



Blodfortyndende medicin

Udarbejdet af	Navn, titel: Udviklingssygeplejerske Anna Cecilie Høstaker, udviklingssygeplejerske Elisabeth Marie Hansen Dato: 2023-05-30
Revideret af	Navn, titel: Dato:
Godkendt af	Navn, titel: Afdelingsleder Henriette Juhl, Afdelingsleder Gitte Sonne Dato: 2023-07-26
Version	Nr.: 1.4
Formål	Medarbejder kender kompetencer, ansvar og opgavefordeling i situationer, hvor borger modtager behandling med blodfortyndende medicin
Instruksens virkningsområde	Social - og sundhedshjælpere, social og sundhedsassistenter, sygeplejersker, studerende og elever samt social - pædagogisk personale i Omsorg og Sundhed samt Social og Arbejdsmarked i Odsherred Kommune.
Ansvarsfordeling	Afdelingsleder og teamleder er ansvarlig for at udbrede kendskab til denne instruks. Medarbejderne er ansvarlige for at kende til instruksen og efterleve denne. Ved enhver tvivl bør medarbejder konsulterer ansvarlig læge eller en kollega.



Indhold

Metode.....	3
Fremgangsmåde	3
Medicingrupper for blodfortyndende medicin	3
Ansvar og kompetencer for at varetage håndtering af blodfortyndende medicin	4
Risikosituationer personalet skal være opmærksom på ved håndtering af blodfortyndende medicin	6
Medicindispensering og administration	9
Opbevaring og håndtering af medicin og medicinsk udstyr	10
Ved indlæggelse og flytning til andet behandlingssted	11
Dokumentation	11
FMK	11
Dokumentation af blodfortyndende behandling.....	11
Kvalitetskontrol	12
Baggrundsviden.....	12
Kilder	13



Metode

Blodfortyndende medicin er et risikosituationslægemiddel, som kræver særlig opmærksomhed fra sundhedspersonalet, da der kan ske alvorlige medicinfejl.

Fremgangsmåde

Medicigrupper for blodfortyndende medicin

Medicigrupper	Lægemiddelgruppe	Eksempler på lægemidler
Gruppe 1	VKA=Vitamin K - Antagonister	Warfarin Warfarinnatrium Marcoumar Marevan
Gruppe 2	NOAK=Nyre orale Antikoagulantia/DOAK =Direkte Orale Antikoagulantia	Xarelto Eliquis Pradaxa Lixiana
Gruppe 3	Hepariner	Fragmin Heparin
Gruppe 4	Trombocythæmmende midler	Clopidogrel Acetylsalisylsyre



Ansvar og kompetencer for at varetage håndtering af blodfortyndende medicin

	Sygeplejersker	Social – og sundhedsassistenter	Social – og sundhedshjælper	Pædagoger	Ufaglærte og hjemmehjælpere
Gruppe 1: Vitamin K-Antagonister	Medicindispensering og medicinadministration hos stabile og komplekse borgere	Medicin dispensering og administration som specifikt kompetence Medicin administration som specifikt kompetence	Må administrere dispenseret medicin, som generel kompetence.	Må administrere dispenseret medicin, som specifik kompetence	Må administrere dispenseret medicin, som specifik kompetence
Gruppe 2: Direkte Orale = DOAK	Medicindispensering og medicinadministration hos stabile og komplekse borgere	Medicindispensering og medicinadministration hos stabile borgere.	Må administrere dispenseret medicin, som generel kompetence.	Må administrere dispenseret medicin, som specifik kompetence.	Må administrere dispenseret medicin, som specifik kompetence
Gruppe 3: Heparin	Medicindispensering og medicinadministration hos stabile og komplekse borgere	General kompetence til borger i stabil forløb, efter handlingsanvisning.	Ligger ikke i deres kompetence	Ligger ikke i deres kompetence	Ligger ikke i deres kompetence
Gruppe 4: Trombocyt-hæmmende midler	Medicindispensering og medicinadministration hos stabile og komplekse borgere	Medicindispensering og medicinadministration hos stabile og komplekse borgere, som general kompetence.	Må administrere dispenseret medicin, som generel kompetence.	Må administrere dispenseret medicin, som specifik kompetence.	Må administrere dispenseret medicin, som specifik kompetence.

