

**Table 4.** Modified Rankin Scale assessed at 3 months, 6 months and 12 months after onset

| Grade          | 3 Months               |                      | 6 Months               |                      | 12 Months              |                     |
|----------------|------------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|---------------------|
|                | edaravone<br>(n = 115) | placebo<br>(n = 113) | edaravone<br>(n = 105) | placebo<br>(n = 103) | edaravone<br>(n = 100) | placebo<br>(n = 94) |
| 0              | 26                     | 10                   | 27                     | 9                    | 27                     | 8                   |
| 1              | 34                     | 39                   | 35                     | 37                   | 31                     | 35                  |
| 2              | 24                     | 26                   | 15                     | 23                   | 14                     | 19                  |
| 3              | 10                     | 11                   | 11                     | 10                   | 8                      | 7                   |
| 4              | 9                      | 14                   | 3                      | 9                    | 4                      | 11                  |
| 5              | 7                      | 7                    | 8                      | 7                    | 6                      | 5                   |
| Death          | 5                      | 6                    | 6                      | 8                    | 10                     | 9                   |
| p <sup>†</sup> | 0.0481                 |                      | 0.0112                 |                      | 0.0248                 |                     |

<sup>†</sup> Wilcoxon's rank sum test.

**Table 5.** Modified Rankin Scale assessed at discharge within 3 months or at 3 months after onset, in patients treated within 24 h after onset

| Grade       | Edaravone<br>(n = 42) | Placebo<br>(n = 39) |
|-------------|-----------------------|---------------------|
| 0           | 14                    | 1                   |
| 1           | 10                    | 6                   |
| 2           | 8                     | 13                  |
| 3           | 5                     | 3                   |
| 4           | 2                     | 8                   |
| 5           | 2                     | 4                   |
| Death       | 1                     | 4                   |
| p = 0.0001* |                       |                     |

\* Wilcoxon's rank sum test.

### III 自分の患者の医療に適応できるか？

1. 自分たちの患者群と似ているか？日本人を対象にし、平均年齢も似ている。

神経障害が軽減できることは患者にとって利益が大きい。

副作用は、skin rash(4)、肝機能障害(3)、搔痒(1)、恶心(1)、発熱と肝機能障害(1)となっていたが、コントロール群と差はなかった。

2. 治療計画とその結果は、自分の患者の価値観や選好を満足させるか？

この研究の結果、脳梗塞時の神経障害の軽減は、臨床医と患者ともに希望することであり、価値観や選好の違いはあまりないと思われる。

#### 患者への適応 (Step4) :

脳梗塞の患者、特に発症初期には使用してみる価値はある。使用時の副作用に注意が必要。

#### 今回の EBM 実践の自己評価 (Step5) :

この領域での臨床研究の報告が少ない中、日本から、このようなランダム化比較試験を行う研究が出てきたことは好ましいことである。また、結果の追試が必要であると感じた。

|            |             |  |                       |
|------------|-------------|--|-----------------------|
| ラジカルト      | エダラボン (フリー) | 70代男性に投与し、鬱血性心不全が出現(死亡)したり、70代女性に投与し、薬剤性肝炎(投与を中止)に続き播種性血管内凝固症候群が出現(死亡)するなどの症例が出たため、口重大な副作用に『播種性血管内凝固症候群』を追加、慎重投与に『高齢者』『心疾患のある患者』を追加して注意喚起。   | 2003.2.27<br>理 第186号  |
| 注30mg      | 消去系脳保護剤)    | 報告された重篤な腎機能障害の症例38例を含めた累計67例(平成14年12月25日現在)について改めて分析した結果、特に投与初期に急性腎不全がみられていること、また、前回、腎機能障害により致命的な経過をたどる例が多いとして、特に注意喚起をした80歳以上のみならず、70歳代を含む高齢者全般について注意が必要と考えられたことから、「使用上の注意」を改訂され、さらに注意喚起が図られた。 | 2002.12.25<br>理 安全性情報 |
| 三菱ウエルフアーマー |             | 平成13年6月1日の発売以降、本剤投与中又は投与後に重篤な腎機能障害があらわれた症例が29例(うち本剤との因果関係が否定できない死亡例が10例、因果関係不明の死亡例が2例)報告され〔推定使用患者数:約146,000人(平成14年9月末現在)〕、「禁忌」、「慎重投与」及び「重要な基本的注意」を追加し、改めて注意喚起が図られた。                            | 2002.10.28<br>理 緊急情報  |
|            |             | 脳梗塞(疑い)の患者に投与中、急性腎不全、肝障害が発現した為、投与を中止し加療したが、1例は出血性ショック、脳梗塞、急性腎不全にて、他の1例は心肺停止にて死亡した。   | 2002.7.25<br>理 第179号  |

## カード1A 治療

### A. 解答すべき主な質問：

1. 患者の治療への割り付けは無作為であり、無作為化の計画表は隠されているか？
2. 試験に参加した患者の全てが結論で報告されているか？ 彼らは無作為化された群のままで解析されているか？
3. 患者と臨床医は、いずれの治療を受けているかについて「目隠し」されていたか？
4. 実験的治療以外は、いずれの群も同じように治療されたか？
5. 試験開始時に、いずれの群も類似していたか？

### この無作為化試験の妥当な結果は重要か？

| DCCT試験におけるインスリン依存性糖尿病患者の5年間の糖尿病性神経障害の発生 |                 | 相対危険減少 (RRR)                | 絶対危険減少 (ARR)       | 治療必要数 (NNT)                    |
|---|-----------------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------|
| 通常インスリン療法 (CER)                         | 強化インスリン療法 (EER) | (CER-EER) / CER             | CER-EER            | 1/ARR                          |
| 9.6%                                    | 2.8%            | 9.6% - 2.8% = 71%<br>/ 9.6% | 9.6% - 2.8% = 6.8% | 1/6.8% = 15患者, 強化インスリン療法, 5年間で |

NNTの95%信頼区間(CI)=1/ARRの95%信頼区間=

$$\pm 1.96 \sqrt{\frac{CER \times (1-CER)}{\text{対照患者数}} + \frac{EER \times (1-EER)}{\text{実験患者数}}} = \pm 1.96 \sqrt{\frac{0.096 \times 0.904}{730} + \frac{0.0028 \times 0.972}{711}} = \pm 2.4\%$$

### この妥当で重要な治療の根拠を自分の患者の医療に適用できるか？

1. これらの結果は自分の患者に適用できるか？
  - ・この結果が役立たないほど、自分の患者はその試験の患者と大きく違っているか？
  - ・治療の期待される利益はどれほど大きいか？
2. 治療計画とその結果は、自分の患者の価値観や選好を満足させるか？
  - ・あなたは、自分の患者とともに、患者自身の価値観や選好を明確に評価したか？
  - ・治療結果とその結果は、それらと一致しているか？

