



AOD & FA : Messages pour la Pratique

Toutes les FA sont-elles à Anticoaguler ?



Eloi Marijon

**Université Paris Descartes
Hôpital Européen Georges Pompidou**



ASSISTANCE
PUBLIQUE



HÔPITAUX
DE PARIS



Hôpital européen Georges-Pompidou



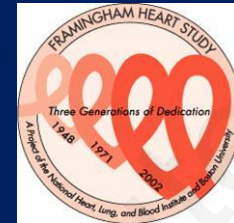
H E G P

Conflits d'Intérêt

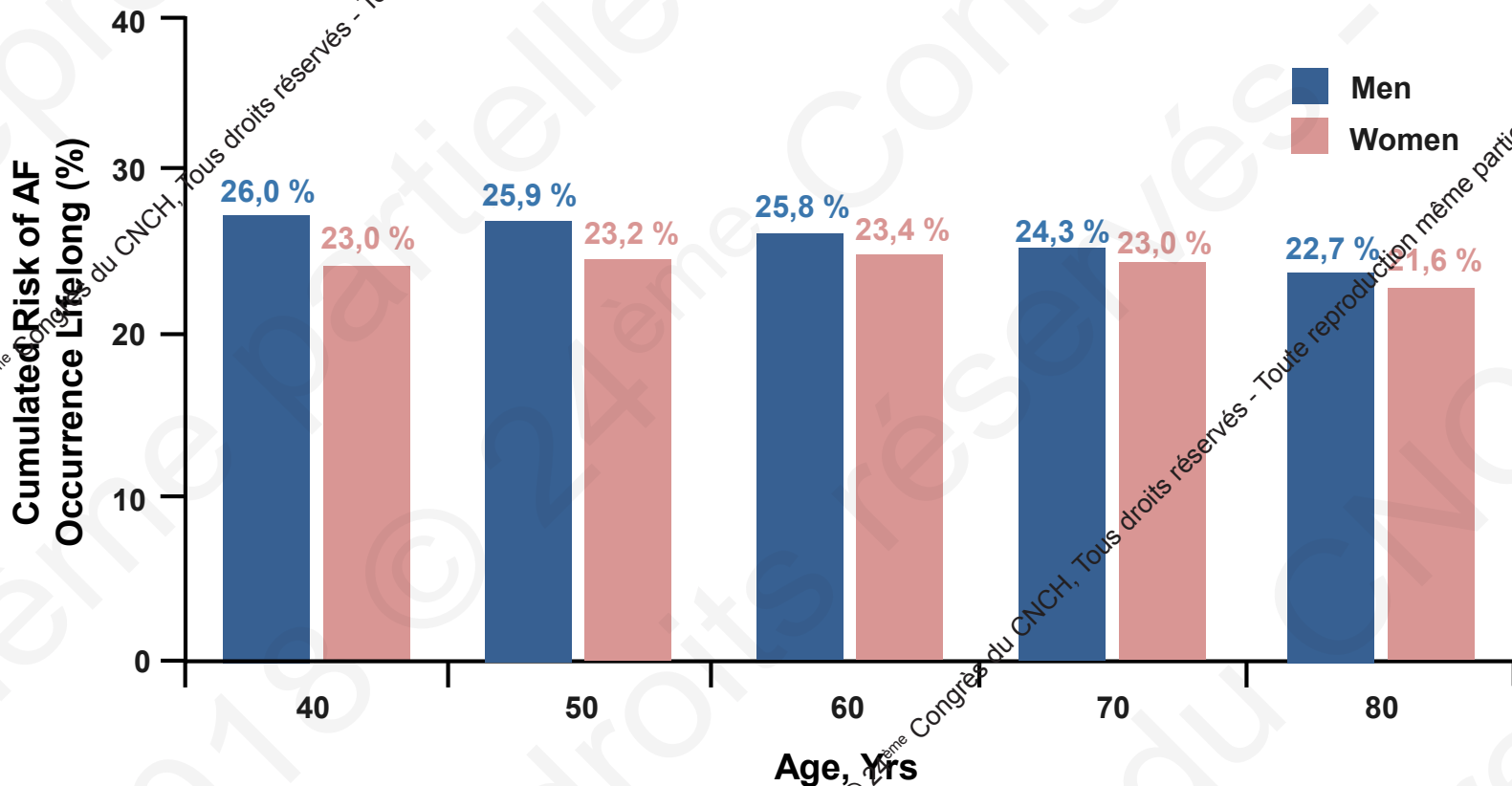
- Research Grants / Speaker Fees – Boston Scientific, Abbott, BMS, Boehringer, Bayer



Risque de FA...



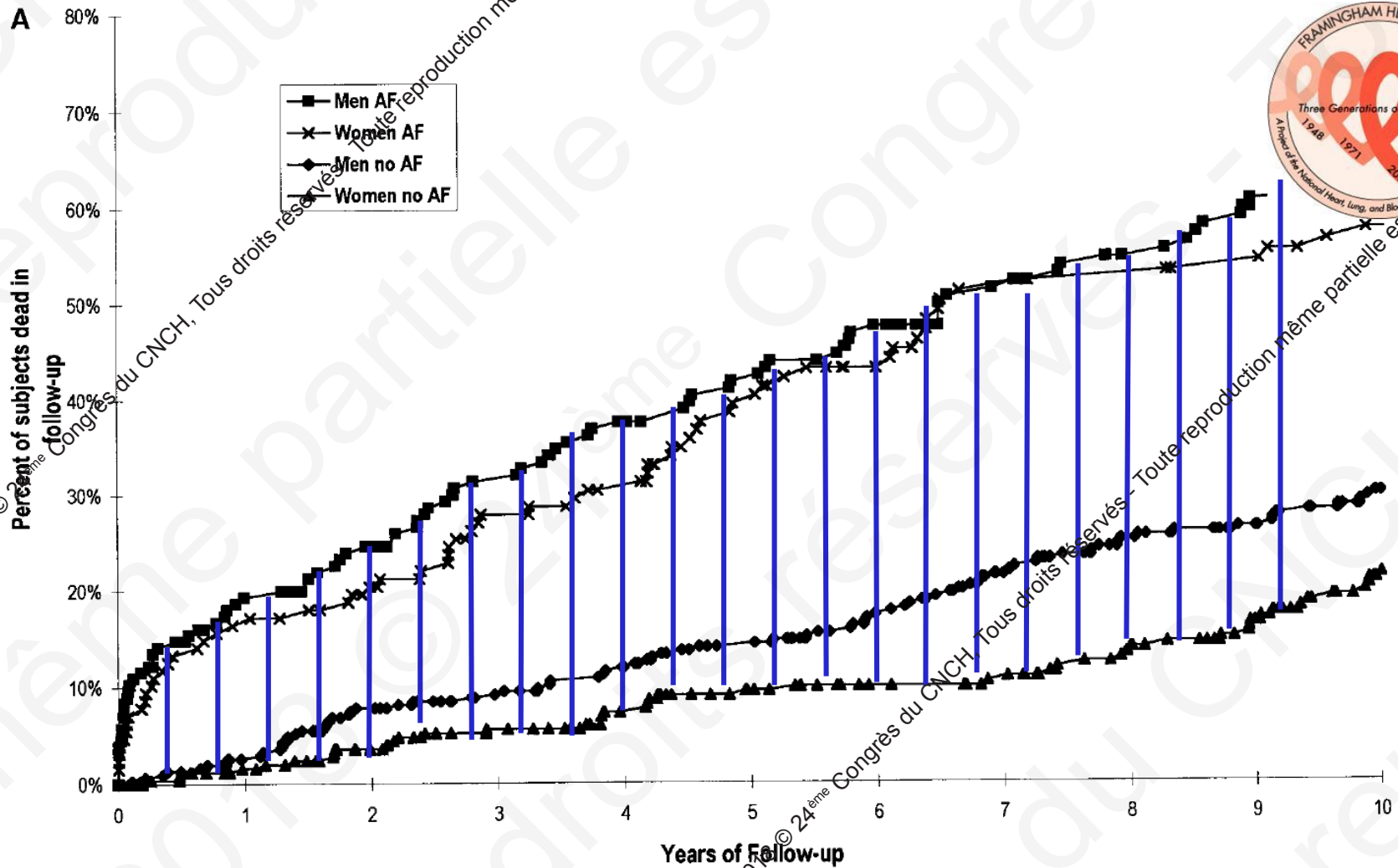
Adultes >40 ont une chance sur 4 de développer de la FA avant de mourir...



