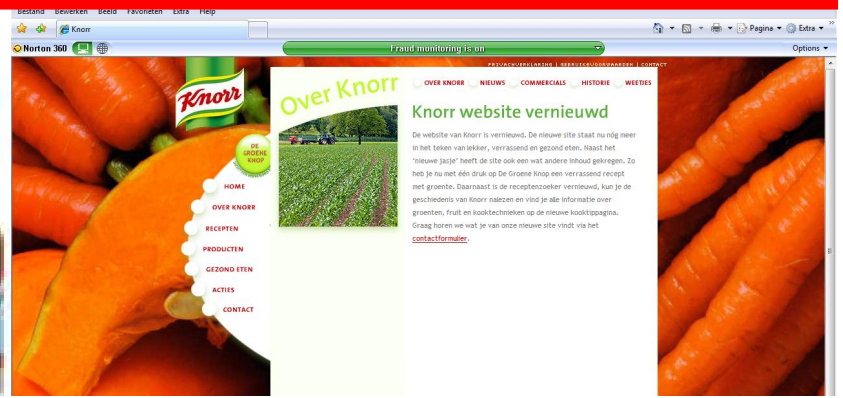




Vernieuwd!

2008



No fraud detected


[Home](#) | [Nieuws](#) | [Hemovigilantie](#) | [Weefselvigilantie](#) | [Bureau](#) | [Publicaties](#) | [Links](#)
[Uw TRIP meldingen](#) | [Uitloggen 100](#)

Melding van een bloedtransfusiereactie (nieuw)

*) verplicht veld, klik op een i-tje voor toelichting over de in te vullen gegevens. [Print het volledige helpscherm.](#)

1. Ziekenhuisgegevens

Ziekenhuiscode Ziekenhuisdatum melding* Ziekenhuisnummer*

2. Patiëntgegevens

Geslacht* Geboortedatum Bloedtransfusie in voorgeschiedenis Eerdere transfusiereacties Zwangerschap

3. Transfusiegegevens

Datum toediening Tijdstip toediening Datum constatering reactie Tijdstip constatering

4. Productgegevens

EIN Product Type Selectiecriteria

Meldformulier versie 2008

6 Soort Transfusiereactie/Incident*

- | | | |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Niet-hemolytische transfusiereactie ($\geq 2^{\circ}\text{C}$ en/of koude rilling)
<input type="checkbox"/> Milde niet-hemolytische koortsreactie ($> 1^{\circ}\text{C} < 2^{\circ}\text{C}$) ²
<input type="checkbox"/> Acute hemolytische transfusiereactie
<input type="checkbox"/> Vertraagde hemolytische transfusiereactie
<input type="checkbox"/> Transfusie gerelateerde acute long beschadiging (TRALI)
<input type="checkbox"/> Volume overbelasting
<input type="checkbox"/> Anafylactische reactie | <input type="checkbox"/> Allergische reactie mild
<input type="checkbox"/> Post-transfusie bacteriëmie/sepsis ¹
<input type="checkbox"/> Post-transfusie virale infectie ¹
<input checked="" type="checkbox"/> Hemosiderose ¹
<input type="checkbox"/> Post-transfusie purpura (PTP)
<input type="checkbox"/> Transfusie geassocieerde Graft-versus-Host ziekte (TA-GVHD)
<input type="checkbox"/> Nieuwe antistofvorming tegen bloedcelantigenen ¹
<input type="checkbox"/> Overige reactie ¹ | <input type="checkbox"/> Verkeerd bloedproduct toegediend ¹
<input type="checkbox"/> Melding pos. bacteriële screening ^{1, 2}
<input type="checkbox"/> Bacteriële contaminatie bloedproduct ¹
<input type="checkbox"/> Look back producent ¹
<input type="checkbox"/> Virale besmetting bloedproduct ¹
<input type="checkbox"/> Hemolyse product
<input type="checkbox"/> Heparinisatie (BBT)
<input type="checkbox"/> Overig incident ¹
<input type="checkbox"/> Bijna ongeluk ^{1, 2} |
|--|--|---|

Klinische uitkomst: Volledig herstel Geringe restverschijnselen Ernstige restverschijnselen Overleden

Imputabiliteit* (z.o.z.)

- Zeker
- Waarschijnlijk
- Mogelijk
- Onwaarschijnlijk
- Zeker niet

Ernst reactie* (z.o.z.)

- Graad 0
- Graad 1
- Graad 2
- Graad 3
- Graad 4

8 Melding IGZ/Sanquin*(z.o.z.)

- Calamiteit gemeld aan IGZ
- Ernstige bijwerking of voorval gemeld aan IGZ
- Gemeld aan Sanquin

7 Symptomen en onderzoeksbevindingen/beschrijving incident (z.n. aan ommezijde verder schrijven)

Nieuwe naam meldcategorie

- ~~Virale besmetting~~
- Post-transfusie virale infectie
 - Elke virale infectie die kan worden herleid tot een toegediend bloedproduct, waarbij het virus is uitgetypeerd en identieke virusstammen worden aangetoond bij ontvanger en donor of (gerelateerd) bloedproduct en waarbij besmetting via een andere route niet aannemelijk is.

Nieuwe meldcategorie

- Look-back producent
 - Signalering van een mogelijk besmettelijke donatie waardoor bij de ontvanger onderzoek wordt gedaan naar de betreffende infectie, maar waarbij deze infectie niet bij de ontvanger wordt aangetoond.
- Virale besmetting bloedproduct
 - Door later uitgevoerd aanvullend onderzoek door de producent is een virale besmetting aangetoond in een eerder als veilig gescreend en reeds toegediend bloedproduct.

