

## The recent development indicates

- *Registries are getting more used for improvement over time through our support*
- A growing enthusiasm in the registries
- A better coverage (of participating departments and practices)
- And that the health care leaders are becoming more aware of the importance of the registries

23

## Three Competence Centers

*Combines registries with improvement support:*

- The Swedish Heart and Artery Centre  
Uppsala Centre for Clinical Research (UCR),  
Uppsala
- The National Centre for Orthopedic  
Registries and Support (NKO), Lund
- EyeNet Sweden, Karlskrona

24

## **4. Getting improvement into the education for future health care professionals**

- Everyone in healthcare need to be engaged in improving the processes and systems
- It is very important to provide learning of improvement thinking and methods on all levels for future health care professionals
- The University Collaboration for Improvement Knowledge 2002-2004 in Sweden; – faculty development 4 universities, designing courses and assignments at four universities.
- Example; The Karolinska Institute

25

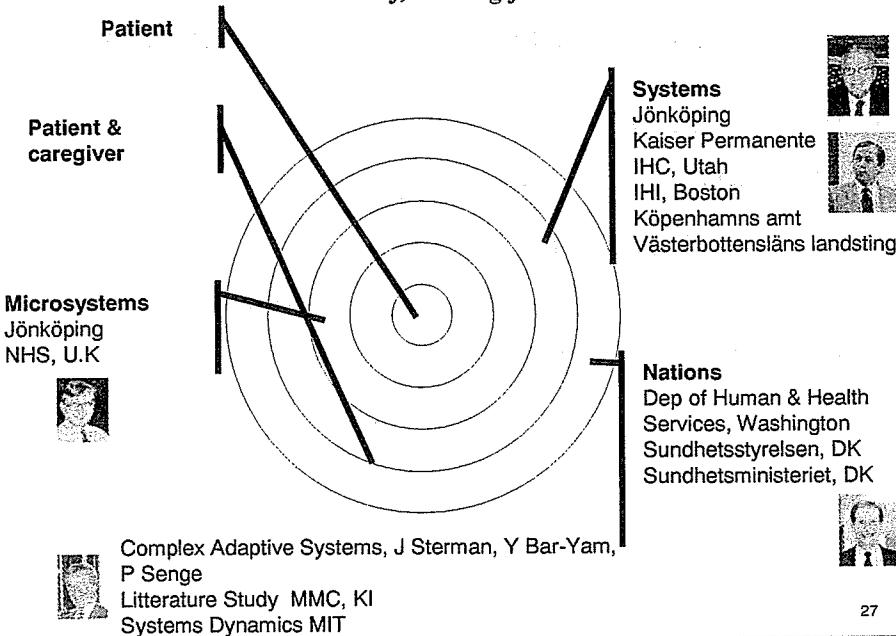
## **Results**

- More than 20 teachers at 4 universities had faculty development
- 5 new courses designed on QI incl. Patient Safety
- Extensive testing of Personal Quality Improvement Workbook and personal projects
- Spread and further learning in progress
- It takes time...

26

## 5.Transforming Systems

Olsson J, Stenberg J



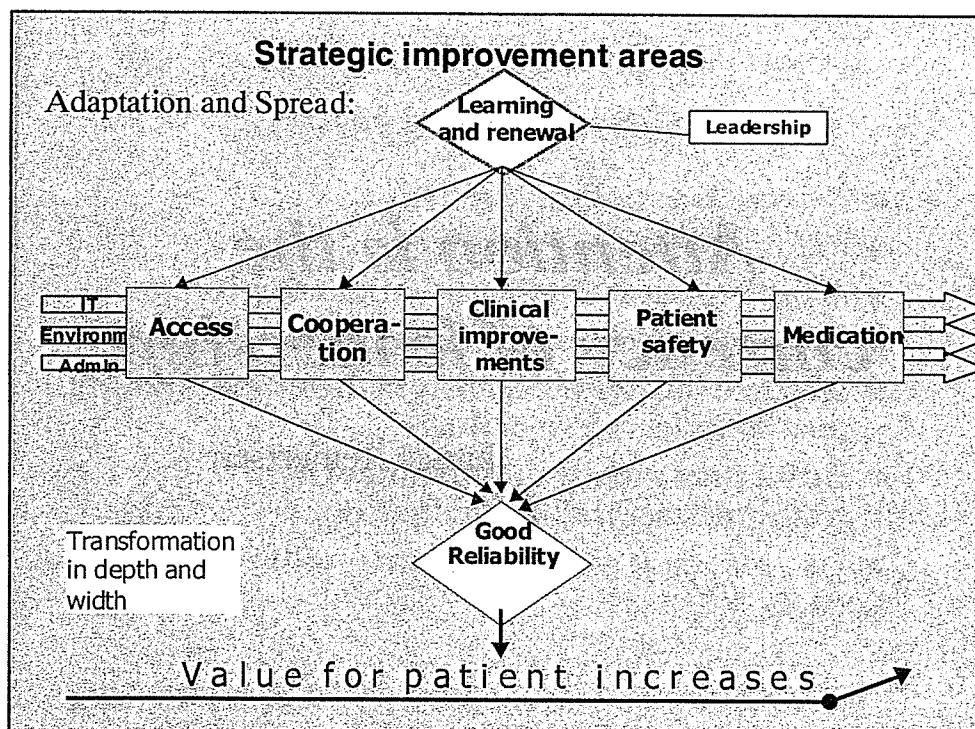
## Lessons learned from study of transforming systems

