



# MODEL TRANSFÜZYON HEMŞİRELİĞİ

MAHİNUR DENİZ

ESOGÜ Tıp Fakültesi Transfüzyon Hemşiresi

# HEMOVİJİLAN

- Kan transfüzyon zincirinde bir takım şeyler yanlış gittiğinde gözlemleyen, rapor eden, ve aynı problemin tekrarından kaçınmak için gerekli bilgi ve önlemleri kullanan bir sistemdir.
- Ülkemizde akut transfüzyon reaksiyonlarının yeterince bildirilmediği bilinmektedir .

# AKUT TRANSFÜZYON REAKSİYONU ANALİZ VE TRANSFÜZYON HEMŞİRESİ MODEL PROJESİ

- Türk Hematoloji Derneğinin de katkılarıyla
    - Çok merkezli,
    - Akut transfüzyon reaksiyonlarına yaklaşımda standardizasyonu sağlayan
    - Transfüzyon hemşireliği modeli oluşturan
    - Prospektif,
    - Gözlemsel,
- bir çalışma başlatmıştır.

# PROJE NASIL YÜRÜTÜLMEKTEDİR?

- Bu proje için 20 merkez belirlenmiştir, şu an 16 merkez aktif olarak çalışmaktadır. Bunlar;
- Mersin üniversitesi
- Adnan Menderes Üniversitesi
- Atatürk Üniversitesi
- Bayındır Hastanesi
- Bülent Ecevit Üniversitesi
- Celal Bayar Üniversitesi

# PROJE NASIL YÜRÜTÜLMEKTEDİR?

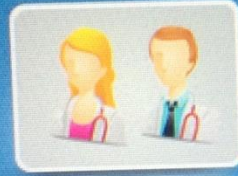
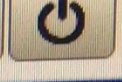
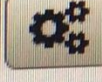
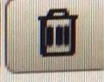
- Cumhuriyet Üniversitesi
- Gülhane Askeri Tıp Akademisi
- İstanbul Üniversitesi
- Karadeniz Teknik Üniversitesi
- Ondokuz Mayıs Üniversitesi
- Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
- Özel Medstar Hastanesi
- Süleyman Demirel Üniversitesi
- Trakya üniversitesi
- Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi

# EGİTİM TOPLANTISI

## 28.03.2015- Ankara

- 08.45-09.00 Dr. Muzaffer Demir, Dr. Eyüp Naci Tiftik
  - Açılış
- 09.00-10.00 Dr. Nigar Ertuğrul, Dr. Eyüp Naci Tiftik .
  - Türkiye’de kan tedarik sisteminin güçlendirme teknik destek projesi, rehberler
  - Hemovijilans, Hastane transfüzyon komitesi, Transfüzyon hemşiresi,
- 10.00-11.00 Dr. Meltem Olga Akay
  - Akut transfüzyon reaksiyonları tanımlamaları
- 11.00-11.15. Ara
- 11.15-12.15 Dr.Davut Albayrak
  - Akut transfüzyon reaksiyonlarına yaklaşım
- 12.15-13.15 Öğle Yemeği
- 13.15-14.15 Dr. Eyüp Naci Tiftik, Hemşire Emine Denli
  - ATR projesi tanıtım ve iş akış şemaları
  - Veri tabanı tanıtımı (formlar ve kullanım)
- 14.15-14.30 Ara
- 14.30-15.30 Dr.Eyüp Naci Tiftik, AVES şirket yetkilileri
  - Veri tabanı çalışması
- 15.30-16.00 Dr. Eyüp Naci Tiftik
  - Geri bildirim, Değerlendirme ve Kapanış





Doktor Ekranı



Kan Bankası

Oturum Bilgisi (Son 20 Oturum)

31 Ekim 2015 Cumartesi

zin için çalışıyor....

Bilgi İşlem Merkezi

IP Adresi: 1

İşlemci :

Bellek :

Adı :

Emi :

k :

:

Qu

35

10

ST

Wi

Se

D8

31.

