

200101232A

平成13年度厚生科学研究費補助金
(医療技術評価総合研究事業) 研究報告書

救急医療評価スタンダードと
スコアリングガイドラインに関する研究

平成13年度 総括研究報告書

主任研究者 坂本 哲也

(東京大学大学院医学系研究科
外科学専攻 生体管理医学講座
専攻分野 救急医学)

平成14年(2002年)3月

平成13年度厚生科学研究費補助金
(医療技術評価総合研究事業) 研究報告書

救急医療評価スタンダードと
スコアリングガイドラインに関する研究

目 次

総括研究報告

救急医療評価スタンダードとスコアリングガイドラインに関する研究 坂本 哲也 他	5
資料 1 救急医療評価スタンダード&ガイドライン ver.1.0	11
資料 2 救急医療評価スタンダードの開発とその評価 —第 29 回日本救急医学会総会のパネルディスカッションより—	43
資料 3 シンポジウム「救急医療における質の向上に向けて」	51
資料 4 救急医療評価サーベイ実施報告書（A病院）	107
資料 5 救急医療評価サーベイ実施報告書（B病院）	127
資料 6 救急医療評価サーベイ実施報告書（C病院）	149

平成13年度厚生科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）報告書
 救急医療評価スタンダードとスコアリングガイドラインに
 関する研究（13181101）

主任研究者	坂本哲也	東京大学医学部救急医学	
分担研究者	有賀 徹 石原 哲 郡司篤晃 堀 進悟 箕輪良行	昭和大学医学部救急医学 白鬚橋病院 聖学院大学総合研究所医療管理学 慶応義塾大学医学部救急医学 船橋市立医療センター救急部	(五十音順)
協力研究者	明石勝也 伊良部徳治 岩崎 榮 太田久彦 上林三郎 菅野由貴子 木村哲彦 小林順子 佐藤 章 嶋崎千壽 洲之内広紀 田中一成 田村 勤 築山 節 陶山哲夫 中村哲也 野口フサエ 野田聖一 野辺地篤郎 村上信乃 秀島 周 星 和夫 八木啓一 山之内晋 山本修三	聖マリアンナ医科大学救急医学 国保旭中央病院救命救急センター 日本医科大学医療管理学 日本医科大学医療管理学 日本医療機能評価機構 東京大学医学部保健管理学 日本医科大学 日本医科大学医療管理学 千葉県救急医療センター 日本医科大学千葉北総病院 河北総合病院 厚生労働省医政局指導課 板橋中央総合病院 第三北品川病院 埼玉医科大学総合医療センター 板橋中央総合病院 介護老人保健施設ラビアンローゼ 聖マリアンナ医科大学病院 聖路加国際病院 国保旭中央病院 秀島病院 青梅市立総合病院 青梅市立総合病院救命救急センター 昭和大学救急医学 済生会神奈川病院	(五十音順)

総括研究報告

平成 13 年度厚生科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
総括研究報告書

救急医療評価スタンダードとスコアリングガイドラインに関する研究

主任研究者 坂本哲也 東京大学医学部救急医学助教授

研究要旨；救急医療の質を評価することが救急医療の質向上に役立つことは論を待たない。本研究の目的は、構造面だけでなく治療の過程や結果の評価も十分に取り入れた適切な救急医療の質評価指標を開発することである。救急医療に関わる広い分野で evidence となり得る事実を検索し救急医療専門家による peer review を行い、これらの項目について医療管理学の立場から適切なスコアリングガイドラインを作成して「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」の原案とした。これを用いて、実際に 9 つの二次医療施設において自己評価を依頼し指標の妥当性を検証した。次に、救急医療関係者、医療管理学関係者を広く招聘してシンポジウムを開催し、「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」に対する意見を収集した。最後に代表的な救急医療施設に出向いてフィールドワークを実施して評価項目と方法の妥当性を検証した。対象とした救急医療施設は、都市型、近郊型、地方型の立地の違いや、救急部門の運営方法など様々な形態の 3 病院を選んで、いずれにおいても評価に耐え得るかを調査した。本研究は救急医療施設を単にランク付けすることが目的ではなく、個々の施設の努力目標を明確にすることによって質を向上させ得る点が特に重要である。

A. 研究目的

救急医療の質を評価することが救急医療の質向上に役立つことは論を待たないが、適切な評価指標を設定することが容易ではないため、実践は困難であった。代表的な「医療の質に関する研究会」による「病院機能評価 Standard & Scoring Guideline」や厚生省による全国救命救急センターの現況調査は主として構造面での評価に重きをおいており、治療の過程や結果の評価は不十分であったと言わざるを得ない。これは単に構造面に注目したというよりは、過程や結果を評価する指標を設定することが極めて困難なことに起因したと思われる。本研究の目的は、治療の過程や結果の評価も十分に取り入れた適切な救急医療の質評価指標を開発することである。

