

# 初期臨床研修医 オリエンテーションプログラム

～ ようこそ放射線科へ ～

山形県立中央病院  
放射線科



# <おしながき>

- 放射線科でやっていること
- 研修医向けのレクチャー



# <CT検査 Computed Tomography 320列 & 64列MDCT >



第3 CT (64列)

[読影件数 (主に体幹部)]

17,018件 (平成30年度)

[例]

- ・頭部 (脳内出血・くも膜下出血)
- ・胸部 (肺癌等) ・腹部 (腫瘍等)
- ・3D造影CT Angiography (大動脈・心血管・動脈瘤等)

<非血管IVR>

- ・ CT下肺生検 33例
- ・ CT下ドレナージ 6件



第1 CT (320列)



第2 CT (64列)



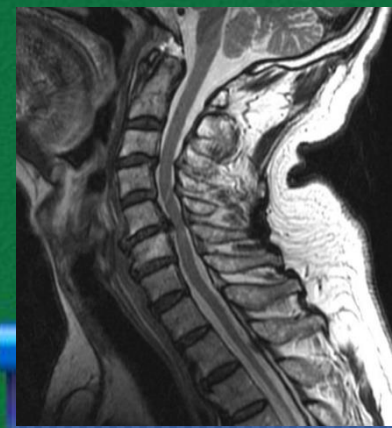
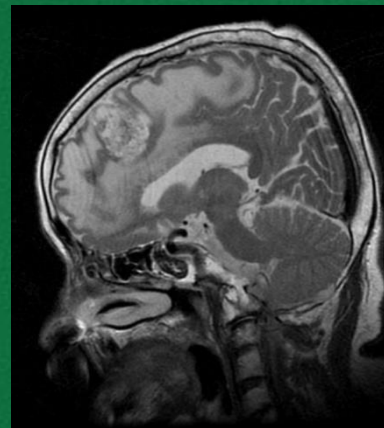
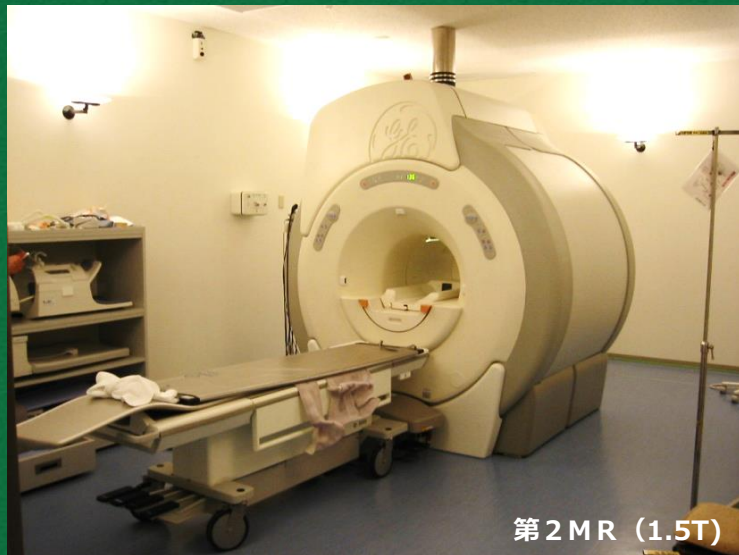
# <MRI検査 Magnetic Resonance Imaging 1.5T & 3T >



[読影件数]

5,827件 (平成30年度)

- [例]
- ・頭部 (脳梗塞・腫瘍) 他腫瘍の病態
  - ・脊椎病変 (脊髄損傷・ヘルニア等)
  - ・肝・胆道・胆嚢胆管の描出
  - ・MR Angiography



# < 血管造影検査 (IVR) >



[施行件数]

73件 (平成30年度)

肝細胞癌に対するTACE 45件  
緊急・準緊急動脈塞栓術 23件

- ・外傷後出血に対する塞栓術
- ・術後出血に対する塞栓術
- ・大血管ステントのエンドリーク塞栓術
- ・肺動静脈瘻塞栓術
- ・喀血に対する気管支動脈塞栓術