Merkezi Des

Teknik Des

Enlil Destek : 4000-4002

Tablet(Enlil)+Enlil Deste

Eczane+Tıbbi Malzeme

Katkı Payı Destek : 4001

Laboratuvar Destek : 4015

# Çıkış yapılan kan ve kan bileşenlerinin sistemden nasıl takip ederiz?

- Takip edilecek gün ve saat aralığı seçilerek o günün listesi açılır.



# Çıkış Log Sorgulama

Tarih Aralığı	31.10.2014	31.10.2015	<input type="text"/>	Kan Torba No	<input type="text"/>
Kan Seri No	<input type="text"/>	Kan Grubu	<input type="text"/>	Kan Grubu(Hasta)	<input type="text"/>
Dosya No	<input type="text"/>	Kan Ürünü	<input type="text"/>		
Başvuru No	<input type="text"/>	Hareket Tipi	ÇIKIŞ & Kullanılan		
Cross No	<input type="text"/>	Donör No	<input type="text"/>		
Yetkili Adı	<input type="text"/>				
İsbt Ünite No	<input type="text"/>	Kızılay Dur...			
Donör Yaşı	<input type="text"/>	Bağış Tipi	<input type="text"/>	Cinsiyet	<input type="text"/>
Saat Aralığı	<input type="text"/>				

Kayıt Tarihi	Hareket Tipi	Kan Seri No	Kan Ürün Adı	Dosya No	Başvuru No	Adı Soyadı	Bölüm	
1.10.2015 14:51	Çıkış	500571	ERITROSIT SUSPA...	297876	7895261	NURETTİN PULL...	İÇ HAST. GAST...	NUSRE
1.10.2015 07:45	Çıkış	500560	RANDOM TROMBOS...	464566	7858228	SEMA SERT	MEDİKAL ONKO...	GÜLER
1.10.2015 07:45	Çıkış	500559	RANDOM TROMBOS...	464566	7858228	SEMA SERT	MEDİKAL ONKO...	GÜLER
1.10.2015 07:45	Çıkış	500558	RANDOM TROMBOS...	464566	7858228	SEMA SERT	MEDİKAL ONKO...	GÜLER
0.10.2015 15:08	Çıkış	500557	RANDOM TROMBOS...	30225	7885857	AKİF KARABULUT	GÖĞÜS HASTAL...	NUSRE
0.10.2015 15:08	Çıkış	500556	RANDOM TROMBOS...	30225	7885857	AKİF KARABULUT	GÖĞÜS HASTAL...	NUSRE
0.10.2015 15:08	Çıkış	500554	RANDOM TROMBOS...	30225	7885857	AKİF KARABULUT	GÖĞÜS HASTAL...	NUSRE
1.10.2015 07:45	Çıkış	500553	RANDOM TROMBOS...	464566	7858228	SEMA SERT	MEDİKAL ONKO...	GÜLER
1.10.2015 07:45	Çıkış	500552	RANDOM TROMBOS...	464566	7858228	SEMA SERT	MEDİKAL ONKO...	GÜLER
0.10.2015 16:35	Çıkış	500551	RANDOM TROMBOS...	2121649	7873715	İBRAHİM ALAC...	İÇ HAST. HEMA...	GÜLER
0.10.2015 16:35	Çıkış	500550	RANDOM TROMBOS...	2121649	7873715	İBRAHİM ALAC...	İÇ HAST. HEMA...	GÜLER
0.10.2015 15:08	Çıkış	500549	RANDOM TROMBOS...	30225	7885857	AKİF KARABULUT	GÖĞÜS HASTAL...	NUSRE
0.10.2015 15:08	Çıkış	500548	RANDOM TROMBOS...	30225	7885857	AKİF KARABULUT	GÖĞÜS HASTAL...	NUSRE
0.10.2015 07:45	Çıkış	500547	RANDOM TROMBOS...	464566	7858228	SEMA SERT	MEDİKAL ONKO...	GÜLER
0.10.2015 15:08	Çıkış	500545	RANDOM TROMBOS...	30225	7885857	AKİF KARABULUT	GÖĞÜS HASTAL...	NUSRE
0.10.2015 12:04	Çıkış	500541	RANDOM TROMBOS...	2316111	7856385	AHMET AYDIN	İÇ HAST. HEMA...	ESMA
0.10.2015 12:04	Çıkış	500540	RANDOM TROMBOS...	2316111	7856385	AHMET AYDIN	İÇ HAST. HEMA...	ESMA
0.10.2015 16:35	Çıkış	500538	RANDOM TROMBOS...	2121649	7873715	İBRAHİM ALAC...	İÇ HAST. HEMA...	GÜLER
0.10.2015 16:35	Çıkış	500537	RANDOM TROMBOS...	2121649	7873715	İBRAHİM ALAC...	İÇ HAST. HEMA...	GÜLER



