

· 述评 · 综述 · 论坛 ·

# 家庭医生团队对社区老年共病患者药物重整效果评价

胡丽萍 彭小莲 胡越 黄松林

(上海市浦东新区惠南社区卫生服务中心 上海 201300)

**摘要 目的:**探讨家庭医生团队开展药物重整服务对社区老年共病患者的作用。**方法:**家庭医生团队对社区就诊的老年共病患者进行6次药物重整干预,干预前后分别进行问卷调查,评价药物重整在长期用药品种类、每月药费总金额及自付部分金额、用药依从性和生命质量等方面的服务效果。**结果:**最终纳入的干预老年共病患者305例,男103例,女202例,年龄60~95岁,平均年龄(69.50±7.40)岁;最常见的6种慢性疾病为高血压(78.4%)、糖尿病(66.6%)、高脂血症(29.2%)、冠心病(26.9%)、脑卒中(22.3%)和慢性阻塞性肺疾病(4.26%)。其中多重用药人数占94.10%,干预前后在长期使用药种类、每月药费总金额及自付部分金额、用药依从性和生命质量得分方面差异均有统计学意义( $P<0.01$ )。**结论:**家庭医生团队开展药物重整可提高老年共病患者的生命质量,提高其用药合理性。

**关键词** 老年患者;共病;多重用药;药物重整;生命质量;家庭医生

中图分类号:R969.3 文献标识码:A 文章编号:1005-0698(2021)04-0278-05

## Evaluation of Effect of Drug Reorganization Carried Out by the Family Doctor Team for Elderly Patients with Comorbidities in the Community

Hu Liping, Peng Xiaolian, Hu Yue, Huang Songlin

Huinan Community Health Service Center, Pudong New Area, Shanghai 201300, China

**ABSTRACT Objective:** To explore the effect of family doctors team's drug rehabilitation service on elderly patients with comorbidities in the community. **Methods:** A team of family doctors conducted 6 times of medication reorganization interventions for elderly patients with comorbidities in the community. Questionnaire surveys were conducted before and after the intervention to evaluate the service effects of drug reorganization in terms of long-term drug types, total monthly drug fees and self-paid part of the amount, drug compliance and quality of life. **Results:** A total of 305 patients were finally included in the intervention, including 103 males and 202 females, aged 60-95 years old, with an average age of (69.50±7.40) years old; the elderly patients included in the group had multiple chronic diseases, among which six most common chronic diseases were hypertension (78.4%), diabetes (66.6%), hyperlipidemia (29.2%), coronary heart disease (26.9%), stroke (22.3%) and chronic obstructive pulmonary disease (4.26%). Among them, the number of multi-drug users accounted for 94.10%. There were significant differences in long-term use of drugs, total monthly drug costs and self-paid part of the amount, medication compliance and quality of life scores before and after the intervention ( $P<0.01$ ). **Conclusion:** The reorganization of medications carried out by the family doctor team can improve the quality of life of elderly patients with comorbidities and make the medication of elderly patients with comorbidities safe, effective, reasonable and economical.

**KEY WORDS** Elderly patients; Comorbidities; Multiple drug use; Medication rehabilitation; Quality of life; Family doctor

药物重整 (medication rehabilitation, Med-Rec) 服务模式是指医务人员对患者在药物治疗不同阶段所服用的药物进行全面记录和规范化的过程<sup>[1]</sup>。联合国规定发达国家65岁以上,发展中国家60岁以上称为老年人<sup>[2]</sup>。我国《老年人权益保障法》规定

年满60岁属于老年人<sup>[3]</sup>。多种疾病共存简称为共病,老年共病是指同一老年人患有 $\geq 2$ 种慢性疾病<sup>[4]</sup>。慢性疾病除了常见的高血压、糖尿病、冠心病等,还包括抑郁、老年痴呆、尿失禁、营养不良等老年问题<sup>[5]</sup>。由于患有多种慢性疾病,老年患者常服

基金项目:上海市浦东新区卫生和计划生育委员会学科建设计划项目(编号:PWZqt2017-04)

