

订单定向医学生的职业发展：基于四所医学院校的七年跟踪分析

汤皓晴^{1,2*} 郑汇娴^{1,2} 张柏松^{1,2} 李明月^{1,2} 刘晓云²

1. 北京大学公共卫生学院 北京 100191

2. 北京大学中国卫生发展研究中心 北京 100191

【摘要】目的：应用订单定向医学生队列的 7 年面板数据，探究其职业发展情况，为我国中西部农村地区留住基层卫生人才提供参考。方法：自 2015 年起，选取我国中西部四所医学院校的订单定向与普通临床毕业生建立队列并跟踪其职业发展情况。结果：在规培进程和执业医师考试通过率方面，订单定向毕业生与普通临床毕业生相似；在职称和职务晋升方面更快，毕业 7 年后，82.5% 成为主治医师，16.2% 获得职务。然而，其月收入显著低于普通临床毕业生，且差值绝对值逐年增大。截至 2022 年 12 月，完成合同的 493 名订单定向毕业生中，38.5% 留在基层；离开基层的毕业生中，60% 前往县级及以上公立医院工作，7.9% 攻读研究生，27.7% 待业。结论：订单定向毕业生培养质量好，职业晋升快，但较低的收入显著影响其留在基层的意愿。服务期满后，有 1/3 左右的订单定向毕业生选择留在基层。

【关键词】全科医生；订单定向；职业发展；晋升；收入；留住

中图分类号：R197 文献标识码：A doi:10.3969/j.issn.1674-2982.2024.01.006

Career development of targeted admission medical students: A seven-year follow-up analysis based on four medical colleges

TANG Hao-qing^{1,2}, ZHENG Hui-xian^{1,2}, ZHANG Bai-song^{1,2}, LI Ming-yue^{1,2}, LIU Xiao-yun²

1. School of Public Health, Peking University, Beijing 100191, China

2. China Center for Health Development Studies, Peking University, Beijing 100191, China

【Abstract】 Objective: Utilizing a seven-year panel data set of a targeted admission medical student cohort, this study aims to examine their career development and provide insights for retaining healthcare talent in township health centers and village clinics in the central and western rural areas of China. Method: Starting from 2015, cohorts of targeted and general clinical graduates from four medical colleges in central and western China were selected and tracked for their career progression. Results: The targeted graduates' standardized residency training and medical licensing examination pass rates were similar to those of general clinical graduates. They advanced more quickly in professional titles and positions, with 82.5% becoming attending physicians and 16.2% obtaining positions in the seventh year after graduation. However, their monthly income was significantly lower than that of general clinical graduates, and this income discrepancy expanded annually. As of December 2022, among the 493 targeted graduates who completed their contracts, 38.5% stayed in grassroots positions. Of those who left, 60% moved to county-level or higher public hospitals, 7.9% pursued further studies, and 27.7% were unemployed. Conclusion: Targeted graduates are well-trained and advance rapidly in their careers, but their lower income significantly impacts their willingness to remain at the grassroots level. After completing their service period, about one-third of the targeted graduates choose to stay in grassroots positions.

【Key words】 General practitioners; Targeted admission program; Career development; Promotion; Income; Retention

* 基金项目：美国中华医学会基金项目 (CMB 14-201)

作者简介：汤皓晴 (1998 年—)，女，博士研究生，主要研究方向为卫生管理与政策、卫生人力资源。E-mail: haoqingtang@stu.pku.edu.cn

