

## Ambulatori infermieristici di cardiologia per adulti con Malattia Cardiaca Coronarica

### Fonti Informative

Questo foglio informativo di Best Practice è basato su una revisione sistematica della ricerca, pubblicata da *Blackwell Publishing Asia* e condotta dal Centro *Evidence-Based Nursing, South Australia*, un centro che collabora con il *Joanna Briggs Institute*<sup>1</sup>. I principali riferimenti su cui si basa questo foglio informativo sono disponibili nel report della revisione sistematica, disponibile online attraverso *Blackwell Synergy* [www.Blackwell-synergy.com](http://www.Blackwell-synergy.com) e per i membri dell'Istituto attraverso il sito web: [www.joannabriggs.edu.au](http://www.joannabriggs.edu.au)

### Background

La letteratura suggerisce che gli ambulatori infermieristici si possono distinguere da alcune caratteristiche o aspetti relativi alla loro struttura e/o funzione. Questi aspetti riguardano il focalizzare l'attenzione sulla salute e sulla gestione della vita piuttosto che sulla malattia, sulla diagnosi e sull'intervento.

Gli ambulatori gestiti dagli infermieri forniscono anche un'opportunità per aumentare lo sviluppo dell'autonomia professionale fra i professionisti infermieri. In letteratura questo è stato riconosciuto in particolar modo

Questo foglio informativo tratta i seguenti argomenti:

- **Formazione tenuta dall'infermiere e auto aiuto**
- **Formazione e intervista motivazionale**
- **Audit e recall**
- **Prevenzione secondaria**

nell'area delle terapie oncologiche, nelle terapie per l'Immunodeficienza Umana (HIV) o nella Sindrome da Immunodeficienza Acquisita (AIDS), nella gestione dell'incontinenza, nella cura delle ferite, nell'abbandono del fumo e della malattia cardiaca coronarica (CHD).

Fra tutte queste, la malattia coronarica è la maggior causa di malattia e di morte nei Paesi occidentali e questo dato è probabile che aumenti con il crescere dell'età media della popolazione. Gli utenti con CHD dichiarata sono a rischio molto elevato di subire altri eventi coronarici. Misure preventive nello

### Gradi delle Raccomandazioni

Questi gradi di raccomandazione sono basati sui gradi di efficacia sviluppati dal JBI:

**Grado A:** efficacia dimostrata fino ad un grado che merita l'applicazione

**Grado B:** efficacia dimostrata fino ad un grado che ne suggerisce l'applicazione

**Grado C:** efficacia dimostrata fino ad un grado che autorizza la considerazione all'applicazione del risultato della ricerca

**Grado D:** efficacia dimostrata di un grado limitato

**Grado E:** efficacia non dimostrata

stile di vita possono contribuire significativamente ad una riduzione della mortalità cardiovascolare nella CHD.

Nell'attuale situazione economica e socio-politica è di fondamentale importanza ottimizzare la cura della CHD. Si consiglia, per mantenere prestazioni di qualità in pazienti affetti da CHD, di migliorare la gestione dei fattori di rischio cardiaco attraverso servizi gestiti dall'infermiere, deviando così i pazienti dagli ospedali sovraccarichi di lavoro e dai medici generici.

## Definizioni

Allo scopo di comprendere meglio questo foglio informativo di Best Practice sono state utilizzate le seguenti definizioni:

### Malattia Cardiaca Coronarica

Per malattia coronarica si intende: "qualsiasi malattia delle arterie coronarie; in particolar modo l'aterosclerosi, che riduce il flusso ematico e, quindi, il rifornimento di ossigeno al muscolo cardiaco".

### Stato di Salute Generale (SF-36)

E' un breve modulo di indagine sulla salute composto da 36 item, che valutano i seguenti otto campi di salute: la funzionalità fisica, le limitazioni causate da problemi di salute fisica, il dolore corporeo, la salute generale, l'energia e la vitalità, la funzionalità sociale, la salute mentale e le limitazioni causate da problemi di salute mentale. Ogni campo è registrato su una scala da 0 a 100 dove lo 0 indica lo stato di salute peggiore e il 100 lo stato di salute migliore.