Sygeplejestuderende – og social- og sundhedsassistent elever



Semester/praktikforløb	Sygeplejestuderende				SSA-elever				SSH-elever
	1	2	4	6	1-2	3	4	6	1+2+3
Medicindispensering-herunder observation af virkning og bivirkning, rådgivning, vejledning og dokumentation.	V	V	V/S	S	V	V/S	V/S	S	Ligger ikke i deres kompetencer.
Dispensering af blodprøve afhængig AK-behandling (Marevan) og faglig vurdering	S							P	
Udlever og give doseret medicin inkl. Doseret flydende mixt til oral suspension, samt dosisdispen-seret.	S	S	S	S	S	S	S	S	S

Hvis social – og sundhedsassistent, social – og sundhedshjælper, pædagoger og ufaglærte skal varetage opgaven til en specifikt borger skal oplæringen af medarbejderne gennemføres af en sygeplejerske fra egen organisation. Gennemgangen skal omfatte særlige observationer, behandlingsplan og injektionsteknik ift. den borger.

Den oplærende sygeplejerske har ansvaret for at udfylde kompetenceskemaet (dokumentation for videredelegerede sundhedslovsydelser) på medarbejderen der oplærers. Skemaet findes på Odsherred kommunes patientsikkerheds side. Det udfyldte skema opbevares på matriklen.

Eksterne og interne vikar må varetage opgaven efter uddannelsesniveau. Se ovenstående skema.

* For social – og sundhedsassistentelever og sygeplejestuderende vil det altid være overordnet gælde at opgaven er under vejlederens kompetenceområde. Vejlederen skal sikre sig, at eleverne er oplært i opgaven og har udført opgaven, så vejleder sikre sig, at de har kompetencen til opgaven.

En elev og studerende kan derfor kun få opgaven selvstændigt, hvis vejleder har sagt ok til elevens udførelse.



Opnåelse af niveau som selvstændigt vil være i slutningen af praktikperioden.

V: Under vejledning af klinisk/ansvarlig/daglig vejleder eller færdiguddannet personale på arbejdspladsen.

S: Selvstændigt

P: Plejecenter

H: Hjemmeplejen

B: Bosteder

Risikosituationer personalet skal være opmærksom på ved håndtering af blodfortyndende medicin

Kontakt til egen læge, vagtlæge eller ambulatorium skal altid forgå via social - og sundhedsassistent eller sygeplejerske. Der benyttes ISBAR ved kontakt til læge/vagtlæge/ambulatorium.

Risikosituationer	Opmærksomhedspunkt	Bivirkninger/akutte tilstande	Anbefalinger	Samarbejde med behandlingsansvarlig læge/ambulatorium (vagtlæge kontaktes når behandlingsansvarlig læge eller ambulatorium har lukket).
Gruppe 1	Manglende INR kontrol og mangelfuld skriftlig information Forkert dosering Ukorrekt behandling ifm. operation Interaktioner med azoler (inklusive mundhulegel)	Risiko for alvorlig blødning, trombose og indlæggelse	Dispensering/ændring af dosis skal foregå hurtigst muligt, dog senest et døgn efter INR blodprøvesvar /ordination, hvis ikke andet er beskrevet.	Opfølgning på INR i samarbejde med behandlingsansvarlig læge. Ved bivirkninger kontaktes behandlingsansvarlig læge.



	Blødning ved tandbørstning, let til næseblod, let ved at få blå mærker.		Behov for kompression af selv små sår.	
Gruppe 2	Udskilles gennem nyrerne	Øget blødningstidens Gastrointestinale gener Hududslæt	Kontrol af nyrefunktion løbende, efter aftale med behandlingsansvarlig læge	Ved bivirkninger kontaktes behandlingsansvarlig læge.
Gruppe 3	Dobbeltordination Følg retningslinjer for injektionsgivning Udskilles gennem nyrerne	Øget blødningstidens	Særlig opmærksomhed ifm. operation Kontrol af nyrefunktion løbende, efter aftale med behandlingsansvarlig læge	Kontakt til behandlingsansvarlig læge ifm. dobbeltordination Ved bivirkninger kontaktes behandlingsansvarlig læge.
Gruppe 4	Risiko for blødning fra mavetarmkanal Kontrakindikation ved stærkt nedsat leverfunktion Tabletter indeholder sojaprotein, opmærksomhed ved allergi overfor soja og jordnødder.	Halsbrand og reflux Diarré		Kontakt til behandlingsansvarlig læge. Ved bivirkninger kontaktes behandlingsansvarlig læge.
Generelt	Pausering og opstart af behandling ift med operation	Øget blødningsrisiko ved operation ved manglende pausering Øget risiko for blodpropper efter operation ved manglende opstart af behandling efter operation	Opfølgning i samarbejde med behandlingsansvarlig læge	Ved bivirkninger kontaktes behandlingsansvarlig læge.



