



患者さん 地域の皆さんとのコミュニケーション情報紙

済生みと

No. 30
2018
Spring

トピックス 新任医師の紹介

特集 臨床検査科の業務をご案内



写真 臨床検査科の部門統括責任者と浅井雅彦科長（右から3人目）



私達は 患者さんの悩み、苦しみに共感し
安全に十分に配慮しながら、良質の医療を提供します

臓器移植について

水戸済生会総合病院
副院長（眼科主任部長）
茨城県アイバンク理事

加畑 隆通



健康保険証、運転免許証の裏（図1、図2）をじっくりご覧になったことはあるでしょうか。臓器提供意思表示欄があることには気づかれていますか？と思います。この表示欄は平成21年に臓器移植法が改正されたことに伴って平成22年より新しくなった運転免許証、健康保険証の裏面に付記されるようになりました。改正された臓器移植法第17条の2で「国及び地方公共団体は、国民があらゆる機会を通じて移植医療に対する理解を深めることができるよう、移植術に使用されるための臓器を死亡した後に提供する意思の有無を運転免許証及び医療保険の被保険者証等に記載することができることとする等、移植医療に関する啓発及び知識の普及に必要な施策を講ずるものとする。」とされたためです。最近ではマイナンバーカードにもこの臓器提供意思表示欄が設けられています。

この意思表示欄に記入するしないは自由で、義務はありません。新しい臓器移植法では本人に提供意思表示がなくてもご遺族が希望されれば臓器提供可能なように改正されています。つまり、仮にご自身が脳死状態になったとして、臓器提供がされるかどうかは、残されたご遺族が希望されるかどうかでほぼ決まります。ただし、生前にご本人が臓器提供を希望していたかどうかは、ご遺族の決心の根拠とな

るものですから、やはり本人の意思が重要となります。そして、臓器提供意思表示欄に希望を記入される場合、あるいは臓器提供意思表示カード（ドナーカード図3）をお持ちになる場合には、ご自身の終末医療に関して一度ご家族と話し合われることをお勧めします。どの程度の延命措置を希望するのか、脳死と判定された場合どうするのか、そして臓器提供を行うのかどうかなど、ご本人の意志がご家族の記憶に残っているかどうか、いざというとき大切になります。

移植の研究は日々発展しており、近い将来には自分自身の組織、臓器を培養し、移植することも現実味をおびてきています。しかし、現在のところ移植医療は他者の臓器に依存しており、臓器提供の意志をお持ちの方の善意によって成り立っています。少しでも多くの移植を希望されている患者様に治療が受けられるよう、当院は脳死下で臓器提供できる施設として認可を受けています。また、県より任命された院内移植コーディネーターが3名おり、いざというときの体制を整えています。もし、ご自身のことご家族のことで移植医療に関してご質問等がありましたら、対応させていただきますので、近くスタッフに声をかけていただければと思います。