通信作者：刘晓云。E-mail: xiaoyunliu@pku.edu.cn

全科医生是实现初级卫生保健的“主力军”，是人民健康的“守门人”，在保障和改善城乡居民健康方面起着关键作用。^[1] 2010年，国家发展改革委等五个部门联合印发了《关于开展农村订单定向医学生免费培养工作的实施意见》（发改社会〔2010〕1198号）^[2]，致力于为中西部农村地区基层医疗卫生机构培养输送高素质的医疗卫生人才，提升服务能力和水平，解决农村地区医疗资源短缺和不均衡分布的问题。2015年，教育部等六个部门发布《关于进一步做好农村订单定向医学生免费培养工作的意见》（教高〔2015〕6号），明确指出，订单定向医学生毕业后，应按照入学前签署的定向就业协议，定向到农村基层医疗卫生机构服务6年。其中，毕业生还应按规定参加3年全科专业住院医师规范化培训，培训时间计入6年服务期内。在协议规定的服务期内，经县级卫生行政部门批准，订单定向毕业生可在县域行政范围内的农村基层医疗卫生机构之间流动。订单定向医学生毕业后可按规定参加执业医师资格考试，考试合格者可按规定注册为全科医师。^[3] 在服务期内，订单定向毕业生的医师执业证书需注明执业地点限乡镇卫生院和村卫生室。另外，订单定向毕业生在职业发展方面也有着政策支持。在农村基层医疗卫生机构工作的订单定向毕业生，在注册全科医师后可提前一年晋升中级职称。

目前，这一政策每年为我国中西部地区贡献超过5 000名全科医生人才，有效地改善了我国全科医生招募难的问题。^[4] 但是在完成规定的6年服务期后，如何为基层医疗卫生机构留住这些高学历人才成为下一步关注的问题。既往研究表明，全科医生的职业发展情况是影响其留在农村地区继续执业的重要因素^[5-6]，而目前订单定向的研究主要关注培养模式、工作意愿和履约情况等^[7-9]，缺乏对于其毕业后职业发展情况的研究，更缺乏对于如何留住其在农村基层地区执业的研究。基于此，本研究旨在描述订单定向毕业生的职业发展情况，着重关注其随

毕业时长的增加，完成规培、通过执业医师考试进程、学历提升进程、职称职务晋升进程、月收入变化情况及服务期满后留在基层情况，并与普通临床毕业生进行比较，分析订单定向毕业生职业发展特点，为我国中西部农村地区基层医疗卫生机构留住高质量卫生人才提供参考。

1 资料与方法

1.1 资料来源及研究对象

本研究数据来源于中华医学基金会资助的“订单定向医学生队列研究”项目2015—2022年的调查数据。

项目采用抽样调查的方式，在我国的中西部地区选取广西、青海、江西3个省份，每个省分别抽取1~2所承担国家订单定向免费医学生培养计划的医学院，共抽取青海大学、广西医科大学、九江学院、赣南医学院4所院校。

自2015年起，采用自填问卷的方式进行数据收集，在4所院校的毕业生中建立队列，并选取同年毕业的普通临床毕业生作为对照，每年跟踪随访订单定向毕业生和普通临床毕业生的职业发展情况。目前已在2015—2019届五届毕业生中建立了5个毕业生队列。

本研究的开展时间为2023年5月，选取的研究对象为4所医学院校中5届（2015—2019届）订单定向和普通临床毕业生的基线调查数据和随访数据。本研究经北京大学生物医学伦理委员会批准（审批编号：IRB00001052-15027）。

1.2 研究方法

关于基线调查的抽样、基线队列的建立方法、随访调查方法、质量控制等在本课题组以前发表的文章内有详细说明^[7,9-12]。截至2023年5月，课题组已对2015—2019届分别完成了3~6次随访，随访时各届毕业生的应答情况如表1。

表1 随访调查中各届毕业生的应答率(n,%)

毕业届别	基线人数	随访年份					
		2016年	2017年	2018年	2020年	2021年	2022年
2015	620	570 (91.9)	424 (68.4)	474 (76.5)	420 (67.7)	373 (60.2)	294 (47.4)
2016	739	—	578 (78.2)	592 (80.1)	493 (66.7)	445 (60.2)	299 (40.5)
2017	811	—	—	589 (72.6)	586 (72.3)	476 (58.7)	320 (39.5)
2018	749	—	—	—	531 (71.05)	461 (61.5)	253 (33.85)
2019	701	—	—	—	612 (87.3)	574 (81.9)	468 (66.8)