	<p>Fald</p> <p>Øget forsigtighed ved alkoholindtag, opkast, dirre, infektioner, stort indtag af K - vitaminholdigt mad/kosttilskud/naturlægemidler samt anden medicin.</p> <p>Interaktioner med øvrige medicinsk behandling (fx NSAID - og antidepressiv præparater</p> <p>Infektioner behandlet med antibiotika</p>	<p>Øget risiko for ydre og indre blødninger</p> <p>Kan påvirke blodets koagulation og derved INR og dosis af blodfortyndende medicin.</p> <p>Øget blødningstildens</p> <p>Blødningstallet kan påvirkes.</p> <p><i>Se altid bivirkninger på pro - medicin i forhold til det enkelte præparat.</i></p>		<p>Læge skal altid kontaktes hvis borger i blodfortyndende behandling slår sit hoved ved fald. Borger skal altid vurderes ud fra GCS samt benyt ISBAR ved kontakt til læge.</p>
--	--	--	--	---

Ved akutte opståede tilstande kontaktes sygeplejerske, der vurderes om der er behov for kontakt til læge/vagtlæge /112. Der benyttes ISBAR.



Medicindispensering og administration

Håndteres og dispenseres som anden ordineret medicin. Interne instruks for medicinhandling følges.

Medicingruppe	Særlige forholdsregler ved dispensering	Særlige forholdsregler ved Administration	FMK/LMK
Gruppe 1	Ved ordinationer efter skema, der ikke lægges i FMK af behandlingsansvarlig læge, følges klinisk korrespondance meddelelse og eller besøgssammendraget fra behandlingsansvarlig læge.	Den samlede daglige dosis skal tages på én gang og på samme tidspunkt hver dag.	Følg CURA arbejdsgang
Gruppe 2	Pradaxa	<p>Xarelto skal indtages sammen med mad, da fødeindtagelse øger absorptionen.</p> <p>Glemt dosis springes over der forsættes med næste dosis til planlagte tidspunkt. Obs der må ikke tages dobbeltdosis som erstatning for manglende dosis</p> <p>Eliquis</p> <p>Hvis dosis glemmes skal denne straks tages og derefter fortsættes med daglige dosis 2 gange om dagen som før.</p> <p>Pradaxa</p>	



	Skal forblive i original pakning indtil brug	Vær opmærksom på at indikation for givning af pradaxa afgør forholdsreglerne for glemt dosis., se medicin.dk Lixiana Glemt dosis skal tages straks.	
Gruppe 3		Fragmin og Heparin Instruks for subkutan injektionsgivning Var-portal følges. Følg indlægsseddel for holdbarhed og opbevaring. Ved langtidsbehandling anvendes stikskema.	
Gruppe 4		Clopidogrel Glem dosis kan tages indtil 12 timer før næste dosis	

Opbevaring og håndtering af medicin og medicinsk udstyr

- Medicin skal opbevares forsvarligt og utilgængeligt for uvedkommende.
- Tjek altid holdbarhedsdatoen for de sterile produkter til brug ved injektion
- Interne instruks for medicin håndtering følges.



Ved indlæggelse og flytning til andet behandlingssted

Hvis borger indlægges på sygehus/andet behandlingssted opdateres indlæggelsesrapporten med relevante oplysninger. Er der lokale ordinationer videregives disse, dersom det ikke fremgår af FMK.

Ved overlevering til anden enhed i kommunen- sikres opdatering af journalen.

Dokumentation

Der skal foreligge dokumentation i Cura:

FMK

Ordinationen i LMK skal være i overensstemmelse med FMK. Ved tvivlsspørgsmål kontaktes sygeplejerske eller behandlingsansvarlig læge/vagtlæge.

Der henvises til instruksen: Medicinhåndtering og CURA navigationsseddel Medicin i Cura for korrekt medicin håndtering samt opdatering i FMK.

