团体标准《腹膜透析患者随访规范》（征求意见稿）编制说明

一、任务来源、起草单位、主要起草人

根据《广西标准化协会关于下达2025年第十批团体标准制修订项目计划的通知》（桂标协〔2025〕84号）精神，由广西护理学会提出，玉林市第一人民医院、浙江大学医学院附属第一医院、南方医科大学南方医院、中国科学技术大学附届第一医院(安徽省立医院)、温州医科大学附属第一医院、赣南医科大学第一附属医院、福州大学附届省立医院、贵州医科大学附属医院、南昌大学第一附属医院、广西医科大学第一附属医院、广西医科大学第二附属医院、广西中医药大学第一附属医院、广西壮族自治区人民医院、右江民族医学院附属医院、桂林医学院附属医院、柳州市人民医院、柳州市工人医院、丽水市中心医院、瑞安市人民医院、中山市中医院、南方医科大学顺德医院、百色市人民医院、广西柳钢医疗有限公司医院、玉林市红十字会医院、钦州市第一人民医院、贵港市人民医院、广西壮族自治区民族医院、广西壮族自治区桂东人民医院、北海市第二人民医院、平南县人民医院、博白县人民医院等单位共同起草的团体标准《腹膜透析患者随访规范》（项目编号：2025-1002），已获立项。

为高质量编制团体标准《腹膜透析患者随访规范》，由起草单位成立标准编制工作组并进行如下分工：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **姓名** | **职务/职称** | **从事专业** | **工作单位** | **主要负责工作** |
| 杨雪群 | 护士长/主任护师 | 护理管理/肾脏病及血液净化护理 | 玉林市第一人民医院 | 统筹主持标准编制工作 |
| 廖小珍 | 副主任护师 | 腹膜透析护理 | 玉林市第一人民医院 | 参与标准编制工作，组织人员进行标准发布后的宣贯培训 |
| 邓兆燕 | 科主任/主任医师 | 肾脏病 | 玉林市第一人民医院 | 参与标准文本及编制说明编写，质量控制 |
| 黄楚乔 | 主管护师 | 护理学 | 玉林市第一人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 覃惠星 | 副主任护师 | 临床护理 | 广西柳州市工人医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 许雪芳 | 护士长/副主任护师 | 临床护理 | 钦州市第一人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 陆世颖 | 主任护师 | 临床护理 | 广西壮族自治区人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 吴一平 | 主管护师 | 护理 | 广西医科大学第一附属医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 陈梅 | 副主任护师 | 护理学 | 玉林市第一人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 薛毅 | 护士长/副主任护师 | 肾内科护理 | 右江民族医学院附属医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 苏文琼 | 副主任护师 | 护理学 | 广西壮族自治区桂东人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 龚妮容 | 主任护师/护士长 | 护理管理 | 南方医院肾内科 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 龚乐为 | 护士长/主任护师 | 护理 | 南方医科大学第八附属医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 徐素娟 | 主任护师 | 临床护理 | 贵港市人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 甘玉芬 | 护士长/主任护师 | 临床护理 | 百色市人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 涂文婷 | 主任护师 | 临床护理 | 浙江省温州医科大学附属第一医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 何佩佩 | 护士长 | 肾脏病护理 | 浙江大学医学院附属第一医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 王谨 | 护士长/主管护师 | 肾内科护理 | 中山市中医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 李浩宇 | 科护士长 | 护理管理 | 广西医科大学第二附属医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 曹芳 | 护士长/副主任护师 | 护理学 | 福州大学附属省立医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 王静 | 科护士长/主管护师 | 肾脏病护理 | 南昌大学第一附属医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 洪波 | 护士长/副主任护师 | 临床护理 | 赣南医科大学第一附属医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 宋文玉 | 副主任医师 | 肾脏病 | 贵州医科大学附属医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 孙维文 | 护士长/副主任护师 | 肾内科护理管理 | 瑞安市人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 朱虹 | 主任护师 | 护理管理 | 丽水市中心医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 刘娥 | 副主任护师 | 临床护理 | 广西中医药大学第一附属医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 余坤 | 护士长/副主任护师 | 临床护理 | 柳州市人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 赵璐 | 护士长/副主任护师 | 护理专业 | 玉林市红十字会医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 阮开娇 | 主管护师 | 护理专业 | 玉林市第一人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 吕蔚 | 主管护师 | 护理专业 | 玉林市第一人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 文玉先 | 副护士长/副主任护师 | 临床护理 | 桂林医科大学第一附属医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 严笛芸 | 护士长/主管护师 | 临床护理 | 广西柳钢医疗有限公司医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 庄光群 | 护士长/主管护师 | 临床护理 | 中国科大附属第一医院（安徽省立医院） | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 王媚 | 护士长/副主任护师 | 临床护理、护理管理 | 平南县人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 林炎虹 | 主管护师 | 临床护理 | 南方医科大学南方医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 陈惟英 | 护士长/副主任护师 | 肾内科临床护理 | 北海市第二人民医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 韦丽莉 | 副主任护师 | 临床护理 | 柳州市工人医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 莫应玲 | 主管护师 | 临床护理 | 柳州市工人医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 秦素艳 | 肾内风湿免疫科护士长/大内科护士长 | 临床护理 | 广西壮族自治区民族医院 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |
| 梁金凤 | 护师 | 临床护理 | 梁金凤 | 参与标准文本及编制说明的编写；组织开展标准征求意见会；对标准实施情况进行总结分析，不断对标准提出修正意见 |

二、制定标准的必要性和意义

慢性肾脏疾病是全球性的公共卫生问题，我国成年人群中慢性肾脏病发病率8.2%。终末期肾脏病（ESRD）是原发性或继发性肾脏损害发展至肾衰竭的严重阶段。除慢性肾小球肾炎外，许多常见疾病如高血压病、糖尿病、痛风、系统性红斑狼疮等均可导致慢性肾脏病。而随着上述疾病发病率增高，以及人口老龄化、环境污染等因素的影响，ESRD发病率逐渐上升，并已成为危害人类健康的主要因素。美国肾脏病数据库（the United States Renal Database,USRDS)的调查显示，ESRD的发病率在逐渐上升，并由此导致了严重的全球经济负担。

我国正步入老龄化社会，人口基数大，引起肾脏损害的原发疾病的发病率高，罹患ESRD的患者亦逐渐增多，到2020年，我国ESRD患者的患病率达到每百万人口1200例。ESRD发病率逐年增加，并发症及合并症多，需要进行肾脏替代治疗。目前肾脏替代治疗方式主要有肾移植（Renal Transplant)、腹膜透析（Peritoneal Dialysis,PD)及血液透析（Hemodialysis,HD)。我国主要因肾源缺乏，治疗费用昂贵，使肾移植不能广泛开展；目前国内外应用最为广泛的是维持性血液透析（Maintenance Hemodialysis, MHD)和腹膜透析（peritoneal dialysis，PD)治疗。

腹膜透析是治疗终末期肾脏疾病的主要肾脏替代疗法之一，因不受限制通行的影响，且其不影响工作、学习，具有利于保护残余肾功能、治疗费用相对血液透析低、生活质量高的特点，被越来越多的病人接受。有文献报道，对腹膜透析病人进行长期随访管理，可以降低腹膜透析病人相关性腹膜炎的发生率，改善病人的营养及整体健康状况,是保证腹透治疗质量、延长其生存期的前提,有利于病人回归社会及正常工作。

在目前信息技术的迅猛发展形势下，信息技术与医疗服务的融合为患者带来新的服务模式，有文献报道利用云随访管理平台等信息化手段管理PD患者，能提高患者依从性及满意度，提高专职护士工作效率的报道。而互联网慢病管理可以做到对患者进行用药提醒、不良习惯排查、复诊通知或线上复诊等，对慢病患者科学管理具有重要作用，在数据基础上进行慢病管理的方案设计是互联网慢病管理的核心。

