

THROMBOPROPHYLAXIE PÉRIOPÉRATOIRE NOUVELLES RECOMMANDATIONS

JARCA 2018

Dr Stéphanie Roulet
Service Anesthésie-Réanimation Pellegrin
CHU Bordeaux



Liens d'intérêts

- Bayer HealthCare
- LFB
- MSD
- Sanofi Aventis

Introduction

- Recommandations SFAR 2005 actualisées en 2011
- Recommandations européennes en 2017
- Un point sur l'obèse
- Un point HBPM et insuffisance rénale
- Les « vraies » nouveautés
 - *La fin des bas de contention*
 - *Ambulatoire et RAAC*
 - *L'Aspirine?*

Méthodologie des recommandations

- Méthodologie
 - *Système GRADE*
 - *Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation*
- Recommandations
 - *Fortes: Grade 1*
 - *Faibles: Grade 2, plutôt des suggestions*
- Niveau de preuves
 - *A: preuve scientifique établie*
 - *B: présomption scientifique*
 - *C: faible niveau de preuve*
- Bien lire toutes les lignes et les argumentaires



L'obèse (1)



- Surtout au-delà de 40 kg/m^2
- Risque thrombotique perdure au-delà des 1^{ers} jours
- Recommandations SFAR 2011 sur la chirurgie bariatrique
 - *Utiliser des HBPM (2+)*
 - *Augmenter les doses journalières sans dépasser 10000 UI anti-Xa/j (2+)*
 - *Prescrire les HBPM en 2 injections par jour (2+)*
 - *Associer la CPI à la prophylaxie médicamenteuse (2+)*
 - *Ne pas utiliser d'interruption partielle de la VCI par filtre cave, retirable ou non (1-)*
 - *Durée minimale de 10 jours (1+)*

L'obèse (2)

