

医院之窗

绵阳市中心医院宣传科编印(138)



2018年6月30日 总编：何梅 主编：韦林川 责任编辑：朱芯仪

内部资料性图书准印证：绵新出字第67号



医院微信服务号



医院微信订阅号

绵阳市中心医院互联网医院“一周岁”啦！



近年来，绵阳市中心医院立足缓解群众“看病难”问题，积极探索、响应国家级、省级相关政策号召，依托四川省统一健康服务云平台——健康四川，开启了全闭环互联网医疗服务。

2017年6月，全省三甲综合医院中首家互联网医院在绵阳市中心医院上线运营。在四川省卫计委的全面监管下，为老百姓提供在线问诊、预约检验检查、延伸医嘱、电子处方等业务，更有专业药品机构将药品配送到家。

春华秋实又一载，砥砺前行再向前。为了更好地服务广大人民群众，6月12日下午，我院在科信楼召开绵阳市中心医院互联网医院周年总结会，市卫计委机关党委书记周林赋，副院长徐卫云、杨培，四川快医科技有限公司董事长唐建中，各相关科室负责人、各临床科室互联网医院上

线专家代表出席了会议。

杨培副院长对过去一年我院互联网医院运营情况进行了总结。他谈到，经过各方努力，我院互联网医院取得了良好的效果，为老百姓带去了“便捷、公信、优质”的互联网+医疗健康服务。他指出，互联网医院是线下医疗的有效补充，能大大的缓解“看病难看病贵”的问题，要真正做到线上线下的有效联动。他强调，要进一步加强宣传力度，调动广大医务工作者的积极性，把互联网医院的发展推向纵深。

唐建中董事长通过政策解读、发展模式、行业趋势等方面对互联网医院的方方面面进行了透彻的解读。他谈到，经过一年的发展，“健康四川互联网医院”已经形成了依托实体医院开展网络门诊为主的互联网医院服务闭环。从当初的“路漫漫其修

远兮”的初步探索期到如今过国务院敲响“定音锤”，“健康四川互联网医院”势必迎来的历史性一刻，互联网医疗的未来必将是星辰大海。

周林赋书记在总结发言中谈到，绵阳市中心医院互联网医院以绵阳中心医院为医疗健康服务主体，依托省级公众医疗健康服务云平台“健康四川”，利用优质科室及专家名医等核心医疗服务资源，实现线上、线下相结合的网络诊疗新模式，绵阳市中心医院作为川西北地区医疗中心，在互联网医院的发展过程中树立了标杆、引领了规范，接下来，我们要在实践中不断改善和总结，为互联网医疗贡献“绵阳模式”。

会上，还进行了互联网医院先进科室奖（儿科、乳腺外科、妇产科）、先进个人奖（徐卫云、王敏、张晓红、张明霞、孙华、陈俊、徐冰、赵荣香、张珍、谢莉）、无私奉献奖（张晓红）的表彰。儿科的王敏医生作为代表进行了互联网医院的经验分享。

据悉，自我院打通医院线上门诊，至今已有一千多人，通过手机上的互联网医院将健康问题解决，广大人民群众看病问诊so easy！在问诊过程中，医院专家可根据问诊情况，为患者开具处方，并由第三专业药事机构配送到家，实现患者足不出户看病买药全搞定。另外，医生也可根据门诊需要，为患者开具医院检查预约单，患者凭单到医院直接检查再问诊，省去重复排队检查的麻烦。

我院互联网医院还提供了私人医生、健康咨询、视频课堂等一系列专业、定制服务和功能，满足公众对医疗健康的多样化需求。大家在家就可以解决普通的头疼脑热小毛病及健康养生问题，与医生通过图文或语音的形式进行咨询、交流；还可定制专家医疗“私人医生”服务包，优享专属医生，深度咨询，线下配套问诊等服务；通过视频课堂，医生为公众科普健康小常识，专家名医直播独到医疗、养生见解，言传身教，扫除健康盲点，为公众健康养生提供专业的指导。

2017年6月14号傍晚，绵阳市中心医院专家根据患者线上提供的历史病历和检查化验资料，开出该院首张互联网在线处方药订单，患者即刻用自己的手机完成了简单的付费操作，整个过程省时、方便、快捷；当日下午，电子处方中的药品便从“泉源堂”库房发出，由快递员配送至患者住处。这是省内首家三甲综合性互联网医院——绵阳市中心医院

互联网医院成功上线后实现的第一例在线诊疗全流程应用。

“互联网医院”以绵阳市中心医院为医疗健康服务主体，依托省级公众医疗健康服务云平台“健康四川”，充分应用移动互联网、物联网、云计算以及可穿戴设备等信息新技术，探索利用医院的专家名医等核心医疗服务资源，实现线上、线下相结合的网



