



**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI
DI GENOVA**

Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche
AA 2017-2018

La Lettura Critica degli Articoli Scientifici (*Critical Appraisal*)

Annamaria Bagnasco
Professore Associato
Dipartimento di Scienze della Salute

Il Processo dell'Evidence-Based Practice

1. Formulare un quesito clinico
2. Ricercare in maniera efficiente l'evidenza
3. Valutare criticamente la qualità delle prove
4. Applicare i risultati nella pratica clinica
5. Monitorare i risultati nell'ambito clinico

L'Analisi Critica

- La **Critica** di una ricerca è la valutazione dei punti di forza e di debolezza di uno studio.
- Una valutazione critica effettuata in modo corretto identifica le aree di adeguatezza e di non adeguatezza in una modalità **priva di errori**.
- Il proposito per cui si insegna l'analisi critica è il far sviluppare il *Critical Thinking*, al fine di far acquisire agli studenti nuove skills in merito alla ricerca infermieristica che possono giocare un ruolo significativo nello svolgimento della propria professione.

Il format IMRaD

- Gli studi di ricerca generalmente vengono organizzati con la seguente struttura: **I**ntroduzione, **M**etodi, **R**isultati, e **D**iscussione.
- Queste sezioni permettono di rispondere alle seguenti domande:
 - Perché è stato fatto questo studio? (**I**)
 - Come è stato svolto lo studio? (**M**)
 - Che cosa è stato trovato? (**R**)
 - Che cosa significano i risultati? (**D**)

Il titolo e l'abstract

- Il **titolo** esprime sinteticamente le informazioni essenziali dello studio.

Post-operative mortality, missed care and nurse staffing in nine countries: A cross-sectional study International Journal of Nursing Studies (2017), <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.08.004>

Jane E. Ball^{a,b,*,1}, Luk Bruyneel^{c,1}, Linda H. Aiken^d, Walter Sermeus^c, Douglas M. Sloane^d, Anne Marie Rafferty^e, Rikard Lindqvist^f, Carol Tishelman^g, Peter Griffiths^h, RN4Cast Consortium²

- L'**abstract** offre una breve descrizione dello studio e permette di capire se leggere l'articolo sarà utile, al lettore, per raggiungere i suoi scopi.

A B S T R A C T

Background: Variation in post-operative mortality rates has been associated with differences in registered nurse staffing levels. When nurse staffing levels are lower there is also a higher incidence of necessary but missed nursing care. Missed nursing care may be a significant predictor of patient mortality following surgery.

Aim: Examine if missed nursing care mediates the observed association between nurse staffing levels and mortality.

Method: Data from the RN4CAST study (2009–2011) combined routinely collected data on 422,730 surgical patients from 300 general acute hospitals in 9 countries, with survey data from 26,516 registered nurses, to examine associations between nurses' staffing, missed care and 30-day in-patient mortality. Staffing and missed care measures were derived from the nurse survey. A generalized estimation approach was used to examine the relationship between first staffing, and then missed care, on mortality. Bayesian methods were used to test for mediation.

Results: Nurse staffing and missed nursing care were significantly associated with 30-day case-mix adjusted mortality. An increase in a nurse's workload by one patient and a 10% increase in the percent of missed nursing care were associated with a 7% (OR 1.068, 95% CI 1.031–1.106) and 16% (OR 1.159 95% CI 1.039–1.294) increase in the odds of a patient dying within 30 days of admission respectively. Mediation analysis shows an association between nurse staffing and missed care and a subsequent association between missed care and mortality.

Conclusion: Missed nursing care, which is highly related to nurse staffing, is associated with increased odds of patients dying in hospital following common surgical procedures. The analyses support the hypothesis that missed nursing care mediates the relationship between registered nurse staffing and risk of patient mortality. Measuring missed care may provide an 'early warning' indicator of higher risk for poor patient outcomes.

- Quali sono stati i quesiti di ricerca?
- Quali metodi sono stati adottati per rispondere a tali quesiti?
- Quali sono stati i risultati?
- Quali sono le implicazioni per la pratica infermieristica?

Polit DF, Tatano Beck C (2017) Nursing Research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. Tenth Edition, Wolters Kluwer, Philadelphia (PA).

Introduzione

- L'introduzione fa conoscere al lettore qual è il quesito di ricerca, il suo livello di importanza e il suo contesto.
- È composta da una descrizione della letteratura esistente, dal modello concettuale di riferimento, dal problema, dal quesito di ricerca (o l'ipotesi oggetto di studio) e dal razionale dello studio.

In their review of post-operative care following common surgery, the Royal College of Surgeons (RCSE, 2011) in England highlights the importance of adequate ward-based nurse staffing to deliver a “reliable tiered pathway of care” to detect and respond to patients who develop complications. The relevance of adequate nurse staffing to patient outcomes and hospital mortality rates is borne out by research (Kane et al., 2007). Studies report an observed association between higher hospital mortality rates and lower levels of registered nurse staffing. Much of this research has come from hospitals in the US but over the past 10 years the same patterns of association have been reported in studies across Europe and other parts of the world (Aiken et al., 2014; Griffiths et al., 2016a; Twigg et al., 2010).

provided. However, it is unclear to what extent the variation in patient deaths across hospitals is related to differences in post-surgical care.

Ipotesi o quesito di ricerca

Razionale

Background

Establishing whether missed care increases the risk of patient deaths following surgery will clearly have important patient safety implications. If it is established as a mediator it might be that reports of missed care could provide a leading indicator of nursing related safety. And if missed care not only relates to risk of death following surgery, but partly explains the relationship between staffing and mortality, it would also support the existence of a causal relationship between nurse staffing and outcomes – an interpretation of the relationship that has hitherto been contested (Griffiths et al., 2016b).

Materiali e Metodi

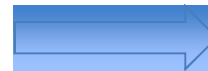
- Nelle dissertazioni tradizionali questa sezione contiene abbastanza dettagli, inerenti il metodo utilizzato per rispondere al problema di ricerca, al punto che un altro ricercatore potrebbe replicare lo studio.
- Negli articoli scientifici è sintetizzata, ma il livello di dettagli forniti deve permettere al lettore di trarre conclusioni circa l'integrità dei risultati.
- Contiene il disegno di ricerca, il metodo di campionamento, i criteri di eleggibilità, gli strumenti utilizzati per la raccolta dati, le principali tecniche utilizzate per l'analisi dati, gli aspetti etici.

This is an **observational study** exploring the relationship between nurse staffing, missed care and mortality. It seeks to explore whether



Disegno di studio

The study uses administrative data on hospital patients and hospital characteristics and a survey of nurses in 300 hospitals in nine European countries (Belgium, England, Finland, Ireland, the Netherlands, Norway, Spain, Sweden, and Switzerland). Information about the 300 hospitals (e.g. bed size, available technology, teaching status) was provided by administrators and supplemented with publically available data. The patient data are based on 422,730 patients aged 50 years or



Strumenti di
raccolta dati

The study protocol was approved by the ethics committee at Katholieke Universiteit Leuven, which was the coordinating centre for the study, and by the relevant ethical committees in all participating countries. Country level approvals to acquire and analyze patient outcomes data were also obtained.



Aspetti etici

Polit DF, Tatano Beck C (2017) Nursing Research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. Tenth Edition, Wolters Kluwer, Philadelphia (PA).

Risultati

- Lo scopo dei risultati è riportare in maniera grezza dei dati senza darne alcuna interpretazione.
- Generalmente vengono riportati in termini di **importanza generale**.
- Possono essere utilizzate tabelle e figure per riassumere i risultati e le principali misure statistiche.

The mean hospital mortality rate across all 300 hospitals, before adjusting for case-mix, was 1.3%. Across the nine countries, on average 25.6% of the necessary nursing care activities were reported as missed on the last shift (Table 1).

Table 1

Surgical Patient Discharges and Deaths, and Nursing Characteristics, in the 300 Study Hospitals.

	Mean (SD)	Range (across hospitals)
Discharges	1409	103–6583
30 day in-patient mortality following common surgery	1.3% (0.83)	0–7.2%
Nurse staffing (RN: Patient ratio)	8.3 (2.4)	3.4–17.9
Practice Environment Scale (PES-28) (1–4 scale)	2.68	2.05–3.36
Nurse Education: Percentage with degree	52% (27)	0–100%
Missed care: Percentage	25.6%	8.3–50.0%

Polit DF, Tatano Beck C (2017) Nursing Research. Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice. Tenth Edition, Wolters Kluwer, Philadelphia (PA).

Discussione

Qual è il significato dei risultati?

- Il significato che i ricercatori attribuiscono ai risultati gioca un ruolo fondamentale e porta ad un'analisi riflessiva che guida verso la loro utilità clinica e teorica.
- Questa sezione risponde alle seguenti domande:
 - Quali sono i risultati principali?
 - Cosa significano questi risultati?
 - Quali evidenze esistono che sostengono la validità dell'interpretazione dei risultati?
 - Quali sono i limiti di questo studio?
 - In che modo questi risultati possono essere confrontati con le conoscenze esistenti?
 - Quali sono le implicazioni di questi risultati per le ricerche future?
 - Quali sono le implicazioni di questi risultati per la pratica infermieristica?