- A very clear patient focus
- Patient Safety is prioritized
- Align your mission with patient focus
- Align your systems for leadership & control
- Leaders base their decisions from measurable results from the frontline
- Build new arenas and alliances for multiprofessional participation
- Use research and collaborate with researchers
- Time...

## Example : Pursuing Perfection (creating the healthcare system of tomorrow)

- A joint effort started 2001
- 12 health care systems: 6 in USA, 4 in UK, 1 in the Netherlands and 1 in Sweden - the County Council of Jönköping in Sweden
- Jönköping are working on achieving worldclass in 15 processes
- Organized by IHI, Boston, USA

29



## **Lessons so far (in my view)**

- Total leadership commitment devoted to aims
- Change on all levels at the same time
- Measure for improvement on system level as well
- Good support with methods and tools is needed
- International collaboration is successful

31

*Attention is the  
currency of leadership*

James Reinertsen

32

## **Successful improvement needs**

- A clear patient focus
- A committed leadership
- Improvement support
- Motivated staff

33

**It is better to act your way  
into new thinking,  
than to think yourself into  
a new action**

Michael Bergström

34

**Thank you for your attention !**

Michael Bergström,

*Project Director*

*Change Agent, Global Knowledge Explorer, MD*  
*Health Care Division*

Swedish Association of Local Authorities  
and Regions



[michael.bergstrom@skl.se](mailto:michael.bergstrom@skl.se)



