

导语：上篇主要讲了商业健康险从源头患者发病几率上进行健康管理，减少发病患者以及重病患者数量，来控制医疗成本，本篇为中篇，主要讲讲 DRGs 的价值和实施路径，是如何通过诊断病例组合理定价，帮助医保侧去控费的。



如果说商业健康险是“控患”的策略，那么 DRGs 则主要是“控医”的策略。目前患者生病后，大部分的医疗费用都由个体医生来决策，有没有更合理办法？一方面保证患者疗效，另一方面节省医保开支，下面来看看 DRGs 是如何来解决的。

## 一、DRGs 到底解决什么问题？

从我们身边现实的案例来看，患者大部分的花费在到院的检查，购药，手术治疗费上面，同时医保的最大开销也在于此。据 2012 年的美国医学研究所(IOM)的统计，美国每年像误诊产生的不必要治疗开销，以及各种无效治疗造成浪费，合计金额高达 7500 亿美元，这是一个非常吓人的数字。

但是站在非公益，商业理性人的角度，对于医疗机构来说，他们可能并不会站在为患者节约钱的角度这么想，尤其是目前的整个经济大环境下面，在民营医院里更为现实，多收病人多开药多开检查，才是增收的最好办法，一些无良的医疗机构更是可以打着，无法规避医疗风险的缘故，不关注患者本身病情变化，粗糙开具诊断，之后再根据结果下方开药，因为本身医疗也有很大的不确定性，以及个体化差异，就算是误诊也难以界定。

根据我国的民法典以及结合律法网站的资料，我了解到我国目前对医疗责任的归属分为有过失和无过失的两种，如下：

## 第六章 医疗损害责任

第一千二百一十八条 患者在诊疗活动中受到损害，医疗机构或者其医务人员有过错的，由医疗机构承担赔偿责任。

第一千二百一十九条 医务人员在诊疗活动中应当向患者说明病情和医疗措施。需要实施手术、特殊检查、特殊治疗的，医务人员应当及时向患者具体说明医疗风险、替代医疗方案等情况，并取得其明确同意；不能或者不宜向患者说明的，应当向患者的近亲属说明，并取得其明确同意。

医务人员未尽到前款义务，造成患者损害的，医疗机构应当承担赔偿责任。

第一千二百二十条 因抢救生命垂危的患者等紧急情况，不能取得患者或者其近亲属意见的，经医疗机构负责人或者授权的负责人批准，可以立即实施相应的医疗措施。

第一千二百二十一条 医务人员在诊疗活动中未尽到与当时的医疗水平相应的诊疗义务，造成患者损害的，医疗机构应当承担赔偿责任。

第一千二百二十二条 患者在诊疗活动中受到损害，有下列情形之一的，推定医疗机构有过错：

（一）违反法律、行政法规、规章以及其他有关诊疗规范的规定；

（二）隐匿或者拒绝提供与纠纷有关的病历资料；

（三）遗失、伪造、篡改或者违法销毁病历资料。

第一千二百二十三条 因药品、消毒产品、医疗器械的缺陷，或者输入不合格的血液造成患者损害的，患者可以向药品上市许可持有人、生产者、血液提供机构请求赔偿，也可以向医疗机构请求赔偿。患者向医疗机构请求赔偿的，医疗机构赔偿后，有权向负有责任的药品上市许可持有人、生产者、血液提供机构追偿。