## カード2A 診断

### この診断研究の結果は妥当か？

1. 診断の参照基準（黄金律）との間で、独立した、目隠しの比較がなされているか？
2. 診断検査の評価は、適切な範囲の患者を対象として実施されているか（臨床で適用する患者と同様）？
3. 参照基準は、診断検査結果に関係なく実施されているか？

### この診断研究の妥当な結果は重要か？

| 診断検査<br>の結果<br>(血清フェリチン) | 標準疾患<br>(鉄欠乏性貧血)<br>あり | 標準疾患<br>(鉄欠乏性貧血)<br>なし |      | 総計             |
|--------------------------|------------------------|------------------------|------|----------------|
|                          |                        | a                      | b    |                |
| 陽性<br><65 mmol/L         | 731                    | a                      | 270  | a+b            |
| 陰性<br>>65 mmol/L         | 78                     | c                      | 1500 | c+d            |
| 総計                       | 809                    | a+c                    | b+d  | 1770           |
|                          |                        |                        |      | a+b+c+d = 2579 |

$$\begin{aligned}
 \text{感度} &= a/(a+c) = 731/809 = 90\% \\
 \text{特異度} &= d/(b+d) = 1500/1770 = 85\% \\
 \text{有病率} &= (a+c)/(a+b+c+d) = 809/2579 = 32\% \\
 \text{陽性命中率} &= a/(a+b) = 731/1001 = 73\% \\
 \text{陰性命中率} &= d/(c+d) = 1500/1578 = 95\% \\
 \text{陽性尤度比} &= \text{感度}/(1-\text{特異度}) = 90\%/15\% = 6 \\
 \text{陰性尤度比} &= (1-\text{感度})/\text{特異度} = 10\%/85\% = 0.12 \\
 \text{検査前オッズ} &= \text{有病率}/(1-\text{有病率}) \\
 &= 32\%/68\% = 0.45 \\
 \text{検査後オッズ} &= \text{検査前オッズ} \times \text{尤度比} \\
 \text{検査後確率} &= \text{検査後オッズ}/(\text{検査後オッズ}+1)
 \end{aligned}$$

### 診断検査に関する妥当で重要なこの根拠を、自分の患者の医療に適用できるか？

1. あなたの臨床の場で、その診断検査は利用可能であり、費用が手頃であり、正確であり、精度が高いか？
2. 自分の患者の検査前確率について、臨床上の実際的な推定値を引き出せるか？（臨床のデータから、個人的経験から、その報告自体から、臨床的な推測から）
3. 得られる検査後確率は、自分の管理方針に影響し、自分の患者に役立つか？（診断検査の結果は検査-治療の閾値を越えるか？診断検査の実施に、自分の患者は喜んでパートナーとなるか？）
4. 検査結果は自分の患者に役立つか？



厚生労働省学研究  
「臨床研修病院における患者安全向上に寄与する  
EBM教育企画の開発に関する研究」班  
第4回 臨床研修指導医のためのEBM講習会  
2004年11月27日～28日 はあといん乃木坂

## Narrative Based Medicineとは —「病気」体験と患者中心の医療—

医療法人 社団 カレス アライアンス  
北海道家庭医療学センター  
所長 葛西龍樹



### Cinemedication

#### ■ Contact (1997)

- Directed by Robert Zemeckis
- Written by Carl Sagan and Ann Druyan
- Starring Jodie Foster
- Contact is the story of a free thinking radio astronomer who discovers an intelligent signal broadcast from deep space. She and her fellow scientists are able to decipher the Message and discover detailed instructions for building a mysterious Machine. Will the Machine spell the end of our world, or the end of our superstitions?

### NBMとは

- 医師と患者の間にあるものは「言葉」が主役を演ずる「対話」である。病気とは、患者を主人公として患者本人によって語られる「物語」である。  
現在のところ、NBM (Narrative Based Medicine)に確固たる定義があるわけではなく、このようなnarrative(言葉・対話・物語)を重視する医療のアプローチがNBMと呼ばれ、診療や研究での方法論が摸索されている段階である。  
[葛西2003]
- ナラティブ(あるできごとについての記述を何らかの意味のある連闇によりつなぎ合わせたもの)の視点を実際の医療に導入し、医療/医学の全ての分野をこの視点から再検討しようというムーブメントがNBMである。  
[齊藤・岸本2003]

The Hokkaido Centre for Family Medicine: R Kassel 2004

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## NBMの落とし穴(臨床からの乖離)

- NBMしかやらない
- NBMはEBMより優れている
- NBMだけで患者が満足する
- エビデンスは信じない
- 量的研究は誤っている

The Hokkaido Centre for Family Medicine: R Kassai 2004

## NBMとEBMの関係

- 相補的である(競合・対立するものではない)
- 「患者中心の医療」の重要な道具
- 特にプライマリ・ケア(家庭医療)で有効
- 「患者中心の医療」の効果についてのエビデンスもある

The Hokkaido Centre for Family Medicine: R Kassai 2004

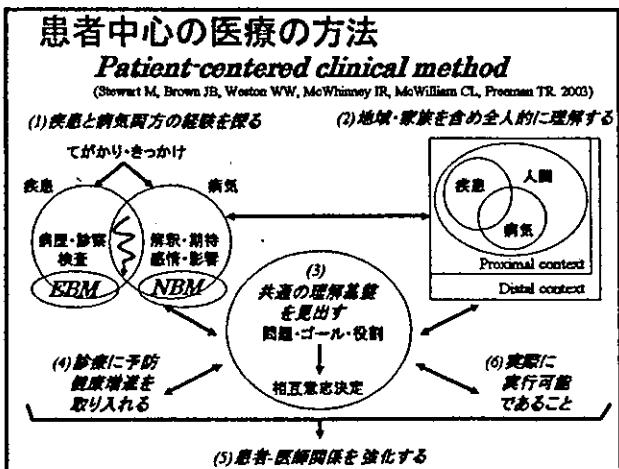
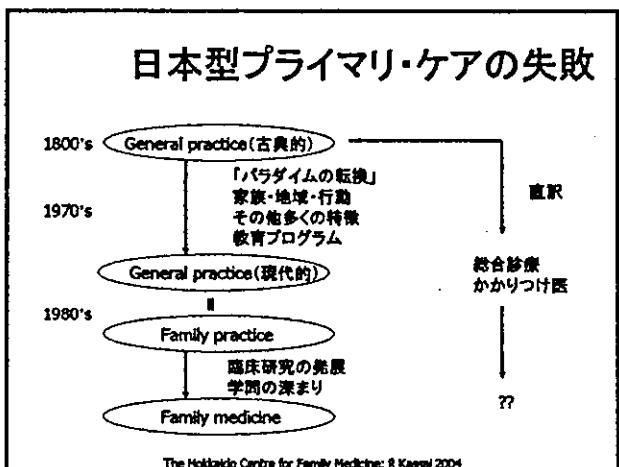
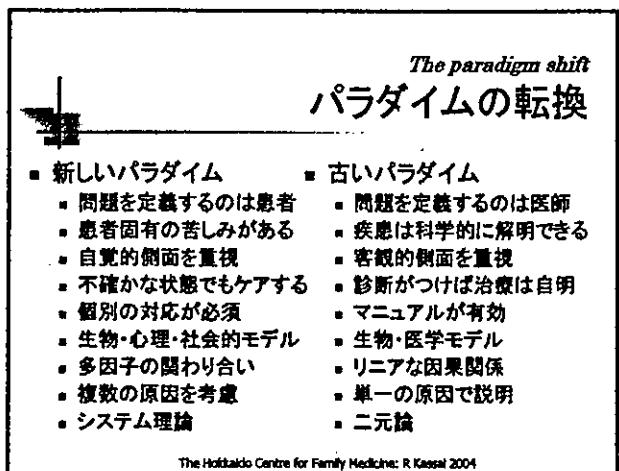
## Patient-centered care improves outcomes

