谷胱甘肽还原酶检测试剂简介

**谷胱甘肽还原酶的作用**：

 **一**、谷胱甘肽还原酶（GR）在人类细胞中具有极其重要的生理功能，广泛存在于人体肝、肾、心红细胞、单核巨噬细胞等组织细胞中。它可及时地清除人体代谢过程中产生的氧自由基（OFR），是维持细胞中还原型谷胱甘肽（GSH）含量的主要黄素酶。对保护肝细胞膜完整具有非常重要的作用意义。

在《临床肝病实验诊断学》和《临床检验诊断解析》中明确标示，血清谷胱甘肽还原酶活性测定可用于协助诊断肝脏疾病，血清谷胱甘肽还原酶活性上升可以辅助诊断肝炎、肝硬化、梗阻性黄疸及相当数量引发的肝肿瘤。原发性肝细胞癌和广泛转移性肝肿瘤时，血清谷胱甘肽还原酶活性明显升高，急性病毒性肝炎或中毒性肝炎中度升高，而肝硬化是血清GR轻度升高。

**二**：检测谷胱甘肽还原酶的临床意义

     1、急性肝炎早期阶段，血清谷胱甘肽还原酶敏感性最高，可用于肝损的早期检测；

      2、急性肝炎患者GR比转氨酶更早增加达到峰值，早期肝脏损伤判断的首选指标；

      3、GR有助于判断亚临床DILI，提高临床DILI的诊断率

      4、不同于ALT和AST在肝细胞膜破裂和线粒体破裂时才能检测出来，GR填补肝细胞受损早期自我修复阶段至破裂进程中诊断的空白，将更有利于早期肝炎的诊断和治疗

**三**、临床解读：

谷胱甘肽和谷丙、谷草在化验单上的具体解读，谷胱甘肽的血清血浆正常值是33-73U/L，共有四种情况。

1、谷胱甘肽指标升高，谷丙和谷草指标正常，提示有肝损伤的风险，建议加强对肝脏的检测频率，有利于发现早期肝损伤。2、谷胱与谷丙，谷草同时升高，提示进入肝损伤爆发期，建议临床治疗措施干预。3、谷胱甘肽升高，谷丙、谷草下降，提示正在进行肝损伤修复，可以结合三者评估临床治疗情况。4、当三者都出现下降，情况有两种极端提示：（1）是修复完成，临床好转。（2）是重型肝炎出现严重情况，出现胆酶分离现象。

另外一种是红细胞的检测，正常值4.7-13.2U/gHb

红细胞主要针对“蚕豆病”和遗传性伯氨喹溶血病人，谷胱甘肽还原酶降低，红细胞的细胞膜容易被氧化和分解，导致溶血性贫血和溶血性黄疸。