注：2019年未进行随访，但进行了基线调查；“—”表示无此项数据。

1.3 变量选取

本研究涉及的主要变量包括毕业生的基本情况(毕业院校、毕业届别、性别、目前婚姻状态、目前工

作单位类型)和职业发展情况(完成规培、通过执业医师考试、学历提升、职称晋升、职务晋升、月收入、基层留住等情况),具体定义和赋值方法见表 2。

表 2 变量选取与赋值表

	变量	定义和赋值情况
基本情况	毕业院校	青海大学 = 1; 广西医科大学 = 2; 九江学院 = 3; 赣南医学院 = 4
	毕业届别	2015 = 1; 2016 = 2; 2017 = 3; 2018 = 4; 2019 = 5
	性别	男 = 0; 女 = 1
	目前婚姻状态	未婚及其他 = 0; 已婚 = 1
	目前工作单位类型	县级以上公立医院 = 1; 乡镇卫生院和村卫生室 = 2; 其他 = 3
职业发展情况	完成规培	未完成 = 0; 已完成 = 1
	通过执业医师考试	未通过 = 0; 已通过 = 1
	学历提升	未攻读研究生 = 0; 攻读研究生 = 1
	职称晋升	无职称 = 0; 住院医师 = 1; 主治医师及以上 = 2
	职务晋升	无职务 = 0; 有职务 = 1
	月收入	元/月(不含规培收入)
	基层留住	未留住 = 0; 留住 = 1

1.4 统计学方法

从问卷星平台导出数据后,采用 Excel 软件进行整理,并采用 stata 17.0 统计软件进行统计分析。计数资料以绝对数和相对数表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。引用国家统计局公布的各年消费者物价指数(CPI),以 2015 年为基准对各年份的收入数据进行调整。^[13]

2 结果

2.1 订单定向毕业生与普通临床毕业生的基本情况

本研究共纳入 3 620 名研究对象,其中订单定向毕业生 2 041 名(56.4%),普通临床毕业生 1 579 名(43.6%)。除 2015 届外,普通临床毕业生均少于订单定向毕业生。订单定向毕业生中,男 1 068 名(52.3%),目前已婚 562 名(55.4%),676 名(73.9%)目前在乡镇卫生院和村卫生室工作;普通临床毕业生男 768 名(48.6%),目前已婚 258 名(41.7%),448 名(90.7%)目前在县级以上公立医院工作(表 3)。

2.2 订单定向毕业生和普通临床毕业生的职业发展情况

2.2.1 完成住院医师规范化培训进程

医学生毕业后需要参加为期 3 年的住院医师规范化培训,毕业后第三年,84.1% 的订单定向毕业生完成规培。由于许多普通临床毕业生毕业后进行研

表 3 订单定向毕业生和普通临床毕业生基本情况 (n, %)

基本情况	订单定向毕业生 (n = 2 041)	普通临床毕业生 (n = 1 579)
毕业院校		
青海大学	666 (32.6)	478 (30.3)
广西医科大学	478 (23.4)	455 (28.8)
九江学院	220 (10.8)	260 (16.5)
赣南医学院	677 (33.2)	386 (24.4)
毕业届别(届)		
2015	305 (14.9)	315 (19.9)
2016	437 (21.4)	302 (19.1)
2017	481 (23.6)	330 (20.9)
2018	437 (21.4)	312 (19.8)
2019	381 (18.7)	320 (20.3)
性别		
男	1 068 (52.3)	768 (48.6)
女	973 (47.7)	811 (51.4)
目前婚姻状态		
未婚及其他	453 (44.6)	361 (58.3)
已婚	562 (55.4)	258 (41.7)
目前工作单位类型		
县级以上公立医院	222 (24.3)	448 (90.7)
乡镇卫生院和村卫生室	676 (73.9)	9 (1.8)
其他	17 (1.9)	37 (7.5)

注:目前婚姻状态和目前工作单位类型来自 2022 年随访结果,其余变量来自基线调查;“目前婚姻状态”和“目前工作单位类型”存在数据缺失

究生学习,完成规培的比例相对较低(74.2%, $P < 0.001$)。此后,完成规培的比例逐年增多,订单定向

毕业生完成规培的比例显著高于普通临床毕业生。到毕业后7年时,全部医学毕业生完成规培(表4)。

表4 不同类型医学毕业生完成规培进程(n,%)

毕业时长(年)	订单定向毕业生	普通临床毕业生	合计	P值
1	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1
2	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1
3	1125(84.1)	434(74.2)	1559(81.1)	<0.001
4	1159(98.0)	443(87.5)	1602(94.8)	<0.001
5	943(99.7)	382(91.8)	1325(97.3)	<0.001
6	580(99.8)	277(97.2)	857(99.0)	<0.001
7	234(100.0)	151(100.0)	385(100.0)	1

