



# 远程医疗在县级医院中的 应用和探索



温宿县人民医院

刘杉

# 1

## 县级医院开展远程医疗的意义



### ① 远程医疗服务的概念和要求

远程医疗服务项目包括：  
远程病理诊断、  
远程医学影像  
(含影像、超声、核医学、心电图、  
肌电图、脑电图等)  
诊断、远程监护、远程会诊、  
远程门诊、远程病例讨论  
等项目。

# 1

## 县级医院开展远程医疗的意义



2014年由国家卫计委发布《国家卫生计生委关于推进医疗机构远程医疗服务的意见》中从积极推动远程医疗服务发展、确保远程医疗服务质量安全、完善远程医疗服务流程、加强远程医疗服务监督管理等四个方面，进一步推动远程医疗服务持续健康发展，优化医疗资源配置，实现优质医疗资源下沉。

# 1

## 县级医院开展远程医疗的意义



2015年国务院发布的《国务院办公厅关于全面推开县级公立医院综合改革的实施意见》（国办发〔2015〕33号）等一系列推进县级公立医院综合改革的文件中，明确提出基层医疗卫生机构与上级医院建立远程医疗信息系统，提高优质医疗资源可及性，促进双向转诊。

# 1

## 县级医院开展远程医疗的意义



### ②县级医院开展远程医疗的必要性

县级公立医院主要承担：  
常见病、多发病诊疗，急危重症抢救与疑难病转诊，负责基层医疗卫生机构人员培训指导，开展传染病防控等公共卫生服务、自然灾害和突发事件紧急医疗救援等工作，县域内就诊率要达到90%，基本实现大病不出县，努力让群众就地就医。

# 1

## 县级医院开展远程医疗的意义



温宿县位于新疆维吾尔自治区西部，边境县，与吉尔吉斯斯坦、哈萨克斯坦共和国接壤，地域广阔，总面积1.4万平方公里，总人口25万，辖五乡五镇，十二个农林牧场，山区占全县总面积的55%，路况差，人口居住分散。

