

CT? MRI レントゲン

**「放射線撮影」って
なんだろう？ どんなことをするの？**

CT、MRI、レントゲン、聞いたことあるけどどんなことをするのかな？
ぼくひとりで怖くないかな？ わたしにもできるかな？
ここでは放射線撮影がどんな風に行われるのかのぞいてみます。

「CT」ってなあに？



CTは大きなドーナツみたいな形をした体の中の写真を撮る機械です。
パパと、ママとはここでしばらくお別れします。

CTはX線を使うので、放射線被ばくをします。
保護者の方は、検査室の外で撮影が終わるまで待ちます*。
*まれに子供を安心させるために、保護者の方が鉛のエプロンを着てCT室に入る場合もあります



ベッドに横になってシートベルトをつけてもらいます。

体が動くと写真がぶれてしまうので、動かないようにシートベルトで固定します。
ベッドからおっちょないための安全策でもあります。



ドーナツのような穴の中を行ったり来たりして体中の写真を取ったら、あっという間におしまいです。

実際の撮影はすごく短くて、数秒で終わりです。
(準備に少し時間がかかります)
撮影中は、飛行機の離陸みたいなキーンという音がします。
それは、ドーナツの中をカメラが高速で回転する音です。
CT撮影は痛くないし、何も感じません。
ただし、造影剤という注射をしながら撮影することがあります。
ごめんね、注射はちょっと痛いよ。
造影剤は打つときに、体がポカポカします。

「MRI」ってなあに？



MRIは、大きな磁石でできたトンネルのような機械。
ベッドに寝てトンネルの中に入っていき、
体の中のより細かい写真を撮ります。
パパと、ママとはここでしばらくお別れです。

MRIはX線を使わないので、放射線被ばくをしません。
でもパパとママは検査室の外で撮影が終わるまで待ちます*。
*パパ、ママがMRI室に入る場合もあります



ベッドに横になって
シートベルトをつけます。

体が動くと、写真がぶれてしまうので、
動かないようにシートベルトで固定します。
体内にペースメーカーや金属がないことが前提です。
強い磁石のために壊れてしまうためです。
そのほか、刺青も鉄分が入っており、
熱く感じるので撮影できません。



耳栓をしたり、ヘッドホンをつけて
音楽を聴いたりします。
頭にヘルメットのような装置もつけます。

撮影している間はゴンゴン、ガンガンと
工事現場みたいな大きな音が続きます。
それは、MRIの強い磁石が装置のコイルを
伸ばしたり縮めたり、振動させるときの音です。
だから耳栓をしたり、ヘッドホンで音楽を聴いたりします。



実際の撮影はCTやレントゲン撮影と
違って、かなり長い時間がかかります。

MRI撮影は痛くないし何も感じませんが、
騒音は苦痛な方がいらっしゃいますし、
閉所恐怖症の方は検査に向きません。
造影剤という注射をしながら撮影することがあります。
ごめんね、注射はちょっと痛いよ。

「レントゲン」ってなあに？



レントゲン撮影では、体中の
いろいろな部位を撮影します。

撮影部位や年齢により、座ったり、
寝たり、立ったり、撮り方もさまざま。
レントゲン撮影、X線撮影、単純写真、単純X線撮影と
呼び名はいろいろ！でも、みんな同じです。



鉛のエプロンを着た技師さんが
子供たちを優しくサポートしてくれます。

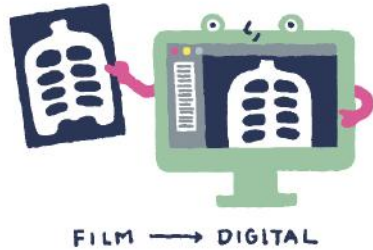
小さなこどもさんの撮影では、
複数の診療放射線技師が撮影台から
落ちないように充分気をつけて撮ります。



胸のレントゲンでは
技師さんのかけ声に合わせて
息を吸ったり止めたりしてください。

レントゲン写真はX線を使用するので、
放射線被ばくをします。
でも、その量はごくごくわずか。
心配はいりません。

どんな写真が撮れて、撮ったあとはどうなるの？



レントゲン写真は
フィルムから画像データになりました。

以前、レントゲン写真は
大きなフィルムに焼くのが普通でした。
最近では、電子カルテやモニターに画像を転送し、
パソコンで細かい部分まで拡大して
より詳しく確認できるようになりました。



撮影した画像を技師さんが加工をします。

いろいろな方向から見た画像を追加したり、
3-Dのような絵を作成したり・・・。
CTやMRIではスライス枚数が非常に多く、
1回の検査で10 - 2000枚にもなります。
確認作業はかなり大変！



放射線科診断医が、
画像を細かくチェックします。

画像診断の専門医である放射線科診断医が、
撮られた画像を細かくチェック。診断レポートを作成
依頼した、小児科や外科の先生方へ届けます。