

## · 专家共识 ·

## 骨质疏松分级诊疗政策解读及方案专家共识

《骨质疏松分级诊疗政策解读及方案专家共识》编写组

张萌萌<sup>1\*</sup> 林华<sup>2</sup> 徐又佳<sup>3</sup> 程海涛<sup>4</sup> 马倩倩<sup>4</sup> 毛未贤<sup>4</sup> 高远<sup>4</sup> 张岩<sup>5</sup> 张东伟<sup>6</sup> 杨书满<sup>7</sup> 吴岩<sup>8</sup>  
李英华<sup>9</sup> 张智海<sup>10</sup> 葛继荣<sup>11</sup> 史晓林<sup>12</sup> 吴涤<sup>13</sup> 李毅中<sup>14</sup> 王永福<sup>15</sup> 赵国阳<sup>16</sup> 张秀珍<sup>17</sup> 黄宏兴<sup>18</sup>  
徐辉<sup>7</sup> 郑洪新<sup>19</sup> 胡玲<sup>20</sup>

1.《中国骨质疏松杂志》社;2.南京大学医学院附属鼓楼医院;3.苏州大学附属第二医院;4.吉林省一汽总医院;5.上海中医药大学附属龙华医院;6.北京中医药大学糖尿病研究中心;7.吉林大学;8.内蒙古医科大学;9.上海市第五人民医院;10.中国中医科学院广安门医院;11.福建省中医药科学院;12.浙江中医药大学附属第二医院;13.内蒙古科技大学包头医学院;14.福建医科大学附属第二医院;15.内蒙古科技大学包头医学院第一附属医院;16.江苏大学附属医院;17.同济大学附属同济医院;18.广州中医药大学第三附属医院;19.辽宁中医药大学;20.南昌大学第三附属医院

中图分类号: R589.5;R197.1 文献标识码: A 文章编号: 1006-7108(2022) 07-0937-05

**摘要:** 2015年9月8日,国务院办公厅发布了《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》,为指导各地推进分级诊疗制度建设,围绕总体要求、以强基层为重点完善分级诊疗服务体系、建立健全分级诊疗保障机制、组织实施等四方面提出了意见。分级诊疗是按照疾病的轻、重、缓、急,以及治疗难易程度进行分级,不同级别的医疗机构分别承担规范治疗,实现基层首诊和双向转诊。骨质疏松分级诊疗需要构建一个全新的概念单元、命题和理论体系。其结构实体包括:个体、科室、基层医院、二级医院、三级医院、整合型医疗服务体系等多层组织框架。骨质疏松分级诊疗是对骨质疏松患者全程管理,早发现、早诊断、早治疗,全程管理的人群可分为4组:骨密度正常、骨量减少、骨质疏松、严重骨质疏松。对每组人群制定相应的防治方案,畅通转诊,连续治疗,上下联动,闭环管理。该共识旨在推动骨质疏松分级诊疗工作。

**关键词:** 分级诊疗;指导意见;骨质疏松分级诊疗;双向转诊;诊断与鉴别诊断;专家共识**Interpretation of the hierarchical diagnosis and treatment policy for osteoporosis and expert consensus on the plan**

Compilation group of interpretation of the hierarchical diagnosis and treatment policy for osteoporosis and expert consensus on the plan

ZHANG Mengmeng<sup>1\*</sup>, LIN Hua<sup>2</sup>, XU Youjia<sup>3</sup>, CHENG Haitao<sup>4</sup>, MA Qianqian<sup>4</sup>, MAO Weixian<sup>4</sup>, GAO Yuan<sup>4</sup>, ZHANG Yan<sup>5</sup>, ZHANG Dongwei<sup>6</sup>, YANG Shuman<sup>7</sup>, WU Yan<sup>8</sup>, LI Yinghua<sup>9</sup>, ZHANG Zhihai<sup>10</sup>, GE Jirong<sup>11</sup>, SHI Xiaolin<sup>12</sup>, WU Di<sup>13</sup>, LI Yizhong<sup>14</sup>, WANG Yongfu<sup>15</sup>, ZHAO Guoyang<sup>16</sup>, ZHANG Xiuzhen<sup>17</sup>, HUANG Hongxing<sup>18</sup>, XU Hui<sup>7</sup>, ZHENG Hongxin<sup>19</sup>, HU Ling<sup>20</sup>

