

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**  
**ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA**

**REALIZACE EDUKAČNÍHO PROGRAMU U KLIENTA**  
**S DIAGNÓZOU INFARKT MYOKARDU**

Bakalářská práce

Bc. Veronika Švábová, R.N.

2009

Mária Matuchová

## **Abstract**

This Bachelor's work deals with educational programmes for patients with recognised myocardial infarction. Even if the circulatory system mortality rate has been decreasing steadily, it remains quite high compared to other EU states. Thousands of people can be successfully treated thanks to developing diagnostic and therapeutic opportunities. On the other hand, no treatment is effective enough without active clients' cooperation. Higher attention, however, should be paid to the prevention. Medical and nursing staff care is to focus on patients' treatment and their education so that they could cooperate actively in realisation, prevention and treatment processes.

A client can get basic pieces of information during his stay in hospital and he takes them up again while being a client of out-patient cardiologic departments. Usually, educational process is not organised very well which provides bad or no continuity of medical and nursing care.

The aim of this research survey has been to find out the sources which the clients use for getting information, and what attention is paid to educational programmes. The hypotheses assumed at the beginning are as follows: Clients are mostly informed by nurses and find most information in magazines and brochures. Clients, with a prevailing number of women, realise the educational programme.

The research survey has had these findings. The first two hypotheses has been disproved while the other two were proved. Clients get most information verbally which means that they prefer personal communication. Concerning the other two hypotheses, the educational programme is observed by most patients with a prevailing number of women. So the hypotheses has been proved.

The findings obtained from this Bachelor's work are very useful because the education of cardiac patients within and outside health care facilities can significantly help reduce the number of myocardial infarction patients.

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci na téma: Realizace edukačního programu u klienta s diagnózou infarkt myokardu vypracovala samostatně a použila jsem jen pramenů, které cituji a uvádím v příložené bibliografii.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě, elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 06. 05. 2009

.....

podpis studenta

### Poděkování

Zvláštní poděkování bych chtěla věnovat Bc. Veronice Švábové, R.N. za odborné vedení, ochotu, trvalý zájem a cenné rady při psaní mé bakalářské práce.

## Obsah

Úvod .....	3
1. Současný stav .....	4
1.1 Historie infarktu myokardu .....	4
1.1.1 Charakteristika infarktu myokardu .....	5
1.1.2 Lokalizace infarktu myokardu .....	5
1.1.3 Faktory ovlivňující vznik infarktu myokardu .....	6
1.2 Diagnostika infarktu myokardu .....	6
1.2.1 Elektrokardiografické vyšetření .....	6
1.2.2 Laboratorní nálezy .....	7
1.3 Terapie .....	7
1.3.1 Laická první pomoc při infarktu myokardu v předhospitalizačním období .....	8
1.3.2 Další léčebné postupy.....	8
1.3.3 Invazivní léčba .....	9
1.4 Edukace a pedagogika .....	9
1.4.1 Edukační proces .....	10
1.4.2 Realizace edukačního programu .....	11
1.4.3 Edukační tým .....	14
1.4.4 Role dokumentace v edukačním procesu .....	15
1.5 Edukace klienta s diagnózou infarkt myokardu .....	15
1.5.1 Životní styl .....	16
1.5.2 Pohyb a rehabilitace .....	16
1.5.3 Strava .....	18
1.5.4 Negativní aspekty .....	18
1.5.5 Sexuální aktivita po infarktu myokardu .....	20
1.5.6 Farmakologická edukace .....	20

2. Cíle práce a hypotézy .....	21
2.1 Cíle práce .....	21
2.2 Hypotézy .....	21
3. Metodika .....	21
3.1 Metodika práce .....	21
3.2 Charakteristika výzkumného souboru .....	21
4. Výsledky .....	22
5. Diskuze .....	37
6. Závěr .....	45
7. Seznam použité literatury .....	46
8. Klíčová slova .....	50
9. Přílohy .....	51

## ÚVOD

V České republice jsou v současnosti kardiovaskulární nemoci příčinou více než poloviny všech úmrtí. Podle údajů České kardiologické společnosti z roku 2004 tvoří úmrtnost na onemocnění oběhové soustavy 46 % ze všech úmrtí u mužů a 56 % u žen. Přestože úmrtnost nadále klesá, v evropském měřítku patříme stále k zemím s nejvyšší úmrtností na toto onemocnění.

Tomuto onemocnění podlehne každý dvacátý člověk a asi u každého čtvrtého dojde k recidivě nebo k cévní mozkové příhodě. Navzdory pokroku a různým druhům terapie kardiovaskulární nemoc zůstává hlavním zdravotním problémem dnešní populace. Mezi nejzávažnější nemoci patří infarkt myokardu, který postihuje všechny věkové skupiny. Mohli bychom říci, že infarkt myokardu je onemocnění, které postihuje celý organismus, a změny na srdci jsou jenom projevem celkové tělesné poruchy. Kořeny tohoto onemocnění bychom tedy měli hledat v celkovém způsobu života. Z těchto důvodů je stále větší a větší důraz kladen na edukaci klientů. V této souvislosti bych chtěla zdůraznit pojem edukace a prevence, která je nesmírně důležitá, a částečně od ní závisí, jestli se klient vyhne infarktu.

K napsání této práce mě motivovala práce na kardiologii, kde se setkávám s klienty po infarktu myokardu. Zjistila jsem, že většina těchto klientů, i když je opakovaně hospitalizována s touto nemocí, nedodrží zásady zdravého životního stylu.

V této práci jsem se zabývala problematikou edukovanosti klienta po překonaném infarktu myokardu. Mým cílem bylo poukázat na zdravý životní styl, zjistit, zda jsou klienti dostatečně informováni o nemoci a do jaké míry klienti plní edukační program.

Své poznatky bych ráda využila při práci s klienty a k jejich motivaci dodržování edukačního programu a tím přispěla ke snížení rizika rozvoje kardiovaskulárních nemocí.

## 1. Současný stav

### 1.1 Historie infarktu myokardu

Slavný lékař William Osler, který jako první v roce 1892 navrhl užití nitroglycerinu při insuficienci srdce, popsal ischemickou chorobu srdce jako poměrně vzácnou nemoc, jelikož se setkal maximálně s 20 případy tohoto onemocnění. I přes to, že se jednalo o ne často vyskytující se nemoc, mnoho vědců a lékařů se zabývalo příčinou a diagnostikou tohoto onemocnění (16).

Velkým objevem byly první elektrické záznamy srdeční činnosti pomocí strunového galvanometru pořízené nizozemským fyziologem Willémem Einthovennem. A následně, o pár let později, v roce 1920 Harold Pardee jako první zhodnotil elevace S-T jako obraz akutního infarktu myokardu. U nás poprvé diagnostikoval infarkt myokardu podle elektrokardiogramu (EKG) a klinického obrazu v roce 1929 František Hersel. K dalšímu vývoji došlo v roce 1929, kdy Werner Forssmann provedl katetrizaci na vlastním srdci. Tato metoda rozšířila diagnostické a později i terapeutické možnosti. Vlastní koronarografie vznikla v 60. letech 20. století, kdy byla vypracována technika zavedení katetru do odstupu věnčitých tepen z aorty. Byla také zahájena éra koronárních by-passů, transplantací srdcí, objevena streptokináza a acylpyrin, které měly a mají velký úspěch při léčbě infarktu myokardu (13).

I když infarkt myokardu byl ještě na počátku 20. století vzácným zdravotním problémem, situace se postupně měnila. Již o 20 let později ischemická choroba srdce byla příčinou 12 % všech úmrtí ve vyspělých zemích. Počátky nárůstu kardiovaskulárních onemocnění a zvláště pak ischemické choroby srdeční lze pozorovat od 50. let 20. století. V 80. letech se ischemická choroba srdeční stala nejčastější příčinou úmrtí. Podle statistických údajů z roku 2004 tvoří úmrtnost na onemocnění oběhové soustavy 46 % ze všech úmrtí u mužů a 56 % u žen. Přestože úmrtnost na tato onemocnění v České republice pozvolně klesá, stále je znatelně vyšší oproti průměru zemí Evropské unie. Koronární insuficience zůstává hlavním zdravotnickým problémem dnešní populace (4, 13).



### **1.1.1 Charakteristika infarktu myokardu**

Srdce, které má svůj vlastní vodivý systém, je dutý svalový orgán tvořený 4 oddíly, pravou komorou a pravou síní, která přečerpává krev do plicního oběhu, a levou síní a levou komorou, která vypuzuje okysličenou krev do oběhu. Komory a síně jsou oddělené chlopněmi. Srdce je zásobeno krví levou a pravou věnčitou tepnou. I když je srdce malých rozměrů, patří k nejaktivnějším orgánům v těle, a proto potřebuje dostatek kyslíku a živin. Přerušením průtoku krve věnčitými tepnami do příslušné oblasti vzniká ložisková ischemická nekróza srdečního svalu, tedy infarkt myokardu (2, 7, 18).

Akutní infarkt myokardu je jedním z akutních projevů ischemické choroby srdeční. Při infarktu myokardu dojde ke snížení nebo zastavení proudu krve do určité části srdeční svaloviny. Tím jsou buňky myokardu vystaveny ischemii, a tak dochází k hypoxickému poškození a nakonec k nekróze. V závislosti na rozsahu a lokalizaci poškození myokardu hrozí nemocnému trvalý deficit nebo smrt.

Infarkt myokardu vzniká nejčastěji uzávěrem věnčité tepny trombem, další příčinou (přibližně v 5 %) je embolie do věnčité tepny, spasmus, poranění či zánět věnčité tepny. Vývoj infarktu myokardu lze rozdělit do tří stádií - rozvoj nekrózy, resorpce nekrózy a náhrada nekrózy fibrózní tkání (2, 11, 18, 21, 41, 44).

### **1.1.2 Lokalizace infarktu myokardu**

Infarkt myokardu nejčastěji postihuje stěnu levé srdeční komory, zejména přední plochu a přední polovinu mezikomorové přepážky, odtud název *anteroseptální infarkt*. Na druhém místě se vyskytují infarkty spodní a zadní stěny myokardu, většina z nich postihuje zadní polovinu mezikomorové přepážky, proto bývá nazýván *posteroseptální*. Vzácnější pak bývají infarkty boční stěny levé komory. Izolovaný infarkt pravé komory je výjimečný, objevuje se zhruba u 3 % nemocných, kteří na infarkt myokardu zemřou (19, 22).

Mezi příčiny, které ovlivňují rozsah infarktu myokardu patří hlavně rychlost uzávěru, průsvit tepny v místě uzávěru, stav kolaterální cirkulace, spasmus věnčitých tepen, srdeční funkce, vysoká hladina katecholaminů a rovněž spotřeba kyslíku v myokardu. Rozsah ložiska závisí především na větvení věnčitých cév, na místě

uzávěru i na síti kolaterál, které jsou alespoň částečně schopny převzít krevní zásobení postižené oblasti (2, 18).

### ***1.1.3 Faktory ovlivňující vznik infarktu myokardu***

Riziko vzniku infarktu myokardu zvyšují tzv. rizikové faktory, což jsou faktory, které urychlují rozvoj aterosklerózy nebo zvyšují pravděpodobnost trombózy kolaterálních cév. Tyto rizikové faktory se dělí na dvě skupiny. Faktory, které nemůžeme ovlivnit (např. pohlaví, věk, dědičné dispozice apod.) a faktory, které můžeme ovlivnit my sami. Tyto faktory dost úzce souvisí s naším životním stylem.

Životní styl je jedním z hlavních ukazatelů našeho zdravotního stavu. A které faktory související s naším životním stylem mají vliv na vznik infarktu myokardu? Je to kouření, alkohol, špatné stravovací návyky, hypertenze, zvýšená hladina cholesterolu v krvi, snížená pohybová aktivita, obezita, nadměrné pití kávy, stres a další (5, 7, 39).

## **1.2 Diagnostika infarktu myokardu**

Diagnostický závěr infarktu myokardu se stanoví tehdy, jsou-li pozitivní alespoň dvě z následujících kritérií: klinický obraz, EKG nebo laboratorní nálezy. Mezi typický klinický obraz patří bolest na hrudi (stenokardie), bledost, studené pocení. Může dojít rovněž k arytmiím a dušnosti. Asi u 10 % nemocných nemusí být infarkt myokardu provázen žádnými potížemi a onemocnění se zjistí při příležitostném EKG. Jedná se o tzv. „němý infarkt“, častěji ho pozorujeme u nemocných s dlouhodobou angínou pectoris, hypertoniků a diabetiků (2, 11).

### ***1.2.1 Elektrokardiografické vyšetření***

Základem elektrokardiografického vyšetření je provedení 12ti svodového EKG, podle kterého se stanoví charakter, závažnost a umístění infarktu myokardu (příloha 2). Akutní infarkt myokardu se může projevit poškozením tří odlišných zón tkáně myokardu, vnější zónu ischemické tkáně, střední zónu poškozené tkáně a vnitřní zónu vlastního infarktu – nekrózu.

EKG nám pomáhá určit velikost a umístění těchto tří zón. Tzn., že při ischemii dochází k depresi S–T úseku, což je známkou ischemie. Naopak elevace úseku S-T společně s rozšířeným kmitem Q - patologickým Q (příloha 3), jsou známkou akutního poškození tkáně myokardu. Tato elevace se též nazývá Pardeeho vlna (příloha 4) a vzniká ještě před tím, než dojde k nekróze (2, 11, 12, 18, 19, 28).

