

「救急指定病院」について復習

救急指定病院は消防法の「救急病院等を定める省令」によって定められている。

救急指定病院とは、救急患者の診療に協力できるという旨を都道府県に申し出た医療機関のうち、認定条件を満たし、かつ都道府県知事が認めた病院・診療所のことを指す。

救急業務は都道府県それぞれが医療法における医療計画によって、症状と緊急性から3段階に分けて医療体制を整えている。この3段階というのが、一次救急、二次救急、三次救急にあたる。

#### ●軽症患者に救急医療を提供する一次救急

一次救急（初期救急）とは、入院の必要がなく帰宅可能な軽症患者に対して行う救急医療のこと。したがって、患者は自分自身、もしくは家族など身近な人に付き添ってもらって来院する。一次救急の診療は都道府県に配置されている休日夜間急患センターで行うほか、救急指定を受けている地域の開業医や病院が1日ずつ在宅当番となって行っている。

#### ●24時間体制で救急患者を受け入れる二次救急

二次救急が提供できるのは、24時間体制で救急患者の受け入れができる医療機関。

- ・手術治療も含めた入院治療を提供できる設備が整っていること
- ・救急医療の知識と経験が豊富な医師が常に従事していること
- ・救急患者のための専用病床が整備されていること

二次救急は、二次救急の指定を受けた病院が対応する。これら病院は、地域の医師の協力により、休日や夜間の救急診療ができるようになっている。二次救急の整備状況は、ここ数年減少傾向にある。

#### ●さらに高度な救急医療を提供する三次救急

三次救急は、一次救急や二次救急では対応できない重症・重篤患者に対して行う医療。三次救急の指定を受けている病院には救命救急センターや高度救命救急センターが設けられており、24時間体制で救急患者の受け入れを行っている。また、三次救急の指定を受けている病院は救急医療の教育機関としての役割ももち、医師や看護師、救急救命士などが日々救急医療を学んでいる。三次救急対応の病院は年々増加の傾向にあり、2014年3月の時点で全国266施設となっている。

## 医療施設の種類

一般病院	患者20人以上の収容施設を有するもの 平成2年 10,096施設 平成25年 8,540施設 全157万床 一般病床90万床 他の67万床は世界的に多い
特定疾患病院	短期：人工透析・単科病院・救急病院など 長期：結核・精神科・老人病院など
療養病床	長期療養を要する患者に適切な医療提供
特定機能病院	高度医療提供 高度医療開発・研修 大学付属病院 特定疾患センター
地域医療支援病院	200床以上の特定の役割の病院 ・紹介患者専門の病院（80%以上） ・紹介率60%以上・逆紹介率30%以上 ・紹介率40%以上・逆紹介率60%以上 ・医療従事者の研究・研修専門病院 ・高度な救急医療の提供 ・地域医療資質向上目的の病院
臨床研修指定病院	医師の卒後臨床研修病院 厚生労働大臣指定
診療所	無床診療所 有床診療所（19床以下） 開業医・医院・クリニックと呼ばれる
助産所	助産師が業務 10名未満の収容施設

## 病院の設立母体

国	：各省・独立行政法人国立病院機構・国立大学法人
公的機関	：都道府県・市町村・地方独立行政法人・日赤など
社保団体	：共済組合・健康保険組合・船員保険会など
医療法人	：医療法人 → 非営利であると規定
個人	：個人
その他	：公益法人・私立学校法人・社会福祉法人など
営利法人	：株式会社の病院経営の参入について議論中

