ッションに充てた。担当の研究班員、福岡敏雄先生(名古屋大学救急部)自身で作成された小冊子を用いてEBMの各ステップに対応したグループ討論の進め方を紹介していただいた。同じく研究班員の山城清二先生(富山医薬大学総合診療部)は批判的吟味を担当、佐賀大学の学生教育で用いている演習用ワークシートを活用したグループワークを進めていただいた。福岡先生が用いた教材、はこれまで各種の講習会で福岡先生が使用していた資料を、研究班として小冊子に編集し、印刷、製本し直したものである。午前 8 時から始まった全体セッションとグループワークは次のように進行した。

「教え方を教える」―ＥＢＭの５ステップ：応用編
全体セッション①　ステップ１：疑問の定式化――解説
グループ実習①〈症例シナリオの検討と疑問の定式化〉とグループ発表と全体討論①
全体セッション２　ステップ２：エビデンスの収集――解説
グループ実習②〈文献検索――コンピュータ操作他〉とグループ発表と全体討論②
全体セッション③　ステップ３：文献の批判的読み方―――解説
グループ実習③〈文献の批判的読み方〉とグループ発表と全体討論③

これらのセッションでは、ＥＢＭの各ステップを参加者全員が辿りながら、研修医に如何にＥＢＭの有用性と面白みを理解させるかについて、グループワークを上手に運営するためのコツまでも含めたさまざまの工夫が示され、参加者と講師の間で活発な討論が行われた。

２日目　その２、３、４

２日目の午後は、新しい講義として、研究班員の上野文昭先生(大船中央病院)による「内科臨床研修における EBM」と、同じく研究班員の北井啓勝先生(埼玉社会保険病院)の「産婦人科臨床研修における EBM」があり、それぞれ我が国の臨床研修現場での EBM 普及の現状を紹介していただいた。引き続いて同じく研究班員の葛西龍樹先生(北海道家庭医療学センター)に、「ＮＢＭとは――「病気」体験と患者中心の医療―」と題して講演していただいた。葛西先生には、第１回講習会から毎回お話していただいている。EBM の第 4 ステップ(エビデンスの患者への適用)では患者の価値観や医療観を尊重すべきことは言うまでもないが、今回も葛西先生には、従来の医師患者関係の基本をも問い直す医療者の診療姿勢・態度としてＮＢＭ(Narrative Based Medicine ;「語り」に基づく医療)の実践を、シネメデュケーション(シネマとエデュケーションからの造語)の例を示しながら紹介していただいた。英国における EBM 普及に当たっても特に重視されてきたこの NBM について、講演の中では、患者の言葉(患者の語る物語)に耳を傾けることの重要性が力説されたが、非言語的コミュニケーションの意義についても深い感銘を受けるレクチャーであった。

2日目　その5

2日間の講習会は、教育カリキュラム作成のグループワークで締め括った。（1）各研修病院でＥＢＭを根付かせるための工夫と（2）個別の環境で実際に実施可能な教育企画を開発すること、を題材に、学習ニーズの同定に始まり、「一般学習目標(ＧＩＯ)と個別行動目標(ＳＢＯ)」、「方略」、「評価」と進むカリキュラムプラニングの基本をたどりながら、ＥＢＭ教育の方略を中心に、参加者は5グループに分かれてカリキュラム作成の演習を行った。各グループからは創意に溢れたプロダクトが提出された(資料参照)。

最後に

わが国の医療安全推進や EBM 教育の第一人者を複数、講師陣に迎えたことと、参加者の熱意により、参加者の感想によると、連日長時間の知的集中を強いられたにもかかわらず、非常に充実した講習会となった。今回の講習会参加者が、次の機会にはＥＢＭ講習会(ワークショップ)のファシリテータとして活躍していただくことを要請して講習会を締めくくった。参加者がやや少なかったことは残念であったが、一時期のいわゆる EBM ブームがやや下火になりつつある昨今、アンケート結果を分析した上で、今後の指導医講習会のあり方について検討したいと考えている。

おわりに――今後への期待

卒直後の臨床研修医がそれぞれの研修病院で自らの臨床判断について反省する機会となるのは①早朝（申し送り）カンファレンス（毎日）、②症例検討会（毎週）、③文献抄読会（1～2回/月）、④退院時サマリーの記載⑤学会地方会での症例発表やセミナー、ワークショップへの参加（1～3回/年）等の教育的企画であるが、本研究においては、これらの各研修病院における多様な教育的企画に直ちに適用できるようなＥＢＭ教育支援パッケージを企画・開発した。本研究においては、これらの各研修病院における多様な教育的企画に直ちに適用できるようなＥＢＭ教育支援パッケージを企画・開発した。開発された教材には、実際の症例に基づくシナリオ集、現場指導医のための研修医指導用ガイドブックや研修医が自己学習するためのシラバスが含まれ、指導医が自信を持ってＥＢＭの実践を指導し、ＥＢＭに不慣れな研修医が興味を持って活きたＥＢＭを段階的に学べる機能を備えている。

本研究により開発された研修医のためのＥＢＭ支援パッケージが普及すれば、研修医の間に根拠に基づいて臨床判断を行う習慣が身につき、伝習的傾向の強かった旧来のわが国の医療界の風潮を改革し、将来の医療を担う若い医師の医療者としての行動パターンに生涯良い影響を与え続けることが期待できる。

国民医療費の高騰は現在大きな政策課題となっているが、適切で無駄のない医療を実践する習慣が医師としての生涯の早い時期に身につけば、医療費の削減が期待できるだけでなく、患者のＱＯＬに着目するＥＢＭの実践は、医師の職業人としての自覚を高め、医療提供の究極の目標とも言うべき医療の質改善にも直結する効果が期待できる。

付：研究計画の概要

その１：研究の目的、必要性及び期待される成果

はじめに

生命科学と医療の進歩が国民の健康に大いに寄与する一方、医療事故の多発を契機に患者安全と医療の質向上が医療界にとって焦眉の課題となっている。このように医療技術の有効性や効率、更には潜在的な危険性についての説明責任と透明性がかつてないほど強く求められている今日、職業人としての医師には、その専門領域を問わず、患者中心の臨床アウトカム（結果）を重視するＥＢＭ（Evidence-Based Medicine：根拠に基づく医療）を実践すること、即ち、患者の問題を解決するに当たっては、ＩＴ(情報技術)も活用して入手可能な最新・最良の医学情報を吟味し、患者が置かれた生活状況と患者の価値観等にも配慮したうえで患者と共に医療提供側の条件を勘案して現実的な臨床判断を行うことが期待されている。