截至2024年全国腹膜透析患者152745人，新增21949人，全国腹膜透析中心数量1424家。截至2024年广西腹膜透析患者4973例，开展腹膜透析的医疗机构53家。2024年全区腹膜透析在透患者血液生化季度检测率约13.47%，血常规季度检测率约13.85%，iPTH半年检测率约20.53%，腹膜平衡试验半年检测率约30.64%，血清白蛋白和转铁蛋白饱和度半年检测完成率约12.29%，C反应蛋白半年检测完成率约20.08%，血红蛋白达标率约36.81%，CKD-MBD控制率约10.47%，血清白蛋白控制率约39.68%，KT/V及总Ccr控制率约47.77%，退出治疗时间为39.49个月。由质控数据可见，区内随访管理、检测指标检测率低，患者总体质量不理想。目前，玉林市第一人民医院的腹膜透析随访管理已经在柳州市工人医院、柳州市中医院、右江医学院附属医院、贵港市人民医院、博白县人民医院、玉林市红十字会医院、容县人民医院、北海市人民医院、钦州市第一人民医院等10余家医院推广，带动了区域内腹膜透析推广及质量提升。患者社会回归率26.45%；患者满意度92.3%。

PD作为作为居家透析方式，患者与照护者承担着90%以上的治疗与护理工作,如果缺乏疾病健康知识的培训以及自我管理能力培养，则容易出现PD相关性腹膜炎、营养不良、高磷血症、肾性骨病 (chronic kidney disease-mineral and bonedisorder,CKD-MBD)、低钾血症等并发症，严重影响其治疗效果和寿命，增加家庭及社会经济负担，所以对延续性随访管理具有较高的需求，因此,为PD患者提供专业全面全程的随访管理至关重要。加强团队合作，对PD患者实施系统、全程、个性化长期随访管理，培养患者自我管理，是保证腹透治疗质量、预防疾病进展和并发症的发生，延长其生存期的前提。

目前传统的腹膜透析诊疗只注重住院阶段，诊疗存在片段性、经验性、分散式问题，未注重院后的随访管理。因缺乏统一随访管理标准及方法，缺乏经过培训的腹膜透析管理团队，腹膜透析患者随访管理不到位，容易出现腹膜透析相关性腹膜炎、贫血、营养不良等并发症，患者整体质量不理想，严重影响医者及患者对腹膜透析治疗的信心，导致患者更倾向于选择血液透析或出现并发症的腹膜透析患者转向血液透析，从而引发高额的治疗费用支出，极大地增加了患者经济负担。

通过制定团体标准《腹膜透析患者随访规范》，统一规定腹膜透析患者随访技术要求，对提高腹膜透析患者随访技术水平，促进医疗服务业高质量发展具有重要意义。

三、主要起草过程

**（一）成立标准编制工作组**

团体标准《腹膜透析患者随访规范》项目任务下达后，由玉林市第一人民医院牵头组织成立了标准编制工作组，制定了起草编写方案与进度安排，明确任务职责，确定工作技术路线，开展标准研制工作。具体标准编制工作由起草单位相关人员配合完成。

为了明确标准编制的任务职责，确定工作技术路线，开展标准研制工作。标准编制工作组下设二个组，分别是资料收集组、草案编写组。资料收集组负责国内外有关腹膜透析患者随访方面的文献资料的查询、收集和整理工作，查阅前期对腹膜透析患者随访方面的有关研究情况和目前科学界腹膜透析患者并发症的研究进展；草案编写组负责起草标准草案及后续征求意见稿和标准编制说明、送审稿及编制说明等编写工作，包括后期召开征求意见会、网上征求意见，以及标准的不断修改和完善。

**（二）收集整理文献资料**

标准编制工作组收集了国内有关腹膜透析患者随访的相关文献资料。主要有：

[1] 陈香美.腹膜透析标准操作[M].北京：人民军医出版社,2010.

[2] 陈香美.实用腹膜透析操作教程[M].北京：人民军医出版社,2015.

[3] 中国医师协会肾脏内科医师分会,中国中西医结合学会肾脏疾病专业委员会,国家肾病专业医疗质量管理与控制中心.自动化腹膜透析中国专家共识[J].中华医学杂志,2021,101(6)：388-399.

[4] 孙柳,苏春燕,孙庆华,聂建东,汪涛.门诊腹膜透析患者分层分级管理的实践[J].中国护理管理，2012,12(5)：75-78.

[5] 高兰英,孙冬梅.网络交流平台在门诊腹膜透析患者管理中的应用观察[J].基层医学论坛,2017,21(3)：363-364.

[6] 徐睿,尹月,王刚,周云飞,刘文虎.分层分级管理在门诊腹膜透析患者中的应用[J].临床和实验医学杂志,2016,15(23):2378-2380.

[7] 朱萍,李春萍.持续质量改进在腹膜透析患者随访管理中的应用[J].保健文汇,2021,22(14):198-199.

[8] 邵敏,王娟,曹东维,蒋春明,张苗.微信随访提高腹膜透析患者自我管理能力及需求满意度的效果分析[J].现代临床护理,2018,17(3):33-37.

[9] 杨雪芳,倪小英,唐坚.家庭随访对提高居家腹膜透析患者自我管理能力的影响[J].当代护士（中旬刊）,2017,(6):92-94.

[10] 顾静,汪林菲,杨利才,徐旭东.云随访管理平台对居家腹膜透析患者自我管理和透析质量的影响[J].中国中西医结合肾病杂志,2023,24(5):446-448.

**（三）研讨确定标准主体内容及标准创新点**

标准编制工作组在对收集的资料进行整理研究之后，标准编制工作组召开了标准编制会议，对标准的整体框架结构进行了研究，并对标准的关键性内容进行了初步探讨。经过研究，标准的主体内容为腹膜透析患者随访的基本要求、评估流程、评估内容。

标准创新点为：（1）标准化腹膜透析随访管理临床路径：明确了随访的时间、频率、形式和内容；（2）标准化腹膜透析分级管理指标体系，采用分级管理评分表评估，根据得分确定随访的形式和频率，确保随访管理的个性化及精准性。（3）标准化腹膜透析随访管理形式和内容，采用戴明环持续质量改善理论（PDCA）对患者实施全病程闭环管理，促进临床路径达成，给予自我管理能力的支持，实施并发症、营养及康复管理等。

**（四）调研及形成草案、征求意见稿**

2025年3月，标准编制工作组查阅了大量的国内文献资料，对腹膜透析患者随访相关的文件进行系统总结。形成了标准的基本构架，对主要内容进行了讨论并对项目的工作进行了部署和安排。

2025年4月，团体标准《腹膜透析患者随访规范》获批立项，在前期工作的基础之上，通过理清逻辑脉络，整合已有参考资料中有关腹膜透析患者随访的要求，并在目前腹膜透析患者随访实际操作的基础上，按照简化、统一等原则编制完成团体标准《腹膜透析患者随访规范》（草案）。

2025年4月～2025年6月，标准编制工作组深入各地实施腹膜透析患者随访的有代表性的医院，如玉林市第一人民医院、浙江大学医学院附属第一医院、南方医科大学南方医院、中国科学技术大学附届第一医院(安徽省立医院)、温州医科大学附属第一医院、赣南医科大学第一附属医院、福州大学附届省立医院、贵州医科大学附属医院、南昌大学第一附属医院、广西医科大学第一附属医院、广西医科大学第二附属医院、广西中医药大学第一附属医院、广西壮族自治区人民医院、右江民族医学院附属医院、桂林医学院附属医院、柳州市人民医院、柳州市工人医院、丽水市中心医院、瑞安市人民医院、中山市中医院、南方医科大学顺德医院、百色市人民医院、广西柳钢医疗有限公司医院、玉林市红十字会医院、钦州市第一人民医院、贵港市人民医院、广西壮族自治区民族医院、广西壮族自治区桂东人民医院、北海市第二人民医院、平南县人民医院、博白县人民医院等召开标准研讨会，收集反馈了大量意见，对标准草案进行了反复修改和研究讨论，掌握了腹膜透析患者随访的基本情况以及要求，最终形成了团体标准《腹膜透析患者随访规范》（征求意见稿）及其编制说明。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规的关系，与有关国家标准、行业标准的协调情况

