

## ZPRÁVY ODBORNÝCH SPOLEČNOSTÍ

(cca 85 %), přípravky z aferézy však stále představují více než 75 % podávaných přípravků. Více než 95 % podávaných trombocytových přípravků je deleukotizováno.

- Objem plazmy dodávané k průmyslovému zpracování trvale roste (+ 9 % oproti r. 2013), téměř 90 % činí plazma z aferézy.

- Z rostoucího objemu distribuovaných krevních derivátů lze usuzovat na mírný nárůst spotřeby (+1-5 %). K významnějšímu nárůstu dochází jen u fibrinogenu (+50 %) a F VIII (+20 %), kde však nárůst odpovídá rostoucí distribuci rekombinantního F VIII (+10 mil IU/rok), zatímco u plazmatického F VIII dochází k mírnému poklesu. Pozn.: Práce vychází ze souhrnných výročních zpráv MZ ČR a ÚZIS, zejména však z individuálních hlášení, která jednotlivá pracoviště nemocniční ZTS k analýze poskytla. Autor děkuje všem, kteří data k analýze poskytli.

**Prim. MUDr. Petr Turek, CSc.**, Transfuzní oddělení, Thomayerova nemocnice, Praha

## Autotransfuze v České republice v roce 2014

**Masopust J.**

Krajská zdravotní, a.s. - Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

Dotazníkem „Autotransfuze“ bylo obesláno 72 zdravotnických zařízení (ZZ), odpověď zaslalo 72 ZZ. Statistika zahrnuje 100 % předoperačních autologních odběrů provedených v ČR. Procento pokrytí výkonů akutní normovolemické hemodiluce a perioperačního sběru krve nelze přesně stanovit.

**Výsledky** jsou uvedeny v tabulkách a grafech.

**Diskuse a závěr.** Z autologních odběrů v ČR převládá předoperační autologní odběr (PAO), počet PAO ve srovnání s rokem 2013 poklesl o 3,9 %, což je méně strmý pokles než mezi lety 2012 a 2013. Z autologních aferéz bylo v roce 2014 provedeno na jednom pracovišti 5 trombocytferéz. Počet akutních normovolemických hemodilucí (ANH) meziročně opět poklesl

a počet perioperačních sběrů krve (PSK) zůstal zhruba srovnatelný s předchozím sledovaným obdobím, čísla je však nutné hodnotit s opatrností vzhledem k nejistotě získání validních informací z jednotlivých ZZ. Nejvíce PAO v přepočtu na počet obyvatel se provádí v Olomouckém a Moravskoslezském kraji. Využitelnost autologních transfuzních přípravků je zhruba o 4 % (erytrocyty), respektive 6 % (plazma) nižší než v roce 2012. Autotransfuze nadále zůstávají nedílnou součástí hemoterapie v ČR.

**Poděkování:** Děkuji všem kolegyním a kolegům za spolupráci.

**Masopust J.**

Transfuzní oddělení Krajská zdravotní, a.s.  
- Masarykova nemocnice v Ústí nad Labem, o. z.

**Tab. 1** Autotransfuze v České republice v roce 2014 - odběry

TYP ODBĚRU	Počet odběrů/Počet ZZ (n)					
	celkem	n	děti	n	těhotné	n
PK	10 589	72	14	3	-	-
Erytrocytaferéza	-	-	-	-	-	-
Trombocytferéza	5	1	-	-	-	-
Plazmaferéza	-	-	-	-	-	-
Jiné	-	-	-	-	-	-
ANH	2249	10				
PSK přístrojová	444	10				
PSK manuální	3019	13				
<b>Testy</b>	<b>HIV</b>	<b>HBsAg</b>	<b>HCV</b>		<b>syfilis</b>	
<b>Pozitivity</b>	0	5	3		6	
<b>% z PAO</b>	0	0,047	0,028		0,057	

Vysvětlivky: PK = plná krev; ZZ = zdravotnické zařízení; ANH = akutní normovolemická hemodiluce; PSK = perioperační sběr krve; PAO = předoperační autologní odběr

