

OpenLIMS – modul pro transfuzní službu

P. Kapoun

Do rutinního provozu byl uvolněn nový modul OpenLIMS pro transfuzní službu. Pilotní instalace proběhla ve VFN Praha na pracovištích FTO Karlovo náměstí a Zbraslav. Provoz byl spuštěn 1. 2. 2010.

Do nového IS OpenLIMS byla převedena data z původního ISTO Siemens (dříve Elas).

Rozsah zakázky: 38 stanic (25 Zbraslav, 12 Karlovo náměstí, 1 stanice VP), 2 aplikační servery, 4 analyzátory, 4 váhy, čtečky u všech stanic, 31 tiskáren, 6 tiskáren čárových kódů Zebra.

FUNKČNÍ POPIS MODULU PRO TRANSFUZNÍ SLUŽBU

Evidence transfuzní služby vyhovuje správné výrobní praxi (SVP)

- poloautomatické a ruční zvaní dárců k odběru nebo k vyšetření
- stanovení různých podmínek zvaní (dle typu odběru, oblasti zvaní, krevní skupiny ...)
- různé způsoby pro pozvání dle přání dárce (poštovní pozvánka, telefonicky, SMS, E-Mail, fax)
- žádanky na autologní odběry, fakturace pojišťovnám
- příjem k odběru se zapsáním či úpravou všech potřebných údajů (číslo odběru, typ odběru, úprava požadavků na laboratorní vyšetření)

- číslo odběru má pro každý typ jinou číselnou řadu
- příjem dárců pouze ke kontrolnímu vyšetření
- kontrola způsobilosti dárce před příjmem k odběru s ohledem na blokaci, na dočasné a trvalé vyřazení, na evidenci dárce v celostátním registru trvale vyřazených dárců
- tisk protokolů o odběru, průvodek, průkazek a potvrzení
- předodběrové vyšetření dárců (agenda spojená s LIS)
- lékařské vyšetření pro schválení dárce k odběru s možností prohlížení všech vyšetření, zápis do anamnézy, dočasné a trvalé vyřazení dárce, zápis údajů k odběru, doporučené množství, poznámky pro další odběr
- provedení odběru – dle nastavení jen pro lékařem schválené dárce k odběru
- evidence typu odběru, použitého materiálu, odebraného množství, datum a čas odběru, odebírající sestra
- odpočet spotřebovaného materiálu ze skladu
- on-line komunikace s přístroji
- provedení výroby dle výrobního postupu
- on-line komunikace se separátory
- propouštění výrobků lékařem
- polepování etiketou (navěšování), kontrola výrobků před příjmem na sklad
- příjem na sklad transfuzních přípravků
- výstupní sestavy pro transfuzní službu (pro Červený kříž, pojišťovny apod.)
- uzávěrka skladu za určité období (měsíčně)

Dárci

Evid. č.	Rodné číslo	KS	Dw	Typ odběru	O	Vyřazen do	P	Jméno	Oblast
028 233	660325145	0+		PKAUT	<input checked="" type="checkbox"/>			Dlouhý Petr	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 234	665727238	A+		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Krátká Marie	VÝJEZD
028 235	9862100508	A1+		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Nováková Dagmar	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 236	9506040914	A-		PKAUT	<input checked="" type="checkbox"/>			Beníšek Pavel	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 237	7258242372	AB+		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Sivá Dagmar	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 238	7458231788	B+		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Malá Marie	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 239	8711290606	0+		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Nový Josef	VÝJEZD
028 240	7056132475			PK	<input type="checkbox"/>			Levná Marie	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 241	8203301092	B+		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Holý Kamil	VÝJEZD
028 242	8758182319	B-		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Daleká Jana	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 243	9056170900	0-		PK	<input type="checkbox"/>			Levá Marie	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 244	9351243205	B+		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Nováková Alena	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 245	9562122390	0+		PK	<input type="checkbox"/>			Nováková Jana	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 246	7505070019	0-		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Noha Jaroslav	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 247	8008282157	0+		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Filip Pavel	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 248	6952090507			PK	<input type="checkbox"/>			Malá Alena	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 249	7307225792	A+		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Nový Jan	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 250	6662012644	0-		PKAUT	<input checked="" type="checkbox"/>			Boháčová Jana	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 251	9757231722			PK	<input type="checkbox"/>			Chudá Dita	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 252	7202035586	A-		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Kokos Petr	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 253	7162255428	A+		PK	<input type="checkbox"/>			Rákosníková Jana	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 254	6112224088	A+		PKAUT	<input checked="" type="checkbox"/>			Krátký Petr	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 255	9254080062			PK	<input type="checkbox"/>			Marejová Ivana	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 256	8760190161	A+		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Tomšová Iva	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 257	6003308065	0-		PKAUT	<input checked="" type="checkbox"/>			Tyl Petr	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 258	7859081008			PK	<input type="checkbox"/>			Novotná Klára	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV
028 259	9252141114	A+		PK	<input checked="" type="checkbox"/>			Pokorná Lucie	STÁLÍ KARLÁK A ZBRASLAV

