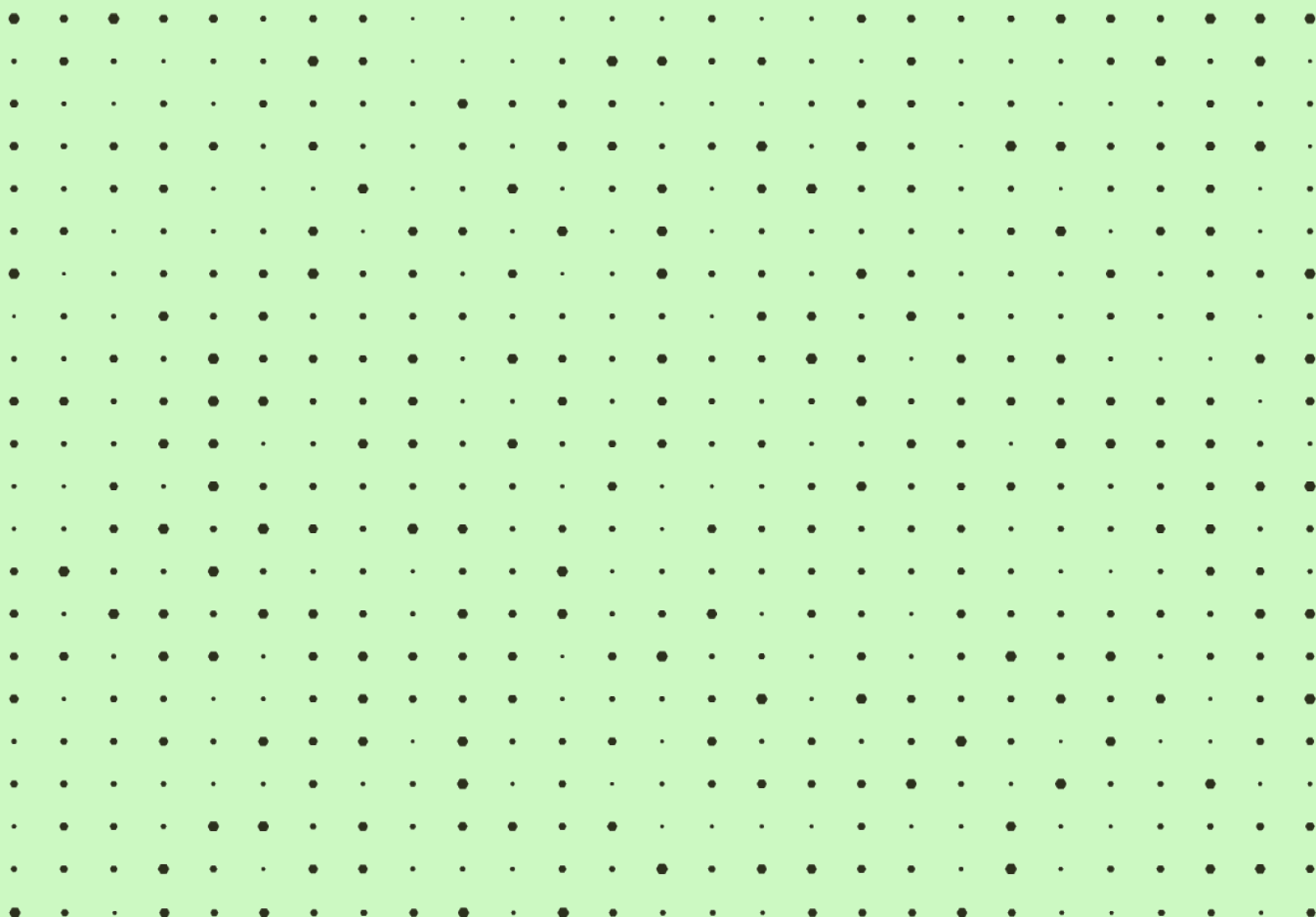


Overvåking av blod i Norge 2023– Blodgiverkomplikasjoner

Årsrapport

04.11.2024



Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	2
<i>English summary</i>	3
1. Innledning	4
2. Resultater.....	5
3. Diskusjon	13
4. Anbefalinger fra hemovigilansgruppen	15
Tapping:	15
Informasjon til giver etter tapping:.....	15
Oppfølging av giver:	15
5. Eksempler	16
5.1 Lokale reaksjoner.....	16
5.1.1 Nerveskade/-irritasjon.....	16
5.1.1.1 Mann	16
5.1.2 Annen smerte arm	16
5.1.2.1 Mann	16
5.1.3 Annen lokal reaksjon	16
5.1.3.1 Mann	16
5.2 Systemiske reaksjoner	17
5.2.1 Synkope med eller uten traume	17
5.2.1.1 Mann	17
5.2.1.2 Kvinne	17
5.2.2 Annen vasovagal reaksjon	17
5.2.2.1 Kvinne	17
5.2.2.2 Kvinne	18
5.2.3 Citrat-reaksjon	18
5.2.3.1 Mann	18
5.2.4 Andre systemiske bivirkninger.....	19
5.2.4.1 Mann	19
6. Referanser.....	20

Sammendrag

I 2023 mottok vi 190 meldinger om bivirkninger hos blodgivere. Det ble meldt om 152 systemiske reaksjoner og 38 lokale reaksjoner. Synkope med eller uten traume sto for 112 av hendelsene, og især var det yngre kvinner som fikk denne blodgiverkomplikasjonen. I 48 av tilfellene ble blodgiveren avregistrert som følge av synkopen. Det ble rapportert om 24 tilfeller av synkope med eller uten traume der reaksjonen startet først etter at blodgiver hadde forlatt blodbanken, i 15 av disse tilfellene ble blodgiveren avregistrert. Av øvrige systemiske bivirkninger ble det meldt om 31 tilfeller av vasovagale reaksjoner uten synkope, 3 tilfeller av citratreaksjon og 3 tilfeller av andre systemiske bivirkninger. Blant de 38 lokale reaksjonene som ble meldt i 2023 var det 15 med nerveskade/-irritasjon, 14 annen smerte arm og 9 annen lokal reaksjon.

I 8 tilfeller er konsekvensen av oppstått blodgiverkomplikasjon definert som «betydelig». Dette gjaldt 3 Nerveskade/-irritasjon, 2 annen lokal reaksjon og 3 synkope med eller uten traume. I 21 tilfeller (11 %) varte blodgiverkomplikasjonen <15 minutter, mens det i 33 tilfeller (17 %) ble meldt om langtidsmorbiditet (definert som varighet > 1 uke). I 3 tilfeller vedvarte blodgiverkomplikasjonen > 6 måneder.

I 20 tilfeller (11 %) fikk giveren ingen behandling i det hele tatt. I majoriteten av tilfellene (125; 66 %) ble blodgiveren behandlet lokalt av blodbankpersonalet. I 17 tilfeller ble blodgiveren henvist egen lege eller legespesialist, i 27 tilfeller henvist til observasjon på akuttmottak og i 1 tilfelle innlagt sykehus. I 6 tilfeller ble blodgiveren sykemeldt i 1 døgn, i 11 tilfeller sykemeldt i 2-7 døgn i 1 tilfeller 8-14 døgn og i 2 tilfeller 2-4 uker. Antall avregistreringer på grunn av blodgiverkomplikasjoner var 59, hvorav det i 51 tilfeller er oppgitt at det var blodbankens ønske at blodgiver ble avregistrert.

Sammenholdt 2022 ble det for 2023 totalt sett meldt 6 færre blodgiverkomplikasjoner. Faktisk konsekvens for hendelser meldt for 2023 er gjennomgående litt mindre alvorlig sammenholdt 2022, det ble imidlertid utstedt nesten dobbelt så mange sykemeldinger (20 mot 11). Flere blodgivere ble henvist til behandling utover behandling lokalt i blodbank, en økning som kun gjaldt for observasjon i akuttmottak (27 mot 18). Antall avregistrerte blodgivere var i praksis uendret sammenholdt 2022 (59 mot 60). Totalt sett få og små forskjeller sammenholdt 2022. Subjektivt opplever hemovigilansgruppen sentralt at kvaliteten på meldingene har vært gjennomgående høyere for 2023. Dette kan forklare noe/noen av de forskjellene som observeres, uten at vi har gode objektive mål for støtte av dette.

*Thomas Larsen Titze
Bjarte Skoe Erikstein
Barbora Jacobsen*

English summary

During 2023 we received 190 reports of adverse effects in blood donors, of whom 152 were systemic reactions and 38 were local reactions.

Syncope with or without trauma made up 112 of the reports, and were most frequently reported in young female blood donors. Of these incidents 48 led to deferral of the blood donor. Furthermore, there were 22 reports of syncopes where the adverse reaction occurred after the donor had left the blood bank. In 15 of these cases the donor was deferred. In addition to the 112 syncopes there were reports of 31 cases of vasovagal reactions without syncope, 3 cases of citrate reactions and 3 cases of other systemic adverse effects. Of the local reactions reported during 2023 there were 15 with nerve irritation, 14 other local pain and 9 other local adverse effects.

In 8 reports the consequence of the adverse effect is classified as "substantial". These were 3 cases of nerve irritation, 2 cases of other local pain and 3 syncope with or without. In 21 cases (11 %) the duration of the adverse effect was less than 15 minutes. In 33 (17 %) cases long-term morbidity (defined as symptoms lasting at least 1 week) was reported, and in 3 of these the donor was experiencing symptoms even after more than 6 months.

In 20 cases (11 %) no treatment was undertaken. In the majority of the cases (125; 66 %) the blood donor was treated by the local blood bank staff. In 17 cases the donor was referred to a medical specialist, in 27 cases the donor was observed at the emergency room (ER) and in 1 case the donor was admitted to hospital. There were 6 cases where the donor was reported sick for 1 day, 11 cases where the donor was reported sick for 2-7 days, 1 case where the donor was reported sick for 8-14 days and 2 case where the donor was reported sick for 2-4 weeks. In 59 cases the donor was deferred from further blood donations.