# < 核医学検査 >

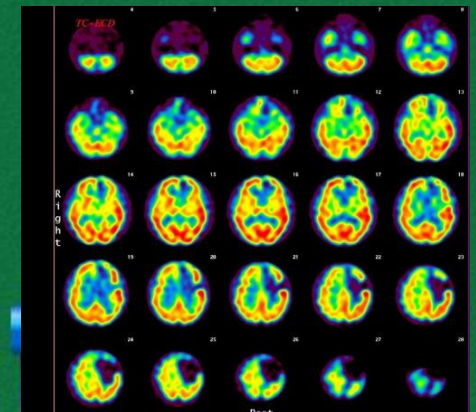
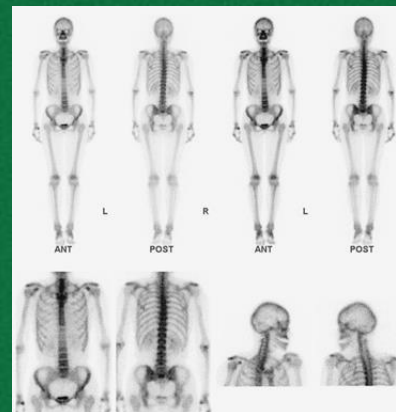
*Radio Isotope*



[読影件数]

806件 (平成30年度)

- [例]
- ・がんの骨転移の局在診断
  - ・脳血流の画像化
  - ・心機能、腎機能解析



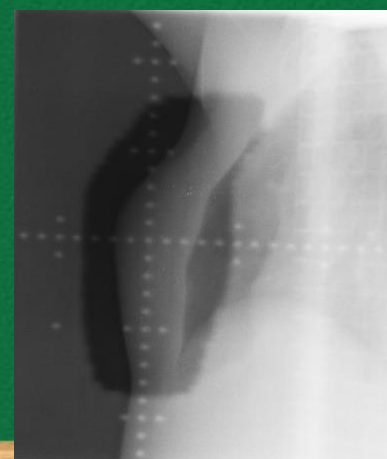
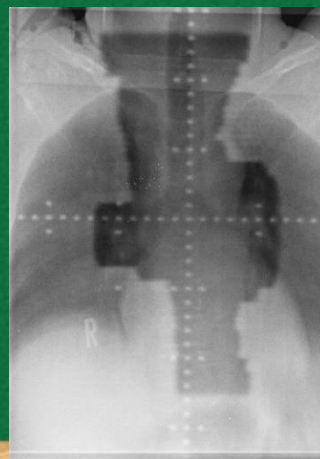
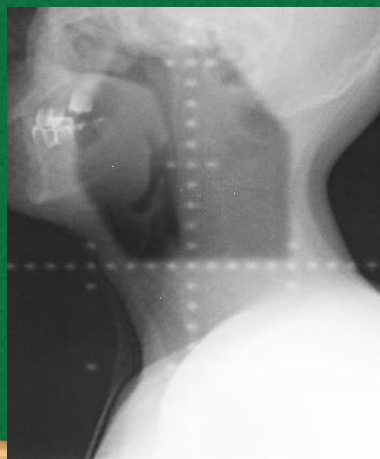
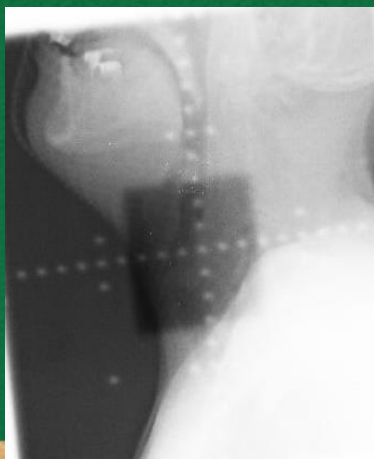
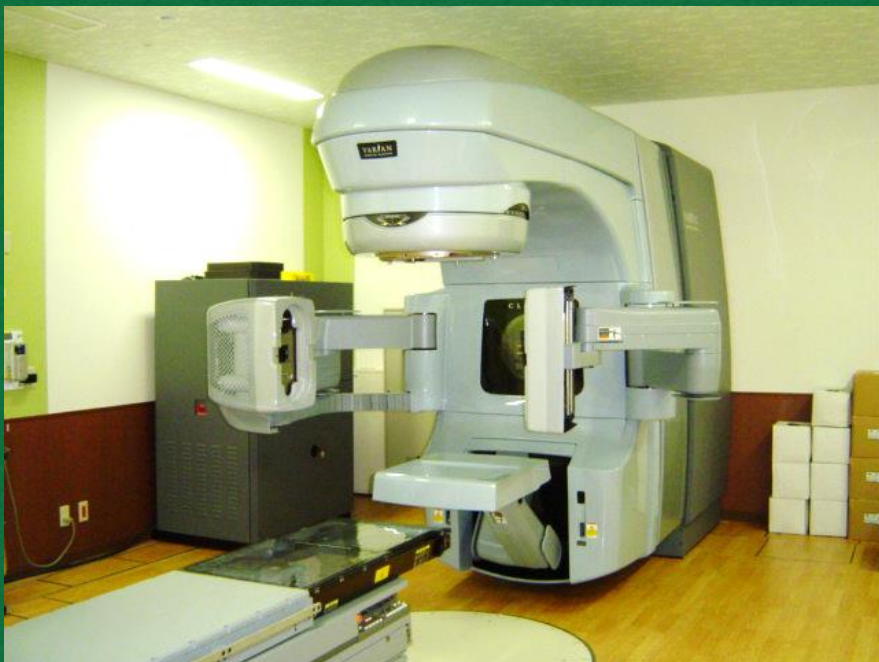
# < 放射線治療 (LINIAC リニアック) >