Toegevoegd definitie

- Hemosiderose
 - Door frequente transfusie geïnduceerde ijzerstapeling waarbij een ferrinitegehalte van minimaal 1000 microgram/l is geconstateerd, al dan niet met orgaanschade.



TRIP definities transfusiereacties/incidenten (versie februari 2008)

Niet-hemolytische transfusiereactie (NHTR)

Temperatuurstijging $\geq 2^{\circ}\text{C}$ (met of zonder koude rilling, KR) tijdens of in de eerste twee uur na transfusie met normalisering van de temperatuur binnen 24 uur na transfusie; of KR binnen dezelfde tijdsperiode, zonder verdere relevante klachten/symptomen.

Onderzoek: 1, 2, 3, 4 leveren geen bijzonderheden op en er is geen andere verklaring.

Milde niet-hemolytische koortsreactie (facultatief)

Temperatuursverhoging $> 1^{\circ}\text{C}$ ($< 2^{\circ}\text{C}$) tijdens of in de eerste twee uur na transfusie, met normalisering van de temperatuur binnen 24 uur na transfusie zonder verdere relevante symptomen.

Onderzoek: 1, 2, 3, 4 (voor zover verricht) leveren geen bijzonderheden op en er is geen andere verklaring.

Acute hemolytische transfusiereactie (AHTR)

Verschuiven van verhoogde afbraak van erythrocyten (klinisch of in laboratoriumuitslagen) optredend binnen enkele minuten na aanvang tot 24 uur na afloop van een transfusie: koorts/ KR, misselijkheid/braken, rugpijn, donkere of rode urine, bloeddrukdaling ≥ 20 mm Hg systolisch, en/of diastolisch.

Onderzoek 2 en eventueel 3 passend, 4 negatief.

Vertraagde hemolytische transfusiereactie (VHTR)

Verschuiven van verhoogde afbraak van erythrocyten (klinisch of in laboratoriumuitslagen) optredend langer dan 24 uur na een transfusie tot maximaal 28 dagen erna: onverklaarde Hb-daling, donkere urine, koorts/KR etc

Onderzoek 2 en 3 passend, evt. 4 verrichten op geleide van klinisch beeld.

N.B. Bij nieuwe antistoffen maar zonder biochemische hemolyse, melden onder 'Nieuwe antistofvorming'.

TRALI (transfusion-related acute lung injury)

Verschuiven van acute longbeschadiging zoals dyspnoe en hypoxie, ontstaan tijdens of binnen 6 uur na een transfusie, met bilaterale flinke afwijkingen op de X-thorax.

Onderzoek 2, 3 en 4 leveren geen bijzonderheden op, 5 passend bij TRALI (immuunmediated/s.c.).

Volume overbelasting (TACO = transfusion-associated circulatory overload; overvulling)

Verschuiven van circulatorische overbelasting zoals dyspnoe, orthopnoe, cyanose, tachycardie > 100 min. of verhoogde centraal veneuze bloeddruk, ontstaan tijdens of binnen 6 uur na een transfusie.

Onderzoek 5 (X:thorax) passend bij TACO.

Anafylactische reactie

Snel verloopende allergische reactie, optredend binnen enkele seconden na start tot kort na afloop van een transfusie, met verschijnselen zoals in- en expiratoire stridor, bloeddrukdaling ≥ 20 mm Hg systolisch en/of diastolisch, misselijkheid, braken, diarree, rugpijn, huiduitslag.

Onderzoek 2, 3, 4 en 5 leveren geen bijzonderheden op, 6 eventueel bevestigend.

Allergische reactie mild

Binnen enkele minuten tijdens tot uren na transfusie ontstaan van allergische verschijnselen zoals jeuk, roodheid en urticaria, zonder respiratoire, cardiovasculaire of gastro-intestinale verschijnselen.

Onderzoek 2, 3 en 4 (voor zover verricht) leveren geen bijzonderheden op.

Nieuwe antistofvorming tegen bloedcellen

Na een transfusie aantonen van klinisch relevante antistoffen tegen bloedcellen (irregulaire antistoffen, HLA antistoffen of HPA antistoffen) die niet eerder (voor zover bekend in dat ziekenhuis) aanwezig waren.

Post-transfusie bacteriëmie/sepsis

Het ontstaan van klinische symptomen van bacteriëmie/sepsis tijdens, aansluitend aan of enige tijd na een bloedtransfusie, waarbij een relevante positieve bloedkweek van de patiënt wordt verkregen en al dan niet een oorzakelijk verband met een toegediend bloedproduct kan worden gelegd.

Onderzoek 4 passend.

Post-transfusie virale infectie

Elke virale infectie die kan worden herleid tot een toegediend bloedproduct, waarbij het virus is uitgetypeerd en identieke virusstammen worden aangetoond bij ontvanger en donor of (gerelateerd) bloedproduct en waarbij besmetting via een andere route niet aannemelijk is.

Hemosiderose

Door frequente transfusie geïnduceerde ijzerstapeling waarbij een ferritinegehalte van minimaal 1000 microgram/l is geconstateerd, al dan niet met orgaanschade.

Post-transfusie purpura (PTP)

Ernstige passagere trombocytopenie al dan niet met bloedingen 1 tot 24 dagen na een transfusie van erythrocyten en/of trombocytenconcentraat.

