21.	**TRANSFUZIJSKA DEJAVNOST / *BLOOD TRANSFUSION SERVICES***
21 - 0	Uvod *Introduction*
21 - 1	Zdravniki, zaposleni v transfuzijski dejavnosti, 2010 • *Physicians in the blood transfusion services, 2010 •*
21 - 2	Drugi zdravstveni delavci, zaposleni v transfuzijski dejavnosti, 2010 • *Health care staff in the blood transfusion services, 2010 •*
21 - 3	Krvodajalci, 2010 • *Blood donors, 2010 •*
21 - 4	Vrste odvzemov, 2010 • *Types of blood donations, 2010 •*
21 - 5	Pripravljene komponente krvi (iz polne krvi), 2010 • *Prepared components of blood (out of fool blood), 2010 •*
21 - 6	Izdane komponente krvi, 2010 • *Supplied blood components, 2010 •*
21 - 7	Izdani plazemski proizvodi oz. zdravila iz krvi, 2010 • *Supplied products of plasma/blood-based preparations, 2010 •*

21. TRANSFUZIJSKA DEJAVNOST / *BLOOD TRANSFUSION SERVICES*

Viri in metode zbiranja podatkov z definicijami:

Transfuzijska dejavnost je zdravstvena dejavnost, katere osnovna naloga je zagotavljanje varne, kakovostne in zadostne količine krvi bolnikom. V dejavnost transfuzijske službe spada tako izbira primernih krvodajalcev kot zbiranje, predelava, testiranje krvi, shranjevanje, predtransfuzijsko testiranje in posredovanje ustrezno pripravljenih krvnih komponent in zdravil iz krvi.

Letno Poročilo o delu transfuzijske dejavnosti se pripravi na podlagi obrazcev in metodologije zbiranja podatkov transfuzijske dejavnosti na nacionalni ravni, ki ga je potrdilo Ministrstvo za zdravje (1.1.2002). Poročilo pripravijo vse transfuzijske službe. Zavod RS za transfuzijsko medicino zbere pripravljena poročila in pripravi skupno poročilo za vso Slovenijo, ki ga posreduje IVZ. Poročilo zajema koledarsko leto med 1. januarjem in 31. decembrom. Podatki so zbrani na podlagi informacijskega sistema DATEK.

Poročilo o delu transfuzijske dejavnosti zajema osnovne podatke od zbiranja krvi do izdaje krvnih komponent. Poleg podatkov o zaposlenih v transfuzijski dejavnosti poročilo vsebuje naslednje vsebinske sklope:

1. Krvodajalci
Krvodajalci so zdravi ljudje, ki prostovoljno dajejo kri. Število prijavljenih krvodajalcev zajema število ljudi, ki so prišli na odvzem krvi in izrazili voljo, da dajo kri. Število odklonjenih krvodajalcev zajema število krvodajalcev, ki jim je bil zaradi zdravstvenih razlogov odsvetovan odvzem krvi, saj ščitimo tako zdravje bolnika kot tudi zdravje krvodajalca. Število odvzemov krvi pa zajema dejansko število odvzemov.

2. Vrste odvzemov
Pri krvodajalcih običajno opravljamo odvzeme polne krvi (polna kri, ki je pripravljena za nadaljnjo predelavo) in posebne odvzeme krvi, kot so plazmafereze in trombofereze in so izražene v številu opravljenih odvzemov. Odvzemi avtologne krvi so sicer odvzemi polne krvi, vendar je pri tej obliki bolnik sam sebi krvodajalec (avtotransfuzija) zato jih beležimo ločeno.

3. Pripravljene komponente krvi (iz polne krvi)
Iz polne krvi se s posebnimi postopki centrifugiranja, ločevanja, filtriranja in zamrzovanja pripravljajo komponente krvi, kot so koncentrirani eritrociti, koncentrirani trombociti in sveža zmrznjena plazma. Izražene so v številu pripravljenih enot.

4. Izdane komponente krvi in zdravila iz krvi
Število izdanih enot komponent krvi, pripravljenih iz polne krvi ali pridobljenih s posebnimi odvzemi, zajema število enot, ki jih je transfuzijska služba izdala bolnikom. Iz krvi, točneje iz plazme, se pripravljajo tudi zdravila iz krvi. V tem sklopu so zajeta tudi zdravila iz krvi.