Discussione

ERRORS IN HOSPITALS remain a major cause of death (Makary and Daniel, 2016). Many patient safety initiatives aimed at reducing post-surgical mortality focus on reducing the risk of potentially fatal errors being made (Reason, 1990). The findings from our study remind us that errors of omission – in this case missed nursing care – must be considered alongside errors of commission (Kalisch et al., 2009). Reducing deaths following common surgery requires hospitals not just to minimize the risk of mistakes being made, but to maximize the capacity for necessary surveillance to be undertaken and nursing care to be delivered.

Validità
dell'interpretazione dei
risultati

These findings have implications for health care systems: for hospital managers responsible for making decisions about workforce size and configuration and deployment patterns, for regulators charged with monitoring patient safety, and for policy makers with responsibility for developing guidance on minimizing risk in hospitals to keep patients safe from avoidable harm. Appropriate workforce policies and practices are needed to minimize the risk of care being missed and of patients dying from factors that are within the health system's control, such as safe nurse staffing.

Implicazioni per i
sistemi sanitari (non
solo per la pratica
infermieristica)

There are a number of limitations to the study. Whilst we used patient level analysis of outcomes data, aggregated data were used to construct estimates of nurse measures. Furthermore, the number of nurses from which these measures were constructed varied across countries and hospitals within countries, as previously reported (Aiken

Limiti dello studio

2015). Future studies could examine the relative effect on patient outcomes of missing different aspects of care, to explore which may be most 'critical' to patient outcomes. Advances in electronic health re-

Implicazioni per studi
futuri

Le Griglie di Analisi

- Esistono differenti strumenti in letteratura di *Quality Appraisal*.
 - Ogni tipologia di studio clinico ha il suo specifico strumento di valutazione (o più di uno!).
 - Qualche esempio:
 - **CONSORT** ó *Consolidated Standards of Reporting Trials* (Maher et al., 2010) per studi *Randomized Controlled Trial*;
 - **STROBE** ó *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology* (von Elm et al., 2014) per studi Osservazionali Non Sperimentali;
 - **ENTREQ** ó *Enhancing Transparency in Reporting the Synthesis of Qualitative Research* (Tong et al., 2012) per studi Qualitativi.
 - **PRISMA** ó *Preferred Reporting Items for Systematic Review and Meta-Analysis* (Moher et al., 2009).
-
- Sono anche Linee Guida da poter seguire per la **propria stesura** di articoli scientifici.

Le Griglie di Analisi

- Le domande sono ordinate secondo la struttura classica degli articoli: *Abstract, Introduction, Method, Results and Discussion*.
- Per alcune domande può essere difficile trovare una risposta univoca.
- Le domande presuppongono una risposta dicotomica: sì o no. Per alcune domande potrebbe esistere una risposta *“sì, ma”*.
- Per tutte le domande la risposta desiderabile sarebbe il *“sì”* (suggerisce un punto di forza). Una risposta *“no”*, invece, suggerisce un punto di debolezza.
- Più risposte *“sì”* possiamo dare ad uno studio, più forte esso risulterà in termini di evidenze.
- Non tutte le risposte *“sì”* hanno lo stesso peso: un buon background ha meno peso rispetto a una buona metodologia.
- Una buona analisi critica va oltre il constatare se i ricercatori hanno o non hanno fatto una cosa!

Guida per l'Analisi Critica di un articolo quantitativo



Sezione	Domande critiche
Titolo	<ul style="list-style-type: none"> • Il titolo suggerisce sinteticamente le <u>variabili chiave</u> e la popolazione oggetto di studio?
Abstract	<ul style="list-style-type: none"> • L'<u>abstract</u> riassume in maniera chiara e concisa le caratteristiche dello studio?
Introduzione Definizione del problema	<ul style="list-style-type: none"> • Il problema è dichiarato in maniera inequivocabile? È facile da identificare? • Il problema oggetto di studio è <u>significativo</u> per la disciplina Infermieristica? • L'enunciazione del problema sviluppa un'argomentazione persuasiva a sostegno del nuovo studio? • È stato scelto un approccio quantitativo appropriato (<u>sussiste</u>, cioè, una buona corrispondenza tra il problema in oggetto e i metodi utilizzati)?
Ipotesi o quesito di ricerca	<ul style="list-style-type: none"> • Il quesito di ricerca e/o l'ipotesi sono dichiarati esplicitamente? Se no, la loro assenza è giustificata? • I quesiti e le ipotesi sono formulati chiaramente, attraverso una chiara specificazione delle variabili chiave e della popolazione di studio? • I quesiti/ipotesi sono coerenti con le conoscenze esistenti?
<u>Revisione</u> della letteratura	<ul style="list-style-type: none"> • La <u>revisione</u> della letteratura è aggiornata e basata principalmente su fonti primarie? • La <u>revisione</u> fornisce una sintesi dello stato dell'arte delle evidenze esistenti relativamente al problema? • La <u>revisione</u> della letteratura fornisce basi solide per il nuovo studio?
Framework concettuale/teorico	<ul style="list-style-type: none"> • I <u>concetti chiave</u> sono adeguatamente definiti dal punto di vista concettuale? • Il <u>framework</u> concettuale/teorico è appropriato? Se no, l'assenza del <u>framework</u> è giustificata? • I quesiti/ipotesi sono coerenti con il <u>framework</u>?
Metodo Protezione dei diritti umani	<ul style="list-style-type: none"> • Le procedure impiegate sono appropriate alla tutela dei diritti dei soggetti partecipanti allo studio? • Lo studio è stato valutato da un Comitato Etico? • Lo studio è stato progettato al fine di minimizzare i rischi e massimizzare i benefici per i partecipanti?
Disegno di studio	<ul style="list-style-type: none"> • È stato utilizzato il disegno di studio più rigoroso possibile, considerando lo scopo dello studio? • I confronti effettuati sono appropriati al fine di accrescere l'interpretabilità dei risultati? • Il numero dei punti di raccolta dati è appropriato? • Il disegno di studio minimizza gli errori e i rischi esterni allo studio (es. impiego della cecità)?

Popolazione e campione	<ul style="list-style-type: none"> • La popolazione è stata identificata? Il campione è descritto dettagliatamente? • La procedura di campionamento usata è la migliore possibile per aumentare la rappresentatività del campione? • Gli errori di campionamento sono stati minimizzati? • La numerosità del campione è adeguata? È basata sull'analisi della potenza campionaria?
Raccolta dati e misurazione	<ul style="list-style-type: none"> • Le definizioni operative e concettuali sono coerenti? • <u>Le variabili chiave</u> sono misurate utilizzando un metodo appropriato (es. interviste, osservazione, ecc.)? • Gli strumenti utilizzati sono descritti dettagliatamente? È una scelta appropriata, considerando la popolazione di studio e le variabili prese in esame? • L'articolo fornisce evidenza del fatto che il metodo di raccolta dati è in grado di produrre <u>dati affidabili, validi e comprensibili</u>?
Procedure	<ul style="list-style-type: none"> • Se è previsto un intervento, è adeguatamente descritto? È sviluppato e implementato in maniera rigorosa? La maggior parte dei soggetti assegnati al gruppo d'intervento <u>lo ha effettivamente ricevuto</u>? C'è evidenza <u>della adesione all'intervento</u>? • I dati sono raccolti in maniera da minimizzare gli errori? Il personale che raccoglie i dati è adeguatamente formato?
Risultati Analisi dei dati	<ul style="list-style-type: none"> • Sono condotte analisi per rispondere a ciascuna domanda di ricerca o testare ciascun'ipotesi? • Il metodo utilizzato è statisticamente appropriato, considerando il livello di misurazione delle variabili, il numero dei gruppi messi a confronto e le ipotesi dei test? • È utilizzato un metodo analitico potente? (<u>es., sono condotte analisi per controllare le variabili confondenti?</u>) • Sono evitati o minimizzati gli errori di Tipo I e II? • Negli studi che prevedono un intervento, è eseguita un'analisi <u>dell'intention-to-treat?</u> • I problemi <u>relativi ai valori mancanti (missing)</u> sono valutati ed adeguatamente trattati?
Risultati	<ul style="list-style-type: none"> • Sono presentate le <u>informazioni relative alla significatività statistica</u>? Sono presentate le