Compared to 2022 we received 6 fewer reports. In overall, actual consequence for cases reported in 2023 seems to be a little less severe compared to reports received during 2022, however, almost twice as many donors received sick leaves (20 vs 11). More donors were referred to the ER for further observation (27 vs 18). Number of donors deferred from further blood donations were the same (59 vs 60). Overall, there were few and small differences between 2023 and 2022.

1. Innledning

Hemovigilans betyr overvåking av blod. Hemovigilanssystem skal kartlegge komplikasjoner ved fremstilling og transfusjon av blod, analysere disse og fremme læring for å unngå komplikasjoner i fremtiden. De første hemovigilanssystemene ble opprettet midt på 1990-tallet i Frankrike og Storbritannia. Siden har mange land fulgt etter. Det norske systemet startet som et frivillig meldesystem i 2004 og ble obligatorisk i henhold til blodforskriften i 2007. Blodforskriften bygger på EUs bloddirektiv. Gjennom hemovigilanssystemene har vi lært noe om hyppighet og alvorlighetsgrad av transfusjonskomplikasjoner og komplikasjoner ved blodgivning. Vi har lært at noen komplikasjoner lar seg forebygge, og gitt anbefalinger om forebyggende tiltak.

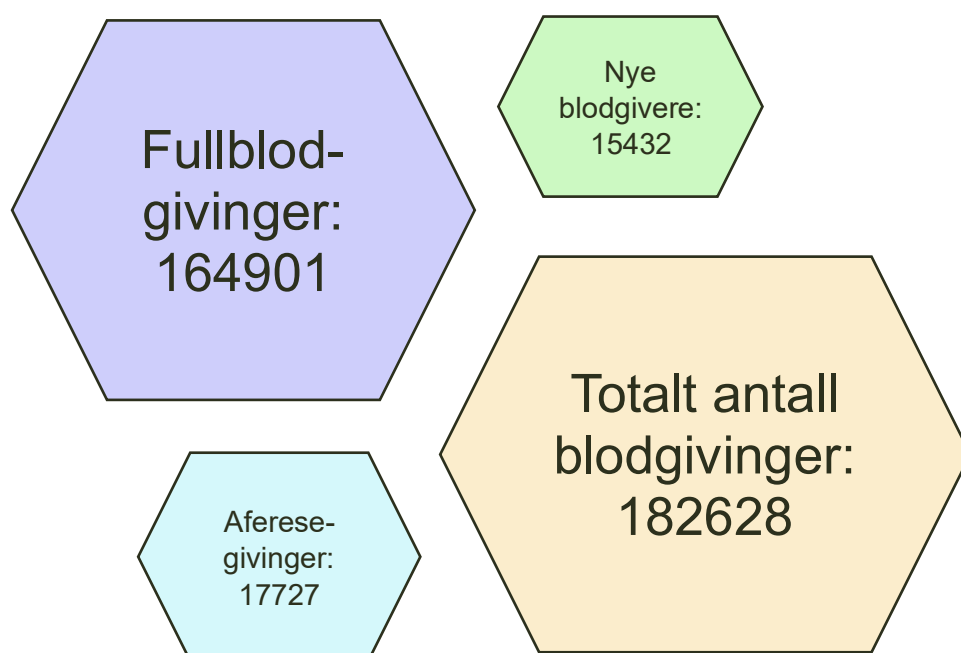
Hemovigilanssystemet mottar meldinger om blodgiverkomplikasjoner, transfusjonskomplikasjoner og andre uønskede hendelser. Denne rapporten summerer opp meldinger om blodgiverkomplikasjoner i 2023. Dataene ble analysert i løpet av første kvartal 2024. Eksempler på meldinger finnes bakerst i rapporten.

Fra og med 2021 ble det tatt i bruk et nytt elektronisk meldesystem, melde.no, der klassifisering er basert på NOKUP (Norsk kodeverk for uønskede pasienthendelser). Vi har tidligere beskrevet at det nye meldesystemet har medført noe feilklassifisering (se årsrapport for blodgiverkomplikasjoner 2021)). Dette er forventet ved innføring av nye, kompliserte meldesystem. Især gjelder det utfordringer i at man har valgt hendelsestype 2.10.1.1 Tapping i blod i stedet for det korrekte 2.10.1.3 Bivirkning av blodgivning. Da får man også opp feil valgmuligheter senere i meldingen. Hemovigilansgruppen har jobbet målrettet for å spre kunnskap om korrekt valg av hendelsestype, både via dialogmelding i aktuelle meldinger, på hemovigilansseminar og ved oppdateringer av definisjon giverkomplikasjoner på våre nettsider (1). Se også under Definisjoner lengre ned i denne årsrapporten.

Hemovigilanssystemets definisjon av ulike blodgiverkomplikasjoner og alvorlighetsgrad er tilgjengelig fra nettsiden der hendelsene meldes (1), i de elektroniske meldeskjemaene og vedlagt denne rapporten. For tall og eksempler fra tidligere meldeår, se årsrapportene (2).

Rapporten er først og fremst skrevet for ansatte i blodbanker og for de som bestiller og transfunderer blod. Hensikten er at alle skal kunne finne god informasjon om de årlige bivirkninger knyttet til blodtransfusjon i Norge.

Rapporten inneholder også noen lærerike eksempler. Språkstilen er stort sett gjengitt slik vi mottok dem, men vi har forsøkt å fjerne ting som gjør at giveren kan kjennes igjen.



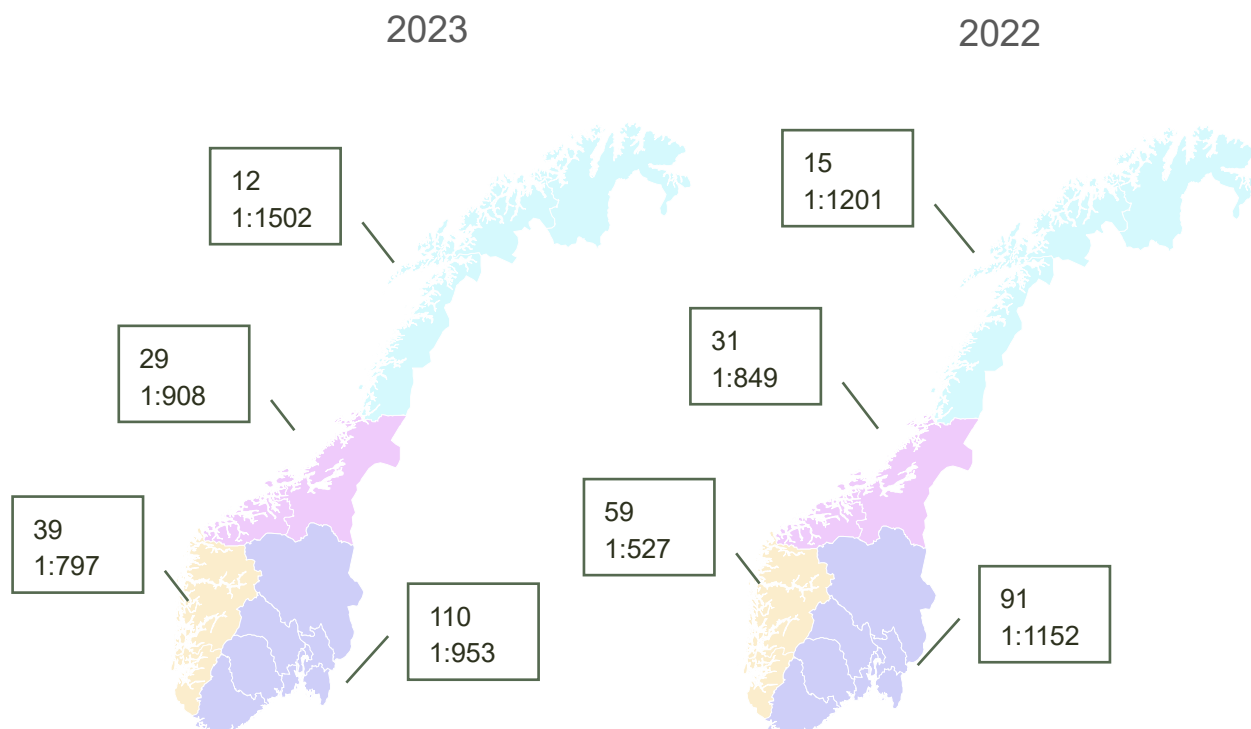
2. Resultater

Det kom inn 190 meldinger om bivirkninger ved tapping av blodgivere i 2023. Det var 152 systemiske reaksjoner og 38 lokale reaksjoner relatert til venepunksjonen. Sammenholdt meldeåret 2022 var det en svak reduksjon på totalt 6 meldinger. Antallet meldinger fra RHF Nord og Midt var for praktiske forhold uendret, for RHF Vest var det en reduksjon fra 59 til 39 meldinger og for RHF Sør-Øst var det en økning på 19 meldinger. Relativt sett melder fortsatt RHF Vest flest hendelser.

