

14施設（82%）であった。急性肺塞栓の診断ができるは5施設（29%）、一部の医師が診断できるが12施設（71%）であった。初診医の目安となる急性腹症の診療ガイドライン（文書）は12施設（71%）でなく、初診医への十分な指導、教育が12施設（71%）で行われていない。重傷外傷患者の救急診療を全て受け入れているのは4施設（24%）、多発外傷においてあらかじめ複数の医師・看護婦・技師が待機できるのは1施設（6%）で、初診医に目安となるガイドライン（文書）は11施設（65%）で示されておらず、初診にあたる医師への教育、指導（定められた時間）は12施設（71%）で行われていない。院内での定期的な症例検討は12施設（71%）で行われていない。小児（新生児から児童・学童）の点滴を時間帯によらず行なえるのは7施設（41%）、行なえないは5（施設29%）にのぼった。

#### (2) 二次医療機関からの治療目的の転院と搬送時間の実態調査

本アンケートの回収率は青森県 75%（15/20 病院）、山形県 79%（26/33 病院）、長崎県 49%（17/35 病院）、3 県あわせて、66%（58/88 病院）であった。各県ごとの詳細な調査結果は平成 21 年度報告書に記載し、本報告書では総合的な実態を表 1 としてまとめた。t-PA 治療に関しては、約 2/3 の施設は救命救急センターあるいは治療可能な施設に搬送しており、山形県、青森県は 2/3 以上の施設が 30 分以内に搬送されていたが、長崎県は 1/3 程度の施設に留まっていた。脳卒中の手術も t-PA と動揺の傾向を示していた。急性冠症候群（ACS）の治療は青森県が約 1/2、山形県と長崎県が 2/3 の施設が治療目的に救命救急センターあるいは治療可能な施設に搬送し、青森県では全例、山形県では約 3/4、長崎県では 1/2 弱が 30 分以内に搬送されていた。緊急内視鏡は青森県、長崎県で 7 割以上、山形県で 5 割が自施設のみで行われており、いずれの県においても大半は 30 分以内に救命救急センターあるいは治療可能な施設に搬送されていた。急性腹症は自施設のみでの対応の割合が緊急内視鏡と類似の傾向を示していたが、長崎県において救命救急センターあるいは治療可能な施設への搬送に関して 2/3 が 30 分以上要していた。頭部外傷への対応は t-PA と同様の傾向を示した。胸部あるいは腹

部外傷への対応は約 2/3 が救命救急センターあるいは治療可能な施設に搬送され、半数以上は 30 分以内の搬送となっていた。

#### D 考察

第一の研究主題である(1) 地域における各救急医療機関の役割の明確化に関してはアンケート回収率が 53%と低かったが、山形県における二次救急病院の実態の傾向をある程度反映しているものと考えられた。

内因性疾患にあつては、心肺停止 15 施設（88%）、脳卒中（手術不要）11 施設（65%）、消化器肝胆膵疾患（内科系）11 施設（65%）、呼吸器疾患 9 施設（53%）の順に自施設で完結する傾向にあり、外傷では腹部外傷（含む腎尿路・婦人科）と四肢外傷がそれぞれ約半数の 9 施設（53%）で完結されていた。一方、心疾患（外科系）、血管系の疾患（外科系）、頸部外傷といった専門性が求められる外傷においては自施設で対応可能な施設は少なかった。この傾向は三次救急医療機関・救命救急センターなどへ依頼する可能性の高い疾患と同様の傾向を示しており、自院で治療できない、本当に困った症例のみ三次救急医療機関・救命救急センターなどへ依頼・転院していると 14 施設（82%）が回答していた。

以上の結果は二次医療機関の救急医療に対する努力を現しているものと考えられたが、救急診療の質の管理とその標準化に課題があることが明らかになった。

救急医療の質の管理の責任者が機能していると回答のあったのはわずかに 1 施設（6%）で、救急患者専用病棟（または病床）の責任者は 15（88%）で不在と回答されていた。また、救急患者の入院にともなう後方病床と救急病棟（または病床）の連携機能は 11 施設（65%）で十分ではないと回答していた。

