

# Autotransfuze v České republice v roce 2013

## Masopust J.

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

Dotazníkem „Autotransfuze“ bylo obesláno 71 zdravotnických zařízení (ZZ), odpověď zaslalo 70 ZZ. Statistika zahrnuje více jak 99 % 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 2012 poklesl o 20,4 %. Autologní aferézy neprovádělo v roce 2013 žádné pracoviště. Počet

akutních normovolemických hemodilucí (ANH) a perioperačních sběrů krve (PSK) oproti roku 2012 poklesl, 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.

**Tab. 1** Autotransfuze v České republice v roce 2013 – odběry.

TYP ODBĚRU	Počet odběrů/POČET ZZ (n)					
	celkem	n	děti	n	těhotné	n
PK	11 018	70	20	3	-	-
erythrocytaferéza	-	-	-	-	-	-
trombocytaferéza	-	-	-	-	-	-
plazmaferéza	-	-	-	-	-	-
jiné	-	-	-	-	-	-
ANH	2462	8				
PSK přístrojová	372	8				
PSK manuální	3030	14				
<b>testy</b>	<b>HIV</b>	<b>HBsAg</b>	<b>HCV</b>		<b>syfilis</b>	
<b>pozitivity</b>	0	10	5		5	
<b>% z PAO</b>	0	0,090	0,045		0,045	

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

AUTOTRANSFUZE V ČESKÉ REPUBLICE V ROCE 2013

Tab. 2 Autotransfuze v České republice v roce 2013 – transfuzní přípravky.

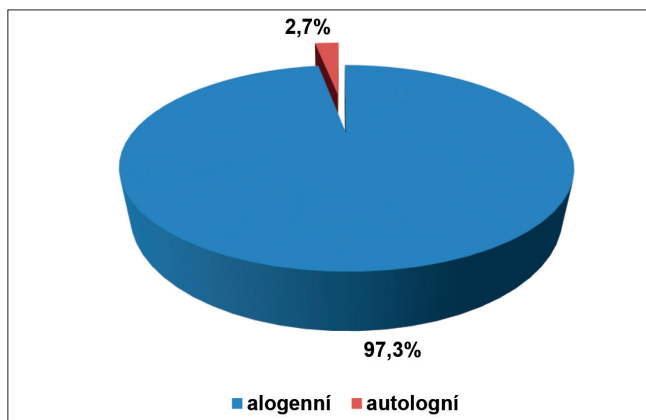
Typ TP	Počet vyrobených jednotek (celkem)	Z toho vyrobeno z převzatých odběrů	TYP TP	Počet vyrobených jednotek (celkem)	Z toho vyrobeno z převzatých odběrů
PK	4329	288	PA	-	-
EBR	6473	1153	TB	-	-
AEDK	4	-	TA	-	-
E	-	-	EA	-	-
Plazma z PK	5411	1121	ostatní	-	-
<b>TP</b>	<b>spotřebováno (jednotky)</b>		<b>nepodáno (jednotky)</b>		<b>%</b>
<b>Erytrocyty + PK</b>	6097		2270		27,1
<b>Plazma</b>	2285		1689		42,5
<b>Celkem</b>	8378		3959		32,1

Vysvětlivky: TP = transfuzní přípravek; PK = plná krev; EBR = erytrocyty bez buffy-coatu resuspendované; AEDK = autologní odběr: erytrocyty de leukotizované kryokonzervované; E = erytrocyty; 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

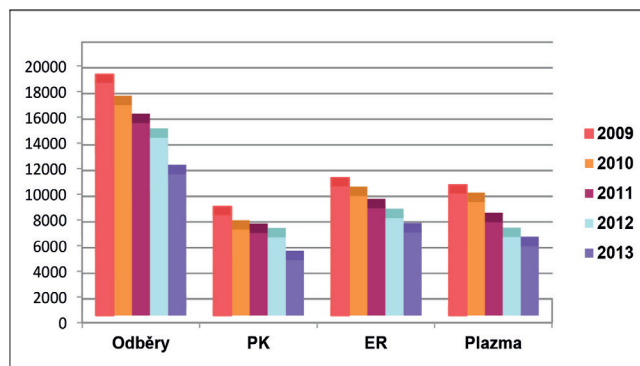
Tab. 3 Záchyt pozitivit v povinných mikrobiologických testech u dárců krve a krevních složek v roce 2013.