### **1.2.2 Laboratorní nálezy**

K dalším možnostem diagnostikování infarktu myokardu zcela bez pochyb patří laboratorní vyšetření a zjištění navýšení typických látek v krvi, které nám umožní konkretizovat diagnózu. Základem laboratorní diagnostiky infarktu myokardu se stalo vyšetření kardiospecifických enzymů, které jsou přítomny v srdečních buňkách. Tyto enzymy se totiž při nekróze buněk myokardu uvolňují do krve a lze je dokázat v plazmě již v prvních hodinách nemoci (příloha 5). Jedná se především o troponin (TnI), myoglobin, kreatinkinázu (CK) - přesněji řečeno jeho myokardiální izoenzym CK–MB, aspartátaminotransferázu (AST) a laktátdehydrogenázu (LDH). Také dochází ke zvýšení hodnot leukocytů, hematokritu, C-reaktivního proteinu, sedimentace, glykémie, cholesterolu a triacylglycerolu.

Mezi další vyšetřovací metody infarktu myokardu patří rentgenové vyšetření, radionuklidové vyšetření a koronarografie (2, 18, 36).

## **1.3 Terapie**

Základem terapie u infarktu myokardu je předejít úmrtí klienta, snaha obnovit průtok v uzavřené tepně v co nejkratší době a zároveň zajistit přísun kyslíku do ischemického myokardu, minimalizovat subjektivní obtíže klienta, odstranit bolest a další komplikace, které jsou s tímto stavem spojeny. Léčba infarktu myokardu začíná v předhospitalizačním období, rychlou přepravou klienta na specializované oddělení, stabilizací krevního oběhu a zahájením trombolitické léčby. Intenzivní léčba v prvních 6 hodinách může významně změnit rozsah infarktu a zásadně ovlivnit prognózu stavu klienta (2, 5, 18, 23, 25, 41).

### ***1.3.1 Laická první pomoc při infarktu myokardu v předhospitalizačním období***

Typické příznaky infarktu myokardu by měl znát každý, nejen zdravotníci. Díky znalostem příznaků infarktu myokardu můžeme v případě nutnosti zasáhnout a tak zachránit nemocnému život. Jak tedy jednat při infarktu myokardu mimo zdravotnické zařízení?

Pokud je nemocný při vědomí doporučuje se zajistit absolutní klid, neboť každá námaha znamená pro srdce zatížení. Dále je třeba zajistit polohu těla nemocného do polosedu a zabezpečit přívod čerstvého vzduchu, čímž odlehčíme krevnímu oběhu a zároveň ulehčíme nemocnému dýchání. Rovněž je nutno zachovat vnitřní klid nemocného, zejména zmírnit jeho strach a úzkost, nepodávat žádné nápoje, čímž předcházíme nebezpečí aspirace u nemocného, který by náhle upadl do bezvědomí.

Pokud je nemocný v bezvědomí, je nutné zahájit resuscitaci. Samozřejmě je okamžitě zavolat lékařskou pomoc (2, 9, 10, 18, 19, 29, 41).

### ***1.3.2 Další léčebné postupy***

Mezi další léčebné postupy patří léčba analgetiky, nitráty, ACE inhibitory a Beta – blokátory a antikoagulační a antiagregační léčba. Důležitá je rovněž oxygenoterapie, která se doporučuje u všech nemocných. Nemocný by měl inhalovat kyslík perforovanou maskou rychlostí 6-8 l/min minimálně po dobu trvání bolesti nebo dušnosti, zejména pokud jsou přítomny známky srdečního selhání nebo šoku.

Nedílnou součástí terapie infarktu myokardu je psychoterapie. Každý nemocný s infarktem myokardu má obavy ze smrti, proto je důležité vysvětlit klientovi podstatu nemoci a možnost léčby. Ke zklidnění klienta obvykle stačí vysvětlení a podání opiátů. Pokud tomu tak není, je vhodné podat sedativa. V průběhu rehabilitace je u nemocných kladen zvláštní důraz na psychoterapii. Právě prodělaný infarkt myokardu významně mění pohled nemocného na realitu. V některých případech je proto žádoucí přítomnost psychologa, který se stává nedílnou součástí podpůrné léčby a hraje významnou úlohu při zapojení rodiny do léčebného procesu (2, 42, 46).

### **1.3.3 Invazivní léčba**

V současné době jsou v České republice minimálně dvě desítky specializovaných pracovišť, které jsou schopny provést invazivní vyšetření. Většina klientů (90 %) s infarktem myokardu je tímto způsobem ošetřena, což je prioritou české kardiologie (32).

Jako katetrizační revaskularizační léčbu označujeme *perkutánní koronární intervenci (PCI)*. Jedná se o intervenční výkon, při kterém dojde k mechanickému rozrušení uzávěru věnčité tepny vodičem a následně k možné implantaci koronárního stentu. Těto metody se využívá pokud trombolytická léčba není účinná nebo je kontraindikována. Některé stenózy (pláty) lze obrousit rotabátorem (rotující hlavice), tato metoda se v praxi příliš nerozšířila z důvodu akutních komplikací.

Mezi chirurgické revaskularizace patří *aortokoronární by-pass*, přemostění zúženého nebo uzavřeného úseku aortokoronární cévy pomocí žilního štěpu (8, 13, 30).

K nejnovější zatím rozvíjející se experimentální léčbě patří *léčba kmenovými buňkami*. Jde o kombinaci dvou metod léčby (angioplastiky a injekce speciálně upravených kmenových buněk přímo od klienta do poškozené tepny). Tento způsob je zatím ve vývoji. Experimenty, které probíhají v Londýně, ukazují, že injekce kmenových buněk do srdce je bezpečná. Pokud se prokáže, že jde tímto způsobem zlepšit kvalitu života klientů, bude to další významný krok v léčbě srdečních chorob (2, 15).

## **1.4 Edukace a pedagogika**

Pedagogika je věda, která se zabývá výchovou. Jako každá jiná věda má poslání, obsahovou strukturu, předmět bádání, a tím je edukační realita, její procesy a konstrukty. Soubor disciplin tvoří její obsahovou náplň. Vzdělávání a výchovu v moderní pedagogice nazýváme edukací.

Edukace (*educare*, *educere*), tedy výuka, poučení, výchova pochází z latinského jazyka. Označuje jakékoliv situace, při nichž dochází za přítomnosti lidí k učení. Edukace je řízený, výchovně vzdělávací proces změn kvality účastníků. Pod pojmem edukace klientů si představme, že jde o komunikační proces, který sníží či eliminuje

úzkosti a obavy klienta a podporuje proces jeho uzdravení. Tento komunikační proces se uskutečňuje na základě smysluplného dialogu nejčastěji mezi lékařem a klientem nebo sestrou a klientem. V ošetrovatelství uplatňujeme zdravotnickou edukaci, jejímž cílem je zdraví a jejíž součástí je zdravotní výchova. Ve zdravotnické péči edukaci rozdělujeme na základní (edukanti ještě nebyli o problematice informováni), komplexní (jde o edukaci realizovanou hlavně v kurzech) a reedukaci, která navazuje na předchozí edukaci, nebo zahrnuje opakování a aktualizaci informací. Člověk, který je aktivní činitel v edukaci, přitom nezáleží na věku, vzdělání ani na pohlaví, je označován jako edukátor např. učitel, instruktor, školitel, konzultant, vychovatel, ale také zdravotník. Jako edukant je obecně označován kterýkoliv subjekt učení (žák, klient atd.). Skupině osob (sestra, lékař, psycholog), která navzájem spolupracuje v oblasti edukace, je nazývána edukační tým. Edukace může probíhat individuální formou, kde pracuje edukátor a edukant, nebo skupinovou formou, kde lektor pracuje s více edukanty nebo s určitou skupinou. Také je možná kombinace obou forem edukace. Podle místa, kde edukace probíhá, dělíme edukaci na formální (např. školy, instituce) a neformální (např. běžný život, rodina, nemocnice) (6, 35, 43, 45, 47).

#### ***1.4.1 Edukační proces***

Jak již bylo zmíněno předmětem pedagogiky je edukační realita, tedy každá skutečnost objektivně se vyskytující v lidské společnosti, ve které probíhají nějaké edukační procesy nebo fungují nějaké edukační konstrukty. Edukační realita má svoje elementy jako jsou edukační prostředí, edukační prostředky, edukační proces a edukační konstrukty. „Edukační prostředí je jedním z klíčových konceptů, který umožňuje adekvátně vysvětlovat jevy a procesy edukační reality (35, s 68)“. Existuje rozdílné edukační prostředí, jenž se liší druhem edukátorů a edukantů, kteří v prostředí působí. Z hlediska moderní pedagogiky existuje edukační prostředí např. rodinné, školní, profesní, vojenské, náboženské atd. Jednotlivé typy edukačních prostředí se od sebe liší obsahem, formami a intenzitou edukačních procesů. Edukační prostředí je ovlivňováno různými vnějšími a vnitřními faktory. Edukační procesy, při nichž dochází k výměně a předávání informací, jsou nejčastější aktivity v lidské společnosti. V edukačním procesu

je vždy obsaženo učení. Edukační proces je činnost lidí, při níž se subjekt učí obvykle za působení jiného subjektu, který vyučuje. Tento proces (podobně jako ošetrovatelský proces) se člení do pěti fází (příloha 6). První fáze, posouzení, se zaměřuje na zjištění důležitých údajů o klientovi a následně na zjištění edukačního problému, tj. proč je nutná změna, v jaké oblasti má klient nedostatek informací nebo eventuelně zdravotní deficit. Druhou fází edukačního procesu je stanovení edukační diagnózy za použití NANDA taxonomie II, podle které přesně specifikujeme, o jaký deficit vědomostí se u klienta jedná. Příprava edukačního programu, jako třetí fáze edukačního procesu, je uskutečňovaná po etapách. Doporučuje se zapojení klienta do jeho tvorby, čímž se dosáhne efektivněji cíle. Při tvorbě edukačního programu je důležité stanovení priority v edukaci, stanovení učebních cílů, volba správné metody edukace, volba obsahu učiva a jeho naplánování, stanovení cílové skupiny, materiálně technické vybavení a organizační podmínky. Další fází je samotná realizace edukačního programu, přičemž je nutné počítat s případnými změnami v průběhu edukace. Poslední pátou fází je hodnocení (evaluace). Rozlišujeme několik základních metod hodnocení, a to metody přímé (pozorování), metody polopřímé (záznam v průběhu výuky), metody nepřímé (slovní rozhovor, písemné např. dotazník, testy), modely praktické (otevřená diskuze, výměna zkušeností). Hodnocení je zakončením a vyvrcholením edukačního procesu (35).

#### ***1.4.2 Realizace edukačního programu***

Vlastní realizace edukačního plánu, jak již bylo zmíněno, musí být dokonale připravená a naplánovaná. Nejdříve si musí edukátor odpovědět na otázky proč, koho, co, kdy, jak, za jakých podmínek a s jakými očekávanými efekty edukovat. Realizace edukačního programu může vyplývat z potřeb organizace, společnosti a potřeb klienta. Má-li plán splnit svoje poslání, musí být jeho cíle formulovány jasně a jednoznačně.

Stanovení cílů musí mít motivační účinek. Cíle mohou být krátkodobé, zaměřené na momentální potřebu klientů, nebo dlouhodobé zaměřující se např. na změnu životního stylu. Cíle edukátora a edukanta by měly být shodné a mohou být zaměřené také na rozvoj různých složek kvalifikace účastníků např. na vytvoření

nových dovedností, hodnot, postojů, vědomostí a poznatků. Tyto cíle je možno dosáhnout pokud bude edukace vyjádřena přístupnou formou, jednoduše, citlivě a pokud možno opakovaně. Aby realizace programu byla úspěšná, je důležité si uvědomit, pro koho program připravujeme. Edukační program může být vytvořen jak pro jednotlivce, tak pro celé skupiny. Musíme ale vědět, jaké má edukant schopnosti, inteligenci a z jakého kulturního prostředí pochází. Neméně důležité je vybrat skupinu stejného věku a pohlaví, s tělesným a smyslovým poškozením nebo osoby se stejnou vedlejší diagnózou. Nesprávná volba skupiny může vést k negativním výsledkům edukace a může ovlivnit celkový výsledek edukačního procesu. Dalším předpokladem splnění cíle je volba obsahu učiva a jeho naplánování. Učivo má být přiměřené věku a stupni psychického vývoje, je nutné postupovat od jednoduchého ke složitějšímu a od známého k neznámému. Na úvod je prospěšné zařadit téma, které klienta zajímá, nebo navázat na to, co už zná a umí. Je zbytečné učit klienta něco, co sám již dobře zná. Je vhodné navázat na dosavadní vědomosti a dovednosti. Základem dobré edukace je vysvětlit klientovi diagnózu, použít výrazy a pomůcky, kterým klient rozumí a díky nimž lépe pochopí vysvětlovaný problém.

Je rovněž vhodné naučit klienta základním dovednostem týkajících se jeho zdravotního stavu (např. měření krevního tlaku) a nechat klientovi prostor na otázky a zároveň na jeho dotazy odpovědět. Doporučuje se také vypsát klientovi jasně a stručně nejpodstatnější informace a ověřit si, zda klient informacím rozuměl, a pokud některé informace pochopil nesprávně, znovu mu je vysvětlit. Dále je třeba mít na paměti, že je nezbytné důležité informace sdělit na začátku edukace a pak je ještě několikrát s důrazem zopakovat. Stanovený obsah má být zprostředkován účastníkům co nejvíce přiměřenějšími formami, metodami a prostředky. Volbou správné edukační metody se přiblížíme k určitému cíli. Obecně platí, že ve vzdělávání dospělých neexistuje „jediná správná“ nebo „univerzální“ metoda. Je proto potřeba se s jednotlivými metodami seznámit, zjistit výhody a nevýhody. Metody edukace se musí přizpůsobit každému klientovi individuálně.

Z praxe je známo, že v nemocnicích se nejvíce využívají metody slovní a demonstrační, kdy je klient ještě při pobytu v nemocnici poučen o léčbě a prevenci. Zde



se většinou jedná o edukaci jednotlivce přímo u lůžka klienta nebo na vyšetřovně. Po ukončení hospitalizace by klient měl navštívit svého kardiologa, který by sám nebo se svým týmem měl navázat na edukaci případně doporučit známý edukační program.