1. Chinese Journal of Osteoporosis; 2. Nanjing Drum Tower Hospital The Affiliated Hospital to Nanjing University Medical School; 3. The Second Affiliated Hospital of Suzhou University; 4. FAW General Hospital of Jilin Province; 5. Longhua Hospital affiliated to Shanghai University of Traditional Chinese Medicine; 6. Diabetes Research Center, Beijing University of Chinese Medicine; 7. Jilin University; 8. Inner Mongolia Medical University; 9. The fifth People's Hospital of Shanghai; 10. Guang'anmen Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences; 11. Fujian Academy of Chinese Medical Sciences; 12. The Second Affiliated Hospital of Zhejiang University of Chinese Medicine; 13. Baotou Medical College, Inner Mongolia University of Science and Technology; 14. The Second Affiliated Hospital of Fujian Medical University; 15. The First Affiliated Hospital of Baotou Medical College, Inner Mongolia University of Science and Technology; 16. Affiliated Hospital of Jiangsu University; 17. Tongji Hospital Affiliated Tongji University; 18. The Third Affiliated Hospital of Guangzhou University of Chinese Medicine; 19. Liaoning University of Traditional Chinese Medicine; 20. The Third Affiliated Hospital of Nanchang University

\* Corresponding author: ZHANG Mengmeng, Email: zhmm5866@163.com

\* 通信作者: 张萌萌, Email: zhmm5866@163.com

**Abstract:** On September 8, 2015, the General Office of the State Council issued the "Guiding Opinions on Promoting the Construction of a Hierarchical Diagnosis and Treatment System". Opinions were put forward in four aspects, including improving the guarantee mechanism for hierarchical diagnosis and treatment, and organizing and implementing them. Hierarchical diagnosis and treatment refers to grading according to the severity, slowness and urgency of the disease, as well as the difficulty of treatment. Medical institutions at different levels undertake standardized treatment respectively. Realize the first diagnosis and two-way referral at the grassroots level. The hierarchical diagnosis and treatment of osteoporosis needs to construct a new conceptual unit, proposition and theoretical system. Its structural entities include: individuals, departments, primary hospitals, the secondary hospitals, tertiary hospitals, integrated service systems and other multi-layer organizational frameworks. The hierarchical diagnosis and treatment of osteoporosis is the whole process of management of osteoporosis patients, early detection, early diagnosis, and early treatment. The people who are managed throughout the whole process can be divided into four groups: normal bone density, osteopenia, osteoporosis, and severe osteoporosis. For each group of people, a corresponding prevention and treatment plan is formulated, smooth referral, continuous treatment, upper and lower linkage, and closed-loop management. The purpose of this consensus is to promote the hierarchical diagnosis and treatment of osteoporosis.

**Key words:** hierarchical diagnosis and treatment; guidance; hierarchical diagnosis and treatment of osteoporosis; two-way referral; diagnosis and differential diagnosis; expert consensus

## 1 分级诊疗

### 1.1 分级诊疗的依据

2015年9月8日,国务院办公厅发布了《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》<sup>[1]</sup>,为指导各地推进分级诊疗制度建设,围绕总体要求、以强基层为重点完善分级诊疗服务体系、建立健全分级诊疗保障机制、组织实施等四方面提出了意见。

依据《国务院办公厅关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》,认真落实党中央、国务院决策部署,立足我国经济社会和医药卫生事业发展实际,遵循医学科学规律,按照以人为本、群众自愿、统筹城

乡、创新机制的原则,以提高基层医疗服务能力为重点,以常见病、多发病、慢性病分级诊疗为突破口,完善服务网络、运行机制和激励机制,引导优质医疗资源下沉,形成科学合理就医秩序,逐步建立符合国情的分级诊疗制度,切实促进基本医疗卫生服务的公平可及。

2016年,习近平总书记在全国卫生与健康大会上明确提出,分级诊疗制度是五项基本医疗卫生制度之首,要大力推进。构建分级诊疗制度是重构我国医疗卫生服务体系,提升服务效率的根本策略,是深化医药卫生体制改革的重中之重。

2015-2017年有关分级诊疗的相关政策见表1。

表1 2015-2017年相关分级诊疗的国家政策

Table 1 National policies on hierarchical diagnosis and treatment from 2015 to 2017

