

MRCP・Pancreas

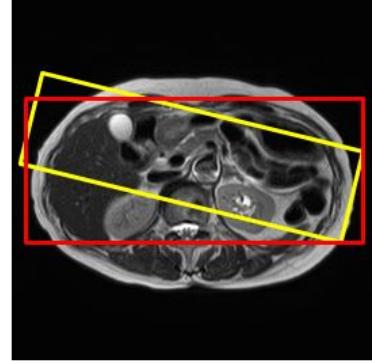
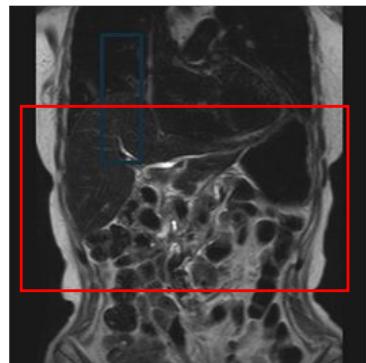
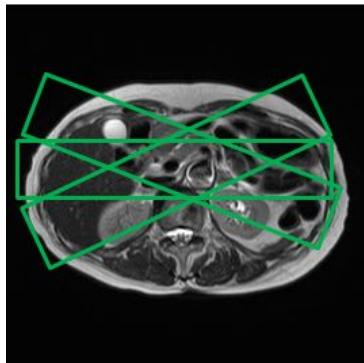
ボーステル飲用か確認

コイル→Anterior coil
呼吸センサー+腹部バンド

Abdomen→Pancreas

- ① SURVEY_BFFE
- ② SURVEY_MRCP
- ③ HeavyT2_cor_BH
- ④ T2W_tra_BH
- ⑤ T2W_FS_tra_BH
- ⑥ mDIXON_All_tra_LowHigh
- ⑦ MRCP_3D_GraSE_BH
- ⑧ DWI_tra_RT
- ⑨ MRCP_2D_BH

- ② 総胆管に対する3方向
- ③ 胆のう～膵臓 総胆管の角度に合わせて
- ④⑤⑥ 総胆管、胆のう～膵臓 (赤)
- ⑦ 胆のう～膵臓 (黄色)
- ⑧ 肝臓～腎臓
- ⑨ 総胆管中心で膵頭部、膵体部、膵尾部にそれぞれ合わせる (緑)
- restは脊髄液に置く



肝臓（造影） EOB Liver

できれば右手 22G
外来・病棟→プリモビスト:0.1ml/kg 生食30ml

コイル→Anterior coil
呼吸センサー+腹部バンド

Abdomen→Liver EOB_New

- ① SURVEY_BFFE
- ② Heavy T2 cor
- ③ BTFE_FS_cor_RT
- ④ mDIXON_All_tra_LowHigh
--injection--
- ⑤ Dyn_eTH_BH pre
- ⑥ 2D_BOLUSTRAK
- ⑦ Dyn_eTH_BH peak+5s delay
- ⑧ Dyn_eTH_BH 70s
- ⑨ Dyn_eTH_BH 180s
- ⑩ HeavyT2_tra_BH
- ⑪ T2_FS_tra_BH
- ⑫ DWI_tra_RT
- ⑬ 15min_eTH_BH(tra)
- ⑭ 15min_eTH_BH(cor)

②③ 肝臓全体（赤）

③は呼吸同期

④⑤⑦⑧⑨⑩⑪ 肝臓全体（青）

⑤Bolustraking COR

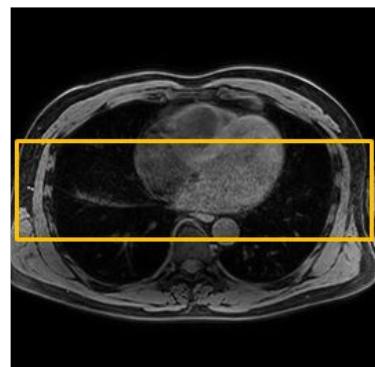
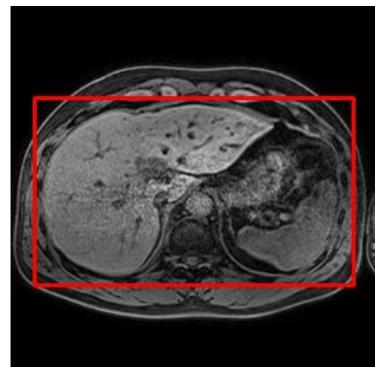
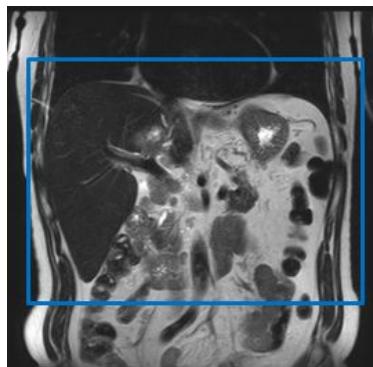
心臓から大動脈にかかるように合わせてかかるように（黄色）⑤を走らせて画像が安定したら造影剤注入。造影剤が上行大動脈まで染まったら⑥撮像開始。

