

Antikoagulation bei Vorhofflimmern

„Jour fixe – Allgemeinmedizin“
Salzburg, 25.02.2015

Dr. med.

DIRK  STEIN

Facharzt Innere Medizin | Kardiologie

Ursachen von Vorhofflimmern

Zugrunde liegende Erkrankungen

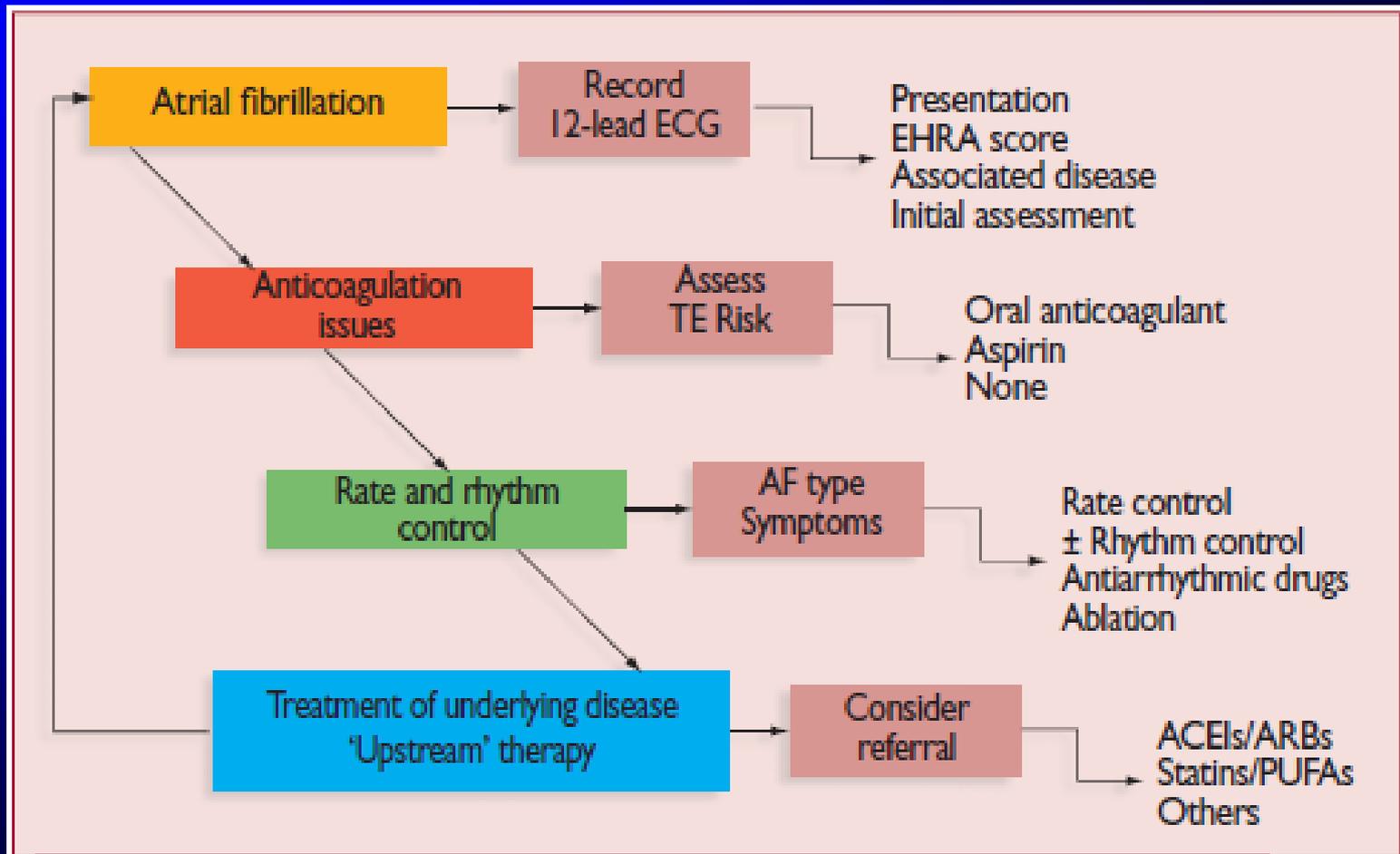
- ▶ Hoher Blutdruck (70% der Patienten)
- ▶ Koronare Herzkrankheit
- ▶ Herzklappenerkrankungen
- ▶ Symptomatische Herzinsuffizienz
- ▶ Dilatative und hypertr. Kardiomyopathie
- ▶ Myokarditis (Herzmuskelentzündung)
- ▶ Angeborene Herzfehler (z. B. ASD)
- Überfunktion der Schilddrüse
- Lungenerkrankungen
- ▶ Übergewicht
- Diabetes
- Chronische Niereninsuffizienz

