

 HELSE BERGEN <small>Haukeland universitetssjukehus</small>	<h2>Transfusjonsreaksjoner</h2>
Kategori: Pasientbehandling/Transfusjoner	Gyldig fra/til: 04.06.2024/04.06.2025
Organisatorisk plassering: Helse Bergen HF/Fellesdokumenter/Pasientbehandling	Versjon: 7.00
Godkjenner: Einar Kristoffersen	Prosedyre
Dok. ansvarlig: Einar K. Kristoffersen	Dok.id: D33020

Formål og målgruppe:

Beskrive rutine for utredning og dokumentasjon ved transfusjonsreaksjon.
 Se også oversikt i [1.2.12-01 Transfusjon](#)

Innholdsfortegnelse

Formål og målgruppe:	1
Generelt om transfusjonsreaksjoner:	1
<i>Tiltak og vurdering ved mistanke om transfusjonsreaksjon:</i>	<i>1</i>
<i>Utredning ved mistanke om transfusjonsreaksjon:</i>	<i>2</i>
Om transfusjonsreaksjoner	2
<i>Akutt hemolytisk transfusjonsreaksjon</i>	<i>2</i>
<i>Forsinket hemolytisk transfusjonsreaksjon</i>	<i>3</i>
<i>Febril transfusjonsreaksjon</i>	<i>3</i>
TRALI 3	
TACO 3	
<i>Allergisk transfusjonsreaksjon</i>	<i>3</i>
<i>Transfusjonsassosiert graft-versus-host reaksjon</i>	<i>3</i>

Generelt om transfusjonsreaksjoner:

En transfusjon skal normalt forløpe uten nevneverdige komplikasjoner.
 Transfusjonsreaksjon kan også oppstå etter gjennomført transfusjon.

Vakthavende lege ved AIT kan kontaktes ved behov for vurdering av reaksjon, i forhold til råd om utredning og om videre transfusjon.
Calling til vakthavende lege AIT: 93-2486, på ettermiddag/natt via vakthavende bioingeniør 97-2470.

Ved alvorlige reaksjoner varsles Avdeling for immunologi og transfusjonsmedisin (AIT) også direkte på telefon: 55 97 24 70

Tiltak og vurdering ved mistanke om transfusjonsreaksjon:

Stopp transfusjonen straks ved mistanke om transfusjonsreaksjon. Behandlende lege tilkalles. Ved ev. behov for væsketerapi; gi Ringer-acetat eller saltvann **i nytt infusjonssett.**

Ved milde symptomer og lav mistanke om transfusjonsreaksjon vurderer behandlende lege om transfusjonen skal avbrytes (og utredes) eller om den kan fortsette. Dersom behandlende lege beslutter å fortsette og det tilkommer økende eller flere symptomer, skal transfusjonen umiddelbart stoppes og pasienten utredes for transfusjonsreaksjon.

Dersom behandlende lege (gjerne i samråd med vakthavende lege ved AIT) vurderer at det *likevel ikke* er mistanke om transfusjonsreaksjon, skal det *ikke* rapporteres i Interinfo eller tas prøve til utredning av transfusjonsreaksjon.

Utredning ved mistanke om transfusjonsreaksjon:

- Registrer transfusjonen i InterInfo, som transfusjon med komplikasjon, se også [1.2.12-05 Transfusjonsrapportering](#)
Alle komplikasjoner/transfusjonsreaksjoner skal også dokumenteres som journalnotat i pasientens elektroniske journal (DIPS).
- Bestill analysepakken «**Transfusjonsreaksjon, utredning**» i DIPS
- Restene av alle aktuelle blodkomponentposer/-produkter og transfusjonssett legges i pose og leveres straks til AIT, sammen med kopi av transfusjonsjournal
- Andre relevante supplerende undersøkelser er avhengig av pasientens symptomer (vurderes og rekvireres av pasientansvarlig lege):
 - Ved dyspne eller hypoksi er **rtg. thorax** (ev. også CT thorax) aktuelt med tanke på vurdering av ev. TRALI eller TACO
 - Ved temperaturstigning er **blodkultur** aktuelt for å vurdere ev. transfusjonsoverført bakteriell infeksjon
 - Ved fargeendring av urin er **urinstix-undersøkelse** aktuelt for å vurdere ev. transfusjonsreaksjon med hemolyse, for å påvise fritt hemoglobin i urin
- Utredningsanalysene ved AIT/MBF vil kunne avdekke en mulig hemolytisk transfusjonsreaksjon.
Vakthavende lege AIT vurderer beskrivelse av pasientens symptomer i forbindelse med transfusjonen, og ved mistanke om allergisk transfusjonsreaksjon vil analyser med tanke dette på bli utført.
- Svar på utredning av transfusjonsreaksjon vil inneholde en vurdering av sannsynlig årsak til transfusjonsreaksjonen, dersom symptombeskrivelse og funn i utredningen gir grunnlag for det
- Videre tiltak og ev. behandling, samt vurdering av ev. tilpasninger ved senere transfusjoner etter individuell vurdering.
Oversikten under, av typer transfusjonsreaksjoner, er ment som en veileder for denne vurderingen.