绵阳市中心医院互联网医院周年总结大会

护士有了输液小神器让患者安心输液

不知道你有没有过这样的经历，提着快输完的液体瓶在病房门口大喊：“护士，我的液体输完了”。盯着液体瓶躺在病床上不敢睡觉，生怕液体输完而没有及时发现。

现在绵阳市中心医院的护士有了输液小神器——输液监控系统手持PDA，护士通过手持PDA就可以对患者输液情况进行监控。通过输液监控系统能够精准监测输液过程中出现漏针、鼓包、回血、输液停滞、病人离开、即将输完等异常

状况。

输液监控系统对于病人及家属而言，在液体即将输完时也会发出“嘀、嘀、嘀”的报警声，患者及家属不再需要长时间盯着输液瓶，生怕液体输完而没有及时发现，从而减轻了家属及患者精神压力，提高了患者的就医感受，病房的呼叫率明显下降，患者满意度由95%提升至99%！对护士而言，在液体即将输完时，系统自动报警提醒护士，减少了液体堵管的几率，预见

性监控患者输液情况，为护士能自主、有计划性的工作提供了保障。液体管理工作模式从“被动呼叫”向“自主、计划管理”转变，帮助实现了对输液精细化的管理。

输液监控系统及PDA是信息化时代发展出现的新产品，我院从2016年我院开始使用输液监控系统，2018年4月创造性地将PDA与智能输液监控系统进行信息联动，成功实现了让护士手持PDA实时对患者输液情况进行监控。（吴瑕）

1岁半小儿气道异物，命悬一线！甘肃陇南四川绵阳，医护携手祛恶疾！

近日，一辆载着生命垂危患儿的甘肃省陇南市人民医院的救护车刚一抵达市中心医院急诊科，早已做好急救准备的医护人员迅速将患儿推进了抢救室。

六个小时前，一位1岁半的小男孩因为气道异物，甘肃省陇南市人民医院要求紧急转至我院救治。患儿抵达我院时，呼吸微弱，精神烦躁，全身发绀，血氧饱和度一直在60%-80%之间，呼吸心跳还一度停止，命悬一线。

急诊科医生徐海涛与儿科的医护人员一起紧急采取床旁心肺复苏，将患儿从死神手上抢救了回来。随后，麻醉科、耳鼻喉科医生决定对患儿实施气道插管。在插管的过程中，麻醉科医生陈龙平在患儿会厌与声门处发现了异物。通过喉镜观察，异物为一个类似塑料勺

子状的物体，边口尖锐，已经给患儿气道造成损伤出血。

据了解，医院在日常接诊过程中，经常遇到孩子或老人异物卡入气道，形形色色的异物都有。“大多数是年龄较小的孩子，取出的卡喉异物中，包括花生米、夏威夷果、开心果等。”

当异物卡住气道患者表现为突



当异物卡住气道患者表现为突

然的剧烈呛咳、反射性、声音嘶哑、呼吸困难、发绀，常常不由自主地双手贴于颈前喉部。

【现场急救原则】

救护员发现气道异物梗阻的患者时询问意识清楚的患者：“你是被卡（呛）了吗”如患者点头告知，同意救治，现场即刻实施救治，同事尽快呼叫，寻求帮助，拨打急救电话。

胸部按压法：适用于无意识或在腹部冲击时发生意识丧失的气道梗阻患者。操作方法与成人中心肺复苏相同。儿童急救方法与成人相同。

一岁以内的婴幼儿发生气道异物梗阻时应采用背部叩击法与胸部冲击法相结合。

气道异物梗阻的黄金抢救时间是4-6分钟，往往很难在第一时间赶到医院，学习相关的急救方法非常必要，同时也要注重预防，要特别提醒孩子，吃饭时尽量不要说话，更不要逗孩子哭或笑，以免食物被误吸；也不要让孩子单独玩耍小于拳头大小的玩具、零件，以及硬币等，更不要往嘴里、耳朵、鼻孔里放。（韦林川）

血液透析是维持肾衰竭、尿毒症患者生命的唯一方法，需要一条将血液引出体外再输入透析机的有效通路，动静脉内瘘术应运而生，成为连接患者与透析机的枢纽。但医学上比较常见的是自体动静脉内瘘，将自身的动脉与静脉端侧相连。

可随着透析时间的增长，自身静脉受损，或者患者自身血管状况本来就不好，无法建立自体动静脉内瘘，而长期颈内静脉置管则存在易感染、易导致上腔静脉狭窄、损伤或透析中血流不畅等弊端，而且会给学生日常生活带来诸多不便。这些患者怎么办呢？人工血管动静脉内瘘术的出现从根本上解决了这个难题，将人工血管分别与前臂或上臂的动静脉分别端侧吻合制作内瘘，透析流量大，透析效果好，为肾病患者重建了一条新的生命线。（戴述洋）

近日，我院血液透析中心医疗技术再创新高，成功为两名长期透析血管通路恶化的尿毒症患者实施了人工血管动静脉内瘘术，打通了患者的生命通道，将人工血管应用于动静脉内瘘术，这是在我院首例。

