

# <sup>18</sup>F-FDG-PET/CT検査説明書

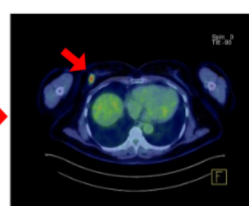
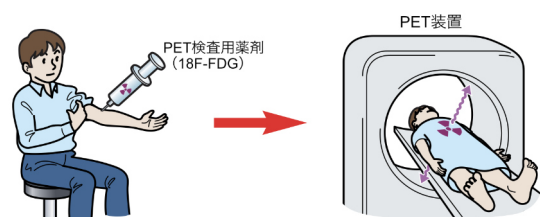
## PET検査およびPET/CT検査とは？

PET（ペット）検査とは、ポジトロン（陽電子）という放射線を出す物質（放射性同位元素）を含んだくすり（放射性医薬品）を注射し、そこから出る放射線をPET装置で検出することでくすりの体内分布を画像化して病気を診断する検査です。

生体機能の「はたらき」を画像化します。

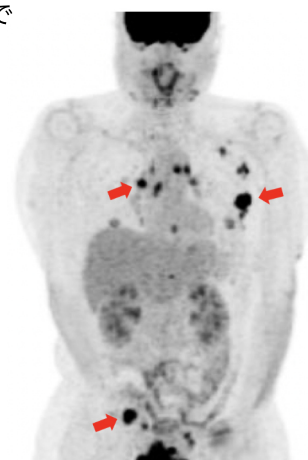
また、X線CT検査は、体の外からX線をあてて通り抜けたX線の状態、すなわち病気や臓器の形態（かたち）を画像化する検査です。

PET/CT検査は、PETとCTを連結した装置で、PETの機能画像とCTの形態画像の両方を組み合わせた情報が得られ、二つの画像を融合することで、診断精度の向上や検査時間の短縮が図れます。



CT画像

PET/CT画像  
(CTとPETの融合画像)

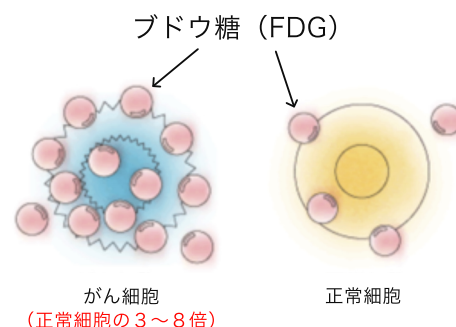


PET画像

## FDG-PET検査とは？

FDG-PET検査とは、ブドウ糖に類似した「FDG」と呼ばれる物質に放射性同位元素をつけた薬剤を注射し検査することで、**正常細胞に比べて3～8倍のブドウ糖の取り込みがある**がんの病期診断、治療効果判定、再発・遠隔転移等の診断に有用です。

また全身を一度の検査で診ることができ、リンパ節に転移したがんの有無の判断にも優れているため、病期診断には特に効果的です。



## FDG-PET検査の弱点

PET/CT検査は、一度の検査で全身の検査が可能で、がんの診断に優れた検査ですが、同時に診断能力に限界があるのも事実であり万能ではありません。使用する薬剤は、**脳や心臓など正常な場所にも集まったり**、また尿として排泄されるため、**膀胱や尿管などの臓器にもたくさん集まります**。そのため、そのような場所での診断が困難な場合があります。

また検査で用いる装置の性能上、**5mm以下の小さな病変**は鑑別が難しいことがあります。

PET検査で使用する薬剤は、糖の代謝を見ているため、悪性腫瘍でも**糖を必要としないもの**の場合、評価が困難であったり、炎症病変や良性腫瘍でも糖が多く集まることもありますので悪性腫瘍との鑑別が難しいといった弱点があります。

## PET/CT検査による被ばくについて

PET検査は、使用する薬剤が放射線を含んだ薬剤を使用します。また、CT撮影も行いますので多少被ばくを伴います。PET/CT検査1回あたりの被ばく線量は**約10mSv前後**で、胃のX線透視検査（バリウム検査）と同等の被ばく線量となります。この被ばく線量における体への影響は殆どありません。

## FDG-PET薬剤の安全性について

PET検査で使用する薬剤は、ガイドラインに準拠して当院で製造されており、品質試験をクリアしたものを使用しております。また、使用する薬剤による副作用やアレルギーなどの報告もありません。