Fenotyp Dárci pozvaní na tento den Zavřít

Evidence

Ev. číslo: 009 264 Rodné číslo: 5560119565 Narození: 11.10.1955 Typ dárce: Autotransfuze Poznámka k dárci: Prvodárce:

Svobodová Klára Pojišťovna: 222 ČNZP

A+ Fenotyp: CC ee D+ K- Odběr: Autologní Důvod vyřazení:

Číslo odběru: Datum: 23.04.2009 Typ odběru: Autotransfuze Dokončený stav:

Odběr: Autologní Žadatel: ORTA Ortopedická amb. Hořovice Diagnóza: M171 Jiná primární gonatróza

Pacient: 5560119565 Lékař: FORJR Forman Jaroslav MUDr. Datum operace: 9.03.2009 Generovat žádanku:

Poznámka k odběru:

Název	Poslední odběr	BO	P	T	E	Počet	Množství	Poznámka k odběru
Běžný odběr	25.02.2009	27.02.	26.02.	26.02.	26.02.	1	380	
Plazmaferéza								
Trombocytaferéza								
Erytrocytaferéza								

Zrušit

Lékař - předoběrové vyšetření

Ev. číslo: 034 689 Rodné číslo: 909090094 M Narození: 09.03.1990 Typ dárcce: PK Poznámka k dárci: Kvalifikovaný dárcce:

Novotný Kamil Pojišťovna: 207 OZP:

Fenotyp: 0- Odběr: Standardní Důvod vyřazení:

Číslo odběru: 10590054 Datum: 10.02.2010 Typ odběru: PK PK nefiltrovaná Dokončený stav: Lékař Důvod nepropuštění:

Teplota: 36,5 Odběratel: Metody pro poodběr, vyšetření: Neověřené fenotypy:

Tlak systolický: 123 Karanténa: GRIFOLS:

Tlak diastolický: 81 Puls: 67 Výška: 176

Doporuč. množství: 450

Zkratka	Výsledek	Jednotka
HGB	146	g/l
HCT	0,490	l
LEU	7,769	10 ⁹ /l
PLT	250	10 ⁹ /l
ERY	4,92	10 ¹² /l
MCH.	32,9	pg
MCV.	87,7	fl
MCHC	342	g/l
NEU	60,8	%

Název	Poslední odběr	BO	P	T	E	Počet	Množství	Poznámka k odběru
Běžný odběr								
Plazmaferéza								
Trombocytaferéza								
Erytrocytaferéza								