Sveriges  
Kommuner  
och Landsting

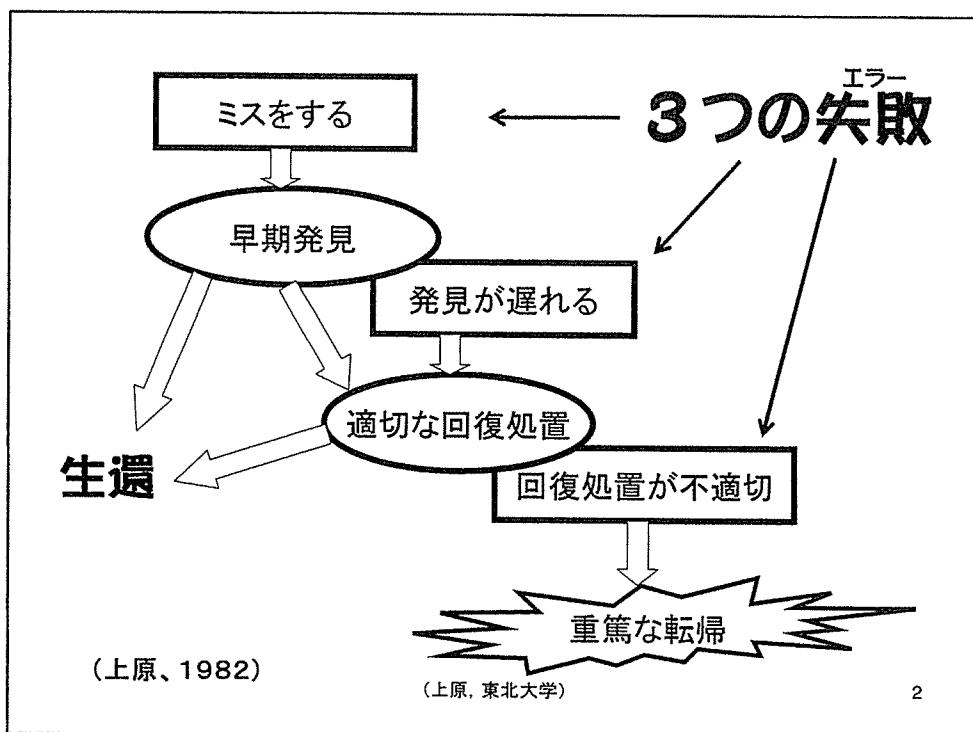
35

# リスク因子の予知分析

## Predictive Risk Assessment

NDP タスクチーム  
「臨床研修の安全管理」

東北大学大学院医学系研究科 上原鳴夫



## 医療事故をなくす

1. エラー(ミス)が起きないようにする
2. エラー(ミス)が起きても  
大事に至らないようにする

(上原、東北大学)

3

## 侵襲的手技の危険・危機管理に関する教育

- ◆ 適応と長所・短所、代替法を理解している
- ◆ リスク(起こりうる合併症とその頻度)を理解している
- ◆ 危険回避の方法を知っている
- ◆ 合併症が生じた場合の発見の方法を知っており、発見に必要な準備がなされている
- ◆ 合併症が生じた場合の回復処置の方法を知っており、その手技を備えているか手技を備えた人が待機している
- ◆ 回復処置に必要な器具・医薬品等がすぐ使用できるよう準備されている
- ◆ 単独実施が許可されるまでに、必要な段階を経ており各段階の要求レベルが明示されている

(上原、東北大学)

4

### ◆ 目標

- (1) 研修医やナースが行う侵襲を伴う処置によって患者さんに傷害を生じないための対策原案をつくる。
- (2) 代表的な侵襲処置の危険・危機管理の計画作りと体制整備を行うことを通じて、他の危険処置についても同様に安全管理のための体制整備が計画・実施できる方法論を形成する。

### ◆ 体制整備の課題

代表的な侵襲処置のリスク因子予知分析の結果を踏まえて安全なシステムと研修計画・研修実施体制をつくる。

(上原、東北大学)

5

## <リスク因子の予知分析>

- ◆ 傷害を起こさないための手順上の注意事項
  - ◆ 傷害が発生したことを発見する手段
  - ◆ 傷害発生時の対処方法／拡大防止措置
  - ◆ 発生時の適切な対処を可能にするための備え／予防措置
- 
- ◆ 研修期間にできるようになるべきこと

(上原、東北大学)

6

### リスク因子の予知分析(MAP-1)

手技	
傷害について  安全対策の概要	1 (直接原因)
	2 (メカニズム／間接原因)
	3 傷害の発生頻度  (調査結果、文献情報、または推定)
	4 傷害の重大さ  (注①) *
	5 傷害を起こさないための留意事項  (コツ／してはいけないこと)
	6 傷害が発生したことを発見する手段  早い段階で一遅い段階でも
	7 傷害発生時の対処方法／拡大防止措置
	8 発生時の適切な対処を可能にするための備え／ 予防措置  (傷害の発生を想定してあらかじめ準備しておくべきこと)
<安全な実施手順と遵守事項>	
作業区分(プロセス)	
<安全な研修環境>	
1 研修・指導計画で考慮すべき事項	
2 手技訓練を実施する事項	
3 その他（シミュレーターの活用や開発要否など）	
4 病棟・院内の体制	
5 使用する資機材の標準化	
6 実施するとよい調査と調査方法	
7 患者さんに必ず説明しておく（東北大学）	
* 物品標準の参照、技術標準の参照、標準手順の参照、その他の参照	

7

### 重大さのスコアとその基準

5	死亡する確率がたぶん10%以上
4	死亡する確率は多分10%以下だが死亡する例がある
3	死亡することはまずないが相当な治療を必要とする
2	死亡することはまずないが何らかの治療手段が必要
1	死亡することはまずないが経過観察が必要

(上原、東北大学)

8

- ◆ 鎖骨下静脈穿刺
- ◆ 中心静脈カテーテル
- ◆ 静脈注射
- ◆ 胸腔ドレナージ
- ◆ 胸腔穿刺
- ◆ バルン留置
- ◆ 腹腔穿刺
- ◆ 骨髓穿刺
- ◆ 動脈穿刺
- ◆ 気管内挿管

(上原、東北大学)

