

診療放射線技師という仕事

兵庫医科大学病院 放射線技術部
琴浦 規子



本日の内容



- 放射線医療センターの紹介
- 診療放射線技師について
- 病院で働くということ
- 診療放射線技師の役割



学校法人 兵庫医科大学

兵庫医科大学病院



- 1972年開設
- 病床数 963床
(精神科44床含む)



最近の開設施設



急性医療総合センター
2013年4月開設



健康医学クリニック
2015年4月開設



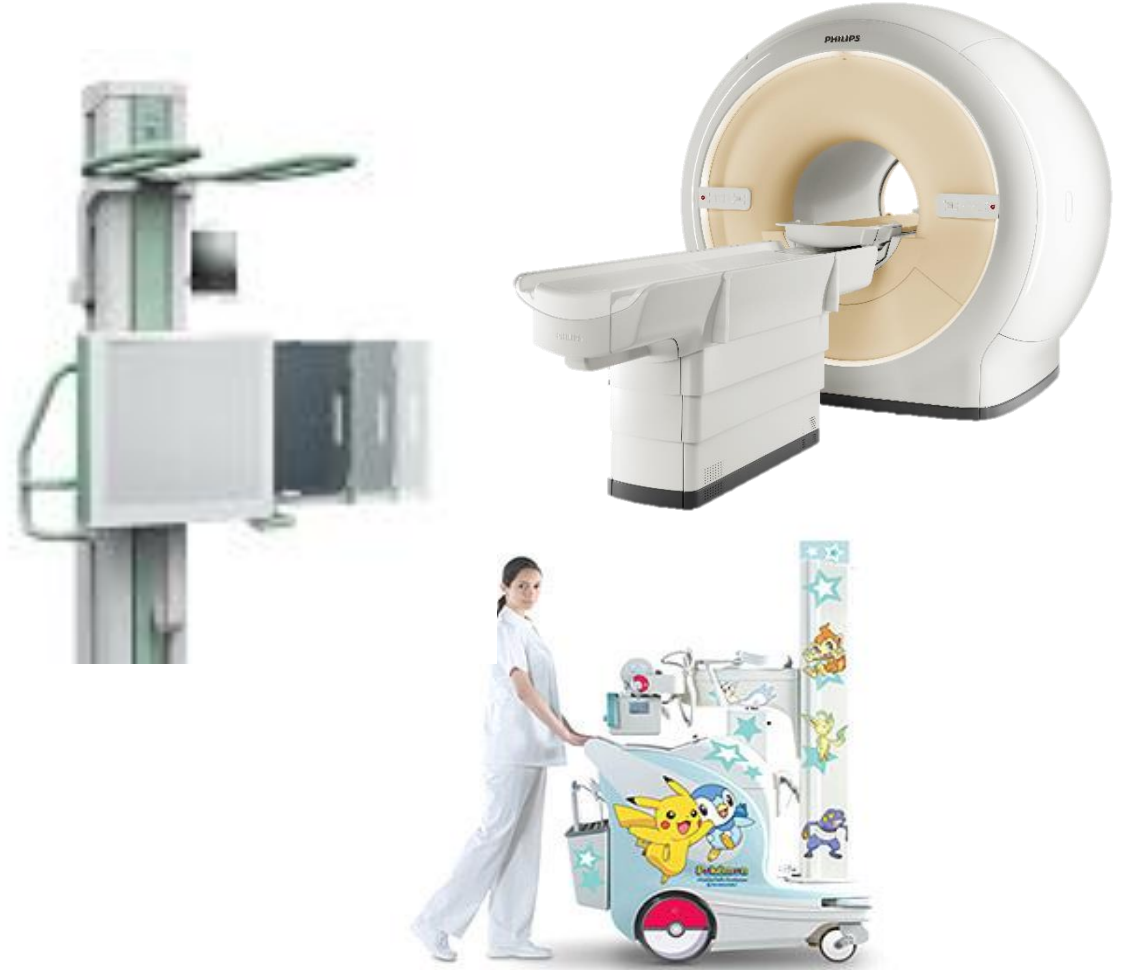
兵庫医科大学病院 概要

概要	
・ 平均患者	外来：2,121名/日、入院：836名/日
・ 職員数	2,405名(放射線技師53名)
・ 診療科（41）	循環器内科、呼吸器内科、小児科、眼科、放射線科、心臓血管外科、脳神経外科、整形外科、・・・
・ 中央診療施設（28）	<u>放射線医療センター</u> 、救命救急センター、内視鏡センター、脳卒中センター、手術センター、医療支援センター、・・・
・ 中央部門（10）	看護部、 <u>放射線技術部</u> 、臨床検査技術部、薬剤部、臨床心理部、臨床栄養部、臨床工学部、診療情報管理部、・・・



放射線医療センターの紹介

モダリティ	
一般撮影装置	7台
マンモグラフィー装置	2台
ポータブル撮影装置	7台
骨密度測定装置	1台
CT	3台
MRI	4台
X線TV装置	6台
IVR装置	4台
手術用ハイブリッドIVR装置	1台
PET	3台
SPECT	2台
外部照射装置	2台
RALS	1台



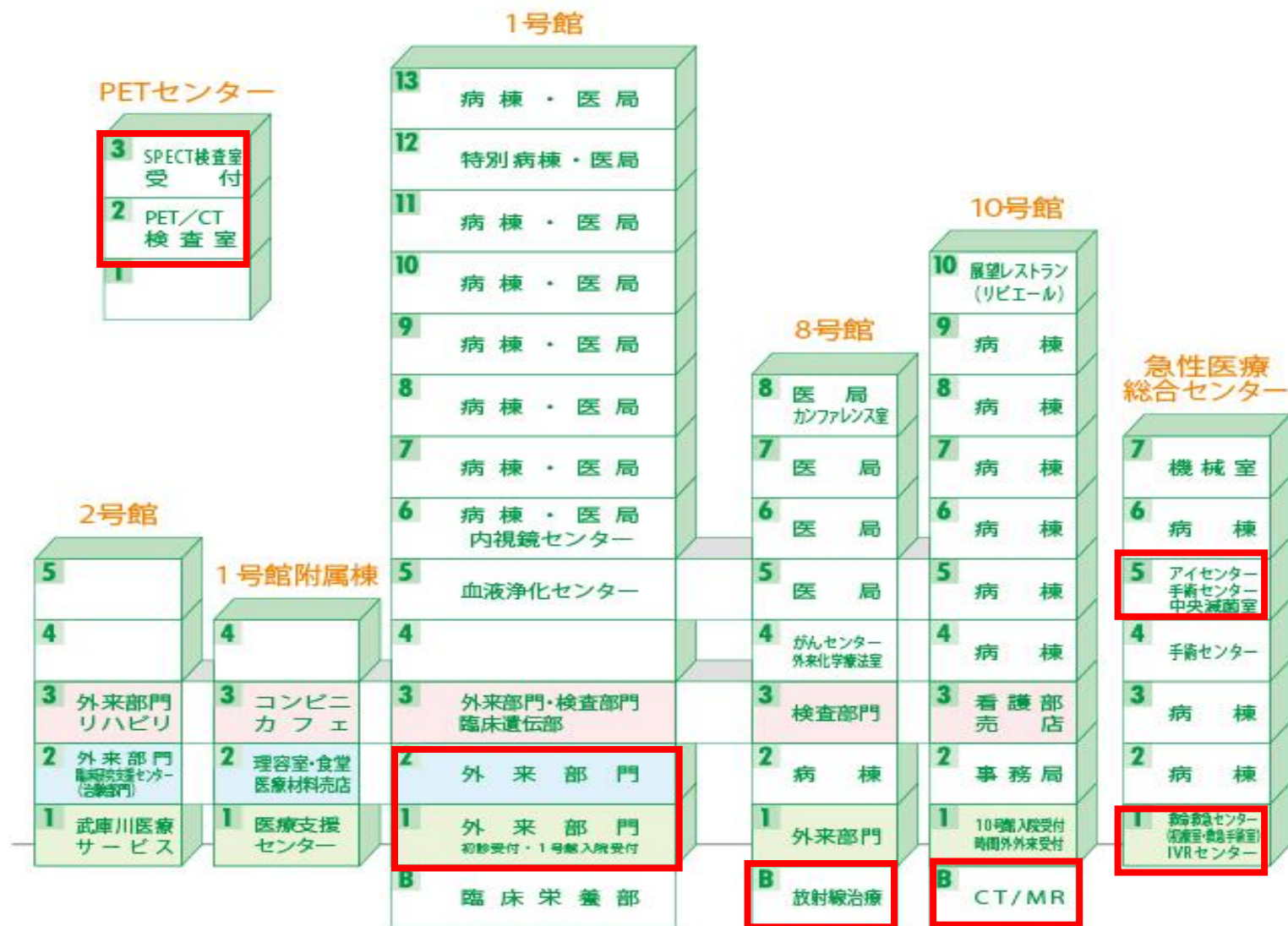
© Nintendo • Creatures • GAME FREAK • TV Tokyo • ShoPro • JR Kikaku © Pokémon