救急外来で患者が来院直後に心肺停止となった場合、医師による蘇生術が時間帯によらず 30 分以内に蘇生が開始されるのは約半数の 9（53%）にとどまっていた。これは定期的に医師・看護婦への標準化された診療が普及していないことを反映しているものと考えられた。それを裏付けるように、救命処置（BLS、ICLS、JATEC など）教育を行っていたのが 8 施設（47%）、救急室で勤務するすべての医療従事者が BLS について定期的

に訓練を受け、全員が実行できると回答したのが8施設(47%)、救急室で勤務するすべての医師がACLSについて定期的に訓練を受け、全員が実行できるが5施設(29%)という現状がある。

また、診療の標準化としてのプロトコールに関しては、脳卒中診療のプロトコールで8施設(47%)が診療を行っているが、急性腹症の診療ガイドラインは12施設(71%)でなく、初診医への十分な指導、教育も12施設(71%)で行われていない。重傷外傷患者の救急診療を全て受け入れているのは4施設(24%)にとどまり、多発外傷に対し、複数の医師・看護婦・技師が待機できるのは1施設(6%)しかなかった。外傷初期診療ガイドライン(文書)は11(65%)で示されておらず、初診にあたる医師への教育、指導(定められた時間)も12(71%)で行われていなかった。このような実態は標準的な診療のガイドラインをもとにした診療の普及の遅れを物語っているものと考えられた。

二つ目の主題である、(2)二次医療機関からの治療目的の転院と搬送時間の実態調査は、二次医療機関と三次医療機関あるいは専門治療が可能な医療機関との連携の傾向を疾患ごとに明らかにすることができた。

今回検討した疾患群は、脳卒中、急性冠症候群(ACS)、消化器救急疾患、頭部外傷、胸部や腹部外傷である。その大半でその約2/3の施設で救命救急センターあるいは治療可能な施設に治療目的の搬送がなされており、約2/3は30分以内の搬送であった(表11)。一方、二次医療機関自施設のみで対応と回答のあった疾患群は消化器救急疾患で、それらは転院搬送の時間も短い傾向にあった。離島を有する県においては、疾患により搬送時間が長くなる傾向があった。

今回の検討から、治療目的の転院は疾患の発生数、治療の専門性、治療可能な施設あるいは専門医の分布に影響されているという仮説が成り立つかもしれない。

二次医療機関の疾病への対応力を増すために

は専門性強化のための専門医の育成と適正な配置、それに伴う医療設備や人的資源の再分配が必要となる。一方、ドクターヘリなどの搬送手段の高度化による搬送時間の短縮がなされれば、専門性の高い施設への患者の搬送効率が増すことにより患者への利便性が向上する。しかしながら、救命救急センターあるいは治療可能な施設への専門医の配置などの人的資源の投入と急性期治療後の後方施設の充実を図らなければ、救命救急センターあるいは治療可能な施設の疲弊と破綻を招く可能性があるため、バランスを考えた医療政策が求められる。

今後は、疾患群を広げた同様の調査と、各々の疾患発生数との関係、専門施設と専門医の地理的分布などのミクロ的な研究が求められる。

## E 結論

山形県を例にとると、二次救急病院は救急医療に対する努力姿勢はみられるが、救急医療の質の管理と診療の標準化に課題があることが示唆された。救急診療における連携に関しては二次救急病院側の視点からみれば比較的機能分化が行われているように思われた。

脳卒中、急性冠症候群(ACS)、消化器救急疾患、頭部外傷、胸部や腹部外傷への対応について、転院と搬送時間に関する調査においては、その大半の疾患群においてその約2/3の施設は必要に応じて救命救急センターあるいは治療可能な施設に搬送し、その約2/3は30分以内の搬送が行われていた。

