

保健・医療の専門分野を担う  
検査のスペシャリスト

# 臨床検査技師



県民の皆様の健康維持  
健康増進に務めています

一般社団法人 群馬県臨床検査技師会

ご存知ですか？  
『法規制』

臨床検査技師の資格は法律上、検体検査は『業務独占』（検査技師以外がこの業務をおこなってはならない）が認められていないため、臨床検査技師の資格を持たない人も実際には検査をおこなっています。臨床検査の結果は病気の診断や治療に欠かせないものとなっているため、正しい検査がおこなわれなかった場合には重大な医療過誤の原因となる可能性があり、生命に関わることも充分考えられます。臨床検査は医学的知識と専門的技術を持ち、国家資格取得者である『臨床検査技師』の手でおこなわれなければなりません。『業務独占』こそ国民の医療への信頼を高め、適切な医療に資すると考えます。

正しい検査は国家資格取得者である  
わたしたち臨床検査技師の手で。

先進医療に欠かすことのできない臨床検査  
スペシャリストの手で



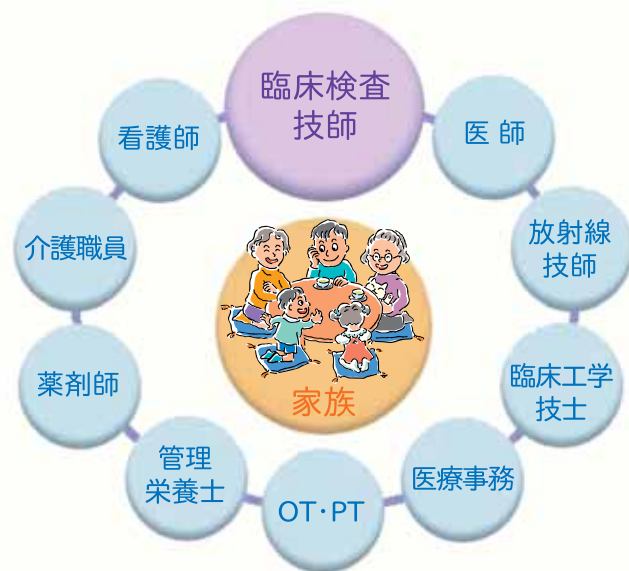
詳しくは、下記事務局までお問い合わせください。

一般社団法人 群馬県臨床検査技師会  
〒371-0022 群馬県前橋市千代田町1-7-4  
群馬メディカルセンター内5階  
電話 027-235-1051 FAX 027-237-1864  
URL <http://gunringi.business-hp.com/>

## ◆臨床検査技師の役割

臨床検査という分野は、医師が適切な診断や治療を行う上で患者さんから得られた検査情報を正確に評価する必要があることから設けられたものです。これらの検査情報を得るための専門的な技術と知識をもつ職能集団が臨床検査技師です。

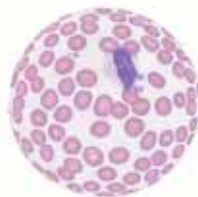
臨床検査技師の業務（任務）は、医師又は歯科医師の指示の下、検体や患者さんの身体から得られる検査情報を正確に分析・評価し、それを医師に提示することで診断治療に役立っています。



## ◆臨床検査技師の位置づけ

現在の医療はチーム医療を基本としており医師を中心に看護師、臨床検査技師、放射線技師、薬剤師、栄養士、理学療法士、作業療法士、医療事務などの各専門医療職が協力しあって患者さんの診断・治療に当たっています。

臨床検査技師もチームの重要な一員として積極的に参加しています。



### ■検体検査

検体とは、人体から採取した血液・便・尿・喀痰・その他の体液、内視鏡や手術で採取した組織等を総称した言葉です。これらの検体を多角的に調べることで、病気の診断や病態把握、治療効果の判定などに不可欠な多くの情報を提供しています。

●血液学的検査：血液中の成分の赤血球、血色素から貧血程度、白血球の多さから炎症の程度や白血病などが分かります。

●生化学的検査：血液中に含まれる糖質、蛋白質、ビタミン、ホルモンなどを調べ、各臓器の状態把握に役立っています。

●免疫血清学的検査：微生物の侵入に抵抗する免疫機能の状態を測ることで、すでに侵入したウイルスの特定を行います。

●微生物学的検査：病原性大腸菌O-157やMRSA、エイズや肝炎を引き起こすウイルスなど数多くの種類があります。これらを培養して検出し、さらに検出された微生物にどのような薬剤が有効か判断する薬剤感受性検査も行っています。

