



UNIVERZITA KARLOVA
1. lékařská fakulta

Studijní program: Specializace ve zdravotnictví

Studijní obor: Intenzivní péče

Bc. Filip Cicák

Problematika dárčovství krve z pohledu lékařů a laické veřejnosti

The issue of blood donation from the perspective of doctors and general public

Diplomová práce

Vedoucí práce: Mgr. Pavla Kordulová

Praha, 2020

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci zpracoval samostatně, že jsem řádně uvedl a citoval všechny použité prameny a literatury. Současně prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Souhlasím s trvalým uložením elektronické verze mé práce v databázi systému meziuniverzitního projektu Theses.cz za účelem soustavné kontroly podobnosti kvalifikačních prací.

V Praze, 15. 12. 2020.

FILIP CICÁK

.....

Podpis

Identifikační záznam

CICÁK, Filip. Problematika dárcovství krve z pohledu lékařů a laické veřejnosti. [The issue of blood donation from the perspective of doctors and general public]. Praha, 2020. 99 s., 8 příl. Diplomová práce (Mgr.). Univerzita Karlova, 1. lékařská fakulta, Ústav teorie a praxe ošetrovatelství. Vedoucí práce Mgr. Pavla Kordulová.

ABSTRAKT

Úvod do problematiky: Vlastnosti lidské krve jsou natolik specifické, že se doposud nepodařilo lidskou krev nahradit jinou tekutinou než získáním jako darem krve od dárců. V České republice v posledních letech není dostatečný počet nových dárců krve, který by vyrovnal úbytek v počtu dárců daný zvyšující se incidencí řady civilizačních onemocnění a věkem (Český červený kříž, 2020). Dárcovství krve a potřeba krevních přípravků se s rozvojem léčebných metod a medicíny jako vědy neustále zvyšuje. Zajištění dostatečného počtu dárců krve a dostatečná deponace krve získaná od dárců je stálým úkolem zdravotnictví (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

Cíl práce: Hlavní cílem výzkumného šetření bylo zmapovat problematiku dárcovství krve, identifikovat faktory, kterými jsou dárce krve motivováni k dárcovství. Dále co může způsobovat stagnaci v nárůstu dárců krve a jakými prostředky lékaři motivují potenciální dárce krve.

Metodika: Pro výzkumné šetření byla zvolena kvalitativní výzkumná metoda. Sběr dat proběhl formou polostrukturovaných rozhovorů a byl ukončen dosažením teoretické nasycenosti dat. Z důvodu zachování autentičnosti byl použit audiozáznam, pomocí kterého byly rozhovory přepsány. Otevřeným kódováním byla analyzována data u celkem 6 potenciálních dárců, 9 pravidelných dárců a 9 lékařů.

Výsledky: Pomocí výzkumného šetření byly identifikovány dva hlavní faktory, které motivují dárce k opakovanému dárcovství krve. Jsou jimi: duševní pohnutky a benefity. Čtyři faktory byly spatřeny, proč potenciální dárce nedarují, a to: ze špatné zkušenosti, špatného přístupu zaměstnanců na transfuzních odděleních, časové tísně a zjištěním skutečnosti o plýtvání s krevními přípravky. Dále byly identifikovány některé faktory, které mohou být hlavním aspektem pro stagnaci v nárůstu bezplatných dárců krve: obecná nemotivovanost populace, neuvolnění ze zaměstnání a časová tíseň spojená s dnešní dobou. Nejčastěji používané prostředky k motivaci dárců lékaři, byly: besedy, prezentace, přednáška, diskuze a exkurze.

Přínos pro praxi: Zdůrazňováním podstaty bezplatného aktu dárcovství krve, publikováním validních informací o počtech dárců, množství zpracovaných krevních přípravků a v neposlední řadě základní informace o tom, jak proces dárcovství probíhá, můžeme eliminovat některé z demotivačních faktorů. Zejména obavy a strach, a tím rozšířit dárcovskou základnu. Možným způsobem jak důležitost darované krve od bezplatných dárců krve zdůrazňovat, spatřuji v natočení videospotů s poutavým příběhem, vysílanými v programech s největší sledovaností.

klíčová slova: dárcovství krve, dárce krve, demotivační faktory, komerce, krev, lékaři transfuzních oddělení, medializace, motivační faktory, počet dárců, potenciální dárce, prostředky motivace, transfuzní oddělení

ABSTRACT

Introduction: The properties of human blood are so specific that it has not yet been possible to replace human blood with any other fluid than obtaining it as a blood gift from donors. In recent years, there has not been a sufficient number of new blood donors in the Czech Republic to compensate for the decrease in the number of donors due to the increasing incidence of a number of civilization diseases and age (Czech Red Cross, 2020). Blood donation and the need for blood products are constantly increasing with the development of the methods of treatment and medicine as a science. Ensuring a sufficient number of blood donors and sufficient deposition of blood obtained from donors is a permanent task of healthcare (Society for Transfusion Medicine of the Czech Medical Association JEP, 2019).

Aim of the work: The main goal of the research was to map the issue of blood donation, to identify the factors by which blood donors are motivated to donate. Furthermore, what can cause stagnation in the growth of blood donors and what means doctors motivate potential blood donors.

Methodology: A qualitative research method was chosen for the research survey. Data collection took place in the form of semi-structured interviews and was completed by achieving theoretical data saturation. In order to preserve authenticity, an audio recording was used to transcribe the interviews. Data from a total of 6 potential donors, 9 regular donors and 9 physicians were analyzed by open coding.

Results: Two main factors that motivate donors to re-donate blood have been identified through research. They are: mental motives and benefits. Four factors have been identified as to why potential donors do not donate: poor experience, poor attitudes in transfusion department staff, time constraints, and finding out about the waste of blood products. In addition, some factors have been identified that may be the major aspect for stagnation in the growth of unpaid blood donors: the general lack of motivation of the population, dismissal and the time constraints associated with today. The most commonly used means of motivating donors by doctors were: meetings, presentations, lectures, discussions and excursions.

Benefits for practice: By emphasizing the essence of the free act of blood donation, publishing valid information on the number of donors, the amount of processed blood products and, last but not least, basic information on how the donation process works, we can eliminate some of the demotivating factors. In particular, fear and anxieties, thereby expanding the donor base. I see a possible way to emphasize the importance of donated blood from free blood donors in filming videopots with an engaging story, broadcasted in the most watched programmes.

keywords: blood donation, blood donors, demotivating factors, commerce, blood, doctors of transfusion departments, medialization, motivational factors, number of donors, potential donors, means of motivation, transfusion department

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat vedoucí této práce Mgr. Pavle Kordulové za odborné vedení této práce. Poděkování nesmí chybět také všem osloveným participantům za jejich zájem a čas věnovaný rozhovorům o problematice dárcovství krve a lékařům z transfuzních oddělení, bez nichž by tato diplomová práce nemohla být napsána.

V neposlední řadě velké díky patří všem bezpříspěvkovým dárcům, kteří dobrovolně darují svoji krev pacientům, bez jejichž darované krve by se šance na přežití markantně snížila.

Obsah

1. Úvod	10
2. Současný stav poznání	12
2.1. Popis vyhledávací strategie a přehledové review	12
3. Historie dárcovství krve	16
3.1. Transfuzní stanice	17
3.2. Transfuzní služby v České republice a ve světě	19
4. Krevní přípravky	22
4.1. Erytrocytové transfuzní přípravky	23
4.2. Trombocytové transfuzní přípravky	24
4.3. Plazma a její přípravky	25
5. Krevní deriváty	27
6. Doporučené postupy	28
6.1. Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP (STL)	28
6.2. Česká hematologická společnost ČLS JEP (ČHS)	29
7. Doporučené postupy předtransfuzního vyšetření krve pacienta	31
7.1. Vzorek a žádanka	31
7.2. Příjem vzorku	31
7.3. Stanovení krevní skupiny AB0 a RhD	32
7.4. Výsledky předtransfuzního vyšetření	32
8. Vlastní proces dárcovství krve	33
8.1. Požadavky na dárce	33
8.2. Před odběrem	34
8.3. Vlastní odběr krve	37
8.4. Doba po odběru	37
9. Benefity dárců	39
9.1. Zdravotní pojišťovny a jejich nabízené benefity ve vztahu k dárcovství krve	40
9.1.1. Všeobecná zdravotní pojišťovna (VZP)	40
9.1.2. Vojenská zdravotní pojišťovna (VoZP)	40
9.1.3. Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra České republiky (ZP MV ČR)	40
9.1.4. Revírní bratrská pokladna, zdravotní pojišťovna (RBP)	41
9.1.5. Česká průmyslová zdravotní pojišťovna (ČPZP)	41
9.1.6. Oborová zdravotní pojišťovna (OZP)	41
9.1.7. Zaměstnanecká pojišťovna škoda (ZPŠ)	42

10. Motivace	43
10.1. Motivační faktory	44
10.1.1. Vyznamenání	44
10.1.2. Motivační popud	44
10.1.3. Vliv masmédií	45
10.2. Motivační faktory v zahraničí	45
11. Demotivace	47
12. Výzkumný design	48
12.1. Cíle výzkumného šetření a výzkumné otázky	48
12.2. Charakteristika výzkumné metody	49
12.3. Plánování	49
12.4. Výběr participantů a charakteristika výzkumného vzorku	50
12.5. Etické aspekty	51
12.6. Technika sběru dat a jeho zpracování	52
12.7. Organizace výzkumného šetření	53
13. Analýza získaných dat	54
14. Interpretace výsledků kvalitativního šetření	56
14.1. Kategorie 1: Motivace	57
14.2. Kategorie 2: Demotivace	62
14.3. Kategorie 3: Centra	65
14.4. Kategorie 4: Zisk dárců	69
14.5. Kategorie 5: Počet dárců	75
15. Diskuse	81
15.1. Limity předloženého výzkumného šetření	88
16. Doporučení pro praxi	89
17. Závěr	91
18. Seznam použité literatury	93

Seznam zkratk

Seznam tabulek

Seznam obrázků

Seznam příloh

1. Úvod

Diplomová práce pojednává o problematice dárcovství krve, která je relativně novodobým fenoménem, kdy pro transfuzní lékařství, jeho fungování a existenci jsou pravidelní dárce krve tím nejzákladnějším kamenem. Dárcovství krve a jejích složek je dlouhodobě diskutované a diskutabilní téma. V dnešní moderní době, 21. století, je dárcovství krve stále aktuální, neboť veškeré snahy, zatím nevedly k vytvoření tekutiny, která by mohla nahradit krev se všemi jejími vlastnostmi. Z tohoto důvodu je odběr od dobrovolných, pravidelných dárců stále tak důležitý (Český červený kříž, 2020).

Rozvojem medicíny, zejména diagnostických a terapeutických metod, přirozeným stárnutím populace, zvyšující se incidencí řady civilizačních onemocnění, ale také nárůstem dopravních a pracovních nehod, živelných katastrof, ale i navyšujících se teroristických útoků po celém světě, je potřeba krve a krevních elementů vysoce aktuální. Jedním z hlavních problémů transfuzních oddělení je zajištění dostatečného množství pravidelných dárců krve. I přesto, že počet obyvatel ve vyspělých státech narůstá, podle Společnosti pro transfuzní lékařství (dále jen STL) je důležité udržovat a průběžně obnovovat registr dárců plné krve a jejích složek. Kalkulace Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky (dále jen UZIS) ukazuje, že v roce 2018 bylo evidovaných 253,5 tisíc dárců. Podle STL by počet evidovaných dárců měl být o 40 % vyšší k dosažení Evropského standardu (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019). V dnešní době se síť zdravotnictví snaží zabezpečit dostatek deponované lidské krve na transfuzních odděleních. Otázka dostatečné deponace krve obvykle začíná u dárce a končí u pacienta, ten si ale nemůže vybrat čas, ve kterém bude lidský orgán „krev“ potřebovat. Většinou musí být pro jeho potřebu krev dostupná v poměrně krátkém čase.

Darování krve je velmi záslužná činnost, ale i dlouholetá tradice, zakotvená v historii vycházející z potřeb lidí pomáhat druhým. S přihlédnutím k vyspělosti společnosti a jejím měnícím se hodnotám je důležité akt dárcovství krve neustále připomínat, zdůrazňovat. Důležité také je, klást důraz na dobrovolné dárcovství krve bez finanční odměny a motivovat potencionální dárce jinými motivačními prostředky než finančními, protože nejdůležitějším požadavkem na lidskou krev je její kvalita. Počet prvodárců roste, avšak ve větší míře jen v soukromých plazmaferetických centrech (+8 %). Pro představu, v nemocničních zařízeních transfuzní služby máme 12,5 % prvodárců v registru, v plazmaferetických centrech až o 50 % dárců více. Je to dáno finanční kompenzací dárců, neboť aferézy jsou finančně kompenzovány. Tato centra vnímá odborná společnost jako komerční záležitost (Turek et al, 2014). Slovy E. D. Thomase, světově známého průkopníka transplantací kostní dřeně a nositelem Nobelovy ceny: *„Podstatná je altruistická motivace dárce, protože není odměněna ničím jiným než uspokojením z vědomí, že mohl být zachráněn život nemocného člověka.“* (Liga proti rakovině, 2014). To je jeden z mála důvodů, proč je důležitá motivovanost veřejnosti k bezplatnému dárcovství krve, aby docházelo k výměně vyloučených dárců za nové (Michalák, 2000).

Nárůst soukromých plazmaferetických center, která nabízí finanční kompenzaci za odběr, může vyvolávat obavu ze stran její komerce a snížit počty dárců a jejich výrobků na transfuzních odděleních.

Pracuji několik let na chirurgické jednotce intenzivní péče 3. stupně (resuscitační péče) a denně poskytujeme vysoce specializovanou ošetrovatelskou péči o pacienty s širokým spektrem život ohrožujících diagnóz (např. polytrauma, krvácivé stavy do zažívacího traktu, popáleniny, krvácivé stavy, rozsáhlé operace s velkou krevní ztrátou aj.). Všichni tito pacienti, mají velkou spotřebu krevních přípravků od dárců. Při aplikaci několika litrů krve, které jsou pacientovi dodány, vždy myslím na to, kolik dárců muselo navštívit transfuzní oddělení. Tato myšlenka byla podnětem provést výzkumné šetření a zjistit co dárce přivádí k bezplatnému dárce krve. Jak a čím více motivovat potencionální dárce k dárce krve ve státních zařízeních transfuzních služeb.

Kvalita darované krve je jedním z nejdůležitějších požadavků a od ní se odvíjí bezpečnost krve a jejích složek pro příjemce. Očekávaným přínosem této diplomové práce je zjištění a popsání jak jsou motivováni současní dárce na transfuzních odděleních a jaké jsou bariéry pro to se dárce krve stát.

Cílem této práce je zmapovat motivační a demotivační faktory dárců krve na transfuzním oddělení a proč potencionální dárce krev nedarují. Dalším cílem předložené práce je zjistit, co dárce přimělo k dárce krve a jaké prostředky nebo formy používají lékaři k motivaci potencionálních dárců krve.

Předložená diplomová práce je orientována do dvou hlavních částí – teoretické a empirické. *Teoretická část* je teoretickým východiskem pro část empirickou a zabývám se zde vymezením a popisem dárce krve v České republice a získanými krevními přípravky. V *empirické části* jsou zpracovány a analyzovány získané rozhovory s cílem zmapovat a zjistit hlavní faktory motivace současných dárců krve a co může způsobovat stagnaci v nárůstu dárců krve.

2. Současný stav poznání

V České republice je v posledních letech pokles počtu dárců krve a jejích složek, které jsou evidované na transfuzních odděleních v nemocničních zařízeních. Otázkou zůstává, zda stávající počet je dostatečný pro zajištění zdravotní péče a jakého množství by bylo ještě třeba dosáhnout. Dle doporučení Společnosti pro transfuzní lékařství (ČLS JEP) vydané 7. 8. 2019 doporučuje 300 tisíc dárců plné krve, to je cca 3 % populace pro Českou republiku. Počet evidovaných dárců je 253 tisíc. Dárců plazmy 40 tisíc. Přírozený úbytek počtu dárců věkem, či nemocemi by měl vyrovnat počet prvodárců, který by měl činit 33 tisíc prvodárců na transfuzních odděleních nemocničního zařízení ročně. V roce 2019 počet prvodárců činil 27 262. Důležité je, aby se zvýšil počet prvodárců a to tak, aby úbytek stálých dárců krve byl zastaven, ale také začal růst. Dárců krevní plazmy je evidovaných 120 tisíc, v plazmaferetických komerčních centrech je asi 76 tisíc dárců. Odběr krevní plazmy je vyšší než krve. Krevní plazma převyšuje potřeby zdravotní péče, proto je nutno apelovat, aby dárči darovali zejména plnou krev (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

2.1. Popis vyhledávací strategie a přehledové review

Vyhledávání dostupných informačních zdrojů bylo prováděno od září 2019 do května 2020 v elektronických databázích, v nichž jsou k dispozici údaje týkající se problematiky motivace dárcovství krve.

Databáze: Medline, OVID Emcare, Evidence-Based Medicine Reviews, EBSCO, Scopus

Klíčová slova: dárcovství krve, demotivace, dobrovolné dárcovství, krev, motivace, transfuze, transfuzní stanice

Klíčová slova v anglickém jazyce: blood donation, demotivation, voluntary donation, blood, motivation, transfusion, transfusion station

Po stanovení správných klíčových slov pro vyhledávání pomocí PICCO byli následně použiti Boleovští operátoři v jednotlivých databázích. Následně vyhledané zdroje byly selektovány na relativní zdroje. Studie použitelné pro tvorbu přehledového textu. Jednotlivé studie byly prostudovány pro získání informací k projektu diplomové práce o motivaci a demotivaci dárců krve. Studie byly dále vyhledávány i ve zdrojích literatury již nalezených odborných publikací a přehledových studiích.

Kritéria pro zařazení do přehledového review byla:

- Výzkumná práce či studie publikována v letech 2000–2020;
- Studie v českém, slovenském či anglickém jazyce;
- Studie ze zahraničí, nikoliv z České republiky, pro získání přehledu motivů a postojů k problematice ze zahraničí;

- Studie obsahující zadaná klíčová slova;
- Studie možné získat i ve fulltextové verzi.

Byly to kvantitativní a kvalitativní studie zabývající se postojem k dárceství krve jedinců, motivačními a demotivačními faktory pro dárceství krve. Celkem bylo nalezeno 1747 článků (n= 1747). Z celkového počtu nalezených článků byly nalezeny duplicitní zdroje (n= 25), které byly vyřazeny. Celkový počet byl snížen na (n= 21) použitelných. Z (n= 1747) článků bylo fulltextových článků pro analýzu vhodných pouze (n= 21). Některé z důvodu obtížného přístupu do databází nebyly otevřeny.

Duplicitní a nerelevantní studie byly vyřazeny. Pro tvorbu teoretických východisek bylo z původního množství textů použito (n= 5) nejvíce relevantních studií (tabulka 1).

Tabulka 1: Přehledové review

AUTOR	ROK VYDÁNÍ, (ZEMĚ)	VÝZKUM	CÍL VÝZKUMU	METODOLOGIE	VZOREK	VÝSLEDEK
1) B. Nilsson Sojka, P. Sojka	2007, (Švédsko)	Kvantitati- vní	Prozkoumat motivy dárcovství krve, obtíže a překážky spojené s dárcovstvím krve, které vnímají samotní dárči.	Dotazník, který obsahoval otázky zam ěřené na objasňující motivy pro darování krve.	600 dárců	- hlavní motivy dárcovství: vliv přátel (47,2 % dárců), žádost prostřednictvím médií (23,5 % dárců), obecný altruismus (40,3 %), sociální odpovědnost/povinnos t (19,7 %); - obecný altruismus a sociální odpovědnost/povinnos t byly také nejčastějšími důvody pro pokračování v darování krve.
2) Abdel Galil M, Abdel Gader et al.	2011, (Saúdská Arábie)	Kvantitati- vní	Prozkoumat postoje, vliv víry a motivaci Saudů k dárcovství krve.	Dotazníkové šetření.	833 dárců	- 71% dobrovolných dárců, 85% odmítlo finanční náhradu nebo jiný dar a 91% dárců má za motiv povinnost z náboženského hlediska.
3) Hesham Abderrahman, Mohammad YN Saleh et al.	2014, (Jordánsko)	Kvantitati- vní - průřezový	Zjistit úroveň znalostí dárců krve z Jordánska o dárcovství krve, postoje jordánských dárců krve k dárcovství a bariéry ovlivňují dárcovství krve.	Průřezové šetření pomocí dotazníku. Ve 3 krevních centrech.	500 dárců, bez ohledu na věk, pohlaví a nábožen- ství.	- 71% daruje v naléhavých případech bez váhání; - hlavní motiv: pomáhat ostatním a zachraňovat jejich životy 61%, přátelé, médiá, náboženství 76%; - bariéry: vedlejší účinky přijímání krve nebo krevních složek, strach z krve, lékařské chyby, strach z krevní infekce – HIV; - mylné informace: nákaza z procesu dárcovství.

AUTOR	ROK VYDÁNÍ, (ZEMĚ)	VÝZKUM	CÍL VÝZKUMU	METODOLOGIE	VZOREK	VÝSLEDEK
4) Kadian S, Sinclair et al	2010, (USA)	Smíšená metoda	Zjistit účinky motivačního rozhovoru přízpůsobeného po darování na postoje dárců krve a chování při opakovaném dárcovství.	Dárci byli náhodně přiděleni buď do kontrolní skupiny bez rozhovoru, nebo do skupiny s přízpůsobeným rozhovorem (AMI). Po měsíci provedli dárci ve skupině AMI krátký telefonní rozhovor, aby objasnili individuální motivace a hodnoty týkající se dárcovství krve a vyřešili potenciální bariéry. Poté byli požádáni, aby vyplnili dotazník týkající se postojů k dárcovství a jeho záměru darovat. Měsíc po darování byli kontaktováni dárci v kontrolní skupině a byli požádáni o vyplnění stejné série dotazníků bez rozhovoru.	215 dárců	- správně vedený motivační pohovor vede k pozitivnějšímu postoji, motivuje k opakovanému dárcovství a snižuje negativní reakce na nežádoucí příhody během odběru; - aplikací přízpůsobeného rozhovoru se může navýšit fond dárců; - počet návratnosti dárců ve skupině (AMI) byl marginální.
5) Muhammad Usama Anwer, Shaikh Hamiz et al.	2016, (Pakistan)	Průřezová deskriptivní studie	Vyhodnotit faktory, které motivují a odrážejí lékařské a nelékařské studenty od dobrovolného dárcovství krve a posoudit úroveň povědomí a znalostí o dárcovství krve.	Průřezová deskriptivní studie napříč různými univerzitami v Karachi.	690 studentů	- hlavní motivy: v lékařské skupině dobrý pocit pomoci (40,2 %), v nelékařské skupině (32,9 %) darovali krev pouze tehdy, když to potřebovali jejich blízcí a na popud veřejnosti/propagace; - nepříznivé faktory dárcovství: slabost, jak u mediků, tak u nelékařů. Největší překážkou: zdravotní problémy; - podíl dárců nelékařů byl vyšší, než lékařů; - studenti medicíny měli větší znalosti o problematice dárcovství, to ale nevedlo k pohnutce darování.

Zdroj: Autor textu

3. Historie dárcekrve

Lidstvo se o krev zajímalo už od prvopočátku. Krev byla spojována se životem, považována za všemocný lék. Dle Nedvěda (2009) existují zmínky o tom, že v dobách egyptské říše se někteří Egypťané koupali v krvi pro posílení těla a duše (Nedvěd, 2009).

Terapie krví má dlouhodobou historii. První záznamy jsou hmatatelné již od starověku. Lidé věřili v zázračnost, nadpřirozenost, považovali krev za všemocný lék a věřili v omlazení. První transfuze se vyskytla v 17. století, poté co William Harvey objevil krevní oběh. Jednalo se o přímý krevní převod. Další možností byl odběr krve do nádoby a z té se krev převáděla příjemci, který byl na vzdáleném místě. Velké uznání dostali sovětské pracovníky transfuzní služby, protože pochopili důležitost konzervace krve a nepřímé podávání. První zdařilý přímý převod krve provedl anglický fyziolog Richard Lower. Jednalo se o převod krve mezi dvěma psy. Úspěšná transfuze byla provedena v roce 1667 Jeanem Baptistem Denisem, francouzským profesorem matematiky a filosofie, který aplikoval krev od jehněte šestnáctiletému chlapci. Od zvířete, které bylo považováno za posvátné a nevinné. Převody krve od zvířat člověku však přinášely škodlivý účinek. Množství převedené krve bylo nepatrné, tudíž přínos transfuze byl minimální. Pokud porovnáme transfuze se současným stavem poznání, je patrné, že účinek rozhodně nebyl příznivý a proto docházelo k úmrtí člověka. Pokud tomu tak nebylo, tak pouze proto, že převod byl minimální. Postupně tyto transfuze byly zcela zastaveny. Ke konci 17. století pokusy s transfuzemi byly úřady zakázány. S rozvojem vědy se postupně ustupovalo od přímých převodů a daleko více se dbalo na sterilitu (Nedvěd, 2009).

Zákazy neměly žádný vliv na bádání lékařů. Začalo se poukazovat na rozdílnost krve, její srážlivost, funkci červených krvinek, jejich vliv na dýchání a další funkce. Francouzský chemik Antoine Laurent Lavoisier (2. polovina 18. století), německý anatom Theodor Ludwig Wilhelm Bischoff spolu s ruským chirurgem V. V. Satuginem se zasloužili o získání poznatků srážlivosti krve při mimotělní funkci. Fibrinogen měnící se na vláknitý fibrin odstraňovali metodou vyšetřování kovovou metlou (Procházka et al., 2000).

V 19. století provedl londýnský profesor fyziologie a porodnictví James Blundell první transfuzi. I přesto, že již bylo známo, že transfundovat člověku lze jenom lidskou krev, neustále docházelo k nepředvídatelným komplikacím a úmrtím. Rok 1818 datuje první přímou transfuzi krve od člověka k člověku. Za komplikacemi stála neznalost krevních skupin. Po objevení krevních skupin byla až v roce 1911 provedena transfuze s poznatkem o krevních skupinách. Nadále bylo ustoupeno od myšlenek převodu transfuze krve od zvířat. Blundell je považován za průkopníka dárcekrve. K převodu krve poprvé použil injekční stříkačku místo rourek. V období 1666 až 1874 se provedlo 129 transfuzí, 42 z nich mělo příznivý účinek (Nedvěd, 2009).

Obrovským zlomem v historii dárcovství krve se stal objev krevních skupin počátkem 20. století. Skupiny A, B, 0 a AB. Tři krevní skupiny objevil profesor Karel Landsteiner v roce 1930. Čtvrtou skupinu popsal profesor MUDr. Jan Jánský v roce 1907. Význam krve si lidé uvědomovali dávno, když zpozorovali, že při krvácení, které vzniká nejen zraněním, člověk ztrácí i život. Landsteiner objevil tři krevní skupiny na základě aglutinačních vlastností, ovšem čtvrtou skupinu neobjevil z důvodu absence krevní skupiny ve vyšetřovaném vzorku. Po dobu několika let se problematikou zabývalo mnoho vědců, takže po řadu let docházelo k nesrovnalostem. V roce 1937 v Paříži na II. Mezinárodním sjezdu pro krevní transfuzi byla přijata nová nomenklatura v podobě AB0, používaná dodnes. Postupně byly objevovány další antigenní systémy erytrocytů. Nejvýznamnější a nejdůležitější antigenní systém byl objeven opět Landsteinerem a Wienerem. Byl to systém Rh, který významně zvýšil bezpečnost transfuzí (Procházka et al., 2000).

Po 1. světové válce po roce 1922 se transfuze začala provádět v České republice na chirurgických klinikách. Prováděly se zejména přímé převody krve, využívali se příbuzní nemocných a zaměstnanci nemocnic. Tento způsob transfuze měl spoustu nevýhod, odlišné krevní skupiny, nedostupnost příbuzných a minimum dobrovolníků z řad zaměstnanců nemocnic. Vznikaly svazy placených dárců. Převažovali sociálně slabí jedinci, kteří sledovali finanční motiv. Docházelo k zatajování jejich onemocnění a nebyly prováděny lékařské prohlídky (Bohoněk, 2000).

První publikace na téma transfuze vyšla v roce 1925 na Slovensku, v této době se nejvíce otázkami transfuze zabývali chirurgové. V roce 1930 se začali o problematiku také zajímat pediatři a internisté. Byla to doba, kdy se prováděla přímá transfuze, dárci se stříkačkou odebírala krev a vstříkovala se do žíly příjemci. Nebo se nechala odtékat do nádoby s citrátem, promíchávala se a následně aplikovala příjemci. Přímé transfuze se prováděly i v roce 1914 kdy belgický lékař Albert Austin provedl první nepřímou transfuzi pomocí citrátu. V průběhu času se postupně podávaly konzervované krve, ale s přímými transfuzemi se můžeme ještě setkat v roce 1950.

Po 2. světové válce se ve vyspělých státech transfuze staly součástí většiny větších nemocnic a vytvářely se pohotovostní zásoby krve. Přímé převody krve se používaly zřídka, byly výjimkou (Kulich, 2006).

3.1. Transfuzní stanice

V roce 1942 – 1943 dochází k reorganizaci dárcovství. Do roku 1937 dávali pacientům krev rodinní příslušníci, proto se z altruistické iniciativy zaměstnanců nemocnic budovaly dárcovské organizace, které převzala veřejná správa. Byly zřizovány ústředny dárců. Dárci uzavíraly smlouvu, která zahrnovala seznam vyšetření a onemocnění dárce. Činnost dárců byla nadále finančně odměňována, avšak potřeby nemocnic to nepokrylo (Turek, 1998).

Na základě vyšetření krevních skupin se začaly provádět transfuze krve u nás, a to v roce 1922 na pražských chirurgických klinikách. Velkou nevýhodou při naléhavých situacích potřeby krve od příbuzných byla obtížná dostupnost. Nevýhodou u zaměstnanců nemocnice byl jejich omezený počet. Následkem toho se začaly utvářet svazy dárců krve. Darovali v pravidelných intervalech a byli placeni. Jejich hlavním motivem byly finance, nebyli pod lékařskou kontrolou a často své onemocnění zatajovali (Turek, 1998).

Ke zlepšení problematiky dárcovství došlo v roce 1937, kdy vznikly spolky dárců krve (Samarity a Ústřední svaz dárců). Jako soukromé spolky sdružovaly dárce krve za odměnu. Byla hlídána četnost odběrů a stále nebyli pod lékařskou kontrolou (Kulich, 2006).

Veřejná zdravotní správa, která měla vypracované předpisy, převzala organizaci dárců v letech 1942–1943. V těchto letech bylo na území Česka a Moravy přibližně dvacet nemocnic, kde byly zřízeny ústředny dárců krve. V čele každé ústředny stál lékař. Doporučením bylo, aby na 1 000 obyvatel byl 1 dárce. Dnešní doporučení je na 1 000 obyvatel 25 dárců, tedy 3 % dnešní populace. Dále, aby všichni dárce byli vyšetřováni a měli lékařskou kontrolou. Dárce nesměli zatajovat svá onemocnění (Kulich, 2006), (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

Pro porovnání, dnes Světová zdravotnická organizace doporučuje, aby 1-5 % populace byla v registru dárců krevních složek. Doporučení Společnosti pro transfuzní lékařství zahrnuje jak odběry potřebné při poskytování zdravotní péče ve zdravotnickém zařízení, tak také odběry plazmy jakožto suroviny pro výrobu krevních derivátů pro zajištění terapie pacientů v České republice. V registru dárců plné krve doporučuje STL 300 tisíc, nebo 3 % populace v počtu evidovaných dárců. Skutečnost k roku 2018 činí 253,5 tisíc evidovaných dárců. V registru dárců plazmy k roku 2018 byl evidovaný počet 120 tisíc dárců. Doporučením STL je 40 tisíc dárců. Tento registr je pro klinické a průmyslové použití v České republice více než dostatečný (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

2. světová válka přináší pokrok pro transfuze. Ukázala se efektivita a prospěšnost v podávání konzervované krve a plazmy, oproti přímým transfuzím. Zlomový rok pro transfuzní stanice se datuje 1948. Národní transfuzní služba, která vznikla v roce 1948 na základě legislativy, rozpoutala vznik dalších transfuzních stanic v České republice. Docházelo k lepší organizaci dárců, jejich vyšetřování, náborům a první evidenci. Velkou úlohu zde hraje Československý červený kříž. Díky němu docházelo k propagaci a náboru. I nadále bylo dárcovství placené a nedalo se hovořit o dostatku krve. Po celé České republice se vybudovalo 16 stanic. Nacházely se v suterénech budov s chudým vybavením. Později vznikaly krajské stanice a začaly se organizovat také okresní. Byly to samostatné jednotky, které řídilo v té době Ministerstvo zdravotnictví. Později se staly součástí nemocnic. V 50. letech 20. století byla vyráběna plazma pro zpracování

v továrních zařízeních na výrobu Albuminu, fibrinogenu. Na krajských transfuzních stanicích byla připravována tzv. čerstvá sušená plazma (Kulich, 2006).

Začala se řešit problematika placeného dárcovství a aseptický přístup v prostorách transfuzních stanic. Nárůst počtu transfuzních stanic splnil očekávání dobrého zásobování krví všech zdravotnických zařízení. Také podrobná diagnostika dárců vedla ke zvýšení bezpečnosti transfuzí. Transfuzní služby začaly být, nebo v této době již byly, velmi dobře propojené s klinickými obory.

V roce 1960 Československý červený kříž přinesl myšlenku bezpříspěvkového dárcovství krve. V roce 1964 zahájil morální a celospolečenské oceňování bezpříspěvkových dárců krve. Protože dárce, který nemá finanční motiv, je bezpečný. Rok 1990 datuje zlom v transfuzních službách, kdy byly zavedeny nové technologie, práce s vaky a celé laboratorní vyšetřování se přiblížilo ke standardu světového měřítka (Masopust et al., 2000).