V souladu s edukačním programem se může jednat o edukaci primární, sekundární a terciální. Primární edukace souvisí s primární prevencí. Při plné fyzické, duševní a sociální pohodě je výchova zaměřena na ochranu zdraví jednotlivce. Cílem je zachování a upevňování zdraví, formování zdraví a zdraví prospěšného chování. Edukace zahrnuje otázky duševní hygieny, zvládnání stresů, zdravý způsob života jedince, skupin a společnosti. Prostřednictvím primární zdravotní výchovy a edukace mohou zdravotníci koordinovaným způsobem výrazně ovlivňovat stav dané oblasti.

Primární edukace v prevenci kardiovaskulárních chorob je realizovaná u osob, které nevykazují výrazné rizikové faktory a ze strany kardiovaskulárního systému netrpí žádným onemocněním.

Sekundární edukace je provázaná se sekundární prevencí, jejímž cílem je zvládnout chorobný proces tak, aby se zabránilo komplikacím a přechodu do chronicity. Sekundární edukace navazuje plynule na primární edukaci zdravých jedinců a při onemocnění doplňuje a zpřesňuje vědomosti klienta tak, aby do nich včlenila požadavky na ochranu zdraví při jeho konkrétním narušení. Sekundární edukace je výchova a vzdělávání klientů o jejich zdravotním stavu a náležitém chování při poruše zdraví.

Sekundární edukace v oblasti kardiovaskulárních chorob je zaměřena na klienty, u kterých byl zjištěn některý z rizikových faktorů onemocnění srdce a cév. Jejím účelem je, aby klienti dostatečně znali své rizikové faktory a dodržovali potřebná opatření k minimalizaci jejich negativního působení. Je také důležité, aby ohrožené skupiny znaly projevy kardiovaskulárních chorob a uměly na ně adekvátně reagovat.

Terciální edukace provází terciální prevenci, která se zaměřuje na chronicky nemocné a dispenzarizované jedince. Terciální edukace se zabývá výchovou klienta a jeho rodinných příslušníků. Soustřeďuje se na to, jak využít zbytkový potenciál pro zdravý život, jak se vyhnout utrpení, komplikacím a omezením. Je účinným

prostředkem prevence zhoršování zdravotního stavu a jeho komplikací a snižuje počet hospitalizací (3, 24, 35, 37, 45, 47).

### **1.4.3 Edukační tým**

Všechny osoby, které se podílejí na edukaci tvoří tzv. edukační tým. Optimální je, když se na edukaci klienta podílí každý, kdo je s ním ve styku. Základem činnosti týmu by měly být dobré znalosti problémů a ochota pomoci klientovi, včetně schopností ověřit si, zda klient chápe předané informace. Edukační tým zapojený do edukačního procesu musí vhodně na klienta působit a také ho motivovat. Musí přesvědčit klienta o svých vědomostech, držet se svých doporučení a vzbudit v klientovi důvěru. K tomu přispívá etické, empatické, příjemné a profesionální chování, správné, stručné a zřetelné vyjadřování. Důležité je tedy předat informace, podpořit klienta, pomoci mu pochopit podstatu nemoci a konečně, vysvětlit jeho roli v péči o vlastní osobu a zodpovědnost o své zdraví.

Součástí týmu by v první řadě nepochybně měli být *lékaři*, protože jsou kompetentními osobami jak z hlediska odborných znalostí, tak z hlediska důvěry klientů. Lékaři totiž mohou poskytnout informace o daném problému v souvislosti s celkovým zdravotním stavem klienta a jeho léčením. A také mají zodpovědnost vyplývající ze zákona. Dále by měla být součástí týmu *sestra*, která dává klientům doplňující informace.

Na edukaci by se dále měli podílet odborníci jako je např. *fyzioterapeut*, který informuje o vhodné pohybové rehabilitaci, která se u některých nemocí zahajuje již v časném stádiu po přijetí do nemocnice a pokračuje v průběhu několika měsíců po propuštění. Nedílnou součástí edukace je zapojení *nutričního terapeuta*, který může poskytnout klientům informace o správných dietetických zásadách. Přítomnost *sociálního pracovníka* a *psychologa* může pomoci klientům a členům rodiny vypořádat se s nemocí. Složení edukačního týmu může být případně doplněno dalšími odborníky dle charakteru skupiny (3, 24, 35, 37, 43, 45).

#### **1.4.4 Role dokumentace v edukačním procesu**

Dokumentace je nedílnou součástí edukačního procesu. Poskytuje nejen záznam o plánované a vykonané edukaci klienta, ale také o jeho výstupech. Záznam by měl obsahovat, čeho klient dosáhl a jeho reakce na edukaci. Dokumentace informuje ostatní členy týmu o edukačním procesu, pacientově reakci a udává, co má být ještě provedeno. Zaručuje, že nedochází k opakování. Záznam o edukaci je důležitý z několika důvodů. Jednak dovoluje zjistit, co už klient zná. Dále je zaznamenán průběh, vývoj, eventuálně komplikace, které se vyskytnou v průběhu edukace. Vede rovněž k aktivizaci klienta (jeho rodinných příslušníků) a k přebírání zodpovědnosti za řešení jeho zdravotního stavu. Zároveň je důležité zdůraznit, že přesná dokumentace chrání členy týmu. Současně slouží k hodnocení pracoviště v oblasti edukace, k vytváření standardů a může být také nedílnou součástí výzkumu (3, 35, 47).

#### **1.5 Edukace klienta s diagnózou infarkt myokardu**

I když první edukace klienta probíhá již v nemocnici, je potřeba si uvědomit, že mnoho klientů není schopno během hospitalizace vnímat podrobné informace týkající se jejich nemoci, a proto je velice důležité pokračovat v edukaci v průběhu následné péče na kardiologických ambulancích (2).

Klienti po infarktu myokardu, jsou více ohroženi náhlým úmrtím či recidivou infarktu myokardu. Proto je nezbytné informovat klienty o sekundární prevenci infarktu myokardu, zejména o správném životním stylu, pohybu, stravovacích návycích, rizikových faktorech, které klienti mohou výrazně ovlivnit sami a tak si zlepšit celkovou kvalitu života (2, 14, 39).

Edukace klientů po infarktu myokardu má velký význam, protože akutní infarkt myokardu je jedním z nejzávažnějších kardiovaskulárních onemocnění, které postihuje všechny věkové kategorie od dvacátého roku života. V roce 2001 bylo uvedeno, že se v České republice vyskytuje asi 45 tisíc případů akutního infarktu myokardu ročně, přičemž 30-50 % nemocných s infarktem myokardu se nedostane do nemocnice a umírá doma. Odhaduje se, že asi jen 50 % nemocných s infarktem myokardu odchází z nemocnice s dostatečnou edukací a vhodnou farmakoterapií. V této souvislosti

proběhla v devíti evropských zemích studie EUROSPIRE, z níž vyplývá, že výrazná část klientů po infarktu myokardu není řádně léčena. Polovina klientů měla zvýšené hodnoty krevního tlaku, cca 1/3 klientů začala znovu kouřit a ¼ klientů dle této studie byla obézní.

Infarkt myokardu je tedy onemocnění, které postihuje celý organismus a změny na srdci jsou jen projevem celkové tělesné poruchy. Infarkt ohrožuje přímo funkci srdce jako pumpy, čímž je zároveň ohroženo zásobování všech tkání kyslíkem a živinami. Kořeny tohoto onemocnění bychom tedy měli hledat v celkovém způsobu života (2, 14, 41).

### ***1.5.1 Životní styl***

Klienty s prodělaným infarktem myokardu bychom měli vést k tomu, aby odstranili nebo alespoň minimalizovali ve svém životě veškeré faktory, které mohou nepříznivě působit na prognózu infarktu myokardu či přímo přispívat k jeho recidivě. Snahou je snížit hladinu stresu, omezit nepravidelnou pracovní dobu a noční práci. Stejně tak je nevhodná i fyzicky náročná práce. Také je nezbytná úplná abstinence kouření ale i eliminace pasivního kouření. K dalším hlavním rizikovým faktorům patří obezita. Měli bychom vést klienty ke správným stravovacím návykům a zároveň k redukci tělesné váhy. S obezitou a stresem souvisí i pohybová aktivita, jejímž cílem je obnovení fyzické zdatnosti nemocného a návrat do plnohodnotného života.

K účinnější rehabilitaci, rychlejšímu návratu do života, ale i k získání návyků zdravé životosprávy může přispět pobyt v lázních zaměřených na léčbu nemocných po srdečním infarktu (2, 5, 7, 14, 31, 38).

### ***1.5.2 Pohyb a rehabilitace***

I když údaje o pohybové aktivitě nejsou jednotné, je obecně známo, že tělesná nečinnost nebo sedavý způsob života jsou spojeny s množstvím zdravotních poruch včetně kardiovaskulárních nemocí. Pravidelným tělesným cvičením, jež může pozitivně ovlivnit riziko vzniku kardiovaskulárních nemocí, se věnuje méně než 20 % populace. Přitom právě tělesný pohyb má vliv na redukci vzniku onemocnění srdce a cév, snížení

krvního tlaku, redukci váhy, zlepšení lipoproteinového profilu, snížení hladiny glykémie, zabránění vzniku osteoporózy, zlepšení psychického stavu a vyrovnávání se se stresem (13, 14, 17, 27).

Časná mobilita u nemocných s infarktem myokardu představuje základní, ale pouze první část rehabilitačního procesu. Fyzický trénink u nemocných po infarktu myokardu snižuje mortalitu ve 20-25 %. Trénink vede ke zlepšení transportu kyslíku v organismu a naopak inaktivita vede až k atrofii svalu. Je důležité pokračovat v rehabilitaci i po ukončení hospitalizace. Doporučuje se využití těch druhů sportů, které nemocní zvládli již v mladším věku (rychlá chůze, běh, jízda na kole, plavání). Aby si klient vybral vhodnou formu pohybu a zvykl si na pravidelný aerobní trénink, je nezbytné s ním prodiskutovat, jaká forma pohybu mu přináší radost a uspokojení, aby na ní mohl postavit svůj tréninkový plán. Ke stanovení vhodné intenzity cvičení se doporučuje provést zátěžové EKG. Nesmíme opomenout postupné zvyšování zátěže, od mírných až po rychlejší a dlouhodobější aktivity. Pokud jde o intenzitu, klient se nesmí přetěžovat, proto je velice důležité klientovi vysvětlit, že s každým cvičením je nutno přestat, pokud ucítí nevolnost, závrať, dušnost nebo bolest na prsou.

Nedílnou součástí rehabilitace je lázeňská léčba. Řada lázeňských center usiluje o návaznost léčby hned po ukončení hospitalizace. Což má mnoho výhod např. zlepšení psychického stavu klientů, kteří se dostávají brzy do optimální kondice a také se zkracuje délka jejich pracovní neschopnosti. Cílem rehabilitace je návrat klienta do plnohodnotného života. Nejoblíbenější lázeňská střediska jsou Poděbrady, Libverda, Teplice nad Bečvou, Konstantinovy lázně a Františkovy lázně. V poslední době je stále častěji upřednostňována ambulantní lázeňská péče, kterou využívají hlavně mladí podnikatelé, a to vzhledem k jejím časovým výhodám. Starší klientela tuto ambulantní lázeňskou péči upřednostňuje z ekonomických důvodů. Dále existují tzv. rekondiční tábory pořádané některými tělovýchovnými jednotami a kluby kardiaků. Výhodou těchto táborů je kratší trvání – asi 10-14 dnů, vytvoření aktivních skupin a možnost zapojení rodinných příslušníků klienta. I když tyto skupinové programy jsou finančně nákladné, začínají být nedílnou součástí moderních nemocnic a poliklinik, které již mají v tomto směru dobré výsledky (5, 7, 14, 17, 26, 31).

### **1.5.3 Strava**

Otylost je charakterizovaná jako zmnožení tukové tkáně a je doprovázena řadou komplikací, které jsou rizikovými faktory pro vznik a rozvoj ischemické choroby srdeční. Bylo prokázáno, že snížením hmotnosti dochází zároveň ke snížení hodnot krevního tlaku, úpravě metabolismu cukrů a lipidů a tím k prevenci infarktu myokardu.

Na konci osmdesátých let bylo zjištěno, že při nízkotučné dietě kombinované s další vhodnou léčbou lze prokázat ústup onemocnění věčících tepen srdce. To znamená, že když bude člověk přijímat stravu s nízkým obsahem cholesterolu a nasycených mastných kyselin, daleko déle si udrží příznivý zdravotní stav. Klienta s kardiovaskulární chorobou bychom měli informovat nejen o nevhodné stravě, ale především o stravě vhodné a naučit ho správným stravovacím návykům.

Nejdříve bychom měli zjistit dosud zavedené stravovací návyky klienta, jeho BMI (body mass index) určující míru obezity (příloha 7), denní energetický příjem a výdej, rodinnou a osobní anamnézu, krevní tlak, hodnotu cholesterolu a glykémie. Na základě těchto informací bychom měli diskutovat s klientem o změně jídelníčku a snížení jeho hmotnosti apod. Nezbytná je maximální podpora klienta, neboť změna jeho životního stylu je důležitá, ale velice obtížná, především pokud je klient starší. Je dobré vyvarovat se příkazů a zákazů, jinak klienta odradíme. Je vhodné doplnit ústní doporučení o nějakou publikaci, kterou může mít klient k dispozici i v domácím prostředí (5, 7, 13, 38).

