

HS-Anforderung zur Leukapherese

Terminabsprache über SZ-Konferenz (in Ausnahmen telefonisch: ☎ 4400-73708)
→ Fax ☎ 4400-76704 **Bitte Checkliste auf der Rückseite beachten!**

 autolog allogene

Spender (großes SAP-EDV-Etikett)		Empfänger (großes SAP-EDV-Etikett)	
Name _____	Vorname _____	Name _____	Vorname _____
Geb.-Dat. _____	Station _____	Geb.-Dat. _____	Station _____

Diagnose: _____

Apheresetermin: _____

Gewicht Empfänger: _____ kg

 Behandlung in klinischer Studie (Name der Studie und Hersteller): _____**Apherese von** **Blutstammzellen** Chemotherapie zur Mobilisierung: _____ von – bis: _____ Wachstumsfaktorgabe: G-CSF ab: _____

Geplante Anzahl an Transplantationen: _____

gewünschte Mindestdosis pro Transplantat: _____ $\times 10^6$ CD34+ Zellen pro kg KG und bei im Überschuss gewonnener Blutstammzellen zusätzlich Backup (2×10^6 CD34+ Zellen/kg KG) Immunmagneselektion: CD34+ Selektion, CD3+/CD19+ Depletion (nur nach Rücksprache!) Kryokonservierung und Lagerung (durch ATMZH)

Ausgabe zur Transfusion nach Freigabe an Station (bitte benennen) _____

 T-Zellen allogeneGewünschte Dosis der Frischgabe: _____ $\times 10^6$ CD3+ Zellen pro kg KGKryokonservierte Einzeldosen: (1) _____ (2) _____ (3) _____ (4) _____ $\times 10^6$ CD3+ Zellen pro kg KG

Ausgabe zur Transfusion nach Freigabe an Station (bitte benennen) _____

 T-Zellen autolog zur Herstellung von CAR-T-cells Kymriah (Kryokonservierung) Yescarta/Tecartus (Frischabgabe) o.g. Studie: mit / ohne Kryokonservierung (durch ATMZH)

Ausgabe nach Freigabe an den Hersteller (bitte benennen) _____

Bei im Überschuss gewonnenem Zellmaterial werden hiermit zusätzlich 1 / 2 / 3 / 4 Probenröhrchen mit jeweils 0,5 ml Zellmaterial aus dem Apheresat frisch für wissenschaftliche Untersuchungen / im Rahmen der Studie angefordert. Ich bestätige hiermit, dass mir dafür die Einwilligung der Spenderin/ des Spenders vorliegt.

Datum, Name des anfordernden Arztes (bitte deutlich schreiben), Unterschrift _____

Gewünschter Termin Apheresekonsil am _____ um 10:00 Uhr 10:30 Uhr

Tel./Funk-Nr. zur Terminbestätigung _____ Ansprechpartner _____

Hinweise/ Bemerkungen:

Datum, Name, Unterschrift des die Indikation stellenden Arztes _____



Hinweise und Checkliste Apherese für Station

Rechtzeitige Anmeldung

Die Anmeldung zur Apherese muss vor Beginn der Mobilisierungstherapie erfolgen; bei Verschiebung bitte den geänderten Anmeldebogen faxen (FAX ☒ 4400-76704). Bei nicht rechtzeitiger Anmeldung kann die Apherese innerhalb des Mobilisierungszyklus nicht garantiert werden.

Stammzellkonferenz

Besprechung des Falls in der Stammzellkonferenz ist bei autologer Zelltherapie obligatorisch!

Apheresekonsil

Spätestens 1 Woche vor Apherese findet ein **ärztliches Gespräch und eine Untersuchung** des Patienten, Spenders in der ATMZH mit **Krankenakte, Arztbrief, Anforderung zur Leukapherese und Befunden** (s. u.) statt. Hierbei erfolgt