Propuštěn k odběru **Propustit** **Nepropustit** Zrušit

Seznam odběrů

U	Odběr	Datum	Stav odběru	1	L	0	2	Typ	Odběr	Množství	Nedokončeno	Z	V	Poř. m.	Evid. č.	Rodné číslo	Poj. KS	Jméno	
<input checked="" type="checkbox"/>	10001702	09.03.2010	Nepropuštěn lék.					PK	Standardní	450	Jiné důvody	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	022 546	660325170	207	AB+	Dlouhý Petr
<input checked="" type="checkbox"/>	10001703	09.03.2010	Odběr ukončen					PKD	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	031 989	665727263	207	0+	Krátká Marie
<input checked="" type="checkbox"/>	10001704	09.03.2010	Odběr ukončen					PKD	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	006 710	8362100533	111	0+	Nováková Dagmar
<input checked="" type="checkbox"/>	10001705	09.03.2010	Odběr ukončen					PKD	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	025 440	7506040939	201	AB+	Beníšek Pavel
<input checked="" type="checkbox"/>	10001706	09.03.2010	Odběr ukončen					PKD	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	019 784	7258242397	201	B+	Sivá Dagmar
<input checked="" type="checkbox"/>	10001707	09.03.2010	Nepropuštěn lék.					PK	Standardní	450	Krevní obraz	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	033 504	7458231813	111	A+	Malá Marie
<input checked="" type="checkbox"/>	10001708	09.03.2010	Odběr ukončen					PK	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	060 094	8711290631	207		Nový Josef
<input checked="" type="checkbox"/>	10001709	09.03.2010	Nepropuštěn lék.					PK	Standardní	450	Medikace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	034 605	7056132500	111	0+	Levná Marie
<input checked="" type="checkbox"/>	10001710	09.03.2010	Odběr ukončen					PKD	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	003 569	8203301117	211	A+	Holý Kamil
<input checked="" type="checkbox"/>	10001711	09.03.2010	Odběr ukončen					PKD	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	024 877	8758182344	211	0+	Daleká Jana
<input checked="" type="checkbox"/>	10001712	09.03.2010	Odběr ukončen					PKD	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	018 491	9056170925	207	B-	Levá Marie
<input checked="" type="checkbox"/>	10001713	09.03.2010	Odběr ukončen					PKD	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	004 682	9051243230	207	A2B+	Nováková Alena
<input checked="" type="checkbox"/>	10001714	09.03.2010	Odběr povolen					PK	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	032 846	8862122415	207	AB+	Nováková Jana
<input checked="" type="checkbox"/>	10300181	09.03.2010	Odběr ukončen					PK	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ZB	035 985	7505070044	207	0-	Noha Jaroslav
<input checked="" type="checkbox"/>	10300182	09.03.2010	Evidence					PK	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ZB	024 182	8098282182	111	B-	Filip Pavel
<input checked="" type="checkbox"/>	10300183	09.03.2010	Evidence					PK	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ZB	030 967	6952090532	111	AB+	Malá Alena
<input checked="" type="checkbox"/>	10400698	09.03.2010	Odběr ukončen					PA	Standardní	702		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	023 759	7307225817	111	A1+	Nový Jan
<input checked="" type="checkbox"/>	10400699	09.03.2010	Odběr ukončen					2TAD T1	Standardní	360		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	033 450	6662012669	111	B+	Boháčová Jana
<input checked="" type="checkbox"/>	10400700	09.03.2010	Odběr ukončen					PA	Standardní	702		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	026 004	8757231747	111	B+	Chudá Dita
<input checked="" type="checkbox"/>	10400701	09.03.2010	Odběr ukončen					2TAD Fr	Standardní	400		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	032 190	7202035611	111	0+	Kokos Petr
<input checked="" type="checkbox"/>	10400702	09.03.2010	Odběr zahájen					TA	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	025 730	7162255453	207	0+	Rákosníková Jana
<input checked="" type="checkbox"/>	10400703	09.03.2010	Odběr zahájen					PA	Standardní	720		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	028 777	6112224113	111	A2-	Krátký Petr
<input checked="" type="checkbox"/>	10400704	09.03.2010	Odběr zahájen					PA	Standardní	720		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	033 169	9154080087	111	A+	Marejová Ivana
<input checked="" type="checkbox"/>	10400705	09.03.2010	Evidence					PA	Standardní	720		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	KN	029 911	8760190186	211	A+	Tomšová Iva
<input checked="" type="checkbox"/>	10500785	09.03.2010	Odběr ukončen					TA	Standardní	596		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ZB	037 391	6003308090	111	0+	Tyl Petr
<input checked="" type="checkbox"/>	10500786	09.03.2010	Odběr ukončen					2TAD Fr	Standardní	400		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ZB	005 063	7859081033	211	0+	Novotná Klára
<input checked="" type="checkbox"/>	10500787	09.03.2010	Odběr zahájen					TA	Standardní	450		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	ZB	021 624	9052141139	111	0+	Pokorná Lucie

Detail zobrazit v okně: Filt: Stav: Datum: 9.03.2010 Poř. m.: Včetně uzavřených Zavřít

Odběr

Ev. číslo: 034 689 Rodné číslo: 909090094 M Narození: 09.09.1990 Typ dárce: PK Poznámka k dárce: Kvalifikovaný dárce:

Novotný Kamil Pojišťovna: 207 OZP:

0- Fenotyp: cc ee Cw- Dw/v- K- Odběr: Standardní Důvod vyřazení:

Číslo odběru: 10590054 Datum: 10.02.2010 Typ odběru: PK PK nefiltrovaná Dokončený stav: Odběr zahájen Nestandardní odběr:

Materiál a pracoviště Výrobky

A	N	Šarže	TP	Pracoviště
<input checked="" type="checkbox"/>		COMPC V Compoflex T276	<input type="checkbox"/>	41CE08AB
				b6 Z - Baxter 6
				Hodnota
				Uživatel: Tester Petr
				Ukončení akce: 15.2.2010 10:30

Poznámka k odběru:

Množství odebrané: 450 ml doporučené: 450 Výška dárce: 176 Váha dárce: 66 Odběr ukončen Zrušit

Seznam výrobků

U	Datum	Odběr	Porce	Stav	Z	V	P	N	S	Stav	P	S	PRI	Zkratka	Expirace	Typ	A	KS	Dwg	ml	TU	Název
<input type="checkbox"/>	01.02.2010	10500511	20	Výroba ukončena						Propuštěno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PA	31.01.2013	PA	<input type="checkbox"/>	A+		720	702	3,0	Plazma z aferezy
<input type="checkbox"/>		10500513	20	Výroba ukončena						Propuštěno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PA	31.01.2013	PA	<input type="checkbox"/>	A1B+		720	702	3,0	Plazma z aferezy
<input type="checkbox"/>		10500515	20	Výroba ukončena						Propuštěno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PA	31.01.2013	PA	<input type="checkbox"/>	B+		720	702	3,0	Plazma z aferezy
<input type="checkbox"/>		10400414	20	Odběr ukončen						Vyrobeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PA	23.01.2012	TA	<input type="checkbox"/>	B+		421	410	2,0	Plazma z aferezy
<input type="checkbox"/>		10400415	20	Odběr ukončen						Vyrobeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PA	23.01.2012	TA	<input type="checkbox"/>	A+		421	410	2,0	Plazma z aferezy
<input type="checkbox"/>	02.02.2010	10400417	20	Odběr zahájen							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PA	01.02.2013	PA	<input type="checkbox"/>	B+					Plazma z aferezy
<input type="checkbox"/>		10400414	40	Odběr ukončen						Vyrobeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TA	07.02.2010	TA	<input type="checkbox"/>	B+		212	205	1,0	Trombocyty z aferezy - 200 m
<input type="checkbox"/>		10400415	40	Odběr ukončen						Vyrobeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TA	07.02.2010	TA	<input type="checkbox"/>	A+		203	197	1,0	Trombocyty z aferezy - 200 m
<input type="checkbox"/>	29.01.2010	11111111	41	Odběr zahájen							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	03.02.2011	2TAD	<input type="checkbox"/>	F					Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10400402	41	Výroba ukončena						Navěšeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	06.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	A1+	205	200	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10400406	41	Výroba ukončena						Navěšeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	06.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	A1+	205	200	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10400406	41	Výroba ukončena						Navěšeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	06.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	AB+	205	200	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10400406	41	Výroba ukončena						Navěšeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	06.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	AB+	205	200	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>	01.02.2010	10500504	41	Výroba ukončena						Navěšeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	06.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	0+	205	200	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10500504	42	Výroba ukončena						Navěšeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	06.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	0+	205	200	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10500505	41	Výroba ukončena						Navěšeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	06.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	0-	185	180	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10500505	42	Výroba ukončena						Navěšeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	06.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	0-	185	180	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10500512	41	Výroba ukončena						Navěšeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	06.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	0+	205	200	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10500512	42	Výroba ukončena						Navěšeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	06.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	0+	205	200	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10400412	41	Odběr ukončen						Vyrobeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	07.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	0-	205	200	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10400412	42	Odběr ukončen						Vyrobeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	07.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	0-	205	200	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>	02.02.2010	10400413	41	Odběr ukončen						Vyrobeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	07.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	0+	205	200	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10400413	42	Odběr ukončen						Vyrobeno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	07.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	0+	205	200	1,0	Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10400416	41	Odběr zahájen							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	07.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	A1-				Trombocyty z aferezy delek.
<input type="checkbox"/>		10400416	42	Odběr zahájen							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	TAD	07.02.2010	2TAD	<input type="checkbox"/>	F	A1-				Trombocyty z aferezy delek.

Memo

Stav odběru: Stav výrobku: Datum: 05.02.2010 Typ odběru: Fenotyp: Definice pro generování žádanky: Včetně uzavřených Zavřít

