



ISBT WORKING PARTY ON RARE DONORS

ITALY

Have a national Rare Donor Program: yes

- Operating since January 2005 with a grant
- Involving 15 Department of Transfusion Medicine and Haematology (DMTE), 40 Hospitals
- The Bank has been established at the ***Policlinico*** Hospital in Milan by an official agreement with the Lombardy Region government

ISBT
CANCUN
2012

32nd International Congress of the ISBT
in joint cooperation with the 10th Congress of AMMTAC
Cancun, Mexico, July 7 - 12, 2012



ISBT WORKING PARTY ON RARE DONORS

ITALY

Number of Donors in Database: **8,333** rare donors identified

- **7,810** donors with rare combinations of antigens
- **490** rare donors negative for high incidence antigens
- **33** donors having rare RH phenotypes



ISBT WORKING PARTY ON RARE DONORS

ITALY

Definition of Rare:

- Absence of combination of antigens of several blood group systems (1:1000-1:5000)
- Absence of a high incidence antigens (<1:5000)

Standards: American Rare Donor Program (ARDP), Council of Europe, International Donor Panel (IDP), International Society of Blood Transfusion (ISBT), Council of Europe, Japanese Red Cross

ISBT
CANCUN
2012

32nd International Congress of the ISBT
in joint cooperation with the 10th Congress of AMMTAC
Cancun, Mexico, July 7 - 12, 2012



ISBT WORKING PARTY ON RARE DONORS

ITALY

Number of Frozen Rare Cells:

Oh	
CDE/CDE	
Cde/Cde	
cdE/cdE	
-D-/-D-	
Rh _{null}	
Rh:-51	
LW(a-b+)	
LW(a-b-)	
S-s-U-	
S-s-U(+)	
pp	
Pk	

Lu(a+b-)	
Lu(a-b-)	
Kp(a+b-)	
Kp(a-b-)	
Js(a+b-)	
Ko	
K:-11	
Fy(a-b-)	
Jk(a-b-)	
Di(b-)	
Sc:-1	
Co(a-)	
Co(a-b-)	

Do(a-)	
Vel-	
Ge-	
Lan-	
Jr(a-)	
k	
Yt(a-)	



ISBT WORKING PARTY ON RARE DONORS

ITALY

How are Rare Donors found?:

From 2005 to June 2009 we used a high-productivity automated serology system (Galileo, Immucor, Germany) to type donors, from all over the Region for 15 additional antigens (Fy^a, Fy^b, Jk^a, Jk^b, S, s, Co^a, Js^b, Ge, Lu^b, Kp^b, PP₁P^k, U, Vel, Yt^a)

From July 2009 we used a high-throughput genotyping method based on DNA microarrays technology, the HEA BeadChip™ kits (BioArray Solutions Ltd, Warren, NJ, USA) that analyzes 33 polymorphisms associated with 11 blood group systems

ISBT
CANCUN
2012

32nd International Congress of the ISBT
in joint cooperation with the 10th Congress of AMMTAC
Cancun, Mexico, July 7 - 12, 2012



ISBT WORKING PARTY ON RARE DONORS

ITALY

Number of Rare Donor units used per year:

2011	
Fresh units	792
for common antigens	727
for high incidence	65
Thawed units	23
for common antigens	6
for high incidence	17



ISBT WORKING PARTY

ON RARE DONORS

ITALY

Shipping Outcome

form used?:
see example:



U.O./ SERVIZIO: CENTRO TRASFUSIONALE
E DI IMMUNOEMATOLOGIA

Rev. 4 del 05/05/11
Pagina 1 di 1

VERIFICA: RQD, D.A.
APPROVAZIONE: RSA, N.R.

Centro Richiedente	
Laureato richiedente (in stampatello/firma)	Data/ora della richiesta
Telefono	Fax
e-mail	
<i>Nota: inviare con questo modulo la richiesta dell'Ente vidimata dalla Direzione Sanitaria per la ricerca e la consegna delle unità</i>	
DATI RELATIVI AL SOGGETTO PER IL QUALE VENGONO RICHIESTE LE UNITA'	
Nome/Cognome	Data di nascita
Sesso M <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/>	
Diagnosi:	Data ultima trasfusione:
Tipo e numero emocomponente trasfusi:	
Specificità degli alloanticorpi:	Data ultima identificazione:
Specificità degli autoanticorpi:	
DATI RELATIVI ALLE UNITA' RICHIESTE	
Tipologia di unità	Unità di gruppo raro: per combinazione di antigeni <input type="checkbox"/> per antigene ad alta incidenza <input type="checkbox"/> autologa <input type="checkbox"/>
Tipizzazione eritrocitaria richiesta	Gruppo ABO Fenotipo Rh Altri antigeni (indicare con '+' o 'O')
	K k Fy ^a Fy ^b Jk ^a Jk ^b S s
Numero/tipo di emocomponente	N. unità in fase liquida <input type="checkbox"/> unità deglicerolizzate <input type="checkbox"/>
Modalità di richiesta	Programmate <input type="checkbox"/> per il giorno: _____ A disposizione per 72 ore dalla richiesta <input type="checkbox"/> Entro poche ore <input type="checkbox"/> Urgenti <input type="checkbox"/>
DATI RELATIVI ALLA RICEZIONE DELLA RICHIESTA	
Richiesta pervenuta il/ora	Operatore che ha ricevuto la richiesta
DATI RELATIVI ALL'EVASIONE DELLA RICHIESTA - SOLO PER RICHIESTA DI UNITA' ALLOGENICHE	
Unità disponibili presso la Sede della banca <input type="checkbox"/> presso DMTE regionali <input type="checkbox"/> Quale? _____	
Sono disponibili donatori tipizzati da convocare per la donazione presso il/i DMTE <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> SI (se si allegare elenco)	
Non sono disponibili unità e donatori e dovrà esser attivato un altro Registro <input type="checkbox"/>	
Operatore che ha effettuato la selezione (in stampatello/firma)/Data e ora	
DATI RELATIVI ALLA CONSEGNA DELLE UNITA'	
DMTE che consegna la/e unità	Codice identificativo della/e unità
Data/ora/Operatore che ha effettuato la consegna (in stampatello/firma)	
<i>Nota: per consegna delle unità allogeniche da parte dei DMTE regionali inviare questo modulo compilato al Laboratorio di Immunoematologia di Riferimento al numero di Fax 02-54.58.129</i>	

ISBT
CANCUN
2012

32nd International Congress of the ISBT
in joint cooperation with the 10th Congress of AMMTAC
Cancun, Mexico, July 7 - 12, 2012



ISBT WORKING PARTY ON RARE DONORS

ITALY

Most difficult types to find:

SC:-1, Lw(a-b-), Ko, Jk(a-b-), Lan-, l-, P-, Pk-, Jr(a-), S-s-U-, hr(b-),
Di(a+b-), Hy-, Jo(a-), Kp(b-) and Js(b-)



ISBT WORKING PARTY ON RARE DONORS

ITALY

- Other items of interest:

Requests received by the Milan Blood Bank				
Year	received	filled	unfilled	for high incidence or FTRH
2008	353	353 (100%)	0	9 (2,5%)
2009	371	349 (94%)	20 (5,5%)	31 (8%)
2010	411	398 (97%)	13 (3%)	29 (7%)
2011	257	246 (96%)	11 (4%)	29 (11%)
Total	1392	1346 (97%)	44 (3%)	98 (7%)