第一千二百二十四条 患者在诊疗活动中受到损害，有下列情形之一的，医疗机构不承担赔偿责任：

（一）患者或者其近亲属不配合医疗机构进行符合诊疗规范的诊疗；

（二）医务人员在抢救生命垂危的患者等紧急情况下已经尽到合理诊疗义务；

（三）限于当时的医疗水平难以诊疗。

前款第一项情形中，医疗机构或者其医务人员也有过错的，应当承担相应的赔偿责任。

第一千二百二十五条 医疗机构及其医务人员应当按照规定填写并妥善保管住院志、医嘱单、检验报告、手术及麻醉记录、病理资料、护理记录等病历资料。

1、无过失的误诊误治 (1)疾病早期症状不典型，其发生、发展，演变过程未显现；(2)疾病成因未知，缺乏有效的诊疗手段；(3)特殊少见病、疑难病难于及时明确诊断；(4)技术水平、设备条件的限制；(5)患者个体差异；患者及家属隐瞒重要病史或不执行医嘱进行相关辅助检查。2、有过失的误诊误治：(1)病史采集草率，忽视相关病史采集；(2)体格检查不认真，遗漏重要阳性体征；(3)忽视必要的鉴别诊断；(4)不认真、不及时解读相关辅助检查结果；(5)盲目自信，不听取他人意见或上级医生的指示；在规定时间内诊断不

明，疗效不理想病例，不请会诊；(6)不钻研业务，技术水平低下，对应该而且可以认识的疾病不认识。 《误诊导致的医疗费用可以要求赔偿吗》-华律网整理

如果大家仔细看看，不难发现这段描述里面，能绝对性量化的东西是比较少的，定性的内容的颗粒度也比较宽泛的，所以较难界定医疗责任的边界，到底是医疗水平限制了医生的发挥，还是你明知故犯去为私利坑患者，这个真的就是只能靠运气了。

希望自己每次遇到的都是一个有职业操守，且有专业技能的医生，当然市面上的大部分医生也是高尚的，我不是在贬低医生这个职业，而是不排除有这种可能性，极个别搞坏医疗口碑的医生。

所以针对上面谈到的问题，国家近几年也不遗余力地推广 DRGs 付费，就是为标准化治疗手段，合理预估费用，来遏制这些不合理的现象发生。

相比较与原先的按项目支付的方式，DRGs 付费还是有着明显优势的，规避了过度检查、过度治疗、过度用药等等一系列问题的发生，但是它的适用范围是有一定限制的，这是它的缺陷，不过未来随着数据逐渐丰富，政策标准逐渐完善，会越来越好的，先抓主要矛盾，把住院开销的大头问题解决了，我觉得已经是一大功绩了。

	总额付费	项目付费	单病种付费	DRGs 付费
付费方式	包干付费，超支不补，结余留用	按医疗服务项目付费	按单一病种打包付费	按疾病诊断组打包付费（通常结合总额预付制）
主要优点	有效遏制医保费用上涨	收费透明	合理进行医保控费	科学、有效进行医保控费
主要缺点	容易引发医疗服务质量问题，对医院经营造成困难	医保费用上涨，容易引发过度医疗问题	病种覆盖范围有限，适用范围较窄	集中适用于住院患者，可能出现推诿患者现象

微信号: jspvision

所以总结一下，DRGs 最核心的价值就是转变了医疗服务的激励目标，从激励多做项目多拿钱，转变到按规服务结余自留，“避免过度医疗，设定合理开销”-控医。

## 二、什么是 DRGs，它是如何运作的？

首先 DRGs 本质上它是一种医疗质量的管理工具，主要应用于短期住院医疗服务绩效评价以及医保付费额度的控制管理。

DRGs 付费的科学性在于，它是以病例组合的最佳临床路径为循证依据的，同时又通过全量大数据的研究方法不断进行迭代升级的，要知道中国 14 亿人的医保各类消费数据，医院的病案数据等都会上传至国家，所以有了这些数据之后，就可以基本评估出一个病例组大概的花费是多少。

DRGs 付费一般遵循以下设计：

$$\text{DRGs 的病例支付额} = \text{基础费率} \times \text{权重} \times \text{调整因子}$$

微信号: jspvision

### 1. 基础费率

“基础费率”相当于单位医疗服务所需的开销，这对于所有 DRGs 病例组都是一致的。尤其是在刚刚在某些区域试点的 DRGs 付费，这个数值是可以通过历史的数据测算出来的。