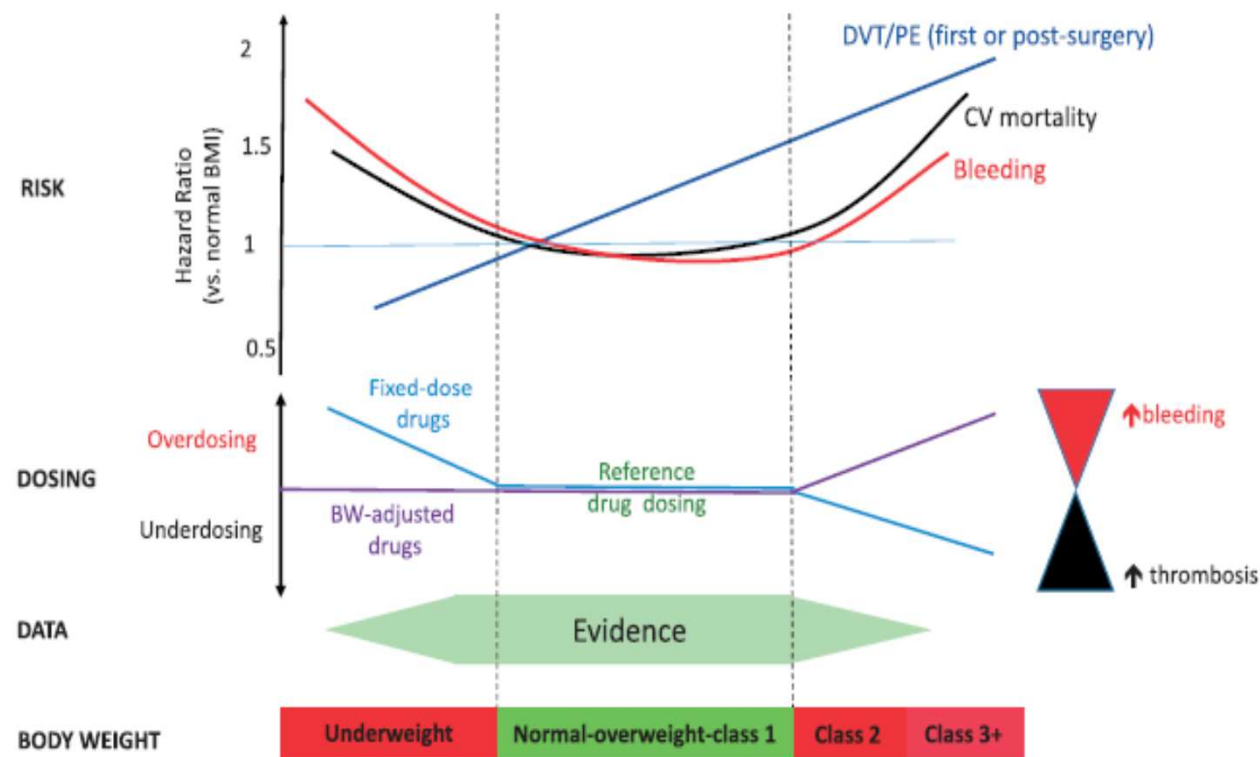


- ESA 2017 sur la chirurgie bariatrique
- Classe de patients à très haut risque thrombotique: âge >55 ans, IMC >55 kg/m², antécédents d'ETEV, SAOS, HTAP, hypercoagulabilité
- Recommandations
 - *Préférer HBPM à HNF (Grade 1C)*
 - *Thromboprophylaxie + CPI si haut risque (Grade 1C)*
 - *Durée 10-15 jours après la sortie si haut risque (Grade 1C)*
- Suggestions
 - *Thromboprophylaxie médicamenteuse ou CPI si bas risque thrombotique (Grade 2C)*
 - *HBPM 3000-4000 UI anti-Xa x 2/j selon IMC si bas risque thrombotique (Grade 2B)*
 - *HBPM 4000-6000 UI anti-Xa x 2/j si haut risque thrombotique (Grade 2B)*

L'obèse (3)



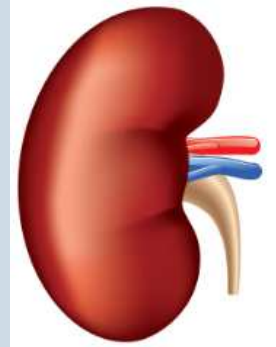
- ESA 2017 sur la chirurgie non bariatrique
- Suggestion
 - HBPM 3000-4000 UI anti-Xa x2/j si IMC > 40 kg/m²
- Question: une dose unique majorée pourrait-elle suffire?



IMC kg/m² <18,5 18,5-34,99 >35 ≥40

Rocca Eur Heart J 2018

Le patient insuffisant rénal



- Harmonisation européenne des RCP
- IR: FDR hémorragique et thrombotique
- Cockcroft: plus un marqueur de risque hémorragique qu'un estimateur du DFG (CKD-EPI)
- HNF: élimination endothéliale et macrophagique saturable; élimination rénale non saturable
- HBPM quand clairance entre 15 et 30 ml/min: enoxaparine et daltéparine, à dose réduite de moitié; prudence avec la tinzaparine

La thromboprophylaxie mécanique

- Principe: s'opposer à la stase veineuse en suppléant la fonction « pompe » du mollet et de la voûte plantaire et accélérer le flux sanguin des MI

- Bas de contention



- Compression pneumatique intermittente

- *Manchons gonflables autour du pied ± mollet ± cuisse, gonflés à intervalles réguliers de manière à augmenter le flux pulsatile veineux*
- *Système silencieux, pompe génère des cycles intermittents permettant le gonflage alternatif des jambières à chambre unique avec air comprimé*
- *Cycles de 60 sec: gonflage 12 sec, dégonflage 48 sec; côtés décalés de 30 sec*



La thromboprophylaxie mécanique (2)

- Importance des protocoles institutionnels (Grade 1B)
- Patients à bas risque: pas de prophylaxie > bas
- Patients à risque intermédiaire et élevé: il n'est pas recommandé d'utiliser seuls les bas (Grade 1B)
- Si contre-indication à la prophylaxie pharmacologique il est recommandé d'utiliser les moyens mécaniques (Grade 1B), en préférant la CPI aux bas de contention (Grade 2B)
- Patients à très haut risque: associer prophylaxie médicamenteuse et prophylaxie mécanique par CPI (Grade 2B)

Ambulatoire et RAAC

- Parcours de soins +++
- Durée de la chirurgie +++
- L'âge supérieur à 70 ans est un FDR d'ETEV
- Pour les interventions à faible risque et les patients à faible risque: mesures générales de thromboprophylaxie (hydratation, déambulation précoce) (Grade 1B)
- Chirurgie à haut risque et FDR personnels: mesures générales plus prophylaxie médicamenteuse (Grade 1B) ou CPI si risque hémorragique important (Grade 2C)