Raccolta dati e misurazione	<ul style="list-style-type: none"> • Le definizioni operative e concettuali sono coerenti? • Le <u>variabili chiave</u> sono misurate utilizzando un metodo appropriato (es. interviste, osservazione, ecc.)? • Gli strumenti utilizzati sono descritti dettagliatamente? È una scelta appropriata, considerando la popolazione di studio e le variabili prese in esame? • L'articolo fornisce evidenza del fatto che il metodo di raccolta dati è in grado di produrre <u>dati</u> affidabili, validi e comprensibili?
Procedure	<ul style="list-style-type: none"> • Se è previsto un intervento, è adeguatamente descritto? È sviluppato e implementato in maniera rigorosa? La maggior parte dei soggetti assegnati al gruppo d'intervento <u>lo</u> ha effettivamente ricevuto? C'è evidenza <u>della</u> adesione all'intervento? • I dati sono raccolti in maniera da minimizzare gli errori? Il personale che raccoglie i dati è adeguatamente formato?
Risultati Analisi dei dati	<ul style="list-style-type: none"> • Sono condotte analisi per rispondere a ciascuna domanda di ricerca o testare ciascun'ipotesi? • Il metodo utilizzato è statisticamente appropriato, considerando il livello di misurazione delle variabili, il numero dei gruppi messi a confronto e le ipotesi dei test? • È utilizzato un metodo analitico potente? (es., sono condotte analisi per controllare le variabili confondenti?) • Sono evitati o minimizzati gli errori di Tipo I e II? • Negli studi che prevedono un intervento, è eseguita un'analisi <i>dell'<u>intention-to-treat</u></i>? • I problemi <u>relativi ai</u> valori mancanti (<i>missing</i>) sono valutati ed adeguatamente trattati?
Risultati	<ul style="list-style-type: none"> • Sono presentate le <u>informazioni relative alla</u> significatività statistica? Sono presentate le

	<p>informazioni <u>relative alla dimensione dell'effetto</u> (<i>effect size</i>) e alla precisione della stima (intervallo di confidenza)?</p> <ul style="list-style-type: none"> • I risultati sono riassunti in maniera adeguata, con un utilizzo efficace di tabelle e figure? • I risultati sono riportati in maniera da facilitare la meta-analisi, riportando informazioni sufficienti per essere applicati nell'EBP?
<p>Discussione Interpretazione dei risultati</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tutti i risultati principali sono interpretati e discussi all'interno del <u>contesto</u> degli studi precedenti e/o del modello concettuale di riferimento? • Le inferenze causali, se ci sono, sono giustificate? • La rilevanza clinica è discussa? • Le interpretazioni sono ben <u>fondate</u> e coerenti con i limiti dello studio? • La generalizzabilità dei risultati è discussa?
<p>Implicazioni/ raccomandazioni</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I ricercatori discutono le implicazioni dello studio per la pratica clinica o per studi futuri? Le implicazioni sono ragionevoli e complete?
<p>Aspetti generali Presentazione</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'articolo è scritto bene, organizzato e sufficientemente dettagliato <u>per poter essere oggetto di un'analisi critica</u>? • Negli studi che prevedono un intervento, è fornita la <u>flowchart</u> CONSORT che mostri il flusso dei partecipanti allo studio? • L'articolo è scritto in maniera tale da rendere i risultati accessibili agli infermieri nella pratica?
<p><u>Credibilità</u> dei ricercatori</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I ricercatori hanno <u>qualifiche cliniche o metodologiche e esperienza</u> da accrescere la fiducia nei risultati e nella loro interpretazione?
<p>Valutazione complessiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nonostante le limitazioni, i risultati dello studio sembrano essere validi? Sei fiducioso rispetto al vero valore dei risultati? • Lo studio fornisce evidenze <u>significative</u> che possono essere impiegate nella pratica infermieristica o che possono essere utili alla disciplina infermieristica?

Guida per l'Analisi Critica di un articolo qualitativo

Sezione	Domande critiche
Titolo	<ul style="list-style-type: none">• Il titolo suggerisce il fenomeno e il gruppo oggetto di studio?
<u>Abstract</u>	<ul style="list-style-type: none">• L'<u>abstract</u> riassume in maniera chiara e concisa le caratteristiche dello studio?
Introduzione Definizione del problema	<ul style="list-style-type: none">• Il problema è stato dichiarato in maniera inequivocabile? È stato facile identificarlo?• Il problema in oggetto è <u>significativo</u> per l'Infermieristica?• L'enunciazione del problema ha sviluppato un'argomentazione persuasiva a sostegno del nuovo studio?• È stato scelto un approccio qualitativo appropriato al problema e al paradigma?
Quesito di ricerca	<ul style="list-style-type: none">• Il quesito di ricerca e/o l'ipotesi sono stati dichiarati esplicitamente? Se no, la loro assenza è stata giustificata?• I quesiti erano coerenti con il fondamento filosofico e l'orientamento ideologico dello studio?
<u>Revisione</u> della letteratura	<ul style="list-style-type: none">• La <u>revisione</u> fornisce una sintesi adeguata dello stato dell'arte relativo al problema o al fenomeno d'interesse?• La <u>revisione</u> della letteratura fornisce basi solide per il nuovo studio?
Fondamenti concettuali	<ul style="list-style-type: none">• I <u>concetti chiave</u> sono stati adeguatamente definiti dal punto di vista concettuale?• Le basi concettuali, la tradizione e il <u>framework</u> concettuale <u>era</u> appropriato al problema?
Metodo Protezione dei diritti umani	<ul style="list-style-type: none">• Le procedure impiegate erano appropriate alla tutela dei diritti dei soggetti partecipanti allo studio?• Lo studio è stato valutato da un Comitato Etico?• Lo studio è stato progettato al fine di minimizzare i rischi e massimizzare i benefici per i partecipanti?

Disegno di studio e <u>“research tradition”</u>	<ul style="list-style-type: none"> • È stata individuata una <u>“research tradition”</u> coerente con il metodo utilizzato per raccogliere e analizzare i dati? • È stato speso tempo sufficiente con i partecipanti allo studio? • Il disegno di studio ha permesso ai ricercatori di sfruttare le prime conoscenze durante la raccolta dati? • Il numero di contatti con i partecipanti è stato appropriato?
Popolazione e <u>setting</u>	<ul style="list-style-type: none"> • La popolazione o il gruppo d’interesse è stato adeguatamente descritto? Il campione e l’ambientazione sono stati descritti con dettagli sufficienti? • L’approccio impiegato per reclutare i partecipanti o per accedere al campo è stato produttivo ed efficace? • La procedura di campionamento usata era la migliore possibile per aumentare la ricchezza delle informazioni e rispondere ai bisogni dello studio? • La numerosità del campione era adeguata? La saturazione dei dati è stata raggiunta?
Raccolta dati	<ul style="list-style-type: none"> • I metodi di raccolta dati erano appropriati? I dati sono stati raccolti utilizzando 2 o più metodi al fine di poter effettuare triangolazione? • Il ricercatore ha posto <u>le domande corrette o fatto</u> le giuste osservazioni, e questi sono stati riportati in un formato appropriato? • I dati raccolti sono stati sufficienti? Erano sufficientemente profondi e ricchi?
Procedure	<ul style="list-style-type: none"> • Le procedure di raccolta dati e di analisi sono state descritte adeguatamente e sembravano appropriate? • La raccolta data è avvenuta in maniera da minimizzare gli errori? Il personale che ha raccolto i dati era stato debitamente formato?

Miglioramento dell'affidabilità	<ul style="list-style-type: none"> • I ricercatori hanno utilizzato strategie per migliorare l'attendibilità/integrità dello studio? Queste strategie sono state adeguatamente descritte? • I metodi per migliorare l'attendibilità erano adeguati? • Il ricercatore ha documentato le procedure di ricerca e il processo decisionale in maniera sufficiente, tale da rendere i risultati verificabili? • C'era evidenza della riflessività dei ricercatori? • C'era una descrizione approfondita del <u>contesto</u>, dei partecipanti e dei risultati? Questa era <u>ad</u> un livello sufficiente a supportare la trasferibilità dei risultati?
Risultati Analisi dei dati	<ul style="list-style-type: none"> • I metodi di gestione e di analisi dei dati sono stati adeguatamente descritti? • La strategia di analisi dei dati è compatibile con la tradizione, la natura e il tipo di dati raccolti? • L'analisi ha prodotto un risultato appropriato (es. una teoria, una tassonomia, un modello <u>tematico</u>)? • Le procedure analitiche suggeriscono la possibilità di errori?
Risultati	<ul style="list-style-type: none"> • I risultati sono stati riassunti in maniera adeguata, con un utilizzo efficace di estratti e argomentazioni a sostegno? • I temi catturavano adeguatamente il significato dei dati? Sembra che il ricercatore abbia concettualizzato in modo soddisfacente i temi o gli schemi emersi dai dati? • L'analisi ha prodotto un'immagine <u>significativa</u>, provocatoria, autentica del fenomeno in esame?
Integrazione teorica	<ul style="list-style-type: none"> • I temi o gli aspetti emersi erano connessi logicamente l'uno con l'altro a formare un insieme convincente <u>ed</u> integrato? • Le figure, le mappe o i modelli sono stati utilizzati in maniera efficace per riassumere le concettualizzazioni? • Se lo studio era guidato da un <u>framework</u> concettuale o da un orientamento ideologico, i temi o gli aspetti emersi <u>vi</u> erano connessi in maniera convincente?

