



Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria



# *Valutazione del rischio: Proposta di score*

**ROBERTO SANTI**

*S.O.C. di Ematologia*

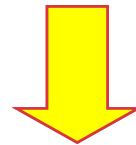
*Azienda Ospedaliera "SS. Antonio e Biagio e C. Arrigo"*  
*Alessandria*

*Incontro dei GIC  
"Neoplasie Toraco polmonari"  
Torino, 10 ottobre 2011*

# La profilassi antitrombotica nel paziente ospedalizzato



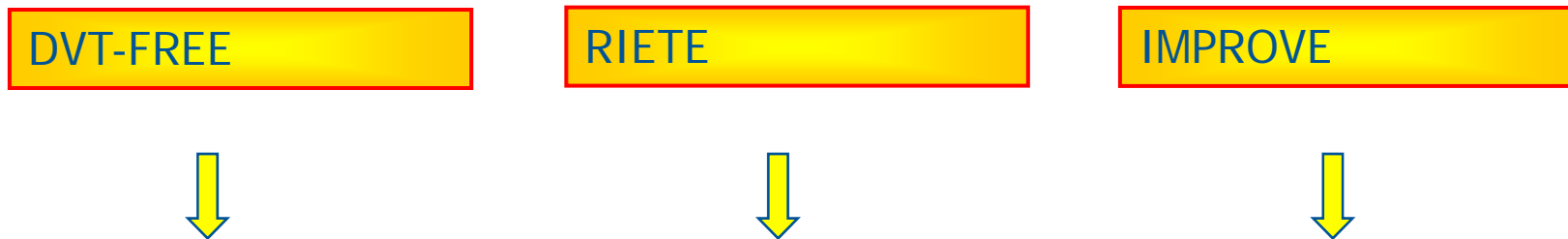
**Unità di Gestione  
del Rischio Clinico**  
(Coordinatore Dott. Massimo Desperati)



Gruppo di lavoro per la prevenzione del  
tromboembolismo venoso nei pazienti ospedalizzati

# Registry Data

*Highlight the Underuse of Thromboprophylaxis*

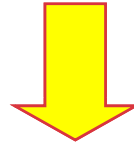


## CATTIVE NOTIZIE!

**Solo una minoranza dei pazienti  
ospedalizzati riceve una profilassi  
antitrombotica.**

Goldhaber SZ, Tapson VF. *Am J Cardiol* 2004;93:259-62.  
Monreal M, et al. *J Thromb Haemost* 2004;2:1892-8.  
Tapson V, et al. *Blood* 2004;104:11. Abstract #1762.

# **Linee Guida ACCP 2008 per la prevenzione**



***Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria***

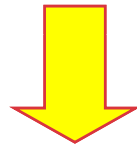
**Profilassi del tromboembolismo venoso**

**Linee Guida Aziendali per la Profilassi della Malattia Tromboembolica Venosa**  
*Settembre 2009*

# **Linee Guida 2009 ICS**

## **(International Consensus Statement)**

- Tutti i pazienti medici ospedalizzati dovrebbero essere valutati per il rischio di TEV e quelli considerati a rischio dovrebbero ricevere profilassi
- Per gli ospedali informatizzati dovrebbe essere preso in considerazione l'utilizzo di alert elettronici



**Quale strumento adottare per la stratificazione del rischio di TEV?**



## **Un modello di valutazione del rischio per l'identificazione dei pazienti medici ospedalizzati a rischio di TEV “The Padua prediction score”**

