o l'organizzazione e sanitaria?</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Verificare che i risultati dello studio siano espressi in termini clinicamente comprensibili</i> • <i>Verificare quanto è rilevante l'effetto misurato per l'individuo e per l'organizzazione sanitaria</i> 	<p>verifica della rilevanza dei risultati</p> <p>Quando si sperimenta l'efficacia di un intervento diagnostico o terapeutico (per esempio una particolare medicazione per lesioni da decubito) non basta dimostrare che esso è più efficace dell'intervento con cui è stato fatto il confronto. Prima che i risultati prodotti possano essere usati per cambiare la pratica è necessario misurare <i>quanto grande</i> sia l'effetto provocato dall'intervento sperimentale sugli esiti che ci interessa produrre nella popolazione dei nostri pazienti. La grandezza dell'effetto provocato va infatti pesata con gli effetti avversi clinici, organizzativi ed economici che l'intervento può generare, con le preferenze del paziente e degli operatori o anche solo con il fastidio che il cambiamento può provocare.</p>
<p><i>I risultati dello studio sono applicabili sulla popolazione, o nell'organizzazione di mio interesse?</i></p> <p><i>Nel mio ambito</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Valutare caratteristiche della popolazione e dell'intervento descritto nello studio</i> • <i>Controllare che vi siano tutte le condizioni, organizzative, economiche, logistiche, ma anche l'esperienza e le capacità professionali per applicare</i> 	<p>verifica della validità esterna</p> <p>Per verificare l'applicabilità dei risultati di una ricerca clinica pubblicata è necessario non solo valutare le caratteristiche della popolazione e dell'intervento descritti nello studio, ma è necessario controllare che vi siano le condizioni organizzative, economiche e logistiche e anche l'esperienza e le capacità professionali che sono descritte</p>

<p>operativo esistono le condizioni per applicare l'intervento descritto nello studio?</p>	<p><i>l'intervento</i></p>	<p>o date per scontate nello studio che stiamo valutando. E' inutile e spesso controproducente, cercare di trasferire nella nostra realtà i risultati di ricerche cliniche condotte in realtà operative molto diverse, senza verificare prima con accuratezza l'esistenza delle condizioni permissive.</p>
---	----------------------------	--

ALLEGATI: DUE ESEMPI DI RICERCA INFORMATIZZATA

“INCIDENTI DI LAVORO NEI CANTIERI”

Il problema

Negli ultimi anni sono aumentati gli incidenti sul lavoro nei cantieri, sia i danni non fatali che quelli fatali. I danni occupazionali sono uno dei maggiori fattori causali di disabilità e pensionamento per invalidità, hanno inoltre un alto impatto finanziario.

Un team di giovani operatori sanitari che lavora nel campo della salute nei cantieri edili in una riunione si sono confrontati sulle condizioni che favoriscono il danno occupazionale e sulle strategie da adottate per ridurre gli incidenti sul lavoro.

Dalla discussione e dall'analisi di report emerge che le cause più frequenti sono la scarsa padronanza della macchina, l'assuefazione ai rischi (abitudine e ripetitività dei gesti), la sottostima dei rischi, la diminuzione dell'attenzione nel lavoro di sorveglianza, il mancato rispetto delle procedure, l'aumento dello stress, la precarietà del lavoro legata a una formazione insufficiente e la manutenzione eseguita poco o male.

In alcuni cantieri delle aree di lavoro prevale un approccio basato sulle direttive, in altri vengono attuate campagne di sicurezza che utilizzano strategie informative/ formative, di rinforzo oltre a controlli della sicurezza e in altri ancora programmi per creare ambienti di lavoro drug free (liberi da alcool, droghe.).

Al termine di questo confronto decidono di verificare se ci sono strategie più efficaci di altre e se sono state sperimentate altre strategie di prevenzione.

Trasformare il problema in quesito

Quali strategie sono maggiormente efficaci nel ridurre danni occupazionali, fatali e non fatali, e nel favorire cambiamenti del comportamento e modalità di lavoro de lavoratori edili nei cantieri?

Individuare parole chiave

Da loro quesito e problema estraggono i concetti per la ricerca delle *key word* – *parole chiave*

- a) *individuazione dei “concetti”*: lavoratore edile (construction worker) – danno occupazionale (injury, occupational) /incidente occupazionale (Accidents, Occupational) - prevenzione (prevention) – sicurezza (safety)

I concetti molto “specifici” come: ambienti di lavoro drug free (workplace, drug free) – direttive (regulation) - campagne sicurezza (safety campaign), rientrano in quello più ampio di prevenzione e saranno utilizzati qualora sia necessario restringere la ricerca bibliografica.