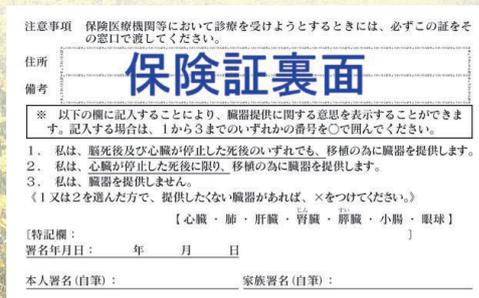


図1 保険証裏面



図2 免許証裏面

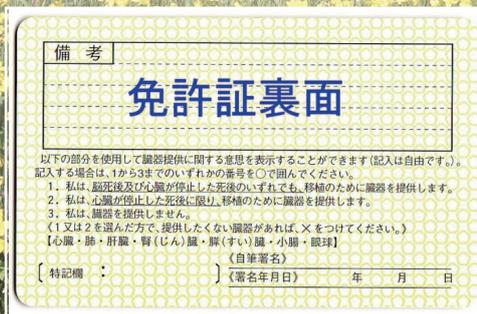


図3 臓器提供意思カード

水戸済生会総合病院の新任医師紹介



本年4月の当院新任医師です。
どうぞよろしくお願いいたします。

消化器内科



部長
高橋 幸治

消化器内科



医員
中川 美由貴

循環器内科



医員
藤沼 俊介

腎臓内科



部長
荷見 祥子

腎臓内科



部長
鈴木 竜太郎

腎臓内科



医員
後藤 淳一

整形外科



医員
犬飼 友哉

形成外科



医員
泉 日輝

脳神経外科



医員
赤星 南

泌尿器科



医員
柳橋 亮太

心臓血管外科



部長
鈴木 脩平

皮膚科



医員
高向 梨沙

産婦人科



医員
照屋 浩実

眼科



医員
関 真理子

麻酔科



主任部長
小林 可奈子

麻酔科



部長
前田 良太

麻酔科



部長
熊田 有紀

麻酔科



部長
山田 由林

麻酔科



部長
大和田 麻由子

口腔外科



医員
佐藤 志興



研修医



医員
田淵 大貴

研修医



医員
富永 雅規

研修医



医員
田村 有彩

研修医



医員
高橋 亮子

研修医



医員
武原 瑠那

研修医



医員
原 花純

病気の診断・治療や健診に欠かせない

「臨床検査ってなに？」にお答えします

医療の技術革新に対応しながら患者さんの病状を正確に評価します

水戸済生会総合病院

医療技術部 臨床検査科長 浅井 雅彦



はじめに

「臨床検査とは？」からお話をしたいと思います。発熱や腹痛、頭痛等の体調不良で病院や診療所を受診すると、医師は問診や聴診など初診時の情報から診断し投薬等の治療を行います。しかし病状が特定出来ない場合や重篤な状態（意識不明）など確定診断が難しい場合も有ります。その時実施されるのが様々な医学検査です。

臨床検査はその中の一つで、その主たる目的は病気の原因究明と鑑別、診断の補助です。更に病状の進行状態、治療効果や薬の副作用等の確認を行う事も重要な目的です。

幅広い領域で医師の判断を支える

臨床検査には患者さんから採取した血液等を調べる「検体検査」と心電図や脳波等、患者さん自身を検査する「生理機能検査」があります。検体検査には尿・便等の一般検査、血液細胞の数や形態等を調べる血液学検査、血清の化学的分析を行う生化学検査、アレルギー等の免疫学検査、感染症の原因菌を調べる微生物学検査、出血・貧血に対する輸血や移植医療に欠かせない輸血学検査、手術等で採取された組織や細胞を検査する病理学検査があります。また、病理部門では病理医と共に病理解剖を担当し病理医が最後の診断を行います。生理機能検査には心電図・血圧・脈波等の循環器系検査、脳機能障害やてんかん等の中枢神経系や末梢神経と筋の状態を調べる脳波・筋電図検査、喘息や肺

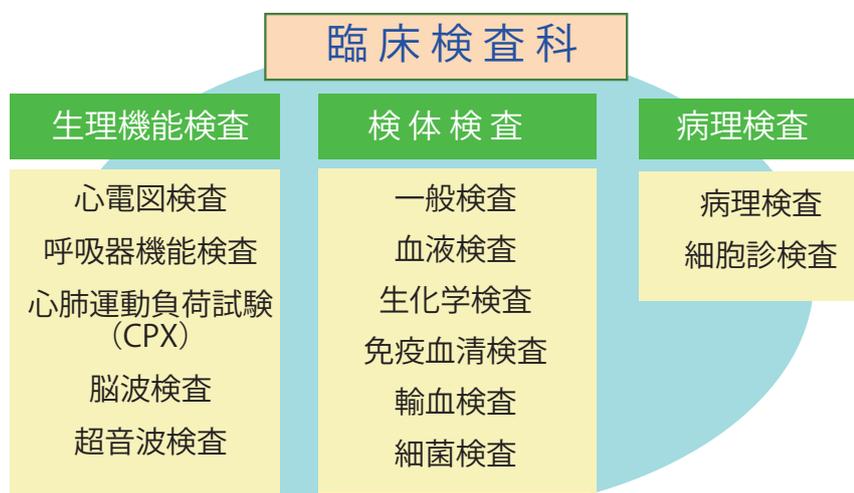
疾患等を調べる肺機能検査、心臓・血管・血流や腹部臓器等の体内の組織形態や機能を体表から調べる超音波検査等があります。これらの検査を医師の指示のもとで実際に行っているのが国家資格を持った臨床検査技師であり、各検査室の集まりが臨床検査科です。当院臨床検査科では正確で信頼できる検査結果を臨床側に報告出来る様に検体の取扱や測定機器の管理は元より、標準物質・標準検体を正しく測定出来るか等の精度管理を病院内部・外部で実施しており、日本臨床衛生検査技師会の精度保証施設の認定を取得しています。

