

病区质量指标的收集与应用

四川省人民医院护理部 蒋文春

主要内容

- 护理质量敏感指标监测内容

- 护理质量敏感指标监测方法

- 指标数据在质量管理中的应用



护理质量敏感指标监测内容

护理质量敏感性指标监测内容

- 护理质量敏感性指标是指用于定量评价和监测影响患者结果的护理管理、护理服务、组织促进等各项程序质量标准
- 主要包括结构指标、过程指标、结果指标
- 三个特征：重要性、敏感性及预后相关性
- 指标使用流程：数据收集、分析、质量改进

护理质量敏感指标监测内容

○ 按监测领域分

通用指标：护理时数、压疮发生率、跌倒发生率等

专科指标：ICU、手术室（三方核查、手术部位标识等）

○ 按敏感度分

敏感性指标

其他质量指标

病区护理质量指标监测内容——国家指标为蓝本

- 1.床护比=1：
$$\frac{\text{同期执业护士人数}}{\text{统计周期内实际开放床位数}}$$
- 2.平均每天护患比 =1：
$$\frac{\text{同期每天各班次患者数之和}}{\text{统计周期内每天各班次责任护士数之和}}$$
- 3.住院患者24小时平均护理时数 =
$$\frac{\text{同期执业护士实际上班小时数}}{\text{统计周期内实际占用床日数}}$$
- 4.某级别护士的比率 =
$$\frac{\text{同期某层级护士的人数}}{\text{统计周期内护士总人数}} \times 100\%$$
- 5.护士离职率 =
$$\frac{\text{同期护士离职人数}}{\text{统计周期末护士在职人数} + \text{统计周期内护士离职人数}} \times 100\%$$
- 6.住院患者身体约束率=
$$\frac{\text{同期住院患者身体约束人数}}{\text{统计周期内住院患者人日数}} \times 100\%$$
- 7.护士职业环境测评得分

病区护理质量指标监测内容——国家指标为蓝本

$$8. \text{院内压疮发生率} = \frac{\text{同期住院患者压疮新发病例数}}{\text{统计周期内住院患者总数}} \times 100\%$$

$$9. \text{住院患者跌倒发生率} = \frac{\text{同期住院患者中发生跌倒患者例次数}}{\text{统计周期内住院患者人日数}} \times 1000\%$$

$$10. \text{非计划拔管发生率} = \frac{\text{同期某导管UEX例次数}}{\text{统计周期内该导管留置总日数}} \times 1000\%$$

$$11. \text{ICU导尿管相关尿路感染发生率} = \frac{\text{同期留置导尿管患者中尿路感染例次数}}{\text{统计周期内患者留置导尿管总日数}} \times 1000\%$$

$$12. \text{ICU中心导管相关血流感染发生率} = \frac{\text{同期中心导管相关血流感染例次数}}{\text{统计周期内中心导管插管总日数}} \times 1000\%$$

$$13. \text{ICU呼吸机相关肺炎发生率} = \frac{\text{同期呼吸机相关肺炎感染例次数}}{\text{统计周期内有创机械通气总日数}} \times 1000\%$$

病区护理质量指标监测内容

○ 四川省护理学会编制《护士长工作手册》

- 护士离职率
- 住院患者跌倒发生率
- 院内压疮发生率
- 住院患者身体约束率
- 非计划拔管发生率
- ICU中心导管相关血流感染发生率
- ICU呼吸机相关肺炎发生率
- ICU导尿管相关尿路感染发生率

这些项目为必填项，就意味着病区要收集这些指标数据



2

护理质量敏感指标监测方法

病区护理质量指标监测方法

- **明确指标定义：要测量什么？**

- **掌握计算公式：**

计算公式中涉及的相关名词解释

分子：纳入标准及排除标准

分母：纳入标准及排除标准

- **数据及来源**

涉及的主要变量

数据的来源（哪种方式收集数据）

病区护理质量指标监测方法

○ 1. 护士离职率（%）

➤ 定义及相关名词解释

- 指在一定统计周期内，某医疗机构中护士离职人数与累计在职护士总数的比率
- **统计周期**：管理者关注的某一时间段如年、半年、季度或每月等
- **统计周期末**：某一时间段的最后1天，如第一季度的最后1天3月31日
- **某级别护士**：某工作年限、学历、卫生技术职称等，可分别统计

➤ 计算公式：

- 分子：同期护士离职人数
- 分母：统计周期末护士在职人数+统计周期内护士离职人数

病区护理质量指标监测方法

○ 1.护士离职率（ % ）

➤ 涉及的变量（职称、学历、工龄变量33个）：

- 本季度期初执业护士总人数—变量2

执业护士指执业注册护士，具备执业资格，并在护理岗位工作护士，包括护理管理岗位、临床护理岗位，不包括医院职能部门、后勤部门、医保审核等非护理岗位护士。执业护士总人数**包含休假护士**。

- 本季度期末执业护士总人数—变量3

暂无解释

- 职称-护士人数—变量32

此处护士指初级职称中的护士。统计周期内护士人数=（期初护士人数+期末护士人数）/ 2

病区护理质量指标监测方法

○ 1.护士离职率（ % ）

➤ 涉及的变量——职称

- 护师人数—变量33

统计周期内护师人数=（期初+期末护师人数）/ 2

- 主管护师人数—变量34

统计周期内主管护师人数=（期初+期末主管护师人数）/ 2

- 副主任护师人数—变量35

统计周期内副主任护师人数=（期初+期末副主任护师人数）/ 2

- 主任护师人数—变量36

统计周期内主任护师人数=（期初+期末主任护师人数）/ 2

病区护理质量指标监测方法

○ 1. 护士离职率（ % ）

➤ 涉及的变量——学历

• 职称中专人数—变量37

学历指已取得的最高学历。中专人数=（ 期初中专人数+期末中专人数 ） / 2

• 大专人数—变量38：（ 期初+期末相应人数 ） / 2

• 本科人数—变量39：（ 期初+期末相应人数 ） / 2

• 硕士人数—变量40:（ 期初+期末相应人数 ） / 2

• 博士人数—变量41：（ 期初+期末相应人数 ） / 2

病区护理质量指标监测方法

○ 1. 护士离职率 (%)

➤ 涉及的变量——工作年限

- **<1年资人数—变量42** : (期初+期末相应人数) / 2
- **$\leq y < 2$ 年资人数—变量43** : (期初+期末相应人数) / 2
- **$\leq y < 5$ 年资人数—变量44** : (期初+期末相应人数) / 2
- **$5 \leq y < 10$ 年资人数—变量45**: (期初+期末相应人数) / 2
- **≥ 10 年资人数—变量46** : (期初+期末相应人数) / 2

病区护理质量指标监测方法

○ 1.护士离职率（ % ）

➤ 涉及的变量 —— 离职：

- **护士离职人数—变量47**

此处护士是指初级职称中的护士。离职情况栏目填写的是统计周期期初和期末之间的离职人数，例如第一季度填写的是1月1日到3月31日的离职人数。退休人员，不计入离职人数中。

- **护师离职人数—变量48**

- **主管护师离职人数—变量49**

- **副主任护师离职人数—变量50**

- **主任护师离职人数—变量51**

病区护理质量指标监测方法

1. 护士离职率（ % ）

涉及的变量 —— 离职

- 中专离职人数—变量52
- 大专离职人数—变量53
- 本科离职人数—变量54
- 硕士离职人数—变量55
- 博士离职人数—变量56

<1年资离职人数—变量57

$1 \leq y < 2$ 年资离职人数—变量58

$2 \leq y < 5$ 年资离职人数—变量59

$5 \leq y < 10$ 年资离职人数—变量60

≥ 10 年资离职人数—变量61

离职总人数—变量62

病区护理质量指标监测方法

○ 指标计算—离职率

$$\text{离职率}(\%) = \frac{\text{离职总人数}}{\text{各职称从人数} + \text{离职总人数}} \times 100$$