X線 : 6,10MV  
電子線 : 4,6,9,12,15MeV

[実使用患者数]

307件 (平成30年度)

- [例]
- ・ 脳腫瘍、咽頭・喉頭癌
  - ・ 前立腺癌の回転照射
  - ・ 乳癌の術後照射 (リンパ管を含む)
  - ・ 食道癌の放射線化学療法



# § 研修医向けレクチャー

stability called instability.





# 初期研修医全員へ 講義形式のレクチャー



# 「放射線」オーダ画面 (後ほど端末で確認)

全体的な流れを確認しましょう。

MegaOak HR 移行医師 (医師) 前回ログイン 2012/04/05 15:51

移行医師 診療科 総合内科 中央放射線部

患者情報: 9000069 男性 1980(S55)年01月01日生(32歳3ヶ月) テスト 69

主保険 総合内科 移行医師

画像オーダーリングの全体的な流れから

日時	項目名	保険	緊急	依頼書
	<b>X線撮影</b> ホーダブル 乳房・骨塩 透視 C T M R 血管 心カテ R			生理特殊 生理外部データ保存用 歯科用
	<b>一般撮影 頻用</b>			
	胸部 ※小児は→			※左記以外のオーダー(下から選んで!)
	胸部(立位) 正面P-A			▼ 頭部・頸部 ▼
	正面A-P			▼ 耳鼻・顎骨 ▼
	側面R-L			▼ 胸部・腹部 ▼
	側面L-R			▼ 脊椎・胸郭・肩 ▼
	胸部(IVH) 正面			▼ 骨盤・股 ▼
	胸部(ペースメーカー) 正面			▼ 上肢 ▼
	側面			▼ 下肢 ▼
	胸部(座位) 立位正面			▼ 軟部組織 ▼
	立位側面			▼ 歯科・口腔 ▼
	臥位正面			▼ 骨塩定量検査 ▼
	頸部			▼ DIC・消化管追跡 ▼
	頭蓋骨 正面A-P			
	側面R-L			
	側面L-R			
	座位A-P			
	左側臥位正面			
	右側臥位正面			
	腎膀胱部 臥位KUB			
	CT前KUB			
	CT後KUB			
	結石破砕前KUB			
	結石破砕後KUB			
	甲状腺 正面P-A			
	側面R-L			
	側面L-R			
	2方向(正・側)			
	副鼻腔・聴器			
	副鼻腔 正面			
	ウォーター			
	2方向(正面+ウォーター)			
	両側聴器 シュラー			
	ステンパース			
	シュラー+ステンパース			
	顎関節(左)			
	顎関節(右) 開口・閉口			
	(両側) 開口・閉口			
	(左) 上野氏変法			
	(右) 上野氏変法			
	骨盤			
	骨盤 正面			
	左腸骨 正面			
	右腸骨 正面			
	股関節			
	左股 2方向(正・軸)			
	右股 2方向(正・軸)			
	左股 2方向(正・ラウエン)			
	右股 2方向(正・ラウエン)			
	左股THR 2方向(正・軸)			
	右股THR 2方向(正・軸)			
	左股THR 2方向(正・ラウエン)			
	右股THR 2方向(正・ラウエン)			
	左肩関節 2方向(正・軸)			
	右肩関節 2方向(正・軸)			
	左肋骨 2方向(印中心)			
	右肋骨 2方向(印中心)			
	左肋骨 2方向(全体)			
	右肋骨 2方向(全体)			
	膝関節			
	左膝・膝蓋3方向(立位)			
	右膝・膝蓋3方向(立位)			
	左膝関節 2方向(臥位)			
	右膝関節 2方向(臥位)			
	左膝蓋骨 軸位60°			
	右膝蓋骨 軸位60°			