Tabellen viser oversikt over ulike typer meldinger innrapportert fra, samt totalt antall gjennomførte blodgivninginger ved, landets 4 RHF for henholdsvis 2023 og 2022:

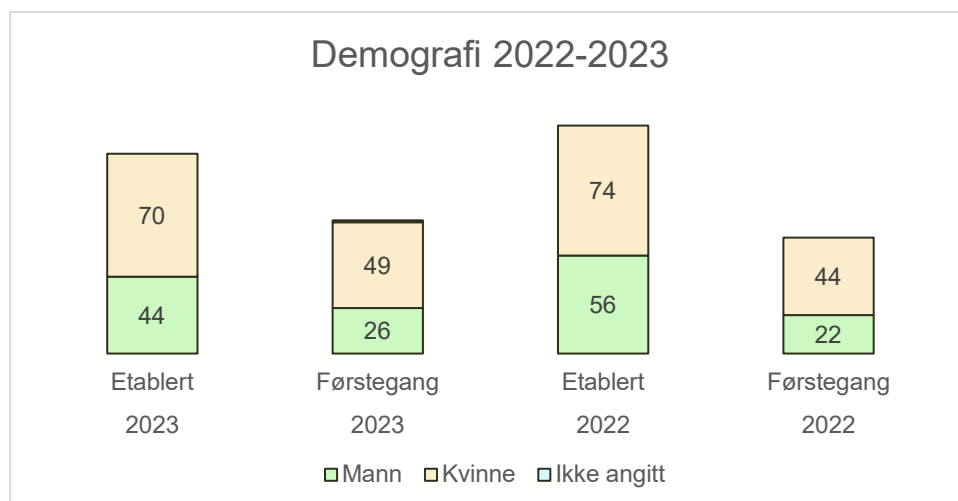
	RHF Nord		RHF Midt		RHF Vest		RHF Sør-Øst	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Nerveskade/-irritasjon	0	2	2	1	3	3	10	8
Annen smerte i arm	0	1	0	2	3	2	6	12
Annen lokal reaksjon	1	1	3	0	4	2	6	3
Synkope	10	10	17	24	23	43	62	49
Annen VVR	0	1	5	4	5	8	21	15
Citratreaksjon	0	0	0	0	0	0	3	2
Andre systemiske reaksjoner	1	0	2	0	1	1	2	2
Totalt	12	15	29	31	39	59	110	91
Antall blodgivninginger		18022		26325		31097		104821
Tappinger pr reaksjon		1201		849		527		1152

Figuren nedenfor viser totalt antall innkomne meldinger, samt antall blodgiverer pr innrapporterte melding for henholdsvis 2023 og 2022. Relativ ratio for antall blodgiverer pr. melding for 2023 er basert på tappetall for 2022.



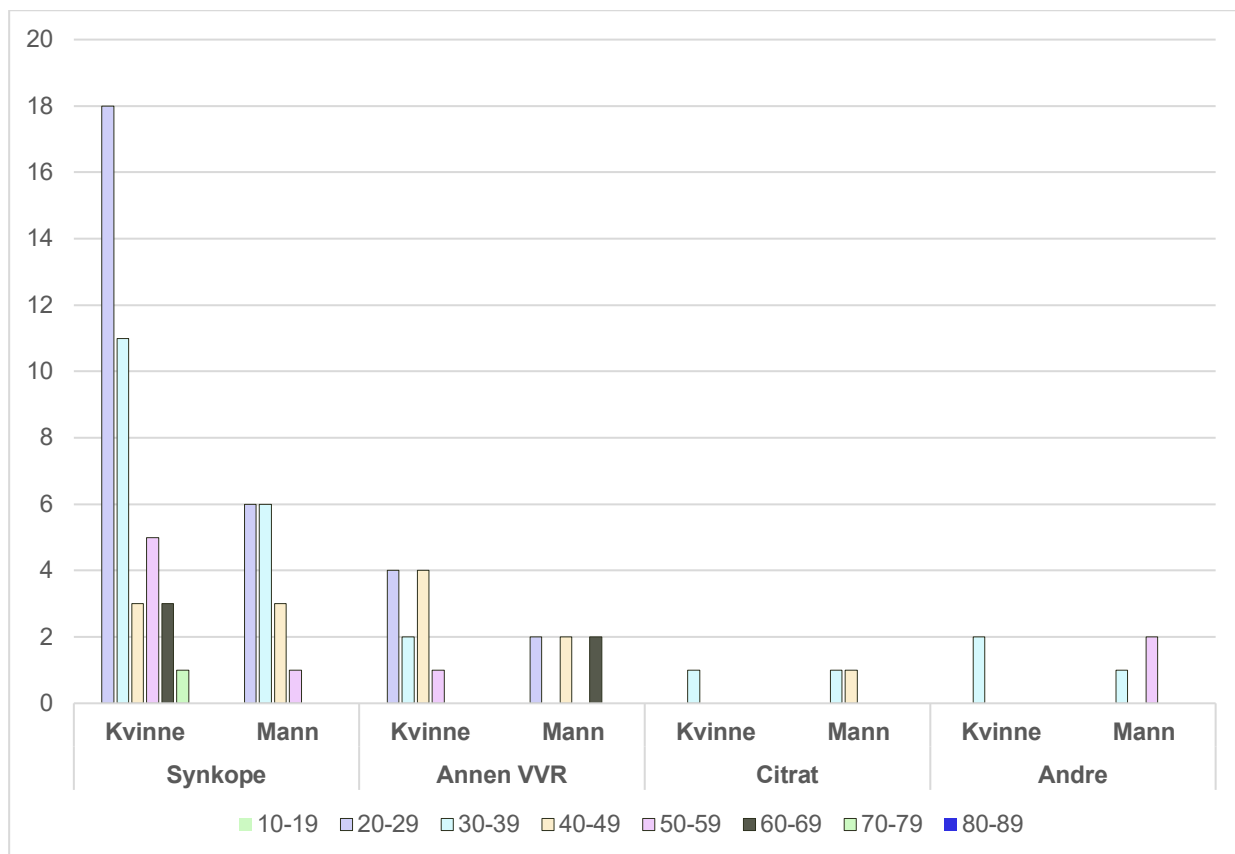
Demografiske data

I 76 (40 %) tilfeller oppstod reaksjonen hos førstegangsgivere, og i 119 (63 %) av tilfellene oppsto komplikasjonen hos kvinnelig blodgiver. Diagrammet viser fordeling på henholdsvis kjønn og givererfaring (etablert mot førstegangsgiver) for de blodgiverne som var involvert i meldte tilfeller for henholdsvis 2022 og 2023:

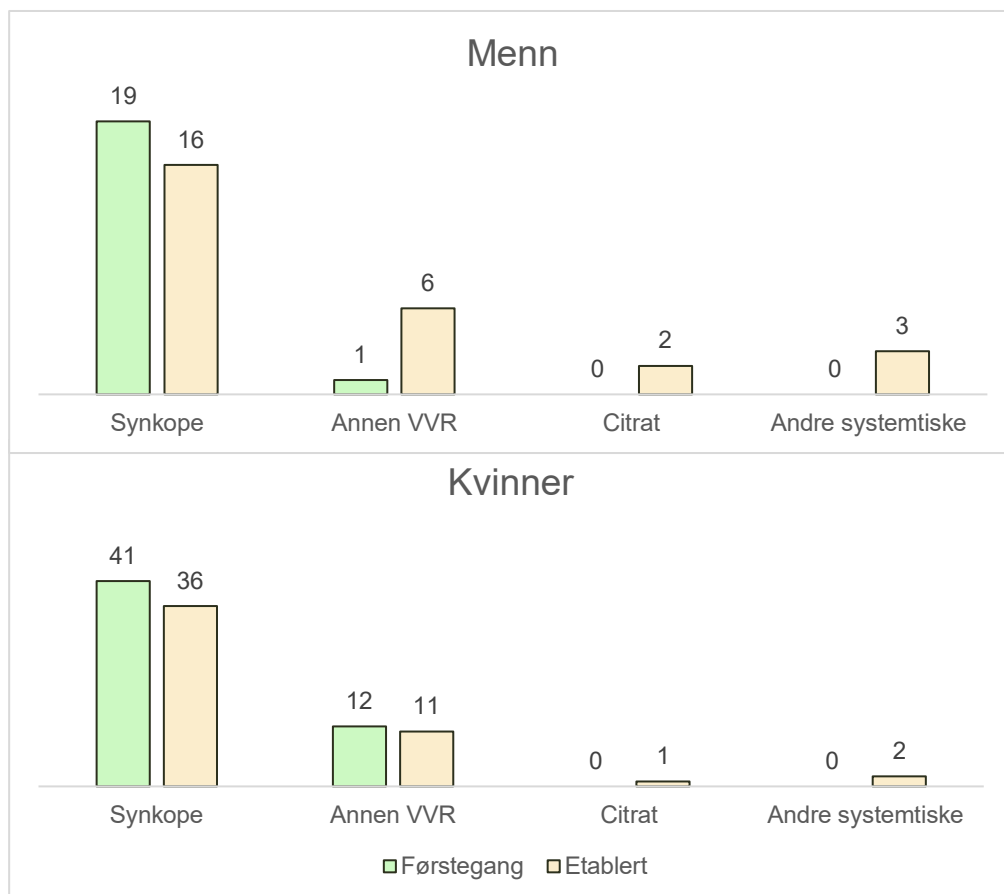


Systemiske bivirkninger

Det ble meldt om 152 systemiske bivirkninger. Synkope med eller uten traume var hyppigst forekommende, især hos kvinner i aldersgruppen 20-29 år.

