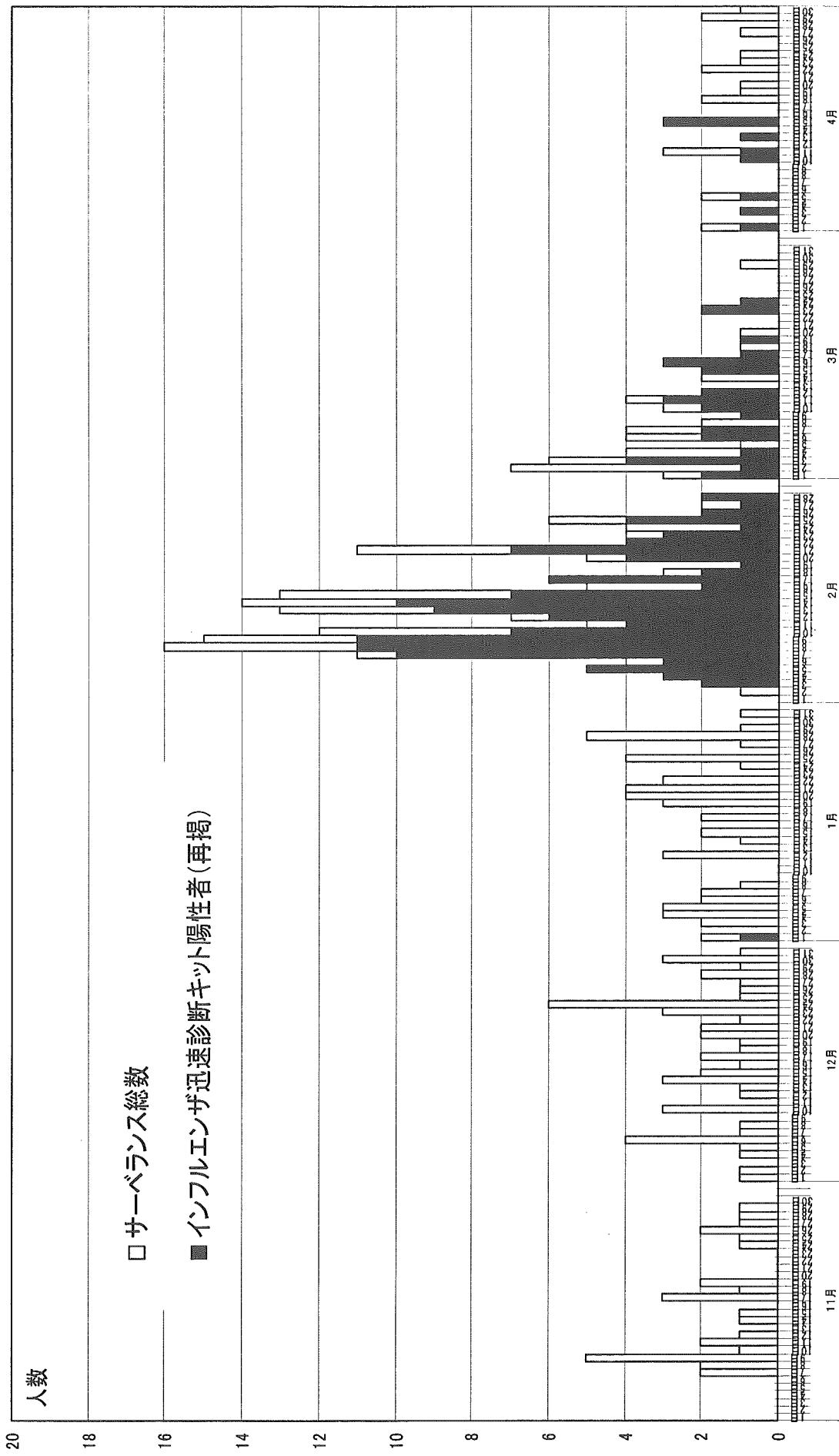


図3. ケラス1 インテグロン構造との比較：本ケラス1 インテグロンの起源（論文5）

図4. 急性呼吸器症状サーキュレーション（論文11より）



(資料 1)