Lloyd-Jones et al. Circulation 2004



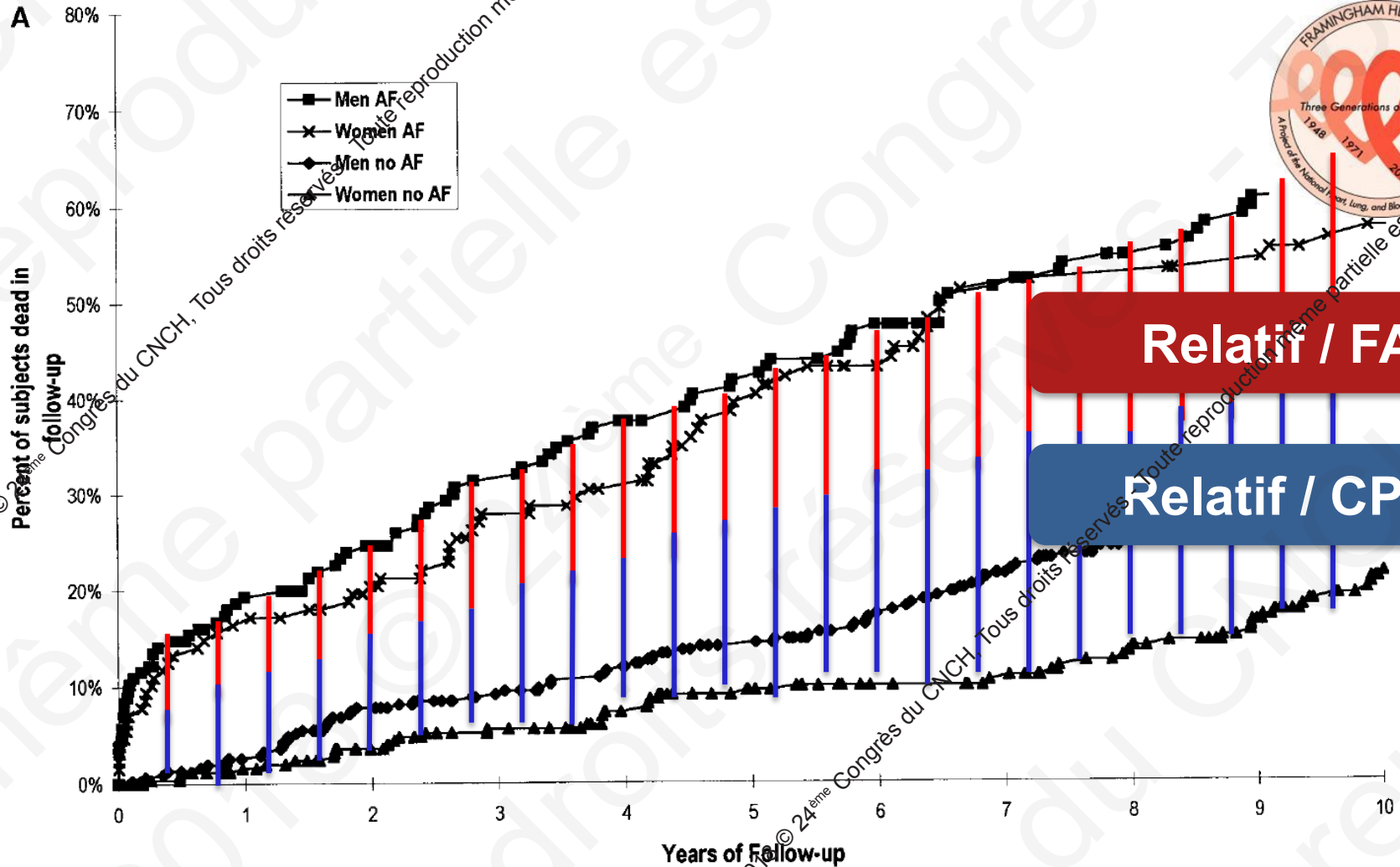
Mortalité Associée à FA



Benjamin EJ et al. Circulation 1998



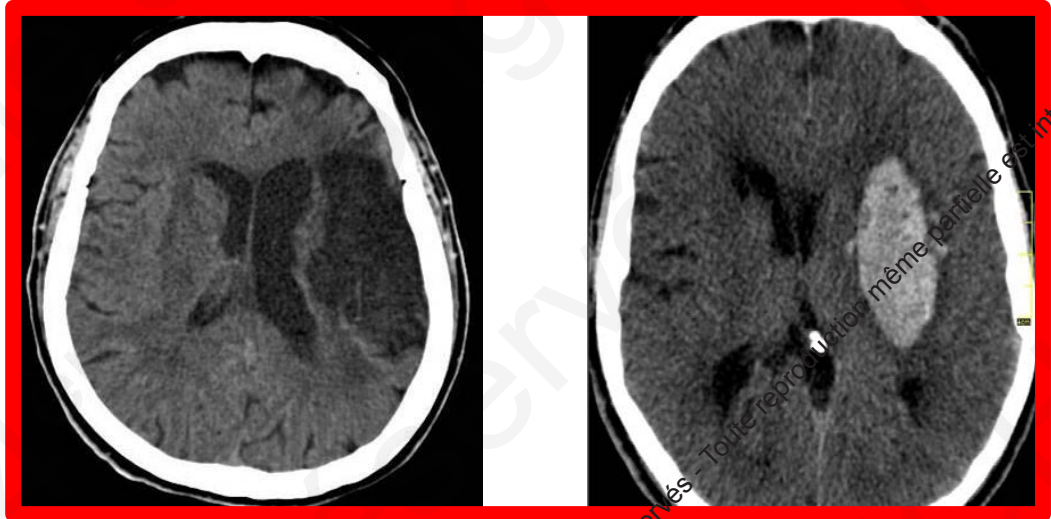
Mortalité Associée à FA



Benjamin EJ et al. Circulation 1998



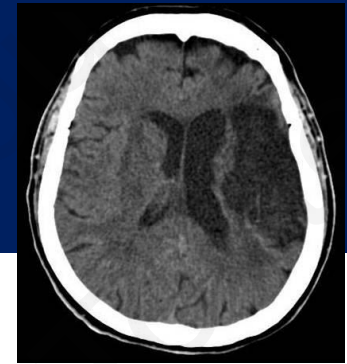
Morbidité Associée à FA



**<=> 50% de la morbidité
au cours du suivi**

Piccini JP et al. Eur Heart J 2014

AVK vs. Placebo



Study, Year (Reference)

Relative Risk Reduction
(95% CI)

Adjusted-dose warfarin compared
with placebo or control

AFASAK I, 1989 (2); 1990 (3)

SPAF I, 1991 (5)

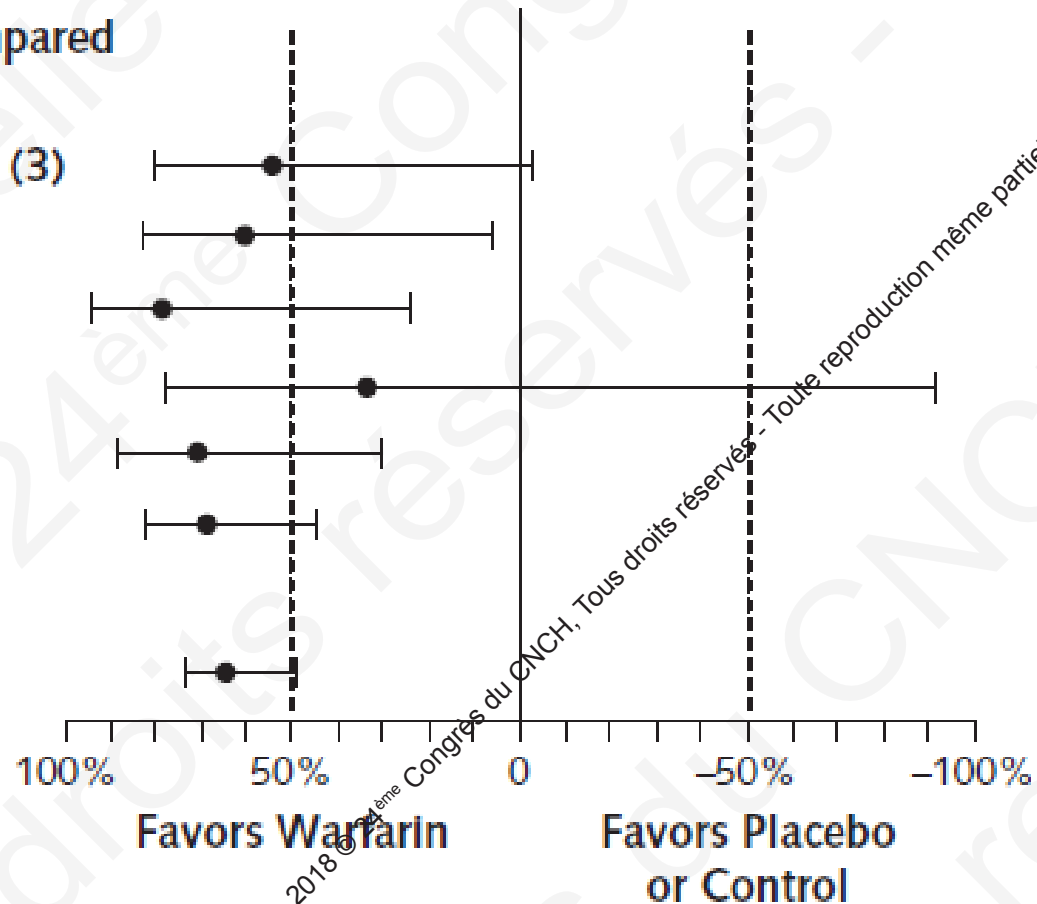
BAATAF, 1990 (4)