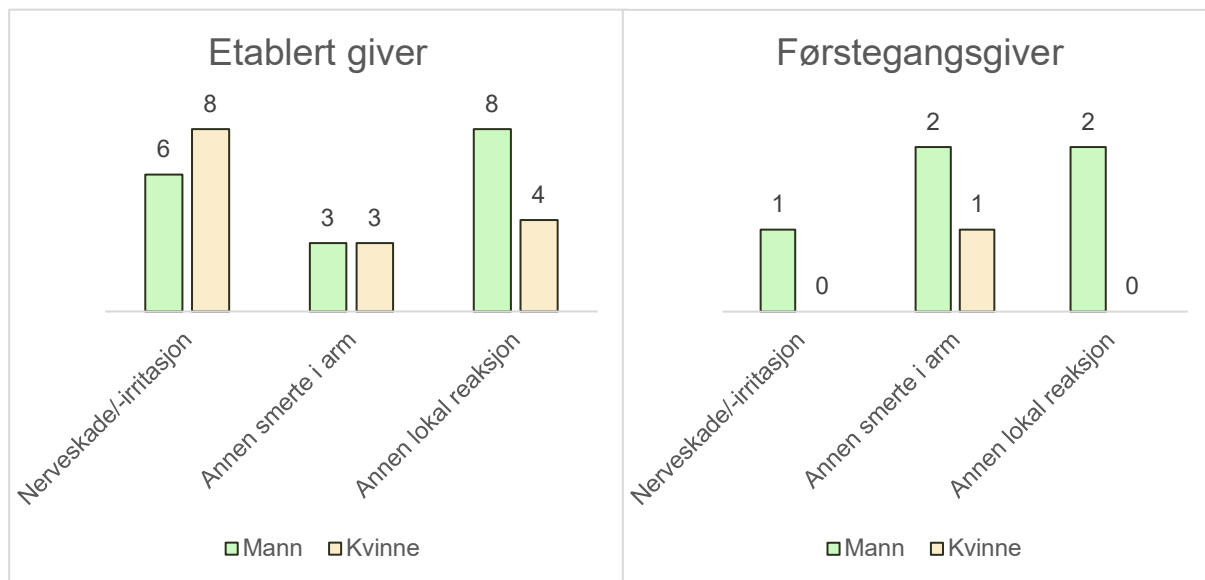


For de yngre aldersgruppene var de systemiske bivirkningene relativt jevnt fordelt mellom førstegangsgivere og etablerte giver, hva absolutte tall gjelder. Blant de eldre giverne var det nærmest utelukkende etablerte giver som opplevde bivirkninger.



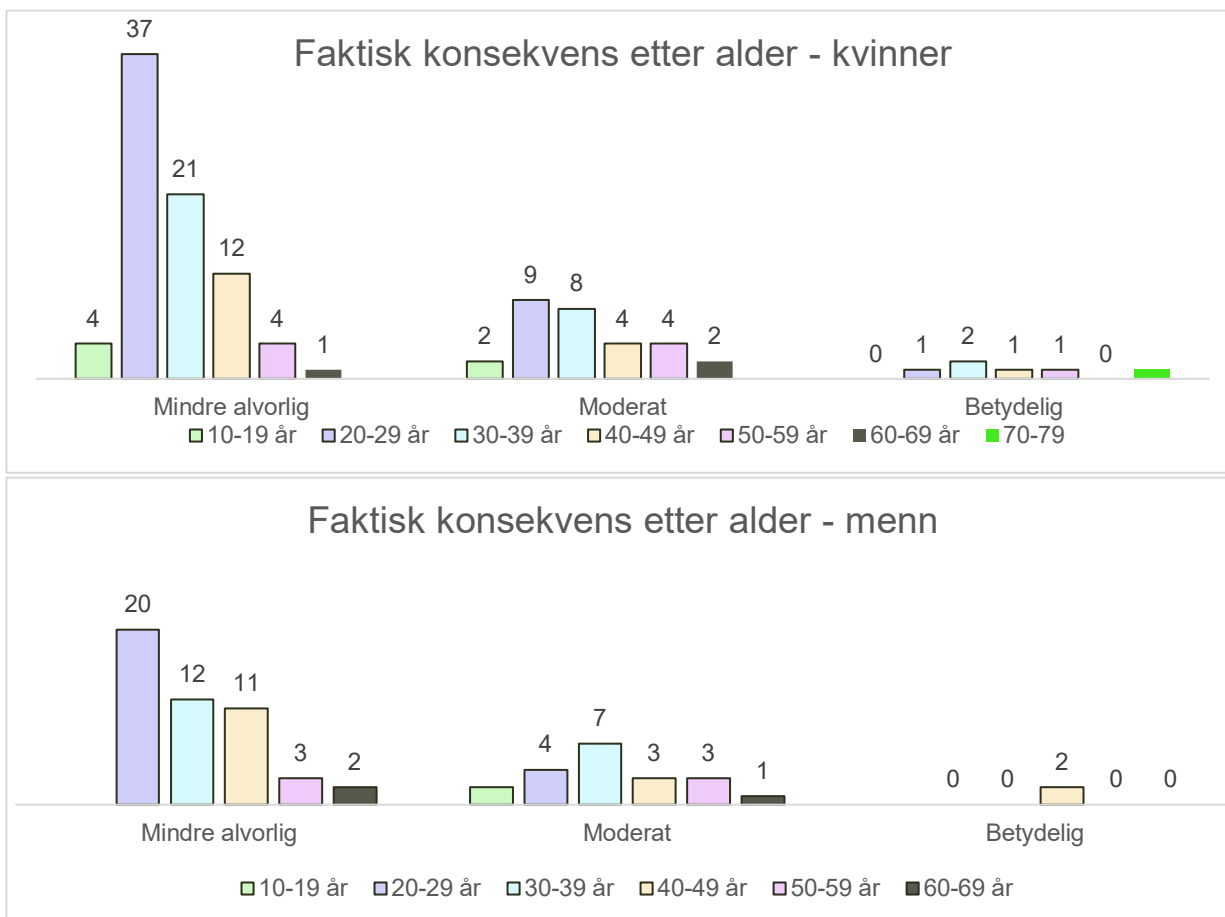
Lokale bivirkninger

Det ble rapportert om 38 lokale reaksjoner relatert til venepunksjonen. Av disse var 6 hos førstegangsgivere, og kun en av disse var kvinne.

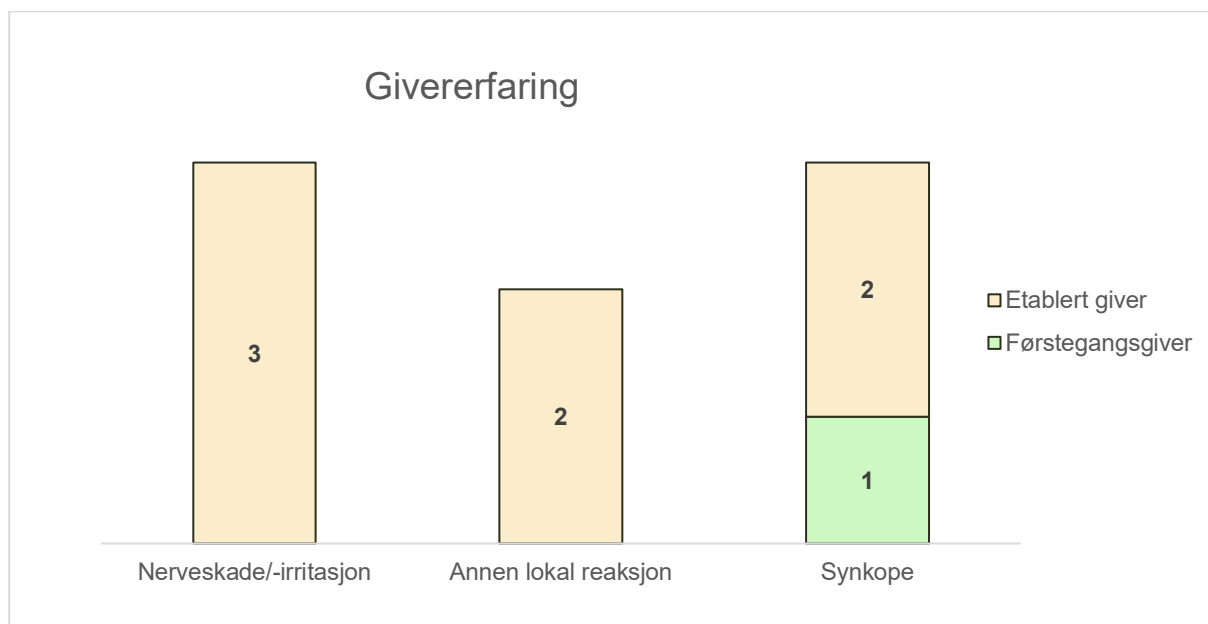


Alvorlighetsgrad av reaksjon

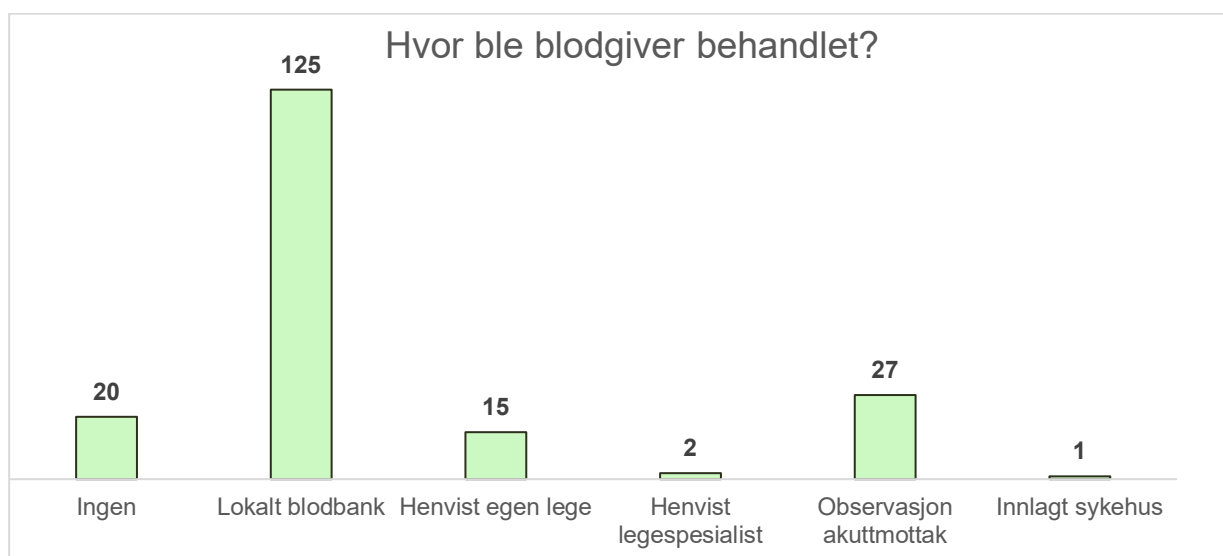
I langt de fleste tilfellene (131; 69 %) er faktisk konsekvens for blodgiveren angitt som «Mindre alvorlig», men for 8 tilfeller (4 %) er faktisk konsekvens definert som «Betydelig». For «mindre alvorlig» konsekvens er det en forskyvning mot yngre blodgivere (og især yngre kvinnelige blodgiver), mens for «moderat» og «betydelig» ses ikke denne forskyvningen.