两名患者分别在我院接受了7年和9年的透析，都因为血管资源耗竭，无法进行透析，严重威胁了患者生命。

如何搭建患者与透析机的通道，同时又方便不易感染呢？医生廖丹在心里早已给出了答案：人工血管动静脉内瘘术。

手术中，廖丹医生在患者左臂肘窝处开了个小切口，将一根长约45厘米，动脉端内径为0.4cm、静脉端内径为0.6cm的人工血管植入皮下，分别与其肱动脉及正中静脉行端侧吻合，一次通血成功，手术很顺利。经历3小时奋战，成功为两名患者开辟了新的生命通道。“人工血管植入对接的要求特别高，针脚既不能太密也不能太疏，还得吻合好，否则就会出现渗血、闭塞等情况。”廖丹医生介绍说。

血液透析是维持肾衰竭、尿毒症患者生命的唯一方法，需要一条将血液引出体外再输入透析机的有效通路，动静脉内瘘术应运而生，成为连接患者与透析机的枢纽。但医学上比较常见的是自体动静脉内瘘，将自身的动脉与静脉端侧相连。

可随着透析时间的增长，自身静脉受损，或者患者自身血管状况本来就不好，无法建立自体动静脉内瘘，而长期颈内静脉置管则存在易感染、易导致上腔静脉狭窄、损伤或透析中血流不畅等弊端，而且会给学生日常生活带来诸多不便。这些患者怎么办呢？人工血管动静脉内瘘术的出现从根本上解决了这个难题，将人工血管分别与前臂或上臂的动静脉分别端侧吻合制作内瘘，透析流量大，透析效果好，为肾病患者重建了一条新的生命线。（戴述洋）

医患天地

医生妙手拆除颅内炸弹患者脱险送锦旗表感谢

一纸热情洋溢的感谢信，一块做工精美的牌匾……这些都足以证明医生的辛勤付出是获得了患者的肯定和赞誉。

近日，绵阳市中心医院神经外科医生办公室上演了温馨的一幕，患者谷女士及家人，手捧着一块“医德高尚、医术精湛”的牌匾及鲜花，郑重地送到神经外科的医护人员手中，感谢绵阳市中心医院神经外科让她恢复了健康。

5月1日，谷女士突然头痛呕吐，病情呈一致加重，危急生命。很快谷女士被家人送入绵阳市中心医院神经外科，入院后完善相关检查，最后确诊为颅内动脉瘤。这个消息对于她自己，对于她的家人来说无疑是一个重磅炸弹，一时间紧张焦虑充斥着整个家庭及病房，身体上的疼痛，使得患者情绪上更加烦躁不安，家属更是看在眼里，痛在心里。

对于患者，动脉瘤就像一个炸弹，随时可能爆炸。对于医生，这是一场捍卫生命的战争。

一方面主管医生及科主任立即给予家属沟通，给予讲解疾病相关知识，拟定在急诊下给予行行动脉瘤夹闭术。另一方面主管护士给予术前准备，并给予病员讲解疾病相关知识及注意事项，缓解病员紧张焦虑情绪并给予使用止痛药物，缓解病员身体上的疼痛。以最短的时间护送病员前往手术室。

手术有条不紊的进行，历经五个多小时，手术终于顺利完成。一个难关闯过了，还有一个难关：术后的并发症，术后出血及术后脑水肿。在术后护理团队的精心照护下，谷女士顺利出院才有了文章开头的那一幕。

很多人都有过头痛的经历，但多数人不重视，这就给生命埋下了隐患。脑动脉瘤破裂前治疗与破裂后治疗，对患者生活质量的影响是截然不同的。

人体大脑内的血管就像一棵大树，有很多的分叉。血管每个分叉的部位，长期的血流冲击，血管分叉位置逐渐隆起、鼓包，时间久了，血管的薄弱位置鼓起的包，就形成了血管瘤。在脑动脉瘤破裂之前，许多病人没有任何症状，可脑动脉瘤的壁很薄一旦破裂，患者立即出现剧烈头痛，顷刻间便病来如山倒，威胁生命。因此，医生们常把脑动脉瘤称为定时炸弹，因为它随时都有可能破裂，导致死亡。

脑动脉瘤较小且没有破裂时，几乎没有症状，但脑动脉瘤破裂前，还是有些蛛丝马迹可寻，比如轻微头痛、脖子发硬等，这一般与脑动脉瘤扩大、少量出血有关。头痛是脑动脉瘤病人最常见的症状，如果出现不明原因的头痛、头晕、一过性视障、复视、失语、偏瘫等症，应及时到专业的脑科医院就诊，避免错失最佳治疗时机。（胡杜鹤）

简讯

近日，院党委召开党支部扩大会议，院党委书记王东就如何结合“大学习、大讨论、大调研”，进一步加强基层党建工作做了强调。党委副书记何梅就具体工作做了部署，各党总支支部委员出席会议。（刘杨）