3.2. Transfuzní služby v České republice a ve světě

Ve vyspělých zemích je transfuzní služba součástí zdravotní péče. V současnosti je ve většině zemí Evropské unie upřednostňováno bezplatné dárcovství krve i plazmy. A to z důvodu bezpečnosti, z nichž se vyrábí transfuzní přípravky. Požadavky na bezpečnost lidské krve ze strany infekčnosti je upraveno směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 2002/98/ES (Zímová, 2010).

V zemích Evropské unie je organizace a členění zdravotnických systémů odlišné. Ve vyspělém světě nacházíme dva modely. První model představuje centralizované a druhý model představuje decentralizované zdravotnické systémy. Transfuzní služba je v rukou státu. V dalších zemích je zdravotnický systém řízen státem, ale poskytované transfuzní služby jsou řízeny soukromým subjektem. V České republice nalézáme státní transfuzní služby, které jsou decentralizované a lokalizované při nemocnicích, kdy provozovatelem může být kraj, stát nebo soukromý subjekt. Ovšem Ministerstvo zdravotnictví nese plnou odpovědnost za zajištění zdravotní péče v České republice (Kristová, 2010).

V České republice v letech 1949–1989 fungovala strukturovaná nemocniční síť transfuzních stanic, která se označovala jako Národní transfuzní služba (Masopust et al., 2016). V současné době máme 66 zařízení transfuzních služeb (ZTS), které mohou provádět odběry plné krve, jejichž přehled je uveden (tabulka 2).

Tabulka 2: Přehled zařízení transfúzní služby (ZTS) 2020

ZTS	Město	ZTS	Město	ZTS	Město
Nemocnice Rudolfa a Stefanie Benešov a.s.	Benešov	Karlovarská krajská nemocnice a.s.	Karlovy Vary	Thomayerova nemocnice	Praha
Nemocnice Boskovice s.r.o.	Boskovice	Nemocnice s poliklinikou Karviná-Ráj, příspěv. org.	Karviná	Všeobecná fakultní nemocnice v Praze	Praha
Fakultní nemocnice Brno	Brno	Oblastní nemocnice Kladno, a.s.	Kladno	Ústav hematologie a krevní transfuze	Praha
Fakultní nemocnice u Sv. Anny	Brno	Klatovská nemocnice a.s.	Klatovy	ÚVN	Praha
Nemocnice Břeclav, příspěv. organizace	Břeclav	Oblastní nemocnice Kolín, a.s.	Kolín	Středomoravská nemocniční a.s.	Prostějov
Městská nemocnice Čáslav	Čáslav	Kroměřížská nemocnice a.s.	Kroměříž	Středomoravská nemocniční a.s.	Přerov
Nemocnice s poliklinikou Česká Lípa, a.s.	Česká Lípa	Nemocnice Kyjov, příspěv. org.	Kyjov	Oblastní nemocnice Příbram, a.s.	Příbram
Nemocnice České Budějovice a.s.	České Budějovice	Krajská nemocnice Liberec, a.s.	Liberec	Rokycanská nemocnice a.s.	Rokycany
Krajská zdravotní a.s.	Děčín	Nemocnice Pardubického kraje, a.s.	Litomyšl	NEMOS SOKOLOV s.r.o.	Sokolov
Krevní centrum s.r.o.	Frýdek-Místek	Oblastní nemocnice Mladá Boleslav, a.s.	Mladá Boleslav	Nemocnice Pardubického kraje, a.s.	Svitavy
Nemocnice Havlíčkův Brod, příspěv. org.	Havlíkův Brod	Oblastní nemocnice Náchod, a.s.	Náchod	Transfúzní služba a.s.	Šumperk
Fakultní nemocnice Hradec Králové	Hradec Králové	Nemocnice Nové Město n. Mor., příspěv. org.	Nové Město na Moravě	Odběrové centrum nemocnice Tábor, a.s.	Tábor
Nemocnice Hranice a.s.	Hranice	Nemocnice Nový Jičín, a.s.	Nový Jičín	Oblastní nemocnice Trutnov a.s.	Trutnov
Nemocnice TGM Hodonín, příspěv. Org.	Hodonín	Fakultní nemocnice Olomouc	Olomouc	Nemocnice Třinec, příspěv. org.	Třinec
NH Hospital a.s.	Hořovice	Slezská nemocnice v Opavě, příspěv. org.	Opava	Nemocnice Podlesí, a.s.	Třinec
Krajská zdravotní a.s.	Chomutov	Fakultní nemocnice Ostrava	Ostrava	Uherskohradišťská nemocnice, a.s.	Uherské Hradiště
Nemocnice Pardubického kraje, a.s.	Chrudim	Nemocnice Pardubického kraje, a.s.	Pardubice	Krajská zdravotní a.s.	Ústí nad Labem
Jesenická nemocnice s.r.o.	Jeseník	Nemocnice Pelhřimov, příspěv. org.	Pelhřimov	Nemocnice Pardubického kraje, a.s.	Ústí nad Orlicí
Oblastní nemocnice Jičín a.s.	Jičín	Nemocnice Písek, a.s.	Písek	Vsetínská nemocnice, a.s.	Vsetín
Nemocnice Jihlava, příspěv. org.	Jihlava	Fakultní nemocnice Plzeň	Plzeň	Nemocnice Vyškov, příspěv. org.	Vyškov

Nemocnice Jindřichův Hradec, a.s.	Jindřichův Hradec	IKEM	Praha	Krajská nemocnice T. Bati, a.s.	Zlín
Nemocnice Kadaň s.r.o.	Kadaň	Fakultní nemocnice Královské Vinohrady	Praha	Nemocnice Znojmo, příspěv. org.	Znojmo

Zdroj: Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2020.

4. Krevní přípravky

Transfuzní přípravky jsou vyrobené z lidské krve jednoduchými technikami. Centrifugací, filtrací nebo aferézou. Probíhá přímo na transfuzním oddělení. Přípravky mají substituční úlohu. Používá se krev od jednoho či několika málo dárců. Je to především plná krev, erytrocytární koncentrát a čerstvě zmražená plazma (Ševčík, 2014).

K vlastnímu odběru krve dárců dochází po splnění všech kritérií, zejména edukaci a písemném poučení dárce. Dále dárce přechází k samostatnému odběru krve, kde nejprve mu je vzat vzorek jeho krve pro diagnostiku infekčních chorob a stanovení hodnot červené a bílé krevní řady. Odběr krve pro diagnostiku před počátkem vlastního odběru krve nepřevyšuje 30 ml (Penka, 2012).

Získaná krev od dárce se zpracovává přímo na transfuzním oddělení nebo ve farmaceutických firmách. Krev pro získání krevních derivátů se zpracovává ve zpracovatelských centrech. Krev dárce je dnes odebírána uzavřeným odběrovým systémem, který je jednorázový. Uzavřený systém má vzájemně propojeny odběrové sety, včetně odběrové jehly. U uzavřeného odběrového setu je minimalizováno riziko mikrobiální kontaminace získaného materiálu (Penka, 2012).

Pomocí aferézy nebo klasickým standardním odběrem plné krve se získávají krevní deriváty. Každý odběr má své intervaly a určené postupy. Jedná se zejména o následnost odběru, velikost objemu odebraného materiálu. Maximálně lze odebrat 13 % plné krve z celkového objemu kolující krve dárce, to je cca 450 ml. U odběru plné krve se zde nevrací do oběhu dárce. Na rozdíl u odběru pomocí aferéz, kde dochází k separaci jednotlivých elementů krve, které se oddělují do vaků v cyklech, jsou zbývající složky krve dárce vráceny do oběhu. Každý druh dárcovského odběru má své podmínky odběru, jeho množství, časový interval následujícího odběru a časový interval kombinujících odběrů (erythrocytaferéza, plazmaferéza, trombocytaferéza, granulocytaferéza) (Penka, 2012).

Mimo transfuze krve se také používá pojem autotransfuze, tedy vlastní dárcovství krve. Autotransfuze přináší mnoho nežádoucích účinků (Řeháček et al., 2013). Autotransfundovat lze plnou krev nebo pouze její jednotlivé složky. Autotransfuze se dělí na předoperační autologní odběr a normovolemickou hemodiluci. Předoperační autologní odběr se využívá u plánovaných operací pacienta, kde je předpokládána ztráta krve. Předpokládána ztráta krve je vyšší než standardní během operačního výkonu, která by se musela nahradit. Dalším typem autotransfuze je akutní normovolemická hemodiluce prováděna těsně před operačním výkonem. Její množství odebrané krve je nahrazeno krystaloidními roztoky, nebo koloidy (Penka, 2012). Odebraná krev je uložena na operačním sále a následně podána pacientovi během, či po výkonu. Poslední typem je perioperační sběr krve, kdy se odsává přebytečné množství krve v operačním poli. Odsátá krev se během výkonu očišťuje a vrací zpět do krevního oběhu pacienta (Penka, 2012).

4.1. Erytrocytové transfuzní přípravky

Erytrocyty se získávají již zmíněnou centrifugací, kdy se krev rozdělí v mimotělním oběhu. Dále pomocí separátorů, kdy je sbírána jen určitá složka krve. Získané erytrocyty jsou po zpracování resuspendovány v malém množství plazmy. Plazma se nahrazuje resuspenzním roztokem. Antikoaguluje a stabilizuje membrány červených krvinek. Dnešním standardem je odstranění tenké mezivrstvy leukocytů a trombocytů. Vrstva mezi erytrocyty a plazmou po centrifugaci. Filtrací se odstraní zbytkové leukocyty a erymasa, neboli erytrocytový koncentrát, je deleukotizován. Jedna transfuzní jednotka erytrocytů obsahuje 45-50 g hemoglobinu. Obsah hemoglobinu a kontaminujících složek je striktně předepsán. Skladují se při 2 -6 °C a doba použitelnosti závisí na antikoagulačním roztoku, nejčastěji 35 dnů. Imunosupresovaným pacientům po ozáření transfuzní jednotky se snižuje pravděpodobnost výskytu reakce štetu proti hostiteli (Indrák et al., 2014).

Cílem indikací erytrocytového transfuzního přípravku je zvýšení transportní kapacity krve pro kyslík, snížení anemické hypoxie. Jedna transfuzní jednotka (TU) erymatrocytární masy neboli erytrocytů, zvýší koncentraci hemoglobinu o 10 g /l. Dnes se striktně dodržuje ABO kompatibilita. Při neznámosti krevní skupiny pacienta z vitální indikace a času z prodlení, lze podat erytrocytový koncentrát krevní skupiny 0 Rh negativní pacientům jiných krevních skupin. Zatímco univerzální plazma je získána od dárce krevní skupiny AB (Ševčík, 2014).

Plná krev je zdrojem níže uvedených transfuzních přípravků. Pokud se podává plná krev, může být deleukotizována nebo je bez dalšího zpracování. Plná krev se dnes používá minimálně, či vůbec. Doba použitelnosti plné krve je 24-28 dnů, po odebrání do antikoagulačního roztoku a konzervačního roztoku. Dále se nezpracovává. Dnes se využívá jako autologní dárce. V anesteziologii jako akutní normovolemická hemodiluce. V intenzivní péči se používá zředka (Řeháček et al., 2013).

- Erytrocyty bez buffy-coatu (EB) jsou získávány z plné krve, kdy se odstraňuje převážná část plazmy a buffy-coatu. Odstraněním se ztratí 10-30 ml erytrocytů. Tento druh obsahuje 43 g hemoglobinu;
- Erytrocyty (E), zde je odstraněn podíl plazmy a trombocyty s leukocyty zůstávají. Obsahuje nejméně 45 g hemoglobinu;
- Erytrocyty bez buffy-coatu, resuspendované, promyté (EBRP). U tohoto transfuzního přípravku je odstraněn velký podíl plazmy a přípravek je bez buffy-coatu navíc propraný v izotonickém roztoku;
- Erytrocyty resuspendované, bez buffy-coatu (EBR). Zde je odebrána velká část plazmy a buffy-coatu s přidáním resuspenzního roztoku. Odebraná plazma a buffy-coat činí 20-60 ml. Odebraným buffy-coatem se z plné krve ztratí 10-30 ml

erytrocytů. Tento přípravek obsahuje nejméně 43 g hemoglobinu. Je zde snížen poměr leukocytů a trombocytů. Je to nejčastěji podávaný erytrocytový přípravek;

- Erytrocyty resuspendované (ER) se získávají z plné krve. Centrifugací je odstraněna většina plazmy a dále přidáním resuspenzního roztoku vzniká ER. V závislosti na způsobu centrifugace počet leukocytů a trombocytů kolísá. Obsahuje minimálně 45 g hemoglobinu;
- Erytrocyty bez buffy-coatu, resuspendované a deleukotizované (dále ERD). Připravují se deleukotizací ER, EBR nebo odstraněním plazmy s přidáním resuspenzního roztoku po centrifugaci deleukotizované plné krve. Minimum hemoglobinu tohoto přípravku je 40 g;
- Erytrocyty deleukotizované (ED), přípravek připraven deleukotizací erytrocytů E nebo také EB. Obsahuje nejméně 40 g hemoglobinu. Vhodné pro onkologické pacienty (Řeháček et al, 2013).

Po centrifugaci se rozdělí krev na vrstvu čiré tekutiny, hovoříme tedy o plazmě. Dále na vrstvu červené tekutiny obsahující většinu červených krvinek. Tenkou vrstvu mezi nimi nazýváme buffy-coat. Jeho složení je méně než 1 % z celkového objemu krevního vzorku, obsahuje většinu krevních destiček a bílých krvinek (Řeháček et al, 2013).

4.2. Trombocytové transfuzní přípravky

Trombocyty se získávají technikou centrifugací nebo pomocí separátorů. Kombinují se postupy pro získávání trombocytů. Připravují se z buffy-coatu, z plazmy bohaté na destičky, deleukotizací a náhradou plazmy resuspenzním roztokem. Nejčastěji používanými v klinické praxi jsou trombocyty z buffy-coatu a trombocyty z aferézy. Skladují se ve 20-24 °C při neustálém promíchávání. Doba expirace je 5 dnů. Z plné krve je na přípravu trombocytového koncentráту zpracovat 4-6 transfuzních jednotek (TU) plazmy nebo buffy-coatu. Při podání trombocytů, tedy 1 TU, lze očekávat vzestup hladiny trombocytů v krevním obraze o $30-50 \cdot 10^9$ (Ševčík, 2014).

Trombocytové transfuzní přípravky:

- Trombocyty z plné krve jsou získané z plné krve centrifugací. Možné skladovat 24 h ve 20-24 °C;
- Trombocyty z plné krve směsné (TB), deleukotizované se získávají smíšením 5-6 buffy-coatů s centrifugací, nebo také smíšením 5-6 jednotek trombocytů z plné krve. Díky filtraci se deleukotizují;

- Trombocyty z plné krve směsné v náhradním roztoku, deleukotizované (TBDS). Získávají se opět smísením 5-6 buffy-coatů, přidává se resuspenzní roztok. Centrifugací se oddělí trombocyty resuspendované v plazmě a náhradního roztoku. Následně filtrací se snižuje počet leukocytů;
- Trombocyty z aferézy (TA), deleukotizované (TAD) – při odběru dárce na separátoru. V České republice nejčastěji využívány (Penka, 2012).

4.3. Plazma a její přípravky

Plazma se dnes získává z plné krve centrifugací nebo pomocí plazmaferézy. V mimotělním oběhu se jednotlivé složky oddělují a zbylé komponenty se vrací do oběhu dárce. Plazma se „šokově“ zmrazí ihned po odběru pro dosažení $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$. Díky rychlému zmrazení si zachovává aktivitu koagulačních faktorů. Doba expirace je 36 měsíců při teplotě $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ a více. Její rozmrazení při indikaci je 20 minut o teplotě $37\text{ }^{\circ}\text{C}$. Plazmu není možné použít ihned po odběru. V České republice je ke klinickému použití uvolněna až po vyšetření infekčních markerů. Od jednoho dárce se získá 250 ml plazmy a při afereze až 600 ml plazmy. V 1 TU plazmy je $6,0 \cdot 10^9/\text{l}$ erytrocytů, méně než $0,1 \cdot 10^9/\text{l}$ leukocytů a méně než $50 \cdot 10^9/\text{l}$ trombocytů (Řeháček et al., 2013).

Cílem indikací plazmy je eliminovat či zastavit proces krvácení vzniklé nepoměrem koagulačních faktorů. Je důležité zachovat kompatibilitu v ABO systému. Dárce krevní skupiny AB je univerzální dárce, tudíž plazmu od dárce AB skupiny lze podat všem příjemcům. O počtu podaných TU plazmy, ordinuje lékař, ale minimální množství by mělo být 10-15 ml/kg. Tudíž 80 kg pacientovi by mělo být podáno 1200 ml plazmy, tj. 4-5 TU (Ševčík, 2014).

- Plazma čerstvě zmrazená (FFP) – jedná se o šokově zmrazenou plazmu, která má zachované koagulační faktory, bílkoviny a přirozené inhibitory vlastní koagulace;
- Kryoprotein jako frakce plazmy je získán při rozmrazování plazmy o teplotě $2-6\text{ }^{\circ}\text{C}$. Centrifugací se oddělí a jeho objem je 30-40 ml. Následně se šokově zamrazuje. Obsahuje tu nejpodstatnější část plazmy. Jednotlivé koagulační faktory. Expirace je obdobná jako u samostatné plazmy. Indikuje se v případech těžkých koagulačních stavů;
- Plazma bez kryoproteinu (plazma K). Po oddělení kryoproteinu plazma přichází o značný podíl fibrinogenu a faktorů V a VIII. Obsahuje stejné množství albuminu, imunoglobulinů a koagulačních faktorů jako plazma s kryoproteinem;

- Mezi jednotlivé koagulační faktory, které jsou získané frakcionací plazmy, řadíme: antitrombin III, koncentrát F I, koncentrát F VII, koncentrát F VIII, koncentrát F IX, koncentrát F XII a fibrinové lepidlo;
- Koncentrát faktorů protrombinového komplexu (II, VII, IX, X);
- Granulocyty jsou získávané pomocí aferézy, nejčastěji od rodinných příslušníků. Získává se z buffy-coatu plné krve. Dárce je po odběru observován. Zde je zdůvodněná indikace transfuze vzhledem k četnosti těžkých reakcí spojených s odběrem. Obsahuje příměs erytrocytů, proto se zde provádí test kompatibility pacienta. Věnuje se pozornost histokompatibilnímu systémovému komplexu antigenů (HLA). Každý přípravek se před podáním ozařuje;
- Lymfocyty jsou obdobně získávané jako granulocyty, obvykle od dárce kmenových krvetvorných buněk, pro daného nemocného k transplantaci (Řeháček et al., 2013), (Penka, 2012).

5. Krevní deriváty

Rozdíl mezi krevním přípravkem a derivátem je velice prostý. Krevní přípravek zpracovává transfuzní oddělení nebo klinika a deriváty jsou látky, které jsou vyráběny hromadně firmami farmaceutického průmyslu. Hlavním komponentem těchto firem je plazma a komponentem krevních přípravků je krev s jejími složkami. U krevních derivátů nelze dohledat dárce, jehož plazma byla využita pro zpracování. Na rozdíl od krevních přípravků jsou antivirově ošetřeny, a proto jsou považovány za téměř bezpečné z hlediska přenosu infekčního agens (Řeháček et al., 2013). Krevní plazma je zbavena nežádoucích příměsí a protiinfekčně zpracována. Darovaná plazma je zpracovávána mimo Českou republiku a je zpětně importována. Plazma je využívána jako komponent některých léků, například jako pojivo tablet. Krevní deriváty řadíme mezi hromadně vyráběné léčivé přípravky, jsou však vyráběny komerčně ve frakcionačních centrech ze směsí krevní plazmy od tisíců osob. Jsou povinně ošetřeny metodami inaktivace patogenů nebo jsou vyrobeny rekombinantními technikami (Penka, 2012).

Mezi krevní deriváty patří:

- Koncentráty koagulačních faktorů:
 - Fibrinogen;
 - Faktor VIIa, VIII, IX, XIII;
 - Kryoprecipitát;
- Albumin 5 % izotonický;
- Albumin 20 % hyperonkotický;
- Gamaglobulin;
- Antitrombin III (Řeháček et al., 2013).

6. Doporučené postupy

6.1. Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP (STL)

Důležitou roli v rozvoji transfuzního lékařství mají společnosti, které vydávají doporučení a rozšiřují vědecké poznatky, které aplikují do praxe. STL je nezávislé dobrovolné sdružení pracovníků ve zdravotnictví, lékařů a pracovníků ve zdravotnictví příbuzných oborů, fyzických, případně právnických osob zabývajících se problematikou dárcovství krve. STL rozvíjí obor transfuzního lékařství. Tato společnost je součástí České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně (ČSL JEP). Po rozdělení Hematologicko-transfuzní společnosti ČLS JEP v roce 1994 vznikla jako samostatná společnost transfuzního lékařství. Její počátky sahají do 50. let 20. Století. Tehdy se odborníci a její členové značně podíleli na vybudování transfuzní služby v Československu (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

Hlavním cílem STL je rozvoj a rozšiřování vědeckých poznatků v oboru. STL hájí zájmy členů, zvyšuje odborné znalosti svých členů. Dbá, aby všechny postupy byly v souladu s uznávanými vědeckými důkazy. Dodržuje etické zásady při výkonu povolání. Aktivně se podílí na propagaci dárcovství krve a jejich složek. Komunikuje se státními orgány, pojišťovnami a dalšími odbornými společnostmi na mezinárodní úrovni. Společnost organizuje semináře, přednášky a odborné akce mezinárodního charakteru. Vydává časopisy o všech aspektech transfuzního lékařství. Informuje odbornou veřejnost prostřednictvím webu (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

Vydává doporučené postupy nejen pro klinickou praxi:

- Poučení dárce před dárcovstvím;
- Minimální obsah dotazníku pro dárce;
- Doporučené postupy předtransfuzního vyšetření krve pacienta;
- Skladování a přeprava transfuzních jednotek;
- Doporučený postup podávání transfuze;
- Postupy pro řešení potransfuzní reakce (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

Součástí jsou legislativní normy, jako je například:

- Metodický pokyn s názvem MZDR 38330/2013/FAR Ministerstva zdravotnictví České republiky (MZČR) pro značení transfuzních přípravků s poslední aktualizací v roce 2013;
- Vyhláška č. 351/2010 Sb. O lidské krvi;
- Zákon č. 378/2007 Sb. O léčivech (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, obdobně jako jiné společnosti, spolupracují s dalšími společnostmi. Patří mezi ně národní společnost s názvem Národní transfúzní služba Slovenské republiky. Dále se můžeme setkat se společností Deutsche Gesellschaft für Transfusionsmedizin und Immunhämatologie se zkratkou DGTI. Je to vědecká odborná společnost v německy mluvících zemích, ve které jsou řešeny všechny aspekty týkající se léčby pacientů krví, buňkami a tkáněmi. ČSL JEP také spolupracuje s lékařskou asociací NATA se sídlem ve Francii, Americkou společností pro aferézu s názvem American Society for Apheresis (ASFA), Advancing Transfusion and Cellular Therapies Worldwide (AABB), která má funkci podporovat schopnost krevního systému uspokojovat potřeby pacientů, podporovat růst buněčných terapií a dalších bioterapií (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

6.2. Česká hematologická společnost ČLS JEP (ČHS)

Tato společnost byla založena v roce 1951 a nazývala se Československá hematologická společnost. V roce 1968 ČsHS byla celostátním sdružením dvou samostatných společností, a to České hematologické společnosti (ČHS) a Slovenské hematologické a transfuziologické společnosti (SHTS). V roce 1990 byl název Česká hematologická společnost pozměněn na Českou společnost pro hematologii a krevní transfuzi ČLS JEP. Se zánikem Československé republiky se společnosti rozdělily na dvě nezávislé, a to ČHS ČLS JEP a SHTS. O 4 roky později došlo k rozdělení těchto dvou společností, České společnosti pro hematologii a krevní transfuzi i České lékařské společnosti JEP na Českou hematologickou společnost ČLS JEP a nově vzniklou Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP. Souběžně s těmito společnostmi vznikl v roce 2004 i spolek pro trombózu a hemostázu ČLS JEP (Česká hematologická společnost ČLS JEP, 2019).

Od roku 2002 společnost vydává časopis Transfuze dnes. Soudobým názvem je Transfuze a hematologie dnes. V současnosti je tiskovým orgánem obou společností. Od počátku vzniku je společnost zaměřena na vědeckou, postgraduální a odbornou činnost. ČHS je členem mezinárodních společností: European Hematology Association (EHA), International Society of Hematology (ISH), International Society on Hemostasis and Thrombosis (ISTH), European Group for Bone Marrow Transplantation (EBMT), European Leukemia Net (ELN) a významných zahraničních společností jako je American Society of Hematology (ASH) a American Society for Blood and Marrow Transplantation (ASBMT) (Česká hematologická společnost ČLS JEP, 2019).

Doporučení, která vydává Česká hematologická společnost, se větví na doporučení pro klinickou část oboru a doporučení pro laboratorní část oboru. Mezi nejnovějšími doporučeními ČHS pro klinickou část můžeme nalézt doporučení České skupiny pro chronickou lymfocytární leukémii pro diagnostiku a léčbu chronické lymfocytární leukémie (CLL). Pro laboratorní část oboru například Kritické hodnoty základních hematologických

vyšetření a pořadí zkumavek při odběru krve (Česká hematologická společnost ČLS JEP, 2019).

Česká hematologická společnost spolupracuje s národními českými společnostmi a to s Českou lékařskou společností Jana Evangelisty Purkyně, Českou společností pro trombózu a hemostázu ČLS JEP, Společností pro Transfuzní lékařství ČLS JEP, Českou společností klinické biochemie ČLS JEP a se zahraničními evropskými společnostmi American Society of Hematology a European Hematology Association (Česká hematologická společnost ČLS JEP, 2019).

7. Doporučené postupy předtransfuzního vyšetření krve pacienta

Důležitým krokem předtransfuzního vyšetření krve pacienta je správná indikace lékaře k transfuzi, správné vystavení žádanky pro laboratoř. Dále správný odběr krevního vzorku pro vyšetření krevní skupiny a isoserologické kompatibility s krví dárce (Penka, 2012).

7.1. Vzorek a žádanka

Vzorek a žádanka pro laboratoř se musí vždy shodovat. Identifikační údaje pacienta musí být totožné, jak na žádance, tak na zkumavce (Penka, 2012).

a) Odběr vzorku

Před odběrem vzorku je nutné zkumavku označit. Po nalepení identifikačního štítku pacienta se má ověřit správnost dotazem pacienta nebo dokumentací, eventuálně z identifikačního náramku. Minimálně obsahuje jméno, příjmení a číslo pojištěnce. Pokud se jedná o neznámou osobu, například polytraumatizovaného pacienta, neznámé identifikace, který potřebuje transfuzní terapii, je nutné vygenerovat číslo pojištěnce tak, aby se vždy použilo unikátní číslo (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

b) Žádanka

Každá zaslaná žádanka na transfuzní oddělení musí obsahovat název a identifikační údaje poskytovatele, taktéž identifikační údaje pacienta, důvod podání transfuzního přípravku nebo diagnózu pacienta, druh a počet kusů transfuzních jednotek, které jsou požadovány. Naléhavost požadavku, požadavek na další úpravu (ozáření, deleukotizace, atp.), datum vystavení a podpis lékaře. Lékař je zodpovědná osoba, která zodpovídá za správnost údajů na žádance o objednání transfuzních přípravků. V případě dodání krevního vzorku se žádankou se uvádí datum, čas odebraného vzorku a identifikace osoby, která odebrala vzorek krve. Elektronické žádanky musí splňovat minimální požadavky jako písemné žádanky. V případě urgentního požadavku, písemnou žádanku předchází telefonický požadavek (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

7.2. Příjem vzorku

Každý pracovník, který přijímá vzorek, zkontroluje úplnost údajů. U nedostatečně vyplněné žádanky, nedostatečně označeného vzorku, sjedná nápravu. Dále porovnává s výsledky minulých vyšetření (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

7.3. Stanovení krevní skupiny AB0 a RhD

Provádí se u všech příjemců transfuzních přípravků, postupuje se dle doporučení Společnosti pro transfuzní lékařství. Pacient, který je opakovaně transfundován, nemusí mít opakovaně prováděný screening protilátek každý den (pokud nejsou známky potransfuzních reakcí). Screening pacienta, který je opakovaně transfundován je platný 72 hodin, tudíž opakovaný screening protilátek je třeba dělat každé 3 dny (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

7.4. Výsledky předtransfuzního vyšetření

Výsledek předtransfuzního vyšetření se vydává s prvním vydaným transfuzním přípravkem. Obsahuje identifikaci pacienta, místo doručení, krevní skupinu, identifikaci transfuzního přípravku, datum provedení a výdeje. Dále obsahuje identifikaci vydávající osoby a laboratoře. Vzorek, ze kterého se provádí předtransfuzní vyšetření, se uchovává na transfuzní stanici 7 dní. Dokumentace se archivuje 5 let (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

Pro transfuzi z vitální indikace, kde nelze vyšetřit krevní skupinu, se vydávají erytrocyty 0 RhD negativní a plazma skupiny AB. Při vydání transfuzního přípravku se ověřuje krevní skupina u lůžka pacienta (bed side test) před každým podáním přípravků. V případě podávání více transfuzních přípravků, lze ověřit kompatibilitu pouze jednou a to u prvního podávaného přípravku z jedné série. Před podáním trombocytů a plazmy se vyšetření (bed side test) neprovádí. Pouze orientační vyšetření krevní skupiny pacienta s kontrolou vyšetřené krevní skupiny laboratoře (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019). Kromě antigenů A a B je v erytrocytech systém antigenů nazývaný se Rh systém. Tento systém se skládá ze 13 antigenů, kde antigen D je považován za nejvýznamnější. Člověk, který má v přítomnosti antigen D, je označován za Rh pozitivního. Ten kdo nemá přítomnosti antigen D je jeho krevní skupina označována za Rh negativní. Nejenom krevní skupina ale i Rh pozitivita či negativita je při transfuzi respektována, neboť může dojít k závažným hemolytickým komplikacím (Penka, 2012).

8. Vlastní proces dárce krve

Dárcovství krve je nepostradatelným aktem lidského chování. Rozvoj medicíny a současný stav poznání je na nejvyšší možné úrovni, přesto však nelze hradit lidskou krev substitučními látkami. Vlastní dárce krve je zakotveno v právních předpisech, legislativě České republiky. Z lidské krve jsou zpracovány krevní přípravky a krevní deriváty, které jsou při život ohrožujících poraněních, velkých operačních výkonech a koagulopatiích nesmírně důležité, viz kapitola č. 4 a 5. Každý občan za svůj život dostane v průměru 4x krevní transfúzi a 12x krevní derivát (Český červený kříž, 2020).

8.1. Požadavky na dárce

Dárce krve v České republice se může stát občan, jedinec, který splňuje přísná kritéria. Osoba musí být svéprávná, ve věku 18-65 let. Některé vnitrostátní právní předpisy v některých zemích, mohou být dárce ve věku od 16-17 let. Avšak musí splňovat fyzikální a hematologická kritéria. V některých zemích je povolen věkový limit nad 65 let, opět splňující určitá kritéria po souhlasu lékaře (World Health Organization, 2018).

Dárce musí být občanem České republiky nebo občanem dlouhodobě žijícím v České republice. Musí mít platné zdravotní pojištění. Dárce ve věku 60 let a více se může stát dárce, který je opakovaným dárce krve. Souhlas lékaře musí být u osob nad 65 let. Dalším limitem je váha, nepodstupuje se však pod 50 kg. Hodnotícím kritériem je hladina hemoglobinu a hematokritu dle doporučení Společnosti pro transfuzní lékařství České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně. Také se hodnotí množství bílkoviny, hladina trombocytů, krevní tlak a srdeční akce. Bedlivě se sleduje vzhled dárce. Věnuje se pozornost konstituci těla, slabosti, podvýživě, známce intoxikace alkoholem či drogami. Sledují se ekzémy a patologické léze v oblasti venepunkce. Maximálně 4x do roka může být proveden odběr plné krve u žen, mužů 5x do roka (Penka, 2012). Odběr plazmy s sebou nese stejná kritéria pro výběr dárce. 25 litrů krevní plazmy je množství, které by se nemělo ročně přesáhnout. Zásoby železa a poklesy hemoglobinu se vyšetřují u opakovaných dárců a následně se vyšetřuje příčina anemizace. Dalším kritériem je kontakt a souhlas dárce. Ověření, zda není dárce v Národním registru vyřazených dárců, se provádí u každého jedince (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

Je známo, že dárce krve zasahuje do metabolismu esenciálního prvku železa (Fe). Při odběru plné krve o objemu 450 ml jedinec ztrácí 200-250 mg Fe. To představuje 5-10 % celkové zásoby Fe v organismu. Fe v organismu se účastní široké řady enzymatických reakcí. Jeho nadbytek a nedostatek vede k patologickým jevům. 60-70 % Fe obsahuje hemoglobin, 5 % myoglobin a 25 % Fe je v zásobní formě feritinu. Denně organismus spotřebuje 25 mg Fe. Enterocyty využívají 1-2 mg Fe denně. V lidském těle se nachází 4000-4500 mg Fe. Ve studii, která byla provedena ve Fakultní nemocnici v Olomouci v letech 2013-2014 všichni opakovaní dárce splňují laboratorní kritéria dle doporučení Společnosti

pro transfuzní lékařství ČLS JEP. Studie pojednává o deficitu železa u těchto opakovaných dárců, kde bylo zjištěno, že 47 % dárců mužského pohlaví trpí deficit zásobního Fe a 18 % latentní sideropenií. U dárců ženského pohlaví trpí deficitem zásobního železa 62 % a 27 % latentní sideropenií. Celkem bylo vyšetřeno 117 dárců (64 mužů a 53 žen). Studie poukazuje na důležitost stanovování hladin hepcidinu, který je klíčovým regulátorem metabolismu železa. Běžně se stanovuje hladina feritinu jako prostý ukazatel zásob Fe. Ten ovšem není ovlivněn erytropoetickými pochody kostní dřeně (Sulovská et al., 2015).

