

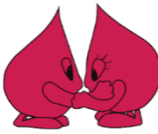
Anforderungen Transfusionsmedizin SAP



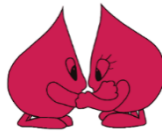
Nico Greger

Institut für Transfusionsmedizin

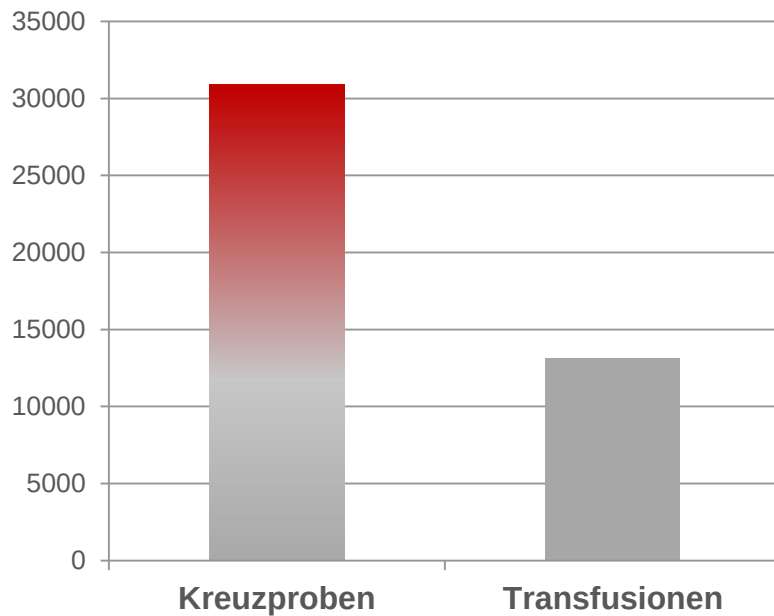
25.09.2018 / 27.09.18 / 01.10.18 / 13.11.18



- Zahlen und Daten des IfTM
- Übersicht aller Leistungen
- Aufruf der Transfusionsmedizin im SAP
- Pflichtfelder und Schaltflächen (Etikettendruck, Auftragsdruck, Pat.aufklärung)
- Anforderung von Blutprodukten
- Richtlinien Hämotherapie
- SAP-Schaltfläche „Stationskommunikation“

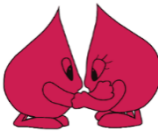


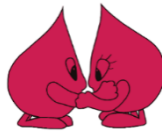
2017



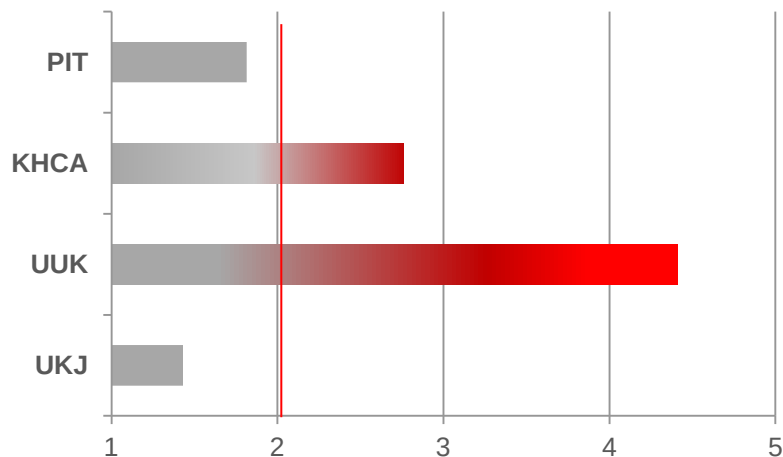
- Verhältnis Kreuzproben zu Transfusionen („CTR“) als Qualitätsparameter des Depotmanagements zu verstehen
- Laut WHO sollte dieser Wert nie über 2 liegen
- UMR 2017: **2,35**

Zahlen und Daten

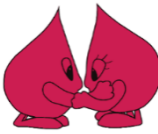




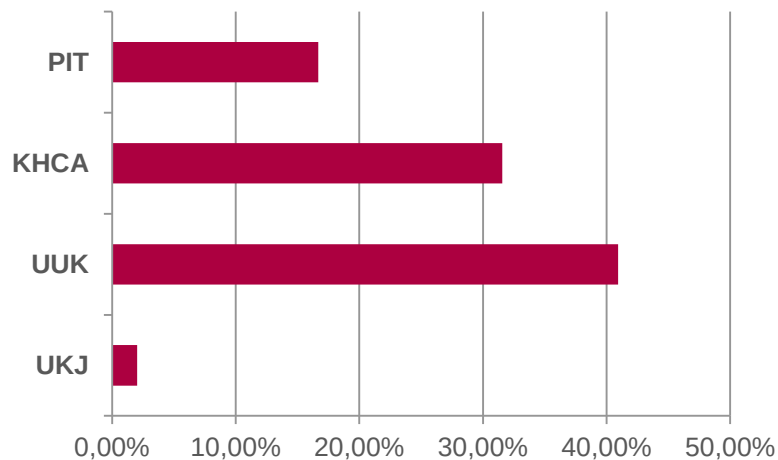
CTR 1. Halbjahr 2018



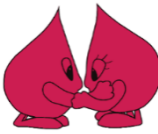
- Problem: Konserven stehen nicht für das Depot zur Verfügung, sondern sind für den Patienten reserviert
- **Somit ständige Alterung der Konserven inkl. Verfall bei gleichzeitigem Mangel im Depot**
- Im Jahr 2017 sind so über **500** Erythrozytenkonzentrate verfallen