K0を確認し⑧70s-K0、⑨180s-K0で撮影する。

⑫ 肝臓～腎臓 呼吸同期

⑬⑭ 造影から15分後に撮影

肝内胆管に造影剤が流出していないければ造影20分後に撮影。それでも流出していないければ小松 Drに確認。



肝臓(単純・造影) Liver Gd+

できれば右手 22G
外来→ガドビスト:0.1ml/kg 生食30ml
病棟→ガドテリ:0.2ml/k 生食30ml

コイル→Anterior coil
呼吸センサー+腹部バンド

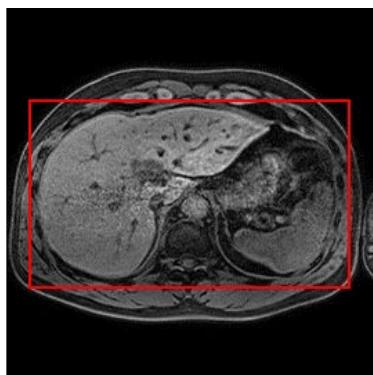
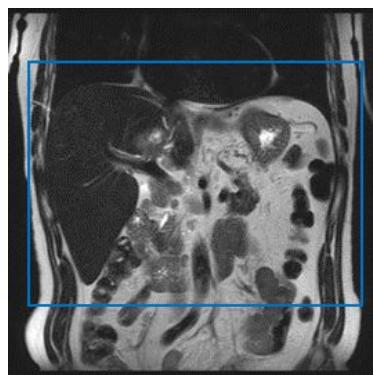
Abdomen→Liver Gd

- ① SURVEY_BFFE
 - ② HeavyT2_cor_BH
 - ③ BTFE_FS_cor_RT
 - ④ HeavyT2_tra_BH
 - ⑤ mDIXON_All_tra_LowHigh
 - ⑥ T2W_FS_tra_BH
 - ⑦ DWI_tra_RT
-

造影

- ⑧ Dyn_eTHRIVE_tra pre
-injection-
- ⑨ Dyn_eTHRIVE_tra 30s
- ⑩ Dyn_eTHRIVE_tra 70s
- ⑪ Dyn_eTHRIVE_tra 180s

- ②③ 肝臓全体(赤)
③は呼吸同期
入らなかつたら枚数増やす
- ④⑤⑥ 肝臓全体(青)
- ⑦ 肝臓～腎臓 呼吸同期
-injection-
- ⑧⑨⑩⑪ 肝臓全体
⑧撮影し、画像確認。K0を確認し、
造影開始。
30s-K0、70s-K0、180s-K0を息止めあ
りで撮影。



膵臓(造影) Pancreas Gd+

コイル→Anterior coil
呼吸センサー+腹部バンド

Abdomen→Pancreas Gd

- ① SURVEY_BFFE
 - ② SURVEY_MRCP
 - ③ HeavyT2_cor_BH
 - ④ T2W_tra_BH
 - ⑤ T2_FS_tra_BH
 - ⑥ mDIXON_All_tra_LowHigh
 - ⑦ MRCP_3D_GraSE_BH
 - ⑧ DWI_tra_RT
 - ⑨ MRCP_2D_BH
-