CAFA, 1991 (6)

SPINAF, 1992 (7)

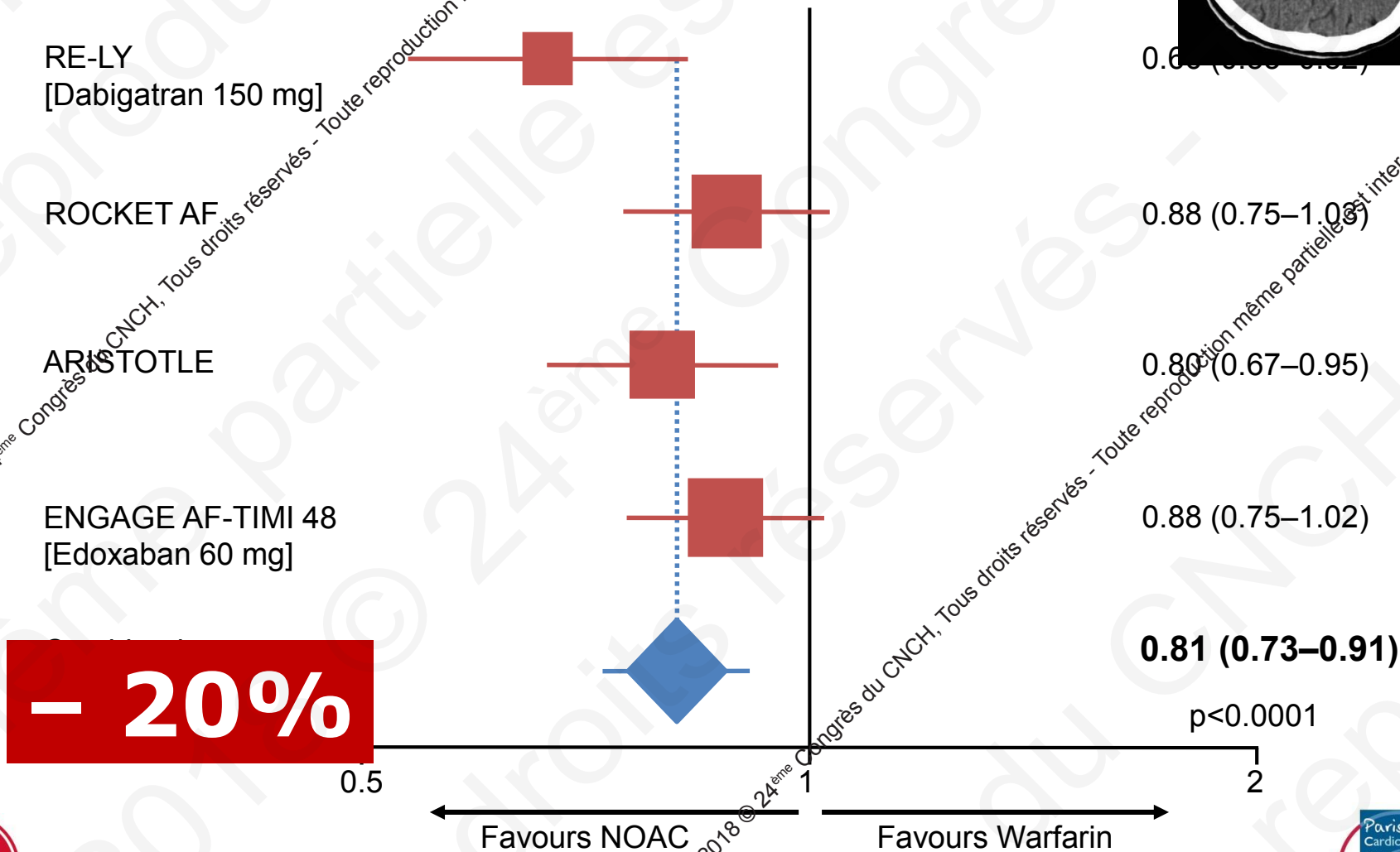
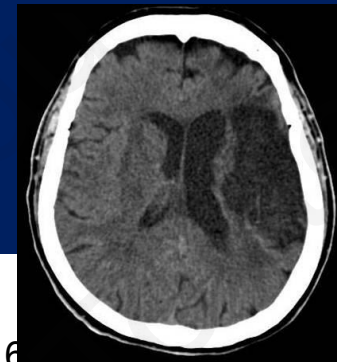
EAFT, 1993 (8)

- 60%



Hart RG et al. Ann Intern Med 2007.

AOD vs. AVK



Ruff et al. Lancet 2014;383:955-962



AOD vs. AVK



RE-LY
[Dabigatran 150 mg]

0.94 (0.82–1.07)

ROCKET AF

1.03 (0.90–1.18)

ARISTOTLE

0.71 (0.61–0.81)

ENGAGE AF-TIMI 48
[Edoxaban 60 mg]

0.80 (0.71–0.90)

0.86 (0.73–1.00)

p=0.06

- 10%

0.5

1

2

Favours NOAC

Favours Warfarin

Subtile Compromis...

ATTÉNUER LE RISQUE

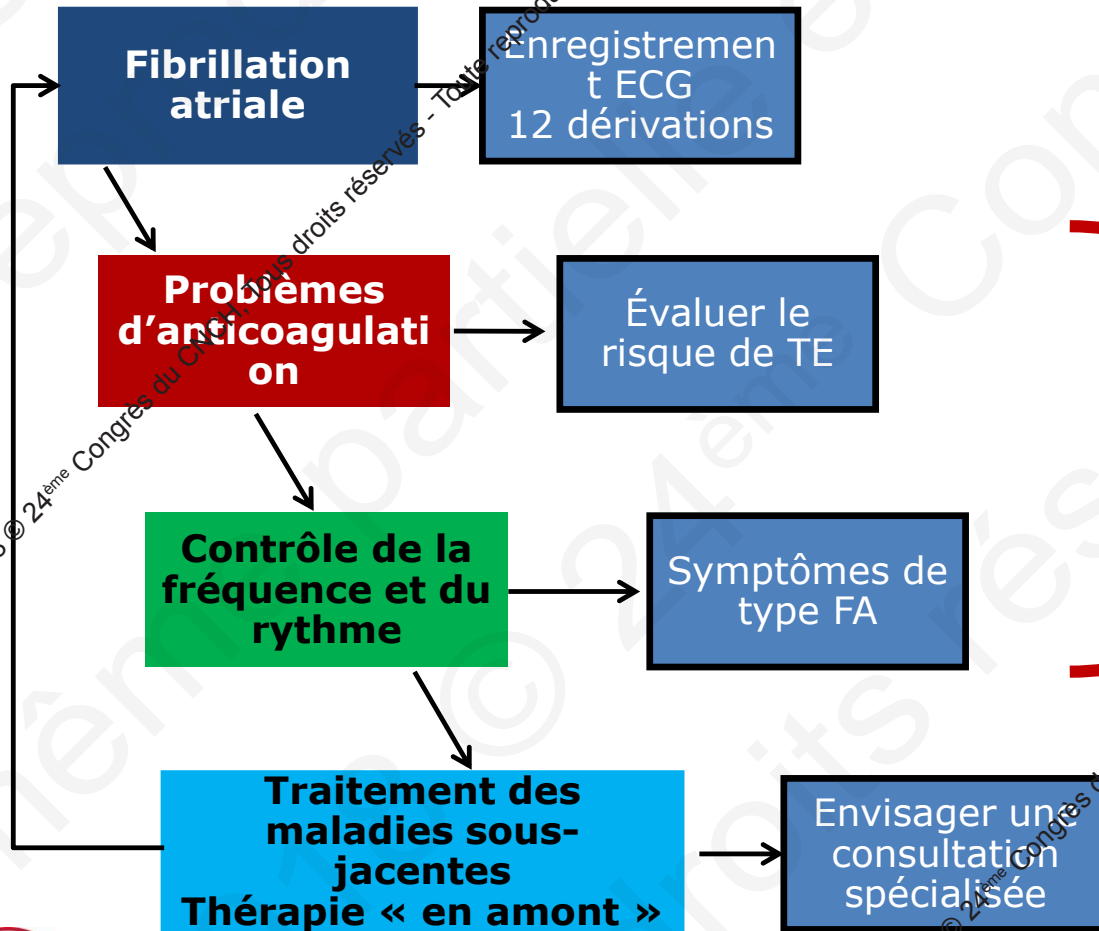
AVC



Saignement

Objectif : réduire le risque d'événements thrombotiques avec une augmentation acceptable des complications hémorragiques