1. **Aufklärung** über die Apherese
2. **Abnahme von Serum und EDTA-Blut** (zum Infektionsmarker-Screening und zur Blutgruppenbestimmung; aus arzneimittelrechtlichen Gründen werden keine auswärtigen Befunde akzeptiert)
3. **Indikationsstellung zur Anlage eines ZVK.**
Für die Anlage eines ZVK ist der anmeldende Arzt zuständig. Für die Apherese wird ein **doppellumiger dialysefähiger Katheter, i. d. R. ein Shaldon-Katheter** benötigt, Apheresen sind nicht möglich über einen dreilumigen Katheter, ein Portsystem oder einen Subclavia-Katheter. Ausnahme: Hickman-Katheter bei Kleinkindern

Untersuchungen

Ein aktuelles **EKG** (<12w bei asymptomatischen Individuen) muss bei allen gesunden Spendern ab 40 Jahre und bei allen Patienten vorliegen, bei allogenen Spendern auch eine **Röntgenaufnahme des Thorax**.

Laborwerte

Folgende Laborwerte müssen zur Apherese / Apheresekonsil vorliegen:

- **Blutbild:**
bei Spendern Leuko >4 G/l Hb, Plt im Referenzbereich
bei Patienten Leuko >4 G/l Hb > 9,0 g/dl, Plt >30 G/l (im Einzelfall sind höhere Werte erforderlich)
Bei allen Apheresen mit Heparin z.B. Krea erhöht, ZNS- Befall, Arrhythmien: PLT >50G/l
- **Elektrolyte** (Natrium, Kalium, Calcium)
- **Kreatinin, Gesamteiweiß. Leberwerte (GPT)**
- **Gerinnung** (Quick/INR, aPTT, Fibrinogen)
- **Blutzucker**
- **β-HCG** (bei fertilen Frauen)

Vorbereitung der Apherese auf Station

Es ist darauf zu achten, dass der Befund des **Infektionsmarker-Screenings** bei Apherese **maximal 30 Tage** alt ist. Ansonsten Neueinsendung nach Rücksprache (Tel. s.u.). Bei Apheresen über periphere Zugänge bitte unbedingt die **Ellenbeugen-Venen schonen und dort keine Verweilkanülen** platzieren. Gegebenenfalls muss auf Station nach Rücksprache mit der ATMZH bereits am Vortag der Apherese bei Patienten eine **Substitutionstherapie**, z.B. mit Thrombozytenkonzentraten, Erythrozytenkonzentraten, Kalium oder Calcium erfolgen. Die **ZVK-Anlage** mit Röntgenkontrolle und ggf. Lagekorrektur sollte spätestens am Vortag erfolgen. Der Wechsel eines länger liegenden ZVK sollte wegen der Gefahr einer bakteriellen Kontamination erwogen werden. Die zuweisende Station ist für die Funktionsfähigkeit des ZVK und die Dokumentation der korrekten Lage verantwortlich.

CD34 und BB-Werte

Ab **CD34+ Zellen $\geq 10/\mu\text{l}$ (G-CSF)**, **zusätzlich mit Plerixafor CD34 $\geq 4/\mu\text{l}$ und Leukozyten $>4.000/\mu\text{l}$ am d0** kann die Apherese am Folgetag d1 durchgeführt werden. Bei Applikation von Plerixafor mit CD34+ <4/ μl am Vortag muss vor Beginn der Apherese der aktuelle CD34 Wert vorliegen. Bitte stimmen Sie die Blutentnahmen darauf ab. Die Apheresetauglichkeit (fieberfrei? etc) wird am Vortag mit der ATMZH abgestimmt (Tel. s.u.).

Apheresebeginn

Die **Apherese beginnt um 08:30 Uhr**. Der Patient kommt dazu **nicht nüchtern** nach dem Frühstück von Station mit seiner Kurve zur ATMZH, die Blutabnahmeröhrchen des Tages können dem Patienten mitgegeben werden. Über die **aktuelle Apheresefähigkeit** entscheidet der zuständige Arzt der ATMZH.

Nach der Apherese

Nach großvolumigen Apheresen ist bei Patienten / Spendern in der Regel eine stationäre Überwachung erforderlich, genauere Informationen erhalten Sie anhand unseres Befundberichts über die Apherese.

Rücksprache

Bei Abweichungen von oben genanntem Vorgehen ist unbedingt telefonische Rücksprache mit dem Apheresearzt der ATMZH nötig. Tel. 4400-73710 (24h-Telefon der Blutbank) oder -73708 (Aphereseraum)