Rücknahme / Ausgabe



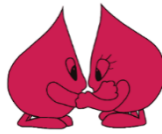
- Weiteres Problem: Unnötig angeforderte Konserven
- Im Jahr 2017 wurden **3246** Erythrozytenkonzentrate zur Blutbank zurückgeschickt
- **108** davon konnten aufgrund unterbrochener Kühlkette oder anderer Gründe nicht mehr verwendet werden



Zukünftige Maßnahmen

- Entstehende Kosten (Personal, Material etc.) werden vermehrt auf die verursachenden Kostenstellen umgelegt
- Nutzen der Option „Mehrfacheinkreuzung“
- Modifiziertes „type and screen“, welches den Hämotherapie-Richtlinien entspricht:
 - Kurzbestimmung AB0-System und Rh-D-Merkmal + Antikörper-Screening
 - Bei Antikörperträgern sofort Kreuzprobe, ansonsten
 - Kreuzprobe erst bei Abforderung der Erythrozytenkonzentrate
 - Rücknahme von Blutprodukten nur in begründeten Einzelfällen

Angst vor ungekreuzten Blutprodukten



Jahr	Angeforderte EK ohne Kreuzprobe	Davon gemeldete Transfusionsreaktionen
2017	212	0
2018*	313	0

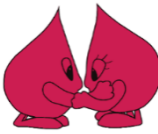
* Stand 21.09.18

Wenn Blutgruppe und aktuelles Antikörperscreening vorliegen, erbringt die Kreuzprobe in den seltensten Fällen einen Zugewinn an Sicherheit!

23 230.02

7778 Barcode: A 53 535 196.7 19208 GUBH

Übersicht aller aktuellen Leistungen über SAP



Blutpräparate

Erythrozytenkonzentrat

Thrombozytenkonzentrat

HLA/HPA-kompatibles Thrombozytenkonzentrat

Gefrorenes Frischplasma (GFP)

Patientenbezogene Präparationen (in Absprache)

- Granulozytapheresekonzentrat
- Erythrozytenkonzentrat gewaschen
- Erythrozytenkonzentrat zur Austauschtransfusion
- Erythrozytenkonzentrat zur intrauterinen Transfusion

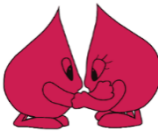
Diagnostik Erythrozytenserologie

Blutgruppenbestimmung (inkl. Ak-Suche)

Typisierung Erythrozyten

Antikörper / Agglutinine / Hämolysine / Kryoglobuline

Übersicht aller aktuellen Leistungen über SAP



Transfusionsreaktionen

Abklärung Transfusionsreaktion auf Blutprodukte

Eigenblutspende

Anmeldung einer Eigenblutspende

Abfordern von Blutkomponenten aus der Eigenblutspende

Therapeutische Verfahren (in Absprache)

Aderlass (konventionell)

Erythrozytapherese

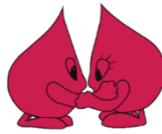
Leukapherese

Sonstiges

Stammzellspender: Infektionsserologie

Lebendnierenspende: Antikörpertiterbestimmung

Übersicht aller aktuellen Leistungen über SAP



HLA-Diagnostik

HLA-Typisierung

HLA-Antigen/-Allel-Bestimmung

HLA-Antikörper-Bestimmung

Serologische Verträglichkeitsprobe im Gewebe-(HLA)-System

Thrombozyten- / Granulozytendiagnostik

HIT-Abklärung

HNA-Typisierung

HPA-Typisierung

Antikörper gegen Granulozyten

Antikörper gegen Thrombozyten

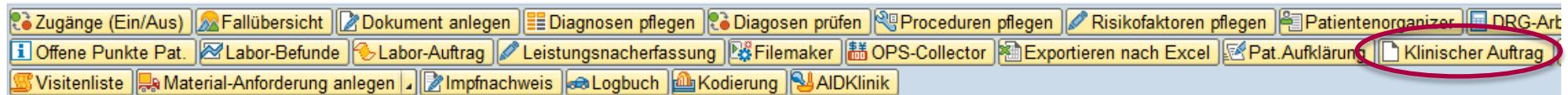
Medikamentös induzierte Immunthrombozytopenie

Neugeborenen-Alloimmunneutropenie (NIN)

Neugeborenen-Alloimmunthrombopenie (NAIT)

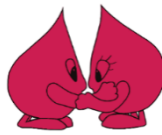
Serologische Verträglichkeitsprobe im Thrombozytensystem

Klinischer Auftrag Transfusionsmedizin I



Belegung Arzt KIM1 vom 22.01.2018 16:06 mit 24 Patienten

Zimmer	Gsp.	Bett	Patient/Geschl./Alter	G	Fall	PP	R	A	B	Freitext Diagnose	PACS-Dok	A	MedD
Z 01		BETT 02	██████████ (W, 68)	W	5141089					Akute myeloblastische Leukämie [AML]: Ohne Angabe			
		BETT 01	██████████ (W, 52)	W	5143986					Akute lymphatische Leukämie [ALL]: Ohne Angabe ein			
Z 02		BETT 01	██████████ (W, 20)	W	5139351					Akute lymphatische Leukämie [ALL]: Ohne Angabe ein			



Klinischer Auftrag Transfusionsmedizin II

Auftrag

Veranlasser: KIM1 KIM Station 1 Adressat
Veranlassende OE fachl.: KIM Haematologi

Auftragstypen

OP-Auftrag Radiologie Konsile Diagnostik **Transfusionsmed** sonstige Auftr.