6月4日，国家卫生健康委员会在官网通报表扬了2013-2017年度全国创建“平安医院”活动表现突出地区、集体和个人。我院院长鲜于剑波获表现突出个人奖。（朱芯仪）

科学矫正近视，关注孩子眼健康，今年的6月6日是第23个全国爱眼日。6月6日上午，绵阳市青少年近视防控分中心启动暨爱眼校园授牌仪式在我院举行。（刘杨）

6月14至15日，由国家卫生计生委医院管理研究所和《中国护理管理》杂志社主办的2018年“中国护理管理大会—新时代·新发展·大健康·大护理”在天津召开。我院护理团队“以护理为主导的吞咽功能障碍管理MDT实践”荣获“护理管理创新奖”优秀奖。（魏继鸿）

根据上级安排和院党委部署，我院感染科医生阮军、肾内科医生尹恒近期将赶赴凉山州昭觉县从事为期3年

的脱贫攻坚防治艾滋病工作。（韦林川）

“为他人着想，捐献热血，分享生命”。2018年6月14日，是第15个“世界献血者日”。上午，由市献血领导小组举行的“绵阳市2018年世界献血者日”宣传活动在安州区举行。活动中，我院因为在无偿献血工作中突出贡献，再度荣获无偿献血工作“先进集体”荣誉称号。（韦林川）

《医院蓝皮书》2017中国医院竞争力·地级城市医院16个专科30强，是中国史上首次对中国地级医院专科进行排名评价，地级城市医院专科30强来自地级城市医院综合排名前60强。骨科30强排名中，绵阳市中心医院是四川唯一进入地级城市30强。（周顺发）

抓好抓实党建工作 推进公立医院改革

近日，中共中央办公厅印发《关于加强公立医院党的建设工作的意见》，明确公立医院实行党委领导下的院长负责制，强调切实加强公立医院领导班子、干部队伍和人才队伍建设，着力提升公立医院基层党建工作水平等，推动实施健康中国战略。

问：出台意见的背景和意义是什么？答：公立医院是我国医疗服务体系的主体，是党领导的卫生健康战线的主力军，是党联系人民、服务群众的重要窗口。党中央、国务院历来高度重视公立医院党的建设，始终加强党的领导。当前从严治党的要求还不完全适应，同全面深化公立医院综合改革、健全现代医院管理制度的要求还不完全适应，公立医院党的建设方面还存在一些薄弱环节，迫切要求我们以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，加强公立医院党的领导和党的建设。意见是建立健全现代医院管理制度的重要内容，对全面落实新时代卫生与健康工作方针、实施健康中国战略都具有十分重要的意义。

问：意见有哪些主要内容？答：按照新时代党的建设总要求，意见以党章为遵循，就加强公立医院党的领导和党的建设作出全面部署和安排。意见共分5个部分，18项内容。分别为充分发挥公立医院党委的领导作用；切实加强公立医院领导班子、干部队伍和人才队伍建设；着力提升公立医院基层党建工作水平；抓好思想政治工作和医德医风建设作为公立医院党组织重要任务；不断加强公立医院党建工作的领导和指导。地方各级党委要把抓好公立医院党建工作作为基层党建重要任务。健全党建工作领导体制，落实党建工作责任制。

问：意见对加强公立医院领导班子建设提出哪些要求？答：加强公立医院党的建设，领导班子是关键。必须把医院领导班子和领导干部队伍建设摆在突出位置，发挥引领作用。意见从三个方面对加强公立医院领导班子建设提出了明确要求。

一是选优配强领导班子。按照干部管理权限和政治强、促改革、懂业务、善管理、敢担当、作风正的标准，选优配强医院党政领导班子成员。二是强化领导班子思想政治建设。把党的政治建设摆在首位。三是加强干部队伍建设管理和人才工作。医院党委要按照干部选拔任用有关规定讨论决定医院内部组织机构负责人选，依照有关程序推荐院级领导人员和后备人选，坚持正确选人用人导向，把好思想政治关，注重专业能力、专业精神。探索建立以需求为导向，以医德、能力、业绩为重点的人才评价体系。

问：如何保证意见的贯彻落实？答：一分部署、九分落实。为保证贯彻落实，意见提出以下要求：一是健全党建工作领导体制。二是落实党建工作责任制。医院党委承担党建工作主体责任，党委书记是党建工作第一责任人，党政领导班子其他党员成员要严格落实“一岗双责”。三是履行党风廉政建设主体责任和监督责任。加强党风廉政教育，严明纪律红线，提高拒腐防变能力。四是强化党建工作保障。建立健全党务工作机构。推动党务工作队伍专业化职业化建设，探索建立职务职级“双线”晋升办法和保障激励机制。

