

做彩超 为啥出来的是黑白图像



在例行体检及医院就医期间,许多人都会进行超声检查。不论是在检查前、检查中还是在拿到超声检查报告后,不少朋友都存在一些疑问。比如“为什么有些检查需要空腹或憋尿?”“检查时医生为什么让我侧身?”“明明做的是彩超,拿到的报告怎么是黑白的?”今天,超声医生就来为大家一一解答。

孔、肠梗阻、肠套叠、比较大的胃肠肿瘤等,以及观察胃的充盈排空情况。

超声检查对肺、胃、肠等脏器检查尤其受限,虽然现在胃肠超声造影检查已经广泛开展,但受检查条件和医师经验限制,这些部位的检查还是要结合已经很成熟的其他影像学方法。

所以如果超声提示正常,但有明显症状的患者,应该继续完善其他检查。

超声医生为啥又问诊一遍?

超声诊断需要以病史作为依据,而检查单上通常没有病史或不完全,所以超声医师要重新问诊。被检查者能够如实准确地回答医生的问题,对提高检查结果准确度、医生诊断有很大的辅助作用。

出于对自己健康负责的目的,被检查者应清楚自身情况,尤其是手术史、肝炎病史、肿瘤病史、末次月经等,不要隐瞒,如实向医生描述。

检查时为啥让我侧身?

超声检查是基于“声学”进行的检查,通过回声强弱、血流信号分布等作出诊断。由于人体的特殊性,有些体位有气体或其他脏器遮挡,会影响“声”的传播,适宜的体位可以使超声更容易传播,使脏器显示更清晰。侧身及翻身可以让探头适当避开腹腔气体,也可以让脏器位置稍变化更适应检查。

另外,在发现可疑的胆囊结石等病变时,医生让患者翻身也可以动态观察结石随体位移动,有益于明确诊断。(据《北京青年报》崔立刚)

“彩超”为什么不是彩色的?

彩色多普勒超声系统是在脉冲多普勒技术基础上发展起来的超声诊断技术,它可以直观地将血管中的血流信号用红色和蓝色等彩色来表示,并叠加在二维灰阶图像上实时地显示出来。

这种方法的临床应用,可以迅速寻找到灰阶超声难以显示的血管,显示血管血流情况及可能的狭窄部位。只有超声医师观察人体血管内血液流动情况时,才会开启该技术,超声屏幕上才会出现彩色的信息。

应用彩色多普勒超声检查心脏、血管或其他脏器时,超声波探头发射的声束遇到流动的红细胞,二者的相对运动,就会产生多普勒效应。如果血流迎向探头,反射频率就高于发射频率;如血流背离探头,反射频率则低于发射频率。

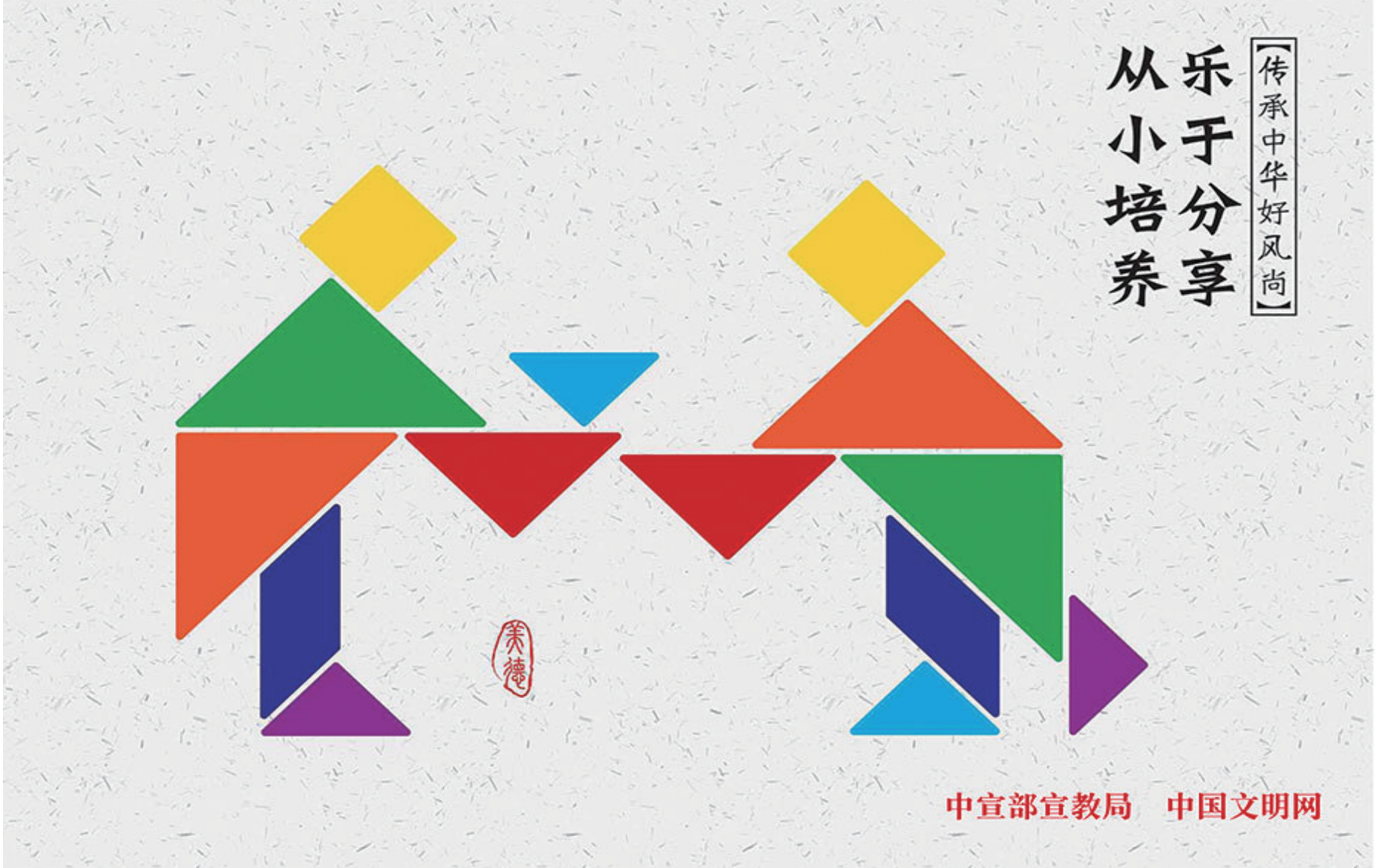
彩色多普勒成像就是将这种频率的变化用彩色编码的方式叠加在普通的黑白图像上,也就是说“彩超”中的彩色信号是血流信号。

都是黑白图像 彩超优势在哪儿?

同是黑白图像,做B超为何不行?用彩色多普勒超声做检查,屏幕上可以显示彩色图像,对于心脏及大血管可以直接计算出血液流动的速度、测量局部狭窄管腔前后的压力差等;对于脏器及其病变可以评估脏器的血管分布及病变的血流灌注,为诊断与鉴别诊断提供了更多的信息。彩色多普勒超声的普及极大地提高了超声诊断的水平,是继灰阶超声以后超声的第二次技术飞跃。

身体有症状超声结果却正常?

超声检查主要查的是形态学异常,很多疾病早期脏器形态无明显变化。此外,受分辨率、检查的局限性影响,超声并不是万能的,在急诊检查中对胃肠的检查也仅限于提示或排除穿



中宣部宣教局 中国文明网