Mögliche Aufträge

- ☐ Prämedikation m. OP (DOB)
- ☐ Prämedikation m. OP (POZ)
- ☐ OP-Auftrag CUK-ALL
- ☐ OP-Auftrag CUK-KIND
- ☐ OP-Auftrag CUK-NEU
- ☐ OP-Auftrag CUK-UNF
- ☐ OP-Auftrag HKL
- ☐ OP-Auftrag KHC
- ☐ OP-Auftrag MKG
- ☐ OP-Auftrag OUK
- ☐ Termin f. ZAV (zentr. Anästh.)



Auftrag

Veranlasser: KIM1 KIM Station 1 Adressat
Veranlassende OE fachl.: KIM Haematologi

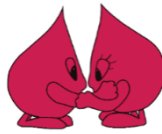
Auftragstypen

OP-Auftrag Radiologie Konsile Diagnostik **Transfusionsmed** sonstige Auftr.

Mögliche Aufträge

Mögliche Aufträge	Langtext
☐ HLA - Diagnostik ☒ HLA-Typisierung ☒ HLA-Antigen/-Allel-Bestimmung ☒ HLA-Antikörper-Bestimmung ☒ Serologische Verträglichkeitsprobe im Gewebe-(HLA)-System	
☐ Thrombo - Granulozyten Diag. ☒ HNA-Typisierung ☒ HPA-Typisierung ☒ Antikörper gegen Granulozyten ☒ Antikörper gegen Thrombozyten ☒ Neugeborenen-Alloimmunthrombopenie (NAIT) ☒ HIT-Abklärung ☒ Medikamentös induzierte Immunthrombozytopenie ☒ Serologische Verträglichkeitsprobe im Thrombozytensystem ☒ Neugeborenen-Alloimmunneutropenie (NIN)	

Klinischer Auftrag Transfusionsmedizin III



Übersichtsdruck | Detaildruck | Neue Auftragsposition | Änderungsbelege | Sammelauftrag

Patienteninformationen:
[Name], 26.06.1949, 8089245
Geschl.: weiblich
Titel: HLA - Diagnostik
Veranlasser: KIM Stat. 1
Aufn.: 633482
Verantw. MA.:
Fachabt: KIM Haema
Auftragsnr.: 547803
0381/494-7426

Allgemein mediz. Daten

Allgemeine med. Daten

Kurzanamnese: [Textfeld]

Schwanger: Nicht erhoben | Woche: [Textfeld]

Infektionsgrad: [Dropdown] | Risikofaktoren: [Button]

Diagnose: [Textfeld]

Fragestellung: [Textfeld]

Bemerkung

[Textfeld]

Ze 1, Sp 1 | Ze 1 - Ze 1 von 1 Zeilen

Auftragsübersicht:

Pos	Auftragstyp	Beh. OE	Fachl. OE	Status	Vkg	Datum/Uhrzeit/Zyklus	Fall
1	HLA - Diagnostik	KIMLAFTM	ITRAN	unbestätigt		22.01.2018 16:54	5141089

HLA Typisierung | HLA Allele, Antigene | HLA Antikörper | Auftragsleistungen

HLA

Typisierung im Rahmen von: [Dropdown]

Typisierung für: [Dropdown]

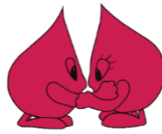
Typisierungsart: [Dropdown]

Angaben zum Indexpatienten

Etikettendruck | Auftragsdruck | Pat. aufklärung

Beispiel: HLA-Typisierung

Universitätsmedizin Rostock



Pflichtfelder

Allgemein medizin. Daten

Allgemeine med. Daten

Kurzanamnese

Schwanger Woche

Infektionsgrad **Risikofaktoren**

Diagnose

Fragestellung

Bemerkung

Ze 1, Sp 1 Ze 1 - Ze 1 von 1 Zeilen

Pos Auftragstyp Beh. OE Fachl. OE Status Vkg Datum/Uhrzeit/Zyklus Fall

1 HLA - Diagnostik KIMLAFTM ITRAN unbestätigt 22.01.2018 16:54 5141089 **Besuch** **Fall**

HLA Typisierung **HLA Allele, Antigene** **HLA Antikörper** **Auftragsleistungen**

HLA

☒ Typisierung im Rahmen von

☒ Typisierung für

☒ Typisierungsart

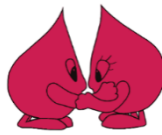
Angaben zum Indexpatienten

Etikettendruck

Auftragsdruck

Pat.aufklärung

Pflichtfelder sind - abhängig von der angeforderten Leistung - mit rotem Kreis markiert, Diagnose ist stets Pflichtfeld



Abfrage von Pflichtfeldern

Klinischen Auftrag anlegen

Übersichtsdruck Detaildruck Neue Auftragsposition Änderungsbelege Sammelauftrag

Patienten: [Name], 19.08.1969
Geschl.: weiblich
Titel: HLA - Diagnostik

Veranlasser: KIM Stat. 1
Aufn.: 633482
Verantw. MA.: 633482

Fachabt.: KIM Haema
Auftragsnr.: 557135
Pat.: 0381/494-7426

Allgemein medizin. Daten

Allgemeine med. Daten

Kurzanamnese T-LBL, aktuell Reinduktion I nach GMALL-Protokoll, [Icon]

Schwanger **Nicht erhoben** Woche []

Infektionsgrad [] **Risikofaktoren**

Diagnose s.o. [Icon] [Icon]

Fragestellung [Icon]

Bemerkung

[]