## 医療従事者の需給

医師	昭和36年皆保険制度の確立以来、大学の医学部の増設で増加中 毎年8000人の医師国家試験合格者だが、人口1,000人あたり医師は 2013年では2.3人とドイツの3.9、フランスの3.2、キューバの6.7に及 ばない。先進国としては少ない。 特に、地方病院・中小病院を中心に医師が不足 診療科目としては、全国的には産婦人科、小児科の不足が深刻 過疎地域の麻酔科・外科医師の不足が深刻
歯科医師	2014年、歯科医師数103,972人（歯科医師会発表） 2014年、歯科診療所68,592か所（歯科医師会発表） 開業目的の資格のため、過剰傾向にある ちなみに全国のコンビニエンスストアは2015年50,000軒を超える
看護師	看護師・准看護師 就業者数 平成22年 132万人 平成24年 153万人 資格者は増加中であるが、介護保険事業所にも必要な資格のため 毎年4万人以上が不足しているといわれている
臨床検査技師	平成25年度の免許取得者は18万人 医療機関就業者は5万人 毎年3300人～3500人が資格を取得 院内検査部門の合理化のため就業者数が減少し、病院就業は過剰傾向 検査センター、分析・研究施設等への就業傾向

## 医療従事者の身分

医療資格には業務独占と名称独占がある

業務独占・・・業務上、必要な専門知識・経験・技能などの基準を満たす者についてのみ、  
その業務への就任を認める制度

\*業務独占がある場合には必ず身分法の「業務」に明文化される。

名称独占・・・その資格を持っていない者は、資格の名称を名乗ってはいけない制度

## 業務独占と名称独占の両方を有する医療職種

・医師 ・歯科医師 ・薬剤師 ・診療放射線技師 ・歯科衛生士

## 一部業務独占の医療職種

- ・助産師 ・看護師 ・准看護師 ・歯科技工士 ・臨床検査技師 ・衛生検査技師
- ・理学療法士 ・作業療法士 ・視能訓練士 ・言語聴覚士 ・臨床工学技士
- ・義肢装具士 ・救急救命士 ・管理栄養士 ・栄養士

## 臨床検査技師における一部業務独占業務

- ・業務独占は、保健師助産師看護師法第31条第1項及び第32条の規定にかかわらず、診療の補助として行う業務である。(厚生労働省ホームページ掲示文)
- ・採血と政令で定められた生理学的検査が業務独占となる

## 医療組織での就業者

以前は、医師を取り巻く医療従事者として、**パラメディカル**と称されていた。  
現在は、医師と一緒に医療を行う者として、**コ・メディカル**と称する

## 臨床検査分野の組織体系（500床以上の病院例）

- |               |  |
|---------------|--|
| <b>検体検査分野</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>・一般検査（尿検査・検便・髄液検査など）</li><li>・血液検査（血球数・血液像・骨髓像・髄液検査・骨髓穿刺液検査等）</li><li>・生化学検査（各種蛋白・酵素・ホルモン・ビタミン・薬剤などの定量）</li><li>・免疫血清検査（抗原・抗体・ウイルス・免疫機能等の検査）</li><li>・病理細胞検査（臓器や細胞の病理標本作成と病理診断などの検査）</li><li>・微生物検査（病原菌の検出・同定・薬剤感受性などの検査）</li><li>・遺伝子検査（遺伝子異常や鑑定など「微生物検査で行う事がある」）</li><li>・臓器移植検査（移植・輸血検査など「免疫血清検査で行う事がある」）</li></ul> |
| <b>生理機能分野</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>・心臓系検査（各種心電図・運動負荷心電図・心音図・脈波など）</li><li>・脳神経系検査（脳波・ABR・磁気刺激検査・重心動揺検査など）</li><li>・眼底写真検査（眼底カメラ検査・眼圧測定など）</li><li>・呼吸機能検査（呼吸機能検査・基礎代謝検査など）</li><li>・超音波検査（心臓・腹部・生殖器などの超音波診断検査）</li><li>・磁気共鳴画像検査（MRI・MRA検査・「もっぱら放射線科」）</li><li>・熱画像検査（赤外線サーモグラフ検査など体表面温度分布検査）</li></ul>   |

