

QCT骨密度测量体模软件分析系统

产品名称	QCT骨密度测量体模软件分析系统
公司名称	江西贵高医疗器械有限公司
价格	130.00/套
规格参数	明维思:QCT QCT:定量CT 中国:QCT
公司地址	江西省南昌市进贤县张公镇高桥街1281号
联系电话	028-65830598 13398187118

产品详情

明维思Mindways Image Analysis公司研发生产销售多种QCT定量CT骨密度测量体模软件分析系统

骨质疏松被国际医学界排放在同高血压、动脉硬化、糖尿病、肿瘤并列的位置上，是当前的五大疾病之一。是否开展骨质疏松防治是现代医院的重要标志之一。世界卫生组织将每年的10月22日定为“骨质疏松日”

2. 骨质疏松的危害

除因骨质疏松症(OP)引起的其他综合疾病（如腰腿疼痛、弯腰驼背、畸形变矮等）之外，更大更痛苦的危害是因此而引起的骨折。调查表明，在北京和上海，100位老人中就有15人因骨质疏松未防治而发生过骨折，致残者达50%，死亡者达10~20%。由于OP症的发生发展慢而隐蔽，而更后造成的危害又十分严重，所以有人把它称为“悄无声息的癌症”，“人类健康的大敌”或“生命的隐性杀手”。

3. 被检查人群十分庞大

2000年普查结果我国12.69亿人口，60岁1.32亿；流调表明有9000万骨质疏松患者，60岁老人占6300万。要检查出这些患者，被检查人数应翻倍。可见开展骨质疏松检查，其病人来源是非常庞大的。

4. 卫生部要求

卫生部规定，在评审综合医院时，要求把“骨密度检查科室”作为重点科室考核。

二. 明维思QCT骨密度测量系统骨密度检查项目适用科室

由以上骨质疏松症的分类可见，骨密度检查主要适用以下科室：

1. 妇科（原发性骨质疏松症 型即绝经后骨质疏松症也称高转换型骨质疏松症，特发性骨质疏松症即妇

女妊娠及哺乳所发生的骨质疏松症)

2. 老年病科 (原发性骨质疏松症 型即老年性骨质疏松症又称低转换型骨质疏松症) 骨质疏松症 (OP) 是中老年人常见的骨退行性疾病, 既与内分泌变化有关, 也与遗传及钙等营养缺乏有关。骨质疏松症引起的骨关节疼痛和骨折是临床多发疾病, 如腰背椎骨变形, 椎间盘病, 椎体骨折, 颈椎病, 四肢关节及骨疼痛, 腰椎、股骨颈、桡骨骨折等等。因此, 骨密度检查对骨质疏松症及其并发症的诊断治疗是非常必要的, 是医院必备的诊断仪器, 也是体检的必要项目之一。

3. 康复科

4. 内科 (又可分为糖尿病专科、肾病专科等) (继发性骨质疏松症)

5. 骨科 (继发性骨质疏松症) 对有骨关节疾病及骨折的中老年人进行骨密度检测已是常规检查项目。一些骨代谢性疾病和遗传性疾病可通过骨密度检测提供诊断依据, 这些疾病有: 成骨不全症、石骨症、婴儿骨皮层增生症、磷酸酶病等。因此骨密度仪在骨科是必备的仪器。

6、体检中心

广泛的应用于普查、复查, 动态观察骨密度变化状态和及时预告并发症的发生风险。当女性停经之后, 男性65岁以后即要进行骨密度检查, 每年1-2次, 根据检查情况制定预防措施, 可达到减慢骨质疏松的发展, 防止骨关节病及骨折的发生, 这已是体检的必选项目。

7、骨质疏松专科

骨密度检查是卫生部《综合医院临床科室技术标准》内分泌必设的重点项目 (科室), 实际上, 内科、妇科、骨科、老年科、康复科等多科都可开处方。开展骨质疏松症检查诊断、防治, 是WHO和卫生部大力鼓励支持的项目。

三. 明维思QCT骨密度测量系统技术分析

CT机是一种高度精密的仪器, 临床上除了常规功能外, 还具有一些特殊的功能: 三维图像重建、HRCT(高分辨CT)、CTA(CT血管造影)和QCT(定量CT检测), 可见用QCT技术检查骨密度本身就是CT机的功能之一。只要我们将一套QCT骨密度体模和软件配到CT机上, 就相当于我们拥有了一台价值数百万元的骨密度检测仪, 其准确度、灵敏度、精确度远远超过专用的骨密度检查仪, 这是由CT机本身所具有的高精密优势所决定的, 体现如下:

1. 测量部位临床价值更大

QCT主要用于测定椎体的松质骨, 松质骨的更新转换率远远大于皮质骨, 更能早期反映骨代谢疾病及灵敏反映治疗效果。

2. 唯一既能检测骨矿密度又能同时观察骨微结构变化

QCT不但可单独检测松质骨或皮质骨, 也能检测二者总和; 不但可检测骨矿密度还可同时观察骨折及骨微结构变化。其它方法只能测二者总和的骨矿密度。

3. 实现了真正的骨密度测量

QCT利用了CT机的三维成像技术实现了真正的体积骨矿密度 (g/cm^3) 的测量。而其它方法只能测量面密度 (g/cm^2)。

4.更高的灵敏度

QCT可检测数毫克的变化，而其它方法要数十毫克甚至百毫克的变化才能检出。

5.诊断骨质疏松更准确

椎骨和髌关节是诊断骨质疏松更具代表性的部位，而且在检测椎体时，不受血管钙化及椎体附件的影响。其它方法不能排除骨重叠的影响。

6.高稳定性和精密重复性

由于CT设备的高稳定性，患者椎骨和标准体模的同步扫描，及固体标准体模的高稳定性，使QCT系统具有高稳定性和精密重复性。QCT长期临床研究精密度误差 $<1.5\%$ 。

由于上述的特点和优势，故而QCT骨密度检测技术被美国FDA确认为临床监测骨质疏松症更有效的方法。成都华西华科研究所研发生产销售多种QCT骨密度测量体模软件系统