### La Scala della Depressione e dell'Ansia da Ospedale (HADS)

Questa scala consiste in 14 domande: 7 relative alla depressione e 7 all'ansia con un possibile punteggio da 0 a 3 per ciascuna domanda. Si può ottenere un punteggio massimo di 42; i seguenti punteggi indicano il livello di ansia e di depressione:

0 - 7 normale

8 - 10 linea di confine

≥ 11 ansia e depressione presenti

### Indice di Massa Corporea

Calcolata come il peso (in chilogrammi[Kg]), divisa per l'altezza (in metri quadrati [m<sup>2</sup>]).

L'indice di massa corporea è rappresentato come Kg/m<sup>2</sup>.

### Ambulatori gestiti dall'Infermiere

Le "nurse-led clinics" sono definiti come ambulatori che forniscono un servizio all'utente, curato e seguito solamente da infermieri con la capacità di valutare, curare, consultare o indirizzare l'utente, in caso di bisogno, ad altre discipline sanitarie.

### Questionario sull'Angina di Seattle (SAQ)

Questo strumento di 19 item è un metro di valutazione della qualità della vita relativa alla malattia cardiaca e quantifica: la limitazione fisica causata dalla malattia dell'arteria coronaria, la stabilità dell'angina nei mesi precedenti, la frequenza dei sintomi anginosi, la soddisfazione del trattamento della malattia arteriosa coronarica e la percezione dei pazienti di come la malattia coronarica limiti la qualità della loro vita. I punteggi variano da 0 - 100 ed i punteggi più elevati indicano un livello migliore di funzionalità. E' stato dimostrato precedentemente che un cambiamento nei punteggi SAQ fra 5 e 8 punti indica un cambiamento clinicamente significativo.

## Interventi

Gli interventi presi in considerazione furono quelli relativi all'ampia area di pratica clinica, comprensiva degli ambulatori cardiologici infermieristici: formazione, valutazione, consultazione, trasferimento, strutture o modelli amministrativi. Gli outcome di principale interesse includevano: gli eventi avversi quale ad esempio l'inasprimento dei sintomi di CHD, le riammissioni, i costi di ricovero, l'efficacia clinica, i rapporti costo-beneficio, la soddisfazione e la compliance dell'utente.

### Formazione e Auto Aiuto

Un trial controllato randomizzato di medici di base (GP) che esercitavano nel Nord del Regno Unito, mise a confronto una sessione formativa condotta da un infermiere con un programma di auto aiuto gestito anch'esso da un infermiere con il compito di facilitare il programma (programma angina). Ai 142 partecipanti inclusi nello studio era stata diagnosticata l'angina ed erano stati prescritti per la prima volta nitrati nei precedenti dodici mesi. L'ansia e la depressione erano state valutate utilizzando la scala della depressione e dell'ansia da ospedale (HADS); e la qualità della vita era stata valutata utilizzando il questionario sull'angina di Seattle (SAQ). Inoltre, per una settimana, si era tenuta un'agenda per registrare gli episodi anginosi, (includendo la lunghezza e la gravità) e il numero delle cure prescritte con nitroglicerina (GNT). Gli outcome venivano valutati all'inizio dello studio e a sei mesi di distanza.

**L'ansia e la depressione** - Statisticamente, ci fu una significativa riduzione di depressione nei pazienti del gruppo di auto aiuto rispetto al gruppo della sessione formativa (P=0.013).

**Angina** - L'agenda sull'angina provò, con un livello di significatività statistica, che nel gruppo di auto aiuto gli attacchi di angina erano calati in quella settimana, con una significativa diminuzione nella quantità di GTN (P=0.018) rispetto al gruppo della sessione formativa (P=0.016). I risultati riguardanti la stabilità dell'angina, la frequenza dell'angina, la soddisfazione della cura e la percezione della malattia non risultarono differenti statisticamente. Comunque, si evidenziò una riduzione statisticamente significativa nelle limitazioni fisiche nel gruppo di auto aiuto rispetto al gruppo della sessione formativa (P< 0.001).