8.2. Před odběrem

Každý vhodný dárcce přichází na transfuzní stanici v čase kdy je objedнан, nebo kdykoliv mají odběrové dny. Každý dárcce se eviduje, registruje na patřičné kartotéce dané transfuzní stanice. Předkládá průkaz pojištěnce, občanský průkaz nebo zdravotní dokumentaci jako prvodárcce. Dárcce je poučen ústně a další informace, které začleňují komplexní informace a procesu dárcovství obdrží z brožury „*Poučení dárce krve*“, kterou by mělo mít vypracované každé transfuzní oddělení. Následně vyplní dotazník, který vydává Společnost pro transfuzní lékařství. Posledním krokem podepisuje souhlas s odběrem krve. Dárcce je evidován a následně vyzván k lékaři daného pracoviště, poté začíná samostatný odběr krve (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

a) Poučení dárce krve

Již bylo zmíněno, že každý dárcce před odběrem krevní složky podstupuje individuální rozhovor s lékařem, při němž, jsou získány anamnestické údaje. Naopak mu jsou lékařem poskytnuty informace o procesu dárcovství krve a zejména o prováděných vyšetřeních. Při podpisu příslušného formuláře „*Poučení dárce krve*“ daného transfuzního oddělení je také seznámen se svými právy a to, zejména, že může kdykoliv od dárcovství odstoupit, viz (příloha 1, 2, 3) (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

Dárcce má právo:

1. Své rozhodnutí o dárcovství kdykoliv změnit a odstoupit;
2. Klást dotazy všeho druhu;
3. Na informace o významu dárcovství;
4. Vysvětlení metod a typu odběrů;
5. Vysvětlení co brání v možném dárcovství;
6. Informace o laboratorním a klinickým předodběrovým vyšetřením a jeho povinnostech;
7. Na informace co se děje s vlastní krví dále, jak se využívá a zpracovává.
8. Na informace o svém zdravotním stavu;
9. Na soukromí (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

Každý dárce, který projde předodběrovou fází, tj. pohovorem s lékařem a odběrem vzorku krve, je informován o abnormálních nálezech. Za dočasné nebo trvalé vyřazení z dárcovství vždy zodpovídá lékař transfuzního oddělení. Dárce je takto poučen o nežádoucích reakcích na odběr krve (Penka, 2012).

b) Typy vyšetření

Při každém odběru se provádí diagnostické vyšetření krve dárce. Vyšetřují se známky infekcí lidského imunodeficitu typů 1 a 2, a to metodou stanovení protilátky a antigenu p24. Dále se vyšetřuje vir hepatitidy typu B, a to stanovením povrchového antigenu, také se vyšetřuje vir hepatitidy typu C, a to metodou stanovení protilátky. V neposlední řadě se vyšetřuje syfilis. Vše se děje v souladu s Vyhláškou č. 143/2008 Sb. o lidské krvi vycházející z požadavků směrnic Evropského parlamentu a Rady Evropy 2002/98/ES (Vyhláška č. 143/2008 Sb.).

I přes moderní diagnostické technologie a nejnovějších poznatků soudobé medicíny, stále existuje tzv. „diagnostické okno“, protože existuje možnost, že dárce může být infikován, ale hladina protilátek se objeví až v rozmezí od tří do osmi týdnů. Proto předchozí kroky v testování jsou velice podstatné (Shearmur, 2001).

c) Nežádoucí reakce na odběr krve

Komplikace vlastního odběru:

- hematoma v místě vpichu;
- synkopa, které jsou způsobeny rychlým odběrem nebo pomalou adaptací krevního oběhu;
- u odběru krve přístrojovou technikou, která je v mimotělním oběhu antikoagulována a dochází tak k výkyvům hladiny vápníku, může dárce pociťovat svalové záškuby (parestzie prstů, trnutí jazyka,...);
- reakce organismu až po vlastním odběru (nauzea,...) (Penka, 2012).

Základním pilířem poučení dárce krve je dotazník, kde dárce odpovídá na otázky vlastního zdravotního stavu a jeho chování. Vzhledem k tomu, že příjemce krve může být ohrožen infekční chorobou od dárce, jako je hepatitida B, C a AIDS, tak výběr vhodného dárce vyšetřením odebrané krve, spolupráce dárce a nezatajování informací vede k významné eliminaci těchto rizik. Hlavním motivem dárcovství by neměla být odplata ale altruistický přístup, svévolné dárcovství smyslem pomoci druhým (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

V České republice nebyl zaznamenán výskyt přenosu HIV/AIDS transfuzním přípravkem (Penka, 2012). U odebraných dárců v rámci předtransfuzního vyšetření je sledován výskyt infekčních onemocnění. Podle dat poskytnutých Ústavem zdravotnických informací bylo v roce 2015 zaznamenáno 9 pozitivních dárců s infekcí HIV a 50 dárců s infekcí virové

hepatitidy typu B. S infekcí hepatitidy typu C bylo pozitivních 128 dárců a se syfilidou bylo pozitivních 29 dárců (ÚZIS, 2016).

Odmítnutí dárce jsou odmítnuti dočasně nebo trvale. Dočasně vyřazení dárce na 6 měsíců jsou dárce, kteří měli:

- pohlavní styk mezi muži;
- pohlavní styk s osobou infikovanou HIV nebo nemocnou AIDS;
- skupinový sex;
- pohlavní styk s osobou užívající injekční drogy;
- pohlavní styk s osobou provozující prostituci;
- kontakt s infekční hepatitidou;
- tetování, akupunktura, propichování uší;
- endoskopické vyšetření;
- operace;
- transfuze;
- pobyt v nápravném zařízení (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019);

Dočasně vyřazení dárce na 12 měsíců jsou dárce, kteří:

- mají terapii nebo sledování pro syfilis a kapavku;
- alkoholismus, toxikománie – po vyléčení (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019);

Trvale vyřazení dárce jsou dárce, kteří splňují tato kritéria:

- žili ve Francii a Velké Británii nad 12 měsíců v letech 1980-1996;
- dostali transfuzi v zahraničí před rokem 1996;
- podstoupili léčbu růstovými hormony;
- prodělali transplantaci štěpem zvířecího původu, nebo s použitím buněk či tkáně lidského původu v případě dura mater, ušního bubínku nebo rohovkového štěpu;
- užívání injekčních drog;
- pohlavní styk pro peníze nebo drogy (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019);

Mezi dlouhodobě vyřazení dárce řadíme osoby, kteří užívají léčivé přípravky nebo injekce na akné, lupénky, alopecii, hyperplazii prostaty. Délka vyřazení se odvíjí od typu daného léčivého přípravku (Penka, 2012).

Minimum obsahu poučení dárce krve, jako doporučení Společnosti pro transfuzní lékařství ČLS JEP, je opakovaně aktualizované. Poslední aktualizace byla v roce 2019 vydaná pod verzí č. 6 (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

d) Obsah dotazníku pro dárce

Minimální obsah dotazníku pro dárce aktualizovaný v roce 2019, který každý dárce vyplňuje u každého odběru. Obsahuje iniciály daného dárce, otázky na současný zdravotní stav, změny zdravotního stavu, odběry, které podstoupil v minulosti a otázky na prodělané choroby od narození. Dotazník obsahuje uzavřené otázky, kde dárce kroužkuje odpovědi ano, nebo ne. Také obsahuje otevřené odpovědi, které dárce vyplňuje. Například, kde dostal krevní transfuzi, kdy žil v zahraničí atp. Vzor dotazníku vydaný Společností pro transfuzní lékařství ČLS JEP je přiložen v souboru této diplomové práce jako (příloha 4, 5) (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

8.3. Vlastní odběr krve

Dárce je položen na odběrové lehátko, zdravotní sestra vyhledá nejvhodnější místo venepunkce a asepticky zavede odběrovou jehlu se soupravou hadiček a vaků do žíly. Délka trvání odběru závisí na druhu odběru. Odběr plné krve trvá 10-15 minut. Odběr krve pomocí aferézy slouží k odebrání části složek krve. Plazmaferéza trvá 60-80 minut. To ovšem závisí na poctivé přípravě před odběrem samotného dárce. Erytrocytaferéza trvá nejdéle 60 minut. Trombocytaferéza trvá 70-90 minut. U techniky aferéz se zbytek krevních elementů vrací dárci zpět do krevního oběhu (Penka, 2012). Časový interval mezi jednotlivými dárcovskými odběry a jejich množství odebrané krve naleznete (tabulka 3).

Zdravotní sestra během odběru edukuje dárce jak se chovat během odběru a upozorní ho na to, aby při nevolnostech a některých symptomech, vedoucích ke kolapsu, personál informoval. V případě výskytu komplikací zdravotní sestra, obsluhující přístrojovou techniku, ji zastaví (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

8.4. Doba po odběru

Dárce po vlastním odběru je opět edukován, aby po vytažení jehly dobře stlačil místo vpichu, které mu zdravotní sestra zalepí. Následně pomalu vstává z lůžka, pokud se neprojeví nějaká komplikace, dárce odchází do předodběrové místnosti pro občerstvení. Každý dárce opouští transfuzní oddělení až v momentě, kdy se cítí dobře (Řeháček et al., 2013).

Tabulka 3: Časový interval a množství odebrané krve dle doporučení ČLS JEP

DRUH ODBĚRU	MNOŽSTVÍ PŘI JEDNOM ODBĚRU	ČASOVÝ INTERVAL DÁRCOVSTVÍ	POZNÁMKA
Plná krev	±450 ml	8 -10 týdnů; - ženy max. 4 odběry za rok, muži max. 5 odběrů za rok - interval se mění podle hladiny feritinu v krvi	- není odebráno více jak 13 % celkového objemu krve při jednom odběru - odběr krve trvá 5 -10 min
Erytrocytaferéza	±200 ml	- lze odebrat 2x za sebou, záleží na hladině hemoglobinu (Hb) dárce - u žen 6 měsíců, u mužů 4 měsíce	u mužů množství odběrů s adekvátní hodnotou Hb jsou 3 a u žen 2
Plazma	nepřevyšuje 750 ml celkový objem za rok činí max. 25 l	- muži i ženy 14 dní - interval odběru plazmy od odběru plné krve činí 4 týdny	>650 ml se podává i.v. náhrada roztokem NaCl - komplikace návratu erytrocytů zpět do krevního oběhu dárce se posuzuje jako odběr plné krve - odběr plazmy trvá 40 min.
Trombocytaferéza	odebírání se 3,5 - 7 x 10 ¹¹ trombocytů, podle hodnot v krevním obraze	- minimální (min.) interval je 48 hod - záleží na hladině trombocytů v krevním obraze	- nepřevyšuje maximálně (max.) odběrů za rok, tj. 24 - odběr trvá 60-90 min - odebírání se 200 – 800 x 10⁹ trombocytů, tj. 1 -3 tu
Kombinovaný (plazma, trombocyty, erytrocyty)	nepřevyšuje 650 ml		
Leukocytaferéza			- pečlivý výběr - provádí se zřídka - na specializovaných pracovištích

Zdroj: Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019

Odběry na krevních separátorech – aferézách se kombinují. Umožňují odebrání určité složky krve, a to buď trombocyty a plazmu, nebo jejich kombinace. Plazmu s trombocyty nebo dvě jednotky erytrocytů. Tyto odběry záleží na vyhodnocení krevního obrazu lékařem. Dle krevního obrazu se zároveň odvíjí časový interval jednotlivých odběrů. Tyto odběry mohou podstoupit dárce, kteří podstoupili alespoň jeden odběr plné krve, a to bez komplikací (Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019).

9. Benefity dárců

Pravidelní dárci krve v České republice mají možnosti zisku spousty benefitů. Nejen, že mají dobrý pocit z prosociálního chování a aktu bezplatného dárcovství krve, ale také jejich motiv můžou zvyšovat nabízené benefity. Legislativa v České republice jasně stanovuje hranice jakéhokoliv finančního odměňování dárců krve. **Ocenění profesora Jánského** dárců Českým červeným křížem (ČČK), který dárcům uděluje po prvním odběru odznak „Krůpěj krve“. Po dalších následujících odběrech dárci obdrží Medaile prof. MUDr. Jana Jánského a Zlaté kříže ČČK. Dárci jsou oceňováni od roku 1964, kdy byly uděleny první plakety Jánského. Krůpěj krve dárci získá za první odběr, bronzovou medaili prof. Jánského za 10 odběrů, stříbrnou medaili za 20 odběrů a zlatou za 40 odběrů. Zlatý kříž ČČK 3. třídy obdrží za 80 odběrů, 2. třídy za 120 odběrů a zlatý kříž ČČK 1. třídy za 160 odběrů krve. Plaketu ČČK, Dar krve neboli, dar života za 250 odběrů (Český červený kříž, 2020).

V legislativě České republiky je zakotvena úhrada nákladů spojené s dárcovstvím krve. Samotná krev získaná od dárců není finančně oceněna, ale dárci mohou uplatnit **daňové zvýhodnění** k ročnímu zúčtování daně z příjmu, podle Zákoníku práce č. 262/2006 Sb. K roku 2020 se bezplatným dárcům krve odečítají 3 000 Kč od základu daně z příjmu. Na daňové zvýhodnění má nárok pouze dárci, který daruje krev bezplatně, tedy ne za finanční odměnu. Podle zákona, je přípustné kompenzovat platbu za vynaložené náklady dárci, kterými jsou považovány cestovní výlohy, občerstvení poukazem nebo stravenkou. Dárci má nárok na pracovní volno s náhradou platu nebo mzdy ve výši průměrného výdělku za dobu cesty k odběru, cesty zpět a zotavení po odběru (Zákon č. 262/2006 Sb.).

Neocenitelnou úlohu v benefitech za dárcovství krve pro dárci, hrají **zdravotní pojišťovny**. V současné době máme 7 zdravotních pojišťoven. Bonusy zdravotních pojišťoven slouží jako podpůrné prostředky pro motivaci lidí k dárcovství. Každý dárci, který daruje bezúplatně na transfuzních odděleních, má dle zákona nárok na **den volna** k této činnosti. Při odběru krve a při aferéze přísluší dárci pracovní volno s náhradou platu nebo mzdy ve výši průměrného výdělku za dobu cesty k odběru, cesty zpět a zotavení po odběru. Pokud tyto skutečnosti zasahují do pracovní doby v rámci 24 hodin od nástupu cesty k odběru. Pokud na cestu k odběru, na odběr a cestu zpět nestačí 24 hodin, přísluší pracovní volno s náhradou mzdy nebo platu ve výši průměrného výdělku za prokázanou nezbytně nutnou další dobu, pokud zasahuje do pracovní doby. Nedojde-li k odběru, přísluší pracovní volno s náhradou mzdy nebo platu ve výši průměrného výdělku jen za prokázanou nezbytně nutnou dobu nepřítomnosti v práci (Zákon č. 262/2006 Sb.).

9.1. Zdravotní pojišťovny a jejich nabízené benefity ve vztahu k dárcovství krve

9.1.1. Všeobecná zdravotní pojišťovna (VZP)

- Jen pro dárce krve nabízí speciální finanční příspěvek z fondu prevence ve výši 2 000 Kč na rehabilitační/rekondiční aktivity lázeňského typu nehrazené z VZP (masáže, sauna, plavání, návštěva solné jeskyně, kryokomory) nebo vitaminové doplňky. Nárok má klient, který alespoň 1x v roce daroval bezplatně krev, plazmu nebo kostní dřeň;
- Cestovní pojištění léčebných výloh na 35 dní za kalendářní rok, nebo zvýhodněnou sazbu ročního cestovního pojištění pro opakované pobyty v cizině. Na tento benefit má nárok klient pojišťovny, který daroval 2x bezpříspěvkově za poslední rok, nebo 3x za posledních 730 dní, nebo také, pokud je držitelem jakékoliv Jánského medaile či Zlatého kříže;
- Klient s jedním odběrem má nárok na příspěvek v hodnotě 2 000 Kč na rehabilitační/rekondiční aktivity a při více než jednom odběru, má nárok na příspěvek v hodnotě 1 000 Kč na dentální hygienu, či balíček s dentálními pomůckami (Všeobecná zdravotní pojišťovna, 2020).

9.1.2. Vojenská zdravotní pojišťovna (VoZP)

VoZP uděluje pojištěncům finanční výši ve formě poukázek:

- Za třetí odběr krve poukázku bezplatným dárčům krve, ve výši 300 Kč;
- Držitelům stříbrné medaile prof. Jánského poukázku na 500 Kč;
- Držitelům zlaté medaile prof. Jánského poukázku na 1 000 Kč;
- Za získání Zlatého kříže, dosažení 200 odběru nebo plakety Českého červeného kříže, Dar krve – dar života poukázku v hodnotě 2 000 Kč (Vojenská zdravotní pojišťovna, 2020).

9.1.3. Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra České republiky (ZP MV ČR)

- ZP MV ČR nabízí všem dárčům krve za dva odběry krve nebo plazmy využití příspěvku v hodnotě 250 Kč, a to jednou ročně;
- Příspěvek na léčebné procedury v lázeňském zařízení v hodnotě 5 000 Kč za 6 odběrů plné krve v období od 1. 1. 2018 do 31. 12. 2020;
- 2 000 Kč, jako alternativa příspěvku na lázeňskou péči, kterou lze použít na ambulantní rehabilitační péči, stomatologické výkony, sportovní aktivity, nákup

zdravotnických doplňků, léčivých přípravků nebo doplňků stravy (Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra České republiky, 2020).

9.1.4. Revírní bratrská pokladna, zdravotní pojišťovna (RBP)

Tato pojišťovna nabízí finanční příspěvky, které lze využít na úhradu zdravotnických prostředků, doplňků stravy a očkování. Příspěvky se liší od počtu odběrů.

Příspěvek 1213 Kč, je pro prvodárce. Dále nabízí 500 Kč za 10 odběrů až 39 odběrů krve, tedy při získání bronzové a stříbrné medaile prof. Jánského. 1 500 Kč za 40 – 79 odběrů, to je získání zlaté medaile. 2000 Kč za 80 – 119 odběrů krve, to je získání zlatého kříže ČČK 3. třídy. 2 500 Kč za 120 – 159 odběrů krve, tedy získání zlatého kříže ČČK 2. třídy a 3 000 Kč za 160 a více odběrů, to je získání zlatého kříže 1. třídy (Revírní bratrská zdravotní pojišťovna, 2020).

9.1.5. Česká průmyslová zdravotní pojišťovna (ČPZP)

ČPZP poskytuje příspěvek ve výši 1 000 Kč novým bezpříspěvkovým dárcům krve či plazmy po 2. odběru. Příspěvky získané od ČPZP je možno čerpat na léčebné kúry, pohybové aktivity a procedury v lázeňských zařízeních. To jsou masáže, plavání, sauna, pobyt v solné jeskyni, preventivní očkování, laserové operace očí. Lze také čerpat na úhradu nákupů v prodejnách optiky a stomatologickou péči (výkony či výrobky), také na úhradu nákupu v lékárnách (např. očkovací látky, vitamíny, potravinové doplňky).

Výše příspěvku za určitý počet odběrů je:

- Za 10 odběrů ČPZP přispívá částkou 500 Kč;
- Za 20 odběrů ČPZP přispívá částkou 1 000 Kč;
- Za 40 odběrů ČPZP přispívá částkou 1 500 Kč;
- Za 80 odběrů ČPZP přispívá částkou 2 000 Kč;
- Za 120 odběrů ČPZP přispívá částkou 2 500 Kč;
- Za 160 odběrů ČPZP přispívá částkou 3 000 Kč;
- Za 250 odběrů ČPZP přispívá částkou 3 500 Kč (Česká průmyslová zdravotní pojišťovna, 2020).

9.1.6. Oborová zdravotní pojišťovna (OZP)

Příspěvky získané od OZP lze čerpat na zdravotní pomůcky, vitamínové doplňky, rehabilitační a rekondiční pohybové aktivity. Také na přípravky pro pomoc s odvykáním od kouření, dále na rovnátka, dentální hygienu, kontaktní čočky a očkování, které není hrazené z veřejného zdravotního pojištění.

Výše příspěvku je:

- 1000 Kč pro dárce krve, kteří v průběhu roku darovali 2x bezplatně;
- 2000 Kč pro držitele Jánského plakety nebo zlatého kříže ČČK (Oborová zdravotní pojišťovna, 2019).

9.1.7. Zaměstnanecká pojišťovna škoda (ZPŠ)

Zaměstnanecká pojišťovna škoda v balíčkovém programu pro rok 2020 nabízí 1 000 Kč pro dárce, kteří v posledním roce absolvovali bezplatný odběr krve a 4 000 Kč pro držitele zlatého kříže ČČK získaný v roce 2020. Příspěvky lze čerpat na pohybové aktivity, vitamínové prostředky, doplňky stravy, masáže, prostředky dentální hygieny, sluneční brýle s UV filtrem, ortopedickou obuv a vložky zakoupené v lékárně a prodejně zdravotnických potřeb, saunu, opalovací krémy s UV filtrem (Zaměstnanecká pojišťovna škoda, 2020).

Finanční odměny, jak bylo na začátku této kapitoly popsáno, že stát stanovuje mantinely jakéhokoli finančního odměňování dárců krve, tak v České republice tyto hranice ustanovuje Zákon o specifických zdravotních službách č. 373/2011 Sb., kde paragraf 32 „Léčba krví nebo jejími složkami“ jasně stanovuje: „Za krev odebranou pro výrobu krevních derivátů a pro použití u člověka podle jiných právních předpisů a za její odběr nevzniká osobě, které byla krev odebrána, nárok na finanční ani jinou úhradu, s výjimkou účelně, hospodárně a prokazatelně vynaložených výdajů spojených s odběrem její krve, o které tato osoba požádá, a to celkem do maximální výše 5 % minimální mzdy.“ To znamená, že úhrada z minimální mzdy je přibližně 700 Kč. Tuto částku lze spatřit i u některých komerčních subjektů za poskytnutý odběr plazmy (Zákon č. 373/2011 Sb.).

U odběru krevních destiček dárců, zákon říká, že: „Poskytovatel může úhradu výdajů stanovených podle odstavce 2 přiměřeně zvýšit, pokud jde o odběr krve:

a) za účelem výroby jednotlivého transfuzního přípravku pro poskytnutí zdravotní péče konkrétnímu pacientovi a nemůže-li být použita krev od jiného dárce;

b) vyžadující speciální přípravu dárce nebo výběr dárce podle tkáňových znaků a krevních skupin příjemce.“ (Zákon č. 373/2011 Sb.).

Dárci si vždy mohou vybrat jejich odměnu. Dárci, kteří přijmou finanční kompenzaci za svůj odběr, hovoříme o odběru příspěvkovým. Oproti dárcům, kteří si zvolí jakékoli jiné odměny mimo finanční kompenzace, hovoříme o bezpříspěvkovém dárcovství krve.

10. Motivace

Každý člověk ať už k výkonu práce nebo obstarání se, či záměru něčeho dosáhnout, má motivaci neboli nějakou pohnutku. Ta zahrnuje nejen snažení se, ale také touhu, uspokojování a plnění cílů. Podněcuje člověka k výkonům, proto každý člověk dělá věci jinak s jinou kvalitou a za nějakým záměrem, účelem. Jsou to pohnutky, které vedly nějakým způsobem člověka k jednání (Nakonečný, 2014). Pojem motivace je definována řadou autorů. Například Ivanová (2013) říká, že motivace zahrnuje řadu nevědomých i vědomých vnitřních hnacích sil člověka, které působí na vznik aktivit vedoucí k vytyčeným cílům jedince. Badubi (2017) charakterizuje motivaci jako významný faktor, který má zásadní roli k dosažení úspěchu. Baljoo et al., (2018) charakterizuje pojem motivace jako sílu, která ovlivňuje lidské chování. Motivace je široký pojem, který je důležité zmínit také u dárcovství krve. Ať už zdravotní sestra na transfuzním oddělení, nebo odborníci v oblastech výchovy, by měli motivovat dárce k bezplatnému dárcovství tak, aby podchytili mladého zdravého potencionálního dárce. Je žádoucí apelovat na bezplatný akt darování krve prospěšný nejen sobě, ale druhým, jako prosociální chování (Cikrt, 2014). I v dnešní vyspělé době je možnost přenosu infekčních onemocnění vysoká a finanční odměna by mohla dárce motivovat natolik, že by zatajil informace již při vyplňování dotazníku před jeho odběrem krve (Rozsypalová et al, 2003).

Gader et al., (2011) provedl studii v Saudské Arábii na problematiku dárcovství zaměřenou na analýzu motivačních faktorů, ukázala některé z postojů a motivů dárců. Studie měla 833 respondentů, 517 dárců a 316 nedárců. Průměrný věk byl 30 let. Studie neměla jako respondenta žádnou ženu. Postoj mužů byl pozitivní. Nedárci si uvědomovali potřebu dárcovství. Většina dárců odmítala finanční náhradu. Ve studii panoval altruistický motiv. Dá se polemizovat o okolnostech tohoto národa, neboť Saudská Arábie je muslimský stát. Náboženství a víra může ovlivňovat potřeby dárcovství (Gader et al., 2011).

Pojem potřeba je obvyklou příčinou motivace. Ta vyjadřuje stav nadbytku či nedostatku. Potřeba je jedna z důležitých vlastností organismu, která motivuje k činění dobrých podmínek nezbytných k životu, nebo vyhnutí se podmínkám, které jsou nepříznivé pro život. Takto můžeme vyjádřit motivaci člověka k placenému dárcovství krve. Potřeby lze třídit do několika skupin (Nakonečný, 2014), ty však nejsou pro rozsah diplomové práce uvedeny.

Jako plošné motivační prostředky mohou pro dárce sloužit bonusy od jejich zdravotních pojišťoven, wellness pobyty či balíčky prospěšné zdraví. Jak praví průkopník transplantací kostní dřeně, nositel Nobelovy ceny za medicínu z roku 1990, prof. E. D. Thomas, „*Podstatná je altruistická motivace dárce, protože není odměněna ničím jiným než uspokojováním z vědomí, že mohl být zachráněn život nemocného člověka.*” (Liga proti rakovině, 2014). Bezpríspevkoví dárce pocházejí z méně rizikových skupin obyvatelstva.

Sojka (2007) uvedl ve své studii, kterou prováděl ve Švédsku, formou kvantitativní výzkum, měl za cíl prozkoumat motivaci k dárcovství krve a možné překážky spojené s darováním. Bylo zjištěno z výzkumného vzorku 600 dárců plné krve, že nejčastější motiv pro darování je vliv přátel. Žádost masmédií k dárcovství je také jedním z motivů, proč obyvatelé Švédska darují. Nelze opomenout altruismus a sociální odpovědnost nebo dokonce povinnost. Tyto motivy jsou výsledky studie prováděné ve Švédsku (Sojka, 2007).

Prosociální chování lze zaměnit za pojem **altruismus**, někteří autoři nahlíží na tyto pojmy odlišně a někteří totožně. Prosociální chování můžeme chápat jako skutky a činy, které jedinec dělá ve prospěch druhého a neočekává odměnu. Většinou se jedná se o chování bez vyzvání, ale můžeme k němu být i vyzváni. Opačným pólem prosociálního chování je antisociální chování (Nakonečný, 2014).

10.1. Motivační faktory

Podkapitola o motivačních faktorech shrnuje dohledané důvody, které vedou občany k darování krve. Průzkumy prováděné v rámci bakalářských a diplomových prací se zabývající motivačními faktory dárcovství krve a byly publikovány v periodiku Transfuze a Hematologie dnes (Bohoněk, 2000). Michalák (2000) provedl svůj průzkum na transfuzním oddělení, kdy bylo dotazováno celkem 400 respondentů. Průzkum se zabýval motivací s cílem poznat rozdíly v motivech žen a mužů. Jako nejčastější motiv byl uváděn pomoc druhým lidem. Dospěl k závěru, že dle statistických závěrů, mužům záleží obzvláště na zdraví a na dni volna. Ženám na pocitu sebeúcty. Po rozdělení dle věku, mladší respondenti uváděli výhody spojené se zdravotními pojišťovnami. S přibývajícím věkem se motivy mění k osudovosti a splácení dluhu. Nelze také nezmínit den volna při odběru krve. Tento motiv se také umístil v žebříčku nejčastěji uváděných motivů (Michalák, 2000).

10.1.1. Vyznamenání

Ocenění může být často velkým motivem k darování krve. Četnost dárcovství krve a její ocenění medailemi, plaketami je popsáno v kapitole 9. Jak již bylo popsáno v průzkumu od Michaláka (2000) se tento motiv uchytil také na žebříčku často uváděných motivů. Toto ocenění větší hodnotu než den volna poskytnutý při odběru krve (Michalák, 2000).

10.1.2. Motivační popud

Mezi motivační pobídky, které by stálo nějakým způsobem zkoumat je vzdálenost odběrového centra od místa bydliště. Ve výše popsaném průzkumu také dominovaly dvě pobídky, jako je finanční odměna a zvýhodnění dárců zdravotními pojišťovnami. Finanční odměna pak nekoreluje s požadavkem na bezplatné dárcovství krve, je to zcela neetické a rizikové. V současnosti každá zdravotní pojišťovna má snahu motivovat své klienty bonusovými programy, které jsou popsány v kapitole Zdravotní pojišťovny a jejich nabízené benefity ve vztahu k dárcovství krve. Pokud dárce motivuje jakákoliv výhoda,

příkladem jím je daňový odečet, lze se bavit o reciproční motivaci. Někdy je založeno na vědomém kalkulu a může být charakterizována jako pragmatická motivace (Michalák, 2000).

10.1.3. Vliv masmédií

Světový den dárců krve, připadá na 14. červen, který byl zvolen Světovou zdravotnickou organizací (WHO) na 58. světovém zdravotním shromáždění. Tento den je narození Karla Landsteinerja, objevitele krevních skupin. Světový den je významný pro úlohu pravidelného dárcovství, v tento den chodí na počest významu Světového dne darovat pomocí kampaní více dárců, kterých je potřeba. Podle Svietkové se pomocí médií, vhodné propagaci nebo osobní setkání s dárci dá zabezpečit dostatek bezpříspěvkových dárců (Svietková, 2004). Mertová se zabývá spokojeností dárců s informacemi o dárcovství. Dárci potřebují více informací o samostatném odběru, systému oceňování, informace o dopadu na zdraví, ale také informace o benefitech zdravotních pojišťoven. Dárci také uvádějí zájem o informace zpracování a skladování krve a manipulace s nespotřebovanou krví (Mertová, 2005).

Masopust (2000) doznává, že celostátní kampaně by se měly zaměřit na získávání stálých a nových dárců. Kampaně by měly být vedeny cíleně, dlouhodobě pomocí masmédií. Pomocí výchovy speciálně vytvořených vzdělávacích pořadů by měla přimět více dárců, ale také práce s mládeží a studenty. To vše by mělo vést k tomu, že dárci nebude nikdy očekávat odplatu za darování krve (Masopust, 2000).

Biederman (2000) upozorňuje na nízkou informovanost veřejnosti, má stejný názor, že chybí celostátní profesionální tým k motivaci, který by monitoroval, vyhodnocoval a usměrňoval aktivity v dárcovství krve na různé skupiny. Vyhodnocoval by efekt směrem k centrálním orgánům, převážně k Ministerstvu zdravotnictví České republiky (MZČR). Otázkou je financování, protože většina krevních center je součástí klinických pracovišť v nemocnicích (Biederman, 2000).

10.2. Motivační faktory v zahraničí

Problematika dárcovství krve je stále aktuální pro světovou odbornou veřejnost, neboť motivaci k dárcovství krve se zabývají autoři napříč všemi státy. V článku italského autora Marca Bani, publikovaný v roce 2010, se zabývají genderovými rozdíly. Poukazují na to, že hlavní roli v motivaci k dárcovství krve zahrnují i pohlaví. Tento názor publikovali až po prostudování 80 publikací v hlavních časopisech Transfuziologie. Pro muže mají větší váhu odměny, benefity a kompenzace. Ženy jsou citlivější a mají rychlejší reakce ve smyslu v okamžité pobídce po krvi. Vliv rodin je významnější u žen. Marca se domnívá, že pro motivaci by se měly využívat ženské a mužské argumenty (Bani, 2010).

Abderrahman (2014) pojednává ve své studii, kterou provedl ve Švédsku, kdy se jeho studie zúčastnilo 500 dárců, že faktory které motivují dárci, jsou: přátelé, média a náboženství.

Přátelé byli nejčastěji jmenovaným motivačním faktorem. Tyto výsledky ukazují také bariéry, které ovlivňují Jordánské dárce. Patří mezi ně vedlejší účinky přijímání krve nebo jejích složek, strach z krve, lékařské chyby a časové omezení. Dále také nedostatek požadovaných podmínek pro darování, strach z infekční nemoci, jako je Human Immunodeficiency Virus (HIV) (Abderrahman, 2014).

Současné studie ukazují pozitivní postoje a velký zájem o fenomén dárčovství (Suemnig, 2018). Výsledky studií jsou v souladu se studiemi z celého světa, které byly celkově zjištěny, pozitivní postoje respondentů k dárčovství krve. Podle výsledků kvantitativní průřezové studie v Jordánsku, 61,2 % účastníků prokázalo, že jejich hlavní motivací je pomoc ostatním a zachraňovat jejich životy. Vyplývá to z jejich kultury udržování sociálních vztahů s ostatními a velkorysá pomoc kdykoli a kdekoli (Sojka, 2007). V Saúdské Arábii dárce poskytne dar, pokud příbuzný potřebuje. Pobídky k darování v Řecku byly považovány za důležité, zahrnovaly budoucí dostupnost krve pro sebe. Nedostatek času a strach z jehel, byly hlavními překážkami v Saúdské Arábii a některých rozvinutých zemí. Mezi nejčastější zjištění patří mylné představy o dárčovství, a to riziko infekce (Abderrahman, 2014).

11. Demotivace

Stejně jako při tvorbě kapitoly motivačních faktů, kde byly dohledány studie a články zabývající se průzkumy motivačních faktorů, tak existují průzkumy zabývající se demotivačními faktory k dárcovství krve. V této podkapitole jsou zmíněné články, které poukazují na demotivační faktory. Mezi demotivační faktory často uváděných ve výzkumných šetřeních, patří strach z venepunkce, dopady na zdraví a nedostatek času. Strach z venepunkce je jedním z aspektů, který je jako hlavní demotivační faktor pro dárce. Tento strach má 10,5 % švédských občanů. Zvýšená pozornost, komunikace a naslouchání potencionálních dárců by přispělo k eliminaci strachu (Sojka, 2007).

