

静脉血栓栓塞症 护理监控体系的构建与应用

北京协和医院

马玉芬

静脉血栓栓塞症 (VTE)

发病率高 ! 全球范围VTE发生近**10,000,000例/年**



《中国血栓性疾病防治指南》

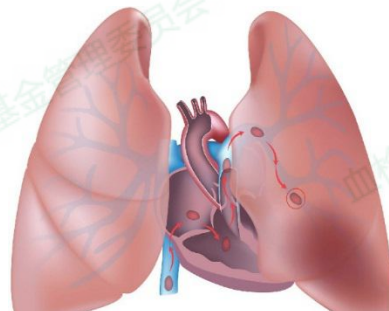
静脉血栓栓塞症 (VTE)

致死率高 !



美国 10万-30万例/年

欧洲 50万例/年



VTE 34% 发生致死性肺栓塞

肺栓塞是院内非预期死亡重要原因

《中国血栓性疾病防治指南》

静脉血栓栓塞症 (VTE)

复发率高！

33-50% 血栓后综合征

抗凝6个月2年内仍有11%复发 → 每年复发率约5-6%



色素沉着



溃疡

静脉血栓栓塞症 (VTE)

$$\text{VTE} = \text{DVT} + \text{PE}$$

深静脉血栓形成 (DVT Deep Venous Thrombosis)

- 血液在深静脉内不正常凝固形成血栓使静脉管腔部分或完全阻塞

肺血栓栓塞症 (PE Pulmonary embolism)

- 来自静脉系统或右心的血栓阻塞肺动脉或其分支所致的肺功能循环障碍性疾病

同一种疾病 不同部位 不同阶段的表现形式

国际国内重视程度越来越高

国际指南

国际血栓与止血学会 (ISTH)

美国胸科医师协会 (ACCP)

欧洲心脏病学会 (ESC)

美国心脏病协会 (AHA)

美国内科医师协会 (ACP)

美国胸科学会 (ATS)

英国胸科学会 (BTS)

国内指南

《中国血栓性疾病预防指南》

《中国骨科大手术静脉血栓栓塞症预防指南》

《中国重症患者静脉血栓栓塞症预防指南》

《中国肿瘤患者静脉血栓栓塞症预防专家建议》

《ICU患者深静脉血栓形成预防指南》

《内科住院患者静脉血栓栓塞症预防的中国专家建议》

VTE防治—中国

《中国血栓性疾病防治指南》

启动会2015-12-2日在京召开



护士在防治体系中发挥着非常重要的作用

风险评估与识别

各种预防措施正确实施

预防措施并发症的观察



预防

治疗

VTE诊断

病情的观察与护理

并发症观察与护理

延续护理的开展

北京协和医院护理部

2008年
开始启动

患者VTE预防

VTE患者管理

VTE防治—北京协和医院

团队建设

1

2

团队能力培养
探索有效培训方法

3

建立骨科VTE护理流程
VTE风险评估工具的汉化研究

4

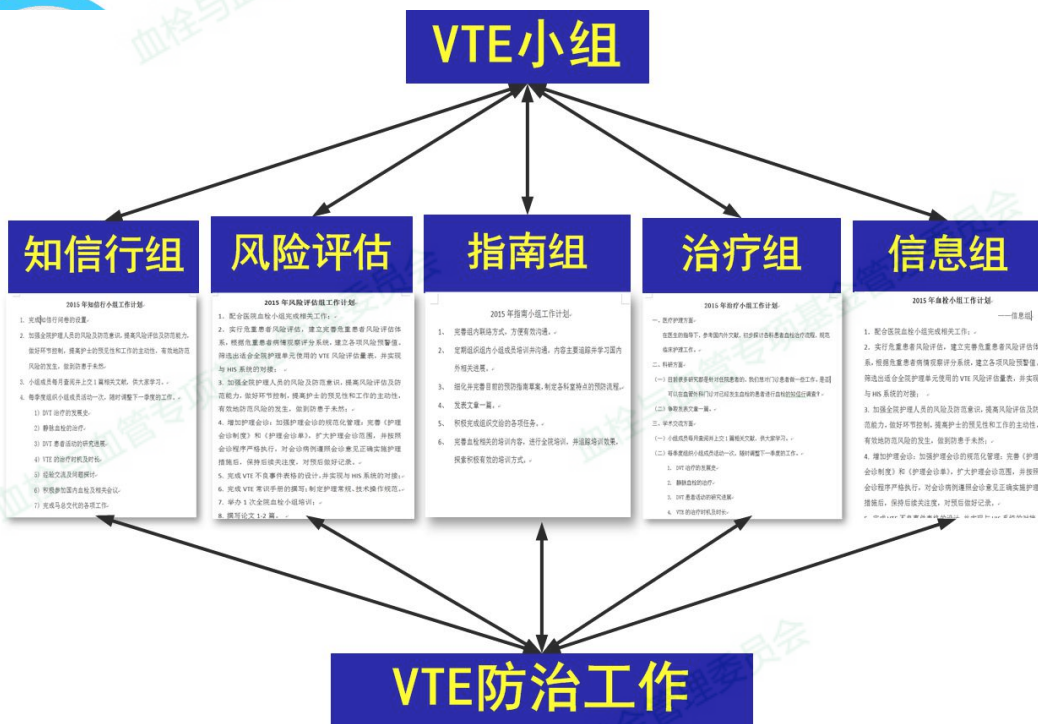
建立VTE患者管理系统

5

推进院内及全国VTE防治工作

工作

1、构建多学科合作模式



知信行组

2015年知信行组工作计划

1. 完成知信行组的工作。
2. 加强全院护理人员对VTE的防范意识,提高风险评估及防范能力,做好预防控制,提高护士的防范意识和工作的主动性,有效防范VTE的发生,做到防患于未然。
3. 小组成员每季度至少上1次理论课程,加大理论学习。
4. 每季度组织小组成员进行一次,随时调整下一阶段的工作。

- 1) VTE 治疗的观念。
- 2) 预防血栓的治疗。
- 3) VTE 患者随访的规范。
- 4) VTE 的预防及风险评估。
- 5) 积极参加国内会议及学术交流。
- 6) 完成与企业文化的工作。

风险评估

2015年风险评估组工作计划

1. 配合医院血栓小组完成相关工作。
2. 实行危重患者风险评估,建立危重患者风险评估体系,将危重患者风险评估纳入评分系统,建立全院风险评估管理,制定出全院风险评估单元及病房VTE风险评估量表,并实现与HIS系统的对接。
3. 加强全院护理人员对VTE的防范意识,提高风险评估及防范能力,做好预防控制,提高护士的防范意识和工作的主动性,有效防范VTE的发生,做到防患于未然。
4. 增加护理会诊,加强护理会诊的规范化建设,完善《护理会诊制度》和《护理会诊单》,扩大护理会诊范围,并严格按照会诊单严格执行,对会诊病例跟踪会诊直至正确实施护理措施后,做好后续随访,对会诊做好记录。
5. 完成VTE专项培训的撰写,制定护理常规,技术规范规范。
6. 举办3次全院血栓小组培训。
7. 撰写论文2-3篇。

指南组

2015年指南组工作计划

1. 完善指南管理模式,方便有效沟通。
2. 定期组织院内小组会议培训沟通,内容主要围绕院内外科规范。
3. 细化非常规医嘱的预警措施,制定非常规医嘱的预防措施。
4. 完成医嘱一瞥。
5. 规范完成医嘱交接的各项任务。
6. 完善血栓相关的培训内容,进行全员培训,并跟踪培训效果,提高血栓预防的知晓率。