**Stile di vita** - Lo studio evidenziò che un numero significativo di partecipanti del gruppo di auto-aiuto aveva apportato cambiamenti alla propria dieta ed aveva aumentato l'attività giornaliera rispetto al gruppo della sessione formativa (P<0.001)

## Educazione e Intervista Motivazionale

Un RCT condotto in cliniche di medici di base e su pazienti a domicilio nella comunità di Glasgow mise a confronto l'uso della cura tradizionale (non descritta) con le cure condivise (educazione sanitaria condotta dall'infermiere e interviste motivazionali secondo bisogni individuali) su 98 pazienti in attesa di innesto di bypass all'arteria coronaria (CABG). L'ansia e la depressione furono valutate utilizzando la scala HADS e lo stato di salute generale utilizzando il modulo SF-36. Gli altri outcome valutati riguardavano i seguenti parametri: pressione arteriosa, colesterolo nel plasma, status di fumatore, obesità e attività fisica. Fu anche valutata la soddisfazione del paziente con un questionario auto compilato. Gli outcome furono valutati prima dell'inizio dello studio (livello base) e al ricovero ospedaliero per l'intervento chirurgico (finale).

**Ansia e depressione** - I livelli di ansia a livello basale erano presenti nel gruppo trattato tradizionalmente per il 39% e nel gruppo gestito dall'infermiere per il 45%; nella valutazione finale il livello di ansia risultava aumentato dell'89% nel gruppo trattato tradizionalmente ed era migliorato del 4%, in modo statisticamente significativo, nel gruppo gestito dall'infermiere ( $P<0.000$ ). I livelli di depressione nel gruppo gestito dall'infermiere erano più elevati prima dell'inizio dello studio con il 51% in confronto al 28% nel gruppo trattato tradizionalmente. Alla valutazione finale, si notava un aumento dell'85% dei casi di depressione nel gruppo trattato tradizionalmente; mentre nel gruppo gestito dall'infermiere si notava una riduzione statisticamente significativa del 64% ( $P<0.000$ ).

**Pressione arteriosa** - La pressione arteriosa sistolica e diastolica media, era significativamente ridotta nel gruppo gestito dall'infermiere (rispettivamente  $P=0.000$  e  $P=0.048$ ). Alla valutazione finale, nel gruppo gestito dall'infermiere si notava un miglioramento quasi del 10% nella percentuale dei

pazienti che non risultarono più ipertesi; mentre i valori ipertensivi aumentarono di quasi il 38% nel gruppo trattato tradizionalmente. Ecco, di nuovo, una differenza statisticamente significativa. ( $P=0.000$ ).

**Colesterolo** - La media della concentrazioni di colesterolo totale migliorò significativamente nel gruppo gestito dall'infermiere rispetto al gruppo trattato tradizionalmente ( $P=0.003$ ).

**Stato di salute generale** - Degli 8 campi, la limitazione fisica risultò essere la più colpita; mentre i campi meno colpiti furono quelli relativi alla salute mentale e all'attesa per l'intervento di CABG. Alla valutazione finale il punteggio del gruppo trattato tradizionalmente era peggiorato in ciascun campo; mentre i punteggi, nel gruppo gestito dall'infermiere, erano tutti aumentati in modo statisticamente significativo.

**Stile di vita** - Statisticamente, si migliorò la percentuale relativa all'abbandono del vizio del fumo, con percentuali di riduzione del 25% nel gruppo gestito dall'infermiere rispetto al 2% nel gruppo trattato tradizionalmente ( $P=0.001$ ). Inoltre, nel gruppo trattato tradizionalmente, l'indice di massa corporea aumentò dello 0.2%  $\text{Kg/m}^2$ ; mentre nel gruppo gestito dall'infermiere si ridusse dell'1.0  $\text{Kg/m}^2$  ( $P=0.000$ ). Nel gruppo gestito dall'infermiere si notò un aumento del 33% dei livelli di attività fisica rispetto al gruppo trattato tradizionalmente che diminuì la propria attività fisica del 16% ( $P=0.000$ ).