## F. 健康危険情報

特になし

## G. 研究発表

特になし

## H. 知的財産権の出願・登録状況

特になし

参考資料 1 二次救急医療機関の実態調査

[総論]

1. 救急に関する年次統計（平成 19 年度）

1. 総病床数：（ ）床 内、一般（ ）床・その他（ ）床
2. 救急医療体制：二次救急
3. 救急受診患者数：時間外（ ）人、救急外来受診（ ）人
4. 救急車台数：（ ）台
5. 初期救急医療機関からの依頼件数：（ ）件
6. 初期救急医療機関からの来院で救急車による搬入：（ ）台
7. 外来転帰： 帰宅（ ）件  
入院（ ）件  
外来死亡（ ）件  
転送（ ）件
8. 医師当直体制： 平日夜間（ ）人  
休日昼間（ ）人、休日夜間（ ）人
9. 当直医師の中の常勤医師の割合（ ）%
10. 当直医師の平均経験年数 常勤医（ ）年、非常勤医（ ）年

11. 地域における救急患者の動きについて

11-1. 貴院の救急医療における役割は以下のどれに該当しますか。

解答欄 a b c d e

- a. 二次救急医療機関のみを担っている
- b. 時間帯によって初期救急医療機関も兼務している。
- c. 休日、祝祭日は初期救急医療機関の役割を兼務している。
- d. 常に初期救急医療機関と二次救急医療機関を担っている。
- e. その他（状況を簡単に教えてください）

( )

11-2. 平日夜間のある時間までは夜間診療所が初期救急医療を担当し、その時間

以降、貴院が初期救急医療機関を兼務している場合、それは何時以降ですか？

解答欄 a b c d e

- a. 18 時～21 時
- b. 21 時 01 分～24 時
- c. 24 時 01 分～3 時。
- d. 3 時 01 分～6 時
- e. 6 時 01 分～9 時

11-3. 重症患者であっても三次救急医療機関に依頼・転院させることなく、貴院  
でほとんど治療を完結している疾病や外傷がありましたら以下の分類から  
選択してください（複数選択可）。 解答欄 a b c d e f g

疾患・疾病

h i j k l m n

- a. 心肺停止
- b. 脳卒中（手術不要）
- c. 脳卒中（手術が必要）
- d. 心大血管の疾患（内科）

o p q r s t

- e. 心疾患（外科系）
- f. 血管系の疾患（外科系）
- g. 呼吸器疾患
- h. 消化器肝胆膵疾患（内科系）
- i. 腎疾患
- j. 産科婦人科疾患
- k. 眼科・耳鼻科の疾患
- l. その他（具体的にご記入ください： \_\_\_\_\_）

外傷

- m. 頭部外傷
- n. 胸部外傷
- o. 腹部外傷（含む腎尿路・婦人科）
- p. 四肢外傷
- q. 骨盤外傷
- r. 頸部外傷
- s. 顔面外傷（含む眼・耳鼻）
- t. その他外傷（具体的にご記入ください： \_\_\_\_\_）

11-4. 救命救急センターへの依頼状況を教えてください。 解答欄 a b c

- a. ほとんど多くの重症例、困った症例を三次救急医療機関・救命救急センターなどへ常時依頼している。
- b. どうしても自院で治療できない、本当に困った症例のみ三次救急医療機関・救命救急センターなどへ依頼・転院している。
- c. 救命救急センターへの依頼・搬送は原則、困難である。