ご自身の基準値・基準範囲とは？

さて、病院や健診等で行われた検査結果に於いて自分は健康で心配はないのか、誰もが気になります。統計学的には、健康と思われる偏りのない集団（正規分布）の平均値を含む95%の範囲に入る値を正常値と考えますが、健康と思われて日常生活を過ごしている人の5%はその集団の正常値から外れることとなります。更に年齢、性別、生活習慣、環境、人種等の要因によっても正常値は変わってきます。その為、現在は正常値・異常値という表現ではなく基準値・基準範囲という表現が一般的です。要因毎に厳密に分類された基準集団を元にその中央値を含む95%の範囲に入る値が基準範囲となります。健診や特定の疾患（動脈硬化性疾患、メタボリック症候群など）に対して予防医学的早期介入の目安となる基準値は臨床判断値（予防医学基準値）と言われます。医師は様々な要因や、病気の場合は診断基準や発症からの時間経過等を考慮した上で検査結果を判断します。基準範囲（正常範囲）は各個人や状況によって異なるものとも言えます。医師の判断のもとに、ご自身の基準値・基準範囲を知ることが大切です。

病院の発展と共に体制が充実

水戸済生会総合病院は、茨城県済生会茨城診療所（昭和18年6月開設）や水戸済生病院（昭和32年改称、昭和34年に水戸市梅小路（現在の水戸市末広町）に104床の病院として新築移転）の時代を合わせると75年もの歴史があります。昭和39年10月には診療科も充実し現



* 主な検査内容を例示しています

幅広い領域での活動が特徴の臨床検査業務

各部門では、例示した写真の外にも多くの職員（総勢 39 名）が多種多様な検査業務に就いています。



検体検査部門

- ① 輸血検査室（輸血製剤管理）
- ② 血液検査室
- ③ 生化学検査室
- ④ 細菌検査室



生理機能検査部門

- ⑤ 心肺機能運動負荷検査 (CPX)
- ⑥ 心臓超音波検査



病理検査部門

- ⑦ 病理医の診断を補助



名称の水戸済生会総合病院となりました。その後、患者さんの増加と施設老朽化の為、1984年（昭和59年）9月に現在地水戸市双葉台に355床を有する総合病院として2度目の新築移転となりました。医療の高度化、多様化に対応するため、開放型病棟、総合周産期母子医療センター、総合健診センター、緩和ケア病棟、血液浄化（透析）センターを開設。さらに2005年10月にドクターカー運用開始、2010年04月救命救急センター開設、2010年08月ドクターヘリ運行開始と発展し、現在は472床の地域医療を担う中核病院となっています。

当院臨床検査科の歴史も昭和34年の初回病院新築移転時からと考えると58年以上となります。昭和59年9月の双葉台新築移転時には臨床検査技師13名だったスタッフも現在は検査科専任医師1名、臨床検査技師35名、准看護師1名、事務職2名の計39名と大きく成長し医療技術部臨床検査科となりました。

さらに高水準の精度管理を目指して

医学は日進月歩で絶えず変化しています。臨床検査はその守備範囲が広範囲にわたる為、其々の分野で常に最新の知識や技術を身につけていなければなりません。その為に常に自己研鑽に努め、認定輸血検査技師1名、細胞検査士6名、糖尿病療養士1名、超音波検査士（循環器9名、消化器7名、体表3名、血管2名）、血管診療技師2名、総合健

診指導士1名、緊急臨床検査士3名、2級臨床検査士（病理学2名、血清学1名、血液学1名）等各学会が実施する認定資格取得も積極的に行っています。現在、外来採血を主に行う中央採血室や病棟での採血業務も実施しています。当院は母体血を用いた出生前遺伝学的検査（NIPT）の認定施設でもあり遺伝子情報を扱う為の特殊な採血管での採血は臨床検査科で行っています。医師と協力して行う検査としてCPX（心肺運動負荷検査）や静脈瘤レーザー治療の超音波検査によるサポート等も実施して行きたいと考えております。患者サポートとしては表玄関入り口での総合案内の一部も臨床検査科の大切な業務となっています。