### **1.5.4 Negativní aspekty**

#### **Kouření**

Cílem edukace je motivovat kuřáka k zanechání kouření. Důležité je poukázat na celková rizika onemocnění. Ukončení tohoto zlovyku přináší ze všech životosprávných opatření nemocnému největší přínos. Nelze také podceňovat tzv. pasivní kouření, zejména dlouhodobý pobyt na kuřáckých pracovištích. Kouření není zlovyk, ale nemoc, kterou lze léčit např. náhradní léčbou nikotinem (náplastí, žvýkačkou, nosním sprejem, ústním inhalátérem). Česká kardiologická společnost doporučuje strategii **5P**. **P**tát se, **p**átrat a systematicky vyhledávat kuřáky, **p**átrat a stanovit stupeň závislosti,

poradit a pomáhat kuřákům a připravit harmonogram návštěv. Programy k omezení kouření jsou jednou z hlavních zdravotních a sociálních priorit pro celou populaci (5, 7, 20, 40).

### **Káva**

Pravidelné pití většího množství kávy denně vede k mírnému vzestupu cholesterolu. Černá káva může nadměrně zvyšovat tepovou frekvenci a krevní tlak. Jestliže k tomu u některých klientů po překonaném infarktu myokardu dochází, je třeba, aby pití černé kávy (především turecké) omezili či ji nahradili kávou bez kofeinu (2).

### **Alkohol**

Bylo prokázáno, že pití malého množství alkoholu (do 20 g ethanolu denně - 2 dcl vína či 0,5 l piva) snižuje výskyt koronární příhody tím, že ovlivňuje (zvyšuje) plasmatickou hladinu HDL cholesterolu, případně tím, že působí proti tvorbě trombu. Naopak při větší spotřebě alkoholu (nad 60 g ethanolu denně) se zvyšuje riziko aterosklerózy, hypertenze, jaterní cirhózy, rakoviny a úmrtnost na ischemickou chorobu srdeční. Dále bychom měli klienty upozornit, že alkohol není vhodné kombinovat s některými druhy léků, neboť mění jejich účinek na organismus (30, 38).

### **Stres**

Stres je často spojován s rozvojem řady poruch a onemocnění jako je např. porucha spánku, bolesti hlavy či kardiovaskulární onemocnění. Náš organismus se na stresové situace musí adaptovat, důsledkem této adaptace je vynaložení většího množství energie. Proto je důležité provést s klientem rozbor jeho nejfrekventovanějších stresorů a naučit ho je likvidovat dříve, než zlikvidují ony jeho. Důležitým obranným faktorem proti stresu je pohyb v přírodě a pocit životní pohody, který je nemyslitelný bez harmonických vztahů k okolí, zejména partnerských a rodinných. Tyto vztahy jsou ale podmíněné komunikací, tedy uměním navázat kontakt, schopností porozumět, ale i jistou mírou asertivity (5, 7, 33, 34).

### ***1.5.5 Sexuální aktivita po infarktu myokardu***

Pohlavní styk obvykle nepředstavuje po infarktu myokardu nebezpečí. Doporučuje se po 2 až 3 týdnech po infarktu myokardu. závisí však na zdravotním stavu a věku nemocného. Nicméně je důležité, aby se klient v tomto ohledu poradil se svým lékařem.

Zpočátku je vhodná ohleduplnost partnera a užívání méně energeticky náročných poloh. Někdy může po infarktu myokardu dojít i ke sníženému zájmu o pohlavní styk, což může být ovlivněno především věkem, psychickými faktory (strach z přetížení při styku, z neschopnosti, z narušení vzájemného vztahu partnerů, stres apod.) a některými druhy léků (antihypertenziva, především betablokátory).

Na druhou stranu není vhodné nepříznivé faktory podceňovat. Pokud se při sexu projeví dušnost, palpitace, anginózní potíže apod., doporučuje se konzultace s lékařem. Pohlavní styk může zatěžovat organismus především, dojde-li k němu po těžkém jídle, po namáhavé práci, v cizím prostředí či s náhodným partnerem.

Zvláštní pozornost je třeba věnovat lékům, které podporují erekci u mužů. Jsou velmi účinné, avšak v kombinaci s některými léky podávanými při onemocněních srdce mohou způsobit vážné komplikace (5, 7, 30, 38).

### ***1.5.6 Farmakologická edukace***

Nehledě na poučení klienta o farmakologické léčbě, kterého se mu dostalo při propuštění z nemocnice, je důležité klientovi znovu vysvětlit jaké léky, jak často a proč bude užívat a k čemu jednotlivé léky slouží. Sestra by měla věnovat velkou pozornost praktické ukázce aplikace nitrátů, které jsou dostupné ve formě tablet nebo spreje. Je rovněž nutné seznámit klienta s vedlejšími účinky těchto léků a s jejich kontraindikacemi s potravinami, hlavně pokud klient užívá antikoagulantia. Je vhodné doplnit edukaci letákem či brožurou, které by si klient mohl odnést domů (2, 41).



## **2. Cíle práce a hypotézy**

### **2.1 Cíle práce**

C1 Zjistit z jakých zdrojů klienti získávají informace o infarktu myokardu

C2 Zjistit do jaké míry klienti realizují edukační program

### **2.2 Hypotézy**

H1 Klienti jsou nejvíce informováni od sester

H2 Klienti získávají nejvíce informací z odborných časopisů a brožur

H3 Klienti realizují edukační program

H4 Edukační program více realizují ženy

## **3. Metodika**

### **3.1 Metodika práce**

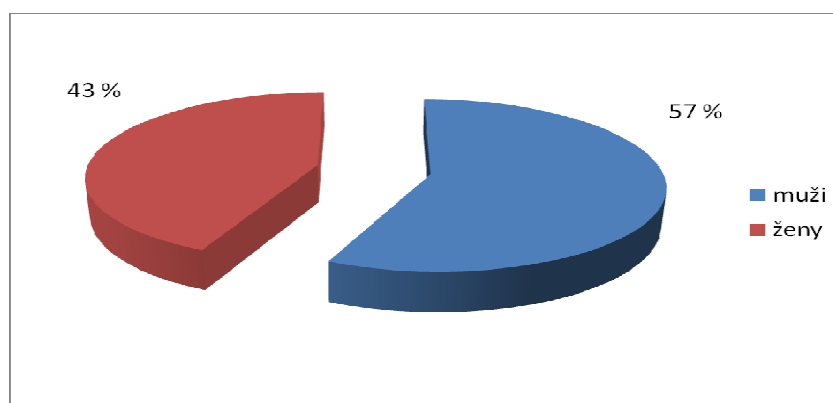
Byla provedena metoda kvantitativního výzkumu pomocí dotazníkové techniky sběru dat. Dotazník byl anonymní, dobrovolný a obsahoval celkem 26 otázek. Z toho 23 uzavřených a 3 polootevřené otázky, kde mohli respondenti označit více možností, event. doplnit další odpověď (příloha 1). Výzkum probíhal od prosince 2008 do března 2009.

### **3.2 Charakteristika výzkumného souboru**

Výzkumný soubor se skládal z 95 dotazovaných klientů, kteří byli hospitalizováni s infarktem myokardu a následně navštěvovali svého kardiologa. Rozdáno bylo 100 dotazníků, vráceno bylo 95. Návratnost dotazníků byla 95 %.

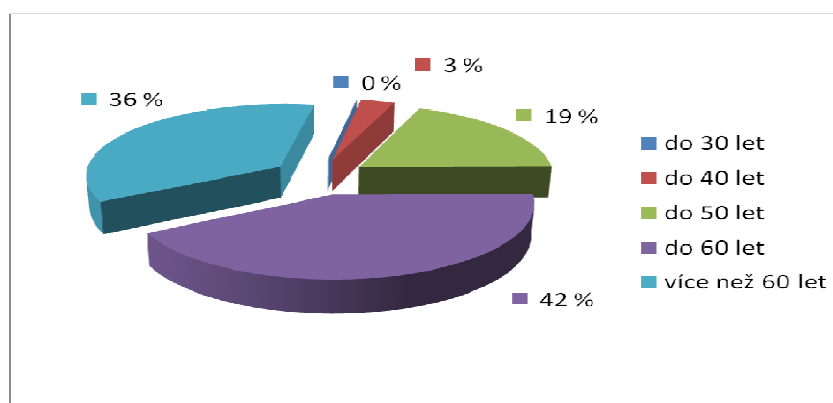
## 4. Výsledky

**Graf 1 – Pohlaví respondentů**



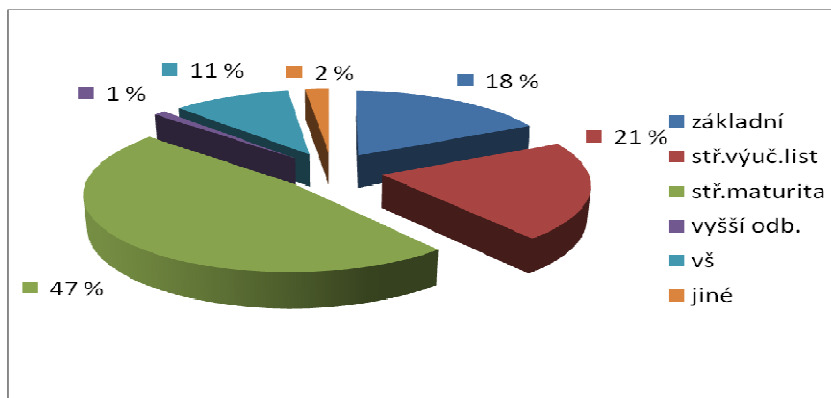
Soubor tvořilo 95 (100 %) respondentů, z toho bylo 54 (57 %) mužů a 41 (43 %) žen.

**Graf 2 - Věková kategorie respondentů**



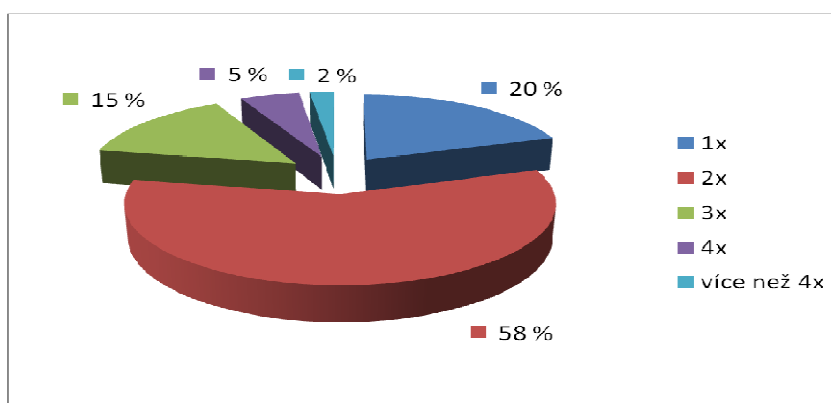
Z celkového počtu respondentů bylo 40 (42 %) klientů ve věku do 60 let, ve věku více než 60 let bylo 34 (36 %) klientů, 18 (19 %) klientů se pohybovalo ve věkovém rozmezí do 50 let, 3 (3 %) klienti byli ve věku do 40 let. Ve skupině dotázaných nebyl žádný klient do 30 let.

**Graf 3 - Vzdělání respondentů**



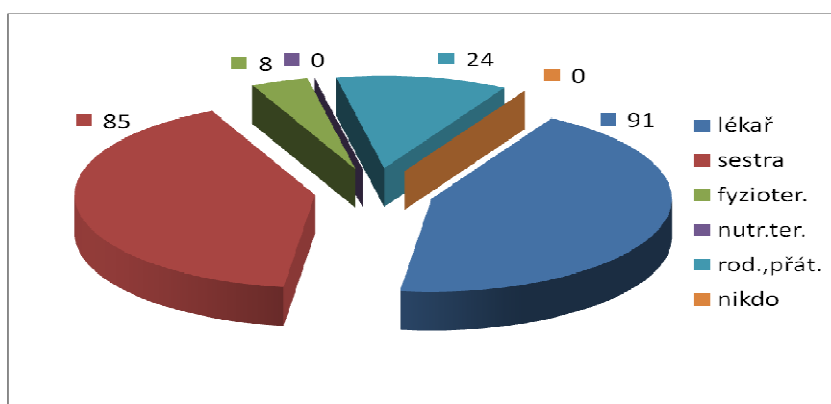
45 (47 %) klientů má střední vzdělání ukončené maturitou, 20 (21 %) výučním listem, 17 (18 %) klientů má základní vzdělání, 10 (11 %) klientů je vysokoškolsky vzdělaných, 1 (1 %) klient má vyšší odborné vzdělání. Odpověď jiné označili 2 (2 %) z dotázaných.

**Graf 4 - Četnost hospitalizací s infarktem myokardu**



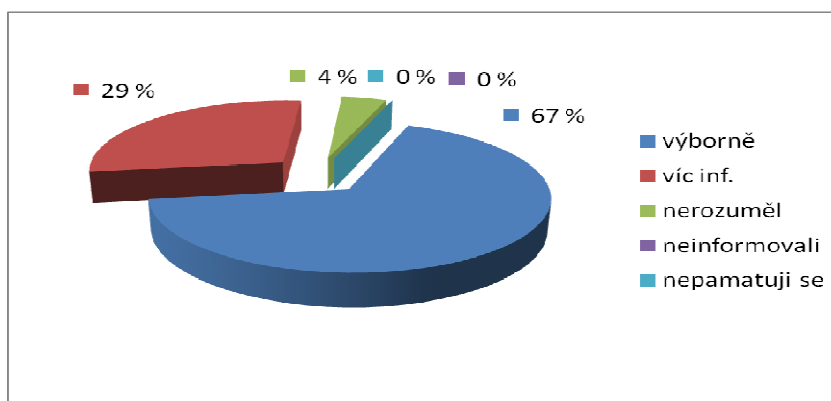
Z celkového počtu dotázaných 95 (100 %) bylo poprvé s infarktem myokardu hospitalizováno 19 (20 %) klientů. Nejmenší skupinu tvořili klienti, kteří byli hospitalizováni více než 4x 2 (2 %). 3x s infarktem myokardu bylo hospitalizovaných 14 (15 %) klientů, 5 (5 %) klientů bylo hospitalizovaných 4x. Největší skupinou byli klienti, kteří byli hospitalizováni 2x, a to 55 (58 %).