2.2.2 通过执业医师考试进程

订单定向毕业生和普通临床毕业生执业医师考试通过率均逐年上升,毕业后第1年订单定向毕业生和普通临床毕业生执业医师考试通过率分别为45.1%和52.1%;毕业后第7年订单定向毕业生和普通临床毕业生执业医师考试通过率均高于99%。订单定向毕业生高考时成绩较低,但毕业后执业医师考试通过率与普通临床毕业生不存在统计学差异(表5)。

表5 不同类型医学毕业生通过执业医师考试进程(n,%)

毕业时长(年)	订单定向毕业生	普通临床毕业生	合计	P值
1	294(45.1)	183(52.1)	477(47.6)	0.033
2	1071(81.3)	574(79.0)	1645(80.5)	0.196
3	1281(92.8)	731(90.7)	2012(92.0)	0.086
4	1049(96.7)	542(95.9)	1591(96.4)	0.435
5	984(97.9)	553(98.2)	1537(98.0)	0.669
6	618(98.9)	378(98.7)	996(98.8)	0.792
7	263(99.2)	203(100.0)	466(99.6)	0.215

表7 不同类型医学毕业生职称、职务晋升进程(n,%)

毕业时长(年)	主治医师职称晋升			职务晋升		
	订单定向毕业生	普通临床毕业生	P值	订单定向毕业生	普通临床毕业生	P值
1	—	—	—	—	—	—
2	0(0.0)	0(0.0)	1	13(3.8)	0(0.0)	0.003
3	0(0.0)	0(0.0)	1	34(3.5)	5(1.0)	0.003
4	177(21.9)	1(0.3)	<0.001	107(13.2)	7(1.8)	<0.001
5	440(57.4)	7(1.9)	<0.001	151(19.7)	9(2.4)	<0.001
6	295(73.2)	47(17.7)	<0.001	56(13.9)	6(2.2)	<0.001
7	127(82.5)	55(40.1)	<0.001	25(16.2)	5(3.6)	<0.001

注:毕业第1年未随访职称和职务晋升情况。

2.2.3 学历提升进程

订单定向毕业生和普通临床毕业生攻读研究生比例逐年上升,普通临床毕业生的学历提升进程较订单定向毕业生更快,且攻读研究生的比例始终显著高于订单定向毕业生。毕业后第1年订单定向毕业生和普通临床毕业生攻读研究生比例分别为2.6%和39.3%,而毕业后第7年,60%以上的普通临床毕业生选择攻读研究生,而仅有16.6%的订单定向毕业生选择攻读研究生(表6)。

表6 不同类型医学毕业生学历提升进程(n,%)

毕业时长(年)	订单定向毕业生	普通临床毕业生	合计
1	35(2.6)	390(39.3)	425(18.1)
2	56(4.2)	441(53.0)	497(23.0)
3	86(6.5)	479(57.9)	565(26.3)
4	87(10.4)	345(64.7)	432(31.5)
5	83(10.6)	362(66.2)	445(33.4)
6	65(15.3)	248(65.8)	313(39.0)
7	28(16.6)	126(63.3)	154(41.8)

注:各毕业年份P<0.001。

2.2.4 职称和职务晋升进程

表7展示了订单定向毕业生和普通临床毕业生的主治医师职称晋升和职务晋升进程。订单定向毕业生职称晋升进程较普通临床毕业生更快,毕业后第7年,已经有82.5%的订单定向毕业生成为主治医师,而仅有40.1%的普通临床毕业生成为主治医师。订单定向毕业生的职务晋升进程也快于普通临床毕业生,从毕业后2年开始,订单定向毕业生有职务的比例显著高于普通临床毕业生(P=0.003),毕业后第7年,16.2%的订单定向毕业生有了职务,而仅有3.6%的普通临床毕业生有职务。

2.2.5 月收入情况

毕业后 1 年, 订单定向毕业生的收入显著低于普通临床毕业生 ($P < 0.001$), 并且收入差值绝对值呈逐年增加趋势, 差值绝对值分别为 379.5、606.4、1408.2、233.1、2409.7、2537.5 和 2479.4 元/月。订单定向毕业生和普通临床毕业生随毕业时长增加,