政治法规

血液透析中心成功施行两侧人工血管动静脉造瘘术



近日，我院血液透析中心医疗技术再创新高，成功为两名长期透析血管通路恶化的尿毒症患者实施了人工血管动静脉内瘘术，打通了患者的生命通道，将人工血管应用于动静脉内瘘术，这是在我院首例。

两名患者分别在我院接受了7年和9年的透析，都因为血管资源耗竭，无法进行透析，严重威胁了患者生命。

如何搭建患者与透析机的通道，同时又方便不易感染呢？医生廖丹在心里早已给出了答案：人工血管动静脉内瘘术。

手术中，廖丹医生在患者左臂肘窝处开了个小切口，将一根长约45厘米，动脉端内径为0.4cm、静脉端内径为0.6cm的人工血管植入皮下，分别与其肱动脉及正中静脉行端侧吻合，一次通血成功，手术很顺利。经历3小时奋战，成功为两名患者开辟了新的生命通道。“人工血管植入对接的要求特别高，针脚既不能太密也不能太疏，还得吻合好，否则就会出现渗血、闭塞等情况。”廖丹医生介绍说。

血液透析是维持肾衰竭、尿毒症患者生命的唯一方法，需要一条将血液引出体外再输入透析机的有效通路，动静脉内瘘术应运而生，成为连接患者与透析机的枢纽。但医学上比较常见的是自体动静脉内瘘，将自身的动脉与静脉端侧相连。

可随着透析时间的增长，自身静脉受损，或者患者自身血管状况本来就不好，无法建立自体动静脉内瘘，而长期颈内静脉置管则存在易感染、易导致上腔静脉狭窄、损伤或透析中血流不畅等弊端，而且会给学生日常生活带来诸多不便。这些患者怎么办呢？人工血管动静脉内瘘术的出现从根本上解决了这个难题，将人工血管分别与前臂或上臂的动静脉分别端侧吻合制作内瘘，透析流量大，透析效果好，为肾病患者重建了一条新的生命线。（戴述洋）

新业务 新技术

学科风采

绵阳市重点专科——血液透析中心

绵阳市中心医院血液透析中心成立于1994年，是集临床、教学及科研为一体的专业科室，拥有优秀的医护人员和先进的医疗设备。科室现有专业医师7名，其中主任医师2名，主治医师3名，医师2名。护士共29名，副主任护师3名，主管护师5名，护士20名，护士1名。科主任张林任绵阳市血液透析质量控制中心主任，副主任王松任绵阳市血液透析质量控制中心副主任，廖丹副主任任绵阳市血液透析质量控制中心秘书，护士长李红任绵阳市血液透析质量控制中心护理学组组长，绵阳市护理学会血液净化学组组长，副护士长胡兰苹任绵阳

市护理学会血液净化学组副组长。现有德国费森血透机35台，贝朗血透机4台，血液透析滤过机7台，床旁持续血液净化（CRRT）机5台，具备国际领先水平的劳尔水处理机。医护人员均经过专业培训和学习，具备丰富的临床经验，技术精湛、操作规范，工作中始终贯穿‘一切以患者为中心’的宗旨，注重人文关怀，深受病友好评。本中心一直以“完善自我，呵护生命，奉献社会”的宗旨，每月血液透析治疗3900余人次，致力发展血液透析新技术、新业务，开拓血液透析新领域。

血液透析中心按规范设置候诊间、接诊间、治疗区、治疗室、急诊透析间、置管间、干湿库房、水处理间、医护办公室、休息室、污物处理间、透析液配制间、清洁间等。严格按照院感标准要求实施分区（感染区和非感染区）分机进行血液治疗，并分别设置透析准备间及病员厕所。

【开展项目】

（一）在血液透析方面

开展常规血液透析（HD）、血液滤过（HF）、血液透析滤过（HDF）、血液灌流（HP）、血液透析加血液灌流（HD+HP）、血浆置换（PE）、单纯超滤、序贯透析超滤等个体化的治疗方案，能熟练应用常规抗凝及枸橼酸钠抗凝治疗。

除常规血透治疗外，还开展了多种治疗模式的连续性肾脏替代治疗（CRRT），为治疗患者原发病赢取时间，提高危重病患者的抢救成功率。

（二）在建立血管通路方面

开展各种临时中心静脉置管术（股静脉、颈内静脉、锁骨下静脉），半永久（Cuff）导管置管术、自体血管内瘘成形术，动静脉内瘘再通术，动静脉内瘘球囊扩张术，人造血管内瘘成形术，解决血管通路疑难问题。