Onderzoek: HPA antistoffen en HPA typing bij patiënt.

Transfusie geassocieerde graft versus host reactie (TA-GVHD)

Ontstaan van klinische symptomen van GVDH zoals centraal beginnend enteritis, waterige diarree, koorts en leucopeny matiging 1-6 weken (meestal 8-10 dagen) na een T-cellen bevattend (niet bestraald) bloedproduct.

Diagnose kan aannemelijk gemaakt worden door middel van een huidbiopt en eventueel een leverbiopt.

Overige reactie

Transfusiereacties die niet passen in bovenstaande categorieën.

Verkeerd bloedproduct toegediend (IBCT = Incorrect Blood Component Transfused)

Alle gevallen waarin de patiënt werd getransfundeerd met een bloedproduct dat niet voldeed aan alle vereisten van een goed product voor de betreffende patiënt, of dat bedoeld was voor een andere patiënt.

Melding positieve bacteriologische screening (facultatief)

Signalering door de producent dat er een positieve bacteriologische screening is gevonden, maar bacteriële contaminatie is niet geconfirmeerd door een positieve kweek van het betreffende materiaal of van andere producten uit dezelfde donatie.

Bacteriële contaminatie bloedproduct

Volgens de regelen der kunst aantonen van een relevante hoeveelheid bacteriën in een (restant van) bloedproduct of de bacteriologische screeningsites van een trombocyt product, dan wel materiaal van dezelfde donatie, met behulp van laboratoriumtechnieken en bij voorkeur met uitypering van de betreffende bacteriestam(men).

Look-back producent

Signalering van een mogelijk besmettelijke donatie waardoor bij de ontvanger onderzoek wordt gedaan naar de betreffende infectie, maar waarbij deze infectie niet bij de ontvanger wordt aangetoond.

Virale besmetting bloedproduct

Door later uitgevoerd aanvullend onderzoek door de producent is een virale besmetting aangetoond in een eerder als veilig gecreëerd en reeds toegediend bloedproduct.

Heparinisatie

Stollingsproblemen door onvoldoende uitwassen van toegevoegd heparine bij machinale bloedbesparende techniek.

Hemolyse product

Ontstaan van klinische verschijnselen bij patiënt door aanwezigheid van vrij hemoglobine in het toegediende product.

Overig incident

Fouten/incidenten in de transfusieketen die niet passen in de bovenstaande categorieën, bijvoorbeeld getransfundeerd terwijl het de bedoeling was het bloedproduct in reserve te houden; getransfundeerd op basis van een verkeerde Hb-uitslag of nodeloos verloren gaan van een bloedproduct.

Bijna ongeluk (facultatief)

Elke vergissing/fout die, indien onopgemerkt gebleven, had kunnen leiden tot een verkeerde bloedgroepbepaling of tot uitgifte of toediening van een incorrect bloedproduct, en die voor de transfusie is ontdekt.

N.B. TRIP verzoekt deze voorvallen te melden, ook indien er geen nadelige gevolgen zijn geconstateerd voor de patiënt.

In het geval van een incident vermelden (voor zover bekend) bij welke handeling / procedure de eerste fout is opgetreden; eventuele verdere fouten of falende controles benoemen; uitleggen hoe het incident ontdekt is; en gevolgen voor betrokken patiënt(en) vermelden.



TRIP definities transfusiereacties/incidenten (ve

Niet-hemolytische transfusiereactie (NHTR)

Temperatuurstijging $\geq 2^{\circ}\text{C}$ (met of zonder koude rilling, KR) tijdens of in de eerste twee uur na transfusie met normalisering van de temperatuur binnen 24 uur na transfusie; of KR binnen dezelfde tijdsperiode, zonder verdere relevante klachten/symptomen.

Onderzoek: 1, 2, 3, 4 leveren geen bijzonderheden op en er is geen andere verklaring.

Milde niet-hemolytische koortsreactie (facultatief)

Temperatuursverhoging $> 1^{\circ}\text{C}$ ($< 2^{\circ}\text{C}$) tijdens of in de eerste twee uur na transfusie, met normalisering van de temperatuur binnen 24 uur na transfusie zonder verdere relevante symptomen.

Onderzoek: 1, 2, 3, 4 (voor zover verricht) leveren geen bijzonderheden op en er is geen andere verklaring.

Acute hemolytische transfusiereactie (AHTR)

Verschuinselen van verhoogde afbraak van erythrocyten (klinisch of in laboratoriumuitslagen) optredend binnen enkele minuten na aanvang tot 24 uur na afloop van een transfusie: koorts/ KR, misselijkheid/braken, rugpijn, donkere of rode urine, bloeddrukdaling ≥ 20 mm Hg systolisch en/of diastolisch.

Onderzoek 2 en eventueel 3 passend, 4 negatief.

Vertraagde hemolytische transfusiereactie (VHTR)

Verschuinselen van verhoogde afbraak van erythrocyten (klinisch of in laboratoriumuitslagen) optredend langer dan 24 uur na een transfusie tot maximaal 28 dagen erna: onverklaarde Hb-daling, donkere urine, koorts/KR etc

Onderzoek 2 en 3 passend, evt. 4 verrichten op geleide van klinisch beeld.

N.B. Bij nieuwe antistoffen maar zonder biochemische hemolyse, melden onder 'Nieuwe antistofvorming'.