通信作者:胡丽萍 Tel:13482438830 E-mail:13482438830@163.com

用多种药物<sup>[6-8]</sup>。近年来,65岁以上的美国人服用多种药物的比例显著上升<sup>[9]</sup>。国内研究表明,老年人多重用药发生率在60%以上,甚至在80%以上<sup>[10]</sup>。有研究表明,老年人多重用药不仅增加了药品不良反应(adverse drug reaction, ADR)和药物相互作用的风险,而且还导致住院次数和医疗费用的增加,甚至在严重情况下导致死亡<sup>[11]</sup>。而 Med-Rec 服务可以帮助患者合理用药,减少多重用药现象,同时减少服用多种药物带来的不良影响。上海市自2011年起启动家庭医生签约试点,签约居民超过1 000万人,是国内最早推行家庭医生制度的地区之一。2015年起,上海进一步推行以家庭医生为基础的“1+1+1”医疗机构组合签约,即“家庭医生签约2.0版”,做实便捷用药、预约转诊、健康管理等签约服务。我中心服务辖区内有29个行政村,39个居委,常住人口约30万人。我中心于2017年开始正式启动“1+1+1”家庭医生签约工作,下设10个家庭医生团队,有53名家庭医生。由“全科医生、社区护士、公卫医生”为核心组成家庭医生团队,同时有康复医师、临床药师、心理咨询师、志愿者、健康管理师等加入团队,提供以患者为中心进行全生命周期连续性的健康照顾服务。团队内其他成员的加入可以为辖区签约居民提供多元化的健康管理服务。本研究旨在通过家庭医生团队对本社区老年共病患者实施 Med-Rec 服务,对比重整前后的效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

采用系统随机抽样的方法,按体检顺序编号后系统抽样,抽取2018年4~6月内参加老年人健康体检的老年共病患者,通过发放调查问卷的方式进行第一次调查,共涉及中心门诊部、分中心门诊部、3个服务站和26个卫生室。

入选条件:年龄 $\geq 60$ 岁,老年共病患者,与调查人员沟通无障碍,知情同意,服药时间 $\geq 3$ 个月者。排除条件:①精神病患,生命体征不稳定的危重患者;②由于在调查期间病情恶化,无法继续参与调查者。

### 1.2 调查方法与评价标准

1.2.1 患者基本信息及用药依从性调查 参考老年综合评估量表,制定一般流行病学调查问卷。问卷内容涵盖基本情况(年龄、性别、文化程度、收入、职业)、患病情况(经医院确诊的病史:含高血压、糖尿病、高脂血症、冠状动脉粥样硬化性心脏病、慢性

阻塞性肺疾病等)(按照国际疾病分类第10版<sup>[12]</sup>)、用药依从性及患者用药情况。日口服药品种类按照药品通用名统计。用药依从性采用 Morisky 量表根据4个问题来衡量患者的服药依从性:①是否每日按照医生要求的次数服药;②是否每次都按规定的剂量服用;③是否按时服药;④是否一直按照医生的要求不间断服药。以上4个问题回答为“是”,说明依从性好;如果答案中有“否”,说明依从性差<sup>[13]</sup>。调查表通过进行专家论证,具有良好的效度,经预调查获得调查表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为0.75, KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) 值为0.80,问卷具有良好的稳定性和内部一致性。

1.2.2 生命质量评估 采用国际通用的健康指数量表(Euro-quality of life-5 dimension, EQ-5D)<sup>[14]</sup>中文版进行生命质量评估。问卷分为 EQ-5D 健康描述系统和视觉模拟标尺得分(EuroQol group visual analogue scale, EQ-VAS)2个部分;EQ-5D 健康描述系统包括活动能力、自我照顾能力、日常活动能力、疼痛或不适、焦虑或抑郁5个维度。每个维度包括3种等级,分别为无难度、有难度和极端难度;EQ-VAS 评分:最高100分,表示“心目中最好的健康状况”,最低0分,表示“心目中最差的健康状况”。将 EQ-5D 健康描述系统5个维度、EQ-VAS 与受访者的基本信息相结合,分析影响健康相关生命质量的因素。

1.2.3 药品不良反应评价方法及标准 参照《药品不良反应报告和监测管理办法》<sup>[15]</sup>评定患者治疗期间发生的 ADR,收集记录 ADR 发生情况。