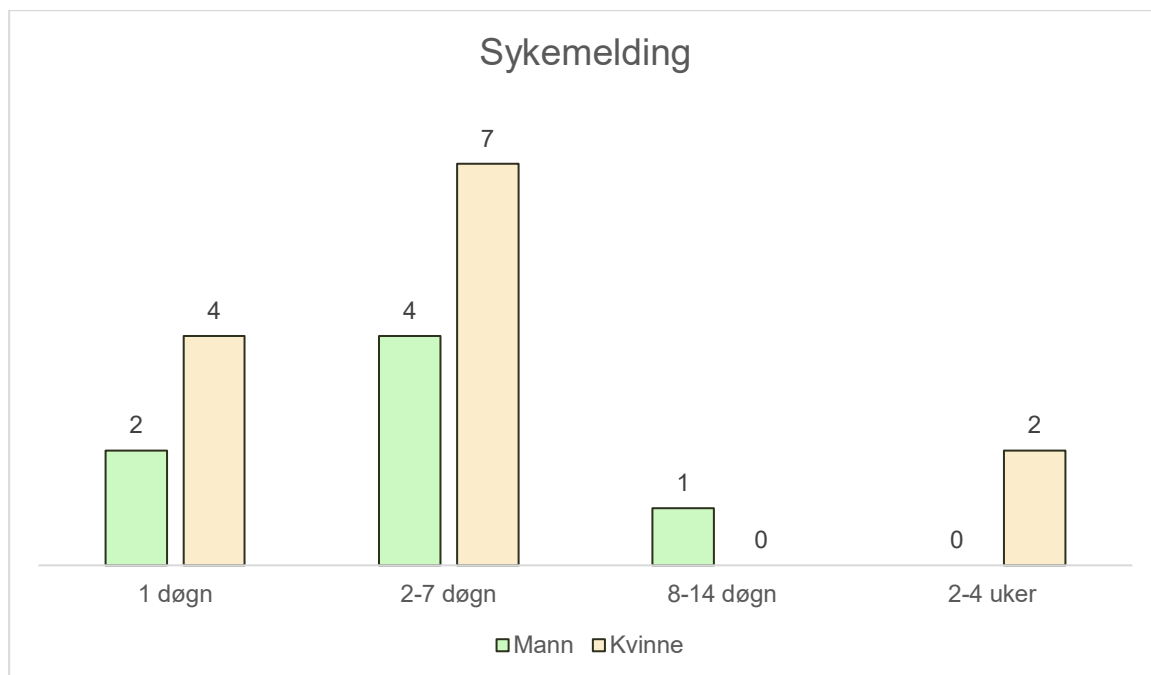
For de 8 tilfellene med «Betydelig konsekvens» fordelte bivirkningene seg slik:



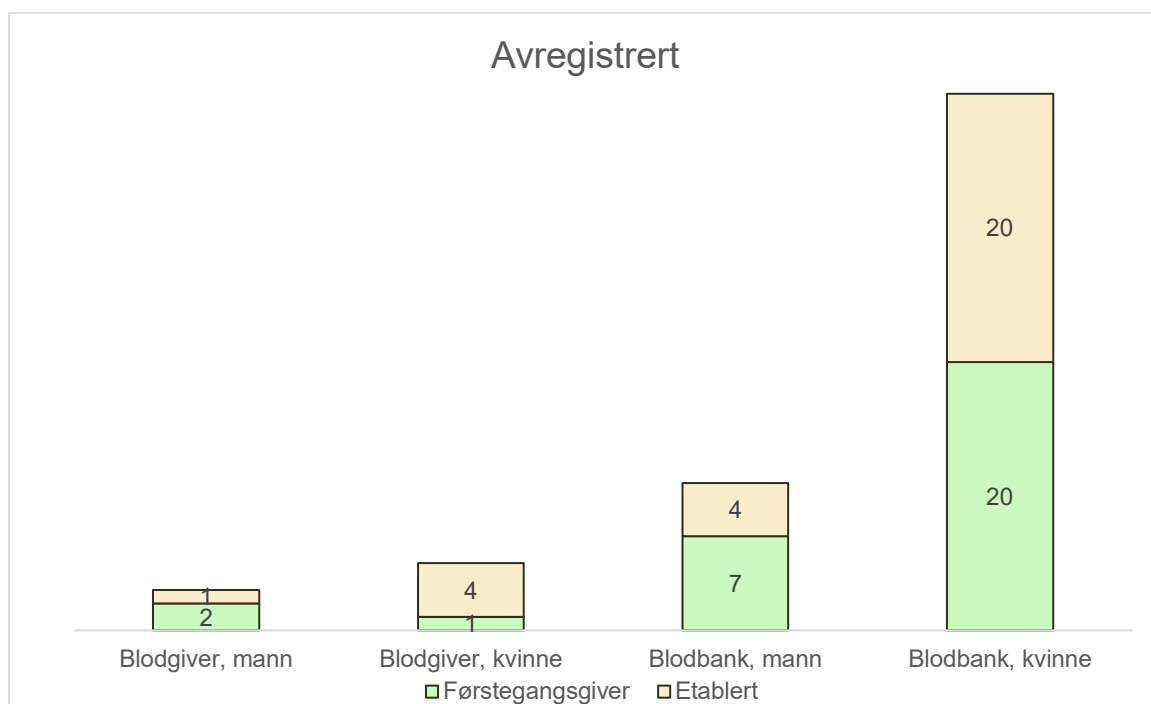
I majoriteten av tilfellene (125; 66 %) ble blodgiveren behandlet lokalt av blodbankpersonalet. I 20 tilfeller ble det ikke gitt noen behandling, i 17 tilfeller ble blodgiveren henvist egen lege (15) eller legespesialist (2), i 27 tilfeller henvist til observasjon på akuttmottak og i 1 tilfelle innlagt sykehus.



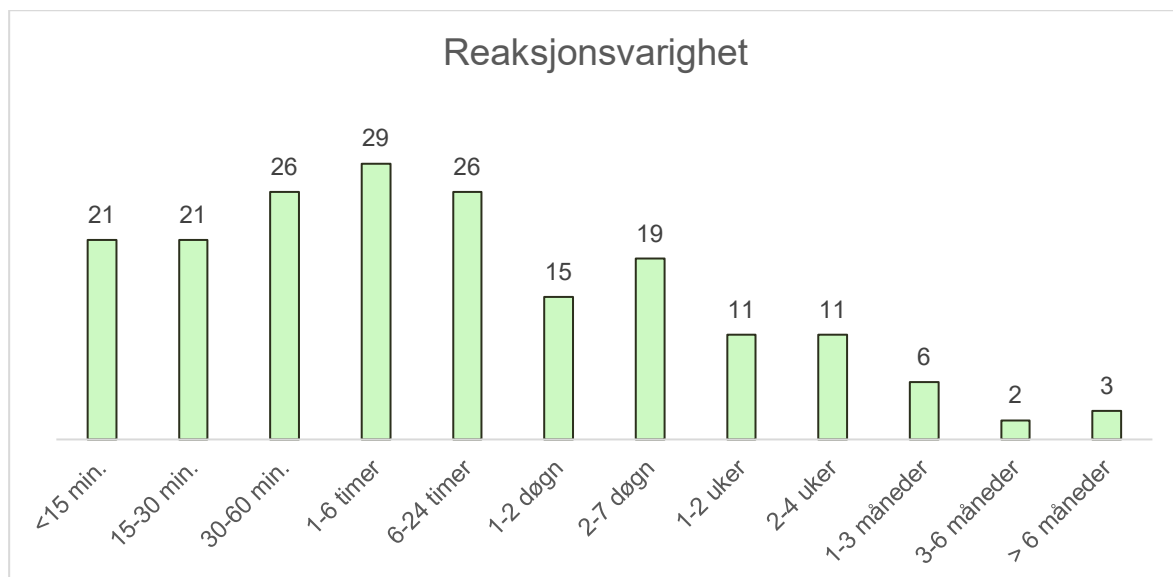
I 6 tilfeller ble blodgiveren sykemeldt i 1 døgn, i 11 tilfeller sykemeldt i 2-7 døgn, i 1 tilfelle sykemeldt i 8-14 døgn og i 2 tilfeller sykemeldt i 2-4 uker.



Totalt 59 blodgivere ble avregistrert som følge av blodgiverkomplikasjoner i Norge i 2023. Av disse ble 51 avregistrert primært eller utelukkende ut fra blodbankens ønske, mens i 8 tilfeller var det primært blodgiver selv som ønsket å bli avregistrert. Det var 45 kvinner og 14 menn som ble avregistrert grunnet blodgiverkomplikasjoner i 2023.