收入也不断增加, 毕业后第 7 年, 订单定向毕业生的平均月收入为 5379.8 元/月, 普通临床毕业生为 7859.2 元/月(表 8)。订单定向毕业生和普通临床毕业生绩效工资占比随毕业时长的增加而增加, 毕业后第七年, 订单定向毕业生的绩效工资占比为 48.7%, 普通临床毕业生的绩效工资占比为 58.9%。

表 8 订单定向毕业生与普通临床毕业生不同毕业时长月收入 and 绩效工资占比情况比较

毕业时长 (年)	平均月收入(元/月)			绩效工资占比(%)		
	订单定向 毕业生	普通临床 毕业生	差值	订单定向 毕业生	普通临床 毕业生	差值
1	2 728.3	3 107.8	-379.5*	—	—	—
2	3 308.0	3 914.4	-606.4*	22.4	41.6	-19.2*
3	3 489.4	4 897.4	-1 408*	28.2	47.8	-19.6*
4	3 717.3	5 950.4	-2 233.1*	25.8	51.9	-26.1*
5	4 038.9	6 448.6	-2 409.7*	34.8	54.2	-19.4*
6	4 857.3	7 394.8	-2 537.5*	43.2	56.1	-12.9*
7	5 379.8	7 859.2	-2 479.4*	48.7	58.9	-10.2*

注: * $P < 0.001$; 由于每个毕业生规培进程不一致, 此月收入仅包含工作收入, 未包含规培收入; 毕业后第一年未随访绩效工资情况。

2.2.6 订单定向毕业生合同期后基层留住情况

订单定向医学生免费培养政策规定, 订单定向毕业生毕业后, 根据合同, 需到签约的基层医疗机构服务一定期限(一般为 6 年)。截至 2022 年 12 月, 本研究共有 493 名订单定向毕业生完成了合同, 基层留住率为 38.5%。在离开基层的订单定向毕业生

中, 到县级以上公立医院工作的人数占比最高, 为 34.7%, 25.4% 选择到县级公立医院工作, 7.9% 选择攻读研究生, 27.7% 的人处于待业状态。目前完成合同的三个毕业年级中, 2017 届完成合同后留住率最高, 有一半的毕业生选择留在基层医疗卫生机构继续工作。

表 9 订单定向毕业生完成合同后基层医疗机构保留和离开情况(%, n/N)

变量	2015 届	2016 届	2017 届	合计
完成合同	190	191	112	493
完成合同后留住率	29.5(56/190)	47.0(78/191)	50.0(78/191)	38.5(190/493)
离开去向				
县级以上公立医院	43.3(58/134)	31.9(36/113)	19.6(11/56)	34.7(105/303)
县级公立医院	21.6(29/134)	24.8(28/113)	35.7(20/56)	25.4(77/303)
私立医疗机构	0.8(1/134)	0.9(1/113)	5.4(3/56)	1.7(5/303)
其他医疗行业	3.0(4/134)	0.9(1/113)	0.0(0/56)	1.7(5/303)
非医疗行业	0.75(1/134)	0.0(0/113)	0.0(0/56)	0.3(1/303)
攻读研究生	6.0(8/134)	8.9(10/113)	10.7(6/56)	7.9(24/303)
待业	23.9(32/134)	32.7(37/113)	26.8(15/56)	27.7(84/303)
其他	0.8(1/134)	0.0(0/113)	1.8(1/56)	0.7(2/303)

3 讨论

本研究利用来自我国中西部四所院校的医学毕业生队列数据, 分析了订单定向毕业生早期的职业发展情况。结果显示, 与普通临床毕业生相比, 订单定向毕业生完成规培进程快且几乎全部通过了执业医师资格考试, 培养质量不低於普通临床毕业生。

毕业后, 大多数普通临床毕业生选择攻读研究生进行学历提升, 而仅有少数订单定向毕业生选择继续深造。另外, 订单定向毕业生在职业晋升方面显著优于普通临床毕业生, 但月收入偏低, 且与普通临床毕业生的月收入差距逐年增大。订单定向毕业生在服务期满后在基层的留住率还有待提高, 目前仅有不到 40% 的毕业生选择留在基层。