- b) *individuare Key Word e termini MeSH**

In PubMed:

Workers → non termine MeSH

construction, → non termine MeSH → in alternativa **Industry**

injuries, occupational/ Accidents, Occupational → **Accidents, Occupational**
MeSH term

prevention → **prevention and control** MeSH term *oppure* **Accident**
Prevention MeSH term

safety → **safety** MeSH term

workplace, → **workplace** MeSH term

* L'interrogazione del Medline e di altri archivi della National Library Medical viene preferibilmente condotta utilizzando i **descrittori** che compaiono nel thesaurus MeSH (Medical Subject Headings). Thesaurus = vocabolario di termini controllati utilizzati per rappresentare in forma sintetica i documenti. È composto da una lista di termini ognuno dei quali corrisponde ad un **concetto o ad una classe di concetti**. Per la traduzione italiana dei MeSH si può usare il sito dell'Istituto Superiore della Sanità all'indirizzo: www.iss.it/site/mesh

Eeguire la ricerca in PubMed.

- A) combinare le parole chiave con gli operatori booleani "AND" – "OR"
- B) decidere se effettuare una ricerca specifica o sensibile.

Da una prima analisi il gruppo decide di effettuare una ricerca sensibile e non specifica utilizzando sia termini MeSH che non MeSH e l'operatore booleano AND.

Termini di ricerca **per tipi di partecipanti/popolazione**: *construction* oppure *construct** mentre non vengono usati i termini "construction industry" or "construction worker" per evitare una ricerca troppo specifica

Termini di ricerca **per outcome** : *injury* oppure *injur** oppure *accident occupational* oppure *safety*

Termini di ricerca per strategia/intervento: *prevention and control* oppure *accident prevention*

1^ ricerca

((("Accidents, Occupational"[Mesh] OR "Accidents, Occupational/prevention and control"[Mesh])) AND "Industry"[Mesh])

risultato 1993 fonti (molte non pertinenti o generali danni chimici, da gas,.. incidenti in agricoltura,...)

2^ ricerca

"Industry"[Mesh] AND "Accident Prevention"[Mesh]
risultato N.1981

3^ ricerca

"accidents, occupational/prevention and control"[Mesh Terms] AND ("prevention and control"[Subheading] AND "industry"[MeSH Terms])

Risultato N 452

In queste 452 abbiamo trovato:

Van der Molen H, Lehtola MM, Lappalainen J, Hoonaker PLT, Hsiao H, Halslam RA, Hale AR, Verbeek JH Interventions for preventing injuries in the construction industry. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007, Issue 4. Art. No.: CD0062451 DOI: 10.1002/14651858.CD006251.pub2.

Eeguire la ricerca consultando riviste indicizzate e specifiche

Oltre ai database possiamo consultare gli indici degli ultimi anni di alcune riviste specifiche. Individuato un articolo pertinente al nostro quesito, consultando la lista di referenze (bibliografia in fondo all'articolo) possiamo orientarci verso una ricerca specifica di studi condotti negli anni antecedenti.

Alcune riviste:

- *Safety Science*
- *American Journal of Industrial Medicine*
- *Occupational and Environmental Medicine*
- *Journal of Safety Research*

"LE DIMISSIONI DEI PAZIENTI"

Nell'Ospedale dove lavorate le dimissioni dei pazienti non vengono pianificate. Nell'ultimo anno sono giunte alla direzione sanitaria segnalazioni da parte di famigliari e pazienti di disagio nel gestire a domicilio trattamenti e bisogni sanitari. Anche gli operatori delle RSA e del territorio hanno segnalato lo stesso problema.

La Direzione Infermieristica costituisce un gruppo di lavoro composto da medici, caposala e infermieri al quale demanda il compito di approfondire il problema e proporre un progetto orientato ad una dimissione multiprofessionale e basate sulle migliori evidenze disponibili.

Il gruppo ha seguito le seguenti fasi

1. Quesiti generali per analizzare e comprendere il problema

Che cosa è la dimissione pianificata? Gli episodi riportati sono "incidenti critici" o sporadici? Cosa modifica/migliora pianificare la dimissione? Serve a tutti pazienti?

- *Poiché si tratta di domande generali (di background) è consigliabile consultare:*
- *Testi aggiornati*
- *rubriche di aggiornamento professionale di riviste rilevanti*

Da questa prima ricerca

[Saiani L., et al. La pianificazione delle dimissioni ospedaliere e il contributo degli infermieri \(Guida di autoapprendimento\). Assistenza infermieristica e ricerca 2004;23\(4\):233-249.](#)

[Palese A., et al. La dimissione ospedaliera dal punto di vista dei pazienti chirurgici:indagine descrittiva. Nursing oggi 2005; 10\(1\):20-26.](#)

[Colle F., et al. La continuità dell'assistenza basata su informazioni scritte e infermieri dedicati: revisione della letteratura. Prima parte. Assistenza infermieristica e ricerca 2004; 23\(3\):179-185.](#)

[Aversa R., et al. La prima dimissione: comunicazione integrata medico-infermiere. Assistenza infermieristica e ricerca 2004; 23\(3\) 163-166](#)

Potter Perry (Ed.Ital.) Infermieristica generale-clinica Ed. Sorbona Milano 2006, Cap 4 e 13.