# 1

## 县级医院开展远程医疗的意义

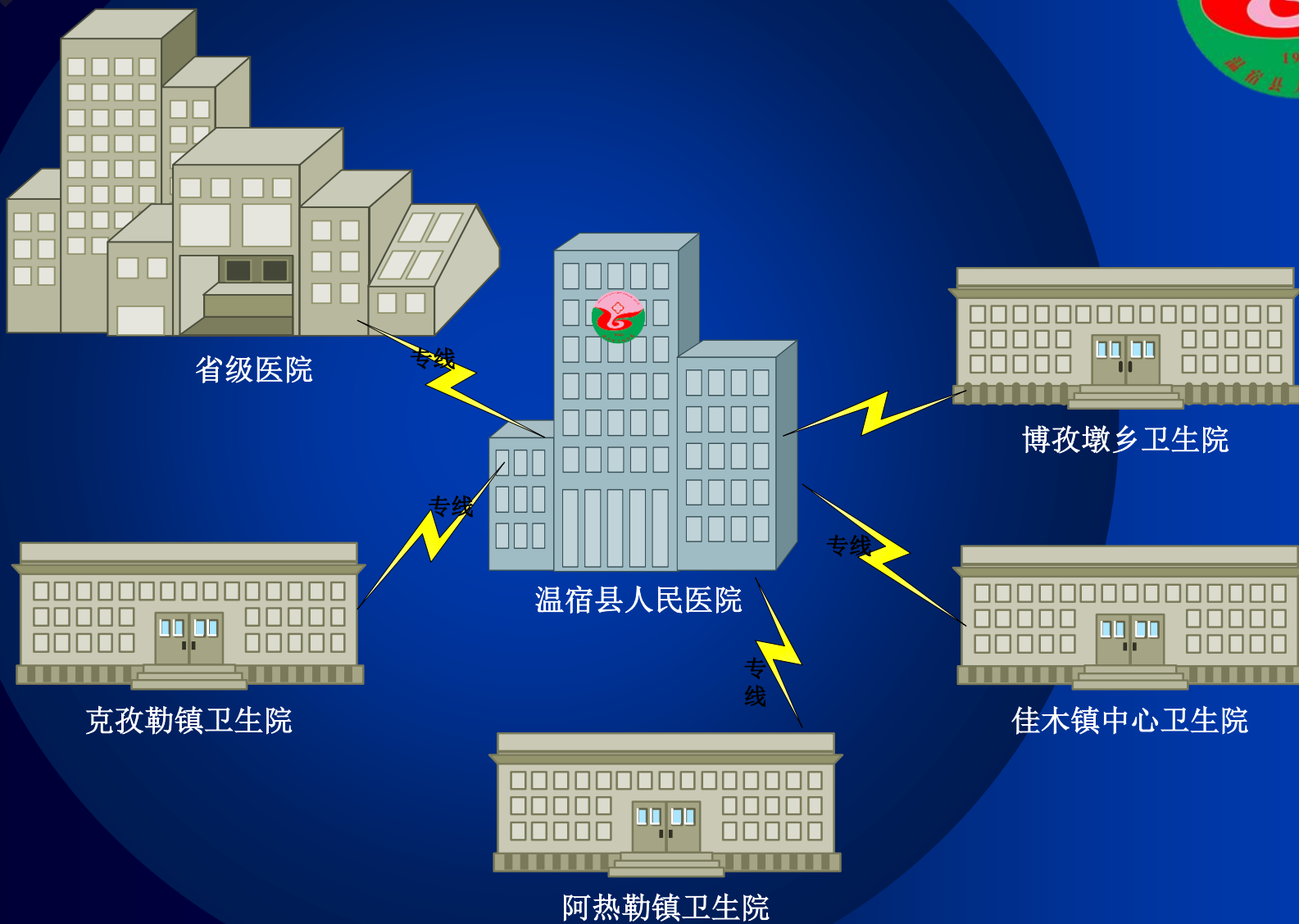


2014年，温宿县转往自治区级医院治疗的患者占3.73%，地区级医院的占11.26%，县域内占85.01%；转往上级医院治疗约6600人次，经过远程会诊的为411人次，占6.2%。

依托信息化技术开展远程医疗服务，是提高基层医疗服务水平，解决基层和边远地区人民群众看病就医问题的有效途径。

1

# 县级医院开展远程医疗的意义





## 2

# 远程医疗开展的成效及存在的问题



## ① 温宿县人民医院开展远程医疗的成效

### 一、医院信息化建设情况

温宿县人民医院位于温宿县城西北缘，始建于1962年，是一所集医疗、急救、科研、教学、康复、预防保健为一体的二级甲等综合医院、县域医疗中心。



## 2

## 远程医疗开展的成效及存在的问题



2008年在全疆县级医院中较早实施了电子病历，同年实施了门诊就诊“一卡通”。2012年医院新院区搬迁，投资400万建设了国家标准化机房、远程会诊室、多功能会议室、计算机培训教室。搭建了千兆连接到桌面的网络，升级HIS系统、LIS系统、PACS系统等8大系统，实现全方位覆盖工作流程，形成了从医疗、服务到管理的立体纵深网络体系。2013年完成“科技兴阿”项目-“新疆县级医院数字化建设”。