やめる(C) 選択内容 確定(V)

# 何相撮る？

なぜ、単純・早期相・後期相が必要か

## ・大動脈解離

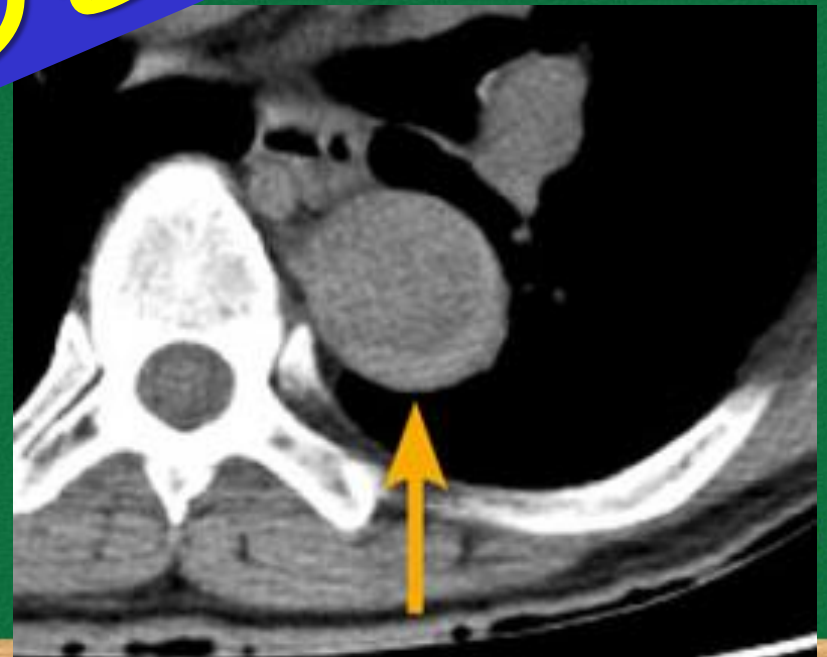
単純：内膜石灰化の内方変位 = flap

偽腔閉塞型で三日月状

早期：大動脈の構造

後期：偽腔の

適切なオーダーリングをレクチャーします



# 1ヶ月間の放射線科 ローテーションでは…



# Report Viewer : iReporter

検査日時

胃癌  
術前検査  
前院内視鏡で、胃体下部後壁に0-IIc, tub2-slg  
平成18年3月20日 直腸癌(a2n2)にて手術

診断

胃癌病変を同定できません。転移なし。  
肝縁の鈍化、軽度脾腫、側副血行路の発達あり、慢性肝炎や肝硬変を疑います。

所見

胃は収縮しています。  
胃体下部にはクリップがありますが、病変の同定が困難です。

直腸癌術後、局所再発なし。  
他、腸管に明らかな病的壁肥厚なし。

有意なリンパ節腫大なし。

肺転移なし  
上葉主体に肺気腫あり。

肝転移なし。  
肝縁に鈍化あり。肝表面には凹凸不整や萎縮はありません。  
傍膈静脈や食道静脈瘤の発達あり、軽度脾腫あり。  
一慢性肝炎や肝硬変による変化を疑います。

胆嚢、膵、腎、副腎に異常なし。

胸水、腹水なし。

粗大な骨転移なし。

造影剤量

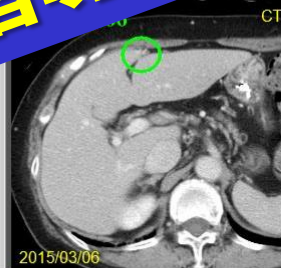
造影剤名

即時型副作用

2015.03.06



2015/03/06



2015/03/06

実際に読影レポートを書いてもらい、  
自信を持って読影できるように指導します！

・・・ということで、

- ★ 将来、どの診療科でも“**画像の読影力**”は強い味方になると思います
- ★ ぜひ当院で**放射線科**の勉強をしてみてくださいはいかがでしょう!?

放射線科一同