2. Ridefinire il problema

Dalla consultazione di questi aggiornamenti il gruppo di lavoro ha compreso e chiarito il problema delle dimissioni pianificate.

Per il progetto era importante:

- *ricercare studi che analizzavano l'efficacia della dimissione pianificata rispetto alle riammissioni, eventi critici a domicilio e compliance al trattamento,*
- *analizzare il "modello di dimissione realizzato (come avveniva e da chi era effettuato) negli studi dove la dimissione pianificata era maggiormente efficace.*

I pazienti maggiormente descritti negli aggiornamenti trovati erano anziani e pazienti operati ortopedici.

Da questa prima analisi è emersa anche la necessità di ricercare se esistono modalità o strumenti per identificare precocemente i pazienti che necessitano di dimissione protetta o pianificata. Il gruppo decide di affrontare successivamente questo focus.

3. Trasformare il problema in quesito di foreground EBP

La dimissione pianificata da ospedale verso casa riduce il numero di riammissioni e migliora la compliance nei pazienti anziani e/o affetti da malattia cronica ?

A partire dal quesito il Gruppo di lavoro identifica:

3a) le parole chiave da utilizzare per la ricerca bibliografica
'patient discharge' -- 'planning' -- 'patient readmission'

3b) identificano i seguenti termini MeSH (MeSH term)
discharge planning → "Patient Discharge"

The administrative process of discharging the patient, live or dead, from hospitals or other health facilities. Year introduced: 1978

readmission → Patient Readmission

Subsequent admissions of a patient to a hospital or other health care institution for treatment.

4. Eseguire la ricerca in un database elettronici

4a) cercano prima di tutto in Cochrane Database of Systematic Reviews

Mistiaen P, Poot E. Telephone follow-up, initiated by a hospital-based health professional, for postdischarge problems in patients discharged from hospital to home. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 4. Art. No.: CD004510. DOI: 10.1002/14651858.CD004510.pub3.

Shepperd S, Parkes J, McClaran J, Phillips C. Discharge planning from hospital to home. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2004, Issue 1. Art. No.: CD000313. DOI: 10.1002/14651858.CD000313.pub2.

4b) Successivamente in PubMed

"Patient Discharge"[MeSH] AND "Patient Readmission"[MeSH]

Nr. fonti: 636

con **limits** : clinical Trial, Meta-Analysis, Randomized Controlled Trial, Adult:19-44years, Middle Ages 45-64 years, Older

Nr. fonti:56

[Kwok T, Lee J, Woo J, Lee DT, Griffith S.](#) A randomized controlled trial of a community nurse-supported hospital discharge programme in older patients with chronic heart failure.

J Clin Nurs. 2008 Jan;17(1):109-17.

PMID: 18088263 [PubMed - indexed for MEDLINE]

[Mistiaen P, Francke AL, Poot E.](#) Interventions aimed at reducing problems in adult patients discharged from hospital to home: a systematic meta-review. BMC Health Serv Res. 2007 Apr 4;7:47. Review.

PMID: 17408472 [PubMed - indexed for MEDLINE]

[Latour CH, de Vos R, Huyse FJ, de Jonge P, van Gemert LA, Stalman WA.](#) Effectiveness of post-discharge case management in general-medical outpatients: a randomized, controlled trial. Psychosomatics. 2006 Sep-Oct;47(5):421-9.

PMID: 16959931 [PubMed - indexed for MEDLINE]

[Oldmeadow LB, McBurney H, Robertson VJ, Kimmel L, Elliott B.](#) Targeted postoperative care improves discharge outcome after hip or knee arthroplasty. Arch Phys Med Rehabil. 2004 Sep;85(9):1424-7.

PMID: 15375811 [PubMed - indexed for MEDLINE]

[Kwok T, Lum CM, Chan HS, Ma HM, Lee D, Woo J.](#) A randomized, controlled trial of an intensive community nurse-supported discharge program in preventing hospital readmissions of older patients with chronic lung disease. J Am Geriatr Soc. 2004 Aug;52(8):1240-6.

PMID: 15271109 [PubMed - indexed for MEDLINE]

[Pearson P, Procter S, Wilcockson J, Allgar V.](#) The process of hospital discharge for medical patients: a model. J Adv Nurs. 2004 Jun;46(5):496-505.

PMID: 15139938 [PubMed - indexed for MEDLINE]

[Boockvar KS, Halm EA, Litke A, Silberzweig SB, McLaughlin M, Penrod JD, Magaziner J, Koval K, Strauss E, Siu AL.](#) Hospital readmissions after hospital discharge for hip fracture: surgical and nonsurgical causes and effect on outcomes. J Am Geriatr Soc. 2003 Mar;51(3):399-403.

PMID: 12588585 [PubMed - indexed for MEDLINE]