# 2

## 远程医疗开展的成效及存在的问题



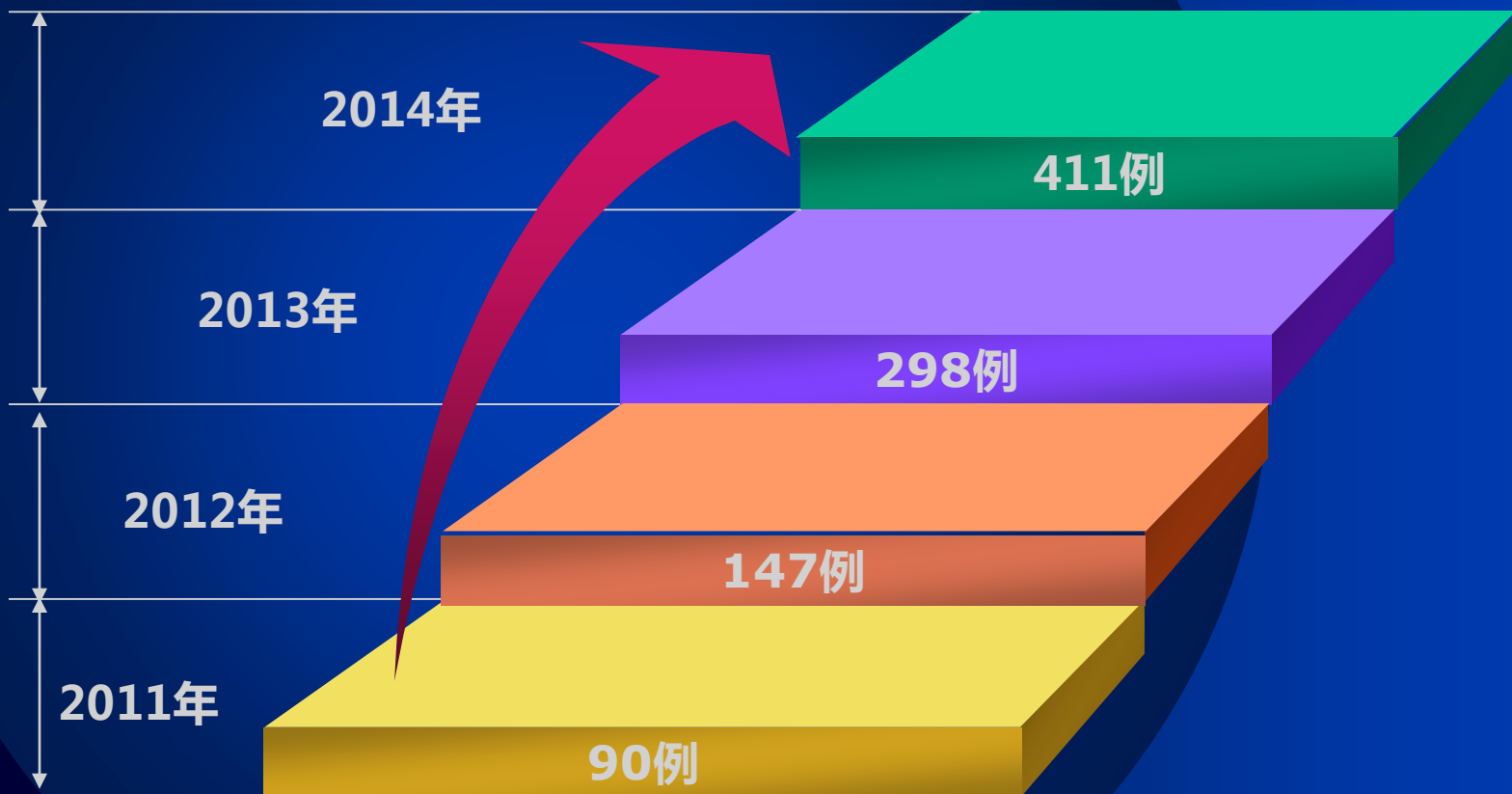


## 二、远程医疗发展情况

1、2007年开始实施远程咨询，2009年通过卫生厅投入开展远程医疗项目，开始开展软件视频会诊。2011年，通过卫生厅远程会诊专线覆盖，医院会诊系统提升为高清硬视频，视频质量和音频效果大幅度提升，达到了国家要求，我院远程会诊工作开展迅速推进，远程会诊量逐年增加。

## 2

# 远程医疗开展的成效及存在的问题



远程会诊量

## 2

# 远程医疗开展的成效及存在的问题



2012年配合国家卫计委、自治区人民医院开展了高清多路远程视频会诊，我院承担儿科门诊专家会诊、B超同步操作会诊、重症监护病人会诊、腹腔镜手术同步示教等4个场景。

2

## 远程医疗开展的成效及存在的问题



2012  
年参加卫生部  
远程会诊演示



## 2 远程医疗开展的成效及存在的问题




目前，医院同北京301医院、自治区人民医院、新医大一附院、浙江金华三级医院建立了远程会诊合作协议，可以开展远程门诊住院专家会诊、远程病理会诊、远程同步B超会诊、远程腹腔镜手术实时指导等远程医疗项目。