odběry	HIV+	HBsAg+	HCV+	TP+
alogenní opak.*	0,008	0,043	0,016	0,021
prvodárci*	0	0,2	0,57	0,10
autologní (PAO)	0	0,90	0,45	0,45

Vysvětlivky: záchyt pozitivit je uveden v promilách – 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); \*nezahrnutí dárci z plazmaferetických odběrových středisek; opak. = opakovaní a pravidelní dárci



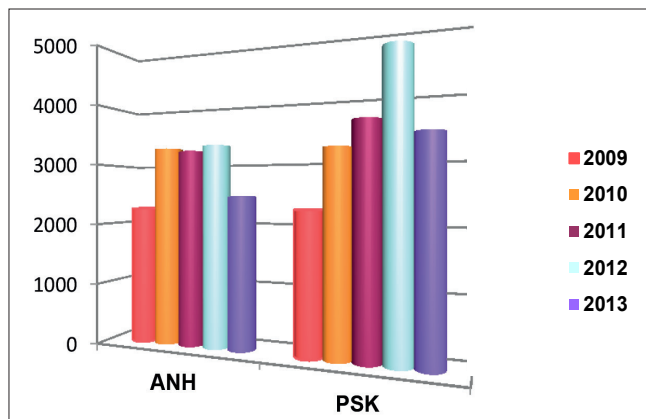
Graf 1 Podíl autologních odběrů plné krve na celkovém počtu odběrů plné krve v roce 2013.



Graf 2 Předoperační autologní odběry v letech 2009 až 2013.

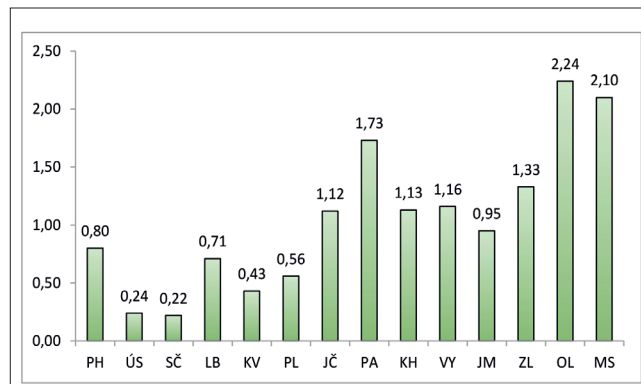
Vysvětlivky: odběry = počet provedených předoperačních odběrů autologní plně krve; PK = počet vyrobených autologních plných krví; ER = počet vyrobených autologních erytrocytových transfuzních přípravků; plazma = počet vyrobených jednotek autologní plazmy

AUTOTRANSFUZE V ČESKÉ REPUBLICE V ROCE 2013



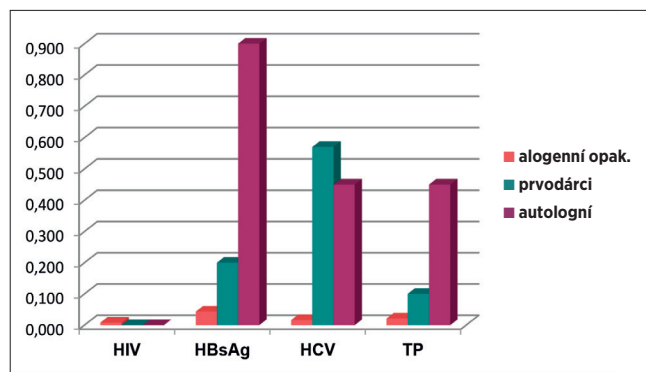
**Graf 3** Další druhy autotransfuzí v letech 2009 až 2013.

**Vysvětlivky:** ANH = akutní normovolemická hemodiluce; PSK = perioperační sběr krve



**Graf 5** Počet provedených předoperačních autologních odběrů v jednotlivých krajích v roce 2013 (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



**Graf 4** Záchyt pozitivit v povinných mikrobiologických testech v roce 2013.

**Vysvětlivky:** jedná se o pozitivitu potvrzenou v NRL; HCV = virus hepatitidy C; TP = protilátky proti původci syfilis; uvedeno v promích