Discussione Interpretazione dei risultati	<ul style="list-style-type: none"> • I risultati sono stati interpretati all'interno dell'appropriato <u>contesto sociale e culturale</u>? • I risultati principali sono stati interpretati e discussi alla luce di studi precedenti? • Le inferenze causali, se ci son state, sono state giustificate? • La rilevanza clinica è stata discussa? • Le interpretazioni erano coerenti con i limiti dello studio?
Implicazioni/ raccomandazioni	<ul style="list-style-type: none"> • I ricercatori hanno discusso le implicazioni dello studio per la pratica clinica o per studi futuri? Le implicazioni erano ragionevoli e complete?
Aspetti generali Presentazione	<ul style="list-style-type: none"> • L'articolo era scritto bene, organizzato e sufficientemente dettagliato <u>per poter essere oggetto di un'analisi critica</u>? • La descrizione dei metodi, dei risultati e le interpretazioni erano sufficientemente ricche e chiare?
<u>Credibilità</u> dei ricercatori	<ul style="list-style-type: none"> • I ricercatori hanno <u>qualifiche cliniche o metodologiche e esperienza</u> da accrescere la fiducia nei risultati e nella loro interpretazione?
Valutazione complessiva	<ul style="list-style-type: none"> • I risultati dello studio sembrano essere validi? Sei fiducioso rispetto al vero valore dei risultati? • Lo studio ha fornito evidenze <u>significative</u> che possono essere impiegate nella pratica infermieristica o che <u>possono essere utili alla disciplina infermieristica</u>?

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

➤ Il titolo suggerisce sinteticamente le variabili chiave e la popolazione di studio?

Il titolo esprime in modo sintetico le variabili prese in esame (teamwork, caratteristiche dello staff e staffing), la popolazione di riferimento è deducibile, ma non chiaramente specificata (nursing).

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

- **L**abstract riassume in maniera chiara e concisa le caratteristiche dello studio?
- L**abstract è suddiviso in sezioni, ciò agevola la comprensione delle diverse componenti (dichiarazione dell'obiettivo, descrizione del metodo ó disegno di studio, campione, strumento- risultati e conclusioni)

Purpose: This study aimed to explore whether and how staff characteristics, staffing, and scheduling variables are associated with the level of teamwork in nursing staff on acute care hospital patient units.

Design: This was a cross-sectional study with a sample of 1,758 nursing staff members from two different hospitals on 38 patient care units who completed the Nursing Teamwork Survey in 2008. This study focused on nursing teams who are stationed on a particular patient care unit (as opposed to visitors to the units). The return rate was 56.9%. The sample was made up of 77.4% nurses (registered nurses and licensed practical nurses), 11.9% assistive personnel, and 7.9% unit secretaries.

Findings: Teamwork varied by unit and service type, with the highest scores occurring in pediatrics and maternity and the lowest scores on the medical–surgical and emergency units. Staff with less than 6 months of experience, those working 8- or 10-hour shifts (as opposed to 12 hours or a combination of 8 and 12 hours), part-time staff (as opposed to full time), and those working on night shift had higher teamwork scores. The higher teamwork scores were also associated with no or little overtime. The higher perception of the adequacy of staffing and the fewer patients cared for on a previous shift, the higher the teamwork scores.

Conclusions: There is a relationship between selected staff characteristics, aspects of work schedules, staffing, and teamwork. Nursing staff want to work where teamwork is high, and perceptions of good staffing lead to higher teamwork. Higher teamwork scores correlated with those who worked less overtime.

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

- Introduzione: il problema è dichiarato? È significativo per l'Infermieristica? L'argomentazione è persuasiva? L'approccio metodologico scelto risulta appropriato?

Nell'introduzione ritroviamo il problema di ricerca esposto in modo chiaro, di chiara importanza per la disciplina infermieristica; inoltre l'approccio quantitativo risulta appropriato (relazione tra variabili).

- “ Il concetto di teamwork è stato molto studiato in ambito sanitario in correlazione alla patient safety e la loro relazione è stata confermata.
- “ La definizione di team è “un gruppo di individui con uno scopo comune che hanno bisogno l'uno dell'altro per raggiungere l'obiettivo”.
- “ Molto team infermieristici sono formati da infermieri che non collaborano, che non monitorano il procedere delle attività, che non comunicano in maniera efficace, che non riescono a risolvere i conflitti in maniera costruttiva.
- “ I team che lavorano bene assieme fanno meno errori di chi agisce in solitaria.
- “ Oltre il 70% degli incidenti trova la causa in problemi comunicativi.

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

La domanda di ricerca è dichiarata esplicitamente, attraverso una chiara specificazione delle variabili chiave e della popolazione di studio? I quesiti/ipotesi sono coerenti con le conoscenze esistenti?

Research Questions

This study focuses on nursing teamwork in acute care hospitals and among the group of individuals who are permanent staff on the patient care unit. Although teamwork between nursing unit staff and others who visit the unit, such as physicians, physical therapy, dietary, and so forth, is equally important, this study targets the staff on a unit (RNs), licensed practical nurses (LPNs), NAs, and USs. It explores staff characteristics, staffing, and scheduling variables as they relate to the level of teamwork. The specific research questions for this study are the following

- 1) How does teamwork vary by hospital and/or type of service?
- 2) How does the level of teamwork vary by staff characteristics (i.e., age, gender, ethnicity, education, and experience) of team members?
- 3) How does the level of teamwork vary by work schedules (shift worked, length of shift, weekly work hours, and overtime) of team members?
- 4) How does the level of teamwork vary by number of assigned patients and perceptions of the staffing adequacy?

I quesiti di ricerca hanno un intero paragrafo dedicato.

Sono esposti in modo chiaro, presentano le variabili e la popolazione oggetto di studio.

Risulta coerente con le conoscenze attuali.

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

- La revisione della letteratura è aggiornata e basata principalmente su fonti primarie? La revisione fornisce una sintesi dello stato dell'arte delle evidenze esistenti relativamente al problema? La revisione della letteratura fornisce basi solide per il nuovo studio?

Previous Studies

Most of the research on teamwork in health care has focused on primarily in emergency and intraoperative settings (Makary et al., 2006; Morey et al., 2002; Salas, Rosen, & King, 2007). There have been studies involving nurses which have dealt with interdisciplinary teamwork. For example, Rafferty et al. completed a survey of staff nurses in 32 hospitals in England to explore the relationship between interdisciplinary teamwork and nurse autonomy on patient and nurse outcomes and nurse-assessed quality of care (Rafferty, Ball, & Aiken, 2001; Rafferty et al., 2007). They found a strong association between teamwork and autonomy (Rafferty et al., 2001). McCallin and Bamford (2007) emphasized the importance of emotional intelligence that impacts on social and team effectiveness and the outcomes of care. A survey study of physicians and nurses in intensive care showed a major discrepancy between the attitudes of the two groups. Nurses rated teamwork lower than did physicians (Thomas, Sexton, & Helmreich, 2003).

Il background è abbastanza aggiornato: l'articolo è stato pubblicato nel 2009, le pubblicazioni citate arrivano a coprire la letteratura scientifica fino al 2007.

Riporta una sintesi dello stato dell'arte attuale e presenta basi solide per la conduzione di un nuovo studio.

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

Conceptual Framework

Salas, Sims, and Burke (2005) have conducted a large amount of research identifying eight key elements of teamwork: (a) team leadership (i.e., structure, direction, and support provided by both the formal leader and the other members of the team), (b) collective orientation (i.e., cohesiveness and individuals see the team's success as taking precedence over individual needs and performance), (c) mutual performance monitoring (i.e., observation and awareness of team members and understanding team roles), (d) backup (i.e., helping one another with their tasks and responsibilities), (e) adaptability (i.e., ability to adjust strategies and resource allocation based on information gathered from the environment), (f) shared mental models (i.e., mutual conceptualizations of the task, roles, strengths and weaknesses, processes, and strategy necessary to attain interdependent goal), (g) closed-loop communication (i.e., active information exchange in which receiver verifies receipt and the sender verifies that the intended message was received), and (h) mutual trust (i.e., shared perception that members will perform actions necessary to reach interdependent goals and act in the interest of the team).

➤ I concetti chiave sono adeguatamente definiti dal punto di vista concettuale? Il framework concettuale/teorico è appropriato? I quesiti/ipotesi sono coerenti con il framework?

È presente un modello concettuale di riferimento, che viene chiaramente descritto nel dettaglio, in un paragrafo apposito.

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

- Le procedure impiegate sono appropriate alla tutela dei diritti dei soggetti partecipanti allo studio? Lo studio è stato valutato da un Comitato Etico? Lo studio è stato progettato al fine di minimizzare i rischi e massimizzare i benefici per i partecipanti?

Procedures

After institutional review board approval, the study was initiated by seeking permission of the patient unit managers in the two facilities. All of the units in the two facilities agreed to participate in the study. The NTSs were distributed to the nursing staff, with a cover letter containing consent information and instructions. All surveys were anonymous. The nursing staff were asked to place the completed survey in a sealed envelop and then into a locked box placed on the unit. Incentives to participate in the study included a candy bar with each survey. Units with a 50% or higher return rate were given a pizza party.

- “ Lo studio è stato approvato dal comitato etico.
- “ È stato inoltre chiesto il permesso ai coordinatori, ed è stato consegnato, insieme al questionario, un foglio informativo e il consenso informato.
- “ Non sono stati dichiarati aggiustamenti per minimizzare il rischio di errori.

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

- È stato utilizzato il disegno di studio più rigoroso possibile, considerando lo scopo dello studio?

Il disegno di studio utilizzato è rigoroso, sono state proposte diverse comparazioni tra dati che migliorano l'interpretabilità dei risultati e i luoghi di raccolta dati sembrano appropriati. Studio cross-sectional, 2 grandi ospedali sono stati coinvolti, per un totale di 38 UU.OO.