治疗组

2015年治疗组工作计划

- 一、治疗组的工作:
 - (一) 在医生的指导下,严格按照医嘱,做好血栓预防的宣教,规范护理工作。
 - (二) 做好患者病情观察,及时发现异常,及时报告医生。
 - (三) 做好患者病情观察,及时发现异常,及时报告医生。
- 二、科研方面:
 - (一) 积极参与院内科研课题,做好血栓预防的科研工作。
 - (二) 做好患者病情观察,及时发现异常,及时报告医生。
 - (三) 做好患者病情观察,及时发现异常,及时报告医生。
- 三、学术交流:
 - (一) 积极参加国内会议及学术交流。
 - (二) 做好患者病情观察,及时发现异常,及时报告医生。
 - (三) 做好患者病情观察,及时发现异常,及时报告医生。

信息组

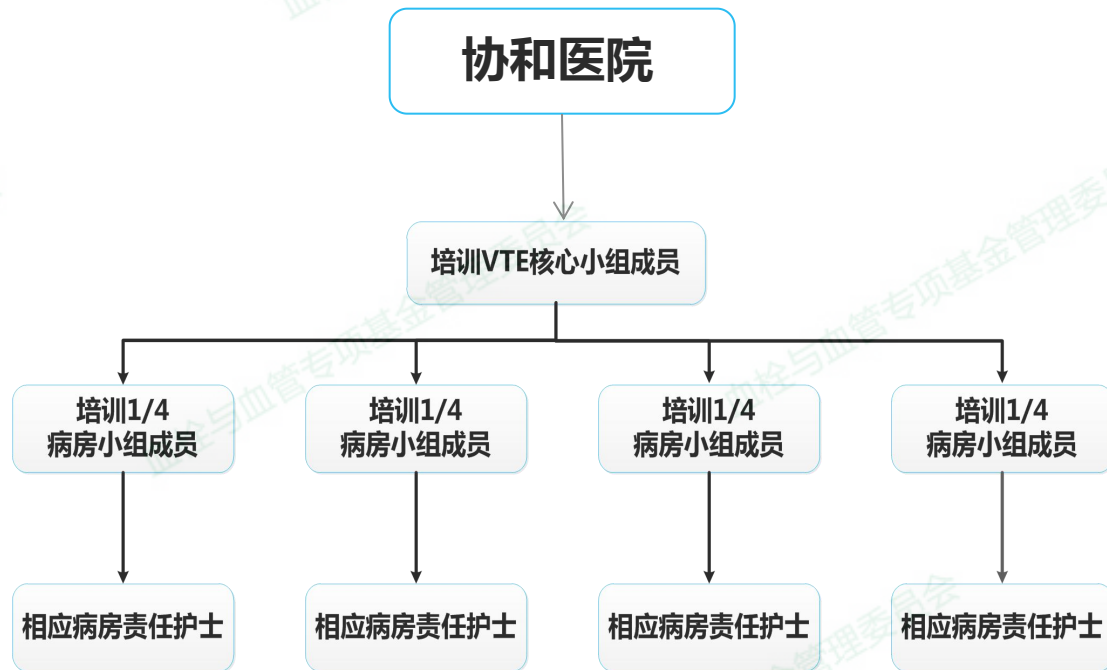
2015年信息组工作计划

1. 配合医院血栓小组完成相关工作。
2. 实行危重患者风险评估,建立危重患者风险评估体系,将危重患者风险评估纳入评分系统,建立全院风险评估管理,制定出全院风险评估单元及病房VTE风险评估量表,并实现与HIS系统的对接。
3. 加强全院护理人员对VTE的防范意识,提高风险评估及防范能力,做好预防控制,提高护士的防范意识和工作的主动性,有效防范VTE的发生,做到防患于未然。
4. 增加护理会诊,加强护理会诊的规范化建设,完善《护理会诊制度》和《护理会诊单》,扩大护理会诊范围,并严格按照会诊单严格执行,对会诊病例跟踪会诊直至正确实施护理措施后,做好后续随访,对会诊做好记录。

- 医科院专家
- 科研处
- 统计老师
- 护理学院老师

2、团队的能力培养--“三阶梯培训”

三阶梯培训



2、团队的能力培养-- “三阶梯培训”

专题会议

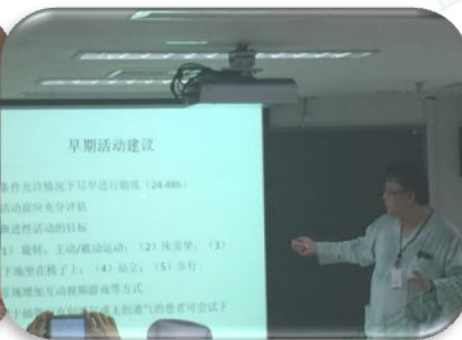
- 与来自香港 近30名学者共同举办 “VTE工作坊”



2、团队的能力培养-- “三阶梯培训”

专家
讲座

- 骨科邱贵兴院士
- 血管外科李拥军、陈跃鑫副教授
- 骨科赵宇教授
- 重症监护病房芮曦主治医师
- 呼吸内科王平主治医师
- 血液内科朱铁楠教授



2、团队的能力培养--“三阶梯培训”

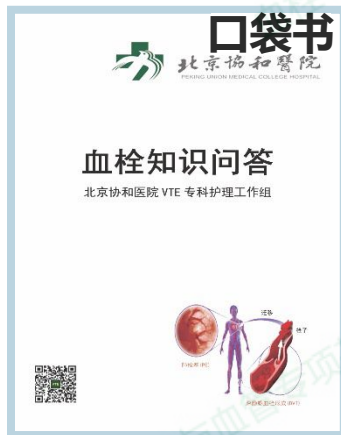
学术
沙龙

- 每季度一次
- 围绕不同主题开展
- 理论—操作—临床病例讨论



2、团队的能力培养--“三阶梯培训”

培训形式内容多样化

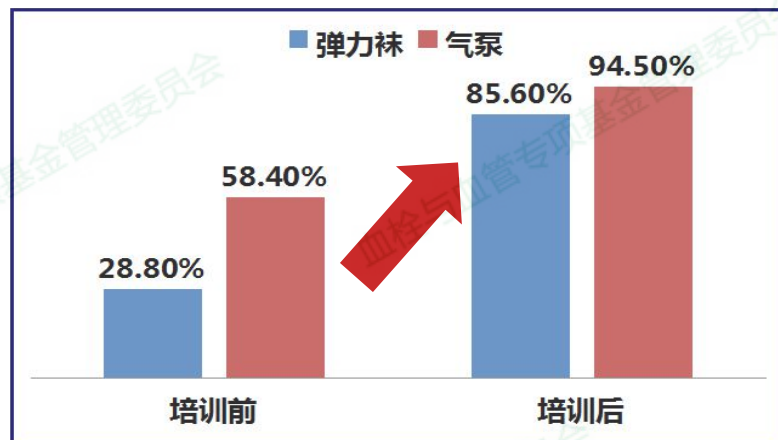


2、团队的能力培养--“三阶梯培训”

理论知识水平明显提高

项目	培训前	培训后	t值	P值
总分	53.48±11.56	58.36±14.68	-5.003	0.000
分维度				
基础知识	0.71±0.16	0.76±0.15	-3.456	0.775
风险评估	0.54±0.19	0.61±0.23	-4.416	0.000
基础预防	0.54±0.15	0.57±0.16	-3.390	0.095
物理预防	0.38±0.17	0.42±0.19	-3.207	0.001
药物预防	0.56±0.22	0.58±0.29	-1.498	0.050
VTE护理	0.58±0.10	0.60±0.13	-2.755	0.000