院内感染防止手順の改訂

国立国際医療センター

山西文子、江口八千代、黒田恵美、朝妻秀子、
佐々口博子、小野瀬友子、鈴木美和

院内感染の発症リスクの評価及び
効果的な対策システムの開発に関する研究
院内感染防止手順書改善に向けての提言



国立国際医療センター

山西文子 江口八千代 黒田恵美 朝妻秀子
佐々口博子 小野瀬友子 鈴木美和

1

院内感染防止手順書班会議および
使用状況アンケート結果より

使用状況アンケート

- H17年2月、研究グループ施設(全国15施設35回答)
の病院・療養所・老人保健施設の院内感染防止委員・
ICTなどの組織に所属する人を対象に実施。

2

院内感染防止手順書班会議および 使用状況アンケート結果より

使用状況

- 自施設の手順書作成や補足時に使用することが最も多く、院内感染手順書の本来の目的(CD-ROMで書き換えができるように工夫されている)に沿った結果となった。



**CD-ROMの充実
ポスター集や標語集など使用状況**

3

院内感染防止手順書班会議および 使用状況アンケート結果より

使用状況

- 感染症発生時にはフローチャート、教育には視覚に訴える図・表・ポスターなどが多く使用されている傾向にあった。



**フローチャート・図・表の充実
最新情報に内容を更新**

4

院内感染防止手順書班会議および 使用状況アンケート結果より

多く使用した項目

- 基礎的な標準予防策、職務感染予防策である針刺し事故が多く、次いで、MRSAなど日頃問題となっている感染症や対応に苦慮する感染症に多く使用されていた。

サーベイラ
ンス項目の
追加

→ 日頃問題となる感染症として、感染症名
だけでなく、血流感染(BSI)・尿路感染
(UTI)・手術部位感染(SSI)・人工呼吸器
関連肺炎(VAP)などの項目も考慮する

5

院内感染防止手順書班会議および 使用状況アンケート結果より

効果的であった項目

- コスト面など経営に関する視点や感染症の理解などの概念的なものにも効果があったという回答もみられた。

→ エビデンスだけでなくコスト面も考慮した
より具体的で現実的な内容を多くする

6

院内感染防止手順書班会議および 使用状況アンケート結果より

使用しなかった理由(追加した方が良い項目)

- 社会的に問題になっている感染症の項目がない
- 情報が古いものや誤った慣習が残されている項目がある



ノロウイルスや鳥インフルエンザなど
社会的に問題になっているものや感染症法
に基づいた届出方法、マスコミ対応などの
具体的な内容を追加する
古い情報・誤った内容については、分担して
訂正したものとともに更新する

7

院内感染防止手順書班会議および 使用状況アンケート結果より

その他

- 患者への配慮(プライバシーの保護)と患者指導
の必要性
- 職員の安全をどのように守るのか



患者指導(家族・面会者)についての項目
や説明書・承諾書の具体例の追加
労災関連(針刺し事故、ウイルス性疾患
麻疹・水痘・風疹・ムンプス、結核曝露など)
の項目の具体的な内容の検討

8

(資料2)