Auslöser

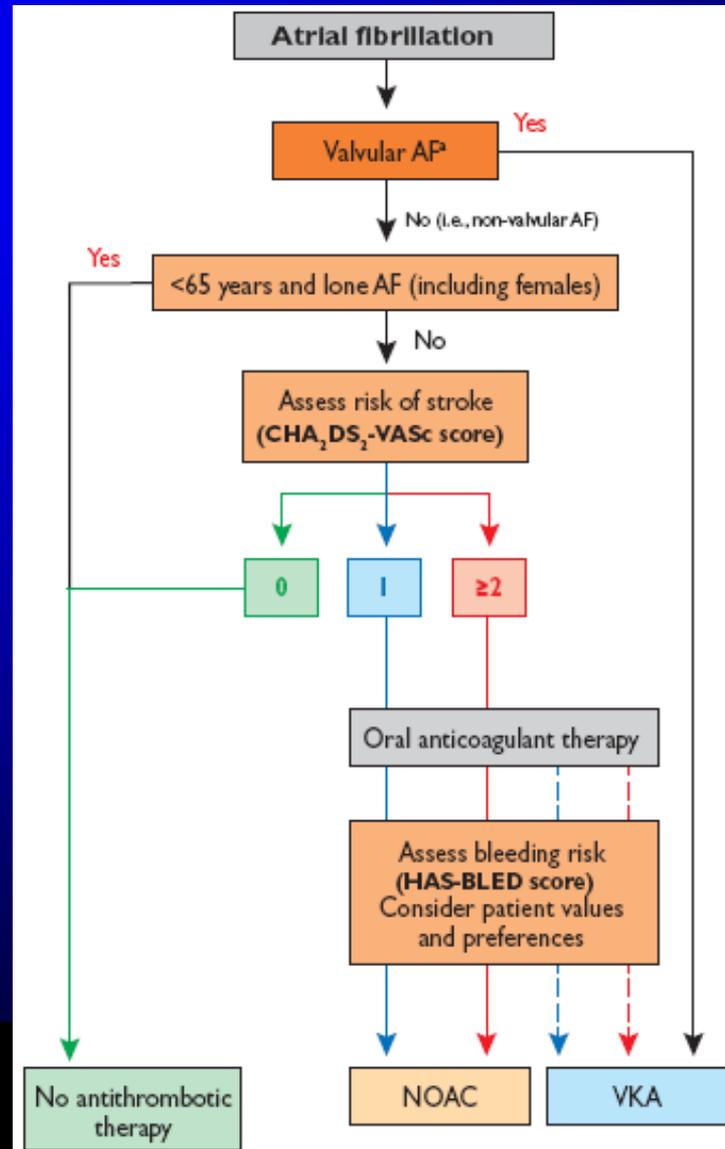
- ▶ Alkohol (holiday-heart-syndrome)
- ▶ Schlafmangel
- ▶ Emotionaler Stress
- ▶ Koffein
- ▶ Opulente Mahlzeiten



„Management“ von Vorhofflimmern



Auswahl des Antikoagulans



ESC-guidelines 2012;
European Heart Journal
doi:10.1093/eurheartj/ehs253





11. November 2011

RISKANTER GERINNUNGSHEMMER

256 Menschen weltweit sterben nach der Behandlung mit Pradaxa

Ein neuer Blutverdünner forderte fünfmal mehr Todesopfer als von Hersteller Boehringer zunächst angegeben. Das hat das Pharmaunternehmen jetzt bestätigt.

SPIEGEL ONLINE

Unerwünschte Nebenwirkungen: Bayer-Blutverdünner Xarelto unter Verdacht, 08.09.2013



Der Blutverdünner Xarelto zählt zu den meist verkauften Pharmaprodukten von Bayer. Doch die Kritik an dem Medikament wächst: Nach SPIEGEL-Informationen mehren sich Meldungen über unerwünschte Wirkungen und Todesfälle.

arznei-telegramm®

Wolfgang Becker-Brüser, Herausgeber des "arznei-telegramm", sagt: "Xarelto ist ein Mittel der Reserve."





15. November 2011

Pradaxa ist nicht gefährlicher als andere Blutverdünner

Die Meldung über Todesfälle nach Einnahme von Pradaxa verunsichert Patienten. Die wichtigsten Fakten zu diesem und anderen Gerinnungshemmern und ihren Nebenwirkungen.