技術開発の進展で拓がる可能性

臨床検査は最先端情報処理システムそのものであり大規模な検体検査センター等では試験管の搬送・開栓から測定・基準逸脱値のアラート・再測定等は既に無人自動化されていますが、その検査結果が正しく適正で信頼出来る結果であるか否かの最終判定は臨床検査技師の手に委ねられています。今後、高度な人工知能（AI：artificial intelligence）の導入が進み、遺伝子解析やオーダーメイド治療等の医療は更に大きく進化する事でしょう。ベッドに横になりスキャンされるだけで体の状態が解り医師が即座に診断、最適最良の治療が受けられる時代が直ぐそこまで来ているのかも知れません。

新規採用スタッフが研修に励んでいます

年度はじめの4月2日、新たに63名の職員が当院の診療スタッフに加わりました。

職種別では、医師29名をはじめ看護職30名、リハビリテーションスタッフとして作業療法士1名と理学療法士1名、歯科衛生士1名、救急救命士1名の構成となっています。

今後、当院の新人教育カリキュラムに沿って長期に亘る研修に取り組み、十分な知識・技術を習得した後に、診療業務を担っていくこととなります。

(新任医師は本紙3ページで写真紹介しています)



看護部

新人看護師・助産師は、それぞれの目標に向けての一步を踏み出しました。集合教育と現場教育を連動させながら、看護に必要な基礎的な知識・技術・態度を学んでいきます。

救命救急センター（救急救命士）
これまでに学んできた医学知識を実践の場で生かせるよう、ER業務やドクターヘリ、ドクターカー業務に取り組んでいます。



リハビリテーション科（作業療法士、理学療法士）
臨床上の早い時期から必要とされる知識・技術のレベルアップをはじめ、症例検討などの時間も増やしていきます。



歯科口腔外科（歯科衛生士）
口腔衛生指導（ブラッシング指導）やスケーリング（歯石除去）などを通じて、チーム医療の一員としての役割を担えるよう、治療の現場で技術を磨きます。

両親（母親）学級にお出かけください

充実した安全・安楽な妊娠生活を送っていただき、安心して分娩に臨めるように、母親学級・両親学級を開催しています。当院周産期センターに詳細をお問い合わせのうえ、ご参加ください。

開催日 毎月第1～第4日曜日 13:30～16:00

場所 新棟5階 丹野ホール

受講料 1回500円（参加当日にいただきます）

申し込み 予約が必要です。外来の助産師、看護師に声をかけてください。

クラス	対象	主な内容	開催日
1	妊娠 16～27週	妊娠中の生活とマイナートラブルの対処法 妊娠中の食生活 妊娠産褥の心理 夫・家族のサポートなど	5/13 6/3 7/8 8/5 9/2 10/14 11/4 12/2
2	妊娠 16～27週	母乳育児のための準備（乳房ケア） 喫煙と健康障害 パースプラン 異常の予防 育児用品の準備 子育て支援制度の活用 母子健康手帳の活用 妊婦体操など	5/13 6/10 7/15 8/5 9/2 10/14 11/4 12/2
3	妊娠 28～35週	心がまえとお産の経過・過ごし方 呼吸法・リラックス・補助動作 必要物品と入院の方法 乳房・乳頭のお手入れ 食生活 妊娠産褥の心理など	5/20 6/17 7/22 8/19 9/9 10/21 11/11 12/9
4	妊娠 28～35週	母乳育児 授乳方法とおっぱいの手入れ 授乳期の栄養、食生活 病棟見学など	5/27 6/24 7/29 8/26 9/30 10/28 11/18 12/16