时间	主要政策	指导意见
2015	《全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015-2020)》 <sup>[2]</sup>	建立并完善分级诊疗模式,建立分工协作机制,健全网络化城乡基层医疗卫生服务运行机制
2015	《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》 <sup>[1]</sup>	以强基层为重点完善分级诊疗服务体系,建立健全分级诊疗保障机制
2016	《“健康中国2030”规划纲要》 <sup>[3]</sup>	基层普遍具备居民健康守门人的能力,完善家庭医生签约服务,全面建立成熟完善的分级诊疗制度
2016	《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》 <sup>[4]</sup>	鼓励各地结合实际推行多种形式的分级诊疗模式,推动形成基层首诊、双向转诊、急慢分治、上下联动的就医新秩序
2017	《中国防治慢性病中长期规划(2017-2025年)》 <sup>[5]</sup>	优先将慢性病患者纳入家庭医生签约服务范围,健全治疗-康复-长期护理服务链,重点畅通慢性期、恢复期患者向下转诊渠道

### 1.2 分级诊疗的意义

建立分级诊疗制度,是合理配置医疗资源、促进基本医疗卫生服务均等化的重要举措,是深化医药卫生体制改革、建立中国特色基本医疗卫生制度的重要内容,对于促进医药卫生事业长远健康发展、提高人民健康水平、保障和改善民生具有重要意义。

### 1.3 分级诊疗的模式

**1.3.1 基层首诊:**坚持群众自愿、政策引导,鼓励并逐步规范常见病、多发病患者首先到基层医疗卫生机构就诊,对于超出基层医疗卫生机构功能定位和服务能力的疾病,由基层医疗卫生机构为患者提供转诊服务。

**1.3.2 双向转诊:**科学就医、方便群众、提高效率,完善双向转诊程序,建立健全转诊指导,畅通慢性期、恢复期患者向下转诊渠道,实现不同级别、不同类别医疗机构之间的有序转诊。

**1.3.3 急慢分治:**明确和落实各级各类医疗机构急慢病诊疗服务功能,完善治疗-康复-长期护理服务链,为患者提供科学、适宜、连续性的诊疗服务。急危重症患者可以直接到二级以上医院就诊。

**1.3.4 上下联动:**引导不同级别、不同类别医疗机构建立目标明确、权责清晰的分工协作机制,促进优质医疗资源下沉为重点,推动医疗资源合理配置和纵向流动。

#### 1.4 分级诊疗实施

以强基层为重点完善分级诊疗服务体系。采取6项措施:①明确城市二、三级医院、县级医院、基层医疗卫生机构以及慢性病医疗机构等各级各类医疗机构功能定位。②加强基层医疗卫生人才队伍建设。③提升基层医疗卫生服务能力。④全面提升县级公立医院综合能力。⑤推动区域资源共享。⑥加快推进医疗卫生信息化建设。

## 2 骨质疏松分级诊疗

骨质疏松分级诊疗需要构建一个全新的概念单元、命题和理论体系。其结构实体包括:个体、科室、基层医院、二级医院、三级医院、整合型医疗服务体系等多层组织框架。骨质疏松症的预防重于治疗,基层医疗卫生机构不仅是骨质疏松预防宣教、危险因素评估、高危人群筛查的第一道关口,也是二级医院、三级医院双向转诊、个体化服务的实施机构。

### 2.1 各级医疗机构在骨质疏松症诊疗中的职责

**2.1.1 一级医院:**乡镇卫生院、村卫生室、社区卫生服务机构等基层医疗卫生机构,通过建立居民健康档案、组织居民健康检查等多种方式开展骨质疏松症高危人群筛查,登记确诊的骨质疏松症患者信息;

开展社区人群骨质疏松症及相关危险因素的健康教育,提倡健康饮食与适量运动;开展患者随访、基本治疗及康复治疗;鼓励有诊断条件的基层医疗卫生机构,在上级医院指导下开展骨质疏松症临床诊断;对诊断不明者或有严重并发症者及时转往上级医院诊疗<sup>[6]</sup>。

社区卫生服务中心的工作重在筛查,对于辖区内居住的中、老年居民,可采用国际骨质疏松基金会(International Osteoporosis Foundation, IOF)骨质疏松风险1分钟测试题、亚洲人骨质疏松自我筛查工具指数风险因素评估、骨折风险预测工具FRAX、跌倒风险筛查和平衡功能及肌力评估<sup>[7]</sup>。