9

## 臨床研修が安全に行われるための体制作り

研修医、新人ナースが行う侵襲処置の危険危機管理を中心に

1. 「リスク因子の予知分析と安全を配慮した標準手順」
  2. 「シミュレーション・トレーニングの活用」
  3. 「院内救急体制」
  4. 「手技の教え方－研修指導の方法と指導要領」
  5. 「技能評価」
  6. 「安全教育教材の開発」
  7. 「指導医・指導ナースの研修と指導要領」
  8. 「勤務体制と配置」
  9. 「患者さんに説明するためのパンフやツール」
  10. 「MMカンファレンス」
- など。

(上原、東北大学)

10

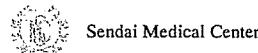
◆ 2005-1-16加筆(鎖骨下)修正2.13.xls

(上原, 東北大)

11

## リスク予知分析表を用いた 静脈注射の安全管理

独立行政法人 国立病院機構  
仙台医療センター  
医療安全管理係長  
大川 穎子

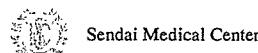


## 独立行政法人国立病院機構 仙台医療センターの紹介

1. 病床数:698床(一般650床、精神48床)
2. 外来患者数:1日 約1100名
3. 診療科数:26診療科
4. 全職員数:751名

医師:124名

看護師:419名



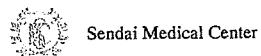
## 独立行政法人国立病院機構 仙台医療センターの紹介

### 《政策医療分野》

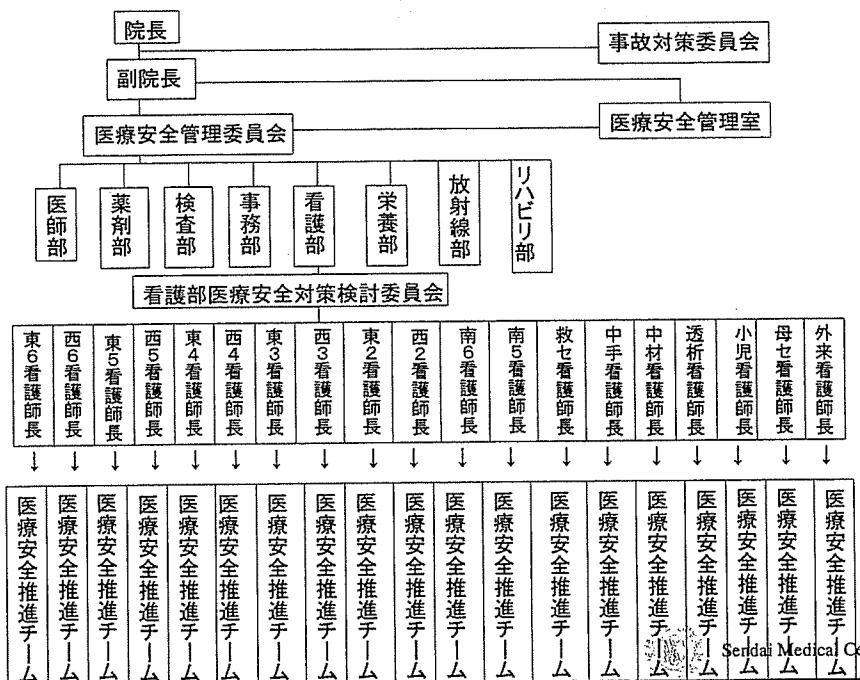
- ・がん、循環器病および成育医療の基幹医療施設
- ・精神、腎、内分泌・代謝、感覚器、骨・運動器、血液および肝疾患の専門医療施設

