



# 公共卫生、医疗保健一个都不少 “智慧健康”助力大健康

每一支疫苗可追溯从采购到接种的全过程信息、患者足不出户就能让家庭医生给出个性化的健康指导、患者诊疗数据完全共享可随时调取既往诊疗数据、三级公立医院门诊预约率超过半数以上……锡城大健康处处有着“智慧健康”的身影，无锡市全民健康信息平台通过国家互联互通标准化成熟度测评五级乙等现场测评，是继厦门后全国第二家通过国家五乙测评的地级市。



## 疾病预防

### 疫苗储存运输冷链设备全部可检测可预警

疫苗安全是每一位市民关注的问题，关系着千家万户。从市疾控中心了解到，运用物联网技术，每一个冷链设备均在监管之下，疾控机构、接种单位的所有疫苗储存运输的冷链设备（疫苗运输车、冷库、冰箱）均安装了监控设备，实现了冷链设备温度监测数据的统一采集、监测预警和评估管理。

对家长来说，最为关注的就是接种疫苗的准确性问题。如今，每一次接种操作已经实现完全智能化，疫苗扫码接种和电子核验，杜绝接种差错。家长可以通过接种前的语音告知终端，通过语音播报和屏幕显示，了解当天接种疫苗的品种、批号、生产厂家、有效期等信息。门诊则启用“视频督导系统”，一张接种台一个高清摄像头，对接种过程做到无死角全方位实时监控。

据悉，今年市疾控将进一步探索运用物联网和云平台技术、大数据分析和人工智能技术，试点建设智慧化预防接种门诊，依托物联网，实现疫苗接种全过程的质控管理，实现社会公众开放的接种查询、疫苗追溯、预约通知、在线预约、满意度评价等全方位服务随身行。

## 慢病管理

### 试点开展社区脑卒中高危人群筛查

心脑血管疾病是威胁百姓健康的杀手，疾病管理不到位，心梗、脑梗的发生率就会上升。借助物联网技术，锡城的社区医疗机构正试点开展脑卒中高危人群筛查，社区医生现场采集颈动脉B超数据，并远程提供三维影像辅助诊断，能够为社区居民就近提供心脑血管病变初筛服务，及时发现高危人群和潜在患者并采取干预管理措施，防止卒中、心梗等的发生，控制居民心脑血管疾病进展。同时，通过建立社区医院、急救体系和上级医院胸痛、卒中中心之间全流程信息互通和数字化管理，实现诊疗救治环节的无缝对接，有效提升救治效果，降低疾病死亡率。

随着老龄化社会的到来，慢病筛查干预已成为健康管理重中之重。无锡市在全国较早建立覆盖全市的慢病监测系统，实现死因监测全覆盖、慢性病及危险因素监测全覆盖、肿瘤登记全覆盖、心脑血管疾病监测全覆盖。在全市构建的“动态管理、信息平台”的数字化慢病管理新系统，建立了与社区居民健康档案系统对接的慢性病发病直报系统，实现了覆盖全市医疗机构和社区的慢性病监测与管理一体化管理模式。

## 家庭医生

### 监测血压、血糖，市民可以居家管理

疾病预防离不开家庭医生的帮助，在一定程度上，家庭医生是一个促进分级诊疗的“催化剂”。自2017年起，无锡市启动了新型家庭医生签约服务试点工作，为分级诊疗制度奠定了一定基础。只要在手机上打开“健康e家”家庭医生健康管理APP，市卫生健康委基层卫生处处长王炎可以实时掌握无锡市每个家庭医生团队的具体签约、随访、健康管理等情况。

在试点地区，参与社区慢病管理试点的居民，只要使用物联网设备，患者也可查询自己的健康档案及就诊记录。在家自己测量血压、血糖，数据就会自动上传到健康档案系统，自动形成曲线图，出现血压、血糖异常，便直接传到家庭医生手机端，社区医生可即时与患者或家属联系指导用药或通知就诊，通过曲线图，家庭医生对管理对象的近期情况一目了然，从而更好地给出个性化的健康指导。在江海街道社区卫生服务中心，记者见到了新型的小型心电传感器，佩戴这个设备，患者的心电信息就可以传输到智能终端上，医生在后台看到心电图，通过远程操作分析患者心电图，以便指导患者用药。随着物联网技术的不断应用，用于监测居民健康的可穿戴式设备越来越智能化，给患者和医生带来了便利，更有利于慢病管理的逐步完善。

## 诊间结算、“无胶片”检查 便捷病人就医流程

诊疗过程中，患者在诊室里就直接能划医保卡缴费，之后就可以直接去做检查、治疗和取药，无需再去排队缴费。今年市中医医院推出新型的“诊间支付”服务模式，方便快捷的服务让患者连连点赞。走进中医外科的一间诊室，记者发现，医生的桌面上多了两个方匣子，一个是用于插医保卡的设备，另一个是小型打印机，用来打印诊疗费用单。当看好病时，医生即将患者的医保卡插入设备，轻点几下鼠标，一旁的打印机随即打印出一张结算单，上面清楚地写着就诊者姓名、就诊日期、发票号、缴费金额等信息。支付完成后，直接进行下一步诊疗。

目前，该院内科、外科、儿科3个门诊片区共36个诊室提供诊间支付服务，上线约8个月以来，完成诊间支付11.6万人次。项目实施以来，试点科室就诊患者人均减少排队次数2.8次，人均缩短就诊时间约45分钟，很大程度上缓解了市民“看病难”、“看病繁”的堵点问题。

诊间结算脱卡支付同样在无锡二院推行，市民就诊时在无锡二院的微信公众号绑定自己的医保卡，问诊结束后，只需在该公众号内，便能完成药品和检查等费用的结算，患者的手机上会显示一张结算清单，上面清楚地写着所交费项目名称、数量、金额等信息。同时，医院推出了“无胶片”检查，拍片后图像将上传到患者手机里方便随时查看，享受到“智慧医疗”带来的便利。



## 物联网实现精准健康服务 提升全民健康水平

无锡市卫生健康委党委书记、主任谢寿坤说，从未来发展来看，物联网将成为智慧大健康的网络化末梢神经。随着物联网技术和生物技术的发展，在物联网产业应用上，人工智能逐步进化，人工智能物联网大脑和人的大脑将会深度融合并逐步统一。融合5G、云计算与大数据处理技术，以“感、知、行”为核心，从遗传、环境、生理、心理和生活方式的关系着手，建立疾病预防、诊疗、康复体系，形成跨领域的生态化的交互运用。

谢寿坤还表示，物联网的一端通过智能穿戴和植入式智能设备互联人体，另一端通过终端智能医疗设备链接到医疗机构、康复养老机构、健康体检机构、家庭，认知健康需求和活动内容并形成大数据，通过物联网人工智能中心对健康需求的优化，反馈并实施精准医疗、精准食疗、精准养生。通过物联网技术，优化各环节资源配置，促进智慧医疗、分级诊疗、精准医疗、健康旅游、居家养老、食品溯源、美容养生、生物安全、医药流通等，最终实现居家或工作状态下的精准健康服务，逐步提升全民健康水平。

（晚报记者 蓝田）

## 预约诊疗

## 大咖展望