それぞれの施設で独善的に自己評価をするだけでは、救急医療の質は向上しない。従来調査で用いられた評価指標は前述したように主として構造に関するものであり、治療の内容や結果に深く踏み込むものではなかった。しかし、現代の救急

医療は第三者に対しても説明できるような明確な基準が求められている。個人の経験にのみ基づく指標ではなく、診療ガイドラインやコンセンサスに基づいた評価指標を用いた「救急医療評価スタンダード&スコアリングガイドライン」を作成することは、単に既存の救急医療施設をランク付けするのではなく、個々の施設の努力目標を明確にして質を向上させるのに大きく貢献することは間違いない。

更に、地域の中の全ての救急病院を調査することにより、それぞれの病院に求められるニーズを抽出することができ、それらを補完するように努力することによって、最適な地域救急医療体制を構築することも可能となる。このような個々の施設の医療の質向上と地域の救急医療体制の質の向上の相乗効果により救急医療全体の質向上が得られれば大きな効果が期待される。

B. 研究方法

昨今の evidence based medicine (EBM) の進歩

と、様々な分野での診療ガイドラインの完成、クリティカルパスの普及などにより、過程や結果を評価する土壌が次第にできてきた。本研究の第一段階として、内外の文献を網羅して EBM に基づく適切な評価指標を主要な救急疾患・病態に対して考案し、それらの中から実地臨床に価値のあるものを選択して「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」を作成することとした。評価項目の妥当性を科学的に高めるために、救急医療に関わる広い分野で evidence となり得る事実を検索し収集する必要があった。集められた評価指標の候補について救急医療専門家による peer review を行い、実際の臨床で価値のある項目を抽出した。これらの項目について医療管理学の立場から適切なスコアリングガイドラインを作成して「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」の原案とした。

第二段階として、作成した「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」の原案を、実際に協力病院において調査して指標の妥当性を検証した。日本の救急医療でも救急車で患者が搬送される頻度がもっとも高く重要であるが、それぞれ施設の質に大きなバラツキがあると思われる二次救急医療施設を対象として調査を行った。

第三段階として救急医療関係者、医療管理学関係者を広く招聘してシンポジウムを開催し、「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」に対する意見を収集した。

第四段階として、代表的な救急医療施設に出向いて「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」を用いたフィールドワークを実施して妥当性を検証した。対象とした救急医療施設は、都市型、近郊型、地方型の立地の違いや、救急部門の運営方法など様々な形態の三病院を選んで、いずれにおいても評価に耐え得るかを調査した。フィールドワークは、事前に各項目に対する返答を得ておいてから、サーベイヤーが医療施設を訪問し、疑問点を直にチェックして最終評価とした。調査後には、各医療機関の責任者と各救急部門の担当者と十分な質疑応答を行い、「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」の妥当性を検証するためにフィードバックを行った。

特定の患者情報は取り扱わないので、患者側に対する倫理的問題は生じないが、フィールドワークの対象となった病院情報については、あくまでも各病院の自己情報として自らの改善に役立てる目的で使用することが原則である。従って、それぞれの結果はプライバシーを保護するために施設を特定できる情報を削除して公開することでフィールドワーク対象病院の了承を得た。

C. 研究結果

「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」は、救急に関する年次統計、救急室の運営管理、救急医療に関する教育、救急室における感染対策、コンサルテーション体制を問う「総論」と脳神経系疾患、循環器疾患、呼吸器疾患、腹部救急、外傷、中毒、病院外心肺停止に関する診療過程を問う「各論」、主要疾患のアウトカム一覧によって構成することとした。

総論は「医療の質に関する研究会」による「病院機能評価 Standard & Scoring Guideline」の救急部門に関する項目に準じた内容とし、主として救急医療に関する構造面の評価と診療統計的評価を目的として作成した。

各論は各分担研究者に専門とする分野を割り当て、その分野の救急医療における evidence となり得る内外の文献を網羅して、担当分野の評価指標の素案を作成し委員会に持ち寄った。集められた評価指標の候補について分担研究者全員による peer review を合計 9 回に渡って施行し、実際の臨床で価値があると考えられる項目を更に抽出した。これらの項目について医療管理学の立場から適切なスコアリングガイドラインを作成して「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」の原案とした。(資料 1)

作成した「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」の原案を、実際に東京都内の二次救急医療施設 9 病院の協力を得て調査して指標の妥当性を検証した。対象病院に「救急医療評価スタンダード&スコアリングガイドライン」を送付し、各項目を自己評価で記入してもらい、その結果を集計した。救急患者の定義は「時間外受診の者または時間内であっても優先的に救急外来等で診療を