如：武汉城镇职工基本医疗保险(以下简称“职工医保”)试点 DRGs 付费时，曾经以所有职工医保住院病例改革前一年的次均费用作为基础费率。

### 2. 权重

“权重”是不同 DRGs 组中病例平均诊疗成本的反映，这个一般就是由本身病例组治疗的难易程度而定的，对于一些比较难判定的费用数据，会邀请临床专家讨论结合过往经验来确定。

举个例子：若某个 DRGs 的权重是 2.0，另一个是 1.0，可以简单理解前者的成本是后者的 2 倍。

### 3. 调整因子

“调整因子”通常是当 DRGs 付费在不同年份、不同区域、不同等级类型医院广泛应用时出现，当然也不排除还有一些其他因素等。DRG 理论上来说是同病同价，但是不同区域的消费水平，还有不同级别医院的治疗开销差异较大，为了更好的落地，所以设置这个调整因子进行调节，采取差异费率支付。

病案号	DRGs	DRGs名称	标杆费用	实际费用	标杆天数	实际天数	性别	年龄	出院病房	主要诊断
6XXX9	QS15	血象异常，不伴合并症与伴随病	2438	561	2.78	1	1	5	普通儿科	原发性纯红细胞再生障碍性贫血
1XXX7	QS15	血象异常，不伴合并症与伴随病	2438	551	2.78	1	1	0	普通儿科	重型地中海贫血
4XXX3	QS15	血象异常，不伴合并症与伴随病	2438	928	2.78	1	1	9	普通儿科	重型地中海贫血
4XXX8	QS15	血象异常，不伴合并症与伴随病	2438	808	2.78	1	2	9	普通儿科	重型地中海贫血
1XXX6	NR15	女性生殖系统恶性肿瘤，不伴合并症与伴随病	10962	1938	7.84	3	2	57	妇一区、妇二区	外阴恶性肿瘤

例如：由于西藏和上海区域不同，同时当地的医院级别也不同，在收治同类病例时，在上海的三甲医院就比西藏的二甲医院可以获得较高的补偿。

它的整体的指导思想是“预估值、包干制”，根据以往数据合理定价，看这个病就给这么多钱，督促医院医生们，按照最佳的诊疗路径走，在疗效确切的前提下合理用药，“超额自担，盈余自留”，花少钱把患者的病治好，而不是靠多开药赚钱了，让医生们更有动力使用一些价格不贵，药效还不错的产品，同时医保也可以基于 DRG，从三个维度的六个指标，对医疗服务绩效进行评估，然后给医院、医生进行超额的绩效奖励。

**医疗服务能力（DRG 组数，病例组合指数 CMI） 医疗服务效率（时间消耗指数，费用消耗指数） 医疗服务安全（中低风险组死亡率，高风险组死亡率）**

这样其实就变向地鼓励了医生们提高自己的临床能力，强化医学技术的深造，使用更具性价比的治疗方式救治患者的积极性了！

当然大家会说，这又有可能引起另外一个极端的现象，就是“治疗不足”，因为医生们都为了节约钱，用便宜的药，用简单的治疗手术，导致该上的方案没有上。为了解决这一问题，DRGs 其实也有界定范围，优先去适用一些成熟的病例组，因为基本可以规范和标准化治理，对于其他的可以待数据逐渐收集完备，再渐进性地推行。