**Graf 5 – Osoby, které nejvíce informovaly klienta o nemoci**



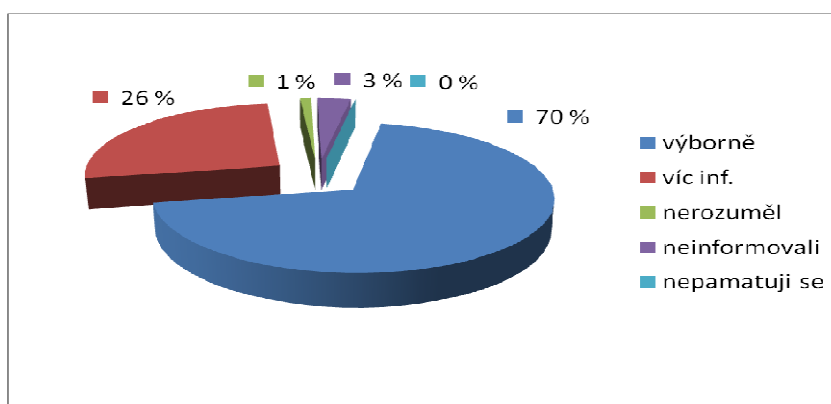
Z celkového počtu odpovědí 208 všichni uvedli, že byli informováni. Nejvíce informací poskytl lékař 91 (44 %) a sestra 85 (41 %). U 24 (11 %) klientů poskytli informace přátelé a rodina, 8 (4 %) klientů uvedlo, že informace dostali od fyzioterapeuta. Nutriční terapeut neposkytl žádné informace.

**Graf 6 - Spokojenost respondentů s podáním informací od lékaře**



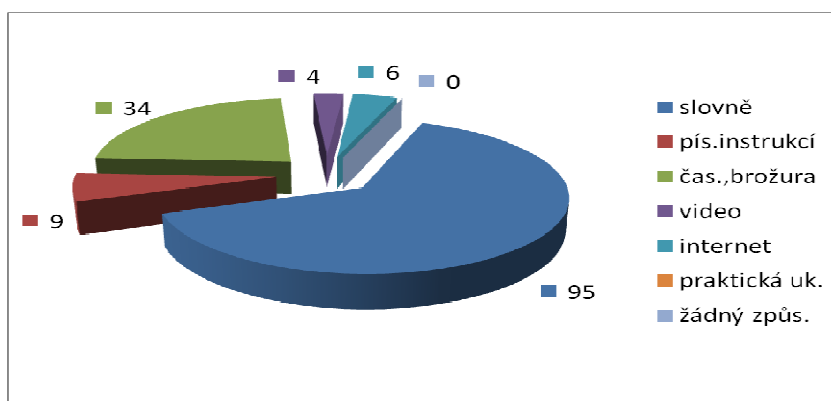
64 (67 %) klientů bylo informováno výborně a všemu rozuměli, více informací by uvítalo 27 (29 %) klientů, 4 (4 %) klienti nerozuměli informacím. Nikdo z dotázaných nevěděl, že si nepamatuje nebo nebyl informován.

**Graf 7 - Spokojenost respondentů s podáním informací od sestry**



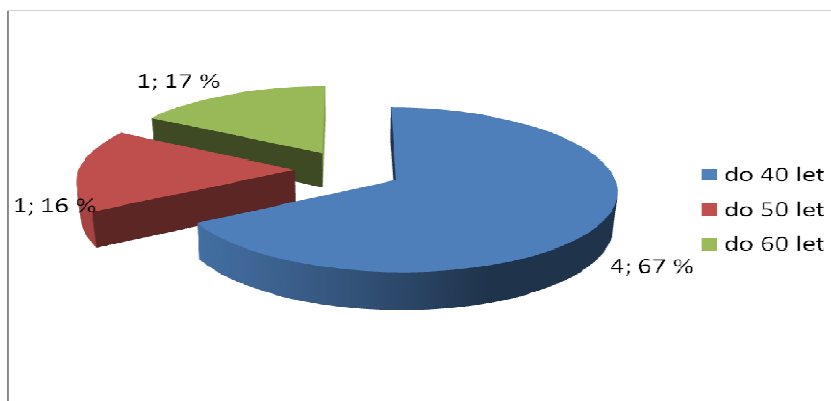
60 (70 %) klientů bylo informováno výborně a všemu rozuměli. Více informací by uvítalo 25 (26 %) klientů, 1 (1 %) klient nerozuměl informacím, od sester nebyli informováni 3 (3 %) klienti.

**Graf 8 - Způsob získání informací o nemoci**



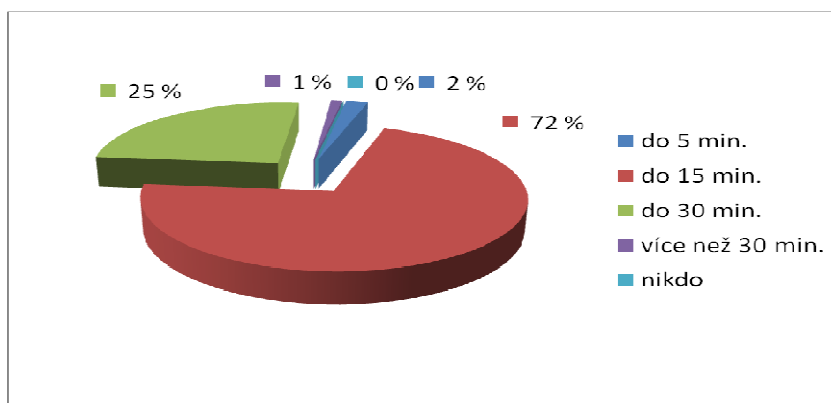
Ze 148 odpovědí 95 (64 %) dotázaných získalo informace slovně. Časopisem, brožurou získalo informace 34 (23 %) klientů. 9 (6 %) klientů získalo informace písemně. Přes internet 6 (4 %) klientů a z videa 4 (3 %) klienti. Nikdo neobdržel informace praktickou ukázkou.

**Graf 9 – Získání informací prostřednictvím internetu – dle věku**



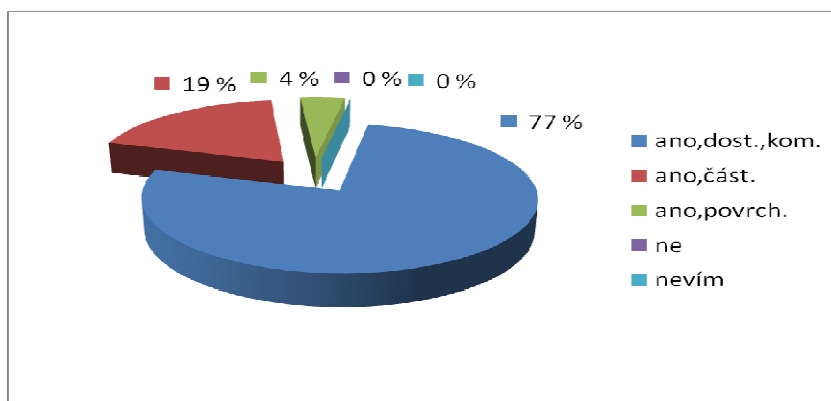
Informace prostřednictvím internetu získalo 6 klientů, většina z nich - 4 (68 %) byla ve věku do 40 let, 1 klient ve věku do 50 a do 60 let.

**Graf 10 – Čas věnovaný respondentům**



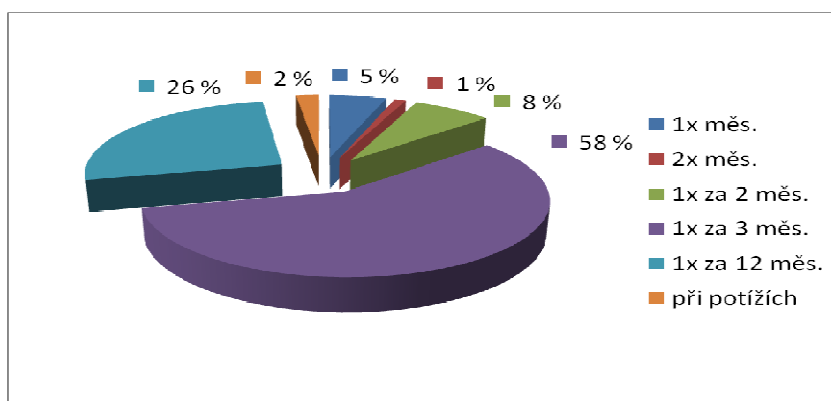
Nejvíce respondentů - 68 (72 %) bylo informováno do 15 minut. 24 (25 %) klientů uvedlo do 30 minut, 2 (2 %) klienti jen do 5 minut a 1 (1 %) klient uvedl, že se mu věnovali více než 30 minut.

**Graf 11 - Informovanost o užívaných lécích**



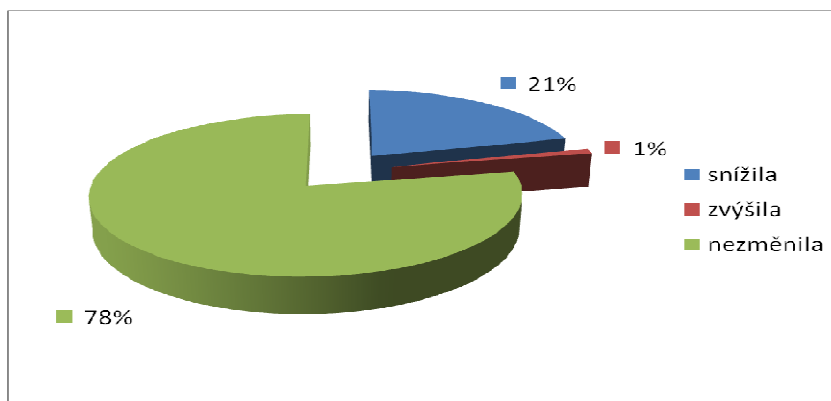
73 (77 %) respondentů uvedlo, že obdrželi dostatečné a komplexní informace, částečně bylo informováno 18 (19 %) klientů, 4 (4 %) klienti uvedli, že byli informováni povrchně. Nikdo nevěděl, že neví, nebo nebyl informován.

**Graf 12 - Četnost návštěv u kardiologa**



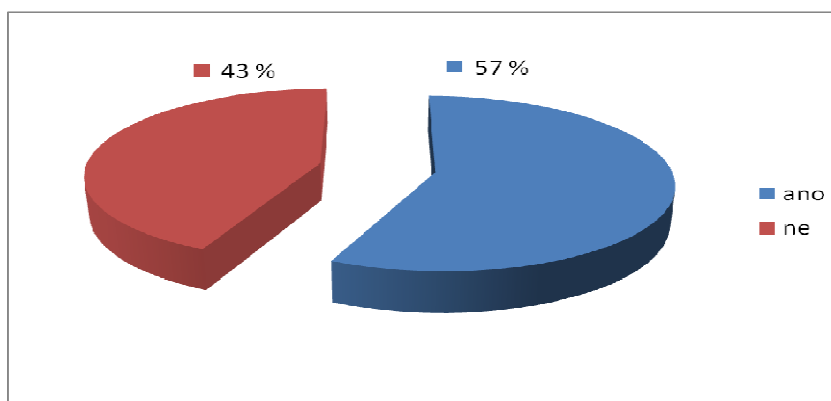
Nejvíce dotázaných - 55 (58 %) navštěvuje kardiologa 1x za 3 měsíce. 25 (26 %) respondentů navštěvuje kardiologa 1x do roka, 7 (8 %) klientů navštíví kardiologa 1x za 2 měsíce, 5 (5 %) klientů navštěvuje kardiologa 1x měsíčně, 2 (2 %) klienti navštěvují kardiologa jen v případě potíží, 1 klient dochází za kardiologem 2x měsíčně.

**Graf 13 - Změna tělesné hmotnosti po infarktu myokardu**



U 74 (78 %) respondentů se tělesná hmotnost nezměnila, 20 (21 %) klientů uvedlo snížení hmotnosti. Zvýšení své hmotnosti uvedl 1 (1 %) klient.

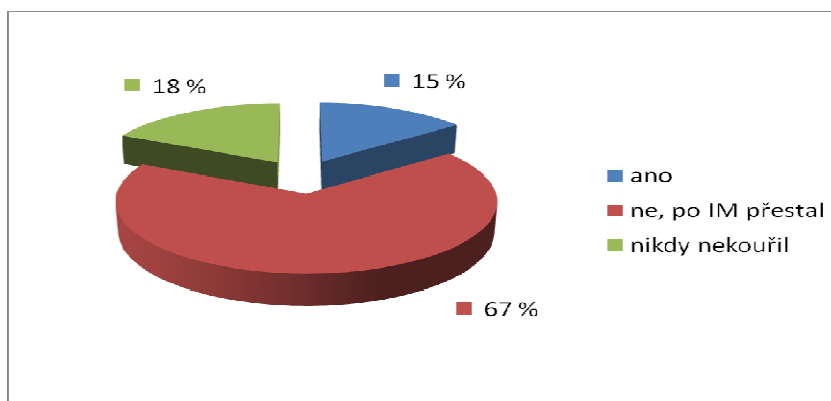
**Graf 14 - Změna obsahu jídelníčku**



54 (57 %) dotázaných uvedlo, že změnilo obsah svého jídelníčku, 41 (43 %) klientů však nikoliv.