Někteří se domnívají, že opakované dárcovství vede k negativním vlivům na lidský organismus. Tyto dojmy některých respondentů nejsou pravdivé. Michalák (2000) uvádí, že dárcovství má pozitivní vliv na zdraví jedinců. Infarkt myokardu u pravidelných dárců se pohybuje pouze v 0,7 %, ale u nedárců, tedy ostatních je to 12 % (Michalák, 2000).

Dalším demotivačním faktorem je nedostatek času. Jako dalším nepodstatným důvodem se ukázalo náboženství, nepochopení zaměstnavatele a domněnka, že se s krví obchoduje, i zde se nachází prostor pro osvětu. Demotivačním faktorem může být zkušenost dárcovství a chování personálu na transfuzní stanici, nežádoucí reakce spojené s odběrem krve, laboratorní hodnoty a časté vazogagální kolapsy (Bani, 2010).

Z průzkumů, kdy byli dotazováni i lidé, kteří nejsou pravidelnými dárci, často vyplývalo, že důvodem, proč se z dárců nestávají pravidelní dárce, je bolest, strach a nepříjemný pohled na jehlu a krev při odběru. Pro transfuzní centra je těžké od takových lidí očekávat, že se stanou pravidelnými dobrovolnými dárce. Dále jsou v průzkumech uváděny stížnosti dárců na zdlouhavou proceduru vyplňování dotazníku, prohlídek a testů při každém odběru. Možná celostátní kampaň by mohla zvýšit informovanost dárců a získat tak nové stálé dárce (Masopust, 2000). I přesto, že dárcovská populace je stabilní, i tak dochází k jejímu úbytku (Turek, 2009).

Ve světě, i v Čechách jsou důvody pro přerušení dárcovství obdobné. Dle Michaláka (2000) jsou hlavními důvody přerušení dárcovství ze strany dárců nevolnosti a negativní pocit po odběru krve (Michalák, 2000).

12. Výzkumný design

V následující kapitole bude pozornost věnována metodologii diplomové práce (výzkumné metodě a technice sběru dat), která byla využita v diplomové práci. V této kapitole jsou nejprve popsány cíle výzkumného šetření společně s výzkumnými otázkami. Následně jsou popsána kritéria pro výběr participantů do výzkumného šetření, organizace sběru dat a jejich analýza.

12.1. Cíle výzkumného šetření a výzkumné otázky

Hlavním cílem realizovaného výzkumného šetření diplomové práce bylo zmapovat problematiku dárcovství krve z pohledu dárců, potencionálních dárců a lékařů na transfuzních odděleních. Výzkumné šetření bylo zaměřeno na motivační a demotivační faktory při darování krve dárců, faktory které nejčastěji přivedou dárce k procesu dárcovství krve. Zmapovat možnosti a způsoby, které lékaři využívají pro získání nových dárců.

Výzkumný cíl č. 1: Zjistit, co nejčastěji motivuje dárce krve k bezplatnému dárcovství?

Výzkumná otázka č. 1: Čím jsou nejčastěji motivováni dárce k bezplatnému dárcovství krve?

Výzkumný cíl č. 2: Zjistit, co nejčastěji demotivuje potencionální dárce krve k bezplatnému dárcovství?

Výzkumná otázka č. 2: Čím jsou nejčastěji demotivováni potencionální dárce krve k bezplatnému dárcovství?

Výzkumný cíl č. 3: Zjistit, které faktory mohou z pohledu lékařů na transfuzních odděleních způsobovat stagnaci nárůstu dárců krve.

Výzkumná otázka č. 3: Co může podle lékařů způsobovat stagnaci nárůstu dárců krve?

Výzkumný cíl č. 4: Zjistit, jak motivují lékaři z transfuzních oddělení dárce k opakovanému dárcovství.

Výzkumná otázka č. 4: Jaké používají lékaři k motivaci potencionálních dárců krve prostředky?

12.2. Charakteristika výzkumné metody

Pro realizaci terénního výzkumného šetření k získání informací k vytyčeným výzkumným otázkám k problematice dárčovství krve a na základě studia odborné literatury, článků a monografií, byl zvolen kvalitativní výzkumný design. Výzkumné šetření bylo realizováno pomocí polostrukturovaných rozhovorů.

Kvalitativní výzkum jako proces založený na metodologických tradicích zkoumání daného problému, je nejvhodnější metoda zvolená k danému šetření. Výzkumník vytváří holistický obraz, analyzuje typy textů a interpretuje názory dotazovaných. Hlavním úkolem této metody je porozumění člověku, pochopení, jak on sám vidí věci či situace a posuzuje určité jednání (Hendl, 2016). Výhodou kvalitativního výzkumu je získání hlubšího popisu zkušeností zkoumaného jedince. Jedním ze zvolených přístupů kvalitativního šetření, byla zvolena fenomenologická analýza. Fenomenologický přístup znamená porozumění žité zkušenosti jednotlivce. Umožňuje porozumět jednotlivým jevům nebo procesům. Dává více prostoru pro svobodu a kreativitu práce, než jiné kvalitativní přístupy. Podstatné u fenomenologického přístupu jsou vzešlé závěry z analýzy, neboť jsou prozatímní (Řiháček et al., 2013).

Kvalitativní typ výzkumu je označován jako pružný nebo emergentní, jelikož jej můžeme v průběhu výzkumu modifikovat či doplňovat, dle stanovených výzkumných otázek. Stejně tak může výzkumník flexibilně reagovat na nové poznatky a analyzovat jakékoliv informace, které přispívají k osvětlení daných výzkumných otázek (Hendl, 2005).

Výzkumným záměrem této části práce je explorovat uvedenou výzkumnou oblast na základě propojení dat od tří skupin dotazovaných (1. pravidelní dárči, 2. potencionální dárči, 3. lékaři z transfuzních oddělení). Propojení všech tří zdrojů dat bylo zvoleno také z důvodu zajištění validity stanovených závěrů z kvalitativní části výzkumu.

12.3. Plánování

Výzkumné šetření bylo naplánováno do konkrétních po sobě jdoucích fází. Od stanovení cílů výzkumu, definování výzkumných otázek až po stanovení metodologie. Součástí plánování bylo podání Žádosti o provedení výzkumu v rámci závěrečných prací (příloha 6) náměstkyni pro ošetrovatelskou péči a vzdělávacímu centru daného zdravotnického zařízení. Zdravotnické zařízení ochotně kvitovalo a souhlasilo s provedením výzkumného šetření na transfuzním oddělení. Souhlas udělila slovně i písemně náměstkyně pro ošetrovatelskou péči daného zdravotnického zařízení. Originální žádost je uložena v osobním archivu výzkumníka a je přítomna k nahlédnutí.

Pro stanovení cílů výzkumného šetření a výzkumných otázek, bylo nezbytné rozhovory naplánovat. Pro přípravu rozhovorů s dárči a lékaři bylo nejprve nutné teoreticky se vybavit znalostmi problematiky motivačních a demotivačních faktorů dárců. Vědecké

poznatky byly čerpány z databází, jako například: Medline, Evidence-Based Medicine Reviews, EBSCO, Scopus.

12.4. Výběr participantů a charakteristika výzkumného vzorku

Pro kvalitativní výzkum nebývá obvykle zkoumaný vzorek vybírán náhodným výběrem, jak je tomu u výzkumu kvantitativního, ale je cíleně shromážděn tak, aby co nejpřesněji odpovídal potřebám výzkumu. Jedná se tedy o záměrný výběr, který realizuje badatel na základě svých zkušeností, úsudku a také možností. Je vhodné se zaměřit na malý počet participantů, kteří dobře reprezentují daný fenomén (Řiháček et al., 2013).

Data pro kvalitativní část výzkumu byla získána od tří skupin informantů. První skupinu tvořili pravidelní dárci, druhou skupinu tvořili potencionální dárce a třetí poslední skupinu tvořili lékaři z transfuzních oddělení. Při výběru participantů byla respektována zásada homogenity.

Výzkumný vzorek byl vybrán tak, aby korespondoval s výzkumnými cíli a otázkami. Jasným cílem tohoto šetření bylo odpovědět na zvolené otázky vztahující se ke zkoumané problematice. Výzkumný vzorek měl představovat pravidelné dárce krve, potencionální dárce krve a lékaře z transfuzních oddělení. Výběr pravidelných dárců probíhal v první fázi přímo na jednom z transfuzních oddělení. Ve třech dnech byli dle časových možností výzkumníka osloveni dárce pravidelně navštěvující transfuzní oddělení. Každý ze třech dnů bylo náhodně osloveno pět dárců, zda by byli ochotni zúčastnit se výzkumného šetření v rámci mé diplomové práce. Celkem bylo osloveno 15 pravidelných dárců navštěvující transfuzní oddělení a s účastí na výzkumném šetření souhlasilo celkem 9 dárců. V druhé fázi probíhalo získání participantů z řad osob nedarujících krev, tedy potencionálních dárců v mém pracovním prostředí, ale i v prostředí autorových sociálních kontaktů. Potencionálním dárce byl ten, kdo není limitovaný podmínkami stát se dárce krve. Tedy člověk, který může darovat krev, ale nedaruje z jiných důvodů než zdravotních. Například že nemá čas, není dostatečně motivován nebo má negativní zkušenost z předešlého dárce. Zde jich bylo osloveno celkem deset. Z toho čtyři z nich byli v minulosti dárce, ale v současnosti nedarují ze zdravotních důvodů, tudíž nebyli považováni za potencionální dárce. Nebyli zařazeni do výzkumného vzorku. Pro výzkumné šetření bylo získáno 6 potencionálních dárců. Ve třetí fázi byli osloveni lékaři ze třech transfuzních oddělení. Celkem bylo osloveno 10 lékařů a s účastí souhlasilo 9 lékařů. Jeden lékař odmítl se zúčastnit výzkumného šetření z důvodu pracovní vytíženosti a obav z kontaktu s COVID-19. Na jednom z transfuzních oddělení probíhaly rozhovory přímo s lékaři v klidné místnosti s každým jednotlivcem, včetně dárců. S lékaři z druhého a třetího transfuzního oddělení byly rozhovory provedeny mimo zdravotnické zařízení v jejich volnu, z důvodu jejich pracovní vytíženosti. Postupně docházelo k teoretické nasycenosti dat. Rozhovory probíhaly na domluveném místě vyhovujícím výzkumníkovi i dotazovanému, tak aby

nedocházelo k rušivým vlivům, ať už přítomností či pohybem dalších osob nebo výskytem různých zvukových rušivých elementů.

Výzkumný vzorek splňoval požadavky výzkumníka, kterým bylo dosažení teoretické saturace výzkumných dat. Je možné, že vzorek nemusí obsahovat všechny motivační a demotivační faktory všech dárců krve, i tak mohou výsledky šetření poskytnout užitečné informace. V této práci z důvodu zachování anonymity a zároveň rozlišitelnosti jednotlivých participantů, byl každý účastník výzkumu označen písmenem D (dárce), PD (potencionální dárce), L (lékař) a číslem. Takto budou participanté označováni v kapitole popisu výsledků výzkumného šetření.

12.5. Etické aspekty

Oslovení dárce i lékaři byli nejprve ústně seznámeni s výzkumným šetřením. Pokud projevíli zájem o zapojení se do výzkumného šetření, byl jim následně předán Informovaný souhlas s poskytnutím interview na dané téma (příloha 7). Obdržené Informované souhlasy jednotlivých dárců a lékařů s jejich podpisy, tedy souhlasem s participací na výzkumném šetření, disponuje pouze výzkumník a jsou uloženy v osobním archivu výzkumníka. Souhlasy s podpisy účastníků výzkumného šetření jsou k dispozici na žádost vedoucího či oponenta diplomové práce. Každému z dárců a lékařů, který se dobrovolně rozhodl účastnit šetření, byla zdůrazněna skutečnost, že účast v šetření je dobrovolná a že mají právo kdykoliv ze šetření odstoupit. Všichni participanté, kteří svým podpisem stvrdili souhlas, byli také informováni o tom, že pořízené audionahrávky, které budou následně doslovně přepsány pro kvalitativní analýzu, nebudou nikomu poukazovány a byli ujištěni, že všechna data budou plně anonymizována a publikována bez identifikace osoby. Tímto etická stránka výzkumu byla splněna.

Tabulka 4 uvedená níže prezentuje počet pravidelných dárců, potencionálních dárců a lékařů, kteří se zúčastnili výzkumného šetření. Dále prezentuje jejich věk, pohlaví, jak dlouho darují krev na transfuzním oddělení, tedy bezplatně a jejich dosažené vzdělání.

Tabulka 4: Charakteristika výzkumného vzorku

DÁRCI (D), POTENCIONÁLNÍ DÁRCI (PD), LÉKAŘI (L)	VĚK	DOBA DÁRCOVSTVÍ NA TRANSF. ODD.	POHLAVÍ	VZDĚLÁNÍ
D1	23	3 roky	Žena	Vysokoškolské – zdravotník
D2	34	10 let	Žena	Vysokoškolské – zdravotník
D3	36	12 let	Žena	Středoškolské – zdravotník
D4	48	23 let	Žena	Středoškolské – zdravotník
D5	24	4 roky	Žena	Vysokoškolské
D6	23	4 roky	Muž	Vysokoškolské – zdravotník
D7	26	5 let	Žena	Vysokoškolské - zdravotník
D8	48	25 let	Muž	Vysokoškolské
D9	51	21 let	Žena	Středoškolské – zdravotník
PD1	31		Žena	Středoškolské
PD2	41		Muž	Střední odborné bez maturity
PD3	37		Muž	Středoškolské
PD4	26		Muž	Vysokoškolské
PD5	30		Žena	Střední odborné bez maturity
PD6	35		Žena	Středoškolské
L1	44		Žena	Vysokoškolské
L2	43		Žena	Vysokoškolské
L3	38		Žena	Vysokoškolské
L4	40		Muž	Vysokoškolské
L5	59		Muž	Vysokoškolské
L6	56		Muž	Vysokoškolské
L7	55		Žena	Vysokoškolské
L8	38		Žena	Vysokoškolské
L9	55		Žena	Vysokoškolské

Zdroj: Autor textu

12.6. Technika sběru dat a jeho zpracování

Sběr dat byl realizovaný pomocí již zmíněných polostrukturovaných rozhovorů. Rozhovor je poměrně složitý, ale za to nejefektivnější metoda pro získání kvalitativních dat. Mimo pozorování vnějších projevů člověka, které nebyly zaznamenávány, je důležitá i sebereflexe a schopnost tazatele projevit své pocity během rozhovoru. To přispívá k utvoření důvěrnějšího vztahu mezi výzkumníkem a participantem (Miovský, 2006). I pořadí otázek je důležitou součástí. Hned v úvodu je vhodné se věnovat pár chvil k namotivování a zaujetí účastníka výzkumu, odstranění jeho obav a posílení jeho

sebedůvěry (Gavora, 2000). Otázky byly uspořádány do vhodného pořadí. Otázky vyžadující interpretaci dotazovaného, tedy vyjadřování jeho názoru, které mohly být problematictější, nebyly řazeny jako první. Dle Miovského (2006) se pořadí otázek řadí od neproblémových k více složitým, kde se snažíme získat konkrétní informace a názory. U polostrukturovaných rozhovorů je tzv. jádro rozhovoru, kde máme jistotu, že potřebná témata budou probrána. Proces rozhovorů byl prováděn až do teoretické saturace dat. Saturace dat znamenala opakující se výpovědi jednotlivých participantů. Všechny rozhovory byly analyzovány po jejich doslovném přepisu.

12.7. Organizace výzkumného šetření

Sběr dat probíhal v období únor 2020 – červenec 2020. Stěžejním limitem bylo dosažení teoretické saturace dat. Během všech zrealizovaných interview byl pořizován audiozáznam, který byl následně doslovně přepsán. Tím se předešlo ke ztrátě informací. Pro zachování anonymity participantů měl k audiozáznamům přístup pouze výzkumník. V přepisech nebyla uváděna jejich jména, ale písmeno a číslo. Rozhovory probíhaly na transfuzním oddělení s pravidelnými dárci a některými lékaři, ale také mimo zdravotnické zařízení a pracovní dobu některých lékařů v klidném prostředí bez přítomnosti jiných osob. Dotazovaní odpovídali na předem připravené otázky (příloha 8). Během rozhovoru bylo pořadí jednotlivých otázek měněno dle potřeby, ale byly také pokládány doplňující otázky, tak aby byly relevantní k dané situaci a odpovědím účastníka. Na konci rozhovoru měli možnost vyjádřit se, zda nebylo něco opomenuto, nebo zda nechtějí k dané problematice něco dodat. Každý rozhovor byl v den pořízení audionahrávky doslovně přepsán. Jako pomocný nástroj byl použit záznamový arch, kam si výzkumník zapisoval poznámky. Rozhovory trvaly okolo třiceti minut. S lékaři byly časově obsáhlejší. Jeden z dárců po vyjádření souhlasu se zpracováním dat, následující den po rozhovoru kontaktoval výzkumníka s nesouhlasem určité části výpovědi ke zpracování. Výzkumník tak učinil. Někteří dotazovaní měli bohatší odpovědi a někteří nikoliv. Je možné, že se dotazovaní pod tíhou nahrávaného rozhovoru neuměli dostatečně uvolnit, či odpovídali tak, aby odpověď z jejich úhlu pohledu byla v očích výzkumníka správná.

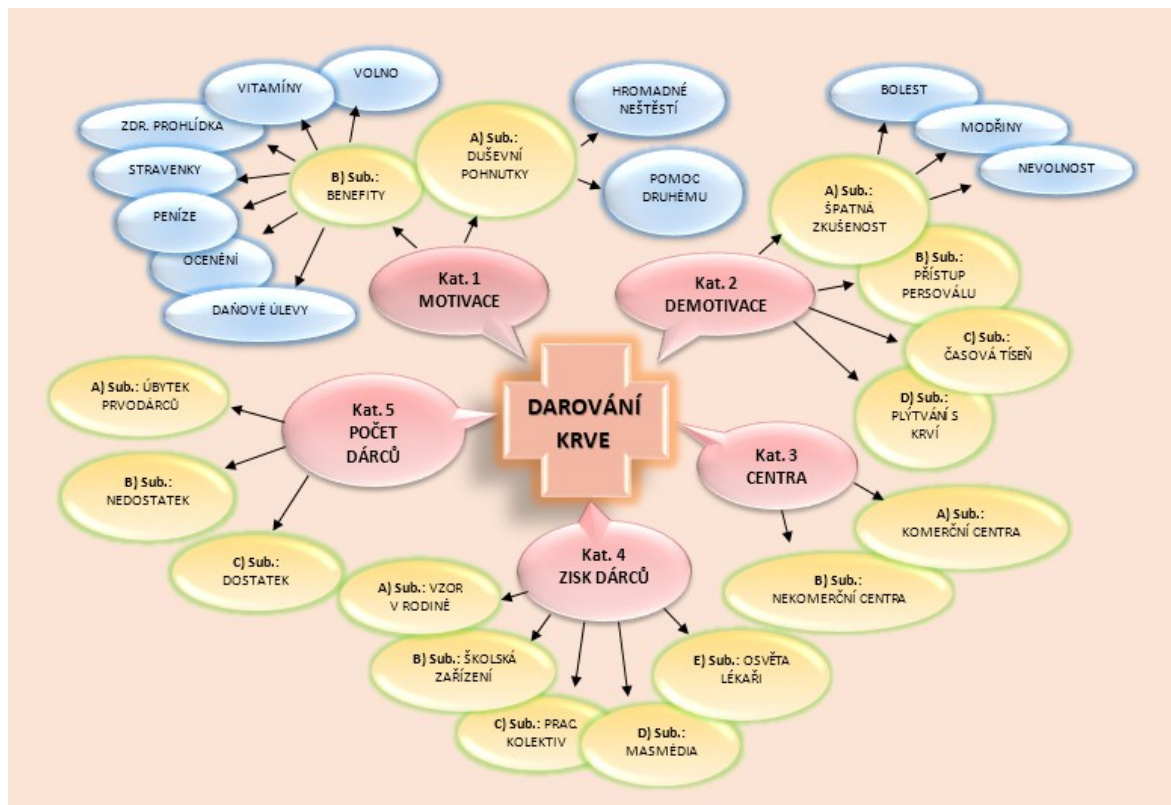
13. Analýza získaných dat

Počáteční fáze zpracování získaných rozhovorů a jejich příprava k analýze spočívala v doslovném přepisu rozhovorů z pořízených audiozáznamů do Microsoft Office Word. Transkripty rozhovorů sloužily jako pracovní materiál, který byl podroben analýze. Jednotlivé přepisy byly vytištěny, následně autorem opakovaně pročitány, analyzovány a byly vyhledávány důležité části, které byly označovány s přidáním kódů – tzn. otevřené kódování. Jedná se o analýzu nenumernickou podobou, organizování dat a hledání jejich vztahů. Mezi jednotlivými kódy byly vyhledávány určité spojitosti, aby bylo možné jejich vzájemné propojení do větších celků, subkategorií – tzn. axiální kódování (Strauss et al., 1999).

První kódování bylo provedeno po přepsání třech rozhovorů, tedy po nasbírání určitého množství dat. Z pracovního výzkumného materiálu byly vyňaty důležité kódy, které korespondovaly s cílem výzkumného šetření. Ty byly následně přiřazovány k hlavním kategoriím. Kódy začínaly písmenem a to, zda se jednalo o pravidelného dárce (D), potencionálního dárce (PD) nebo lékaře (L) a číslem, pod kterým byl rozhovor realizován. Dále kód obsahoval číslo řádku v pracovním textu, které sloužilo pro zpětné vyhledávání. Hlavní kategorie byly dokládány přímými citacemi participantů z pracovního textu a dále analyzovány. Pomocí poznámek a hledání spojitostí mezi kódy z dané hlavní kategorie byly vytvářeny další subkategorie. Postupně byly analyzovány další rozhovory. V dalších rozhovorech byly nalezeny další nové kódy. Opakovaným procházením jednotlivých kódů, hledáním souvislostí a jejich rozdílů, byly některé subkategorie a kategorie odstraněny nebo přejmenovány.

Pro větší přehlednost bylo vytvořeno z jednotlivých kategorií a subkategorií grafické schéma (obrázek 1). Ústřední téma je ve schématu uprostřed grafické vizualizace. Červená barva v grafické vizualizaci představují pět hlavních kategorií a reprezentují výzkumné otázky diplomové práce. Žlutá barva reprezentuje šestnáct subkategorií. Grafická vizualizace kategorií a subkategorií znázorňuje jejich provázanost na základě prováděné analýzy dat. Modrá barva reprezentuje dvanáct dalších podkategorií II, některých subkategorií I.

Obrázek 1: Grafická vizualizace kategorií a subkategorií



Zdroj: Autor textu

14. Interpretace výsledků kvalitativního šetření

Rozhovory byly pořizeny s dárci, kteří opakovaně, pravidelně chodí darovat krev na transfuzní oddělení zdravotnického zařízení. Dále s potencionálními dárci, kteří splňují kritéria stát se dárce krve a nemají zdravotní omezení. Všichni potencionální dárce mají minulou zkušenost s dárcestvím, ale v současnosti nedarují, ať už z nízké úrovně motivovanosti, nedostatku času či jiných důvodů, které vyplývají z výsledků práce. Dále byly rozhovory pořizeny s lékaři pracujícími na transfuzním oddělení.

Jednotlivé kategorie a subkategorie nebylo vždy jednoduché zařadit, jelikož na jejich obsah může být nahlíženo z více úhlů pohledu. Pro podložení některých zjištění je text konkrétními výroky doplňován. Je třeba na celý text nahlížet komplexně i přesto, že jsou tedy kategorie rozčleněny. Téma motivační a demotivační faktory dárců krve je rozsáhlé, z toho důvodu je diplomová práce obsáhlá svým počtem stran.

Hlavní kategorie jsou koncipovány do pěti oblastí (obrázek 2) a jsou rozčleněny na další subkategorie logicky na sebe navazující a jsou označeny žlutou barvou. Některé subkategorie obsahují další jejich subkategorie a v grafické podobě jsou označeny modrou barvou. V popisu výsledků však nebyly popisovány jednotlivě, ale tučně v textu zvýrazněné. Celkový přehled kategorií se všemi subkategoriemi je zobrazen (obrázek 1). Pro lepší orientaci v problematice je vždy jedna z hlavních kategorií i s jejími subkategoriemi prezentována v samostatné kapitole i graficky.

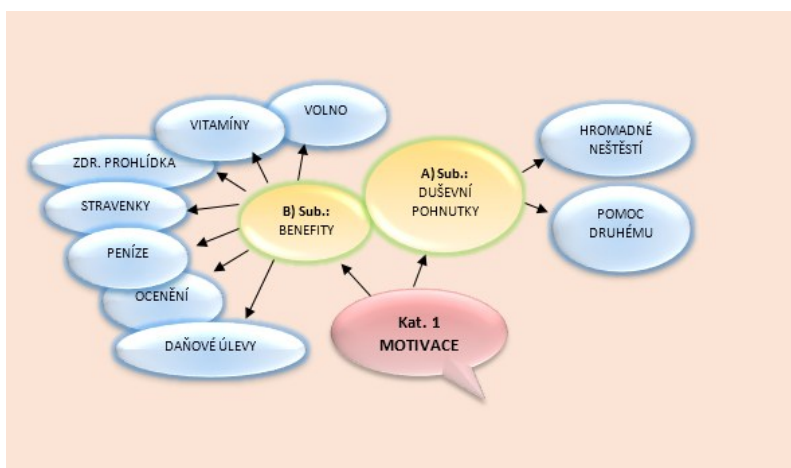
Obrázek 2: Hlavní kategorie



14.1. Kategorie 1: Motivace

Motivace představuje významný a také jeden z nejdůležitějších faktorů k aktu dárcovství krve. Představuje hlavní faktor zisku dárců a počtu pravidelných dárců. Kategorie „Motivace“, byla v analýze transkriptů vydefinována jako první. Motivace obsahuje dvě hlavní podkategorie, které jsou dále členěny (obrázek 3). Nejčastěji jmenované motivační faktory byly shrnuty mezi duševní pohnutky, altruismus či prosociální chování. V neposlední řadě byly každým dárce uváděny motivující benefity k dárcovství.

Obrázek 3: Kategorie Motivace a její subkategorie



a) Subkategorie: Duševní pohnutky

První subkategorie, která z analýzy výsledků vzešla, byla označena názvem duševní pohnutky. Dárci se vyjadřovali k tomu, kdo, nebo co je přimělo k dárcovství krve. Zmiňovali, kdo je namotivoval a co je neustále motivuje k tomu, aby pravidelně darovali krev na transfuzním oddělení. Dárce uspokojuje a motivuje dobrý pocit, že mohou **někomu pomoci**, udělat něco pro ostatní. Jedná se o tzv. duševní pohnutky s dominujícím altruismem.

(D 1) „Dárcovství mě zajímalo z toho důvodu, že je to taková dobročinná záležitost, ze které, může člověk mít dobrý pocit, pocit, že někomu může pomoci. Je to hodně prospěšná činnost.“

(D 2) „Co mě motivuje? Pociť, že jsem někomu mohl pomoci.“

(D 8) „Přiměla mě k tomu občanská odpovědnost, mám z toho dobrý pocit.“

Všichni dárce uvádí pomoc druhému v obecné rovině. U dárců se projevovalo prosociální chování, dárce by motivovala nešťastná situace, **hromadné neštěstí** nebo terorismus, nepřemýšleli by o tom, zda jít darovat nebo ne. I u potencionálních dárců, by hromadné neštěstí bylo hlavním motivem, proč začít darovat krev.

Kromě osobních duševních benefitů ve formě pocitů potřebnosti, prospěšnosti a důležitosti, je další duševní pohnutkou solidarita s lidmi, kteří se ocitnou v ohrožení života, či zdraví, ať už při hromadných neštěstích nebo živelných katastrofách. Zde dárce i potencionální dárce vnímají darování krve více jako povinnost vedoucí k záchraně životů ohrožených, než jako osobní duševní výhody.

(PD 5) „Bez váhání bych určitě šla darovat, kdyby byla válka a krev by bylo nedostatek.“

(D 7) „Pokud by byl akutní nedostatek transfúzí, například při nějakém spadnutí letadla, tak bych určitě darovala krev i mimo svoje pravidelné dárcovství.“

(D 9) „Nějaká pohroma by mě motivovala, ale беру to jako samozřejmost pomoci, když je potřeba.“

b) Subkategorie: Benefits

Část dárců začala s dárcovstvím u komerčních center pro potřebu **financí** v době studentského života nebo v době tíživé finanční situace, kdy jim placené dárcovství umožnilo pořízení studijních materiálů, nebo pomohlo finanční tíseň opakovaně řešit. A tedy za tuto formu dárcovství jim tyto benefity přišly velmi užitečné a potřebné. Všichni současně pravidelně darující dárce přešli z komerčních center do nekomerčních center transfuzních oddělení.

(PD 2) „No tak vlastně plazmu jsem daroval na střední škole, kdy mě vlastně tohleto nabídli moji kamarádi, jestli bych nechtěl si jako přivydělat a nešel darovat plazmu, no.. tak jsem párkrát byl darovat plazmu. Motivovaly mě peníze.“

Potencionální dárce krve, kteří začínali u komerčních firem s darováním krevní plazmy po negativních zkušenostech, přestali darovat. Motiv finanční již nehraje prioritní roli, tudíž nabízené benefity v nekomerčních centrech vedle sílících duševních pohnutek je velmi akceptovatelný.

(PD 1) „Přimělo mě k tomu, že vlastně strejda chodil do Sanaplazmy, tak jsem to chtěla zkusit, potřebovala jsem peníze. Ale víckrát už vlastně ne, mě to strašně bolelo.“

(D 7) „V době studia a darování plasmy to byl fajn přivýdělek.“

Benefits jsou na rozdíl od duševních pohnutek v jasně dané formě, hmotné nebo finanční. Pro každého může být přijatelný a zajímavý jiný benefit. Také ne všichni o všech mají dostatečné informace.

(D 1) „Díky spolužačce, která chodila plazmu darovat opakovaně, byla z toho nadšená, byla vlastně nadšená i z toho, že za to jsou finanční odměny. Což mě teda úplně neoslovilo. Měla jsem z toho spíš špatný pocit potom z toho, že to dárcovství je zpoplatněno.“

Někteří dárči uváděli jako hlavní motiv k dárcovství finance a hmotné odměny. Kromě výše zmíněných prosociálních činů a altruismu, má pro některé pravidelné dárce motivační vliv **zdravotní prohlídka** před samostatným odběrem krve, **volno** v den odběru, **daňové úlevy**, ale také benefity nabízené transfuzním oddělením, pojišťovnami a krajem, kde se transfuzní oddělení nachází. Zmiňovali slevy od dopravního podniku.

(D 1) „Tak většinou mě motivuje... jako dobrý motiv považuji i to, že vlastně se prověří můj zdravotní stav tou prohlídkou, kterou člověk prochází před tím odběrem...“

(PD 1) „Tak pro mě je benefit to, že se prověří můj zdravotní stav a další benefity vidím vlastně to, že dlouhodobě, že člověk má vlastně dlouhodobě tu kontrolu nad svým zdravotním stavem. Díky krevnímu odběru, nic dalšího si asi úplně nevybavím teď. Ještě teda ty daňové úlevy.“

(PD 6) „Malým motivem bylo, když dostanu balíček vitaminů nebo tak, tak je to super. Ale samozřejmě dobrý pocit byl nejlepší.“

(D 5) „No ten den toho volna, daňové úlevy.“

(D 7) „Myslím, že lidi hodně motivuje možnost jednoho dne volna v den odběru. Nejvíce dárců je vždy v pátek nebo pondělí a myslím, že si tím prodlouží víkend.“

U velké části dárců bylo shledáno, že nevědí o možnostech a využívání jejich dalších možných benefitů a na jaké benefity mají nárok. Výsledkem analýzy dárců, bylo zjištěno, že většina uvádí, že znají např. občerstvení nebo **stravenky**, které využívají především. Toto je skutečnost, se kterou se fyzicky při odběrech setkají.

(PD 1) „Vím, že vlastně na té plazmě se dávají peníze a na transfuzce dávají stravenky. O jiných nevím, nikdo mi nic neřekl.“

(D 2) „Jo, tak když jsem chodil darovat, tak dávali poukázky na stravu plus teda někde mají přímo finanční odměnu. No ale víceméně asi forma nějakých poukázek a jídla mě nadchne.“

(D 5) „A máme tam nějakou stravenku, myslím, že je to dobrý. Nemusím se starat o jídlo.“

Benefity nabízené zdravotními pojišťovnami nejsou u dárců úplně známé. Někteří z nich ví, že každá zdravotní pojišťovna má svůj program nabízených benefitů dárcům, ale neví, jak a kdy mohou benefity využívat.

(D 1) „Ne, tak s tím jsem se nesetkala úplně. Možná ty vitamíny co k tomu dávají zdarma, ale o tom vůbec nemám ponětí, co může být za výhody od pojišťoven. Nevím jak dostat od pojišťovny ty benefity.“

Velmi známé jsou finance jako benefit nabízený u komerčních center a finanční ohodnocení krevních destiček v nemocničních zařízeních.

(D 3) „Chodila jsem darovat i destičky a ty byly finančně ohodnocené, pak jsem dostala vlastně ještě poukázky na jídlo, no a pak teda ještě plazma samozřejmě to bylo taky zaplacené. Pak ty úlevy na daních.“

(PD 3) „Vím jen o těch penězích. Něco dávají i za destičky.“

Velmi oceňovanou výhodou je den volna v době odběru a odečty z daní. Potencionální dárce přes znalost některých benefitů, i tak nedarují. Nemotivuje je to.

(PD 6) „Určitě úleva na dani, balíčky, vitamíny, poukázky do lékárny. Záleží na transfuzním oddělení a také co darujeme. Třeba za plazmu peníze. I přesto už nedaruju.“

(D 6) „Odpočet daně, nárok na volno, stravenka nebo kompenzace jídlem.“

Dalším z benefitů je pracovní volno. V neposlední řadě je důležité zmínit i daňové úlevy, o kterých dárce často hovořili. O bonusech ze stran pojišťoven jsou obeznámeni jen někteří, protože ne všechny pojišťovny poskytují např. **vitamíny**.