**Soddisfazione** - I pazienti risultarono soddisfatti della cura gestita dall'infermiere e riferirono che il programma li aiutava a cambiare il loro stile di vita come, ad esempio, l'abbandono del vizio del fumo e il cambiamento della loro dieta. Si ridusse, perfino, la loro ansia e quella dei loro familiari e, nel frattempo, aumentava la loro conoscenza sullo stile di vita da condurre e sui fattori di rischio della CHD.

## Audit e Recall

Un RCT a gruppi omogenei su 1906 pazienti nel Warwickshire, confrontò gli interventi per migliorare la cura preventiva secondaria su pazienti di età compresa fra i 55 e i 75 anni con dichiarata CHD. Ventuno ambulatori di medici di base furono suddivisi in tre gruppi (gruppo audit, gruppo recall del medico di base (GP) e gruppo recall gestito dall'infermiere). Inoltre, prima dell'inizio dello studio (baseline) ci fu una valutazione dei dati. Il gruppo audit aveva ricevuto informazioni sull'adeguatezza della valutazione globale che includeva la pressione arteriosa, il colesterolo e lo status di fumatore, che erano stati rivalutati dopo 18 mesi. Il gruppo recall del medico di base (GP) ed il gruppo recall gestito dall'infermiere erano stati informati in merito ai pazienti da richiamare.

**Pressione arteriosa** - Nella valutazione dei valori della pressione arteriosa si evidenziarono differenze statisticamente significative ( $P<0.001$ ) che favorivano il gruppo recall gestito dall'infermiere e il gruppo recall trattato dai GP rispetto al gruppo audit.

**Colesterolo** - Nella valutazione dei livelli di colesterolo si osservarono differenze statisticamente significative che favorivano il gruppo recall gestito dall'infermiere e quello recall del GP in confronto al gruppo audit.

**Stile di vita** - Nella valutazione dello status di fumatore si notarono differenze statisticamente significative ( $P<0.001$ ) che favorivano il gruppo recall gestito dall'infermiere ed il gruppo recall trattato dal GP rispetto al gruppo audit.

**Adeguatezza di valutazione** - Prima dell'inizio dello studio (baseline) approssimativamente il 30% dei pazienti risultò essere stato valutato in modo adeguato, ciò migliorò significativamente con il follow-up ( $P<0.001$ ) per il gruppo audit del 52%, per il gruppo recall GP del 76% e per il gruppo recall gestito dall'infermiere dell'85%. Statisticamente, le differenze significative favorirono il gruppo GP ed il gruppo gestito dall'infermiere rispetto al gruppo audit ( $P<0.001$ ).



## Avvertenze per la Pratica

Si consiglia, come modello per l'assistenza, personale infermieristico con esperienza in malattie cardiache coronariche.

## Raccomandazioni per la Ricerca

E' necessario svolgere ulteriori studi per verificare altri modelli economici di ambulatori gestiti dall'infermiere per identificare i rapporti costi-efficacia.

### Prevenzione Secondaria

#### Infermieri specialisti in cardiologia

In un RCT condotto a Southampton, 597 pazienti, stratificati per 67 medici di base, furono randomizzati o in un gruppo assistito dal medico di base (GP) o in un programma di assistenza di prevenzione secondaria gestita da 3 infermieri specialisti in cardiologia (SCN). Le principali misure di outcome furono estese al follow-up: partecipazione alla riabilitazione cardiaca, farmaci prescritti alla dimissione ospedaliera, auto dichiarazione dello status di fumatore, dieta ed attività fisica e sintomi di dolore toracico e respiro affannoso.