TRALI (transfusion-related acute lung injury)

Verschuinselen van acute longbeschadiging zoals dyspnoe en hypoxie, ontstaan tijdens of binnen 6 uur na een transfusie, met bilaterale fijnvlekkige afwijkingen op de X-thorax.

Onderzoek 2, 3 en 4 leveren geen bijzonderheden op, 5 passend bij TRALI (immuun-gemedieerd/e.c.i.).

Volume overbelasting (TACO = transfusion-associated circulatory overload; overvulling)

Verschuinselen van circulaire overbelasting zoals dyspnoe, orthoepnoe, cyanose, tachycardie $> 100/\text{min.}$ of verhoogde centraal veneuze bloeddruk, ontstaan tijdens of binnen 6 uur na een transfusie.

Onderzoek 5 (X-thorax) passend bij TACO.

Anafylactische reactie

Snel verlopende allergische reactie, optredend binnen enkele seconden na start tot kort na afloop van een transfusie, met verschuinselen zoals in- en expiratoire stridor, bloeddrukdaling ≥ 20 mm Hg systolisch en/of diastolisch, misselijkheid, braken, diarree, rugpijn, huiduitslag.

Onderzoek 2, 3, 4 en 5 leveren geen bijzonderheden op, 6 eventueel bevestigend.

Allergische reactie mild

Hemosiderose

Door frequente transfusie geïnduceerde i geconstateerd, al dan niet met orgaansch

Post transfusie purpura (PTP)

Ernstige passagère trombocytopenie al d trombocytopenieconcentraat.

Onderzoek: HPA-antistoffen en HPA type

Transfusie-geassocieerde graft versus

Ontstaan van klinische symptomen van C leverenzwinstiging 1-6 weken (meestal 8

Diagnose kan aannemelijk gemaakt worc

Overige reactie

Transfusiereacties die niet passen in bov

Verkeerd bloedproduct toegediend (IB

Alle gevallen waarin de patiënt werd getr goed product voor de betreffende patiënt

Melding positieve bacteriologische sc

Signalering door de producent dat er een is niet geconfirmeerd door een positieve l donatie.

Bacteriële contaminatie bloedproduct

Volgens de regelen der kunst aantonen v bacteriologische screeningsfltes van een: laboratoriumtechnieken en bij voorkeur m

Look-back producent

Signalering van een mogelijk besmettelijl betreffende infectie, maar waarbij deze ir

Virale besmetting bloedproduct

Door later uitgevoerd aanvullend onderz gescreend en reeds toegediend bloedprc

Heparinisatie

Stollingsproblemen door onvoldoende uit

Onderzoek 2 en eventueel 3 passend, 4 negatief.

Vertraagde hemolytische transfusiereactie (VHTR)

Verschijnselen van verhoogde afbraak van erythrocyten (klinisch of in laboratoriumuitslagen) optredend langer dan 24 uur na een transfusie tot maximaal 28 dagen erna: onverklaarde Hb-daling, donkere urine, koorts/KR etc.

Onderzoek 2 en 3 passend, evt. 4 verrichten op geleide van klinisch beeld.

N.B. Bij nieuwe antistoffen maar zonder biochemische hemolyse, melden onder 'Nieuwe antistofvorming'.

TRALI (transfusion-related acute lung injury)

Verschijnselen van acute longbeschadiging zoals dyspnoe en hypoxie, ontstaan tijdens of binnen 6 uur na een transfusie, met bilaterale fijnvlekkige afwijkingen op de X-thorax.

Onderzoek 2, 3 en 4 leveren geen bijzonderheden op, 5 passend bij TRALI (immuungemedieerd/e.c.i.).

Volume overbelasting (TACO = transfusion-associated circulatory overload; overvulling)

Verschijnselen van circulaire overbelasting zoals dyspnoe, orthopnoe, cyanose, tachycardie >100/min. of verhoogde centraal veneuze bloeddruk, ontstaan tijdens of binnen 6 uur na een transfusie.

Onderzoek 5 (X-thorax) passend bij TACO.

Anafylactische reactie

Snel verlopende allergische reactie, optredend binnen enkele seconden na start tot kort na afloop van een transfusie, met verschijnselen zoals in- en expiratoire stridor, bloeddrukdaling ≥ 20 mm Hg systolisch en/of diastolisch, misselijkheid, braken, diarree, rugpijn, huiduitslag.

Onderzoek 2, 3, 4 en 5 leveren geen bijzonderheden op, 6 eventueel bevestigend.

Allergische reactie mild

Binnen enkele minuten tijdens tot uren na transfusie ontstaan van allergische verschijnselen zoals jeuk, roodheid en urticaria, zonder respiratoire, cardiovasculaire of gastro-intestinale verschijnselen.

Onderzoek 2, 3 en 4 (voor zover verricht) leveren geen bijzonderheden op.

Nieuwe antistofvorming tegen bloedcelantigenen

Na een transfusie aantonen van klinisch relevante antistoffen tegen bloedcellen (irregulaire antistoffen, HLA antistoffen of HPA antistoffen) die niet eerder (voor zover bekend in dat ziekenhuis) aanwezig waren.

Post-transfusie bacteriëmie/sepsis

Het ontstaan van klinische symptomen van bacteriëmie/sepsis tijdens, aansluitend aan of enige tijd na een bloedtransfusie, waarbij een relevante positieve bloedkweek van de patiënt wordt verkregen en al dan niet een oorzakelijk verband met een toegediend bloedproduct kan worden gelegd.

Onderzoek 4 passend.