このことは、今日の医療安全向上運動の原動力となった歴史的報告書、「人は誰でも間違える」と「質の谷間」に次いで米国科学アカデミー医学研究所が最近刊行した報告書、「医療者教育」で、“患者中心”、“チーム医療”、“安全と質向上”、“ＩＴ(情報技術)” と並んで“ＥＢＭ”が医療者のコア・コンピテンシーの一つに掲げられていることにも現れている。一方、わが国においては、従来の医学教育が患者の視点(ペイシェンツ・アイズ)を顧慮することなく生物学的医学研究成果を中心とする医療職中心の医療観を助長してきたとの反省の上に、大胆な卒前・卒後の医学教育改革が進められ、なかでも平成１６年４月から実施に移された新医師臨床研修制度においては、２年間の臨床研修で研修医が身に付けるべき資質として、（１）患者 - 医師関係、（２）チーム医療、（３）問題対応能力、（４）安全管理、（５）症例提示、（６）医療の社会性が掲げられており、ＥＢＭについては、（３）問題対応能力の項で、「ＥＢＭの実践ができる」と明記されている。

研究の目的

しかし、大学附属病院や臨床研修指定病院の指導医層の間には、今なおＥＢＭの疫学的方法論になじめず、ＥＢＭを忌避しようとする傾向が存在し、経験と勘、診療科毎の慣習を一方的に研修医に押し付けることになりかねない。先行研究では、ＥＢＭに対するこのようなアレルギーとも言える反応に対して、臨床研修の現場でＥＢＭの普及を図るべく、臨床研修医や研修指導医を対象に、複数パターンのＥＢＭ講習会を企画・試行してその有効性を検証しつつ、教材開発を推進してきた。更に研修病院で定期的に行われているカンファレンス、症例検討会、文献抄読会等の機会に研修医が診療態度としてのＥＢＭを自然に無理なく身に付けることが出来るよう、それぞれの教育機会で活用できるいくつかの手法やコツを収集、開発してきた。医療の現場にＥＢＭを根付かせるには、医師としての成長のできるだけ早い時期に、医療人の基本的な診療態度としてのＥＢＭを身に付けさせる

必要性があることはいうまでもない。

本研究の目的は、この初期臨床研修期間中に研修医が診療態度としてのＥＢＭを無理なく身に付けるにはどのような教育プログラムが適しているかを明確にすることにある。

そのため、本研究では上記の先行研究の成果を基盤に、臨床研修医が２年間の初期研修期間を通じて身に付けるべき診療態度としてのＥＢＭについて、①　諸外国のＥＢＭ教育の事例を収集すると共に、②　個々の臨床研修病院において応用可能なモデル研修カリキュラム例と関連教材を示す。また、③　EBM 研修カリキュラムにおける研修目標達成度の評価のあり方を検討するとともに具体的な評価法を開発し、その妥当性をいくつかの研修病院の協力を得て検証する。

期待される成果

本研究により開発されたＥＢＭ教育カリキュラムを応用することによって全国の研修病院における研修医を対象としたＥＢＭ教育カリキュラムの改善が促進され、若い研修医の間にＥＢＭを実践しようとする態度が普及する。実際の患者マネージメントの現場で根拠に基づいて臨床判断を行う習慣が身につけば、伝習的傾向の強かった旧来のわが国の医療界の風潮を一掃し、将来の医療を担う若い医師の医療職としての行動パターンに、生涯に亘って良い影響を与え続けることが期待できる。また、昨今、わが国の大きな医療政策課題となっている医療事故防止についても、ＥＢＭの実践を通じて安全で質の高い医療についての意識が高まることが期待できる。そうすれば、臨床現場における患者の安全に寄与出来るだけでなく、若年医師の職業人としての矜持を高める効果も期待できる。

その２：この研究に関連する国内・国外における研究状況及びこの研究の特色・独創的な点

わが国の研修病院におけるＥＢＭの普及支援に関する研究なので、国外での研究はいまだかつて行われていない。またＥＢＭについてはいくつかの優れた翻訳書、解説書が出版され、教材も入手可能であるが、医師としての第一歩を踏み出しつつある初期臨床研修医を具体的な対象として医療人の基本姿勢・態度としてのＥＢＭを身に付けさせる方法論を系統的に研究し、実際に現場で応用することを念頭に置き、２年間の初期臨床研修期間を通じての包括的教育カリキュラムとしての開発を目指した研究はこれまでのところ存在しない。

諸外国のＥＢＭ普及に関する開発研究としては、米国総合内科学会のＥＢＭインタレストグループ、カナダのマクマスター大学をはじめ、ＥＢＭに関する多様な教育企画が提供されていて大きな成果を挙げているが、わが国にこれらをそのまま導入できるか否かは、日本の状況を加味して検討する必要がある。本研究では、このような海外事例を参考に、研修現場で応用可能なわが国独自のＥＢＭ教育カリキュラム開発を目指している。

その3：主任および分担研究者がこの研究に関連して現在までに行った研究状況

主任研究者は、米国臨床留学の後、臨床研修指定病院である天理よろづ相談所病院において多くの研修医の指導に当たる傍ら、ＥＢＭ（根拠に基づく医療）の重要性が広く唱道される以前から、ＥＢＭの骨格を成す臨床疫学、特に医学判断学（臨床決断分析）や医療情報吟味法などの研修医教育への応用について指導・啓発・研究を行ってきた。

さらに佐賀大学医学部総合診療部においては、ＥＢＭを総合診療やプライマリ・ケアの実践、更に医学教育と関連付けて研究し、幾つかの提言を行ってきた。

また、申請者が主任研究者として行った平成12年度医療技術総合評価研究では、平成13年１月、マックマスター大学、オックスフォード大学でＥＢＭ手法の開発に携わり、ＢＭＪのクリニカル・エビデンス編集者も務めたアン・ドナルド博士を英国から招聘し、第１回「いつでもどこでも誰でもＥＢＭ」講習会を開催した。この講習会では「ＥＢＭの方法と５つのステップ（名郷、吉村）」、「クリニカル・エビデンスの使い方（葛西）」、「コクランライブラリーの使い方（吉村）」、「ＥＢＭの臨床応用（上野）」、「ガイドラインとその吟味法（長谷川友紀）」、「臨床疫学、生物統計学（鎌江）」、「臨床究問と医学判断学（長谷川敏彦）」、「ナラティヴ・メディシン（葛西）」など分担研究者による講義も行われ、後の臨床研修指導医のためのＥＢＭ講習会のプロトタイプとなった。平成14, 15年度医療技術総合評価研究では同様の講習会を毎年開催するとともに、研修医のためのＥＢＭ初級コースを数多く企画・開催し、平成16年度医療技術総合評価研究では、上記に加え、臨床研修病院における患者の安全向上に寄与するＥＢＭ教育企画の開発を目指して研修病院のカンファレンス、抄読会等で応用できるＥＢＭ普及の工夫について検討してきた。