Ze 1, Sp 1 Ze 1 - Ze 1 von 1 Zeilen

Pos Auftragstyp Beh. OE Fachl. OE Status Vkg Datum/Uhrzeit/Zyklus Fall

1 HLA - Diagnostik KIMLAFTM ITRAN unbestätigt 02.03.2018 11:05 5176087 Besuch Fall

HLA Typisierung HLA Allele, Antigene HLA Antikörper Auftragsleistungen

HLA

☒ Typisierung im Rahmen von []

☒ Typisierung für []

☒ Typisierungsart []

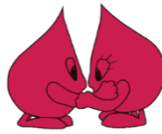
Angaben zum Indexpatienten

[]

Etikettendruck Auftragsdruck Pat. aufklärung

Übersichtsdruck Detaildruck Neue Auftragsposition Änderungsbelege Sammelauftrag

Pflichtfelder



HLA	
☐	Typisierung im Rahmen von
☐	Typisierung für
☐	Typisierungsart



HLA	
☒	Typisierung im Rahmen von geplante Organtransplantation
☒	Typisierung für Verwandten
☐	Typisierungsart



Druckschaltflächen

Übersichtsdruck Detaildruck Neue Auftragsposition Änderungsbelege Sammelauftrag

26.06.1949 8089245
Geschl. weiblich
Titel: HLA - Diagnostik

Veranlasser: KIM Stat. 1
Aufn. 547803
Verantw. MA.: 633482

Fachabt: KIM Haema
Auftragsnr.: 0381/494-7426

☒ Allgemein medizin. Daten

Allgemeine med. Daten

Kurzanamnese

Schwanger Nicht erhoben Woche

Infektionsgrad Risikofaktoren

Diagnose

Fragestellung

Bemerkung

Ze 1, Sp 1 Ze 1 - Ze 1 von 1 Zeilen

Pos Auftragstyp Beh. OE Fachl. OE Status Vkg Datum/Uhrzeit/Zyklus Fall

1 HLA - Diagnostik KIMLAFTM ITRAN unbestätigt 22.01.2018 16:54 5141089 Besuch Fall

☒ HLA Typisierung ☒ HLA Allele, Antigene ☒ HLA Antikörper ☒ Auftragsleistungen

HLA

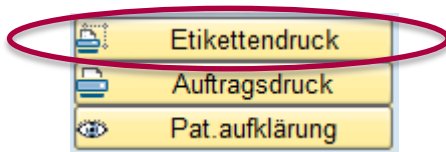
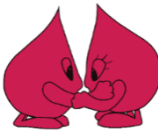
☒ Typisierung im Rahmen von

☒ Typisierung für

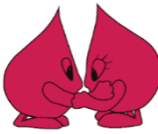
☒ Typisierungsart

Angaben zum Indexpatienten

Etikettendruck
Auftragsdruck
Pat. aufklärung



- Zum Ausdrucken der Etiketten für die notwendigen Monovetten
- Im folgenden Druckdialog sollte der Standarddrucker bereits vorausgewählt sein, kann jedoch geändert werden, Anzahl der Etiketten muss nicht angepasst werden
- Die generierten Etiketten enthalten Angaben zur Antikoagulation der Blutprobe (EDTA, Heparin, Nativ etc.) und zum zugehörigen Probanden



Etikettendruck - Druckdialog

QRO(1)/002 Drucken: Blutbank-Auftragsetikett

Ausgabegerät: ed00006105 Lokaler Standarddruck am PC über
Seitenausw.:

Spool-Auftrag

Name: SMART LOCL GREGERNI
Titel:
Berechtigung:

Spool-Steuerung

☒ Sofort ausgeben
☒ Löschen nach Ausgabe
☒ Neuer Spool-Auftrag
☐ Spool-Auftrag abschließen
Spool-Verweildauer: 8 Tag(e)
Ablagemodus: Nur Drucken

Exemplare

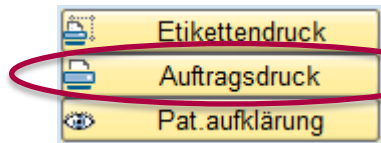
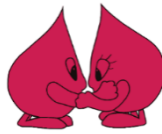
Anzahl: 1
☐ gruppieren (1-1-1,2-2-2,3-3-3,...)

Deckblatteinstellungen

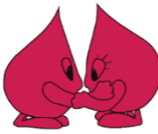
SAP-Deckblatt: nicht ausgeben
Empfänger:
Abteilung:

Drucken

Auftragsdruck



- Zum Ausdrucken des Auftragsscheins plus Zusatzformulare (**4T-Score, Einverständniserklärung nach GenDG**, etc.)
- Im folgenden Druckdialog sollte der Standarddrucker bereits vorausgewählt sein, kann jedoch geändert werden, Anzahl muss nicht angepasst werden



Auftragsdruck - Druckdialog

QRO(1)/002 Drucken:

Ausgabegerät: dr00000100 ☐ Lokaler Standarddruck am PC über
Seitenausw.:

Spool-Auftrag

Name: INV GREG
Titel:
Berechtigung:

Spool-Steuerung

☒ Sofort ausgeben
☒ Löschen nach Ausgabe
☒ Neuer Spool-Auftrag
☒ Spool-Auftrag abschließen
Spool-Verweildauer: 8 Tag(e)
Ablagemodus: Nur Drucken

Exemplare

Anzahl: 1
☐ gruppieren (1-1-1,2-2-2,3-3-3,...)

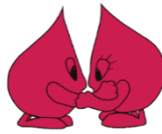
Deckblatteinstellungen

SAP-Deckblatt: nicht ausgeben
Empfänger:
Abteilung:

Druckansicht Drucken

Druckdialog **nicht** abbrechen!