HYOGO COLLEGE OF MEDICINE COLLEGE HOSPITAL

勤務場所

バラバラです



放射線医療センターで働く人々

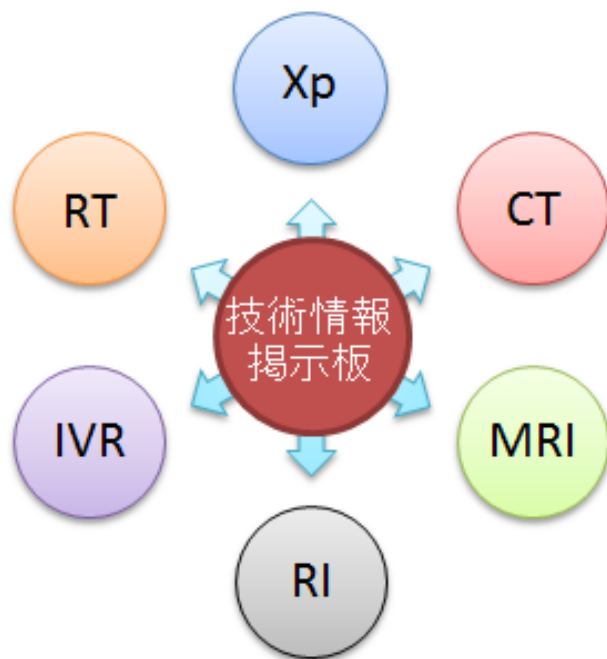


- 各診療科医師
- 診療放射線技師
- 看護師
- 看護助手
- 臨床工学士
- 受付などの事務系スタッフ
- 検査関連の業者



診療放射線技師について

放射線を使って検査をする



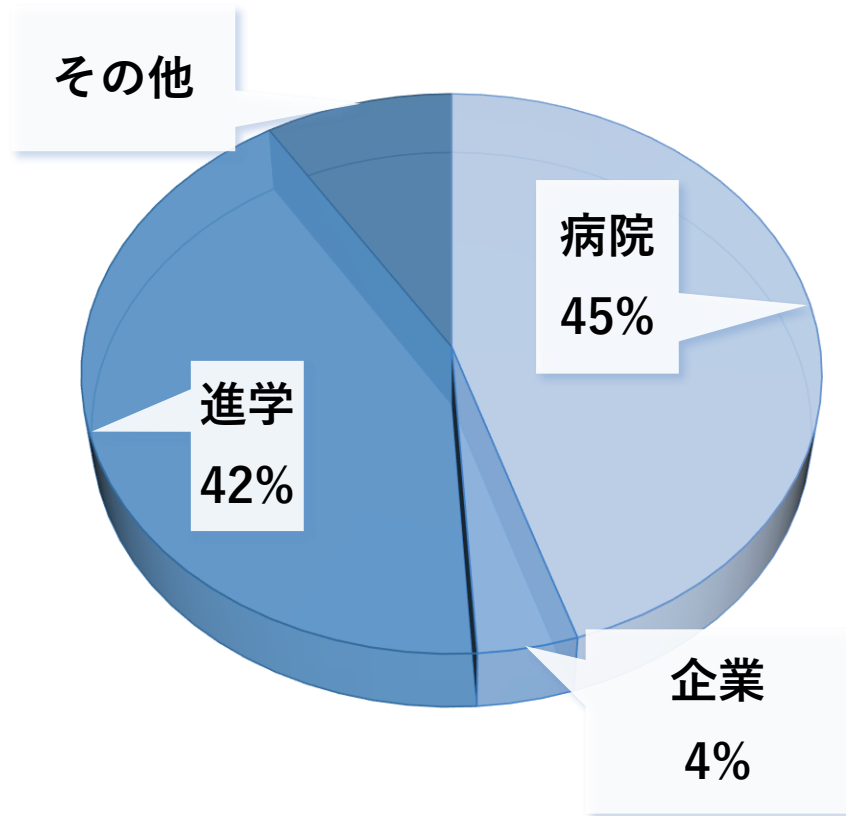
診療放射線技師になるには

- 例えば:医学部保健学科⇒放射線技術専攻⇒受験資格
- 国家試験に合格⇒診療放射線技師誕生
- 大学を卒業したら・・・進路は色々
 - ☆社会人
 - ☆さらに進学
 - ☆新たな道



ちなみに...

大阪大学保健学科の卒業後の内訳



➤ 約50%が就職

➤ 病院: 45%

診療放射線技師の資格

➤ 企業: 4%

アプリケーション
研究所?

現状

- 免許取得数 : 69,334名（平成22年12月31日現在）
- 医療従事者 : 病院 42,258名（平成26年10月1日現在）
: 診療所 8,673名（平成20年10月1日現在）

※医療施設調査・病院報告よりいずれも常勤換算数

- 学校養成所数: 42校、定員2,516名（平成23年4月1日現在）

※ 厚生労働省指定15校、定員999名

* 参考として 病院医療従事者 看護師 : 767,700名

臨床検査技師: 52,961名

臨床工学技士: 17,919名



各取得資格

(1) 臨床に関する資格

- 臨床実習指導教員 / 臨床実習指導者
- 検診マンモグラフィー撮影技師 / 放射線技師
- 肺がんCT検診認定線技師 / CT認定技師
- AI認定診療放射線技師
- 磁気共鳴専門技師
- 日本血管撮影・インターベンション放射線技師
- 放射線治療専門放射線技師
- 救急撮影認定技師
- 核医学専門技師
- 日本DMAT(災害派遣医療チーム)員

(2) 放射線の管理に関する資格

- 第1種放射線取扱主任者
- 医師 / 放射線治療品質管理士
- 放射線作業主任者 / 放射線作業員
- 放射線技師 / 放射線機器管理士

画像等に関する資格

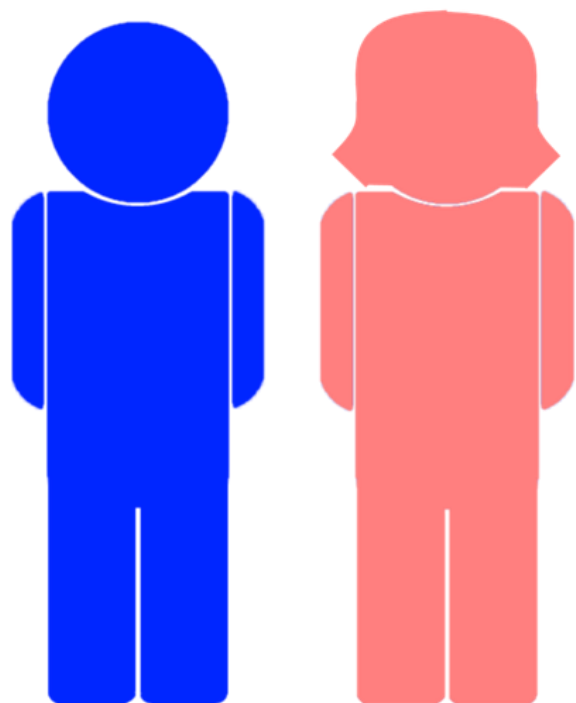
- 放射線情報技師
- 放射線情報精度管理士
- 医用画像情報専門技師
- 診療情報管理士
- 基礎情報技術者

