

けがき

医療の原点は思いやり

2025
MARCH

30
vol.



特集

医療を支える“画像のプロ” 放射線診断医

医療を支える“画像のプロ” 放射線診断医 ～放射線診断科～



放射線診断科医師

私たちは縁の下の力持ち 精度の高い画像診断なくして良い医療は成立せず

数年前に病院内で活躍する放射線診断医と診療放射線技師を主人公に「ラジエーションハウス」という医療系ドラマがフジテレビ系で放映され、ご覧になった方もお見えのことと思います。私たち放射線診断医は診療放射線技師や看護師などと協力してCT検査、MRI検査、核医学検査（RI検査）※、血管造影検査などの画像検査を安全に施行し、正確に診断することが仕事です（表1・表2参照）。心臓の画像診断は循環器領域専門の放射線科医が行っています。画像を専用の高精細液晶モニターで観察して病気の有無や程度を診断し、画像診断報告書を作成しています。検査を依頼した院内の医師および開業医は画像診断報告書を確認して診療に使用することが可能となっています。緊急の異常が発見された場合は電話などで検査依頼医にすぐに連絡し、迅速な処置、治療に役立てています。症状や検査目的からは予想されない重大な異常が存在している場合にも、見落としがないようにするダブルチェック

の役目を果たしています。

血管造影検査では、肝臓がんなどに対して栄養を運ぶ血管に抗がん剤が含まれた塞栓物質を注入したり、喀血や消化管出血、交通事故などの外傷による肝臓や脾臓からの出血に対して、原因となっている動脈に塞栓物質をつめて止血する血管内カテーテル治療を行っています。CT装置を使用して、病変から組織を採取するCTガイド下生検や、膿瘍（うみ）に針を刺してチューブを留置するCTガイド下ドレナージも施行しています。

2024年10月にCT装置1台、12月に血管造影装置1台が更新され、より低被ばくで高画質の画像が得られるようになりました。

今後とも診療科の医師、診療放射線技師や看護師などと協力して、安全で正確な画像診断、血管内カテーテル治療を施行してまいります。

※核医学検査（RI検査）

放射性同位元素（Radioisotope）を利用して、体内の臓器や組織の機能・代謝状態を調べる検査

表1 画像診断検査の特徴

検査名	CT検査	MRI検査	核医学検査(RI検査)	血管造影検査
撮影原理	X線	磁気と電波	γ(ガンマ)線	X線
利点・欠点	<ul style="list-style-type: none"> ・検査時間が短い ・検査時の音が静か ・解像力に優れる ・造影剤を使用することがある 	<ul style="list-style-type: none"> ・被ばくがない ・臓器内部の組織の状態も評価可能 ・検査時に大きな音がある ・造影剤を使用することがある 	<ul style="list-style-type: none"> ・体の機能や代謝を定量的に評価できる ・被ばく量は比較的少ない ・検査時間が長い 	<ul style="list-style-type: none"> ・造影剤を使用し血管内の状態を把握できる ・血管内の治療ができる ・侵襲性が高い ・被ばく量が高い
注意事項	・造影剤アレルギーを起こすことがある	<ul style="list-style-type: none"> ・造影剤アレルギーを起こすことがある ・金属類の持ち込み禁忌 	・本人専用の薬剤使用のため、確実に来院できる日を予約する必要がある	・造影剤アレルギーを起こすことがある
主な検査部位	頭部・胸部・腹部・骨	頭部・腹部・神経・脊髄・関節	脳・心臓・骨・甲状腺	血管(頭頸部・胸部・心臓・腹部・四肢)

表2 放射線診断科の専門医による画像診断報告書作成件数と他院からの依頼件数 (2024年1月～12月)

	CT検査	MRI検査	核医学検査	血管造影検査	合計
画像診断報告書作成件数	25,896	8,430	719	37	39,754
他院からの依頼件数	637	853	16	3	1,506