Uporabljene okrajšave: ZTM (Zavod RS za transfuzijsko medicino), CTM (Center za transfuzijsko medicino), ETD (Enota za transfuzijsko dejavnost), TO (Transfuzijski oddelek).

BLOOD TRANSFUSION SERVICES

Sources and methods of data collection with definitions:

Transfusion service is a health care activity whose principal task is to provide safe, high-quality and sufficient amounts of blood for patients. The activity of transfusion service includes selection of suitable blood donors, collection, testing of blood, storage, pre-transfusion testing and supply of appropriately prepared blood components and blood-based preparations.

The annual report on the work of transfusion service is drawn up on the basis of inquiry forms and the methodology of collecting data on the transfusion service at the national level, which is confirmed by the Ministry of Health (1.1.2002). The report is prepared by all transfusion service units. The Blood Transfusion Centre of Slovenia collects reports and prepares a joint Slovenia-wide report, which is submitted to the Institute of Public Health. The report covers the calendar year from 1 January to 31 December. The data are collected on the basis of the DATEK information system.

The report on the work of transfusion services includes basic information ranging from blood collection to the supply of blood components. In addition to data on the employed in the transfusion services, the report contains the following sets of information:

1. Blood donors
Blood donors are persons in good health who volunteer to give blood. The number of registered blood donors includes the number of persons who came to the blood donation site and expressed their wish to donate blood. The number of refused blood donors includes the number of blood donors who, due to health reasons, were advised against blood

donation, in order to protect the health of the patient as well as that of the blood donor. The number of blood donations denotes the actual number of instances blood was donated.

2. Types of donations
Normally whole blood is drawn from blood donors (whole blood, which is usually prepared for further processing). There are also special blood donations, such as plasmaphereses and thrombophereses, which are expressed in the number of blood drawings performed. The drawing of autologous blood is in fact the donation of whole blood, but in this type of blood drawing the patient is his/her own blood donor (auto-transfusion), so that these statistics are kept separately.

3. Prepared blood components (from whole blood)
With special procedures of centrifuging, separation, filtering and freezing, certain blood components are prepared from whole blood such as concentrated erythrocytes, platelet concentrates and fresh frozen plasma. These are expressed in the number of prepared units.

4. Supplied blood components and blood-based preparations
The number of units of blood components, prepared from whole blood, or obtained with special blood drawings, denotes the number of units the transfusion service supplied to patients. Plasma products are also derived from blood, or more precisely, from plasma. This item is also taken into account in this set of data.

Abbreviations: *ZTM (Zavod RS za transfuzijsko medicino – Institute for transfusion medicine), CTM (Center za transfuzijsko medicino – Center for transfusion medicine), ETD (Enota za transfuzijsko dejavnost – Unit for transfusion services), TO (Transfuzijski oddelek – Department of transfusiology).*

21 -1 ZDRAVNIKI, ZAPOSLENI V TRANSFUZIJSKI DEJAVNOSTI, 2010 •
PHYSICIANS IN THE BLOOD TRANSFUSION SERVICES, 2010 •

Transfuzijska služba	Število zdravnikov		
	Specialistov transfuziologov	Specializantov transfuziologov	Drugih
Blood transfusion service	*No. of physicians*		
	Specialists of transfusion medicine	*Registrars*	*Others*
ZTM Ljubljana	13	5	2
Izola	2	-	-
Jesenice	1	-	-
Novo mesto	-	-	-
Slovenj Gradec	1	-	-
Trbovlje	-	-	1 po pogodbi
skupaj ZTM	**17**	**5**	**3**
CTM Maribor	6	1	-
ETD Murska Sobota	1	1	-
ETD Ptuj	-	-	-
skupaj CTM Maribor	**7**	**2**	**-**
CTM Celje	2	2	2 po pogodbi
TO Nova Gorica	2 + 1 po pogodbi	-	-
Slovenija	**29**	**9**	**5**

Vir podatkov / *Data source*:
Poročilo o delu službe za transfuzijo krvi (Obrazec 3-10-60) / *Report on blood transfusion services (Form 3-10-60)*