【服务承诺】

随着医学的飞速发展，血液透析技术已日趋成熟，血液透析中心全体医护人员，

专家风采



张林 主任医师
神经外科副主任



王松 主任医师
肾病科副主任



甘晓辉 主任医师
肾病科副主任



廖丹 副主任医师



汪嘉莉 副主任医师



代小雨 副主任医师

专家简介

张林 主任医师，现任肾病科主任。毕业于重庆医科大学、华西医大硕士学位课程进修班毕业，中国医师协会肾脏病分会委员、四川省肾病专委会及省医师学会常委、省医疗事故鉴定委员会成员、四川省血管通路组委员、绵阳市肾病专委会主任委员、绵阳市肾病质控分中心主任。多次参加国际学术会议，具有丰富的临床经验及处理本专业疑难危重病的能力，擅长于原发性及继发性肾小球疾病、小管间质性疾病、肾病综合征、狼疮性肾炎、糖尿病肾病、高血压肾病、尿路感染、急性慢性肾功衰、

尿毒症及其并发症、腹膜透析及其并发症等疾病的诊治。在各级专业期刊发表论文20余篇。专长：擅长于对原发性及继发性肾小球疾病、小管间质性疾病、肾病综合征、狼疮性肾炎、糖尿病肾病、高血压肾病、尿路感染、急性慢性肾功衰、尿毒症及其并发症、腹膜透析及其并发症等疾病的诊治。

王松 主任医师，毕业于重庆医科大学，现任肾病科副主任、绵阳市肾病专委会秘书，华西医大硕士学位课程进修班毕业。从事肾脏病专业近二十年，具有丰富的临床经验及处理本专业疑难危重病的能力，擅长对各种原发性肾脏疾病以及各种继发性肾脏疾病的诊治，能熟练操作血液透析、腹膜透析以及CRRT等治疗，并

于1995年在第二军医大学、长海医院高级肾脏病学习班学习一年，多次参加全国学术活动。在国家级刊物上发表论文10余篇。专长：擅长对各种原发性肾脏疾病以及各种继发性肾脏疾病的诊治。

甘晓辉 主任医师，毕业于川北医学院临床医学系。曾在第二军医大长海医院肾病科进修学习及南京军区总医院肾病研究所学习肾脏病理。从事肾脏疾病20余年，具有丰富的临床工作经验及处理本专业疑难危重病的能力，擅长对原发及继发肾脏疾病的诊治，发表本专业论文10余篇。专长：擅长对原发及继发肾脏疾病的诊治。

邓金华 主任医师，毕业于重庆

医科大学临床医学系本科，学士学位，华西医大硕士学位课程进修班毕业。在北大医院肾病研究所进修1年半，擅长于肾病综合症、原发性（继发性）肾小球（肾小管）疾病的诊治及血液透析、腹膜透析的治疗、肾脏病理的诊断及制作。曾多次参加国内肾病学术研讨会，发表论文多篇。专长：擅长于肾病综合症、原发性（继发性）肾小球（肾小管）疾病的诊治及血液透析、腹膜透析的治疗、肾脏病理的诊断及制作。

廖丹 男，在读博士，副主任医师，毕业于昆明医学院。2011年赴北京市海淀医院进修动静脉内瘘术，现已独立完成手术300余例。发表论文数篇。尤其擅长血液透析血管通路手术及中心静脉置管术（包括半

永久性中心静脉置管术）、及血液透析并发症的处理。并对原发性或继发性肾小球疾病、肾小管疾病、中毒等疾病的诊治有独特见解。承担绵阳市科技局课题1项。在国家级核心期刊上发表学术论文7篇，其中SCI1篇。专长：擅长各种自体动静脉内瘘成形术、中心静脉置管术、内瘘再通术、球囊扩张术及人造血管内瘘成形术等血管通路疑难问题，各种原发性肾脏疾病以及各种继发性肾脏疾病的诊治。

汪嘉莉 女，在读博士，副主任医师，毕业于重庆医科大学，具有丰富临床经验，擅长于腹膜透析手术及并发症处理，对治疗肾内科临床疾病也有丰富的经验。专长：擅长于腹膜透析手术及并发症处理，对治疗肾内

科临床疾病也有丰富的经验。

代小雨 男，医学博士，副主任医师，四川省医师协会肾脏内科分会青年委员 毕业于四川大学华西医学中心 博士期间完成华西医院住院总培训，先后在香港中文大学学习进修2.5年。完成国家自然科学基金课题1项，完成973子课题1项，在国际学术会议上口头发言1次，壁报展示3篇，在国内外期刊发表论文约20篇，其中SCI8篇。目前作为课题负责人有省级课题1项，从事临床医疗、科研、教学6年，对于中肾肾病，糖尿病肾病，血液净化，腹膜透析，肾小球肾炎等有较深入研究。专长：对于中肾肾病，糖尿病肾病，血液净化，腹膜透析，肾小球肾炎等有较深入研究。

尿毒症肾替代治疗之血液透析

血液透析目前是慢性肾功能不全患者赖以生存的肾替代治疗方法，近年来糖尿病肾病、高血压肾病、肾动脉狭窄所导致的肾衰竭患者明显增加。并不是所有肾病患者都需要透析，那么什么时候就需要开始透析了呢？