11-5. 貴院から最寄の救命救急センターまで救急車で概ね何分くらいかかりますか？（依頼・搬送することがなくても参考までに教えてください）

概ね（ \_\_\_\_\_ ）分

11-6. その救命救急センターの名称を教えてください。

（ \_\_\_\_\_ ）

11-7. 貴院から平素依頼している病院が救命救急センターでない場合、その医療機関まで救急車で概ね何分くらいかかりますか？

概ね（ \_\_\_\_\_ ）分

11-8. その医療機関の名称を教えてください。

（ \_\_\_\_\_ ）

11-9. 三次救急医療機関・救命救急センターなどへ依頼する可能性の高い症例はどのような症例ですか。以下の中から選択してください（複数選択可）。

解答欄 a b c d e f g

疾患・疾病

h i j k l m n

a. 心肺停止

o p q r s t

b. 脳卒中（手術不要）

c. 脳卒中（手術が必要）

- d. 心大血管の疾患（内科）
- e. 心疾患（外科系）
- f. 血管系の疾患（外科系）
- g. 呼吸器疾患
- h. 消化器肝胆膵疾患（内科系）
- i. 腎疾患
- j. 産科婦人科疾患
- k. 眼科・耳鼻科の疾患
- l. その他（具体的にご記入ください：\_\_\_\_\_）

外傷

- m. 頭部外傷
- n. 胸部外傷
- o. 腹部外傷（含む腎尿路・婦人科）
- p. 四肢外傷
- q. 骨盤外傷
- r. 頸部外傷
- s. 顔面外傷（含む眼・耳鼻）
- t. その他外傷（具体的にご記入ください：\_\_\_\_\_）

11-10. 必要に応じて医師が同乗して患者を搬送していますか。 a b

a-はい

b-いいえ（看護師が同乗している）

2. 救急室の運営管理・労働環境

2.1 救急受入れ部門の状況

2.1.1 救急室に専任の看護婦がいますか a b c

a - 日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 - 日夜専任の看護スタッフがいるが、責任者は他部署と兼務である

c - 上記に至らず

2.2 当直体制について

2.2.1-1 医師の当直体制がありますか a b c

a - 内科系、外科系の医師が常にいて時間帯によらず集中治療や手術が可能である

b - 集中治療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

2.2.1-2 貴院には全ての勤務時間帯（24 時間体制）で救急科専従医が勤務して  
いますか a b c

a - 救命科専従医が 24 時間必ず勤務している

b - 救急科専従医が勤務していない時間帯がおよそ 1 週間（168 時間）のうち 48 時間以内である（3 夜勤以内）

c - 救急科専従医が勤務していない時間帯がおよそ 1 週間（168 時間）のうち 48 時間以上である（3 夜勤以上）

2.2.1-3 救急科専従医のいる場合、救急科専門医。指導医の数について教えてください  
ください

- a - 救急科専従医数 名
- b - 救急科専門医数 名
- c - 救急科指導医数 名

2.2.1-4 勤務体制について教えてください a b

- a - 勤務体制は交代制勤務である
- b - 勤務体制は当直体制である

2.2.1-5 勤務体制が交代制勤務である場合、次の質問に教えてください。

a b c

- a - 交代制勤務は3交代制勤務である
- b - 交代制勤務は2交代制勤務である
- c - 交代制勤務は24時間交代制勤務である
- d - その他の交代制勤務である（どのような勤務体制が教えてください：  
）

2.2.1-6 勤務体制が当直体制の場合、次の質問に教えてください。

a b c

- a - 当直の翌日は休みである
- b - 当直の翌日は午前中の勤務のみである
- c - 当直の翌日は通常通りの勤務である
- d - 当直の翌日は、その他の勤務体制がある（どのような勤務体制が教えてください：  
）