その4：研究方法・計画及び倫理面への配慮

１）方法

本研究においては、わが国の平均的な初期臨床研修医のＥＢＭに関する理解度や、研修医が日常診療で感じている実際のニーズを勘案して、これら３グループの患者の診療を受け持つことになった研修医がどのように対処すべきかについて、現場の指導医にとって最も適切且つ有効な指導法を検討し、そのような指導を行うための標準的な指針を、ＥＢＭ教育の手法に基づいて作成する。特に、本研究においては多くの研修病院等で定期的に実施されているさまざまの教育行事の場を念頭において、直ちに応用可能な実践的研修医指導法の開発を主体とし、忙しい指導医がそれぞれの研修病院において、日々、カンファレンス等の教育現場で直ちに利用可能な実践的ツールとなることを目指している。

２）計画

２年間の本研究期間中に、以下の研究を行う計画である。

（１）諸外国、特に欧米諸国で実践されているＥＢＭ教育企画例を収集し、わが国の新医師臨床研修制度との間に整合性のあるＥＢＭモデル教育カリキュラム作成の参考とする。

- 医科大学の卒前ＥＢＭ教育カリキュラム例
- 医科大学の卒後レジデント制度におけるＥＢＭ教育モジュール例
- 医科大学や研修病院の提供するＥＢＭ講習会（４，５日から１週間）例
- 米国総合内科学会、米国家庭医療学会などの提供しているＥＢＭ教材と講習会

（２）先行研究で開発したいくつかの教育セッション（下記）の実践体験を生かして、これらの教育企画を２年間の初期臨床研修カリキュラム全体の中に位置づけ、モデルカリキュラムを作成し、関連教材を明示するとともに、カリキュラムの実施可能性、有効性等について検討を加える。

- 研修医対象半日コース（感作）講習会（ワークショップ）
- 研修医対象中級コース（地固め）講習会（ワークショップ）
- 研修指導医のための講習会
- 症例カンファレンスでのＥＢＭ
- 抄読会でのＥＢＭ
- 退院時サマリー記載に当たってのＥＢＭ
- 学会発表でのＥＢＭ

（３）モデル教育カリキュラムのうち、評価のあり方については多面的に検討を加え、具体的なモデル評価法を作成し、研修病院の協力を得て試行、検証する。

本研究では、研修医がこれらの行動様式を過大な努力なしに身に付けられるよう、指導医のための各種教育支援パッケージ作成を分担して行う。これには症例シナリオに基づく教材の開発（ＥＢＭ関連用語の統一を含む）、診療現場における指導医のためのＥＢＭ実践指導マニュアル、研修医に自己学習させるためのシラバス等が含まれ、全国の研修指定病院において、将来の専攻科にかかわらず、全ての研修医がＥＢＭについての理解を深め、指導医がＥＢＭを研修プログラムに実践的に取り入れていけるような内容とする。

３）　倫理面への配慮

患者への直接介入はなく、臨床研修医や指導医を対象としたフォーカス・グループでの意見の集約、臨床研修医や指導医を対象としたアンケートを中心にデータを収集するので、倫理上の問題はない。またデータの取り扱いに当たってはプライバシーの保護に最大の注意を払う。

>Status:>第 37 回日本医学教育学会総会および大会　演題登録

>登録番号:10154　発表形式:口演発表希望　カテゴリー:11　卒後研修必修化の現実と課題

>筆頭著者:福岡敏雄　ふくおかとしお　名古屋大学大学院医学系研究科救急、集中治療医学
466-8560 愛知県名古屋市昭和区鶴舞町 65 番地　電話 052-744-2659ＦＡＸ052-744-2978
電子メールアドレス:toshiof@med.nagoya-u.ac.jp
小泉俊三　こいずみしゅんぞう　佐賀大学医学部　附属病院　総合診療部
山城清二　やましろせいじ　富山医科薬科大学　附属病院　総合診療部
石丸裕康　いしまるひろやす　天理よろづ相談所病院　総合診療教育部
渡部和巨　わなたべかずなお　湘南鎌倉総合病院　外科
鄭　東孝　ちょんとんひょ　国立病院機構東京医療センター　総合内科

演題名:研修医向けの EBM 教材とその短期的効果の評価

本文抄録:
【目的】研修医向けの EBM 講習プログラムを開発しその短期的効果をアンケート調査による参加者の自己評価に基づいて検討する。【方法】＜プログラムの概要＞急性肺水腫の患者を題材にしたシナリオを用い、小グループでの疑問の定式化、情報検索実習、論文とサマリー解説を３－４時間で行う。＜対象者と調査方法＞2003 年度中に研修指定病院３カ所で開発した教材を用い、ほぼ同じ時間割で講習会をおこなった。参加者は１年目の研修医に絞らず広く参加者を募って良いこととした。講習会開始前と終了後に研修期間のみ記入する無記名のアンケート調査を行った。【結果】アンケートは講習会前が５７名、講習会終了後が５９名から回収できた。EBM に関する知識や技能については前後で自己評価は改善していた。＜例＞EBM の手順を説明できる（できる、ほぼできる、の合計：以下同じ）：前７％　後５１％、課題の定式化：前１４％　後４９％、検索式をたてる：前７％　後２０％ 情報源利用の自己評価はクリニカルエビデンスやコクランライブラリー、PubMed 検索などでは改善が見られたが、UpToDate や診療ガイドラインについては統計学的な有意差のない改善にとどまった。これは講習会会場で利用可能な情報源に焦点を絞ったためであると思われた。一方情報の構造の理解や情報源の選択法に関する自己評価は改善していた。１年次研修医（学生を含む）に限ってもこの改善は同等であった。【結論】今回開発したプログラムは参加者の知識や技能に関する自己評価を改善する効果が見られた。１年次研修医においても効果は同等であった。ただし自己評価を検討したため、実際の行動変容や継続的学習、現場での問題解決技能などへの影響などの評価は今後の課題として残される。