(D 7) „Určitě den volna, takže toho hodně využívám, dále stravenku na jídlo, úleva na daních, toho využívám. Občas ještě dostanu multivitamíny za odběr od mojí pojišťovny. Využívám úlevu na daních a stravenku na jídlo, ale kdybych tyto benefity nedostala, asi by mi to nevadilo a chodila bych darovat i tak. Takže pro mě moc velkou hodnotu nemají.“

(D 14) „Odpočet z daní, vitaminové balíčky, volno v práci a určitě každá pojišťovna má své benefity. Ale musí si to člověk nastudovat, zejména ty pojišťovny.“

(D 8) „Co se týká benefitů, tak nevím, jestli vím všechny... odečty z daní, každá pojišťovna má své dárce benefity pro dárce krve, které je možno využít. Ty využívám. Odměna za dárcovství...no...jsem držitelkou Zlatého kříže, tuto odměnu беру jako

ocenění, že jsem třeba aspoň někdy někomu pomohla krví, plazmou, kdy to bylo potřeba.“

(PD 4) „No asi by mě motivovalo, kdybychom měli více dnů volna po odběru, třeba dva dny.“

Nikdo z dotazovaných dárců nebo potencionálních dárců neuvedl **ocenění** po určitém množství odběrů krve, kdy jsou oceňovány Jánského plakety a Jánského kříže, které jsou udělovány Českým červeným křížem. Dotazovaní pravidelní dárce krve byli dlouhodobí dárce, a pouze jedna dárkyně se zmínila, že je držitelkou Zlatého kříže.

Z pohledu lékařů pracujících na transfuzních odděleních motivace dárců nejčastěji pochází z rodinné tradice, tedy že rodiče přivedou své potomky na transfuzní oddělení. Dalším motivem z úst lékařů je pocit, že dárce někomu mohl pomoci nebo zachránit život. Jiným motivem je z pohledu lékařů, motiv z teorie splacení dluhu, tedy že lidé dostali transfuzi během svého úrazu, nehody a snaží se svoji krev vrátit do oběhu transfuzních oddělení, kterou dostal při vlastní potřebě.

(L 1) „Na našem transfuzním oddělení jsou motivy dárců různé, někdy to bývá rodinný popud, rodinné dárcovství. To znamená, rodiče po dovršení 18 let přivedou své potomky a vedou je tedy k tomu dárcovství, potom to může být i to, že v rodině někdo krev potřeboval a rodinný příslušník chce pomoci i jiným pacientům. Dříve hodně dárců začínalo na vojenské prezenční službě. To již dneska není.“

(L 3) „Setkáváme se u nás velmi často s motivem rodinného pouta. Daruje matka a otec, přivedou svoje děti. Pak se nám stává, že to jsou lidé, kteří dostali transfuzi během svého úrazu, nehody a snaží se to vrátit do oběhu. Takto to slyším, nejen já. Jenže oni chodí potom už pravidelně, což je výborné. Potom to je prostě pocit, že někomu pomohli.“

(L 4) „Motivy z rozhovorů od našich dárců jsou altruismus, pomoc bližnímu svému.“

(L 5) „Velmi často pozorujeme rodinnou tradici. Pak touha pomoci.“

(L 6) „Nejvíce k nám chodí dárce z přesvědčení z dobré věci, pomáhat ostatním. Setkávám se i s teorií splacení dluhu.“

(L 8) „Nejčastější motivací je osobní příklad, jako v rodině, na pracovišti, ve škole, u přátel a známých.“

(L 9) „Z pohovoru plyne chuť konat dobré skutky, působí příklady v rodině a mezi přáteli.“

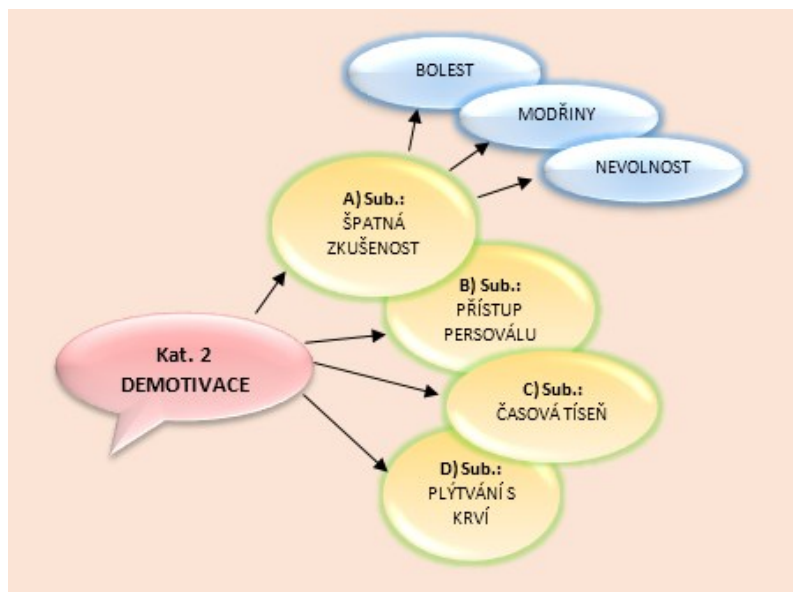
Ve výzkumném šetření lékař zmínil i zdravotníky, kteří jsou motivováni výkonem své profese a důležitosti podání transfuzí u pacientů.

(L 3) „... také zdravotníci, kteří vidí efektivitu a nutnost krve, která je potřeba pro potřeby pacientů, tak také darují.“

14.2. Kategorie 2: Demotivace

Prostřednictvím kategorie „Demotivace“ se pokusím objasnit, jaké demotivační faktory vnímají potencionální dárce jako negativní, limitující pro dárcovství krve. Jelikož bylo analýzou výpovědí identifikováno poměrně velké množství kódů vypovídajících o jednotlivých překážkách, demotivujících vlivech, byly pro větší přehlednost rozčleněny do několika podkategorií (obrázek 4).

Obrázek 4: Kategorie Demotivace a její subkategorie



a) Subkategorie: Špatná zkušenost

Jako nejvýznamnější demotivační faktor byl shledán strach. Jde o strach ze samostatného odběru, pohledu na krev, **bolesti** a vzniku infekce v souvislosti s odběrem. Strach či obavy mohou také bránit v dárcovství. Z analýzy získaných dat vyplynulo, že všichni potencionální dárce mají zkušenost s dárcovstvím krve v komerčních nebo nekomerčních odběrových místech, ale v současnosti pro převahu negativních zkušeností nedarují. Pravidelní dárce mluvili o možných demotivačních faktorech, na základě kterých by uvažovali o ukončení dárcovství krve. Hlavním faktorem, proč nedarují potencionální dárce

krev v současné době, je bolestivá zkušenost nebo **nevolnosti** při pohledu na jehlu, krev a opakovaný vznik **modřin**.

(PD 1) „No jak jsem řekla, bolelo to. Trvá to docela i dlouho. Je to pro mě demotivující. Kdyby to nebolelo a trvalo chvíli, tak by mě to motivovalo to překonat.“

(PD 2) „Demotivovalo, tak jak jsem již uváděl nebo říkal vlastně, byl jsem párkrát darovat plazmu, ale když jsem tam už měl jít třeba po čtvrté, páté, tak jsem se necítil předtím dobře.“

(PD 3) „Mám strach z jehel a vlastně ani o tom moc nevím. Bojím se toho prostě celkově, že by mě to oslabilo prostě imunitu. Omdlívám při odběrech obyčejně u praktika.“

Výpovědi lékařů z transfuzních stanic potvrzují výpovědi dárců i potencionálních dárců, kteří mají alespoň nějakou zkušenost s dárcovstvím. Dárci se mylně domnívají, že může během dárcovství krve, tedy během odběru, dojít k přenosu infekčního agens. I přesto zaměstnanci transfuzního oddělení poukazuje na jednorázový odběrový set a aseptický přístup k dárcům.

(L 1) „Mají strach, že to bude bolet, že budou kolabovat a bohužel se setkáváme i s tím, že si mají obavu, aby tedy u nás neonemocněli nějakou přenosnou infekční nemocí, což je vlastně jako vždycky, že to není možné, protože všechny pomůcky, které se používají na transfuzním oddělení, jsou jednorázové, to znamená, že přenos infekce jakéhokoliv druhu je zcela vyloučen.“

Výše popsáný strach, obavy mohou přímo souviset také s nedostatkem informací, vědomostí o procesu dárcovství krve. Jeden z potencionálních dárců přiznává nedostatečnou informovanost o dárcovství.

(PD 3) „Nějak jsem se ani o to moc nezajímal. Nerozumím tomu. Ani nevím, co za to darování můžu dostat. Bojím se.“

Dalším uváděným důvodem je nevyhovující zdravotní stav, zejména alergie a medikace.

(PD 3) „Hodně sportuji. Myslím, že by mě to omezovalo ve sportu. Navíc jsem alergik a beru nějaké léky.“

Z výpovědí participantů vyplývá, že se s myšlenkou na dárcovství krve patřičně nezabývali.

(L 2) „Pracuji na transfuzním oddělení už několik let. Mě spíš přijde, že možná je to jakoby ani nenapadne jít darovat. Ne, že je něco demotivuje, ale nemají ty informace o tom. Chápu na druhou stranu, že někdo jim řekne, že by do toho nešel, bojí se krve a jehel. Tak i to chápu. Mám, ale i tu zkušenost, že i u těch dárců, kteří přijdou a nedaří se odběr z důvodu nevolnosti, tak pak dostanou kuráž a najednou to nějak jde. Někdo zkusí dvakrát a pak už to prostě z jejich strany nejde. Takže trochu jde i o hlavu. Můj názor je i takový, že nejde o demotivaci, ale že nezavádí o potřebné informace nebo je to nenapadne. Těch lidí co by mohlo darovat je hodně.“

b) Subkategorie: Přístup personálu

Další subkategorií spjatou s hlavní kategorií demotivace je přístup personálu k dárcům. Personál a jeho přístup byl na základě analýzy rozhovorů identifikován jako další velmi důležitý demotivující aspekt. Bývalí dárce uvádí, že se setkali s nepříjemným personálem působící demotivačně na jejich další návštěvu odběrového místa. Z pohledu participanta, byla sestra neosobní, nevlídná, ale s kolegyní jednala s úsměvem. I to je jeden z velmi důležitých motivujících vlivů, personál a jeho přístup ke klientům. Současní dárce tento demotivační faktor uváděli jako jednu z možných příčin, proč přestat darovat.

(PD 6) „Nechodím už darovat, protože pokaždé když jsem přišla na oddělení, tak byl nepříjemný personál a pokaždé mi udělali velký hematom. Na jinou transfuzku to mám daleko.“

(D 9) „Co by mě demotivovalo?... No tak to mě nic nenapadá, i když určitě kdyby byli nepříjemní na transfuzním oddělení.“

(PD 2) „A taky určitě personál mě demotivuje. Jednou mi přišla sestra nějaká našťavaná, nepromluvila, jen co mám dělat, neusmála se, jen s kolegyní se bavila se smíchem. Přišla jsem si jako bych já po ní chtěla kdoví co, nebo že ji obtěžuji a ne že já daruji krev.“

c) Subkategorie: Časová tíseň

Moderní doba, hektický životní styl a nedostatek času na dárcovství jsou dalšími faktory ovlivňující potencionální dárce. Čas a nemožnost darování je úzce spojen s problémem neuvolňování zaměstnanců ze zaměstnání. Demografické podmínky a čas dojezdu na transfuzní oddělení, může obdobně ovlivnit značnou míru motivace.

(PD 4) „... nevím, dřív jsem daroval krev. Přestěhoval jsem se a už jsem pak přestal chodit darovat krev z důvodu vzdálenosti transfuzní stanice.“

(PD 4) „Já třeba mám problém v práci, musím si brát volno a pak si nadpracovat den, jinak přijdu o peníze, a to nemluvím, že mi volno neradi dávají.“

Dárci dárcovství vnímají jako omezení, které jim bere čas na ostatní jejich zájmy.

(PD 2) „Teď nedaruji vlastně z hlediska časového. Nemám na to jakoby ani čas a nějak mě to už netáhne darovat, mám jiné aktivity a povinnosti.“

(D 1) „... dál mě demotivuje taky to, že to člověku bere čas a vlastně celej ten den... Je to vlastně takový celodenní omezení...“

d) Subkategorie: Plýtvání s krví

Zajímavým zjištěním v oblasti demotivací k darování krve z analyzovaných rozhovorů bylo zjištění, že většina dárců i potencionálních dárců uvedla úvahu o plýtvání s krví v nemocničních zařízeních. Všichni se shodli na demotivačním působení v případě jeho zjištění. Mezi dárci i potencionálními dárci byli zdravotníci. I přesto obě skupiny ať zdravotníci, nebo nezdravotníci mají v patrnosti obavy z plýtvání krví.

(D 2) „Určitě by mě demotivovalo, kdybych věděl, jak moc se s krví plýtvá. To bych přestal darovat.“

(D 3) „V případě, že bych se dozvěděla, že se s transfuzí zachází špatně...“

(D 4) „Kdybych asi někde viděla, že se úplně s tou krví nezachází takovým způsobem, jaký by si zasloužila. Jinak mě nic demotivujícího nenapadá.“

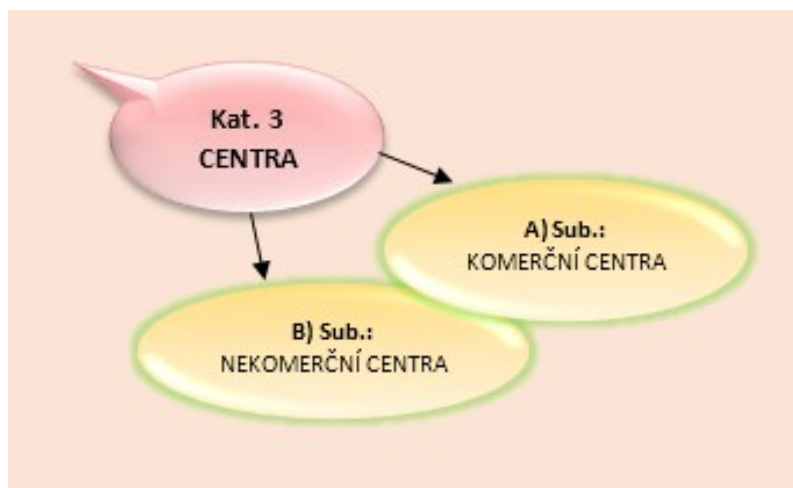
(D 7) „Chodím darovat ráda. Protože pracuji na intenzivní péči a často vidím, že se s krevními deriváty plýtvá, tak mě to občas mrzí, ale i tak chodím. To bych v budoucnu možná brala jako velkou překážku s mým přesvědčením darovat, kdyby se zacházelo s darovanou krví velmi špatně.“

(D 8) „Velmi by mě demotivovalo to, kdybych věděla, že se s krví plýtvá, a kdyby ke mně někdo přistupoval zle.“

14.3. Kategorie 3: Centra

Ve výzkumném šetření se dárci vyjadřovali k dárcovství krve bez úplaty a za odměnu. Každý z dárců měl svobodnou volbu výběru, zda bude darovat za odměnu, či bez finanční odměny. Lékaři z transfuzních oddělení na soukromá centra, tedy jejich konkurenci nemají jednotný názor. Pravidelní dárci i potencionální dárci vyjadřovali různé názory. Tato kategorie má dvě subkategorie (obrázek 5).

Obrázek 5: Kategorie Centra a její subkategorie



a) Subkategorie: Komerční centra

V rámci výzkumného šetření pro zmapování dané problematiky bylo pomocí rozhovorů s dárci i lékaři zjištěno, jak vnímají placené a neplacené dárcovství. Tím vznikla kategorie „Centra“ a její subkategorie. Soukromá centra často lékařům z transfuzních oddělení působí obavy, i přesto, že plazmaferetická centra mají dárce, kteří chtějí darovat za odměnu.

(L 1) „Samozřejmě komerční centra nám trošku dělají starost, protože v podstatě tedy je to darování plazmy za odměnu.“

(L 2) „Nelíbí se nám plazmaferetická centra. Ne jenom z důvodu, že sloužím na transfuzní stanici, ale pokud je vidina nějakých peněz tak prostě může se stát, že člověk zatají nějakou skutečností. Jenom proto, aby prostě si pomohl k té akutní potřebě. Neříkám, že všichni lidé jsou nečestní. Já třeba na druhou stranu chápu studenty, já se jim vůbec nedivím, ale prostě nemohou si odečíst z daní a tak dále, jsou limitováni. Neodsuzuji to, ale lidi, kteří mají normálně příjem do rodiny, tak mohou darovat krev.“

Soukromá centra získanou krevní plazmu distribuují do zahraničí, a tak, odebraná krev nemá velký vliv na naše zdravotnictví. Zpracovaná plazma se v zahraničí vrací ve formě léků a krevních derivátů.

(L 1) „Tato komerční centra nemají na české zdravotnictví a s českým zdravotnictvím dopad. V podstatě je to vývoz krevní plazmy pro, tedy cizí farmaceutické zpracovatele s tím, že tedy mají k tomuto povolení od Ministerstva zdravotnictví.“

I my odebíráme plazmu, kterou odesíláme ke zpracování, protože v České republice

není zpracovatel plazmy, ale vlastně tato plazma se v uvozovkách vrací do Českého zdravotnictví ve formě krevních derivátů, které se z plazmy vyrábějí pro pacienty s poruchami krevních bílkovin s poruchami krevního srážení.“

(L 3) „Tak komerční centra odebírají jenom krevní plazmu a pro české zdravotnictví má jiný přínos. Zpracovatelem jsou firmy v zahraničí. Samozřejmě je to dárcovství za odměnu, což by takto být nemělo.“

Lékaři vyjadřovali svůj pohled na placené a neplacené dárcovství. Někteří dotazovaní lékaři jsou názoru, že komerční centra mají velký podíl na odlivu a možné stagnaci nárůstu dárců na jejich odděleních.

(L 5) „Není to jediný faktor, ale určitě to na to vliv má.“

(L 6) „Je to zcela možné, ale mají jinou sortu lidí, dárců.“

(L 7) „To asi nejde takto říct, záleží na místě. V některém městě, nebo kraji je hodně komerčních center, pak možná ano, pokud tam jsou 2 transfúzní oddělení. Ale konkrétní čísla neznám.“

(L 8) „Jedna z příčin to bezpochyby také je.“

(L 9) „Tento faktor bezpochyby spolupůsobí.“

Část lékařů pozoruje konkurenci soukromých odběrových center. Ta podle některých mají vliv na naše transfúzní stanice v úbytku vhodných prvodárců krve a větší účinnosti jejich propagace stran poskytování finanční kompenzace.

(L 4) „Domnívám se, že to způsobují soukromá odběrová centra, také zaměstnavatelé, kteří neradi uvolňují dárce na časté odběry co 14 dnů. Dále v regionu operují soukromá odběrová centra plazmy, tedy centra kde je finanční odměna za odběr.“

Někteří lékaři zaujali nestranný názor. Domnívají se, že až takový problém v komerci nebude.

(L 1) „Až tak to není pravda, protože oni mají jiní dárce. Oni mají dárce, kteří chtějí darovat za odměnu. To znamená že, i my máme tedy dárce, kteří si vyzkoušeli toto placené dárcovství a v podstatě se nám vrátili zpátky na transfúzní oddělení do dárcovství bezplatného.“

(L 2) „Nemyslím si to. Ten smysl dárcovství je trochu jiný.“

(L 3) „To si nemyslím. Dárci v komerčních centrech darují za úplatu a jsou rizikovější pro naše odběry.“

(L 4) „I v komerčních centrech je údajně pokles dárců, proto prý zvyšují výši finanční odměny za odběr plazmy. Počty dárců se spíše pohybují podle demografického rozložení klientů, kteří mohou darovat. Ve věkovém rozložení populace zaznamenáváme takzvaně silnější a slabší ročníky co do počtu jedinců.“

Hlavním motivem dárcovství u soukromých center jsou finance. I přesto, že nebyly pořizovány rozhovory s dárci ze soukromých center, byly motivy k darování obdrženy od dárců, kteří sice darují na transfuzním oddělení, ale mají prvotní zkušenost s flazmaferetickými firmami.

(PD 1) „Myslím, že do Sanaplazmy hlavně chodí mladý lidi, který prostě potřebují peníze, proto jdou darovat, jinak by tam si myslím ani nešli. I já jsem to tak dělala. Pak mě štvála ta bolest a ve finále jsem zjistila, že pacienti moji plazmu nedostanou jako z odběrů v nemocnici.“

(PD 2) „No myslím si, že vlastně ta Sanaplasma, tam kde vlastně člověk dostane za to nějakou finanční odměnu, tak si myslím, že tohle je účinnější pro ty lidi, že vlastně rádi přijdou darovat plazmu.“

Dárci na svoje darování v plazmaferetických centrech po vlastních zkušenostech a přechodu do nekomerčních oddělení odstupem času nahlízejí jinak, než dříve.

(PD 4) „No myslím si, že by dárci měli mít nejprve 10 odběrů zdarma a pak ať si chodí darovat krev do Sanaplazmy. Pak to není dar, ale něco za něco. Vnímám to teď úplně jinak.“

(PD 6) „No ono je to těžké. Mě se nelíbí, že za to je placeno. Je to tak nastavené, takže si každý rozhodne sám. Rozhodně si myslím, že by měly být odměny jiné než finanční. Aby si dárce mohl vybrat z odměn, ale ne z financí.“

(D 5) „No je to pro někoho zajímavý jako přivýdělek mě to nějak nepřišlo, A nechci říct jako nesprávný, ale prostě radši lepší, když to půjdu darovat do té nemocnice, kde se to využije pro ty pacienty, než když se to někde zpracuje na nějaký...já nevím, co prostě.“

(D 8) „No tak u té plazmy je to více reklamované, více se podbízí... mají to líp marketingově zvládnuté. Je tam byznys. Je to špatně no, ale to tak dneska je.“

(D 9) „Placené dárcovství moc neuznávám, pokud vím, dělají to lidé pro přilepšení své finanční situace a studenti, ale je to každého věc.“

Často dárcovství není bezpečné z důvodu možnosti zatajování jejich informací o zdravotním stavu při motivaci financí, i přes veškerou moderní techniku využívanou k testování krve.

(L 7) „Obecně se mi to nezdá vhodné, je větší riziko, že dárce motivovaný komerčním prospěchem může zatajit některé důležité informace o zdravotním stavu.“

(L 9) „Dárcovství krve za úplatu je z bezpečnostních důvodů nežádoucí.“

Někteří lékaři chápou prospěch pro studenty, kteří takto řeší své tíživé finanční situace.

(L 2) „Já třeba na druhou stranu chápu studenty, já se jim vůbec nedivím, ale prostě nemohou si odečíst z daní a tak dále, jsou limitováni. Neodsuzuji to, ale lidi, kteří mají normálně příjem do rodiny, tak mohou darovat krev.“

b) Subkategorie: Nekomerční centra

Transfuzní oddělení patří mezi nekomerční centra, kde neposkytují finanční odměnu jako komerční centra. Toto centrum lékaři ze zcela jasných důvodů upřednostňují. Podle lékařů, zde nemůže dojít k zatajení informací o zdravotním stavu dárce, který při vidině finančního profitu zatají důležité skutečnosti pro jeho zisk.

(L 8) „Určitě jsem pro čestné dárcovství z hlediska subjektivně filozofického a v neposlední řadě také kvůli větší bezpečnosti krve od bezpříspěvkových dárců z hlediska možného přenosu infekčních chorob. Zde pacienti nemají důvod proč zatajovat informace v dotazníku a následně u pohovoru s lékařem.“

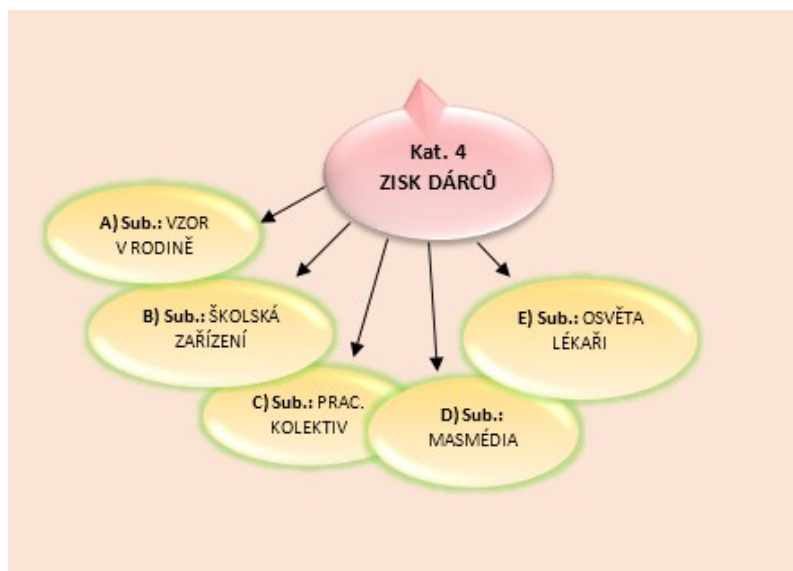
(D 6) „Neplacené dárcovství považuji za rozhodně lepší než placené z několika důvodů. Lidi tam jdou skutečně dobrovolně, a ne za vidinou peněz. Takový, že jdou na transfuzku kvalitnější, zdravější lidi, mi přijde. Když jsem začal v Sanaplazmě, tak tam byli divný lidi. Za peníze by to mohlo trochu svádět k tomu, že se lidé můžou přeceňovat, nebo i lhát ve formulářích jen aby prošli na odběr.“

14.4. Kategorie 4: Zisk dárců

Kategorie „Zisk dárců“ úzce souvisí s motivací, demotivací a dopadá na kategorii „Počet dárců“ popsanou dále v kapitole Výsledky. Díky motivovanosti dárců jich více získáváme a tím nám roste počet dárců krve v registru transfuzních oddělení. Výzkum nám odhalil několik strategických cest vedoucích k získávání dárců. Kromě lékařů, jimi iniciovaných,

prováděných besed a přednášek, je jejich možnost především z časových důvodů a pracovního nasazení vyčerpána. Zmiňují, že nejsou náboráři, ale získávání prvodárců je velice důležité, pro zajištění potřebného počtu a náhradě dárců, kteří musí být i z různých důvodů z registru vyřazeni. Tato kategorie s sebou nese pět subkategorii (obrázek 6).

Obrázek 6: Kategorie Zisk dárců a její subkategorie



a) Subkategorie: Vzor v rodině

V rámci výzkumného šetření mapování problematiky dárcovství krve dále výzkumníka zajímalo, kde dárce a potencionální dárce získali prvotní informace o možnosti darovat krev. To nám může pomoci, kde zajistit větší informovanost lidí a jejich valný nábor. Nejčastější odpovědí bylo, že měli vzor v kruhu rodiny.

Všem dárcům i potencionálním dárcům se zkušeností darování krve, byla položena otázka, co nebo kdo u nich vyvolal první pohnutky, aby darovali krev. První pohnutkou pro ně byla touha udělat něco pro druhé, ale i rodinný příslušník, který v rodině působil jako vzor, který daroval krev. To nepochybně souvisí s motivací.

(D 3) „Rodina, daruje moje matka a otec, takže jsem se k tomu dostala i já.“

(D 5) „Já jsem to viděla u bráchů, že chodí, a tak mi to přišlo dobrý a byl za to den volna ve škole.“

(D 6) „Rodiče a sestra chodili a přišlo mi to jako dobrá věc, která mě neomezuje.“

(D 7) „Přiměli mě moji rodiče, kteří oba také chodí darovat krev.“

Mnoho dárců přebírá vzory v rodinném prostředí, kdy dárce jsou rodiče, sourozenci a příslušníci i širších rodinných vazeb. Většina lidí takto vidí vzory v lidech, kteří nezištně

a obětavě darují krev ve snaze pomoci lidem, kteří se ocitli v situaci, kdy potřeba krve je u nich akutní. Dárci často sdělují, že jdou splatit dluh, a to v případě, že dostali krev a mají vlastní zkušenost nebo z důvodu nemoci v rodině. Většinou splácí dluh tak, že se z nich stávají pravidelní dárči.

(L 2) „Největší motivace asi pro ty lidi je kamarád nebo kolega. Výchova v rodině. Nějaká vlastní zkušenost, že buď to někdo v rodině ať důvodu nemoci nebo nějakého úrazu dostane krev. Často chodí Ti, co dostali krev a chtějí to v uvozovkách splatit. Potom sice chodí celý život, i přesto, že to splatili.“

b) Subkategorie: Školská zařízení

Někteří dárči i potencionální dárči obdrželi prvotní informace při studiu nejen od pedagogů z jednotlivých předmětů, kde se problematikou krve a dárcovství přímo zabývali, ale také od svých spolužáků a z besed, které škola pořádala za účasti odborných lékařů. Někteří dárči byli z řad zdravotníků.

(D 1) „Říkali nám o darování ve škole.“

(PD 2) „Přišli s tím za mnou spolužáci na intru.“

(D 2) „Tak už na škole. Problematika jako taková mě zajímala. Dělali nám besedy ve škole a já jsem potom zařídil exkurzi na tranfuzce. Zajímalo mě to, nejen mě, ale i spolužáky. Chodili jsme skoro všichni.“

(PD 2) „Přiměla mě škola, na zdrávce. Vyprávěli nám o tom, že je málo dárců. Díky škole jsem začala darovat a také jsem tam zjistila ty možnosti dárcovství.“

(D 4) „Myslím, že tenkrát k dárcovství mě přiměla osvěta na střední škole.“

Většina besed a náboru dárců z řad studentů probíhá na zdravotních školách.

(L 1) „Chodíme na střední školy, chodíme třeba v rámci Dnů zdraví i na akce vysokoškoláků a tam je seznamujeme s principy tedy s potřebou tedy darování krve a krevních složek.“

(L 3) „Máme pravidelné prezentace na školách. Motivujeme formou přednášek, videoukázek, besed a tak.“

(L 6) „Snažíme se chodit na školy a podchytit potencionální dárce. Většinou prezentací a diskuzí se studenty. Občas navrhujeme i exkurzi na našem oddělení.“

c) Subkategorie: Pracovní kolektiv

V poslední době jsou některé pracovní kolektivy větších podniků nebo firem čestní dárci. Buď je vzorem a zdrojem informací kolega, nebo jsou zaměstnavatelé, kteří toto mají jako zavedenou kulturu organizace, nebo dostanou výzvu od transfuzních oddělení. V době tíživých situací se sami začali přihlašovat zaměstnanci stavebních firem, vězeňské služby nebo také bank. A samozřejmě pracovníci integrovaných záchranných složek, zdravotníci, policisté a hasiči. U pohovorů s lékaři před samostatným odběrem krve mluví o dobrovolné, čestné povinnosti vzhledem k jejich poslání.

(L 1) „Často se setkáváme s takovou jakoby formou hromadného darování ze zaměstnání ať to jsou třeba policisté, hasiči teď se nám hlásí vězeňská služba, zaměstnanci bank, je to různé.“

d) Subkategorie: Masmédia

Dnes můžeme vidět propagaci dárcovství všude kolem nás. Je pravdou, že komerční dárcovství je více propagováno, než nekomerční, a to hned z důvodů finančních a personálních omezení.

(L 8) „Myslím si, že v rámci transfuzních oddělení, jejich možnosti o propagaci jsou maximální. Jejich možnosti finanční, personální a tak, jsou ale omezené. Je třeba, aby pomohly i jiné složky, jednotlivci a organizace.“

Nejen že dárce obdrželi informace ze svých sociálních skupin, přátel, pracovních kolektivů. Ale i v menší míře uváděli média a propagační materiály. Propagaci dárcovství často všichni participanté nachází v dopravních prostředcích, čekárnách lékařů, internetových stránkách nemocnic. Nebo, jako sociální výzvy k podpoře darování cíleně zaměřené na konkrétní osobu, která krev potřebuje.

(D 9) „O možnostech dárcovství jsem se dozvěděla od kolegyně v práci, pak jsem začala vídat letáky v buse. Ale vidím spíše reklamy na Sanaplazmu.“

Na získávání nových, mladých dárců se podílejí nejen školská zařízení, informace z komerčních či nekomerčních zařízení, nebo členové rodiny. Důležitou roli při náboru nových dárců sehrávají také samotná transfuzní oddělení.

(D 9) „K tomu dárcovství mě přiměla výzva transfuzního oddělení, kdy sháněli nové dárce.“

Dárce dále mluvili o medializaci dárcovství. Obvykle se setkávají s medializací dárcovství od komerčních center. Všichni oslovení by více uvítali větší informovanost k dárcovství na transfuzních odděleních, více reklam, projektů a případné letáky mít více na očích.

Někteří dárči by ocenili větší edukaci a motivaci již na středních školách, hlavně propagaci na sociálních sítích a popsání samotného procesu dárcovství.

(D 1) „Myslím si, že všeobecně by lidem více prospělo mít více informací a mít to častěji na očích, aby si třeba uvědomit, že to je problematika, které je potřeba se více věnovat a myslím, že spousta lidí na to vůbec nepomyslí, ale myslím, že by byly vhodné třeba reklamní nějaké projekty nebo nějaké letáky nebo něco na ten způsob, aby zkrátka lidi to v povědomí měli.“

(D 2) „No tak já si myslím, že celkově nějaká edukace a motivace už na střední škole by byla dobrá proto, aby více lidí darovalo.“

(PD 6) „Určitě by ten kamion jak jezdil na náměstí a odebíral lidem krev, by přizvalo více lidí. Kdyby jezdil pravidelně a více se o tom mluvilo, určitě by darovalo hodně lidí a našli by se dárči. Letáky, pravidelné akce, kampaně, nábory a tak.“

(D 4) „Právě osvěta u těch mladých lidí by posílila řady dárců na tranfuzkách. Všeobecně je nedostatek krve.“

(D 5) „Nějaká jako větší reklama na to trošku udělat. Jsem zažila třeba v, kdy se fakt dělalo hrozně moc akci na dárcovství, i mezi vysokoškoláky na vlastně propagaci toho aby chodili darovat, a přijde mi, že mi že to je tady trošku jako slabší.“

Někteří však nabídku finančního ohodnocení berou jako vhodný prostředek pro nábor nových dárců. Dárči vnímají nejen problém na straně malé propagace, ale také v benefitech. Pro navýšení počtu dárců dle některých participantů, by bylo vhodné, pozměnit nabízené benefity, například: zvýšit počet dnů volna, navýšit odečty z daní, nebo poskytovat slevové kupóny do vybraných obchodů.

