

## 应该做些什么准备?

1. 请穿上运动服装和运动鞋，以方便运动。
2. 在检查之前，您可以吃个便餐。在检查之前至少12小时内请避免摄入或饮用含有咖啡因(咖啡、茶、巧克力和可可)的食物和饮料，因为咖啡因将降低注射药物的效果/效用。如果您有吸烟，请在检查前至少6小时内避免吸烟。

## 有哪些潜在风险/并发症?

运动测试整体上非常安全，主要并发症如心脏并发症发作的风险较低。检查过程中会有专业医务人员在场监督以便及时发现并发症并停止检查。

给予患者的放射活性化学物质是安全的，没有任何已知急性副作用。理论上暴露于放射性活性物质虽然具有致癌的风险，但这种风险非常低，而且对于适当的患者，潜在的好处（诊断并治疗心脏疾病）远胜于这风险。

## 何时能知道检查结果?

在下次复诊时，您就可以获知检查结果。检查当天不会告知初步诊断结果。然而，在特别严重且需要紧急治疗的情况下，医生将采取适当的措施，包括安排尽早住院或提早门诊预约。

### 陈笃生医院医疗中心, 三楼

- 心脏科中心
- 心脏科诊所3A (心功能检测室, 心脏康复护理室)
- 心脏科诊所3B (Heart Atrium 诊所, 心脏科成像中心)

### 陈笃生医院急诊(意外和急诊)楼, 三楼

- 介入性心脏微创检测室

### 预约热线:

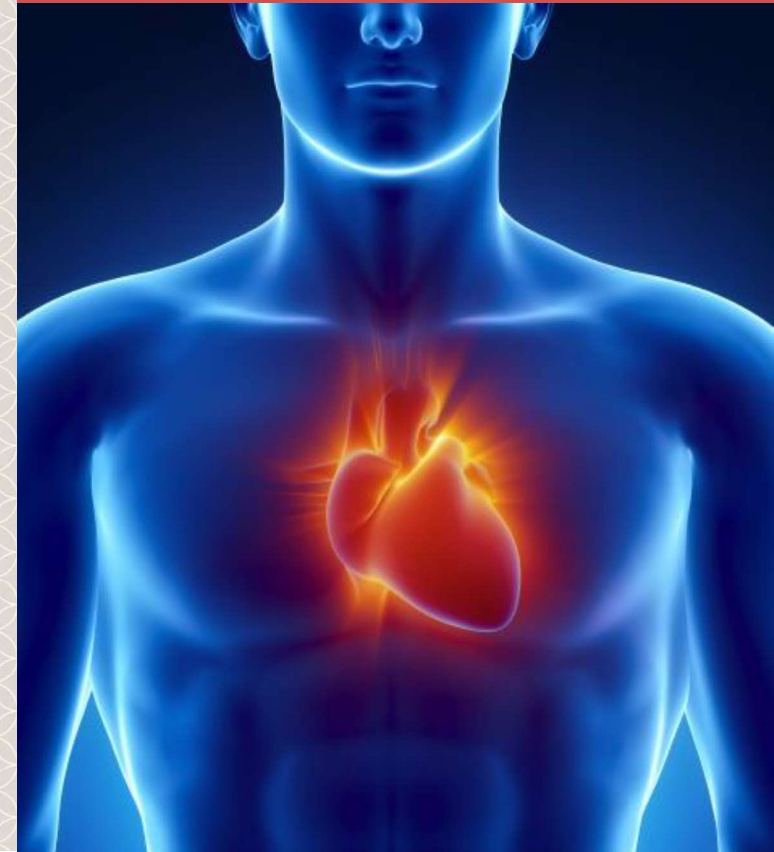
6357 7000



Scan the QR Code with your smart phone to access the information online or visit <https://www.ttsh.com.sg/Patients-and-Visitors/Medical-Services/Cardiology/Pages/default.aspx>