Post-transfusie virale infectie

Transfusiereacties die r

Verkeerd bloedproduct

Alle gevallen waarin de goed product voor de b

Melding positieve bac

Signalering door de pro is niet geconfirmeerd de donatie.

Bacteriële contaminat

Volgens de regelen der bacteriologische scree laboratoriumtechnieken

Look-back producent

Signalering van een mc betreffende infectie, ma

Virale besmetting blo

Door later uitgevoerd a gescreend en reeds toe

Heparinisatie

Stollingsproblemen doc

Hemolyse product

Ontstaan van klinische

Overig incident

Fouten/incidenten in de terwijl het de bedoeling uitslag of nodeloos verl

Bijna ongeluk (facultat

Elke vergissing/fout die uitgifte of toediening va

N.B. TRIP verz

In het geval van een

Verschuinselen van verhoogde afbraak van erythrocyten (klinisch of in laboratoriumuitslagen) optredend langer dan 24 uur na een transfusie tot maximaal 28 dagen erna: onverklaarde Hb-daling, donkere urine, koorts/KR etc.

Onderzoek 2 en 3 passend, evt. 4 verrichten op geleide van klinisch beeld.

N.B. Bij nieuwe antistoffen maar zonder biochemische hemolyse, melden onder 'Nieuwe antistofvorming'.

TRALI (transfusion-related acute lung injury)

Verschuinselen van acute longbeschadiging zoals dyspnoe en hypoxie, ontstaan tijdens of binnen 6 uur na een transfusie, met bilaterale fijnvlekkige afwijkingen op de X-thorax.

Onderzoek 2, 3 en 4 leveren geen bijzonderheden op, 5 passend bij TRALI (immuungemedieerd/e.c.i.).

Volume overbelasting (TACO = transfusion-associated circulatory overload; overvulling)

Verschuinselen van circulatoire overbelasting zoals dyspnoe, orthopnoe, cyanose, tachycardie >100/min. of verhoogde centraal veneuze bloeddruk, ontstaan tijdens of binnen 6 uur na een transfusie.

Onderzoek 5 (X-thorax) passend bij TACO.

Anafylactische reactie

Snel verlopende allergische reactie, optredend binnen enkele seconden na start tot kort na afloop van een transfusie, met verschuinselen zoals in- en expiratoire stridor, bloeddrukdaling ≥ 20 mm Hg systolisch en/of diastolisch, misselijkheid, braken, diarree, rugpijn, huiduitslag.

Onderzoek 2, 3, 4 en 5 leveren geen bijzonderheden op, 6 eventueel bevestigend.

Allergische reactie mild

Binnen enkele minuten tijdens tot uren na transfusie ontstaan van allergische verschuinselen zoals jeuk, roodheid en urticaria, **zonder** respiratoire, cardiovasculaire of gastro-intestinale verschuinselen.

Onderzoek 2, 3 en 4 (voor zover verricht) leveren geen bijzonderheden op.

Nieuwe antistofvorming tegen bloedcelantigenen

Na een transfusie aantonen van klinisch relevante antistoffen tegen bloedcellen (irregulaire antistoffen, HLA antistoffen of HPA antistoffen) die niet eerder (voor zover bekend in dat ziekenhuis) aanwezig waren.

Post-transfusie bacteriëmie/sepsis

Het ontstaan van klinische symptomen van bacteriëmie/sepsis tijdens, aansluitend aan of enige tijd na een bloedtransfusie, waarbij een relevante positieve bloedkweek van de patiënt wordt verkregen en al dan niet een oorzakelijk verband met een toegediend bloedproduct kan worden gelegd.

Onderzoek 4 passend.

Post-transfusie virale infectie

Elke virale infectie die kan worden herleid tot een toegediend bloedproduct, waarbij het virus is uitgetypeerd en identieke virusstammen worden aangetoond bij ontvanger en donor of (gerelateerd) bloedproduct en waarbij besmetting via een andere route niet aannemelijk is.

Alle gevallen waarin de goed product voor de b

Melding positieve bac

Signalering door de pro is niet geconfirmeerd de donatie.

Bacteriële contaminat

Volgens de regelen der bacteriologische screen laboratoriumtechnieken

Look-back producent

Signalering van een mo betreffende infectie, ma

Virale besmetting bloe

Door later uitgevoerd a gescreend en reeds toe

Heparinisatie

Stollingsproblemen doo

Hemolyse product

Ontstaan van klinische

Overig incident

Fouten/incidenten in de terwijl het de bedoeling uitslag of nodeloos verli

Bijna ongeluk (facultat

Elke vergissing/fout die, uitgifte of toediening va

N.B. TRIP verz

In het geval van een fout is opgetreden; incident ontdekt is;



TRIP definities transfusiereacties/incidenten (versie februari 2008)

Niet-hemolytische transfusiereactie (NHTR)

Temperatuurstijging $\geq 2^{\circ}\text{C}$ (met of zonder koude rilling, KR) tijdens of in de eerste twee uur na transfusie met normalisering van de temperatuur binnen 24 uur na transfusie; of KR binnen dezelfde tijdsperiode, zonder verdere relevante klachten/symptomen.

Onderzoek: 1, 2, 3, 4 leveren geen bijzonderheden op en er is geen andere verklaring.

Milde niet-hemolytische koortsreactie (facultatief)

Temperatuursverhoging $> 1^{\circ}\text{C}$ ($< 2^{\circ}\text{C}$) tijdens of in de eerste twee uur na transfusie, met normalisering van de temperatuur binnen 24 uur na transfusie zonder verdere relevante symptomen.