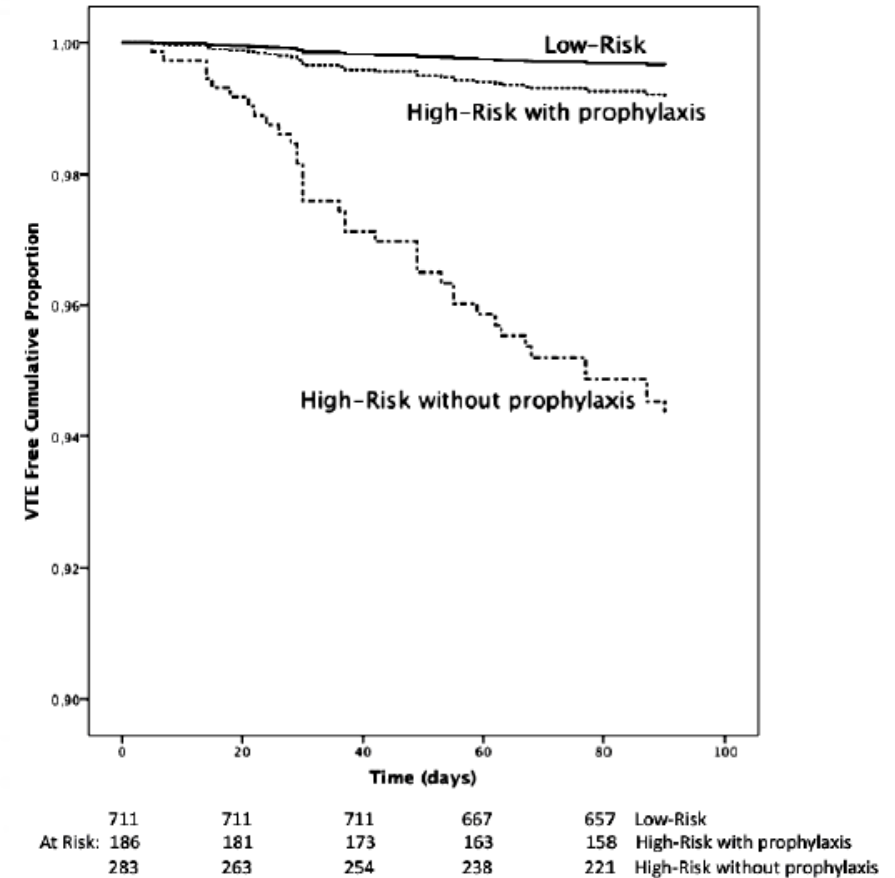
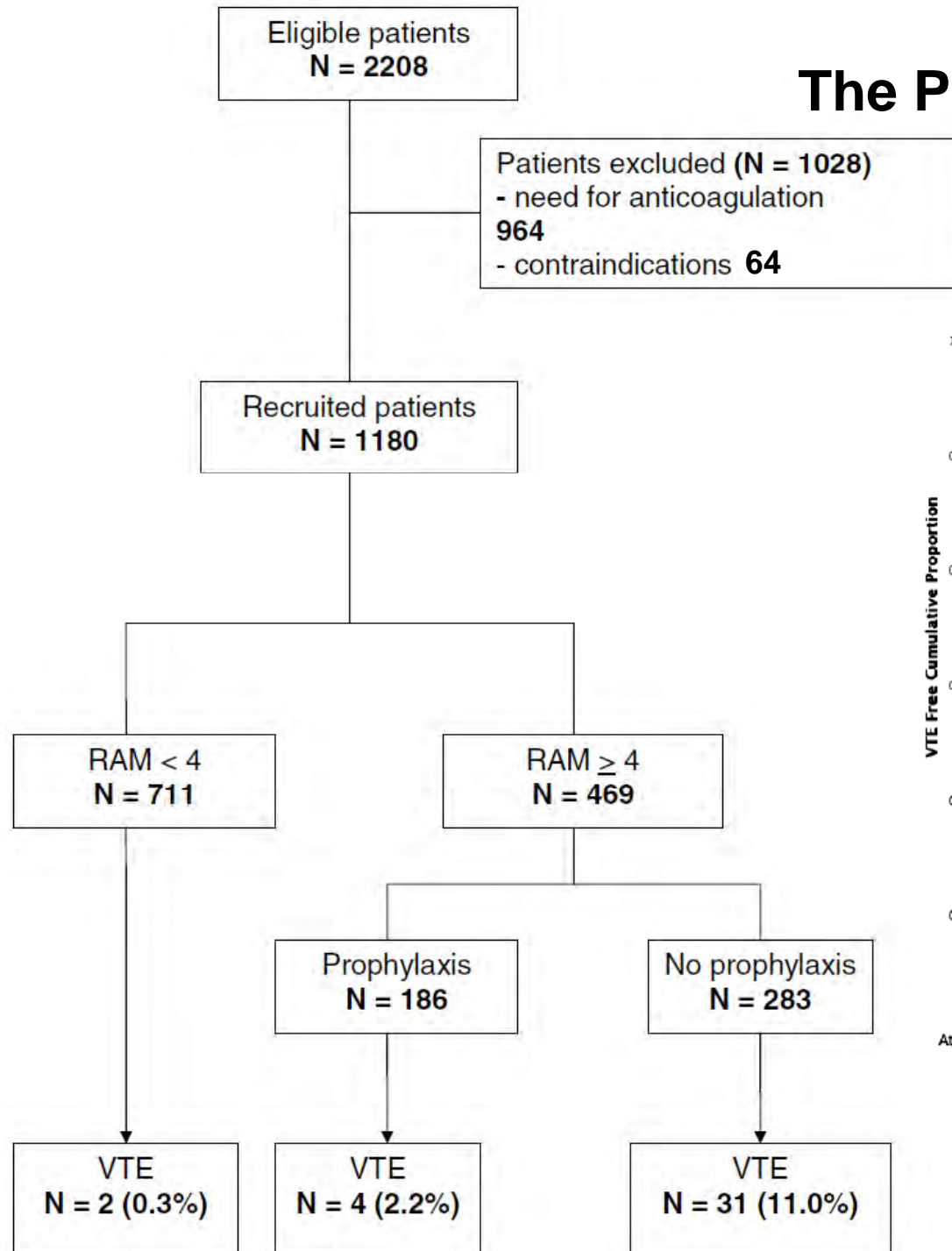
Barbar S, Prandoni P et al.  
Journal of Thrombosis and  
Haemostasis (received 1/06/2010,  
accepted 10/08/2010)

Barbar S

## “The Padua prediction score”

Caratteristiche basali	Score
Neoplasia attiva	3
Pregresso TEV	3
Ipomobilità	3
Condizione trombofilica nota	3
Trauma/chirurgia recente (meno di un mese)	2
Anzianità ( $\geq 70$ anni)	1
Insufficienza respiratoria e/o cardiaca	1
Infezione acuta o disordine reumatologico	1
Infarto acuto del miocardio e/o ictus ischemico	1
Obesità (IMC $\geq 30$ )	1
Trattamento ormonale in corso	1