(4) その他

- 博士 / 修士
- 労務管理士2級



放射線技術部の内訳



・診療放射線技師

53名

男性41名 女性12名

・年齢層

20代 23名 (6)

30代 13名 (2)

40代 5名 (1)

50代 9名 (3)

60代 3名 (0)

* カッコ内は女性技師

業務内容(基本的に全員従事)

- 画像診断部 :一般撮影、TV検査、CT、MR
- IVRセンター :血管撮影検査
- 核医学診断部 :SPECT、PET
- 放射線治療部 :リニアック、RALS、シード、治療計画
- 時間外 :当直、日直
- 健康医学クリニック

女性のための業務

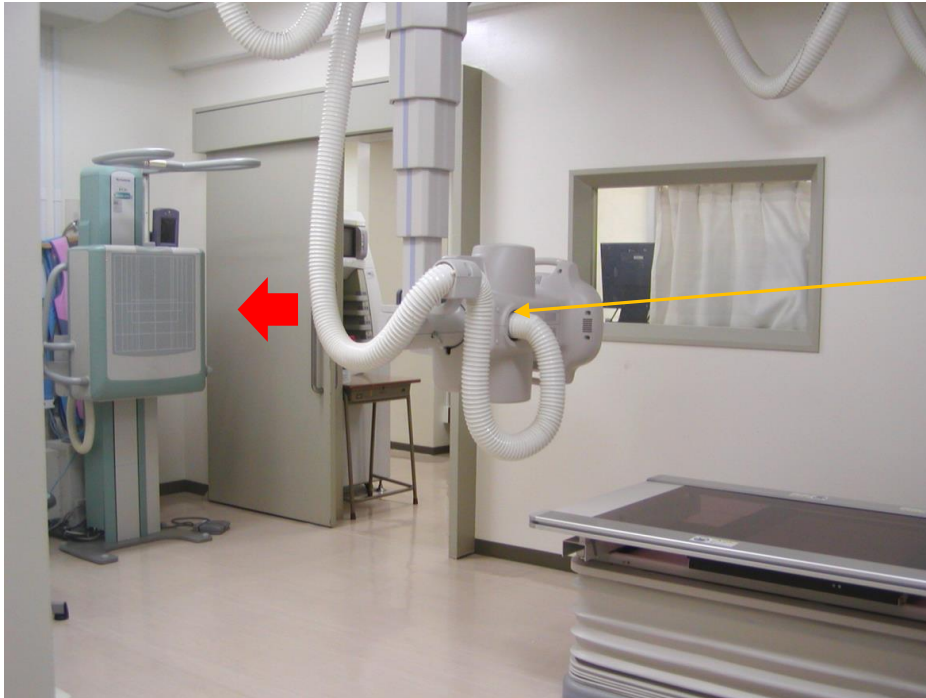
乳房撮影/乳房生検

健康医学クリニック(レディースデーあり)



単純X線撮影

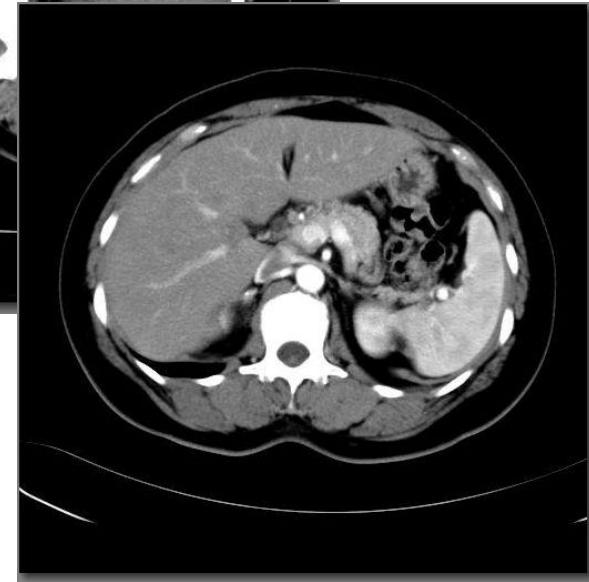
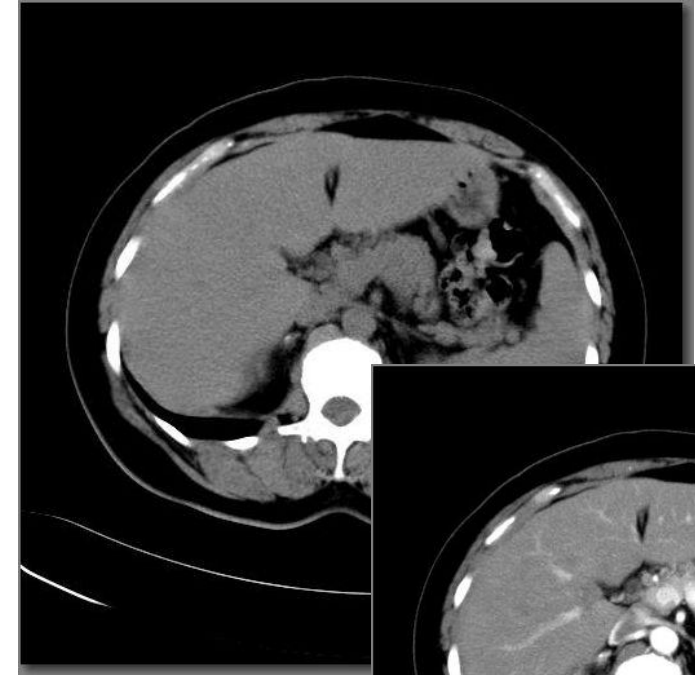
胸部、腹部、骨…



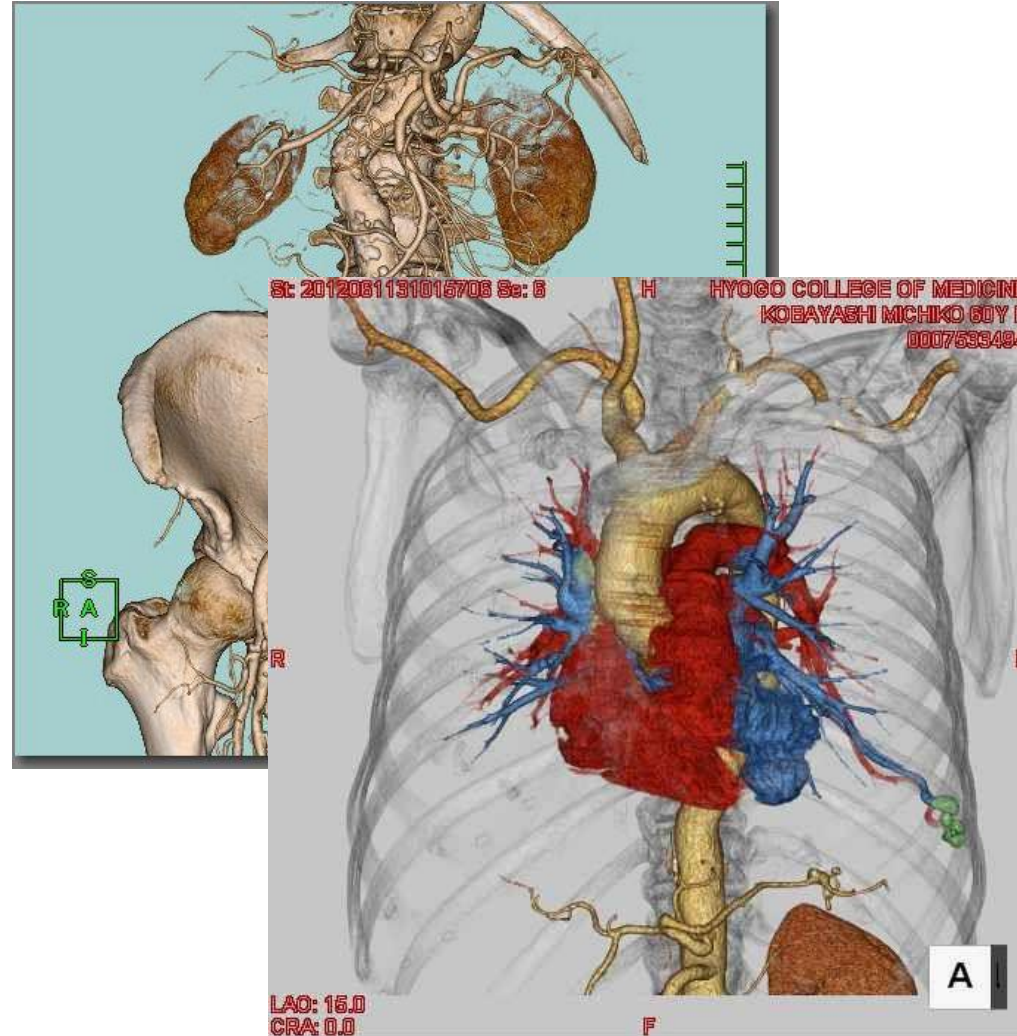
X線TV (X-ray Television)