院内感染対策とクリティカルパス

熊本医療センター

芳賀克夫、宮崎久義

院内感染対策とクリティカルパス

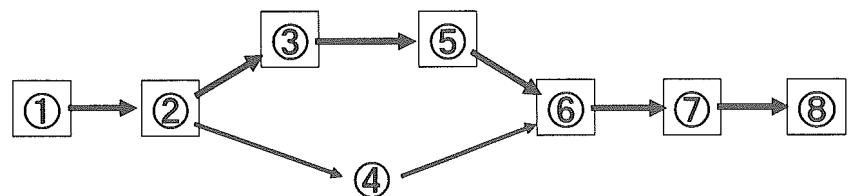
国立病院機構熊本医療センター 方賀 克夫、宮崎久義

平成17年12月2日 第二回 医学研究費技術評価総合研究事業会議

クリティカルパスは元々産業界で開発された。

PERT: Program Evaluation and Review Technique

1950年代後半に、アメリカ海軍がミサイル製造のために、開発した工程管理、工期短縮のための手法



Critical Pathway Methods

ガントチャート

腹腔鏡下胆囊摘出術クリティカルパス

	手術前日	手術日 (手術前)	手術日 (手術後)	術後1日目	術後2日目 (退院可能日)
達成目標	体温38°C以下		最高血圧90以上	病棟内歩行が出来る	退院基準 ・ 体温38°C以下 ・ 食事摂取量半量以上
治療・処置 薬剤・リハビリ	抗生素テスト	胃管挿入 ①ヴィーンD 500mL DIV ②生食水100mL+セファメジン1g DIV ③ソリタT3G 500mL DIV ④ソリタT3G 500mL DIV	①ヴィーンD 500mL DIV ②生食水100mL+セファメジン1g DIV ③ソリタT3G 500mL DIV ④ソリタT3G 500mL DIV	①ソリタT3G 500mL DIV ②ソリタT3G 500mL DIV	
検査				血液検査	
活動・安静度	制限なし	制限なし	ベッド上	病棟内歩行	院内歩行
栄養(食事)	普通食 21時以降絶食	絶食	絶食	昼より全粥	普通食
清潔	入浴可	清拭			シャワー可
排泄	トイレ	トイレ	尿バルン	トイレ可	
指導・教育・説明	術前オリエンテーション・手術説明		術後説明		服薬指導 退院時指導
観察・記録	体温38度以下 (有・無)	体温38度以下 (有・無)	最高血圧90以上 (有・無)	病棟内歩行 (有・無)	体温38度以下(有・無) 食事半量以上摂取 (有・無)
バリアンス	(有・無)	(有・無)	(有・無)	(有・無)	(有・無)
署名					

クリティカルパスのもつ効果

インフォームド・
コンセントの充実

医療の標準化

作業の
効率化

在院日数の短縮
医療費の節減

クリティカルパスで医療の標準化を図る

クリティカルパス・プロジェクト・チーム

Evidenceに基づく
院内感染対策の提案

院内クリティカルパス研究会

院内での取り決め

院内全体でのEBMの実践

術後管理のevidenceを考える

Question 1

予防的ドレーンは必要か？

予防的ドレーンは要らない。

死亡率、感染発症率、再手術率に差はない。

無作為比較試験

甲状腺切除	<i>Arch Surg</i> 1988; 123: 40-1
乳房温存手術	<i>Ann Surg Oncol</i> 1998; 5: 227-31
腹腔鏡下胆摘	<i>J Laparoendosc Surg</i> 1994; 4: 393-8
開腹胆摘	<i>Surgery</i> 1991; 109: 740-6
結腸切除	<i>Dis Colon Rectum</i> 1987; 30: 449-52
低位前方切除	<i>Surgery</i> 1999; 125: 529-35
肝切除	<i>Am J Surg</i> 1996; 171: 158-62
PD	<i>Ann Surg</i> 200; 234: 487-93

術後管理のevidenceを考える

Question 2

抗菌薬の予防的投与は
何日間必要か？

予防的抗菌薬投与は術前単回のみで充分。
無作為比較試験

大腸癌	<i>Eur J Surg</i> 1993; 159: 177-80
大腸癌	<i>BMJ</i> 1990; 300: 18-22
大腸癌	<i>Br J Surg</i> 1990; 77: 513-8
小腸・大腸切除	<i>J Hosp Infect</i> 1991; 18: 149-54
胆道手術	<i>Can J Surg</i> 1994; 37: 313-8
胆道手術	<i>Isr J Med Sci</i> 1993; 29: 673-6
胆道手術	<i>Br J Surg</i> 1993; 80: 917-21
胆道手術	<i>Eur J Surg</i> 1991; 157: 403-5
肺切除	<i>Ann Thorac Surg</i> 1991; 51: 956-8