医院	科室	季度	各级别护士人数						各级别离职护士人数						离职率%
			护士	护师	主管	副高	正高	总数	护士	护师	主管	副高	正高	总数	
XX		1	466	678	471	10	3	1628	3	1				4	0.25%
		2	464	676	471	10	3	1624	2	2				4	0.25%
		3	515	671	469	10	3	1668	10	5	2			17	1.01%
		4	519	673	471	10	3	1676	6	9	1			16	0.95%
	2016年							1676						41	2.39%

为第四季度末总人数

为全年累计

病区护理质量指标监测方法

○ 1.护士离职率（ % ）

➤ 数据来源

- 确定数据采集周期
- 根据信息化程度选择数据采集方式，建立病区数据库报表（纸质版报表、**excel报表**、网络在线报表等）
- 人力资源系统采集护理人员人数及人员职称、学历、工作年限及离职人数等
- 人力资源系统、护士排班表、护士长工作手册等采集离职人数

病区护理质量指标监测方法

○ 2.住院患者跌倒发生率（‰）

- 指标定义：指住院患者在医疗机构任何场所，未预见性地倒于地面或倒于比初始位置更低的地方，可伴有或不伴有外伤。
- 相关名词解释：
 - 跌倒伤害：指患者跌倒后造成不同程度的伤害甚至死亡。按美国国家指标数据库的跌倒伤害程度分级共分为5个层次（无伤害、1级轻度、2级中度、3级重度伤害、死亡）
 - 住院患者：包括所有住院及急诊观察患者

病区护理质量指标监测方法

○ 2.住院患者跌倒发生率（‰）

➤ 计算公式

住院患者跌倒发生率（‰）

- 分子：同期住院患者中发生跌倒患者例次数
- 分母：统计周期内住院患者人日数

住院患者跌倒伤害率（%）

- 分子：同期住院患者中发生跌倒伤害例次数
- 分母：统计周期内有记录的患者跌倒例次数

跌倒伤害某等级比率（%）

- 分子：同期住院患者中发生跌倒伤害某等级患者例次数
- 分母：统计周期内住院患者中发生跌倒伤害例次数

病区护理质量指标监测方法

○ 2.住院患者跌倒发生率（‰）

➤ 涉及变量（7个）

• 跌倒发生例次数—变量26

跌倒是指住院患者在医疗机构任何场所，未预见性的倒于地面或倒于比初始位置更低的地方，可伴或不伴有外伤。同一患者多次跌倒每次跌倒都需要计一例。

• 统计周期内住院患者人日数—变量4

统计周期住院患者总床日数为统计周期内每天凌晨0点在院患者数之和

• 跌倒伤害总例次数—变量27

跌倒伤害指患者跌倒后造成不同程度的伤害甚至死亡。

• 跌倒伤害严重度1级例次数—变量28

不需要或只需稍微治疗与观察的伤害程度，如擦伤、挫伤、不需要缝合的皮肤小撕裂伤等等

病区护理质量指标监测方法

○ 2.住院患者跌倒发生率（‰）

➤ 涉及变量

● 跌倒伤害严重度2级例次数—变量29

需要冰敷、包扎、缝合或夹板等医疗或护理处置与观察的伤害，如扭伤、大或深的撕裂伤、皮肤撕破或小挫伤等

● 跌倒伤害严重度3级例次数—变量30

需要医疗处置及会诊的伤害，如骨折、意识丧失、精神或身体状态改变等

● 跌倒死亡例次数—变量31

患者因跌倒产生的持续性损伤而最终致死

病区护理质量指标监测方法

○ 指标计算—跌倒发生率、跌倒伤害率

$$\text{跌倒伤害率(\%)} = \frac{\text{跌倒伤害总例次数}}{\text{跌倒发生例次数}} \times 100$$

$$\text{跌倒发生率(\%)} = \frac{\text{跌倒发生例次数}}{\text{住院患者总床日数}} \times 1000$$

医院	科室	季度	跌倒发生例次数	跌倒伤害总例次数	住院患者总床日数	跌倒发生率‰	跌倒伤害程度率%
XX		2016第一季度	12	8	149012	0.081	66.67
		2016第二季度	10	5	161318	0.062	50.00
		2016第三季度	12	3	163024	0.074	25.00
		2016第四季度	8	3	163357	0.049	37.50
		2016年	42	19	636711	0.066	45.24

求和

病区护理质量指标监测方法

●2.住院患者跌倒发生率（‰）

数据来源

确定统计周期

从病案科、病区数据库报表——住院患者人日数

从不良事件报表、病区数据库报表、护理记录、病程记录、护士长手册等——跌倒例次数及不同程度伤害例数

病区护理质量指标监测方法

○ 跌倒指标数据收集表

科室:	护理质量监测指标数据收集表2-跌倒				日期: 年 月			
日期	跌倒							
	入院8小时 评估人次	每日新发高 风险人数	跌倒人次	伤害程度				
				无 (没有伤)	I级 (轻度)	II级 (中度)	III级 (重度)	死亡
1日/								
2日								
3日								
4日								
5日								
6日								
7日								
8日								
9日								
10日								
11日								
12日								
13日								

病区护理质量指标监测方法

○ 3.院内压疮发生率 (%)

➤ 定义及相关名词解释

- 压疮：欧美压疮咨询委员会联合定义：皮肤和皮下组织的局限性损伤，通常发生在骨隆突处，一般由压力或压力联合剪切力引起
- 医院获得性压疮：患者在住院期间获得的压疮，即患者**入院24小时后新发生的压疮**，也包括社区获得性压疮患者在入院**24小时后**又发生**新部位**的压疮。
- 入院24小时内发生的压疮纳入社区获得性压疮
- 患者从一个科转入另一科室，或在统计周期内多次发生压疮均作为1例计算

病区护理质量指标监测方法

○ 3.院内压疮发生率 (%)

➤ 计算公式

院内压疮发生率 (%)

- 分子：同期住院患者中压疮新发病例数
- 分母：统计周期内住院患者总数

压疮现患率 (%)

- 分子：某一特定时点确认为压疮的病例数，含社区获得性压疮患者与院内压疮患者
- 分母：该时点住院患者总数

压疮不同分期、不同部位、不同风险患者构成比 (%)

- 分子：某一特定时点某（期、部位、风险）压疮个数
- 分母：该时点压疮总个数

病区护理质量指标监测方法

○ 3.院内压疮发生率 (%)

➤ 涉及变量 (3个)

● 住院患者总数-变量5

统计周期内住院患者总数=统计期初在院患者数+统计周期内新入院患者总数。如，统计某医院2015年3月份住院患者总数，3月1日凌晨0点医院在院患者1000人，3月份该医院新入院患者1400人次，该医院3月份住院患者总数为2400。

● II期及以上压疮新发生例数-变量24

带入压疮患者若入院24小时后其他部位又发生压疮，算1例新发压疮。在院患者统计期间内多次发生压疮，只计作1例。

● I期压疮新发生例数-变量25

I期压疮：指压不变白红斑

病区护理质量指标监测方法

○ 指标计算—压疮发生率

$$\text{II期及以上压疮发生率(\%)} = \frac{\text{II期及以上压疮新发例数}}{\text{住院患者总数}} \times 100$$

$$\text{压疮发生率(\%)} = \frac{\text{I期压疮发生数} + \text{II期及以上压疮新发例数}}{\text{住院患者总数}} \times 100$$