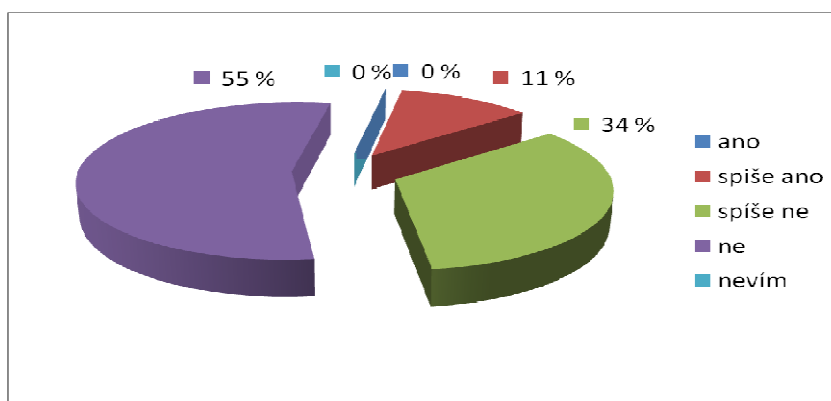


**Graf 15 - Kouření po infarktu myokardu**



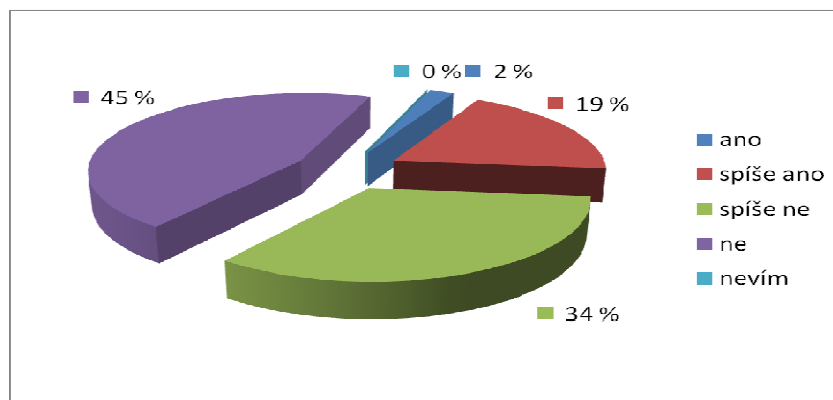
17 (18 %) respondentů uvedlo, že nikdy nekouřili, 64 (67 %) jich kouřilo, ale po infarktu myokardu přestali a 14 (15 %) jich kouří dodnes.

**Graf 16 - Stres v životě**



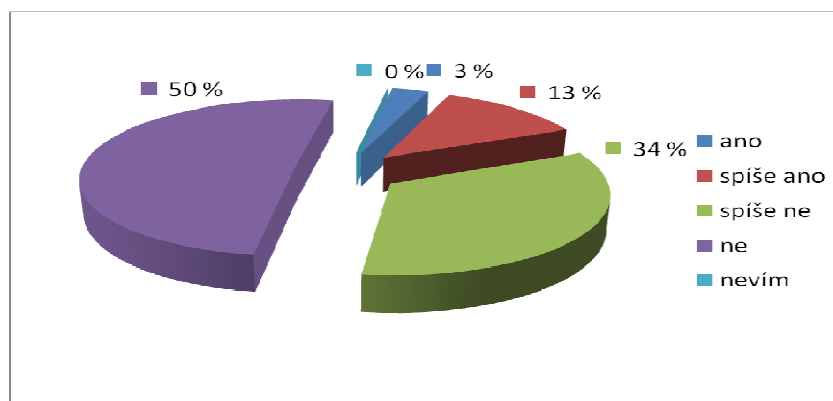
Většina dotázaných - 52 (55 %) klientů není ve stresu, spíše ne uvedlo 32 (34 %) klientů. 11 (11 %) klientů uvedlo spíše ano. Nikdo z dotázaných neuvedl ano nebo nevím.

**Graf 17 - Změna fyzické aktivity**



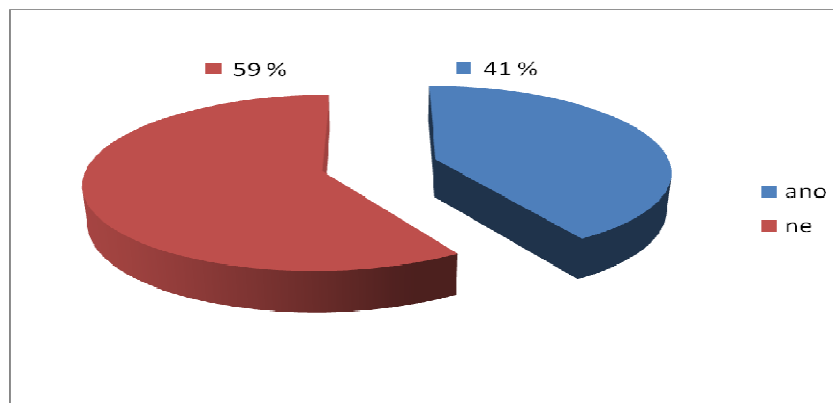
43 (45 %) dotázaných uvedlo, že nezměnili fyzickou aktivitu, 32 (34 %) uvedlo spíše ne, 18 (19 %) respondentů uvedlo spíše ano a pouze 2 (2 %) klienti změnili fyzickou aktivitu.

**Graf 18 - Změna pracovní schopnosti**



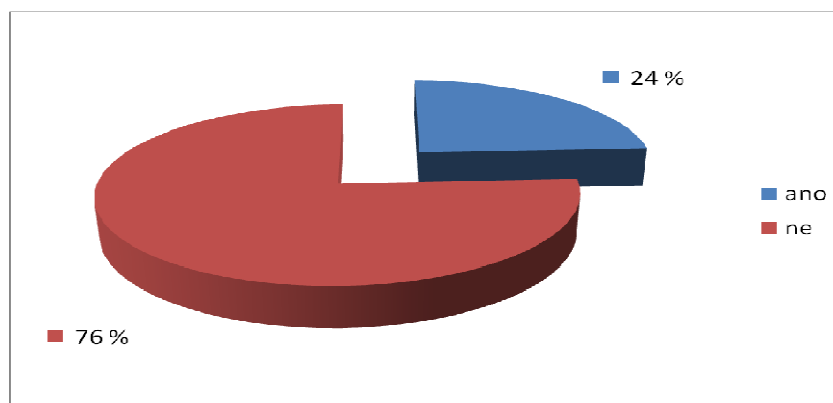
U 48 (50 %) klientů se pracovní schopnost nezměnila, spíše ne uvedlo 32 (34 %) klientů, 12 (13 %) klientů uvedlo spíše ano a pouze u 3 (3 %) klientů se pracovní schopnost změnila.

**Graf 19 - Zájem respondentů o odbornou literaturu**



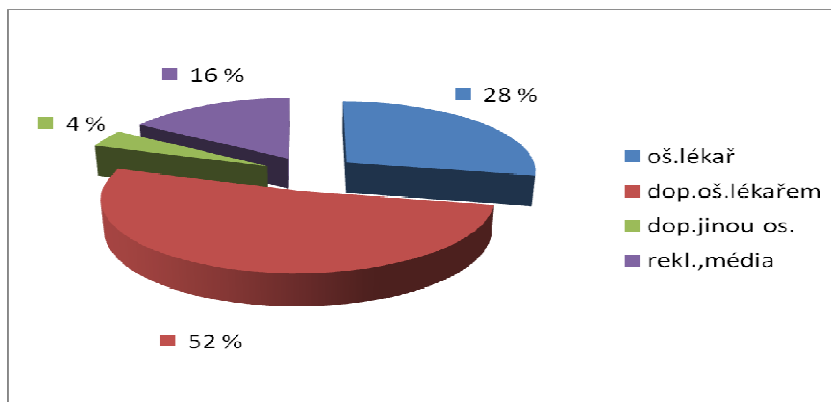
39 (41 %) respondentů uvedlo, že si přečetlo literaturu týkající se této problematiky, většina 56 (59 %) nikoliv.

**Graf 20 - Účast na edukačních programech**



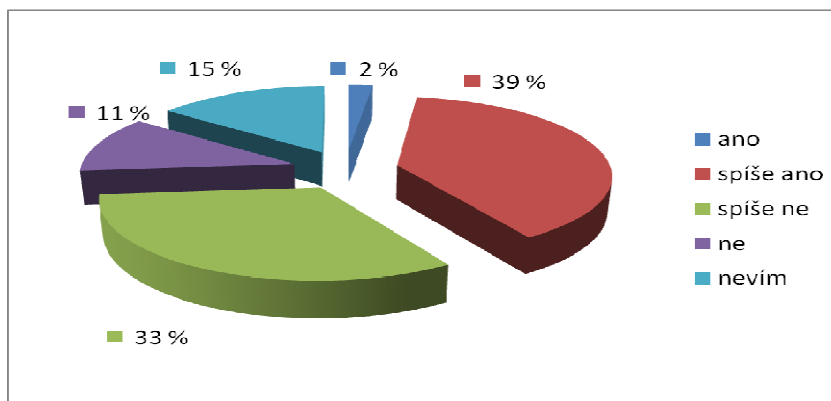
23 (24 %) dotázaných se zúčastnilo programu, 72 (76 %) nikoliv.

**Graf 21 - Druhy edukačních programů**



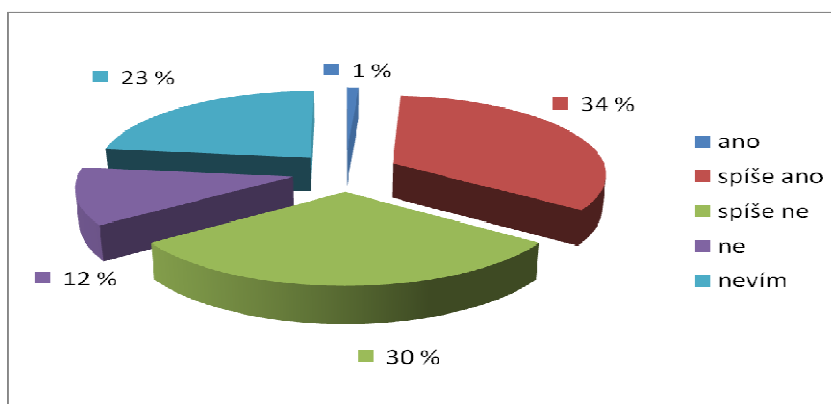
Z 23 (24 %) respondentů, kteří se zúčastnili programu, se 13 (52 %) klientů zúčastnilo akce, kterou doporučil jejich lékař, 7 (28 %) kterou připravil jejich lékař, akce nabízené reklamou se zúčastnili 4 (16 %) klienti. 1 (4 %) klient se zúčastnil akce, kterou mu doporučila jiná osoba.

**Graf 22 - Informovanost o nemocech srdce a cév**



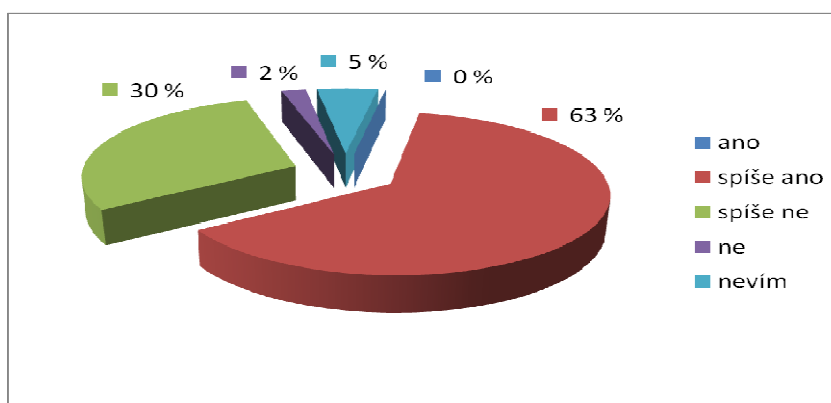
2 (2 %) klienti uvedli, že jsou informováni o nemocech srdce a cév, spíše ano uvedlo 37 (39 %) respondentů, 31 (33 %) klientů uvedlo spíše ne, 11 (11 %) uvedlo, že je málo informací a 14 (15 %) klientů uvedlo, že neví.

**Graf 23 - Množství edukačních programů**



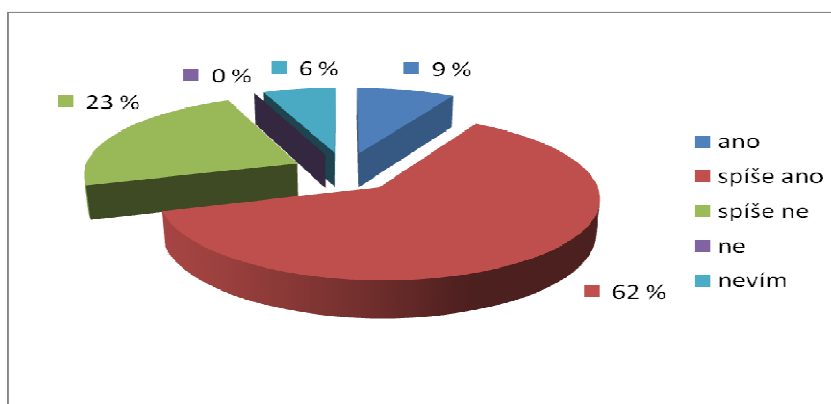
Že je dostatečné množství edukačních programů se domnívá jenom 1 (1 %) klient. 32 (34 %) klientů uvedlo spíše ano. 29 (30 %) klientů uvedlo spíše ne a 11 (12 %) klientů uvedlo, že není dostatek edukačních programů. 22 (23 %) klientů uvedlo, že neví.