- Alfabetik sıralanır ve yine sistemden hastanın yattığı servis ve yatak numarası bulunur



# Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğü Hastanesi KAN MERKEZİ

## ÇIKIŞ LOG SORGULAMA

Tarih Aralı 31.10.2014 31.10.2015

Düzenleme Tarih 31.10.20 13:58:27

Kayıt Tarihi	Hareket Tipi	Kan Seri No	Ürün Adı	Dosya No	Başvuru No	Hasta Adı	Bölüm Adı	Kullanıcı Adı	Açıklama
30.10.2015 13:09	Çıkış	500315	ERITROSIT SUSPANS	2049453	7895930	MEHMET ERGİM İM	ACİL SERVİS	NUSRET ALP ON	
30.10.2015 13:09	Çıkış	500305	ERITROSIT SUSPANS	2049453	7895930	MEHMET ERGİM İM	ACİL SERVİS	NUSRET ALP ON	
28.10.2015 03:55	Çıkış	500126	ERITROSIT SUSPANS	2380937	7894124	UĞUR YEŞİLÖRDEK	ACİL SERVİS	FATMA CERAN	
26.10.2015 03:09	Çıkış	499946	ERITROSIT SUSPANS	642930	7887353	ZEDEF KILINÇ	ACİL SERVİS	SUAT KAYA	
28.10.2015 04:15	Çıkış	499715	ERITROSIT SUSPANS	2380937	7894124	UĞUR YEŞİLÖRDEK	ACİL SERVİS	FATMA CERAN	
21.10.2015 14:14	Çıkış	499666	ERITROSIT SUSPANS	2232537	7879193	BAHATTİN ALTINY	ACİL SERVİS	BÜLENT ÇIKRIKL	
29.10.2015 13:24	Çıkış	499652	ERITROSIT SUSPANS	1036205	7887319	HASİBE YILMAZ	ACİL SERVİS	FATMA CERAN	
19.10.2015 19:42	Çıkış	499462	TAZE DONMUS PLAZ	94478	7874098	ŞEVKET ÜNGÖR	ACİL SERVİS	SUAT KAYA	
19.10.2015 19:42	Çıkış	499455	TAZE DONMUS PLAZ	94478	7874098	ŞEVKET ÜNGÖR	ACİL SERVİS	SUAT KAYA	
17.10.2015 21:48	Çıkış	499364	TAZE DONMUS PLAZ	2055509	7871431	RUZİYE YILDIRIM	ACİL SERVİS	NURCAN ÇEŞİT	
18.10.2015 03:04	Çıkış	499333	ERITROSIT SUSPANS	2369334	7871644	BURHAN VELİ ÜLK	ACİL SERVİS	NURCAN ÇEŞİT	
18.10.2015 03:04	Çıkış	499331	ERITROSIT SUSPANS	2369334	7871644	BURHAN VELİ ÜLK	ACİL SERVİS	NURCAN ÇEŞİT	
17.10.2015 21:48	Çıkış	499319	TAZE DONMUS PLAZ	2055509	7871431	RUZİYE YILDIRIM	ACİL SERVİS	NURCAN ÇEŞİT	
28.10.2015 03:54	Çıkış	499282	ERITROSIT SUSPANS	2380937	7894124	UĞUR YEŞİLÖRDEK	ACİL SERVİS	FATMA CERAN	
16.10.2015 13:43	Çıkış	499275	ERITROSIT SUSPANS	642930	7870091	ZEDEF KILINÇ	ACİL SERVİS	ESMA KÖROĞLU	
16.10.2015 13:43	Çıkış	499274	ERITROSIT SUSPANS	642930	7870091	ZEDEF KILINÇ	ACİL SERVİS	ESMA KÖROĞLU	