臨床研修医が初期研修の２年間に修得すべき

ＥＢＭ教育カリキュラムの開発に関する研究班の方向性について

（書面会議録）

分担研究者からの意見：

福岡敏雄氏：

EBM について Applicability に焦点を置くことは理にかなっている。

診断にせよ、治療にせよ、どのように判断を行うかという点に焦点を当てなければ、論文を読むことの位置づけやその労力に見合った効果が不確かになって、学習者にとってはあまり魅力がない。EBM ではなく「問題対応能力開発」に焦点を当てて進めてはどうか。

患者の価値観を見積ること、（現場での意思決定をより妥当なものに変えるために）グループダイナミックスや組織改革理論などが重要。

提案：「問題対応能力開発セミナー」の開催

一度このあたりの教え方を含めて班員に限らず一般の指導医の先生方もお招きして問題対応能力開発セミナーを行ってはどうか。今年度なら 2 月 18, 19 日くらいが可能。

名古屋大学で場所を取ることは何とか可能。トピックとしては、

１）診断プロセスを身に付ける：感度、特異度、そして尤度比

２）患者の価値観をふまえる：Utility 評価

３）現場での判断を変える：集団での意思決定理論

４）患者とのコミュニケーション：リスクコミュニケーションや「breaking the bad news」についての手法

などが候補。手順としては、２日間として土曜日にこれらの話題の指導法について提案を行い、ブリーフィングを行い、翌日までにだいたいの教え方の手法や教材を考える時間を取り、翌日曜日に研修医を招いて実際に教える機会を見学させて、その有効性や改善点を検討する。上記のうち、１）、２）、４）については、研修医相手にセミナーなどを行ってきたので、ある程度の内容を作り込むことは可能。

追加提案：海外ファシリテータ招聘ワークショップ（来年度）

来年度：海外から EBM に関わる SGL の企画やファシリテートをしている医師を呼んで、実際に医師を対象にしたワークショップはどうあるべきかについて、ワークショップを開催するなどして検討する機会を作る（McMaster や英国などに、候補者は複数いる）。予算を計上して招請できるようにしては如何?

津谷喜一郎氏：韓国との提携に関して、ソウル国立大学予防医学講座の朴教授(下記)とメールのやり取りをした、日韓共同のＥＢＭワークショップを開催してはどうか？
Byung Joo Park, MD, PhD
Professor, Department of Preventive Medicine
Seoul National University College of Medicine

鎌江伊三夫氏：ボストンとの交流について以下の提案がある。
場所：米国ボストンの Tufts Univ/New England Medical Center の；
米国コクランセンター（Director, Professor J. Lau)
Center for the Evaluation of Value and Risk in Health (Director, Professor P. Neumann)
の２センターおよび日本側スタッフのジョイント
対象：将来の我が国の臨床、大学、産業界（製薬、医療機器等)、行政においてＥＢＭ、ＥＢＨＣ、アウトカム研究のリーダーシップをになう若手人材
テーマと特徴：臨床アウトカム研究のためアドバンストコースとして、
１）ＥＢＨＣ、アウトカム研究等に関する共通科目
２）ＥＢＭ指向（ステップ４フォーカス）と医療技術評価指向（ステップ５フォーカス）の選択科目
３）日本人インストラクター参加による英語理解補助、日本語討論およびＱ＆Ａセッションの開催
期間：１週間程度の Certificate (non-Degree) コース
また、鎌江氏からは、研究班の教材をＩＴ化することについて提案あり。考え方としては、ＨＰをリフレッシュするというより、講義資料およびビデオをｅラーニングシステムとして立ち上げる雛型をとにかく作ってみたい。とりあえず今年度は鎌江氏のところで、パイロット的に開発し、うまく行きそうなら来年度は班全体に拡充するという構想で、ゴーサインが出るならすぐにも取り掛かりたい。

武藤正樹氏からの提言(３点)：
診療の合間に１０分間で文献検索できる技としてのＥＢＭ
クリテイカルパス作成に資するＥＢＭ文献検索
エビデンスに基づいたＱＯＬ研究（これについてはＱＯＬ研究会でもＳＦ３６などの測定ツールについて論じている)

上野文昭氏の意見：
ＥＢＭが次第に成熟するにつれ，従来のよい診療との差別化が少なくなってきた。それは当然で、あらゆる診療は患者の健康維持に貢献するためにあるわけで、そんなに方法論が変わるはずはない。ＥＢＭが突出した特別なものでないことを認識してもらう必要がある。

そのためには，ステップ１，４，５の教育においては優れた臨床医の診療手法を踏襲するのがよい。具体的には講習会では中堅の優れた臨床医（必ずしもＥＢＭｅｒではなく）を十分な数リクルートし，グループごとに症例シナリオを基に一緒に考えてゆくことが必要か。班研究者以外の招待指導者に対しては些少であれインセンティブが必要。またステップ２，３では如何にして有効に２次情報ソースを活用するか，すなわち実際の臨床とかけ離れずにＥＢＭできるかということを教えるのがよい。
成熟期にあるＥＢＭをことさら意識せずに適切な診療を学んでもらえればよい。

吉村学氏(揖斐郡北西部地域医療センター)からの提案：
地域医療の現場から考えたこととして、この班のキャッチフレーズである「いつでもどこでも誰でも」ＥＢＭを実践できる、支援できるシステムの開発という路線を続けるべき。
具体的には、僻地の医療機関で研修医・学生向けに実践・指導している素材を紹介したい。
事例：卒後二年目の研修医、地域医療研修で三ヶ月間研修した。
その間に出てきた臨床上の疑問を研修医がすべて記録した(資料編参照)。
問題解決のリソースとして使われているのは；
①家庭医療マニュアル、ハリソン、クリニカルエビデンスといった本のたぐい。
②それからＵｐＴｏＤａｔｅといったオンラインデータベース。
③そして最もよく使われているのが、ＰＡＬＭと呼ばれる手のひらサイズのものに入れたデータベースである（Ｉｎｆｏｐｏｅｍｓ やＣｌｉｎｉｃａｌ Ｅｖｉｄｅｎｃｅ)。
特に③は実際に自分もいつも使っているが、まさしく「いつでもどこでも誰でも」ＥＢＭが実践できるツールとよべるものである。
この研修期間にまとめた実際の症例と使ったツールについては資料編参照)
　これまで数人の初期研修医に紹介して、実際に彼らの反応をみているとかなりのインパクトと行動変容を起こしている。実際に経験した研修医は全て自費で購入と契約をしている。このような取り組みもよいのではないか。
例えば上記シナリオを使ってＷＳ形式で募集してやるパターン、もう一つはどこかの施設でそこの研修医を対象にしてやるパターンなどが考えられる。このツールの普及とその活用方法、指導方法の工夫をするだけでもかなりのインパクトになると思われるので、研究班としてそのノウハウや練習用のトレーニング症例をセットで開発する。
因みに必要となるのはＰＡＬＭ型ハンドヘルド機械（機種によるが 1 台 3-5 万、メモリ増設ならさらに+1 万円）ソフト：Infopoems やClinical evidnce±今日の治療薬など（合計 5 万円一人の契約)。これを参加者分だけそろえて使い回しする。ポイントは、①実際に役立つ感じをできるだけ出して教育する。②携帯性を最重要に考える。③指導も簡単、といったところか。