1.2.4 合理用药标准 参照《中华人民共和国药典临床用药须知》2010年版以及相应的药品说明书、新增修订版 Beers 标准<sup>[16]</sup>、《中国老年人潜在不适当用药判断标准(2017版)》(以下简称“中国 PIM 标准”)<sup>[17]</sup>进行合理用药评价。

### 1.3 Med-Rec 干预服务方法

家庭医生及其团队对受访者提供6次 Med-Rec 干预服务,分别在第0,1,3,6,9,12个月采取面对面问卷调查形式收集用药史、评估用药依从性及生命质量评估,收集的具体信息见“1.2”项。

开展 Med-Rec 服务内容包括:①家庭医生团队集体分析讨论调查结果,分析有无药物遗漏、用药重复、用药禁忌、使用错误等不合理用药情况发生,对存在不合理用药情况的老年患者进行回访(电话或预约家庭医生门诊),开展针对性药物教育和指导,针对当前患者不合理用药情况进行 Med-Rec 服务,

主要包括继续用药、停药、加药、改药和更改治疗方案(改变药物种类和个数);②每3个月回访一次,了解患者用药信息、临床客观指标(血压、血糖)、ADR发生情况、用药依从性、生命质量评分(EQ-5D、EQ-VAS)等;③干预12个月后,采用相同的问卷来评估干预前后 Med-Rec 服务的效果。

### 1.4 质量控制

对调查者进行统一的培训和考核,严格按照纳入标准和排除标准来确定研究对象。数据将由专门人员进行编码、输入和汇总。

### 1.5 统计分析

调查问卷使用 EpiData 3.1 软件建立数据库并进行计算机逻辑核对。使用 SPSS 22.0 软件进行数据分析。计数资料比较采用  $\chi^2$  检验;计量资料符合正态分布以  $\bar{x} \pm s$  表示,比较采用配对  $t$  检验。 $P \leq 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

按标准纳入 305 例患者。其中男 103 例,女 202 例,年龄 60~95 岁,平均年龄(69.50±7.40)岁;入组老年患者合并多种慢性疾病,其中最常见 6 种慢性疾病为高血压(78.4%)、糖尿病(66.6%)、高脂血症(29.2%)、冠心病(26.9%)、脑卒中(22.3%)和慢性阻塞性肺疾病(4.26%)。其中多重用药人数 287 例(94.10%)。

### 2.2 干预前后患者依从性、ADR 发生情况比较

干预后患者依从性明显高于 Med-Rec 服务前,差异有统计学意义( $P < 0.01$ );干预后 ADR 发生率低于干预前,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。见表 1。

表 1 干预前后患者依从性、ADR 发生情况比较(n,%)

时间段	依从/不依从	依从率(%)	ADR 例数(发生率%)
干预前	159/146	52.13	139(45.57)
干预后	277/28	90.82 <sup>a</sup>	30(9.84 <sup>a</sup> )

注:与干预前比较,<sup>a</sup> $P < 0.01$ 。

### 2.3 干预前后药物使用情况与生命质量的比较

干预后入组患者长期用药种类、用药粒数、月总药费、月自付药费均与 Med-Rec 前有明显降低,差异均有统计学意义( $P < 0.01$ )。干预前后患者的生命质量的差异有统计学意义( $P < 0.01$ ),见表 2。

## 3 讨论

### 3.1 Med-Rec 具有经济学效益

美国卫生与人类服务部(U. S. Department of

表 2 干预前后患者用药情况、生命质量比较

调查项目	干预前	干预后	P
用药情况			
用药种类	5.58±1.13	3.28±1.11	<0.01
用药粒数	16.54±5.53	12.41±4.15	<0.01
每月药费总额(元)	897.41±637.29	699.98±497.09	<0.01
每月药费自付金额(元)	235.62±205.68	188.50±164.54	<0.01
生命质量			
EQ-5D	0.70±0.07	0.80±0.07	<0.01
EQ-VAS	69.42±4.74	79.83±5.45	<0.01