血管造影検査



放射線診断科部長
画像診断センター長

おお かわ よし ひさ
大川 賀久

「良質な画像情報の提供」を目指す 診療放射線技師



放射線診断技術科スタッフ

現在の医療において、放射線などを利用した画像診断は必要不可欠なものとなっており、医療の質の向上に貢献しています。放射線診断技術科で提供される画像情報は、放射線や磁気を利用したものであり、医師が正確な診断を下し適切な治療方針の決定や治療経過の観察などを行うために重要な役割を果たしています。

業務内容は、X線を用いて肺、腹部、骨を撮影する一般撮影検査、断層画像を撮像するCT検査、連続X線を使用し、治療の補助を行う透視(TV)検査や血管撮影検査、放射性医薬品を使用し、定量画像を得る核医学検査(RI検査)、磁気と電波を利用するMRI検査など多くの機器を使用した撮像と画像処理が主となります。また、安心・安全に検査を行うために以下のような管理業務を行うことも重要となります。

- 診断機器の始業・終業点検および定期的に保守を行う機器管理
- 診断可能で必要な放射線量に最適化をする被ばく管理
- 院内に素早く画像情報を届ける電子画像管理
- 当院の患者さん全ての被ばく量を電子保管する線量管理

放射線診断技術科は

スペシャリストが充実

診療放射線技師は、多くの医療機器を扱います。我々は、患者さんの安全を第一に考えながら業務を遂行するため、高度な技術と知識を駆使します。それらを実現するために人材育成は必須であり、全国の様々な学会や研究会に参加し、院内での情報共有を強化しています。臨床研究を積極的に行う取り組みを通じて人材育成を行う事により、当院の画像診断の質を高めています。また、各医療機器のスペシャリスト(認定技師)を育成し有する事により、技師全体のレベルを高め、最新の高規格診断機器の撮像条件やワークフローを最適化して良質な画像情報を提供します。

被ばくに関する専門家である放射線管理士が複数名在籍していますので、放射線に関する疑問や不安なことがあればいつでもご相談ください。

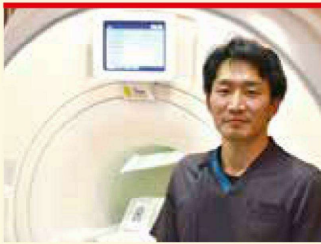


放射線診断技術科技師長

寺田 診療放射線技師

スペシャリスト(認定技師)による検査紹介

MRI検査



磁気共鳴専門技術者

まつ よし
松芳 診療放射線技師

MRI検査は、磁気と電波を使って身体の中の情報を取得します。

当院ではMRI装置を定期的にアップデートし、最先端の技術が使用できる状態に保っています。AIを駆使した最新技術により検査のバリエーションは格段に広がりました。私たち診療放射線技師は、それらの技術をフル活用して画像診断の土台を支えています。詳細な画像を取得することで診断能の向上や、検査時間の短縮により検査を受ける方の負担軽減に努めています。病変や患者さんに応じて検査の設定を臨機応変に変更していくのも私たちの役目です。狭いところが苦手な方や検査に不安を感じている方は、遠慮なくご相談ください。

血管撮影検査



日本血管撮影・インターベンション
専門放射線技師

たか ぎ
高城 診療放射線技師

血管撮影検査は、腕や大腿部などから体内にカテーテルという筒管を進め、X線撮影をしながら目的血管に造影剤を流すことで血管内の状態を把握する検査です。治療では、撮影した情報を元に、コイルと呼ばれる金属を目的部位に留置することや血管内を塞栓する液体物質を流し、血流を遮断する治療を行います。また、ステントと呼ばれる金属の筒を留置したり、薬のついた風船を膨らませることで狭い血管内を広げる治療を行います。当院の撮影装置は、心臓用が2021年12月、頭腹部四肢用が2024年12月に導入され、使用する放射線量を極力少なくし、患者さんに優しい検査・治療ができるように努めています。