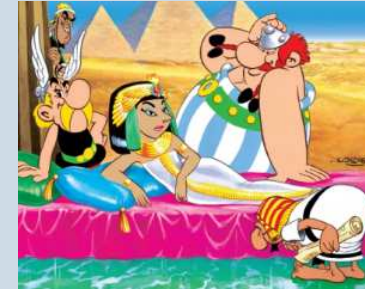
Facteurs de risque

Chirurgical



- Faible: ETEV symptomatique entre 0,5 et 1,5%
- Elevé: ETEV entre 3 et 6%

Patients



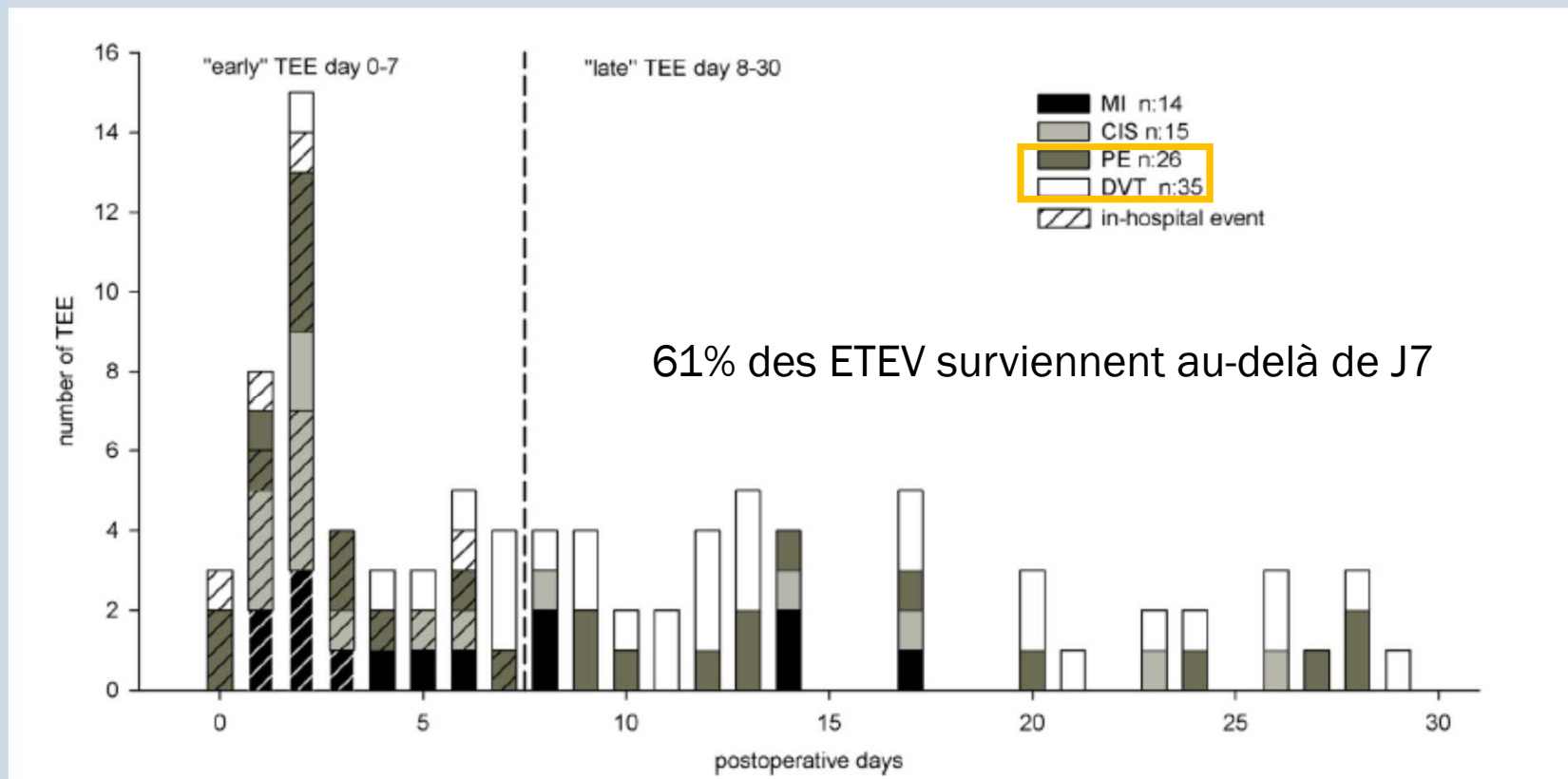
- FDR mineurs
 - Âge > 60 ans
 - $IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$
 - Immobilisation préopératoire d'au moins 4 jours
 - Insuffisance veineuse
- FDR majeurs
 - Cancer actif
 - Thrombophilie
 - Antécédent personnel ou familial de MTEV
 - Grossesse ou post-partum
 - Chirurgie > 120 min