Stewart M, Brown JB, Donner A, et al. The impact of patient-centered care on outcomes. J Fam Pract 2000; 49: 796-804.

- <Study design> Cohort (prospective) (LOE = 2c)
- <Setting> Outpatient (primary care)
- <Synopsis> Adult patients presenting for the first visit of an episode of care for a recurring problem ( $n = 315$ ) to one of 39 Canadian family physicians. Data were gathered from episodes of care using survey, audiotape, and interview, and patient-centeredness was measured using several validated scales. More patient centered care was associated with less discomfort two months later, fewer referrals (8% vs 16%, NNT = 12), and fewer diagnostic tests ordered (14.6% vs 24.3%, NNT = 12). Comparisons shown are between the first and fourth quartiles of patient centeredness, and were statistically significant in the multivariate analysis.

(InfoPOEMs 2004)

The Hokkaido Centre for Family Medicine: R Kassai 2004



## *Patient defines problem* シナリオ 1a

46歳男性、食品会社課長。

アジェンダ：胸が苦しいので何とかしたい。

コンテクスト：日曜の朝、久しぶりにジョギングをしたら、15分くらいで胸骨を圧迫されるような胸の重苦しさが出現した。走るのを止めて道にしゃがむといくらか落ち着くが、冷や汗と動悸が止まらない。携帯電話で救急車を呼び、道端でそのまま待つことにした。170 cm, 80 kg。3年前から会社の健診で高血圧と高脂血症を指摘されたが放置してた。今年の春に課長に昇進してから付き合いの酒量が増えている。タバコ1日20本。

家族：妻(42歳)、長女(17歳)、長男(14歳)

解釈：これが、心筋梗塞ってやつか。

期待：このまま親父みたいに死んでしまうのか。生きていきたい。

感情：何故俺だけがこんなことになるんだ！

影響：もう仕事はできないだろう。家族は？まだローンも残ってる。

The Hokkaido Centre for Family Medicine: R Kassai 2004

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## *Patient defines problem* シナリオ 1b

46歳男性、食品会社課長。

アジェンダ：胸が苦しいので何とかしたい。

コンテクスト：日曜の朝、久しぶりにジョギングをしたら、15分くらいで胸骨を圧迫されるような胸の重苦しさが出現した。走るのを止めて道にしゃがむといくらか落ち着くが、冷や汗と動悸が止まらない。携帯電話で救急車を呼び、道端でそのまま待つことにした。170 cm, 80 kg。3年前から会社の健診で高血圧と高脂血症を指摘されたが放置してた。今年の春に課長に昇進してから付き合いの酒量が増えている。タバコ1日20本。

家族：妻(42歳)、長女(17歳)、長男(14歳)

解釈：昨夜遅くまで接待だったから、二日酔いで調子悪いんだな。

期待：病院で少し薬を吸わせてもらえば良くなるはずだ。

感情：最近夜も仕事が続いてイヤになってしまふ。

影響：もしかして入院になったら少し仕事が休めていいかもしれない。

The Hokkaido Centre for Family Medicine: R Kassai 2004

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## *Patient defines problem* シナリオ 1c

46歳男性、食品会社課長。

アジェンダ：胸が苦しいので何とかしたい。

コンテクスト：月曜の朝、昨夜眠れず服用した眠薬の影響が残り、どんなよりとした目覚め。今日は会社で大事なプロジェクトのプレゼンテーションがあるが、準備は不十分で自信がない。ライバルはかなり自信があるらしい。そんなことを考えていたら急に胸が苦しくなってきた。生あくびがでてくる。妻に言えは「またいつもの出社拒否状態ね。しっかりしなきや」とイヤミを言われるにきまってるから、会社に行くふりして病院に行こう。

家族：妻(42歳)、長女(17歳)、長男(14歳)

解釈：こういうのが「うつ病」の始まりなのかな。

期待：会社を休む口実に診断書を書いてもらいたい。

感情：自分の人生、こんなはずじゃなかったのに。つまらない。

影響：休みがちだし、もう出世コースからはずれているだろう。

The Hokkaido Centre for Family Medicine: R Kassai 2004

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Patient defines problem シナリオ 1d

46歳男性、食品会社課長。

アジェンダ：胸が苦しいので何とかしたい。

コンテクスト：月曜の朝、昨夜眠れず服用した経脈薬の影響が残り、どんよりとした目覚め。今日は会社で大事なプロジェクトのプレゼンテーションがあるが、準備は不十分で自信がない。ライバルはかなり自信があるらしい。そんなことを考えていたら急に胸が苦しくなってきた。生あくびがでてくる。妻に言えば「またいつもの出社拒否症状ね。しっかりしなきゃ」とイヤミを言われるにきまつてから、会社に行くふりして病院に行こう。

家族：妻(42歳)、長女(17歳)、長男(14歳)

解説：胃癌で死んだ親父も最初こんな症状だった。

期待：まさか俺も胃癌？徹底的に調べてもらおう。

感情：まだまだ仕事をしなくちゃならないし、心配だ。

影響：もし俺が死んだら、家族はどうなるかな。

The Hokkaido Centre for Family Medicine: R Kassai 2004

## NBMの教育法

- 実際の臨床場面を最大限利用する
- 診療場面の振り返り(PCCPを用いる)
- ビデオ・レビュー
- EBMと一緒に教育する
- 「患者中心の医療の方法」を使う
- *Cinemedication*
- 「EBMツールの導入によって、臨床教育現場でのNBMの教育が改善するか」

The Hokkaido Centre for Family Medicine: R Kassai 2004

## PCCP Patient-centered case presentation

(Freeman TR. 2003)

- Patient's chief concern or request
- Patient's illness experience [meaning of illness]
- Disease [present illness, past medical Hx, review of systems, P/E, Lab]
- Person [Pt profile, individual life cycle phase]
- Context [family, genogram, culture, ecosystem]
- Patient-doctor relationship [finding common ground]
- Assessment [problem list]
- General discussion
- Proposed management plan

The Hokkaido Centre for Family Medicine: R Kassai 2004



## Cinemedication

### ■ *The Mighty* (1998)

- Directed by Peter Chelsom
- Written by Rodman Philbrick, Charles Leavitt
- Starring Elden Henson, Kieran Culkin, Sharon Stone
- This is a story of friendship of two boys: Max looks like a slow-moving idiot and is almost illiterate and Kevin has a rare disease that physically deformed him. Kevin lives next door to Max and one day is assigned as a reading tutor to him. Together they travel to the land of knights and heroes in their books.