Objectifs de Prise en Charge



La nécessité d'un traitement antithrombotique est indépendante :

- De la stratégie rythmique
- Du type de fibrillation atriale



Toute reproduction même partielle est interdite

AOD & FA **Stratégie**
Toutes les **à Anticoaguler ?**

NON!

Loi Marijon

CNCH 2018
22/11/2018

Université Paris Descartes
Hôpital Européen Georges Pompidou



**ASSISTANCE
PUBLIQUE**



**HÔPITAUX
DE PARIS**



Hôpital européen Georges-Pompidou



H E G P

Vignette #1



CHADS2 Risk	Score
CHF	1
Hypertension	1
Age > 75	1
Diabetes	1
Stroke or TIA	2

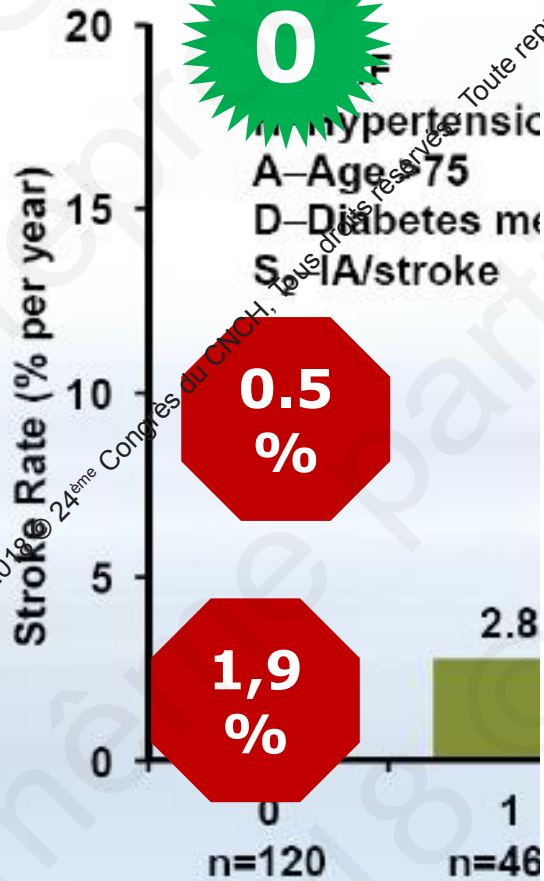
0

Vignette #1

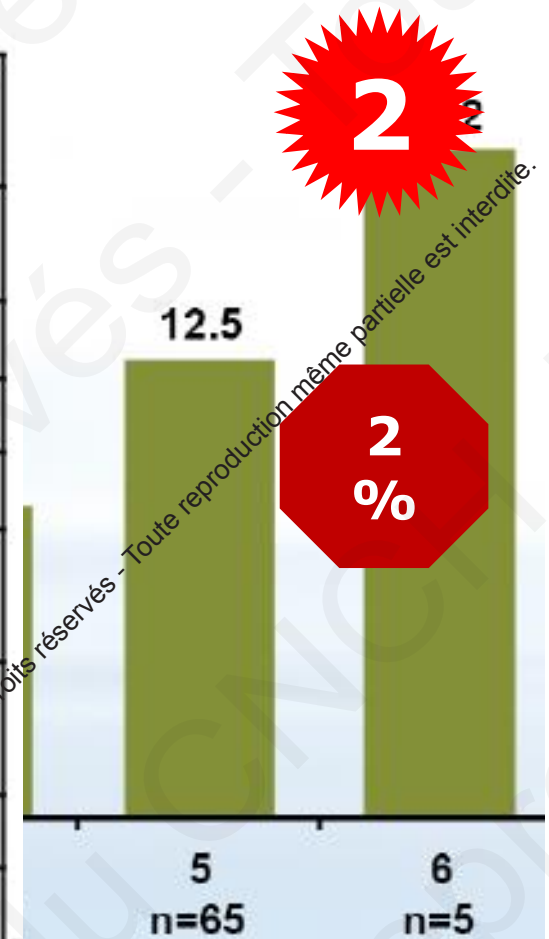


Robert – 74 ans, coronarien

Vignette #1



CHA2DS2-VASc Risk	Score
CHF or LVEF \leq 40%	1
Hypertension	1
Age \geq 75	2
Diabetes	1
Stroke/TIA/Thromboembolism	2
Vascular Disease	1
Age 65 - 74	1
Female	1



Robert – 74 ans, coronarien

Vignette #1



CHADS-VASC = 0

Age	<input checked="" type="radio"/> <65 0	<input type="radio"/> 65-74 +1	<input type="radio"/> >75 +2
Sex	<input type="radio"/> Female +1	<input checked="" type="radio"/> Male 0	
CHF history	<input checked="" type="radio"/> No 0	<input type="radio"/> Yes +1	
Hypertension history	<input checked="" type="radio"/> No 0	<input type="radio"/> Yes +1	
Stroke / TIA / Thromboembolism history	<input checked="" type="radio"/> No 0	<input type="radio"/> Yes +2	
Vascular disease history	<input checked="" type="radio"/> No 0	<input type="radio"/> Yes +1	
Diabetes history	<input checked="" type="radio"/> No 0	<input type="radio"/> Yes +1	

**0.5
%**

Vignette #1

HASBLED = 0

**1.0
%**

Hypertension Uncontrolled, >160 mmHg systolic	No 0	Yes +1
Renal disease Dialysis, transplant, Cr >2.26 mg/dL or >200 μmol/L	No 0	Yes +1
Liver disease Cirrhosis or bilirubin >2x normal with AST/ALT/AP >3x normal	No 0	Yes +1
Stroke history	No 0	Yes +1
Prior major bleeding or predisposition to bleeding	No 0	Yes +1
Labile INR Unstable/high INRs, time in therapeutic range <60%	No 0	Yes +1
Age >65	No 0	Yes +1
Medication usage predisposing to bleeding Aspirin, clopidogrel, NSAIDs	No 0	Yes +1
Alcohol use ≥8 drinks/week	No 0	Yes +1