操作技能合格率明显提高



3、VTE预防工作--建立《北京协和医院骨科VTE系统化预防护理流程》

1

初步形成

国内外研究进展

临床工作特点

护理程序理念

2

专家讨论



院领导、邱贵兴院士等各位专家

3

临床验证



骨科病房历经4年

3、VTE预防工作--建立《北京协和医院骨科VTE系统化预防护理流程》

基于焦点小组访谈建立静脉血栓风险评估预防
护理流程的研究

徐园 马玉芬 杨旭

【摘要】 目的 基于国内外静脉血栓风险评估相关材料,探讨我国静脉血栓风险评估预防护理流程,为临床护理人员血栓预防护理工作提供实践指导。方法 于2013年1月和5月在北京三甲医院采用焦点小组访谈法对7名临床护理专家进行访谈。结果 经过两轮焦点小组访谈,形成静脉血栓风险评估预防护理流程。内容涵盖护理人员培训、血栓风险评估方法、血栓出血评估及相关设备使用等环节。结论 借鉴国内外静脉血栓风险评估方案,形成符合我国国情的静脉血栓风险评估预防护理流程,为临床更好的开展静脉血栓风险评估工作提供参考。

【关键词】 静脉血栓栓塞; 预防; 护理风险评估; 焦点小组访谈

Nursing process establishment of venous thrombus risk assessment and prevention based on the focus topics interview group Xu Yuan*, Ma Yufen, Yang Xu. *Ward One of Orthopedics, Peking Union Medical College Hospital, Beijing 100730, China
Corresponding author: Yang Xu, Email: xuyuan0203@sjk.pku.edu.cn

【Abstract】 **Objective** To discuss the risk assessment and nursing prevention of venous thrombosis based on the related materials in domestic and international, and explore the risk assessment and prevention of venous thrombus nursing process in order to provide the guidance for nurse's clinical work. **Methods** A total of 7 clinical nursing experts were interviewed by the focus topics interview method at the time of January and May 2013 in one level-three class-A hospital in Beijing. **Results** After two rounds focus topics interview, the nursing process had been established about venous thrombus risk assessment and prevention including the contents of nursing staffs' training, thrombus risk assessment, thrombus bleeding assessment and relative equipment use and so on. **Conclusions** To draw lessons of the venous thrombosis risk assessment from domestic and international, we establish the nursing prevention process conforming to the situation of China and provide the evidence for the venous thrombosis risk assessment in clinical.

【Key words】 Venous thrombosis; Prevention; Nursing risk assessment; Focus topics interview group

标准化预防流程



成果:

护理人员意识提高 VTE预防率显著增加

项目	预防率 (%)		卡方值	P值
	干预前	干预后		
弹力袜	41.20	80.60	33.63	0.000
气压式血液循环驱动器	30.60	54.50	11.29	0.001

问题:

风险评估工具存在一定困惑

3、VTE预防工作--VTE风险评估工具--国外文献

	Autar量表^[1]	Kucher量表^[2]	JFK量表^[3]	Caprini量表^[4]	Padua量表^[5]
研发者	医生	医生	护理	医生	医生
形成年代	1996年	2005年	2007年	2010年更新	2010年
维度	7个	无	9个	无	无
总项目数	43个	8个	33个	43个	11个
危险分层	低-中-高	无	低-中-高	低-中-高-极高	低-中-高
测试人群	60名骨科患者	无	72例VTE患者 72例非VTE患者	538例术后患者	1180例患者
信效度检验	一致性0.98 评定者间信度0.7 敏感度0.812 特异性100%	无明确报道	两组评分有明显统计 差异 评定者间信度0.94	不同风险的人群VTE发 生率有明显统计学差异	不同风险的人群VTE发 生率有明显统计学差异

[1]Autar R. Nursing assessment of clients at risk of vein thrombosis(DVT):the Autar DVT scale.[J].J Adv Nurs,1996,23(4):763-770

[2]Electronic alerts to prevent Venous Thromboembolism among hospitalized patients.The New England Journal of Medicine.2005,352(10):969-977

[3]Development and Testing of a DVT risk assessment Tool:Providing Evidence of Validity and Reliability[J].Worldviews on Evidence-Based Nursin,2007,4(1):14-20

[4]Caprini J A.Risk assessment as a guide to thrombosis prophylaxis[J].Curr Opin Pulm Med,2010,16(5):448-452

[5]Barbar S, Noventa F, Rossetto V, et al. A risk assessment model for the identification of hospitalized medical patients at risk for Venous Thromboembolism :the Padua Prediction Score[J].J Thromb Haemost,2010,8(11):2450-2457

3、VTE预防工作--VTE风险评估工具--国外临床

国外医院如何评估VTE风险？（2011年起我团队人员出国学习目标之一）

VTE Risk Assessment Tools
Database Developed by Lisa Bartlett, PharmD Candidate – University of Florida College of Pharmacy in association with FMQAI

Hospital	Website	Pages	Update	Advantages	Disadvantages	Evidence
St. Agnes Hospital	http://jenu.sno.gov/flowthread.php?1=843	3	7/06	<ul style="list-style-type: none"> 1 Page Includes HIT recommendation Lists risk factors who need for scoring (divided evidence- and consensus-based) 	<ul style="list-style-type: none"> No mention of lab monitoring or CRP Doesn't rank risk factors (ie. Low, Mod, High- risk) 	N/A
LW Medical Center	http://lve.washington.edu/SubCategoryContent.asp?SID=3	4-5	11/06	<ul style="list-style-type: none"> Extensive list of risk factors Provides dose adjustment for renal impairment and obesity Explicitly include specific hypercoagulable states 	<ul style="list-style-type: none"> No mention of lab monitoring or HIT recommendation 	N/A
UCSF Medical Center	http://www.hospitalmedicine.org/AM/Template.cfm?Section=Clinical_Tools&Template=/CM/HTMLDisplay.cfm?ContentID=4262	6-7	6/02	<ul style="list-style-type: none"> Provides detailed instructions for use in pts with catheters Expands thrombophilia to include specific hypercoagulable states Includes recommended lab monitoring & special considerations for dosing 	<ul style="list-style-type: none"> Need to calculate a score based on risk factors Orders made via a chart that could lead to confusion No mention of HIT recommendation 	N/A
Carlson Health Systems	http://www.hospitalmedicine.org/AM/Template.cfm?Section=Clinical_Tools&Template=/CM/HTMLDisplay.cfm?ContentID=4265	8	11/03	<ul style="list-style-type: none"> 1 Page Includes recommended lab monitoring Lists risk factors who need for scoring (based on amount of risk factors present) 	<ul style="list-style-type: none"> Limited list of risk factors and lists are not ranked (ie. Low, Mod, High- risk) Doesn't provide dosing adjustment for renal impairment 	N/A
ISU Medical Center	http://www.hospitalmedicine.org/ResourceRoom/Redesign/R_VTE.html_VTE12ClinicalOrders.cfm	9	N/A	<ul style="list-style-type: none"> 1 Page Placed in risk category based on type of surgery and presence of any amount risk factors Reminder to re-assess daily 	<ul style="list-style-type: none"> Only a protocol, a different sheet is required to enter orders Doesn't rank risk factors (ie. Low, Mod, High- risk) No mention of lab monitoring, HIT options, or renal dosing 	N/A
Centers for Disease Control Hospital	http://www.hospitalmedicine.org/ResourceRoom/Redesign/R_VTE.html_VTE12ClinicalOrders.cfm	10	N/A	<ul style="list-style-type: none"> 1 Page Placed in risk category based on type of surgery and any amount risk factors (divided as major or minor) Recommends lab monitoring 	<ul style="list-style-type: none"> No HIT recommendation Groups relative and absolute contraindications together Doesn't provide dosing adjustment for renal impairment 	N/A