## 典型应用案例一

### 省级医院与县级医院会诊



### 新疆维吾尔自治区人民医院

远程医疗会诊申请单

2015年10月08日

申请会诊医院名称: 温宿县人民医院	申请会诊科室: 内二科
会诊类型: 远程普通会诊	邀请会诊科室: 神经内科 玛依努

**患者基本信息:**

科室: 内二科    床号: 27床    住院号: 138588    姓名: 阿卜都喀迪尔阿卜杜热合曼

性别: 男性    年龄: 35岁    族别: 维吾尔族    职业: 农民

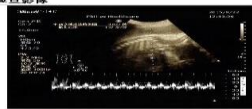

**临床诊断:** 头晕原因待查: 1. 脑白质变性?

1. 患者, 阿卜都喀迪尔阿卜杜热合曼, 男性, 35岁, 已婚, 维吾尔族。2以“头晕、乏力2月加重伴双下肢麻木无力1月。”为主诉入院。患者自述于入院前2月始无明显诱因出现头晕, 头晕时感房屋旋转, 记忆力减退, 智能障碍, 语言语迟钝, 无昏迷、无抽搐、双侧视力减退、无瘫痪、无舌瘫、无失读、无眼球震颤, 无高热, 无意识障碍, 随后就诊于阿克苏第一人民医院。查头颅MRI示: 双侧枕叶及侧脑室后角旁异常信号, 考虑脑白质病变。眼科超声示: 双侧玻璃体混浊。(具体治疗及剂量不详)。近1月以来症状明显加重, 并出现头昏、全身无力、双下肢麻木无力, 无喷射状, 无胸闷、气短、心前区疼痛不适、无咳嗽、咳痰。为求进一步诊治, 遂于今日来我院就诊, 门诊以“脑供血不足”收住入院。病程中患者无发热, 无短暂性黑蒙, 晕厥, 饮食可, 入眠差, 大小便正常, 体重无明显减轻。3. 查体: 体温 36.0℃ 脉搏 84次/分 呼吸 21次/分 血压 120/70mmHg 神志清, 精神欠佳, 双肺呼吸音粗, 未闻及干湿

### 温宿县人民医院

#### 超声诊断报告单

姓名: 帕坦姆·穆萨	性别: 女	年龄: 30岁	检查号: 150922047
来源: 本院	临床科室: 妇产科	住院号: 0000138028	床号: 26
检查设备: CleanVue 580	检查部位: (胎儿, 胎盘组织, ...)		


**检查所见:**  
此次检查仅为胎儿生长发育评估, 并非产前畸形筛查。宫内见一胎儿, 双顶径约88mm, 股骨径约65mm。胎头光环完整, 胎心4胎搏, 持续性尖峰状规律排列, 连续性良好, 胎心约137次/分。胎盘位置位于宫体前壁, 胎盘成熟度II级。

40 23  
羊水量约——1——, 透声尚可。  
40 11  
子宫肌层厚度约4mm。

**检查提示:**  
头位, 晚妊, 单活胎。

**检验报告查询**

No.	状态	检验日期	申请单ID	姓名	NO	项目	定量结果	参考值
1	已出	20150930	004244300	帕坦姆	1	谷草转氨酶	20.00	5-40
2	已出	20150930	004244300	帕坦姆	2	谷丙转氨酶	11.00	0-40
3	已出	20150930	004244300	帕坦姆	3	谷丙/谷草	0.58	
4	已出	20150930	004244300	帕坦姆	4	尿酸	3.91	3.9-6.1
5	已出	20150929	004239300	帕坦姆	5	尿酸	70	44-132.6
6	已出	20150928	004235100	帕坦姆	6	尿酸	0.25	0.15-0.44
7	已出	20150928	004235300	帕坦姆	7	尿酸	0.06	
8	已出	20150927	004228400	帕坦姆	8	乳酸脱氢酶	105.00	115-220
9	已出	20150927	004228100	帕坦姆	9	γ-羟丁酸转氨酶	147.00	72-220
10	已出	20150927	004228300	帕坦姆	10	肌酐	12.10	2-25-196
11	已出	20150927	004228300	帕坦姆	11	肌酐清除率	7.00	0-25
12	已出	20150926	004224000	帕坦姆	12	二氯化钾	22.10	19-29
13	已出	20150926	004219000	帕坦姆	13	钾	3.24	3.5-5.3
14	已出	20150926	004221900	帕坦姆	14	钠	134.0	135-145
15	已出	20150926	004224000	帕坦姆	15	钾	100.0	96-106
16	已出	20150926	004224900	帕坦姆	16	钙	1.96	2.1-2.9
17	已出	20150926	004224700	帕坦姆	17	镁	0.83	0.5-1.1
18	已出	20150926	004212900	帕坦姆	18	磷	1.22	0.81-2.26
19	已出	20150924	004218900	帕坦姆	19	胱抑素C	0.80	0.51-1.09
20	已出	20150923	004212900	帕坦姆	20	血清铁	11.60	6.6-26.3



### 新疆维吾尔自治区人民医院

#### 远程医疗会诊意见

申请单位信息: 温宿县人民医院    申请医生: 于超    申请时间: 2015-10-9

申请科室: 神经内科    患者姓名: 阿卜都喀迪尔阿    年龄: 35    性别: 男    职业: 农民

会诊医院初步临床诊断: 白质病变?