AIT melder transfusjonsreaksjoner til Biovigilans på melde.no, se mer om dette i [1.2.12-07 Biovigilans](#)

Se også følgende lenker:

[Transfusjonsreaksjoner - definisjoner](#)

Avsnitt; «Hjelp til diagnostikk av transfusjonsreaksjoner».

[Klinisk transfusjonshåndbok](#), se «Oversikt over de vanligste transfusjonsreaksjoner» – symptomer, funn, tiltak- i tabell 5.3, s.26.

Om transfusjonsreaksjoner**Akutt hemolytisk transfusjonsreaksjon**

Kan foreligge ved påvirket almenntilstand, blodtryksfall, feber/frysninger/skjelvinger, kvalme/oppkast og smerter. Ved mistanke om reaksjon, stopp transfusjon straks og

kontroller at det er riktig blod som gis. ABO-uforlikelig transfusjon (feil blod gitt) vil kunne gi slik reaksjon. Svært alvorlig reaksjon/tilstand, krever akutt behandling.

Forsinket hemolytisk transfusjonsreaksjon

Oppstår mellom 24 timer til 28 dager etter transfusjon, som følge av at pasienten har utviklet erythrocyttantistoff. Pasienten kan da få et uforklarlig fall i Hb, samt kliniske og/eller laboratoriefunn som tyder på hemolyse. Ny antistoffundersøkelse vil kunne avdekke ev. antistoff.

Febril transfusjonsreaksjon

Kan foreligge når pasienten får frysninger eller feber (temperatur $>38^{\circ}\text{C}$), eller ved temperaturendringer $\geq 1^{\circ}\text{C}$. Hodepine og kvalme kan også sees. (Ved mindre temperaturstigninger ($<1^{\circ}\text{C}$) uten andre ledsagende symptomer kan videre transfusjon vurderes ved behandlende lege.)

Sepsis er mulig komplikasjon ved transfusjon, særlig ved blodplatetransfusjoner. Ved mistanke om infeksjon overført med transfusjon tas det prøve til blodkultur av pasienten. Prøve til dyrkning av innholdet fra blodposen blir gjort ved AIT. Feber kan også forekomme ved hemolytisk transfusjonsreaksjon, da gjerne sammen med andre kliniske tegn (se ovenfor).

TRALI

Alvorlig tilstand med akutte lungesyntomer i form av hypoksemi, cyanose og dyspne kan være tegn på akutt transfusjonsassosiert lungeskade - TRALI. Feber, oftest hypotensjon og ikke tegn til veskeoverbelastning. Kan også komme opptil 6 timer etter avsluttet transfusjon. På forhånd alvorlig syke pasienter er særlig disponert.

Bilaterale lungeinfiltrat på rgt. thorax. Tilstanden kan kreve respiratorbehandling og O2-tilførsel. Aktuelt med utredning av pasient og giver med tanke på HLA/HNA-antistoff.

TACO

Dyspne kan også skyldes lungeødem grunnet volumoverbelastning - TACO. Spesielt pasienter med hjertesvikt er utsatt for sirkulasjons-overbelastning under transfusjon. Også tachycardi, hypertensjon. Forverring av lungeødem på rgt. thorax. Forhøyet proBNP støtter diagnosen. Ved alvorlige tilfeller gis behandling som for lungeødem av annen årsak.

Alvorlig tilstand som i stor grad kan forebygges, se [Transfusjonsreaksjoner - definisjoner](#); «Hjelp til diagnostikk av transfusjonsreaksjoner»; «Sjekkliste TACO».

Allergisk transfusjonsreaksjon

Urticaria (elveblest), utslett, angioødem og kløe kan være tegn på allergisk reaksjon.

Anafylaktisk sjokk er den alvorligste allergiske transfusjonsreaksjonen.

Allergologiske utredningsanalyser blir utført dersom pasienten har symptomer forenlig med allergisk transfusjonsreaksjon, og prøver til utredning av dette blir etterbestilt fra AIT.

Dersom denne utredningen viser at pasienten har allergi mot plasmaproteiner kan det bli nødvendig at cellulære blodkomponenter «vaskes» for å fjerne alle plasmarester.

Ved gjentatte allergiske reaksjoner kan det også vurderes å gi premedikasjon som antihistamin, eventuelt med steroider i tillegg.

Transfusjonsassosiert graft-versus-host reaksjon

Symptomer i form av livstruende diaré og omfattende allmennsymptomer. En svært sjelden reaksjon som kan forebygges ved bestråling av cellulære blodkomponenter.