

Långtidsbehandling med OAK, tills vidare utan fastställt slutdatum efter VTE

Vad säger nya guidelines o nya studier

- Fortsatt behandling efter de första 3-6 månaderna bör omprövas regelbundet
- Risk vs nytta förändras med tid o individuellt
- Patientens preferenser bör beaktas

Guidelines

CHEST ACCP 2021, ESC 2022, ESVS/AC Forum 2021, ASCO 2019, ASH 2018, NICE 2020, EHRA 2020, ISTH 2022, ITAC 2029 (International initiative on thrombosis and cancer) ISTH 2018, , ASH 2021, NCCN 2021 och Canada expert consensus guidelines 2021 , ESMO 2023

Garfield registry 2023

Metaanalyser

Khan F and the Majestic Collaborators 2019, 2021 (5 st), 2022, EHRA 2020, Auricula 2021, ISTH 2022, 2023

Man 78 år kommer på årskontroll **2023**

Cyklar sommartid /långfärds skridskor vintertid

AT gott, BMI 23

Blodtryck 150/85 (upprepat)

S- kreatinin sakta stigande senaste åren, nu 140 µmol/l (GFR 44 ml/min) albuminuri +

HB 110 g/l MCV 90 (normalt)

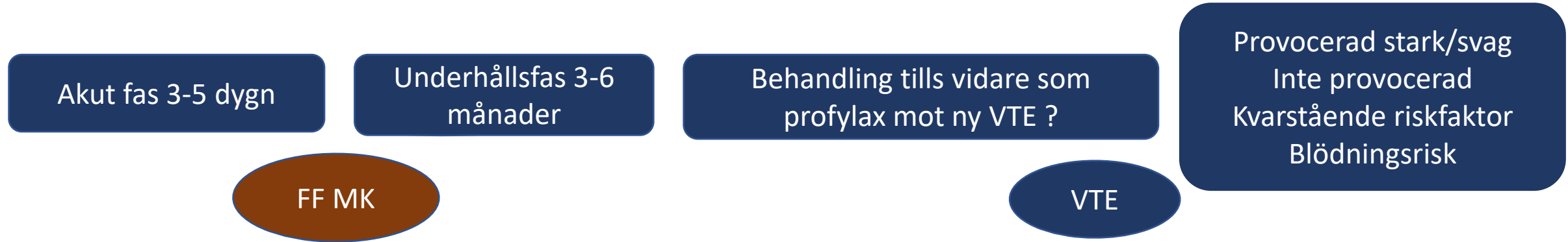
- **2015** proximal VT efter höftkirurgi
OAK 3 månader
- **2017** magsår-blödning Helicobakter erradikerad
- **2020** proximal VT i andra benet efter 11 timmars flygresor
OAK i full dos 3 månader o sedan dess Eliquis 2,5 mg x 2
Ingen nära hereditet VTE Lätta PTB

Ställer själv frågan om att avsluta OAK behandlingen

Rädd ramla o slå i skallen

Vad säger du?

Långtids behandling som sekundärprofylax efter VTE vs behandling som primärprofylax vid FF el. mekanisk klaff (MK)