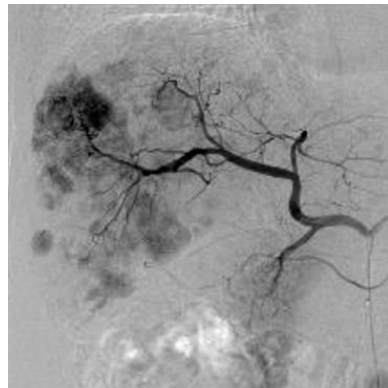
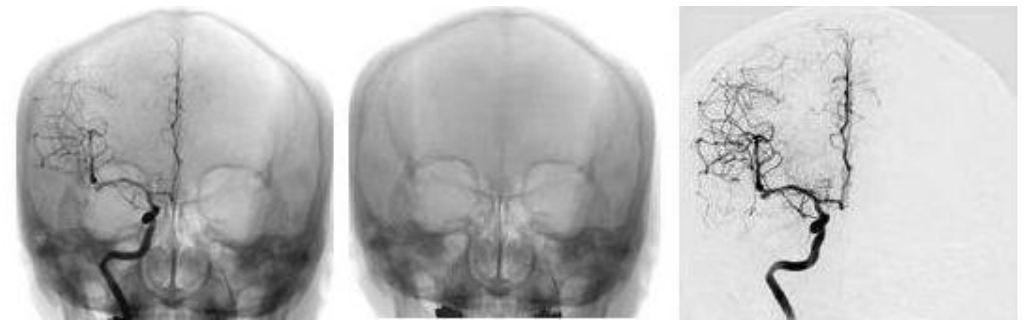
X線CT (Computed Tomography)



CT画像



血管造影

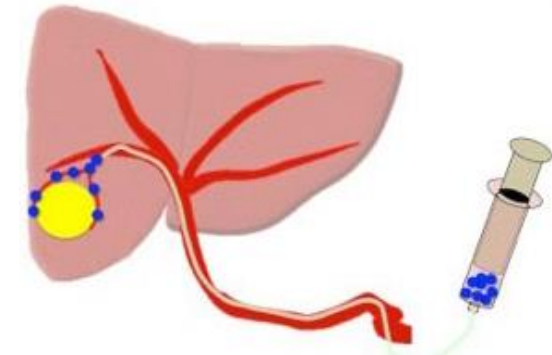
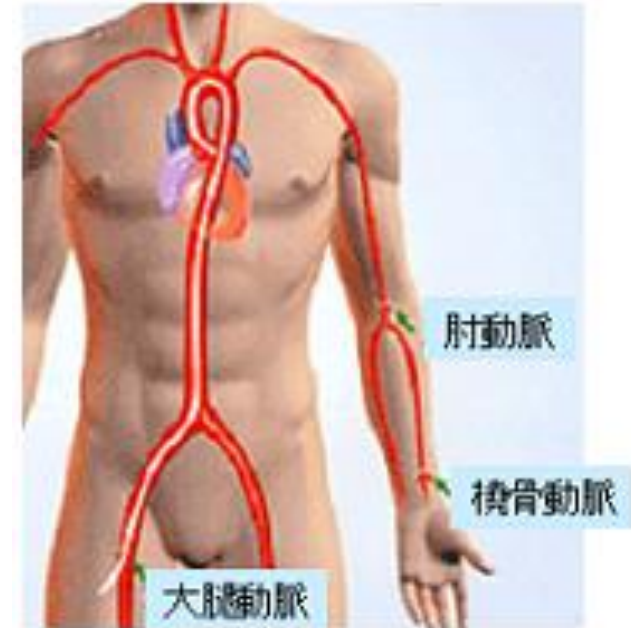


HYOGO COLLEGE OF MEDICINE COLLEGE HOSPITAL

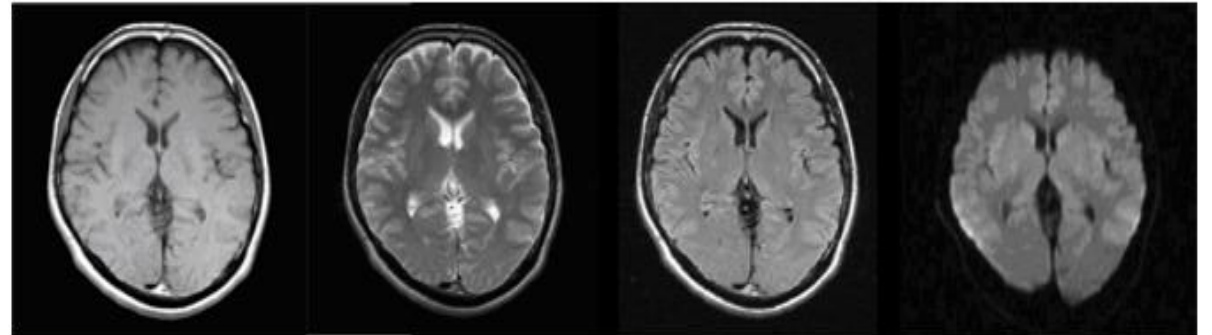
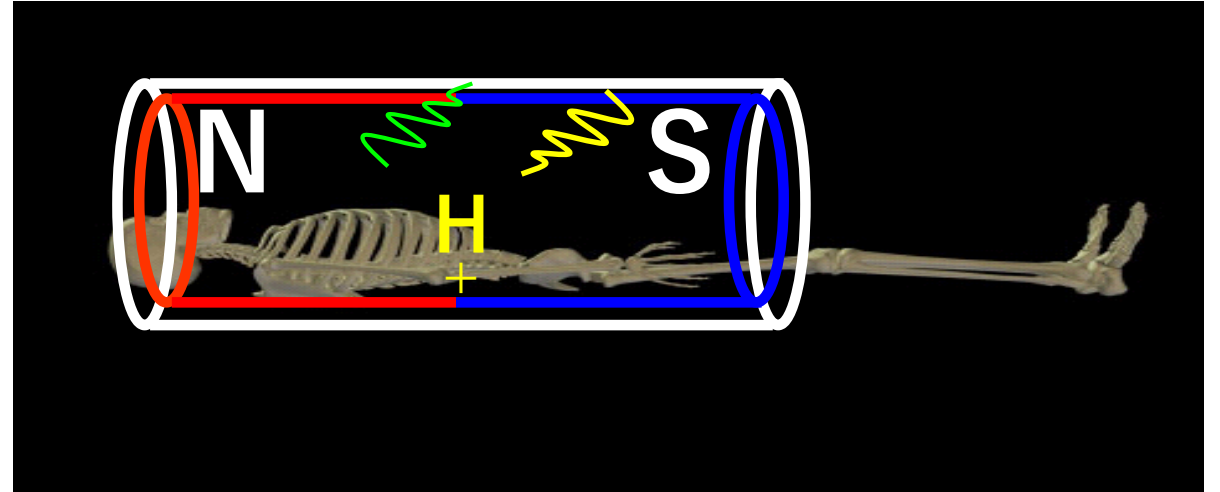
血管造影 (Angiography, Interventional Radiography)



カテーテル



MRI (Magnetic Resonance Imaging)



