

LABORATORIENYT

INFORMATION TIL PRAKTISERENDE LÆGER



5. UDGAVE FEBRUAR 2020

Faktor V Leiden

V/Rasmus Søgaard Hansen, reservelæge

Den hyppigste arvelige årsag til øget risiko for dyb venetrombose (DVT) i Danmark er faktor V Leiden (FVL) varianten. Prævalensen af FVL i Danmark er 6.6 % og forekommer i en heterozygot og homozygot form [1]. FVL heterozygote har 3-4 gange øget DVT-risiko i forhold til baggrundsbefolkningen, mens FVL homozygote har 11-12 gange øget DVT-risiko [2]. Interessant nok er risikoen for DVT-recidiv lille hos individer med FVL heterozygoti [3]. Derfor ændrer forekomst af FVL heterozygoti ikke på den anbefalede varighed af antikoagulerende behandling. Antikoagulerende behandling bør altid bero på en klinisk afvejning af patientens blødnings- og tromboserisiko, men generelt er der ikke evidens for langvarig antikoagulerende behandling hos individer med FVL heterozygoti, som ikke tidligere har haft DVT eller ikke har anden massiv ko-morbiditet.

Det anbefales derfor, at man vurderer patientens samlede trombose- og blødningsrisiko med henblik på at vurdere, om patienten bør modtage medicinsk tromboseprofylakse i risikosituationer, f.eks. langvarigt sengeleje, længerevarende stillesiddende rejser (> 4 timer) m.m. (**Tabel 1**). Under alle omstændigheder bør kompressionsstrømper anvendes i risikosituationer.

Set i lyset af den høje FVL prævalens, og da det ofte ingen umiddelbar konsekvens har for patienten, anbefales det at begrænse antallet af FVL-udredninger [4]. Undersøgelse for FVL er fortsat relevant hos udvalgte individer (**Tabel 2**), blandt andet unge kvinder med familiær disposition til uprovokeret DVT i ung alder, da p-pille- og østrogenholdig hormonbehandling frarådes hos individer med FVL. Rent gestagenholdige produkter som minipiller og hormonspiral bør anvendes i stedet.

Undersøgelse for faktor V Leiden-varianten kan ikke rekvideres solitær i almen praksis, men sker ved henvisning til Center for Trombose og Hæmostase, Afdeling for Klinisk Biokemi og Farmakologi, OUH.

Ved undersøgelse for FVL udføres samtidig undersøgelse for faktor II G20210A (protrombin-varianten), da compound heterozygoti (kombineret FVL heterozygoti og FII G20210A heterozygoti) er forbundet med moderat til høj risiko for DVT.

I henvisningen er det vigtigt at informere om familiær disposition samt tidligere DVT-tilfælde og omstændigheder herved, ligesom anden ko-morbiditet også bør oplyses.

Referencer:

1. Larsen TB, Lassen JF, Brandslund I, Byriel L, Petersen GB, Nørgaard-Pedersen B. The Arg506Gln mutation (FV Leiden) among a cohort of 4188 unselected Danish newborns. *Thromb Res* 1998;89:211-5.
2. Simone B, De Stefano V, Leoncini E, Zacho J, Martinelli I, Emmerich J, et al. Risk of venous thromboembolism associated with single and combined effects of Factor V Leiden, Prothrombin 20210A and Methylenetetrahydrofolate reductase C677T: a meta-analysis involving over 11,000 cases and 21,000 controls. *Eur J Epidemiol* 2013;28:621-47.
3. Ho WK, Hankey GJ, Quinlan DJ, Eikelboom JW. Risk of recurrent venous thromboembolism in patients with common thrombophilia: a systematic review. *Arch Intern Med* 2006;166(7):729.
4. Connors JM. Thrombophilia testing and venous thrombosis. *N Engl J Med* 2017;377:1177-87.
5. Retningslinje om udredning for trombofili. Dansk Selskab for Trombose og Hæmostase, 2013.
6. Dansk Cardiologisk Selskab. Behandlingsvejledning for Antikoagulationsbehandling. Maj 2019.

