

## PET検査再開のお知らせ

日立総合病院 副院長  
PETセンタ長 平井 信二



明けましておめでとうございます。皆様方には希望にあふれる新年をお迎えのことと存じます。日頃、当院の施策に関し各医療機関の先生方にはご支援ご配慮を賜り、心から感謝申し上げます。

さて、昨年11月より進めてまいりましたPET検査装置の更新工事も順調に進み、1月26日より検査が再開できる運びとなりました。この間、各医療機関の先生方には、大変なご不便をおかけいたしましたことをお詫び申し上げます。今回導入いたしましたPET検査装置は、PETとCTが一体型となったPET/CT装置で、これまでの装置以上に先生方の診療のお役に立つものと思います。ぜひお気軽にご利用くださいますようお願い申し上げます。

## 今回導入するPET/CTのご紹介

今回導入する装置はPhilips/日立メディコ社製のPET/CT装置GEMINI-GXLです。

### ・オープンガントリーのデザイン

世界初のオープン型PET/CT装置で、PETとCTのガントリーの間が開いているデザインとなっています。このデザインにより、長いトンネル型の他のPET/CT装置に比較し、閉所恐怖症の患者さんにも安心して検査を受けていただける設計になっています。また、検査中の患者さんへのアクセス性もよく、検査中の処置や治療にも容易に対応できます。

### ・マルチモダリティーのFusionソフトウェア

Syntegraと呼ばれるマルチモダリティー画像登録・表示ソフトウェアにより、マルチモダリティーの画像データの自動位置合わせが可能です。PETだけではなく、CT、MRI、SPECT等の画像データの読影診断を一体型環境で行えます。これにより、診断および放射線治療計画への利用が容易になります。

### ・高分解能・高感度の検出器

PET用検出器にGSO-ZrクリスタルのPIXELERディテクターを使用し、これまでのPET専用機のAllegroよりも高分解能・高感度になっています。これまで同様に3D撮影専用の設計となっており、3D画像収集と専用の3D再構成方法により、迅速で的確な診断に役立ちます。

### ・16列MDCT搭載

CT装置として、16列の高性能MDCTを備えており、PET画像とのFusionにより診断精度の向上が期待できるとともに、患者さんの拘束時間の短縮も実現します。1回の撮影時間はこれまでの30分程度から20分程度に短縮されます。

### ・PET検査の申し込み方法のご案内

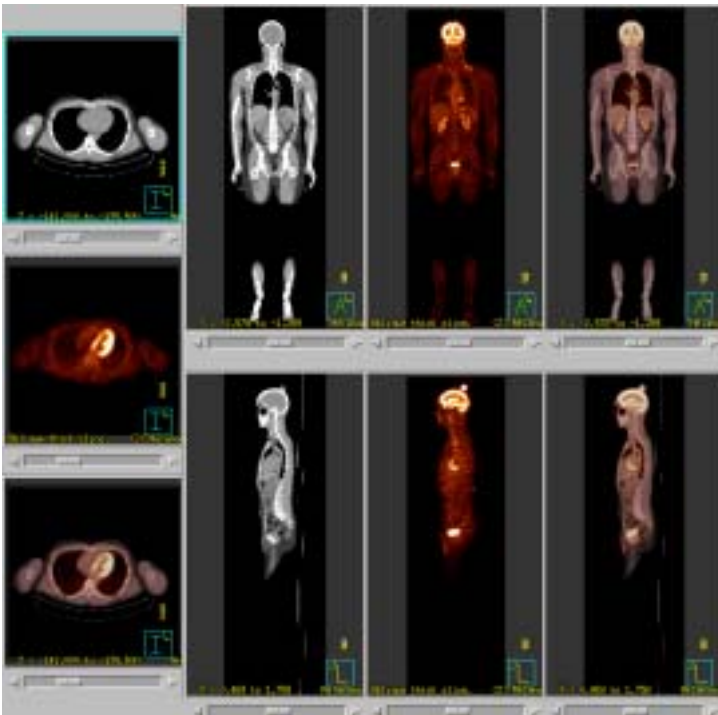
電話やFAXでの予約を受け付けております。 地域医療連携室（直通電話） 0294-23-8343  
（FAX） 0294-23-8412  
担当：穂苅，目時，須賀野，高橋