T1強調画像

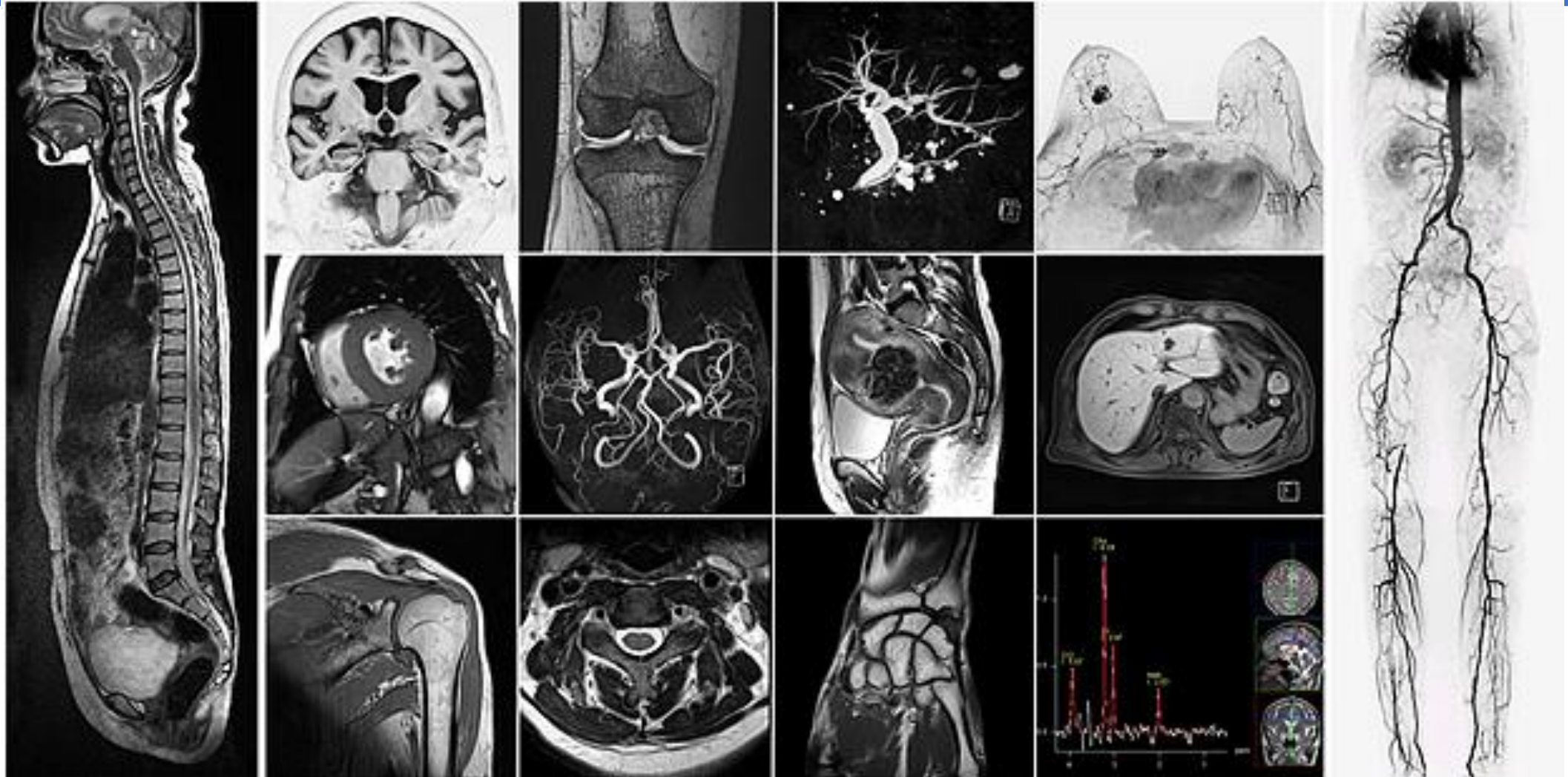
T2強調画像

FLAIR画像

拡散強調画像



MRI画像

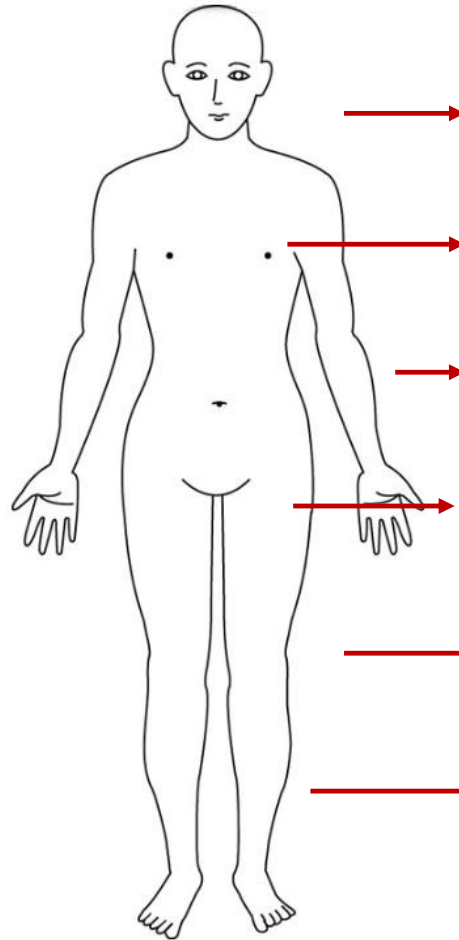


MRI検査エリアは危険！？



核医学検査

放射性物質



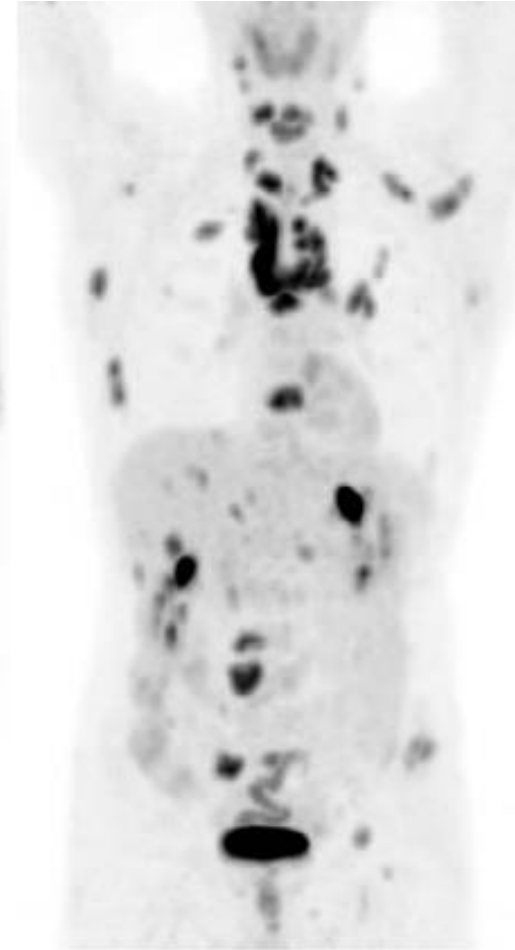
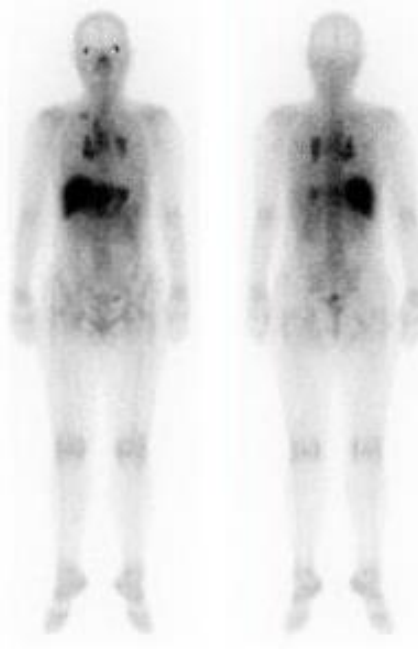
放射線