## 心脏科部门

## 运动负荷心肌灌注成像检查





## 什么是运动负荷心肌灌注成像检查？

运动负荷心肌灌注成像检查用于评估心脏在竭力搏动(负荷)情况下的心肌血流(灌注)水平,并判断是否存在一根或多根冠状动脉“阻塞”的可能性。在注射少量可被心脏吸收的放射性化学物质(通常为锝或钷)之后,医务人员将采用特殊的伽马射线照相机来对心脏进行成像并评估心脏血流状况。



成像台和用于捕捉心脏图像的伽玛相机。

病人通常需要通过运动来增加心脏负荷,从而评估心肌供血是否充足。

## 检查的目的是什么？

供应心脏血流的血管(冠状动脉)可能发生粥样硬化而使管腔变得异常狭窄。当这种情况发生时,患者在体力活动时可能出现心脏供血不足,从而导致胸部不适(心绞痛)和呼吸急促等症状。该项检测可评估心脏血流的供应状况,及提供心脏搏动强度(射血分数)的相关信息。这是医生评估患者心脏疾病时所需的两项重要信息。

## 预期过程如何？

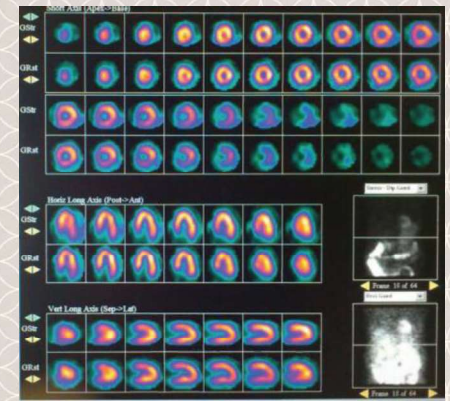
该检查项目在核医学检查室中进行,并包含了两个阶段—负荷阶段和静息阶段,均在一天内完成。然而,在某些情况下,出于技术需要,这两个阶段可能在不同日期进行。

## 检查前

在进行检查之前,医务人员会记录您的身高和体重,并在您手臂的一条静脉内插入一根小塑料套管用于注射放射活性化学物质。男性患者需要脱去上衣,以便获取心电图(ECG);女性患者则会被要求换上特殊的袍子。记录您的血压和基础ECG数据之后,就会进入测试的静息阶段或者负荷阶段。

## 检查过程

1. 静息阶段:注射放射活性化学物质之后不久,您会被要求平躺在显像床上进行约15分钟伽马射线照相成像。为了获得良好的成像效果,请尽可能保持静止平躺。间隔两个小时之后,将进入测试的“负荷”阶段。
2. 负荷阶段:医生将要求您在跑步机上踏步行走;每过三分钟,跑步机的速度和倾斜度就会增加。整个测试过程中您的心电图和血压状况将监测。如果出现任何症状,请立即通知指导测试的医生。在运动最激烈时,医生将通过静脉把放射活性化学物质注射到您的体内。注射后您必须继续在跑步机上运动1—2分钟以便让化学物质在体内循环流动。



从横断面观察心脏肌肉,显示正常血流及灌注成像。

在运动之后的恢复阶段,您将会被继续监测几分钟。之后您可休息30—45分钟,休息后,医务人员将采用伽马射线照相机对心脏进行成像。休息期间可以喝水。

为了增加测试的准确性,您可能需要俯卧(面朝下)在成像桌上,以便更好的为心脏成像。

## 请通知您的医生:

1. 治疗高血压和心脏疾病的药物可能会降低心率。因此在测试之前的24—48小时,除特殊的临床状况之外,请停止服用这些药物。请和您的医生核实这一情况。
2. 如果您有运动困难,比如关节和腿部血液循环或身体平衡问题,请告诉医生。如果您患有发烧、病毒性或其他急性疾病,则不可进行运动测试。请咨询您的医生这些情况。
3. 怀孕的女性不可以进行这项运动测试。