2.2.1-7 貴院の当直医師数について教えてください。

a b c

- a - 3名以上
- b - 2名
- c - 1名

2.2.2 救急専任の看護婦の当直体制がありますか a b c

- a - 時間帯によらず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ない

2.2.3 薬剤師の当直体制がありますか a b c

- a - 必要人数がいる
- b - 必要に応じて on call で呼び出す（来院する）ことができる
- c - 当直はいない

2.2.4 臨床検査技師の当直体制はありますか a b c

- a - 必要人数がいる
- b - 必要に応じて on call で呼び出す（来院する）ことができる
- c - 当直がない

2.2.5 放射線技師の当直体制がありますか a b c

- a - 必要人数がいる
- b - 必要に応じて on call で呼び出す（来院する）ことができる
- c - 当直がない

2.2.6 事務職員の当直体制がありますか a b c

- a - 必要人数がいる
- b - 必要に応じて on call で呼び出す（来院する）ことができる
- c - 当直がない

2.3 救急医療のための施設・設備が整備されていますか

2.3.1 救急処置室がありますか a b c

- 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ますか a b c

- a - 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こともある
- c - 上記に至らず

2.3.3 緊急手術が可能ですか a b c

- a - ただちに行うことができる
- b - 待たされることもあるが、緊急度に応じた対応ができる
- c - 上記に至らず

2.3.4 ICU がありますか a b c

- a - 時間帯によらず重症救急患者に対応できる
- b - 救急患者を時間帯によらず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観察用ベッドがありますか a b c

- a - 別の部屋～スペースが確保されている
- b - 救急外来の診察台を転用している
- c - 観察用ベッドはない

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ますか a b c

- 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りますか

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

- 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）がありますか a b c

- 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）がそれらの機能を持ち、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）の責任者がいますか a b c

- 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）の連携機能がありますか a b c

- a - 後方病床へは救急病床から時間帯によらず患者の流れがあり、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ますか a b c

- 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 - 受診記録体制はない

2.5 救急受入れ時の対応手順が確立されていますか

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

- 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）に速やかにつなげることができる
- 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ますか a b c

- a - 医師、または看護婦が行っている
- b - 医師、ナース以外のものが行っている
- 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ますか a b c

- a - 重症度によって診察順を変更している
- b - 診察順を考慮することもある
- 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ますか  
(医師を探す時間を含む) a b c

- a - 時間帯によらず 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りますか a b c

- a - 時間帯によらず空床が用意されている
- b - 専用病床はないが、院内に時間帯によらず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ますか a b c

- 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 - できるだけ対応するが手順は決めていない
- 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）がありますか

a b c

- 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

いますか

a b c

- 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ますか

a b c

- 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ますか

(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

- a - 検査成績が迅速に報告されている
- b - 迅速に報告されないこともある
- c - 報告が遅い

2.10 画像診断ができる装置が十分にありますか

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りますか a b c

- 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ますか a b c

- 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ますか a b c

- a - できる（時間外も含む）
- b - 時間内ならできる
- c - できない

2.11 時間外、休日の手術室の利用が可能ですか a b c

- a - 時間外、休日の手術が時間帯によらず可能な体制（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 of 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ますか

a b c

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) サーベイヤーにより、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、守られていますか

a b c

- a - カートがすぐ出せる位置にある
- b - 設置場所は決まっているが必ずしも守られていない
- c - カートを持って来るのに時間がかかる

2. 1 4 緊急時の院内医師の対応手順が明確に定められていますか a b c

- 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ますか

3. 1 定期的に医師・看護婦に救命処置（BLS、ICLS、JATEC など）の教育を行っていますか

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ますか 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. 救急外来における医療従事者への感染対策について

4. 1 救急室にディスポーザブルの手袋が常備されていますか。 a b c

- a - はい
- c- いいえ

4. 2 救急室にディ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ますか。

a b c

- a - はい
- 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ますか。 a b c

- a - はい
- 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ますか。

a b c

- a - はい
- 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りますか。

a b c

- a - はい

c- いいえ

4. 6 救急室で勤務する医療従事者のツベルクリン反応の状況を病院で把握して  
いますか。 a b c

a - はい

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ますか。

a - はい

a b c

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ますか。

a - はい

a b c

c- いいえ

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

a b c

a - はい

c- いいえ

4. 10 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ますか。

a - はい

a b c

c- いいえ

4. 11 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、明  
らかな汚染の消毒（壁についた痰のふき取りなど）が行われていますか。

a - 上記条件を全てを満たす

a b c

b- 不十分である

c- 行われていない

[各論]