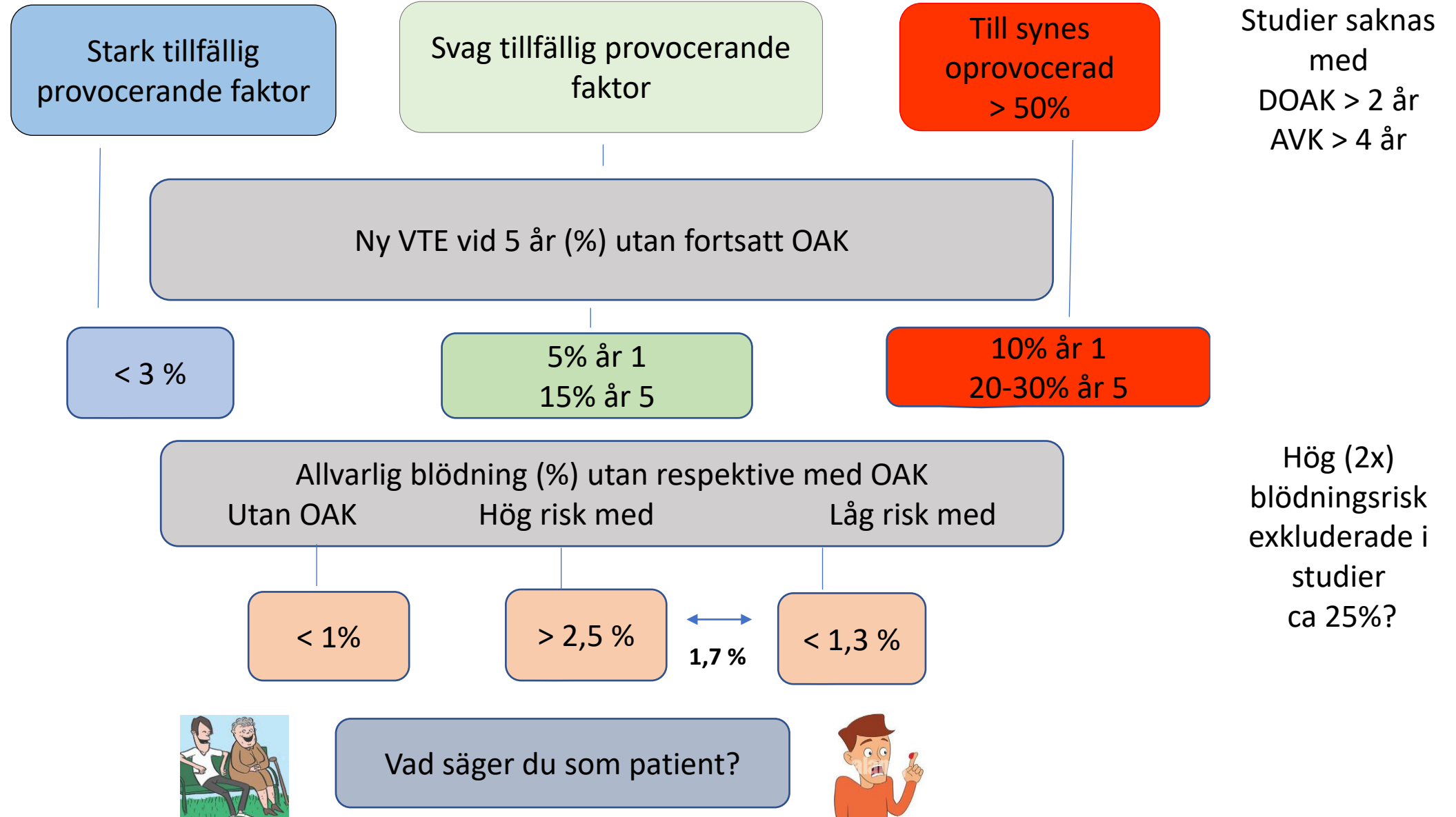
Tydliga riktlinjer
Tromboembolirisk ökar med tid och ålder
Allvarlig konsekvens av T-E större än för blödning

Riktlinjer mer översiktliga
Risken för ny VTE är rel. stationär oavsett hur länge beh pågått
Allvarlig konsekvens av VTE mindre än vid FF och vid MK

Typfall	Risk vs nytta	Skyddet mot tromboembolism /ny VTE under behandling		Risk allvarlig blödning under behandling VTE	
		%	CFR* %	Risk antal faktorer / %	CFR* %
FF	Nytta > risk	Ca 70	10-40	0 st. 0,8	9,1 ¹ (CV2,8-18)
Mek. Klaff	Nytta > risk	Ca 90	10-40	1 st. 1,6	
VTE	Individuellt	80-90	~ 5 (2-6)	≥2 st. >6,5	

*Case Fatality Rate Schenker C¹ JTH in press Febr 2023

Risk ny VTE utan fortsatt behandling vs risk för blödning med fortsatt behandling *Chest 2021 Khan 2022 JTH 2016 14 1480*



Provocerande tillfälliga faktorer och risk för ny VTE *CHEST 2016 o 2021 ESC 2022*

Major provocerande faktorer (< 3% vid 5 år)

- Större kirurgi > 30 minuter
- Immobiliserad akut på sjukhus (toalettbesök) mer än tre dygn
- Större trauma

• **Minor provocerade faktorer (3-8% vid 5 år)**

- Immobiliserad på sjukhus mindre än tre dygn
- Bentrauma
- Mindre kirurgi
- Östrogen
- Graviditet
- Lång flygresor (> 3 timmar)

Vissa former av trombofili

Kvarstående riskfaktorer som kan motivera fortsatt behandling (10-15%)

- Aktiv cancer /cancerbehandling med eller utan mayor provocerande faktor
Venös trombos-RCC kunskapsbanken
- Antifosfolipidsyndrom
- Ärftlig trombofili (brist på antitrombin, protein C eller S, homozygot faktor V Leiden eller abnormt protrombin)
- Stark familjär förekomst (förstagrads släktingar)
- Vissa inflammatoriska o reumatiska tillstånd
- Upprepad VTE
- Oprovocerad massiv lungemboli
- Graviditet -6 veckor post partus
- Ålder
- Typ av VTE distal< proximal o lungemboli
- Kvarstående besvär PTB, PH (kron LE)
- Manligt kön (RR 1,5 vs kv)
- Fetma
- Hyperpigmentering/ödem
- Sömnapne

Riskfaktorer för blödning

Metaanalyser av gjorda studier mellan 2011 och 2021

ESC Gorog A. Europace 2022, 00, 1-25 Sammanfattat

- **Ålder > 65-80 o behandlingstid**
- **Trombocythämmande läkemedel**
- **Blödningshistorik**
- **Anemi /trombocytopeni**
- **Cancer**
- **Högt blodtryck**
- **AVK > DOAK> DOAK reducerad dos**
- Njursvikt*
- Tidigare stroke
- Nedsatt lever funktion

Risk score för att prediktera allvarlig blödning vid behandling med OAK

HAS-BLED, OBRI, RIETE, Garfield, ACCP

Varierande inklusion, uppföljning, variabler, definition, AVK/DOAK o externt utvärderade
C-statistik 0,5- 0,72

