



11^a Conferenza Nazionale GIMBE

SSN: uno per tutti, tutti per uno

Bologna, 4 marzo 2016

MALATTIA TROMBOEMBOLICA: un audit multiprofessionale per identificare aree di inappropriatezza

Laura Cadorin, Marcello Rattazzi

Azienda ULSS 9, Treviso - Università degli Studi di Padova

BACKGROUND

- Obiettivo regionale per i direttori generali: sviluppo e **applicazione** di percorsi clinici per specifiche patologie
- Nuovi requisiti di **accreditamento** istituzionale (Accordo Stato-Regioni, Direttive europee) enfatizzano la reale **applicazione** di linee guida, protocolli, percorsi clinici
- Necessità di definire e applicare una metodologia aziendale uniforme per realizzare gli **audit clinici**

OBIETTIVO

Sviluppo di una metodologia aziendale per la realizzazione dell'audit clinico

- ➔ Definizione della metodologia
- ➔ Definizione del team aziendale
- ➔ Applicazione dell'audit clinico al percorso clinico: malattia tromboembolica (MTE)

METODI

Definizione della metodologia



Copyright © - GIMM®

METODI

Definizione del team aziendale

COMPONENTE FISSA

Internista	Marcello Rattazzi
Informatico e analisi dati	Luca Visentin
Metodologi	Laura Cadorin Marialuisa Buffon Roberta Carlesso

COMPONENTE VARIABILE

Esperti clinici

(in relazione alla patologia oggetto di audit)

Valutatori cartelle cliniche

(stagisti, studenti laurea magistrale, master)

METODI

Applicazione dell'audit alla MTE

- **Periodo di riferimento:** Il semestre 2013
- **UU. OO. coinvolte:** cardiologia, chirurgia d'urgenza, geriatria, medicina interna I e II, medicina d'urgenza, neurochirurgia, urologia, unità coronarica, gastroenterologia
- **Criteri di inclusione:** tutti i pazienti dimessi con diagnosi di MTE (n. 180)
- **Criteri di selezione:** calcolo campione rappresentativo ed estrazione casuale (n. 123) → esclusione di 14 casi con patologie oncologiche gravi → n. 109