生体検査の中で、とりわけ**超音波検査（エコー）の経験を求める病院**は多い。

それだけ、超音波検査（エコー）技術のニーズが高いと見てとれる。

1次救急レベルの病院だと、生理機能検査の仕事割合が多い。

2、3次救急レベルの中・大規模病院だと検体検査担当と生理機能検査が分業となる為、配属先の部署により専門的に携わることが多い。

## 臨床検査の重要点

臨床検査の最大の目的は、医師の**診断**を確実にしていくこと。

**治療**の方針を決める大きな手助けとなること。

その他、**治療の経過観察**、**病気の重度**判定などにも利用。

## 検体検査担当者のポイント

人体から採取した血液や尿，便，体液，組織などの検体を分析する検査。

大きく**分析検査**と**形態検査**に分かれる。

直接患者と接する場合は検体採取の時となるため、検査目的、検体採取法の説明には、不安を与えない態度と会話ができるようにする。

検査目的により、採取検体とその量に大きな違いがあるので注意を要する。

- ・血液・・・全血液・血清・血漿など
- ・組織・・・病理検査・細胞検査・遺伝子検査など

検査をする前処理が必要なものがあるので、これも注意する。

- ・抗凝固剤使用全血液・凝固全血液・除蛋白血漿・除蛋白血清
- ・アルデヒド固定（ホルマリンなど）、酸化固定（**四酸化オスミウム**など）、析出固定（**アルコール**など）、熱固定（細菌観察などに使用）

直ちに検査ができない場合、目的物変性・変化・失活などがあるため、保存法に注意。

- ・凍結保存（ $-20^{\circ}\text{C}$ ・ $-80^{\circ}\text{C}$ ・ $-196^{\circ}\text{C}$ など）
- ・冷所保存（ $1\sim 15^{\circ}\text{C}$ ）、室温保存（ $1\sim 30^{\circ}\text{C}$ ）、常温保存（ $15\sim 25^{\circ}\text{C}$ ）

## 生理機能検査担当者のポイント

生理機能検査は医療機器を用いて臓器の構造や機能に関する様々な情報をえる検査。

生体の検査なため、**被験者との良好なコミュニケーション**を要する。

特殊な状況で長時間の検査となるため、検査室も整理整頓・衛生的な環境が必要。

異常の見落としや誤診がないように、検査技師には高い医学知識と技術を要する。

電気生理学的検査… 心電図や脳波、筋電図など

画像検査… 可視光線・赤外線・マイクロ波・超音波・核磁気共鳴現象などを使った  
各臓器の形と機能を画像で診断する検査

呼吸機能検査… スパイロメータやパルスオキシメータなど肺の機能の検査

4月22日 質問

- ・質問コーナーを最後にすると、全部話してもらえないのでやめてほしいです。  
→この授業の何が大切かをかんがえましょう。授業内容の質問を優先的にします。
- ・ナイチンゲールは医療の他にどんな事をしていましたか。  
→統計学者。プラトン哲学者。経営者だったようです。
- ・高齢化社会から高齢社会の期間がフランスは114年、日本は24年ですが、この差は何ですか。  
→医学の進歩と医療制度(日本は安価)と社会保障制度(生活保護)で人が死ななくなったため。●
- ・なぜがん細胞が発生するのですか。なぜ癌は放射線で治療するのですか。  
→放射線・紫外線はDNAが傷みます。がん細胞は放射線や熱に弱いからです。
- ・がん遺伝子のない細胞もガンになりますか。なるとしたら一番の原因は何ですか。  
→なります。放射線・紫外線・がんウイルス感染、DNA複製失敗・発がん物質などでガン化します。
- ・ガンの予防はありますか。健康でいるための秘訣は何ですか。  
→癌細胞は3分間に1個発生しているので、細胞性免疫を高めていきましょう。  
→体が酸化されることを避けましょう(運動をしない)
- ・iPS細胞が使われると、どうなるのですか。  
→拒絶反応がおきない万能細胞として、どの臓器にも変化できます。
- ・先生はおたふく風邪になったことがありますか。→27歳で罹りました。
- ・なぜスズメバチに2回刺されると危険なんですか。  
→1回目は抗原認識、2回目は全力で免疫機能が発揮されるからです。
- ・抗体はすごいけど、なぜアナフィラキシーがおこるのかがわかりません。  
→体液性免疫で、抗体が変化して、補体活性時にアナフィラトキシンが生まれるからです。●
- ・今まで、どんな難病の患者さんに出会いましたか。→再生不良性貧血。ガス壊疽。●
- ・特に重点的に勉強すべき教科は何ですか。  
→形態では解剖組織学、機能では基礎生理学、カッコよく卒業するなら生化学
- ・なぜ、臨床検査技師になったのですか。→ヒトの命に直接責任持つ医師の仕事が嫌だからです
- ・学生時代、どんな生活をしていましたか。どんな勉強法をして、仲の良い友だちはいましたか。  
→水前寺清子と大場久美子好き。バイク好き。根暗系。当日に理解する勉強法。親友は1人のみ。
- ・眠い時の対処法を教えてください。  
→無理せず寝てしまう性格で考えたことがなかったですが、寝てはいけない時はVB1を超補給。
- ・パチンコで最高何円勝ちしましたか。  
→7時間やって24万円になったことがありますが、これまで預けたお金はまだ返って来ていません。
- ・結婚したのは何歳ですか。出会いは何ですか。  
→24歳が希望でしたが、いろいろあって26歳でした。東武医学の1学年下の人です。
- ・先生はどのようにして長生きしようと思っているのですか。  
→血糖値をみながらトリプトファンを摂取して、仲間の寿命を眺めながら暮らしている気がします。
- ・将来、私たちは何歳まで働くことになりますか。→定年がなくなって、85歳でも仕事をしているかも。