「言葉は絵画の一部なんだ  
文章はひとつの絵画なんだ  
マックス、君のすることは  
想像力を使って  
それぞれの絵をつなぎ合わせていくこと  
そしてひとつの物語を作ることだ」

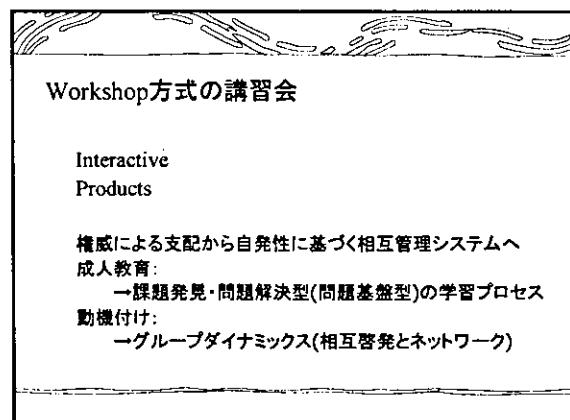
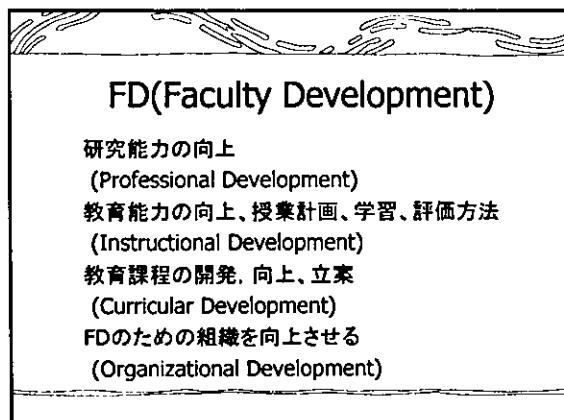
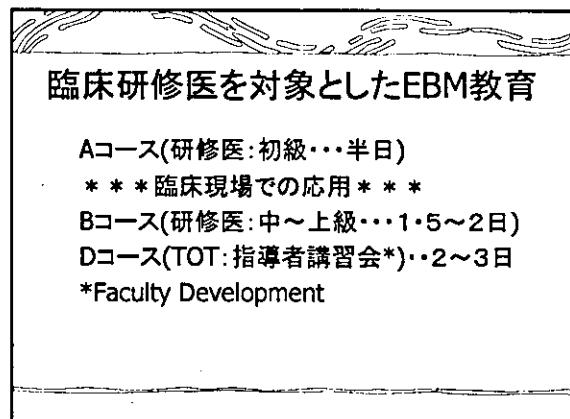
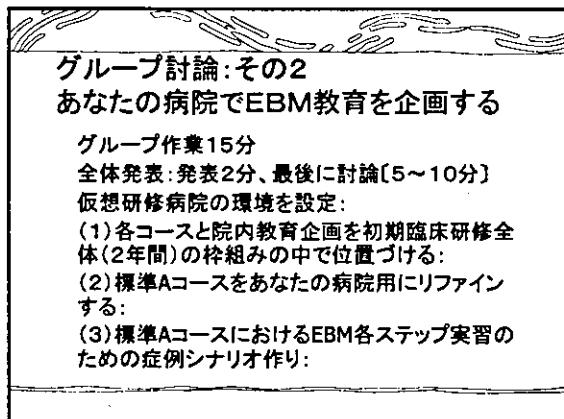
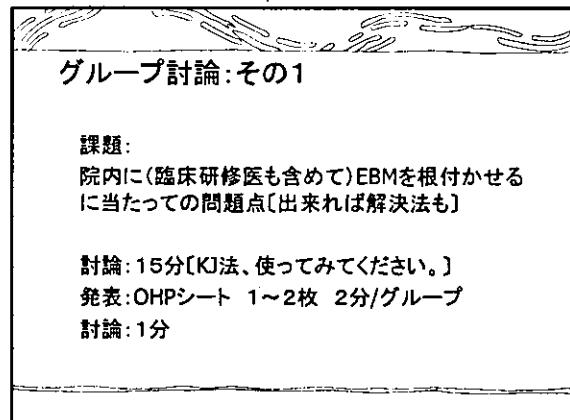
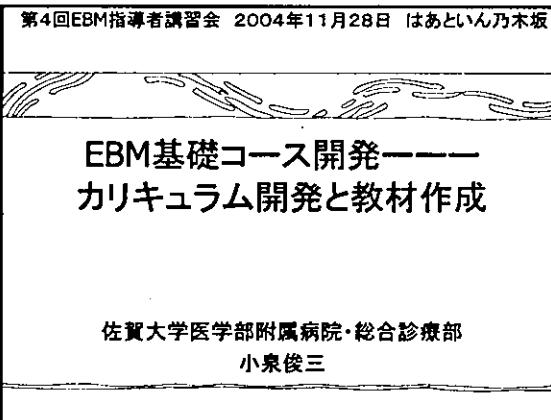


## *The 14<sup>th</sup> WONCA Asia Pacific Regional Conference*

May 27-31, 2005  
KYOTO, Japan

woncajp@ primary-care.or.jp  
[www.primary-care.or.jp](http://www.primary-care.or.jp)

The Japanese Academy of Primary Care Physicians



**指導医ワークショップ**

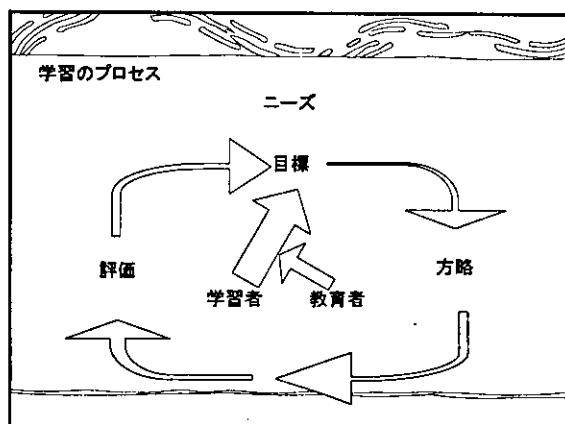
カリキュラムプランニング  
学習の基本原理(目標、方略、評価)とカリキュラム作成  
ワークショップの進め方  
問題解決型学習、コミュニケーション技法の体験  
新しい臨床教育技法の紹介と体験  
SP(standardized patients), OSCE(Objective Structured Clinical Examination)  
新しい医学・医療のパラダイムの紹介  
医療倫理、EBM、医療安全