**会诊意见:**

① 患者主诉头晕, 主诉之晕, 如下半身启动, 喜伴对侧肢体麻木, 上述症状均符合白质病变。

② 既往主诉以左侧肢体麻木, 但影像学提示左侧肢体麻木的病日短, 包括中毒, 外伤, 感染, 脱髓鞘白质病, 代谢等。

③ 建议完善头颅MRI, 并完善头颅MRI, 如有异常可完善头颅MRI+DWI, SWI, 诱发灶(十作查); 完善等, 详细询问病史(包括家族史, 职业史)。

会诊专家: 玛依努    科室: 神经内科    会诊日期: 2015-10-9

职称: (正高) 副主任医师    会诊地址: 新疆维吾尔自治区人民医院外科楼一楼远程会诊中心

电话: 0991-8567044    24小时会诊值班电话: 96811580

传真: 0991-8562506



## 典型应用 案例二

### 县级医院与乡级医院会诊

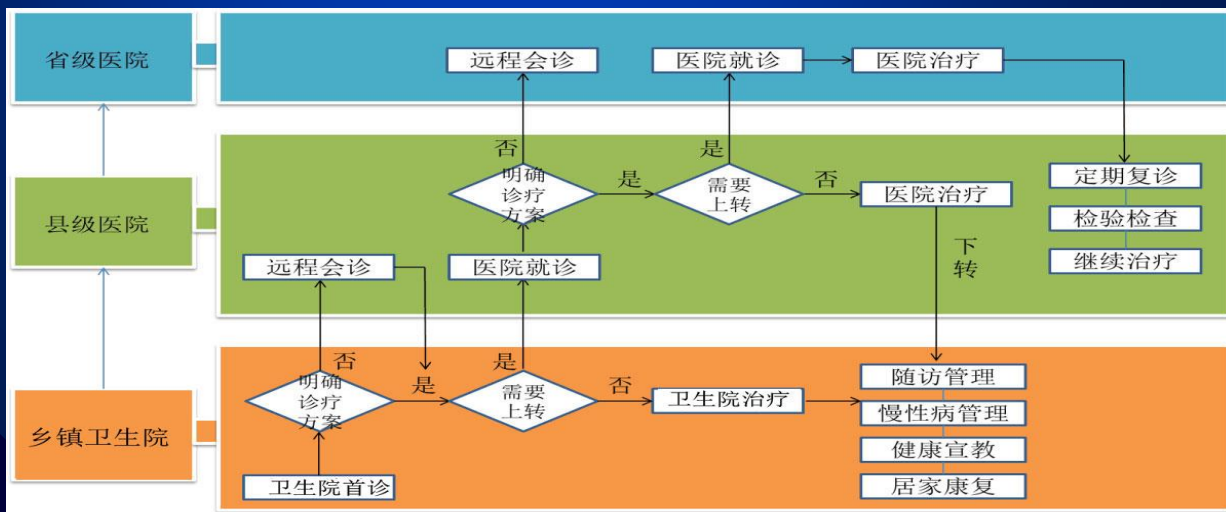
温宿县人民医院 远程医疗会诊申请单	
2015年10月08日	
申请会诊医院名称: 佳木镇卫生院 会诊类型: 远程普通会诊	申请会诊科室: 内科 邀请会诊科室: 内二科
患者基本信息:	
科室: 内科 性别: 男性	床号: 3床 年龄: 35岁
住院号: 0045897 族别: 维吾尔族	姓名: 阿卜都喀迪尔·阿卜杜热合曼 职业: 农民
临床诊断: 头晕原因待查	
<p>1.患者,阿卜都喀迪尔·阿卜杜热合曼,男性,35岁,已婚,维吾尔族。2以“头晕、乏力2月加重伴双下肢麻木无力1月。”为主诉入院。患者自述于入院前2月始无明显诱因出现头晕,头晕时感房屋旋转,记忆力减退,智能障碍,语言语迟钝,无昏迷、无抽搐、双侧视力减退、无偏瘫、无失语、无眼球震颤、无高热、无意识障碍;随后就诊于阿克苏第一人民医院;查头颅MRI示:双侧枕叶及侧脑室后角旁异常信号,考虑:脑白质病变。眼科超声示:双侧玻璃体混浊。(具体治疗及剂量不详)。近1月以来症状明显加重,并出现头昏、全身无力、双下肢麻木无力、无喷射状,无胸闷、气短、胸前区疼痛不适、无咳嗽、咳痰。为求进一步诊治,遂于今日来我院就诊,门诊以“脑供血不足”收住入院。病程中患者无发热,无短暂性黑朦、晕厥,饮食可,入眠差,大小便正常,体重无明显减轻。</p> <p>3查体:体温 36.0℃ 脉搏 84次/分 呼吸 21次/分 血压 120/70mmHg 神志清,精神欠佳,双肺呼吸音粗,未闻及干湿性啰音,心律齐,心音有力,心率 84次/分,各瓣膜听诊区未闻及病理性杂音,颈软,无抵抗感,深压感觉正常,腹壁反射正常,肘二头肌反射正常,肘三头肌反射正常,膝腱反射正常,跟腱反射正常 Hoffmann征阴性, Babinski征阳性, Kernig征阳性。4辅助检查:头颅MRI示:双侧枕叶及侧脑室后角旁异常信号,考虑:脑白质病变。眼科超</p>	