28.10.2015 04:15	Çıkış	498897	ERITROSIT SUSPANS	2380937	7894124	UĞUR YEŞİLÖRDEK	ACİL SERVİS	FATMA CERAN	
13.10.2015 19:18	Çıkış	498878	RANDOM TROMBOSİ	2174173	7862311	GOZİ GÜVENİLİR	ACİL SERVİS	SUAT KAYA	
13.10.2015 19:18	Çıkış	498877	RANDOM TROMBOSİ	2174173	7862311	GOZİ GÜVENİLİR	ACİL SERVİS	SUAT KAYA	
13.10.2015 19:18	Çıkış	498876	RANDOM TROMBOSİ	2174173	7862311	GOZİ GÜVENİLİR	ACİL SERVİS	SUAT KAYA	
13.10.2015 19:18	Çıkış	498875	RANDOM TROMBOSİ	2174173	7862311	GOZİ GÜVENİLİR	ACİL SERVİS	SUAT KAYA	
13.10.2015 19:18	Çıkış	498855	RANDOM TROMBOSİ	2174173	7862311	GOZİ GÜVENİLİR	ACİL SERVİS	SUAT KAYA	
13.10.2015 19:18	Çıkış	498851	RANDOM TROMBOSİ	2174173	7862311	GOZİ GÜVENİLİR	ACİL SERVİS	SUAT KAYA	
21.10.2015 04:54	Çıkış	498772	ERITROSIT SUSPANS	2081479	7878781	ALİME ERTEMEL	ACİL SERVİS	NURCAN ÇEŞİT	
11.10.2015 14:53	Çıkış	498727	ERITROSIT SUSPANS	600414	7855629	HÜSNÜ YAVAŞ	ACİL SERVİS	NURCAN ÇEŞİT	
26.10.2015 18:04	Çıkış	498718	ERITROSIT SUSPANS	2379926	7890590	TÜRKAN ORHAN	ACİL SERVİS	NURCAN ÇEŞİT	
11.10.2015 14:53	Çıkış	498716	ERITROSIT SUSPANS	600414	7855629	HÜSNÜ YAVAŞ	ACİL SERVİS	NURCAN ÇEŞİT	
11.10.2015 08:19	Çıkış	498701	TAZE DONMUS PLAZ	2372733	7855352	GÜLSÜM KARABAT	ACİL SERVİS	SUAT KAYA	
11.10.2015 14:53	Çıkış	498670	ERITROSIT SUSPANS	600414	7855629	HÜSNÜ YAVAŞ	ACİL SERVİS	NURCAN ÇEŞİT	

Enil - KAN BANKASI ve...

Report Viewer



- Visit güzergahı belirlenir ve hastalar ziyaret edilir. Hemşire gözlemlerindeki notlar hastaların söyledikleri ve takip formları değerlendirilir.



T.C.  
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık, Uygulama ve Araştırma Hastanesi

BARKOD

TIP FAKÜLTESİ

Hematoloji Bilim Dalı

KAN BİLEŞENİ TRANSFER VE TRANSFÜZYON EĞİTİM FORMU

HASTANIN :

Adı Soyadı : Türkan Gökçere

Doğum Tarihi : 20.12.1938

Cinsiyeti : K (X) E ( )

Dosya Numarası : 39601

Servisi : Hematoloji Serv. (Rady. Onk.)

Kan Grubu : A (X) B ( ) O ( ) AB ( ) Rh + (X) Rh - ( )

İstemi Karşıllayan/Teslim Eden : Alp Çet.

