

# FDG—PET / CT 检查说明书 兼 预订表

姓名 \_\_\_\_\_ 先生(男) / 女士(女)

检查日期 西历 \_\_\_\_年\_\_月\_\_日 星期\_\_ \_\_点\_\_分

(星期一⇒月, 星期二⇒火, 星期三⇒水, 星期四⇒木, 星期五⇒金)

※检查的当天请在初诊受理处办理好挂号后, 在预约的 15 分钟前到达核医学的受理处 (69 号窗口——门诊楼一楼深处的窗口)。

★如果迟到检查将有可能无法进行。如果取消或迟到, 请尽快联系核医学室 (TEL : 03-5273-6881)。检查前需要绝食, 所以请熟读以下的注意事项。

## 检查的概要和效果

这项检查是将发射正电子的放射性核素 **18F** 氟代脱氧葡萄糖 (简称 **FDG**) 注射到静脉后, 通过正电子发射计算机断层显像 (**positron emission tomography PET**) 对受检体进行检查。由于 **FDG** 的构造与葡萄糖相似, 注射 **FDG** 后, 药物将聚集到葡萄糖的代谢旺盛的部位, 如脑, 心脏等正常器官, 以及肿瘤和炎症等病灶。这种携带放射性核素 **18F** 的药物 (示踪剂), 在药物集中的部位释放放射核素。PET 检查是通过检测出这种放射核素, 把糖的代谢显像出来。

通过这项检查, 能够对肿瘤, 炎症, 心, 脑疾病进行诊断和机能评价。CT, MRI 主要是对人体的形态结构的变化的诊断, 而 PET 则能够评估病灶的活动性, 以及脑和心脏的机能。特别是对癌症的诊断有突出的作用, 针对良, 恶性肿瘤的鉴别诊断以及转移, 复发的诊断都显示出其独特的优越性, 与此同时, 如果与检查过的 CT 画像有机结合, 能够获得高精确度的诊断结果。这种检查中使用的放射核素为 **18F** 正电子放射核素, 他是本院的回旋加速器制造的, 是半衰期只有 110 分钟的短寿命放射核素。FDG 的制造需要使用被认定了的自动合成装置, 依照学会的基本标准在院内进行制造, 是具有安全性以及品质检定合格的药物。另外, 有时候也有可能制药公司制造的 **18F-FDG**。

## 检查前的注意事项

### 1. 关于检查前的饮食

检查前日的晚餐照常饮食, 检查前 5 到 6 小时开始禁止饮食。

检查时间—上午: 检查当日的请不要进早餐

检查时间—下午: 检查 6 小时前 ( : ) 为止进行少量饮食 (普通饮食的一半)。

### 2. 关于检查前饮水

可以饮用不含糖分的水和茶。

饮料和运动饮料中含有糖分, 禁止饮用。

血糖太高将有可能影响检查的精确度, 所以糖尿病的患者请提前相谈。

### 4. 检查前日和当天禁止重劳动, 禁止激烈运动。(由于疲劳的恢复使肌肉的糖代谢增多)

步行, 上台阶等日常生活上的活动不受限制。

### 5. 怀孕或者可能怀孕的状态下不能做这项检查. 哺乳期间要相谈。

### 关于口服药

- 1.心脏病和高血压等可以照常服药。
- 2.糖尿病的患者在检查当天禁止服用降糖药和注射胰岛素.如果检查前血糖增高,或者服用了降血糖药和注射了胰岛素,病灶内的药物将不能得到充分的集中而影响病灶的诊断.因此,原则上从早上开始禁食,禁止服用降血糖药,禁止注射胰岛素.但是,如果是属于1型糖尿病等停止注射胰岛素比较困难的患者或者存在血糖不安定,判断比较困难的情况下,请提前与PET检查室或者糖尿病专门医生相谈。

### 检查方法和流程

1. 药物注射,血糖检查
2. 药物循环到全身需要1到1.5小时,这期间请在休息室内安静休息。  
如果在这其间进行活动,药物将集中到肌肉里而影响检查.所以,请不要讲话,频繁走动,不做手足的运动.看书不受限制。  
另外, 脑的检查需要安静平卧并戴眼罩。
- 3.因为多余的药物将从尿液排泄,所以检查前请去小便(时间到了我们将会通知).另外,为了增加尿的排泄,在鲜明的显像状态下进行检查,请务必在检查前后饮用水或者茶。
- 4.平卧在检查台上进行30分钟到40分钟.检查全体所需时间大约为2小时。

### 关于安全性

PET检查时注射的是名为18F的含有放射线同位元素的药物。这种药物(18F)的半衰期为110分钟,非常的短暂。所以随着时间的变化,放射能也飞速的从体内排除。

PET/CT检查存在着暴露在FDG和CT检查的双重辐射之下。这项检查对人体的辐射为喝了硫酸钡做餐检查时受到的X线辐射的2倍左右,是一年间人体受到自然辐射的4到6倍(自然放射线的辐射)。FDG需要注射的药物非常少量,而且不会产生过敏反应和副作用,注射时没有热感,是安全性非常高的检查。因此碘过敏,肾脏功能不好的患者也能够安全的接受这项检查。

另外,虽然从身体上发射的辐射随着时间的变化而迅速的变淡,消失,但是,检查后2小时以内,请尽量避免与婴幼儿和妊产妇接触。

## 查询和预约

国立国际医疗研究中心医院

(国立国際医療研究センター病院)

直通: TEL 03-5273-6881

FAX 03-5273-5251

代表: TEL 03-3202-7181 内线 2390