医院	科室	季度	II期及以上新发压疮例数	I期及以上新发压疮例数	住院患者总数	压疮发生率(%)	II期及以上压疮发生率(%)
XX		2016第一季度	10	3	23236	0.056	0.043
		2016第二季度	12	1	25627	0.051	0.047
		2016第三季度	4	0	26155	0.015	0.015
		2016第四季度	13	4	26488	0.064	0.049
		2016年	39	8	101506	0.046	0.038

求和

病区护理质量指标监测方法

○ 3.院内压疮发生率

。 确

确定统计周期

**从病案科、或病区统计表——
住院患者总数**

**从不良事件报表、护理记录、
评估表、压疮愈合记录表等
——压疮发生例数、分期、部位及
患者风险程度等**

数据来源

病区护理质量指标监测方法

○ 压疮指标数据收集表

科室:		护理质量指标数据收集表3-压疮						日期: 年 月		
日期	压疮									
	入院8小时评估人次	每日新发高风险人数	新发压疮		院外带入压疮	压疮分期				
			预期压疮例数	非预期压疮例数		可疑深部组织受损期	I 期	II 期	III期	IV期
1日										
2日										
3日										
4日										
5日										
6日										
7日										
8日										
9日										
10日										
11日										
12日										

病区护理质量指标监测方法

○ 4.住院患者身体约束率（ % ）

➤ 定义及相关名词解释

- **身体约束率**：统计周期内住院患者约束具使用天数占统计周期内住院患者总人日数的百分率
- **约束**：一切用身体、药物、环境等措施来限制患者活动能力的行为
- **身体约束**：使用任何物理或机械性设备、材料或工具附加在或邻近患者身体，患者不能轻易移除，限制患者的自由活动或使患者不能正常接触自己身体。
- **药物约束**：通过给药限制患者活动或用于控制意外行为。但患者特殊病情或精神治疗除外。

病区护理质量指标监测方法

○ 4.住院患者身体约束率（ % ）

➤ 定义及相关名词解释

- **隔离（环境约束）**：把患者独立安置于单独的房间，防止其离开。
- **约束用具**：包括皮制或棉质的腕关节或踝关节约束带、约束大单、软带或背心、连指手套、骨盆带、衣服或背带、轮椅安全带和床栏等。

病区护理质量指标监测方法

○ 4.住院患者身体约束率（ % ）

➤ 计算公式

- 分子：同期住院患者身体约束日数
- 分母：统计周期内住院患者人日数

➤ 涉及变量（ 2个 ）

- **住院患者身体约束日数——变量23**

每位患者每天使用1次或1次以上约束计一天。

- **统计周期内住院患者人日数——变量4**

解释同前

病区护理质量指标监测方法

○ 4.住院患者身体约束率（ % ）

➤ 需收集的患者相关信息

- 日期、病区名称、患者数、班次、当班护士数；
- 约束患者年龄、性别、主要诊断、APACHE II评分；约束时的意识状态、是否镇和镇静程度、是否机械通气、有无气管插管、各种导管置管情况；
- 约束原因、约束部位、约束工具、约束开始时间和结束时间、有无约束医嘱、意外拔管等不良事件发生率、患者之情同意等

病区护理质量指标监测方法

○ 指标计算—身体约束率

$$\text{身体约束率}(\%) = \frac{\text{住院患者身体约束日数}}{\text{住院患者总床日数}} \times 100$$

医院	科室	季度	住院患者总床日数	住院患者身体约束日数	身体约束率(%)
XX		2016第一季度	149012	3178	2.133
		2016第二季度	161318	3089	1.915
		2016第三季度	163024	2924	1.794
		2016第四季度	163357	2924	1.790
		2016年	636711	12115	1.903

求和

病区护理质量指标监测方法

●4.住院患者身体约束率（%）

数据来源

→ **确定统计周期**

→ **从病案科、病区数据库报表——住院患者人日数、患者身体约束天数**

→ **从护理记录、病程记录、医嘱单、约束观察记录等——患者身体约束天数**

病区护理质量指标监测方法

○ 指标数据收集表

科室:		护理质量指标数据收集表1						日期:		年	月	
日期	住院患者总数		住院患者人数	2小时内ADL评估人次	入院疼痛评估人次	身体约束人数	输液		输血		药物治疗	
	原有患者人数	新入院人数					人次	有反应人次	人次	有反应人次	人次	错误人次
1日/												
2日	每月只需要填写第1天0点的在院患者数											
3日												
4日												
5日												
6日												
7日												
8日												
9日												
10日												
11日												
12日												
13日												

14日 表1 表2-跌倒 表3-压疮 表4-导管

病区护理质量指标监测方法

○ 5.插管患者非计划拔管发生率（ %。 ）

➤ 定义及相关名词解释

- **非计划拔管（ UEX ）**，又称意外拔管。指患者有意造成或任何意外所致的拔管，非医务人员计划内的拔管。

未经医护人员同意患者自行拔管

各种原因导致的导管滑脱

因导管质量问题及导管堵塞等需提前拔除的导管

- 关注**高危导管**及**易发生UEX**的导管

深静脉置管、气管插管、胃肠管、导尿管等

专科：胸引管、脑室引流管、动静脉插管等

病区护理质量指标监测方法

○ 5.插管患者非计划拔管发生率（ ‰ ）

➤ 计算公式1

非计划拔管发生率（ ‰ ）

- 分子：同期某导管UEX例次数
- 分母：统计周期内该导管留置总日数

➤ 计算公式2

非计划拔管发生率（ % ）

- 分子：同期某导管UEX例次数
- 分母：统计周期内该导管置管总例数

病区护理质量指标监测方法

○ 5.插管患者非计划拔管发生率（‰）

➤ 涉及变量（8个）

● 导尿管非计划拔管发生例次数—变量11

同一患者在监测期间某类导管发生1次及以上非计划拔管，按实际发生频次计算。

● 胃肠管（经口鼻）非计划拔管发生例次数—变量12

● 中心导管非计划拔管发生例次数—变量13

● 气管导管非计划拔管发生例次数—变量14

气管导管包含气管插管和气管切开

● 导尿管留置总日数—变量15

● 胃肠管（经口鼻）留置总日数—变量16

● 中心导管置管总日数—变量17

● 气管导管留置总日数—变量18

病区护理质量指标监测方法

○ 指标计算—非计划拔管率（以尿管为例）

$$\text{导尿管非计划拔管率}(\text{‰}) = \frac{\text{导尿管非计划拔管发生例次数}}{\text{导尿管留置总日数}} \times 1000$$

医院	科室	季度	导尿管非计划拔管发生例次数	导尿管留置总日数	导尿管非计划拔管率(‰)
XX		2016第一季度	2	21451	0.093
		2016第二季度	3	22229	0.135
		2016第三季度	4	24686	0.162
		2016第四季度	3	24686	0.122
		2016年	12	93052	0.129

求和

病区护理质量指标监测方法

○ 5.插管患者非计划拔管发生率（‰）

确定统计周期

从医嘱或病区统计表——
患者置管总数

从不良事件报表、护理记录、病程
记录、病区统计表、护士长手册等
——各导管的UEX例数

数据来源

病区护理质量指标监测方法

○ 指标数据收集表

科室:		护理质量监测指标数据收集表4—导管										日期:		年		月	
日期	胃管		尿管			气管插管		中心静脉置管			有创呼吸机		其他:		其他:		
	带管人次	非计划拔管	带管人次	非计划拔管	感染人次	带管人次	非计划拔管	带管人次	非计划拔管	感染人次	带管人次	呼吸机肺炎人次	带管人次	非计划拔管	带管人次	非计划拔管	
1日/																	
2日																	
3日																	
4日																	
5日																	
6日																	
7日																	
8日																	
9日																	
10日																	
11日																	
12日																	
13日																	
14日																	