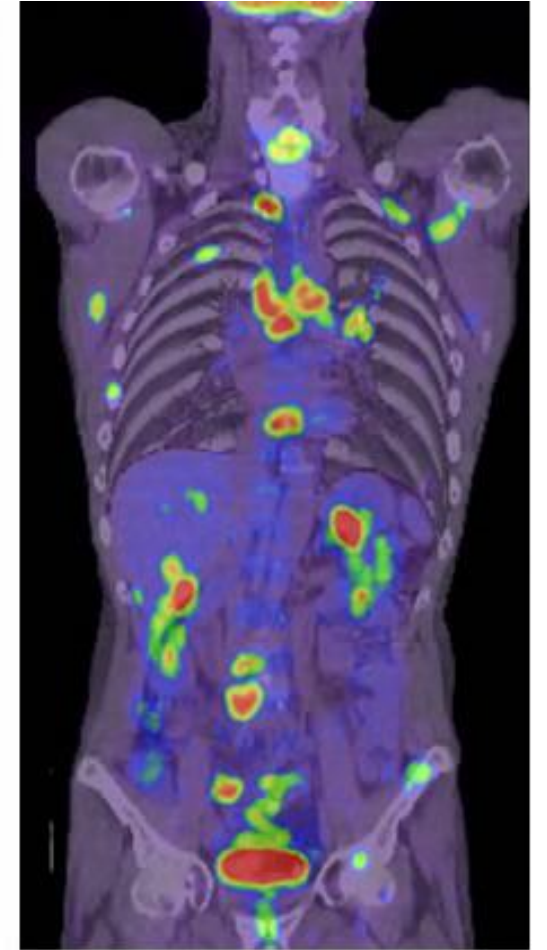
測定器



核医学検査 (SPECT/PET)



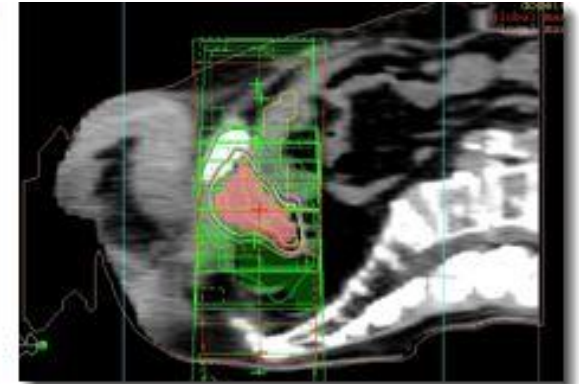
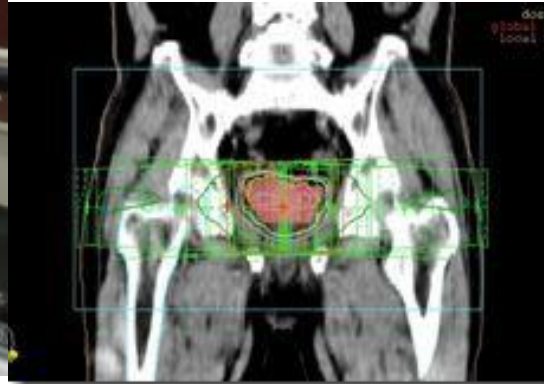
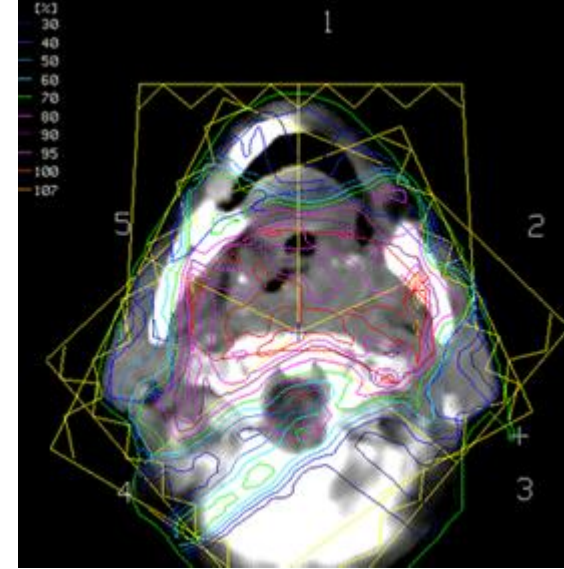
全身PET画像



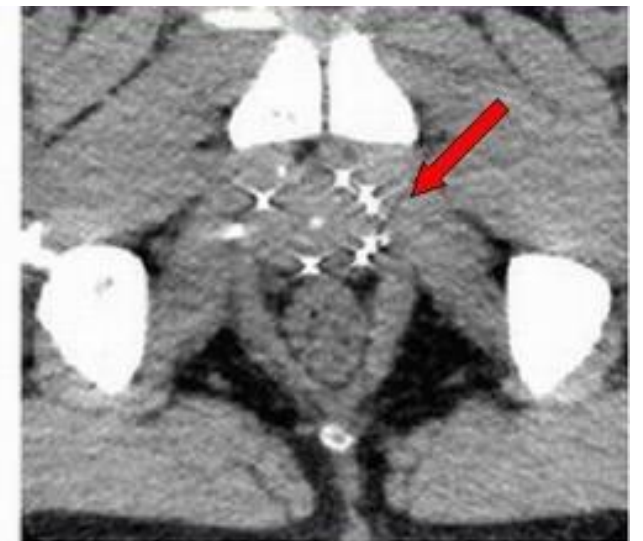
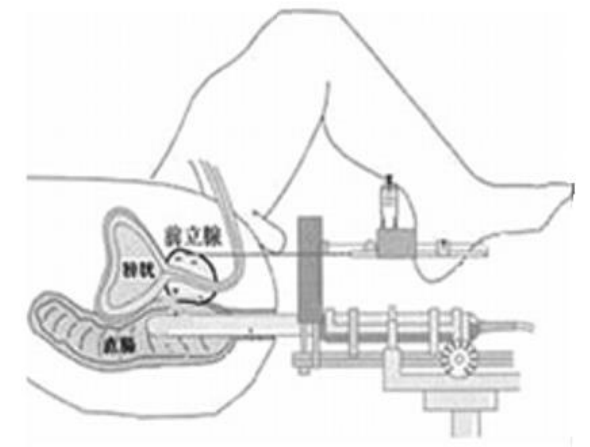
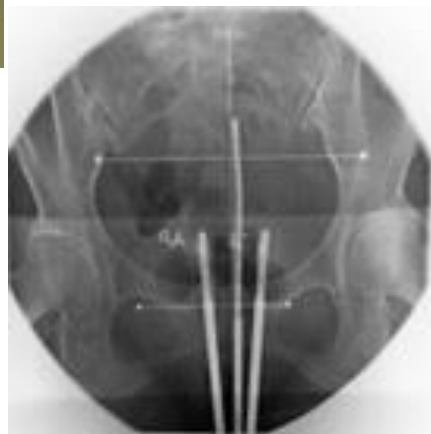
全身PET/CT画像



放射線治療(X線、電子線)



放射線治療(腔内照射/前立腺癌密封小線源治療)