**（一）编制原则**

**1、实用性原则**

本标准是在充分收集国内外相关资料和文献、调研分析腹膜透析患者随访现状，结合起草单位前期研究工作取得的研究成果及积累的实践经验，并借鉴国内腹膜透析患者随访进行总结起草的，符合工作实际，利于腹膜透析患者随访的实施与推广，具有可操作性和实用性。

**2、协调性原则**

本文件编写过程中注意了与腹膜透析患者随访相关法律法规的协调问题，在内容上与现行法律法规、标准协调一致。

**3、规范性原则**

本文件严格按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》编写本标准的内容，保证标准的编写质量。

**4、前瞻性原则**

本文件在兼顾当前区内腹膜透析患者随访现实情况的同时，还考虑到了腹膜透析患者随访的需要，在标准中体现了个别特色性、前瞻性和先进性条款，作为对腹膜透析患者随访发展的指导。

**（二）编制依据**

本标准严格按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规则起草，标准主要内容依据起草单位在腹膜透析患者随访研究应用过程中的实践经验确定。

**（三）与现行法律、法规的关系，与有关国家标准、行业标准的协调情况**

本标准与相关法律法规、强制性标准协调一致，无冲突。

经查阅，国内暂无与“腹膜透析 患者随访”、“患者 随访”相关的标准有：

1.《WS/T 483.12-2016 健康档案共享文档规范第12部分：高血压患者随访服务》规定了高血压患者随访记录的文档模板，文档架构的要求以及对文档头和文档体的一系列约束。适用于疾病管理中的高血压患者随访服务业务文档的应用。

2.《WS/T 483.13-2016 健康档案共享文档规范第13部分：2型糖尿病患者随访服务》规定了2型糖尿病患者随访记录的文档模板、文档架构的要求以及对文档头和文档体的一系列约束。适用于疾病管理中的2型糖尿病患者随访服务业务文档的应用。

3.《WS/T 483.15-2016 健康档案共享文档规范第15部分：重性精神疾病患者随访服务》规定了重性精神疾病患者随访服务业务的文档模板、文档架构的要求以及对文档头和文档体的一系列约束。适用于疾病管理中的重性精神疾病患者随访服务业务文档的应用。

4.《T/ZCHSP 006-2024 妊娠用药咨询门诊患者随访规范》规定了妊娠用药咨询门诊患者随访的基本要求、随访对象及模式、随访流程、质量控制等内容。适用于开展妊娠用药咨询门诊患者随访工作的医疗机构，其他涉及妊娠用药咨询服务的机构开展随访工作可参照执行。

5.《T/CHAS 10-2-33-2019 中国医院质量安全管理 第2-33部分：患者服务 随访服务》规范了出院患者随访准备、随访实施与随访管理等主要质量安全管理相关的医疗随访服务标准，明确了医疗随访服务关键要素。适用于医疗机构临床医务人员开展出院患者医疗随访服务及其质量安全的管理与评价。

6.《T/GDACM 0128—2024 中医慢病管理技术规范 腹膜透析》规定了腹膜透析中医慢病管理基本要求、流程、内容和方法等。适用于各级中医院、社区卫生机构、健康服务机构、健康管理机构，用于指导和规范腹膜透析中医健康管理技术。

上述标准主要是针对高血压、2型糖尿病、重性精神疾病、妊娠用药咨询等方面的患者的随访服务，而本标准针对肾脏疾病进行腹膜透析的患者进行随访管理，两者的标准化对象不一致。《T/GDACM 0128—2024 中医慢病管理技术规范 腹膜透析》通过建立健康档案，确立分级管理、定制管理项目，提出实施随访计划、随访频次、注意事项对腹膜透析进行随访管理。本标准通过确定腹膜透析的临床路径，细化随访形式（应用戴明环持续质量改善理论，实施腹膜透析个案随访管理，从（评估—计划—实施—反馈—评价—预约下次复诊—再评估）形成系统的随访管理，并按分级管理标准的分值确定随访频率，能更好地对腹膜透析患者进行高效的随访管理，充分体现出本标准的原创性、先进性的特色与特点。

当前未制定有团体标准《腹膜透析患者随访规范》。

五、主要条款的说明

**标准技术内容规定了**腹膜透析患者随访的人员要求、评估流程、评估内容的要求。

**（一）随访人员要求**

1. 负责随访的医务人员包括腹膜透析中心负责医生、腹膜透析专科医生和专职护士，应经过至少3个月的腹膜透析理论和临床培训并考核合格，熟悉腹膜透析的相关知识和操作流程，熟悉腹膜透析随访管理规范。确保随访人员掌握必需的专业知识、操作技能及管理规范，能准确评估患者状况、识别并发症风险，从而保障治疗安全和有效性。

2. 随访人员应具备良好的沟通能力和患者教育技巧。良好的沟通和教育技巧是指导患者正确居家操作、提升自我管理能力、建立信任关系、及时发现潜在问题并确保长期治疗依从性的核心要素。

**（二）随访方式**

1. 根据随访实现先后排序，随访方式包括门诊随访、住院随访、电话随访、网络随访、家庭随访等方式。

2. 按随访频率不同，确定随访指标。

**腹膜透析随访管理临床路径：**腹膜透析是一种居家终末期肾病替代治疗的方式，所以对延续性随访管理具有较高的需求，但缺乏统一的随访管理标准和内容，为此需要制定标准化腹膜透析随访管理路径，明确随访的时间、频率、形式和内容，并推行以临床路径为指引，以指标监测为主线、以结果为导向的全病程管理，实现基于循证动态的诊疗及管理，确保诊疗管理的个性化精准性，提高患者的健康水平。

**（三）随访周期与频率**

**1. 门诊随访**

腹膜透析置管术后半年内因导管感染风险最高、需频繁调整透析处方确保充分性、且患者及操作者处于技术学习和适应关键期，密集随访能早期发现问题并干预，因此要每月门诊随访；

病情稳定时风险相对降低、处方趋于平稳，定期监测即可维持，因此病情稳定半年后延长至1~3月/次；但任何不稳定迹象（如感染、引流不畅、容量问题）都需立即就诊以防严重后果。

1. **住院随访**

腹膜透析置管术后术后早期腹膜处于磨合期，需在术后通过PET精准测定溶质转运速率（高/低转运），这是制定个体化透析处方的核心依据；住院确保严格标准化操作（统一透析液浓度、留腹时间、体位），避免居家操作误差影响结果。

长期透析可能导致腹膜纤维化/硬化（如葡萄糖暴露、反复腹膜炎），PET能早期发现超滤衰竭或溶质清除能力下降，因此规律腹膜透析后每半年住院随访1次。

腹膜炎痊愈后1个月住院随访：腹膜炎可引起腹膜炎症反应和微结构损伤，住院复查PET+透出液生物标志物可量化腹膜残余损伤程度，预测远期功能。腹膜炎可能复发，住院期间严密监测透出液细胞计数、培养，确保感染彻底清除。若发现腹膜功能受损（如高转运状态导致超滤减少），需重新设计透析策略或提前准备转血液透析。