病区护理质量指标监测方法

○ 6.ICU中心导管相关血流感染发生率（‰）

➤ 定义及相关名词解释

- 中心导管相关血流感染**CLABSI**, 指患者留置中心导管期间或拔除中心导管48h内发生的原发性的, 且与其他部位存在感染无关的血流感染。
- 中心导管（CL）, 指导管尖端位于或接近心脏或以下大血管：
 - ✓ 主动脉、肺动脉、上腔静脉、下腔静脉、头静脉、颈内静脉、锁骨下静脉、髂外静脉、股静脉
 - ✓ 新生儿脐静脉、脐动脉
 - ✓ 用于输血、输液、采血、血流动力学监测的血管导管

病区护理质量指标监测方法

○ 6.ICU中心导管相关血流感染发生率（‰）

➤ 计算公式1

中心导管相关血流感染发生率（‰）

- 分子：同期中心导管相关血流感染例次数
- 分母：统计周期内中心导管插管总日数

病区护理质量指标监测方法

○ 6.ICU中心导管相关血流感染发生率（‰）

➤ 涉及变量（2个）

● CLABSI发生例次数—变量20

此处导管仅指中心导管。同一患者在监测期间发生1次及以上中心导管相关血流感染，计算相应次数。

● 中心导管置管总日数——变量17

中心导管留置日数=该导管的拔除时间-置入时间

病区护理质量指标监测方法

○ 7.ICU导尿管相关尿路感染发生率（‰）

➤ 定义及相关名词解释

- 导尿管相关尿路感染（**CAUTI**），指患者留置导尿管后，或拔除导尿管48h内发生的泌尿系统感染。

➤ 计算公式

导尿管相关尿路感染发生率（‰）

- 分子：同期留置导尿管患者中尿路感染例次数
- 分母：统计周期内患者留置导尿管总日数

病区护理质量指标监测方法

○ 7.ICU导尿管相关尿路感染发生率（‰）

➤ 涉及变量（2个）

• CAUTI 发生例次数—变量21

导尿管相关尿感染。同一患者在监测期间发生1次及以上导尿管相关尿路感染，计算相应次数。

• 导尿管留置总日数——变量15

导尿管留置日数=导尿管的拔除时间-置入时间

病区护理质量指标监测方法

○ 8.ICU呼吸机相关肺炎发生率（‰）

➤ 定义及相关名词解释

- 呼吸机相关肺炎（**VAP**），指建立人工气道（气管插管或气管切开）并接受机械通气时所发生的肺炎，包括发生肺炎48小时内曾使用人工气道进行机械通气者。

➤ 计算公式

呼吸机相关肺炎发生率（‰）

- 分子：同期呼吸机相关肺炎感染例次数
- 分母：统计周期内有创机械通气总日数

病区护理质量指标监测方法

○ 8.ICU呼吸机相关肺炎发生率（‰）

➤ 涉及变量（2个）

● VAP 发生例次数—变量19

导尿管相关尿感染。同一患者在监测期间发生1次及以上导尿管相关尿路感染，计算相应次数。

● 患者使用有创机械通气的总日数——变量22

凡需要通过气管插管或气管切开建立有创人工气道进行机械通气的方式称为有创机械通气。有创机械通气总日数是指在统计周期内所监测患者经人工气道（气管插管或气管切开）接呼吸机辅助通气的天数总和。

病区护理质量指标监测方法

○ 指标计算—三类导管感染率（以呼吸机相关肺炎为例）

$$\text{呼吸机相关肺炎发生率(\%)} = \frac{\text{VAP发生例次数}}{\text{患者使用有创机械通气的总日数}} \times 1000$$

医院	科室	季度	VAP发生例次数	患者使用有创机械通气的总日数	VAP发生率(‰)
XX		2016第一季度	16	5748	2.784
		2016第二季度	15	5729	2.618
		2016第三季度	14	7459	1.877
		2016第四季度	14	7459	1.877
		2016年	59	26395	2.235

求和

病区护理质量指标监测方法

○ 导管相关性感染护理质量数据

确

确定统计周期
从院感科获得感染率数据

从信息系统、病案科或病区统计表
——患者置管总日数

从院感科、病程记录或病区统计表等
——各导管的感染例次数

数据来源

病区护理质量指标监测方法

○ 指标数据收集表

科室:		护理质量监测指标数据收集表4—导管										日期:		年		月	
日期	胃管		尿管			气管插管		中心静脉置管			有创呼吸机		其他:		其他:		
	带管人次	非计划拔管	带管人次	非计划拔管	感染人次	带管人次	非计划拔管	带管人次	非计划拔管	感染人次	带管人次	呼吸机肺炎人次	带管人次	非计划拔管	带管人次	非计划拔管	
1日/																	
2日																	
3日																	
4日																	
5日																	
6日																	
7日																	
8日																	
9日																	
10日																	
11日																	
12日																	
13日																	
14日																	