Health and Human Services, DHHS) 调查数据显示,患 1 种慢性疾病的老年人平均医疗费用为每年 211 美元,患 4 种及以上慢性疾病的老年人年均医疗费用达 13 973 美元,美国医保数据也显示,同时患 3 种疾病的患者花费占总体医疗费用的 90%<sup>[18]</sup>。我国 60 岁以上老年人患 1 种慢性疾病的人数占 74.8%,且普遍存在共病现象<sup>[19]</sup>,共病患病率约为 57%<sup>[20]</sup>。苏格兰一项超过 30 万患者的研究表明,65 岁以上老年人有 1/6 服用 10 种以上药物<sup>[21]</sup>。本研究通过对 305 例患者实施以家庭医生团队主导,以“患者为中心进行全生命周期连续性的健康照顾”为核心的 Med-Rec 服务模式后,患者服药种类及数量减少,依从性从干预前的 52.13% 提高到干预后的 90.82%,每月药费总额和自付支出均减少。Med-Rec 服务在减少药物服用的同时又减少了患者经济支出,降低了医疗成本,具有明显的经济学效益。

### 3.2 Med-Rec 服务减少 ADR 发生率并提高生命质量

随着人体机能的退化,老年人对药物敏感性增加、耐受性降低,服用药物种类和数量增加,因此,老年患者所服用药物之间的相互作用增加,ADR 发生率也增加<sup>[22]</sup>。ADR 是影响患者生命质量的主要因素<sup>[23]</sup>,有研究指出,65 岁以上老年人服用 6 种药物时 ADR 发生率达 27%<sup>[24]</sup>,ADR 已成为患者最常见死因<sup>[25]</sup>。单病种指南对共病患者的处理存在局限性,共病患者用药多是各专科治疗用药的单纯叠加,多重用药导致 ADR 明显增加<sup>[26]</sup>。本研究通过家庭医生联合团队内临床药师、护士对 305 例老年共病患者进行 Med-Rec 服务后,ADR 发生率由 45.57% 降至 9.84%,生命质量评分明显提高。

### 3.3 家庭医生团队开展 Med-Rec 服务的意义

在欧洲国家,Med-Rec 服务是一个不断改进和标准化的工作<sup>[27]</sup>,主要由临床药师主导,着重于确保用药安全及避免不必要的治疗,以此提高患者的

生命质量。据报道,部分临床药师在药学服务中存在沟通能力不足及临床科室临床药师人员配置较低等问题<sup>[28]</sup>,而家庭医生团队可以通过职责分工,为临床药师搭建沟通平台,充分发挥临床药师的专业特长,同时调动社区护士等其他团队成员共同参与到 Med-Rec 服务工作中,为患者提供持续性的用药照护。

### 3.4 Med-Rec 服务的协作和支持

做好 Med-Rec 服务工作,需要家庭医生团队和患者之间的相互协作及共同努力。家庭医生要以主导者身份做好 Med-Rec 服务目的和意义的健康宣教;临床药师具有丰厚的药学知识,可以及时准确地发现老年共病患者用药偏差,提供科学有效的信息及用药指导。一方面,Med-Rec 服务工作流程和制度亟待标准化、规范化,明确各团队成员分工,依托信息化大数据构建,逐步实现医院信息系统结合乃至医联体信息互通和优化,以获得更全面及准确的患者用药信息,为患者提供连续性的药学服务。另一方面,要加强家庭医生团队队伍建设,提高服务水平,着重 Med-Rec 服务专题教学及培训,提高团队成员的综合 Med-Rec 服务能力及协助能力,使患者获得更优质专业的医疗服务。

### 3.5 小结

家庭医生团队开展老年共病患者的 Med-Rec 服务,在保证药效的前提下,减少 ADR 的发生,提高药物治疗的依从性,减轻用药经济负担,提升生命质量。说明在社区开展 Med-Rec 服务工作,对于确保老年共病患者的用药安全,减少医疗资源浪费,促进临床合理用药具有重要意义。社区应积极推广家庭医生团队开展 Med-Rec 服务,同时将 Med-Rec 纳入家庭医生服务制内容。

本研究有一定的局限性,研究时间短,样本量较小,并未完全覆盖所有老年共病患者,不能全面评价家庭医生团队对老年共病患者 Med-Rec 服务效果;Med-Rec 服务效果评价指标及工作流程还不够精细、全面,有待持续改进优化评价体系及工作流程;本研究中家庭医生作为主导者,其沟通能力、问诊水平和药学专业水平对研究有较大影响,也提示了家庭医生及其团队成员需要注重提升自身专业知识和积累临床实践经验。同时,随着新型冠状病毒肺炎疫情发生,也需要进一步思考探索适合疫情期间开展的 Med-Rec 服务模式。