●尿・便などの検査：尿の成分を調べ、腎臓や肝臓の異常をチェックしたり、便の成分から消化器の異常をチェックします。

●輸血・臓器移植関連検査：適合輸血を行うため、血液型検査や交差適合検査を行うほか臓器移植の際は臓器適合検査を行います。

●遺伝子検査：遺伝子を増幅し、遺伝子のDNAの異常を検出します。

●病理・細胞診検査：採取された検体を使って顕微鏡用のプレパラート標本作製し、細胞の異常を見つけます。

# 臨床検査とは？

医療機関で行う検査には次のようなものがあります



### ■生理機能検査

身体に器具を装着して直接情報を得ます。

●脳波検査：頭皮上に電極を付けて患者さん自身が出すα波、β波などの電気的信号を脳波計で記録します。脳神経の病気、平衡機能検査等に用いられます。

●眼底写真検査：眼の網膜の変化を眼底カメラで写真に撮ります。動脈硬化、糖尿病等で起こる変化を探ります。

●呼吸機能検査：思いっきり息を吸ったり吐いたりしてその記録を取ります。肺の病気の診断に利用します。

●循環器検査：心電図、心音図脈波、負荷心電図等を実施し、心臓系を調べます。心筋梗塞、心不全などの診断に利用します。

●超音波検査：身体に超音波を当てて各種臓器の状態を反射波で診ます。腫瘍、結石など異常のほか胎児の動きなどを診るのに利用します。

●磁気共鳴画像検査：磁気発生装置で身体に磁気を当て得られたエネルギーを画像にして診ます。

●熱画像：身体の表面温度の変化をカラーグラフィック化し熱分布により異常を診ます。



# 臨床検査の中には検査技師の手と目による詳細な評価・判断が検査結果の主体となる検査があります。 これらの検査結果は診断や治療に直結することが多く責任が重大であるがゆえに 高度な専門知識と熟練した技術・経験が求められています。

## ●細胞検査士

患者さんの検体を顕微鏡で観察し、悪性細胞の検出をはじめ様々な疾患の診断に有用な情報を提供します。癌の最終診断の根拠にもなります。専門的な知識と判断力が要求され、1年以上のトレーニングを経て認定試験を受けます。合格率は2～3割の難関です。



## ●超音波検査士

超音波検査は被爆や痛みがなく、病態把握に有用な情報を提供します。しかし技量に左右されるため検査者の熟練が必要です。診断しながら検査を進めていくため疾患の専門知識も必要となります。難関の認定試験を通過したスペシャリストです。



## ●認定輸血検査技師

輸血は生死をわける重要な手段ですが時に副作用・合併症を伴うため安全性が求められます。輸血に関わる検査を正確・迅速に行うばかりでなく、病院内で輸血業務全般の安全管理に大きな役割を果たすスペシャリストです。資格取得には十分な業務経験を経て難関の認定試験を受けます。



## ●認定臨床微生物検査技師

近年、様々な感染症が問題になっており、医療における微生物検査の重要性が高まっています。微生物の検出・診断のみならず、抗菌薬選定、感染防止対策等においても大きな役割を果たしています。



## チーム医療で活躍



## 専門を追求する スペシャリスト

## 医院で働く ジェネラリスト



## 感染を制御する

ICT (Infection Control Team: 感染制御チーム)

院内で起こるさまざまな感染症から患者さんや職員の安全を守るために活動を行う組織です。医師、看護師、薬剤師臨床検査技師など多職種が集まり、横断的に病院全体の感染対策活動に従事しています。

臨床検査技師は院内感染起因菌サーベイランスを中心として感染症や病原微生物情報の発信源として重要な役割を果たしています。

## 栄養状態のサポート

NST (Nutrition Support Team: 栄養サポートチーム)

患者さんの栄養状態の評価・判定を行い適正な栄養補給を実施し、さらに経緯を確認しながら栄養を改善することを目的とした多職種医療チーム。

臨床検査技師は臨床検査情報を基に患者さんの栄養状態をモニタリングしてチームにアドバイスを行っています。

## 糖尿病療養指導の現場で

CDE (Certified Diabetes Educator: 糖尿病療養指導士)

糖尿病との療養指導全般に関する正しい知識を習得した医師・看護師・管理栄養士・薬剤師・臨床検査技師・理学療法士がそれぞれの専門性を活かしながら連携をとり、糖尿病療養に必要な情報提供や支援に取り組んでいます。

臨床検査技師はSMBG(自己血糖測定)や検査データについて指導をしています。

多様化した臨床検査を広くカバー。あらゆる検査に精通する知識と豊富な経験が必要です。

## 輸血療法適正化の中心に 輸血療法委員会

医療機関では輸血療法委員会を設置し医師、薬剤師、臨床検査技師、看護師の参画のもと輸血療法の適応、血液の使用状況調査、輸血に伴う副作用・事故への対策、輸血関連情報の伝達、安全で適正な輸血を行うための様々な事項を検討・検証しています。臨床検査技師はその中心的な役割を担っています。