Anbefaling til håndtering af patienter med faktor V Leiden

FVL generelt	P-pille- og østrogenholdig hormonbehandling frarådes. Gestagenholdige præparater kan anvendes i stedet.
FVL heterozygote - Aldrig haft VTE	Ingen AK-profylakse, medmindre øvrige risikofaktorer.
FVL heterozygote - VTE x 1	AK-profylakse i risikosituationer [3]
FVL homozygote - Aldrig haft VTE	AK-profylakse i risikosituationer.
FVL homozygote - VTE x 1	Langvarig AK-behandling [6]
FVL og gentagne venetromboser	Langvarig AK-behandling [6]
FVL - Kirurgi	Behandles som alle andre patienter efter lokal instruks. Såfremt der i lokal instruks skal vælges lav eller høj profylaksedosis, anbefaler vi, at man vælger høj.
FVL - Rejse	Alle med FVL bør bruge kompressionsstrømper ved stillesiddende rejser i > 4 timer samt opfordres til at bevæge sig regelmæssigt. Derudover hos individer med tidligere VTE eller FVL homozygoti: Ved stillesiddende rejser i > 4 timer anbefales medicinsk tromboseprofylakse (ex. 5000 IE Fragmin) 2-4 timer før afrejse.

Tabel 1: Forslag til håndtering af patienter med faktor V Leiden (FVL). Antikoagulerende (AK) behandling bør altid bero på en klinisk afvejning af patientens blødnings- og tromboserisiko [5]. Udvalgte risikosituationer: Traume, immobilisering i gips, immobilisering > 3 dage, stillesiddende rejser (> 4 timer), kirurgi, graviditet. VTE = Venøs tromboemboli.

Indikationer for undersøgelse af faktor V Leiden-status:

- » Førstegradsslægtninge til individer med gentagne veneblodpropper
- » Uprovokeret VTE før 50-års alderen
- » Usædvanlig VTE lokation (ex. vena porta, cerebrale vener)

Der er ikke indikation for undersøgelse af faktor V Leiden-status hos følgende:

- » Provokeret førstegangs-VTE
- » Førstegangs VTE-tilfælde efter 50-års alderen hos individer uden familieanamnese med VTE
- » Uselektede familiemedlemmer til patienter med FVL heterozygoti uden tidligere VTE
- » Patienter med gentagne veneblodpropper
- » Uselektede patienter med VTE i relation til en af følgende: Nylig kirurgi, traume eller immobilisering, aktiv malign sygdom, inflammatorisk tarmsygdom, myeloproliferative sygdomme, præeklampsi ved termin, trombose i vena centralis retina eller overekstremitets VTE

Tabel 2: Indikationer for udredning af faktor V Leiden. VTE = Venøs tromboemboli [5].

Information til forældre om blodprøvetagning på børn

V/Bo Bach, afdelingsbioanalytiker

Når et barn henvises til blodprøvetagning fra egen læge til Ambulatoriet KBF, Odense, skal Afdeling KBF gøre opmærksom på, at praktiserende læge skal udlevere lokalbedøvende plaster. Produktet bruges til at lokalbedøve barnets arm(e) ved veneblodprøvetagning. Plastret skal påføres minimum 1 time før den tid, som er givet til blodprøvetagning. Plastret skal fjernes 30 minutter før blodprøvetagning.

Ovenstående er en del af OUH's politik omkring arbejdet med "De 4 obligatoriske" i forbindelse med børneblodprøvetagning.

På vores hjemmeside <http://www.ouh.dk/wm136581> kan I finde pjecer omkring blodprøvetagning på børn og vejledning til påsætning af bedøvende plaster. Pjecerne kan også findes sammen med "De 4 obligatoriske huskereglere ved stikprocedurer hos børn" på Sundhed.dk, under LKO, Odense, "Blodprøvetagning - vejledninger".

De 4 obligatoriske huskereglere ved stikprocedurer hos børn

1. Lokalbedøvende creme tildækket med husholdningsfilm eller plaster
2. Sukkervand eller amning til børn under 1 år
3. Positionering
4. Distraction

Mobillaboratoriet

V/Gitte Schou Rasmussen, faglig specialist

Vores mobillaboranter oplever desværre, at patienternes opholdsadresse ikke altid er angivet korrekt. Dette medfører ofte, at hjemmelaboranten kører forgæves, og patienten ikke får taget blodprøven. Problematikken kan også være, at der slet ikke er oplyst en adresse, hvor hjemmelaboranten skal bruge unødigt tid på at opspore patientens opholdssted. For at sikre at patienten får taget blodprøverne, er det yderst vigtigt, når I bestiller blodprøverne i WebReq, at følgende er udfyldt korrekt:

» Angiv patientens opholdsadresse og telefonnummer

Skal udfyldes, hvor patienten opholder sig på datoen for den ønskede blodprøvetagning. Opholdssted **skal** skrives her - Mobillaboratoriet **kan ikke** se det adressefelt, som I kan se på jeres billede. Der må ikke fremgå dato for ønsket blodprøvetagning i dette felt.