### 参 考 文 献

1 The Joint Commission. Using medication reconciliation to

prevent errors[J]. J Comm Rerspect, 2006, 26(3):13-15

2 《中国新闻出版报》编辑部. 老年人口的年龄划分[J]. 上海教育科研,2001(7):55

3 马昌龙. 切实保证《中华人民共和国老年人权益保障法》的实施[J]. 宁夏社会科学,2000(2):35-36

4 戚龙,董碧蓉. 老年多病共存临床治疗决策新视角[J]. 现代临床医学,2014,40(2):150-153,156

5 Diederichs C, Berger K, Bartels DB. The measurement of multiple chronic diseases a systematic review on existing multimorbidity indices[J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2011, 66(3):301-311

6 Fulton MM, Allen ER. Polypharmacy in the elderly: A literature review[J]. J Am Acad Nurse Pract, 2011, 23(10):870-871

7 Haider SI, Johnell K, Thorslund M, et al. Analysis of the association between polypharmacy and socioeconomic position among elderly aged > or = 77 years in Sweden[J]. Clin Ther, 2008, 30(2):419-427

8 刘葳,于德华,金花,等. 社区老年多病共存患者多重用药情况评价研究[J]. 中国全科医学,2020,23(13):1592-1598

9 Charlesworth CJ, Smit E, Leed S, et al. Polypharmacy among adults aged 65 years and older in the United States: 1988-2010[J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2015, 70(8):989-995

10 刘森,李嘉琦,吕宝玉,等. ≥80岁老年人多重用药现状及影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2017,33(3):412-414

11 胡世莲,顾朋颖. 加强对老年多重用药的管理[J]. 中国临床保健杂志,2018,21(2):145-147

12 原国家卫生部卫生统计信息中心,北京协和医院世界卫生组织疾病分类合作中心. 国际疾病分类(ICD-10)应用指导手册[M]. 北京:中国协和医科大学出版社,2001:33-34

13 王雪巍. 社区老年高血压患者用药安全现状及影响因素研究[D]. 吉林吉林:北华大学硕士学位论文,2018

14 Dakin H. Review of studies mapping from quality of life or clinical measures to EQ-5D: an online database[J]. Health Qual Life Outcomes, 2013, 11:151

15 原国家卫生部,原国家食品药品监督管理局. 药品不良反应报告和监测管理办法[EB/OL]. (2004-03-04)[2020-06-30] <http://www.nhc.gov.cn/zwgk/wlwl/200804/8fd34a2690c04eeeb266856bf364931e.shtml>

16 闫雪莲. 新增修订版 Beers 标准[J]. 中华老年医学杂志, 2012, 31(7):636-638

17 中国老年保健医学研究会老年合理用药分会,中华医学会老年医学分会,中国药学会老年药专业委员会,等. 中国老年人潜在不适当用药判断标准(2017年版)[J].

药物不良反应杂志,2018,20(1):2-8

18 滕晋,王丹,徐熙,等.老年患者多重用药调查及共病管理的临床策略[J].中国卫生事业管理,2015,32(9):695-697

19 徐倩,白松,冯湘君,等.老年共病与多重用药的应对策略[J].中国全科医学,2017,20(23):2823-2826

20 张可可,朱鸣雷,刘晓红,等.北京部分社区老年人共病及老年综合征调查分析[J].中国实用内科杂志,2016,36(5):419-421

21 Jacqui W. Polypharmacy: a necessary evil[J]. BMJ, 2013, 347(7935):16

22 冯策.老年患者多重用药危害及影响因素[J].世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊),2019,19(57):67-68