### 《特殊診療機能等》

- ・脳卒中センター、成育医療センター、救急救命センター、東北ブロックエイズ拠点病院、災害拠点病院、ウイルスセンター、リニアック、RI、NICU



医療安全管理組織図



## 静脈注射を行う前提条件

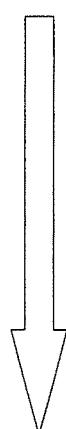
- ・知識条件
- ・技能条件
- ・環境条件
- ・患者条件



Sendai Medical Center

## 静脈注射を行う前提条件

### 技能条件



1. 採血
2. 皮内注射
3. 皮下注射
4. 筋肉注射
5. 静脈注射
6. 持続点滴静脈注射
7. 中心静脈栄養管理



Sendai Medical Center

## 静脈注射を行う前提条件

### 環境条件

- ・職員同士で3回実施

### 患者条件

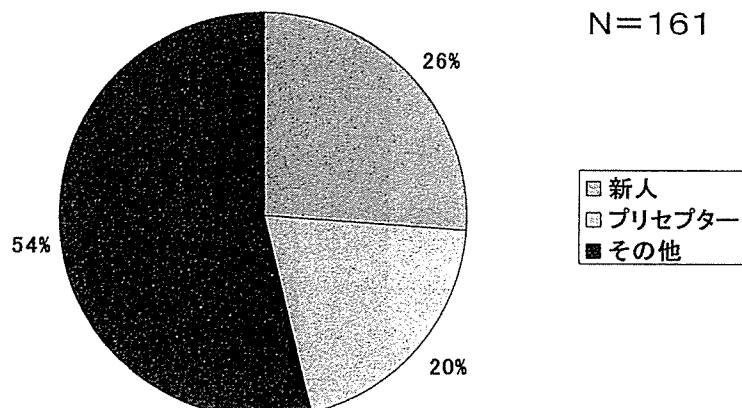
- ・太っている人は避ける
- ・高齢者は避ける



Sendai Medical Center

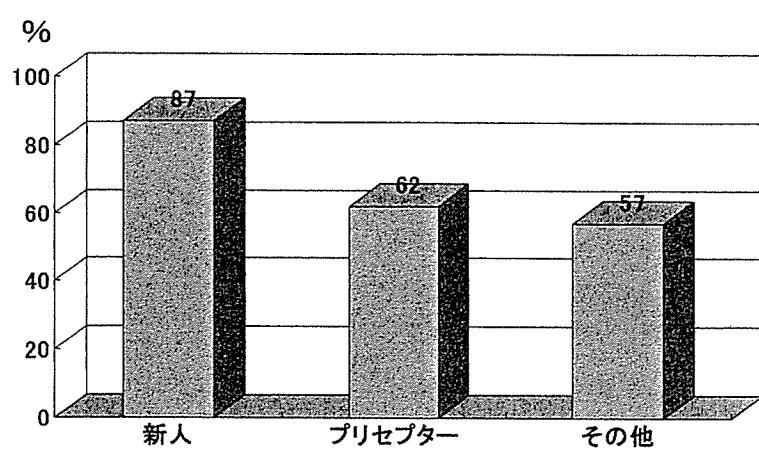
A				B		C		D		E		F		G			
看護師による静脈注射 (持続点滴)																	
問 に つ け る 全 て の 手 段	1 (直接原因) (メガニズム/直接原因)				まとめ		起りうる傷害(合併症) →		皮下血腫		感染						
	2																
	3 傷害の発生頻度 (既往結果、文獻情報、または推定)								血管損傷		細菌の 感染						
	4 傷害の重大さ (注記) *								出血傾向		炎症反応						
	5 傷害を起こさないための留意事項 (コツ/してはいけないこと)								時々		まれ						
	6 傷害が発生したことを見える手 段								1		4						
	7 静注発生時の対処方法/重大防 止措置								血管の遮断、末小葉のある血管 針を刺したまま移動させない		清潔操作						
	8 発生時の適切な対応を可能にする (傷害の発生を検定してあらかじめ準備して おべきこと)								穿刺針の留置、患者の訴え		刺入部発赤、患者の 訴え						
									針針、圧迫止血(1~2分)ワーフラント止血及 止血を用いている場合は経典		圧針、冷却法 指示にて担瘤挿立						
<安全な実施手順と遵守事項>																	
作業区分(プロセス)				実施手順(作業事項・操作事項)				総合的遵守事項(留意事項)				遵守事項(留意事項)		遵守事項(留意事項)			
								(傷害個別の遵守事項の要素を結合して各 手順ごとの留意事項としてまとめる。)				(どこまでを要する手順と作業事項=し なければいけないこと、してはいけないこと =を記入する)					
事前準備				指示を受ける				指示棒を立てる。口頭指示は原則禁止				血液検査の反応データの把握 ワーフラント等抗凝固剤の内情状況確認		易感染傾向にある			
				薬剤請求(オーダリング)				11時までコードリソルブ入力									
				実施指示				実施部分をあわしし複数箇所手連す									
				差封申請				ワーフラントラベルと実施者合 意				差封の併用					
* 持続点滴/静脈注射/																	
初期評価(?)、②オーダリング、③実施図(?)、④実施図、⑤・△・△、三重用語表。																	