1. **电话随访**

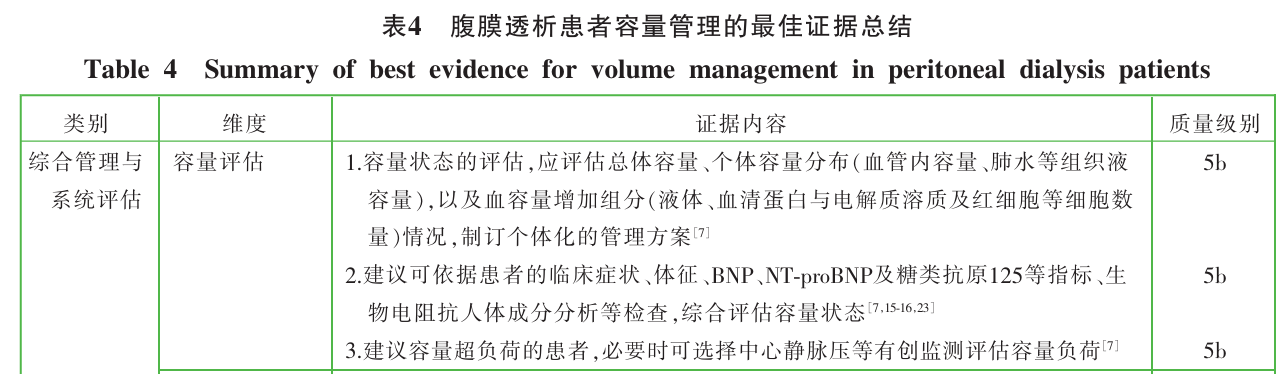
新置管/术后患者（出院7天内）：高频随访（首周），因导管感染、操作失误风险最高；

病情不稳定者（如腹膜炎痊愈初期、心衰）：需密集监测（每周1-2次），预防并发症恶化；

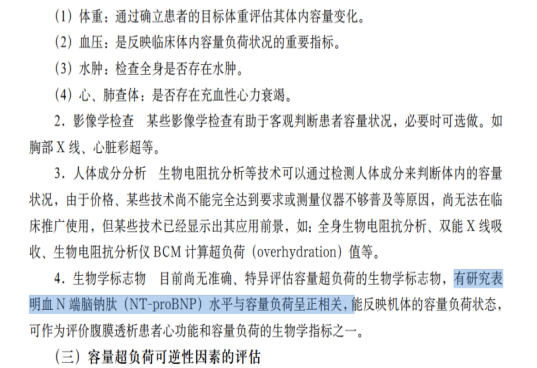
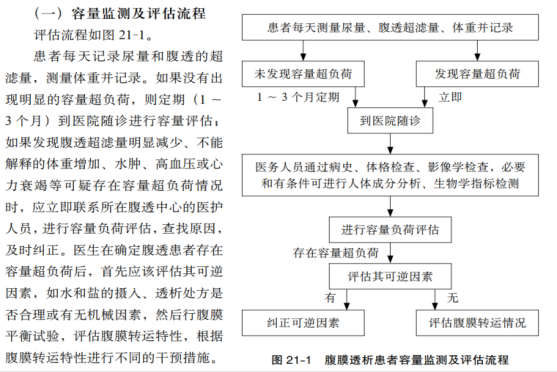
稳定期患者：低频随访（1~3月1次），确保基础安全的同时节省医疗资源；

**腹膜透析分级管理评估表：**不同的患者个体或同一患者个体在疾病的不同阶段病情存在差异，为保障管理的全面性及个性化精准性，以节省人力，提高了工作效率，提高患者的管理质量。以Kaiser Triangle慢性疾病管理模型和分级护理方式为理论框架，从患者常见并发症（如容量超负荷、贫血、营养、CKD-MBD、腹膜炎等）、治疗依从性、心理及睡眠等12个指标维度确定24项内容，根据每项内容的不同严重程度赋予分值，经过专家咨询形成标准的腹膜透析分级管理评估表，应用该评估表对患者进行评估，根据分值将患者分为重患者、高危患者和平稳患者3个层次进行管理，并提供相应的个案护理。

**容量情况**的随访管理内容参考《腹膜透析患者容量管理的最佳证据总结》、《腹膜透析透析标准操作规程（2010版）》、《慢性肾脏病高血压指南解读》和《<中国透析患者慢性心力衰竭管理指南>解读》并结合起草单位的工作实际而确定。



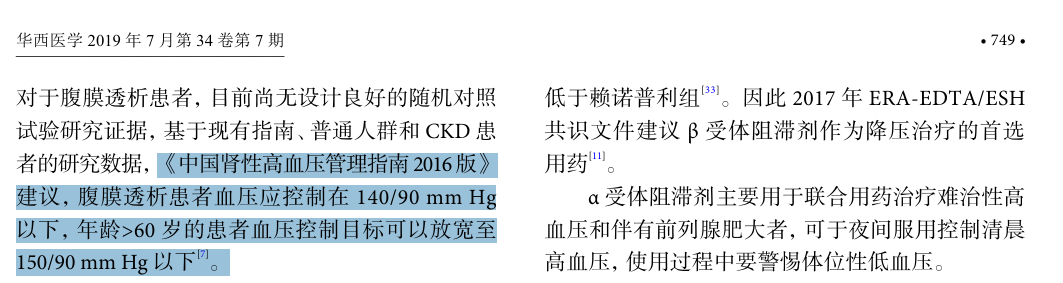
来源：腹膜透析患者容量管理的最佳证据总结



来源：腹膜透析透析标准操作规程（2010版）



来源：慢性肾脏病高血压指南解读



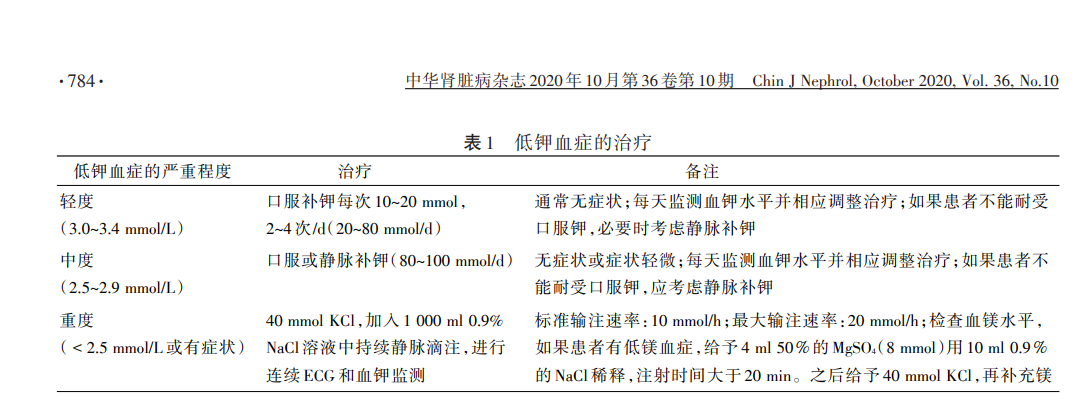
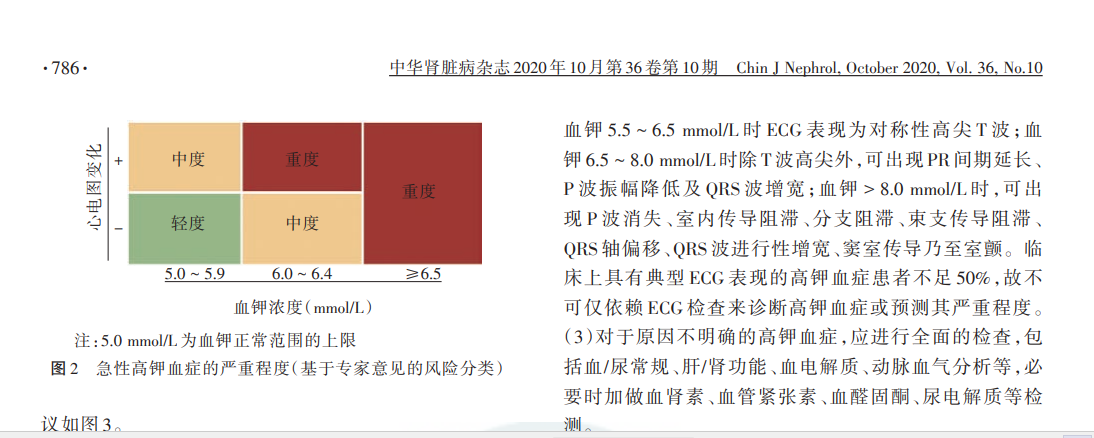
来源：《中国透析患者慢性心力衰竭管理指南》解读