21 - 2 DRUGI ZDRAVSTVENI DELAVCI, ZAPOSLENI V TRANSFUZIJSKI DEJAVNOSTI, 2010 •
HEALTH CARE STAFF IN THE BLOOD TRANSFUSION SERVICES, 2010 •

Transfuzijska služba	Število drugih zdravstvenih delavcev/No. of health care staff						
	Visoka izobrazba / *High education*		Višja izobrazba / *Higher education*		Srednja izobrazba / *Secondary education*		Nižja izobrazba/ Primary education
Blood transfusion service	Skupaj / *Total*	Dipl.med.sestre/ *B.S.N.*	Skupaj / *Total*	Višje med. sestre/ *S.R.N.*	Skupaj / *Total*	Zdr.tehniki / *N.A.*	
ZTM Ljubljana	82	19	9	4	64	30	23
Izola	5	3	4	4	2	2	1
Jesenice	3	1	1	1	1	1	-
Novo mesto	4	4	1	-	2	1	1
Slovenj Gradec	3	3	-	-	2	-	-
Trbovlje	1	1	-	-	1	-	-
skupaj ZTM	**98**	**31**	**15**	**9**	**72**	**34**	**25**
CTM Maribor	16	9	5	2	30	13	-
ETD Murska Sobota	-	-	2	2	4	3	-
ETD Ptuj	3	3	1	1	1	1	-
skupaj CTM Maribor	**19**	**12**	**8**	**5**	**35**	**17**	**-**
CTM Celje	12	10	5	1 po pog.	4	1+1 po pog.	3
TO Nova Gorica	2	1	8	6	2	2	-
Slovenija	**131**	**54**	**36**	**21**	**114**	**55**	**28**

Vir podatkov / *Data source*:
Poročilo o delu službe za transfuzijo krvi (Obrazec 3-10-60) / *Report on blood transfusion services (Form 3-10-60)*

21 - 3 KRVODAJALCI, 2010 •
BLOOD DONORS, 2010 •

Transfuzijska služba / *Blood transfusion service*	Število prijav	Število odvzemov	Število odklonov	Število novih krvodajalcev
	No. of registrations	*No. of donations*	*No. of rejections*	*No. of new donors*
ZTM Ljubljana	52400	44835	7565	5606
CTD Izola	6383	5991	392	805
CTD Jesenice	2254	2050	204	409
CTD Novo mesto	6041	5592	449	614
CTD Slovenj Gradec	3379	3148	231	369
CTD Trbovlje	1360	1316	44	147
skupaj ZTM	**71817**	**62932**	**8885**	**7950**
CTM Maribor	15121	13530	1591	2415
ETD Murska Sobota	4642	4333	309	389
ETD Ptuj	4203	3831	372	526
skupaj CTM Maribor	**23966**	**21694**	**2272**	**3330**
CTM Celje	11051	10240	811	943
TO Nova Gorica	3663	3436	227	280
Slovenija	**110497**	**98302**	**12195**	**12503**

Vir podatkov / *Data source*:
Poročilo o delu službe za transfuzijo krvi (Obrazec 3-10-60) / *Report on blood transfusion services (Form 3-10-60)*

21 - 4 VRSTE ODVZEMOV, 2010 •
TYPES OF BLOOD DONATIONS, 2010 •

Transfuzijska služba / *Blood transfusion service*	Število odvzemov polne krvi *Fool blood donations*	Število opravljenih plazmaferez	Število opravljenih tromboferez	Število odvzemov avtologne krvi
	No. fool blood donations	*No. of plasmapheresis*	*No. of thrombopheresis*	*No. of autologous blood donations*
ZTM Ljubljana	42491	512	1611	503
CTD Izola	5991	-	-	132
CTD Jesenice	2050	-	-	63
CTD Novo mesto	5472	-	-	86
CTD Slovenj Gradec	3116	-	-	45
CTD Trbovlje	1316	-	-	-
skupaj ZTM	**60436**	**512**	**1611**	**829**
CTM Maribor	13325	65	135	468
ETD Murska Sobota	4333	-	-	96
ETD Ptuj	3831	-	-	347
skupaj CTM Maribor	**21489**	**65**	**135**	**911**
CTM Celje	10240	-	-	80
TO Nova Gorica	3436	-	-	204
Slovenija	**95601**	**577**	**1746**	**2024**