3.1 订单定向毕业生培养质量较好

为提高订单定向医学生的培养质量,3个省份均结合农村基层卫生工作需要,不断完善课程培养体系。如广西医科大学成立了全科医学院,专门负责订单定向医学生的教学管理和培养^[14];在课程设置中,除了与普通临床医学生相同的课程外,还增加了农村卫生和社区卫生相关课程以及农村基层社会实践培养活动,引导订单定向医学生尽早接触和适应基层工作环境。

另外,住院医师规范化培训进一步保障和提升了订单定向毕业生的培养质量。根据政策要求,订单定向医学生毕业后均需按规定参加3年全科专业住院医师规范化培训,且培训时间计入6年服务期内。住院医师规范化培训为订单定向毕业生的能力提升起到了重要作用。有研究表明,入学前,订单定向医学生的高考成绩显著低于普通临床医学生,入学后,订单定向医学生学习成绩也显著较低,挂科率明显较高(19.5% vs 11.8%)^[15]。但毕业后,经过3年的住院医师规范化培训,几乎全部订单定向毕业生都通过了执业医师资格考试,且通过进程与普通临床毕业生一致。课题组既往通过采用Cox回归分析了参加住院医师规范化培训与否对执业医师资格考试通过的影响,研究表明,参加住培组通过执业医师资格考试的可能性是未参加住培组的1.23倍[95% CI(1.02, 1.49)]^[12],表明参加住院医师规范化培训显著提高了订单定向毕业生执业医师资格考试通过率,其质量得到显著提升^[12,16]。相比之下,普通临床本科毕业生完成规培进程较慢是由于其在毕业后会率先选择继续攻读研究生,从而一定程度上耽误了规培进程。

3.2 订单定向毕业生职称、职务晋升速度快

与普通临床毕业生相比,订单定向毕业生的职称、职务晋升进程都更快,且拥有职称和职务的比例更高。大多数订单定向医学生毕业后,按照合约规定,以单位人的身份到指定规培单位进行规培,若同时通过了执业医师资格考试,便可以成为住院医师,而普通临床生毕业后的选择较多,根据本研究分析结果,毕业后有一半以上的普通临床毕业生选择继续攻读研究生,从而推迟了其参加规培以及通过执业医师考试的进程,进而晋升为住院医师较慢。按照《国务院办公厅关于深化医教协同进一步推进医学教育改革与发展的意见》(国办发[2017]63号)有

关规定,本科及以上学历毕业生参加住院医师规范化培训,考核合格并到基层医疗卫生机构工作的,可直接参加中级职称考试,因此订单定向全科医生在完成规培回到基层医疗卫生机构工作后,便可直接参加中级职称考试,通过后即可晋升为主治医师。相较于普通临床毕业生成为住院医师后要有4年工作经历才可报考中级职称考试,订单定向毕业生的职称晋升进程更快。

相较于普通临床毕业生,订单定向毕业生在工作单位担任更多、更重要的职务。绝大多数订单定向毕业生在基层医疗卫生机构工作,作为“5+3”培养的高素质人才,其能力得到工作单位的认可,不少订单定向毕业生规培结束回到基层医疗卫生机构后便被任命重要的职务,如科室主任、副院长甚至院长等。而普通临床毕业生绝大多数在县级及以上医院工作,需要更长的时间进行学习积累,很难在毕业初期取得重要的职务。因此,订单定向毕业生的职务进程也更快。

3.3 订单定向毕业生和普通临床毕业生月收入还存在差距

订单定向毕业生的收入较低、收入增速慢,与普通临床毕业生收入存在差距,且差距不断扩大。这主要基于以下原因:第一,订单医学毕业生绝大多数受雇于乡镇卫生院,且有6年的服务期要求,所以在工作流动性方面大大受限,即便我国全科医生“供”远不应“求”,也不能给其带来收入上的增益;第二,订单定向毕业生的工资主要分为两个部分,即基本工资和绩效奖金,其中,基本工资分为“岗位工资”和“薪级工资”,会根据职称和工作年限等有所增加,但是增速有限。而绩效工资受限于乡镇卫生院工资总量,且绩效考核机制不够完善,变化程度较小。根据研究结果显示,绩效奖金在月收入中的占比很大,在毕业后第七年,占比达到了月收入的一半左右。由于订单定向毕业生和普通临床毕业生所处单位的层级不同,县级及以上医院的诊疗量、科室整体收入等明显高于乡镇卫生院等基层医疗卫生机构。因此,即使普通临床毕业生的职称、职务晋升速度较慢,但月收入仍然明显高于订单定向毕业生,且两类毕业生的月收入差距逐渐增大。