**学習のプロセス:ニーズ(課題)に始まる学習者中心(=教師は援助者)のサイクル**

教育プログラム(カリキュラム)とは  
学習(教育)活動の計画書である。  
目標 Objectives GIO SBO  
方略 Learning Strategies(LS): 学習方法 資源  
評価 Evaluation:形成的formative 総括的summative

Step 1: 問題の同定と一般的ニーズ評価  
Step 2: 学習者のニーズ評価  
Step 3: 一般目標(GIO)と個別目標(SBO)  
Step 4: 教育方略(LS)  
Step 5: 教育プログラムの実施  
Step 6: 評価(EV)とフィードバック

「医学教育プログラム[カリキュラム]開発」  
6段階アプローチによる学習と評価の一体化  
David E. Kern et al.(Johns Hopkins)大西弘高訳(基原出版新社)

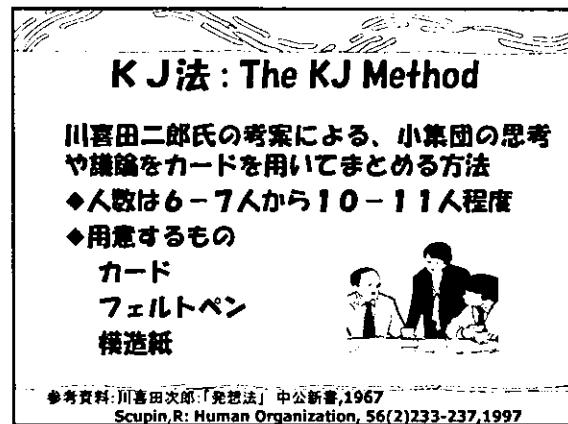
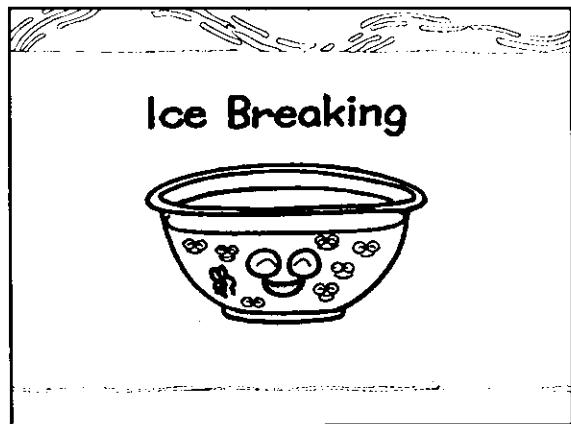
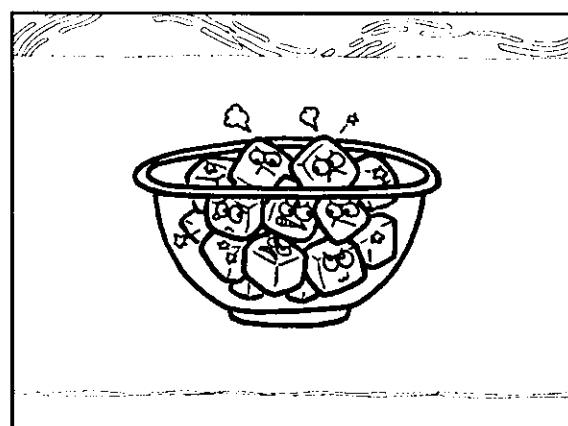
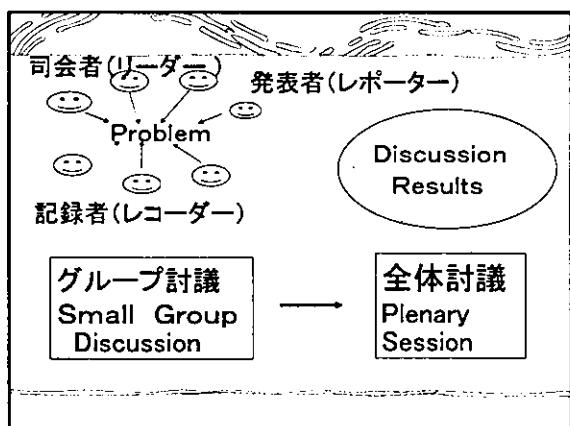
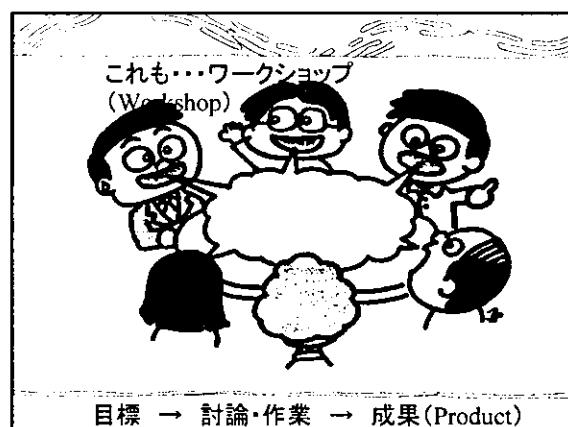
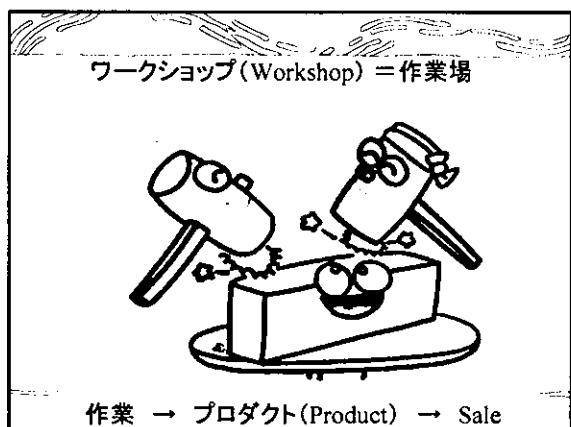


教育目標分類学(Taxonomy)  
と学習目標の3領域(Domain)

|    |        |
|----|--------|
| 知識 | 認知領域   |
| 態度 | 情意領域   |
| 技能 | 精神運動領域 |

**学習目標の持つべき性格**

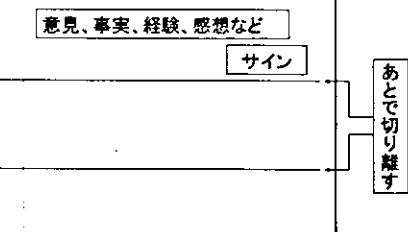
|      |                |
|------|----------------|
| 現実的  | Real           |
| 理解可能 | Understandable |
| 測定可能 | Measurable     |
| 行動的  | Behavioral     |
| 達成可能 | Achievable     |