1. 脳神経系疾患の救急診療について

1.1 脳卒中診療のプロトコルを持ち、それに準じて治療をしていますか

- a - 時間帯によらず行っている。 a b c
- b - 時間帯によって行っている。
- c - 行っていない。

1.2 脳卒中を思わせる患者を積極的に受け入れていますか a b c

- a - 時間帯によらず行っている。
- b - 時間帯によって行っている。
- c - 行っていない。

1.3 脳神経外科医が直接診療するかいつでも相談できる体制になっていますか a b c

- a - 時間帯によらず行っている。
- b - 時間帯によって行っている。
- c - 行っていない。

2. 循環器疾患への救急診療について

2.1. 救急室に除細動器が常備されていますか。 a b

- a - 常備されている。
- b - 常備されていない。

2.2. 胸部 X-ray を撮影できますか。 a b c

- a - いつでも撮影できる。
- b - 時間帯によって撮影できる。
- c - 撮影できない。

2.3. 救急室に心電図モニターが常備されていますか。 a b c

- a - 常備されている。
- c - 常備されていない。

2.4. 救急室に心エコー装置が救急室に常備されていますか。 a b

- a - 常備されている。
- b - 常備されていない。

2.5. 救急室に経皮ペースメーカーが常備されていますか。 a b

- a - 常備されている。
- b - 常備されていない。

2.6. 緊急検査として心筋逸脱酵素（CPK-MB, トロポニンなど）が測定できますか。

- a - 測定できる。 a b c
- b - 時間帯によって測定できる。

c- 測定できない。

2.7. 胸部 CT (単純、造影) 検査が行えますか。

a b c

a - 行える。

b- 時間帯によって撮影できる。

c- 行えない。

2.8. 救急室で勤務するすべての医療従事者が、BLS について定期的に訓練を受け、実行できますか。

a b c

a - 全員が実行できる。

b- 一部の医療従事者が実行できる。

c- 実行できない。

2.9. 救急室で勤務するすべての医師が ACLS について定期的に訓練を受け、実行できますか。

a b c

a - 全員が実行できる。

b- 一部の医療従事者が実行できる。

c- 実行できない。

2.10. 救急室で VF が発生した場合、常に 1 分以内に除細動を行えますか。 a b c

a - 1 分以内に除細動を行える。

b- 時間帯により診断できる。

c- 除細動は行えるが 1 分以上要する、または、行えない。

2.11. 胸痛や呼吸困難を訴える患者の来院後 10 分以内に心電図を記録できますか。

a - 10 分以内に心電図を記録できる。

a b c

b- 時間帯により 10 分以内に心電図を記録できる。

c- 心電図は記録できるが 10 分以上要する、または、記録できない。

2.12. 急性心筋梗塞患者 (75 歳未満、ST 上昇、発症 12 時間未満) には再灌流療法を行うか、あるいは施行可能な施設へ転送していますか。 a b c

a - 再灌流療法を行っている、または、施行可能な施設への転送を行っている。

b- 時間帯により行っている。

c- 行っていない。

2.13. 心エコー図検査で心不全の原因を検索できる。

a b c

a - 心エコー検査による原因検索ができる。

b- 時間帯により原因検索ができる。