Kan Bankasından İlgili Bölüme Transferi Yapan Personel:

İstemi Yapan Doktor : D. - M. Akay

Planlanan Transfüzyon Süresi : 2 saat

Tarih : 21.9.15

Saat : 16 :

KAN BİLEŞEN BİLGİLERİ

Tam Kan ☐

Eritrosit Süspansiyon ☒

Plazma ☐

Trombosit ☐

Crossmatch : Uygun (X) Uygun değil ( ) Yapılmadı ( )

Cross No : 613660

Kan Seri No : 495374

İrradiye ☒ İrradiye Değil ☐

Filtrasyon : Yapıldı ☒ Yapılmadı ☐

Son Kullanma Tarihi : 25.10.2015

Miktarı : 350

Hemoliz Var ☐ Yok ☒

Renk Uygun ☒ Uygun Değil ☐

Pıhtı Var ☐ Yok ☒

Transfüzyon Öncesi Kontrol	1.kişi	2.kişi	Adı Soyadı	İmza
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1.Sağlık Personeli	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2.Sağlık Personeli	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4.45 saat	<input checked="" type="checkbox"/>
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4.45 saat	<input checked="" type="checkbox"/>

Transfüzyona Başlangıç Saati :

Transfüzyon Bitiş Saati :

Transfüzyon İzlemi **	Saat	Ateş	Nabız	Solunum	Kan Basıncı	Hemşire Notu
Transfüzyon Öncesi Vital Bulguları	16	36	108	22	120/75	
Transfüzyonun 15.dk	16	36	98	22	120/75	
Transfüzyonun 30.dk	16	36	92	22	120/80	
Transfüzyonun 60.dk	17	36	93	22	120/80	
Transfüzyonun 90.dk	17	36	96	22	120/75	
Transfüzyonun 120.dk	18	36	102	22	120/80	
Transfüzyonun 150.dk						
Transfüzyonun 180.dk						

Giden Transfüzyon Miktarı

Tümü ☒ Yaklaşık .....ml

Transfüzyon Reaksiyonu

Var ( ) Yok ( )

Reaksiyon Varsa Yapılan

Girişimler

\*\* Transfüzyon izlemi, ilk 15. dakikada, daha sonra 30 dakikada bir ve transfüzyon bitimine kadar yapılır.



- 
- Reaksiyon gelişirse reaksiyon algoritması takip edilir ve reaksiyon formu doldurulur.



T.C.  
ESKİŞEHİR OSMANGAZİ ÜNİVERSİTESİ  
Sağlık, Uygulama ve Araştırma Hastanesi

BARKOD

TIP Hem TRANSFER VE TRANSFÜZYON EĞİTİM FORMU

HAS Dosya No : 2272201  
Adı : T.C. Kimlik No : 34003478740  
Doğ Adı Soyadı : MEHMET AVCI  
Doğ Trh./Yeri : 02.08.1967 OBRUK  
Cins Doktor Adı : OLGA MELTEM AKAY



Dosya Numarası: .....

Servisi: Hematoloji Servisi

Kan Grubu: A ( ) B ( ) O ( ) AB ( ) Rh + ( ) Rh - ( )

İstemi Karşıllayan/Teslim Eden : .....

Kan Bankasından İlgili Bölüme Transferi Yapan Personel: .....

İstemi Yapan Doktor: Dr. Meltem Akay

Planlanan Transfüzyon Süresi: 2 saat

Tarih : 26.12.2017  
Saat : 11:00

KAN BİLEŞEN BİLGİLERİ

Tam Kan ☐  
Eritrosit Süspansiyon ☒  
Plazma ☐  
Trombosit ☐

Crossmatch : Uygun ( ) Uygun değil ( ) Yapılmadı ( )