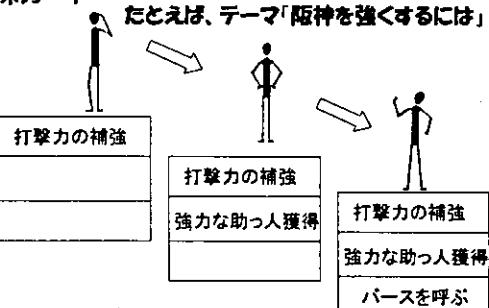
## KJ法：実施の手順

- 問題(検討課題)を明確にする
- ラベルを作る(文殊カード法を使うことあり)  
具体的な事実や見解を、  
一行程度の文で個々のカードに記入する
- ラベルをグループ化する  
全部を並べてみると  
問題をグループ化する  
グループを越で組み名前のラベルを付ける
- 全体の構成を整える  
グループ間の関係を図示する

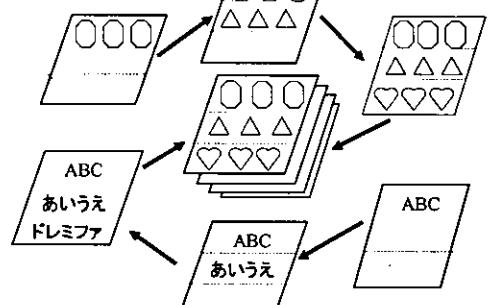
## 文殊カード



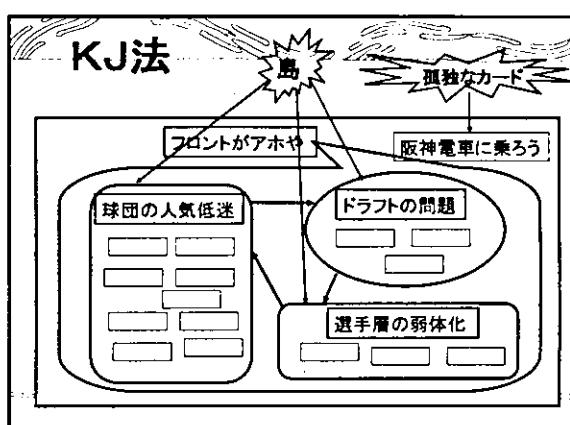
## 文殊カード



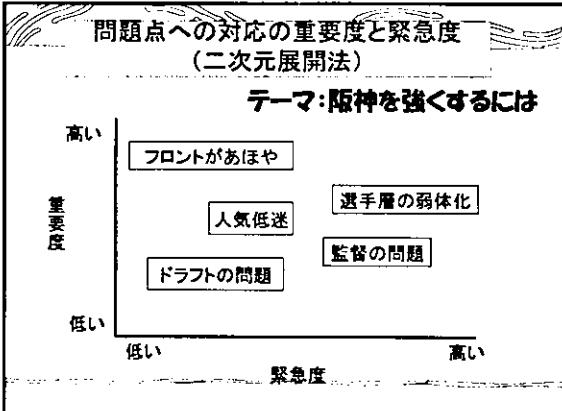
## 文殊カード



## KJ法



## 問題点への対応の重要度と緊急度 (二次元展開法)





2004年度厚生労働科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）  
「臨床研修医を対象としてEBM普及支援システムの開発に関する研究」  
(主任研究者 小泉俊三 佐賀大学医学部附属病院 副病院長)  
いつでも、どこでも、だれでも、楽しく学べるEBM

## 特別講演会

2005年3月1日(火曜日)

17:10～17:15 開会あいさつ 前田 盛 研究科長

17:15～17:50 特別講演 小泉俊三 先生  
佐賀大学医学部附属病院 副病院長 総合診療部 教授

### 「臨床研修必修化と EBM教育の新たな展開」

会場：A 講義室（学生ホールト4階）

医学科学生（特に5回生）および大学院生、医員、研修医の方々へ

18:00～20:30 EBMの基礎講習会

講師：福岡敏雄 先生

名古屋大学大学院医学系研究科 救急・集中治療医学

会場：医学部情報センター第一端末室（共同研究館3階）

18:00～18:15 講習会の概要説明と臨床シナリオ提示

18:15～19:30 臨床シナリオを用いたグループワーク

19:30～20:15 コンピュータを用いた情報検索実習

20:15～20:30 まとめ

参加希望の方々は、教材を事前に配布致しますので  
電子メールにてお申込下さい（先着25名まで）

申込先アドレス [rcusec@med.kobe-u.ac.jp](mailto:rcusec@med.kobe-u.ac.jp)

照会先：鎌江伊三夫（分担研究者）応用統計医学（旧 都市安全医学）  
共同研究館4F TEL:078-382-5781

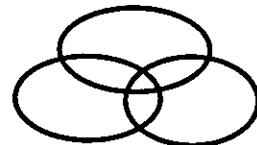
研修医EBM講習会  
於: 神戸大学医学部附属病院

2005年3月1日

## 臨床研修必修化と EBM教育の新たな展開

佐賀大学医学部附属病院総合診療部  
小泉俊三

### What is EBM?:



- Evidence-based medicine(EBM) is the integration of best research evidence with clinical expertise and patient values.
- EVIDENCE-BASED MEDICINE---How to Practice and Teach EBM: David L. Sackett et al.

## EBM普及支援研究班の これまでの活動

(H12~ )

### 班員(2005年現在)

- 小泉 俊三 \* (佐賀大学)
- 長谷川 敦彦 (国立保健医療科学院)
- 長谷川友紀 (東邦大学)
- 葛西 龍樹 (カレスアライアンス北海道家庭医療学C)
- 津谷喜一郎 (東京大学薬学部)
- 名堀 直樹 (うわまち病院)
- 武澤 鮎 (名古屋大学)
- 武藤 正樹 (国立長野病院)
- 吉村 学 (揖斐郡地域医療C)
- 多治見公高 (秋田大学)
- 北井 啓高 (埼玉社会保険病院)
- 鎌江伊三夫 (神戸大学)
- 上野 文昭 (大船中央病院)
- 福岡 敏雄 (名古屋大学)
- 山城 清二 (富山医科大学)

\* 主任研究者

### H12:「EBM普及支援システムの開発」

- H13・2月:歴史的第1回講習会: A. Donald
- 「クリニカル・エビデンス」日本版作成

### H14, 15:「臨床研修医を対象としたEBM普及支援システムの開発」

- 乃木坂指導医講習会(H16/2, 16/2)
- 研修病院等でのEBMワークショップ

### H16:「臨床研修病院における患者の安全向上に寄与するEBM教育企画の開発」

- 乃木坂指導医講習会(H16/11)
- 研修病院等でのEBMワークショップ(\*)