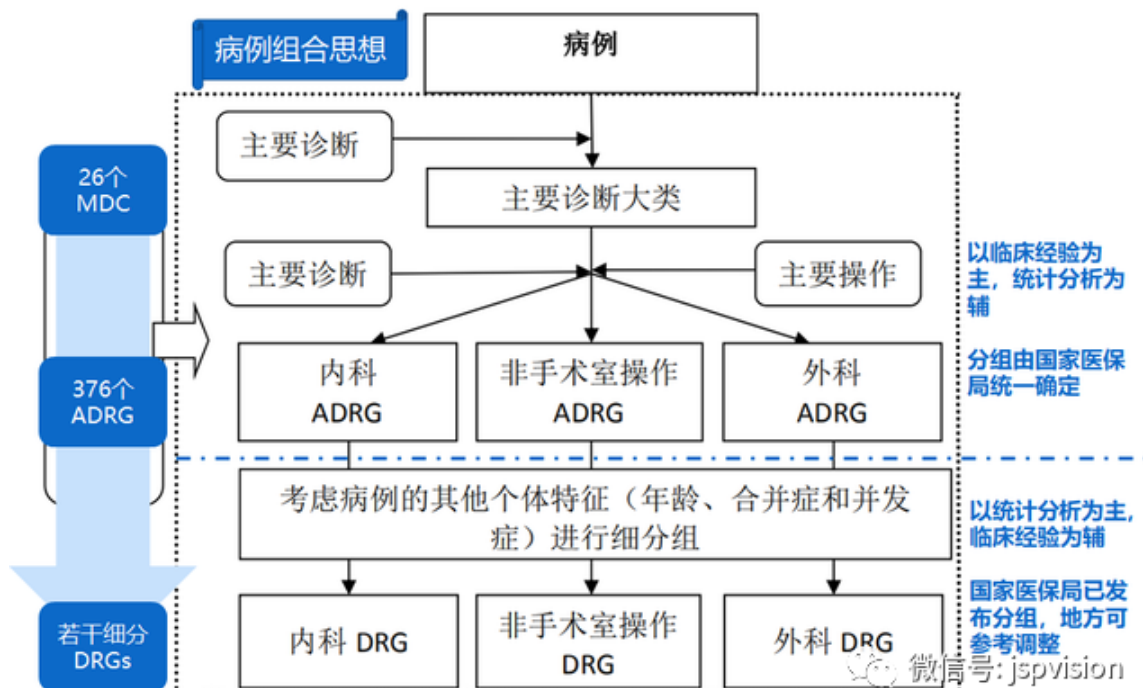
DRGs 的整体分组的方式是，先根据病例的个体特征，如年龄、性别、住院天数、临床诊断、病症、手术、疾病严重程度、合并症与并发症及转归等因素，将临床过程相近、费用消耗相似的病例分到同一个组（DRG）中进行管理的体系，并以组为单位制定医药费用标准进行付费。它更加适用于短期危、急、重症住院医疗费用的支付，主要针对的是住院时间小于 60 天的住院病例。

对于门诊病例、康复病例、需要长期住院、诊断相同-治疗方式相同-但资源消耗和（或）治疗结果变异巨大的病例，也不适合，比如一些精神类疾病，疗效不确切的，就不在这个分组里面了，只有入组的病案才会采取 DRGs 的支付方式。所以大家可以简单的理解，对于可以忽略个体差异，能标准化处理，流水线作业的疾病未来都将纳入到 DRG 的体系中，本质上来讲，是工业化的再度升级，未来甚至可以被 AI 替代掉。

另外目前我们使用的 CHS-DRG，采用的国家医保版 ICD-10 编码包含疾病诊断 2048 个类目、10172 个亚目、33392 个条目，国家医保版 ICD-9-CM3 编码包含手术和操作 890 个亚目、3666 个细目和 13002 个条目。依照“临床过程一致性”和“资源消耗相似性”的分组原则进行核心疾病诊断相关组（ADRG）分组。