一般来说肾衰竭出现下列情况时就需要开始肾替代治疗。无尿伴心衰、肺水肿、脑水肿、尿毒症、心包炎、代谢性酸中毒、严重高钾血症等情况应急透析，糖尿病患者、儿童及高龄患者应提前于上述标准开始透析治疗。

血液透析的原理和肾脏的原理非常相似，将患者血液引出体外，借助透析机上的血液泵泵入透析器，在透析器中多余的水分、代谢产物、毒素通过透析膜向透析液中转移，净化之后的血液再回输至体内，在净化血液的同时纠正电解质和酸碱平衡紊乱。

血液透析是一个体外循环的过程，在这个过程中，大约有200ml血液一直在体外的血液循环管路中，为了保证这部分血液不凝固，血液透析需要使用抗凝剂。

血液透析有以下优点：可较快清除体内堆积的毒素和多余的水分，迅速纠正高血钾症和酸中毒，缓解临床症状，拯救病人的生命。对于少尿、无尿的患者，血液透析可以缓解水肿，胸闷，憋气等症状。每周3次的透析，医生护士对患者情况比较了解，患者比较放心。

血液透析对于大多数患者来说比较安全，但是少数病人也会存在一些风险，透析之前一定要和主管医生认真沟通。血液透析首先要建立血管通路，要求达到一定的血流量，才能保证最低的有效透析，所以每次透析需要两只比较粗的针进行穿刺。会有一些不适，但是依靠护士们的娴熟技能，痛苦可以最大程度降低。血液引出体外之后，血液和管路或者透析器中的透析膜接触，有少数病人会出现过敏反应，应该及时告知自己的主管医生。血液透析过程中由于使用抗凝剂，所以有出血倾向的病人要根据病情酌情使用抗凝剂。血液透析是建立在体外循环的基础上，对于心血管状态不稳定老年患者，有增加心血管事件发生的危险。

适合做血液透析的患者包括：一般没有绝对禁忌症的患者，都可以进行血液透析治疗。

不适合做血液透析的患者包括：绝对的禁忌症是对透析材料有严重过敏反应者，中心静脉有血栓形成，严重的动脉硬化，低血压性的心力衰竭等。相对的禁忌症有颅内出血，精神异常不合作者，严重的血管疾病，活动性的视网膜病变等。

专家支招

血液透析时，为了清除血液中的毒素，需要把病人的血液按一定的流量要求从动脉引出，经过透析器后再从静脉回流到体内，这就是血液透析病人的血管通路，它是进行血液透析的必要条件。

动静脉内瘘手术，俗称做瘘或者造瘘，是利用外科手术，将肢体浅表的动脉与静脉进行血管吻合，在动脉高流量、高压、高流速的血流冲击下，静脉经过一段时间的成熟，血管壁增厚、血管腔增宽，在需要进行血液透析的时候，可以穿刺静脉血管，进行血液透析治疗，从而挽救生命，



临床上自身血管条件差或经多次自体动静脉内瘘吻合术后自身血管耗竭的血透患者，可选用自身、异体及人造血管造瘘。目前，越来越多的患者选择人造血管，应用最为广泛的为聚四氟乙烯（PTFE）材质的人造血管，具有生物相容性好、血流量大、口径和长度可任选、能反复穿刺及使用时间长等优点，缺点为价格贵、手术难度高及术后易发生血

所以说动静脉内瘘是我们肾友的“生命线”。

一般分为自体动静脉内瘘和移植血管动静脉内瘘。自体动静脉内瘘即直接将自体浅部静脉和动脉吻合，血透时，穿刺于浅静脉，手术部位选择原则：先上肢，后下肢；先非惯侧，后惯侧用；先远心端后近心端，临床首选将前臂桡动脉和头静脉吻合。瘘的使用年限与血管质量、手术质量、使用方法、保养方法相关，一个好的

人造血管，再造血透患者生命线

清性水肿。

一、适应症：上肢血管纤细无法制作自体内瘘，反复制作内瘘使上肢动脉静脉血管耗竭，由于糖尿病、

周围血管病等使上肢自身血管严重破坏，原有内瘘血管瘤或狭窄切除后需用移植血管搭桥。

二、禁忌症：四肢近端大静脉或中心静脉存在严重狭窄、血栓形成或闭塞，严重动脉狭窄，预期患者存活时间短于3个月，心血管状态不稳，心力衰竭未获控制，低血压患者，手术部位存在感染，脓毒症，同侧锁骨下静脉安装心脏起搏器导管。

血液透析之有关“干体重”

舒适，安全，对心肺负荷不构成威胁，并能顺利渡过透析间歇期。干体重设置过低，可造成患者透析后期发生低血压和肌肉痉挛，脏器缺血（心肌缺血、脑缺血等），使血液透析无法进行下去或终止本次透析。干体重设置过高，造成患者体液超负荷而致高血压和心力衰竭的发生率明显增加。