**透析充分性**的随访管理内容参考了《腹膜透析透析标准操作规程（2010版）》。



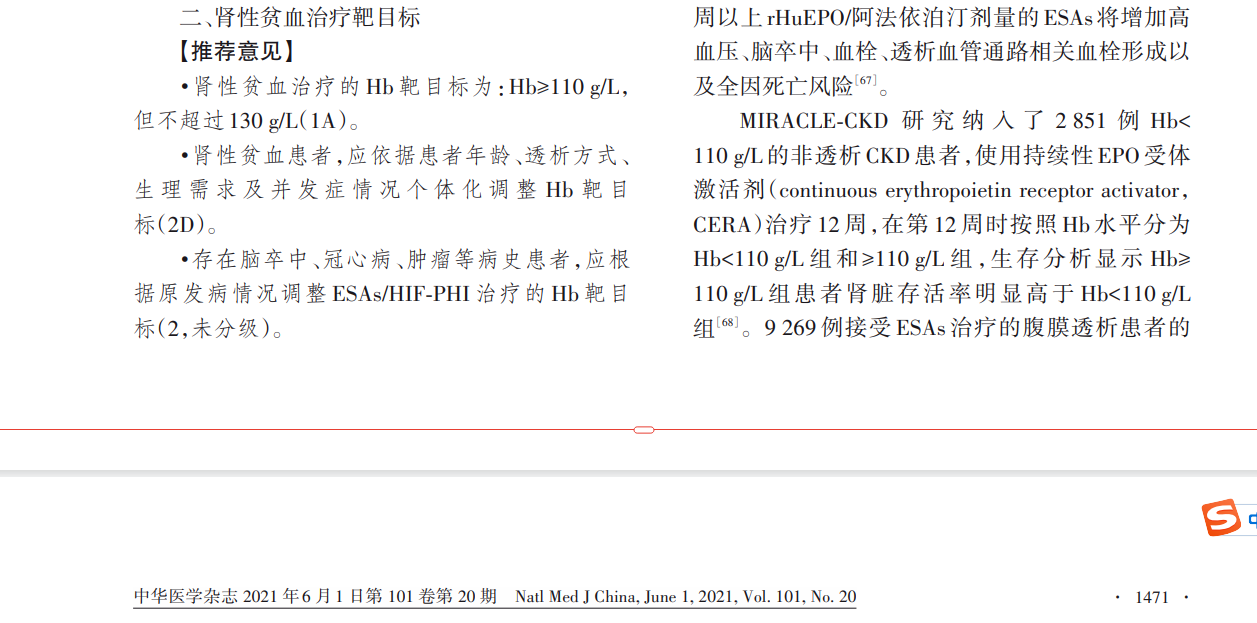
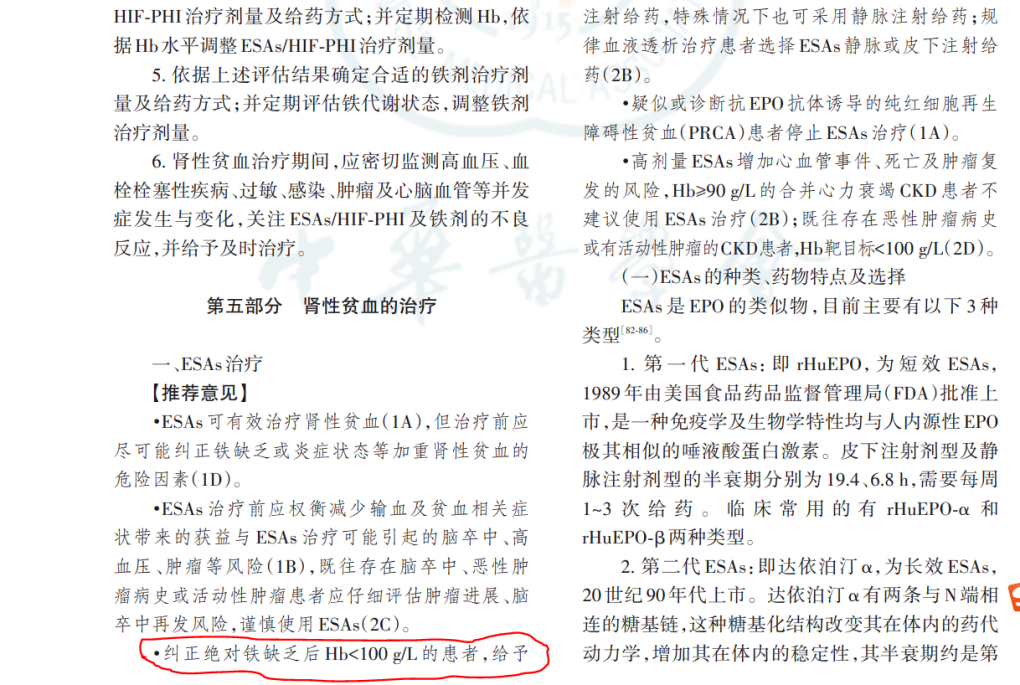
来源：腹膜透析透析标准操作规程（2010版）