Chirurgie carcinologique

- 3 fois plus d'ETEV chez les patients cancéreux que chez les patients non cancéreux et beaucoup d'évènements tardifs
- Chirurgie majeure abdomino-pelvienne, même en ambulatoire ou en RAAC = 1 mois de prophylaxie
- Pas de recommandation de l'ESA pour les autres types de chirurgie carcinologique
 - *En urologie durée de 4 semaines recommandée par l'EAU*

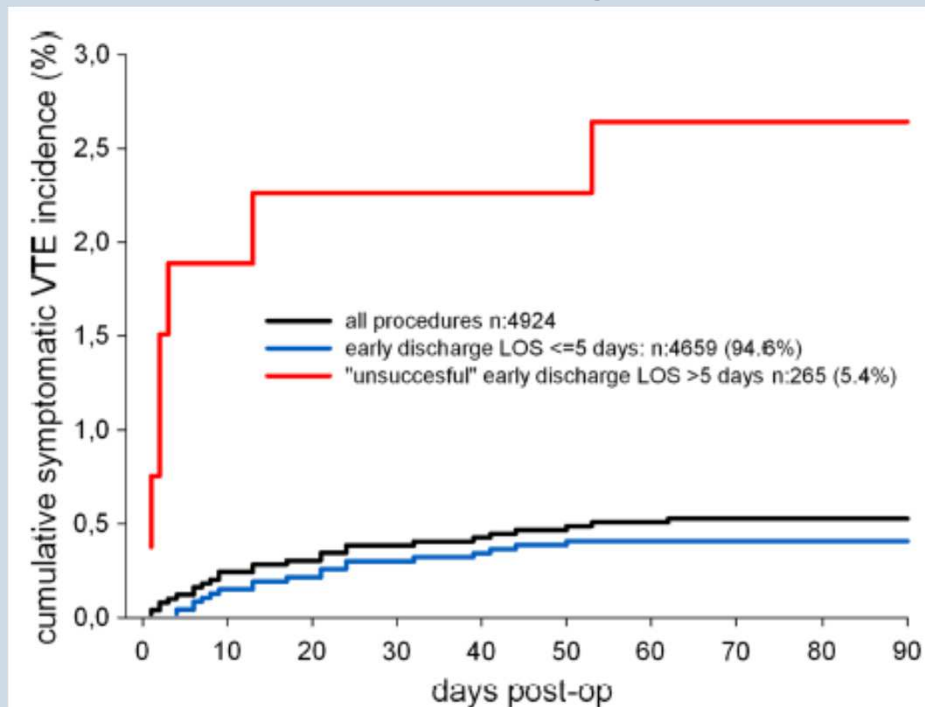
PTH et PTG en ambulatoire/RAAC (1)

- Pas de chapitre spécifique sur la chirurgie orthopédique dans les recommandations ESA
- Durée raccourcie de prophylaxie?



PTH et PTG en ambulatoire/RAAC (2)

- Risque hémorragique majeur au début puis risque thrombotique augmente
- Il faut probablement décaler la 1^{ère} dose d'anti-coagulants à H12-H24 pour PTH et PTG
- Quelle durée?
 - *PTH: durée prolongée: 4 semaines ± à raccourcir*
 - *PTG: durée courte: 14 jours ± à rallonger*