指标数据在病区管理中的应用

数据分析与比较——质量指标分析（折线图）

图 10 四川 2014 年、2015 年院内压疮发生率

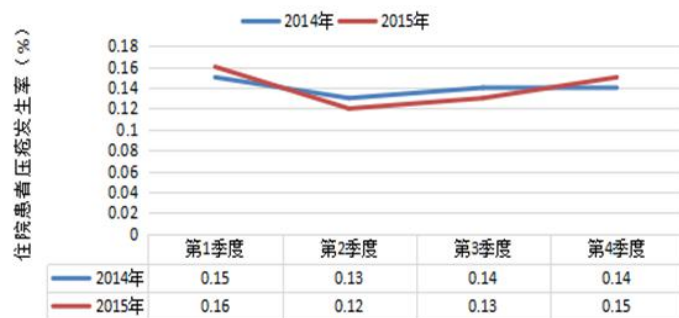


图 12 四川 2014 年、2015 年留置导管非计划拔管率

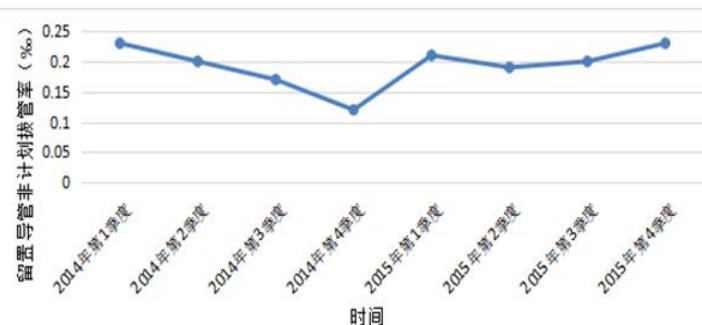
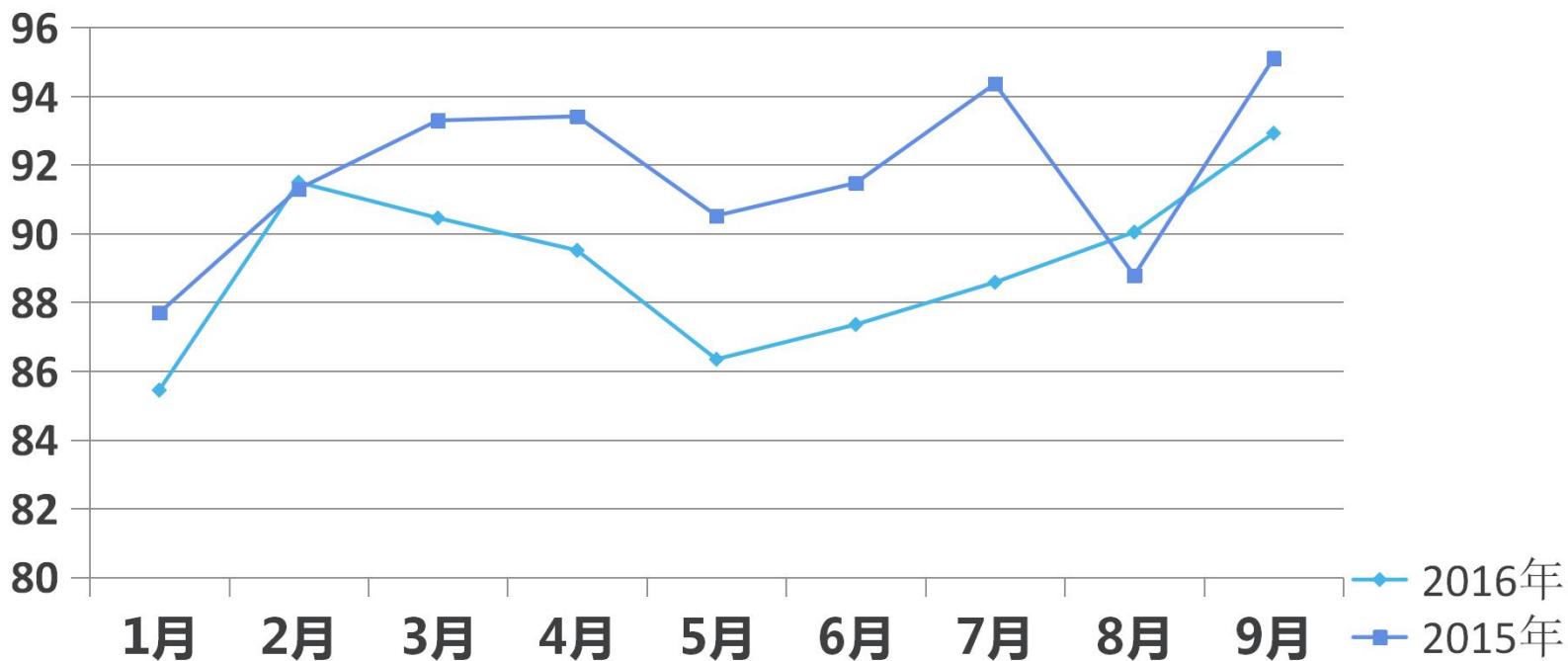