**Tab. 2** Autotransfuze v České republice v roce 2014 – transfuzní přípravky

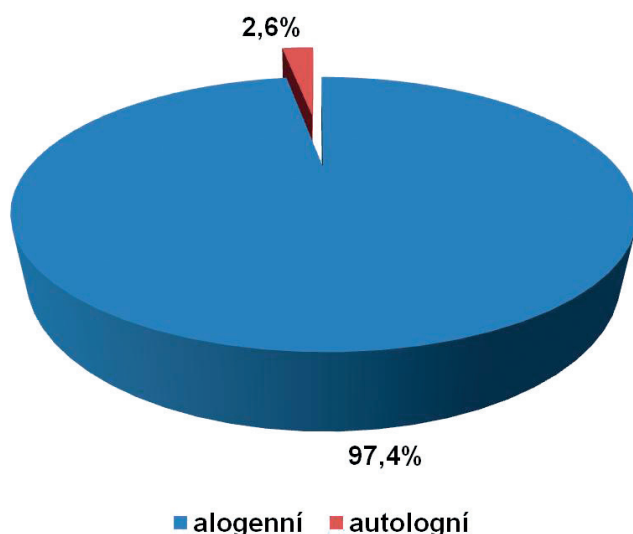
Typ TP	Počet vyrobených jednotek (celkem)	Z toho vyrobeno z převzatých odběrů	TYP TP	Počet vyrobených jednotek (celkem)	Z toho vyrobeno z převzatých odběrů
PK	3838	236	PA	-	-
EBR	6685	947	TB	-	-
ERD	6	-	TA	5	-
EEDK	-	-	EA	-	-
Plazma z PK	4633	832	ostatní	-	-
<b>TP</b>					
	<b>spotřebováno (jednotky)</b>		<b>nepodáno (jednotky)</b>		<b>%</b>
<b>Erytrocyty + PK</b>	6820		2126		23,8
<b>Plazma</b>	2225		1397		38,6
<b>Celkem</b>	9045		3523		28,0

Vysvětlivky: TP = transfuzní přípravek, PK = plná krev, EBR = erytrocyty bez buffy-coatu nesuspendované, ERD = erytrocyty resuspendované deleukotizované, AEDK = autologní odběr: erytrocyty deleukotizované kryokonzervované, PA = plazma z aferézy, TB = trombocyty z buffy-coatu, TA = trombocyty z aferézy, EA = erytrocyty z aferézy, spotřebováno = zahrnuje všechny autologní přípravky spotřebované v krevních bankách/zařízeních transfuzní služby, které se účastnily dotazníkové akce

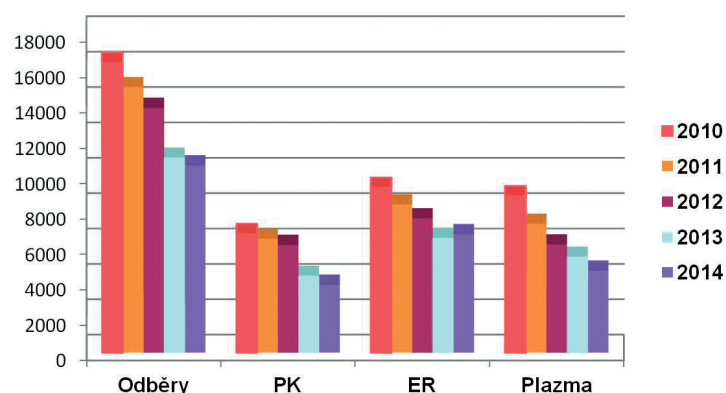
**Tab. 3** Záchyt pozitivit v povinných mikrobiologických testech u dárců krve a krevních složek v roce 2014

Odběry	HIV+	HBsAg+	HCV+	TP+
Alogenní opak.*	0,003	0,061	0,006	0,061
Prvodárci*	0	0,2	0,27	0,10
Autologní (PAO)	0	0,47	0,28	0,57

Vysvětlivky: záchyt pozitivit je uveden v promile – vztaheno k počtu odběrů, HIV = protilátky a antigen HIV, HCV = protilátky (a event. antigen) HCV, TP = protilátky proti původci syfilis, + = pozitivita potvrzená konfirmačními testy (jedná se o počet pozitivně konfirmovaných dárců z celkového počtu vyšetřených vzorků), \*nejsou zahrnuti dárci z plazmaferetických odběrových středisek; opak. = opakovaní a pravidelní dárci