受けた者」とした。

対象病院の病床数は 47-545 (平均 242±184) 床, 年間救急受診患者数は 1880-30158 (平均 9493±9495) 人, 年間救急車台数は 591-5371 (平均 3311±1829) 台, 年間救急入院患者数は 106-2908 (平均 1387±970) 人であった。自己採点による a を 3 点, b を 2 点, c を 1 点と数値化して平均点を算出した。

項目別自己評価の平均点は心肺停止が 2.20 点, 中毒が 2.30 点, 総論が 2.40 点と低いのに対し, 腹部疾患が 2.78 点, 循環器疾患が 2.64 点, 呼吸器疾患が 2.62 点と高かった。全調査項目の平均点は施設によって異なり, 2.12-2.79 (平均 2.48±0.25) 点であった。

総論と各論の自己評価の平均点は正の相関を示し, 構造面での自己評価が高い施設は, 治療の過程の自己評価が高くなる傾向を認めた。救急受診患者数と各施設の全調査項目の平均点は正の相関を示し, 救急受診患者数が多い施設の方が自己評価が高くなる傾向を認めた。同様に, 救急車台数の多い施設の方が自己評価が高くなる傾向を認めた。

三段階評価 (全 252 項目) 中, 44 項目の設問で全施設が最良の a と自己評価しており, 判別する上での効果について疑問を呈した。逆に 3 項目の設問は全施設が最悪の c と自己評価し二次医療機関の評価指標として妥当であるか疑問を呈した。最悪の c の自己評価をする施設が多い設問は, 救急医療システムや直接の診療以外の設問, 初診医の教育や診療の標準化の設問, 二次救急では頻度の少ない重症病態への対応に関する設問であった。

以上の結果は第 29 回日本救急医学会総会のパネルディスカッション「救急医療における診療の質の評価; パート II」で発表し議論された。(資料 2)

救急医療関係者, 医療管理学関係者を招聘して開催された「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」に関するシンポジウムにおいて本研究に対する意見を広く収集した。(資料 3)

シンポジウムでの吟味を終えた後に, フィールドワークを実施して「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」の妥当性を検証した。対象とし

た救急医療施設は, 都市型, 近郊型, 地方型の立地の違いや, 救急部門の運営方法など様々な形態の 3 病院を選んだ。(資料 4・5・6)

D. 考察

米国では 1910 年代から外科医療の質を予後によって評価しようという主張があり, その後評価対象は構造面での評価へと変遷した。1951 年に米国外科学会, 米国内科学会, 米国病院会, 米国医師会などの協力により病院認定合同委員会 (Joint Commission on Accreditation of Hospitals; JCAH) が設立され, それは 1987 年に Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO) として現在に至っている。

わが国で医療の質を評価する方法として 1987 年に厚生省と日本医師会により「病院機能評価マニュアル」が刊行された。その後, 1990 年に東京都私立病院会青年部会による JCAHO 研究会を母体として「病院医療の質に関する研究会」が設立され, 更に 1996 年には現在の「医療の質に関する研究会」へと発展した。この研究会による「病院機能評価 Standard & Scoring Guideline」は版を重ねて現在では第 5 版に至っている。

一方, 島崎らの平成 10 年度厚生省医療技術評価総合研究で「二次医療圏における初期, 二次, 三次救急医療体制の確立と評価方法の開発に関する研究」を基に厚生省による全国救命救急センター現況調査が行われたが, 以上は前述の如く全て構造面での評価に重点を置いている。

日本病院管理学会クリニカルインディケーターの開発に関する研究班と日本救急医学会診療の質評価指標に関する委員会は合同で三次救急施設の評価指標を考案し報告したが, 二次救急医療施設を対象として過程と結果を科学的に評価する点に本研究の特色がある。

本研究ではまず, 内外の文献を網羅して EBM に基づく適切な評価指標を主要な救急疾患・病態に対して検索した。様々な分野での診療ガイドラインの完成, クリティカルパスの普及などにより, 救急医療に関わる広い分野で evidence となり得る事実の検索はかつてほど困難ではなくなった。

しかし, evidence があるというだけでは評価項

目として必ずしも妥当であるとはいえない。評価項目は実地臨床で価値があるだけでなく、頻度がある程度高い病態を選択し、理想的診療として教育的効果も合わせ持つ必要がある。集められた評価指標の候補について救急医療専門家による peer review を繰り返して必要な項目を抽出し、これらの項目について医療管理学の立場から適切なスコアリングガイドラインを作成しなければならなかった。

次に、作成した「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」の原案を、実際に協力病院において調査して指標の妥当性を検証した。日本の救急医療でも救急車で患者が搬送される頻度がもっとも高く重要であるが、それぞれ施設の質に大きなバラツキがあると思われる二次救急医療施設を対象として調査を行った。