分担研究者の平成 17 年度業績: 名郷 直樹

【EBM がもたらしたもの,めざすもの】
EBM を実践できる医師を育てる環境は進んだか———卒後臨床研修(市中病院)
Source : EBM ジャーナル(1345-1898)7 巻 1 号 Page200-203(2005.12)
論文種類 : 解説 16. FC15010036<Pre 医中誌>

【総合診療の core value と活躍の場 総合診療の総論から各論へ】
総合診療の core value Evidence-based Medicine(EBM)
Source : 総合診療医学(1347-7927)10 巻 1 号 Page45-48(2005.12)
論文種類 : 解説/特集 17. 2006108972
シソーラス用語 : EBM; 卒後研修; 包括医療

真実 バイアス 偶然 バイアスのありか
Source : EB NURSING(1346-0137)6 巻 1 号 Page96-97(2005.12)
論文種類 : 解説 18. 2006080307
シソーラス用語 : 看護; EBM; バイアス(疫学); 統計的データ解釈
医中誌フリーキーワード : 批判的吟味; Evidence-Based Nursing

糖尿病の臨床疫学 糖尿病の治療効果 血圧,脂質コントロールの有用性と限界
Source : Diabetes Frontier(0915-6593)16 巻 5 号 Page613-616(2005.10)
論文種類 : 解説 19. 2006029431
シソーラス用語 : 脂質(血液); 血圧; 治療成績; 糖尿病(薬物療法); 血糖; 多施設共同研究; Glycosylated Hemoglobin A; Simvastatin(治療的利用); 心臓血管疾患(薬物療法); 血糖降下剤(治療的利用)

真実 バイアス 偶然 事実と解釈
Source : EB NURSING(1346-0137)5 巻 4 号 Page532-533(2005.09)
論文種類 : 解説 20. 2006009396
シソーラス用語 : 看護; EBM; バイアス(疫学); 統計的データ解釈
医中誌フリーキーワード : Evidence-Based Nursing; 価値観

臨床現場における EBM の実践 アルブミン製剤投与を例に
Source : Medical Technology(0389-1887)33 巻 6 号 Page625-627(2005.06)
論文種類 : 解説 21. 2005198495
シソーラス用語 : Serum Albumin; EBM
医中誌フリーキーワード : 情報収集

指導医のための EBM 講座 研修医指導のエビデンス (室林治と共著)
Source : Attending Eye(1349-9335)1 巻 1 号 Page84-89(2005.04)
論文種類 : 解説 23. 2006069343
シソーラス用語 : 卒後研修; EBM; 個別指導制度; 教育技法; コミュニケーション

1 FA24540012
糖尿病の臨床疫学　糖尿病の治療効果　血圧,脂質コントロールの有用性と限界
Author：名郷直樹(地域医療振興協会地域医療研修センター)
Source：Diabetes Frontier(0915-6593)16 巻 5 号 Page613-616(2005.10)

2　FA14350006
Feature 研修医　ジャーナルクラブ傑作選　閉経後女性の骨折予防に対するビスホスホネート製剤の有効性
Author：桐ヶ谷大淳(田子診療所), 名郷直樹
Source：地域医学(0914-4277)19 巻 10 号 Page614-616(2005.10)

3　2006009396
真実　バイアス　偶然　事実と解釈
Author：名郷直樹(地域医療振興協会地域医療研修センター)
Source：EB NURSING(1346-0137)5 巻 4 号 Page532-533(2005.09)

4　2005290791
Feature 研修医　ジャーナルクラブ傑作選　前立腺癌は手術したほうがいい? primary outcome 以外も読んでみよう
Author：米田博輝(地域医療振興協会地域医療研修センター), 名郷直樹
Source：地域医学(0914-4277)19 巻 7 号 Page403-405(2005.07)

5　2005252346
Feature 研修医　Case Presentation　先入観はいけません!症例
Author：篠澤由恵(横須賀市立うわまち病院), 水谷隆史, 名郷直樹
Source：地域医学(0914-4277)19 巻 7 号 Page400-402(2005.07)

6　2005221862
Case Presentation　高血圧治療の意義
Author：高橋優子(横須賀市立うわまち病院), 後藤忠雄, 名郷直樹
Source：地域医学(0914-4277)19 巻 5 号 Page251-253(2005.05)

7　2005198495
臨床現場における EBM の実践　アルブミン製剤投与を例に
Author：名郷直樹(横須賀市立うわまち病院 臨床研修センター)
Source：Medical Technology(0389-1887)33 巻 6 号 Page625-627(2005.06)
論文種類：解説

8　2005196945
急性胆道炎の診療ガイドライン　エビデンス評価と推奨度評価,疫学
Author：関本美穂(京都大学 大学院医学研究科医療経済学), 今中雄一, 名郷直樹, 福井次矢, 酒井達也
Source：日本腹部救急医学会雑誌(1340-2242)25 巻 2 号 Page248(2005.02)

9　2005191165
ドキドキした症例
Author：河野慶一(横須賀市立うわまち病院), 名郷直樹
Source：地域医学(0914-4277)19 巻 4 号 Page209-211(2005.04)

10　2005161666
医学教育セミナーとワークショップの 10 回にわたる開催経験
Author：丹羽雅之(岐阜大学医学部医学教育開発研究センター), 鈴木康之, 藤崎和彦, 加藤智美, 谷本真由実, 松尾理, 名郷直樹, 吉田一郎, 高橋優三
Source：医学教育(0386-9644)36 巻 2 号 Page89-96(2005.04)

11　2005151130
【先生!ご存知ですか?知って得する各科の"ノウハウ"　日常診療で役立つ,各専門領域のコツや定石を集めました!】　診療基本手技　基本診察として,感度の高い診察手技と特異度の高い診察手技のまとめ(腹痛編)
Author：室林治(地域医療振興協会地域医療研修センター), 名郷直樹
Source：治療(0022-5207)87 巻 3 月増刊 Page677-680(2005.04)