- La popolazione è stata identificata? Il campione è descritto dettagliatamente?

La popolazione è ben descritta. Campione molto ampio (>1000 partecipanti), diverse figure professionali sono state coinvolte, con età, genere e formazione eterogenee.

- Gli strumenti utilizzati sono descritti dettagliatamente? È una scelta appropriata, considerando la popolazione di studio e le variabili prese in esame?

Le variabili vengono analizzate utilizzando metodologie appropriate, lo strumento utilizzato è valido ed affidabile. Lo strumento utilizzato è validato: in un paragrafo apposito vengono dettagliati i dati relativi alla validità e all'affidabilità, oltre ad un'attenta descrizione degli item che lo compongono.

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

- Se è previsto un intervento, è adeguatamente descritto?

Non è stato svolto alcun intervento e non sono dichiarate metodologie per minimizzare eventuali bias.

- I dati sono raccolti in maniera da minimizzare gli errori? Il personale che raccoglie i dati è adeguatamente formato?

Non si menziona alcuna preparazione specifica per chi ha raccolto i dati.

Le analisi sono state svolte per rispondere ad ogni ipotesi formulata, i metodi statistici usati sembrano essere appropriati, e sono state controllate le variabili confondenti.

Data Analysis

Analyses were completed using the Statistical Package for the Social Science, Window Version 16.0 (SPSS, Chicago, IL). After data cleaning, preliminary analyses of the data were completed using frequency, descriptive, independent-sample *t* test, one-way analysis of variance, correlation, and chi-square methods according to the research questions. Multiple regression analysis was employed to determine the important predictors of nursing teamwork overall as well as the five subscales. The “enter” method was used to enter all significant variables from the preliminary analyses at the same time. In this simultaneous model, each independent variable is evaluated in terms of its predictive power, over and above that offered by all the other independent variables (Pallant, 2005, p. 141).

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

- Sono evitati o minimizzati gli errori di Tipo I e II? I problemi relativi ai valori mancanti (missing) sono valutati ed adeguatamente trattati?

Non si menzionano gli errori di tipo I e di tipo II, né vengono menzionati i missing data.

- Negli studi che prevedono un intervento, è eseguita un'analisi dell'intention-to-treat?

Non essendo uno studio interventistico non sono stati comparati gruppi e non è stata effettuata l'*intention-to-treat analysis*.

- Sono presentate le informazioni relative alla significatività statistica?

Le informazioni sulla significatività statistica vengono presentate affianco ad ogni risultato, sia quelli riportati nel testo, sia in quelli nelle tabelle.

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

- I risultati sono riassunti in maniera adeguata, con un utilizzo efficace di tabelle e figure?

I risultati sono presentati adeguatamente, e vengono ben utilizzate delle tabelle. I risultati vengono presentati suddivisi per variabile in modo tale da risultare più chiari e fornire informazioni sufficienti per l'EBP.

Table 1

Nursing teamwork scores by service types (N = 1,758)

Variables and categories	n	Teamwork overall		Trust	
		M ± SD	F	M ± SD	F
Service types			22.52**		13.10**
Adult ICU	302	3.72 ± 0.50 ^{ab}		3.59 ± 0.63 ^{ab}	
Adult intermediate units	205	3.68 ± 0.50 ^{cd}		3.55 ± 0.68 ^{cd}	
Adult medical–surgical units	505	3.42 ± 0.59 ^{acefgh}		3.33 ± 0.72 ^{acefg}	
Emergency, survival flight, and transport	119	3.39 ± 0.66 ^{bdijkl}		3.18 ± 0.75 ^{bdhijk}	
Maternity units	101	3.79 ± 0.60 ^{ei}		3.66 ± 0.69 ^{eh}	
Pediatric ICU	230	3.77 ± 0.46 ^{fi}		3.54 ± 0.64 ^{fi}	
Pediatric units	228	3.83 ± 0.44 ^{gk}		3.72 ± 0.60 ^{gj}	
Other units	67	3.83 ± 0.74 ^{hl}		3.60 ± 0.95 ^k	

Note. Groups with the same letter are significantly different according to Bonferroni post hoc test. ICU = intensive care unit.

*p < .05.

**p < .01.

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

- Tutti i risultati principali sono interpretati e discussi all'interno del contesto degli studi precedenti e/o del modello concettuale di riferimento? Le interpretazioni sono ben fondate e coerenti con i limiti dello studio? La generalizzabilità dei risultati è discussa?
- I problemi di importanza clinica/organizzativa sono discussi e l'interpretazione è congruente con i limiti dello studio. Non vengono identificati problemi relativi alla generalizzabilità dei risultati.

Discussion

In this study of nursing teamwork in acute care settings, five subscales that emerged from this study focus on selected aspects of teamwork framework of Salas et al. (2005). Five of the eight teamwork behaviors that emerged from the data and all of these fit well with the framework of Salas et al. Three of the eight teamwork behaviors of Salas et al did not emerge from the survey data—communication, adaptability and mutual performance monitoring. Communication appears to be a component of each of the other factors. Adaptability and mutual performance monitoring may have been considered components of the backup subscale. Further research will shed light on whether the theory of Salas et al. fits with nursing teams in acute care settings.

The result showed variation in scores between the two hospitals in the study. The community hospital scored significantly higher than did the academic health center in the NTS overall score and four out of the five subscale scores. Although we do not know for sure, the fact that the community hospital had undergone a project to increase teamwork and engagement on all of its patient care units (Kalisch, Curley & Stefanov, 2007) may be the reason for the higher scores.

not conducive to teamwork in that there are long halls and incomplete line of sight. Also, these teams are typically very large, ranging from 40 to 80 individuals (Kalisch & P... 2006, Kalisch, Bowers, & Anderson, 2008), where the number of team members in the health care industries is 8

Estryn-Beha designs which improve and multidisciplinary better agreement sharing might limit Pescosolido shared ment

Males require the shared due to the They may differently t oldest nurse mental moc familiarity w and team cu have this kr

It is inte of experienc

Limitations

This study is limited by the fact that data were collected in only two facilities. Further research is needed to determine if the findings of this study are the same in other settings. Another limitation may be that intrapersonal characteristics were not collected which may impact teamwork. As Paris, Salas, and Cannon-Bowers (2000) described, individual traits of team members (e.g., knowledge, skills and attitudes, competence, learning ability, risk-taking propensities, tolerance for stress, etc.) would be required to facilitate team interactions and functioning.

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

- I ricercatori discutono le implicazioni dello studio per la pratica clinica o per studi futuri? Le implicazioni sono ragionevoli e complete?

Vengono discusse le implicazioni dello studio per la pratica clinica.

Implications

The context of nursing teams (medical, surgical, intensive care, rehabilitation, oncology, pediatrics, maternity, perioperative, etc) has received scant attention, yet there are literally thousands of these teams, and they are having a major impact on the quality of care and patient safety worldwide. More attention and resources need to be applied to improving teamwork at the patient unit level in acute care hospitals. This could potentially improve quality, decrease errors, and save costs.

Traditionally, it has been assumed that, if an individual nurse is able to work independently, he or she would automatically be able to perform effectively as a team member or leader. Consequently, assessment and formal training in teamwork have been largely absent in organizations and basic nurse education programs (Leonard et al., 2004). Recently, the patient safety movement has focused on the need for teamwork. For example, the Quality and Safety Education for Nurse faculty (Cronenwett et al., 2007) emphasized teamwork and collaboration. This study suggests that it would be potentially cost-effective and quality enhancing to address this issue in organizations and devote resources to the improvement of nursing teamwork. What is needed is teamwork training and culture change efforts to move each patient care unit toward high-performing teamwork.

Nursing teamwork, staff characteristics, work schedules, and staffing

Beatrice J. Kalisch

Hyunhwa Lee

- L'articolo è scritto bene, organizzato e sufficientemente dettagliato per poter essere oggetto di un'analisi critica? L'articolo è scritto in maniera tale da rendere i risultati accessibili agli infermieri nella pratica?

L'articolo è ben scritto, organizzato, contiene sufficienti dettagli per l'analisi critica e rende i risultati accessibili per gli infermieri.

- I ricercatori hanno qualifiche cliniche o metodologiche e esperienza da accrescere la fiducia nei risultati e nella loro interpretazione?

I ricercatori hanno adeguata esperienza nel campo (vedere le affiliazioni).

I risultati sembrano essere affidabili.

I risultati sembrano essere utili per la pratica infermieristica.

Patient safety in healthcare
preregistration educational curricula:
multiple case study-based
investigations of eight medicine,
nursing, pharmacy and
physiotherapy university courses

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹
Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶
Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the
Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

➤ Il titolo suggerisce il fenomeno e il gruppo oggetto di studio?

Il titolo dà indicazioni sul fenomeno oggetto di studio (patient safety) e sulla popolazione (curricula formativa di otto corsi di laurea per professioni sanitarie e mediche).

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

ABSTRACT

Background We sought to investigate the formal and informal ways preregistration students from medicine, nursing, pharmacy and the allied healthcare professions learn about patient safety.