二次救急医療施設は地域における責任を果たしているかを評価することが重要であり、特に得意分野で高度の医療を提供することは地域に対する大きな貢献となる。三次救急医療施設と異なり、診療能力を超える症例に関しては、受け入れ能力のある医療施設への転送システムが機能していれば、必ずしも全ての分野を網羅する必要はないが、その場合でも、救急患者の初期治療を完遂する機能は必要であるという観点で評価した。

結果として腹部疾患、循環器疾患、呼吸器疾患の自己評価が高く、中毒、病院外心肺停止の自己評価は低かったが、これは調査を行った東京都においては、中毒、病院外心肺停止の多くが三次救急医療施設に搬送されるため、二次医療施設での診療が必要とされていないためと考えられた。地方都市では異なった結果が得られる可能性を残した。

救急室の運営管理等の総論と各論の自己評価は相関した。自己評価であるため、高い評価を下しがちな評価者は総論と各論の双方に同様の評価を与えてしまうというバイアスは無視し得ないものの、総論で評価する構造面での自己評価が高い施設は、各論で評価する治療の過程の自己評価が高くなる傾向を認めた。理論的にも適切な構造は適切な治療過程の十分条件ではないが、必要条件であると考えられる。

また、救急受診患者と救急車台数が多い施設は自己評価が高くなる傾向を認めた。これは、診療実数が多いほど診療の質が向上することを示唆している。日常的に遭遇しない病態への適切な対応は難しいと考えられた。

救急医療関係者、医療管理学関係者を招聘して開催された「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」に関するシンポジウムでは、設問内容自体について、具体的な頻度について、文章表現の問題、重症度の問題、二次救急と三次救急の役割分担の問題、地域医療における二次救急医療の在り方など多くの参加者から有意義な意見が交換された。

最後に行われたフィールドワークの第一の目的は、病院の日常の救急医療の姿を第三者により評価し、改善活動に役立てることであった。評価は本研究班の複数のサーベイヤーにより行われることを原則としている。各サーベイヤーは事前に各項目に対する返答を得ておいてから、病院資料の検討、職員との質疑応答、院内部署訪問を通じて必要な情報を得て、各評価項目の評価を行った。

フィールドワークの第二の目的は、「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」が実際の第三者評価に適しているかどうかを検討することであった。調査後には、各医療機関の責任者と各救急部門の担当者と十分な質疑応答を行い、「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」の妥当性を検証するためにフィードバックを行った。

フィールドワークの第三の目的は、時間的スケジュールなどを含めて、現在行われている評価手順についても評価と改善を行うことであった。第四の目的は、サーベイヤーの訓練を行うことであった。

サーベイを受けた病院の関係者意見をもとに「救急医療評価スタンダード&ガイドライン」の問題点が明らかとなり、評価基準としての水準が向上したと考えられる。

E. 結論

本研究による、構造面だけでなく治療の過程や結果の評価も十分に取り入れた「救急医療評価スタンダード&スコアリングガイドライン」を用い

て救急医療の質を評価することが救急医療の質向上に役立つことが明らかとなった。

本研究は救急医療施設を単にランク付けすることが目的ではなく、個々の施設の努力目標を明確にすることによって質を向上させ得る点が特に重要である。今後、地域の中の全ての救急病院を調査することにより、最適な地域救急医療体制を構築することも可能になると考えられる。個々の施設の医療の質向上と地域の救急医療体制の質の向上の相乗効果が得られればより大きな効果が期待される。

F. 研究発表

現在までの研究成果はシンポジウム「救急医療の質の向上に向けて」（医療の質に関する研究会）、「救急医療現場における質の向上に向けて」（東京都病院協会・急性期医療委員会）、パネルディスカッション「救急医療における診療の質の評価；パート II」（第 29 回日本救急医学会総会）で発表した。

G. 知的所有権

なし

H. その他

参考にした文献は以下の通りである。

- 1) 有賀 徹, 井上徹英, 上嶋権兵衛, 坂本哲也, 益子邦洋, 山本修三, 梅里良正, 鈴木荘太郎, 伊藤弘人, 前田幸宏・救急医療における質の評価・病院・2000・59 (690-696)
- 2) 郡司篤晃・医療システム研究ノート・丸善プラネット株式会社・1998・(133-155)
- 3) 病院医療の質に関する研究会・病院機能評価スタンダードおよびスコアリングガイドライン Ver5.0・日本医科大学医療管理学教室・1995・(73-77)
- 4) 財団法人日本医療機能評価機構・平成 11 年度版評価判定指針—一般病院・精神病院・1998 (12-15)
- 5) 日本病院管理学会クリニカルインディケータの開発に関する研究班・クリニカルインディケータの開発に関する研究・1998