nement

es

AVC



Vignette #1

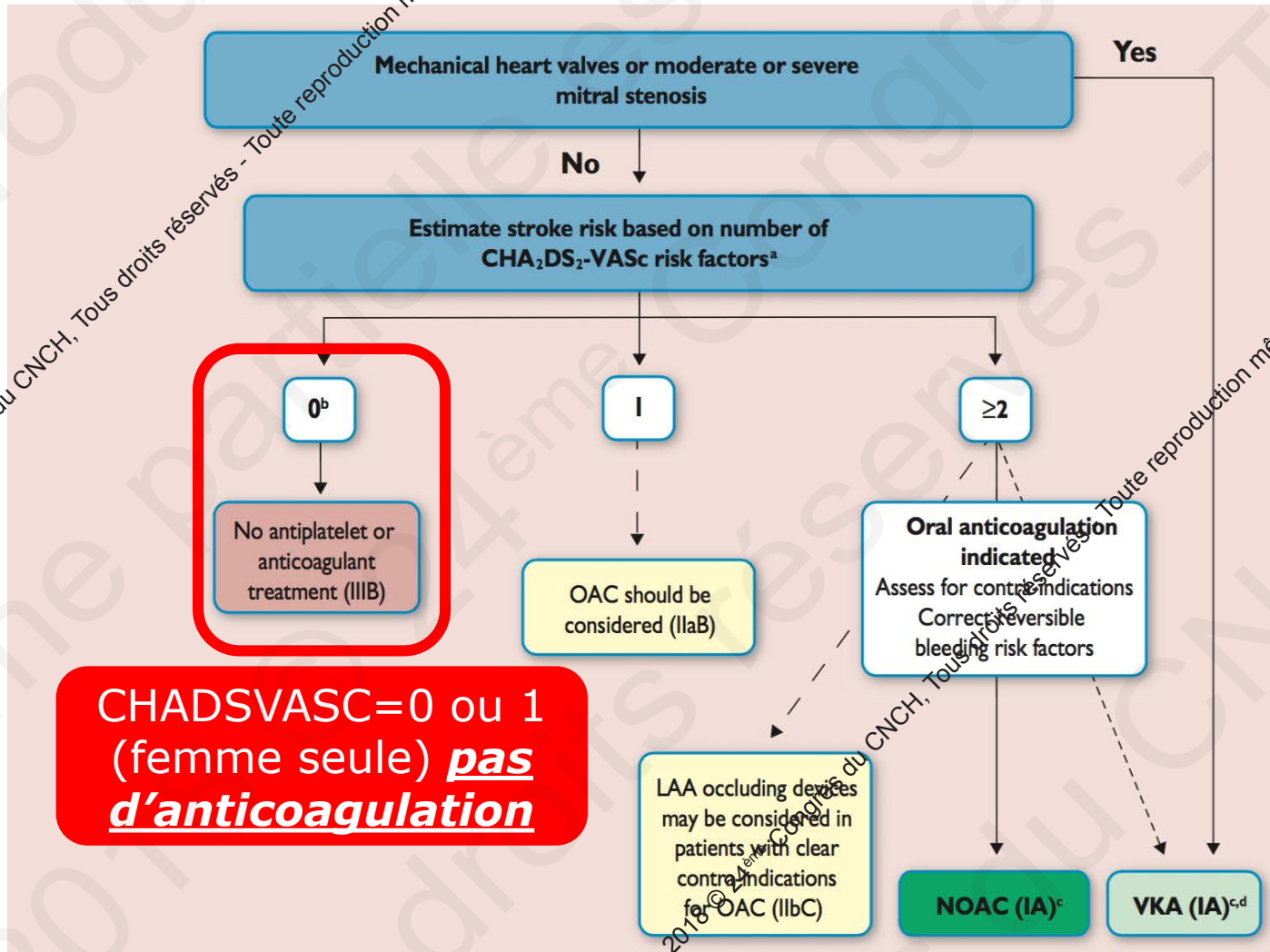


CHADS-VASC = 1

Age	<65 0	65-74 +1	≥75 +2
Sex	Female +1	Male 0	
CHF history	No 0	Yes +1	
Hypertension history	No 0	Yes +1	
Stroke / TIA / Thromboembolism history	No 0	Yes +2	
Vascular disease history	No 0	Yes +1	
Diabetes history	No 0	Yes +1	

0.8
%

Vignette #1



Vignette #2

CHADS-VASC = 5

7.0 %

- H€
- 78
- H7
- FA
- AV
- H€
- Ar
- gr

Age	<65 0	65-74 +1	≥75 +2
Sex	Female +1	Male 0	
CHF history	No 0	Yes +1	
Hypertension history	No 0	Yes +1	
Stroke / TIA / Thromboembolism history	No 0	Yes +2	
Vascular disease history	No 0	Yes +1	
Diabetes history	No 0	Yes +1	



Vignette #1

HASBLED = 3

6.0
%

Hypertension Uncontrolled, >160 mmHg systolic	No 0	Yes +1
Renal disease Dialysis, transplant, Cr >2.26 mg/dL or >200 μmol/L	No 0	Yes +1
Liver disease Cirrhosis or bilirubin >2x normal with AST/ALT/AP >3x normal	No 0	Yes +1
Stroke history	No 0	Yes +1
Prior major bleeding or predisposition to bleeding	No 0	Yes +1
Labile INR Unstable/high INRs, time in therapeutic range <60%	No 0	Yes +1
Age >65	No 0	Yes +1
Medication usage predisposing to bleeding Aspirin, clopidogrel, NSAIDs	No 0	Yes +1
Alcohol use ≥8 drinks/week	No 0	Yes +1

ignement

ts
n
ques



Strategies Prévention AVC

AVK	AOD	Intervention
Warfarin (Coumadin™)	Edoxaban Rivaroxaban Dabigatran Apixaban	FAG

Février 2018 – Rapport d'évaluation des médicaments anticoagulants oraux



ANNEXE

COMMISSION DE LA TRANSPARENCE

Rapport d'évaluation des médicaments anticoagulants oraux



2018 © 24^{ème} Congrès du CNCH, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

Prévention de l'AVC/ES dans la FANV

Lors de l'instauration du traitement anticoagulant, la Commission considère qu'un AVK ou un AOD peut être prescrit en première intention

- Le choix entre ces deux familles d'anticoagulants sera fait au cas par cas en tenant compte d'un nombre important de critères, notamment :
 - l'âge, le poids, l'état de la fonction rénale, la qualité prévisible de l'observance, la préférence du patient après information adaptée.
- A la différence des AOD, on dispose pour les AVK d'avantage de recul dans leur utilisation et de la possibilité de surveiller le degré d'anticoagulation, en particulier chez les patients les plus fragiles.
- Il n'existe à l'heure actuelle aucun argument pour remplacer un traitement par antivitamine K efficace avec un INR bien équilibré et bien toléré par un autre anticoagulant oral.

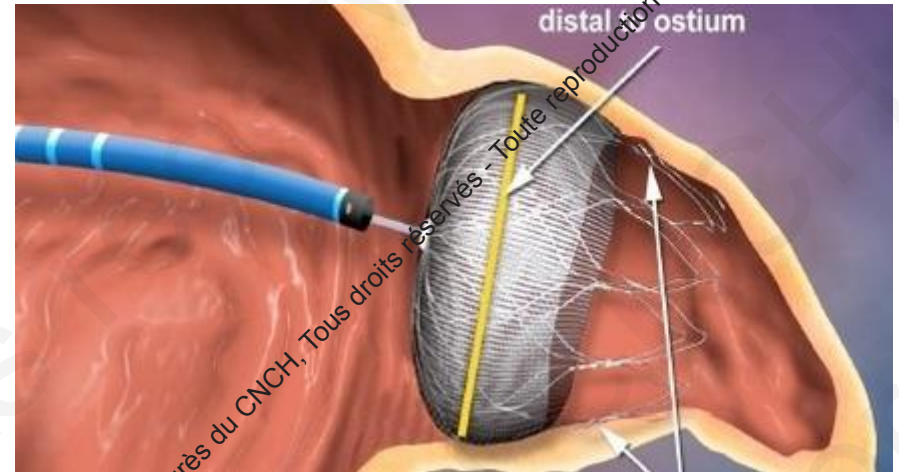
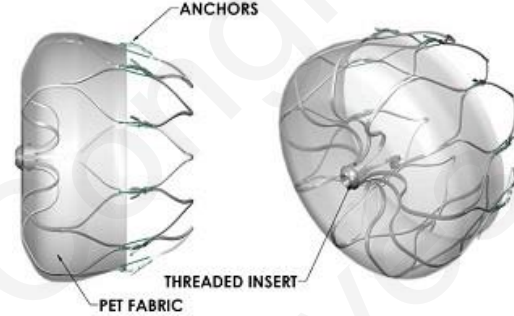
FAG – Fermeture Auricule Gauche