12　2005132902
なるほどわかった!日常診療のズバリ基本講座　医療面接の大ヒント　5 つの武器を使いこなせ!
Author：室林治(地域医療振興協会地域医療研修センター), 名郷直樹
Source：レジデントノート(1344-6746)7 巻 1 号 Page23-29(2005.04)

13　2005125625
医療は本当に人の役に立っているのか
Author：名郷直樹(横須賀市立うわまち病院 臨床研修センター)
Source：JIM(0917-138X)15 巻 3 号 Page246-249(2005.03)
論文種類：解説/特集

14　2005105480
【高コレステロール血症の治療目標】　大規模研究の読み方　どこまで読んでいいのか?サブグループ解析はどこまで信頼してよいのか?
Author：萱場一則(埼玉県立大学 保健医療福祉学部), 名郷直樹, 石川鎮清, 島田和幸
Source：循環器科(0388-1911)57 巻 1 号 Page74-78(2005.01)

分担研究者の平成 17 年度業績：多治見公高

○平成 17 年度 4 月から 1 年間、医学部 5 年生学生の臨床配属において、EBM の基礎講義
○平成 17 年 12 月 12-14 日、医学部 2 年生「課題探求」においての EBM の講義・チュートリアル
○平成 17 年度秋田大学卒後臨床研修医対象の EBM の講義（4 月 30 日）
○「McMaster style EBM Workshop in Akita」Department of Medicine University, Hamilton、Dr.Jaeschke を招いての研修医・医師対象の EBM 講習会（9 月 12 日）

分担研究者の平成 17 年度業績：津谷　喜一郎

○辻香織，津谷喜一郎．適応外使用とエビデンス．薬局 2005; 56(9): 3-9.
○大橋靖雄，岡本悦司，津谷喜一郎，他．「薬剤疫学における研究倫理」に関する検討報告書．薬剤疫学 2005; 10(1): 3-13.
○津谷喜一郎．知っておくべき新しい診療理念 66 エッセンシャル・メディスン（WHO）．日本医師会雑誌 2005; 134(8): 1522-3.

分担研究者の平成 17 年度業績：　鎌江伊三夫

神戸大学附属病院内での EBM 教育プログラムのひとつとして「EBM 実践入門セミナー」を 4 月より、およそ月一回の割合で共同開催し、EBM の方法論等の教育・研究を行っている。第一回は 4 月 21 日に開催し、鎌江が EBM の総論として EBM 実践の意義を大学院生、研修医および大学内の研究者を対象に教育講演を行った。当入門セミナーは平成 18 年 1 月で 8 回を向かえ、EBM をテーマとした研究のコンサルティングの場としても利用されている。研究コンサルティングは EBM の基礎的な方法論から応用研究まで多岐にわたっているが、平成 17 年度は応用研究として下記の論文発表を行った。

[1]　鎌江伊三夫，柳澤振一郎：患者 QOL を考慮した抗うつ薬パロキセチンの費用対効果の分析．新薬と臨床，54(11)，46-63，2005.

[2]　鎌江伊三夫，守殿貞夫：性器ヘルペスの医療経済学－その社会的背景と意義を考える－．臨床医薬 21(3)：265-280，2005.

[3]　鎌江伊三夫，前田潔：うつ病の医療経済学－その社会経済的負担の考察－．臨床精神医学 34(2)：245-255，2005.

平成17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）
総括研究報告

「臨床研修医が２年間に修得すべきEBM教育カリキュラムの開発に関する研究」
診断手順に感度・特異度・尤度比の活用法を支援する教材開発

分担研究者：名古屋大学大学院　医学系研究科　助手　福岡敏雄
名古屋大学大学院　医学系研究科　教授　武澤　純

研究要旨：臨床研修医が診断手順でEBMの指標が活用できるようになることを支援する教材を開発し試行した。
目的：研修医が診断手順を学ぶための教材を開発し、試行し問題点を探る。
方法：２種類の教材を開発し、研修医対象のセミナーで用い、評価を得た。
結果：参加者の評価は高かった。しかし、症例を呈示することよりも、診断手順に沿った形で議論を進める方が、診断手順に焦点が絞りやすい印象を得た。
結論：研修医指導にあたっては、診断手順そのものを題材にした教材が感度・特異度・尤度比などの活用法を身に付ける上で重要な役割を果たすものと思われた。ケースディスカッションでは、想定した診断に自分の結論が合致したかどうかに焦点が絞られてしまうと、学習が深まらない点に配慮が必要である。

A．目的

臨床研修医はすでに感度や特異度を学んでいるが、実際にその指標を現場での診断手順にどう活かすかについては十分指導されていない。一方で、研修医がプライマリケアの現場で治療方針の決定に関わるよりも、診断手順に関わる方が多い。

研修医向けのEBM教育カリキュラム開発の一環として、診断手順を学ぶ教材を開発することを試みた。また、教材は一方的な講義形式で行うものではなく、双方向型の講義の中で用い、さらに現場ですぐ使えるような事例や情報源の紹介にも焦点を当てることにした。

教材については２つのスタイルを開発し、教材を用いた研修中及び研修後に、参加者から意見を求めた。

B．方法

以下の２つの教材を開発した

１）平行ミニケースディスカッション（表１-４）

臨床経験のほとんどない臨床研修医のオリエンテーションレベルでの指導を想定した。

手順１：患者の主訴を提示し、ペアでその鑑別診断を列挙させる。その列挙した診断名を順々に発表させ書き留める。

手順２：簡単な現病歴を記したメモをペアごとに渡し、その上でさらに必要な問診や身体所見、行うべき検査、想定する鑑別診断について考えさせる。

手順３：その内容を発表させ、問診や身体所見、検査結果については追加情報として提示する。

手順４：ある程度診断が固まった時点で、初期の治療方針などについてたずねる。

最後に症例ごとに簡単なまとめを行い、セッションを終える。約２時間

２）鑑別診断と尤度比の見積もり（添付資料）

救急外来で研修医に対して診断プロセスを指導する手順を想定し、その手順に沿った資料を作成する。

手順１：胸痛・胸部不快感を題材に、所属する医療機関で想定される疾患名を挙げさせる。

手順２：その疾患のうち、急性心筋梗塞または急性冠症候群である頻度を見積もらせる。

手順３：その患者の背景や、その他の身体所見、検査所見などを列挙し、それぞれの結果がその事前確率をどの程度変化させるかを見積もらせる。

手順４：その変化から、その本人がその所見をどのように確率を変化させると考えているかを、ノモグラムを用いて本人が見積もった検査所見の尤度比を求めさせる。

手順５：実際の研究結果を示して、自分の見積もりと研究結果の相違を確認させる。

手順６：感度、特異度、尤度比の意味を確

認した上で、その他の事例や情報源などを紹介する。
約１．５時間
それぞれの方法を、１）は研修初期のオリエンテーションで、２）は初期研修医やその他の医師、指導医も加わったセミナーの形式で行った。
それぞれ参加者から評価を受け、内容について改善点など列挙してもらった。