乳腺撮影検査



検診マンモグラフィ撮影
診療放射線技師

あん ざわ
安澤 診療放射線技師

マンモグラフィ検査は、乳がんを早期に発見するための重要な検査の一つです。

乳房を専用装置で圧迫し、X線を利用して撮影をします。乳房を圧迫して薄くすることで被ばくを少なくし、病変部をより鮮明に観察することができます。また、当院はトモシンセシスという1mm間隔で画像を断層面で確認する機能があり、より精密な検査を提供しています。撮影時の痛みに対する不安等ありましたら、遠慮なく担当技師にご相談ください。

より質の高い乳腺診療をするために、乳腺外科医師やエコー検査担当の臨床検査技師も含めて画像の症例検討を行い、チーム医療に取り組んでいます。

救急撮影検査



救急撮影認定技師

すず き
鈴木 診療放射線技師

救急放射線検査は、救急外来を受診された患者さんに対し迅速な撮影、正確な画像提供を行えるよう24時間体制ですべての放射線検査に対応をしています。特に救急患者さんの初期診療にはCT検査が施行されることが多いため、診断に役立つ画像提供や被ばくが少ない検査を行うことを心掛けています。

外傷疾患、心臓・脳疾患では検査から治療までの時間をできるだけ短くする必要があるため他部門ともコミュニケーションをとり、より良い連携が取れるように対応しています。また、現在の一般撮影検査やCT装置は従来装置に比べ少ないX線が検知可能であり、高画質に再構成するAI技術などが搭載されスピード感ある対応を可能としています。

地域医療

連携室

だより

円形脱毛症 広がる治療選択肢



エキシマライト
治療の様子

当院でも紫外線治療が受けられます

2024年3月に、当院にエキシマライト(局所型紫外線照射器)が配備されました。この機械は、紫外線のなかでも特に治療効果が高い308nm(ナノメートル)の波長を選択的に照射することで、過剰に反応している皮膚免疫細胞を沈静化させ、さまざまな皮膚疾患の症状を改善させることができます。円形脱毛症は、ストレスが原因の病気と思われがちですが、実は自分の免疫で自分の毛を攻撃してしまう自己免疫の病気だと最近分かってきており、エキシマライトはこの免疫応答を効果的に抑えます。1週間に1回程度、数分の照射を繰り返すことで、副作用のリスクは少なく、痛みを感じずに、脱毛症状の改善が期待できます。

広範囲の円形脱毛症に 飲み薬の治療薬が使えます

重症の円形脱毛症はこれまで治療が困難でしたが、この数年で2種類の飲み薬が使えるようになり、大幅に治療成績が向上しました。JAK阻害薬という種類の薬で、毛を攻撃させる命令シグナルをブロックすることで、脱毛を起こす反応を抑えます。これらの薬は、頭髮の大部分が脱毛してしまったり、体毛まで抜けてしまったりする患者様でも、これまでより高い確率で発毛が期待できます。1日1回の飲み薬で、定期的に副作用のチェックをしながら外来で治療が行えますが、円形脱毛症の治療はいずれも発毛効果が得られるまで2~3ヶ月程度はかかりますので、継続した通院が必要になります。

これらの治療以外にも、塗り薬や注射の治療などの円形脱毛症の治療も行なっており、月に一度浜松医大の医師による脱毛専門外来もあります。脱毛症状でお悩みの際は皮膚科へご相談ください。



皮膚科 石川 優人

所属学会

日本皮膚科学会専門医
日本皮膚悪性腫瘍学会
日本皮膚免疫アレルギー学会
日本フットケア・足病医学会

院内日記

磐田市立総合病院ニュース

無痛分娩・局所麻酔中毒のシミュレーション研修を行いました!

当院でも無痛分娩を行っています。無痛分娩時にも「母子の安全」が第一と考え、無痛分娩時の合併症や局所麻酔中毒に備えた研修を行いました。高まる無痛分娩のニーズにお応えできるよう、スタッフ一同努力してまいります。



ヤマハ発動機株式会社で「初動対応訓練」の講習会を行いました!