病院で働くということ

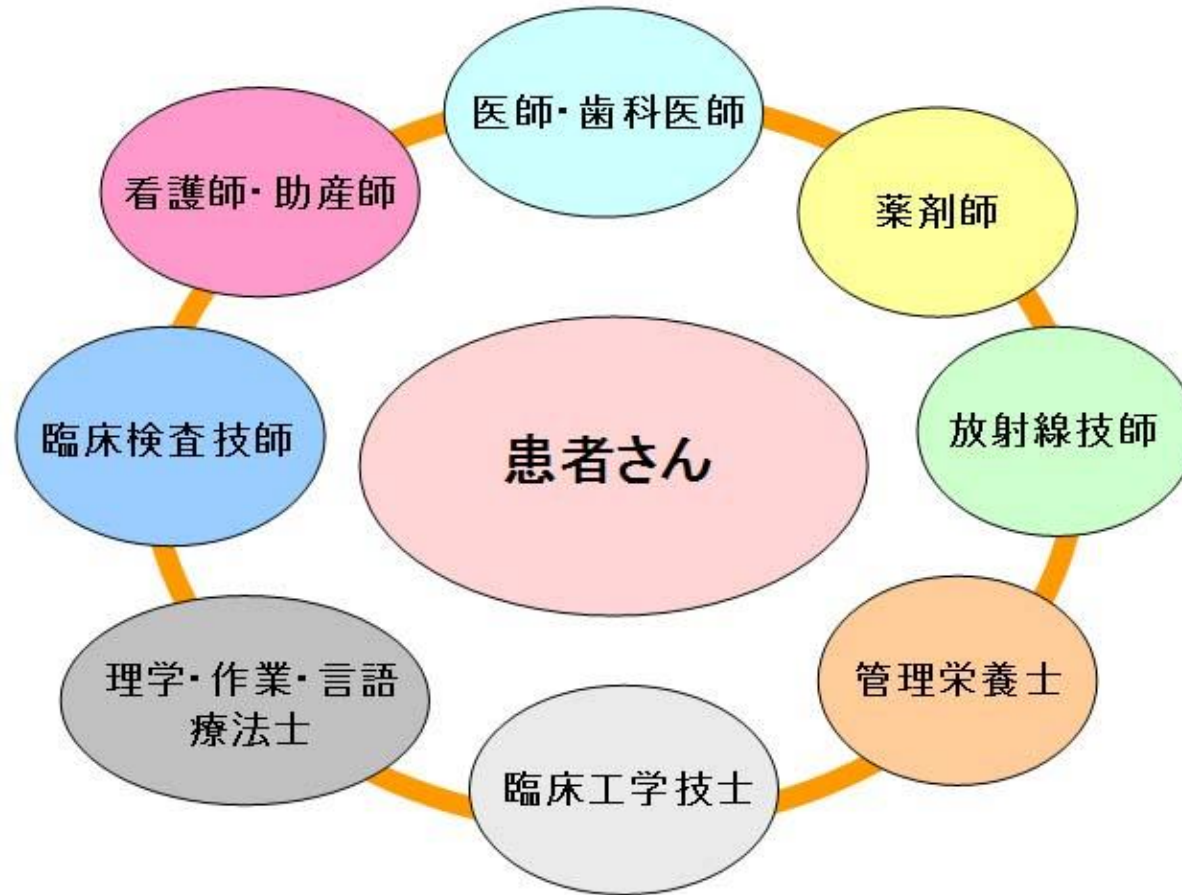


pixta.jp - 24363209



HYOGO COLLEGE OF MEDICINE COLLEGE HOSPITAL

病院では…



- 病気を診断、治療する
- 病気を発見する
- 病気の悪化を防ぐ
- 病気を予防する
- 患者のQOLを高める
- 精神的支えとなる
- 地域経済を活性化する
- **職場**
- **人を救う**
- **人が亡くなる**

どのように関わるか



- 診療放射線技師
- 仕事
- 販売、製造ではなく
- 高額医療機器を使用
- 対象は患者さん
- **検査を施行する**
- 職場には他職種



人と人がどのようにして関わるかが大切



検査を施行する場合

放射線技師は…

- 検査依頼: **腹痛のため造影CT**

腹部のどこ？どんな造影法？

⇒不明点・疑問点は確認する

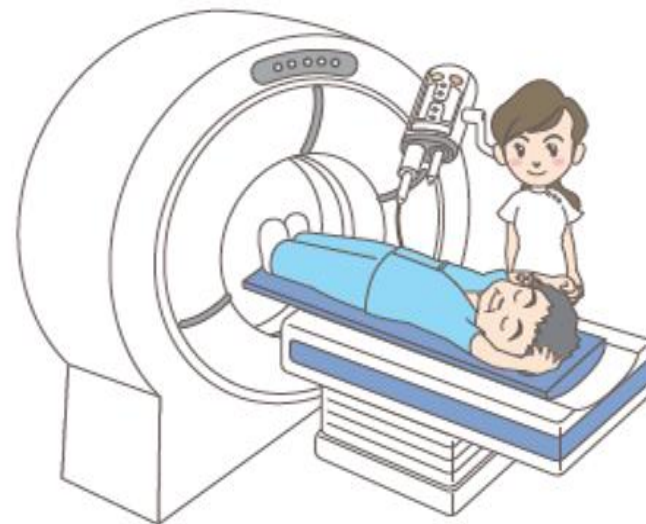
- 検査室: **入室前から入室後**

患者さん⇒氏名、撮影部位、検査の説明、更衣の必要性

痛みの箇所、検査後の対応…

他職種⇒**情報の共有**: 待ち時間状態、喘息、アレルギー

腎機能、精神状態…



説明する・確認する

検査目的や実施方法について説明
検査の必要性や有用性
線量と影響について…などなど



患者さんが安心して納得して検査を受け
意味のある検査



ここで問題は…

担当する人によって
説明内容が違う？！



ダメ！！



検査説明

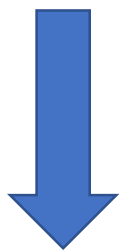
・患者さんは素人？



・安心・安全の確保



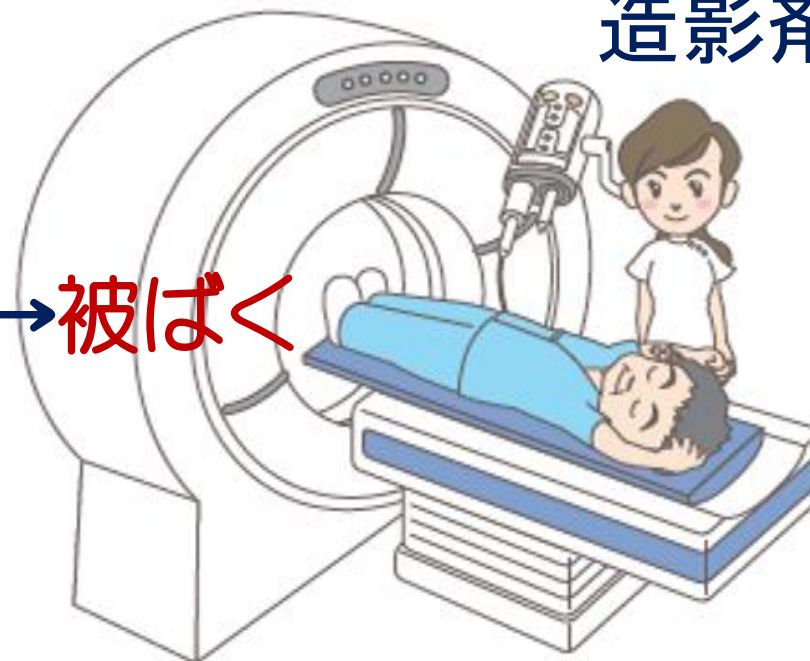
・検査の質の向上



・どのようにして安心してもらえるかが重要

放射線→被ばく

造影剤→副作用



体位保持→恐怖・苦痛

安心してもらうには

放射線技師は・・・

- 放射線検査は対人検査
- 会話し接しな

①爽やかな笑

②簡潔で明瞭な言葉と心で伝える
話す、ではダメ→伝える

③聴くこと、すなわち相談

- 不安や疑問を安心に変える行動→何が不安で何が疑問かを知る

安心=患者サービス



安全に行うには

例えば...