Auftragsschein



Universitätsmedizin Rostock • PF 10 08 88 • D-18055 Rostock

ITRAN
KIMLAFTM
Blutgruppenlabor/Immunhäma.
Tel. 0381/494-7680
Ernst-Heydemann-Str. 6
18057 Rostock

Klinischer Auftrag: Blutpräparate

Patientendaten:

Name: [REDACTED]

Geburtsdatum: 01.03.1947 (M)

Auftragsdaten:

Veranlasser: KIM1/KIM-HAEM

veranl. MA: N. Greger

Fallnummer: 5274364

Rückruf: 0381/494-7426

Auftr.-Datum: 24.09.2018

Diagnose: **Anämie bei NHL**

angeforderte Leistungen: **Erythrozytenkonzentrate (inline-filtriert)**



Universitätsmedizin Rostock

Zentrum für Innere Medizin III
- Hämatologie, Onkologie, Palliativmedizin -

Geschäftsführender Direktor:
Prof. Dr. med. C. Junghanß
onkologie@med.uni-rostock.de

Sitz: E.-Heydemann-Str. 6
D-18057 Rostock

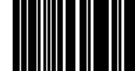
Telefon +49 381 494-7421
Telefax +49 381 494-7422

Notfallnummer +49 381 494-7426
Ambulanz/Tagesklinik +49 381 494-7431

AZ:

Greger
Datum: 24.09.2018

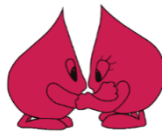
Auftragsnummer



0000596794

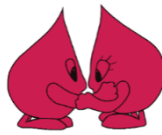
- Bei Anforderungen von Blutprodukten ist der Auftragsschein gleichzeitig das Rezept
- Dann Arztunterschrift notwendig!
- Ohne Schein und korrekt beklebten Monovetten ist eine Bearbeitung **nicht** möglich!

Unterschrift des Arztes



Zusatzformulare - 4T-Score

HIT-Kriterien	Score = 2	Score = 1	Score = 0	Score (Patient)
<u>Thrombozytopenie</u>	niedrigster Wert ≥ 20 G/l UND $> 50\%$ Abfall	niedrigster Wert 10-19 G/l ODER $30\% - 50\%$ Abfall	niedrigster Wert < 10 G/l ODER $< 30\%$ Abfall	
<u>Tag, an dem der Thrombozytenabfall auftritt</u>	Tag 5-10 ODER ≤ 1 bei früherer Heparintherapie (innerhalb der letzten 30 Tage)	unbekannt, könnte aber zur HIT passen: $>$ Tag 10 bzw. $\leq$ Tag 1 bei früherer Heparintherapie (innerhalb der letzten 30 bis 90 Tage)	Tag < 4 (keine frühere Heparintherapie)	
<u>Thrombosen und andere Komplikationen</u>	gesicherte neue Thrombose, Hautnekrosen, anaphylaktische Reaktion (anaphylaktische Reaktion nach Heparinbolus)	Fortschreitende ODER rezidivierende Thrombose ODER Verdacht auf Thrombose (noch nicht bestätigt) ODER nicht nekrotisierende Hautläsionen	keine Komplikationen	
<u>andere Gründe für Thrombozytenabfall</u>	keine	denkbar	definitiv	
Summe (HIT-Wahrscheinlichkeitsscore) _____				



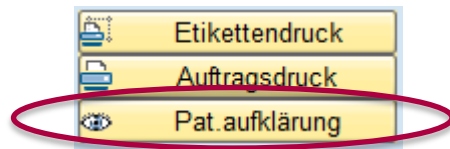
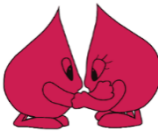
Zusatzformulare - Gendiagnostikgesetz

Einwilligung zur genetischen Untersuchung

Name, Vorname:	Universitätsmedizin Rostock Prof. Dr. med. Volker Kiefel Institut für Transfusionsmedizin Ernst-Heydemann-Str. 6 18057 Rostock
geb. am: ☐ weibl. ☐ männl.	Tel: 0381 4947680 Fax: 0381 4947694
Adresse (Str.):	
PLZ, Ort:	

Das Gendiagnostikgesetz (GenDG) fordert für alle genetischen Analysen eine ausführliche Aufklärung und eine schriftliche Einwilligung der Patienten sowie vor vorgeburtlichen und prädiktiven (vorhersagenden) Analysen zusätzlich eine genetische Beratung. Bitte lesen Sie diese Einwilligungserklärung sorgfältig durch und kreuzen Sie die zutreffenden Antworten an:	
Über die Erkrankung / Störung / Diagnose : deren genetische Grundlagen, die Möglichkeiten der Vorbeugung / Vermeidung / Behandlung sowie über Zweck, Art, Umfang und Aussagekraft der geplanten genetischen Untersuchungen einschließlich der mit der Blut- / Gewebeentnahme verbundenen Risiken bin ich hinreichend aufgeklärt worden. Alle meine Fragen wurden beantwortet.	☐ ja
Ich bin damit einverstanden, dass die Befunde der Analyse auch an meinen Hausarzt bzw. folgende/n mitbehandelnde/n Ärztin/Arzt geschickt werden: Name: Straße: PLZ/Ort	☐ ja
Bei genetischen Analysen können sich Zusatzbefunde ergeben, die nicht im Zusammenhang mit der o.g. Fragestellung stehen. Ich wünsche die Mitteilung solcher Zusatzbefunde.	☐ ja ☐ nein