C．結果
いずれも参加者の評価は高かった。
１）では診断手順よりもその診断が正解であったかどうかが記憶されているとの印象を持った。臨床経験を持った研修医の場合、最初の印象で妥当な診断が得られてしまい、議論が深まらないことがあった。
２）の場合には、具体的な指標と自分自身の印象とを比較する作業があるために、自分の臨床経験と関連性か強調されるため感度・特異度などの指標の意義も含めて理解が得られた。また、参加した指導医からの評価が高かった。臨床経験の乏しい臨床研修開始時点の研修医や学生などの場合、疾患の確率を自分で見積もることが困難な参加者が多かった。

D．考察
本年度は、教材の開発とその試行という段階であり、定量的な指標が十分検討できなかった。
しかしながら、この試行を通して研修医に診断手順を指導するときの問題点・注意点・改善点が指摘された。
診断においてケースを用いると、自分の診断が正しいかどうかに焦点が当たり、「クイズ」のように受け取られ、手順に関する議論が深まらない。
感度特異度を用いた診断手順を踏まずに正しい診断が得られる場合に、それ以上議論が深まらず指導が難しくなる。
臨床経験が全くない場合には、検査前確率の見積もりや、それが検査結果によってどのように変化するか、といった議論そのものになじめないことがある。
これらの対策として、第一印象から予測されがたい確定診断を持つ特殊な症例を用いるということも考えられる。しかし、これではプライマリケアの習得が重要視される初期臨床研修の教材としては不適切と考えられる。また、そのような症例を用いることで、かえって特殊な確定診断に焦点が当たりむしろ問題が大きくなる懸念もある。
この教材の目的とした、感度特異度の診断手順での活用は、必ずしも多くの医師によって行われているわけではない。しかし、研修医にとっては、感度特異度などを活用できれば、検査の意義の解釈などが容易になる。これは、初期臨床研修において修得すべき知識・技能であると思われる。
次年度では、今回の試行結果をふまえて２）の形式の教材を改善し、実際に臨床研修のカリキュラムの中で有用な教材となりうるかどうか検討する。

E．結論
初期臨床研修において診断手順を指導するための教材を開発し試行し意見を得た。研修医指導にあたっては、診断手順そのものを題材にした教材が感度・特異度・尤度比などの活用法を身に付ける上で重要な役割を果たすものと思われた。ケースディスカッションでは、想定した診断に自分の結論が合致したかどうかに焦点が絞られてしまうと、学習が深まらない点に配慮が必要である。

F　研究発表
なし

表１平行ミニケースディスカッションの流れ

今日は、救急外来における患者の診断過程について考えてみます。
実際にシナリオを想定して、みんなにも考えてもらいながら、話を進めてゆこうと思います。

シナリオ：あなたは、ある病院の救急外来の当直医である。救急隊から連絡が入り、「呼吸困難を訴える患者を搬送します。5 分ほどで到着します。」との連絡があった。うっかりして、患者の年齢と性別を聞き忘れてしまった。さて、この段階で患者の診断として考えられる疾患を、3 つ挙げよ。

まず、となりどうしでペアか、3 人組を作ってください。
その相手とよく話し合って答えを考えてください。考えた 3 つの診断名は必ずノートの片隅にでも書き留めてください。3 つ以上考えた場合には、その中でもっとも重要と思う診断 3 つを丸で囲むなりして、分けておいてください。時間は 5 分間です。では始めてください。

この間に、診断名、検査、処置を書く枠を準備する。
診断名は、呼吸、循環、その他とわけて記録できるようにする。

それでは時間が経ちました。考えた診断名を教えてください。

あげてゆく場合には、想定される疾患臓器などをわけてそれぞれの臓器の疾患をしらみつぶしに考えてゆくのが、重要な疾患を洩らさないコツです。
たとえば胸痛であれば、心臓、肺、胸郭、その他、そしてそれぞれに、感染、腫瘍、炎症、変性、虚血、などなどと言った具合に進めてゆくのが楽と思います。もちろん、全身性の炎症性疾患や感染症も忘れないでください

さて、この患者さんが救急車で到着しました。簡単な問診と理学所見、バイタルサインを取りました。
ここでその結果を示す、サブシナリオを追加配布します。ペアで手を上げてください。ペアごとに 1 枚配ります。それとは別に、とりあえず、アウトラインのプリントを配ります。後で、資料のプリントもあります。どこまで話せるかはわかりませんが、準備はしてあります。

同じペアで、そのシナリオを元にもう一度診断を考えてください。もちろん、先の診断を変えてもかまいません。今度は、3 分ほど時間があります。

診断だけではなく余裕のあるペアは、行なうべき処置と検査を 2 つづつ考えてください。考えた結果は、必ずノートでもプリントの片隅でも結構ですので、書き留めてください。サブシナリオは後で回収します。ペアの名前を書いておいてください。

さて、みなさんは大体の診断を考えていただきました。ここで、資料のプリントを渡します。1 枚目に呼吸困難の原因疾患がリストとして示されています。
どうでしょうか、考えていなかった診断はありますか。

以下　各シナリオについての解説に入る。

表２　平行ミニケースディスカッションのシナリオ

シナリオ 1.
患者は、23 才の男性。主訴：呼吸困難。
喘息の診断にて外来通院中である。
本日昼過ぎから軽い息苦しさを自覚し、いつも使用しているβアゴニスト吸入薬を使用し軽快していた。午後 8 時ごろより再び呼吸困難感が出現、吸入にても改善せず来院したもの。本人によれば、これほどの息苦しさは今まで経験したことがないとのことであった。
来院時所見：意識清明、体温 37.1℃、脈拍 110/分整、血圧 140/72、呼吸回数 25 回/分。身長 175cm、体重 64kg。
呼吸は努力様で、会話は一回の息継ぎで一文節しゃべるのがやっとであった。