腹腔鏡下胆摘のクリティカルパスの改訂

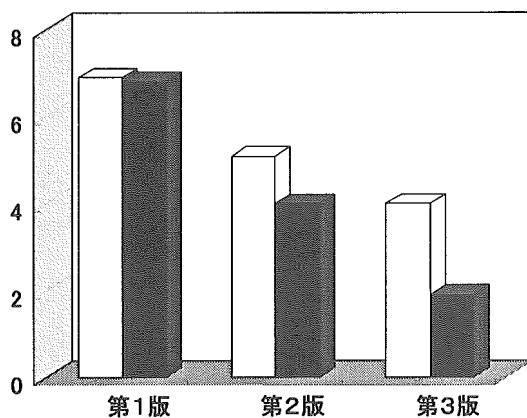
国立病院機構熊本医療センター

	第1版 平成10年4月	第2版 平成12年7月	第3版 平成13年10月
ドレーン留置	あり	なし	なし
予防的抗菌薬の投与	セファゾリン 3日間	セファゾリン 1日間	セファゾリン 術前単回投与
退院日	術後7日目	術後3－5日目	術後1－4日

クリティカルパス改訂による効果

腹腔鏡下胆摘

□ 術後在院日数(日) ■ 術後創感染発生率(%)



外科に於ける SSI 予防のための抗菌薬投与

乳房切除、乳房温存手術

種類 セファゾリン → セファゾリン
期間 4日間 → 1日間

瘻核

鏡視下手術(脾摘、副腎摘出、肺部分切除)