Emory Healthcare	http://www.hospitalmedicine.org/ResourceRoom/Redesign/R_VTE.html_VTE12ClinicalOrders.cfm	11-12	N/A	<ul style="list-style-type: none"> 1 Page with additional info for HIT Includes recommendation for HIT and dosing in renal impairment Placed in 1 of 2 risk categories based on type of surgery and any amount of risk factors 	<ul style="list-style-type: none"> No mention of lab monitoring Doesn't rank risk factors (ie. Low, Mod, High- risk) 	N/A
UCSF Medical Center	http://www.hospitalmedicine.org/ResourceRoom/Redesign/R_VTE.html_VTE12ClinicalOrders.cfm	13-14	N/A	<ul style="list-style-type: none"> Placed in risk category (Low, mod, High) based on type of surgery and any amount of risk factors Divides contraindications into relative, absolute, and other conditions (HIT) 	<ul style="list-style-type: none"> 2 Pages No mention of lab monitoring, HIT recommendation, or renal dosing Doesn't rank risk factors (ie. Low, Mod, High- risk) 	N/A
Crozer-Keystone Health System	http://www.qualitynet.org/dcs/ContentServer?fileVersion=1e352b1&cid=1442001449672&pageName=Mediac%2FMCQI%2F%2FToolTemplate&cid=MGT%2F%2FToolTemplate	15-16	1/08	<ul style="list-style-type: none"> 1 Page with additional info for recommended ppx for each surgery on back Ranks risk factors (Low, mod/high, and very high) and then placed in risk category based on ant Includes recommended dosing in renal impairment 	<ul style="list-style-type: none"> No mention of lab monitoring or HIT recommendation No way to check off risk factors, making it difficult to keep track when trying to count them 	N/A
Hartford Hospital	http://www.ahp.org/ahp/contentView.cfm?id=1755	17	12/03	<ul style="list-style-type: none"> 1 Page Incorporated into CPOE Lists risk factors who need for scoring 	<ul style="list-style-type: none"> No mention of lab monitoring, HIT recommendation, or renal dosing No classification into risk categories or recommendation of which ppx to use Groups relative and absolute contraindications together 	VTE prophylaxis compliance rate- 49% vs 93% after implementation. Pts with a CI to pharmacologic therapy receiving mech. prophylaxis- 25% vs 100% after implementation.
UM Health Care	http://www.ivaschurn.net/article.asp?id=20030700063-2/fulltext	18	11/06	<ul style="list-style-type: none"> 1 Page with additional info for recommended ppx for each surgery on back (back not given in article) Ranks risk factors (according to point value given) 	<ul style="list-style-type: none"> Need to calculate a score based on risk factors No mention of lab monitoring, HIT recommendation, or renal dosing 	Hospital VTE ppx rates improved up to 82% and were associated with a savings of \$34,140/yr

VTE已纳入日常护理风险评估（类似于压疮、跌倒、疼痛等）

评估者：医生/护士（为主）/患者自评

评估工具：使用的量表不一/多在上述量表基础上自行设计（大多无信效度检验）

3、VTE预防工作--VTE风险评估工具--国内

中华护理杂志 2015 年 10 月第 50 卷第 10 期

调查研究

国内深静脉血栓预防护理现状的调查研究

北京协和医院

徐园 杨旭 王晓杰 陈亚萍 马玉芬

调查对象：北京、安徽、福建、广东、广西、贵州、海南、黑龙江等25个省市的三级医院241名护理人员进行问卷调查

仅31.1%的医院使用VTE风险评估量表

评估者：责任护士

评估工具：自行翻译的国外评估工具

68.9%的医院未使用VTE风险评估量表

部分三级医院评估意识弱

缺乏有效的评估工具

表1 调查对象静脉血栓预防护理现状及认识(n=225)

项目	例数	百分比(%)
静脉血栓预防 护理现状	有静脉血栓预防护理规范	165 73.3
	使用患者静脉血栓风险评估表	70 31.1
静脉血栓预防	对外科患者进行常规静脉血栓风险评估	105 46.7
	进行血栓风险评估的时刻	
	入院时	19 8.4
	入院时和术前	53 23.6
	术前	33 14.7
	术前和术后	19 8.4
	术后	31 13.8
	术中	3 1.3
	有静脉血栓防治小组	41 18.2
	举行过静脉血栓预防相关培训	159 70.7
接受过静脉血栓预防相关专题培训课程	147 64.9	
非常有必要建立静脉血栓防治护理指南	160 71.1	

3、VTE预防工作--VTE风险评估工具--国内

四川华西医院

用Caprini、Kucher、Padua三种量表
对347例VTE患者进行评估

Thrombosis Research 130 (2012) 735–740



ELSEVIER

Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

Thrombosis Research

journal homepage: www.elsevier.com/locate/thrombos



Regular Article

Validation of the Caprini risk assessment model in Chinese hospitalized patients with venous thromboembolism[☆]

Hai-Xia Zhou^a, Li-Qing Peng^c, Yu Yan^b, Qun Yi^{a,*}, Yong-Jiang Tang^a, Yong-Chun Shen^a, Yu-Lin Feng^a, Fu-Qiang Wen^a

^a Respiratory Department, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, Sichuan Province, China

^b Department of Pharmacy, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, Sichuan Province, China

^c Department of Radiology, West China Hospital, Sichuan University, Chengdu, Sichuan Province, China

Number of VTE Patients by Risk Level and Cumulative Risk Score in Three RAMs.

Risk level	Caprini model [*] , n(%)	Kucher model [†] , n(%)	P value [‡]	The Padua Prediction Score [†] , n (%)	P value [§]
Low- Moderate risk	75(21.6)	316(91.1)	<0.0001	266(76.7)	<0.0001
High – Highest risk	272(78.4)	31(8.9)		81(23.3)	
Cumulative risk score, mean±SD or median (interquartile range)	4.69±2.58	1(0–2)	-	1(0–3)	-

^{*} According to this RAM, low- moderate risk means ≤2 cumulative risk score, high – highest risk means ≥3 cumulative risk score.

[†] According to this two RAMs, low risk means <4 cumulative risk score, high risk means ≥4 cumulative risk score.

[‡] chi-square, Caprini model vs Kucher model.

[§] chi-square, Caprini model vs The Padua Prediction Score.

预测效度不一致 (Caprin较好 , Kucher、Padua较差)

3、VTE预防工作--VTE风险评估工具--北京协和医院

Caprini、Autar、JFK三种量表进行汉化

北京协和医院 169例VTE患者 Kappa检验

局限性!