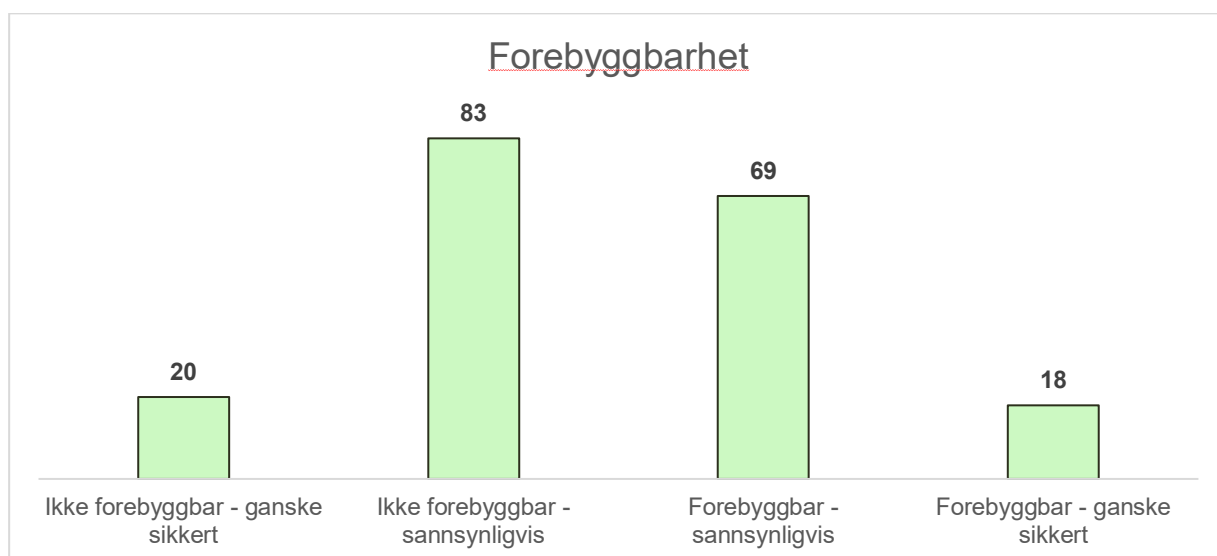


I majoriteten av tilfellene var reaksjonsvarighet av blodgiverkomplikasjonen over innen 1 døgn. Det ble rapportert om 33 hendelser med langtidsmorbiditet (definert som > 1 uke), hvorav 11 av disse varte i minst 1 måned og 3 i > 6 måneder.



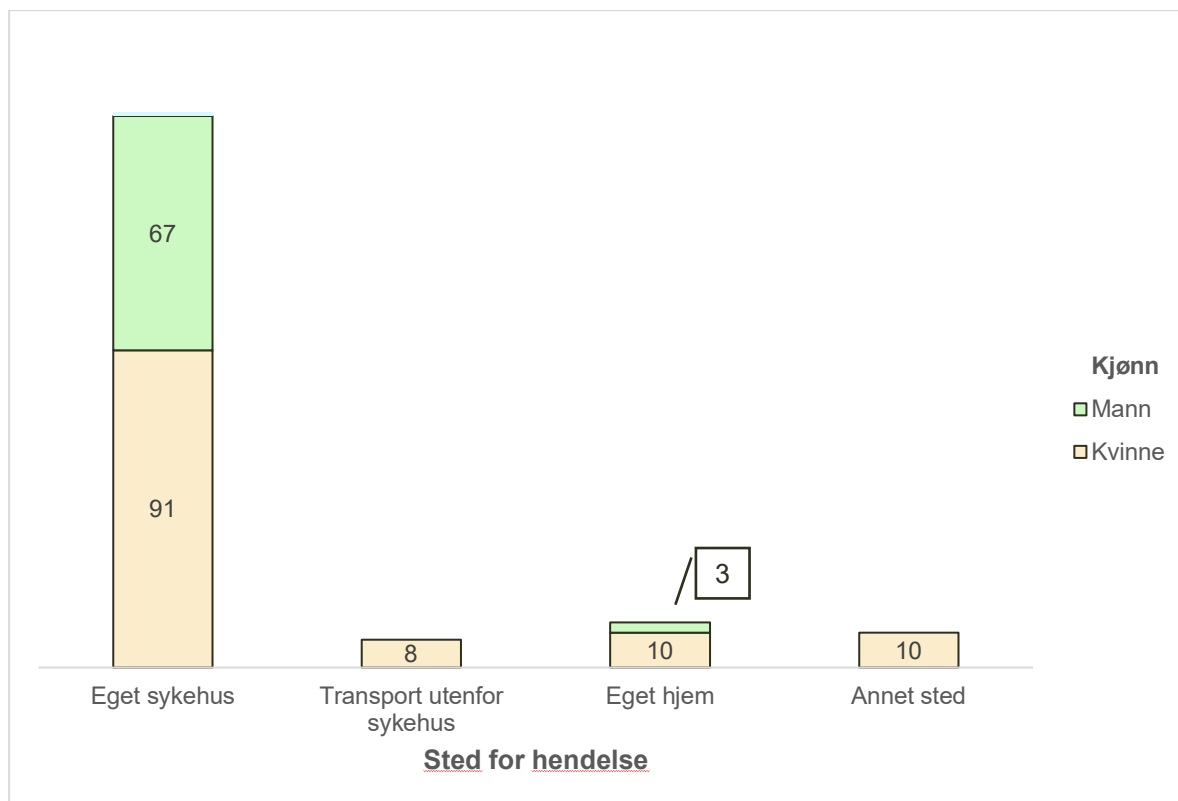
Forebyggbarhet

I 87 (46 %) av meldingene er hendelsen beskrevet som enten «Forebyggbar – sannsynligvis» eller «Forebyggbar – ganske sikkert».



Hvor startet hendelsen

I 159 av tilfellene startet hendelsen på eget sykehus, i 13 tilfeller startet den på blodgivers egen bostedsadresse, i 10 tilfeller er startsted oppgitt som «annet sted» og i 8 tilfeller startet hendelsen på «transport utenfor sykehus». 7 av disse hendelsene fant sted på kollektivtransport videre fra blodgivning (trikk, buss og t-bane), men i et tilfelle først dagen etter når vedkommende blodgiver var på flyreise. I dette tilfellet ble det i henhold til giver selv sterkt vurdert å nødlande, men man unngikk heldigvis det. Det bemerkes også at for menn starter bivirkningene i 67 av 70 tilfeller FØR blodgiver forlater blodbanken.



3. Diskusjon

For 2023 mottok vi 6 færre meldinger om blodgiverkomplikasjoner sammenholdt 2022.

Tall for blodbankstatistikk for 2023 forelå ikke ved utarbeidelse av denne rapporten, men av totalt 190 meldinger om blodgiverkomplikasjoner for 2023 omhandlet 76 av disse førstegangsgivere. Det synes derfor overveiende sannsynlig at risiko for blodgiverkomplikasjoner er relativt høyere for førstegangsgivere sammenholdt etablerte blodgiver. Dette er som forventet, og i tråd både med funn fra tidligere år samt litteratur for øvrig. Rundt 63 % av innmeldte hendelser gjaldt kvinnelige blodgivere, og representerer en svært svak økning sammenholdt både meldeåret 2022 (60 %) og meldeåret 2021 (60 %). Hvorvidt dette gjenspeiler kjønnsfordelingen av blodgivere, eller at relativ risiko for blodgiverkomplikasjon er høyere for kvinner, er det vanskelig å si noe sikkert om.

Fra og med innføring av nytt meldesystem skilles ikke lengre på synkope med og uten traume. Synkope med eller uten traume var definitivt hyppigste årsak til melding også for 2023, og utgjorde 59 % av samtlige meldinger (totalt 112 meldinger) om blodgiverkomplikasjon vi mottok. Dette er riktignok en svak reduksjon sammenholdt meldeåret 2022, da drøyt 64 % (126 meldinger) av alle innrapporterte hendelser vi mottok gjaldt synkope med eller uten traume.

Sammenholdt meldeåret 2022 var det en ikke ubetydelig økning i andel blodgiver som ble avregistrert som følge av aktuell blodgiverkomplikasjon. For 2023 var det totalt 59 givere (8 grunnet blodgivers eget ønske, 51 grunnet blodbankens ønske) som ble avregistrert. For 2022 var tilsvarende tall 46 (6 etter blodgivers ønske, 40 etter blodbankens ønske). Det er umulig å si noe om dette representerer tilfeldigheter, eller en faktisk endring i praksis. Det observeres fortsatt hendelser der melding angir at giver ikke er avregistrert til tross for at hendelsen er av en slik karakter at det objektivt sett finnes holdepunkter for at man kanskje burde ha avregistrert. Dette gjelder især der bivirkninger inntreffer først ETTER at blodgiver har forlatt blodbanken, og der det i flere tilfeller kun er flaks at utfallet ikke ble verre. For eksempel er det plausibelt å anta at der blodgiver synkoperer på bussen på vei fra blodgivning, ville utfallet kunne ha blitt vesentlig verre om vedkommende hadde kjørt bil selv. Det fremstår også noe inkonsekvent at «Forebyggbarhet» i 9 hendelser er klassifisert som «Ikke forebyggbar – ganske sikkert» og i 51 hendelser «Ikke forebyggbar – sannsynligvis» mens vedkommende blodgiver likevel IKKE er avregistrert. For 60 blodgivere har man meldt om hendelser man sier det sannsynligvis ikke vil være mulig å unngå at skjer igjen, uten at man har avregistrert givern. Motsvarende mottok vi 13 meldinger der «Forebyggbarhet» var klassifisert som «Forebyggbar – ganske sikkert» og blodgiver ble avregistrert etter blodbankens ønske. Man sier da altså at man føler seg svært sikker på at man kan forhindre at en liknende hendelse inntreffer igjen, men velger likevel avregistrere giver. Det understrekes at det selvsagt må gjøres mange ulike vurderinger i hvert enkelt tilfelle, men også i år ser vi nok at en del blodbanker kanskje i for stor grad vegrer seg for å avregistrere blodgivere som muligens ikke burde fortsette å gi blod.

I løpet av 2023 mottok vi 8 meldinger der konsekvens for blodgiveren ble definert som betydelig. Dette utgjør nesten en halvering sammenholdt 2022, men tallene er lave og tilfeldig variasjon kan ikke utelukkes. Av disse 8 meldingene gjaldt 3 nerveskade/-irritasjon, 2 annen lokal reaksjon og 3 synkope med eller uten traume.

I majoriteten av tilfellene (125; 66 %) ble blodgiveren behandlet lokalt av blodbankpersonalet. I 20 tilfeller ble det ikke gitt noen behandling, i 17 tilfeller ble blodgiveren henvist egen lege (15) eller legespesialist (2), i 27 tilfeller henvist til observasjon på akutmottak og i 1 tilfelle innlagt sykehus.