23 闫雪莲,孙雪,付乐宸,等.末期老年住院患者多重用药

及药物重整调查[J].中华老年多器官疾病杂志,2018,17(12):886-889

24 董碧蓉.老年病学[M].第5版.成都:四川大学出版社,2009:13-17

25 Carneiro SC, Azevedo-e-Silva MC, Ramos-e-Silva M. Drug eruptions in the elderly[J]. Clin Dermatol, 2011,29(1):43-48

26 闫雪莲,韩爽,梅丹,等.老年科住院患者药物重整中药师的作用[J].临床药物治疗杂志,2017,15(12):19-22

27 钟华,戚龙,吴正蓉,等.老年共病患者多重用药的医学问题[J].保健医学研究与实践,2016,13(5):91-92,94

28 杜成凤,钱妍,邓丹.医院临床药师药学服务能力及影响因素研究[J].中国药房,2017,20(20):2436-2440

(2020-07-28 收稿 2020-10-31 修回)

(上接第 277 页)

素初始维持剂量  $7.5 \sim 10 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1} \text{ q}12\text{h}^{[10]}$ ,因此调整万古霉素剂量至  $0.5 \text{ g, q}12\text{h}$ 。3月11日复测患者万古霉素  $C_{\min}$   $13.72 \mu\text{g} \cdot \text{ml}^{-1}$ ,已达治疗目标药物浓度,此后患者感染指标明显呈下降趋势,病情持续好转。

#### 4 小结

COVID-19 合并细菌、真菌重症感染的患者,当同时行 ECMO 联合 CRRT 治疗时,由于体外循环因素的影响,药物药动力学可能发生改变,因此基于药物理化性质、ECMO、CRRT 体外循环对药物代谢影响以及治疗药物浓度监测结果,全方位考虑并优化抗感染治疗方案尤为重要。另一方面,对于合并用药较多患者尤其是使用伏立康唑等可能发生药物相互作用的药物需提高警惕。

#### 参 考 文 献

1 Abdul-Aziz MH, Roberts JA. Antibiotic dosing during extracorporeal membrane oxygenation: does the system matter? [J]. Curr Opin Anaesthesiol,2020,33(1):71-82

2 Cies JJ, Moore WS, Giliam N, et al. Impact of *ex-vivo* extracorporeal membrane oxygenation circuitry on daptomycin [J]. Perfusion,2018,33(8):624-629

3 Leven C, Fillâtre P, Petitcollin A, et al. *Ex vivo* model to decipher the impact of extracorporeal membrane oxygenation on beta-lactam degradation kinetics[J]. Ther Drug Monit, 2017,39(2):180-184

4 Wenisch JM, Meyer B, Fuhrmann V, et al. Multiple-dose pharmacokinetics of daptomycin during continuous venovenous haemodiafiltration [J]. J Antimicrob Chemother,

2012,67(4):977-983

5 Avolio AD, Pensi D, Baietto L, et al. Daptomycin pharmacokinetics and pharmacodynamics in septic and critically ill patients[J]. Drugs,2016,76(12):1161-1174

6 Tsuji BT, Pogue JM, Zavascki AP, et al. International Consensus Guidelines for the Optimal Use of the Polymyxins: Endorsed by the American College of Clinical Pharmacy (ACCP), European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ESCMID), Infectious Diseases Society of America (IDSA), International Society for Anti-infective Pharmacology (ISAP), Society of Critical Care Medicine (SCCM), and Society of Infectious Diseases Pharmacists (SIDP)[J]. Pharmacotherapy,2019,39(1):10-39

7 Rigatto MH, Falci DR, Natane T, et al. Clinical features and mortality of patients on renal replacement therapy receiving polymyxin B [J]. Int J Antimicrob Agents, 2016, 47(2):146-150

8 Theuretzbacher U, Ihle F, Derendorf H. Pharmacokinetic/pharmacodynamic profile of voriconazole [J]. Clin Pharmacokinet,2006,45(7):649-663

9 Yan M, Wua ZF, Tang D, et al. The impact of proton pump inhibitors on the pharmacokinetics of voriconazole *in vitro* and *in vivo* [J]. Biomed Pharmacother,2018,108:60-64

10 Rybak MJ, Le J, Lodise TP, et al. Therapeutic monitoring of vancomycin for serious methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections: A revised consensus guideline and review by the American Society of Health-System Pharmacists, the Infectious Diseases Society of America, the Pediatric Infectious Diseases Society, and the Society of Infectious Diseases Pharmacists [J]. Am J Health Syst Pharm,2020,77(11):835-864

(2020-11-13 收稿 2021-02-10 修回)