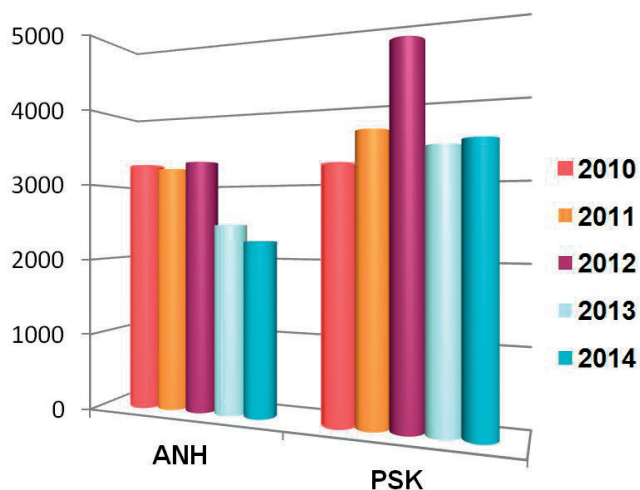


**Graf 1.** Podíl autologních odběrů plné krve na celkovém počtu odběrů plné krve v roce 2014

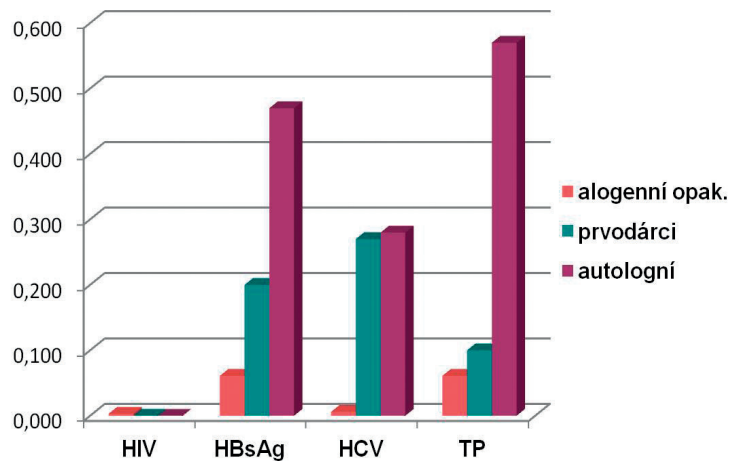


**Graf 2.** Předoperační autologní odběry v letech 2010–2014  
Vysvětlivky: odběry = počet provedených předoperačních odběrů autologní plné krve, PK = počet vyrobených autologních plných krví, ER = počet vyrobených autologních erytrocytových transfuzních přípravků, plazma = počet vyrobených jednotek autologní plazmy

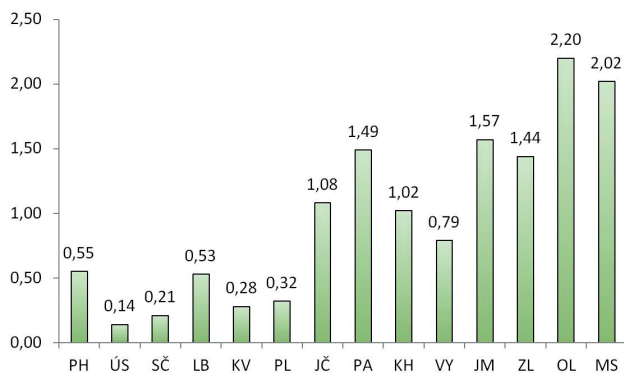
ZPRÁVY ODBORNÝCH SPOLEČNOSTÍ



**Graf 3.** Další druhy autotransfuzí v letech 2010–2014  
*Vysvětlivky:* ANH = akutní normovolemická hemodiluce, PSK = perioperační sběr krve



**Graf 4.** Záchyt pozitivit v povinných mikrobiologických testech v roce 2014  
*Vysvětlivky:* jedná se o pozitivitu potvrzenou v NRL, HCV = virus hepatitidy C, TP = protilátky proti původci syfilis, uvedeno v promile



**Graf 5.** Počet provedených předoperačních autologních odběrů v jednotlivých krajích v roce 2014 (na 1000 obyvatel)  
*Vysvětlivky:* PH = Praha; SČ = Středočeský kraj, ÚS = Ústecký kraj, LB = Liberecký kraj, KV = Karlovarský kraj, PL = Plzeňský kraj, JČ = Jihočeský kraj, PA = Pardubický kraj, KH = Královéhradecký kraj, VY = kraj Vysočina, JM = Jihomoravský kraj, ZL = Zlínský kraj, OL = Olomoucký kraj, MS = Moravskoslezský kraj