Methods We drew on Eraut's framework on formal and informal acquisition of professional knowledge to undertake a series of phased theoretically informed, in-depth comparative qualitative case studies of eight university courses. We collected policy and course documentation; interviews and focus groups with educators, students, health service staff, patients and policy makers; and course and work placement observations. Data were analysed thematically extracting emerging themes from different phases of data collection within cases, and then comparing these across cases.

Results We conducted 38 focus groups with a total of 162 participants, undertook 82 observations of practice placements/learning activities and 33 semistructured interviews, and analysed 44 key documents. Patient safety tended to be either implicit in curricula or explicitly identified in a limited number of discrete topic

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹ Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶ Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

➤ L'abstract riassume in maniera chiara e concisa le caratteristiche dello studio?

L'abstract permette di conoscere le principali caratteristiche dello studio, obiettivo, metodo, risultati principali e conclusioni.

areas. Students were predominantly taught about safety-related issues in isolation, with the consequence of only limited opportunities for interprofessional learning and bridging the gaps between educational, practice and policy contexts. Although patient safety role models were key to student learning in helping to develop and maintain a consistent safety ethos, their numbers were limited.

Conclusions Consideration needs to be given to the appointment of curriculum leads for patient safety who should be encouraged to work strategically across disciplines and topic areas; development of stronger links with organisational systems to promote student engagement with organisation-based patient safety practice; and role models should help students to make connections between theoretical considerations and routine clinical care.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹
Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶
Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the
Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

- Il problema è stato dichiarato in maniera inequivocabile? È stato facile identificarlo? Il problema in oggetto è significativo per l'Infermieristica? L'enunciazione del problema ha sviluppato un'argomentazione persuasiva a sostegno del nuovo studio?

Nell'introduzione ritroviamo il problema di ricerca (l'insegnamento della "patient safety") esposto in modo chiaro, di chiara importanza per la disciplina infermieristica, e di tutte le discipline in ambito sanitario. La letteratura è ormai concorde sul fatto che l'insegnamento non sia solo teorico, ma che la parte pratica rivesta un ruolo fondamentale nell'apprendimento.

La problematica affrontata da questo studio risulta evidente, ma non comprovata, per questo motivo risulta appropriato affrontare l'argomento attraverso un approccio qualitativo, che permette di esplorare un fenomeno di cui non si conoscono ancora tutti gli attributi.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹
Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶
Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the
Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

➤ Il quesito di ricerca e/o l'ipotesi sono stati dichiarati esplicitamente?

La domanda di ricerca è desumibile dall'obiettivo, ma non viene esplicitata. Risulta coerente con l'orientamento filosofico, anche se questo viene descritto successivamente.

how such learning may take place. In order to fill this gap, we sought to investigate the formal and informal ways preregistration students from a range of health-care professions learn about patient safety, and to make suggestions for how learning can be more effectively transferred into practice.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹
Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶
Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the
Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

➤ La revisione fornisce una sintesi adeguata dello stato dell'arte relativo al problema o al fenomeno d'interesse? La revisione della letteratura fornisce basi solide per il nuovo studio?

Il background non ha una sezione indipendente, ma viene inserito nella parte dedicata all'introduzione.

Non è sufficientemente aggiornato, infatti molte citazioni sono molto datate rispetto alla data di pubblicazione. Nonostante ciò, presenta basi solide per la conduzione di un nuovo studio.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Overview of study design

We drew on Eraut's work on formal and informal acquisition of professional knowledge.^{6 17} This theoretical framework views knowledge as the outcome of both formal and informal learning created in different contexts, including academic (taught at the university), organisational (management or policy agendas) and practice (clinical work in healthcare settings) contexts (table 1). Although these contexts are intrinsically related, they value and produce differing types of knowledge which may not easily be understood, accepted or transferred from one context to the other. We also drew on illuminative evaluation as an ethnographic, participatory method.¹⁸ Illuminative evaluation aims at investigating issues that are important to individuals in certain contexts.

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹ Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶ Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

➤ I concetti chiave sono stati adeguatamente definiti dal punto di visto concettuale? Le basi concettuali, la tradizione e il framework concettuale era appropriato al problema?

La tradizione ed il framework concettuale vengono riportati e descritti, sottolineando la coerenza del modello con il problema in oggetto.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹
Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶
Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the
Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

➤ Lo studio è stato valutato da un Comitato Etico? Lo studio è stato progettato al fine di minimizzare i rischi e massimizzare i benefici per i partecipanti?

I diritti dei partecipanti sono salvaguardati grazie all'apposito consenso informato. Lo studio è stato approvato da un comitato etico. Lo studio non prevede rischi per i partecipanti.

Ethics and governance

Ethical approval was obtained from the Newcastle and North Tyneside Local Research Ethics Committee 2 (reference 06/Q0906/97). Each site also obtained site-specific approval from local ethics committees, and from relevant university committees. Comprehensive information sheets facilitated informed consent, which was obtained from all participants via signed consent forms. Anonymity was preserved during data collection and analysis by use of case study site codes.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹
Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶
Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the
Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

- È stata individuata una ricerca tradizionale coerente con il metodo utilizzato per raccogliere e analizzare i dati? Il disegno di studio ha permesso ai ricercatori di sfruttare le prime conoscenze durante la raccolta dati?

Il disegno di studio è etnografico. Sono forniti ulteriori dettagli sul disegno e viene identificata una tradizione di ricerca.

We also drew on illuminative evaluation as an ethnographic, participatory method.¹⁸ Illuminative evaluation aims at investigating issues that are important to individuals in certain contexts.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹ Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶ Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

Sampling

Case study sites (ie, where courses were based/delivered) were purposefully selected based on demographic and historical differences (table 2) to identify a range of diverse courses across the professions of medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy. This led to eight in-depth case studies.

Within these courses, we purposefully recruited a range of participants representing the different contexts using snowball sampling techniques.⁶ Participants included course leaders, profession-specific healthcare managers and those with a safety remit, students, clinical educators, newly qualified staff and patients involved in delivering education. Initial participants were identified through our existing contacts at the relevant academic institutions, and subsequently through recommendations of participating individuals. To be eligible to participate, individuals had to fulfil the criteria for our purposive sample, that is, provide (any pertinent) insights into how patient safety education was delivered and/or received. During the later stages of data collection, we particularly attempted to recruit and obtain insights from participants who were likely to have different experiences to those that had already been expressed in order to obtain insights into a range of perspectives.

➤ La popolazione o il gruppo d'interesse è stato adeguatamente descritto? Il campione e l'ambientazione sono stati descritti con dettagli sufficienti? L'approccio impiegato per reclutare i partecipanti o per accedere al campo è stato produttivo ed efficace? La procedura di campionamento usata era la migliore possibile per aumentare la ricchezza delle informazioni e rispondere ai bisogni dello studio? La numerosità del campione era adeguata? La saturazione dei dati è stata raggiunta?

Non viene esplicitato il tempo speso con ogni partecipante, né il numero di contatti avuti con ognuno di essi, ma le informazioni date sulla raccolta dati possono far concludere che il tempo sia stato sufficiente.

I dettagli sulla popolazione sono sommi e la tipologia di campionamento scelto (a valanga) è coerente ed appropriato con il disegno di studio.

La dimensione del campione è adeguata in quanto è stata raggiunta la saturazione dei dati.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Data collection and handling

Data collection consisted of a mixture of documents,

observation
interviews

This provi
patient safe
lying dyna
official gui
ing and lea
Designated
to each cou

Box 1 Indicative interview and focus group topic guide, and observation recording sheet

- ▶ Interviews/focus groups
 - Obtain personal views/perceptions about what patient safety education is
 - Identify the topics/issues pertinent to patient safety within the curriculum/organisational context
 - Exploring perceptions of the best ways to learn about patient safety
 - Describing how learning about patient safety could be improved
- ▶ Observations
 - Context/environment
 - Explicit/implicit patient safety related content and messages
 - Learning and teaching events
 - Competencies

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹ Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶ Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843–854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

➤ I metodi di raccolta dati erano appropriati? I dati sono stati raccolti utilizzando 2 o più metodi al fine di poter effettuare triangolazione? I dati raccolti sono stati sufficienti?

La raccolta dati è appropriata ed è stata eseguita la triangolazione degli stessi. Le domande poste sono riportate sinteticamente. La raccolta dati è stata audio-registrata e trascritta verbatim.

Viene descritta l'analisi dei dati, e appare appropriata.

La raccolta dati e la registrazione degli stessi è adeguatamente descritta e appare appropriata. Non viene specificato se lo staff che ha raccolto i dati fosse adeguatamente formato. Vengono nominate tecniche per minimizzare il rischio di errori.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹
Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶
Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the
Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

- Le procedure di raccolta dati e di analisi sono state descritte adeguatamente e sembravano appropriate? La raccolta data è avvenuta in maniera da minimizzare gli errori? Il personale che ha raccolto i dati era stato debitamente formato?

Gli autori delineano le procedure usate per garantire la validità e l'integrità dello studio (*framework method* ed ancoraggio a metodologie specifiche). Sono forniti abbastanza dettagli sulle procedure.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹
Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶
Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the
Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

➤ I ricercatori hanno utilizzato strategie per migliorare l'attendibilità/integrità dello studio? C'era evidenza della riflessività dei ricercatori?