图 13 四川 2014 年、2015 年血流感染、导尿管感染发生率



指标数据在病区管理中的应用

数据的分析与比较——患者满意度（可用折线图）

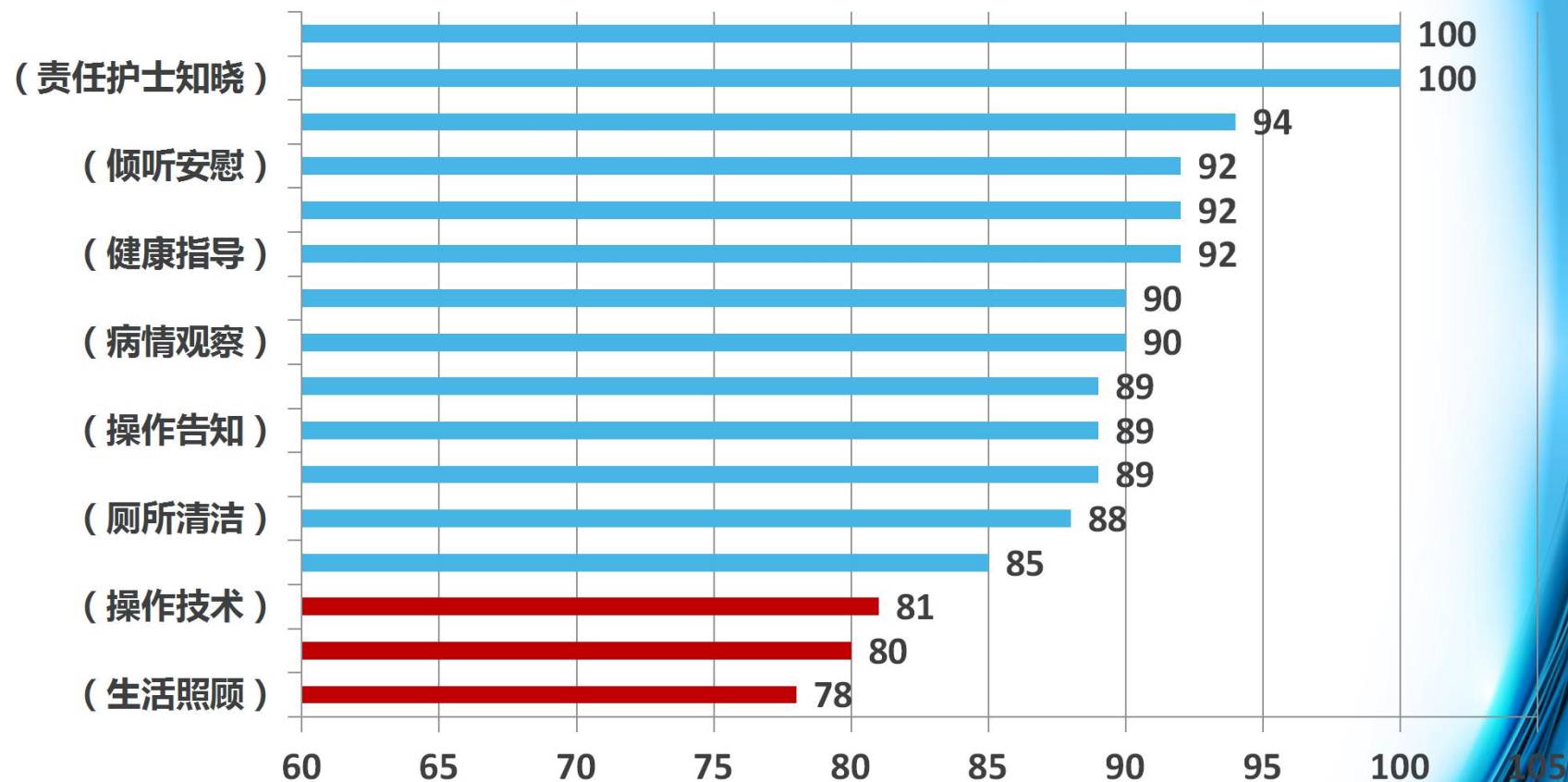


2016年满意度平均分比2015年下降2.89%

通过此图可知晓满意度总体情况有所下降

病区护理质量指标数据的应用

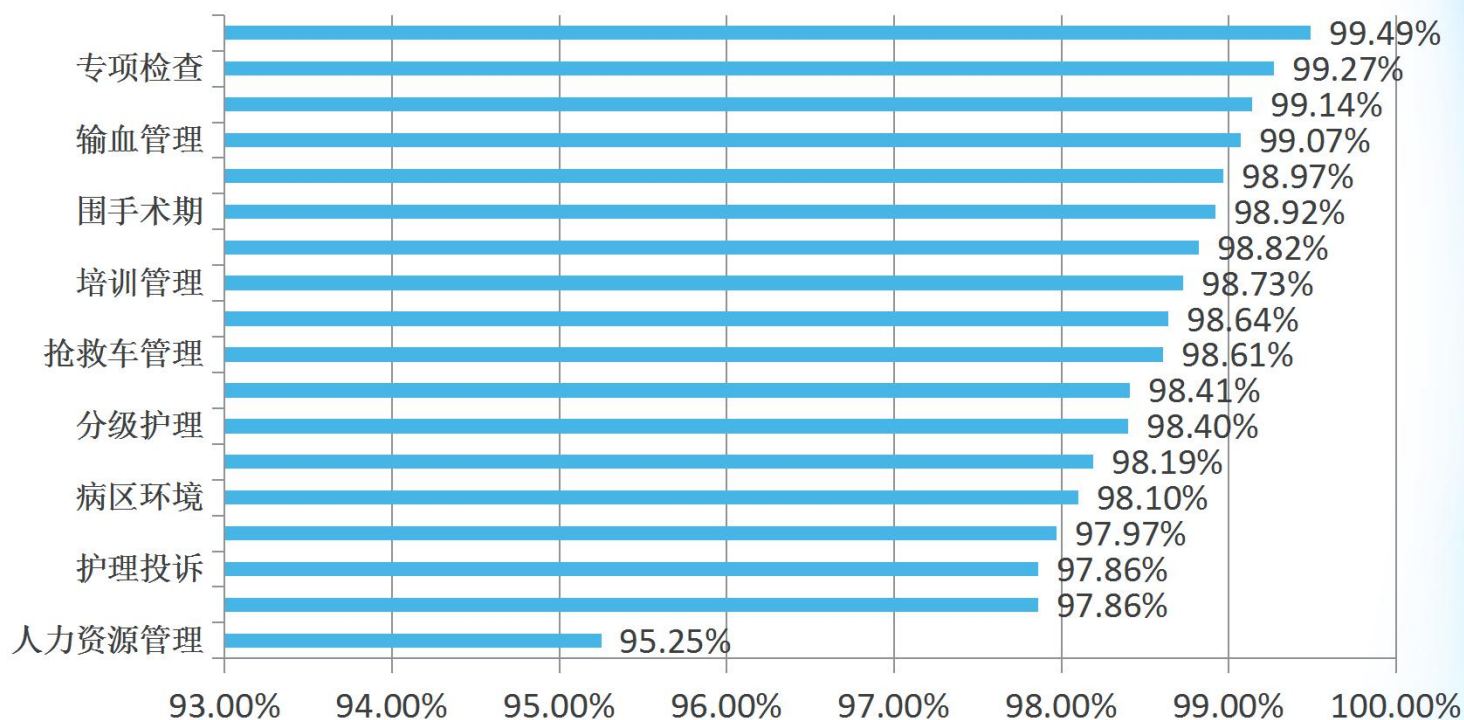
数据分析与比较——满意度各条目（发现问题）



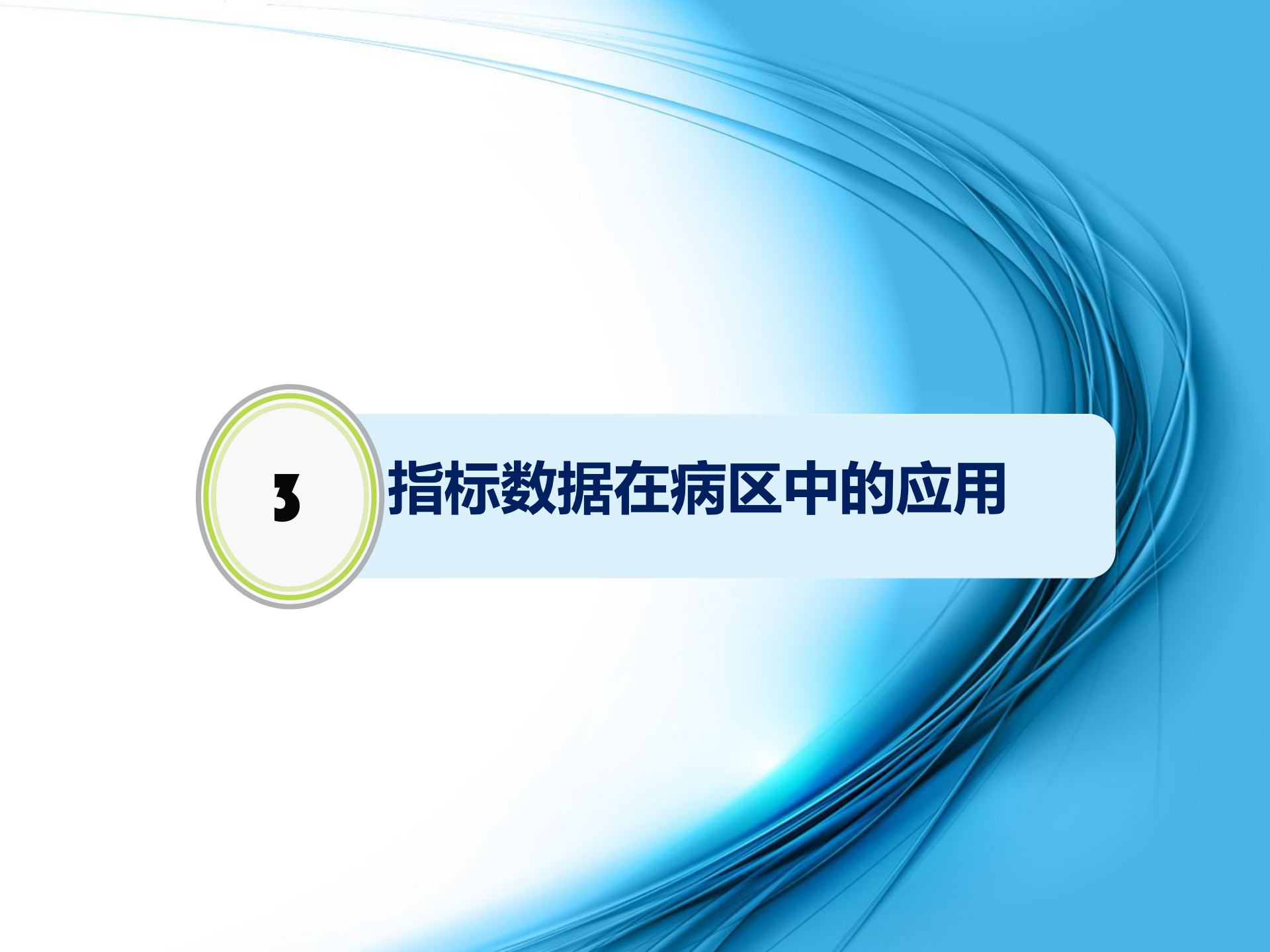
通过此图形可迅速找到改善重点

指标数据在病区管理中的应用

数据分析与比较—质量管理各项目分析



2016年1月-12月共检查？个项目，？次，均达标（可与2015年比较，如果其中有项目差异明显再单独用柱状图比较，并分析原因提出今年的改善重点）



3

指标数据在病区中的应用

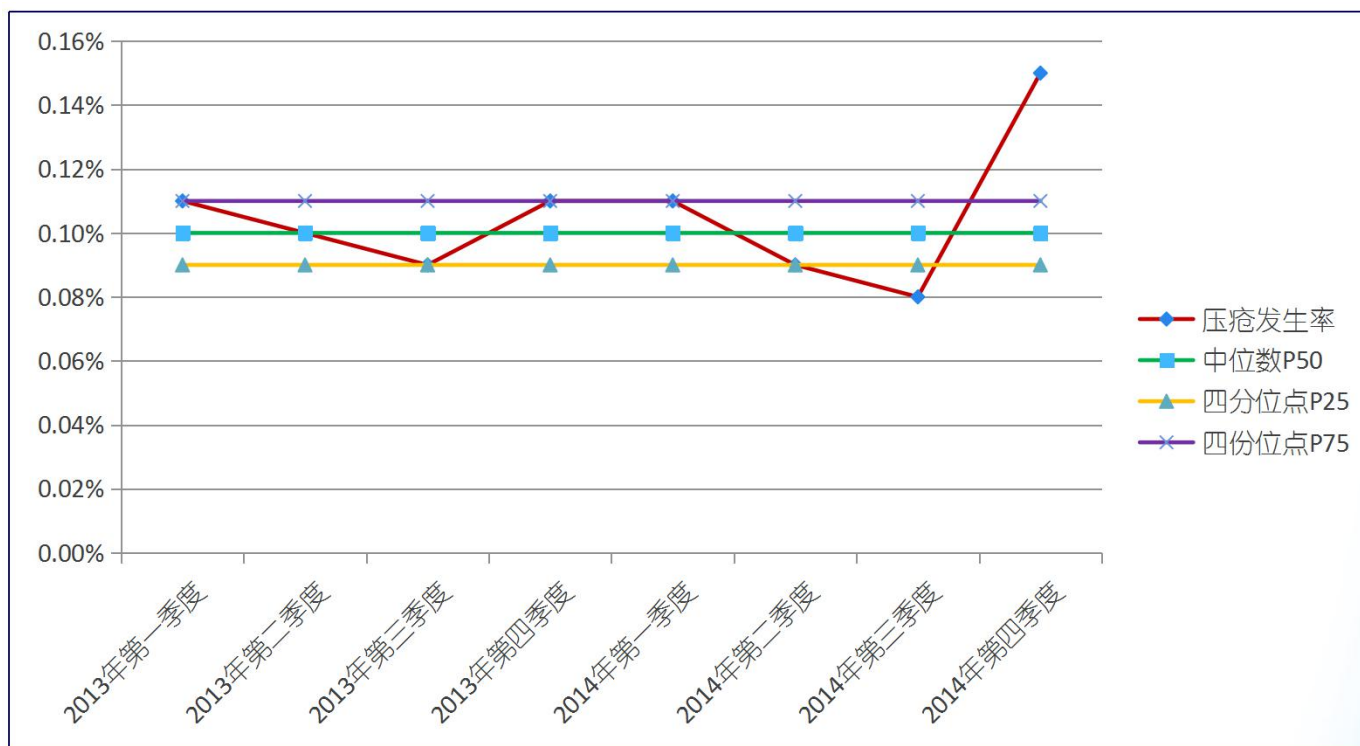