Abbott



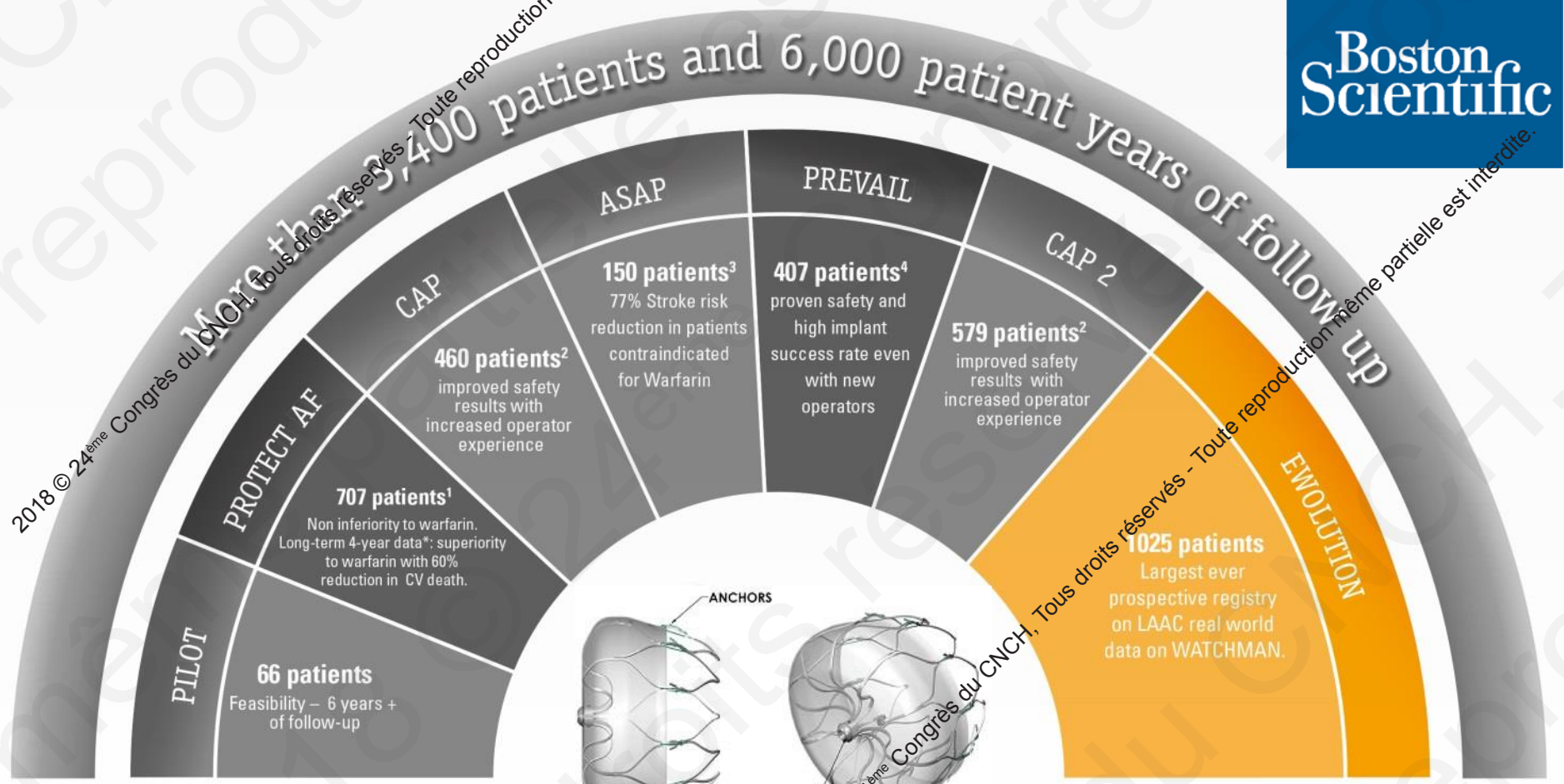
Système AMULET



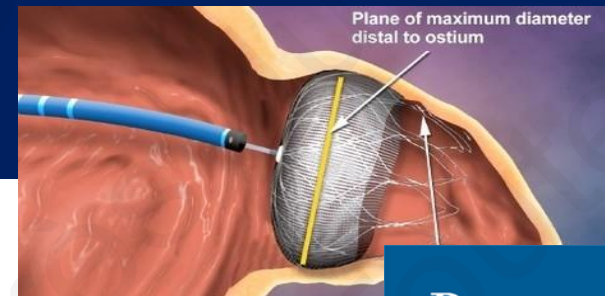
Système WATCHMANN

Evidence-Based...

Boston
Scientific

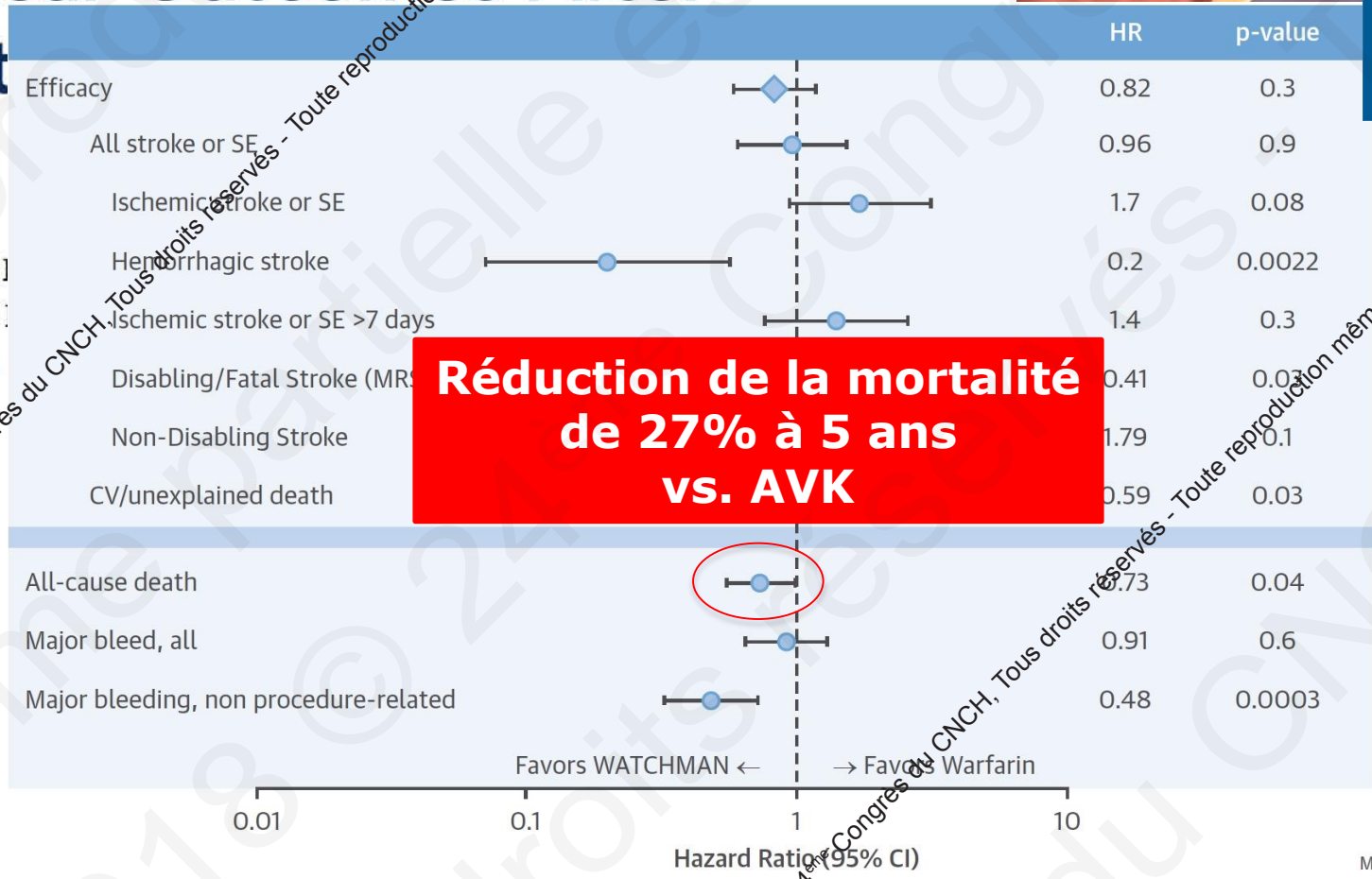


Meta-analysis PREVAIL and PROTECT AF, 5500 Pts



5-Year Outcomes After

Left
From
Vivek Y. J.
Kenneth
Nicole T.



Réduction de la mortalité de 27% à 5 ans vs. AVK

2018 © 24^{ème} Congrès du CNCH, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.