Approche personnalisée

■ Score de Caprini

Each Risk Factor Represents 1 Point	
☐ Age 41-60 years	☐ Acute myocardial infarction
☐ Swollen legs (current)	☐ Congestive heart failure (<1 month)
☐ Varicose veins	☐ Medical patient currently at bed rest
☐ Obesity (BMI >25)	☐ History of inflammatory bowel disease
☐ Minor surgery planned	☐ History of prior major surgery (<1 month)
☐ Sepsis (<1 month)	☐ Abnormal pulmonary function (COPD)
☐ Serious Lung disease including pneumonia (<1 month)	
☐ Oral contraceptives or hormone replacement therapy	
☐ Pregnancy or postpartum (<1 month)	
☐ History of unexplained stillborn infant, recurrent spontaneous abortion (≥ 3), premature birth with toxemia or growth-restricted infant	
☐ Other risk factors _____	Subtotal:

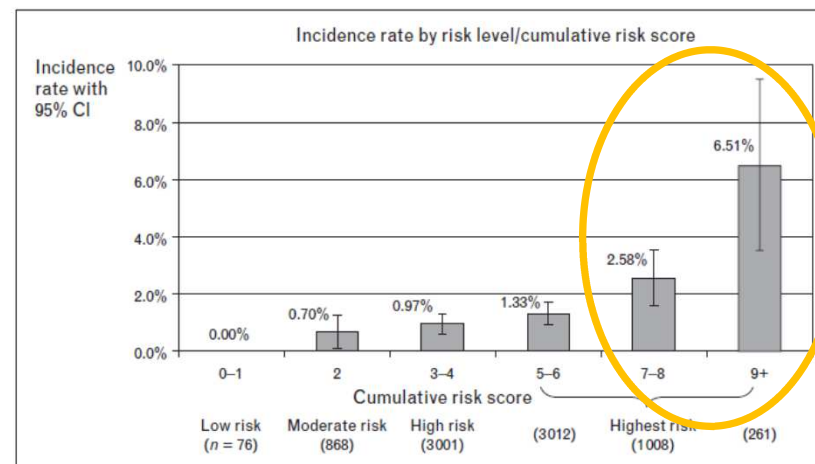
Each Risk Factor Represents 5 Points	
☐ Stroke (<1 month)	☐ Multiple trauma (<1 month)
☐ Elective major lower extremity arthroplasty	
☐ Hip, pelvis or leg fracture (<1 month)	Subtotal:
☐ Acute spinal cord injury (paralysis) (<1 month)	

Each Risk Factor Represents 2 Points	
☐ Age 61-74 years	☐ Central venous access
☐ Arthroscopic surgery	☐ Major surgery (>45 minutes)
☐ Malignancy (present or previous)	
☐ Laparoscopic surgery (>45 minutes)	Subtotal:
☐ Patient confined to bed (>72 hours)	
☐ Immobilizing plaster cast (<1 month)	

Each Risk Factor Represents 3 Points	
☐ Age 75 years or older	☐ Family History of thrombosis*
☐ History of DVT/PE	☐ Positive Prothrombin 20210A
☐ Positive Factor V Leiden	☐ Positive Lupus anticoagulant
☐ Elevated serum homocysteine	
☐ Heparin-induced thrombocytopenia (HIT)	
(Do not use heparin or any low molecular weight heparin)	
☐ Elevated anticardiolipin antibodies	Subtotal:
☐ Other congenital or acquired thrombophilia	
If yes: Type _____	
* most frequently missed risk factor	

TOTAL RISK FACTOR SCORE:

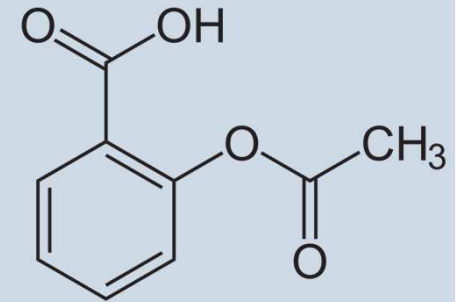
Figure 2 Incidence rate of venous thromboembolism for low-risk, moderate-risk, and high-risk levels and by cumulative risk scores within the highest-risk levels