(D 3) „Tak z mého pohledu by to bylo určitě finanční ohodnocení, popřípadě ještě další výhody. Bonusový program nebo vyšší úlevy na daních po případně nějaké vouchery i třeba, když by to nebylo formou financí, tak prostě voucherem.“

(PD 4) „Asi nějaký lepší benefity, více volna, větší odečty z daní, nebo slevové kupóny do obchodů.“

(D 8) „No když koukám na tu plazmu, tak asi ta finanční odměna. Taký větší reklama tomu darování krve, víc vstoupit do podvědomí lidí. Moc se o tom nemluví, vidím spíše všude tu plazmu.“

e) Subkategorie: Osvěta lékařů

Zejména lékaři, jako uznávaná autorita společnosti jsou hlavním aktivátorem motivovanosti potencionální dárce. Právě lékaři provádějí osvětu na dárce krve, která probíhá ve školách v rámci přednášek, plánovaných besed ve spolupráci s vedením školy. Lékaři z transfuzních oddělení se shodují, že na získání dárce má vliv správná propagace. Většina médií prezentuje propagační materiály stylem nedostatku krve. To se lékařům nelíbí, neboť tato informace není úplně správná.

(L 1) „Tak určitě větší propagace toho dárce, protože média někdy prezentují nebo motivují, nebo snaží se motivovat dárce stylem nedostatku krve. Což je vždycky špatně, protože potom může dárce přijít třeba jednorázově a my máme vlastně jakoby zájem o nové pravidelné dárce.“

(L 3) „Jednak propagace a úprava informací v médiích. Ty často lákají lidi na nedostatek krve, oni třeba přijdou, ale jen jednou. My potřebujeme pravidelné dárce, těch je málo. Potřebujeme rozšířit registry. Firemní kampaně by určitě obdobně zvýšily nábor.“

Podle lékařů, dárce často přichází darovat krev z důvodu nedostatku krve a žijí v domněnku, že pokud darují krev jednou nebo dvakrát, tak nebude takový úbytek krve. Právě pravidelní dárce v registru dárce sníží tíživou situaci ze strany přirozeného úbytku dárce krve.

Do propagace a získání nových dárce, se každé oddělení snaží motivovat a prezentovat jiným způsobem. Přiznávají, že nemají vlastní náboráře, kteří by se o toto zajímali, a tak i přes pracovní vytíženost se trochu snaží motivovat nejmladší skupiny z řad potencionálních dárce.

(L 1) „Motivujeme formou přednášek, prezentací v rámci jako doprovodných akcí studentů. A u těch středoškoláků je to zahrnuté do biologie nebo přírodovědného bloku, že vlastně jím přednášíme, jakým způsobem se daruje a co vlastně to dárce obnáší.“

(L 2) „Účastním se i setkání se studenty když zastupuji kolegyni. Tudiž jako transfuzní stanice formy kampaní a přednášek máme.“

(L 3) „Pracujeme na získání dárce formou přednášek, videoukázek, besed na školách.“

(L 6) „Snažíme se chodit na školy a podchytit potencionální dárce. Většinou prezentací a diskuzí se studenty. Občas navrhujeme i exkurzi na našem oddělení.“

(L 8) „Snažíme se motivovat studenty pomocí přednášek a návštěv zařízení. Jinak na transfuzním oddělení se hlavně snažíme o vstřícný a empatický lidský přístup k dárce. Také se snažíme, aby doba zde strávená byla co nejkratší.“

Osvědčená forma propagace podle lékařů a tím nábor prvodárců získávají pomocí oslovení velkých firem. Někteří ze zaměstnanců přejdou mezi pravidelné dárce krve.

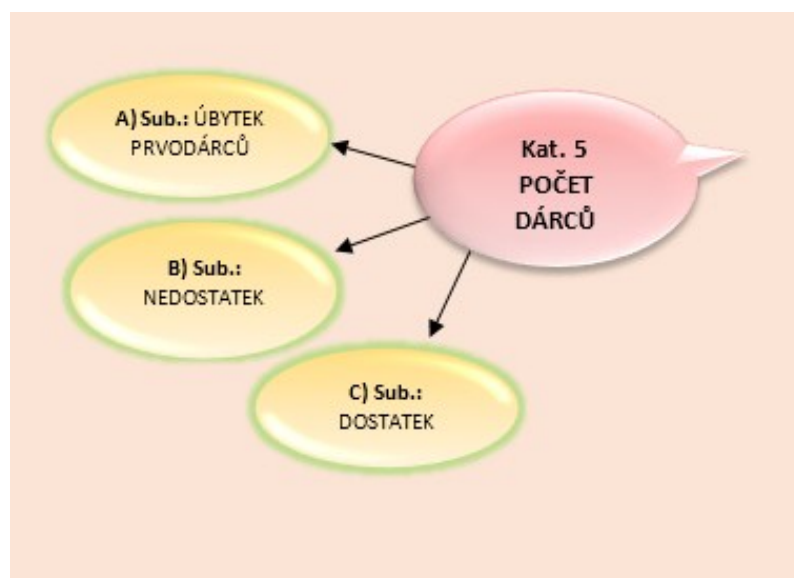
(L 5) „Přednáškama na téma „Pomoc druhému“. Besedy a zasíláme velkým zaměstnavatelům korespondence s informací o nedostatku některých z krevních skupin. Ochotní zaměstnavatelé vyšlou skupinu zaměstnanců, to je super.“

(L 7) „Děláme několik náborových akcí pro prvodárce každý rok. V tento den mají i nějaké výhody, například vstupenky na hokejové utkání a tak. Samozřejmě se snažíme vytvořit příjemné prostředí i u odběru.“

14.5. Kategorie 5: Počet dárců

Kategorie „Počet dárců“ byla vytvořena z výpovědí lékařů a dárců na transfuzních odděleních. Lékaři se vyjadřovali k počtu dárců v souvislosti s registrem dárců krve. Porovnávali dostatek dárců ve srovnání s Evropským doporučením a v porovnání s vlastní potřebou jejich zdravotnických zařízení. Vyplynulo, že všechna oslovená transfuzní oddělení jsou schopna naplnit potřeby vlastních zdravotnických zařízení, ale nejsou schopna naplnit potřeby většího rozsahu, jako příkladem uváděné katastrofické scénáře. Tato kategorie obsahuje tři subkategorie (obrázek 7).

Obrázek 7: Kategorie Počet dárců a její subkategorie



a) Subkategorie: Úbytek prvodárců

Největší starost dělá lékařům úbytek prvodárců. Oslovená transfuzní oddělení se nepotýkají s nedostatkem dárců krve ani s nedostatkem krve, ale potýkají se s úbytkem pravidelných dárců, kteří přirozeně ubývají pro rizikové kontakty a pozitivní cestovatelskou anamnézu

již několik let. Dotazovaní lékaři o nedostatku dárců a krve se vyjadřovali v souvislosti při pohledu na Evropský standard, který nám doporučuje procentuální zastoupení dárců v České republice.

Úbytek dárců zmínili pouze dotazovaní lékaři, neboť laická veřejnost je ovlivněna propagací ve stylu nedostatku krve, tudíž participant z řad dárců a potencionálních dárců, nevnímají úbytek potencionálních prvodárců, ale nedostatek krve. Lékaři nesouhlasí, uvádějí, že je to mylná informace v propagaci pro nábor dárců, čímž jejich znalosti situace co do počtu dárců a potřebě konkrétních krevních přípravků jsou zkreslené. Úbytek dárců z lékařského hlediska je dáno věkem a případným onemocněním, kdy je dárce z registru dárců vyřazen, popřípadě úbytek pramení z rizikových kontaktů dárců a z cestovatelské anamnézy.

(L 3) „Abych Vám to řekla rozumně, tak dostatek dárců v České republice není, není z důvodu úbytku opakovaných dárců, kteří jsou limitováni věkem a nemocemi. Je to částečně způsobeno tím, že nemáme nárůst těch prvodárců, nových a hlavně mladých dárců. Tím nám samozřejmě i klesají ti starší. Dle standardů a doporučení Společnosti pro transfuzní lékařství potřebujeme 3 % populace ročně.“

(L 9) „V současnosti chybí v České republice asi 150 000 dárců do optimálního stavu.“

(L 1) „... protože čím dál více dárců se dostane k věkové hranici, což je pro ně limitující. Někteří i v mladším věku onemocní a musíme je vyřadit z databáze.“

Oslovená transfuzní oddělení podle lékařů netrpí nedostatek krve, ale pociťují úbytek prvodárců. Všechna transfuzní oddělení naplňují potřeby vlastních nemocnic, ale při větší poptávce než jsou zvyklí, by nebyly schopny zásobovat kliniky získanou krví od dárců.

(L 2) „No tak u nás na transfuzce ten počet těch dárců je dostatečný. Samozřejmě při nějakém katastrofickém scénáři by muselo spolupracovat více regionů. Pro nemocnici máme zajištěnou krev, to musím říct, že ano.“

(L 3) „Na našem transfuzním oddělení pro aktuální potřebu máme dostatek dárců.“

(L 4) „I když zásobování krví je u nás zajištěno, potřebovali bychom zaevidovat mnohem více dárců ke z výšení flexibility v zásobování, co do kvality, tedy sortimentu krevních skupin, včetně vzácných, tak ale i do kvantity, jako větší spotřeba při řešení mimořádných událostí.“

(L 5) „V současné době jsme soběstační, co se týká transfuzních přípravků pro naši nemocnici. Musím ale říct, že od jara jsme sotva pokryli poptávku z nemocnice.“

Nedokážu říct, zda je to zapříčiněné pandemií, nebo jinými aspekty. Výdej transfuzních přípravků nebyl nikterak extrémně navýšen.“

(L 9) „Uvítal bych zvýšení počtu zaregistrovaných dárců, například pro pokrytí mimořádných situací.“

Často lékaři z transfuzních oddělení vnímají úbytek v náboru pravidelných dárců vlivem dnešního životního stylu. Úbytek dárců z celkově obecného pohledu lékaři hodnotí jako daň životnímu tempu, kdy dnešní doba je dosti hektická, lidé se snaží uspět jak na poli kariérním, tak v soukromém životě a tomu podřizují jak čas pro práci tak pro sebe a darování krve je potom vybočení s životního tempa.

(L 2) „Tak asi je to dnešní životní tempo. Ta doba je fakt jako postavená na výkon.“

(L 3) „Myslím si, že je to určitě dnešní dobou.“

Dále vlivem sociálních aspektů života a společnosti se vytrácí solidarita a altruismu, takže u mladé generace až na výjimky převládá myšlení zaměřené na vlastní úspěch a potřeby, a nezištná pomoc jiným pro svůj dobrý pocit v jejich hodnotovém žebříčku nezaujímá vedoucí pozice.

(L 3) „Málo lidí udělá něco pro druhé z dobrého pocitu, solidarity a tak. Většina chce zaplatit nebo něco obdržet. Samozřejmě ne úplně všichni jsou stejní. Je to můj názor.“

(L 5) „Dříve znamenalo darovat krev velkou čest. Dnes tomu tak není. Myslím, že neochota a úpadek altruismu.“

(PD 2) „Teď nedaruji vlastně z hlediska časového. Nemám na to jakoby ani čas. Už jsem tam byl kolikrát, pak jsem si řekl sám, že nemám kdy a už darovat nechci. Nemám na to čas, mám hodně práce.“

Část lékařů pozoruje konkurenci soukromých odběrových center. Ta podle některých mají vliv na naše transfuzní stanice v úbytku nárůstu mladých prvodárců, a také jejich větší účinnosti propagace stran poskytování finanční kompenzace. Pro některé dárce, v dnešní době zaměřené na konzumní způsob života, jsou prvořadé.

(L 4) „... dále v regionu operují soukromá odběrová centra plazmy, tedy centra kde je finanční odměna za odběr.“

(PD 1) „Myslím, že do Sanaplazmy hlavně chodí mladý lidi, který prostě potřebují peníze, proto jdou darovat, jinak by tam si myslím ani nešli.“

(L 1) „Samozřejmě komerční centra nám trochu dělají starost, protože v podstatě tedy je to darování plazmy za odměnu.“

Na některých z transfuzních oddělení paradoxně chybí dárci plazmy, Ti obvykle chodí darovat do soukromých plazmaferetických center za finanční odměnu, a tak některá oddělení evidují výrazný úbytek dárců plazmy a někde problém v zastoupení některých krevních skupin.

(L 8) „Tak ze skupiny dárců krve jsme soběstační, ze skupiny dárců plazmy, tak tady v poslední době zaznamenáváme výrazný úbytek dárců.“

(L 5) „Problém je u jednotlivých skupin a Rh faktoru...obecně není málo dárců, problém je v zastoupení z hlediska krevních skupin a Rh faktoru.“

Jedním z hlavních problémů, proč opakování dárce, kteří dříve chodili pravidelně, již nechodí tak často, je uvolňování zaměstnanců z práce. Lékaři evidují úbytek dárců z řad zdravotníků, kteří vlivem jejich pracovní vytíženosti a přesčasových hodin nechodí darovat pravidelně.

(L 2) „Musím přiznat, že i třeba z řad zdravotníků je to problém, protože pak není zajištěn provoz a těch zdravotníků taky není tolik. Není to vůbec jednoduchý, ale někdy to není jenom o neochotě lidí, ale je to jenom o tom, že prostě zase se to strašně špatně organizačně skloubí. Čím dál více dárců má problém s uvolňováním ze zaměstnání.“

(L 7) „No, těžko takto říct, ale myslím si, že v současné době a už i pár let, není jednoduché uvolnit se ze zaměstnání. Často říkají dárce.“

(L 8) „Již delší dobu mají dárce potíže s uvolňováním k odběru ze zaměstnání.“

Dárce obdobně spatřují bariéru také v tom, že k darování krve se musí uvolňovat ze zaměstnání, kde narazí na nevěli ze strany zaměstnavatelů.

(PD 4) „Já třeba mám problém v práci, musím si brát volno a pak si nadpracovat den, jinak přijdu o peníze, a to nemluvím, že mi volno neradi dávají.“

Otevírací doba transfuzních oddělení je spíše v dopoledních hodinách. To pro některé dárce je nevyhovující, a to z důvodu jejich pracovní doby v jednosměnném provozu pracující od pondělí do pátku. Lékaři by uvítali případnou změnu provozu oddělení, je ale dle jejich pohledu logisticky náročné z důvodu následného zpracování odebrané krve.

(L 2) „No možná rozšíření otevírací doby, protože v těch od 7:00 do 11:00 pak pro normálně pracujícího člověka, který nemůže být uvolněný z práce, to je asi prostě těsný. I když jako na druhou stranu kdo chce, nějak se zařídí.“

A také je zmíněná nemotivovanost dárců všeobecně.

(L 6) „Jednoznačně nemotivovanost dárců.“

(L 9) „Zřejmě málo účinná propagace.“

(L 5) „Myslím, že neochota a úpadek altruismu.“

b) Subkategorie: Nedostatek

Lékaři hovořili o počtu dárců, kteří jsou evidováni v registru dárců krve a ve srovnání s Evropským doporučením, jim do zaplnění registru dárců krve dárce chybí.

(L 1) „Takže dostatek dárců v České republice není, protože vzhledem k Evropskému standardu nám chybí vlastně jakoby do procentuálního zastoupení dárců z populace asi 100 000 dárců.“

(L 3) „Abych Vám to řekla rozumně, tak dostatek dárců v České republice není, není z důvodu úbytku opakovaných dárců, kteří jsou limitováni věkem a nemocemi. Je to částečně způsobeno tím, že nemáme nárůst těch prvodárců, nových a hlavně mladých dárců. Tím nám samozřejmě i klesají Ti starší. Dle standardů a doporučení Společnosti pro transfuzní lékařství potřebujeme 3 % populace ročně.“

(L 9) „V současnosti chybí v České republice asi 150 000 dárců do optimálního stavu.“

(L 1) „Takže dostatek dárců v České republice není, protože vzhledem k Evropskému standardu nám chybí vlastně jakoby do procentuálního zastoupení dárců z populace asi 100 000 dárců.“

(L 7) „Určitě ne, chybí alespoň 200 000 dárců.“

(L 9) „V současnosti chybí v České republice asi 150 000 dárců do optimálního stavu.“

I někteří participanté vnímají možný nedostatek dárců, dokonce spojili nedostatek dárců k dnešní situaci v souvislosti s covid pandemií.

(D 3) „Vzhledem k dnešní covidové situaci si myslím, že je nedostatek.“

(PD 6) „Myslím, že není dostatek dárců, ještě teď v této pandemické době. Většina jich musí být určitě vyřazena a někteří raději nikam nechodí, a už vůbec ne do nemocnice.“

Z pohledu lékařů je patrné, že i při momentálním dostatečném počtu dárců je potřeba získávat průběžně prvodárce, kteří nahradí úbytek dárců z důvodu omezení věkem, nemocí a dalších aspektů.

(L 2) „Stojíme o mladé nové dárce, kteří by splňovali podmínky i věkem, protože čím dál víc musíme skupinu lidí kvůli věku vyřadit, takže aktuální potřeby ano, ale je jich potřeba získává stále více a více lidí.“

(L 8) „I když zásobování krví je u nás zajištěno, potřebovali bychom zaevidovat mnohem více dárců ke zvýšení flexibility v zásobování, co do kvality, tedy sortimentu krevních skupin, včetně vzácných, tak ale i do kvantity, jako větší spotřeba při řešení mimořádných událostí.“

Ovšem jak zmínili participant, tak v případě pokrytí mimořádných situací, jako jsou například hromadné havárie a živelné pohromy, je počet dárců v registru nedostačující.

(L 9) „Uvítal bych zvýšení počtu zaregistrovaných dárců, například pro pokrytí mimořádných situací, na které bychom neměli dostatek kapacit.“

Během nečekaných událostí a potřebě krve, by dárce i někteří potenciální dárce bez váhání darovali, jak již zmiňovali, viz kategorie „Motivace“.

c) Subkategorie: Dostatek

Lékaři uvádějí, že momentálně počet dárců na jejich transfuzním oddělení kryje potřebu krve pro jejich nemocnici.

(L 1) „Na našem transfuzním oddělení máme dostatek dárců, lépe řečeno netrpíme jejich nedostatkem. Snad jenom nějaká malá sezónní záležitost, i když můžu říct, že už i v létě přes dovolené dárce chodí, přicházejí a krev darují, to znamená, že počet dárců a zásobení naší nemocnice je v podstatě v pořádku.“

(L 2) „Ano, jak už jsem říkala, k té akutní potřebě máme dostatek dárců.“

(L 3) „No tak u nás na transfuzce ten počet těch dárců je dostatečný. Samozřejmě při nějakém katastrofickém scénáři by muselo spolupracovat více regionů. Pro nemocnici máme zajištěnou krev, to musím říct, že ano.“

15. Diskuse

Hlavním záměrem práce bylo zmapovat problematiku dárcovství krve z pohledu dárců a lékařů na transfuzním oddělení. Zjistit, čím jsou nejčastěji dárce motivováni a čím jsou demotivováni potencionální dárce, kteří mohou darovat krev, ale nedarují. Zjistit, co podle lékařů, může způsobovat stagnaci v počtu nárůstu prvodárců na transfuzním oddělení a jaké prostředky, nebo formy používají lékaři k motivaci potencionálních dárců.

Na základě polostrukturovaných rozhovorů a následně jejich analýzou, bylo identifikováno celkem pět hlavních kategorií a několik dalších podkategorií, které se týkají klíčových oblastí dárcovství. Vzájemně se ovlivňují a společně formují odpovědi na cíle práce. Aby byla orientace v textu přehlednější, budou jednotlivé kategorie ve vztahu k **výzkumným cílům** práce diskutovány a komparovány s výsledky studií publikovaných v českém jazyce, či se zahraničními zdroji ve stejném pořadí, jako v kapitole interpretace dat. V závěru diskuze budou prezentována doporučení pro praxi vycházející ze zjištěných poznatků.

➤ Motivace

Kapitola 13.1 obsahovala dvě na sebe navazující subkategorie, které se snažily zodpovědět výzkumnou otázku č. 1

V první kategorii „Motivace“ participantů z řad pravidelných dárců popisovali kdo, nebo co je přimělo k dárcovství krve. Zmiňovali, kdo je namotivoval a **co je neustále motivuje k tomu, aby pravidelně darovali krev na transfuzním oddělení**. Dospěli jsme k závěru, že mnohé participující pravidelné dárce k tomu, aby opakovaně chodili darovat svoji krev, motivuje sociologickým pojetím altruismus a prosociální chování. Někteří informanti vnímají darování krve jako povinnost vedoucí k záchraně ohrožených lidí. Jejich pomoc není spojena s očekáváním nějakého zisku. Duševní pohnutky obecně pramení z činů, které dárce vykoná, tudíž ty altruisticky založené naplňují dárce pocitem důležitosti vykonaného skutku, potřebnosti a prospěšnosti jeho jednání. Toto je jeden z nejdůležitějších faktorů, který vede jednotlivce k dobrovolnému dárcovství krve obecně. Domnívám se, že k prosociálnímu chování je důležitá výchova jedinců, jednak v prostředí rodiny a školy. Jednou z metod prosociální výchovy v rodině je jednoznačně správný vzor. To vyplynulo z naší analýzy dat prováděných rozhovorů s participanty. K obdobnému zjištění dospěla studie Sojka et al. (2007), ve které bylo cílem prozkoumat motivy dárců krve, ale také jejich bariéry spojené s dárcovstvím krve, které vnímají samotní dárce. Výsledkem této švédské studie se vzorkem 531 dotazovaných dárců, bylo hlavním motivem altruismus a sociální odpovědnost nebo dokonce povinnost (Sojka et al. 2007). Nejen v zahraničí lze upozorovat valnou frekvenci altruismus, ale i u některých českých autorů. V Michalákově průzkumu zabývající se motivy dárců, který provedl na transfuzním oddělení se 400 dotazovanými dárce v roce 2000, zjistil, že z nejfrekventovanějších motivů k darování krve, je pomoc druhým lidem (Michalák, 2000). Pohnutka k aktu dárcovství

krve bez úplaty pocházející z rodinné tradice, kdy rodiče přivedou své potomky na transfuzní oddělení, nebo teorie splácení dluhu krve nejčastěji uváděli lékaři, jako fakt se kterým se běžně setkávají. Také ve Slovenské republice se shodují naše výsledky participantů, kde v roce 2002 byl prováděn průzkum hlavních motivací k aktu dárcovství krve, kde vzorkem bylo 461 dotazovaných dárců. Bylo zjištěno, že lidé darují z humanitárního důvodu (Svietková et al., 2004).

Velmi známým motivem dárců jsou finance. Z analýzy dat vzešlo, že někteří pravidelní dárči darovali za finanční odměnu u komerčních center a během dárcovství krve na tranfuzních odděleních se jejich motiv pro potřebu financí změnil k již zmíněnému altruismu. Domnívám se, že finanční motivy v roli studenta se dají pochopit, ale u dárců, kteří mají zaměstnání a finanční příjem, tak tyto motivy mě osobně znepokojily. Myslím si, že tyto motivy svědčí o neuvědomění podstaty dárcovství. Z toho vyplývá zvýšený tlak na osvětu v této oblasti. Je možné, že za principem motivace prostřednictvím úplaty se ve velké míře podílí vyspělost a věk dárce. Informanti jako dárči v nekomerčním centru na dárcovství krve v plazmaferetických centrech nahlíží jako bezplatní dárči jinak. Výsledky našeho výzkumu mi pokládají otázku, zda hraje roli v motivech pro darování věk a vyspělost? Na tuto otázku mi odpovídá studie prosociálního chování osobnosti a sociální odpovědnosti k dárcovství krve v zahraničí, která ukazuje na značnou míru prosociálního chování, které se velmi lišilo podle věku, přičemž starší dárči měli postupně vyšší skóre. Tento efekt byl vidět z několika důvodů. S věkem se životní zkušenosti získávají, altruismus a touha provádět nesobecké činy přichází vlivem již zmiňovaných získaných zkušeností. Kromě toho může být vyšší věk spojen s větším množstvím volného času a menšími povinnostmi vůči rodině a dětem, což by mohlo znemožnit provádění altruistických činů (Steele, 2007). Výzkumné středisko v Itálii, jako nezisková organizace, prováděla v roce 2007 experimentální randomizovaný kontrolovaný experiment s názvem „Reakce na hotovostní a bezhotovostní pobídky pro dárcovství krve.“ Experimentem o vzorku se 467 dárči krve v Italském městě, bylo zjištěno, že dárči se zdráhají obecně dostávat odškodnění za darovanou krev a finanční pobídky mají vliv na jejich altruistickou motivaci. Toto tvrzení by podle výsledků studie nemělo vliv na ukončení dárcovství při poskytnutí voucheru ve stejné finanční výši. Averse k přímým platbám v hotovosti za darovanou krev byla zvláště výrazná u žen a starších respondentů, přičemž v reakci na poukázku nebyly rozdíly mezi pohlavím ani věkem (Lacetera et al., 2009). Obě studie mi vzešlou otázkou z analyzovaných dat potvrzují. Změna motivace k činům se věkem a životními zkušenostmi mění.

Jedním z dobrých motivů vzešlých v našem výzkumném šetření byla zmiňována zdravotní prohlídka lékařem a možnost využití uvolnění ze zaměstnání v den odběru, dle Zákoníku práce. Dále participantů využívají daňové odečty. V Michalákově již zmiňovaném průzkumném šetření na transfuzním oddělení, bylo zjištěno, že muži upřednostňují kontrolu jejich zdraví, den volna a ženám více záleží na pocitu sebeúcty (Michalák, 2000). Možná při kvantitativním typu výzkumu, jaký prováděl právě Michalák (2000), by data této práce byla mnohem zajímavější. Hmotné benefity u dárců nehrály hlavní roli v motivaci

pro bezplatné dárcoství krve. Participanty sice neurazí odměna ve formě stravenky, občerstvení nebo výhody u svých zdravotních pojišťoven, ale převládající motivy jsou právě ty výše popsány. Randomizovaná studie autorů Reich et al. (2006) provedená v Kalifornii ve městě San Francisco, použila jako materiální stimul pro udržení dárců tričko. Jedna zkoumaná skupina tričko dostala a druhá byla pouze pozvána na další odběr krve. Výsledkem této randomizované studie bylo, že tričko ve formě materiálního stimulu pro udržení dárců nemělo rozdílný efekt. Návratnost dárců na následující odběr krve byl shodný v obou skupinách (Reich et al. 2006). Neopomenu zmínit, že u nás můžeme vidět materiální stimul od soukromých center, který zaujímají častou angažovanost.

Z analýzy získaných dat bylo překvapivým zjištěním, že se objevili participanti, kteří zmiňovali, že se s možností využívání některých výhod dárců po určitém počtu odběrů krve nesetkali a ani nevědí. Povědomí o možných benefitech je nedostatečné jak u pravidelných, tak i potencionálních dárců. U potencionálních je velmi malé, a proto informovanost potencionálních dárců, tedy široké veřejnosti bez omezení k dárcoství, zaostává. Například zmiňované zdravotní pojišťovny. Domnívám se, že problém je na straně nízké informovanosti populace či právě dárců, nebo nezájem ze strany dárců o informace. Pouze jedna dárkyně se zmínila o oceňování cenami prof. Jánského Českým červeným křížem, i přesto, že mezi informanty bylo více dlouholetých dárců. Domnívám se, že je také vhodné informovat dárce o benefitech ve formě ocenění. Tyto informace by jim měly být poskytovány v samotných centrech, která evidují počet odběrů. Zde cítím nedostatek podpory státu v pěstování morálky a altruismu občana. Ze zjištěných výsledků se ukazuje nutnost podpory státu v pěstování morálky a altruismu občana.

➤ Demotivace

Kapitola 13.2 obsahovala čtyři subkategorie ve vzájemném vztahu s kategorií „Demotivace“, které se pokusily odpovědět na výzkumnou otázku č. 2.

Ve druhé kategorii „Demotivace“ potencionální dárce popisovali, **co je demotivuje k tomu, aby darovali krev**. Jedním ze zmiňovaných demotivujících faktorů, který potencionální dárce odvrací od procesu dárcoství, jsou zmiňované obavy. Strach z odběru, bolesti a jejich pohledu na vlastní krev. Obavy z těchto faktorů potencionální dárce podmínila jejich minulé zkušenost s dárcostvím plazmy a následná nevolnost po odběru se vznikem značných modřin. Obavy a z nich plynoucí zmiňovaný strach je jednou z překážky k dobrovolnému dárcoství krve. Na strach, jako dominující překážkou možných dárců, poukazují výsledky šetření některých studií i v zahraničí Sojka (2008), studie Gader et al. (2011) a studie Michalák et al. (2000). Domnívám se, stejně jako Michalák (2000), že obyvatelstvo by si zasloužilo větší pozornost a srozumitelné informace od některých náborových pracovníků. Tím by mohlo dojít k předcházení obav a strachu zmiňovaný informanty.

Dalším zjištěním jako silnou demotivační stránkou dárcovství je přístup zaměstnanců k dobrovolným dárcům. Lidé jsou obecně ovlivnitelní prvním dojmem. Vlídlost podané informace, popis procesu hraje velmi důležitou roli. Domnívám se, že pakliže tyto dojmy a zkušenosti jsou negativní, dárce to odrazuje. Tuto domněnku potvrzují někteří dárce... (PD 2) „...jednou mi přišla sestra nějaká našťavaná, nepromluvila, jen co mám dělat, neusmála se, jen s kolegyní se bavila se smíchem. Přišla jsem si jako bych já po ní chtěla kdoví co, nebo že ji obtěžuji a ne že já daruji krev.“

Naše výsledky poukázaly na mylné domnění potencionálních dárců o přenosu infekčních nemocí. Tím více uznávám Michaláka s tvrzením, že náboroví pracovníci by mohli předejít k dezinformacím u obyvatel. Jeden z participantů zmiňoval čas, kterého má málo, proto aby mohl případně zachránit život druhým. I to může hrát značnou roli v úbytku nárůstu prvodárců na transfuzních odděleních. S tímto demotivujícím faktorem se setkal Gader (2011) i Michalák (2000) ve svém průzkumu o demotivaci a důvodech proč dárce nechtějí znovu darovat krev. Důvody proč ukončují někteří dárce svoji roli dárce, jsou také shodné se zjištěním z výzkumného šetření v Nizozemí. Cílem výzkumného šetření v Nizozemí bylo zjistit důvody, které vedou dárce k ukončení dárcovství, kde bylo osloveno 400 dárců krve. Dongen (2011) uvádí, že dárce ukončují roli dárce z důvodu negativní zkušenost a náročného životního stylu (Dongen et al. 2011).

Zjištění o případném znehodnocování darované krve, by bylo pro pravidelné dárce, dalším demotivujícím faktorem. Při rešerši literatury k dané problematice, byla zachycena studie, zabývající se plýtváním krví, používané v nemocnici v Jižní Americe. Z analyzovaných dat bylo zjištěno několik důvodů, proč se s krví plýtvalo. Krevní přípravky byly znehodnocované po vydání z jejich krevní banky, a to z důvodu: uplynutí času aplikace krevní jednotky pacientovi, poškozeného obalu a vznikem koagul (Mohammed, 2016). Výzkumné šetření v síti našich nemocničních zařízení by byl jistě zajímavý.

Někteří minulé dárce, kteří mají zkušenost s dárcovstvím, byť s finanční odměnou, se nechtějí vrátit k dárcovství. Ať s finanční odměnou nebo dobrovolnému bezplatnému. Obdobné skutečnosti našich participantů, které mají vliv k návratu do procesu dárcovství a stát se opětovným dárce krve, shledala i studie v Itálii a ve Philadelphii, kde zmiňovali časovou tíseň, negativní zkušenosti, nevolnosti a modřiny (Bani et al., 2010, Sinclair et al., 2010).

Shrnutí závěry k výzkumným otázkám č. 1 a 2, tak **hlavním důvodem proč pravidelní dárce opakovaně navštěvují transfuzní oddělení**, jsou motivy pocházející z altruismu a prosociálního chování zachránit život. Méně důležité jsou benefity, o kterých mají někteří dárce nedostačující informace. **Hlavním důvodem, proč potencionální dárce, kteří v minulosti darovali, nyní nedarují**, je právě zmiňovaná negativní zkušenost. A to jak v komerčních centrech, tak nekomerčních. Také u potencionálních dárců, nikdy nedarujících, spatřuji hlavní příčinu v nedostatečné propagaci, osvětě a informovanosti.

Tyto motivační a demotivační faktory zaujímají první místo v jejich žebříčku jmenovaných faktorů. Stejně tak jsou zmiňované ve výše uvedených našich i zahraničních průzkumných šetřeních.

➤ **Centra**

Kapitola 13.3 obsahovala dvě subkategorie, které se pokusily, odpovědět na výzkumnou otázku č. 3.

