臨床研修の安全を確保するための指導計画と院内体制

沖縄県立中部病院

研修医の関与したインシデント・医療事故

- 医師の関与したインシデント・医療事故　　１２０件
- 研修医の関与したインシデント・医療事故　７２件
  ７２/１２０＝０．６

誤薬（輸血関連を含む）	１７件
手技関連	１５件
患者管理・説明不十分	１０件
カルテ指示内容	１０件
患者間違い	９件
医療機器関連	３件
情報伝達ミス	３件
その他	５件

結論：臨床研修指定病院で、患者さんに安全な医療を提供するためには、研修医の行う侵襲をともなう基本的手技についてはライセンス制を導入し、その習熟度の評価法を確立しなければならない。

研修医の現在の手技習得法

- 指導医あるいはシニア研修医がマンツーマン方式で指導
- 屋根瓦方式
- 大きな手技では常に指導医やシニア研修医がついている。
- 問題点：

  侵襲手技の実施施行能力の判断基準がない。

  手技の標準化がなされていない。

研修医の一般評価法

1. 総合評価（360度評価）

回数：年に2回

評価対象：指導医から研修医、研修医から指導医、研修医間、ナースから研修医

評価項目：人間性、患者や他の職員との関係

全体を院長、研修委員長が目を通して、フィードバックは各個人、グループへ

研修医の一般評価法

2．形成的評価

回数：3ヶ月に1回の年4回

目的：フィードバックをかけていい方向に向ける

参加者：1年次、2年次研修医、研修委員会委員長
副委員長

検討項目：救急室と病棟入院の担当症例数
当直の回数、病休（健康管理）、メンタルチェック

検討方法：各自のデーターを渡し、全体と比較

メンタルサポート

- チューター制

  研修医個々人に一人の指導医をつけ、健康、進路、悩み事の相談に応じる

- メンタルチェック

  精神科医師による質問事項を3組組み合わせたチェック表で、2～3ヶ月ごとにチェック

  個々人のメンタル傾向把握、カウンセリング、

研修医の一般評価法の問題点

- 人物評価が主である
- 症例数、当直回数等おおざっぱである。
- 手技の到達度等の質的評価に欠ける
- 自己評価を含む、主観的評価である。
- 手技の向上にはつながっていない可能性がある。

一般的に必要とする基本的手技

- 中心静脈カテーテル挿入
- 気管内挿管
- 動脈ライン挿入
- 胸腔穿刺、腹腔穿刺、膀胱穿刺
- 胃管、栄養チューブ挿入
- フォーリー・カテーテル挿入
- チェストチューブ挿入
- スワンガンツ・カテーテル挿入
- 除細動
- （気管切開、心嚢穿刺は除く）

基本的手技の標準化（まとめかた）

- 適応
- 禁忌
- 目的
- 準備する器具、薬剤
- 前処置
- 手技の流れ
- ポイント（手技上のコツや注意事項）
- 手技終了後のチェック事項

基本的手技の評価法

- 量的評価（回数）

  見学、助手、実施者としての回数

  それぞれを患者IDで手帳に記入、上級医師カウンターサインを要するものとする。

質的評価

  優秀、良、可、要努力の4段階でシニア研修医、指導医が評価

実際どこまで進んだのか

- 基本的手技の標準化（文書化）
- 文書の書式統一
- 文書のファイリング・各病棟配置
- 基本的手技がいつでも見れるように院内ウェブサイトを作成（今後の課題）
- 文書の縮刷版（今後の課題）
- 外科で行っているCRSに乗っける（今後の課題）
- 評価：定期的に評価を行う（今後の課題）

性を高めるため、下記マニュアルを用意してい
て下さい。手技後は、カルテ記載（procedur
）への記載を忘れずにお願いします。

"As to diseases, make a habit of two thing
To help, or at least do no harm."
--- Hippocrates, The Epidemics ---