# The Padua prediction score





# THROMBOPROPHYLAXIS IN MEDICAL PATIENTS

## *HOSPITALIZED CANCER PATIENTS*

No studies designed *ad hoc* for cancer patients are available

Evidence comes from Hospitalized General Medical Patients

- A number of large-scale, well-designed clinical trials have examined thromboprophylaxis in hospitalized general medical patients

- Patients with cancer constitute only a small proportion of the patients enrolled in these trials

# Prophylaxis in Acutely Ill Medical Patients

- No randomized clinical trials designed *a priori* for hospitalized medical cancer patients
- Randomized, placebo-controlled trials in acutely ill hospitalized general medical patients are:
  - MEDENOX<sup>1</sup>- enoxaparin 40 mg daily
  - PREVENT<sup>2</sup> - dalteparin 5000U daily
  - ARTEMIS<sup>3</sup> - fondaparinux 2.5 mg daily

1. Samama MM, et al. N Engl J Med 1999;341:793-800

2. Leizorovicz A, et al. Circulation 2004;110:874-879

3. Cohen AT, et al. Blood 2003; 102(11): 15a

# Thromboprophylaxis of Medical Patients: Clear Benefits Over Placebo

Study	RRR	NNT	Prophylaxis	Patients with VTE, %
MEDENOX <sup>1</sup> <i>P</i> <0.001	63%	10	Placebo	14.9* (n=288)
			Enoxaparin 40 mg	5.5 (n=291)
PREVENT <sup>2</sup> <i>P</i> =0.0015	45%	45	Placebo	5.0 (n=1,473) <sup>†</sup>
			Dalteparin	2.8 (n=1,518)
ARTEMIS <sup>3</sup> <i>P</i> =0.029	47%	20	Placebo	10.5 <sup>‡</sup> (n=323)
			Fondaparinux	5.6 (n=321)

\*VTE at day 14; <sup>†</sup>VTE at day 21; <sup>‡</sup>VTE at day 15.

NNT = number needed to treat;  
RRR = relative risk reduction.

<sup>1</sup>Samama MM, et al. N Engl J Med. 1999;341:793-800.

<sup>2</sup>Leizorovicz A, et al. Circulation. 2004;110:874-9.

<sup>3</sup>Cohen AT, et al. Br Med J 2006; .....

# MEDICAL CANCER PATIENTS

## *Recommendations for VTE Prophylaxis in Hospitalized Patients with Cancer*

- Hospitalized patients with cancer should be considered candidates for VTE prophylaxis in the absence of bleeding or other contraindications to anticoagulation

## Profilassi del tromboembolismo venoso

Cognome  Nome  Data di nascita  Sesso  Età

Reparto

Data inizio profilassi

LEGENDA CAMPO

- obbligatorio
- scelta guidata o calcolato
- modificabile

### Fattori di rischio



### The Padua Prediction Score

SCORE

LEGENDA SCORE

<4 Basso rischio

≥4 Alto rischio

Creatinina mg/dl

Peso stimato Kg

**Calcola Clearance  
Creatinina (Cockcroft)**

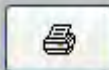
Note: inviare nelle note le motivazioni dell'uso di dosi diverse da quelle consigliate in elenco.

Il Medico Dr.

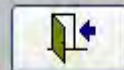
[Linee Guida  
aziendali](#)

[Nuova  
scheda](#)

STAMPA



CHIUDI



# Scheda elettronica - Alessandria

## Problemi affrontati

- 1. I fattori di rischio valutati in campo chirurgico sono sensibilmente diversi da quelli utilizzati in ambito medico → 2 schede separate a seconda dell'ambito**
- 2. L>alert viene prevalentemente utilizzato dai medici dei reparti chirurgici → invio di Newsletter ai medici e visite presso i reparti per sensibilizzare i medici**

# Scheda elettronica

## Problemi aperti

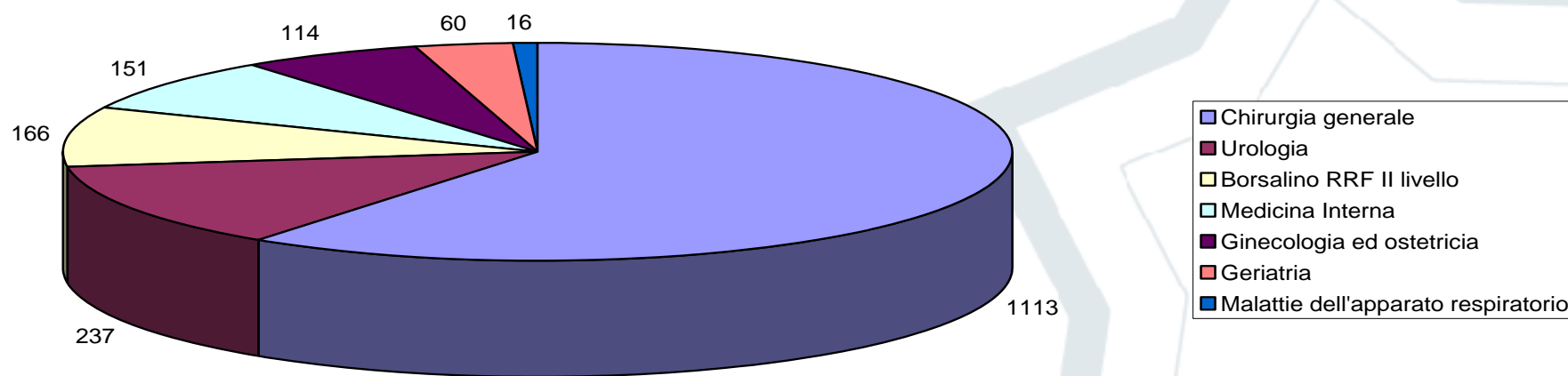
- 1. Il rischio emorragico non è completamente valutato e solo parzialmente gestito in base al peso ed alla funzione renale → score per rischio emorragico**
- 2. Il calcolo del filtrato glomerulare non può essere applicato ai pazienti in dialisi → 3° scheda in studio**
- 3. Alcuni reparti non utilizzano la scheda nonostante l'opera di sensibilizzazione → rendere l'utilizzo della scheda obbligatorio al momento dell'ingresso del paziente nel reparto di degenza.**



Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria



## Profilassi antitrombotica 27/1/2011-27/9/2011



N°TOTALE CARTELLE 1857

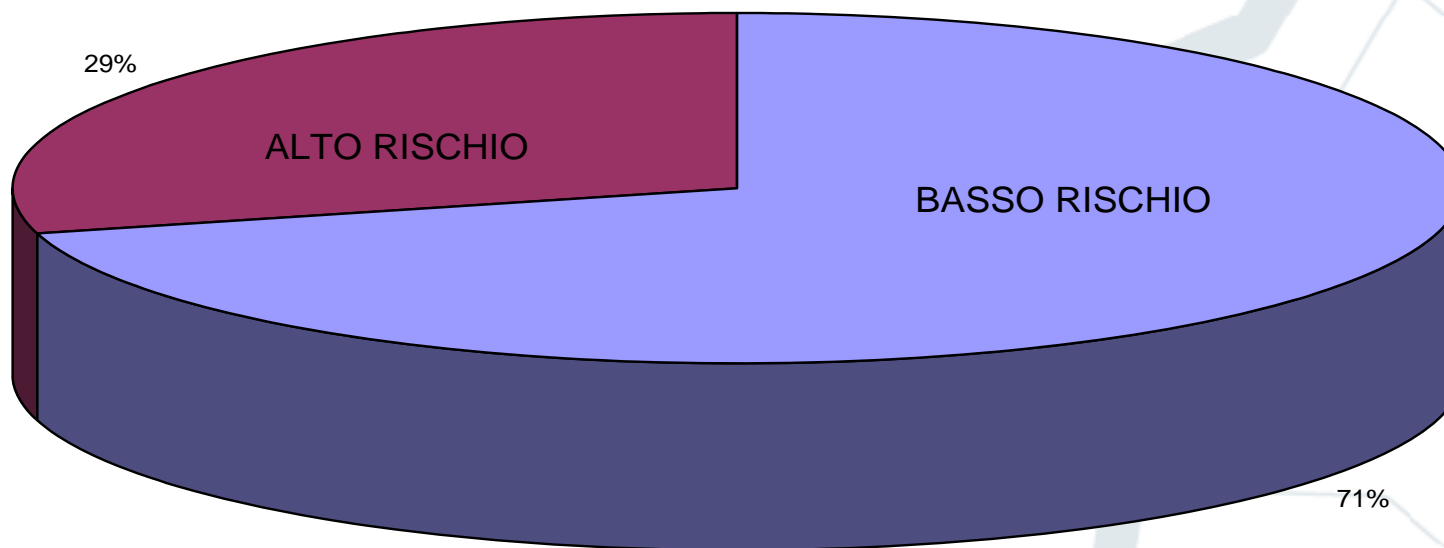




Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria



## ALTO RISCHIO/BASSO RISCHIO



Profilassi antitrombotica 27/1/2011-27/09/2011