Caprini、Autar、JFK三种量表之间的一致性弱

(Caprini预测效度较高)

Autar量表	Caprini量表	
	高危	低危和中危
高危	77	1
低危和中危	74	5

Kappa值=0.05 (< 0.4)

JFK量表	Caprini量表		
	高危	中危	低危
高危	32	0	0
中危	73	3	0
低危	46	8	6

总符合率=24.40%

Autar量表	JFK量表		
	高危	中危	低危
高危	26	5	1
中危	36	28	12
低危	16	17	27

Kappa值=0.252 (< 0.4)

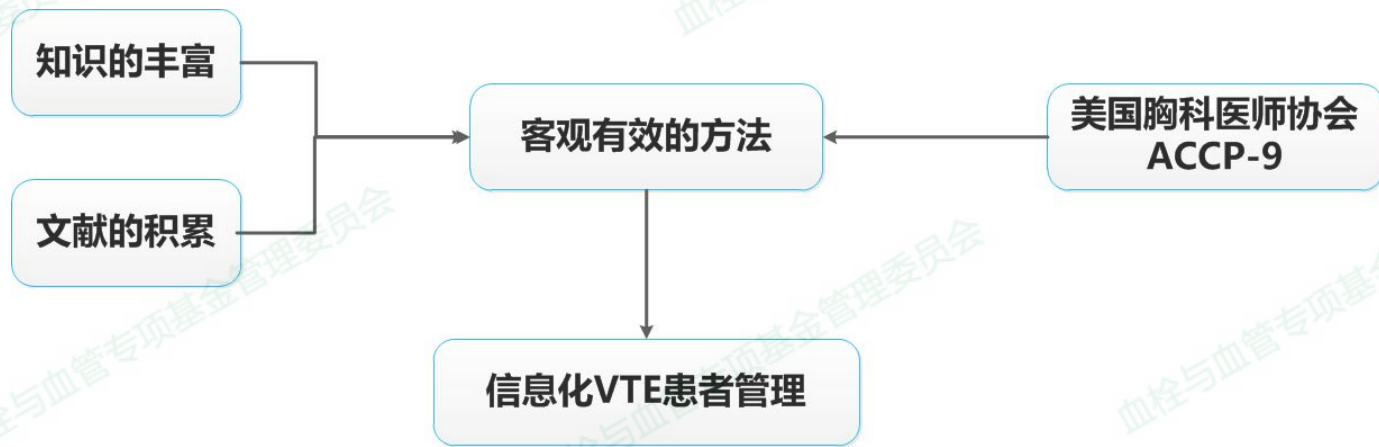
3、VTE预防工作--VTE风险评估工具--北京协和医院

Caprini中国—上海

对话Caprini 量表研制者—2016.3.5



4、VTE患者管理工作--建立患者信息化数据平台



通过计算机决策系统提高执行VTE管理的依从性

4、VTE患者管理工作--建立患者信息化数据平台

信息化数据平台--与医院HIS系统（医护工作站）对接



内容全面
电子抓取
省时简便
指导护理

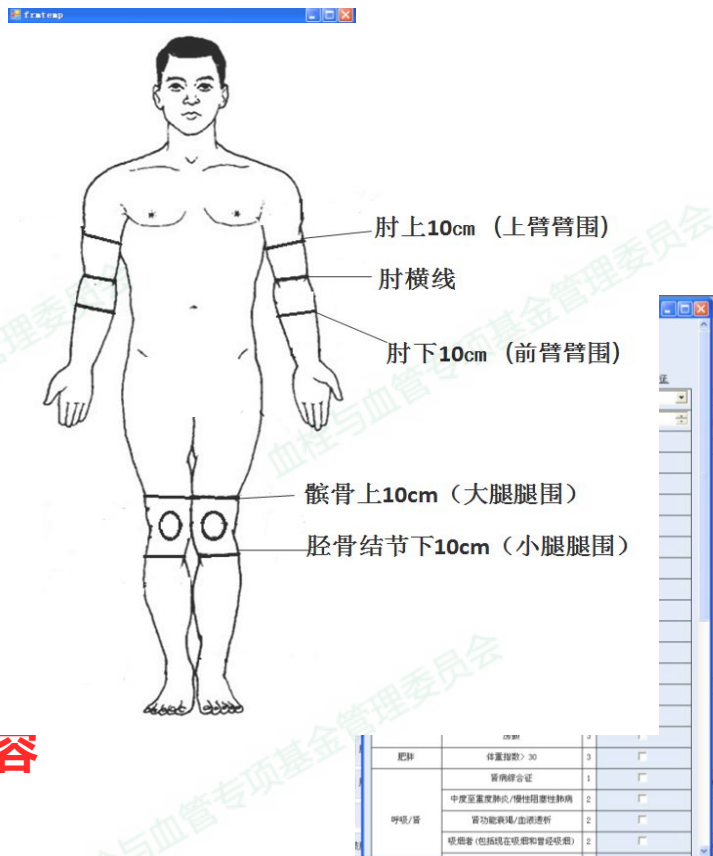
4、VTE患者管理工作--建立患者信息化数据平台

出现VTE时上报信息

一般资料/临床资料/VTE风险评估
活动能力评估/诊断方法
临床表现/部位/发生VTE前预防措施

出现VTE后监控信息

临床表现/治疗方法/腿围监测
实验室检查/彩超检查/并发症观察等



明确规定VTE上报及监控内容

4、VTE患者管理工作--建立患者信息化数据平台

严把上报质控关

北京协和医院静脉血栓栓塞上报制度

1. 在患者确诊发生静脉血栓后责任护士 24h 内进入医嘱系统填写静脉血栓报告单，并 24h 内上报本病房的 VTE 小组成员。
2. 填写时项目齐全，无漏项，确保内容正确性。
3. 需同时填写 3 个血栓风险评估表，无漏项。
4. 如患者多处发生血栓，须填全，发生部位可多选。
5. 间歇性充气压力泵/药物预防/物理治疗处可插入医嘱，具体操作，勾选相应项目前的“□”，系统会自动弹出患者的医嘱，从中选择后双击即可，添加完毕后再用医嘱对话框。
6. “发现经过”处记录从怀疑到确诊患者血栓的过程，尽可能详细描述（患者如卧床需写出卧床时间，如手术需写明手术名称，术后几天，是谁/医生/患者/护士/常规检查如何发现）。
7. 上报时及患者出院时（或血栓消失时）须上传患者患肢照片，期间如患者患肢症状变化显著，可随时上传。
8. 发现血栓后需测量血栓发生部位的周径，具体方法如下：
(1) 确定部位—图 1。
上肢：上臂—在肘横纹上 10 厘米的位置测量。
前臂—在肘横纹下 10 厘米的位置测量。



人员	工号	相对应的权限科室
覃婧	03173	内科
孟彦玲	03945	ICU 和 MICU
杨旭	03281	外科
刘玮婧		外科
史照彦		外科
潘林		妇儿五官科
周琪	03563	急诊
王晓杰	10164	
陈亚萍	10025	全院
郭一峰	11609	
徐园	11451	