c- 心エコー検査による原因検索はできない。

2.14. ショックの原因として心タンポナーデを迅速に診断できますか。 a b c

a - 心タンポナーデを迅速に診断できる。

b- 時間帯により診断できる。

c- 診断できない。

3. 呼吸器疾患への救急診療について。

3.1. 救急室に気道確保に用いるすべての器具（エアウェイ、アンビューバッグとマスク、気管内挿管）が、成人と小児用に分けて常備されていますか。

- a - はい
- c- いいえ

a b c

3.2. 外科的気道確保（甲状輪状間膜穿刺、気管切開）の器具が常備されていますか。救急室に吸引器が常備され、毎日点検をしていますか。

- a - はい
- c- いいえ

a b c

3.3. 胸部 X-ray を撮影できますか。

- a - 時間帯によらず撮影できる。
- b- 時間帯によっては撮影できる。
- c- できない。

a b c

3.4. 救急室にパルスオキシメーターが常備されていますか。

- a - はい
- b - いいえ

a b

3.5. 動脈血液ガス分析ができますか。

- a - はい
- b - いいえ

a b

3.6. 救急室に人工呼吸器が常備されていますか。

- a - はい
- b - いいえ

a b

3.7. 喀痰や血液培養の検査を行うことができますか。

- a - はい
- b- 時間帯によっては施行できる。
- c- いいえ

a b c

3.8. 一般細菌の検査（グラム染色を含む）を行うことができますか。

- a - はい
- b- 時間帯によっては施行できる。
- c- いいえ

a b c

3.9. 結核菌検査（ガフキー、PCR など）を行うことができますか。

- a - はい
- b- 時間帯によっては施行できる。
- c- いいえ

a b c

3.10. テオフィリンの血中濃度を測定できますか。

- a - はい

a b c

- b- 時間帯によっては施行できる。
- c- いいえ

3. 11. 上気道閉塞による窒息患者に甲状輪状間膜穿刺を施行できますか。 a b c
- a - 全ての医師が施行できる。
  - b- 時間帯により一部の医師が施行できる。
  - c- いいえ

3. 12. 緊張性気胸に胸腔ドレーンを留置できますか。 a b c
- a - 全ての医師が施行できる。
  - b- 時間帯により一部の医師が施行できる。
  - c- いいえ

3. 13. 急性肺塞栓を診断できますか。 a b c
- a - はい
  - b- 一部の医師が診断できる。
  - c- いいえ

3. 14. 急性扁桃炎、急性喉頭炎、副鼻腔炎、急性中耳炎を診断できる。 a b c
- a - はい
  - c- いいえ

#### 4. 腹部救急診療について

\* 広く腹痛と考えて外科的処置の必要になるものを含む。一部に吐血、下血、婦人科疾患も考慮する。  
内因性腹部疾患とは胃、腸、肝胆道、膵、腸管膜動脈、大動脈及び腎疾患を指す。

4. 1. 腹痛ないし急性腹症の患者を受け入れていますか。 a b
- a- はい
  - b- いいえ

4. 2. 初診医の目安となる診療ガイドライン（文書）がありますか。 a b c
- a- ガイドラインを示している。
  - b- 検討中である。
  - c- ガイドラインはない。

4. 3. 初診医への十分な指導、教育が実施されていますか。 a b c
- a- 実施されている。
  - b- 検討中である。
  - c- 特に行っていない。