相较于我国的“工资制”,英国实施的“按人头付费”为主的混合支付方式更能体现全科医生的服务价值,促进全科医生收入的合理增长。^[17]2004年,英

国在“按人头付费”的基础上引入按绩效支付的付费方式,对于签约医生采取“购买服务内容+购买服务质量”的混合支付方式,做到收入与服务数量、质量挂钩,同时促进全科医生收入的合理增长。^[18]长期的收入远低于普通临床毕业生,且差距的不断扩大会导致订单定向毕业生在家庭、社会等压力下更倾向于离开基层医疗卫生机构,寻求更高薪的职业。另外,课题组既往研究发现,订单定向毕业生存在住院医师规范化培训期间收入均显著高于规范化培训结束后收入的情况^[11],这将显著影响订单定向毕业生服务期结束后留在基层的意愿。

3.4 订单定向毕业生完成服务期后约 1/3 选择留在基层继续服务

既往研究表明,由于服务期要求和违约金、诚信记录等多重压力,订单定向毕业生违约情况较少,毕业后前 6 年会一直在签约单位工作,工作变动较少,履约率较高(95.0%以上),但在合同期满后的留任意愿较低,43.67%的被调查对象表明不愿意留在基层医疗卫生机构工作。^[7] 本研究发现,目前,完成合同的 2015—2017 届毕业生中,有 38.5%的毕业生选择留在基层继续服务。主要的离开去向有 3 个:60.1%选择前往县级及以上医院工作,28.4%选择待业或其他职业,7.9%选择继续攻读研究生。每年全国有超过 5 000 名订单定向医学毕业生到中西部地区服务,如果按照目前的基层留住率计算,该项目每年能够为我国中西部基层医疗卫生留住机构培养和留住 1 925 名优秀的卫生人才,为我国中西部医疗卫生事业作出巨大贡献。

4 政策建议

4.1 统筹安排订单定向医学生培养工作,完善培养体系

各级卫生健康部门应切实认识到订单定向医学生培养的重大意义和贡献,密切关注订单定向医学生政策实施过程,加强管理。同时,高校可在现有的招录和培养模式下,进一步完善培养体系,加强订单定向医学生全科医学理论和实践学习,结合基层的实际情况,提供就近就地的乡镇义诊等实践活动,促进订单定向医学生和基层的紧密联系。同时还应增加订单定向医学生前往乡镇卫生院等基层医疗机构的实习时间,配备专门的基层带教教师,强化专业考核。落实好“5+3”的培养模式,扩大全科专业住院

医师规范化培训的规模,建设综合医院与基层实践基地的联合培养模式,注重提升订单定向毕业生临床专业能力。另外,还应加大对订单定向毕业生的继续教育培训力度,拓宽基层全科人才学习进修渠道。

4.2 完善和创新基层全科医生薪酬制度,提高订单定向医学生基层工作待遇

一方面,完善现有薪酬政策。提高绩效工资比重,增加基层医疗卫生机构的绩效工资总量,做到绩效工资总量与工作量相挂钩;选择科学有效的绩效评价标准,建立科学合理的评估机制,真正做到按劳分配;丰富和优化支付方式,建立合理的收入增长机制。另一方面,探索新的薪酬政策。可形成以机构为主,服务加人群为辅的支付方式。订单定向毕业生主要收入仍依附于乡镇卫生院,但签约费和服务费单独结算,在乡镇卫生院现行绩效工资制度不健全时能充分体现按劳分配的原则,最后可设立订单定向全科医生专项补助津贴,助力基层留住高学历全科人才。