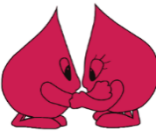
Optional: Patientenaufklärung



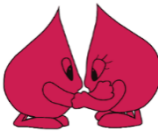
- Öffnet automatisch die ECP-Aufklärungsbögen in SAP mit thematischer Zuordnung
- Vorauswahl ohne Gewähr



Universitätsmedizin Rostock



ANFORDERN VON BLUTPRODUKTEN



Auszug Hämotherapie-Richtlinien

4.8 Verschreibung von Blutprodukten (Anforderung)

Die Verschreibung von zellulären Blutprodukten und therapeutischem Plasma erfolgt für jeden Empfänger schriftlich **unter Angabe** der Diagnose, von Transfusionen, Schwangerschaften, allogenen Stammzelltransplantationen, Medikamenten (z. B. hochdosiertes i. v. IgG, therapeutische Antikörper, hochdosierte Beta-Laktam Antibiotika), welche die Verträglichkeitsprobe beeinträchtigen, der blutgruppenserologischen Untersuchungsergebnisse, der zeitlichen Dringlichkeit sowie des vorgesehenen Transfusionstermins durch den anfordernden Arzt.

Auf die Regelungen der Verordnung über die Verschreibungspflicht von Arzneimitteln (Arzneimittelverschreibungsverordnung, AMVV), insbesondere zu weiteren notwendigen Angaben (vgl. § 2 Abs. 1 AMVV) sowie zur elektronischen Verschreibung und Unterschrift (vgl. § 2 Abs. 7 AMVV) wird hingewiesen.



Universitätsmedizin Rostock

Anfordern von Blutprodukten



Klinischen Auftrag anlegen

Übersichtsdruck Detaildruck Neue Auftragsposition Änderungsbelege Sammelauftrag

01.03.2018
Geschl. männlich
Titel: Blutpräparate

Veranlasser: KIM Stat. 1
Aufn.
Verantw. MA.: 633482

Fachabt: KIM Haema
Auftragsnr.: 596792
0381/494-7426

Allgemein medizin. Daten

Allgemeine med. Daten

Kurzanamnese

Schwanger Nein Woche 0

Infektionsgrad

Risikofaktoren

Diagnose

Fragestellung

Bemerkung

Ze 1, Sp 1

Ze 1 - Ze 1 von 1 Zeilen

Pos Auftragsstyp

1 Blutpräparate

Beh. OE Fachl. OE

KIMLAFTM ITRAN

Status

unbestätigt

Vkg

Datum/Uhrzeit/Zyklus

23.09.2018 22:12

Fall

5274364

Besuch

Fall

Allgemeines

EK (Erythrozyten)

THK (Thrombozyten)

GFP (Plasma)

Spezialprodukte

Auftragsleistungen

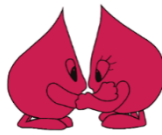
Auftrag

Dringlichkeit

Bestrahlung

Patient

Schwangerschaftsanamnese



Anfordern von Blutprodukten

1. Reiter: Allgemeine Informationen zum Patienten und zum Auftrag

- Notwendige Angaben laut Richtlinien Hämotherapie
- Angabe zur Bestrahlungsindikation bei bestrahlten Blutprodukten

Pos	Auftragstyp	Beh. OE	Fachl. OE	Status	Vkg	Datum/Uhrzeit/Zyklus	Fall	
1	Blutpräparate	KIMLAFTM	ITRAN	unbestätigt		23.09.2018 22:17	5280379	Besuch Fall

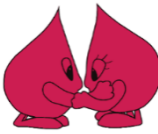
☐ Allgemeines	☐ EK (Erythrozyten)	☐ THK (Thrombozyten)	☐ GFP (Plasma)	☐ Spezialprodukte	☐ Auftragsleistungen
--------------------------------------	--	---	---------------------------------------	--	---

Auftrag

☐ Dringlichkeit		Datum	
☒ Bestrahlung			

Patient

☒ Schwangerschaftsanamnese	
☒ Hat der Patient in den letzten 4 Monaten extern Blutprodukte erhalten?	
☒ Muss mit einer langfristigen Transfusionsbehandlung (>2 Monate) gerechnet werden (z.B. Dialysepatient)?	
☒ Sind erythrozytäre Antikörper bekannt?	
☒ Geplante/Z.n. allogene Blutstammzelltransplantation	
☒ transfusionsrelevante Medikation	☐ keine ☐ ther. Antikörper (z.B. Daratumumab, Anti-D etc.)
	☐ ivIG ☐ hochdos. β -Lactam Antikiotika



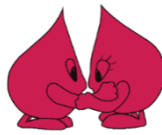
Anfordern von Blutprodukten

2. Reiter: Angaben zum Blutprodukt

- Angabe zur Anzahl bzw. Volumen notwendig
- Hämoglobin- bzw. Thrombozytenkonzentration wird automatisch vom Zentrallabor übernommen

Pos	Auftragstyp	Beh. OE	Fachl. OE	Status	Vkg	Datum/Uhrzeit/Zyklus	Fall		
1	Blutpräparate	KIMLAFTM	ITRAN	unbestätigt		23.09.2018 22:17	5280379	Besuch	Fall
☒ Allgemeines ☒ EK (Erythrozyten) ☒ THK (Thrombozyten) ☒ GFP (Plasma) ☒ Spezialprodukte ☒ Auftragsleistungen EK - Erythrozyten ☐ Hämoglobin Hb älter als 24h oder noch unbestimmt ☒ Anzahl ☐ Portionierung als Baby-EK gewünscht Etikettendruck Auftragsdruck Pat. aufklärung									

Bestrahlungsindikation



☒ Allgemeines ☒ EK (Erythrozyten) ☒ THK (Thrombozyten) ☒ GFP (Plasma) ☒ Spezialprodukte ☒ Auftragsleistung

Auftrag

☐ Dringlichkeit Datum

☒ Bestrahlung ☒ Indikation

Patient

☐ Schwangerschaftsanamnese

☒ Hat der Patient in den letzten 4 Monaten extern Blutprodukt erhalten?