6) 日本救急医学会診療の質評価指標に関する委員会・クリニカルインディケータの開発に関する研究・平成 11 年度クリニカルインディケータ調査結果・2000

7) 丸山夕香里, 郡司篤晃, 木村 厚, 他・病院機能評価基準の開発に関する方法論的研究・病院管理・1992・29 (115-127)

8) 医療の質に関する研究会・感染管理評価スタンダード Ver.2.0・1999

9) 有賀 徹, 杉本勝彦・救急医療における感染管理・昭和医会誌・1999・59 (503-511)

10) 郡司篤晃, 有賀 徹, 亀田俊忠, 他・医療の標準化とクリティカルパスの実際・日本病院会雑誌・1999・46 (167-196)

11) 郡司篤晃・医療のビジョンを求めて・病院管理・1996・33 (63-77)

12) 郡司篤晃・Clinical indicator の活用法としてのパス法と診療録の役割・診療録管理・1997・9 (128-129)

資料 1

救急医療評価スタンダード&ガイドライン Ver.1.0

救急医療評価スタンダード

【ねらい】

一般的に病院の提供する医療の内容がその地域でのニーズから切り離して存在できるとは考えられない。特に救急医療については、その病院の地域における“位置付け”が比較的客観化され易く、病院もそのことをよく認識した上で、提供できる医療内容についての責任を持つべきである。

医療の質に関する研究会では「病院機能評価スタンダードおよびスコアリングガイドライン Ver.5.0」において、「必ずしも救急を積極的に標榜していない病院」から「救命救急センターまたは地域の3次救急を担おうとする病院」までの4段階（水準4～1）のいずれかを自ら選択することによって自院の救急医療に対する第三者評価を求める方法をとって来た。

しかし、これら4段階のスタンダードが概ねストラクチャー（構造）の評価に偏しているという弱点を必ずしも認めなかった。そこで、本スタンダードは救急医療におけるプロセスの項目および可能であればアウトカムをも示唆できそうな項目についての検討を重ねた。その際に地域の救急医療において量的質的に多大な貢献をなしている、または、なすべきは地域の活発な二次救急医療施設（Ver.5.0に言う水準2）であると考えた。このような医療施設で提供されるべき救急医療の内容に鑑みてスタンダードおよびスコアリングガイドラインの構築を試みた。

ここでは救急患者を「時間外受診の者または時間内であっても優先的に救急外来等で診療を受けた者」とし、もし救急部門が医療施設に設置されていればそこを受診した患者とした。そのような救急患者の診療について、総論として上記水準2に準じたストラクチャーの側面とアウトカムを含めた診療統計的側面および救急室における感染管理等について確認し、引き続き各論として急性期における脳神経系疾患、循環器疾患、呼吸器疾患、腹部疾患の各内因性疾患と重症外傷、中毒、最後に院外心肺停止について、主にプロセスの側面を中心に質疑を進める形式となっている。救急医療施設が本ガイドラインの全体にわたり満足すべき評価を与えられれば、三次救急医療施設というべきである。二次救急医療施設には、その施設の特徴によりその一部を担う機能が求められる。しかし、救急患者の初期治療を完遂する機能は必要である。その上で、診療能力を超える症例に関しては、受け入れ能力のある医療施設への転送責任を持つものである。

以上のように、本スタンダードおよびスコアリングガイドラインは地域において活発な2次救急医療施設の救急医療における質的向上に焦点を絞ったものとなっている。このことによって、地域全体の救急医療の向上に資することを切に願うものである。

【評価方法】 目標提示方式、査問方式の両者を併用する。

- 1) 目標提示方式： はい いいえ に○をつける。
- 2) 査問方式：実績（年間件数）を求める。

【評価の対象領域】

<総論>

1. 救急に関する年次統計（診療件数およびアウトカムを含む）
2. 救急室の管理運営
3. 救急医療に関する教育
4. 救急室における感染管理
5. コンサルテーション体制

<各論>

1. 脳神経系疾患
2. 循環器疾患
3. 呼吸器疾患
4. 重症腹部疾患
5. 外傷
6. 中毒
7. 病院外心肺停止

救急医療評価スタンダード

2. 救急室の運営管理

A B C

救急医療サーベイ 全体評価		A	B	C
記入者名	部署	職名		
判断の方法	一人	合議		

記入者名	部署	職名
判断の方法	一人	合議

[総論]

1. 救急に関する年次統計

記入者名	部署	職名
判断の方法	一人	合議

・救急受診患者数：時間外 ()人、救急外来受診()人

・救急車台数：

・外来転帰：帰宅 ()件

入院 ()件

外来死亡 ()件

転送 ()件

(このうちICU/CCU 件)