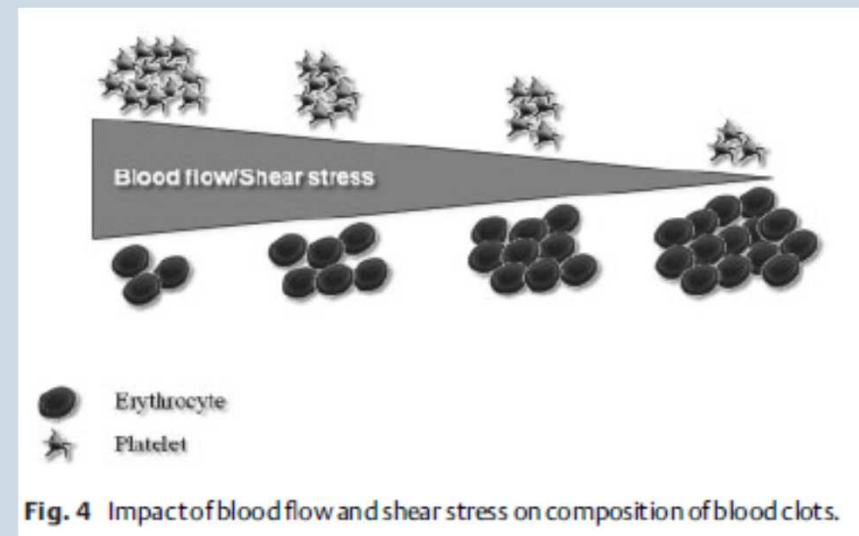
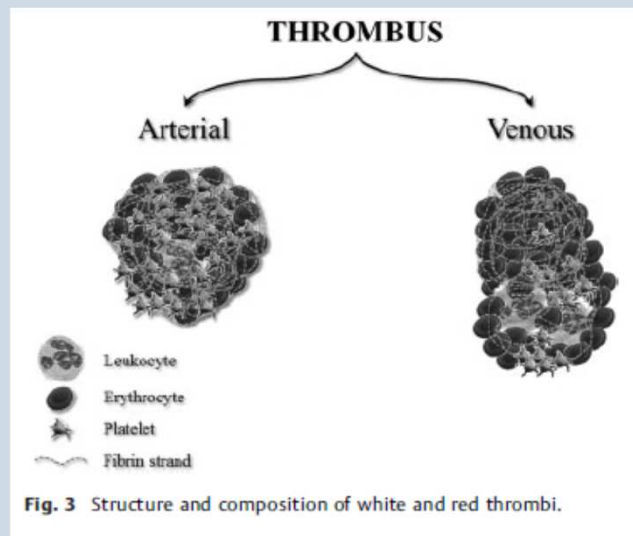
These thrombotic events represent clinically evident imaging-proven venous thromboembolism (VTE) rates at 30 days postoperatively.

Caprini Curr Opin
Pulm Med 2010
Pannucci Ann
Surg 2017

L'Aspirine



- Dichotomie thrombus artériel « blanc »/thrombus veineux « rouge »



Lippi Semin Thromb Hemost 2018

Aspirine en prévention de la MTEV

■ Etude rivaroxaban vs aspirine dans PTH et PTG

Table 2. Primary Effectiveness and Safety Outcomes.			
Outcome	Rivaroxaban (N=1717)	Aspirin (N=1707)	P Value
	no. of patients (%)		
Venous thromboembolism	12 (0.70)	11 (0.64)	0.84*
Pulmonary embolism	6 (0.35)	5 (0.29)	
Proximal deep-vein thrombosis	4 (0.23)	4 (0.23)	
Pulmonary embolism and proximal deep-vein thrombosis	2 (0.12)	2 (0.12)	
Major bleeding	5 (0.29)	8 (0.47)	0.42
Any bleeding†	17 (0.99)	22 (1.29)	0.43

* P<0.001 for noninferiority, as defined by the upper boundary of the 95% confidence interval for the absolute between-group difference.

† This category includes major bleeding and clinically relevant nonmajor bleeding.

Anderson N Engl J Med 2018

■ Recommandations ESA

- *L'aspirine peut être une option chez les patients à faible risque thrombotique*
- *Associée à la CPI (Grade 1C)*
- *Dose? Durée? Quels patients?*

Conclusion

- Recommandations ESA complètent les recommandations SFAR et soulèvent de nouvelles questions
- Pas de prophylaxie quand elle n'est pas recommandée
- Personnalisation des prises en charge
- Une occasion de se pencher sur les protocoles de service et les actualiser



LES RENCONTRES

• 4-5 AVRIL 2019 •



TUC



GACI