☒ Muss mit einer langfristigen Transfusionsbehandlung (>2 Jahren) rechnen?

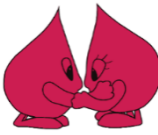
☒ Sind erythrozytäre Antikörper bekannt?

☒ Geplante/Z.n. allogene Blutstammzelltransplantation

☒ transfusionsrelevante Medikation ☐ keine ☐ ther. Antikörper ☐ iMG ☐ hochdos. Cortikosteroide

Indikation:

- Geplante/Z.n. Blutstammzelltransplantation
- Non-Hodgkin-Lymphom
- Morbus Hodgkin
- Therapie mit Purinanaloga (z.B. Fludarabin, Cladribin)
- HLA-kompatibles Blutprodukt
- Intrauterine Transfusion
- Neugeborenes nach intrauteriner Transfusion
- Austauschtransfusion des Neugeborenen
- Severe combined immunodeficiency (SCID)
- (V.a.) angeborene Immundefizienz
- Gerichtete Blutspende (von Blutsverwandten)

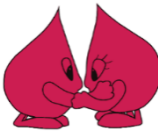


Einblick in die Blutbank: „Stationskommunikation“



- Anzeige von Blutgruppenbefunden inkl. Antikörperdiagnostik
- Anzeige in Bereitschaft stehender Erythrozytenkonzentrate und in Bearbeitung befindlicher Aufträge
- Anzeige jemals transfundierter Blutprodukte

„Stationskommunikation“



Patient: [REDACTED], [REDACTED] (PID 50759903) *16.08.1952

Blutgruppenbefunde	Angeforderte Blutprodukte	Transfundierte Blutprodukte
--------------------	---------------------------	-----------------------------

SCHWER MIT EK ZU VERSORGEN, ZEITLICHEN VORLAUF EINPLANEN !

Blutgruppenbefund: (02.11.16)

Antikörpersuchtest: (13.09.18)

ABO: 0

Rhesusfaktor: d

Rhesusformel:: ccddee

Kell: K-

Irreguläre Antikörper nicht nachweisbar.

Bekannte irreguläre Antikörper: Anti-D, Anti-C, Anti-Le(a)

Weitere Befunde: *

- Stand vom 24.09.2018, 17:30:33 Uhr; -



„Stationskommunikation“



Blutgruppenbefunde	Angeforderte Blutprodukte	Transfundierte Blutprodukte			
SCHWER MIT EK ZU VERSORGEN, ZEITLICHEN VORLAUF EINPLANEN !					
Aktuelle Aufträge (2)					
Auftragsnummer	aktiviert am	angeforderte Präparate			
		EK	GFP	TK	
5	24.09.2018, 16:46 Uhr	2	0	0	
4	24.09.2018, 12:16 Uhr	2	0	0	
Erythrozytenkonzentrate (2)					
Auftragsnummer	Produktnummer	Präparat	bereit- gestellt	ausgegeben am	verwendbar bis
	2104188	EK-SAGM ILF	☒		27.09.2018, 08:00 Uhr
	2104204	EK-SAGM ILF	☒		27.09.2018, 08:00 Uhr

- Stand vom 24.09.2018, 17:23:07 Uhr; -





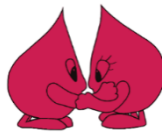
„Stationskommunikation“

Blutgruppenbefunde	Angeforderte Blutprodukte	Transfundierte Blutprodukte				
Transfusion im Zeitbereich von: 01.01.13 bis: 23.01.18						
Alle Präparate vom Typ: *						
Transfusionsreaktionen: mit und ohne						
Filter anwenden						
Produktnummer	Präparat	Transfusion am	Fallnummer	Transfundierender Arzt	Reaktionen	Anzahl
2769301428592104	EK ILF Fremd	Ausgabe: 09.01.2015, 00:00 Uhr		unbekannt		1
2769301427928104	EK ILF Fremd	Ausgabe: 09.01.2015, 00:00 Uhr		unbekannt		1
2769013704183916	EK ILF Fremd	Ausgabe: 29.01.2013, 00:00 Uhr		unbekannt		1
2769013703830210	EK ILF Fremd	Ausgabe: 29.01.2013, 00:00 Uhr		unbekannt		1
2769012703325412	EK ILF Fremd	Ausgabe: 17.01.2013, 00:00 Uhr		unbekannt		1
2769012703116319	EK ILF Fremd	Ausgabe: 17.01.2013, 00:00 Uhr		unbekannt		1
2769012703482111	EK ILF Fremd	Ausgabe: 11.01.2013, 00:00 Uhr		unbekannt		1
2769012702445319	EK ILF Fremd	Ausgabe: 11.01.2013, 00:00 Uhr		unbekannt		1

- Stand vom 23.01.2018, 10:34:35 Uhr; -



Zusammenfassung



- Bitte um rationalen Umgang mit Blutprodukten



ÄRZTEBLATT MECKLENBURG - VORPOMMERN elektronisch

Das Ärzteblatt Mecklenburg-Vorpommern ist die offizielle Zeitschrift der Ärztekammer.