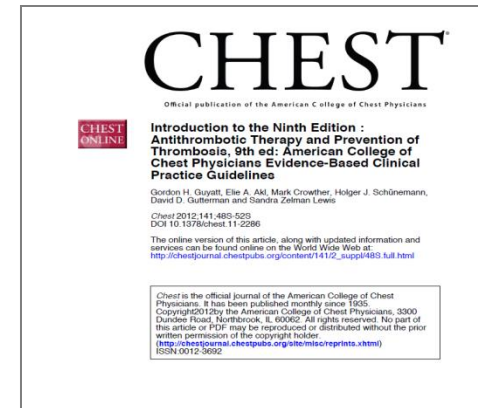
METODI

**Definizione
della priorità**

MTE: ↑ frequenza, rischio, variabilità, costi

**Definizione
standard
assistenziali**


Linea guida American College
of Chest Physicians (ACCP), 2012



METODI

Calcolo campione significativo ed estrazione casuale



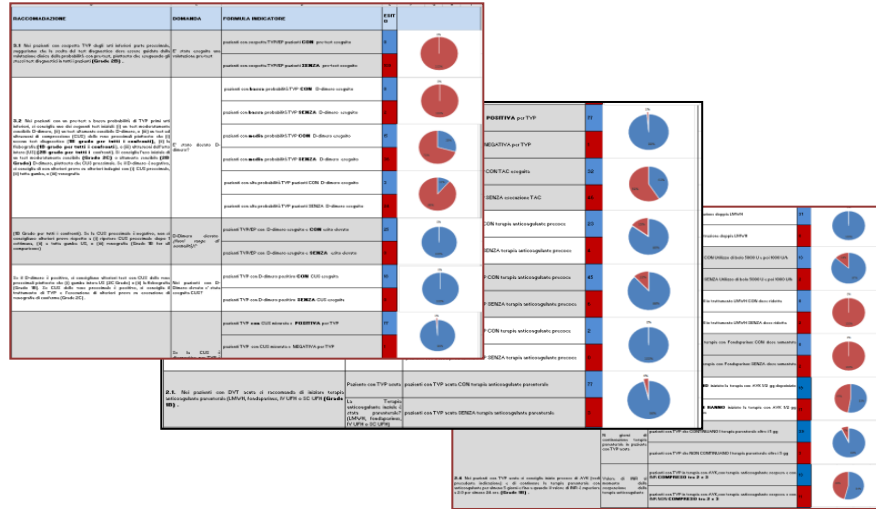
King's College Hospital 
NHS Trust

Confronto standard/pratica

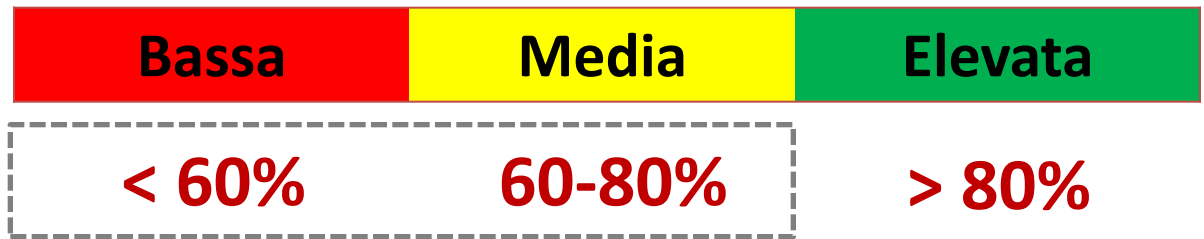
The screenshot shows an Excel spreadsheet with a complex layout. The columns are labeled with various categories such as "MC", "LB", "GF", "AL", "BD", "MB", "BB", "DO", "FA", "PG", "CA", "FB", "ST", "SL", "ZS", "PE", "DL", "PE", "BV", "CR", "NL", "FA", "HZ", "FD", "BD". Each row contains a series of data points, likely representing different scenarios or parameters. The spreadsheet is filled with numerical and categorical data, organized into columns that correspond to the labels above.

METODI

Valutazione aderenza alle raccomandazioni ospedaliere



Identificazione inapproprietezze



RISULTATI

Caratteristiche generali della popolazione (n=109)

Età	73 (\pm 15,5)
Sesso (M)	47 (43,1%)
Pregressa MTE	24 (22%)
Pregressa malattia CV	41 (37,6%)
Neoplasia	51 (46,7%)
Terapia antiaggregante in atto	26 (23,8%)
Terapia anticoagulante in atto	12 (11%)
Presenza TVP	80 (73,3%)
Presenza EP	46 (42,2%)

	BASSA ADESIONE	MEDIA ADESIONE	ALTA ADESIONE
3.1 (Grade 2B) .	●		
2.2.1. (Grade 2C).			●
2.2.2 (Grade 2C)			●
2.1. (Grade 1B) .			●
2.5.1 (Grado 2C)			●
2.5.2 Grade 2C)	●		
5.1. (Grado 1B).	●		
5.4.1. (Grado 2C)			●
5.4.2. (Grade 2C) .	●		
6.1 (Grade 2C)			●
7.1 (Grade 2C)	●		
8.1 (Grade 2C) .	●		
2.3. (2C Grade) .	●		
2.4 (Grade 1B) .	●	●	●
5.3. (1B Grade).		● ●	●
2.13.1. (1B Grade).			●
2.13.2. (Grade 1B) .	●		
5.9.1. (rGado 1B).			●
5.9.2. (Grado 1B).	●		
2.14. (Grado 2C).			
4.1. (2B Grado).		●	
5.6.2.1. (2C Grade).			
2.1.1. (Grado 2C).			● ●
3.3.2. (Grade 2B)		●	
6.7. (Grade 2B) .		●	
TOTALE	10	6	12

RISULTATI

RACCOMANDAZIONI	ADERENZA
Nei pazienti con elevato sospetto clinico di MTV acuta si consiglia di iniziare il trattamento anticoagulante parenterale in attesa degli esiti. Grado 2C	85%
Nei pazienti con medio sospetto clinico di MTV acuta, si consiglia il trattamento con anticoagulanti parenterali rispetto a nessun trattamento se i risultati dei test diagnostici sono in ritardo per più di 4 ore. Grado 2C	88%
Nei pazienti con EP acuta, si consiglia di iniziare trattamento con anticoagulante parenterale (LMWH, fondaparinux, IV UFH, o SC UFH). Grado 1B	96%
Nei pazienti con TVP acuta si raccomanda di iniziare il trattamento con terapia anticoagulante parenterale (LMWH, fondaparinux, IV UFH o SC UFH). Grado 1B	96%
Nei pazienti con EP acuta, suggeriamo LMWH o fondaparinux rispetto a IV UFH e SC UFH. Grado 2C	80%
Nei pazienti con TVP acuta, si consiglia LMWH o fondaparinux rispetto a IV UFH e SC UFH. Grado 2C	91%

RACCOMANDAZIONI	ADERENZA
<p>Per i pazienti che iniziano IV UFH, suggeriamo che il bolo iniziale e la velocità iniziale di infusione continua siano adattati al peso (bolo di 80 U/kg seguita da 18 U/kg/h) oppure che si ricorra all'utilizzo di una dose fissa (bolo di 5.000 U seguita da 1.000 U/h), piuttosto che a regimi alternativi. Grado 2 C</p>	87%
<p>Nei pazienti con EP acuta si consiglia inizio precoce di AVK e di continuare la terapia anticoagulante parenterale per almeno 5 giorni e fino a quando il valore di INR è superiore a 2.0 per almeno 24 ore. Grado 1B</p>	91%
<p>Nei pazienti con TVP acuta si consiglia inizio precoce di AVK e di continuare la terapia anticoagulante parenterale per almeno 5 giorni e fino a quando il valore di INR è superiore a 2.0 per almeno 24 ore. Grado 1B</p>	93%
<p>Per i pazienti con TVP che ricevono eparina nei quali i medici considerano che il rischio di trombocitopenia indotta da eparina (HIT) sia dell' 1%, si suggerisce che il monitoraggio della conta piastrinica sia effettuato ogni 2 o 3 giorni dal giorno 4 al giorno 14. Grado 2 C</p>	94%
<p>Per i pazienti con EP che ricevono eparina nei quali i medici considerano che il rischio di trombocitopenia indotta da eparina (HIT) sia dell' 1%, si suggerisce che il monitoraggio della conta piastrinica sia effettuato ogni 2 o 3 giorni dal giorno 4 al giorno 14. Grado 2 C</p>	95%