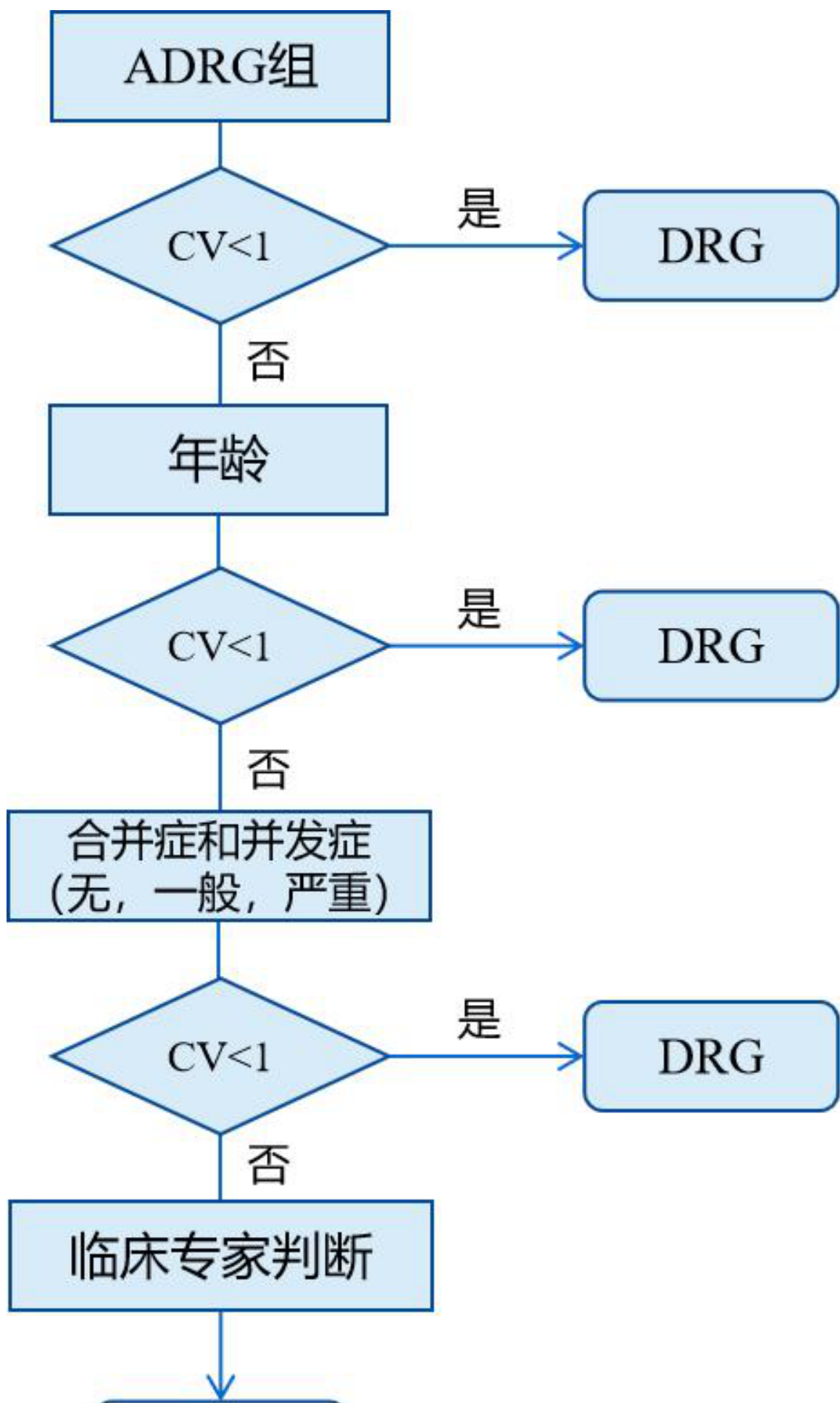
它整体从粗到细分，先根据疾病主要诊断分，其次根据手术和操作分，再次根据个体化特征分，一共构建了三级分组体系：



第一级（最大颗粒度），以患者病案首页上的主要诊断为依据，然后根据国际疾病编码 ICD-10 将病例放到对应的主要诊断大类（Major Diagnostic Categories, MDC），MDC 的划分主要以解剖和生理系统为主要分类特征，CHS-DRG 初步分为 26 个 MDC。

第二级（中颗粒度），在各个 MDC 下，再根据手术操作和治疗方式将其细化成核心疾病诊断相关组（Adjacent Diagnosis Related Groups, ADRG）。ADRG 是一组疾病诊断、主要操作等临床过程相似的病例组合，根据是否有手术操作，可分为内科 ADRG、外科 ADRG 和非手术室操作 ADRG 三大类共计 376 组。

第三级（细颗粒度），综合考虑病例的其他个体特征、合并症和并发症，将相应的 ADRG 细分为若干个疾病诊断相关组（DRGs）。为了达到“同病同价”的效果，又引入了另外一个指标来判断病例间的差异度-CV 变异系数，整体的分组逻辑如下图：