4. 4. 最終的に専門医が担当する診療システムがありますか（外科医を含む）。 a b c
- a- はい
  - c- いいえ



4.5. 緊急に血算、血液生化学、動脈血ガス分析、クロスマッチ、輸血、妊娠反応を実施できますか。 a b c

- a- はい
- b- 時間帯により実施している
- c- いいえ

4.6. 超音波検査を実施していますか。 a b c

- a- はい
- b- 時間帯により実施している
- c- いいえ

4.7. X線検査を実施していますか。 a b c

- a- はい
- b- 時間帯により実施している
- c- いいえ

4.8. 腹部CT検査を実施できますか。 a b c

- a- はい
- b- 時間帯により実施している
- c- いいえ

4.9. 緊急内視鏡検査を実施できますか。 a b c

- a- はい
- b- 時間帯により実施している
- c- いいえ

4.10. 内視鏡下の止血術を行なうことができますか。 a b c

- a- はい
- b- 時間帯により実施している
- c- いいえ

4.11. PTCD等の緊急減黄術を実施できますか。 a b c

- a- はい
- b- 時間帯により実施している
- c- いいえ

4.12. 緊急に腹部血管造影を実施できますか。 a b c

- a- はい
- b- 時間帯により実施している
- c- いいえ

4.13. 緊急開腹術を実施してできますか。 a b c

- a- 全身麻酔下で行なうことができる。
- b- 局所麻酔下で行なうことができる。

- c - 実施できない。
4. 14. 心臓血管外科、婦人科で紹介できる施設がありますか。 a b  
a - はい  
b - いいえ
5. 外傷患者の救急診療について。
5. 1. 重傷外傷患者の救急診療を受け入れていますか a b c  
a - 全て受け入れている。  
b - 状況によって変動があるが受け入れている。  
c - 限定して受け入れている。
5. 2. 多発外傷ではあらかじめ複数の医師・看護婦・技師が待機できますか。 a b c  
a - 医師、看護婦、技師すべてが複数待機できる。  
b - 時間帯によって複数待機できる。  
c - 医師 1 名、看護婦 2 名以下が待機する。
5. 3. 初診医に目安となるガイドライン（文書）を示していますか。 a b  
a - ガイドラインを示している。  
b - ガイドラインはない。
5. 4. 初診にあたる医師への教育、指導（定められた時間）が行われていますか。 a b  
a - 行われている。  
b - 行われていない。
5. 5. 気道確保の処置ができるよう常に準備されていますか。 a b  
a - 行われている。  
b - 行われていない。
5. 6. 頸髄損傷が否定されるまで頸椎固定していますか。 a b  
a - 行われている。  
b - 行われていない。
5. 7. 意識、瞳孔所見を観察して記録していますか。 a b  
a - 行われている。  
b - 行われていない。
5. 8. CTを緊急に撮影して診断していますか。 a b c  
a - 時間帯によらず行っている。  
b - 時間帯によって行っている。  
c - 行っていない。
5. 9. 血管造影や経カテーテル塞栓術を施行していますか。 a b c  
a - 時間帯によらず行っている。

- b - 時間帯によって行っている。
- c - 行っていない。

5. 10. 地域に適切な外傷診療を提供する高度専門医療機関がありますか

- a - はい
- b - いいえ

a b

5. 11. 必要に応じて医師が同乗して患者を搬送していますか。

- a - はい
- b - いいえ

a b

5. 12. 定期的な症例検討を院内で実施していますか。

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

a b c

6. 小児科の救急診療について

6. 1. 小児（新生児から児童・学童）の点滴を行うことができますか。

- a - 時間帯によらず行なえる。
- b - 時間帯によって行なっている。
- c - 行なえない。

a b c

6. 2. 外来に感染疾患のための隔離室がありますか。

- a - はい。
- b - 隔離できる場所がある。
- c - いいえ。

a b c

6. 3. 小児看護に優れた看護師がいますか。

- a - 時間帯によらず勤務している。
- b - 時間帯によってはいる。
- c - いいえ。

a b c

6. 4. 直ちに参照できる場所に中毒に関する教科書を常備していますか。

- a - はい。
- b - いいえ。

a b

6. 5. 中毒情報センターに問い合わせを迅速にできますか。

- a - はい。
- b - いいえ。

a b

6. 6. 近隣に小児疾患を受け入れる小児科標榜施設があり、小児科専門医と連携できていますか。

- a - 時間帯によらずできる。
- b - 時間帯によってできる。
- c - できない。

a b c

- 6.7. 小児薬用量の本が置いてあり、すぐ参照できますか。 a b  
 a-はい。  
 b-いいえ
- 6.8. 皮疹についての参考書または診断プロトコルがある。 a b  
 a-はい。  
 b-いいえ
- 6.9. 地域もしくは院内に適切な小児外科診療を提供しうる専門医療機関がありますか a b  
 a-はい  
 b-いいえ
- 6.10. 必要に応じて医師が同乗して患者を搬送していますか。 a b c  
 a-はい  
 b-時間帯によっては施行する  
 c-いいえ