Cross No : 413582

Kan Seri No : 476922

İrradiye ☐ İrradiye Değil ☐

Filtrasyon: Yapıldı ☐ Yapılmadı ☐

Son Kullanma Tarihi : 24.10.2015

Miktarı : 300

Hemoliz Var ☐ Yok ☒

Renk Uygun ☒ Uygun Değil ☐

Pıhtı Var ☐ Yok ☒

Transfüzyon Öncesi Kontrol	1.kişi	2.kişi	Adı Soyadı	İmza
Kan ve Kan Bileşeni Bilgileri Kontrolü			1.Sağlık Personeli	
Hasta Kimlik Bilgileri Kontrolü			Sevgi Yıldız	
Crossmatch Etiket Kontrolü			2.Sağlık Personeli	
Kan Grubu Kontrolü (Kan Torbası ve Form)			Erdi Yıldız	
Torba Numarası Kontrolü (Kan Torb. ve Form)				

Transfüzyona Başlangıç Saati : 01:00

Transfüzyon Bitiş Saati : 03:00

Transfüzyon İzlemi **	Saat	Ateş	Nabız	Solunum	Kan Basıncı	Hemşire Notu
Transfüzyon Öncesi Vital Bulguları	01:00	36,5	74	22	100/60	Hastada; üçüne, fitrene (T)  Parol + Arit + Dekort uygulanmış.
Transfüzyonun 15.dk	01:15	36,4	72	22	100/60	
Transfüzyonun 30.dk	01:30	36,4	72	22	100/60	
Transfüzyonun 60.dk	01:45	36,5	72	22	90/60	
Transfüzyonun 90.dk	02:00	36,7	72	26	90/60	
Transfüzyonun 120.dk	02:15	36,8	74	24	100/60	
Transfüzyonun 150.dk						
Transfüzyonun 180.dk						
Giden Transfüzyon Miktarı	Tümü <input checked="" type="checkbox"/>	Yaklaşık 300 ml				
Transfüzyon Reaksiyonu	Var <input checked="" type="checkbox"/>	Yok <input checked="" type="checkbox"/>				
Reaksiyon Varsa Yapılan Girişimler	Parol + Arit + Dekort					

\*\* Transfüzyon izlemi, ilk 15. dakikada, daha sonra 30 dakikada bir ve transfüzyon bitimine kadar yapılır.

- 
- Haftalık takipler ve transfüzyon reaksiyonları veri tabanına giriş yapılarak onaya gönderilir.



## Hasta Bilgileri

Yeni Hasta Ekle

Mevcut Hastalarınız

Haftalık İzlenim

Raporlar

Yeni Kayıt

Onay Bekleniyor

Onaylanmış

Red Edilmiş

## Mevcut Hastalarınız

Kayıt No M03-00000103

Hasta İsmi \* H

Hasta Soyismi \* A

Cinsiyet \* Kadın

Yaş \* 54

Dosya No 123456

Yoğun Bakım Hastası \* Hayır

Tarih \* 03.11.2015

ATR \* A3-Hafif allerjik reaksiyon

Kan Bileşeni \* TDP

KB Özelliği \* Lökositler fakir ya da özellik yok

Ciddiyeti \* Derece 1 (Ciddi değil)

Transfüzyon ilişkisi \* Olası

Bulguların Başlangıcı \* Transfüzyon sırasında ilk 15 dakika

Transfüzyondan ne kadar süre (saat) sonra hemşire viziti yapılmakta? \*

9

Servisten geri bildirim yapılmış mı? \* Hayır

Geri

Kaydet ve Çık



erhaba Hemşire MAHİNUR DENİZ

## GÜNLÜK AKUT TRANSFÜZYON REAKSİYON DEĞERLENDİRME

## Hasta Bilgileri

Yeni Hasta Ekle

Mevcut Hastalarınız

Haftalık İzlenim

Raporlar

- Yeni Kayıt
- Onay Bekleniyor
- Onaylanmış
- Red Edilmiş

## Haftalık İzlenen Transfüzyon Geri Bildirimleri

	Tarih	Tam Kan	Eritrosit	Random Trombosit	Havuz Trombosit	Aferez Tromb
	29.05.2015	1	174	107		11
	28.10.2015	0	96	96	0	7
	28.08.2015		151	176		23
	26.06.2015		156	63		8
	23.10.2015	2	174	102		17
	22.05.2015		112	43		8
	21.08.2015		139	140		8
	19.06.2015	1	110	104		7
	18.09.2015	3	175	128		14
	16.10.2015	1	116	67		14
	15.05.2015		121	123		16
	14.08.2015	16	184	99		22
	12.06.2015		124	111		13
	12.06.2015					
	11.09.2015	1	158	102		16