診療件数とアウトカム (*別紙、『診療件数とアウトカム一覧』を参照ください。)

2. 1 救急受入れ部門が整備されている。 a b c NA

2.1.1 救急室に専任の看護婦がいる。 a b c NA

a - 日日夜夜専任の看護スタッフがいて、専任の責任者(看護)がいる。

b - 日日夜夜専任の看護スタッフがいて、責任者は他部署と兼務である。

c - 上記に至らず。

2. 2 当直体制が整っている。 a b c NA

2.2.1 医師の当直体制がある。 a b c NA

a - 内科系、外科系の医師がおり常にintensive careや手術が可能である。

b - intensive careや手術の必要な際には、on callで内科系または外科系医師を呼ぶ。

c - 上記に至らず。

2.2.2 救急専任の看護婦の当直体制がある。 a b c NA

a - 常に十分な複数の専任看護スタッフが救急外来で対応する。

b - 専任看護スタッフでは不十分な際には、応援スタッフを呼ぶことができる。

c - 救急外来専任の看護スタッフがいない。

2.2.3 薬剤師の当直体制がある。 a b c NA

a - 必要人数あり。

b - 当直がいるが、必要に応じてon callで呼び出す(来院する)ことができる。

c - 当直がいない。

- 2.2.4 臨床検査技師の当直体制がある。 a b c NA
- a - 必要人数あり。
 - b - 当直がいるが、必要に応じて on call で呼び出す (来院する) ことができる。
 - c - 当直がいらない
- 2.2.5 放射線技師の当直体制がある。 a b c NA
- a - 必要人数あり。
 - b - 当直がいるが、必要に応じて on call で呼び出す (来院する) ことができる。
 - c - 当直がいらない。
- 2.2.6 事務職員の当直体制がある。 a b c NA
- a - 必要人数あり。
 - b - 当直がいるが、必要に応じて on call で呼び出す (来院する) ことができる。
 - c - 当直がいらない。
- 2.3 救急医療のための施設・設備が整備されている。 a b c NA
- 2.3.1 救急処置室がある。 a b c NA
- a - 救急患者用の処置室があり、必要に応じて重症と軽症とを仕切ることができる。
 - b - 救急患者用の処置室がある。
 - c - 上記に至らず。
- 2.3.2 レントゲン撮影、CT スキャンをただちに行うことができる。 a b c NA
- a - 常に、ただちに行うことができる。
 - b - 予約患者が多いのでしばしば待たされる。
 - c - 上記に至らず。
- 2.3.3 緊急手術が可能である。 a b c NA
- a - 常に、ただちに行うことができる。
 - b - しばしば待たされるが、緊急度に応じた対応ができる。
 - c - 上記に至らず。
- 2.3.4 ICU がある。 a b c NA
- a - 常に重症救急患者に対応できる。
 - b - 救急患者を常に受け入れることが可能とは限らない。
 - c - 上記に至らず。
- 2.3.5 救急外来に付属する病床 (observation bed) がある。 a b c NA
- a - 別の部屋～スペースが確保されている。
 - b - 救急外来のベッドを転用している。
 - c - observation 可能なスペースはなし。
- 2.3.6 重症救急患者と軽症患者 (時間外診療的) を別々に処置できるように配慮されている。 a b c NA
- a - 全く別の部屋が用意されている。
 - b - スクリーンやカーテンによる隔壁がある。
 - c - 隔壁なし。
- 2.4 救急部門の運営に関する規則がある。 a b c NA
- 2.4.1 救急医療の質管理の責任者 (スーパーバイザー) がいる。
 * スーパーバイザーとは、病院の救急医療全体を把握しており、質管理 (Quality Management) をしている医師である。 a b c NA
- a - 救急での診療内容をモニターし、かつ担当医にフィードバックを行っている。
 - b - モニターはしているがフィードバックが行われていない。
 - c - スーパーバイザーはいない。