温宿县人民医院远程医疗会诊意见单	
编码: 000000	
申请单位信息 申请医院: 佳木镇卫生院 申请科室: 内科	申请医生: 赵丹 申请时间: 2015.10.05
患者姓名: 阿卜杜·卡德尔	年龄: 35 性别: 男 职业: 农民
会诊医院初步临床诊断: 头痛性质待查?	
会诊意见:	
<p>一、完善相关检查</p> <p>二、建议动态观察病情、体征及头颅相关检查情况,如有必要转县人民医院进一步检查治疗。</p>	
会诊专家: 冯新成	科室: 内二科
职称: 副高	会诊日期: 2015.10.08
会诊地址: 温宿县人民医院远程会诊中心	
电话: 0997-4538776 24小时会诊值班电话: 4533120	
传真: 0997-4530612	

## 2 远程医疗开展的成效及存在的问题



今年我院受中国医院协会疾病与健康  
管理专业委员会的资助实施“县  
乡一体化远程医疗建设推广项目”，  
包括了县医院到八个乡镇卫生院远  
程医疗平台建设，实现了省、县、  
乡三级远程医疗网络。



## 2 远程医疗开展的成效及存在的问题



### ②开展远程医疗存在的问题

- 1.开展远程会诊中的病种类型较少，会诊总例数低，疑难重症所占的比例较低。
- 2.县级医院与乡镇卫生院之间的远程会诊刚刚起步，大部分乡镇（社区卫生中心）尚无远程医疗设施设备。
- 3.远程会诊只是远程医疗平台中的一项功能，没有将充分借助远程医疗平台的开展远程教育、科研指导、技能培训等项目。
- 4.远程医疗中会诊费用还是自费项目，没有列入医保、农合的补偿范围，对远程医疗工作的推进造成了影响，降低了患者的参与度。

# 3

## 远程医疗下一步发展设想



### ①完善省、县、乡镇（社区卫生服务中心）三级会诊网络

建立省、县、乡（社区卫生服务中心）三级远程会诊网络，开展远程病理诊断、远程医学影像（含影像、超声、核医学、心电图、肌电图、脑电图等）诊断、远程监护、远程会诊、远程门诊、远程病例讨论、远程手术指导，并为构建基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的分级诊疗模式奠定基础。



## ②强化县域信息中心建设

以县级医院为核心，强化硬件设施，完善远程临床检验中心、心电诊断中心、影像诊断中心、预约诊疗出院患者健康管理延伸服务中心等。

# 3

## 远程医疗下一步发展设想



### ③拓展远程医学应用范围提高教学培训水平

通过远程医疗的平台，利用省级医院的学科优势资源，对所有合作（帮扶）医院，通过实时收看、录像收看、网络点播等多种方式，进行远程培训教育工作，提高医护的服务能力。

### 3

## 远程医疗下一步发展设想



### ④通过远程医疗平台开展院前急救远程会诊

因新疆各县地域广，人口分散，对于院前急救来说存在很大的困难，一个县级医院的急救车无法在第一时间到达急救地点。通过建立120调度指挥中心，统一调度各乡镇卫生院的120急救车，通过远程医疗平台，可以对现场诊断进行指导，并利用车载设备及时和医院进行远程会诊，从而极大的提高急救水平和能力。





通过推进医院信息系统建设逐步实现医院基本业务信息系统的数据库交换和共享，加强县级人口健康信息平台（包括电子健康档案、电子病历、公共卫生、新农合等系统）建设，实现上联下通，积极推动远程医疗系统建设，提高优质医疗资源可及性，提升基层医院医疗服务能力，缓解群众看病难题。



谢谢大家!