# PET検査における注意事項（1/2）

## 検査前のご連絡について

検査の2営業日前までに検査の確認のため、電話にてご連絡いたします。

\*ただし、緊急時や長期連休の場合など、2営業日とは限りませんのでご了承ください。

## 食事について（厳守）

### ○ 検査の前日

食事は普段通りとって構いません。ただし飲酒は控えて下さい。

### ○ 検査の当日

\*食事は予約時間の5時間前までに軽く済ませて下さい。

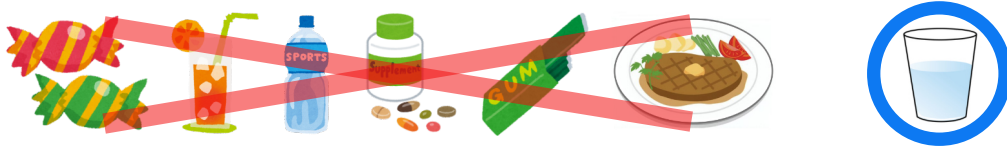
その後の水分については、お茶、水は飲んでも構いません。

\*糖分や乳製品を含む飲料水は控えて下さい。（ジュース、スポーツドリンク、牛乳、缶コーヒーなど）

\*アメやガム、サプリメントなども控えて下さい。

\*心サルコイドーシスの検査の場合は、18時間の絶食が必要になります。

詳しい絶食開始時間の説明は、検査事前連絡の際に確認して下さい。



## お薬の服用について

かかりつけの医師から処方されているお薬については、普段通り服用して下さい。

## 糖尿病の方へ

### ○ 検査当日絶食の場合

糖尿病治療薬の服用・インスリンの注射は中止して下さい。

### ○ 検査当日食事をとられる場合

予約時間の5時間前までに軽めの食事をとり、普段と同様に糖尿病の治療薬の服用・インスリンの注射をして下さい。

\*血糖値が高い場合は正確な検査ができないまたは検査中止となる場合があります。

## 運動について

検査の2日前から運動は控えて下さい。

運動すると筋肉に検査薬剤が集まり、正確な画像情報が得られない場合があります。

## 当日の受付について

◎院内で予約を受けられる方：病院3階の「自動再来受付機」または「再診3番窓口」で受付後、

◎他院より紹介で検査を受けられる方：病院3階の「初診2番窓口」にて受付、診療情報提供書の提出後、1階のPET・RI検査室までお越しください。

## 当日持参していただくもの

### ◎院内で予約を受けられる方

- ・健康保険証
- ・診察券
- ・検査説明書・同意書・問診票
- ・検査予約票
- ・水ペットボトル500mL

### ◎他院より紹介で検査を受けられる方

- ・健康保険証
- ・診察券（お持ちの方のみ）
- ・診療情報提供書（紹介元の医療機関より受け取られた書類）
- ・検査予約票
- ・水ペットボトル500mL

\*検査前のご連絡の際に、持参していただくものをご案内いたします。忘れずにお持ち下さい。

\*紙おむつ等の仕様がある方は2〜3枚をご用意下さい。

# PET検査における注意事項（2/2）

## その他の注意事項

### ● 来院時の注意

朝夕は通勤ラッシュのため、周辺道路が混雑いたします。  
時間に余裕を持ってお来院下さい。

### ● 付き添いのお願い

車椅子を使用されている方や介護を必要とされる方には、検査中の付き添いをお願いする場合があります。  
＊検査説明のための事前連絡時にご確認いたします。

### ● PET/CT撮影時の注意点

PET検査時の撮影時間は20分前後です。  
＊からだ、手足や頭を動かすと正確な検査ができない場合があります。  
＊閉所恐怖症、長時間の静止が困難または、安定剤の必要な場合は、検査事前に主治医へご相談下さい。

### ● 検査のキャンセル（中止）について

都合により検査をキャンセル（中止）される場合は、検査の前日（休診日の場合はその前の診療日）の12時までにPET/RI検査室受付までご連絡下さい。  
＊また検査のキャンセルの際は、主治医（診療科）への連絡も合わせてお願いいたします。  
＊検査薬剤の製造、装置トラブル等で、検査当日に突然検査が中止になる場合があります。

### ● 検査料金および会計・支払いについて

◆検査料金：検査料金は保険料の負担に応じて以下ようになります。

| 3割負担 | 1割負担 | 自費（保険適用外） |
|------|------|-----------|
| 約3万円 | 約1万円 | 約10万円     |

◆会計・支払い方法：総合受付の会計窓口（4番）にて会計後、自動精算機または支払窓口（5番）にて支払いをお願いします。

＊現金、クレジットカード（JCB,DC,VISA,MasterCard,アメリカンエクスプレス）、J-Debitをご利用いただけます。  
＊クレジットカード払いは、一括払い、分割払い、リボ払いから選択いただけます。  
注意：自動精算機での支払の場合、一括払いのみとなります。

### ● 検査後の生活について

＊検査終了後は普段よりも少し多めに水分をとり排尿を促して下さい。  
＊検査に使用した薬剤は尿といっしょに排泄されます。  
＊検査終了後は、食事や入浴など普段通りお過ごしください。  
＊授乳中の方は、検査終了後（当日）は授乳を控えて下さい。  
＊検査終了後（当日）は、なるべく小さなお子様との接触はお控え下さい。

## お問い合わせ先

 098-894-1643

琉球大学病院 PET・RI検査室（受付直通）  
受付時間：平日 8:30-17:00

検査に関してのご不明な点やご質問、キャンセルの連絡など上記の電話番号へお問い合わせ下さい。  
＊ただし、この電話での検査のご予約は行っておりませんのでご了承下さい。