**生化指标**的随访管理内容参考了《慢性肾脏病高钾血症风险评估及管理专家建议（2020版）》。



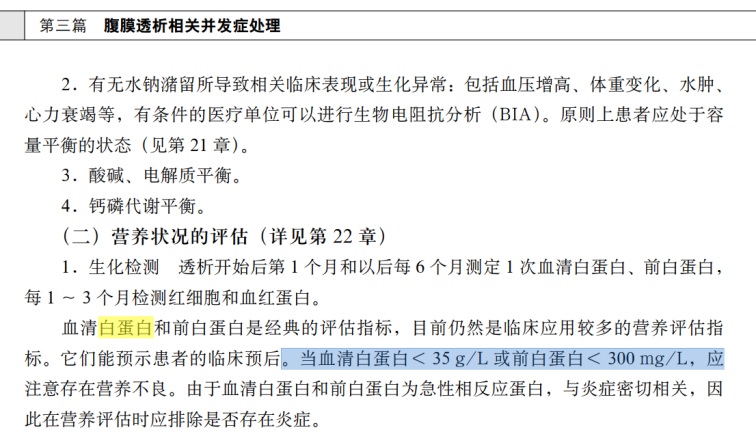
来源：慢性肾脏病高钾血症风险评估及管理专家建议（2020版）

**贫血指标**的随访管理内容参考了《中国肾性贫血诊治临床实践指南》。



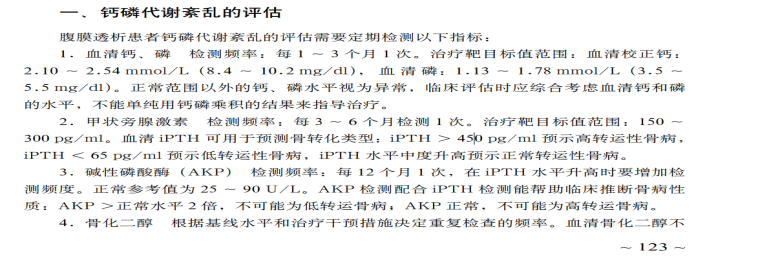
来源：中国肾性贫血诊治临床实践指南

**营养指标**的随访管理内容参考了《腹膜透析透析标准操作规程（2010版）》。



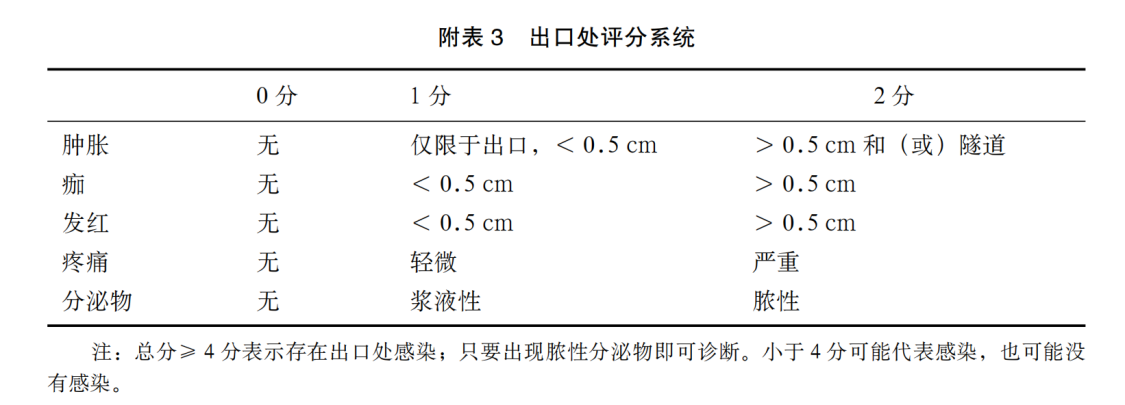
来源：腹膜透析透析标准操作规程（2010版）

**CKD-MBD**的随访管理内容参考了《腹膜透析透析标准操作规程（2010版）》。



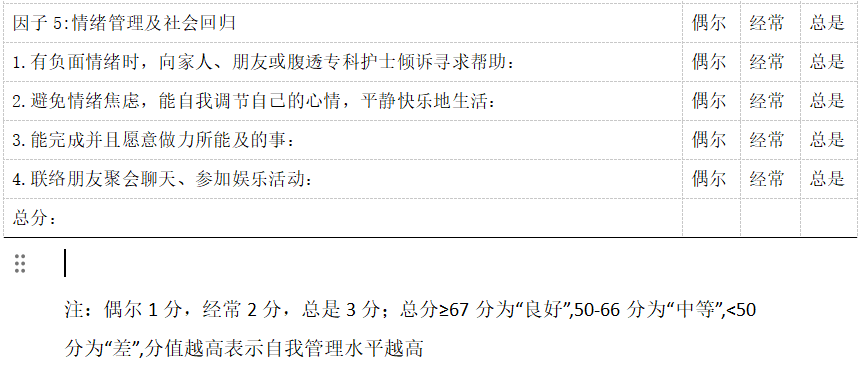
来源：腹膜透析透析标准操作规程（2010版）

**PD相关并发症**的随访管理内容参考了《腹膜透析透析标准操作规程（2010版）》。



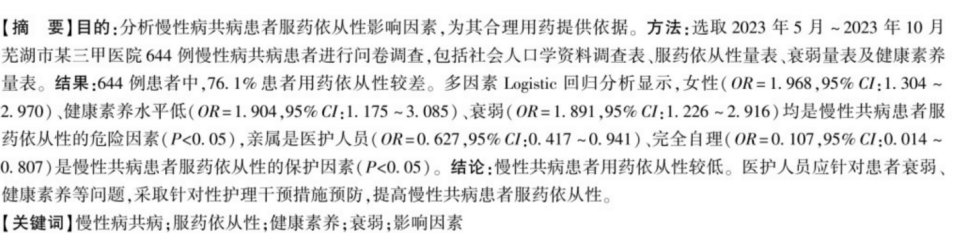
来源：腹膜透析透析标准操作规程（2010版）

**治疗依从性自我管理能力**的随访管理内容参考了《中文版腹膜透析患者自我管理量表的编制与信度效度检验》。



来源：中文版腹膜透析患者自我管理量表的编制与信度效度检验

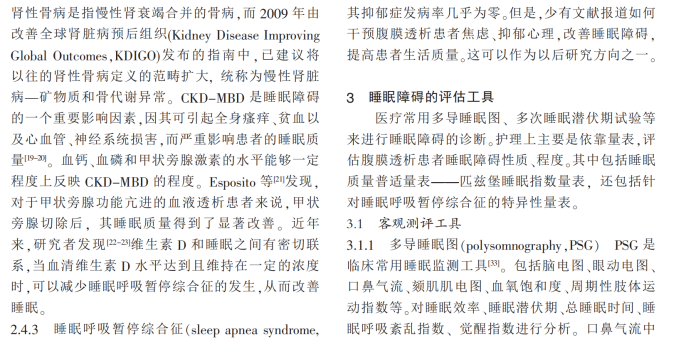
**治疗依从性药物管理情况**的随访管理内容参考了《慢性病共病患者服药依从性现状及影响因素分析》。

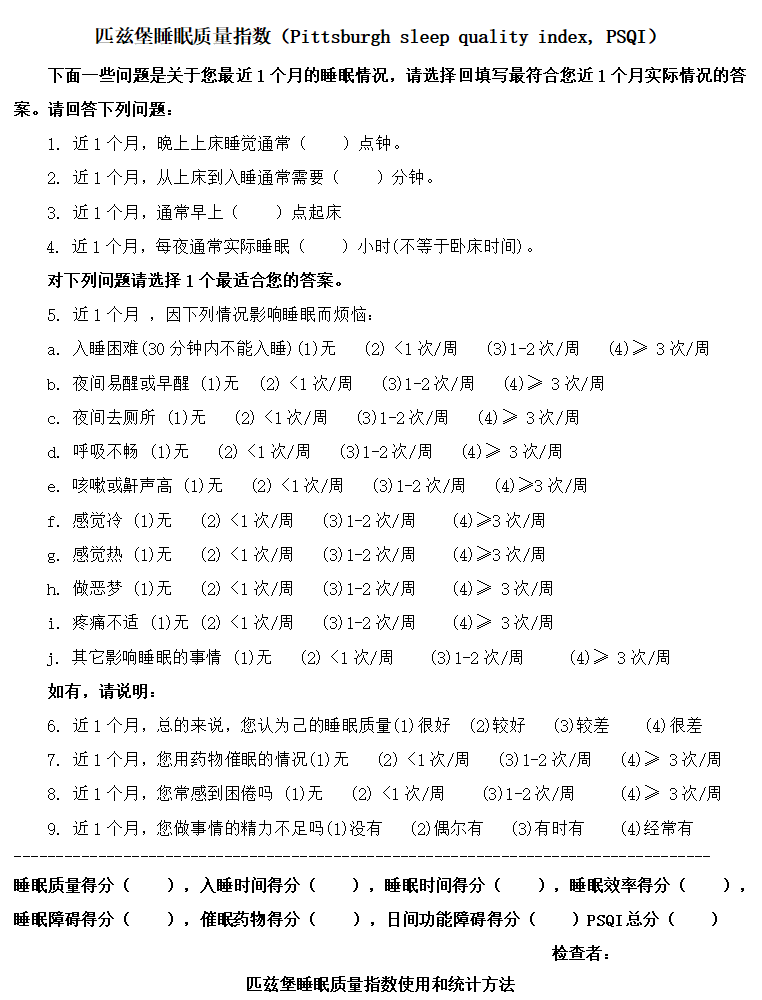
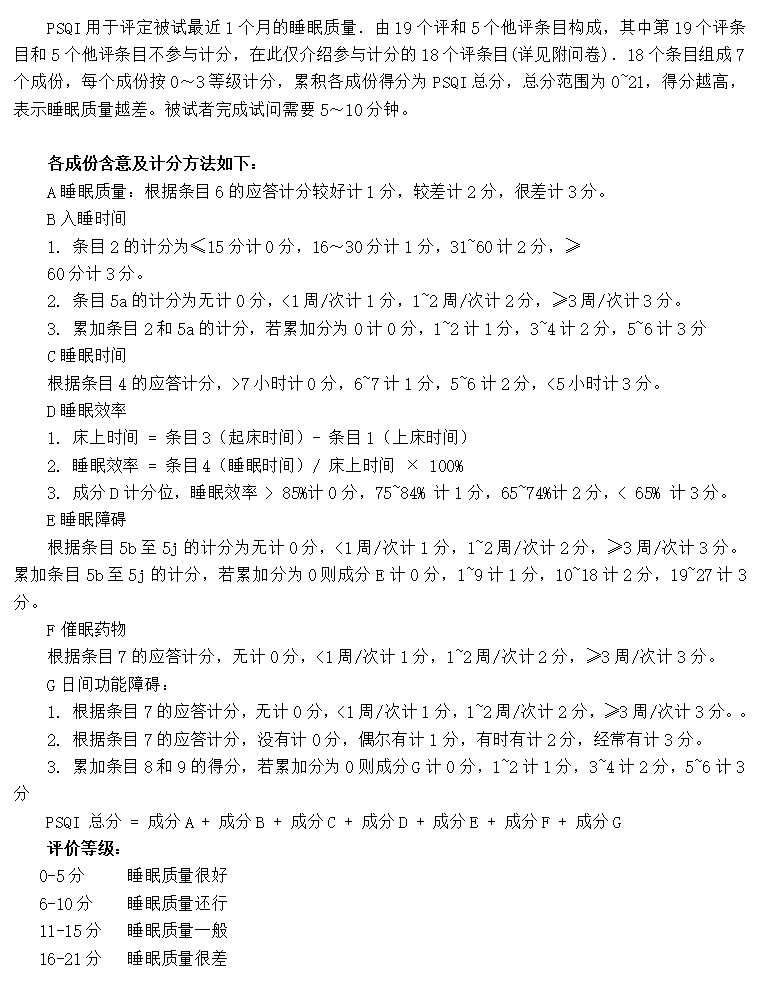