種類 セファゾリン → セファゾリン
期間 4日間 → 1日間

乳癌手術に於ける 術後感染 の推移

抗生剤	CEZ	CEZ
投与期間	4日間	1日間
症例数	48 例	34 例
SSI 発生率	4.2 %	2.9 %

術前剃毛の廃止

かみそりを用いた剃毛は、手術部位感染症を有意に増加させる。

	術後創感染発生率
安全かみそりで剃毛した患者	5.6 %
脱毛剤で除毛するか、除毛を行わなかった患者	0.6 %

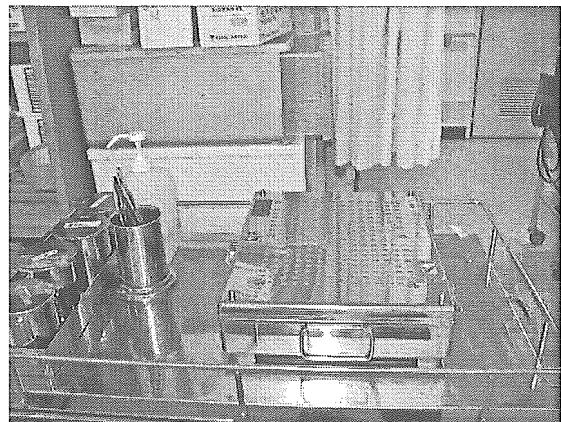
Am J Surg 1971; 21: 251-254

国立病院機構熊本医療センターの院内取り決め

- かみそりを用いた剃毛は廃止する。
- 除毛は極力行わない。
- どうしても除毛が必要なときは、脱毛剤またはクリッパーを用いる。

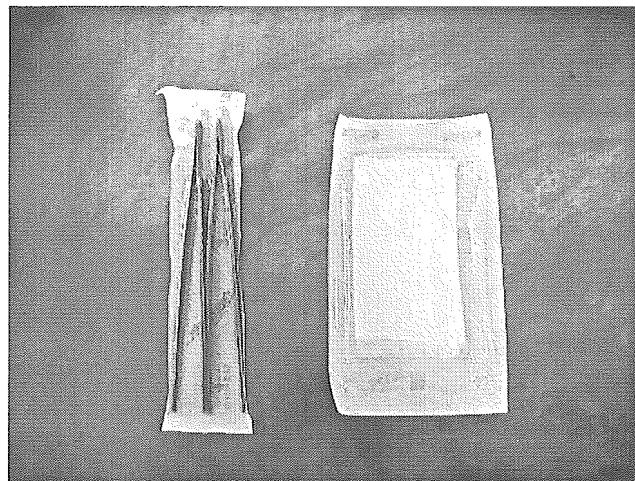


鉗子立て、キャストの廃止



鉗子立てのセッジ
やキャスト内のガーゼは汚染されており、常に感染を媒介する可能性がある。

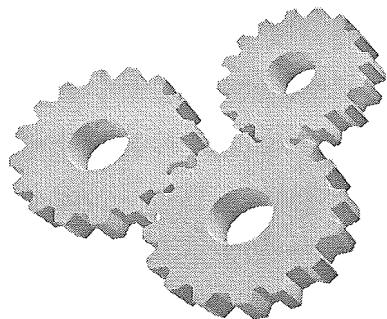
ガーゼ、セッジの単独使用により、
接触感染を予防する



血管内カテーテル関連感染症予防 のためのガイドライン（2001）

CDC: Centers for Disease Control and Prevention

他13学会： SCCM, SIS, IDSA,
SHEA, ACCP, ATS, ASCCA,
APIC, INS, ONS, SCVIR,
AAP, HICPAC



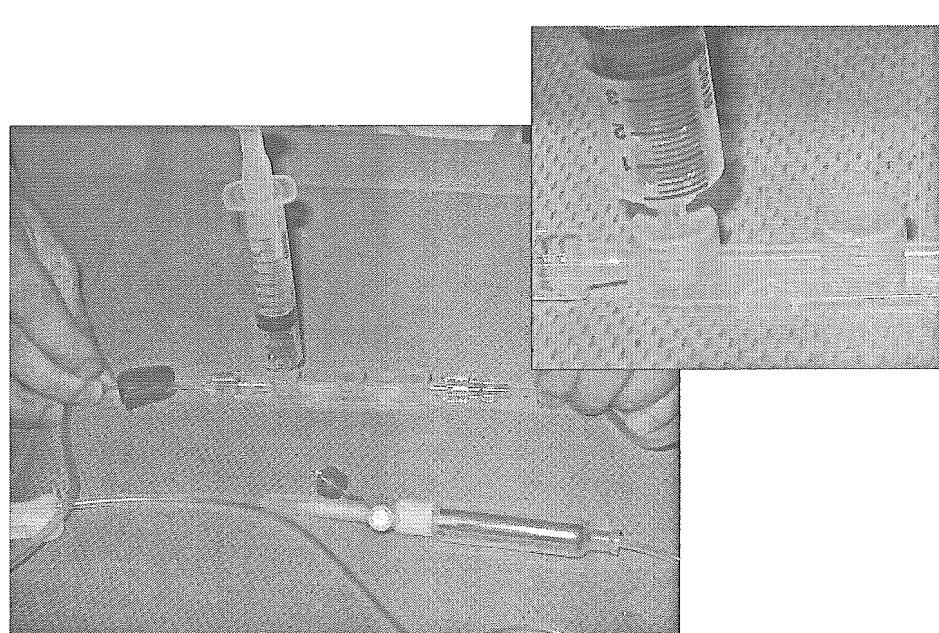
血管カテーテル管理の院内マニュアル (2001)

クリティカルパス推進プロジェクトチームEBM班

井上範子 佐野恵子
吉岡真紀子 上原真知子

中心静脈カテーテル

- ・全病棟で閉鎖式輸液システムを推奨する。(三法活栓は極力使用しない)
- ・フィルターは、医師の指示がない限り使用しない。
- ・IVHルート交換は、週2回行う。
- ・ヘパリン・ロックは原則として行わない。
- ・カテーテル刺入部位には、イソジンゲルは塗布しない。



末梢静脈カテーテル

- ・カテーテル留置の際は十分な手洗いを行い、刺入直前にはヒビスコール・ウェルパス等で手指の消毒を行う。
- ・末梢静脈カテーテルは、静脈炎などをおこしていない場合でも96時間毎に交換する。
- ・カテーテルの被覆材は、テガダームテープを使用する。