# TRANSFÜZYON HEMŞİRESİ ÇALIŞMA PRENSİBİ


- Transfüzyon merkezinden Pazar gece 00;00 dan Perşembe saat 16;00 ya kadar çıkış yapılan kan ve kan bileşenleri takip edilir.
- Transfüzyon merkezinden çıkan her kan ve kan bileşeni 24 saat içerisinde en az 1 kez izlenir.
- Visitlerde serviste yatan hastaların kendisinden yoğun bakım hastalarında hemşiresinden çocuk hastalarda ise hastanın yakınından bilgi alınır.

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma
08.00-09.00	Haftalık Veri Tabanı Giriş	Liste Hazırlanması	Liste Hazırlanması	Liste Hazırlanması	Liste Hazırlanması
09.00-11.30	Liste Hazırlanması	Klinik Vizit	Klinik Vizit	Klinik Vizit	Klinik Vizit
11.30-14.00	Öğle Yemeği - Eğitim	Öğle Yemeği - Eğitim	Öğle Yemeği - Eğitim	Öğle Yemeği - Eğitim	Öğle Yemeği - Eğitim
14.00-16.00	Klinik Vizit	Klinik Vizit	Klinik Vizit	Klinik Vizit	Klinik Vizit
16.00-16.30	Günlük ATR Formu Doldurulması	Günlük ATR Formu Doldurulması	Günlük ATR Formu Doldurulması	Günlük ATR Formu Doldurulması	Günlük ATR Formu Doldurulması

	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
24.00-08.00	+	+	+	+			
08.00-16.00	+ ++	+ ++	+ ++	+ ++	++		
16.00-24.00	+	+	+				

**+ : Kan merkezinden çıkışı yapılan kanların takip edilecek saat dilimi**

**++: Liste hazırlanıp klinik viziti yapılacak saat dilimi**

- 
- 24 saatlik takip edilemeyecek kanlar ve kliniğe girişin uzun sürdüğü servislerde gönderilen kanlar proje kapsamında takip edilmemektedir.
    - Ameliyathane
    - Reanimasyon,
    - Acil servis,
    - Ayaktan tedavi üniteleri,
    - Terapötik plazma değişimi hastaları

# TRANSFÜZYON HEMŞİRESİ ÇALIŞMA PRENSİBİ


- Akut transfüzyon reaksiyonu gelişen bir hastada ilk müdahaleyi hastanın hekimi ve hemşiresi yapar.
- Transfüzyon hemşiresinin haberi olduktan sonra yapılması gereken testler ve tedavi konusunda ekibe destek olur.
- Ciddi transfüzyon reaksiyonlarında hemovijilans kontrol hekimi ile beraber hastayı değerlendirir ve ekibe yapılması gerekenlerle ilgili bilgi verir.




# TRANSFÜZYON HEMŞİRESİ ÇALIŞMA PRENSİBİ

- Transfüzyon reaksiyonu ile ilgili tüm formları doldurur ve veri tabanına giriş yapar.
- Servislerde visit sırasında transfüzyon zincirinde ki eksiklikleri tespit eder ve hemşirelere bu konuda eğitimler düzenler.

- Bu eğitimlerin içeriği şu şekilde olmalıdır:
- Cross \_match örneği alınırken kimlik tespitinin doğru yapılması ve örneği mutlaka iki sağlık personelinin kontrol etmesi
- Transfüzyon merkezine doğru istem ve doğru örneğin gönderilmesi

- 
- Servise gelen ürünün mutlaka 2 sağlık personeli tarafından kontrol edilmesi (ısbıt no, kan grubu, kimlik bilgileri, ürünün genel görüntüsü, uygunluk testleri, ısısı, elisa testleri, son kullanma tarihi v.s.)
  - Transfüzyon öncesi mutlaka onay alınması
  - Transfüzyon sırasında vital bulguların takibi

- 
- Ürünlerin hangi ısıda ne kadar saklanabileceği
  - İmha edilmesi gereken ürünlerin imha prosedürü
  - İade alınacak ürünlerin iade şartları
  - Hastaya ne kadar sürede transfüze edileceği
  - Akut transfüzyon reaksiyonu geliştiğinde hangi yolu izlemeleri gerektiği konusunda eğitim verir.