**Graf 24 - Informovanost o nutnosti změny životního stylu**



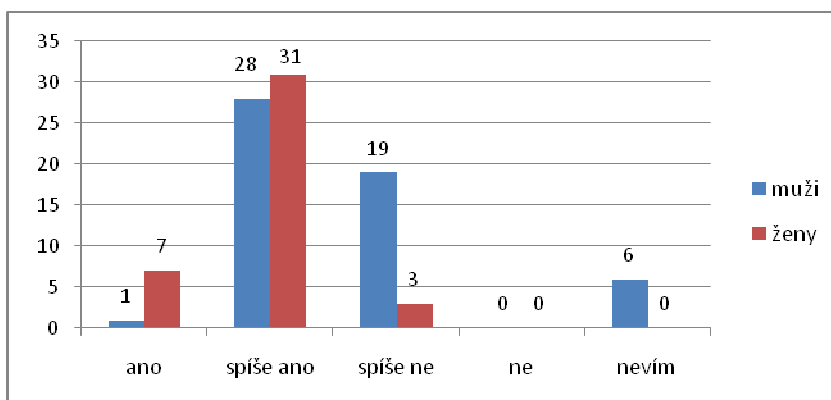
Z celkového počtu respondentů – 95 (100 %) nikdo nevěděl, že je dostatečně informován o nutnosti změny životního stylu. Spíše ano uvedlo 60 (63 %) z dotázaných, spíše ne uvedlo 28 (30 %) klientů, neví 5 (5 %) klientů, nebyli poučeni 2 (2 %) klienti.

**Graf 25 - Dodržování léčebného režimu a životního stylu**



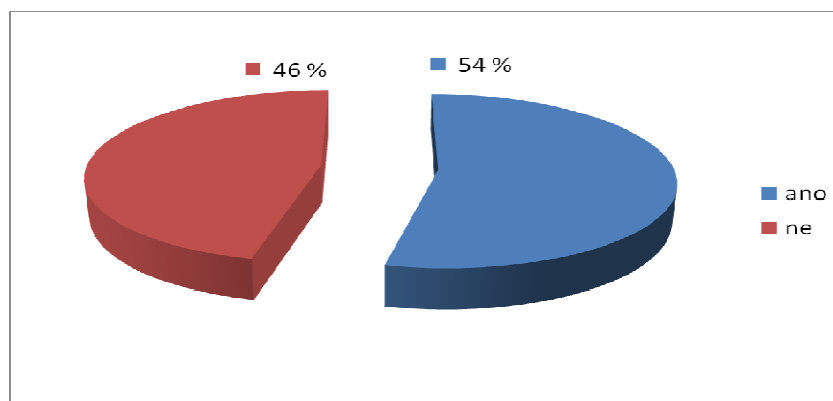
Z celkového počtu dotázaných dodržuje plně edukační program pouze 8 (9 %) klientů. 59 (62 %) respondentů uvedlo spíše ano. 22 (23 %) respondentů odpovědělo spíše ne. 6 (6 %) klientů neví. Nikdo neuvedl, že léčebný režim nedodržuje.

**Graf 26 - Dodržování léčebného režimu a životního stylu dle pohlaví**



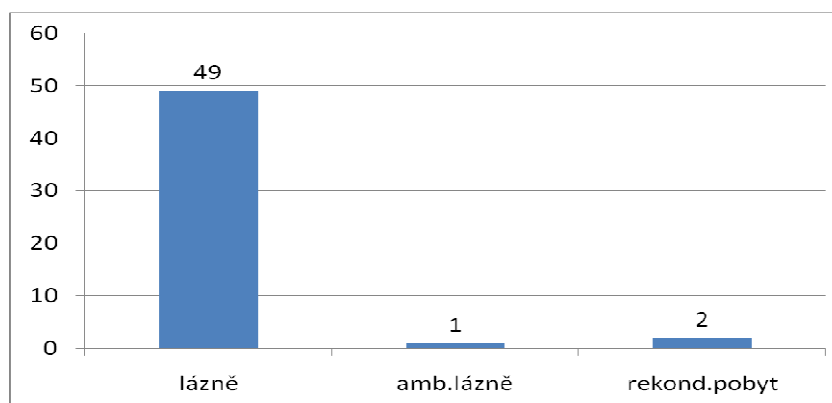
Z grafu vyplývá, že plně léčebný režim a životní styl více dodržují ženy, a to zcela 7 žen, částečně 31 žen. Pokud jde o muže zcela léčebný režim dodržuje pouze 1 muž a částečně 28 mužů.

**Graf 27 - Počet respondentů, kteří absolvovali lázně**



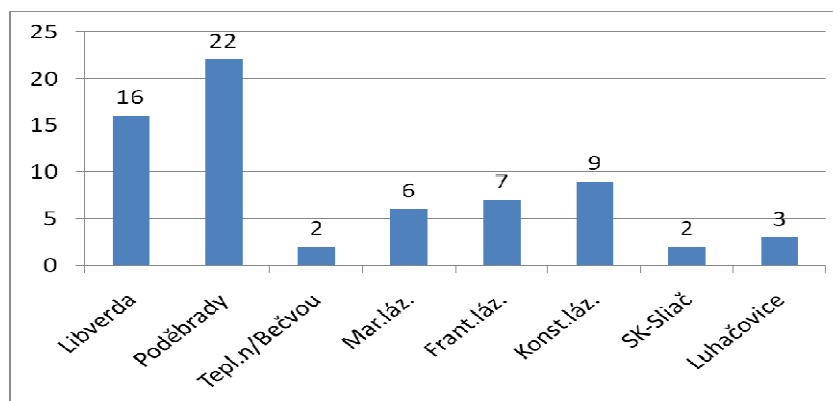
51 (54 %) respondentů absolvovalo lázeňskou péči, 44 (46 %) nikoliv.

**Graf 28 - Druhy lázeňské péče**



Z 51 (54 %) respondentů, kteří absolvovali lázeňskou péči, 49 uvedlo, že ji absolvovali přímo v lázních, 1 klient absolvoval ambulantní lázeňskou péči a 2 klienti se zúčastnili rekondičního pobytu, přičemž jeden z nich absolvoval rovněž pobyt přímo v lázních.

**Graf 29 - Počet respondentů v jednotlivých lázních**



Z 49 respondentů, kteří absolvovali lázeňský pobyt, bylo nejvíce v Poděbradech - 22 klientů. 16 klientů se léčilo v Libverdě, 9 klientů v Konstantinových lázních, 7 bylo ve Františkových lázních, 6 v Mariánských lázních, 3 klienti byli v Luhačovicích, v Teplicích byli 2 a 2 klienti uvedli pobyt ve Slovenské republice na Sliachi.



## 5. Diskuze

Cílem této bakalářské práce bylo zjistit, od koho a z jakých zdrojů klienti získávají informace o infarktu myokardu a zda dodržují edukační program. Výsledky práce popisují, kdo nejvíce informoval klienty, jaká byla jejich spokojenost s informacemi a kdo více dodržuje edukační program – ženy nebo muži. Dodržování edukačního programu má vliv na opakování nemoci a na počet hospitalizací. I přední kardiologové Aschermann (2) a Klener (18) ve svých pracích uvádějí, že edukace může pozitivně ovlivnit zdraví klienta.

Sledovaný soubor tvořili klienti, kteří již byli hospitalizováni s infarktem myokardu a pravidelně navštěvují kardiologickou ambulanci. Ve výzkumném šetření bylo zjištěno, že z 95 respondentů (graf 1) bylo 54 mužů a 41 žen. Z toho lze usoudit, že muži jsou více postiženi infarktem myokardu než ženy, což tvrdí i Štejfa (41) ve své publikaci. I když lze obecně říci, že věková hranice nemocných se snižuje, šetřením bylo nicméně zjištěno, že nejvíce – 42 % respondentů bylo v rozmezí od 50 do 60 let, tzn. v produktivním věku a 36 % klientů ve věku více než 60 let (graf 2). Naše šetření se shoduje s údaji Aschermanna (2), že prevalence ICHS stoupá s věkem. Je tedy zřejmé, že k prvnímu výskytu nemoci dochází ještě v mladším věku. Na druhé straně je potěšující, že žádný z respondentů nebyl mladší 30 let (graf 2).

Při šetření vzdělání respondentů bylo zjištěno, že 18 % klientů má základní vzdělání, 2 % jiné a ostatní respondenti měli minimálně střední vzdělání ukončené maturitou (graf 3). Z tohoto šetření je možné předpokládat, že vzdělání hraje významnou roli ve výskytu infarktu myokardu. Čím vyšší vzdělání, tím náročnější práce a vyšší stresová zátěž. Naopak u základního vzdělání je předpoklad menšího stresu a lepší fyzická zdatnost. Přesnější hodnocení nastíněné problematiky není cílem tohoto výzkumného šetření, domníváme se však, že by zasluhovalo samostatný a daleko podrobnější výzkum.

Další výzkumné šetření bylo zaměřeno na počet hospitalizací klientů s infarktem myokardu (graf 4). Nejméně klientů - 2 (2 %) bylo hospitalizováno 4x. Poprvé s infarktem myokardu bylo hospitalizováno 19 (20 %) klientů, největší skupinou – 55 (58 %) byli klienti, kteří byli hospitalizováni 2x. Zde se nabízí otázka proč. Byla

provedena v dostatečné míře sekundární prevence, která je dle České kardiologické společnosti velmi důležitá? Bylo by zajímavé zjistit, za jak dlouho od první hospitalizace došlo k dalšímu nástupu nemoci. Ze zkušeností všeobecné sestry na kardiologickém oddělení mohu konstatovat, že opakovaná hospitalizace je častým jevem. Většinou se jedná o určitý typ klientů, kteří nedodrží edukační program. I když počet těchto klientů není velký, je žádoucí najít vhodný způsob, kterým by bylo možné tuto skupinu klientů zaujmout a přesvědčit o nutnosti dodržování edukačního programu.

Jedním z cílů práce bylo zjistit, kdo podal klientovi nejvíce informací o infarktu myokardu. Všichni z dotazovaných uvedli, že byli informováni (graf 5). Nejvíce informací poskytl lékař – 91 (44 %), což je pravděpodobně způsobeno tím, že někteří respondenti přikládají větší důležitost informacím a edukaci od lékaře než od sestry. Ze šetření vyplynulo, že sestry poskytly méně informací než lékaři. Tímto výsledkem se moje hypotéza - H1 „Klienti jsou nejvíce informováni od sester“, nepotvrdila. I Závodná (47) uvádí, že řada sester se na edukaci podílí mnohem méně, než by měly. Jsou tedy jenom pouhými vykonavatelkami lékařských ordinací. Je potřeba se zamyslet, proč tomu tak je. Největším problémem je zřejmě nedostatek času, nízký počet sester a rovněž jejich nedostatečné finanční ohodnocení. U 24 (11 %) klientů poskytli informace rodina a přátelé. Vzhledem k tomu, že výskyt kardiologických onemocnění stoupá, najde se v každé rodině nejméně jeden klient, který má již nějaké zkušenosti s léčbou. Proto není divu, že problém infarktu se běžně rozebírá v rodinném kruhu. V těchto případech bývá někdy obtížné vysvětlit klientovi, že to, co bylo dobré pro strýčka, nemusí být právě dobré pro něho. Dalším, kdo edukuje o pohybovém režimu, je fyzioterapeut, který podle Maršálka (26, 27) a Chaloupky (14) začíná s klientem aktivně cvičit již po uplynutí 12-24 hodin po nekomplikovaném infarktu myokardu. Ve výzkumném šetření byla zjištěna následující skutečnost. Jen 8 (4 %) klientů uvedlo, že informace dostali od fyzioterapeuta, což je vzhledem k výše uvedené skutečnosti neobvykle malý počet. Je však možné, vzhledem k věku respondentů, že některým slovo fyzioterapeut bylo neznámé, protože v laické veřejnosti se používá termín rehabilitační pracovník. Tudíž by bylo vhodné, aby v případném budoucím šetření byly použity oba dva termíny. Dalším překvapením je skutečnost, že nikdo z klientů neuvedl,

že byl edukován nutričním terapeutem. Ve většině zdravotnických zařízení se nutriční terapeut kontaktuje při poruchách výživy. Tuto skutečnost potvrzuje i Kozierová (23), podle které se v komplexní terapii automaticky uplatňuje nízkenergetická dieta s omezením tuku a nutriční terapeut se kontaktuje jen při poruchách výživy. Pokud klient s infarktem myokardu nemá tyto potíže, nemusí s nutričním terapeutem přijít do kontaktu. Naopak při přípravě edukačního programu je edukace nutričního terapeuta potřebná a důležitá, obzvláště s přidruženými nemocemi, např. s diabetem mellitem.

Většina respondentů byla spokojená s podáním informací jak od lékaře, tak od sestry (graf 6,7,11) a všemu rozuměla. To je pro zdravotníky vcelku potěšující zjištění. Navzdory tomuto zjištění, by někteří klienti (graf 6,7,11) uvítali více informací. Z tohoto výsledku vyplývá, že by se mělo ke každému klientovi přistupovat individuálně, podle vědomostí, aktuálních potřeb a schopností jak uvádějí ve své literatuře Čechová (6), Kozierová (23) a Průcha (35). Zároveň je důležité ponechat klientovi prostor na jeho dotazy.

Při zjišťování způsobu poučení klienta měli respondenti možnost označit více odpovědí. Z celkového počtu odpovědí 148 (graf 8) bylo nejvíce klientů edukováno slovně. Z toho vyplývá, že i když slovní metoda patří mezi nejstarší metody, je stále populární a klienti dávají přednost slovní komunikaci. Richards (36) a Průcha (35) ve svých publikacích uvádějí, že slovní kontakt a efektivní komunikace mezi sestrou a klientem pozitivně působí na jeho zdraví a je neodmyslitelnou součástí ošetrovatelské péče. Dalším zdrojem informací dle výzkumu (graf 8) jsou časopisy, brožury a letáky. Tímto se moje hypotéza – H2 „Klienti získávají nejvíce informací z časopisů a brožur“, nepotvrdila. Časopisy, brožury a letáky jsou však nejčastěji používanou pomůckou při edukaci, mají dlouholetou tradici a jsou poměrně finančně nenáročné.