Onderzoek: 1, 2, 3, 4 (voor zover verriicht) leveren geen bijzonderheden op en er is geen andere verklaring.

Acute hemolytische transfusiereactie (AHTR)

Versijnselen van verhoogde afbraak van erythrocyten (klinisch of in laboratoriumuitslagen) optredend binnen enkele minuten na aanvang tot 24 uur na afloop van een transfusie: koorts/ KR, misselijkheid/braken, rugpijn, donkere of rode urine, bloeddrukdaling ≥ 20 mm Hg systolisch en/of diastolisch.

Onderzoek 2 en eventueel 3 passend, 4 negatief.

Vertraagde hemolytische transfusiereactie (VHTR)

Versijnselen van verhoogde afbraak van erythrocyten (klinisch of in laboratoriumuitslagen) optredend langer dan 24 uur na een transfusie tot maximaal 28 dagen erna: onverklaarde Hb-daling, donkere urine, koorts/KR etc

Onderzoek 2 en 3 passend, evt. 4 verrichten op geleide van klinisch beeld.

N.B. Bij nieuwe antistoffen maar zonder biochemische hemolyse, melden onder 'Nieuwe antistofvorming'.

TRALI (transfusion-related acute lung injury)

Versijnselen van acute longbeschadiging zoals dyspnoe en hypoxie, ontstaan tijdens of binnen 6 uur na een transfusie, met bilaterale fijnvlekkige afwijkingen op de X-thorax.

Onderzoek 2, 3 en 4 leveren geen bijzonderheden op, 5 passend bij TRALI (immuun-gemedieerd/e.c.j.).

Volume overbelasting (TACO = transfusion-associated circulatory overload; overvulling)

Versijnselen van circulatorische overbelasting zoals dyspnoe, orthopnoe, cyanose, tachycardie $> 100/\text{min}$, of verhoogde centraal veneuze bloeddruk, ontstaan tijdens of binnen 6 uur na een transfusie.

Onderzoek 5 (X-thorax) passend bij TACO.

Anafylactische reactie

Snel verlopende allergische reactie, optredend binnen enkele seconden na start tot kort na afloop van een transfusie, met versijnselen zoals in- en expiratoire stridor, bloeddrukdaling ≥ 20 mm Hg systolisch en/of diastolisch, misselijkheid, braken, diarree, rugpijn, huiduitslag.

Onderzoek 2, 3, 4 en 5 leveren geen bijzonderheden op, 6 eventueel bevestigend.

Allergische reactie mild

Binnen enkele minuten tijdens tot uren na transfusie ontstaan van allergische versijnselen zoals jeuk, roodheid en urticaria, zonder respiratoire, cardiovasculaire of gastro-intestinale versijnselen.

Onderzoek 2, 3 en 4 (voor zover verriicht) leveren geen bijzonderheden op.

Nieuwe antistofvorming tegen bloedcelantigenen

Na een transfusie aantonen van klinisch relevante antistoffen tegen bloedcellen (irregulaire antistoffen, HLA antistoffen of HPA antistoffen) die niet eerder (voor zover bekend in dat ziekenhuis) aanwezig waren.

Post-transfusie bacteriëmie/sepsis

Het ontstaan van klinische symptomen van bacteriëmie/sepsis tijdens, aansluitend aan of enige tijd na een bloedtransfusie, waarbij een relevante positieve bloedkweek van de patiënt wordt verkregen en al dan niet een oorzakelijk verband met een toegediend bloedproduct kan worden gelegd.

Onderzoek 4 passend.

Post-transfusie virale infectie

Hemosiderose

Door frequente transfusie geïnduceerde ijzerstapeling waarbij een ferritinegehalte van minimaal 100 geconstateerd, al dan niet met orgaanschade.

Post-transfusie purpura (PTP)

Ernstige passagere trombocytopenie al dan niet met bloedingen 1 tot 24 dagen na een transfusie vs trombocytopenicontraat.

Onderzoek: HPA-antistoffen en HPA typering bij patiënt.

Transfusie geassocieerde graft versus host reactie (TA-GVHD)

Ontstaan van klinische symptomen van GVDH zoals centraal beginnend erytheem, waterige diarree leverenzijmstijging 1-6 weken (meestal 8-10 dagen) na een T-cellen bevattend (niet bestraald) bloed

Diagnose kan aannemelijk gemaakt worden door middel van een huidbiopt en eventueel een leverb

Overige reactie

Transfusiereacties die niet passen in bovenstaande categorieën.

Verkeerd bloedproduct toegediend (IBCT = Incorrect Blood Component Transfused)

Alle gevallen waarin de patiënt werd getransfundeerd met een bloedproduct dat niet voldeed aan al goed product voor de betreffende patiënt, of dat bedoeld was voor een andere patiënt.

Melding positieve bacteriologische screening (facultatief)

Signalering door de producent dat er een positieve bacteriologische screening is gevonden, maar bi is niet geconfirmeerd door een positieve kweek van het betreffende materiaal of van andere product donatie.

Bacteriële contaminatie bloedproduct

Volgens de regelen der kunst aantonen van een relevante hoeveelheid bacteriën in een (restant van bacteriologische screenings) van een trombocyt product, dan wel materiaal van dezelfde donat laboratoriumtechnieken en bij voorkeur met uittypering van de betreffende bacteriestam(men).