Gli outcome furono valutati dopo uno, quattro e dodici mesi.

**Ansia e depressione** - Non si evidenziò nessuna differenza statisticamente significativa nei 2 gruppi, nel punteggio dell'ansia e della depressione.

**Angina** - L'incidenza del dolore toracico durante l'esercizio, diminuì in modo statisticamente significativo alla valutazione del 4 mese, in favore del gruppo SCN (P=0.05).

**Pressione arteriosa** - La percentuale di pazienti ipertesi (diastolica >90mmHg e sistolica >140 mmHg) all'inizio dello studio (baseline) e alla fine della valutazione risultò comparabile fra i due gruppi.

**Stile di vita** - Per entrambi i gruppi si osservò un miglioramento significativamente rilevante da prima dell'inizio dello studio ad un anno dalla valutazione (P=0.05). Dopo un mese, più dell' 80% dei partecipanti riferì di alimentarsi in modo sano. Dopo dodici mesi, il gruppo SCN riferì di alimentarsi in modo ancora più salutare, ma fra i due gruppi non si notarono differenze statisticamente rilevanti.

**Follow-up** - Alla valutazione del 4 mese si osservò che nel gruppo SCN più pazienti

avevano frequentato almeno una seduta riabilitativa rispetto al gruppo GP (P<0.001) e, a distanza di un anno, la differenza si mantenne significativa sempre a favore del gruppo SNC (P<0.001). Al follow-up ad un anno, il numero di consulti con l'infermiere era doppio rispetto al gruppo GP (P<0.001).

#### Ambulatorio gestito dall'infermiere

Un RCT a gruppi omogenei fatto in Scozia, randomizzò 1173 partecipanti con CHD dichiarata, provenienti da 19 ambulatori di medici di base, o in cure tradizionali del medico di base o per frequentazione di un ambulatorio di prevenzione secondaria gestito dall'infermiere. I risultati, valutati prima dell'inizio dello studio e a un anno, furono: lo stato di salute generale utilizzando l'SF-36, l'ansia e la depressione utilizzando la scala HADS, la frequenza di accessi in ambulatorio, i ricoveri ospedalieri e lo specifico tipo di angina.

**Ansia e depressione** - Nel punteggio medio della scala di HADS non si evidenziò nessuna differenza statisticamente significativa fra i due gruppi.

**Angina** - Il numero dei partecipanti con dolore toracico in peggioramento diminuì nel gruppo gestito dall'infermiere, ma aumentò nel gruppo GP trattato tradizionalmente (P=0.025).

**Stato di salute generale** - Tutti i campi, tranne quelli relativi all'energia e vitalità e alla salute mentale, evidenziarono cambiamenti statisticamente significativi fra la valutazione di base alla valutazione finale a favore dell'ambulatorio gestito dall'infermiere.

**Follow-up** - Il numero di ricoveri ospedalieri diminuì nel gruppo gestito dall'infermiere; mentre si riscontrò un aumento nel gruppo delle cure tradizionali effettuate dai GP (P=0.003).

## Sommario

**Ansia e depressione** - Il punteggio della scala della depressione e dell'ansia da ospedale (HADS) non dimostrò nessuna differenza statisticamente significativa riguardante i benefici della cura gestita dall'infermiere rispetto a quella di routine generale del medico di base (GP). Comunque, la mancanza di significatività statistica suggerisce che l'assistenza fornita dall'infermiere sia di beneficio tanto quanto l'assistenza del medico di base.

**Angina** - Tutti e quattro gli studi riportarono effetti benefici dagli ambulatori gestiti dall'infermiere: nei programmi, nella valutazione farmacologica o nella frequentazione dell'ambulatorio.

**Pressione arteriosa** - Non si trovò nessuna differenza significativa; tuttavia i risultati erano favorevoli agli ambulatori gestiti dall'infermiere.