SPIEGEL ONLINE

10.09.2013

Bayer-Blutverdünner: Behörde sieht keinen Handlungsbedarf bei Xarelto

ÄrzteZeitung 

10.09.2013

Triftige Gründe dafür, dass Rivaroxaban für Patienten ein erhöhtes Sicherheitsrisiko darstellt, liefert SPIEGEL ONLINE nicht





**DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR KARDIOLOGIE
– HERZ- UND KREISLAUFFORSCHUNG e.V.
*German Cardiac Society***

Grafenberger Allee 100
40237 Düsseldorf

Telefon: +49 (0)211 600 692-0 Telefax: +49 (0)211 600 692-10
<http://www.dgk.org> E-mail: info@dgk.org

**Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie –
Herz- und Kreislaufforschung e.V.**

zur öffentlichen Diskussion um die Neuen Oralen Antikoagulantien [NOAKs]

**Studien belegen Überlegenheit und Sicherheit, Kosten-Nutzen-Vergleich darf nicht
auf Therapiekosten reduziert werden**

C. Hamm, H. Darius, H. Schunkert, G. Ertl, K.-H. Kuck für den Vorstand der DGK

03.07.2014



European Heart Rhythm Association Practical Guide on the use of new oral anticoagulants in patients with non-valvular atrial fibrillation

Table 1 New anticoagulant drugs, approved or under evaluation for prevention of systemic embolism or stroke in patients with non-valvular atrial fibrillation

	Dabigatran	Apixaban	Edoxaban ^a	Rivaroxaban
Action	Direct thrombin inhibitor	Activated factor Xa inhibitor	Activated factor Xa inhibitor	Activated factor Xa inhibitor
Dose	150 mg bid 110 mg bid	5 mg bid 2.5 mg bid	60 mg qd 30 mg qd 15 mg qd	20 mg qd 15 mg qd
Phase 3 clinical trial	RE-LY ³	ARISTOTLE ⁴ AVERROES ⁴	ENGAGE-AF ⁵	ROCKET-AF ⁶

^aNo EMA approval yet. Needs update after finalization of SmPC.

bid, twice daily; qd, once daily.

See further Tables and text for discussion on dose considerations.

Hatching, as (being) studied in Phase 3 clinical trial; not yet approved by EMA.

Europace (2013) 15, 625–651 doi:10.1093/europace/eut083



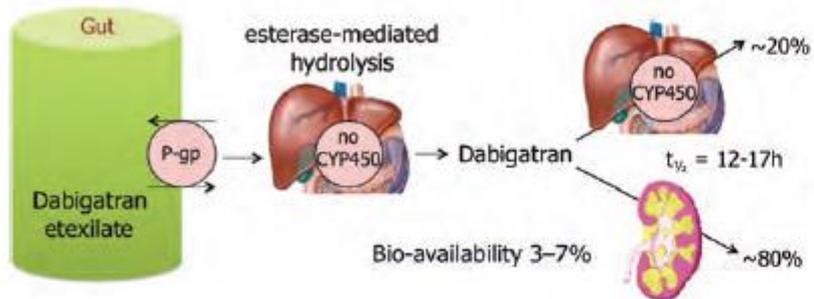
Dabigatran-Zulassung, Europa

- Zulassung am 04.08.2011
- Handelsname: Pradaxa®
- Zugelassen zur Prävention von ischämischen Schlaganfällen und systemischen Embolien bei Patienten mit nicht-valvulärem Vorhofflimmern und zumindest 1 zusätzlichen Risikofaktor
- Empfohlene Standarddosierung 150 mg zweimal täglich
- Dosierung 110 mg zweimal täglich für
 - Patienten älter als 80 Jahre
 - Patienten mit Verapamil-Begleitmedikation