来源：慢性病共病患者服药依从性现状及影响因素分析

**睡眠**的随访管理内容参考了《腹膜透析患者睡眠障碍影响因素及评估工具的研究进展》。



来源：腹膜透析患者睡眠障碍影响因素及评估工具的研究进展

**（四）随访内容及要求**

基于可及性及必要性，确定了不同随访方式的内容及要求。

1. **门诊随访**

**1.1 随访内容**

1.1.1. 一般情况及体格检查，包括但不限于：

——询问临床症状、饮食、睡眠、二便，检查有无水肿。及时发现透析不充分、容量失衡、感染或营养不良的早期信号，避免病情恶化。

——评估出口情况：有无分泌物及性质，有无结痂，有无肉芽组织形成，有无红肿、疼痛，隧道有无压痛；询问平时换药情况，是否使用莫匹罗星等预防感染等，并做好检查记录。评估是否存在感染或机械并发症，及时干预可显著降低腹膜炎和导管失功风险。

——测量血压、心率、体重、营养测量及评估（SGA）并做好登记。量化容量状态与营养储备，指导精准调整透析处方和饮食药物。

——如有条件可对患者进行心理健康、生存质量、睡眠、家庭支持、自我管理能力评估。识别影响依从性和长期预后的社会心理因素，提前干预提升整体疗效。

1.1.2. 居家腹膜透析操作相关情况，包括但不限于：

——居家环境是否合适，确认居家进行腹膜透析操作的空间是否洁净、光线充足、水源安全，是否存在感染风险。

——腹膜透析护士检查患者每日透析记录情况，检查透析剂量与超滤目标是否达标，及时发现漏记、错记及趋势异常。

——询问腹膜透析相关情况（换液操作、出入液通畅情况、管路、透析处方执行情况及腹膜透析并发症等）、用药情况，了解是否存在操作失误、机械故障或临床恶化，立即纠正以防出现腹膜炎和相关并发症。

——每6个月内更换外接短管，防止生物膜和接头老化破裂，将导管相关感染风险降到最低。

1.1.3. 完善实验室及辅助检查，包括但不限于：

——留取血液、24h尿液和24h腹膜透析液标本送检，进行透析充分性（Kt/V、CCr）、残余肾功能及并发症评估，用Kt/V与CCr量化透析剂量及残余肾功能，及时校正防止累积毒性或过度超滤。

——按随访管理临床路径完善检验及辅助检查，系统筛查贫血、骨矿物质代谢、电解质及炎症指标，做到并发症早发现早干预。对于腹膜透析5年以上患者进行钠筛检测和腹部CT检查腹膜硬化情况。早期捕捉腹膜转运特性改变及包裹性硬化性腹膜炎征象，争取在不可逆前启动治疗或转透析方案。

**1.2. 随访要求**

1.2.1. 腹透护士实时收集检查结果，准确记录，并完成PET、Kt/V、CCr计算。如有特殊情况及时报告腹透主管医生进行处理。确保数据零误差、异常零延误，让医生及时调整处方，防止并发症恶化。

1.2.2. 根据随访检查结果，进行透析处方调整及开药，反馈给患者及家属，并进行健康教育，包括但不限于：

——对腹膜透析治疗相关操作进行指导、定期培训、再培训、再考核；

——指导饮食；

——指导用药；

——指导透析处方调整的要求及执行；

——指导运动、心理调节、生活方式等；

——预约下一次复诊。

进行全面指导（操作、饮食、用药、处方调整、生活方式）并预约复诊，通过宣教确保腹膜透析治疗安全有效、预防并发症，并提升患者生存质量。

**2. 住院随访**

**2.1. 随访内容**

2.1.1. 评估本次住院原因并做好记录，为追溯并去除再入院原因提供依据。

2.1.2. 询问患者一般情况及体格检查，包括以下内容：

——患者一般情况：临床症状、生命体征、饮食、睡眠；

——患者居家腹膜透析操作相关情况，包括以下内容：

• 居家环境是否合适；

• 评估更换外接短管时间，核对上次更换时间，避免管路老化导致的裂纹、渗漏及感染等；

• 腹膜透析护士检查患者每日透析记录情况，比对实际透析情况与医嘱是否一致，识别漏记、错记或趋势性偏差，作为调整透析剂量与宣教的直接依据；

• 询问临床症状、腹膜透析相关情况（换液操作、出入液通畅情况、管路、透析处方执行情况及腹膜透析相关并发症等）、用药情况，发现并纠正处方偏差、操作缺陷与药物遗漏，确保出院后透析安全与疗效持续稳定；

• 腹膜透析导管出口检查，包括：腹膜透析导管出口检查包括有无分泌物及性质，有无结痂，有无肉芽组织形成，有无红肿、疼痛，隧道有无压痛；询问平时换药情况，是否使用莫匹罗星等预防感染等，并做好检查记录。及时发现和处置感染或机械隐患，规范出院后出口护理标准，降低导管相关并发症风险。

2.1.3. 测量血压、心率、体重、营养评估（SGA）并做好登记，量化容量与营养状态，指导出院前调整。

2.1.4. 进行腹膜透析相关性腹膜炎及导管相关性并发症风险因素评估，住院期是发现隐患的黄金窗口，评估腹膜透析相关性腹膜炎及导管相关性并发症风险因素可避免感染相关与导管功能障碍并发症的关键。

2.1.5. 如有条件可对患者进行心理健康、生存质量、睡眠、家庭支持情况、自我管理能力评估。住院患者因病情加重承受巨大心理压力，抑郁焦虑会显著降低治疗依从性（如随意停药、忽视操作规范），家属操作失误或支持不足是腹膜炎的主要人为诱因。