- 装置が動かなくなった

医療機器に係る安全確保

- 造

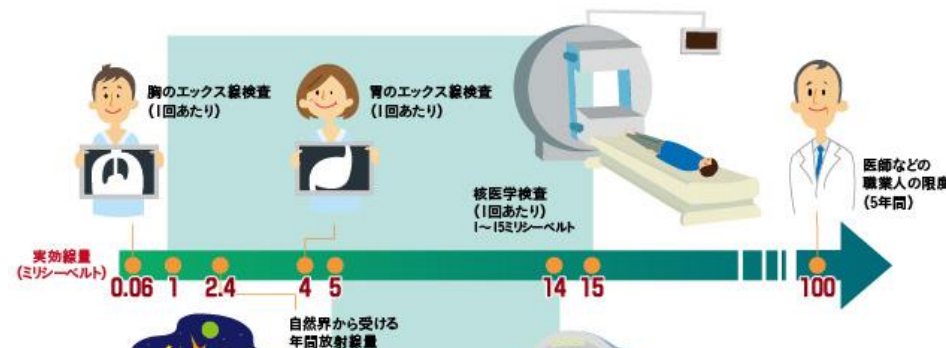
安全=医療安全管理体制の整備

- 感染症の患者さん

院内感染症対策の体制確保

- 検査室で転倒・被ばくでトラブル

医療機関内における事故報告



pixta.jp - 10870192

病院で働くには

安心と安全を提供しなければならない

- ✓患者さんの利益
- ✓他職種と関わり
- ✓放射線技師がスキルアップ



診療放射線技師の役割

正確で有用な情報を提供する



- 検査をこなす×
- 質問が出てこない説明×
- 相手の立場を考える



安心で安全な環境の提供
患者さんだけではなく、他職種にも提供



大きな役割:コミュニケーション

- 気持・意見などを、言葉などを通じて相手に伝えること。通じ合い。
- 意思や感情、思考などの「情報伝達である」
- お互いが分かり合うこと、自分の気持ちを上手に伝えて共感し合うこと、…など



コミュニケーションは重要、と皆言います

- 日常生活の中で必要なこと
- コミュニケーション不足⇔トラブルの原因
- 仮に、
「お互いの考えや気持ちを理解し合うこと」
- 考えや気持ちが理解できていない、されていないから
トラブルになる
- 安心と安全からかけ離れていく…



医療の場のコミュニケーション

- 情報化社会、情報の共有化
- 患者の権利意識の向上
- トラブルからクレームは当然
- 裁判の増加
- 困った患者が増えている..?
- 私たちは被害者？加害者？
- そんなはずない！



これは？



- BさんがAさんに何か伝えている
- BさんがAさんに何か言っている
- Bさんが怒鳴っている

- AさんがBさんの話を聞いている
- AさんはBさんの話に興味がない
- Aさんは嫌がっている

★ Bさんは伝えたと思っている？！
認識の違い

認識の違いから起こること



pixta.jp - 10870192



事故・フレーム事象となる



HYOGO COLLEGE OF MEDICINE COLLEGE HOSPITAL

クレーム事例紹介…

- 再撮影が数回発生
- 患者さんの顔面に補助具を落とす
- 被ばくを気にするよう他職種にアドバイスした
- 他部署の職員への説明対応
- 患者さんから撮影が雑と言われた
- 造影剤使用後の対応が悪いと主治医に訴えた
- 患者さんが撮影室での接遇の悪さを病棟で訴えた
…など



そんなことしていいのに…

➤患者さんから撮影が雑と言われた

内容は…

- 言葉がぞんざい
- 嫌々な態度で対応された
- 怖い目つき
- 体位変換時に声掛けがない
- 何か当たったのに謝罪しない
- …など

➤被ばくを気にするよう他職種にアドバイスした

内容は…

- 私は危険な場所で勤務しているのかと師長に相談した



問題は

- 伝えたい内容が理解されていない
- そんなつもりは全くない、善意のつもり
- 現場で直接不満を言ってもらえていない
- 言葉が伝わっていない(声が小さい?)
- 自分の態度、行動が相手には不快であった



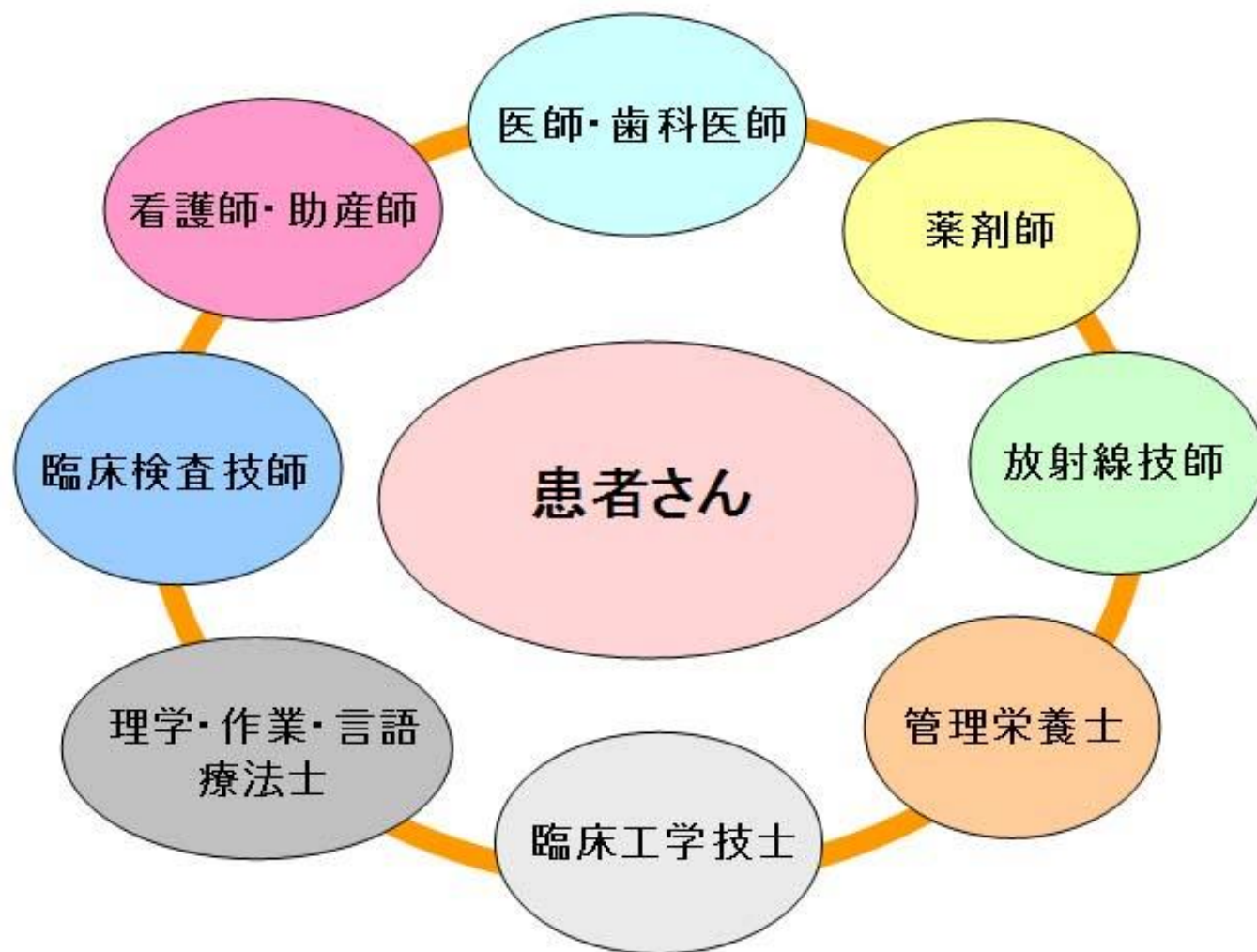
振り返ってみて

- そもそもきちんと伝えようとしたのか？
- 自分の言いたいこと、したいことを優先している
- 相手は同じところには立っていないことの認識
- 聴けていない(聞くではない)
- 一方通行のコミュニケーション



相手に伝わっていない→不安、怒り

院内で聴いてもらいたい相手はたくさん



聴いてもらえなくなる態度・言葉

- 腕を組む、足を組む、貧乏ゆすり、ほおづえ、ペン回し、ふんぞり返って座る、大声、馬鹿笑い

- **なにげない言葉が「上から目線」**

断定的な言葉:「…ということになってます」

命令:「…してください/いいですよ」

適当な返事:「はーい/うんうん/そうなんだ」

指導的な言葉:「…してあげます/

教えてあげる/話してあげますね」



役割を見つけることも仕事

- 診療放射線技師の役割を理解し、認識する
検査をするだけではない
- 女性であること
男性/女性に意味 ⇒ その人が向いている
- 組織の中にいること
人と人の繋がりを構築することも仕事
- 自分の役割を理解し、認識する
男性/女性、技師歴 ⇒ 差別でなく区別はある
頼りにされる診療放射線技師になる

まとめ

・診療放射線技師の仕事

- ✓ 自分の役割を認識すること
- ✓ 常に学ぶこと
- ✓ 働くことは責任を持つこと
- ✓ 人との関わり方が大切



私たちは安心をあたえて信頼を保つ義務があります