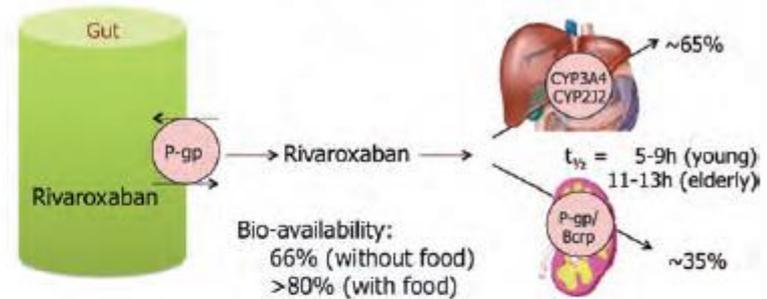


DOACs: Absorption und Metabolisierung I

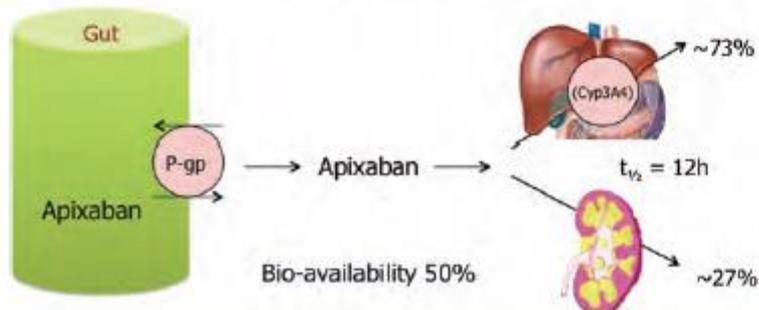
Dabigatran



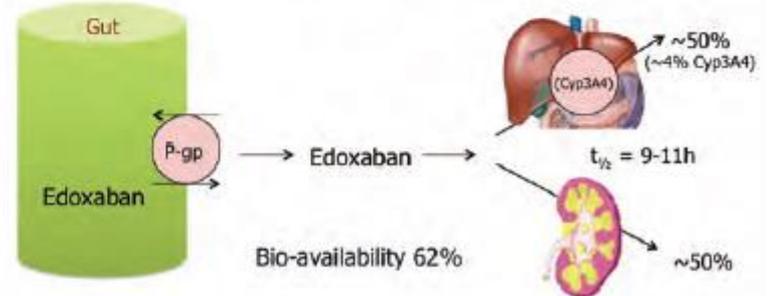
Rivaroxaban



Apixaban



Edoxaban



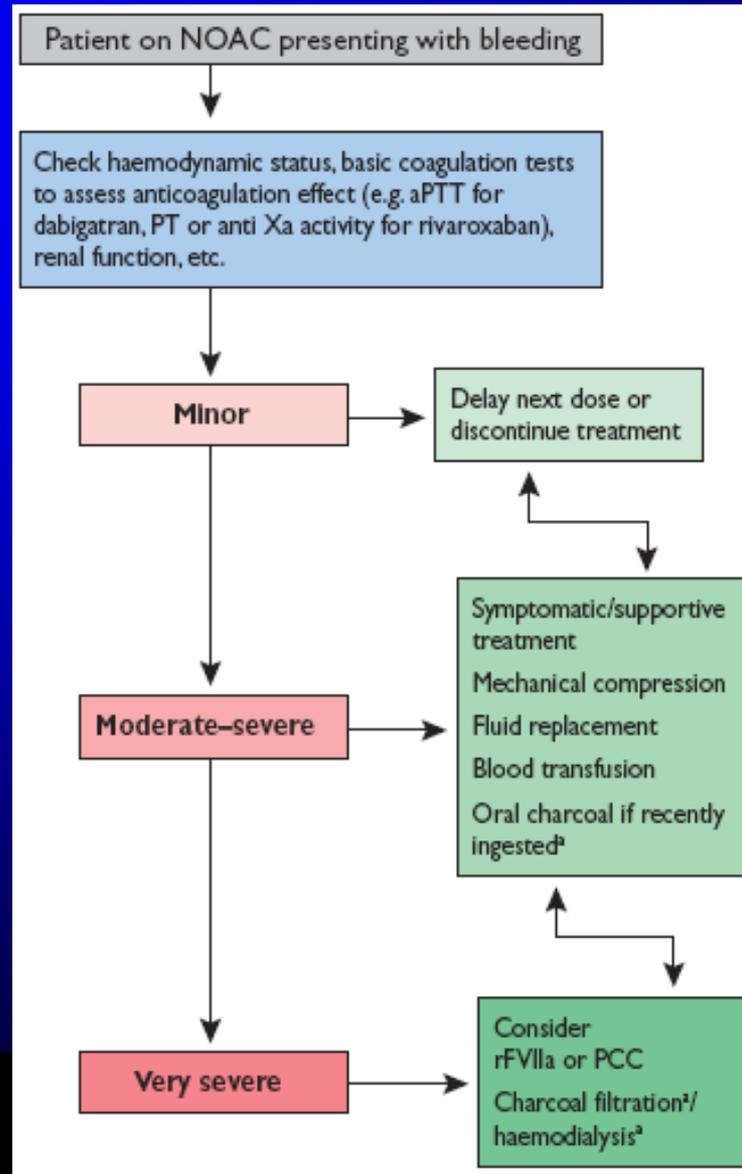
Definition „major bleeding“

International Society on Thrombosis and Haemostasis (ISTH)

- Fall in haemoglobin of at least 2 g/dL or transfusion of at least two units of red cells, or
- Symptomatic bleeding into a critical area or organ, such as intracranial, intraspinal, intra-ocular, retroperitoneal, intra-articular, pericardial or intramuscular with compartment syndrome.^[6]
- A subgroup of major bleeding is life-threatening bleeding and this encompasses fatal bleeding, symptomatic intracranial bleeding, a fall in haemoglobin of at least 5 g/dL or a transfusion of four units of red cells



Vorgehen bei Blutung unter DOAC



ESC-guidelines 2012;
European Heart Journal
doi:10.1093/eurheartj/ehs253



Idarucizumab: Dabigatran-Antidot

- The US Food and Drug Administration (FDA) has granted "breakthrough-therapy designation" to **idarucizumab**, an investigational fully humanized antibody fragment (FAB) intended to be used as an antidote for **dabigatran etexilate mesylate**.