## MAPアンケート



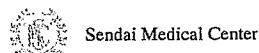
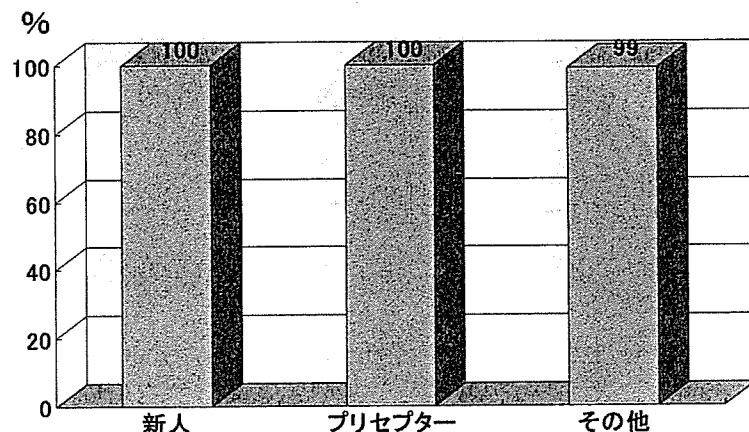
 Sendai Medical Center

## 新たに知った知識があった

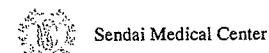
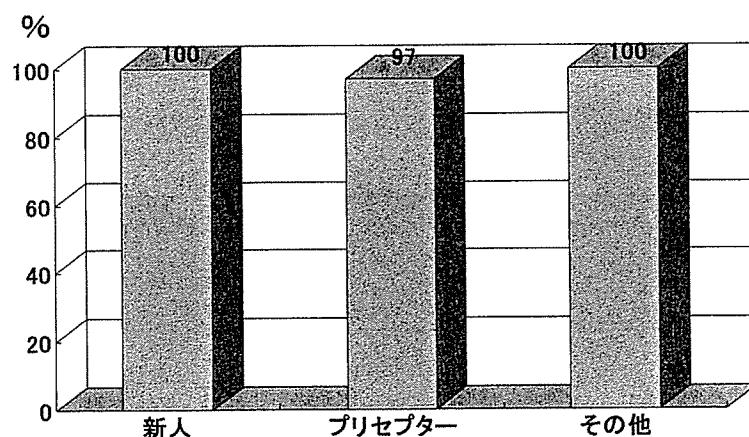


 Sendai Medical Center

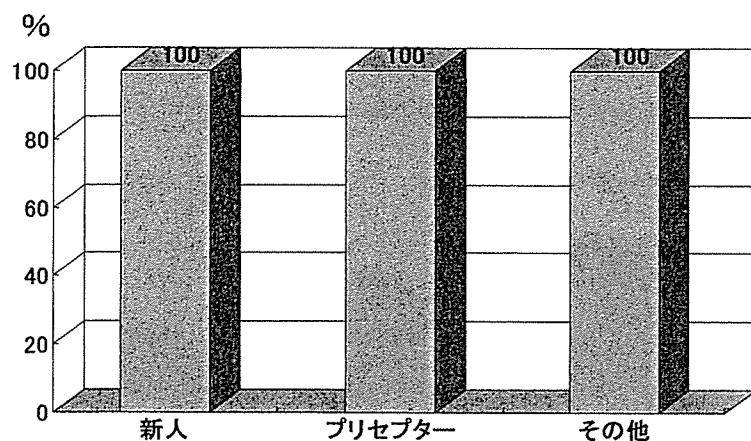
## 合併症の内容は適切でしたか



## 傷害発生時の対処方法が適切

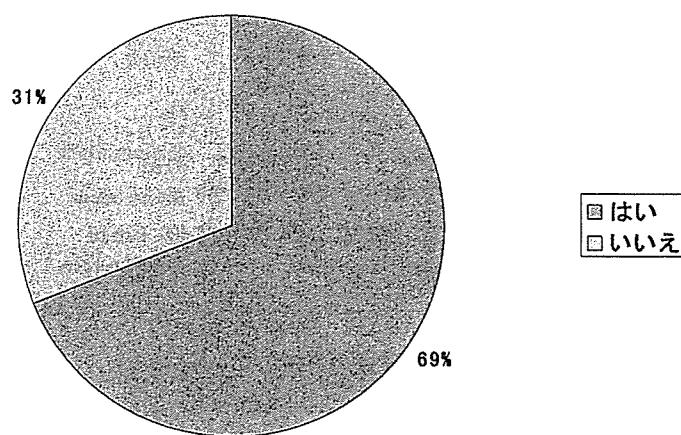


## 予防措置が適切



 Sendai Medical Center

## 統一した指導が出来ましたか



 Sendai Medical Center