ホームページにPETの概要を掲載しております。「予約申込書」をダウンロードいただき必要事項をご記入後FAXいただいても結構です。

URL: <http://www.hitachi.co.jp/hospital/hitachi/>

## PET/CT検査症例

まだ当院での症例が取得できませんので、今回はPhilipsより提供いただいた症例を例示します。



System: GEMINI - 16 Power Configuration,  
Syntegra PET/CT Display

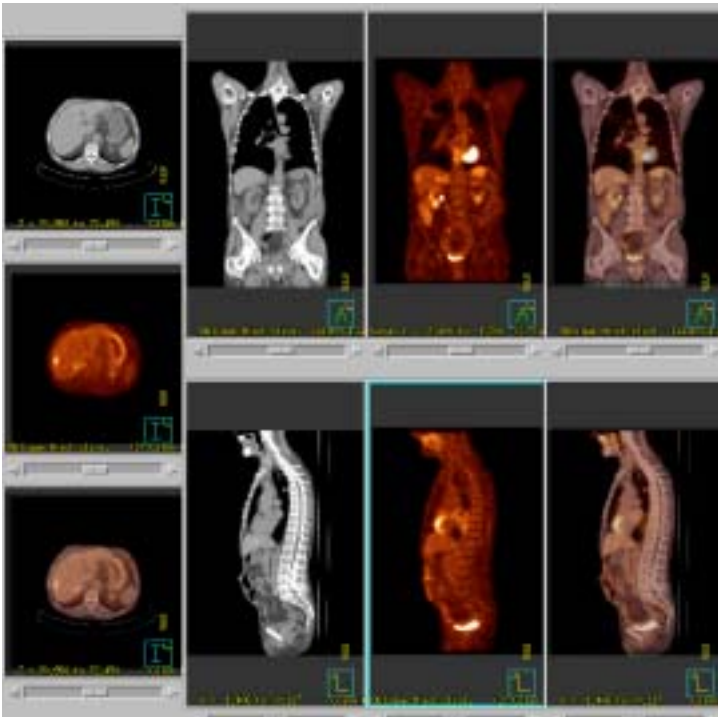
Patient Data: Courtesy of St. Louis University,  
St. Louis, Missouri

Patient Weight: 170 lb  
Injected Dose: 9.9 mCi FDG

CT: Low Dose Localization/  
Attenuation Correction Scan

PET: 3 minutes/bed position, 4 mm slices,  
CT Attenuation Correction,  
3D RAMLA Reconstruction

Comments: TOTAL Body GEMINI scan with  
190cm CT and PET scan range



System: GEMINI - 16 Power Configuration,  
Syntegra PET/CT Display

Patient Data: Courtesy of VA Medical Center,  
Cleveland, OHIO

Patient Weight: 150 lb  
Injected Dose: 9.6 mCi FDG

CT: Low Dose Localization/  
Attenuation Correction Scan

PET: 3 minutes/bed position, 4 mm slices,  
CT Attenuation Correction,  
3D RAMLA Reconstruction

Comments: Typical GEMINI image quality,  
high resolution PET image

### 編集後記

PETレターの第4号をお届けいたします。ようやく当院にもPET/CT装置が導入されました。CTとのFusion画像での診断に期待したいところです。CT部分には16列のCTが装備されており、検査時間の短縮にも繋がるものと思います。

診療報酬での規定や、これまでのPET単独検査との保険適応の違いなど、分かりにくい面があるかもしれません。検査依頼時にご不明な点は、遠慮なくお問合せください。ご相談の上、患者さんにも、お互いの医療機関にも最善の方法で検査を行いたいと思っています。

現在HPを改訂中です。まもなくPET/CTの情報を取り入れた内容に更新いたします。また、検査を依頼される際の申し込み用紙も適応などが分かりやすい内容に変更する予定です。お気づきの点などございましたら、ご意見をお寄せください。

最後に、今回の装置更新に伴う検査停止の期間は、先生方に多大なご迷惑をおかけいたしましたこととお詫び申し上げます。今後ともご指導ご鞭撻を宜しくお願い致します。

問合せ先: 日立総合病院PETセンタ 鈴木達也 0294-23-1111(代) E-mail: tatsuya.suzuki.gh@hitachi.com