» Prøvetagningstid

Dato for ønsket blodprøvetagning.

På Sundhed.dk under LKO information til praksis findes der en udvidet vejledning til rekvirering af blodprøvetagning i hjemmet.

www.booking.rsyd.dk

V/Gitte Schou Rasmussen, faglig specialist

Vi vil gerne komme med en opfordring til, at I oplyser jeres patienter om muligheden for at booke en tid til blodprøvetagning eller ekg i KBF-Ambulatoriet, og I må meget gerne udlevere vores pjece "Ambulatoriet Afdeling KBF" til jeres patienter. Pjecen kan I rekvirere via bestillingssedlen til utensilier eller henvise til vores hjemmeside: <http://www.ouh.dk/wm136581>

Vi har en del patienter, hvor rekvisitionen mangler, hvilket er til stor gene og frustration, da de tit kommer efter jeres telefontid og derfor må tage hjem igen, uden at få taget en prøve/ekg.

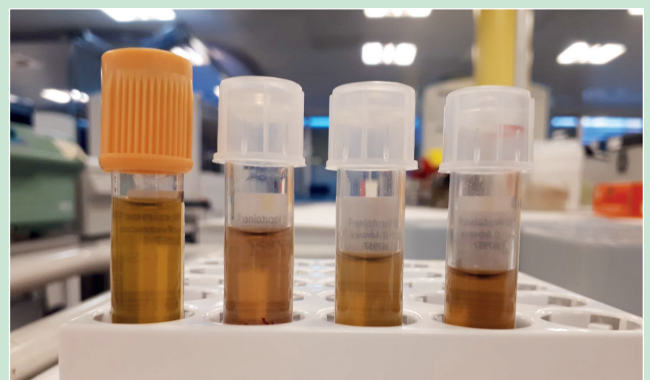
Hvis der ikke ligger en rekvisition, kan patienterne ikke booke en tid. Booking er med til at sikre patienten i, at der er lagt en rekvisition ud, og de derfor ikke skal gå forgæves.

Glas bør fyldes korrekt

V/Anette Bergstedt, faglig specialist

Når der tages blodprøver, er det vigtigt, at glassene bliver fyldt korrekt. Desværre ser vi alt for ofte, at dette ikke sker. I disse situationer kan det betyde, at vi her på Laboratoriet må håndtere disse prøver manuelt. En manuel håndtering kræver ekstra tid og resurser, som vi gerne vil undgå.

Vi vil derfor gerne opfordre jer til at fylde alle glas korrekt, så vidt det er muligt. På billedet ses 4 glas, hvoraf glasset med orange prop er fyldt korrekt. De 3 glas med hvid prop er ikke fyldt korrekt og må håndteres manuelt.



Glas med hvid prop er ikke fyldt korrekt

HUSK

2 mL K-EDTA rør kan ikke anvendes til KIA's analyser. Immunologiske analyser skal udtages i de rørtyper og -størrelser, som er specificeret for de enkelte KIA-analyser.

Tarmparasitter

V/Gitte Nyvang Hartmeyer, overlæge,
Klinisk Mikrobiologisk Afdeling (KMA)

Undersøgelse for diarréfremkaldende tarmparasitter foretages ved molekylærbiologisk teknik (PCR). Mikroskopi udføres kun ved mistanke om tarminfestation med orm.

Diarréfremkaldende tarmparasitter:

Giardia, *Cryptosporidium* samt den sjældne, men alvorligere *Entamoeba histolytica* er årsag til langt de fleste tilfælde af parasitær udløst diarré i Danmark, og der undersøges derfor kun for disse tre parasitter.