4.3 充分发挥县域医共体作用,进一步提高订单定向医学生人才留住率

目前,服务期满后超过 6 成的订单定向毕业生选择离开,但是,绝大多数离开的毕业生前往了合约地所在县域内的县级及以上医院工作,因此可将县域医共体建设和订单定向全科人才留住相结合。订单定向毕业生完成合同后,将其招募至县医院。一方面,在县医院能够充分发挥其医学才能;另一方面,又能充分利用其基层经验,对乡镇卫生院和村卫生室医务人员进行指导。在减少订单定向全科人才流失的同时,促进县域医共体的人才流通。

作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参 考 文 献

- [1] 国务院. 关于建立全科医生制度的指导意见[EB/OL]. (2011-07-07) [2023-10-30]. https://www.gov.cn/zw/gk/2011-07/07/content_1901099.htm
- [2] 关于印发开展农村订单定向医学生免费培养工作实施意见的通知[EB/OL]. (2010-06-08) [2023-10-30]. https://www.gov.cn/zw/gk/2010-06/08/content_1623025.htm
- [3] 教育部,发展改革委,卫生计生委,等. 关于进一步做好农村订单定向医学生免费培养工作的意见[EB/OL] (2015-05-19). [2023-10-30]. <http://www.moe.gov.cn/>

- srcsite/A08/moe_740/s7955/201505/t20150520_189494.html.
- [4] 教育部办公厅. 关于做好2023年中央财政支持中西部农村订单定向免费本科医学生招生培养工作的通知 [EB/OL]. (2023-05-15)[2023-10-30]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/moe_740/s3864/202305/t20230524_1061122.html.
- [5] Goel S, Angeli F, Singla N, et al. Measuring the reasons that discourage medical students from working in rural areas: Development and validation of a new instrument [J/OL]. *Medicine*, 2018, 97(2): e9448.
- [6] 曹阳, 宋雨佳. 基于结构方程的基层医生工作满意度及离职意愿影响因素研究[J]. *中国卫生事业管理*, 2018, 35(1): 24-26, 43.
- [7] 程晓冉, 张笑天, 王静雅, 等. 订单定向医学生的就业与履约: 基于四所医学院校的五年跟踪分析[J]. *中国全科医学*, 2022, 25(22): 2713-2719.
- [8] 胡丹, 陈楚康, 张超, 等. 我国农村订单定向免费医学生培养成效及存在问题[J]. *中国卫生政策研究*, 2018, 11(9): 28-33.
- [9] 王子岳, 胡丹, 张柏松, 等. 订单定向医学生的工作意愿: 基于四所医学院校的三年跟踪分析[J]. *中国卫生政策研究*, 2020, 13(11): 57-62.
- [10] 张众, 张超, 黄明玉, 等. 农村订单定向医学生就业与规培: 两年跟踪分析[J]. *中国卫生政策研究*, 2018, 11(9): 34-39.
- [11] 张柏松, 王子岳, 胡丹, 等. 订单定向和普通临床毕业生收入纵向比较研究[J]. *中国全科医学*, 2023, 26(25): 3133-3139.
- [12] 李明月, 左延莉, 张发斌, 等. 住院医师规范化培训对订单定向医学生执业医师资格考试通过率的影响研究[J]. *中国全科医学*, 2022, 25(22): 2706-2713.
- [13] 中国统计年鉴 2022 [EB/OL]. [2023-10-30]. <http://www.stats.gov.cn/sj/ndsj/2022/indexch.htm>.
- [14] 刘晓云, 贾宗林, 刘民, 等. 农村订单定向医学生免费培养政策的设计、实施及未来走向分析[J]. *中国全科医学*, 2022, 25(22): 2691-2697.
- [15] 胡笑甜, 姚小康, 申莹. 免费医学生学风状况的调查分析和对策研究[J]. *中国高等医学教育*, 2019(11): 26-27.
- [16] 朱思, 张勘, 许淼, 等. 上海市执业医师考试通过率变化趋势分析[J]. *中国卫生政策研究*, 2018, 11(9): 40-44.
- [17] 刘晓惠. 国外医疗服务支付方式综述[J]. *经济与管理研究*, 2006(7): 81-84.
- [18] 王青, 刘丽杭. 英国全科医师支付方式的改革与发展趋势[J]. *中国卫生经济*, 2008, 27(12): 82-85.

[收稿日期:2023-11-24 修回日期:2024-01-11]

(编辑 刘博)