Ihre Suchanfrage: Jahrgang: **alle**, Heft: **alle**, Autor: **Greinacher, A**, hat **3** Treffer ergeben.

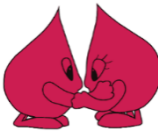
Wissenschaft und Forschung

PDF
[565 kB]

Zusammenarbeit aller Krankenhäuser in Mecklenburg-Vorpommern ermöglicht eine deutschlandweit einmalige Studie zur Versorgung der Patienten mit Blutkonserven

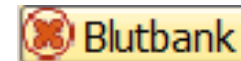
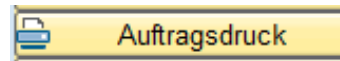
Ärzteblatt Mecklenburg-Vorpommern: Ausgabe 10/2017, S. 369 - 373 | Verfasser: Greinacher, Andreas, Prof. Dr. med. habil.

Demographischer Wandel in Mecklenburg- Vorpommern / Kooperation aller Krankenhäuser und Blutspendedienste des Bundeslandes / Mecklenburg-Vorpommern als Modellregion für Gesamt-Deutschland / Entwicklung der Vollblutspenden / Transfusionen von Erythrozytenkonzentraten / Zukunftsperspektive für die Blutversorgung / Danksagung

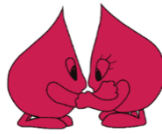


Zusammenfassung

- Bitte um rationalen Umgang mit Blutprodukten
- **Pflichtfelder** berücksichtigen, für Blutprodukte
 - Diagnose (transfusionsrelevante ~)
 - Schwangerschaftsanamnese
 - Externe Transfusionen in den letzten vier Monaten
 - Antikörperbefunde
 - Allogene Stammzelltransplantationen
 - Transfusionsrelevante Medikation
 - Langfristige Transfusionsbehandlung // Bestrahlungsindikation
- Schaltfläche: **Etikettendruck** für die Blutproben
- Schaltfläche: **Auftragsdruck** für den Auftragsschein (und ggf. Zusatzformulare)
- Schaltfläche: **Stationskommunikation** für Einblick in Aufträge, Befunde und Bereitstellungen



Informationen



Institut für Transfusionsmedizin



Universitätsmedizin
Rostock



Blutspende

Labor

Transfundierende
Ärzte

Forschung

Lehre

Aktuelles

Über uns

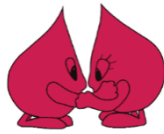


Transfundierende Ärzte

► Transfundierende Ärzte

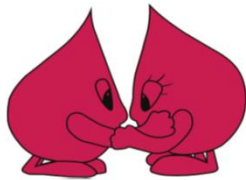
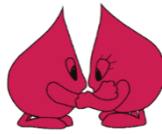
Aktuell

Informationen zur bevorstehenden Umstellung der Anforderungen von Blutprodukten und den dazugehörigen Laborleistungen ([PDF](#))



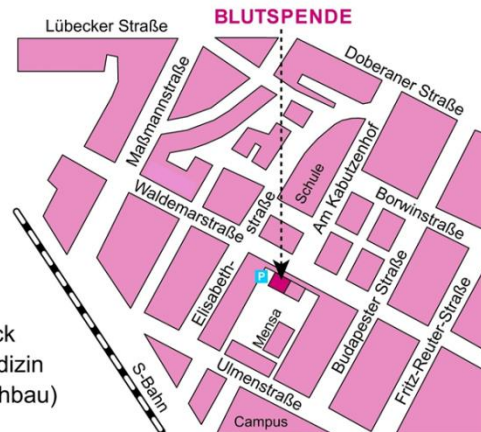
Blutgruppenbefund

Universitätsmedizin Rostock Rechtsfähige Teilkörperschaft der Universität Rostock Institut für Transfusionsmedizin Ernst- Heydemann- Str. 6, 18057 Rostock Tel.: 0381-494 7680				Serologische Verträglichkeitsprobe			
P A T I E N T	Familienname:	██████████		Transfusion am	ggf. Zeit		
	Vorname:	██████████		OP am	ggf. Zeit		
	Geburtsdatum	31.12.1952		in Bereitschaft	☐		
				Patienten-Nr.			
	Klinik / Station:	KIM4 / KIM Stat. 4		110403794			
	BG: AB0, RH-System	0	Rh pos (D pos) (CcD.Ee)	dringend	☐		
	Kell / andere	K+		NOTFALL	☐		
	AK-Screen./ AK-Spezif. aktuell/ akt. bzw. früher	AKS: Irreguläre Antikörper nicht nachweisbar					
P R Ä P A R A T	Bezeichnung	EK-SAGM ILF					
	Kons.-Nr.:	180004701					
	BG: AB0, RH-System	0	CCD.ee				
	Kell / andere	K-					
	CMV						
	Ergebnis der Kreuzprobe		NaCl	LISS	Coombs		
		Majorprobe (MP):	negativ	negativ	negativ		
		Eigenkontrolle (EK):	negativ	negativ	negativ		
	Interpretation	verträglich					



ALLES GEBEN. JEDEN TAG.

Blutspende Waldemarstraße



Hier finden Sie uns:

Universitätsmedizin Rostock
Institut für Transfusionsmedizin
Waldemarstraße 21d (Flachbau)
18057 Rostock

Spendezeiten:

Montag	10:00 - 18:00 Uhr
Dienstag	7:30 - 15:30 Uhr
Mittwoch	10:00 - 18:00 Uhr
Donnerstag	7:30 - 15:30 Uhr
Freitag	7:30 - 15:30 Uhr