循環器疾患のかかりつけ医として

当院は2017年6月1日、「気軽にかかれるクリニック、近隣住民のかかりつけ医でありながら、専門的な診療も可能な、水戸市および県央地域を中心とした循環器疾患のかかりつけ医」を目指して水戸市姫子に開院いたしました。開院までは20年以上、茨城県内の病院で心臓血管外科医として心臓血管手術に携わってきました。その経験を生かして、循環器疾患（心臓血管疾患）、心臓血管術後、カテーテル治療後などの方に対する外来診療を行っています。循環器疾患に強みを持ったクリニックですが、生活習慣病の管理、風邪などの一般内科の診療、日常的な外傷（切り傷、擦り傷など）の治療も行っています。

当院では、血液検査・尿検査・心電図検査・脈波検査・超音波検査・レントゲン検査・CT検査などの機器をそろえています。基本的な検査から専門的な検査をできる限り院内で行えるようにしており、これらを基に、診断、治療、管理を行っていきます。

開院以来思うことは、心臓や血管に不安を持っている



水戸心臓血管クリニック

院長 佐々木 昭暢 先生

方が考えていたよりも多いということです。このような方々が安心して暮らせるように、適切な診断を行い、治療が必要な患者さんと水戸済生会総合病院のような高度医療を行える施設との懸け橋となることも当院の役割と思っています。

これからも地域の皆様のお役に立てるよう、水戸済生会総合病院と連携をとりながら日常診療に励んでまいりますので、よろしくお願いいたします。

診療科目 循環器内科・内科・心臓血管外科

〒311-4151 茨城県水戸市姫子 2-732-3

TEL 029-350-8051

診療時間	月	火	水	木	金	土	日	祝
午前 9:00～12:30	○	-	○	○	○	○	-	-
午後 14:00～17:30	○	-	○	○	○	○	-	-

* 診療受付は終了時間 30分前まで

水戸済生会総合病院では連携医療機関の先生方との合同症例検討会を開催しています

■ 30年6月～8月の開催予定 6月6日(水) 7月4日(水) 8月1日(水)

会場：当済生会新館 5階 丹野ホール

日時：原則、毎月第1水曜日（1月・5月休会）、毎回午後7時に開会します。

内容： 1 当院医師による症例発表と意見交換
2 当院医師及び外部講師によるミニ講演

* この検討会に出席された方には生涯教育講座参加証を発行しています。

参加についてのお問い合わせは → 当院 地域医療連携室 まで 029-254-5151 (病院代表)