- 2.4.2 救急部門の運営に関する委員会（または責任者）がある。 a b c NA
- a - 定期的に委員会（責任者あり）があり、記録が残されている。
 - b - 院内の別の会合（医局会等）がそれらの機能をもち、記録が残されている。
 - c - 上記に至らず。
- 2.4.3 救急患者専用病棟（または病床）の責任者がいる。 a b c NA
- a - 入退床を管理する責任者（医師）がいる。
 - b - 責任者（医師）がいる。
 - c - 上記に至らず～責任者はいない。
- 2.4.4 救急患者の入院にともなって、後方病床と救急病棟（または病床）の連携機能がある。 a b c NA
- a - 後方病床へは救急病床から常に患者の流れがあり、救急患者用の空床が確保される。
 - b - a の原則がルールではあるが、円滑には運用されていない。
 - c - 上記に至らず。
- 2.4.5 受診記録体制が整えられている。 a b c NA
- a - 台帳管理がなされており、患者氏名、年齢、性別、受診理由、受診形態、入室時刻、退室時刻、診断、外来転帰などの内容が十分である。
 - b - 台帳管理はなされているが、内容に不足がある。
 - c - 受信記録体制はない。
- 2.5 救急受入れ時の対応手順が確立されている。 a b c NA
- 2.5.1 救急隊からの患者搬入についての電話依頼が担当医師（又は担当看護婦）にすみやかにつながる。 a b c NA
- a - ダイヤルインで速やかにつながり、その場で受入可否が決められる。
 - b - 交換台が担当者（受入可否を決められる）に速やかにつながる事ができる。
 - c - 要件を聞いた交換台（または担当の看護スタッフ）が担当する（該当する）医師を探す。
- 2.5.2 救急外来で医師または看護婦がトリアージを行っている。 a b c NA
- a - 医師、または看護婦が行っている。
 - b - 医師、ナース以外のものを行っている。
 - c - トリアージは行っていない。
- 2.5.3 緊急度／重症度によって診察順を考慮している。 a b c NA
- a - 重症度によって診察順を変更している。
 - b -
 - c - 診察順に重症度は考慮していない。
- 2.5.4 救急外来で患者が来院直後に CPA となった場合、医師による蘇生術が速やかに行われる（医師を採す時間を含む）。 a b c NA
- a - 常に3分以内。
 - b - 状況によって3分を超える。
 - c - ほとんど3分を超える。
- 2.5.5 救急患者の入院のための専用病床がある。 a b c NA
- a - 常に空床が用意されている。
 - b - 専用病床はないが、院内に常に入院できる病床をつくる（入院中の患者の移動等）ことができる。
 - c - 救急患者用のベッドが得られないこともある。
- 2.5.6 入院対応が不能の場合の対応の手順が決まっている。 a b c NA
- a - 受入不能の場合でも、必要な患者（心肺蘇生術等）には対応し、その後3次救急施設等に転送する。また、各科ごとに連携病院のリストがあり、それに従う。
 - b -
 - c - 救急災害情報センター（消防署、救急隊）にまかせる。

2.6 救急車に医師の同乗を求められた際のルール（院内システム）がある。
a b c NA

a - 同乗する医師の選び方、その職を補う方法等のルールがある。
 b - ルールはないが、医師同乗の求めに応じられる。
 c - 求めがあっても対応できない。

2.7 地域における救急システムに関する会合（救急業務連絡会議など）に参加している。
a b c NA

a - そのような地域の会合に参加している。
 b - そのような会合がなくとも、それに代わる会（地域医師会等）に参加している。
 c - 上記に至らず。

2.8 緊急時の検査体制が整っている。
a b c NA

a - 休日・夜間・緊急検査の体制が確立している。
 b - 休日・夜間・緊急検査の体制が不十分である。
 c - 緊急時の検査体制はまったくない。

2.9 検査成績が迅速に報告されている。
 （検査室の使命は、正確なデータを迅速に報告することにある。緊急検査と指示されたものは何時間くらいで結果の報告がなされているか、をチェックする）
a b c NA

a - 検査成績が迅速に報告されている。
 b -
 c - 報告が遅い。

2.10 画像診断ができる装置が十分にある。
a b c NA

以下、「十分」という判断は、「病院の機能に応じて必要な検査がいつでもできること」を意味する。装置としては、一般撮影装置、透視撮影装置、血管撮影装置、CT装置、MRI装置、超音波検査装置および核医学検査装置などを指す。

2.10.1 画像診断ができる装置が十分にある。
a b c NA

a - 十分である。
 b - 種類はあるが、数が足りない。一部の装置の性能がやや良くない。
 c - 明らかに不足している。

2.10.2 画像診断装置が集中配置されている。
a b c NA

a - 集中配置されている。
 b - 一部集中配置されている。
 c - 分散配置に問題がある。

2.10.3 緊急検査に対応できる。
a b c NA

a - できる（時間外も含む）。
 b -
 c - できない。

2.11 時間外、休日の手術室の利用が可能である。
Sa a b c NA

Sa - 昼夜を問わず可能（専用のスペースがある）。
 a - 時間外、休日の手術が常に可能な体制（緊急手術などを前提として）が組み込まれている。
 b - 時間外、休日の手術に対応可能であるが、あらかじめの準備体制はない。
 c - 時間外、休日の手術はほとんど不可能である。