Le tecniche di *research reflexivity* adottate espone l'inclusione di molteplici investigatori e l'ancoraggio a metodologie specifiche.

➤ C'era una descrizione approfondita del contesto, dei partecipanti e dei risultati? Questa era ad un livello sufficiente a supportare la trasferibilità dei risultati?

C'è una adeguata descrizione del contesto, dei partecipanti e dei risultati.

➤ La strategia di analisi dei dati è compatibile con la tradizione, la natura e il tipo di dati raccolti?

La strategia utilizzata è appropriata, viene restituito un prodotto appropriato (pattern tematico: *patient safety-related tensions in the formal curriculum, teaching ideal practice, systems and safety in interprofessional practice, the importance of supervised practice, and role models and relationships with mentors*).

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

➤ I risultati sono stati riassunti in maniera adeguata, con un utilizzo efficace di estratti e argomentazioni a sostegno? I temi catturavano adeguatamente il significato dei dati? Sembra che il ricercatore abbia concettualizzato in modo soddisfacente i temi o gli schemi emersi dai dati? L'analisi ha prodotto un'immagine significativa, provocatoria, autentica del fenomeno in esame?

I risultati vengono esposti in modo chiaro, i temi sembra che catturino adeguatamente il significato dei dati e forniscono un disegno autentico del fenomeno.

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹ Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶ Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

Box 3 Summary of findings consistent with previous research

- ▶ Patient safety material is being incorporated into both formal and informal curricula.^{24 27-31 34 35 37} This is consistent with our work, but we have also shown that patient safety was more visible in practical sessions and on placements than in formal curricula.
- ▶ Patient safety in the curriculum is currently largely implicit rather than explicit.^{24 27 29 31 34 39 41} Our work has confirmed this where patient safety is viewed as implicit in curriculum outcome as opposed to explicit competency.
- ▶ Patient safety teaching requires skills and knowledge but attention.^{24-26 28-30 32 34 36 40} Our work highlights the need for enabling students to learn. Currently, reflective practice is only applied to ethical and not to technical skills or knowledge.
- ▶ Teaching root-cause and significant event analysis can promote the development of reflective practice.^{25 26 28 30 32 35 37-40} Although participants recognised the importance of root cause and significant event analysis to enhance reflective practice, systems to promote patient safety employed in organisational settings and resulting policies were rarely found in curricular documentation or teaching activities.
- ▶ Different preregistration courses differ significantly in how they approach teaching about patient safety.^{27 33 39} This was confirmed by our work. Definitions of patient safety and key learning topics reflected the professional group involved.
- ▶ Clinical staff as role models.^{29 33} Our work confirmed that patient safety role models are key to student learning in helping to develop and maintain a consistent safety ethos. However, we also found limited exposure to positive role models and supervised practical opportunities.
- ▶ The effectiveness of interprofessional learning about patient safety.^{33 35 36 40 41} Our work confirms that interprofessional learning is viewed as important, but not very common. This is particularly true for more theoretical topics, such as information sharing, recording risk assessments and handovers.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹
Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶
Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the
Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

- I temi o gli aspetti emersi erano connessi logicamente l'uno con l'altro a formare un insieme convincente ed integrato? Se lo studio era guidato da un framework concettuale o da un orientamento ideologico, i temi o gli aspetti emersi vi erano connessi in maniera convincente?

I temi sono collegati tra di loro, ma non vengono utilizzate figure per sintetizzare i risultati. Non vengono forniti elementi per valutare se i risultati sono legati al modello concettuale di riferimento.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹
Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶
Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the
Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

- I risultati sono stati interpretati all'interno dello appropriato contesto sociale e culturale?

I risultati sono presentati nella discussione all'interno di un contesto sociale e culturale adeguato (curricula delle professioni sanitarie), sono tutti interpretati e discussi in rapporto con studi precedenti. Inoltre non ci sono grossi limiti per l'interpretabilità di questi risultati, ma viene sottolineata la potenziale non generalizzabilità dei risultati.

- I ricercatori hanno discusso le implicazioni dello studio per la pratica clinica o per studi futuri?

I ricercatori discutono adeguatamente le implicazioni di questo studio per ricerche future.

Patient safety in healthcare preregistration educational curricula: multiple case study-based investigations of eight medicine, nursing, pharmacy and physiotherapy university courses

Kathrin Cresswell,¹ Amanda Howe,² Alison Steven,³ Pam Smith,¹
Darren Ashcroft,⁴ Karen Fairhurst,⁵ Fay Bradley,⁴ Carin Magnusson,⁶
Maggie McArthur,⁷ Pauline Pearson,³ Aziz Sheikh,⁸ on behalf of the
Patient Safety Education Research Group

Cresswell K, et al. *BMJ Qual Saf* 2013;22:843-854. doi:10.1136/bmjqs-2013-001905

➤ L'articolo era scritto bene, organizzato e sufficientemente dettagliato per poter essere oggetto di un'analisi critica? La descrizione dei metodi, dei risultati e le interpretazioni erano sufficientemente ricche e chiare?

L'articolo è ben scritto, organizzato e contiene sufficienti dettagli per l'analisi critica.

➤ I ricercatori hanno qualifiche cliniche o metodologiche e esperienza da accrescere la fiducia nei risultati e nella loro interpretazione?

I ricercatori hanno adeguata esperienza nel campo (vedere le affiliazioni).

➤ I risultati dello studio sembrano essere validi? Sei fiducioso rispetto al vero valore dei risultati?

I risultati sembrano essere affidabili.

I risultati sembrano essere utili per la pratica infermieristica.

Critical Appraisal Tools and Reporting Guidelines for Evidence-Based Practice

Robin K. Buccheri, RN, PhD, NP, FAAN • Claire Sharifi, BS, MLIS

ABSTRACT

Background: Nurses engaged in evidence-based practice (EBP) have two important sets of tools: Critical appraisal tools and reporting guidelines. Critical appraisal tools facilitate the appraisal process and guide a consumer of evidence through an objective, analytical, evaluation process. Reporting guidelines, checklists of items that should be included in a publication or report, ensure that the project or guidelines are reported on with clarity, completeness, and transparency.

Purpose: The primary purpose of this paper is to help nurses understand the difference between critical appraisal tools and reporting guidelines. A secondary purpose is to help nurses locate the appropriate tool for the appraisal or reporting of evidence.

Methods: A systematic search was conducted to find commonly used critical appraisal tools and reporting guidelines for EBP in nursing.

Rationale: This article serves as a resource to help nurse navigate the often-overwhelming terrain of critical appraisal tools and reporting guidelines, and will help both novice and experienced consumers of evidence more easily select the appropriate tool(s) to use for critical appraisal and reporting of evidence. Having the skills to select the appropriate tool or guideline is an essential part of meeting EBP competencies for both practicing registered nurses and advanced practice nurses (Melnyk & Gallagher-Ford, 2015; Melnyk, Gallagher-Ford, & Fineout-Overholt, 2017).

Results: Nine commonly used critical appraisal tools and eight reporting guidelines were found and are described in this manuscript. Specific steps for selecting an appropriate tool as well as examples of each tool's use in a publication are provided.

Linking Evidence to Action: Practicing registered nurses and advance practice nurses must be able to critically appraise and disseminate evidence in order to meet EBP competencies. This article is a resource for understanding the difference between critical appraisal tools and reporting guidelines, and identifying and accessing appropriate tools or guidelines.

Table 1. Selected Critical Appraisal Tools

Name of rating scale or checklist/type of evidence	AGREE II (Brouwers et al., 2010)	CASP checklist (Critical Appraisal Skills Programme, 2017)	Cochrane Risk of Bias Tool (Higgins et al., 2011)	^a EPQA Guidelines (Lee et al., 2013)	GRADE (Dijkers, 2013)	JBI checklists (Joanna Briggs Institute, 2016)	Johns Hopkins Research Evidence Appraisal Tool (Dearholt & Dang, 2012)	Johns Hopkins Non-Research Evidence Appraisal Tool (Dearholt & Dang, 2012)	Rapid Critical Appraisal Checklists (Melnik & Fineout-Overholt, 2015)
Developed for use in evidence-based practice	N	N	N	Y	N	Y	Y	Y	Y
Meta-analysis						X	X		
Systematic review		X			X	X		X	X
Literature review								X	
Randomized controlled trial		X	X			X	X		X
Cohort study		X				X	X		X
Case-control study		X				X		X	X
Meta-synthesis							X		
Qualitative study		X				X	X		X
Expert opinion						X		X	
Evidence-based practice project				X					X
Quality improvement project									X
Clinical practice guideline	X	X			X			X	X

Note. Directions: (a) Locate the type of evidence you would like to evaluate in the left column and read across the rows to identify an appropriate critical appraisal tool. (b) For information on accessing the full text of a tool and to see an example of its use, see Table 2.

^aDeveloped to be both a critical appraisal tool and reporting guideline.

Gli strumenti di *quality appraisal*



Critical Appraisal Skills Programme (CASP)

Making sense of evidence

- Il *Critical Appraisal Skills Programme* (CASP) offre 8 diverse checklist per l'analisi di diverse tipologie di studio:
 - Revisioni sistematiche;
 - *Randomized Controlled Trials*;
 - Studi diagnostici;
 - Valutazioni economiche;
 - Studi qualitativi;
 - Studi caso-controllo;
 - Studi di coorte;
 - *Clinical prediction rules*.