病区质量改进—数据为依据和基础

- **案例：**
- **以某三级医院院内压疮发生率指标开展护理质量改进**
- **背景：** 某医院建立了院内压疮发生率监控体系，确立全院院内压疮发生率基线为0.1%。2014年第四季度院内压疮发生率为0.15%，高于最高四分位数0.11%基线水平。

质量改进案例

现状把握

2013—2014院内压疮发生率



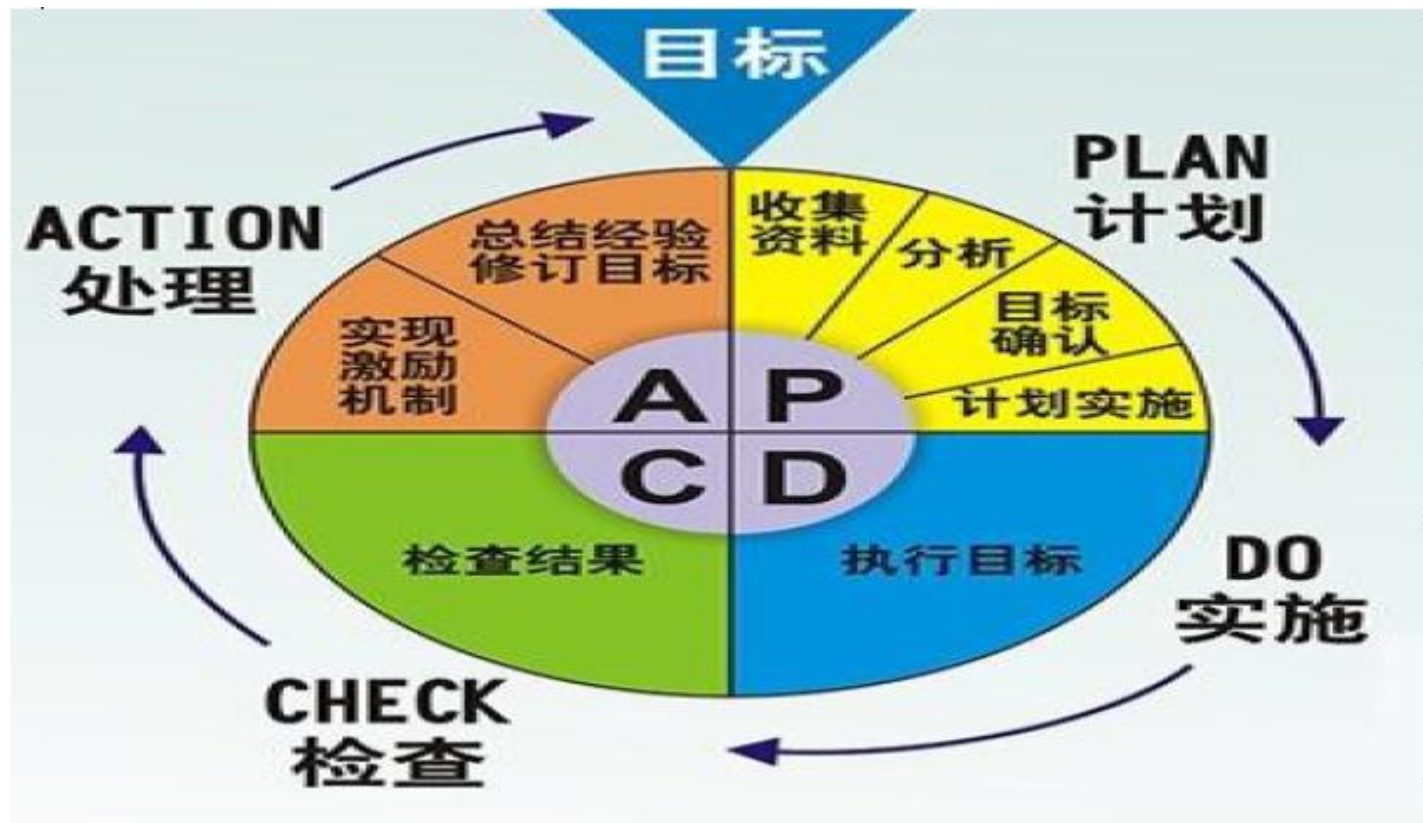
2014年第四季度院内压疮发生分布及科室发生率情况

室 项目	科 老年二	ICU	神经内科	神经外科	骨科	老年一	...	全院总计
院内压疮例数	7	5	4	2	2	2		24
同期患者数	273	292	487	468	730	269		16000
压疮发生率 (%)	2.56	1.71	0.82	0.43	0.27	0.74		0.15
上下四分位数		1.0-1.8	0.6-1.0	0.3-0.85	0.2-0.7	0.5-0.95		0.09-0.11