2.12 非常用カートの収納機器・薬剤に標準規程があり、確実に在庫点検がなされ
ている。 a b c MA

以下の2点の達成状況により評価する。

- (1)カート点検責任者が毎日チェックし、責任者に報告されている。
- (2)サニバイヤーにより、不十分な機器がないことが確認されている。
 - a - 両方を満足する。
 - b - 一方しか満足しない。
 - c - カートがない。

2.13 非常用カートの通常の設置場所が決まっており、周知され、守られている。 a b c MA

- a - カートがすぐ出せる位置にある。
- b -
- c - カートを持って来るのに時間がかかる。

2.14 緊急時の院内医師の対応に関する手順が明確に定められている（コード・ブ
ル）。 a b c MA

- a - システムがあり職員に徹底している。
- b - システムがあるが、職員に徹底していない。
- c - システムがない。

3. 救急医療に関する教育が定期的に行われている A B C

記入者名	部署	職名
判断の方法	一人	合議

3.1 定期的に医師・看護婦に救命処置 (BLS、ACLS、ATLS など) の教育を行っている。 a b c

- a - 全医師、看護婦に教育、訓練を行っている。
- b - 不十分である。
- c - 行っていない。

3.2 救急医療に関する勉強会を実施している。 a b c

- a - 定期的に実施している。
- b - 検討中である。
- c - 行っていない。

4. 救急室における医療従事者への感染対策が適切である。

A B C

記入者名	部署	職名
判断の方法	一人	合議

4. 1 救急室にダイスポーザブルの手袋が常備されている。

a b c

- a - はい
- b - (－)
- c - いいえ

4. 2 救急室にダイスポーザブルのマスクやアイシールド（ゴーグル）、ガウンが常備されている。

a b c

- a - はい
- b - (－)
- c - いいえ

4. 3 救急室に安全な感染性廃棄容器が常備されている。

a b c

- a - はい
- b - (－)
- c - いいえ

4. 4 救急室で勤務する B 型肝炎抗体陰性の医療従事者にワクチン接種が行われている。

a b c

- a - はい
- b - (－)
- c - いいえ

4. 5 針刺し事故など、医療従事者が感染を受ける可能性のある事故が発生した場合、24 時間体制で迅速な対応が行われるシステムが明文化され、予め決められた責任者に報告されるシステムがある。

a b c

- a - はい
- b - (－)
- c - いいえ

4. 6 救急室で勤務する医療従事者のツベルクルリン反応の状況を病院で把握している。

a b c

- a - はい
- b - (－)
- c - いいえ

4. 7 血液・体液に触れる可能性のあるときに、手袋の着用を実施している。

a b c

- a - はい
- b - (－)
- c - いいえ

4. 8 血液・体液が飛散し、目や口の粘膜を汚染したり衣服を汚染する可能性があるときに、マスクやアイシールド（ゴーグル）、ガウンの着用を実施している。

a b c

- a - はい
- b - (－)
- c - いいえ

4. 9 針刺し事故対策が確立している（リキヤップしない、片手法によるリキヤップ、その他の安全器材など）。

a b c

- a - はい
- b - (－)
- c - いいえ

4. 1 0 血液・体液由来の汚染事故の原因が追及され改善が行われている。 a b c

- a - はい
- b - (-)
- c - いいえ

4. 1 1 救急室に結核患者が入った場合、適切な患者対応 (N95 マスクの着用、etc.)、十分な換気 (風速、面積、換気扇の機能の規準を載せるか?)、消毒 (換気後の空気の紫外線殺菌、壁のふき取りなど) が行われている。

a b c

- a - 上記条件を全てを満たす
- b - 不十分である
- c - 行われていない

【参考資料】

感染管理スタンダード Ver.2.0 (1995-1996 年の文献添付)

CDC の結核対策

American College of Surgeons: Advanced Trauma Life Support Standard Manual, 6th ed., 1997, Chicago

American Heart Association: Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiopulmonary care

Martin. R. H., Rossi R.L.: The Acute Abdomen. An Overview and algorithms, Surg. Clin. North Ame., 1997; 77(6):1227

5. コンサルテーション体制が整っている。

A B C

記入者名	部署	職名
判断の方法	一人	合議

『コンサルテーション体制の状況』についての事前評価表を用いて評価する。
 回答者 (救急室看護婦または婦長) は、救急患者について院内でのコンサルテーションがどのようか、事前評価表に回答してください。

サーベイヤーは、現場での質疑応答によって現実を掘り下げた上で、評価を行う。

5. 1 院内コンサルテーションのための、バックアップシステムがある。

a b c

a - 院内常駐。

b - オン・コール体制。

c - バックアップシステムはない。

5. 2 コンサルテーションが円滑に行われている。

a b c

a - 気軽にコンサルテーションできる。

b - 状況によって、電話などで対応を決める。

c - コンサルテーションをためらう。