2.1.6. 进行透析充分性、残余肾功能和腹膜功能评估，找出透析不充分或超滤衰竭的根本原因。

2.1.7. 根据随访管理要求，完善相关检验检查，进行腹膜透析代谢及系统发症评估，如电解质异常、贫血、钙磷代谢异常、营养不良、容量负荷等评估。

**2.2. 随访要求**

2.2.1. 腹透护士实时收集检查结果，准确记录，并完成PET、Kt/V、CCr计算。如有特殊情况及时报告腹透主管医生进行处理。

2.2.2. 根据随访检查结果，医护患共同决策，调整治疗方案，由腹透护士及时将调整方案反馈给患者或其家属，并进行健康教育，包括但不限于：

——本次检查结果反馈，正常指标及异常指标；

——指导透析处方调整的要求及执行；

——指导用药；

——指导饮食；

——指导运动、心理调节、生活方式等；

——预约下一次复诊时间、内容、形式。

**3. 电话随访**

**3.1. 随访内容**

3.1.1. 一般情况，包括但不限于生命体征、体重、血压、超滤量、尿量、饮食、睡眠、运动及大便情况，是否水肿。在院外阶段早期识别容量失衡、营养不良或透析不充分等，便于及时干预。

3.1.2. 居家腹膜透析操作相关情况，包括但不限于：

——居家环境、操作过程是否顺利，透析处方执行情况及腹膜透析相关并发症；

——每日透析记录情况、遵医嘱用药情况等。

远程核查居家环境、操作流程、处方执行、透析并发症、记录完整性与用药依从性，持续监督居家透析质量，降低感染、机械故障及治疗偏差的发生率。

**3.2. 随访要求**

根据随访结果，进行反馈及居家健康教育，包括但不限于：

——饮食指导；

——用药指导；

——风险因素规避；

——应急情况的处理及求助方式。

依据电话随访结果，给予饮食、用药、风险规避及应急处理指导，确保居家透析安全与疗效连续。

**4. 网络随访**

**4.1. 随访内容**

包括但不限于：

——需要住院时及时安排床位，减少患者就诊程序以便及时得到救治；

——对患者在自我照护过程出现的问题进行解答，帮助患者解决实际问题；

——定期上传腹膜健康教育教育视频、PPT等，持续强化患者及家属对腹膜透析的认知，减少认知偏差带来的错误操作；

——有条件的医疗机构通过小程序推送腹膜透析宣教知识，并监测学习进度，多元化持续强化患者及家属对腹膜透析的认知；

——推送调查问卷，进行心理、自我管理能力、依从性等调查，周期性评估心理状况、依从性及自我管理能力，及时发现风险人群并启动干预；

——自动化腹膜透析远程患者管理（RPM-APD），监测患者治疗处方依从性，及时发现并处理异常情况。云端分析处方执行率、留腹时间、超滤曲线及报警日志，对偏离阈值的数据自动告警，指导医师在线调整处方或安排面诊，减少透析不充分及导管故障所致住院。

**4.2. 随访要求**

包括但不限于：

——建立腹膜透析交流群，肾友及时加入腹透交流群。构建医患、患患互动平台，实现经验分享、同伴支持及官方公告同步发布，降低患者因信息孤岛导致的焦虑与错误决策；

——由专职腹透护士于每日的固定时间轮值管理，及时解决患者及家属的疑难问题等；

——在网络平台上及时推送腹膜透析最新资讯信息，满足病人了解腹膜透析最新进展及反复强化学习的需求。

——定期在后台查看患者治疗数据，根据上传的数据，评估患者治疗情况，如有需要，线上调整处方，远程发送，处理各种并发症。随访频率为新患者出院后2～4周内随访，稳定的APD患者每3个月门诊随访，电话和远程随访每周1次。新患者出院后2～4周内安排高频随访以巩固操作技能；病情稳定者每3个月门诊面诊，每周1次电话/远程随访，实现风险早期发现。

**5. 家庭随访**

**5.1. 随访内容**

包括但不限于：

——居家环境、腹膜透析液和药物存储情况、个人卫生情况、腹膜透析换液操作执行情况、相关知识的掌握情况，确认现场条件与操作细节是否符合无菌规范，降低感染与处方偏离风险；

——腹膜透析相关并发症的紧急处理、污物处理、腹膜透析相关性腹膜炎的预防及处理、出口感染的预防及处理等，确保患者与家属掌握正确流程并能即时实施；

——给予截瘫等行动不便的患者采集血、尿、腹透液标本并送检，更换腹膜透析短管。对行动受限患者完成标本采集与短管更换，保证检验时效与管路安全，避免因外出困难而延误诊疗。

**5.2. 随访要求**

根据家庭随访的结果，进行反馈及指导，健康教育。做好家访记录，存储在患者腹膜透析档案。依据家庭随访所见即时反馈并实施个体化健康教育，完整记录现场评估结果与指导意见，纳入腹膜透析档案，实现资料连续可追溯并为后续随访提供依据。

**（五）随访记录与处理**

1. 及时规范存档：为保证信息准确可溯、保障连续照护、满足规范要求，要求随访后2日内完成记录整理归档，确保信息完整、准确、可随时查阅，为患者安全管理和医疗规范提供依据。

2. 即时问题处置：为保证保障患者安全、体现随访价值，对随访中发现的问题（如症状、体征异常、化验结果问题等）要及时给出明确处理意见。

3. 定期分析改进：提升随访质量、优化流程，随访小组需每季度对整体随访工作进行分析总结。基于分析结果提出改进措施，并在后续随访中落实，建立持续改进机制，不断提升随访效能和患者管理质量。

**（六）评价与改进**

为持续优化随访服务质量，随访工作中应通过电话随访、实地访视及问卷调查等多形式，定期主动收集患者对随访管理的评价与建议；对征集的意见进行分析并制定针对性改进措施，确保患者诉求有效解决，驱动随访体系持续贴近临床需求。

**六**、重大意见分歧的处理依据和结果

本标准研制过程中无重大分歧意见。

七、实施标准的措施

**（一）标准报批发布后，成立标准宣贯工作组**

本标准发布后，成立以主要起草人为成员的标准宣贯工作组，主要负责标准的宣贯实施培训计划制定、标准实施交流会策划、标准实施信息反馈收集和标准实施效果评估等工作，并根据标准实施信息反馈和标准实施效果评估情况，及时组织标准复审修订。

**（二）组织开展标准宣贯培训**

标准发布实施后，标准宣贯工作小组制作标准解读宣贯培训PPT课件和标准核心技术明白书，并按标准宣贯培训计划深入各市县医疗机构，对医师和医护人员开展标准宣贯培训，对标准进行逐条解读，让医师和医护人员掌握标准核心技术内容，助力标准实施落地，推动广西医疗技术高质量发展。

**（三）开展标准实施交流会，收集标准实施反馈信息**

标准起草小组深入各市县医疗机构组织医师和医护人员召开标准实施交流会，听取标准实施过程中存在的问题并做好记录和解答，对存在的问题组织专家团队进行研讨，为标准的复审修订做准备。

**（四）开展标准实施效果评估**

标准实施满2年，每年标准宣贯工作组采取网络调查、问卷调查、实地调研、召开座谈会或论证会、专家咨询等方式开展标准实施效果评估，并形成标准实施效果评估报告，为标准的复审修订做准备。

八、其他应当说明的事项

无。

九、自我承诺

该标准的内容符合国家相关法律法规，技术要求不低于强制性国家标准的相关技术要求，与相关的国家、行业推荐性标准协调一致，标准的编写符合GB/T 1.1-2020的要求。

团体标准《腹膜透析患者随访规范》

标准编制工作组

2025年7月15日