Opomba / Note:
1) V skladu s strokovnimi načeli in možnostjo primerjave z ostalimi državami EU se količine izražajo samo v enotah.
/ *Quantities are presented in units only, due to professional guidelines and comparability within EU.*

Vir podatkov / *Data source*:
Poročilo o delu službe za transfuzijo krvi (Obrazec 3-10-60) / *Report on blood transfusion services (Form 3-10-60)*

21 - 5 PRIPRAVLJENE KOMPONENTE KRVI (IZ POLNE KRVI), 2010 •
PREPARED COMPONENTS OF BLOOD (OUT OF FOOL BLOOD), 2010 •

Transfuzijska služba / *Blood transfusion service*	Število enot konc. eritrocitov[1)]	Število enot konc. trombocitov	Število enot sveže zmrznjene plazme za klinično uporabo	Število enot sveže zmrznjene plazme za frakcionažo
	*No. of units of packed RBCs**	*No. of units of platelet concentrates*	*No. of units of fresh frozen plasma (clinical use)*	*No. of units of fresh frozen plasma (fractioning)*
ZTM Ljubljana	63992	5289	19154	43945
CTM Maribor	21217	2582	11414	11189
CTM Celje	10053	832	2905	7095
Slovenija	**95262**	**8703**	**33473**	**62229**

**RBC = Red Blood Cell*

Opomba / Note:
1) poolirana enota (zlitje - kri 5 do 6 krvodajalcev) / *pooled unit (from 5 to 6 donors)*

Vir podatkov / *Data source*:
Poročilo o delu službe za transfuzijo krvi (Obrazec 3-10-60) / *Report on blood transfusion services (Form 3-10-60)*

21 - 6 IZDANE KOMPONENTE KRVI, 2010 •
SUPPLIED BLOOD COMPONENTS, 2010 •

Transfuzijska služba / *Blood transfusion service*	Število enot konc. eritrocitov	Število enot konc. trombocitov iz polne krvi	Število enot konc. trombocitov iz tromboferezе	Število enot sveže zmrznjene plazme
	No. of units of packed RBCs	*No. of units of platelet concentrates*	*No. of units of apheresis-derived platelets*	*No. of units of fresh frozen plasma*
ZTM Ljubljana	41066	3739	2346	14343
CTD Izola	5039	75	6	640
CTD Jesenice	2289	89	-	989
CTD Novo mesto	3986	412	3	1073
CTD Slovenj Gradec	2421	87	-	410
CTD Trbovlje	1429	42	-	385
skupaj ZTM	**56230**	**4444**	**2355**	**17840**
CTM Maribor	15130	1531	100	7567
ETD Murska Sobota	3795	237	20	689
ETD Ptuj	1783	48	2	931
skupaj CTM Maribor	**20708**	**1816**	**122**	**9187**
CTM Celje	7173	2081	1	2097
TO Nova Gorica	3340	125	-	755
Slovenija	**87451**	**8466**	**2478**	**29879**

**RBC = Red Blood Cell*

Vir podatkov / *Data source*:
Poročilo o delu službe za transfuzijo krvi (Obrazec 3-10-60) / *Report on blood transfusion services (Form 3-10-60)*

21 - 7 IZDANI PLAZEMSKI PROIZVODI OZ. ZDRAVILA IZ KRVI, 2010 •
SUPPLIED PRODUCTS OF PLASMA / BLOOD-BASED PREPARATIONS, 2010 •

Plazemski proizvodi oz. zdravila iz krvi	Izdana količina
Products of plasma	*Delivered quantity*
Faktor VIII (enote) / *Factor VII (units)*	3.533.500
Faktor IX (enote) / *Factor IX (units)*	594.500
Albumin (g) / *Albumins (g)*	623.860
Imunoglobulin (g) / *Immunoglobulins (g)*	72.048

Vir podatkov / *Data source*:
Poročilo o delu službe za transfuzijo krvi (Obrazec 3-10-60) / *Report on blood transfusion services (Form 3-10-60)*