计划清晰
分工合作



4、VTE患者管理工作--建立患者信息化数据平台

2015年1月至10月VTE患者数据库数据

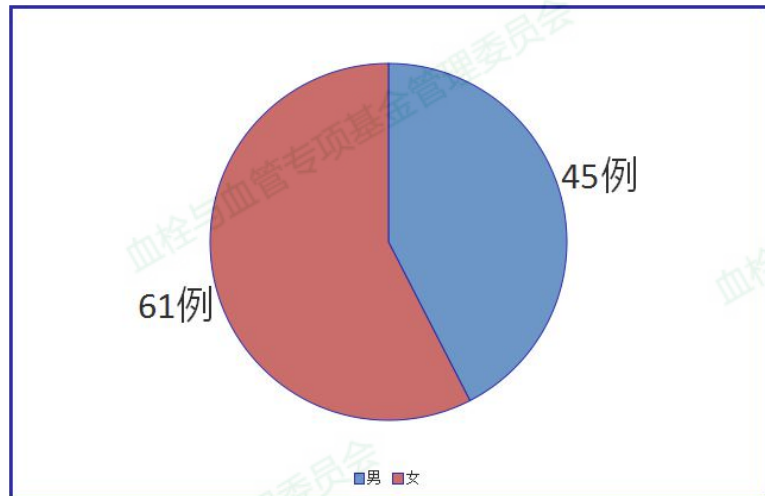
姓名	病案号	发生科室	性别	年龄	BMI	诊断	患者来源	入院日期	自理	部分依赖	完全依赖	caprini评分	caprini分级	Autar评分	Autar分级	JFK评分	JFK分级	院内发
左江州	5780	心内科	男	74岁		冠状动脉粥样硬化性心脏病	住院	2015-01-04	1			3	高危	15	高风险	9	中风险	1
边	5088	神经内科	女	57岁	17.78	抗GABABR脑炎	住院	2015-01-12			1	7	极高危	12	中风险	7	中风险	1
王	4449	血管外科	女	61岁	26.4	静脉曲张形成,静脉曲张形成	住院	2015-01-22	1			3	高危	9	低风险	3	低风险	1
陈	6892	骨科	女	68岁	23.1	严重骨关节炎	住院	2015-01-14	1			10	极高危	11	中风险	6	低风险	1
冯	5097	妇产科	女	74岁	27.6	腹膜粘液瘤	住院	2015-01-21	1			6	极高危	17	高风险	5	低风险	1
李	9523	骨科	女	72岁	31.1	高血压	住院	2015-01-19		1		10	极高危	19	高风险	12	中风险	1
曲	7104	骨科	女	65岁	24.0	胸椎管狭窄	门诊	2015-01-28		1		6	极高危	26	高风险	3	低风险	1
王	1159	神经外科	女	65岁	17.1	胶质母细胞瘤,胶质母细胞瘤	住院	2015-01-23			1	6	极高危	13	中风险	2	低风险	1
张	1284	骨科	女	58岁	23.5	严重骨关节炎	住院	2015-01-29		1		7	极高危	10	低风险	8	中风险	1
于	5935	妇产科	女	60岁	29.0	子宫平滑肌瘤	住院	2015-02-04	1			4	高危	8	低风险	2	低风险	1
罗	9990	妇产科	女	62岁	28.4	子宫内肌瘤	住院	2015-02-10	1			5	极高危	11	中风险	2	低风险	1
张	5284	骨科	女	84岁	23.9	左股骨颈骨折	急诊	2015-02-10		1		12	极高危	19	高风险	12	中风险	1
王	4836	神经外科	女	67岁		嗅沟脑膜瘤	住院	2015-01-29			1	15	极高危	22	高风险	14	高风险	1
卢	6380	妇产科	女	46岁	24.8	子宫肌瘤症	住院	2015-02-25	1			3	高危	10	低风险	2	低风险	1
张	0228	重症医学科	男	57岁	26.0	主动脉夹层,肺部感染	住院	2015-02-28			1	10	极高危	17	高风险	14	高风险	1
王	0141	重症医学科	男	17岁		病毒性心肌炎	住院	2015-02-24			1	2	中危	8	低风险	10	中风险	1
张	8867	耳鼻喉科	女	51岁	22.8	面神经麻痹	住院	2015-02-27	1			1	低危	15	高风险	1	低风险	1
罗	4178	骨科	女	78岁	25.4	严重骨关节炎左膝,严重骨关节炎	住院	2015-03-11		1		5	极高危	16	高风险	10	中风险	1
李	0451	免疫内科	男	27岁	24.2	系统性红斑狼疮	住院	2015-03-26		1		7	极高危	16	高风险	7	中风险	1
倪	1717	免疫内科	女	66岁	19.8	系统性血管炎	住院	2015-03-19	1			3	高危	15	高风险	8	中风险	1
马	7625	骨科	女	71岁	26.3	腰椎管狭窄	住院	2015-03-15		1		5	极高危	17	高风险	7	中风险	1
彭	2274	骨科	女	58岁	22.0	严重骨关节炎	住院	2015-03-26			1	8	极高危	12	中风险	8	中风险	1
张	0810	血管外科	男	77岁	32.5	下肢静脉血栓形成	住院	2015-04-07		1		3	高危	13	中风险	12	中风险	1