骨质疏松症及骨质疏松性骨折的早期筛查定量超声骨密度测量。胸、腰椎侧位X线检查可作为判定骨质疏松性椎体压缩性骨折首选检查方法。

社区骨质疏松管理对象可分为一般人群、高危人群、骨质疏松症患者和严重骨质疏松或伴骨质疏松性骨折患者4类人群,进行分层分类管理,包括健康教育、高危筛查、生活方式调控、疾病诊断与规范治疗、疗效评价与康复、家庭及社区一体的连续性、综合性管理。

根据筛查情况转诊至上级医院:①骨质疏松症初筛后,基层医疗卫生机构如无确诊条件,须转诊至上级医院明确诊断、制定治疗方案,然后转回基层医疗卫生机构进行长期规范随访治疗和管理。②首次诊断骨质疏松症,但病因不明,或疑似继发性骨质疏松症患者。③严重骨质疏松症患者或伴全身疼痛症状明显者。④继发性骨质疏松患者病因无法明确或无法治疗的患者。⑤经规范治疗后症状、体征无改善的骨质疏松症患者。⑥骨质疏松症患者并发心、脑血管疾病及其他内分泌代谢疾病等或出现新的特殊情况,基层医疗卫生机构处理困难者。⑦基层医疗卫生机构因治疗药物等条件限制需转诊处理者。

社区骨质疏松防治指南详见表2。

表2 社区骨质疏松防治参考文献

Table 2 Guidelines for the prevention and treatment of osteoporosis in the community

编号	类别	制定机构	文件名称
参看文献 1	指南	中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病学分会	《原发性骨质疏松症诊疗指南(2017)》 <sup>[6]</sup>
参看文献 2	指南	中华医学会、中华医学会杂志社、中华医学会全科医学分会等	《原发性骨质疏松症基层诊疗指南(2019年)》 <sup>[7]</sup>
参看文献 3	指导原则	北京协和医院、上海交通大学附属第六人民医院、上海市枫林社区卫生服务中心等	《原发性骨质疏松症社区诊疗指导原则》 <sup>[8]</sup>
参看文献 4	标准/方案	中国医师协会全科医师分会	《原发性骨质疏松症社区规范化管理方案》 <sup>[9]</sup>

**2.1.2 二级医院:**二级医院应对一级医院筛查的患者进行规范检查,是骨质疏松临床诊断的关键环节,对原发性骨质疏松患者遵照《原发性骨质疏松症诊疗指南》(2017版)制定规范的治疗方案;诊断不明需要进一步鉴别诊断及重症者应转诊到三级医院诊治,对病情稳定者进行随诊<sup>[10]</sup>。

(1)骨质疏松症诊断。目前采用DXA测量腰椎和髌部骨密度是公认的骨质疏松症诊断标准<sup>[6]</sup>,详见表3。

表3 基于DXA测定骨密度分类标准

Table 3 Classification of Bone Mineral Density Based on DXA

诊断	T值
正常	T值 $\geq$ -1.0
低骨量	-2.5<T值<-1.0
骨质疏松	T值 $\leq$ -2.5
严重骨质疏松	T值 $\leq$ -2.5+脆性骨折

(2)骨代谢生化标志物。基本检查包括血、尿常规,红细胞沉降率,肝、肾功能,血钙、血磷和碱性磷酸酶等,有助于骨质疏松症鉴别诊断。诊断原发性骨质疏松症前,应排除其他影响骨代谢的疾病,如以上检查指标存在异常,需进一步检查或转至上级医院做专科检查<sup>[8]</sup>。

选择性项目:C反应蛋白、25羟维生素D、甲状旁腺素、甲状腺功能、性腺激素、尿游离皮质醇、血清及尿蛋白电泳及肿瘤标志物等。

骨转换标志物:包括骨形成和骨吸收指标,具有鉴别诊断、判断骨转换类型、评估骨折风险,以及选择干预措施和监测药物疗效等价值。IOF推荐空腹血清1型原胶原N-端前肽(procollagen type 1 amino-terminal propeptide, P1NP)和血清1型胶原C-末端肽交联(C-terminal telopeptide of type 1 collagen, CTX)分别为反映骨形成和骨吸收敏感性较高的标志物<sup>[11]</sup>。