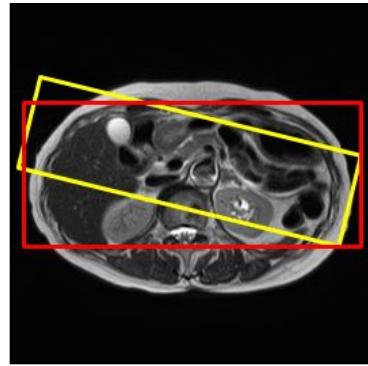
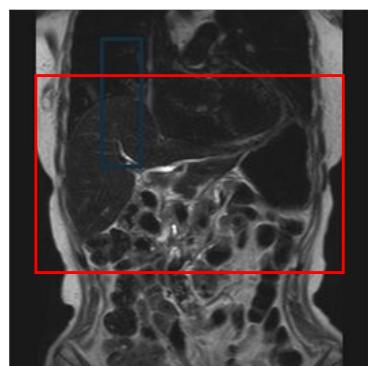
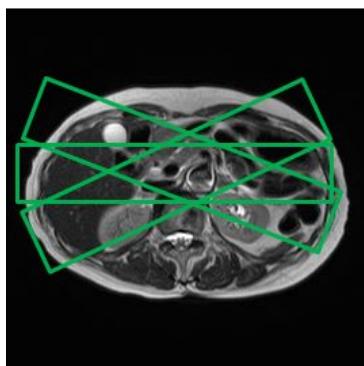
造影

- ⑩ Dy_eTHRIVE_tra pre
—Injection—
- ⑪ Dy_eTHRIVE_tra 30s
- ⑫ Dy_eTHRIVE_tra 70s
- ⑬ Dy_eTHRIVE_tra 180s

できれば右手 22G
外来→ガドビスト:0.1ml/kg 生食30ml
病棟→ガドテリ:0.2ml/k 生食30ml

- ② 総胆管に対する3方向
- ③ 胆のう～膵臓 総胆管の角度に合わせて
- ④⑤⑥ 総胆管、胆のう～膵臓(赤)
- ⑦ 胆のう～膵臓(黄色)
- ⑧ 肝臓～腎臓
- ⑨ 総胆管中心で膵頭部、膵体部、膵尾部にそれぞれ合わせる(緑)
satは脊髄液に置く

- ⑩撮影し、画像確認。K0を確認し、造影開始。
30s-K0、70s-K0、180s-K0を息止めありで撮影。
範囲:④⑤⑥と同じ



腎臓 副腎 (単純+造影) Kidney·Kidney Gd+

できれば右手 22G
外来→ガドビスト:0.1ml/kg 生食30ml
病棟→ガドテリ:0.2ml/k 生食30ml

コイル→Anterior coil
呼吸センサー+腹部バンド

Abdomen→Kidney or Kidney Gd

- ① SURVEY_BFFE
 - ② SURVEY_BFFE
 - ③ HeavyT2W_cor_BH
 - ④ BTFE_FS_cor
 - ⑤ T2W_tra_BH
 - ⑥ T2W_FS_tra_BH
 - ⑦ mDixon_All_LowHigh
 - ⑧ DWI_tra_RT
-

造影

- ⑨ Dy_eTHRIVE_tra pre
—Injection—
 - ⑩ Dy_eTHRIVE_tra 30s
 - ⑪ Dy_eTHRIVE_tra 90s
 - ⑫ Dy_eTHRIVE_tra 180s
-

- ⑬ mDIXON_All_LowHigh(MRA)

- ③④腎臓に対して長軸に合わせる
 - ⑤⑥⑦ 腎臓中心 腎臓が入るように
 - ⑧ 肝臓～腎臓
-

造影

- ⑨～⑫腎臓中心
- ⑨を撮影し、画像確認。K0を確認し、
造影開始。

30s-K0、90s-K0、180s-K0を撮影。

追加

- 腎動脈→⑪mDIXON_All_LowHigh
(MRA)
- 腎動脈中心で腎全部入らなくてよい
ZIOに転送して作成

尿管 MR-Urography

コイル→Anterior coil
呼吸センサー+腹部バンド

Abdomen→MR Urography

- ① SURVEY_BFFE
- ② SURVEY_BFFE sag
- ③ HeavyT2W_cor_BH
- ④ BFFE_FS_cor_RT
- ⑤ DWI_tra_RT
- ⑥ T2W_FS_tra_BH
- ⑦ T2W_tra_BH
- ⑧ mDIXON_All_tra
- ⑨ 3D MRU_RT
- ⑩ 2D MRU_RT
- ⑪ MRCP_3D GraSE_BH

- ③④腎臓～膀胱
尿管が入るところまで入れればよい。
ただし膀胱に病変がある場合は膀胱まで全部入れる。
- ⑤⑥⑦⑧2スタックに分けて撮影。腎～尿管上1/2、尿管下～膀胱まで撮影。オーバーラップさせる。
- ⑨⑩腎孟から膀胱を3方向みて合わせる
- ⑪ ⑨がうまく撮影できないとき撮影