准确采集数据106例 提供数据分析

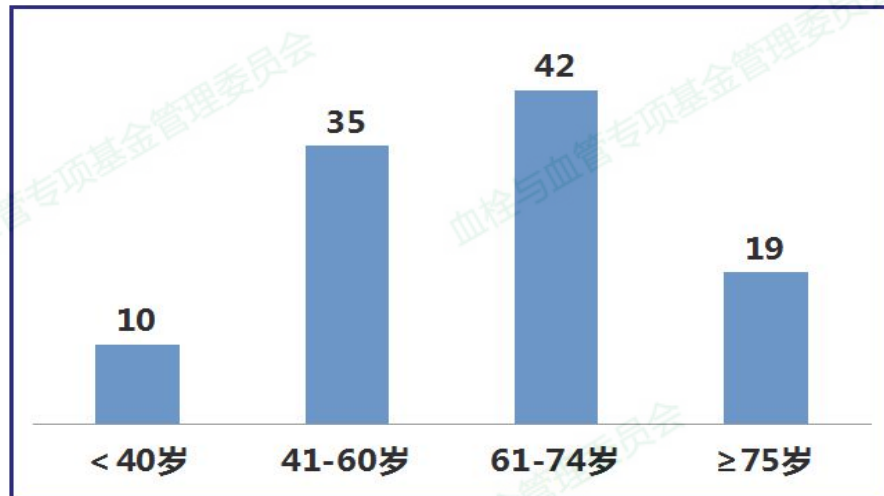
4、VTE患者管理工作--建立患者信息化数据平台

清晰描述VTE现状 2015年1-10月 全院VTE患者**106例**

性 别



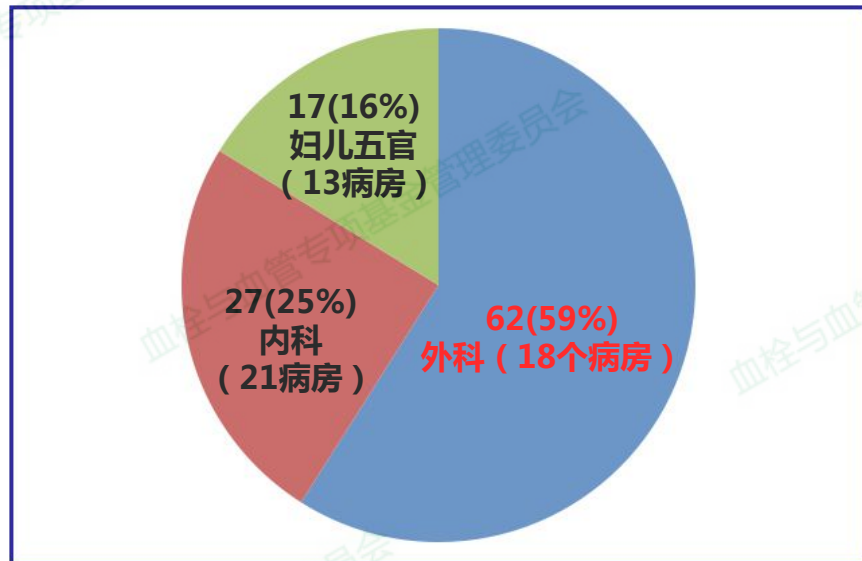
平均年龄 61.29 ± 15.20 岁



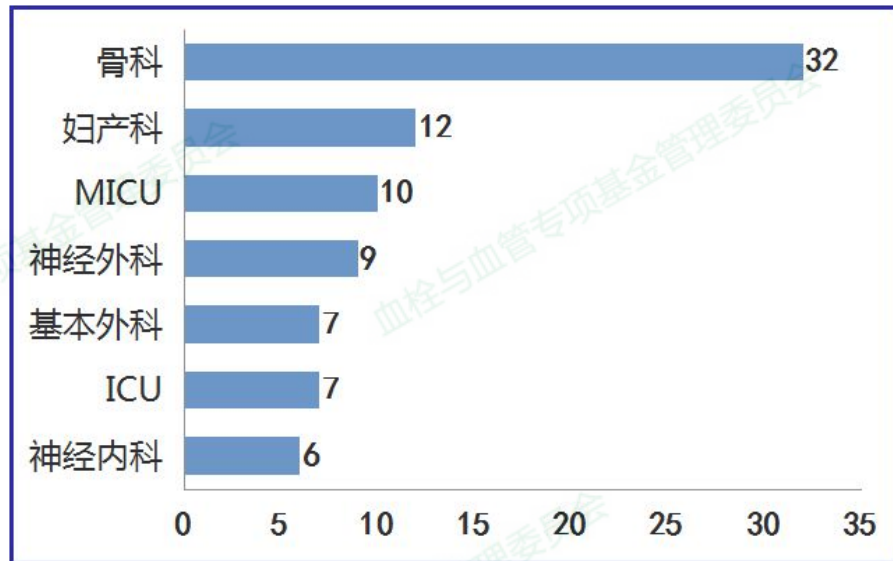
4、VTE患者管理工作--建立患者信息化数据平台

高危科室预警

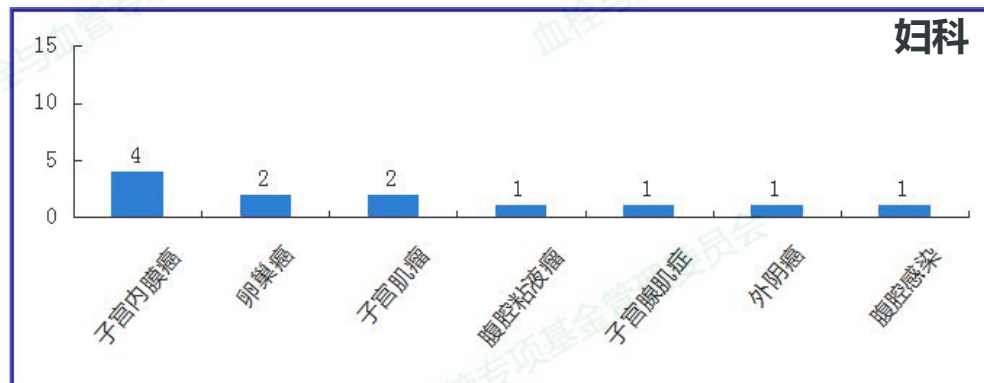
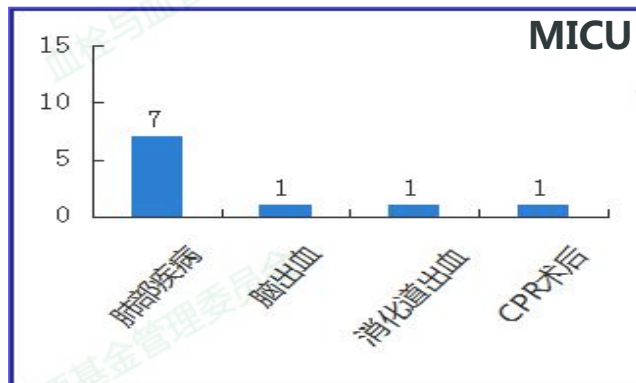
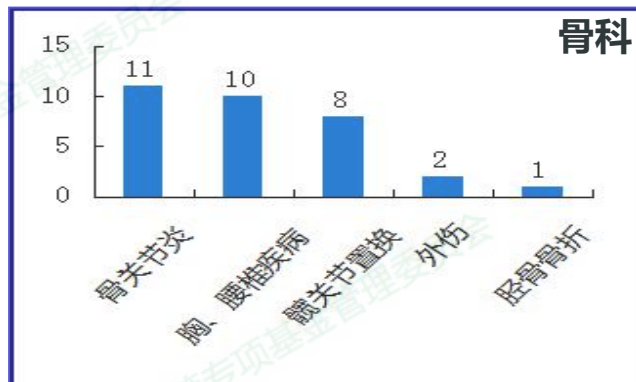
外科居多