**Colesterolo** - Durante l'attesa dell'innesto di bypass all'arteria coronaria (CABG), si evidenziò una riduzione significativa dei valori di colesterolo a favore degli ambulatori gestiti dall'infermiere rispetto all'assistenza dei GP.

**Stato di salute generale** - La meta-analisi del punteggio SF-36 dimostrò differenze statisticamente significative in due documenti in

favore dell'assistenza fornita dall'infermiere rispetto a quella di routine fornita dal medico di base.

**Stile di vita** - In due studi si trovarono miglioramenti significativi nella quantità di attività fisica che i partecipanti riuscivano a svolgere. Per quanto riguarda lo status di fumatore si evidenziarono risultati contraddittori. Infatti, nei tre studi che confrontavano le cliniche gestite dal medico di base e quelle gestite dall'infermiere, due di essi dimostrarono miglioramenti significativi ed uno non evidenziò nessun cambiamento significativo.

**Soddisfazione** - In uno studio si evidenziarono elevati livelli di soddisfazione negli ambulatori gestiti dall'infermiere. Comunque, in questo studio non era stata effettuata nessuna comparazione con l'assistenza del medico di base.

**Follow-up** - Nel gruppo gestito dall'infermiere e in quello gestito dal medico di base si evidenziò un aumento del follow-up e un miglioramento significativo alla valutazione complessiva. Si riscontrarono, invece, risultati contraddittori per i costi di ricovero.

## Discussione

I sei studi inclusi valutarono gli interventi relativi alla formazione, valutazione, consulenze o follow-up. Nessuno dei documenti si riferiva ai riferimenti dei pazienti o riportava metodi rigorosi per l'analisi dei costi. Gli interventi valutati in tutti gli studi riguardavano principalmente il dare consigli, le consulenze, la formazione e i modelli delle cure sanitarie di base.

L'impatto di questi interventi sui pazienti risultò vario così come le misure di outcome utilizzate negli studi. Furono dimostrati miglioramenti nei risultati riguardanti l'ansia e la depressione, la qualità di vita, lo stile di vita e la salute generale. Gli effetti benefici attribuibili agli ambulatori gestiti dall'infermiere si identificarono anche nella riduzione della gravità dell'angina, della pressione arteriosa, dei valori di colesterolo, nei livelli di adesione ai piani di trattamento e nei cambiamenti dello stile di vita, utili al fine di diminuire la gravità dei fattori di rischio. Di questi, solamente la pressione arteriosa e il colesterolo erano stati misurati oggettivamente. Gli outcome soggettivi devono essere considerati con cautela a causa delle limitazioni associate al self report. Altri outcome di singoli studi, ma privi di dati completi

utili per l'analisi o per la relazione, furono l'adeguatezza del follow-up, i costi di ricovero e la soddisfazione e la compliance del paziente.

Molti dei dati rilevati negli studi non furono riportati in formato originale e gli autori, in alcuni casi, vennero contattati per riuscire ad interpretarli così che si potesse effettuare la meta-analisi e raggiungere lo scopo della revisione sistematica.

Molti studi sono stati condotti nel Regno Unito, dove c'è un'elevata incidenza di CHD; comunque, i processi assistenziali non sono differenti negli altri paesi occidentali e, quindi, gli outcome possono essere considerati comparabili.

Il numero delle visite agli infermieri e ai medici di base aumentò, tuttavia, in alcuni casi, il numero delle percentuali di ricovero diminuì. Il costo della cura gestita dall'infermiere e dal medico di base potrebbe aumentare, benché il calo dei ricoveri potrebbe ridurre il costo della cura a lungo termine.

Poiché non ci furono studi di costo-efficacia o sugli avventi avversi, non si possono riportare risultati conclusivi.

## Raccomandazioni

- L'uso di ambulatori gestiti dall'infermiere è raccomandato per pazienti con Malattia Cardiaca Coronarica (Grado B)
- L'uso di ambulatori gestiti dall'infermiere può aumentare la frequenza di visite all'ambulatorio e la percentuale di follow-up (Grado B)
- Gli ambulatori gestiti dall'infermiere sono raccomandati per pazienti a cui sono richiesti cambiamenti nello stile di vita al fine di diminuire il rischio di risultati avversi associati alla Malattia Cardiaca Coronarica (Grado A).