I 6 tilfeller ble blodgiveren sykemeldt i 1 døgn, i 11 tilfeller sykemeldt i 2-7 døgn, i 1 tilfelle sykemeldt i 8-14 døgn og i 2 tilfeller sykemeldt i 2-4 uker.

Det ble rapportert om 33 hendelser med langtidsmorbiditet (definert som > 1 uke), hvorav 11 av disse varte i minst 1 måned og 3 i > 6 måneder. Sammenholdt meldeåret 2022 var det kun få og små forskjeller.

En viktig del av hemovigilansarbeidet er å lære av data slik at uønskete hendelser kan forebygges. I 36 % av meldingene for 2023 er hendelsen klassifisert som «forebyggbar – sannsynligvis». Dette er noe ned sammenholdt 2022 (49 %). Tilsvarende tall for «forebyggbar – ganske sikkert» er henholdsvis 10 % for 2023 og 7 % for 2022.

Det er viktig å understreke at det ikke nødvendigvis er gjort noen feil selv om hendelsen er klassifisert som forebyggbar. Det er viktig å påse at blodbanklokalene er egnede, at givere har tilgang til både drikke og snacks før blodgivning samt å være oppmerksom på eventuell usikkerhet/engstelse hos blodgiveren slik at man kan trygge de som har behov for det ekstra. I enkelte tilfeller ser vi at lokale ubehag ved innstikkssted utvikler seg til systemiske reaksjoner som synkope eller andre vasovagale reaksjoner. Her kan man være særlig tjent med ekstra trygging av blodgiver, samt raskt avbryte forsøk på å finne åre dersom blodgiver angir smerte/ubehag ved innstikkssted. I flere av meldingene ser vi riktignok at det kommer frem informasjon i etterkant av en blodgiverbivirkning som burde vært mulig å avdekke allerede under intervjuet før blodgivingen fant sted. Det påligger den som intervjuer og godkjenner blodgivere et særlig ansvar for å sikre at vedkommende har nødvendig overskudd til å gi blod her og nå.

Hemovigilansgruppen går gjennom alle mottatte meldinger for å sikre kvaliteten i rapportene. Som en del av kvalitetsarbeidet hender det at det blir behov for rettelser/reklassifiseringer i de mottatte meldingene. For giverkomplikasjoner er det svært sjeldent at vi må endre konklusjonen til meldereren om hvilken komplikasjon giveren opplevde, men fortsatt ser vi fortsatt ofte at melder velger hendelsestype «2.10.1.2 Tapping av blod» i stedet for «2.10.1.3 Bivirkning av blodgivning». Da hendelsestype dikterer hvilke valg man får senere i meldingen er det imidlertid svært viktig at man velger rett her. Subjektivt sett oppleves en forbedring her fra meldeåret 2022.

Totalt viser tallene for 2023 at blodgivning i Norge fortsatt er trygt, og at risikoen for å oppleve en alvorlig blodgiverkomplikasjon er lav. Sammenholdt 2022 er det også få forskjeller.

4. Anbefalinger fra hemovigilansgruppen

Basert på funnene over og funnene fra tidligere år anbefaler hemovigilansgruppen følgende:

Tapping:

- Kompresjon på stikkstedet må kvalitetssikres og giveren bør få beskjed om ikke å løfte tungt med aktuelle arm de nærmeste dager.
- Avbryt tappingen straks, dersom venepunksjonen er smertefull utover forventet.
- Prøv å unngå å korrigere nålens posisjon etter venepunksjonen.

Informasjon til giver etter tapping:

- Gi råd til givere om ikke å anstrenge seg hardt fysisk i døgnet etter tapping.
- Gi råd til givere om ikke å utføre aktiviteter der synkope medfører økt risiko for giver eller andre i døgnet etter tapping.
- Givere som har opplevd flere VVR, givere som har besvimt utenfor blodbanken og givere som har hatt en synkope med traume bør avregistreres

Oppfølging av giver:

- Ta ekstra godt hånd om førstegangsgiverne, spesielt med tanke på å forebygge synkoper.
- Følg anbefalingen i Veileder for transfusjonstjenesten i Norge om at giveren skal oppfordres til å hvile i 10–15 minutter etter tapping og drikke rikelig.
- Oppfordre giverne til å melde tilbake til blodbanken om eventuelle komplikasjoner. Spør blodgiverne aktivt om de har hatt komplikasjoner pga. blodgivning.
- Vær ekstra observant når giveren har lav vekt og estimert lavt blodvolum.
- Ta givere som har opplevd komplikasjoner på alvor. Sørg for at givere som har opplevd en komplikasjon føler seg godt ivaretatt og at blodbanken ordner med nødvendige henvisninger eller oppfølginger.
- Vær nøye når du melder via elektronisk meldesystem – velg korrekt hendelsestype.

5. Eksempler

Jf. veileder for diagnostikk og klassifikasjon av transfusjonsreaksjoner

5.1 Lokale reaksjoner

5.1.1 Nerveskade/-irritasjon

5.1.1.1 Mann

Ved innstikk av tapping til fullblod fikk han smerte. Tappinga ble avbrutt, på grunn av mistanke om treff av nerve. Giver informerte om at smerten hadde forverra seg med iling nedover armen, samt nedsett følelse etter et par dager. Anbefalte giver å kontakte fastlege, og ikke belaste armen for mye første dagene. Giveren har kontorjobb, så trudde ikke han trengte sykemelding. Informerte også om at dette er en komplikasjon som kan skje, og som oftest går det over av seg selv etter 1-2 uker. Ba han levere regning til blodbanken. Informerte også om at han kan søke pasientskadeerstatning dersom det blir behov for det. Blodbanken kontakta giver igjen. Giver hadde kontakta fastlegen, som mente det var en nerve som var skada, ettersom det var smerter mot fingrene. Legen anbefalte giver å være forsiktig ved symptomer, men ikke slutte å bruke hånda. Giver kjente fortsatt stikk når han for eksempel hadde vridninger på arma, men det hadde minsket. Ikke bruk av smertestillende. Blodbanken kontaktet giver igjen etter 5 uker. Han hadde fortsatt av og til stikk/iling i handa. Men han hadde vært arbeidsfør hele perioden. Han ville fortsette som blodgiver

Varighet: 1-3 måneder

Avregistrert: Nei

5.1.2 Annen smerte arm

5.1.2.1 Mann

Førstegangsgiver, ble stukket 3 ganger for å gjennomføre tapping. Meldte ifra dagen etter at han hadde vondt ved pull-ups under treningen. Har unngått å bruke armen. Prøvd å kontakte for videre oppfølging, men fikk da ikke kontakt mer.

Varighet: Ukjent

Avregistrert: Nei, men satt i pause

5.1.3 Annen lokal reaksjon

5.1.3.1 Mann

Giver ringte blodbanken med beskjed om at han hadde fått smerter i venstre arm etter endt plasmaferesetapping 5 dager tidligere. Maskinen hadde pepet mye pga. lavt inntakstrykk. Tappingen hadde imidlertid blitt fullført, med stramming av stasebåndet. Han sier at det var kanskje litt ubehag, men ikke noe voldsomt der og da. Han hadde fått på en elastisk trykkbandasje, men etter noen timer hadde det blitt ubehagelig og ømt i armen rundt albuebøyen. Etter 2-3 dager fra tappingen hadde det kommet noen store blåmerker rundt albuen (både på baksiden, innsiden og fremsiden av armen). Han sier også at det er et ubehagelig press som også gjør at han ikke kan bøye armen helt eller strekke den helt ut. Han klatret tidligere denne uka, og opplevde at ubehaget ble noe større etter dette. Blåmerkene var like. Noe utstråling oppover armen. Ikke ilende smerter som ved nerveaffeksjon, men noe prikking i fingertupper som når armen "sover". Tilbudt undersøkelse ved blodbanklege: Giver er høyrehendt. Stort hematoma rundt mesteparten av venstre arms omkrets i albueområdet. Dette dekker nesten 1/3 av armens lengde. Nå hovedsakelig gul misfarging og ubetydelig hevelse. Han kan ekstendere og flektre albuen nesten helt, stoppes trolig pga. ubehag. God kraft i håndledd og albue.

Normal sensibilitet ved overfladisk undersøkelse. Har kontorarbeid og takler dette. Hemmet fysisk aktivitet. Tilf. noen dager senere igjen: Merkbar bedring av smerter og falmet hematoma. Ny telefon etter ytterligere et par dager: Kun litt palpasjonsøm, ikke smerter ved bevegelse. Hematoma er ytterligere redusert. Regner med at det vil ta ytterligere 1-2 uker før det er helt borte. Ingen videre oppfølging med mindre han tar kontakt. Ønsker å fortsette som blodgiver.

Varighet: 2-4 uker

Avregistrert: Nei

5.2 Systemiske reaksjoner

5.2.1 Synkope med eller uten traume

5.2.1.1 Mann

Førstegangsgiver ble dårlig i det tappingen var ferdig. Han besvimte rett etter at nålen ble tatt ut. Var borte i ca 15 sekunder med påfølgende spasmer. Grå og gulsten i huden og kaldsvett. Normalt blodtrykk på 120/70 og regelmessig puls på 67 da dette ble målt. Giver ble lagt i sjokkleie og tatt med inn på et skjermet rom. Der kastet han opp x flere, og angav magesmerter og kraftløshet i kroppen. Vakthavende lege ble kontaktet etter ca. 40 minutter da det fortsatt ikke var noen tegn til bedring. Det ble besluttet å melde giver i akuttmottak. Han ble liggende i blodbanken i 3 timer før han ble hentet av ambulanse, fortsatt uten tegn til bedring. Giver ble kontaktet av blodbanklege dagen etter hendelsen. Han fortalte da at han hadde fått væske og afipran og ble observert en stund i akuttmottak før han reiste hjem. Han følte seg fortsatt sliten, men ellers i fin form. Ingen symptomer på infeksjon. Han opplevde at han ble godt ivaretatt her og i mottak. Ønsket ikke selv å gi blod igjen, enighet om det fra blodbankens side også, så giver avregistreres. I etterkant kom det frem at giver hadde hatt en svært stressende familiesituasjon siste tiden

Varighet: 2-7 døgn

Avregistrert: Ja, etter eget ønske

5.2.1.2 Kvinne

Blodgiver ga blod for andre gang. Under tapping fortalte giver at hun besvimte hjemme etter forrige donasjon. Tapping ble avsluttet som vanlig og giver fikk informasjon om å ta det rolig resten av dagen, samt kontakte oss hvis det skulle skje igjen. Giver ble ringt neste dag. Hun fortalte da at hun besvimte denne gangen også, etter at hun hadde kommet hjem. Hun sa hun var borte i ca. 5 sek. Hun hadde slått hodet mot en dør da hun falt, og fikk litt vondt i hodet. Dagen etter hadde hun fortsatt litt hodepine og kvalme, men mye mindre enn dagen før. Giver ble anbefalt å kontakte lege ved forverring. Informert om at hun også kunne kontakte oss ved behov. Giver ble avregistrert.