Dokumentation af blodfortyndende behandling

Helbredstilstand

Respiration og Cirkulation → cirkulationsproblemer

Beskrivelse af tilstand	<ul style="list-style-type: none"> Tilstanden starter på følgende måde: Borger kendt med "<i>årsagen til blodfortyndende medicin (indikation)</i>" Konstateret år Hos borger som får målt INR : Beskriv om INR er velreguleret. Oplever borger bivirkninger af behandlingen.
Borgers ønsker og mål	<ul style="list-style-type: none"> Her beskrives borgernes egen ønsker og mål
Faglig vurdering/ plan	<ul style="list-style-type: none"> Plan for opfølgning, gennemgang og revision af ordineret medicin. Næste kontrol hos behandlende læge/ambulatorium Hvem står for aftaler hos læge/ambulatorium, samt hvem står for kørsel



- Hvem har ydelser, hvad er opfølgning på dette både med SSA og sygeplejerske

Problem	Helbredstilstand
Fald	Bevægeapparatet → Problemer med mobilitet og bevægelse
Blå mærker	Hud og slimhinder → Andre problemer med hud og slimhinder
Blod i urinen	Udskillelse af affaldsstoffer → Problemer med vandladning
Sår	Hud og slimhinder → Vælg relevant problem afhængig af sårtype

Ved ovenstående problematikker oprettes i Cura henvisning til helbredstilstanden cirkulationsproblemer.

Generelle medicinoplysninger: I generelle medicinoplysninger skrives " Borger får risikolægemedler. Ret specifikt opmærksomhed ved dispensering, samt kontrol og opfølgning".

Generelle oplysninger: I generelle oplysninger skrives der at borger er i AK behandling.

Kvalitetskontrol

Kollegialt medicin tjek og journalaudit.

Baggrundsviden

Medicengruppen for blodfortyndende medicin er risikosituationslægemidler, som kræver særlig opmærksomhed fra medarbejder, da der kan ske alvorlige medicinfejl. <https://stps.dk/da/laering/risikoomraader/risikosituationslaegemidler/blodfortyndende-medicin-antikoagulantia/>

Bedre forståelse af de særlige risici ved disse lægemidler kan bidrage til at forbedre patientsikkerheden. De typiske medicinfejl med blodfortyndende medicin (antikoagulantia) kan medføre blødning og blodpropper.

Der bør udvises særlig opmærksomhed ved bla, at sørge for at være opdateret på lægemidlerne, kende den lokale instruks samt dobbeltkontrollere.

INR: Står for International Normalized Ratio. Anvendes især til styring af behandling af borger i peroral AK behandling. (kilde sundhed. Dk-fagfolk)



Kilder

1. Risikosituationslægemidler, Styrelsen for patientsikkerhed. <https://stps.dk/da/laering/risikoomraader/risikosituationslaegemidler/>
2. Warfarin: <https://pro.medicin.dk/Medicin/Indholdsstoffer/1042#a000>
3. Hepariner: <https://pro.medicin.dk/Medicin/Indholdsstoffer/525#a000>
4. Direkte Orale Antikoagulantia: <https://pro.medicin.dk/Laegemiddelgrupper/Grupper/318642#a000>
5. Styrelsen for patientsikkerhed, Syv risikolægemidler, der kræver din særlige opmærksomhed - med forslag til sikkerhedsforanstaltninger, Maj 2019 <https://stps.dk/da/laering/risikoomraader/risikosituationslaegemidler/~media/46476517346E49F7A165D70B9520C489.ashx>
6. Generel instruks for risikolægemidler, Odsherred Kommune red 2022, version 1.4
<https://patientsikkerhed.odsherred.dk/sites/patientsikkerhed.odsherred.bellcom.dk/files/GENEREL%20INSTRUKS%20FOR%20RISIKOL%C3%86GEMIDLER%20%20.pdf>
7. Målpunkter for tilsyn på Blodfortyndende medicin 2022 - plejeområdet, Styrelsen for Patientsikkerhed, <https://stps.dk/da/tilsyn/tilsyn-med-behandlingssteder/tilsyn-med-blodfortyndende-medicin-paa-plejeområdet/maalepunkter-for-blodfortyndende-medicin-paa-plejeområdet/~media/DD2C9A72C6B044BE85AFB398CB240E47>