Systeme Amulet™

AMPLATZER™ AMULET™ Left Atrial Appendage Occluder

DEVICE ANIMATION

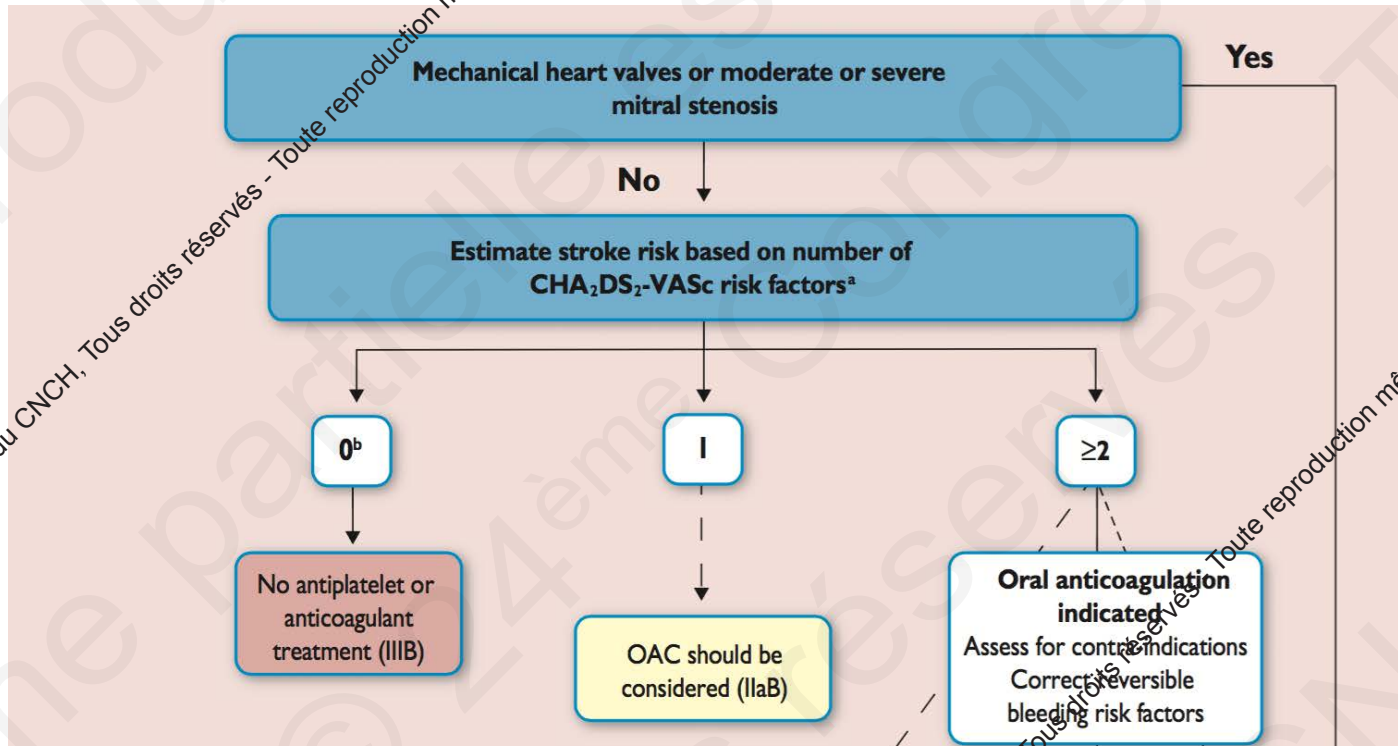


ST. JUDE MEDICAL

Not approved for sale in the US.



Vignette #2



○ FA non valvulaire

○ Score CHA₂DS₂-Vasc ≥ 4

○ CI formelle et définitive anticoagulation

Subtile Compromis...



Vignette Bonus!

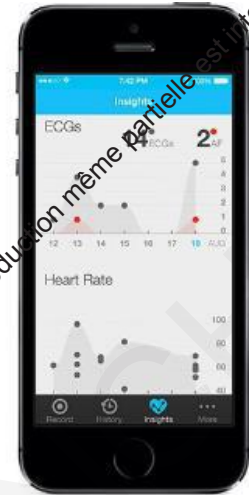
2018 © 24^{ème} Congrès du CNCH, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

2018 © 24^{ème} Congrès du CNCH, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.





AliveCor®



Circulation

HOME ABOUT THIS JOURNAL ALL ISSUES SUBJECTS BROWSE FEATURES RESOURCES

ORIGINAL RESEARCH ARTICLE

Assessment of Remote Heart Rhythm Sampling Using the AliveCor Heart Monitor to Screen for Atrial Fibrillation: The REHEARSE-AF Study

Julian P.J. Halcox, Kathie Wareham, Antonia Cardew, Mark Gilmore, James P. Barry, Ceri Phillips, Michael B. Gravenor

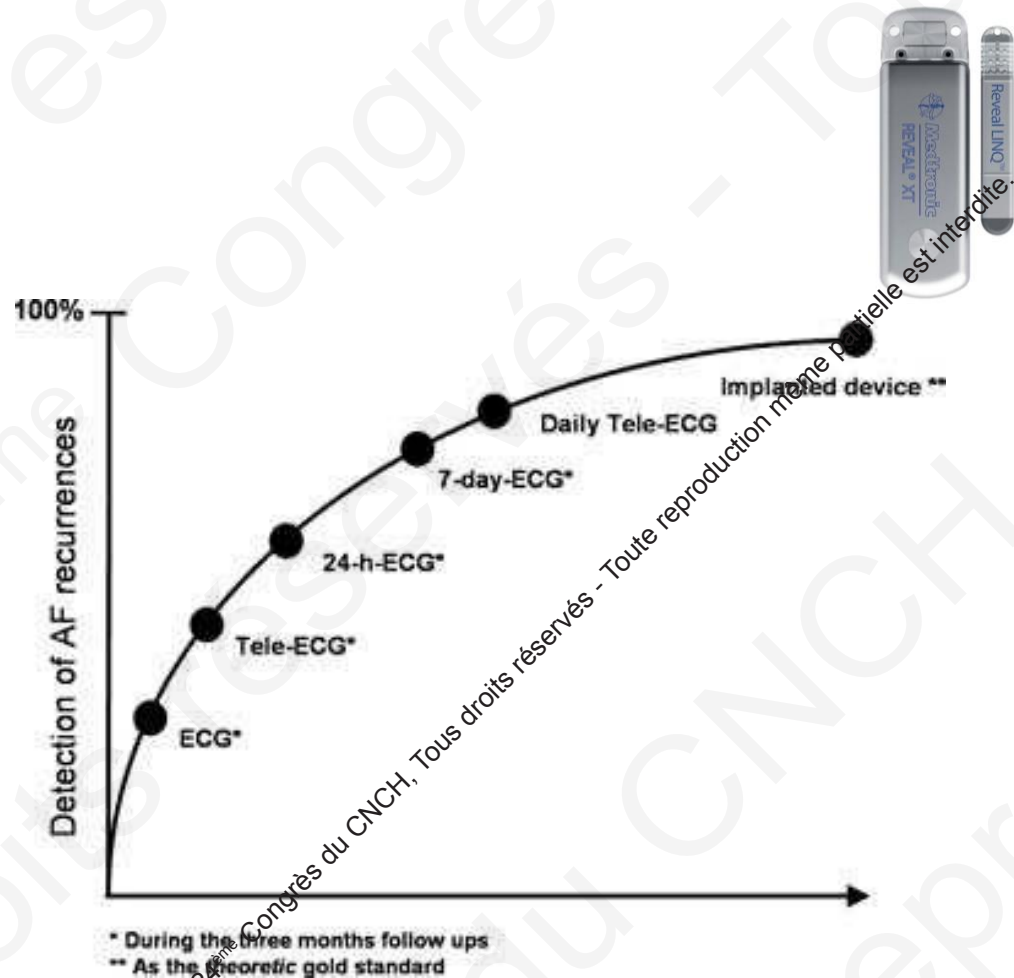
Download PDF

DOI <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.117.030583>
Circulation. 2017;CIRCULATIONAHA.117.030583
Originally published August 28, 2017



2018 © 24^{ème} Congrès du CNCH, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.