(3)骨质疏松药物治疗。骨质疏松常用治疗药物<sup>[6]</sup>见表4。

表4 骨质疏松常用治疗药物

Table 4 Commonly used therapeutic drugs for osteoporosis

分类	常用治疗药物
骨吸收抑制剂	双膦酸盐、降钙素、雌激素、选择性雌激素受体调节剂、RANKL抑制剂
骨形成促进剂	甲状旁腺激素类似物
其他机制类药物	活性维生素D及其类似物、维生素K2类、锶盐
中药	骨碎补总黄酮制剂、淫羊藿苷类制剂、人工虎骨粉制剂

**2.1.3 三级医院:**三级医院对转诊骨质疏松症患者,根据需要完善相关检查,明确病因,诊断及鉴别诊断。制定规范的综合治疗及个体化治疗。治疗后病情稳定者可以转诊至一、二级医疗机构进行连续性治疗、随访及康复<sup>[8]</sup>。

## 2.2 骨质疏松分级诊疗实施对策

骨质疏松症的分级诊疗需按照疾病的轻、重、缓、急,以及诊疗难易程度进行分级,不同级别的医疗机构分别承担规范诊治,有效利用卫生资源,实现基层首诊和双向转诊<sup>[12-13]</sup>。

## 3 国内外几种分级诊疗模式

### 3.1 国外

澳大利亚医疗服务体系主要由医院与社区两大部分组成。医院只提供门诊专科服务和住院服务,患者欲享受专科服务就必须通过社区全科医生的转诊<sup>[14]</sup>。

德国通过对医师的继续教育,提升基层门诊服务水平,使医疗体系和就医秩序更加“上下分明”<sup>[15]</sup>。

英国政府于1992年对国家卫生服务体系进行改革,建立稳定的医疗供需关系<sup>[16]</sup>。

### 3.2 国内

上海实施社区-医院转诊,每个社区居民签约1家社区卫生服务中心、1家区级医院和1家市级医院,签约居民在患病后先前往签约家庭医生处就诊,病情较重再通过家庭医生转诊至区级医院和市级医院治疗<sup>[17]</sup>。

青海有4种转诊机制,分别是分级诊疗程序、转诊审批程序、异地转诊程序和双向转诊机制。以7项控费措施来保障分级诊疗顺利实施。

湖北省宜昌市通过打造“三大平台”,转诊协作平台、远程医疗平台、健康信息平台,实现了“首诊在基层、大病不出县”的目标。

江苏省镇江市设立康复联合病房、成立慢性病管理中心、大医院下派医生到社区医院坐诊、建立远程会诊中心、为居民建立电子健康档案。

## 4 骨质疏松分级诊疗目标

骨质疏松分级诊疗是对骨质疏松患者全程管理,早发现、早诊断、早治疗,全程管理的人群可分为4组:骨密度正常、骨量减少、骨质疏松、严重骨质疏松。对每组人群治疗制定相应的防治方案,畅通转诊,连续治疗。骨质疏松分级诊疗流程见图1。