RACCOMANDAZIONI	ADERENZA
Nei pazienti neoplastici con TVP suggeriamo terapia con LMWH rispetto alla terapia con VKA. Grado 2B	69%
Nei pazienti neoplastici con EP, suggeriamo terapia con LMWH rispetto alla terapia con VKA. Grado 2B	64%
Nei pazienti con TVP acuta si consiglia inizio precoce di AVK e di continuare la terapia anticoagulante parenterale per almeno 5 giorni e fino a quando il valore di INR è superiore a 2.0 per almeno 24 ore. (Fornite indicazione in dimissione) Grado 1B	68%
Nei pazienti con EP acuta si consiglia inizio precoce di AVK e di continuare la terapia anticoagulante parenterale per almeno 5 giorni e fino a quando il valore di INR è superiore a 2.0 per almeno 24 ore. Grado 1B	70%
Nei pazienti con EP acuta si consiglia inizio precoce di AVK e di continuare la terapia anticoagulante parenterale per almeno 5 giorni e fino a quando il valore di INR è superiore a 2.0 per almeno 24 ore. (Fornite indicazione in dimissione) Grado 1B	71%
Nei pazienti con TVP acuta, si consiglia l'uso di calze elastiche a compressione. Grado 2B	69%

RACCOMANDAZIONI	ADERENZA
<p>Nei pazienti con sospetta TVP degli arti inferiori, suggeriamo che la scelta del test diagnostico debba essere guidata dalla valutazione clinica della probabilità con pre-test, piuttosto che eseguendo gli stessi test diagnostici in tutti i pazienti. Grado B2</p>	0%
<p>Nei pazienti con TVP e trattati con LMWH si suggerisce di utilizzare la mono-somministrazione piuttosto che la doppia somministrazione. Grado 2C</p>	0%
<p>Nei pazienti con EP acuta si suggerisce trattamento con LMWH in unica somministrazione rispetto alla doppia somministrazione. Grado 2C</p>	0%
<p>Nei pazienti con insufficienza renale severa (clearance < 30) in trattamento con LMWH si consiglia riduzione della dose. Grado 2C</p>	0%
<p>Per i pazienti con MTV di peso corporeo superiore a 100 kg, si consiglia di aumentare la dose di trattamento con fondaparinux dai soliti 7,5 mg a 10 mg al giorno SC. Grado 2 C</p>	0%

RACCOMANDAZIONI	ADERENZA
Per i pazienti con TVP, suggeriamo di iniziare la terapia con AVK uno o due giorni dopo l'inizio di terapia con LMWH o con UFH piuttosto che aspettare diversi giorni per iniziare. Grado 2C	53%
Nei pazienti con TVP acuta si consiglia l'inizio precoce di AVK e di continuare la terapia anticoagulante parenterale per almeno 5 giorni e fino a quando il valore di INR è superiore a 2.0 per almeno 24 ore . Grado 1B	54%
Nei pazienti con TVP acuta, si consiglia la deambulazione precoce rispetto al riposo a letto. Grado 2 C	54%

Implementazione del cambiamento

Sensibilizzazione e discussione sulle principali criticità :

- Valutazione della probabilità pre-test mediante score di Wells
- Pazienti (TVP ed EP) in range terapeutico di INR prima della sospensione della terapia parenterale
- Utilizzo di LMWH rispetto a AVK nel paziente neoplastico
- Mobilizzazione precoce nei pazienti con TVP

Processo di condivisione con le UU.OO di Cardiologia e Medicina d'Urgenza per individuare criteri clinici condivisi per il posizionamento di filtro cavale

Limiti

- L'audit è stato condotto in un periodo antecedente all'introduzione dei nuovi anticoagulanti orali: dovrà quindi essere ripetuto tenendo in considerazione le nuove indicazioni terapeutiche
- Il numero relativamente basso di eventi non consente di trarre conclusioni sulla gestione di situazioni particolari (es. indicazione alla trombolisi)

CONCLUSIONI

- Il modello aziendale è stato standardizzato e reso riproducibile:
 - Estrazione di circa 100 cartelle cliniche
 - Standardizzazione del tempo di analisi delle cartelle cliniche: 2 settimane/uomo
 - Possibilità di realizzare 2-3 audit clinici/anno
- La metodologia aziendale per la realizzazione dell'audit clinico è stata valutata positivamente sia dalle UO.OO sia dalla direzione ospedaliera
- Necessario re-audit per verificare l'efficacia dell'implementazione al cambiamento