Ve výzkumném šetření mapování problematiky dárcovství krve z pohledu lékařů a laické veřejnosti mě zajímaly názory odborníků z transfuzních oddělení. I přesto, že někteří dárce jsou do značné míry motivováni daňovými odečty za bezplatný odběr, hrazením cestovních nákladů vynaložené pro odběr krve a platbou za odběr trombocytů, zajímalo mě, zda hlavní problém ve zmiňované stagnaci v nárůstu prvodárců ve státních zařízeních pociťují vlivem existence komerčních center, kde hlavním motivem dárců jsou finance. Mnohým lékařům transfuzních center plazmaferetická centra, která u nás působí od roku 2007, činí obavy jejich komerce. Připustili možnost odlivu dárců spíše ke komerci a tím stagnaci v nárůstu jejich registru pravidelných dárců. Někteří se domnívají, že problém v komerci nebude, protože smysl dárcovství za finanční odměnu je jiný než v transfuzních centrech. A tedy u dárců za finanční odměnu se ztrácí podstata „role dárce“ z důvodu bezpečnosti poskytované krve. Usuzuji, že vliv na nižší nárůst v počtu prvodárců na transfuzních odděleních to vliv má. Při hledání výzkumných publikací v odborných databázích o vlivu finanční vidiny na úkor čestného dárcovství ve státních transfuzních zařízeních, jsem vyhledal studii zabývající se fluktuací dárců krve mezi státními a soukromými odběrovými centry. Lejdarová (2019) zjistila, že koexistence komerčního plazmaferetického centra a státního zařízení transfuzní služby nepřekáží ani jednomu z obou subjektů. Dokonce převažuje přestup ze soukromých odběrových služeb do státních (Lejdarová et al., 2019). A to moji spekulaci o možném odlivu dárců ze státní do komerční sféry nepotvrzuje. Domnívám se, že na druhou stranu je třeba mít na vědomí sociální a ekonomické rozdíly jednotlivých regionů v naší republice. To však nemusí být platné v univerzitních městech. Také může se zlepšující ekonomikou státu být nižší zájem o peněžní benefity ve prospěch zájmu o daňové úlevy. Podle mého názoru, jak jsem zmiňoval ve výše popsaném, kvalitní náborová kampaň, by mohla zlepšit zájem o dárcovství krve ve státních zařízeních transfuzních služeb. Celorepublikový průzkum o fluktuaci dárců by nám jistě poskytl zajímavá zjištění.

➤ **Počet dárců**

Kapitola 13.5 obsahovala 3 subkategorie ve vzájemném vztahu s hlavní kategorií „Počet dárců“, které se pokusily odpovědět na výzkumnou otázku č. 3

Pátá hlavní kategorie velmi těsně souvisí se čtvrtou kategorií „Zisk dárců“. Ve třetí kategorii byla ústředním tématem problematika komerce a její obávaný vliv na stagnaci nárůstu

pravidelných dárců krve ve státních zařízeních transfuzních služeb. V kategorii „Počet dárců“ díky získaným rozhovorům s participanty, bylo odpovězeno na třetí výzkumnou otázku, **co může podle lékařů způsobovat stagnaci v nárůstu počtu dárců** v registru dárců. Analýzou a její závěrem vzešlo následující. Z výpovědí lékařů je patrné, že by uvítali širší základnu v počtu jejich dárců krve. Ve srovnání s potřebou daného nemocničního zařízení jsou spokojeni jen do chvíle, kdy požadavky na výdej transfuzních přípravků jsou standardní. Protože při pobídkách potřeby krve ve větším rozsahu, než je obvyklé, by nebyli schopni požadavky oddělení splnit. Ovšem byla by možná spolupráce s jinými transfuzními zařízeními, která by tuto situaci pomohla řešit. Lékaři porovnávali jejich počet dárců a jejich potřebu nemocnice. Také porovnávali počet dárců v České republice ve srovnání s doporučením Společnosti pro transfuzní lékařství vydávající doporučení k budování registru dárců krve a krevních složek, pro zajištění národní soběstačnosti. Ztotožňují se s faktem participujících lékařů, kteří uvádějí, že domněnka o nedostatku dárců krve v České republice, je u obyvatel zavádějící a nepravdivá. Lékaři spatřují potřebnost zisku zhruba 30 - 33 tisíc nových dárců krve za rok, tedy 300 tisíc dárců (3 % naší populace), aby počet evidovaných dárců splňoval doporučení Společnosti pro transfuzní lékařství. Tito lékaři také spatřují úbytek pravidelných dárců, kteří jsou přirozeně vyřazeni z registru dárců krve z důvodu věkového limitu, ale také nárůstem nemocí a pozitivní cestovatelské anamnézy. Výše zmínění lékaři transfuzního oddělení se shodují, že na možném úbytku zájemců o dárcovství má vliv životní styl, časový deficit dárců, vliv sociálních aspektů života a společnosti, vytrácení altruismu a solidarity. Z rozhovorů je patrné, že kromě práce má mnoho potencionálních dárců své koníčky a zájmy, zaběhnutý životní rytmus. A to souvisí s omezením času na úkor jejich komfortních zón. Dalším ekvivalentem se jeví konkurence soukromých plazmaferetických center a nízká motivovanost dárců všeobecně. Stejného zjištění, názoru jsou odborníci z Ústavu hematologie a krevní transfuze. Podle Gašové (2020) tradice dárcovství není u nás dlouhá v porovnání se Spojeným královstvím a Skandinávií. Připouští otázku výchovy k dárcovství a vliv publicity (Ústav hematologie a krevní transfuze, 2020). Myslím si, že právě publicita, tedy role médií, informační a náborové kampaně, jsou jedním základním kamenem, jak zvýšit nárůst prvodárců.

Dále ze šetření vyplývá, že někteří participanti nemají dostatečné informace o procesu dárcovství krve a mají mylné informace. Přikláním se k názoru, že chybí celostátní tým odborníků, kteří by dlouhodobě sledovali a usměrňovali aktivity v darování krve zaměřené na různé populační skupiny a vyhodnocoval efektivitu směrem k centrálním orgánům, jako je Ministerstvo zdravotnictví. Podle Biedermanna (2000) je otázkou financování těchto velkých kampaní rozpočet jednotlivých nemocnic, nikoliv jednotlivých transfuzních oddělení.

Domnívám se, že by se mělo více zaměřit na komunikaci s mladými potencionálními dárci, kteří by se stali jedním z hlavních „bohatství krevních registrů“. Dalším z problémových faktorů, které mohou způsobovat stagnaci v rozšiřování dárcovské základny, je zmiňované

neuvolňování zaměstnanců z práce. Možným apelem na zaměstnavatele lze tento problém eliminovat. Nebyla však shledána studie, která by nesla zjištění o vlivu uvolňování zaměstnanců z práce s dopadem na vzrůst v počtu dárcovské základny.

Při získávání dat pro empirickou část diplomové práce nebyl evidován lékaři fakt o úbytku pravidelných dárců krve v souvislosti s pandemií SARS-CoV-2. Právě při psaní diskuze práce, kterou jsem psal před odevzdáním, byl tento problém více než možný a zjištění trendu v počtech úbytku dárců by byl jistě zajímavý.

Z analyzovaných rozhovorů spatřuji mezeru ve zlepšování náboru dárců. Usuzuji, že je skutečně důležitá pravidelná soustavná a pozitivní medializace, nikoliv nárazová, jak můžeme slyšet v masmédiích. Vyskytující se panické zprávy o „nemocnicích bojujících s nedostatkem krve“, „akutních nedostatcích dárců“ nejsou žádoucí. Nikdo z participantů neuvedl jako důvod darování krve vyslechnutí panické zprávy v médiích. Dále spatřuji důležitost ve výchově mládeže k dárcovství a apel na společenskou odpovědnost jedinců. V neposlední řadě je třeba zvýšit prestiž dárců v naší společnosti, protože jejich zásluha je na místě.

➤ Zisk dárců

Kapitola 13.4 obsahovala pět subkategorií ve vzájemném vztahu s hlavní kategorií „Zisk dárců“, které se pokusily odpovědět na výzkumnou otázku č. 4.

Z výsledků vzešlo, že na zisk nových, mladých potencionálních dárců, co do kvality, tedy kvality krve, tak i kvantity, má bezpochyby vliv mnoho faktorů. Publicita, propagace, osvěta, výchova, vzor v rodině, kvalitní informovanost a v neposlední řadě samotná vlastní motivovanost jedinců. Čtvrtá výzkumná otázka se zabývá **prostředky, které lékaři využívají k motivaci potencionálních dárců**. Lékaři jako uznávaná autorita společnosti, jsou těmi nejvhodnějšími a nejhlavnějšími aktéry pro motivovanost potencionálních dárců.

Z výsledků je patrné, že dárci informace o možnosti dárcovství krve, a tedy o aktu dárcovství jako společensky uznávaným dobročinným jednáním, se dozvěděli díky své rodině, kde dárcovství je bráno jako rodinná tradice. Vzorem jsou zde rodiče nebo sourozenci. Důležitým faktorem je výchova dárců. Participanté také uváděli školská zařízení. Někteří participanté problematiku řešili s pedagogy v rámci předmětů, besed, které škola pořádala za účasti odborných lékařů.

Dle výzkumu se ukázalo, že možnou příčinou ve stagnaci nárůstu potencionálních dárců krve se vyprofilovalo několik faktorů. Lékaři zmiňovali, že nejsou náboráři. Transfuzní oddělení dělá maximum pro propagaci dárcovství. Dále uváděli limitovanost finančními prostředky a personálním obsazením. Formou motivace potencionálních dárců jsou prezentace, videoukázky, besedy, diskuze a exkurze na odborném pracovišti. I přesto participující lékaři tvrdí, že nemají dostatečný nábor prvodárců. Myslím si, že je správné

a podstatné motivovat a informovat studenty na školách právě odborníky. Zakotvit problematiku dárcovství jako dobrovolný, bezplatný akt „daruj krev, daruj život“ do souvisejících předmětů ve vyučovacích osnovách škol, popřípadě exkurze na jejich oddělení. Právě větší osvěta, výchova dárců v útlém věku, může nábor dárců navýšit.

Byla zmiňovaná účast zaměstnanců některých větších podniků. I tady by bylo dobré osvětu rozšířit a podněcovat více zaměstnavatele, aby na úkor svých kvantitativních cílů subjektu, také vyslali své zaměstnance na transfuzní oddělení. Lékaři zmiňovali, že v posledním období více darují zaměstnanci větších firem nebo podniků. Tento fakt může mít souvislost se současnou tíživou dobou způsobenou virem SARS-CoV-2. Jako dobrým motivačním prostředkem vidím celoplošné kampaně, zaměřené na určité skupiny lidí, a přitom regulované odbornou společností. Podle Mertové, zde mají význam masmédia (Mertová et al., 2005).

Kapitola diskuze o problematice dárcovství krve mi umožnila pochopit a konfrontovat se s kvalitativním zjištěním oproti kvantitativnímu typu sběru dat, který nebyl zvolen v metodice této práce.

15.1. Limity předloženého výzkumného šetření

Předložená kapitole shrnuje možná omezení provedeného výzkumu. Naše výzkumné šetření má několik omezení.

- Zjišťovali jsme demotivační a motivační faktory u určitého počtu pravidelných dárců krve a potencionálních dárců krve, kteří měli minulou zkušenost s dárcovstvím. Pravidelní dárce byli pouze z jednoho transfuzního oddělení. Motivační a demotivační faktory mohou potencionální dárce a pravidelní dárce vnímat v jiných demografických a ekonomických podmínkách jinak.
- Malé zkušenosti autora s kvalitativním typem výzkumu.
- Velkou nevýhodou kvalitativního typu výzkumu jsou výsledky, kde je obtížná sumarizace výsledků ve vztahu k populaci, jelikož tento typ výzkumu pracuje s malým počtem participantů (Hendl, 2005).
- Nevýhoda problému s kvantitativní predikcí (Hendl, 2005).
- Možné objektivnější zhodnocení výsledků by přinesl jiný vzorek participantů. Tedy porovnání s dárce ve státní sféře dárcovství a u soukromých plazmaferetických center, nebo pouze zjišťování demotivačních faktorů u nedárců v širším rozhraní. Je proto zapotřebí dalšího výzkumu.

16. Doporučení pro praxi

Z výzkumného šetření na základě zjištěných výsledků pomocí analýzy dat kvalitativního typu výzkumu bylo z pohledu autora této práce identifikováno několik možných nedostatků v náboru prvodárců krve. Eliminací možných nedostatků lze navýšit počet dárců rozšiřující registr dárců krve a zamezit jeho úbytku vlivem vyřazování a odmítání limitovaných, dlouholetých dárců z důvodu jejich vysokého věku, polymorbidity nebo pozitivní cestovatelské anamnéze, vhodnou variantou propagace této problematiky.

Ze zjištěných skutečností by vhodnou variantou bylo zvýšit informovanost v této problematice u laické veřejnosti pomocí masmédií pro snížení obav, strachu z odběru. Tím by se mohla snížit přirozená psychická zátěž před neznámou situací, kde by byla zdůrazňována podstata dárcovství a publikovány validní informace o počtech dárců a krve. V neposlední řadě základní informace o tom, jak proces dárcovství probíhá. Počínaje vyplněním dotazníku a konče občerstvením po samotném odběru krve. Souhlasím s tvrzením Michaláka (2000), že je potřeba nejsilnější překážku v podobě strachu eliminovat větší komunikační pozorností náborových pracovníků s potencionálními dárci krve (Michalák et al., 2000).

Mezi další variantu bychom mohli zařadit medializované informace o dárcovství krve pro zvýšení počtu prvotních dárců do televizních programů, které mají největší počet ve sledovanosti. Možným způsobem, jak ulpět v podvědomí populace spatřuji v natočení televizních videospotů pro zvýšení empatického cítění obyvatelstva s krátkým poutavým příběhem, kde by byl opodstatněn smysl a podstata dárcovství krve. Obdobně jakou jsou televizní spoty v prevenci dopravy, kterým se Ministerstvo dopravy inspirovalo ve Velké Británii. Dále zajistit snadný přístup k letákům do čekáren odborných lékařů, zdravotnických zařízení, městské hromadné dopravy, kterou lidé používají k přepravě každý den. Dalším motivačním prvkem jak získat nové dárce by mohlo být jejich vlastní rozhodnutí, které získají na základě informací od známých a příbuzných, kteří mají již zkušenosti s dárcovstvím krve, nebo opakovanými odběry (Svietková, 2004, s. 116). Buriánek (2011) poukazuje na skutečnost, že motivační podnět od známých a příbuzných zvyšuje efektivitu v nárůstu dárců (Buriánek, 2011, s. 59.).

Důležitost také spatřuji v nutnosti edukace a systematické výchovy k dárcovství, a to již od dětského věku. S tím souvisí i zapojení studentů na středních a vysokých školách, aby se vyučující zaměřili na dostatečnou edukaci v této problematice (Mertová, 2005, s. 123).

Jedním z největších kroků pro navýšení bezplatných dárců krve spatřuji ve snížení věkové hranice umožňující darovat krev z 18 let na 16 let. A dále snížit hranici tolerantnosti hladiny hemoglobinu v krvi u mužů i žen, jak doporučuje Davey (2004) ve své studii.

Dušková (2009) uvádí, že by vhodnou metodou, jak navnadit prvotní dárce je pořádat dny otevřených dveří na transfuzních odděleních pro laickou veřejnost, studenty středních a

vysokých škol, aby motivovali k odběrům nové dárce krve. Při této příležitosti, by byly objasněny prvotním dárce informace, aby si uvědomili důležitost potřeby krve, která se může týkat každého z nich, nebo jejich blízkých. Že darováním krve mohou zachránit život konkrétnímu člověku a nepojí se s rizikem infekce. Vysvětlit, proč je dárcovství krve bezpříspěvkové. Studenty středních a vysokých škol zvát na pravidelné exkurze transfúzních oddělení (Dušková, 2009). Dále by se mohla zlepšit kultura prostředí, vybavení čekáren (zajistit denní tisk, internet do čekárny, pohodlnější židle, nebo zlepšení klimatických podmínek v době slunných měsíců (Masopust, 2013).

Domnívám se, že každé opatření, jež povede ke zlepšení výše uvedených příčin, bude mít za následek i zvýšení počtu dobrovolných dárců krve. Bezplatní dárce krve zasluhují celospolečenskou podporu a ocenění své nezištnosti, altruismu a morálního postoje, kterého se v dnešní době tak nedostává v mnoha oblastech společenského života.

17. Závěr

V současné době se systémy zdravotnictví snaží pro jejich účely zajistit dostatek krve od dárců. Otázkou dostatečné deponace lidské krve na transfuzních odděleních vždy začíná u samotného dárce a obvykle končí u pacienta, kde má nezastupitelnou roli v léčbě celé řady diagnóz. Bohužel, příjemce není ten, kdo si může vybrat okamžik, kdy krev bude potřebovat.

Diplomová práce s názvem „Problematika dárcovství krve z pohledu lékařů a laické veřejnosti“ vznikla na základě osobních otázek autora k této problematice. Jak je to ve skutečnosti s dostatkem, nedostatkem krve a počtu dárců? Co vede naše dárce k opakovanému dárcovství a co je přivedlo k rozhodnutí začít darovat? Proč nedarují ti, co darovat mohou? Vždy pomýšlím na bezpříspěvkové, nejen mnou oceňované dárce krve, kolikrát musí přijít, abychom mohli podat několik krevních přípravků avizovanému pacientovi, který na úkor svých zranění ztratil tak vzácnou „tekutinu“ lidského těla.

Tato diplomová práce nenese žádnou kritiku a ani obhajobu některých motivačních či demotivačních faktorů dárců. Už vůbec ne benefitů nebo odměn. Práce se snaží přinést některá zjištění z kvalitativního šetření, tedy rozhovorů uskutečněného s dárci a lékaři.

Naším výzkumným cílem bylo identifikovat a analyzovat motivační, demotivační faktory vztahující se k dárcovství krve, úskalí, které způsobují možnou stagnaci nárůstu dárců krve a nastínit možnosti k motivaci potencionálních dárců využívané lékaři na transfuzních odděleních. Zamyslet se nad tím, co lze udělat jinak pro zvýšení náboru dárců ze strany kvality a bezpečnosti. Výsledky výzkumu poukázaly na některé existující faktory, které ovlivňují motivaci a demotivaci k darování krve. Spatřuje možný problém ze strany náboru nových dárců pro rozšiřování dárcovské základny, a to nejen hektický životní styl, nízkou motivovanost jedinců, ale také problémy s uvolňováním ze zaměstnání.

Příznivá zásoba krevních přípravků je pro naši společnost velmi podstatná, včetně jejich zajišťování s rozvahou ekonomických a etických faktorů.

Tato práce poukazuje na dobré chování dárců ve prospěch druhých, které pro mě osobně, bylo příjemným zjištěním. Také odhaluje strach dárců, a tak zamezuje možnost motivace. Ukazuje, že domněnky o značném přestupu dárců a většímu náboru dárců v plazmaferetických soukromých centrech jsou mylné a stagnace v nárůstu dárců na transfuzních odděleních může způsobovat nejen negativní zkušenost, ale také celá řada jiných faktorů. Lékaři považují krev do určité míry za strategickou surovinu, naše národní bohatství, a proto by byla ideální síť jen ze státních transfuzních stanic a krevních center. Prodej krevní plazmy a vývoz do zahraničí by dle jejich názoru měla ideálně koordinovat, kontrolovat a řídit relevantní státní instituce v souladu se strategickým programem ustanoveným legislativně.

Sběr dat se uskutečňoval během první covidové pandemie. I přes těžké období, díky vlastnímu příkladu některých dárců, se podařilo přivést další prvodárce. Během této doby, mi byl umožněn výzkum na klinickém pracovišti a velice si vážím tolerance všech participujících osob.

Stěžejním cílem bylo zmapovat problematiku dárcovství krve z pohledu dárců, potencionálních dárců a lékařů na transfuzních odděleních. Věřím, že tyto poznatky mohou využít nejen marketingoví pracovníci zabývající se nábořem nových bezplatných dárců krve, ale také transfuzní oddělení.

Závěrem práce jsou pobízené některé možnosti, jak současnou situaci ze stran náborů nových bezplatných dárců zvýšit. Také přispívá k zamyšlení se nad danou problematiku, která se bezpochyby dotýká každého z nás.

18. Seznam použité literatury

ABDERRAHMAN, Balkees Hesham, Mohammad Y. N. SALEH, HABETS K, et al. Investigating Knowledge and Attitudes of Blood Donors and Barriers Concerning Blood Donation in Jordan: self-reported motives and obstacles for donating blood. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* [online]. 2014, 1999, **116**, 2146-2154 [cit. 2019-11-24]. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.01.535. ISSN 18770428.

BADUBI, RB. Theories of Motivation and Their Application in Organizations: A Risk Analysis. *International Journal of Innovation and Economic Development*, 2017. 3(3): 44-51, doi: 10.18775/ijied.1849-7551-7020.2015.33.2004.

BALJOON, RA, BANJAR, HE, BANAKHAR, MA. Nurses' Work Motivation and the Factors Affecting It: A Scoping Review. *International Journal of Nursing & Clinical Practices*, 2018. 5: 277, doi: 10.15344/2394-4978/2018/277.

BANI, M, and GIUSSANI, B. Gender differences in giving blood: a review of the literature. *Blood Transfusion*. [on-line]. Itali, Milano. October 2010, roč. 8, č. 4, s. 278-287. [cit. 2020-06-25]. ISSN: 1723-2007. doi: 10.2450/2010.0156-09.

BIEDERMANN, P. Diskuse k dárčovství krve. *Transfuze dnes: časopis Společnosti pro transfuzní lékařství a Hematologické společnosti*. Praha: Společnost pro transfuzní lékařství. 2000, roč. 6, č. 3, s. 122. ISSN: 1212-9887.

BOHOŇEK, M. *Jakost. In. Transfuze a hematologie dnes. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, 2000, roč. 7, č. 1, s. 4 -7.* ISSN 12-9887.

BOHOŇEK, M. *Krev jako léčivo, Informace pro dárce krve.* 1. vyd. Praha: Úřad Českého červeného kříže. 1999. 20 s.

BOTEK, M. *Spokojený pracovník, základ podnikatelského úspěchu.* 1.vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2018. ISBN: 978-80-7598-102-8.

BURIÁNEK, V., PRAŽÁKOVÁ, V, BOJAROVÁ, V. Motivace a spokojenost dárců. *Transfuze a hematologie dnes: časopis Společnosti pro transfuzní lékařství a Hematologické společnosti*. Praha: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2011, roč. 17, Suppl. 3, s. 59. ISSN: 1213-5763.

Česká průmyslová zdravotní pojišťovna: Preventivní programy ČPZP v roce 2020 [online]. 2020 [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.cpzp.cz/programy/>.

Česká hematologická společnost ČLS JEP: Doporučení a stanoviska ČHS ČLS JEP [online]. 2019 [cit. 2019-10-28]. Dostupné z : http://www.hematology.cz/doporuzeni/doporuzeni_klinika.php.

ČESKO. Vyhláška č. 143/2008 Sb. o stanovení bližších požadavků pro zajištění jakosti a bezpečnosti lidské krve a jejích složek (vyhláška o lidské krvi). In: Sbírka zákonů. 15. 4. 2008. ISSN 1211-1244.

ČESKO. Zákon č. 262/2006 Sb. Zákon zákoník práce In: Sbírka zákonů 7. 6. 2006. ISSN 1211-1244.

Český červený kříž. Cervenýkříž [online]. © Český červený kříž, 2020 [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <http://www.cervenýkříž.eu/cz/bdk.aspx>.

CIKRT, T. Krev a peníze: pravda o kause Diag Human. Praha: Tomáš Cikrt, 2014. 352 s. ISBN 978-80-905686-0 -0.

Činnost zdravotnických zařízení v oboru transfúzní služby v České republice v roce 2009: Aktuální informace. Ústav zdravotnických informací a statistiky [online]. Praha: ÚZIS ČR, 2018 [cit. 2020-1 -5]. Dostupné z: http://www.uzis.cz/system/files/50_10.pdf.

Činnost zařízení transfúzní služby v České republice v roce 2015. Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR [online]. Praha, 2016, 5. 12. 2016 [cit. 2020-07-15]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/index.php?pg=record&id=7679>.

Commission Directive 2004/33/EC, implementing Directive 2002/98/EC of the European Parliament and of the Council as regards certain technical requirements for blood and blood components, [online], Dostupné z www: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2004:091:0025:0039:EN:PDF>. [cit. 2020-5 -11].

Dárcovství krve a jejích složek. [online]. Praha: Český červený kříž, © 1999 – 2016. [cit 2016-06-02]. Dostupné z: <http://www.cervenýkříž.eu/cz/bdk.aspx>.

DAVEY, J. Recruiting blood donors: challenges and opportunities. *Transfusion* [online]. 2004, **44**(4), 597-600 [cit. 2020-12-14]. ISSN 00411132. Dostupné z: doi:10.1111/j.0041-1132.2004.04402.x

DONGEN, A, ABRAHAM, CH, RUITER, R, SCHAALMA, H, L. A. M. DE KORT, W, DIJKSTRA, J, VELDHUIZEN, I. Are lapsed donors willing to resume blood donation, and what determines their motivation to do so? *Transfusion* [online]. 2012, **52**(6), 1296-1302 [cit. 2020-09-30]. ISSN 00411132. Dostupné z: doi:10.1111/j.1537-2995.2011.03447.x

DUŠKOVÁ, D. Medical Tribune CZ: Jak dosáhnout zvýšení počtu dárců krve? *Tribune.cz* [online]. 2009 [cit. 2020-11-14]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/6284>.

GADER A, GALILM, A, GAHTANI, F, RAMADAN, A, OSMAN, A, FARGHALI, M, a AL-MOMEN, A. Attitude to blood donation in Saudi Arabia. *Asian Journal of Transfusion Science* [online]. 2011, 5 (2) [cit. 2020-08-26]. ISSN 0973-6247. Dostupné z: doi:10.4103/0973-6247.83235.

GAVORA, P. Úvod do pedagogického výzkumu. Brno: Paido, 2000. Edice pedagogické literatury. ISBN 80-859-3179-6.

HENDL, J. Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.

HENDL, J. Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace. Praha: Portál, 2005. ISBN 80-7367-040-2.

INDRÁK, K, et al. *Hematologie*. Praha: Triton, 2006, 278 s. ISBN 80-7254-868-9.

INDRÁK, K. *Hematologie a transfuzní lékařství*. Praha: Triton, 2014, 610 s. ISBN 978-80-7387-722-4.

KRISTOVÁ, M. *Dárcovství krve jako projev pomoci*. Zlín, 2010. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí práce Jiří Musil.

KULICH, V. Národní transfuzní služba 1948-1992. In *Transfuze a hematologie dnes. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, 2006, roč. 12, č. 3, s. 112-115*. ISSN 1213-5763.

LACETERA, N, MACIS M. Do all material incentives for pro-social activities backfire? The response to cash and non-cash incentives for blood donations. *Journal of Economic Psychology* [online]. 2010, **31**(4), 738-748 [cit. 2020-08-26]. ISSN 01674870. Dostupné z: doi:10.1016/j.joep.2010.05.007.

LEJDAROVÁ, H, ŠVENDA, P, LEJDAR, T, a SMÉKALOVÁ, M. Analýza fluktuace dárců krve mezi státním zařízením transfuzní služby a soukromým plazmaferetickým centrem. *Transfuze a hematologie dnes*. MeDitorial, 2019, **2019**(2), 153-158.

Legislativa dárcovství krve, [online], Dostupné z [www: http://www.transfuznispolecnost.cz/legislativa_darcovstvi.php](http://www.transfuznispolecnost.cz/legislativa_darcovstvi.php). [cit. 2019-23-11].

Liga proti rakovině Brno: Registry dárců kostní dřeně. Liga proti rakovině Brno [online]. Brno: © 2014 Liga proti rakovině Brno, 2014 [cit. 2019-10-25]. Dostupné z: <http://www.onko.cz/lekar-registry-darcu-kostni-drene/>.

MASOPUST, J. O dárcovtví krve. *Transfuze dnes: časopis Společnosti pro transfuzní lékařství a Hematologické společnosti*. Praha: Společnost pro transfuzní lékařství. 2000, roč. 6, č. 2, s. 43. ISSN: 1212-9887.

MASOPUST, J. O dárcovtví krve. In *Transfuze a hematologie dnes. Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, 2000, roč. 6, č. 2, s. 41-45*. ISSN 1213-5763.

MASOPUST, J, TUREK, P. Transfuze a hematologie dnes: Organizace transfuzní služby, dárcovtví, výroba transfuzních přípravků. *ProLékaře.cz* [online]. 2016, 22(supplementum), 12-17 [cit. 2019-10-30]. ISSN 1803-6597. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/transfuze-hematologie-dnes/2016-supplementum/organizace-transfuzni-sluzby-darcovstvi-vyroba-transfuznich-pripravku-59729>.

MERTOVIÁ, J, LERLOVÁ, A, GAŠOVÁ, Z, BÖHMOVÁ, M, a ŽELISZEVSKÁ, K. Průzkum spokojenosti dárců krve - anketa. *Transfuze a hematologie dnes: časopis Společnosti pro transfuzní lékařství a Hematologické společnosti*. Praha: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2005, roč. 11, č. 3, s. 122-124. ISSN: 1213-5763.

MICHALÁK, L. Průzkum motivací k bezpříspěvkovému dárcovtví krve. *Transfuze dnes: časopis Společnosti pro transfuzní lékařství a Hematologické společnosti*. Praha: Společnost pro transfuzní lékařství. 2000, roč. 6., č. 1., s. 26-29. ISSN: 1212-9887.

MICHALÁK, L, SUDA, J, KOLÁŘOVÁ, V, IVANIČOVÁ, J, BENEDIKTOVÁ, A, a VÁVROVÁ, D. Monitoring názorů 475 nedárců krve z pěti okresů. *Transfuze dnes: časopis Společnosti pro transfuzní lékařství a Hematologické společnosti*. Praha: Společnost pro transfuzní lékařství. 2000, roč. 6., č. 3., s. 52-56. ISSN: 1212-9887.

MIOVSKÝ, M. Kvalitativní přístup a metody v psychologickém výzkumu. Praha: Grada, 2006. Psyché (Grada). ISBN 80-247-1362-4.

NAKONEČNÝ, M. *Motivace chování*. 3., přeprac. vyd. V Praze: Triton, 2014. ISBN 978-80-73-87-830-6.

NEDVĚD, J. Transfuze a hematologie dnes: Počátky dějin transfuze ve světě a u nás. Mýty, fakta, osobnosti. *ProLékaře.cz* [online]. 2009, 15(3), 10-15 [cit. 2019-10-30]. ISSN 1803-6597. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/transfuze-hematologie-dnes/2009-3-supplementum/transfuzni-sluzba-historie-a-soucasnost-30886>.

Oborová zdravotní pojišťovna: Program příspěvků pro dárce [online]. 2020 [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.ozp.cz/benefity/pro-darce>.

PENKA, M, a SLAVÍČKOVÁ, E. *Hematologie a transfuzní lékařství*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3459-0.

PENKA, M, a SLAVÍČKOVÁ, E. *Hematologie a transfuzní lékařství*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-3460-6.

Přehled zařízení transfuzní služby. *Státní ústav pro kontrolu léčiv* [online]. Praha: SÚKL, 2020 [cit. 2020-1 -10]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/prehled-zarizeni-transfuzni-sluzby>.

PROCHÁZKA, J, a ŠVEJNOHA, J. *40 let bezpříspěvkového dárcovství krve*. Praha: Úřad Českého červeného kříže, 2000. 55 s.

ŘEHÁČEK, V, MASOPUST, J. *Transfuzní lékařství*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4534-3.

ŘEHÁČEK, V. *Poodběrové komplikace u dárců krve*, [online], Dostupné z [www: http://www.olhemdny.cz/abstrakta/bysection.php?year\[rocnik\]=2007&abstracts\[sekce\]=314](http://www.olhemdny.cz/abstrakta/bysection.php?year[rocnik]=2007&abstracts[sekce]=314). [cit. 2020-05-11].

REICH, P, ROBERTS, P, LAABS, N, CHINN, A, MCEVOY, P, HIRSCHLER, N, a MURPHY, E. A randomized trial of blood donor recruitment strategies. *Transfusion* [online]. 2006, **46**(7), 1090-1096 [cit. 2020-08-26]. ISSN 0041-1132. Dostupné z: [doi:10.1111/j.1537-2995.2006.00856.x](https://doi.org/10.1111/j.1537-2995.2006.00856.x)

Revírní bratrská zdravotní pojišťovna. Dárcům krve a kostní dřeně [online]. 2020 [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <http://www.rbp-zp.cz/pro-pojistence/bonusovy-program/darcum-krve/>.

ŘIHÁČEK, T, ČERMÁK, I, HYTYCH, R. Kvalitativní analýza textů: čtyři přístupy. Brno: Masarykova univerzita, 2013. ISBN 978-80-210-6382-2.

ROZSYPALOVÁ, M, ČECHOVÁ, V, MELLANOVÁ, A. *Psychologie a pedagogika I*. 1. Praha 4: Informatorium, 2003. ISBN 80-7333-014-8.

SHEARMUR, J. Trust, Titmuss and blood. *Economic Affairs* [online]. 2001, 21(1), 29-33 [cit. 2020-11-26]. ISSN 0265-0665. Dostupné z: [doi:10.1111/1468-0270.00272](https://doi.org/10.1111/1468-0270.00272)

SINCLAIR, S, CAMPBELL, T, CAREY, P, LANGEVIN, E, BOWSER, B, FRANCE, CH. An adapted postdonation motivational interview enhances blood donor retention. *Transfusion* [online]. 2010, **50**(8), 1778-1786 [cit. 2020-08-26]. ISSN 00411132. Dostupné z: [doi:10.1111/j.1537-2995.2010.02618.x](https://doi.org/10.1111/j.1537-2995.2010.02618.x)

SOJKA, N, SOJKA, P. The blood donation experience: self-reported motives and obstacles for donating blood. *Vox Sanguinis* [online]. 2007, , 070926073051001-??? doi: [10.1111/j.1423-0410.2007.00990.x](https://doi.org/10.1111/j.1423-0410.2007.00990.x). ISSN 0042-9007.

SVIETKOVÁ, K, MARTINKA, J. Názorová sonda darcov krvi - výsledky anonymnej ankety. *Transfúze a hematologie dnes: časopis Společnosti pro transfúzní lékařství a Hematologické společnosti*. Praha: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2004, roč. 10, č. 3, s. 114-117. ISSN: 1213-5763.

Společnost pro transfúzní lékařství ČLS JEP: Doporučené postupy [online]. 2019_06 [cit. 2019-10-26]. Dostupné z: http://www.transfuznispolecnost.cz/index.php?page=dokumenty&identifikator_kategorie=DOPORUCENE_POSTUPY.