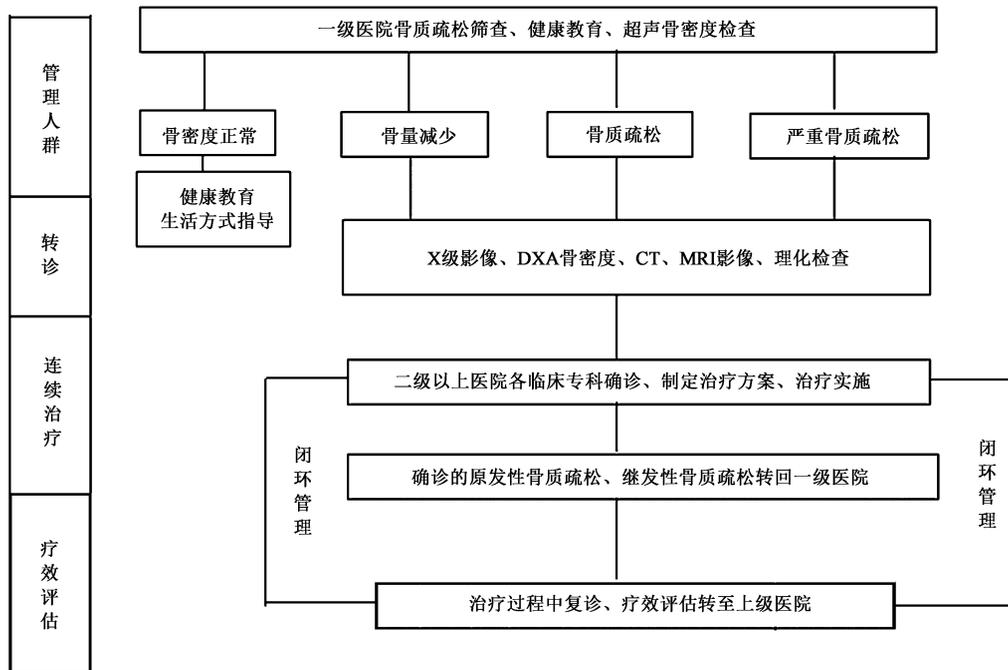


图1 骨质疏松分级诊疗流程图

Fig.1 Flow chart of grading diagnosis and treatment of osteoporosis

## 5 结语

骨质疏松分级诊疗相较于其他慢病分级诊疗有不同特点,在分级诊疗的上下联动、闭环管理中骨质疏松患者的健康宣教、筛查、建立档案、诊断与鉴别诊断、制定治疗方案、药物治疗、康复治疗等每一环节都决定了患者的康复效果和生活质量。医务人员任重道远。“道阻且长,行则将至”。

**致谢:**中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会章振林教授、夏维波教授、李梅教授,在本文写作中,2017版的《原发性骨质疏松症诊疗指南》《原发性骨质疏松症社区诊疗指导原则》《骨质疏松诊治进展及分级诊疗制度之讨论》,为本文完成起到了重要的指导作用,也使创作思路有章可循,深表感谢!

### 【参 考 文 献】

- [1] 国务院办公厅. 关于推进分级诊疗制度建设的指导意见[Z]. 2015-09-08.
- [2] 国务院办公厅. 全国医疗卫生服务体系规划纲要(2015-2020)[Z]. 2015-03-30.
- [3] 中共中央, 国务院. “健康中国 2030”规划纲要[Z]. 2016-10-25.
- [4] 国务院办公厅. “十三五”深化医药卫生体制改革规划[Z]. 2016-12-27.
- [5] 国务院办公厅. 中国防治慢性病中长期规划(2017-2025年)[Z]. 2017-1-22.
- [6] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会. 原发性骨质疏松症

诊疗指南(2017)[J]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2017, 10(5): 413-443.

- [7] 中华医学会, 中华医学会杂志社, 中华医学会全科医学分会, 等. 原发性骨质疏松症基层诊疗指南(2019年)[J]. 中华全科医师杂志, 2020, 19(4): 304-315.
- [8] 中华医学会骨质疏松和骨矿盐疾病分会. 原发性骨质疏松症社区诊疗指导原则[J]. 中华骨质疏松和骨矿盐疾病杂志, 2019, 12(1): 1-10.
- [9] 杜雪平, 孙艳格, 郭爱民, 等. 原发性骨质疏松症社区规范化管理方案[J]. 中国全科医学, 2019, 22(11): 1251-1257.
- [10] 章振林, 夏维波, 金小岚, 等. 骨质疏松诊治进展及分级诊疗制度之讨论[J]. 中国实用内科杂志, 2016, 36(11): 928-934.
- [11] 张萌萌, 张秀珍, 邓伟民, 等. 骨代谢生化指标临床应用专家共识(2020)[J]. 中国骨质疏松杂志, 2020, 26(6): 781-796.
- [12] 邹晓旭, 高昭昇, 姚瑶, 等. 基于社会分工理论的分级医疗服务体系理论研究[J]. 中国医院管理, 2015, 35(7): 21-23.
- [13] 职斯敏, 徐怀伏. 联合分析法下患者就医偏好研究以及对分级诊疗制度的启示[J]. 中国医药导报, 2017, 14(23): 40-43.
- [14] 杨坚, 卢珊, 金晶, 等. 基于系统思想的分级诊疗分析[J]. 中国医院管理, 2016, 36(1): 1-5.
- [15] 张爽, 何克春, 袁红梅, 等. 试述分级诊疗模式及实施对策[J]. 现代医院, 2018, 18(4): 471-474.
- [16] 张雪, 杨柠溪. 英美分级诊疗实践及对我国的启示[J]. 医学与哲学, 2015, 36(7): 78-81.
- [17] 奉燕, 韩毅, 陈纘坤, 等. 1+1+1 签约模式对社区骨质疏松患者诊治依从性与经济效益的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2018, 22(16): 41-43.

(收稿日期: 2022-05-09; 修回日期: 2022-05-11)