PCR-undersøgelsen er både mere sensitiv og specifik end mikroskopi, og det er derfor kun nødvendigt at undersøge **1 fæcesprøve per patient.**



Parasit Giardia

Rekvirering:

Webreq: Tarmpatogene parasitter DNA/RNA

Andre tarmparasitter:

Infestation med orme er sjælden i Danmark. Det er dog stadig muligt at rekvirere mikroskopi for orm og ormeæg, hvis der anamnestisk er indikation for dette.

Det er derfor **vigtigt**, at der i rekvisitionen er anført **indikation** for, at analysen udføres.

Send fortsat **3 fæcesprøver per patient** til denne undersøgelse samt eventuelle kvitterede orm eller ormeled.

Indikation for mikroskopi for orm og ormeæg:

- » Ophold i tropiske og subtropiske lande
- » Adoption
- » Prædisponerende faktorer (eosinofili, forhøjet IgE og/eller urticaria)
- » Makroskopisk fund af orm/ormeled
- » Vedvarende klinisk mistanke efter negativ PCR for diarréfremkaldende tarmparasitter

Rekvirering:

Webreq: *Tarmpatogene parasitter* (ormeæg og cyster)
Mikroskopi; Fæces. Undersøgelse for *Enterobius vermicularis* (*børneorm*) foretages ved analaftryk.

Rekvirering:

Webreq: *Enterobius vermicularis* (børneorm)
Mikroskopi; Analaftryk

For yderligere information: Se venligst afsnittet om "Undersøgelse for tarmparasitter" i analyseoversigten i KMA's brugerhåndbog: <http://kma-ouh-brugerhaandbog.rsyd.dk/kma/brugerhaandbog/> eller kontakt KMA på tlf: 6541 4798

HUSK du kan deltage i undervisning i blodprøvetagning og ekg

V/Dorte Viborg Jæpelt, laboratoriekonsulent, KBF

Blodprøvetagning

Der afholdes undervisning i blodprøvetagning den anden hverdag i måneden fra kl. 09.00-12.00.

Ekg

Der afholdes undervisning i ekg den sidste fredag i hver måned fra kl. 09.00-12.00.

Deltagerne undervises i teori og i det praktiske arbejde med henblik på korrekt blodprøvetagning og ekg-optagelse. Da undervisningen er obligatorisk for udvalgte faggrupper på Afdeling KBF, tages der forbehold for aflysning/flytning af undervisningen. Undervisningen foregår på Afdeling KBF.

Tilmelding

Skal ske til laboratoriekonsulent via mail eller telefon.

Målgruppe

Nyansat praksispersonale eller andet personale, der gerne vil have et "brush-up" inden for prøvetagning.

Undervisningen er gratis!

Personalenyt

V/Gitte Nielsen, lægesekretær

Farvel og goddag til laboratoriekonsulent

Erling Birkemose Nielsen, ansat på KBF gennem 42 år og daglig leder af LKO siden etableringen i 2008, har valgt at gå på pension. Det betyder velkommen til Sabrina Husum Pedersen, som er ny kollega og laboratoriekonsulent. Sabrina overtager ikke Erlings funktion som daglig leder, men arbejder som de øvrige laboratoriekonsulenter med at aflægge praksis besøg og varetage opgaverne omkring kvalitetskontrollen.

Overlæge - LKO og praksis

Efter et halvt år på Klinisk Diagnostisk Afdeling, SVS, Esbjerg, er Mads Nybo pr. 1. november 2019 vendt tilbage til Afdeling for Klinisk Biokemi og Farmakologi, nu som ledende overlæge. Mads Nybo vil igen fungere som den lægelige tilknytning til LKO og fortsætte arbejdet med rationel diagnostik, og mon ikke der med hans tilbagevendende venter flere spændende tiltag i fremtiden.

Vikar på Klinisk Mikrobiologisk Afdeling

Laboratoriekonsulent Sisse CW de Siqueira er gået på barsel. Mens Sisse har barselsorlov, vil bioanalytiker Sanne Malig i 2020 vikariere som laboratoriekonsulent for KMA.

Kontaktoplysninger

Afdeling for Klinisk Biokemi og Farmakologi • Odense Universitetshospital • Tlf.: 65 41 28 21

Ledende overlæge Mads Nybo • Tlf.: 20 55 39 52 • Laboratoriekonsulentordningen, Dorte Viborg Jæpelt • Tlf.: 24 76 31 37