患者的干体重是会发生变化的，它会随着患者的饮食饮水情况、体质量增减情况、气温变化、患者衣物增减以及患者的尿量（或残存肾功能情况）等因素的变化而变化，干体重还会受到

透析充分性，营养状况、大小便等因素的影响，所以需要医护人员定期重新评价及调整。

控制干体重的措施：1.每天在固定时间，同样的条件，同样的磅秤测量体重。2、两次透析间体重以不超过2-3公斤为原则。3、允许体重增加的上限参考值：每周透2次，容许体重增加1公斤/次；每周透3次，容许体重增加1.5公斤/次，但也因基础体重不同而不同。4、控制水分摄入：1) 测量每日尿量；2) 每日水分摄入为每日尿量+500毫升水分；3) 不要吃太咸的东西，否则易口干一直想喝水；

4) 平时吃的稀饭面条含水份多，应严格控制。5、改变透析模式，改善透析患者的心血管功能稳定性：增加血液透析次数、延长血液透析时间、尽可能的采用血液滤过6、实施全面的健康宣教：让患者及家属了解干体重的意义，即可提高透析质量和生活质量，提高在血液透析过程中的舒适度和满意度,以得到其积极的配合。

总之，干体重是提高血液透析患者生存率和生活质量的重要因素，干体重达标至关重要。尽管目前干体重的评估方法有很多，但是仍缺乏简便有效、经济适用的方法。尽管控制干体重的措施很多，但易行难，干体重达标仍任重道远。

后再洗澡。8、注意安全，避开磕碰，防止别人紧握。9、常摸窝窝，注意震颤和杂音。如果出现问题，马上到医院进行处理，时间越早越好。血压过低会导致瘘管堵塞。10、透析治疗24小时后可以温毛巾热敷一下，再按要求的数上喜药妥等保护血管的药物。11、血管隆起是常见现象，经常抬平胳膊、用较松护腕保护会有作用。12、常做健操：如每天用木侧手握握橡皮健身球3-4次，每次10分钟；每天热敷或将前臂浸于热水中2-3次，每次15-20分钟。以上方法可单独使用，也可混合使用。

连续性肾脏替代治疗（continuous renal replacement therapy, CRRT）是指一组体外血液净化治疗技术，是所有连续、缓慢清除水分和溶质治疗方式的总称，治疗时间为每天6小时以上或接近24小时。简单的说就是把血液通过CRRT机器从患者体内引出来，将废物清除后，再将血液返回患者体内。

一、CRRT治疗前应该注意些什么？

1、医务人员和患者、家属对治疗进行有效的沟通。CRRT治疗时间长，可先做好治疗前准备（如上厕所，吃饭等）。2、治疗病房温度适宜，保持安静，营造良好的治疗环境和氛围。3、对于血压不稳定的患者，要调整患者用药时间及剂量，避免治疗过程中出现血压过低，影响治疗。4、在不明治疗顺利的前提下，由医护人员协助患者摆好舒适体位。5、注意观察置管处情况，如置管处有无渗血，尿尿，大便污染，及时通知医务人员给予处理。6、为了预防交叉感染，在上机和下机这段时间避免家属围观。7、患者放松心情，如有不适及时告知医务人员给予处理。

二、CRRT治疗中应该注意些什么？

1、患者治疗期间保持心情放松，克服消极、紧张心理。2、患者治疗期间动作幅度不宜太大，动作不宜过猛，防止牵拉、挤压置管或拔出置管。为防止患者拔管等意外情况，必要时需用约束带约束，同时观察置管处。如出现渗血、渗液应及时换药。3、家属可以配合医护人员一起密切观察患者生命体征等情况。4、虽然CRRT治疗过程中使用抗凝剂，但管路及滤器还是有可能凝血，需要更换且费用较高。5、CRRT治疗过程中为了保证治疗安全性及有效性，需密切监测酸碱平衡及电解质变化，可能会多次抽取少量血液进行监测。6、如有不适及时告知医护人员，以便及时予以处理。

三、CRRT治疗后应该注意些什么？

1、防止静脉置管脱落。注意穿衣服、脱衣服、擦身时动作幅度不宜太大，动作不宜过猛，防止牵拉或拔出置管。如为颈部置管头端不宜剧烈转动，以防留置导管滑脱，股静脉置管下肢弯曲最好不要超过90度。一旦导管脱落，应立即指压止血，并通知医护人员处理。2、防止静脉置管堵塞。保持大便通畅；睡觉时取平躺或置管对侧卧位；尽量不要弯腰，以防止血液倒流堵塞置管。3、预防感染。密切监测体温；保持导管处敷料清洁干燥。擦身时不要弄湿、弄脏敷料；夏天尽量避免出汗弄湿敷料；经常观察置管处有无渗血、渗液。如出现上述情况，及时消毒更换敷料。4、留置导管非紧急情况下，一般专管专用，不宜用于输液、抽血等。

认识「CRRT」