## ■ 学術事業

### ●学術集会の開催

臨床検査の新知見・情報収集と技術向上のため、群馬県医学検査学会を毎年開催しています。  
(平成24年4月1日現在57回を数えています)

### ●講演会の開催

学会、研究班活動のほかに講演会を開催しています。講演会には学術講演会、渉法講演会及び公開講演会があり、学術的なテーマやそれ以外のテーマで幅広く技術や知識の幅を広げています。時には『がん撲滅』や『エイズ撲滅』など公益事業として公開講演会も開催し、一般の方々にも受講していただいています。

### ●研究班活動

研究班は以下の10班あり、それぞれの専門分野で技術向上の為、毎月勉強会や講演会を開催しています。

1. 生理検査研究班
2. 一般検査研究班
3. 輸血検査研究班
4. 血液検査研究班
5. 微生物検査研究班
6. 臨床化学検査研究班
7. 病理・細胞診研究班
8. 免疫血清検査研究班
9. 遺伝子検査研究班
10. 公衆衛生研究班

### ●出版

会誌『群臨技』という書籍を出版しています。  
学術論文、その他投稿などを掲載しています。

# 群馬県臨床検査技師会の活動



## ■ 精度保障事業

### ●精度管理事業

臨床検査を行う施設では、測定値が正しい結果になるように管理しており、これを『精度管理』といいます。精度管理には、測定の安定性を評価する「内部精度管理」と、測定の正確性を評価する「外部精度管理」があります。群馬県臨床検査技師会でも群馬県や群馬県医師会と連携して外部精度管理を実施しています。精度管理実施後も成績に応じて勉強会を開催するなど、全体レベルの底上げもおこなっており、とても充実した外部精度管理となっています。

### ●検査値標準化事業

臨床検査値の標準化とは、どこの施設で測定されても同じ検査結果が得られることです。臨床検査が標準化されることで、転院があっても標準化された検査データがあれば、長期に亘った検査データの利用が可能となり、病診・病病など連携診療での診断や治療に役立つ上、医療費の削減にも繋がります。さらに、臨床検査値を用いた病態解析の質が向上するほか、普遍的な健康指導ガイドラインの設定が可能になります。

## ■ 公益事業

### ●健康展(いきいき健康展)

群馬県臨床検査技師会の公益事業の柱。日頃病院等の施設で働いている臨床検査技師が県民の皆様に質の高い検査を無料で提供しています。  
内容は血管年齢・肺年齢・骨年齢・血糖検査等です。毎年多くの人々が体験されています。

### ●普及広報活動

HIV検査普及週間や世界エイズデー及びピンクリボン運動に合わせて街頭活動や公開講演会を開催し、エイズ予防やがん予防などの普及広報活動を行っています。

### ●財団法人群馬県スポーツ協会の協力事業

財団法人群馬県スポーツ協会の指定強化選手や一般愛好者を対象としたメディカルチェックのお手伝いで、貧血検査・安静時心電図検査・運動負荷テストに協力しています。

### ●職業斡旋

求人情報を会報やホームページに掲載して、臨床検査技師の職業の斡旋をしています。

## 臨床検査技師になるには

### 臨床検査技師養成課程

高等学校  
卒業

4年制大学  
3年制短期大学  
3年制専門学校

国家試験  
受験資格

### ●臨床検査技師になるためには

臨床検査技師になるには高等学校を卒業後、大学や専門学校で臨床検査技師の養成課程を修め、国家試験に合格しなければなりません。

### ●国家試験の受験資格を得るには

厚生大臣が認可する専門学校或いは文部省認可の大学で一定の単位を取得する必要があります。

### ●学校では、こんなことを勉強します

臨床検査には必要な知識と技術を身につけ、人間性豊かなチームの一員として医療に参加し保健、福祉を支えるために学ぶ内容は、厚生省の指定規則により決められています。指定された履修単位は93単位以上になり、教養・基礎教育の充実や先進検査技術が学べるようになっています。

また、臨床専門科目の一部を病院の現場で実際に学ぶ「臨床実習」も義務づけられています。

### ●病院での役割

医師は様々な臨床検査から得られたデータを参考にして、患者さんの病気を診断し、治療方針を決定します。臨床検査は病気の診断・治療の入り口でもあり、その後の経過観察、治療効果の判定、重大な病気の早期発見などに大きく貢献しています。