VTE-BLEED, CHAP, VTE PREDICT

Externt validerade, inkluderat VKA och DOAK, oprovocerad VTE, +/-aktiv cancer, allvarlig och intracerebral blödning
C-statistik 0,6-0,71

VTE BLEED	POÄNG
Aktiv cancer	2
Anemi m < 130 g/l kv < 120 g/l	1,5
Blödningshistorik	1,5
Ålder över 60	1,5
Njurfunktion GFR < 60 ml/min	1,5
Hypertoni män med > 140 mm	1
Låg risk motsvarar < 3%/år Intermediär risk 3-8%, Hög risk > 8%	< 2 låg risk >2 hög risk

C statistik 0,72 (0,67-0,76)

CHEST Remarks 2021 160 (3) 2247

- On completion of the 3-month treatment phase of therapy, all patients **should be assessed for extended phase therapy**
- In patients with VTE diagnosed in the setting of a **major** transient risk factor we **recommend against offering extended-phase anticoagulation**
Strong recommendation, moderate-certainty evidence
- In patients with VTE diagnosed in the setting of a **minor** transient risk factor we **suggest against offering extended-phase anticoagulation**
Weak recommendation, moderate-certainty evidence

Chest remarks 2021 160 (3) 2247

In patients with VTE diagnosed in the absence of transient provocation (unprovoked VTE or provoked by persistent risk factor),
we recommend offering extended-phase anticoagulation with a DOAC (strong recommendation, moderate-certainty evidence)

- RR mortalitet 0,8 (0,6-1,2)

Metaanalys 26 studier n 15603 11631 personår

Incidence ny VTE 1,4% (CI 1,0-1,8) Fatal LE 0,09

- AVK 1,6 (1,01-2,2)
- DOAK 1,08 % (0,8-1,4)

Incidence allvarlig blödning %

- AVK 1,74 (1,3-2,2) ICB 0,39
- DOAK 1,12 (40% lägre) ICB 0,29

Khan F. JTH 2021, 19, 2801-2813

Chest remarks 2021 160 (3) 2247

*In patients offered extended-phase anticoagulation,
we suggest the use of reduced-dose apixaban or rivaroxaban over full-dose apixaban or rivaroxaban
Weak recommendation, very low certainty evidence.*

**Kommentar inte prövat vid
Cancer, Kardiolipinsyndrom, viss
trombofili, fetma eller annan stark
kvarstående riskfaktor**

Reducerad dos vs inte reducerad

- Risk ny VTE 1,6% vs 1,4%
- Risk blödning 2,7 vs 3,7
- Mortalitet inte bedömbär

Sammanfattning efter 3-6 månaders OAK för VTE

Kommentar
 CHEST 2021 o ESC
 2022
 rekommenderar
 minst 3 månader.
 ASH, ITAC m.fl. 3-6
 månader vilket
 också är praxis

Avsluta	Fortsatt behandling
Förstagångs VTE Stark provocerande faktor Upprepad? Provocerad + Kvarstående riskfaktor t ex cancer?	Oprovocerad VTE med eller utan kvarstående riskfaktor för VTE Upprepad VTE med svag med svag provocerande faktor Massiv lungemboli Betydande kvarstående besvär PTB, PAH
Oavsett provocerande faktor	
Stark risk för blödning >2,5%	Låg risk för blödning < 2,5% Patientens preferens

Take Home Message

The VTE-PREDICT risk score can be applied to estimate benefits and harms of extended anticoagulant treatment for individual patients with VTE without active cancer. The interactive calculator, available through <https://vtepredict.com>, facilitates its use and supports shared decision-making in clinical practice.

VTE-PREDICT to predict risks of recurrent VTE, bleeding and individual benefits, and harms of extended anticoagulation

Development

Competing risk-adjusted models for



Recurrent VTE



Clinically relevant bleeding

were derived in combined individual patient data (n = 15,141)



Bleeding Risk Study, Hokusai-VTE, RE-MEDY, RE-SONATE, PREFER in VTE Registry

Validation

External validation (n = 59,257) showed agreement between predicted and observed risks up to 5 years



Danish VTE Cohort, EINSTEIN-CHOICE, GARFIELD-VTE, Tromsø study, MEGA study

Key features of the VTE-PREDICT risk score

- Suitable for all adult patients with VTE without active cancer for whom the decision to stop or continue anticoagulation is yet to be made
- Uses 14 simple, readily available patient characteristics
- Available worldwide through <https://vtepredict.com>

Individual patient example



Healthy male patient
60 years old
Unprovoked DVT
BMI 29.8 kg/m²
Hb 15 g/dL
SBP 135 mmHg

VKA	1.6%	9.8%
DOAC (full dose)	2.8%	5.2%
DOAC (reduced)	2.3%	2.3%
Aspirin	7.5%	2.9%

5-year risk with extended treatment



10.3%



2.0%



5-year risk without extended treatment

<https://vtepredict.com>

C statistik 0,67-0,72

77 %



hans.johnsson38@outlook.com