初動対応とは、事故や災害が発生した際に最初に行う対応のことをいい、初期段階で適切な行動を取ることで、医療機関との連携が可能となり、患者の命を救うだけでなく、その後の治療の効果や回復にも大きな影響を与えていると言われています。また、適切な初動対応を行うためには訓練やマニュアル整備が非常に重要とも言われています。

今回、ヤマハ発動機株式会社 健康推進センター様より依頼を受け、当院DMATで活躍する医師、看護師、事務職員が講師として参加しました。

企業救護所の役割や初動時の優先事項、トリアージなどについての講義のあと、実際にトリアージタグ記載練習を行いました。参加された職員からは多くの質問と「今後取り組むべき課題が明確になった」との感想をいただきました。

当院では近隣企業様と協力し、災害に備えていきたいと思っております。



iwatagram

職員の特技や趣味を紹介します



いい つか
飯塚 臨床工学技士

趣味はライブに行くことです。好きなバンドのライブに行ったり、フェスで新しいバンドを発掘したりするのが楽しみです。



#邦ロック#SUPERBEAVER#GLAY#SCANDAL
#04LimitedSazabys

作ってみよう!

ハッピー レシピ

NO.30

総量 (1人分あたり)

エネルギー 108kcal たんぱく質 7.8g

脂質 3.9g 炭水化物 19.9g

食塩相当量 1.0g

材料(2人分)

・菜の花 100g ・豆腐 150g
・人参 20g ・しいたけ80g

A [だし汁 100m
醤油 小さじ2
みりん 小さじ2

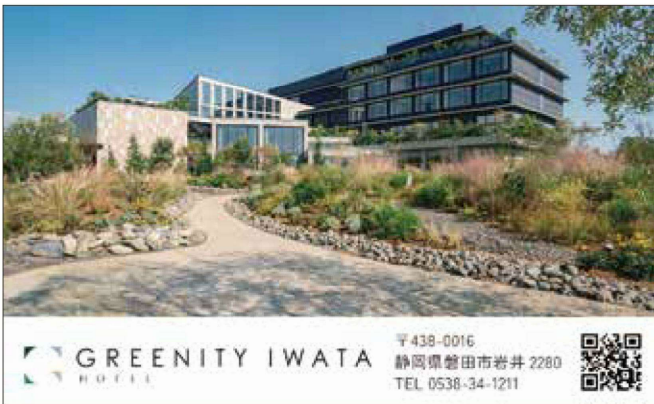
B [砂糖 大さじ1/2
塩 少々

作り方

- ① 塩(分量外)を加えた熱湯で菜の花をさっと茹で、ざるにあげて冷まし3cmの長さに切る。
- ② 豆腐はキッチンペーパーで包み、重しをして水切りをする。
- ③ 鍋に調味料Aを合わせて、細切りにした人参を入れて火にかける。
- ④ すり鉢に②の豆腐を入れてなめらかになるまで混ぜる。
- ⑤ ④に菜の花、人参、調味料Bを加えて和える。

菜の花の白和え

白和えはたんぱく質と食物繊維を摂ることができる副菜です。他の食材を加えてアレンジするのもおすすめです。



GREENITY IWATA HOTEL

〒438-0016 静岡県磐田市岩井 2260
TEL 0538-34-1211



広告募集

磐田市立総合病院広報誌「けやき」へ
下記のとおり広告を募集しています。

詳細につきましては、
専用QRコードより
ご確認ください。



※広告内容に関する一切の責任は広告主に帰属し、取扱商品等については、磐田市立総合病院が必ずしも推奨するものではありません。

病院からの
お知らせ

磐田市立総合病院で一緒に働きませんか?新規採用職員を募集します



- 募集職種・人数 看護師・助産師30人
- 試験日 令和7年5月17日(土)
- 採用開始日 令和8年4月1日から

専用
QRコード▶



応募方法等詳細は、下記URLもしくは専用QRコードよりご確認ください。
<https://www.hospital.iwata.shizuoka.jp/recruit/>



磐田市立総合病院

〒438-8550 静岡県磐田市大久保512番地3

TEL:0538-38-5000 FAX:0538-38-5050

<https://www.hospital.iwata.shizuoka.jp>



過去の「けやき」
はこちら



インスタグラム
はこちら



フェイスブック
はこちら