- ・仕事の選択をするとき「したいこと」なのか「できること」なのかどちらを選べばいいですか。  
→まず、「したいこと」をする方を選びます。嫌になったら「できること」をやって、その繰り返しです。  
→検査技師→がん研究→失業→塾先生→検査技師→病院事務長→失業→会社経営→大学講師。
- ・先生が乗っている車の事がもっと知りたいです。 →GT-Rに乗っていた時がピークです。●
- ・WW I でオーストリア＝ハンガリー帝国を解体したのは間違いだったと思いますか。  
→日本としては、その歴史の流れで現在の繁栄があるので、間違いではないと考えます。
- ・オスマン帝国の掲げた「パクス・オトマニカ」についてどう思いますか。  
→王様の施しにより福祉が向上した社会現象と捉えています。信長がやった楽市楽座のようなもの。
- ・クトゥルフ神話のどの神様が好きですか。 →当然クトゥルフです。●
- ・心のATフィールドの解除方法を教えてください。  
→解除のカギはセロトニンです。トリプトファンをいっぱい摂って、もっと肥満になりましょう。  
→雨の日はATフィールド傘をさして外に出よう。●
- ・先生の人生で一番おもしろかったことは何ですか。  
→順番を考えたことはないです。会社が年商5億円になった時が面白かったかな。  
→強風に流されて、越前海岸沖で救助されたときも、命がけで楽しんでいた気がする。
- ・机で物を書くとき肩がこります。 どうしたらいいですか。  
→違った体勢で書くか、書くことはやめましょう。無理は禁物。
- ・何回プリント読んでも1回目の内容が覚えられません。  
→覚えようとしてもだめです。うわさ話を聴く感覚でドキドキして読むのです。
- ・先生は老後に何をしますか。 →55歳から老後体制になっています。おそらく、このままです。
- ・おすすめのラーメンのお店を教えてください。  
→私は不味くてボリュームのあるラーメンが好きです。山岡家みその大盛（背油多め）です。
- ・先生は何味のラーメンが好きですか。 →みそです。
- ・先生は怒ったりしないのですか。  
→怒った時は制御できなくなり、周囲を困らせてしまうので、アンガーマネジメントします。
- ・先生の眼鏡はどこメーカーなんですか。 →EYES というメーカーで中国製です。  
→群馬発祥のJINSがありますが、好きでないです。

----- 切り取り線 -----

5月 7日 経営管理 学籍番号 \_\_\_\_\_ 氏名 \_\_\_\_\_

質問・感想・意見欄

-----  
-----  
-----  
-----