Look-back producent

Signalering van een mogelijk besmettelijke donatie waardoor bij de ontvanger onderzoek wordt ged betreffende infectie, maar waarbij deze infectie niet bij de ontvanger wordt aangetoond.

Virale besmetting bloedproduct

Door later uitgevoerd aanvullend onderzoek door de producent is een virale besmetting aangetoond gecreerd en reeds toegediend bloedproduct.

Heparinisatie

Stollingsproblemen door onvoldoende uitwassen van toegevoegd heparine bij machinale bloedbesp

Hemolyse product

Ontstaan van klinische versijnselen bij patiënt door aanwezigheid van vrij hemoglobine in het toeg

Overig incident

Fouten/incidenten in de transfusieketen die niet passen in de bovenstaande categorieën, bijvoorbeeld terwijl het de bedoeling was het bloedproduct in reserve te houden; getransfundeerd op basis van e uitslag of nodeloos verloren gaan van een bloedproduct.

Bijna ongeluk (facultatief)

Elke vergissing/fout die, indien onopgemerkt gebleven, had kunnen leiden tot een verkeerde bloed uitgifte of toediening van een incorrect bloedproduct, en die voor de transfusie is ontdekt.

N.B. TRIP verzoekt deze voorvallen te melden, ook indien er geen nadelig geconstateerd voor de patiënt.

In het geval van een incident vermelden (voor zover bekend) bij welke handeling / p

TRIP definities transfusiereacties/incidenten (versie februari 2008)

transfusiereactie (NHTR)

$T \geq 2^{\circ}\text{C}$ (met of zonder koude rilling, KR) tijdens of in de eerste twee uur na transfusie met T temperatuur binnen 24 uur na transfusie; of KR binnen dezelfde tijdsperiode, zonder verdere symptomen.

† leveren geen bijzonderheden op en er is geen andere verklaring.

achte koortsreactie (facultatief)

$T > 1^{\circ}\text{C}$ ($< 2^{\circ}\text{C}$) tijdens of in de eerste twee uur na transfusie, met normalisering van de T 24 uur na transfusie zonder verdere relevante symptomen.

† (voor zover verricht) leveren geen bijzonderheden op en er is geen andere verklaring.

antransfusiereactie (AHTR)

erhoogde afbraak van erythrocyten (klinisch of in laboratoriumuitslagen) optredend binnen anvang tot 24 uur na afloop van een transfusie: koorts/ KR, misselijkheid/braken, rugpijn, e, bloeddrukdaling ≥ 20 mm Hg systolisch en/of diastolisch.

ntueel 3 passend, 4 negatief.

tische transfusiereactie (VHTR)

erhoogde afbraak van erythrocyten (klinisch of in laboratoriumuitslagen) optredend langer dan usie tot maximaal 28 dagen erna: onverklaarde Hb-daling, donkere urine, koorts/KR etc ssend, evt. 4 verrichten op geleide van klinisch beeld.

toffen maar zonder biochemische hemolyse, melden onder 'Nieuwe antistofvorming'.

-related acute lung injury)

oute longbeschadiging zoals dyspnoe en hypoxie, ontstaan tijdens of binnen 6 uur na een rale tijdelijke afwijkingen op de cthorax.

leveren geen bijzonderheden op, 5 passend bij TRALI (immuun-gemedieerd/s.c.).

ing (TACO = transfusion-associated circulatory overload; overvulling)

irculatoire overbelasting zoals dyspnoe, orthopnoe, cyanose, tachycardie $> 100/\text{min}$. of reuze bloeddruk, ontstaan tijdens of binnen 6 uur na een transfusie.

ax) passend bij TACO.

ctie

igische reactie, optredend binnen enkele seconden na start tot kort na afloop van een ijnselen zoals in- en spiratoire stridor, bloeddrukdaling ≥ 20 mm Hg systolisch en/of eid, braken, diarree, rugpijn, huiduitslag.

1 5 leveren geen bijzonderheden op, 6 eventueel bevestigend.

mild

en tijdens tot uren na transfusie ontstaan van allergische verschijnselen zoals jeuk, roodheid respiratoire, cardiovasculaire of gastro-intestinale verschijnselen.

:(voor zover verricht) leveren geen bijzonderheden op.

ming tegen bloedcelantigenen

ntonen van klinisch relevante antistoffen tegen bloedcellen (irregulaire antistoffen, HLA ntistoffen) die niet eerder (voor zover bekend in dat ziekenhuis) aanwezig waren.

teriëmie/sepsis

rische symptomen van bacteriëmie/sepsis tijdens, aansluitend aan of enige tijd na een rbij een relevante positieve bloedkweek van de patiënt wordt verkregen en al dan niet een met een toegediend bloedproduct kan worden gelegd.

id.

le infectie

e kan worden herleid tot een toegediend bloedproduct, waarbij het virus is uitgetypeerd en nen worden aangetoond bij ontvanger en donor of (gerelateerd) bloedproduct en waarbij indere route niet aannemelijk is.

Hemosiderose

Door frequente transfusie geïnduceerde ijzerstapeling waarbij een ferritinegehalte van minimaal 1000 microgram/l is geconstateerd, al dan niet met orgaanschade.

Post-transfusie purpura (PTP)

Ernstige passagère trombocytopenie al dan niet met bloedingen 1 tot 24 dagen na een transfusie van erythrocyten en/of trombocytconcentraat.

Onderzoek: HPA-antistoffen en HPA typering bij patiënt.