由上表可看出，压疮发生前三位的科室分别是老年二、ICU和神经内科。其中ICU、神经内科及其余科室均波动在上下四分位数水平，单老年二高于老年一的上四分位数，因此，护理部要求老年二进行分析整改。

质量指标监测与质量改进

科会讨论分析为：压疮风险评估不准确、皮肤保护不及时、防压用具不足、防护不到位、交接班不全面、教育训练不足、缺乏定期核查



老年二病区第四季度院内压疮相关数据

2014年	10月	11月	12月
例数	1	3	3
期别			
I 期	0	2	2
II期	1	1	1
部位			
骶尾部	1	2	3
足跟部	0	1	0
每月新进患者数	78	72	75
床位使用率	96%	98%	100%
病危人数	4	6	5
一级护理人数	51	58	54
护士数	16人（病1，事假1）	16人（病假2）	16人（病假2）

科室讨论分析为：皮肤评估不准确、皮肤保护不及时、翻身体位 $<30^{\circ}$ 较多、减压用具不足、交接班不全面、教育培训不足、缺乏定期核查

Pian

1.目标：院内压疮发生率从0.15%降至0.1%，老年内二病情从2.56%降至0.92%。

2.现状把握：2014年第四季度院内压疮发生7例，特征为：10月份1例、11月3例、12月3例。年龄 ≥ 65 岁患者占80%、Braden评分 ≤ 18 分者100%、医源性制动占67%，Ⅱ压疮占66.7%，骶尾部占83.3%

3.原因分析：经归因分析认为，第四季度院内压疮发生率有明显增高与以下因素有关：

科室讨论分析为：皮肤评估不准确、皮肤保护不及时、翻身体位 $<30^{\circ}$ 较多、减压用具不足、交接班不全面、教育培训不足、缺乏定期核查

3.1患者人数增多 上季度床位使用率平均为90%，本季度床位使用率为98%；

3.2 病种发生变化，呼吸系统疾病、脑血管疾病增多，患者配合程度欠佳，老年危重患者数量增加，医源性制动较多，卧床时间增加、患者营养状况差、导致压疮发生例数增加。

科室讨论分析为：皮肤评估不准确、皮肤保护不及时、翻身体位 $<30^{\circ}$ 较多、减压用具不足、交接班不全面、教育培训不足、缺乏定期核查

3.3护理人力不足 科室新成立，床位50张，护士16人，其中2名请假，床护比由0.33下降至0.28；N2级护士占67%，年轻护士较多，患者日均护理时数由上季度的3.18小时下降至2.35小时。

3.4知识能力不足 通过对全体护士进行压疮护理认知及能力评估，显示为：皮肤评估正确率为62%，压疮护理正确率56%，翻身体位正确率68%。

科室讨论分析为：皮肤评估不准确、皮肤保护不及时、翻身体位 $<30^{\circ}$ 较多、减压用具不足、交接班不全面、教育训练不足、缺乏定期核查

DO

1.增加人力：护理部根据科室实际情况调配增加3名N3级护士。

2.规划预防压疮的在职教育：在2015年1月科室对全体护士举办2次压疮预防及护理的培训。

3.购买减压设备：新增气垫床4张、抗压翻身枕10个及50张预防性压疮保护贴。

科室讨论分析为：皮肤评估不准确、皮肤保护不及时、翻身体位 $<30^{\circ}$ 较多、减压用具不足、交接班不全面、教育培训不足、缺乏定期核查

DO

4.拟定提醒机制：护士办公室白板提示压疮发生及高危患者，床头悬挂翻身提示卡。在健康教育栏内张贴压疮预防的宣传图片，指导患者及家属配合，鼓励其积极参与。

5.制作压疮预防及护理核查表：用于压疮预防及护理工作的核查及交接班使用。

6.成立压疮核查小组：小组成员每周2次核查压疮预防及护理措施的落实情况。

科室讨论分析为：皮肤评估不准确、皮肤保护不及时、翻身体位 $<30^{\circ}$ 较多、减压用具不足、交接班不全面、教育培训不足、缺乏定期核查

Check

1.2015年1月31日科室对全体护士进行压疮护理认知及能力评估；皮肤评估正确率：100%，压疮护理正确率90%，翻身体位正确率95%。

2.科室2015年第一季度院内压疮发生例数为2例，且均为 I 期，发生率为0.74%；全院院内压疮发生率至0.1%。

科室讨论分析为：皮肤评估不准确、皮肤保护不及时、翻身体位 $<30^{\circ}$ 较多、减压用具不足、交接班不全面、教育训练不足、缺乏定期核查

Action

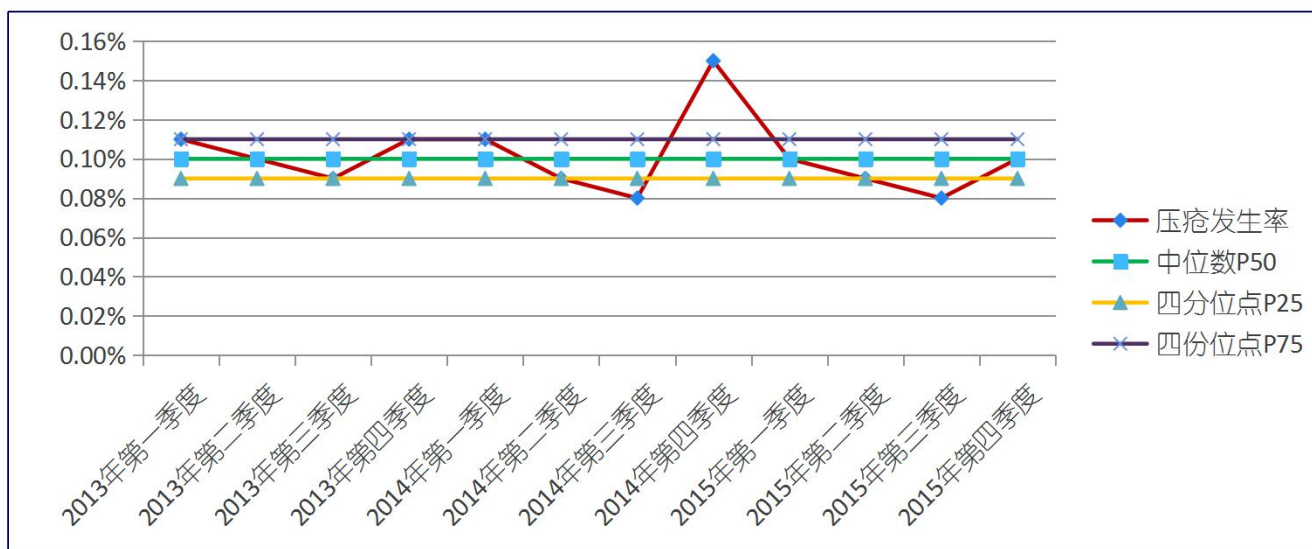
1.根据老年患者疾病季节发生特点，每年第四季度对压疮高风险人群增加评估的频次和督导例次，并纳入护理管理常规中。

2.压疮高发科室设一名压疮管理护士。每季度进行一次压疮预防及护理的在职培训。

3.对压疮高发科室，进行适宜的护患比研究。

改进后效果

2013—2015院内压疮发生率



2015年第一季度老年二院内压疮发生数为2例，且均为 I 期，发生率为0.74%；全院院内压疮发生率降至0.1%

基于数据的质量改进

了解质量现状
阶段性质量评价

1

评估重点质量问题
明确改善空间

2

评价改善效果
明确干预的有效性

3

理清问题逻辑
寻找质量规律

4

谢谢聆听