2005 3 23

編集

＜手技マニュアル＞

2005 3 23

目次

① 尿道カテーテル留置

② 膀胱穿刺

③ 腹腔穿刺「腹穿」

④ 胸腔穿刺：thoracenthesis

⑤ 胸腔ドレーン（チェストチュー

⑥ 中心静脈穿刺カテーテル挿入（

⑦ Swan-Ganz カテーテル挿入

2005 3 23

⑥ 中心静脈穿刺カテーテル挿入

⑦ Swan-Ganz カテーテル挿入

⑧ V-V カテーテル挿入

⑨ 手術場における中心静脈カ

⑩ 手術場における S-G 挿入手

⑪ 手術場での動脈ライン挿入

⑫ 気管支鏡検査

2005 3 23

外科の研修医指導･評価法

Case Registration System: CRS

Manual of common bedside surgical procedures

Case Registration System: CRS

IN OKINAWA CHUBU HOSPITAL

2005 3 15

2004 年度版

Case Registration System: CRS

IN OKINAWA CHUBU HOSPITAL

Case Registration System: CRS

IN OKINAWA CHUBU HOSPITAL

General Surgery Training Program

2004 年度・PGY－1 専用

氏名	
NAME	
院内 PHS	

2005 3 16

使用上の注意

院内 PHS	

使用上の注意

経験した症例や手技をその都度記載し、上級医のサインをもらって下さ

サイン間での猶予期間は、３日間です

後日まとめてサインする事はしません

絶対再発行はしませんので、各人責任もって保管してください

外科以外の症例登録にもご利用下さい

JATEC/ACLS は、原則として外科レジデント必須で個人で取得して

2005 3 15

ご意見お待ちしてお

PGY-2

テーション予定

2004年度

B（2）　C（2）　A（1～2）　整形（1.5）休暇（0.5）

麻酔（1）　泌尿器（1）　ER（1）　脳外（2）

以上合計12ヶ月

2005年度

B（2）　C（2）

整形（1）麻酔（1）泌尿器（1）脳外（1）

以上合計8ヶ月

2006年度以降

B（2）　C（2）　脳外またはA（1）

2005　3　16

PGY-3

ーテーション予定

2004 年度

必須ローテーション

ICU (3)　形成(2)　脳外(1)　残り 6 ヶ月選択

2005 年度

必須ローテーション

ICU (3)　形成(2)　脳外(2)　残り 5 ヶ月選択

2006 年度以降

ICU (4)　脳外(3)　A(2)　B または C(2.5)　休暇(0.5)

2005 3 16

PGY-4

ーテーション予定

2004 年度

必須ローテーション

ICU (1)　Hawaii(1)　放射線(1)　　残り 9 ヶ月選択

2005 年度

必須ローテーション

ICU (2)　泌尿器 (2)　形成 (1)　病理 (1)　残り 6 ヶ月選択

2006 年度以降

A (2)　B (2)　C (2)

泌尿器 (2)　形成 (2)　リサーチ(1)　病理 (1)

2005 3 16

PGY-5・Chief

ーテーション予定

2004 年度

TBA

2005 年度

該当者なし

2006 年度以降

A（2）	B（4）	C（4）
Hawaii or	リサーチ（1）	放射線（1）

2005 3 16

ーション期間配分

	胸水・腹水穿刺・助手	2 例	
	内容	件数	Date(yy.mm
	胸水・腹水穿刺・術者	1 例	3 04/6/
	内容	件数	Date(yy.mm
	気管カニューレー交換	1 例	
			04/7/3
	内容	件数	Date(yy.mm.d
	病棟死亡確認・お見送り	1 件	2005 3 15

內容	件数	Date(yy.mm.dd)
皮膚・皮下縫合閉鎖	20件	04/7/30
PTH↑		04/8/3
VATS		04/8/7
Breast ca		04/8/6
胸骨ろう		04/8/9
		~~04/8/9~~
gastric ca.		04/8/10
頸部腫瘍		04/8/10.
Breast ca		04/8/16

2005 3 15

#病棟—エコー室—手術室—ICU と移動して手技の習熟度を判定

#不足の手技のの伝授

#最後に、評価者の感想と総括

#二日以内に、評価表に詳細な【コメント】を記載して松浦へ提出

#CRS による必用不可欠の手技は、以下の通り

場所	手技
病棟	*腹部レントゲン読影*
病棟	*胸部レントゲン読影*
エコー室	*腹部エコー(FAST)*
エコー室	*心嚢穿刺ドリル*
ICU	*人工呼吸器取り扱い・セット*
ICU	*Swan-Ganz カテの理解と読影*
OR	*手術器具の名称*
OR	*糸結び・縫合糸の選択*
OR	*鉗子取り扱い* 2005 3 15
OR	*胸腔チューブ挿入と固定*

場所	手技
病棟	腹部レントゲン読影
病棟	胸部レントゲン読影
エコー室	腹部エコー(FAST)
エコー室	心嚢穿刺ドリル
ICU	人工呼吸器取り扱い・セット
ICU	Swan-Ganz カテの理解と読影
OR	手術器具の名称
OR	糸結び・縫合糸の選択
OR	鉗子取り扱い
OR	胸腔チューブ挿入と固定

＃各場所に、必要な道具は準備しています。

2005 3 15

#CRSによる必用不可欠の知識は、以下の通り

心臓・大血管の解剖

心タンポナーデの病態

輸液療法の理解

各種ドレーン法

JATEC 理論

急性腹症の鑑別診断

緊急検査の進め方と解釈

血液ガス読影

頸椎保護の概念理解

関節炎の鑑別

GCS 演習

2005 3 15

血液ガス読影

頸椎保護の概念理解

関節炎の鑑別

GCS 演習

脳圧高進状態の理解

泌尿器科的感染症

腎不全の鑑別

2005 3 15

＃これ以外に、PBL 方式ではばひろい知識を確

PGY-1 In-training examination

Part-1 General Surgical basic skill

2004.7.24.