Transfusie-geassocieerde graft versus host reactie (TA-GVHD)

Ontstaan van klinische symptomen van GVDH zoals centraal beginnend erythem, waterige diarree, koorts en leverenzwelling 1-8 weken (meestal 8-10 dagen) na een T-cellen bevattend (niet bestraald) bloedproduct.

Diagnose kan aannemelijk gemaakt worden door middel van een huidbioot en eventueel een leverbioot.

Overige reactie

Transfusiereacties die niet passen in bovenstaande categorieën.

Verkeerd bloedproduct toegediend (IBCT = Incorrect Blood Component Transfused).

Alle gevallen waarin de patiënt werd getransfundeerd met een bloedproduct dat niet voldeed aan alle vereisten van een goed product voor de betreffende patiënt, of dat bedoeld was voor een andere patiënt.

Melding positieve bacteriologische screening (facultatief)

Signalering door de producent dat er een positieve bacteriologische screening is gevonden, maar bacteriële contaminatie is niet geconfirmeerd door een positieve kweek van het betreffende materiaal of van andere producten uit dezelfde donatie.

Bacteriële contaminatie bloedproduct

Volgens de regelen der kunst aan tonen van een relevante hoeveelheid bacteriën in een (restant van) bloedproduct of de baderiologische screeningsafes van een trombocytconcentraat, dan wel materiaal van dezelfde donatie, met behulp van laboratoriumtechnieken en bij voorkeur met uittypering van de betreffende bacteriestam(men).

Look-back producent

Signalering van een mogelijk besmettelijke donatie waardoor bij de ontvanger onderzoek wordt gedaan naar de betreffende infectie, maar waarbij deze infectie niet bij de ontvanger wordt aangetoond.

Virale besmetting bloedproduct

Door later uitgevoerd aanvullend onderzoek door de producent is een virale besmetting aangetoond in een eerder als veilig gecreend en reeds toegediend bloedproduct.

Heparinisatie

Stollingsproblemen door onvoldoende uitwassen van toegevoegd heparine bij machinale bloedbesparende techniek.

Hemolyse product

Ontstaan van klinische verschijnselen bij patiënt door aanwezigheid van vrij hemoglobine in het toegediende product.

Overig incident

Fouten/incidenten in de transfusieketen die niet passen in de bovenstaande categorieën, bijvoorbeeld getransfundeerd terwijl het de bedoeling was het bloedproduct in reserve te houden; getransfundeerd op basis van een verkeerde Hb- uitslag of nodeloos verloren gaan van een bloedproduct.

Bijna ongeluk (facultatief)

Elke vergissing/fout die, indien onopgemerkt gebleven, had kunnen leiden tot een verkeerde bloedgroepbepaling of tot uitgifte of toediening van een incorrect bloedproduct, en die voor de transfusie is ontdekt.

N.B. TRIP verzoekt deze voorvallen te melden, ook indien er geen nadelige gevolgen zijn geconstateerd voor de patiënt.

In het geval van een incident vermelden (voor zover bekend) bij welke handeling / procedure de eerste fout is opgetreden; eventuele verdere fouten of falende controles benoemen; uitleggen hoe het incident ontdekt is; en gevolgen voor betrokken patiënt(en) vermelden.



Imputabiliteit (zie ook de uitgebreide toelichting op www.tripnet.nl)

Definitie volgens EU Richtlijn 2005/61/EG:

Zeker:	Wanneer er overtuigende bewijzen zijn dat de ongewenste bijwerking buiten redelijke twijfel aan het bloed of bloedbestanddeel moet worden toegeschreven.
Waarschijnlijk:	Wanneer er duidelijke aanwijzingen zijn dat de ongewenste bijwerking aan het bloed of bloedbestanddeel moet worden toegeschreven.
Mogelijk:	Wanneer uit de gegevens niet kan worden opgemaakt of de ongewenste bijwerking aan het bloed of bloedbestanddeel dan wel aan andere oorzaken moet worden toegeschreven.
Onwaarschijnlijk:	Wanneer er duidelijke aanwijzingen zijn dat de ongewenste bijwerking aan andere oorzaken dan het bloed of bloedbestanddeel moet worden toegeschreven.
Zeker niet:	Wanneer er overtuigende bewijzen zijn dat de ongewenste bijwerking buiten redelijke twijfel aan andere oorzaken moet worden toegeschreven.

TRIP hulpmiddel ter bepaling van de imputabiliteit:

Klinisch beeld aanwezig tijdens/na Tf (basisscore)	= +1	
	Tel hierbij op:	
Tijdsbeloop passend bij de vermoede reactie	= +1	Score 4 = zeker
Bijbehorende bevindingen van aanvullend onderzoek	= +1	Score 3 = waarschijnlijk
Uitsluiting van andere oorzaken	= +1	Score 2 = mogelijk
Aantonen vermoedelijke andere oorzaak	= -1	Score 1 = onwaarschijnlijk

Ernst van een transfusiereactie (gradatie) (N.B. staat los van de imputabiliteit)

Graad 0	geen morbiditeit (ziektelast), slechts wanneer een reactie pas na langere tijd en alleen toevalligerwijs middels screening bij een patiënt wordt opgemerkt kan er sprake zijn van graad 0.
Graad 1	geringe mate van morbiditeit, geen levensgevaar.
	matig tot ernstige morbiditeit, al dan niet levensbedreigend; tevens alle gevallen waarbij er sprake

Leuker kunnen we het niet maken