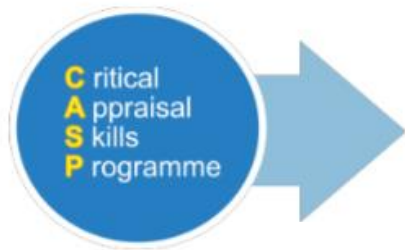
Gli strumenti di *quality appraisal*



Critical Appraisal Skills Programme (CASP)

Making sense of evidence

- Ogni strumento si apre con due domande di screening. Se ad entrambe si può rispondere con *yes*, si può procedere con le domande successive.
- Per ogni domanda si può rispondere *si*, *no* o *non so*, e sono forniti una serie di suggerimenti per riuscire a rispondere adeguatamente alla domanda.
- Gli strumenti sono composti da 3 sezioni che portano il lettore a riflettere su 3 diversi aspetti:
 1. **I risultati dello studio sono validi?** (Sezione A)
 2. **Quali sono i risultati?** (Sezione B)
 3. **I risultati saranno utili a livello locale?** (Sezione C)



Studi Qualitativi

Screening Questions

1. Was there a clear statement of the aims of the research?

Yes Can't tell No

HINT: Consider

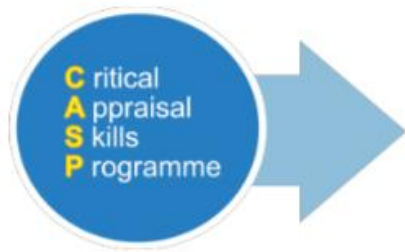
- What was the goal of the research?
- Why it was thought important?
- Its relevance

2. Is a qualitative methodology appropriate?

Yes Can't tell No

HINT: Consider

- If the research seeks to interpret or illuminate the actions and/or subjective experiences of research participants
- Is qualitative research the right methodology for addressing the research goal?



Studi Qualitativi

Is it worth continuing?



Detailed questions

3. Was the research design appropriate to address the aims of the research?

Yes

Can't tell

No

HINT: Consider

- If the researcher has justified the research design (E.g. have they discussed how they decided which method to use)?

©Critical Appraisal Skills Programme (CASP) Qualitative Research Checklist 13.03.17

2

4. Was the recruitment strategy appropriate to the aims of the research?

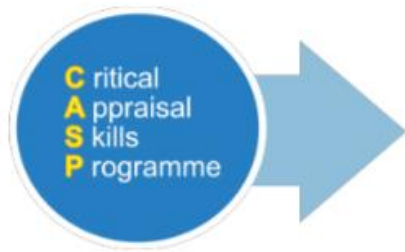
Yes

Can't tell

No

HINT: Consider

- If the researcher has explained how the participants were selected
 - If they explained why the participants they selected were the most appropriate to provide access to the type of knowledge sought by the study
 - If there are any discussions around recruitment (e.g. why some people chose not to take part)
-



Studi Qualitativi

5. Was the data collected in a way that addressed the research issue?

Yes Can't tell No

HINT: Consider

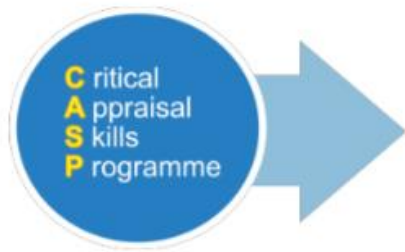
- If the setting for data collection was justified
- If it is clear how data were collected (e.g. focus group, semi-structured interview etc.)
- If the researcher has justified the methods chosen
- If the researcher has made the methods explicit (e.g. for interview method, is there an indication of how interviews were conducted, or did they use a topic guide)?
- If methods were modified during the study. If so, has the researcher explained how and why?
- If the form of data is clear (e.g. tape recordings, video material, notes etc)
- If the researcher has discussed saturation of data

6. Has the relationship between researcher and participants been adequately considered?

Yes Can't tell No

HINT: Consider

- If the researcher critically examined their own role, potential bias and influence during
 - (a) Formulation of the research questions
 - (b) Data collection, including sample recruitment and choice of location
- How the researcher responded to events during the study and whether they considered the implications of any changes in the research design



Studi Qualitativi

7. Have ethical issues been taken into consideration?

 Yes Can't tell No

HINT: Consider

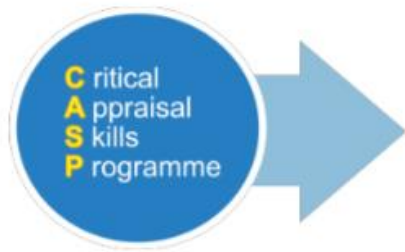
- If there are sufficient details of how the research was explained to participants for the reader to assess whether ethical standards were maintained
- If the researcher has discussed issues raised by the study (e.g. issues around informed consent or confidentiality or how they have handled the effects of the study on the participants during and after the study)
- If approval has been sought from the ethics committee

8. Was the data analysis sufficiently rigorous?

 Yes Can't tell No

HINT: Consider

- If there is an in-depth description of the analysis process
- If thematic analysis is used. If so, is it clear how the categories/themes were derived from the data?
- Whether the researcher explains how the data presented were selected from the original sample to demonstrate the analysis process
- If sufficient data are presented to support the findings
- To what extent contradictory data are taken into account
- Whether the researcher critically examined their own role, potential bias and influence during analysis and selection of data for presentation



Studi Qualitativi

9. Is there a clear statement of findings?

Yes Can't tell No

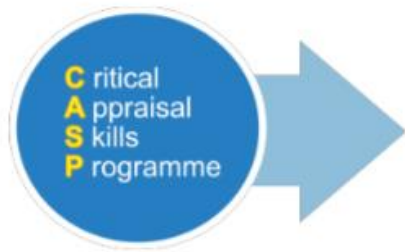
HINT: Consider

- If the findings are explicit
- If there is adequate discussion of the evidence both for and against the researchers arguments
- If the researcher has discussed the credibility of their findings (e.g. triangulation, respondent validation, more than one analyst)
- If the findings are discussed in relation to the original research question

10. How valuable is the research?

HINT: Consider

- If the researcher discusses the contribution the study makes to existing knowledge or understanding e.g. do they consider the findings in relation to current practice or policy?, or relevant research-based literature?
- If they identify new areas where research is necessary
- If the researchers have discussed whether or how the findings can be transferred to other populations or considered other ways the research may be used



Revisioni Sistematiche

Revisioni Sistematiche

(A) Are the results of the review valid?

Screening Questions

1. Did the review address a clearly focused question? Yes Can't tell No

HINT: An issue can be 'focused' In terms of

- The population studied
- The intervention given
- The outcome considered

2. Did the authors look for the right type of papers? Yes Can't tell No

HINT: 'The best sort of studies' would

- Address the review's question
- Have an appropriate study design (usually RCTs for papers evaluating interventions)



Revisioni Sistematiche

Is It worth continuing?



Detailed Questions

3. Do you think all the important, relevant studies were included?

 Yes Can't tell No

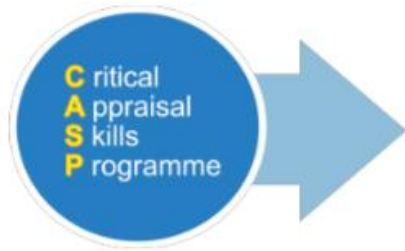
HINT: Look for

- Which bibliographic databases were used
- Follow up from reference lists
- Personal contact with experts
- Search for unpublished as well as published studies
- Search for non-English language studies

4. Did the review's authors do enough to assess the quality of the included studies?

 Yes Can't tell No

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results. ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)



Revisioni Sistematiche

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes

Can't tell

No

HINT: Consider whether

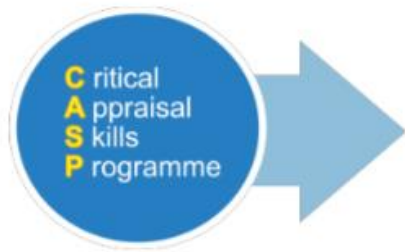
- The results were similar from study to study
- The results of all the included studies are clearly displayed
- The results of the different studies are similar
- The reasons for any variations in results are discussed

(B) What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's 'bottom line' results
- What these are (numerically if appropriate)
- How were the results expressed (NNT, odds ratio etc)



Revisioni Sistematiche

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

(C) Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes

Can't tell

No

HINT: Consider whether

- The patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- Your local setting is likely to differ much from that of the review

9. Were all important outcomes considered?

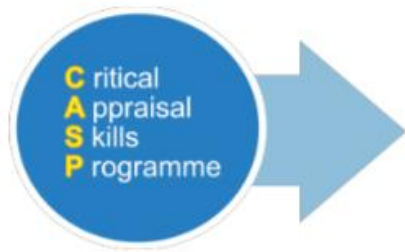
Yes

Can't tell

No

HINT: Consider whether

- Is there other information you would like to have seen



Revisioni Sistematiche

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes

Can't tell

No

HINT: Consider

- Even if this is not addressed by the review, what do you think?