Evaluator

Meiki Fukuda / Eijirou Dakeshuta

古謝　志麻先生

Grade　A　優秀です。さらなる研鑽を期待します

B　十分です。よりいっそうの研鑽が望まれます

C　いまいちです。努力して下さい

NA　評価不能

項目	評価
胸部レントゲン読影	2005　3　15
腹部レントゲン読影	

NA　　評価不能

項目	
胸部レントゲン読影	
腹部レントゲン読影	
腹部エコー	
心嚢穿刺法の実際	
人工呼吸器の取り扱い	
モニター操作・セッティング	
Swan-Ganz カテーテール	
手術器具の名称 2005 3 15	
糸結び	

心嚢穿刺法の実際

人工呼吸器の取り扱い

モニター操作・セッティング

Swan-Ganz カテーテール

手術器具の名称

糸結び

鉗子取り扱い

胸腔チューブ挿入と固定

2005 3 15

院内 PHS	

使用上の注意

経験した症例や手技をその都度記載し、上級医のサインをもらって下さ

サイン間での猶予期間は、３日間です

後日まとめてサインする事はしません

絶対再発行はしませんので、各人責任もって保管してください

外科以外の症例登録にもご利用下さい

JATEC/ACLS は、原則として外科レジデント必須で個人で取得して

2005 3 15

ご意見お待ちしてお

沖縄県立中部病院
小児科インターン
（Post Graduate Year 1）
研修ノート

2005 3 16

名前：

手技	Date	Pt ID/Name/age	評価 上級医
腰椎穿刺			
鼓膜検査			
眼底検査			
二重管挿入			
人工呼吸器ライン交換			

2005 3 16

鼓膜検査			
眼底検査			
二重管挿入			
人工呼吸器ライン交換			
気管切開チューブ交換			
胃ろうチューブ交換			

2005 3 16

手技 ID card

xxxxxx-x
チュウブ　タロウ
H16 07 05
手技日付　手技内容
上級医サイン

2005 3 16

手技

手技	Date	Pt ID/Name/age	評 上級医
静脈採血			
末梢静脈路確保			
毛細血管採血			

2005 3 16

Nam

		古謝
外科A		
外科B		
外科C		
形成外科		
整形外科		
脳神経外科		
泌尿器科		
学会		
救急担当回数		
休み回数	2005 3 24	

休み回数		
静脈採血	50	
抜糸・抜鈎	5	3
外傷レントゲン	5	
腹痛レントゲン	5	
動脈採血	5	
ガーゼ交換	20	9
ドレーン抜去	10	11
中心静脈穿刺・助手	3	0
中心静脈穿刺・術者	1	0
胸腹水穿刺・助手	2	0
胸腹水穿刺・術者	1	0
気管カニューレ交換	1	1

2005 3 24

鉗子取り扱い		
皮膚・皮下縫合精査	20	
ドレーン固定	10	
胆嚢摘出術・助手	2	
虫垂切除術・助手	2	
腹部外科手術・助手	15	
静脈ライン確保	10	
洗浄・縫合	20	
NGチューブ挿入	10	
フォーリー留置	10	
FAST	2005	3 24
胸腔チューブ挿入・助手	2	

中心静脈穿刺・助手	3
中心静脈穿刺・術者	1
胸腹水穿刺・助手	2
胸腹水穿刺・術者	1
気管カニューレ交換	1
死亡処置	1
動脈ライン作成	3
人工呼吸器設定	3
動脈ライン挿入・助手	3
動脈ライン挿入・術者	1
SGライン挿入・助手	1

2005 3 24

糸結び	60%

20	6	0
1	1	0
		0
0	54	0
5	5	5
5	0	1
5	0	4
5	5	5
33	20	20
10	3	4
		1

2005 3 24

まとめ

- 各手技についての標準化が進んでいる
- 評価方法は外科のＣＲＳ中心に、進められている。
- ＣＲＳを内科にも広げ、病院の統一したものにしていく。
- 侵襲的な手技についてはファイリングして、ライセンス制へとつなげていく