## Conclusioni

Si poterono effettuare meta-analisi minime a causa dei differenti interventi e valori di risultato all'interno di ogni studio; comunque, fu presentato un breve sommario di ciascun outcome valutato nei singoli studi.

Non ci fu nessuno studio che riportò risultati negativi riguardo agli ambulatori gestiti dall'infermiere. Sebbene non tutti i risultati furono statisticamente significativi, molti degli studi riportarono miglioramenti negli outcome clinici.

L'obiettivo della revisione sistematica fu quello di accertare se gli ambulatori gestiti dall'infermiere

sarebbero stati un valore aggiunto, in pazienti con CHD, a supporto dei consigli e dell'assistenza del medico di base, oppure no. Con tutto ciò in mente, gli ambulatori gestiti dall'infermiere risultarono favorevoli per alcuni risultati ed efficienti quanto gli ambulatori del medico di base per altri risultati. Ciò dimostra che ci può essere valore nel permettere agli infermieri di gestire ambulatori di CHD assicurando che siano adeguatamente addestrati e che siano ben chiare gli obiettivi dell'ambulatorio.

### References

1. Page, T., Lockwood, C., Conroy-Hiller, T. 2005. Effectiveness of nurse-led cardiac clinics in adult patients with a diagnosis of coronary heart disease. *International Journal of Evidence-Based Healthcare* 3(1): 2-26.

### Acknowledgments

This Best Practice information sheet was developed by the Centre for Evidence-based Nursing South Australia (CENSA) a collaborating centre of the Joanna Briggs Institute with a review panel of experts led by Ms Tamara Page, Research Officer - Reviews, CENSA with the assistance of Mr Craig Lockwood, Coordinator of Reviews, CENSA, Ms Kylie Guest, Project Officer, The Joanna Briggs Institute, South Australia and Ms Tiffany Conroy-Hiller, Coordinator of Education and Implementation, CENSA.

CENSA would like to acknowledge and thank the Joanna Briggs Institute and members of the review panel whose support, expert advice and commitment to the review proved to be invaluable throughout this activity.

Members of the review panel were:

- Dr Tina Jones, Senior Lecturer - Department of Clinical Nursing, Adelaide University, South Australia
- Ms Rosemary Barry, Unit Manager - Community Nursing, Mount Barker Health Service, South Australia
- Ms Kathy Rutledge, Clinical Nurse - Nursing Clinic, Leg Club, Community Nursing, Mount Barker Health Service, South Australia
- Ms Jo Hourihan, Clinical Nurse - Coronary Care Unit and Chest Pain Centre, Flinders Private Hospital, South Australia

In addition this Best Practice Information Sheet has been peer reviewed by experts nominated by Joanna Briggs Institute collaborating centres.



• The Joanna Briggs Institute  
Margaret Graham Building,  
Royal Adelaide Hospital, North Terrace,  
South Australia, 5000  
<http://www.joannabriggs.edu.au>  
ph: (+61 8) 8303 4880  
fax: (+61 8) 8303 4881  
email: [jbi@adelaide.edu.au](mailto:jbi@adelaide.edu.au)

• Published by  
Blackwell Publishing Asia



"The procedures described in Best Practice must only be used by people who have appropriate expertise in the field to which the procedure relates. The applicability of any information must be established before relying on it. While care has been taken to ensure that this edition of Best Practice summarises available research and expert consensus, any loss, damage, cost, expense or liability suffered or incurred as a result of reliance on these procedures (whether arising in contract, negligence or otherwise) is, to the extent permitted by law, excluded".

This sheet should be cited as:

JBI 2005 Nurse-led cardiac clinics for adults with Coronary Heart Disease, Best Practice 3(1) Blackwell Publishing Asia, Australia.