高发科室



4、VTE患者管理工作--建立患者信息化数据平台



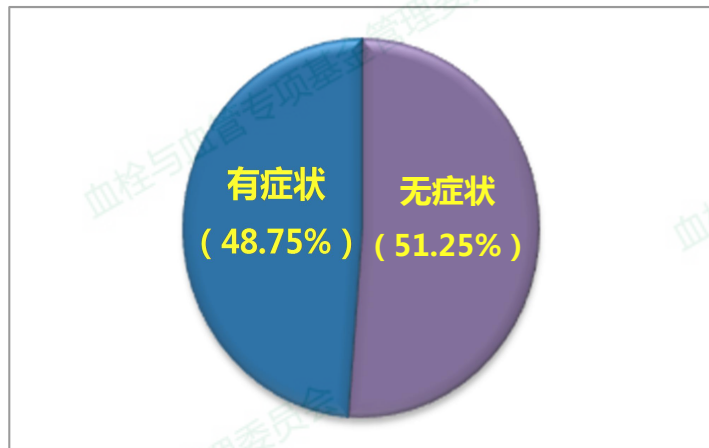
高发疾病预警

高发科室的高发疾病VTE预防重中之重

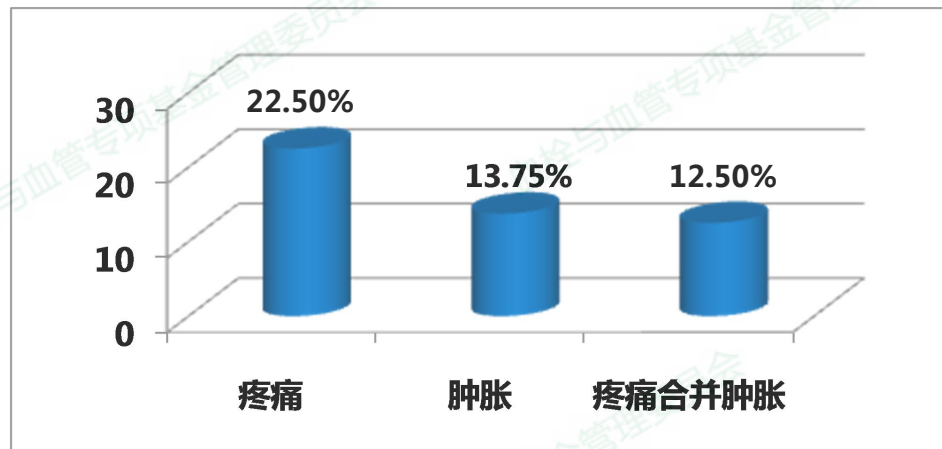
4、VTE患者管理工作--建立患者信息化数据平台

显著提高疾病识别率

VTE沉默的杀手



临床症状特点



4、VTE患者管理工作--建立患者信息化数据平台

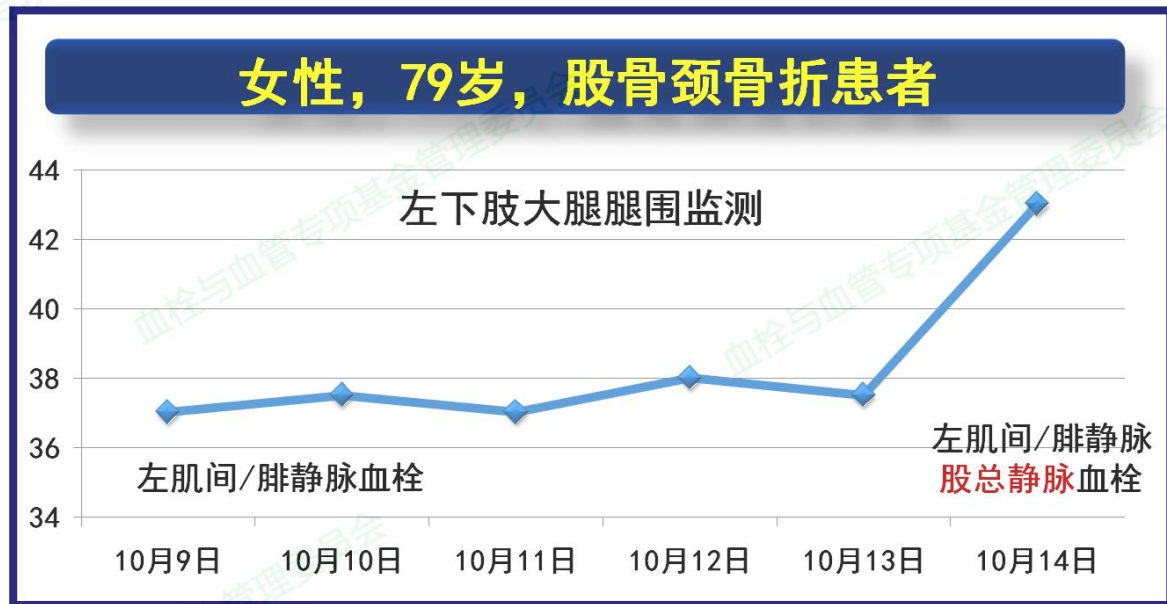
非肥胖患者发生VTE同样值得关注

BMI	均数±标准差/N (%)
	24.75±3.311
体重过低 (<18.5)	3 (2.83)
正常范围 (18.5-23.9)	40 (37.74)
肥胖前期 (24.0-26.9)	37 (34.91)
I度肥胖 (27.0-29.9)	20 (18.87)
II度肥胖 (30.0-39.9)	6 (5.66)
III度肥胖 (≥40)	0 (%)

警惕：非肥胖患者发生VTE（与其他研究相比）

4、VTE患者管理工作--建立患者信息化数据平台

腿围精确测量为临床诊断提供可靠依据



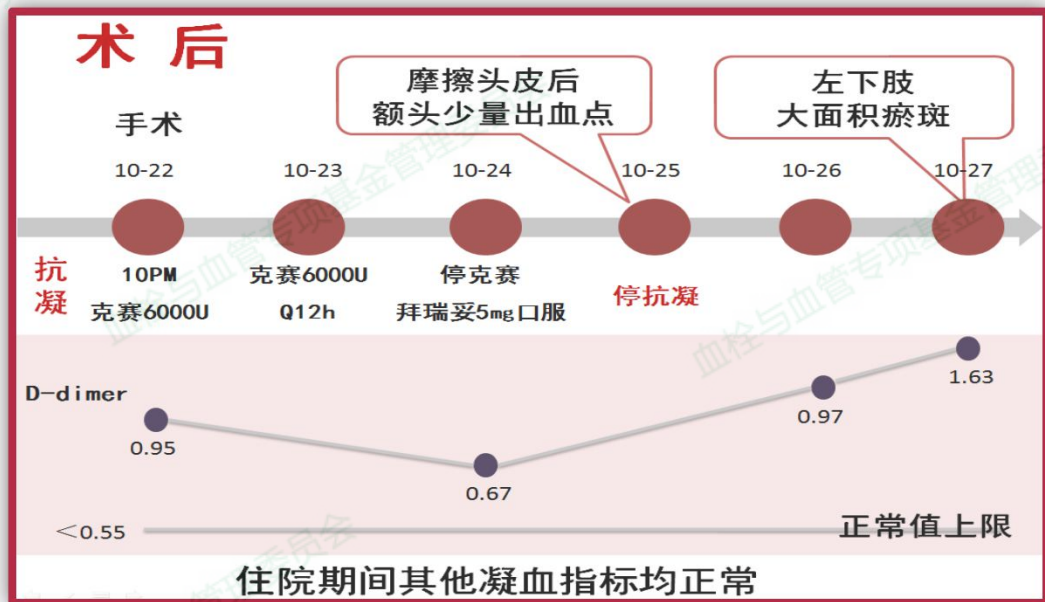
大腿围**37cm** → **43cm**

下肢深静脉彩超

及时发现病情进展

4、VTE患者管理工作--建立患者信息化数据平台

护士严密的病情观察与监测D-dimer变化为治疗提供可靠依据



及时发现并发症

5、推进院内及全国VTE预防工作开展

北京协和血栓护理在线 微信公众号

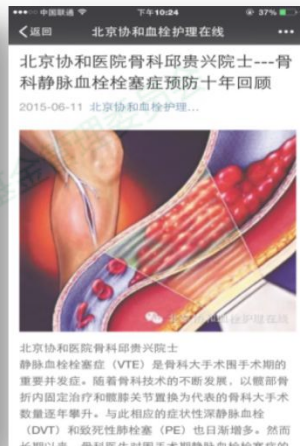


关注人数与日俱增



问卷调查 时效性高、准确性强

传播知识 开展科研新途径



5、推进院内及全国VTE预防工作开展

2013、2015中华护理学会外科护理学术研讨会

25个省市的6000名护士

医院VTE预防认识及现状

项目	例数(N)	百分比(%)	
使用患者静脉血栓风险评估表	70	31.1	
对外科患者进行常规静脉血栓风险评估	105	46.7	
进行血栓风险评估的时刻	入院时	19	8.4
	入院时和术前	53	23.6
	术前	33	14.7
	术前和术后	19	8.4
	术后	31	13.8
	术中	3	1.3
有静脉血栓防治小组	41	18.2	
举行过静脉血栓预防相关培训	159	70.7	
接受过静脉血栓预防相关专题培训课程	147	64.9	

VTE预防认知--VTE预防现状

不容乐观

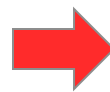
5、推进院内及全国VTE预防工作开展

- 举办国际性学术交流
- 连续3年中华护理学会学术年会主题报告
- 国家级医疗护理专题讲座及学术报告**20**余次



5、推进院内及全国VTE预防工作开展

- 目前越来越多医院成立VTE护理专科小组
- 多省学术会议都设有VTE护理专题讲座



全国VTE专科护理
重视程度越来越高

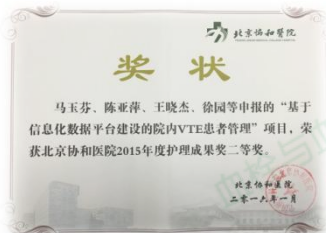


6、收获

2015年北京护理学会护理成果奖一等奖

北京协和医院护理成果二等奖

科研立项获得经费支持



愿景

01

推进VTE预防护理工作

02

开展多中心VTE研究

03

编写国内血栓预防护理指南

脚踏实地做好

北京协和医院VTE预防护理工作

带动全国VTE预防护理工作开展

致谢！

北京协和医院及护理部

北京协和医院VTE防治一路同行医学专家们



个人简介



北京协和医院外科总护士长，副主任护师

中华护理学会第26届外科专业委员会主任委员

北京护理学会老年专委会副主任委员

中华医学会肠外肠内营养学会护理学组副组长

北京乳腺病防治学会护理专业委员会副主任委员

中国老年保健医学会委员

担任《中华护理杂志》、《临床营养杂志》等编委