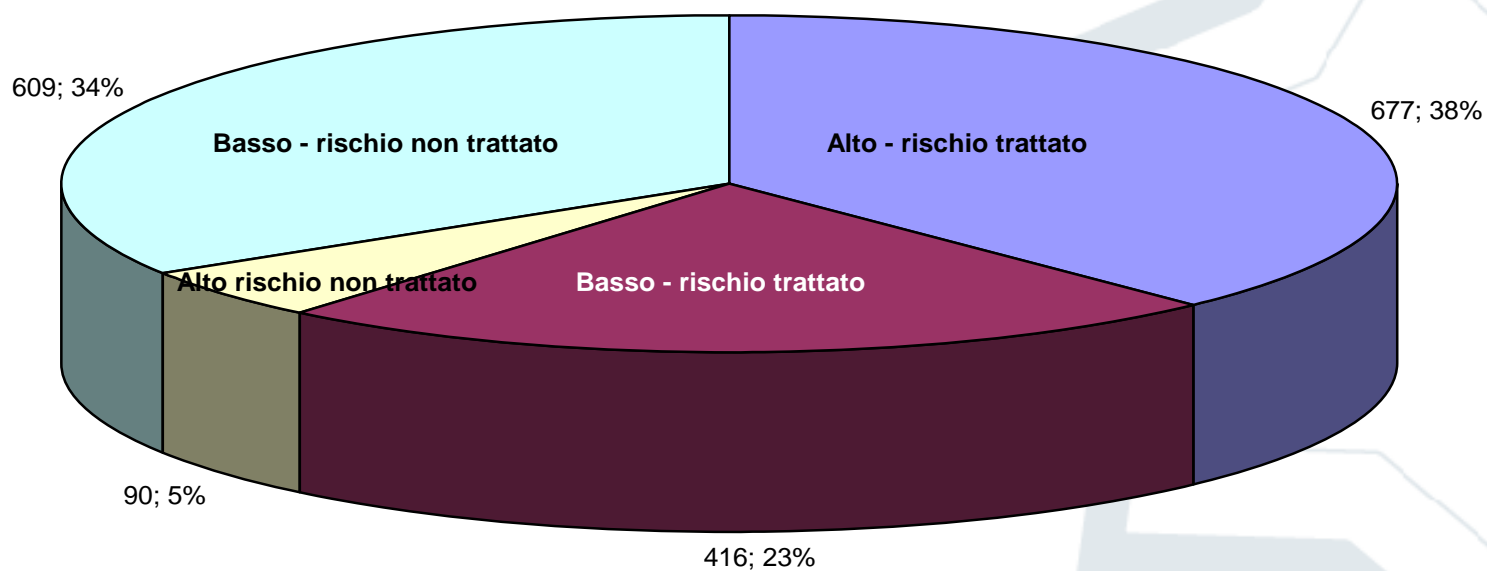


Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria



## TRATTAMENTO FARMACOLOGICO

Numero schede totali 1857



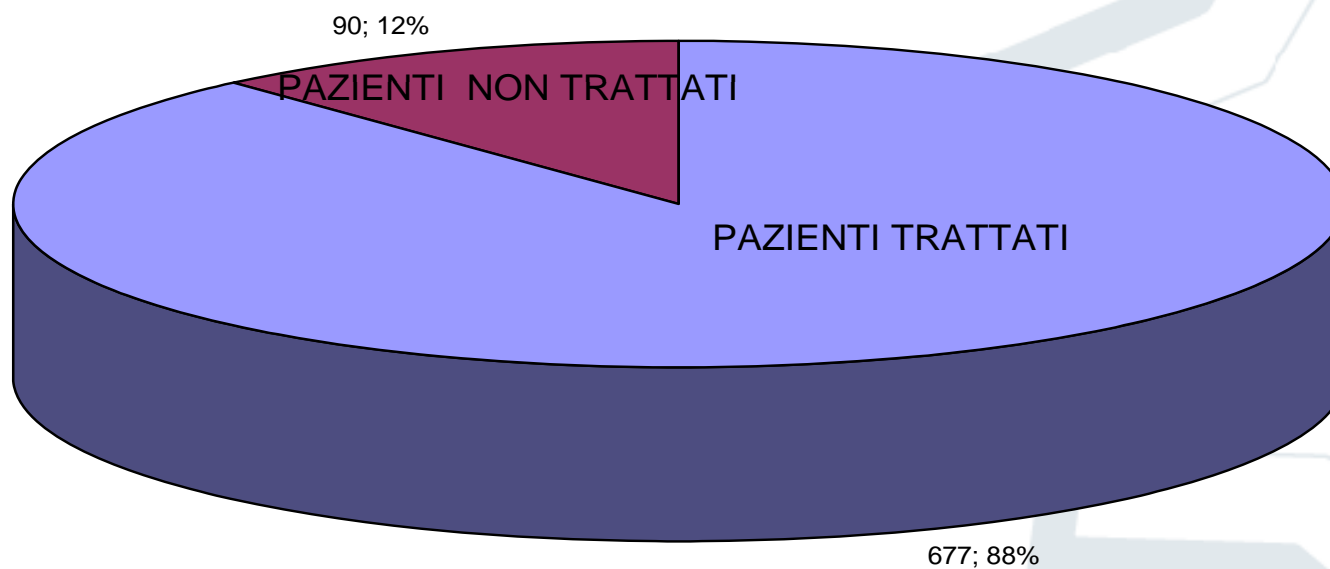
Profilassi antitrombotica 27/1/2011-27/09/2011



Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria



## ALTO RISCHIO TRATTATI / NON TRATTATI



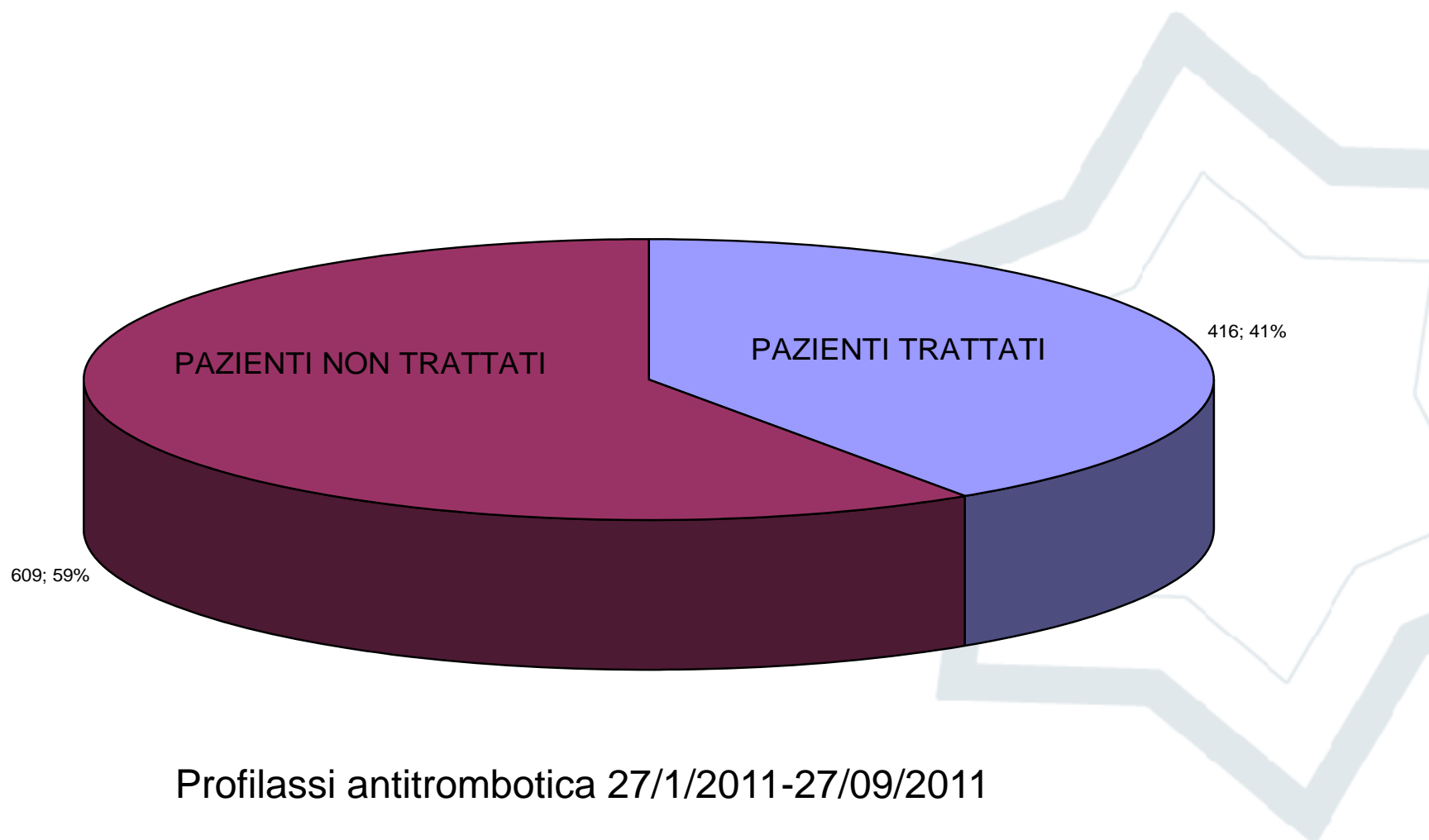
Profilassi antitrombotica 27/1/2011-27/09/2011



Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria



## BASSO RISCHIO TRATTATI / NON TRATTATI



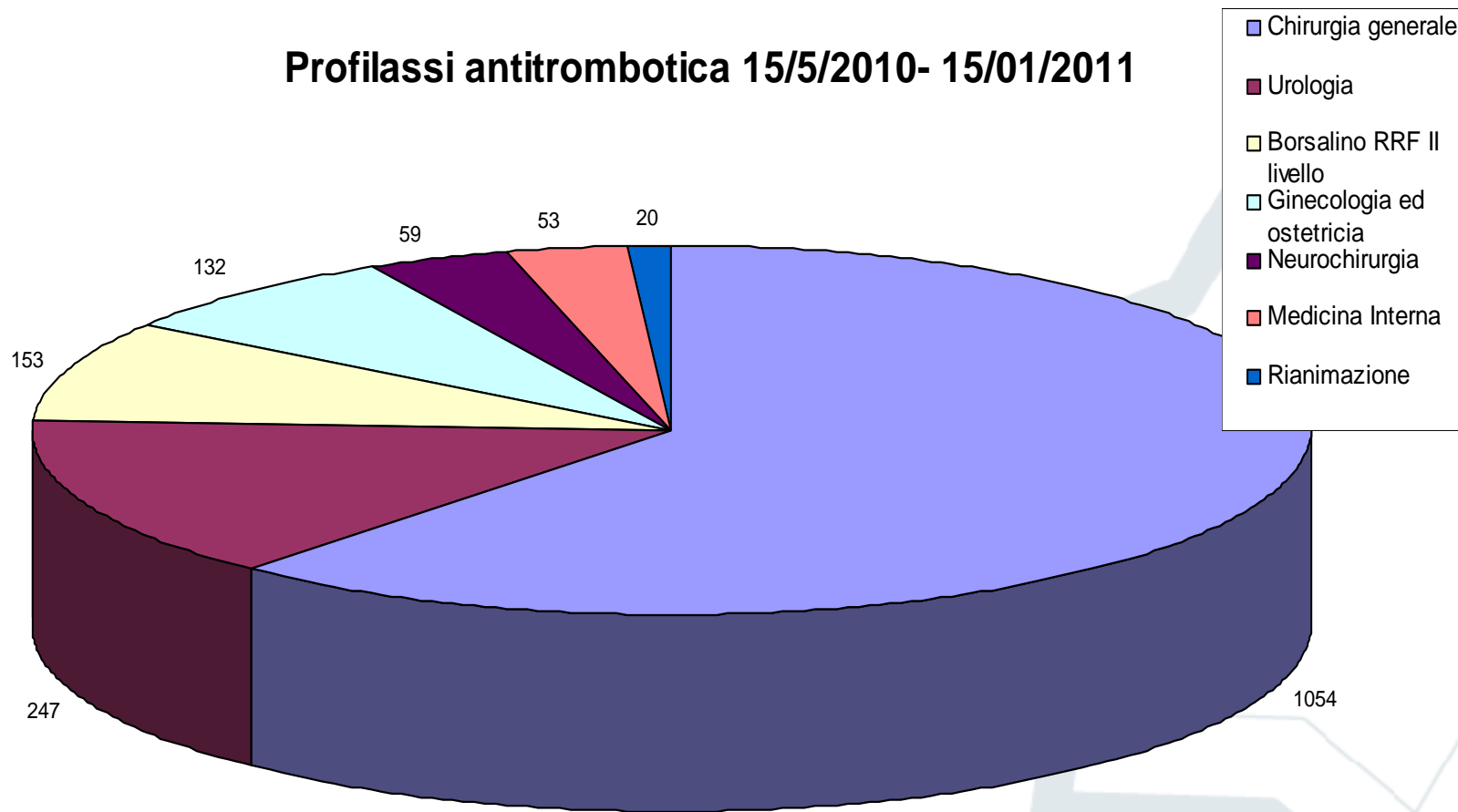
Profilassi antitrombotica 27/1/2011-27/09/2011



Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria



## Profilassi antitrombotica 15/5/2010- 15/01/2011



Numero schede totali 1718

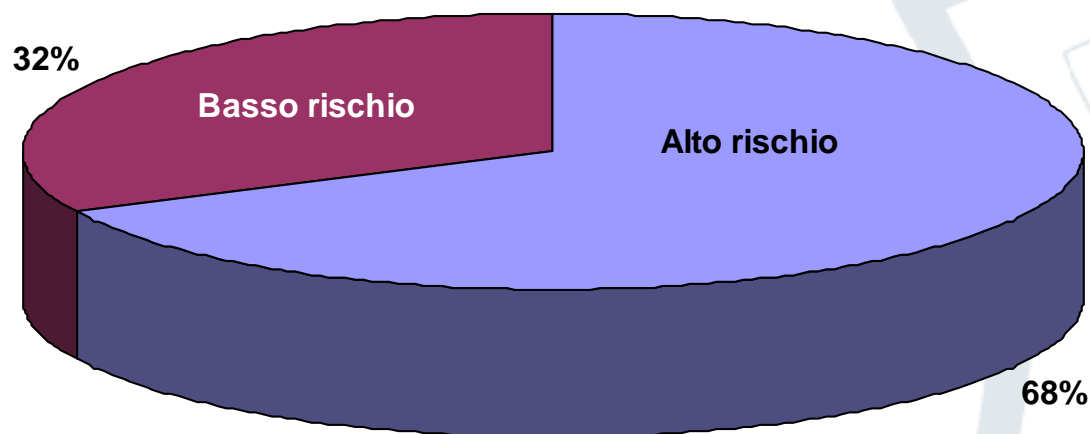


Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria



## ALTO RISCHIO / BASSO RISCHIO

N° schede totali 1718



Profilassi antitrombotica 15/5/2010-15/1/2011

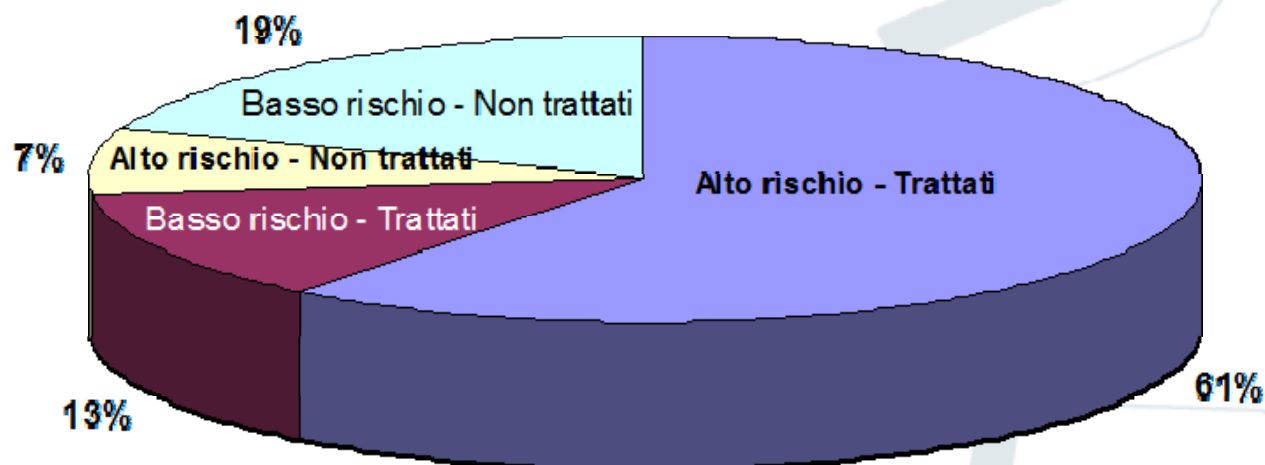


Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria



## Trattamento farmacologico

N° schede totali 1718



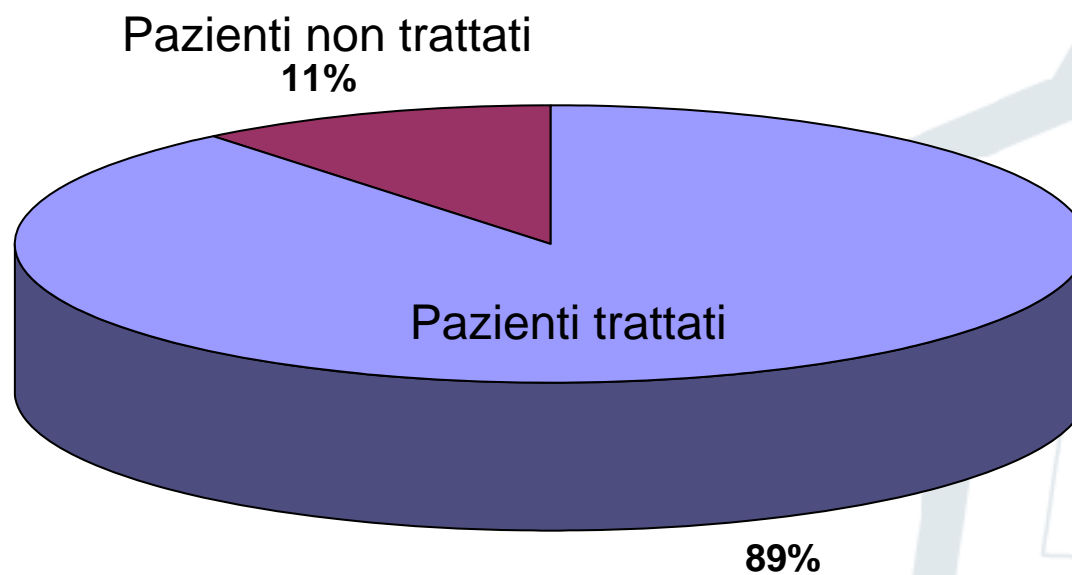
Profilassi antitrombotica 15/5/2010-15/1/2011



Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria



## ALTO RISCHIO TRATTATI / NON TRATTATI



Profilassi antitrombotica 15/5/2010-15/1/2011

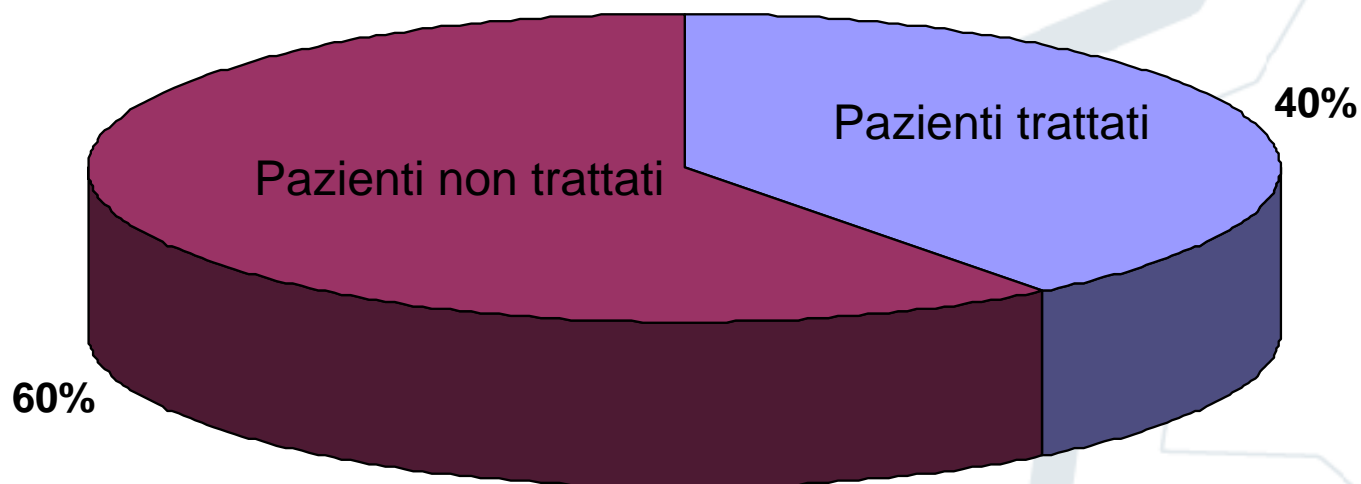




Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria



## BASSO RISCHIO TRATTATI / NON TRATTATI



Profilassi antitrombotica 15/5/2010-15/1/2011



Azienda Ospedaliera Nazionale  
SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo  
Alessandria



# Conclusioni

- Tutti i pazienti ad AR sono stati valutati per la profilassi
- Terapia farmacologica : 89% AR , 40% BR
- Non trattati : 11 AR % ( Clearance ridotta, rischio emorragico)
- Ottimizzazione della strategia farmacologica