シナリオ 2.
患者は、68 才の男性。主訴：呼吸困難。
4 年ほど前に急性心筋梗塞にて 3 週間ほど入院した既往歴がある。最近 1 年程は通院歴がなかった。
1 週間ほど前から、急いで歩いたりすると息切れを感じていた。3 日ほど前には、夜間息苦しさを感じて目覚め、しばらく座り込んだという。今夜も、食事後一時的な息切れを感じたが、風呂に入って入眠したところ息苦しくなり、座り込んでも改善せず来院した。胸痛は自覚しなかったが、持っていたニトログリセリンを舌下したところやや楽になったという。
来院時所見：意識は呼名には反応するが、指示に従えずやや混濁しているものと思われた。体温 36.5℃、脈拍 110/分で不整を認めた。血圧 126/88、呼吸回数 35 回/分。身長 165cm、体重 72kg。呼吸は浅く努力様であった。

シナリオ 3.
患者は、45 才の女性。主訴：呼吸困難。
本日早朝、日課の犬の散歩中に突然胸が痛くなり、呼吸困難出現。近くの家に助けを求め救急車で来院した。
来院時所見：意識は呼名には反応せず、痛み刺激にて言葉を発する程度であった。体温 36.5℃、脈拍 122/分整。血圧 90/60、呼吸回数 35 回/分であった。身長 155cm、体重 65kg 程度と思われた。

シナリオ 4.
患者は、35 才の女性。主訴：呼吸困難。
5 日ほど前から、発熱、咳が出現した。2 日ほど前から 39℃を越える発熱が見られ近医にて消炎剤、咳止め、抗生剤を処方されていた。本日朝から咳がよりいっそうひどくなり、痰も出現。咳に伴い右胸の痛みを感じるようになった。また、息も吸いにくく、痰も切れにくく量も多くなり、呼吸困難感が進行するため来院した。
来院時所見：意識清明。体温 39.5℃、脈拍 126/分整。血圧 100/66、呼吸回数 35 回/分であった。身長 160cm、体重 58kg。

シナリオ 5
22 才、女性。身長 163cm、体重 55lg。
主訴：胸痛、呼吸困難。
大学から帰宅の途中、突然右胸部痛を自覚した。痛みは徐々に悪化し、息苦しさも自覚するようになったため、近くにいた人に助けを求め救急車を読んでもらって搬送された。同様の痛みを半年程前にも自覚したことがあったが、その時は息苦しさは起こらず自然に軽快したという。
来院時、体温 35.9℃、脈拍 104/分整、血圧 124/60、呼吸回数 30/分。

表２　平行ミニケースディスカッションのシナリオの追加情報

シナリオ１
身体所見：口すぼめ呼吸（+)。呼吸音、下肺野で wheezing を聴取するが、上肺野では呼吸音は減弱していた。呼吸パターンは呼気が延長している印象があった。心音正常。下肢の浮腫は認めず。四肢は温かく、汗をかいていた。

シナリオ２
身体所見：四肢は冷たく、汗をかいていた。呼吸音は下肺野で湿性ラ音を聴取した。下肢には浮腫を認めた。心音Ⅲ音のギャロップを聴取した。

シナリオ３
身体所見：四肢は冷たく、乾燥していた。呼吸音は聴診上異常を認めなかった。下肢に浮腫は認めなかった。心音も正常であった。

シナリオ４
身体所見：四肢は熱く、乾燥していた。呼吸音は右下肺野で crackle を聴取した。下肢に浮腫は認めなかった。心音も正常であった。

シナリオ５
身体所見：四肢は暖かく、やや湿っていた。呼吸音に左右差があり、右肺野で呼吸音が原弱していた。下肢に浮腫は認めなかった。心音も正常であった。

表４　平行ミニケースディスカッションの教授ノート

鑑別診断のリストアップに十分時間をかけること。どんなにまれな疾患であっても、リストアップされた疾患は記載する。ただ、「感染症」や「悪性腫瘍」といった疾患群・病態は認めず、疾患名を明確に挙げることを要求する。
その上で、疾患の症状や検査結果を考えさせる。
鑑別診断名のリストが得られたら、追加の質問などを確認した上で、検査計画を立てる。その特異度や感度を考慮して組み立てる重要性に気づかせる必要がある。
Spin、Snout の重要性を教えた上で、尤度（likelihood ratio）の話しに持っていく。いきなり尤度の話になると、あまりなじみのない概念なので拒否反応を示されかねない。なるべく、実際の診療の現場で良く見かける疾患、また見落としが重大な結果を招きかねない疾患を選ぶ。これが trick になる。
また、「実際には自分自身もすべての検査や所見の尤度を知っているわけではない。しかし、この重要性を知っているから、論文や教科書、様々なデータを読んでも自分自身の診療に活かせる形に残せる、このことが大きい。」と伝え、この方法を理解していれば、どのような科に行ってもどこで医療をやるにあたっても、また様々な有病率の変化にたいしても柔軟に対応可能であることを強調しよう。
漫然と教科書や論文、人の話を聞くだけでは実際に診療に活かせなかったり、むしろ診療の邪魔になる情報にとらわれる危険に常にさらされていることを自覚してもらう。そして、自分で状況を想定して、自分に役立つと思われる情報をみずから探して身につけて行く重要性を伝えよう。

EBM 診断セミナー　資料

名古屋大学　救急・集中治療医学　福岡敏雄（toshiof@med.nagoya-u.ac.jp）

注意：セミナーを楽しむために　この資料はセミナーの進行に合わせて使います。先には「読み進めない」でください。事前にこのページに目を通すだけにしてください。

今日のお題
救急外来での診断演習　感度・特異度・そして尤度比の活用方法を知る

目的
鑑別診断手順を整理する

目標
感度、特異度の意味をおさらいする
尤度比の使い方を確認する

まず質問１
あなたの病院の救急外来を受診する患者を思い返してみましょう。
どんな疾患が多いでしょうか。
以下の主訴の患者が占める割合をちょっと考えてみましょう。

発熱	（　　%）	腹痛・腹部症状	（　　%）
胸痛・胸部症状	（　　%）	頭痛・頭部症状	（　　%）
けが・外傷	（　　%）	意識障害	（　　%）

他に頻度の多い主訴は何がありますか ＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿

質問２
あなたの救急外来に、「胸部症状」「胸痛」を訴えて来院する患者の最終診断はどんなものがありますか。
以下に列挙してみましょう。少なくとも３つ以上。目標５つ以上。できれば、１０個以上。