### H17, 18:「臨床研修医が初期研修の2年間に習得すべきEBM教育カリキュラムの開発」 (計画中)

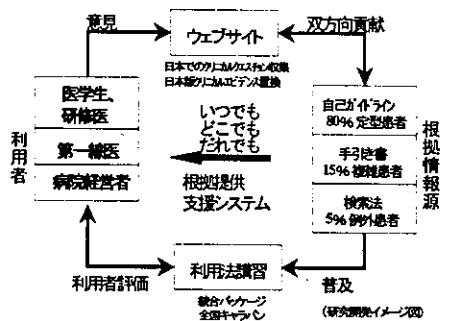
### 教材・講習会の詳細

- クリニカルエビデンス日本語版:  
..... 第3版まで(日経メディカル)
- 指導医講習会(乃木坂)
- 研修医を対象としたEBMワークショップ
- 主な講師: 福岡敏雄先生、山城清二先生etc.
- これまでの開催場所:  
佐久総合病院(長野県内複数施設)(2回)  
天理よろづ相談所病院(2回)  
麻生飯塚病院(2回)  
湘南鎌倉病院 国立病院東京医療C

## 研究班の基本的な考え方(2000)

だれでも、どこでも、いつでも(時間や勤務場所、診療科を問わずという意味)どんな患者に対しても、忙しい臨床家があまり余分な負担なく、臨床の判断を根拠に基づいて(EBM)行えるようにする支援システムを研究開発し普及し評価する。

## いつでもどこでもだれでも使えるEBM普及支援システム



臨床家が対象とする患者を、その診療の特性に沿って3分類すると、以下のようになる。

|   | 患者グループ                            | 患者割合 | 根拠情報   |
|---|-----------------------------------|------|--|
| 1 | 比較的定型的かつ、よくある疾患の患者                | 約80% | ガイドラインなど比較的ルーティンなもので処理可能                                     |
| 2 | 非定型的な診療を要するか、比較的稀な疾患で特定のガイドを要する疾患 | 約15% | 英国医師会雑誌の出版するClinical Evidenceコレクションセンターのような系統的な情報、即ち引き書き書が有効 |
| 3 | 極めて非定型的稀な疾患で、個別に判断を要する患者          | 約5%  | インデックスメディックス、ジクストなど、手間をかけた情報の検索が必要                           |

## 4つの教育パッケージ(2004)

- 「入門課程: 感作編」
- 臨床研修医を対象に卒直後のオリエンテーションの一部をなす半日コース
- 「応用課程: ブラッシュアップ編」
- 2年目の1日半コースによる「EBM手法によるカンファレンス」
- 「Training of Teacherコース」
- 指導医のための1日半のカリキュラム
- 「臨床研修現場でのEBM応用」
- 2年間の臨床研修を通じてのEBM実践

## カリキュラムA

### 目的

臨床研修に先立ち、短期間にEBMを実践するのに必要な基本的な考え方と最低限の知識と技術の伝達。また、その後継続するカリキュラムDのための感作と共に言語の学習

人数 約10-20名

講師 1-5名

期間 半日(4時間) 時期 研修開始時

| 時間          | 内容  | 教材            |
|-------------|---|---------------|
| 13:00-14:00 | EBM研修コースの目的<br>5段階と3情報基盤説(導入)                         | レジュメ、マニュアル    |
| 14:00-15:00 | 症例検討<br>2-4グループに分かれてEBM応用<br>PECOの使い方                 | 症例2-4シナリオ     |
| 15:00-15:15 | 休憩  |               |
| 15:15-16:00 | 結果グループ発表と質疑   |               |
| 16:00-17:00 | 根拠へのアクセス法<br>up-to-date臨床ガイドライン、クリニカルエビデンス、コクラン等の使用方法 | 情報源の使い方、マニュアル |
| 17:00-17:15 | 論文の読み方<br>全員で横評、2例実習                                  | 実習論文2例、マニュアル  |
| 17:15-17:30 | 論評解説  |               |

| カリキュラムB  |  |  |
|--|--|--|
| <b>選択コース</b><br>(2年目、地域保健研修の時期を念頭に)<br><b>目的</b><br>基礎知識や経験・興味のある研修医にEBMの知識技術をブラッシュアップし強化する        |  |  |
| <b>対象</b> 研修生2年目<br><b>人数</b> 約30名<br><b>講師</b> 3名<br><b>期間</b> 2日 時期 2年目の選択期<br><b>費用</b> 20万円/1回 |  |  |
|  |  |  |

| プログラム第1日    |                           |          |
|-------------|---------------------------|----------|
| 時間          | 内容                        | 教材       |
| 9:00-10:00  | EBM応用の課題<br>研修生からの問題提起と整理 | 指導要領     |
| 10:00-10:30 | まとめとEBM方法の復習              | 教科書      |
| 10:30-10:45 | 休憩                        |          |
| 10:45-12:00 | 症例検討                      | ケース(4-6) |
| 12:00-13:30 | 昼食                        |          |
| 13:30-15:00 | 情報源ブラッシュアップ               |          |
| 15:00-15:15 | 実習                        |          |
| 15:15-16:00 | 批判的論評のやり方解説               | 教科書      |
| 16:00-17:00 | 実習                        | 論文(2-4つ) |

| プログラム第2日    |             |       |
|-------------|-------------|-------|
| 時間          | 内容          | 教材    |
| 9:00-10:30  | 生物統計学の理論と実際 | テキスト  |
| 10:30-10:45 | 休憩          |       |
| 10:45-12:00 | 臨床疫学の理論と実際  | テキスト  |
| 12:00-13:30 | 昼食          |       |
| 13:30-14:00 | 批判的論評の方法    | 論文実例  |
| 14:00-15:00 | 論文論         |       |
| 15:00-15:15 | 休憩          |       |
| 15:15-17:00 | 新しい論文互いに指導  | 新しい論文 |
| 17:00-17:30 | 反省          |       |

| カリキュラムC(2日案) 教育者コース(T.T.)   |  |  |
|---|--|--|
| <b>目的</b><br>必須コース、選択コースの講師にEBMコースの実施法を教えるための研修会  |  |  |
| <b>対象</b> 研修指導者<br><b>人数</b> 約50名<br><b>講師</b> 3名<br><b>期間</b> 2日 時期 10回2003-2005年<br><b>費用</b> 100万円/1回、<br>参加者自身がプレゼンテーションをする工夫 |  |  |
|   |  |  |

| プログラム第1日    |                          |       |
|-------------|--------------------------|-------|
| 時間          | 内容                       | 教材    |
| 9:00-09:30  | EBMとは 今なぜ必要か<br>EBMのレビュー | レジュメ  |
| 09:30-10:00 | サケットの5段階と3情報源<br>EBMの実践  | 教科書   |
| 10:00-10:15 | 休憩                       |       |
| 10:15-12:00 | 教え方を教える                  |       |
| 12:00-13:30 | 昼食                       |       |
| 13:30-14:00 | 症例応用の方法指導                | 4シナリオ |
| 14:00-15:00 | グループ検討                   |       |
| 15:00-15:15 | 休憩                       |       |
| 15:15-17:00 | 2人ずつ先生となって他の人を指導         | 4シナリオ |
| 17:00-17:30 | 相互評価                     |       |