# Transfüzyon komitesindeki yeri

- Transfüzyon zincirinde yanlış giden durumları komite toplantısının da gündeme getirir.
  - **Örneğin**; hastanede hastanın onayı alınmadan transfüzyon yapılması konusunda komite üyelerini bilgilendirir ve çözüm önerilerini alır.
- 3 aylık istatistikleri komite üyeleri ile paylaşır



# İzlenebilirlik

- Bir yıl içerisinde bağış yapan bir donörün 2. bağışında Hbs Ag (+) saptanmış ve kızılıaydan resmi yazı ile hastanemize bildirilmiştir.
- Otomasyon sistemimizden ISBTno su ile bu ürünün hangi hastaya çıkış yapıldığını tespit ettik.
- Ürünün hastaya gerçekten transfüze edilip edilmediğini transfüzyon takip formundan tespit ettik

- Yine hastanemizin otomasyon sisteminden hasta bilgilerine ulaşıldı.
- Rehberde bahsedilen **‘hastayı potansiyel olarak enfeksiyon bulaştırabilecek bir transfüzyon aldığı konusunda bilgilendirmek, onu tedavi eden doktorun sorumluluğudur’** metni gereğince; BKM bildirim yazısı ve hasta bilgileri tedavi eden doktora bildirilmek üzere başhekimliğe yazı ile bildirildi.
- Hemovijilans sistemi olmasaydı o ürünün hangi hastaya transfüze edildiğini öğrenemezdik.

Aylar	İzlenen transfüzyon sayısı	Kayıt edilen akut transfüzyon reaksiyonu	Oran(%)
Mayıs	1255	18	1,43
Haziran	1639	40	2,44
Temmuz	580	4	0,68
Ağustos	1262	17	1,34
Eylül	1332	8	0,69
Ekim	1155	12	1,03
<b>Toplam</b>	<b>7223</b>	<b>98</b>	<b>1,35</b>

A1 Akut hemolitik transfüzyon reaksiyonu	1
A2 Febril nonhemolitik transfüzyon reaksiyonu	57
A3 Hafif Allerjik reaksiyon	28
A6 Transfüzyon ile ilişkili dolaşım yüklenmesi	4
A7 Transfüzyon ile ilişkili dispne	1
A8 Hipotansif Transfüzyon reaksiyonu	1
A14 Tanımlanamayan Akut Transfüzyon reaksiyonu	5

Transfüzyon sırası 15 dakikadan kısa sürede	5
Transfüzyon sırası 16-60 dakika arası	65
Transfüzyon sırası 1-4 saat arası	26
Transfüzyon sonrası ilk 4 saat	2

- CİDDİ TRANSFÜZYON REAKSİYONU ORANI ‰0,05 (~1/2000)
- 3 REAKSİYON 2. DERECE CİDDİ, GERİ BİLDİRİM YOK, ERİTROSİT
  - 2 A6 TACO
  - 1 A7 TAD
- 1 REAKSİYON A1 AKUT HEMOLİTİK TRANSFÜZYON REAKSİYONU, RANDOM TROMBOSİT SONRASI, GERİ BİLDİRİM VAR
- BİLDİRİLEN TÜM REAKSİYONLARIN OLABİLİRLİLİĞİ KESİN, MÜMKÜN VE OLASI
- TRANSFÜZYON REAKSİYONLARININ GERİ BİLDİRİM ORANI: EVET/HAYIR = 37/61
- TRANSFÜZYON HEMŞİRESİ KLİNİK VİZİT SAATİ : MEDİAN 14 SAAT (1-24 SAAT)