外来診療のご案内

◆ 平成30年6月1日現在

診療科		月	火	水	木	金	
内科 受付 (8:30 ~ 11:30)	午前	初診	青木 (消化器) 柏村 (消化器) 樋口 (循環器)	郡司 (腎 臓) 高橋 (消化器) 山田 (循環器)	荷見 (腎 臓) 大川原 (消化器) 担当医師 (循環器)	千葉 (循環器) 金野 (消化器) 大平 (循環器)	佐藤 (腎臓) 宗像 (消化器) 川松 (循環器)
		再診	山田 (循環器) 川松 (循環器) *第3週はAMのみ 中川 (消化器) 黒澤 (腎 臓)	仁平 (消化器) 長山 (血 液) *再来のみ 青木 (消化器) 大平 (循環器) 椎名 (腎 臓)	高橋 (消化器) 金野 (消化器) 仁平 (消化器) 千葉 (循環器) 海老原 (腎臓)	大河原 (消化器) 宗像 (消化器) 村田 (循環器) 佐藤 (腎 臓)	柏村 (消化器) 長山 (血 液) *再来のみ 川原 (循環器) 萩原 (膠原病) 樋口 (循環器) 郡司 (腎 臓)
	午後	再診 予約制	藤沼 (循環器) 第3 堀米 (循環器) 腹膜透析外来	後藤 (循環器) ICD (循環器) 腹膜透析外来	會澤 (循環器) 第2・4 渡辺 (消化器)		
外科 受付 (8:30 ~ 10:30)	午前	初診	第1・3 杉 第2・4 貝塚 第5 杉・貝塚 交替	貝塚	田野井	東	杉
		再診	高久	田野井		高久	東
	午後	予約		田野井		高久	東
禁煙外来は予約制。予約は15時~16時30分、診察時間は13時30分~15時30分。(第2・第4禁煙外来)							
心臓血管外科 呼吸器外科 受付 (8:30 ~ 11:30)	1 診	倉持	倉岡	篠永	(休診)	三富	
	特診					第2・4 金曜 筑波大学呼吸器外科 教授 佐藤幸夫	
小児科 受付 (8:30 ~ 11:30) 予約は慢性疾患のみ	午前	内谷	工藤	内谷	工藤	内谷	
	午後		(健診、予防注射、予約制) 健診受付 (14:00 ~ 14:30) 予防接種受付 (14:30 ~ 15:00)	内谷 (予約制)		内谷 (予約制)	
整形外科 受付 (8:30 ~ 11:00)	午前	1 診	秋山	星	八幡	須藤	鞠子
		2 診	須藤	鞠子	犬飼	星	八幡
		3 診	野村	生澤	野村	秋山	生澤
初診は紹介状持参の方、当院で入院・手術をされた方、1年以内に当院受診のある方のみ。							
午後	生澤 (関節外科)				野村 (脊椎外科)		
午後は15:00~16:00まで。いずれの曜日にも予約制。							
形成外科 受付 (8:30 ~ 11:30) 午後 (15:00 ~ 16:00)	午前	初診	泉	藤田	第1,3,5 藤田 第2,4 佐々木	藤田	泉
		再診	芳賀	芳賀 (第4 中山)			芳賀
	午後	(手術)	藤田 (再診のみ)	(手術)	(手術)	泉 (再診のみ)	
脳神経外科 受付 (8:30 ~ 11:30)	午前	1 診	森	森	井口	井口	森
		2 診	井口			赤星	渡辺
	午後				早野 (13時~15時)		
皮膚科 受付 (8:30 ~ 10:30)	午前	1 診	神崎	神崎	高山 (高向)	神崎 (高向)	神崎
		2 診	高向	高向	高山 (高向)	高山	高向
	午後	予約	予約	予約	予約	予約	
泌尿器科	午前	1 診	池田	宮永	柳橋	宮永	宮永
	2 診		福原	福原	柳橋		
受付 月・金曜日 (8:30 ~ 10:30) 火・水・木曜日 (8:30 ~ 11:00)							
産婦人科 受付 (8:30 ~ 11:00)	午前	初診予約外	担当医	担当医	担当医	担当医	担当医
		産科	藤木	兒玉	山田	人見	中村
		婦人科	中村	益田	加藤	照屋・山田	第1,3,5 施 第2,4 兒玉
	午後	産科①	遺伝・NIP	母乳・産褥外来	母乳・産褥外来	遺伝・NIPT	母乳・産褥外来
		産科②	母乳・産褥外来	(自己血貯血)	施・加藤	胎児	1ヵ月健診
	専門外来1	藤木	益田	人見	胎児	1ヵ月健診	
	専門外来2	佐藤	(自己血貯血)	(自己血貯血予備日)	胎児	1ヵ月健診	
眼科 受付 (8:30 ~ 11:30)	午前	加畑	加畑	田崎	加畑	関	
	午後	守屋	守屋	守屋	関	守屋	
耳鼻咽喉科	午前 (8:30 ~ 11:00)	尾田	田中	担当医	宮部	宮部	
	午後 (14:00 ~ 15:30)	尾田	田中	担当医		宮部	
ペインクリニック 受付 (8:30 ~ 10:30)	午前	熊田	前田	大久保		奥山	
	初診は、紹介状持参の方、当院1年以内に受診のある方のみ。						
歯科口腔外科	午前 (8:30 ~ 11:00)	武内・佐藤	武内・佐藤	武内 (第1,3,5)・佐藤	武内・佐藤	武内・佐藤	
	午後 (13:30 ~ 15:00)		武内 (予約)・佐藤	武内 (予約)・佐藤	手術日/初診変更の場合有り		
放射線科	血管内治療 放射線治療	予約制	橋本		遠田 (不定期) 唐澤 (不定期)		
	14:00 ~ 16:00 (完全予約制)		吉村	斉藤	吉村	斉藤	
(予約制) 予約は緩和ケア外来 → 病棟 電話 029-254-9165 (直通) まで							

■ 専門科の救急対応、緊急手術などにより、担当医師・診療時間を予告なく変更する場合があります。
 ■ 診療についての詳細は当院ホームページをご覧ください。(http://www.mito-saisei.jp)