细分方式采用统计分类节点法：

**先看住院费用（或住院时间）的变异系数是否 CV 小于 1，若小于 1，则不再细分，认为组内资源消耗一致性高，则该 ADRG 组可作为一个 DRG 细分组；若大于等于 1，则需要继续走下一步流程，判断年龄、合并症和并发症等因素，这一层的 CV 如果又大于等于 1，则继续进入下一个判断节点；此时由于差异性太大，会引入临床专家组进行综合评估，直到住院费用（或住院时间）的变异系数小于 1 为止。**

所以我们可以看到这种 DRGs 分组的严谨性了吧！其实核心目标就是把每种病的资源消耗搞清楚，价格搞透明。我举一个例子：一位 32 岁的男性患者张三在武汉三甲医院 A 确诊患股骨干骨折，做股骨骨折钢板内固定术，花费了 2 万元，而同样是一位 32 岁的男性患者王五在成都三甲医院 B 也确诊患股骨干骨折，做股骨骨折钢板内固定术，却花费了 8 万元。这两个病例入到相同的 DRG 组：IF15，对应的价格在 3-4 万。由此看来，王五花费了 8 万元是不合理的。

DRGs 付费的整体设计思路其实是较为科学和严谨的，同时这种机制带来的另外一个好处是透明性，这对于患者来说，其实是一个天大的福音，至少我们在治疗之前就能够知道我看的这个病，大概花多少钱，而不是治疗完了之后医院说多少就是多少，把一部分决策权还给了患者，我们要知道任何一行业在“信息差”被消除之后，就会得到极大的推动，这在电商（淘宝），酒旅（携程），房产中介（贝壳）等行业已经得到验证。

### 三、DRGs 对行业上游影响

另外 DRGs 出台之后，还会影响另外一个产业的玩家，那就是药企，原先药企里面的医保优势品种会被弱化，老的逻辑是“自家药品进医保，国家的信任背书强，然后医生的处方意愿度变强，患者的接受度更高，自然销量蹭蹭蹭地往上长”，而现在即使你的药品在医保目录范围内，也不会意味着这款药品就能畅销，还是会回归到药品“产品力”上，也即医生要给患者开便宜且有疗效的药，这样才符合 DRG 的处方指导方向。

类似的，对于辅助药、中药注射液药品可能也是立马会遭受到冲击的品种，因为它们疗效不明确，价格还不便宜，我自己去就医的时候就有这种体验，医生给我开一种真正对症的西药，然后又补一堆中成药，而且药费还奇高的那种，所以这两类药品，我主观判断未来一定会被优先处理掉的。

这其实也是正向拉回制药行业，提醒部分药企回归到自己做药的本质上去，不要天天搞营销，营销医生，忽悠患者，专注于提高自己的研发能力，提升药品的工艺和疗效，做出更多极具性价比的好药出来。

#### 四、结语

所以当 DRGs 和商业健康险结合起来之后，整体的每一种病的费率开支是可知可控的，同时规范化的治疗手段也是可以有据可循的，能保证患者疗效的，这样商业保险的交付物就更具确定性，也就更便于商业健康险的产品落地了。

DRGs 的出现，主要满足了我在上篇中谈到的，患者价值的第二层需求，也即“精准诊断”场景的需求，逼迫医疗产业的各个角色回归初心，回归价值医疗的本质，让信息更加透明，让利益驱动变成用户价值驱动，消灭这些信息不对称和利益分配不均衡。如果说上篇是讲“控患”，中篇是讲“控医”，那么最后一篇则是“控药”，会谈到 PBM，欢迎大家继续关注。



### #专栏作家#

囡囡有神，微信公众号：囡神产品观（ID：jspvision），人人都是产品经理「2018 年度最受欢迎」专栏作家，起点学院导师。10 年互联网经验，产品运营专家，Team Leader，长年专注于产品、运营、数据、管理、行业洞察等内容领域。

题图来自 Unsplash，基于 CC0 协议