SULOVSÁ, L, HOLUB, D, GALUSZKOVÁ, D. Transfúze a hematologie dnes: Metabolismus železa u dárců krve. *ProLékaře.cz* [online]. 2015, **21**(4), 193-199 [cit. 2019-10-28]. ISSN 1803-6597. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/en/journals/transfusion-and-haematology-today/2015-4/metabolismus-zeleza-u-darcu-krve-57387>.

ŠEVČÍK, P, MATĚJOVIČ, M. ed. *Intenzivní medicína*. 3., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Galén, c2014. ISBN 9788074920660.

STEELE, R, SCHREIBER, G, GUILTINAN, A, et al. The role of altruistic behavior, empathetic concern, and social responsibility motivation in blood donation behavior. *Transfusion* [online]. 2007, , 071003012013008-??? [cit. 2020-08-26]. ISSN 0041-1132. Dostupné z: doi:10.1111/j.1537-2995.2007.01481.x

Transfusion Science. [online]. Indian. Jul - December 2011, roč. 5, č. 2, s. 121-126. [cit. 2019-10-28]. ISSN: 0973-6247. doi: 10.4103/0973-6247.83235.

TITMUSS, R M . -- OAKLEY, A . -- ASHTON, J. *The gift relationship: from human blood to social policy*. New York: New Press, 1997. ISBN 1 -56584-403-3.

TUREK, P. Činnost nemocniční transfúzní služby v České republice v roce 2008. *Transfúze a hematologie dnes: časopis Společnosti pro transfúzní lékařství a Hematologické společnosti*. Praha: Česká lékařská společnost J. E. Purkyně. 2009, roč. 15, č. 3, s. 172-175. ISSN: 1213-5763.

TUREK, P. Transfúze a hematologie dnes: Vývoj transfúzní služby v České republice po roce 1990. *ProLékaře.cz* [online]. 2019, **25**(1), 11-19 [cit. 2019-10-28]. ISSN 1803-6597. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/transfúze-hematologie-dnes/2019-1-23/vyvoj-transfuzni-sluzby-v-ceske-republice-po-roce-1990-112721>.

TUREK, P. Přehled produkce transfúzní služby v ČR za rok 2014. *Hematologie a transfúze dnes*. 2015, **21**, s. 158-160. ISSN 0862-8947.

Ústav hematologie a krevní transfúze. *Uhkt.cz* [online]. [cit. 2020-10-24]. Dostupné z: <https://www.uhkt.cz/...dia>

VILÍMKOVÁ, H. *Motivace dárců krevní plazmy ve věku 18 – 26 let v České republice v roce 2016* [online]. Praha, 2017 [cit. 2018-11-20]. Dostupné z: https://vskp.vse.cz/53357_motivace_darcu_krevni_plazmy_ve_veku_18___26 лет_v_%C2%A0ceske_republice_v_%C2%A0roce_2016 Bakalářská práce. Vysoká škola ekonomická v Praze. Vedoucí práce Mgr. Vladimír Barák.

Vojenská zdravotní pojišťovna. *Benefity pro pojištěnce* [online]. 2020 [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.vozp.cz/cs/klient/benefity-pro-pojistence/>.

Všeobecná zdravotní pojišťovna. *Výhody a příspěvky* [online]. 2020 [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.vzp.cz/pojistenci/vyhody-a-prispevky>.

VÝROST, J, SLAMĚNÍK, I. *Sociální psychologie*. 2., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2008. Psyché (Grada). ISBN 978-80-247-1428-8.

World Health Organization: *World blood donor day* [online]. 2018 [cit. 2019-11-24]. Dostupné z: <https://www.who.int/campaigns/world-blood-donor-day/2018/who-can-give-blood>.

Zaměstnanecká pojišťovna škoda: *Zdravotní programy 2020 - Balíčky pro děti, dárce krve a seniory* [online]. 2020 [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <https://www.zpskoda.cz/pro-pojistence/zdravotni-programy-2020/balicky-pro-deti-darce-krve-a-seniory>.

Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra České republiky. *Pro dárce krve, krevní plazmy a kostní dřeně* [online]. 2020 [cit. 2020-03-24]. Dostupné z: <http://www.zpmvcr.cz/pojistenci/vyhody-pro-pojistence/fond-prevence-2020/pro-darce-krve-krevni-plazmy-a-kostni-drene/>.

ZÍMOVÁ, R. *Jakost a bezpečnost transfuzních přípravků - studium kritických aspektů jakosti a významných prvků řízení jakosti*. Hradec Králové, 2010. Autoreferát dizertační práce. Lékařská fakulta v Hradci Králové. Vedoucí práce Milan BLÁHA.

Seznam zkratek

AIDS	Acquired Immune Deficiency Syndrome
Atp.	a tak podobně
ČPZP	Česká průmyslová zdravotní pojišťovna
ČLS	Česká lékařská společnost
ČHS	Česká hematologická společnost
ČsHS JEP	Československá hematologická společnost Jana Evangelisty Purkyně
ČČK	Český červený kříž
ER	Erytrocyty resuspendované
EBR	Erytrocyty nesuspendované bez buffy-coatu
E	erytrocyty
EB	erytrocyty bez buffy-coatu
Fe	Železo
Hb	Hemoglobin
HIV	Human Immunodeficiency Virus
JEP	Jana Evangelisty Purkyně
MZČR	Ministerstvo zdravotnictví České republiky
Min.	Minimálně
Max.	Maximálně
OZP	Oborová zdravotní pojišťovna
RBP	Revírní bratrská pojišťovna
STL	Společnost transfuzního lékařství
SHTS	Slovenská hematologická a transfuziologická společnost
TU	Transfuzní jednotka
ÚZIS ČR	Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky
VZP	Všeobecná zdravotní pojišťovna
VoZP	Vojenská zdravotní pojišťovna
WHO	Světová zdravotnická organizace
ZP MV ČR	Zdravotní pojišťovna Ministerstva vnitra České republiky
ZPŠ	Zdravotní pojišťovna Škoda
ZTS	Zdravotní transfuzní služba

Seznam tabulek

Tabulka 1: Přehledové review	14
Tabulka 2: Přehled zařízení transfuzní služby (ZTS) 2020	20
Tabulka 3: Časový interval a množství odebrané krve	38
Tabulka 4: Charakteristika výzkumného vzorku	52

Seznam obrázků

Obrázek 1: Grafická vizualizace kategorií a subkategorií.....	55
Obrázek 2: Hlavní kategorie.....	56
Obrázek 3: Kategorie Motivace a její subkategorie	57
Obrázek 4: Kategorie Demotivace a její subkategorie.....	62
Obrázek 5: Kategorie Centra a její subkategorie	66
Obrázek 6: Kategorie Zisk dárců a její subkategorie	70
Obrázek 7: Kategorie Počet dárců a její subkategorie	75

Seznam příloh

Příloha 1: Poučení dárce krve část 1.....	104
Příloha 2: Poučení dárce krve část 2.....	105
Příloha 3: Poučení dárce krve část 3.....	106
Příloha 4: Dotazník pro dárce krve část 1.	107
Příloha 5: Dotazník pro dárce krve část 2.	108
Příloha 6: Žádost o provedení výzkumného šetření ve zdravotnickém zařízení	109
Příloha 7: Informovaný souhlas	110
Příloha 8: Otázky k vedení rozhovoru	111

Doporučení výboru Společnosti pro transfuzní lékařství ČLS JEP a. STL_01, verze 5 (2019_06)

I. PRÁVA DÁRCE

Dárce má právo:

- kdykoliv změnit své rozhodnutí o darování krve a odstoupit od odběru
- klást dotazy ohledně dárcovství krve a okolností odběru
- na informace o významu dobrovolného a neplaceného dárcovství
- na podrobné vysvětlení metody a typu odběru krve a/nebo jejích složek včetně možných rizik spojených s odběrem
- na podrobné vysvětlení důvodů, které brání darování krve či krevní složky pro možné ohrožení zdravotního stavu dárce nebo možné ohrožení zdraví příjemce transfuzního přípravku z nich vyrobeného
- vědět o způsobech předodběrového vyšetření (laboratorního a klinického) a o povinných vyšetřeních, kterým je podrobena darovaná krev
- vědět, jaké jsou možnosti dalšího zpracování a využití krve a krevních složek
- na informaci o tom, že odebraná krev a její složky budou použity uvedeným způsobem, jen pokud splní kritéria bezpečnosti a jakosti
- na informace o svém zdravotním stavu a výsledku povinných laboratorních vyšetření
- na soukromí během klinického vyšetření a při pohovoru s lékařem či jiným pověřeným pracovníkem
- na ochranu před zneužitím jakýchkoli informací týkajících se darování jeho krve a jeho zdravotního stavu
- na informaci o uchovávání osobních dat a dalších údajů o zdravotním stavu a o jejich ochraně před zneužitím dle platných zákonů

Zařízení transfuzní služby má konečnou odpovědnost za jakost a bezpečnost odebírané krve a krevních složek, proto má právo definitivně rozhodnout o přijetí či vyřazení dárce. Právo příjemců transfuze na ochranu jejich zdraví převažuje nad jakýmkoli jinými skutečnostmi, včetně přání jednotlivců darovat krev.

II. RIZIKO PRO DÁRCE KRVE

ODBĚR KRVE ČI KREVŇÍCH SLOŽEK NE ZCELA ZDRAVÉMU DÁRCI

Odběr krve či krevních složek může poškodit ne zcela zdravého dárce, proto provádíme základní vyšetření, která slouží ke všeobecnému posouzení zdravotního stavu dárce. Všechny abnormální nálezy jsou dárce oznámeny. Za dočasné nebo trvalé vyřazení z dárcovství odpovídá lékař transfuzního zařízení. O důvodech dočasného nebo trvalého vyřazení z dárcovství je dárce informován.

NEŽÁDOUCÍ REAKCE NA ODBĚR

Jako nežádoucí reakce na odběr (komplikace) se může objevit:

- krevní výron, modřina (špatný vpich, krvácení do podkoží po vpichu), riziko této komplikace lze snížit řádným stlačením místa vpichu po odběru
- celková reakce, mdloby, které jsou způsobeny ne dost rychlým přizpůsobením krevního oběhu změnám při odběru nebo nepřiměřenou psychickou reakcí; ke mdlobě dochází nejčastěji u dárců hladovějících, unavených a při příliš rychlém opuštění odběrového křesla
- u přístrojových odběrů (kde je krev mimotělně míšena s protisrážlivým roztokem) může dojít vlivem kolísání hladiny vápníku k drobným svalovým záškubům (obvykle trnutí jazyka, mravenčení rtů apod.), pokud by nebyl vápník podán nebo rychlost odběru upravena, mohlo by dojít i k větším křečím; důležité je, aby dárce byl řádně poučen a hlásil již první příznaky (zcela výjimečně by mohlo dojít k podobným komplikacím i z jiných příčin, zásady jejich prevence i průběh jsou obdobné)

Nežádoucí reakce na odběr se může objevit až po opuštění zařízení transfuzní služby. Pokud taková situace nastane, informujte, prosíme, pracovníky transfuzního oddělení nebo odběrového střediska.

Doporučení výboru Společnosti pro transfuzní lékařství ČLS JEP & STL_01, verze 5 (2019_06)

Všechny materiály používané k vlastnímu odběru krve, krevních složek i k odběru krve k laboratornímu vyšetření je zásadně k jednorázovému použití.

ŽÁDNÉ RIZIKO PŘENOSU JAKÉKOLI KRVÍ PŘENOSNÉ INFEKCE NA DÁRCE NEHROZÍ!

III. OHROŽENÍ PŘÍJEMCE KREVŇÍ TRANSFUZE

Léčba krví a krevními složkami přináší příjemci transfuze riziko přenosu infekční choroby od dárce krve. Krví přenosných infekcí je celá řada, z praktického hlediska jsou však nejvýznamnější infekční žloutenka typu B, infekční žloutenka typu C a AIDS.

Riziko přenosu infekce
výběrem vhodného dárce krve ← se snažíme snížit → vyšetřením odebrané krve

VÝBĚR DÁRCE

Příklady rizika výskytu nemoci přenosné krví (dárce se vyřazuje trvale nebo dočasně po ukončení dané aktivity nebo zákroku)

Vyřazení na 6 měsíců

- sexuální chování^{1, 2}, zejména:
 - pohlavní styk mezi muži (platí i pro sexuální partnerku tohoto muže)³
 - pohlavní styk s osobou infikovanou HIV nebo nemocnou AIDS²
 - střídání náhodných sexuálních partnerů, skupinový sex³
 - pohlavní styk s osobou, která užívá injekční drogy³
 - pohlavní styk s osobou provozující prostituci²
- úzký kontakt s nemocným s infekční žloutenkou (společná domácnost, sexuální kontakt)^{1, 2}
- tetování, propíchování uší, body piercing, akupunktura apod.^{1, 2}
- poříznutí sliznice nebo poranění kůže infekčním materiálem^{1, 2}
- endoskopické vyšetření (např. kloubů - artroskopie, žaludku - gastroskopie, střev - kolonoskopie, močových cest - cystoskopie, dýchacích cest - bronchoskopie)^{1, 2}
- operace^{1, 2}
- transfuze (podání transfuzního přípravku) v ČR; v zahraničí po roce 1996¹
- transplantace s použitím tkáně nebo buněk lidského původu^{1, 2}
- pobyt v nápravném zařízení (vězení)³

Vyřazení na 12 měsíců

- léčba nebo sledování pro pohlavní chorobu (syfilis, kapavka)^{1, 2}
- toxikomanie a alkoholismus – po vyléčení³

Trvalé vyřazení

- v případě rodinného rizika Creutzfeldt-Jakobovy nemoci a rizika jejích variant (vCJD = BSE, TSE)^{1, 2}
- pobyt ve Velké Británii a Francii (nad 12 měsíců) v letech 1980-1996 (teoretické riziko variantní Creutzfeldt-Jakobovy nemoci)¹
- transfuze – podání transfuzního přípravku v zahraničí před rokem 1996¹
- léčba přípravky lidského původu např. pro růstové a vývojové poruchy (lidský růstový hormon)^{1, 2}
- transplantace s použitím štěpu zvířecího původu; transplantace s použitím tkáně nebo buněk lidského původu v případě tvrdé pleny mozkové, ušního bubínku nebo rohovkového štěpu^{1, 2}
- užívání injekčních drog^{1, 2}, steroidů nebo hormonů nepředepsaných lékařem¹ (i v minulosti)
- pohlavní styk provozovaný pro peníze nebo drogy (prostituce)³

Máte právo klást otázky týkající se odběru a právo kdykoliv od odběru ustoupit.

V případě pochybností se poraďte s lékařem transfuzního oddělení nebo přistupte k samovyhloučení.

Doporučení výboru Společnosti pro transfuzní lékařství ČLS JEP 6. STL_01, verze 5 (2019_06)

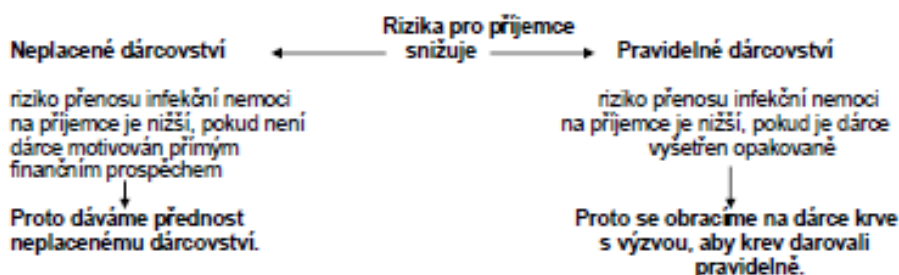
SAMOVYLOUČENÍ

Pokud si uvědomíte, že by Vaše krev mohla ohrozit příjemce transfuze, prosíme, od odběru odstupte nebo o této skutečnosti informujte pracovníky transfuzního oddělení či odběrového střediska.

DALŠÍ RIZIKA

Příjemce transfuze může být ohrožen i některými léky, které dárce užívá nebo užíval. Dlouhodobě jsou z dárce vyřazeni lidé, kteří užívají některé léky (tablety, injekce) na léčbu akné, lupénky, vypadávání vlasů, zbytnění prostaty apod. - isotretinoin (např. Aknenormin), etretinat, acitretin (např. Neotigason), finasterid (např. Adafin, Androfin, Finard, Finex, Gefin, Milten, Penester), dutasterid (např. Avodart, Dustar, Dutalan)^{3, 4}. Délka vyřazení dárce závisí na léku a na způsobu podávání.

Riziko přenosu infekce zvyšuje pobyt v některých zemích. Za rizikový se považuje dlouhodobý pobyt v tropických zemích, v zemích s výskytem malárie^{1, 2}, Chagasovy choroby^{1, 2} nebo horečky Q^{1, 2}, pobyt v zemích se zvýšeným výskytem infekčních nemocí (např. infekční žloutenky, aj.).



VYŠETŘENÍ ODEBRANÉ KRVĚ

Kromě vyplnění předodběrového dotazníku, laboratorní kontroly a vyšetření zdravotnickým pracovníkem (pohovor) vyšetřujeme každou krev (plazmu, krevní destičky) odebranou k výrobě transfuzních přípravků na přítomnost známek infekce:

- HBV (žloutenka B)
- HCV (žloutenka C)
- HIV (původce AIDS)
- syfilis (lues, příjice)

I přes uvedený způsob vyšetření nejsme schopni zaručit příjemci krve naprostou bezpečnost (např. proto, že test může být založen na průkazu protilátek a dárci může „trvat“ několik týdnů, než protilátka po „nakažení“ vytvoří). Spolupráce s dárce a naprostá důvěra má tedy zásadní význam. V případě nevyhovujících výsledků laboratorních vyšetření budete informováni.

Průkaz infekce dárce HIV, HBV, HCV, nebo jiných závažných krví přenosných infekcí jsou důvodem vyloučení dárce z dalšího dárce.

Údaje o zdravotním stavu dárce uchováváme v jeho dokumentaci a při zachování zásad lékařského tajemství poskytujeme část z nich do Národního registru transfuzní služby.

Vám odebraná krev a její složky budou použity pouze v případě, že budou vyhovovat požadavkům na jejich bezpečnost a jakost.

ZMĚNA ZDRAVOTNÍHO STAVU PO ODBĚRU

Pokud v období 7 dní po odběru došlo u vás k rozvoji infekční choroby, která by mohla ohrozit příjemce transfuze, informujte, prosíme, zařízení transfuzní služby.

Doporučení Společnosti pro transfuzní lékařství ČLS JEP & STL_02, verze 5 (2019_06)

DOTAZNÍK PRO DÁRCE KRVÉ

Transfuzní oddělení....., PSČ....., reg. č. C.....

Příjmení.....	titul.....	číslo odběru (nevypíňte)
Jméno.....	rodné číslo...../.....	

Vypíňte, prosím, zodpovědně a úplně všechny údaje a otázky. Správnou odpověď zakroužkujte!

Před vyplněním dotazníku se seznámte, prosím, s „Poučením dárce krve“

- Seznámil(a) jste se s poučením o rizikovém chování z hlediska darování krve a rozumíte mu? ano ne
- Patříte do některé skupiny s rizikovým chováním? (viz „POUČENÍ DÁRCE KRVÉ“)..... ano ne

SOUČASNÝ ZDRAVOTNÍ STAV

- Cítíte se zdrav(a)? ano ne
- Užíváte pravidelně léky? (uveďte všechny, včetně např. Acylpyrinu, hormonální antikoncepce) ano ne
Jaké:
- Uží(a) jste v posledních 4 týdnech nějaké léky? (pravidelně užívané léky již neuvádějte)..... ano ne
Jaké:
- Lečíte se nebo jste sledován(a) pro nějaké onemocnění (včetně infekčního)?..... ano ne
- Potíte se v noci v nadměrné míře, pozorujete zvýšené teploty, zduřelé uzliny?..... ano ne
- Hubnete v poslední době bez zjevné příčiny? ano ne
- Prodělal(a) jste v posledních 4 týdnech nějaké onemocnění (nachlazení, průjemové onemocnění apod.)?..... ano ne
- Podstoupil(a) jste v posledních 7 dnech trhání zubů nebo malý chirurgický výkon?..... ano ne
- Měl(a) jste v posledních 4 týdnech přísáté klišťe?..... ano ne

ZMĚNY ZDRAVOTNÍHO STAVU

V uplynulých 6 měsících:

- Prodělal(a) jste transplantaci, operaci, ošetření v nemocnici, nitrožilní podání léků, endoskopické vyšetření (artroskopi, gastroskopi, kolonoskopi apod.), poranění injekční jehlou, kontakt s krví (poraněním nebo sliznicí)? ano ne
Jaké: Kdy:
- Dostal(a) jste transfuzi krve?..... ano ne
- Bylo Vám provedeno tetování, akupunktura, propíchování uší, piercing?..... ano ne
- Byl(a) jste očkován(a)? ano ne
Proti čemu:
- Pracujete v rizikovém (infekčním, zdraví škodlivém) prostředí?..... ano ne
V jakém (Infekce, záření, chemická rizika atd.):
- Byl(a) jste léčen(a) pro pohlavní chorobu? ano ne
- Pobýval(a) jste v nápravném zařízení (vězení)?..... ano ne
- Byl(a) jste v úzkém kontaktu (rodina, pohlavní styk) s nemocným s infekční žloutenkou, AIDS, jiným infekčním onemocněním nebo s nitrožilním uživatelem drog?..... ano ne
Jakým:
- Pobýval(a) jste v zahraničí?..... ano ne
Kde (i krátkodobě, turistický pobyt):
- Pro ženy: Byla jste v posledním roce nebo jste těhotná? Kojíte?..... ano ne

ODBĚRY KRVÉ V MINULOSTI

- Darujete krev nebo její složky poprvé? (pokud ano, otázky 23 a 24 nevypíňte)..... ano ne
- Měl(a) jste po minulém odběru zdravotní komplikaci (např. mdloby, kolaps, větší modřinu, aj.)?..... ano ne
- Chodíte darovat i do jiného zdravotnického zařízení? ano ne
- Byl(a) jste někdy odmítnut(a) jako dárce-dárkyně krve?..... ano ne
Důvod:

Zdroj: Společnost pro transfuzní lékařství ČLS JEP, 2019

PRODĚLANÉ CHOROBY – ANAMNÉZA (od narození do dnešního dne)

26. Infekční žioutenka, HIV infekce (AIDS), infekce virem HTLV I/II, pohlavní nemoc (syfilis, kapavka), tuberkulóza, jiné přenosné nemoci (inf. mononukleóza, klišťová encefalitida, brucelóza, tularemie, toxoplazmóza, listerióza, borelióza, malárie, babesióza, leishmanióza (Kala-Azar), Chagasova choroba, Q horečka, tyfus, paratyfus, aj.)..... ano ne
27. Nemoci srdce, nemoci cév, vysoký nebo nízký krevní tlak ano ne
28. Nemoci krve (chudokrevnost, krvácivost, polycytemie, talasemie, aj.) ano ne
29. Nemoci zažívacího traktu (vředová choroba, záněty slinivky, střeva, aj.) ano ne
30. Nemoci žláz s vnitřní sekrecí (cukrovka, poruchy metabolismu, štítná žláza, aj.) ano ne
31. Nemoci ledvin (záněty, kameny, kolika, aj.) ano ne
32. Nemoci dýchacích orgánů (astma, rozedma plic, chronický zánět průdušek, aj.) ano ne
33. Nemoci kostí a kloubů (záněty kloubů, revmatická horečka, osteomyelitida, aj.) ano ne
34. Nádorové onemocnění ano ne
35. Nemoci nervové soustavy, nemoci oka, psychická onemocnění (křečové stavy, epilepsie, roztroušená skleróza, deprese, psychóza, aj.) ano ne
36. Operace a všechny větší úrazy; transplantace ano ne
- Jaké, kdy:
37. Transfúze krve? ano ne
- Kdy, kde (uveďte stát):
38. Byla Vám implantována tvrdá plena mozková, rohovka nebo ušní bubínek? ano ne
39. Alergie, poruchy imunity, kožní onemocnění. Jaké? ano ne
40. Bylo u Vás nebo v rodině zjištěno onemocnění Creutzfeldt-Jakobovou chorobou nebo její variantní formou? ano ne
41. Užíval(a) jste někdy následující léky: Isotretinoin (např. Aknenormin), etretinat, acitretin (např. Neotigason), finasterid (např. Adafin, Finard, Penester), dutasterid (např. Avodart, Dustar, Dutalan), aj. ? ano ne
42. Byl(a) jste někdy léčen(a) růstovým hormonem nebo extraktem hypofýzy? ano ne
43. Byl(a) jste někdy léčen(a) pro alkoholismus nebo lékovou závislost? ano ne
44. Užíval(a) jste někdy drogy (zejména injekční aplikace), případně injekční léky nepředepsané lékařem (anabolika, steroidy, apod.)? ano ne
45. Narodil(a) jste se nebo žil(a) jste v zahraničí? Kde: ano ne
46. Pobyval(a) jste v období 1980-1996 celkem déle než 12 měsíců ve Velké Británii nebo Francii ?... ano ne
47. Máte zaměstnání nebo koníčka se zvýšenou tělesnou zátěží nebo nároky na pozornost (řidič z povolání, pilot, práce ve výškách, horolezectví, potápění)? ano ne

Stvrzuji, že jsem nezamířel(a) žádné závažné skutečnosti a všechny informace, které jsem poskytl(a), jsou dle mého nejlepšího vědomí a svědomí pravdivé (zamíření skutečností, které mohou ohrozit zdraví nebo život příjemce transfúze, je zákonem postižitelné).

Seznámil(a) jsem se s „Poučením dárce krve“ a jeho obsahu rozumím. Ve smyslu znění „Poučení dárce krve“ se považuji za vhodného dárce, jehož krev neohroží zdraví příjemce.

Byl(a) jsem poučen(a) o průběhu odběru a rizicích s ním spojených a s odběrem souhlasím. Byl(a) jsem poučen(a) o tom, že mám právo klást otázky týkající se odběru a právo kdykoliv od odběru ustoupit. Potvrdil(a), že na každou položenou otázku jsem dostal(a) uspokojivou odpověď. Byl(a) jsem poučen(a) o možnosti diskrétního samovyhoštění. Souhlasím s vyšetřením mé krve všemi potřebnými testy, včetně testu na AIDS a s uchováváním vzorků krve pro případné dodatečné vyšetření krve přenosných infekcí a krevních skupin včetně molekulárně-genetických metod. Souhlasím s tím, aby v případě nevyhovujících výsledků byla odebrána krev použita v rámci zdravotní péče k jiným než transfúzním účelům. Byl(a) jsem poučen(a), že v případě nevyhovujících laboratorních vyšetření budu informován(a). Prohlašuji, že nepřicházím darovat krev za účelem vyšetření na AIDS. Beru na vědomí, že nejméně 30 minut po odběru bych měl(a) odpočívat a teprve poté se aktivně účastnit silničního provozu.

Souhlasím s tím, že mé osobní údaje a údaje o mém zdravotním stavu budou evidovány při dodržování povinné mlčenlivosti dle platného zákona a při dodržování zásad lékařského tajemství budou využívány v rámci transfúzní služby (např. referenční laboratoře pro infekční choroby, registr vyřazených dárců krve, registr dárců krve se závažnou krevní skupinou, aj.) a v rámci výuky studentů ve zdravotnictví.

Souhlasím s tím, že mé osobní údaje budou sděleny subjektům ČČK pro potřeby oceňování dárců.

Souhlasím s tím, aby léčivé přípravky, vyrobené z mé krve (nebo plazmy), byly použity v souladu s medicínskými, etickými a humanitárními principy k léčbě nemocných v rámci platné legislativy pouze v případě, že budou vyhovovat požadavkům na jejich bezpečnost a jakost. V případě vzniku přebytek vyrobených léčivých přípravků v ČR souhlasím s jejich vývozem za účelem léčby nemocných v jiných zemích.

Datum Podpis dárce

VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU OSOBOU ODPOVĚDNOU ZA PROPUSTĚNÍ DÁRCE K ODBĚRU:

Vyhovuje ☐	Nevyhovuje ☐	Nevyhovuje pro:
Datum:		Podpis odpovědné osoby

Potvrzení o výzkumu v rámci závěrečné/seminární práce ve

Příjmení a jméno studenta, titul:

datum narození:

adresa bydliště (ulice, čp, PSČ, město):

telefonní kontakt:

e -mail:

Název školy, fakulta, katedra:

Studijní program, Studijní obor / ročník:

Typ práce (bakalářská, diplomová, disertační,

Téma:

Jméno vedoucího práce:

Skupina respondentů / předpokládaný počet:

Klinika - pracoviště, kde bude výzkum prováděn:

Metodika výzkumu:

Období výzkumu (od – do):

Souhlas pracoviště, kde bude výzkum prováděn

Jméno:

Pozice:

Razítko a podpis:

Beru na vědomí, že moje výše uvedené osobní údaje jsou ve smyslu čl. 6, odst. 1b) Obecného nařízení o ochraně osobních údajů (GDPR) nezbytné pro uzavření smlouvy o odborné praxi - výzkumu s, IČ, která je bude zpracovávat po dobu průběhu praxe – výzkumu a následně je uloží po dobu běhu skartační lhůty, která aktuálně činí 10 let.

Datum:

.....

Vedoucí práce

Podpis žadatele:

.....

Student

Informovaný souhlas

Problematika dárčovství krve z pohledu lékařů a laické veřejnosti

Dobrý den,

Jmenuji se Filip Cicák a zpracovávám diplomovou práci na téma „Problematika dárčovství krve z pohledu lékařů a laické veřejnosti.“ Dovoluji si Vás požádat o rozhovor za účelem výzkumu v rámci své práce. Délka každého rozhovoru není časově limitovaná. Rozhovory budou nahrávány na diktafon. V případě Vašeho zájmu Vám bude poskytnuta kopie nahrávky. V případě, že budete chtít dodatečně vymazat, změnit nebo upravit některou část rozhovoru, můžete mě kontaktovat, prosím na e-mailové adrese filip.cicak@seznam.cz.

Účast na rozhovorech i na vyšetřování je zcela dobrovolná. Máte plné právo rozhovor kdykoliv ukončit. Po celou dobu zpracování dat bude zachována Vaše anonymita. Jakékoli identifikační údaje budou vymazány. Žádné části rozhovoru nebudou použity k jiným účelům, než k mému studium. Veškerá získaná data budou anonymizována. Nahrávky nebudou nikomu poukazovány. Tento informovaný souhlas i veškeré nahrávky rozhovorů budou archivovány nejdéle 2 roky od ukončení výzkumu.

Já, _____ (plné jméno a datum narození) souhlasím s nahráváním, analýzou a prezentací údajů poskytnutých Filipovi Cicákovi k vypracování výzkumné části diplomové práce, která je součástí jeho studia na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy studijního oboru Intenzivní péče, ve studijním programu Specializace ve zdravotnictví. Souhlasím s nahráváním rozhovoru pomocí diktafonu s jeho doslovným přepisem, zpracováním a s prezentací v anonymizované podobě.

Souhlas stvrzuji svým podpisem dne..... v

Podpis dotazovaného

OTÁZKY K VEDENÍ ROZHOVORU – DÁRCI/POTENCIONÁLNÍ DÁRCI

Jste dárce krve na transfuzním oddělení nebo plazmy v komerčním centru?

odpověď ano - Darujete krev/plazmu pravidelně či nikoliv? Jak často? Kde darujete plazmu?

Co nebo kdo Vás přiměl k dárceství?

Dárce ano - Motivujete nějak lidi ve svém okolí? Jak?

Darujete peníze na charitativní účely? Na jaké?

Využíváte/Využíval/a jste daňové úlevy za dárceství krve?

Kde jste obdržel/a informace o možnostech dárceství krve?

Proč nedarujete krev? Co Vás demotivuje k tomu, aby jste daroval/a krev? Proč jste daroval/a jednorázově?

Co by Vás motivovalo/ Co Vás motivuje k dárceství krve?

Co by Vás demotivovalo k dárceství krve?

Motivovala by Vás nešťastná situace? Hromadné neštěstí, terorismus?

Myslíte si, že je dostatek dárců na transfuzních odděleních?

Co si myslíte, že by navýšilo počet dárců krve?

Motivují Vás lékaři na transfuzním oddělení nebo jiní lékaři k dárceství krve?

Jaké znáte benefity spojené s odběrem krve? Využíváte jich?

Dostal/a jste někdy krevní transfuzi?

S jakou komplikací jste se setkal/a při odběru krve? Co Vám vadilo?

Jak pohlížíte na placené dárceství krve u komerčních firem jako je Sanaplazma a na neplacené dárceství krve na transfuzních odděleních?

Má/Měla odměna za dárceství pro Vás váhu/hodnotu?

Dárce ne - Začal/a jste na základě tohoto rozhovoru uvažovat o tom, že byste daroval/a krev?

Na závěr tohoto rozhovoru mi můžete sdělit něco, co doposud nezaznělo. Chtěl/a byste dodat něco k této problematice?

OTÁZKY K VEDENÍ ROZHOVORU - LÉKAŘI

Myslíte si, že je dostatek dárců krve v ČR?

Máte dostatek dárců krve na Vašem transfuzním oddělení?

Co si myslíte, že způsobuje úbytek nárůstu dárců krve?

Jak pohlížíte na placené dárcovství krve v komerčních centrech?

Myslíte si, že úbytek dárců na transfuzním oddělení je způsoben větším nábořem dárců v komerčních centrech?

Co by podle Vás zvýšilo počet dárců krve na transfuzním oddělení?

Jakým způsobem/formou motivujete potencionální dárce?

Jak by podle Vás měli být motivováni potencionální dárce, či dárce k opakovanému dárcovství?

Informujete dárce o možnosti odpočtu z daní?

Myslíte si, že je dostatečná propagace dárcovství krve na transfuzních odděleních v České republice?

Co podle Vás nejvíce motivuje dárce k dárcovství krve na transfuzních odděleních? Proč darují?

Co podle Vás nejvíce demotivuje dárce k dárcovství krve na transfuzních odděleních? Proč nedarují?

S jakými komplikacemi při dárcovství krve dárců se setkáváte nejčastěji, které by mohly demotivovat dárce k dalšímu dárcovství krve?

Jaké jsou nejčastější důvody odmítnutí dárců?

[illegible]