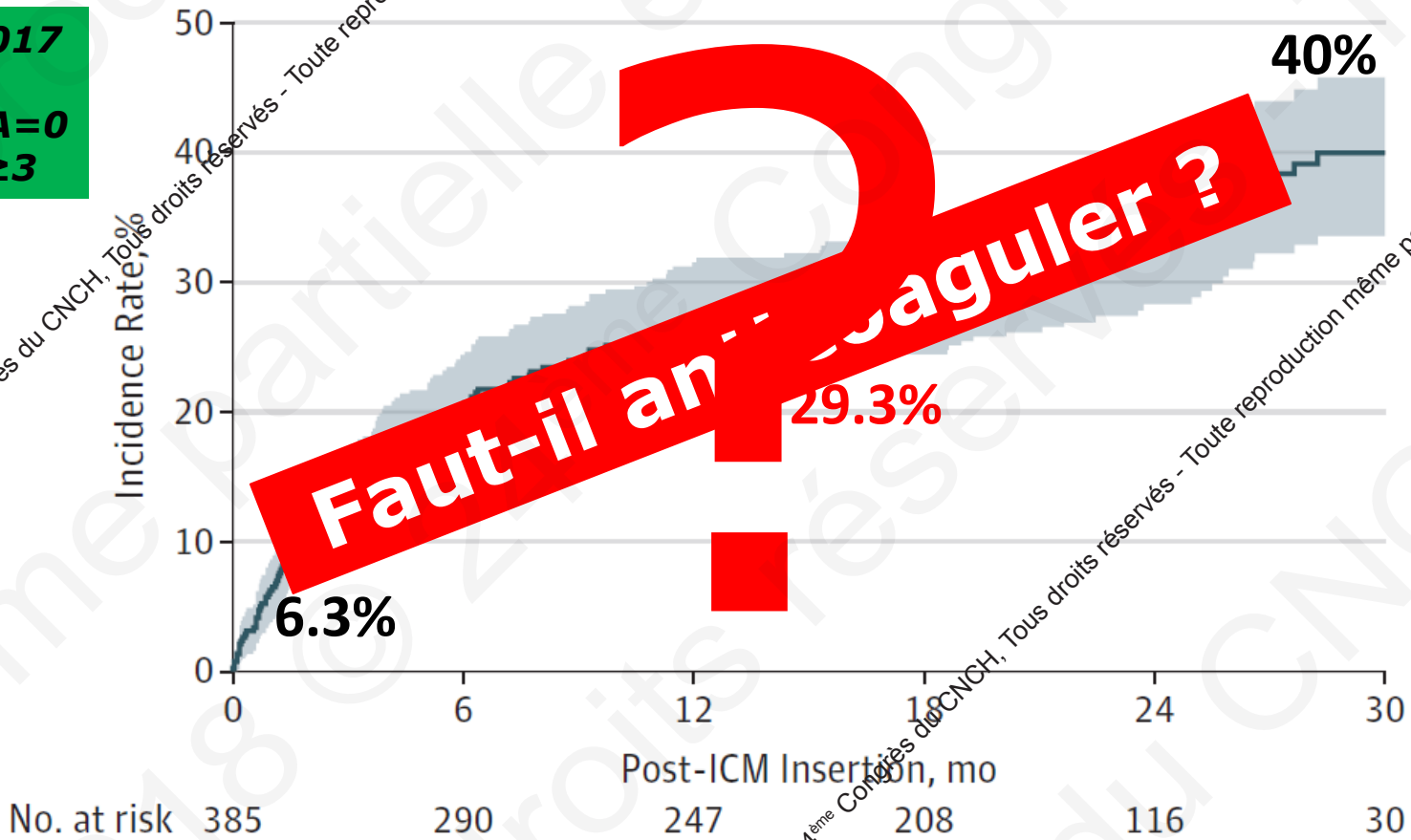
Vignette Bonus!



REVEAL-AF Study

A Time to first episode of AF lasting ≥ 6 min

2012-2017
446 Pts
ATCD FA=0
CHADS ≥ 3



2018 © 24^{ème} Congrès du CNCH, Tous droits réservés - Toute reproduction même partielle est interdite.



Reiffel et al. JAMA Cardiol 2017

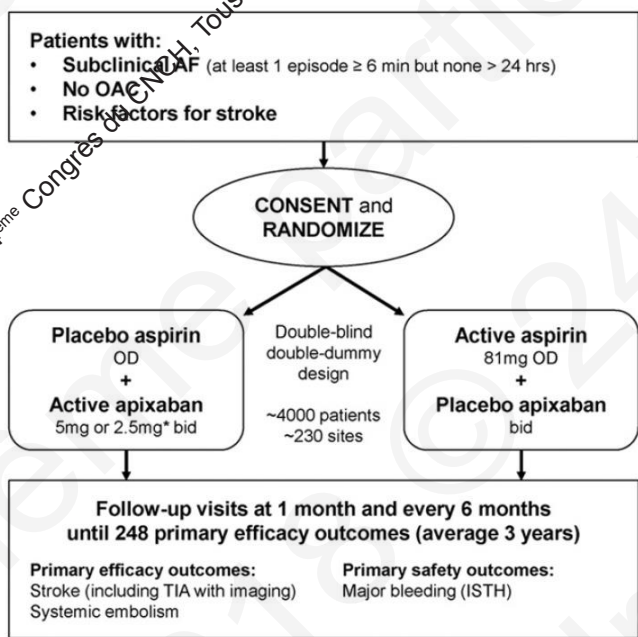


H E G P

On Attend les 2 ECR...

Rationale and design of the Apixaban for the Reduction of Thrombo-Embolism in Patients With Device-Detected Sub-Clinical Atrial Fibrillation (ARTESiA) trial

Renato D. Lopes, MD, MHS, PhD,^a Marco Alings, MD, PhD,^b Stuart J. Connolly, MD,^c Heather Beresh, MSc,^c Christopher B. Granger, MD,^a Juan Benitez Mazuecos, MD,^d Giuseppe Boriani, MD, PhD,^e Jens C. Nielsen, MD, DMSc,^f David Conen, MD, MPH,^{c,g} Stefan H. Hohnloser, MD,^h Georges H. Mairesse, MD,ⁱ Philippe Mabo, MD,^j A. John Camm, MD,^k and Jeffrey S. Healey, MD, MSc,^{c,l} *Urbain, NC; Utrecht, the Netherlands; Hamilton, Canada; Madrid, Spain; Modena, Italy; Aarhus, Denmark; Basel, Switzerland; Frankfurt, Germany; Arlon, Belgium; Rennes, France; and London, United Kingdom*



Am Heart J 2017;189:137-45.

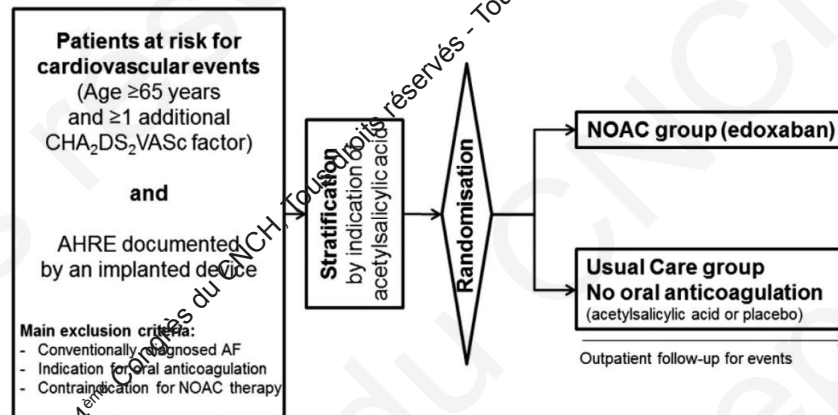


Probing oral anticoagulation in patients with atrial high rate episodes: Rationale and design of the Non-vitamin K antagonist Oral anticoagulants in patients with Atrial High rate episodes (NOAH-AFNET 6) trial

Paulus Kirchhof, MD,^{a,b,c,d,e} Benjamin F. Blank,^d Melanie Calvert, PhD,^{c,f} A. John Camm, MD,^g Gregorio Goulerakis, PhD,^h Hans-Christoph Diener, MD,ⁱ Andreas Goette, MD,^{d,j} Andrea Huening, MD,^k Gregory Y. H. Lip, MD,^{a,b,l} Emmanuël Simantirakis, MD,^m and Panos Vardas, MD,ⁿ *Birmingham, London, United Kingdom; Muenster, Essen, Paderborn, Munich, Germany; Crete, Greece; and Aalborg, Denmark*

Pre-Study Screening

Study Procedures



Am Heart J 2017;190:12-18.





Toute reproduction même partielle est interdite

AOD & FA **Stratégie**
Toutes les **à Anticoaguler ?**

NON!

Loi Marijon

CNCH 2018
22/11/2018

Université Paris Descartes
Hôpital Européen Georges Pompidou



ASSISTANCE
PUBLIQUE



HÔPITAUX
DE PARIS



Hôpital européen Georges-Pompidou



H E G P



2018 © 24th Congrès du CNCH, Tous droits réservés - toute reproduction même partielle est interdite.

Merci pour
votre
Attention!



2018 © 24th Congrès du CNCH, Tous droits réservés - toute reproduction même partielle est interdite.

Paris Sudden Death Expertise Center

European Georges Pompidou Hospital
Paris Cardiovascular Research Center
56, rue Leblanc - 75015 Paris, France