| 第2日         |       |     |
|-------------|-------|-----|
| 時間          | 内容    | 教材  |
| 9:00-10:00  | 生物統計学 | 教科書 |
| 10:00-10:15 | 休憩    |     |
| 10:15-11:00 | 臨床疫学  | 教科書 |
| 11:00-12:00 | 医学判断学 | 教科書 |
| 12:00-13:30 | 昼食    |     |
| 13:30-14:30 | 批判的論評 | 教科書 |
| 14:30-15:30 | 実習    | 論文  |
| 15:30-15:45 | 休憩    |     |
| 15:45-17:00 | 質疑応答  |     |
| 17:00-17:30 | まとめ   |     |

| 臨床研修医の課題                |   |  |  |
|-------------------------|---|--|--|
|                         | 定型患者  | 複雑患者   | 例外患者   |
| ①単症(寺)造り<br>カンファレンス(毎日) | 診療科別の主徴症状、疾患について認識的・実践的、診療マニュアル、標準ガイドラインを学習する。<br>(EBMのステップ1) | POSLに沿って初期アセスメントとプランを提示し、臨床上の問題点から、施設上の問題の変式化を読み込む。<br>(EBMのステップ1)       | POSLに沿って再構した症例をPOMRで提出させアセスメントとプラン作成について指導する。問題であれば「問題の定式化」を試みさせる。 |
| ②症例検討会(毎週)              | 症例検討会に引き続き、疾患について認識的・実践的、一般的な施設等から必要事項を抽出し紹介する。               | 症例についてProblem List, Case Map等を作成し、症例シリーズやEBM二次文献を中心に引用する。<br>(EBMのステップ2) | 症例検討会の基本を指導するとともに認知症患者、マニアル、診療ガイドライン、統計等を紹介する。<br>(EBMのステップ2)      |
| ③文部省検査会(1~2回/月)         | 主要疾患について新たに設定された診療ガイドライン、RCT等を紹介する。                           | 問題に応じて、二次文献から抄録有用に適応な二次文献(RCTなど)を選んで臨機的に検討する。<br>(EBMのステップ3)             | 症例に応じて検索した二次文献から抄録有用の一文節を読んで批判的に評議・吟味させる。                          |
| ④通院時サマリーの記述             | 標準フォーマットを作成し、参照したガイドラインを明示する。                                 | 各GProblemについて二次文献を引用した内容を記述する。   | 主なProblemについて二次文献を引用した内容を記載させる。                                    |
| ⑤学会地方会での症例発表            | 研修病院における症例を発表し、症例シリーズとして発表する。                                 | 臨床上の問題の定式化から文献の両面にいたるEBM実践プロセスを示す。                                       | EBM実践プロセスの中で例外症例顯示の意義を理解させる。                                       |

POSL 症例検討会患者登録システム

| 指導医に求められる指導内容           |   |   |  |
|-------------------------|---|---|--|
|                         | 定型患者  | 複雑患者  | 例外患者   |
| ①単症(寺)造り<br>カンファレンス(毎日) | 認知症患者、マニアル、診療ガイドライン等を教材とした「研修医勉強会」の企画を促す。     | POMRで提出させアセスメントとプラン作成について指導する。問題であれば「問題の定式化」を試みさせる。               |  |
| ②症例検討会(毎週)              | 症例検討の基本を指導するとともに認知症患者、マニアル、診療ガイドライン、統計等を紹介する。 | 症例検討(Problem List, Case Map)について指導するとともに既式化された問題に沿って検索した文献を紹介させる。 | 既式化された問題に沿って検索した文献を紹介する。例外患者については症例報告も検索させる。 |
| ③文部省検査会(1~2回/月)         | 主要疾患について新たに設定された診療ガイドライン等を抄録有用の選択肢に吟味・吟味させる。  | 症例に応じて検索した二次文献から抄録有用の一文節を読んで批判的に評議・吟味させる。                         | 症例に応じて検索した文献を参考しながら、症例の特異な点について討論させる。        |
| ④通院時サマリーの記述             | 標準フォーマットを作成し、参照したガイドラインを明示する。                 | 主なProblemについて二次文献を引用した内容を記載させる。                                   |  |
| ⑤学会地方会での症例発表            | 自ら研修病院における症例を基調し、Case seriesとして発表する。          | 症例発表をEBM実践プロセスの一部で承認させる。  | EBM実践プロセスの中で例外症例顯示の意義を理解させる。                 |

## 今後の課題:

- 定型化された講習会(WS)の普及
- 指導医ガイドラインの作成
- 教材:
- 書籍(教則本、教科書等)出版
- 電子媒体の活用
- HPの充実

## 新医師臨床研修制度

1. 診療に従事しようとする医師は、2年以上臨床研修を受けなければならない
2. 臨床研修に専念しなければならない
3. 臨床研修修了を医籍に登録、修了登録証の交付
4. 臨床研修未修了者の診療所開設は知事の許可要
5. 病院・診療所の管理は臨床研修修了者に限定

厚生労働省医政局医事課 医師臨床研修推進室  
村岡亮氏作成PPT(平成17年1月19日)より抜粋

## 新医師臨床研修制度の基本的考え方

- 1 医師としての人格を涵養
- 2 患者を全人的に診ることができます  
基本的な診療能力を修得
- 3 アルバイトせずに研修に専念できる  
環境を整備

## 行動目標 (医療人として必要な基本的姿勢・態度)

- 患者・医師関係
- チーム医療
- 問題対応能力
- 安全管理
- 症例呈示
- 医療の社会性

## 5つのCore Competencies

■「質への架橋—医療職教育」(IOM 2003)

- Provide patient-centered care
- Work in interdisciplinary teams
- Employ evidence-based practice
- Apply quality improvement
- Utilize informatics

## 良医を育てる

良医とは？

求められる医師像：

プロフェッショナリズム憲章

コア・コンピテンシー

コンピテンシー基盤型教育

成人教育の原則

## 成人教育(Adult learning)

これまでの知識詰め込み型の教育に対する反省が基本

教師中心から学習者中心へ

■ Outcome based Education

(現場で) 学習者の行動様式が変容することを指標とする

■ Competency based Education

## 成人教育：学習者

学習者には、内的動機付けがある

学習者は、知識・技能を「使えるようになる」ために学ぼうとしている

学習者には、これまでの知識・経験がある(レディネス)

## 成人教育：特徴

一人一人の自発性に依拠

自己学習 (Self Learning)が基本

共働的学習の利点 (グループ・ダイナミックス) を活用

問題解決型学習 症例から入る

症例に基づく小グループ討論

## 問題解決型アプローチの例

■ PBL

■ POMR

■ EBM

課題発見能力 ····· Step 1

情報収集・吟味能力 ····· Step 2, 3

問題解決能力 ····· Step 4