Varighet: 1-2 døgn

Avregistrert: Ja, blodbankens ønske

5.2.2 Annen vasovagal reaksjon

5.2.2.1 Kvinne

54 år gammel kvinne som fra tidligere har kjent hypertensjon, mye hyperkolesterolemi i familien. Bruker Exforge, Simvastatin og Ezoprazol. Fjernet uteurs halvannet år tidligere på grunn av myomer og store menstruasjonsblødninger, tidligere jernmangel. Ved registrering hadde hun BT: 147/87. Hb var da 13,9 og ferritin 33.

Kom cirka 6 uker senere for førstegangs blodgivning. Følte seg frisk og i fin form. Spist og drukket godt. Tapping av blod gikk fint og komplikasjonsfritt, 9 min tapping. Få minutter etter tapping opplevde hun uklart syn. Lukket øynene. Sykepleier kom til og la henne bak i stolen. Blek, klam og kaldsvett. BT: 56/37 først kl. 09.05. Steg deretter til 78/49 kl. 09:25. U.t. kom til. Pas. er blek og klam. Regelmessig puls, 70/min. Ingen hørbare bilyder. Anga da at hun følte seg ok. Litt uklart syn, men i bedring. Ingen brystmerter, tungpust, svimmelhet, kvalme eller andre symptomer. Hun forteller at hun etter oppstart på exforge (for flere år siden) har merket trykk i brystet når hun går i oppoverbakker og må ta pause. Går fort over. Hun ble observert på blodbank i 2,5 timer og fikk drikke og chips. Tatt gjentatte BT målinger. Kom seg noe, men falt deretter igjen i trykk og forteller at hun har fått gjentatte episoder med uklart syn, "blurret" til og fra. BT 10:00: 85/70, 10:07: 129/52, 11:30: 90/57. Grunnet fortsatt hypotensiv og gjentatte episoder med symptomer ble det konferert med medisinsk lege og hun sendes til akuttmottak for EKG og observasjon. Lab: Hb12,6, LPK: 12,6 og nøyprofile: 10,5, CRP: 2, ferritin: 40. EKG upåfallende. Var kun kort tid i akuttmottak. BT bedring til 130/80 og skrevet ut i velbefinnende.

U.t ringer henne neste dag. Hun forteller da at hun måtte ta bussen hjem etter utskrevet akuttmottak. Da hun kom frem til hjemsted måtte hun gå litt i oppoverbakke. Etter 200 meter ble hun dårlig med svimmelhet og uklart syn. Satte seg, men det hjalp ikke og måtte legge seg flatt. Kom seg da. Forbipasserende kom til og hun ble kjørt hjem. Sliten på kvelden. Fra neste dag klar bedring forteller hun, men fortsatt sliten. Har målt BT: 120/90 selv i dag. Spiser og drikker godt. Hun er ambivalent i.f.t å forsøke å gi igjen. anbefaler at hun ikke gir blod flere ganger. Har slitt med jernmangel flere ganger tidligere i livet og måttet bruke jerntilskudd. Nå episode med stort BT fall og langvarige symptomer.

Varighet: 1-2 døgn

Avregistrert: Ja, blodbankens ønske

5.2.2.2 Kvinne

4. gangs blodgiver tappes utan problem. Reiser seg opp og går ut fra tappestasjon med ein gong ho er ferdig. Kort, men bratt, bakke mellom tappestasjon og parkeringsplassen der ho hadde bilen. Blir svimmel i bakken, kjenner på at ho kan svime av, set seg i bilen. Trykker på bilhornet og tiltrekker oppmerksomhet frå andre like ved. Desse hentar personell frå tappestasjonen. Når ansatt frå tappestasjon kjem fram er givar gjennomsvett, bleik, sit lett samansunken i setet. Ikkje vore vekke. Legges bak, og beina heves. Kommuniserer bra. Blodtrykk måles fleire gonger, lavaste 92/67, snitt 104/65. Får i seg mat og drikke, kjem seg gradvis. I fin form etter ca 30 minutt. Anbefales å ikkje køyre heim sjølv. Ringer mannen, som kjem og hentar. Siste blodtrykk 114/63.

Varighet: 1-6 timer

Avregistrert: Nei

5.2.3 Citrat-reaksjon

5.2.3.1 Mann

Etablert trc-giver ble dårlig mot slutten av aferesen. Han har gitt blod og trc til sammen 56 ganger, hvor av 36 av tappingene var trc-aferese. Vi har 2 ulike maskiner (Trima og Amicus), giver gav denne gangen på Trima, noe han selv har foretrukket.

Ved oppstart ble giver tilbudt Calcium-tabletter, men ønsket ikke dette. Han har tidligere ikke hatt behov for det. Drakk godt underveis.

Etter cirka 45 min ble giver brått kvalm og kastet opp masse. Rett i forkant av dette hadde han kjent litt prikking i fingrene. Giver begynte å kaste opp mens nålen var i armen, og det var da ikke mulig å

fjerne nålen med en gang. Giver bøyer armen mens han kaster opp, men ingen tegn til skade/hematom. Det ble gitt reinfusjon sakte (ikke mulig å få fjernet nålen mens giver kaster opp, men det ble forsøkt å strekke armen ut). Giver ble borte et par sek, fikk litt risting i kroppen. Ble lagt i sjokkleie, og kom raskt til seg selv. Han pratet da og var i godt humør.

BT ble målt etter cirka 20 min, og var da på 128/86 og p 68. Etter en time ble det forsøkt å få giver gradvis over i sittende stilling. Da ble han igjen uvel og kvalm, og plutselig mye dårligere. Det observeres cyanotiske lepper og negler, han var blek og hadde store smerter i kroppen. Gråt tidvis av smerte. Prikking i armer, og tidvis hele kroppen. Han beskrev indre kulde og fikk frostrier. Hyperventilerte i kortere perioder. Fingrene er bøyd, hvite og helt stive. Han klarte ikke bevege fingrene, kunne ikke føle beina sine. Blodbankens lege kontakter 113. De kommer etter hvert. Det ble tatt EKG, som var u.a. Ingen feber. Det besluttet at giver skal til akuttmottak. Han hadde da vært i blodbanken i cirka 3 timer.

I akuttmottaket påvises også infeksjon som muligens kan ha bidratt til at denne etablerte blodgiveren denne gang fikk såpass kraftige bivirkninger av trombaferese. Utskrevet senere på natten. Lege i blodbanken kontaktet giver neste dag, samt 3-4 dager senere. Han forteller da at han har hatt sterke smerter etter at han kom hjem, beskriver de som verre enn de var mens han var her. Han har også hatt oppkast og diarè. I etterkant blitt tett i nesa og litt snufsete. Først 5 dager senere orket giver å få i seg mat, og begynte da å føle seg bedre. Giver har veldig lyst å gi blod og trc igjen. Det tillates også av blodbankens lege, siden reaksjonen sannsynligvis ble forårsaket av infeksjonen. Produktet ble kassert.

Varighet: 2-7 døgn
Avregistrert: Nei

5.2.4 Andre systemiske bivirkninger

5.2.4.1 Mann

Etter 15 min av blodplateferese fikk giver blodtrykksfall, svette, svimmel og kvalm. BT på det laveste ble målt til 87/77 puls 155. Aferese ble avsluttet, men giver følte seg redusert da han forlot blodbanken. Giver hadde ikke tidligere opplevd blodtrykksfall i forbindelse med aferese. Giver bruker BT-medisin Bevacomb (Angiotensinhemmer II), og dette kan være en bivirkning under aferese.

Dagen etter kontaktet jeg giver per telefon for oppfølging, og han opplyste at på veien hjem fra tappinga i går, måtte han ta hvilepauser på veien og sov mye utover ettermiddagen. Han hadde ikke vært på jobb og sovet lenge. Han var blitt redd etter å ha blitt dårlig under aferesen, men var i fin form dagen etter. Han var motivert til videre blodplateferese, men så lenge han bruker BT-med, så skal han ikke gi til aferese ifølge blodbanklege.

Sentral hemovigilansgruppe-vurdering:

Etter en totalvurdering finner vi det mest plausibelt at kombinasjonen AT II-hemmer og blodgivning (forbigående volumdepleksjon?) er årsaken til de bivirkninger denne giveren erfarte. Denne hendelsen understøtter også at blodgivere ikke bør gi aferese dersom de bruker blodtrykksreducerende medikamenter i gruppen C09 (ACE- og AT II-hemmere).

Varighet: 1-2 døgn (ink 1 døgns sykemelding)
Avregistrert: Delvis – får ikke gi aferese så lenge bruker AT II-hemmer.

6. Referanser

1. <https://www.dmp.no/blod-celler-og-vev/blodgivning-og-transfusjonsmedisin/meld-uonsket-hendelse-blodgivning-og-blodtransfusjon>
2. «Blodtransfusjonstjenesten i Norge. Statistikk for 2023»