I když Závodná (47) uvádí rozvoj elektronické komunikace, hlavně internetu, výsledky šetření (graf 8 a 9) ukazují opak. Pomocí internetu získalo informace jenom 6 (4 %) klientů. Toto zjištění lze zdůvodnit jednoduchou skutečností, že ne každý má doma internet a vzhledem k věku klientů lze předpokládat minimální kontakt s internetem, což dokládá i skutečnost, že nejvíce tuto formu komunikace uvedli klienti ve věku do 40 let (graf 9). Také není možné vše uskutečnit prostřednictvím internetu. A

jak bylo již uvedeno, klienti upřednostňují slovní komunikaci. Překvapující bylo zjištění, že pouze 4 (3 %) klienti byli poučeni z videa (graf 8). V kardiologické ambulanci, kde výzkum probíhal, mají klienti možnost sledovat v čekárně video s různými tématy. Proto je nepochopitelné, proč klienti v tak malém počtu uvedli právě tuto formu poučení. Dalším překvapením bylo, že ani jeden klient nebyl poučen praktickou ukázkou. Toto jsou výsledky výzkumného šetření, ale skutečnost je jiná. Již během hospitalizace jsou klienti poučeni o léčbě nitráty. Při tom je velký důraz kladen na praktickou ukázkou správné aplikace spreje. Dle našich zkušeností edukace aplikace spreje, měření krevního tlaku, tepu a eventuálně měření glykémie glukometrem probíhají rovněž v kardiologických ambulancích. Na otázku, proč šetření dopadlo negativně, když edukace metodou praktické ukázky probíhá, můžeme odpovědět, že pravděpodobně byla použita nesprávná taktika sběru dat. V tomto případě by možná byla vhodnější například anketa nebo rozhovor. Také by bylo přínosem zavedení záznamu o edukaci do dokumentace klienta, ze které by bylo zřejmé, co již bylo předmětem edukace a co má další edukace obsahovat. V této souvislosti je nutné zdůraznit i úlohu zpětné vazby.

Většině klientů (graf 10) se lékař nebo sestra věnovali 15 minut, což je minimální čas na sdělení nejpodstatnějších informací. Do půl hodiny bylo edukovaných 24 (25 %) klientů. Nikde v literatuře se neuvádí, jak dlouho má edukace probíhat. Časový limit není stanovený a záleží na různých okolnostech, jak uvádí Průcha (35). Rozdíl v průměrné časové dotaci v edukaci lze vysvětlit tím, že v akutním stádiu nemoci je edukaci věnováno méně času, než v následujících dnech a letech. Je pochopitelné, že edukovat klienta trpícího bolestmi je jistě nutné, ale klientovi by se měly poskytnout informace, které jsou v danou chvíli nepostradatelné, a to stručnou formou a v krátkém čase. Naopak po odstranění bariéry (např. bolest) je nutné edukaci doplnit a opakovat již ve větším časovém rozpětí. Optimálním časem na individuální edukaci by mohlo být 30 minut. Při plánovaném edukačním programu, je doba edukace delší, a to v rozsahu 2-4 hodiny, jak doporučuje Bastl (3). V kardiologické ambulanci, kde probíhalo šetření, se lékař a sestra věnují edukaci při první návštěvě klienta

nejméně 15 minut. V průběhu edukace lékař a sestra posoudí znalosti a nedostatky klienta a doporučí „edukaci šitou na míru“, která vychází z jeho potřeb.

Štejfa (41) uvádí, že klient po infarktu myokardu by měl každé tři měsíce navštívit kardiologa. Výzkumným šetřením bylo zjištěno, že do kardiologické ambulance chodí pravidelně většina klientů jednou za tři měsíce (graf 12). Jenom dva klienti uvedli, že navštěvují lékaře v případě potíží. Z výsledku šetření lze konstatovat, že klienti dodržují rozpis návštěv u kardiologa, mimo jiné i z důvodu nutnosti předepsání léků.

Další součástí výzkumného šetření bylo zjistit, zda respondenti snížili tělesnou hmotnost. Ke snížení tělesné hmotnosti došlo jen u 20 klientů z 95 dotázaných (graf 13). U jednoho klienta došlo ke zvýšení tělesné hmotnosti. Většina - 74 klientů svou tělesnou hmotnost nezměnila. Této problematice by měly sestry věnovat větší pozornost při edukaci. Důležitá je diskuze s klientem o hlavních dietních zásadách, co jíst a jak často. Sestra by měla informovat klienta o hodnotách cholesterolu, naučit ho vypočítat index tělesné hmotnosti a energetickou hodnotu jídla. Dále by mu měla poskytnout dostatečné množství informačních materiálů. I když většina respondentů - 54 (graf 14) změnila obsah jídelníčku, lze předpokládat, že většina klientů trpí nadváhou, protože prevalence obezity a nadváhy stoupá ve všech věkových skupinách obou pohlaví, jak uvádí Štejfa (41).

Pozitivní výsledky přináší šetření v oblasti kouření. V době šetření kouřilo 14 (15 %) klientů. Sečteme-li počet ex-kuřáků a současných kuřáků (graf 15) zjistíme, že v životě kouřily více než tři čtvrtiny respondentů. Výsledek, že velkou část respondentů tvoří ex-kuřáci 64 (67 %), podtrhuje závažnost kouření jako rizikového faktoru kardiovaskulárních chorob jak uvádějí Danchin (7), Niederle (30) a Ornish (31). Je nutné ocenit, že většina kuřáků přestala po infarktu myokardu kouřit. Vzhledem k tomu, že ve věkové skupině 55-64 let dle České kardiologické společnosti podíl kuřáků rapidně klesá, důvodem zanechání kouření tedy mohl být kromě infarktu myokardu, vyšší věk a medializace této problematiky v hromadných sdělovacích prostředcích, jakož i současné možnosti léčby této nemoci.

Dalším dotazem na respondenty bylo zjištěno, že většina klientů (graf 16) se necítí být ve stresu, což je příznivá skutečnost, protože stres je rovněž jedním z rizikových faktorů kardiovaskulárních nemocí.

Cífková (5) a Veselka (44) uvádějí, že kontrolovaná fyzická aktivita a časná pracovní schopnost je prospěšná a má příznivé metabolické účinky. Většině respondentů se fyzická aktivita (graf 17) a pracovní schopnost (graf 18) po infarktu myokardu nezměnila. Z tohoto výsledku lze konstatovat, že při včasné léčbě infarktu myokardu se kvalita života nezhorší.

Vyhledávání informací v dostupné literatuře se věnovalo 39 klientů z 95 respondentů (graf 19). Nejsou to velká čísla, ale vzhledem k věku respondentů (graf 2), je možné se domnívat, že postavení klientů ke svému zdravotnímu stavu začíná být zodpovědnější.

Klener (18) uvádí, že nejvíce klientů participuje na edukačních programech, a to zejména v lázních. V našem šetření účast na edukačních programech potvrdilo jen 23 klientů, z toho 15 žen (graf 20), což je malý počet. Většinou se jednalo o akci doporučenou kardiologem. 4 klienti (graf 20) se zúčastnili programu nabízeného z reklamy. Z výsledku šetření (graf 23) vyplývá, že je nedostatek edukačních programů. Při zjišťování existence těchto programů byla navštívena 3 kardiocentra.

První kardiocentrum má sice pracoviště preventivní kardiologie, kde dle sdělení poskytují komplexní péči v prevenci modifikovaných rizikových faktorů kardiovaskulárních chorob, ale samotné edukační programy nepřipravují. Klientům se věnují individuálně dle jejich potřeb. Spolupracují s odborníky a farmaceutickými firmami, které jim přispívají propagačním materiálem.

Druhé kardiocentrum rovněž upřednostňuje individuální edukaci, navíc má rehabilitační centrum zaměřené na pohybovou aktivitu, které dle doporučení kardiologa může klient navštěvovat. Jelikož se jedná z části o soukromého provozovatele, je tato forma rehabilitace pro klienta finančně náročnější. Další z možností je účast na lázeňském pobytu v Mariánských Lázních, které kardiocentrum upřednostňuje a doporučuje. Jedná se o speciální pobyty s edukačními programy, které si může klient zvolit.

Ani třetí kardiocentrum nemá edukační programy pro kardiaky. Samotné kardiocentrum přistupuje ke klientovi po infarktu myokardu individuálně. Spolupracuje s farmaceutickými firmami, které přispívají, jako v jiných centrech, propagačními materiály (brožury, letáky). Pro klienty je k dispozici bezplatná linka a internetové stránky, na kterých klienti mohou zjistit informace o nemoci a zároveň klást otázky, které je v této souvislosti zajímají. Vzhledem k tomu, že kardiocentrum existuje 5 let a stále dochází k jeho inovaci, lze předpokládat, že ve spolupráci s farmaceutickými firmami a vzdělávacím centrem, které se modernizuje, dojde i k realizaci edukačních programů pro kardiaky.

I přesto, že vypracování edukačního programu je časově, personálně i finančně náročné, je potřeba se ve všech kardiocentrech zamyslet nad jeho realizací.

V kardiologické ambulanci na poliklinice, kde probíhal výzkum je pro klienty k dispozici velké rehabilitační centrum. Toto centrum s přispěním sponzorů pořádá přednášky, kterých se mohou zúčastnit i kardiaci. Většinou se jedná o témata týkající se zdravé výživy, diabetu, osteoporózy, rizika kouření apod. Na těchto seminářích jsou přítomni odborníci (dietolog, fyzioterapeut, psycholog, ortopéd, kardiolog atd.) a také firmy, které prezentují své výrobky. Klienti kromě toho, že získají informace, si zde mohou změřit cholesterol, glykemii a krevní tlak. Dále mají možnost ochutnat a následně zakoupit výrobky zdravé výživy.

Podíl zdravotních pojišťoven na financování těchto akcí je minimální. Tady jsou velké rezervy, které by zdravotní pojišťovny mohly využít pro motivaci k dodržování edukačního programu a osvojení zdravějšího životního stylu, což je 11. cílem „Zdraví pro všechny v 21. století“ a jednou z priorit Národního programu zdraví (22).

Chaloupka (14) doporučuje lázeňskou péči do 3 měsíců po koronární příhodě v rozsahu minimálně 4 týdnů, což však není pravidlem. Z respondentů, kteří překonali infarkt myokardu, absolvovalo lázeňskou péči celkem 51 klientů (graf 27), k nejžádanějším patřily Poděbrady a Libverda (graf 29). Z toho 1 klient absolvoval ambulantní lázeňskou péči a 2 se zúčastnili rekondičního pobytu (graf 28). Pobyt v lázních dříve patřil neodmyslitelně k následné péči po infarktu. V dnešní době

komplexní nebo příspěvková léčba v lázních rodinu zatěžuje ekonomicky, proto zájem o tuto formu následné péče u starších ročníků klesá.



## 6. Závěr

Důležitost realizace edukačního programu není třeba zdůrazňovat. Z celkových výsledků šetření je patrné, že většina klientů dodržuje edukační program, což je potěšující, ale zároveň zavazující. I když jsou klienti spokojeni s edukací, někteří by uvítali více informací. Proto by edukaci měla být věnována daleko větší pozornost a prostor. K zamyšlení jsou výsledky šetření, které zaznamenávají nedostatek edukačních programů. V této souvislosti je důležité najít možnosti ke zvýšení jejich počtu a zajistit jejich propagaci. Edukace kardiaků se jeví jako perspektivní téma, které je potřeba dále rozvíjet, neboť nejméně polovina úmrtí přichází na vrub kardiovaskulárních nemocí. Vzhledem k tomu, že edukace kardiaků není tolik propracovaná, jako např. edukace diabetiků, lze na tomto poli dosáhnout větších úspěchů. Pro většinu zdravotnických zařízení by bylo např. hospodárné zformovat skupinu složenou z několika odborníků – lékařů a nelékařského personálu, kteří by připravili edukační program pro tuto kategorii klientů. Cílem této práce bylo zjistit, z jakých zdrojů klienti získávají informace o infarktu myokardu a do jaké míry realizují edukační program. V této souvislosti byly stanoveny 4 hypotézy. H1 „Klienti jsou nejvíce informováni od sester“ a H2 „Klienti získávají nejvíce informací z časopisů a brožur“. Tyto hypotézy se nepotvrdily. H3 „Klienti realizují edukační program“ a H4 „Edukační program více realizují ženy“. Tyto hypotézy se potvrdily. Cíle práce byly splněny. O výsledcích a poznatcích z tohoto šetření bych ráda informovala zdravotnický personál, aby tyto informace bylo možné v budoucnu využít při tvorbě edukačních programů pro klienty po infarktu myokardu.

## 7. Seznam použité literatury

1. ADAMS, B., HEROLD, C.E. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1999. 488 s. ISBN 80-7169-893-8.
2. ASCHERMANN, M. *Kardiologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 818 s. ISBN 80-7262-290-0.
3. BASTL, P., ŠVEC, V. *Zdravotník lektorem*. 1. vyd. Brno: IDVPZ, 1997. 122 s. ISBN 80-7013-251-5
4. BLÁHA, M. *Vnitřní lékařství II*. díl. 1. vyd. Brno: IDVPZ, 1999. 281 s. ISBN 80-7013-274-4.
5. CÍFKOVÁ R. a kol. *Jak dál po infarktu*. Praha: Grada Publishing, 1993. 144 s. ISBN 80-7169-034-1.
6. ČECHOVÁ, V., MELLANOVÁ, A., KUČEROVÁ, H. *Psychologie a pedagogika II*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2004. 160 s. ISBN 80-7333-028-8.
7. DANCHIN N., CUZIN E. *Srdeční infarkt: jak mu předcházet a jak se s ním vyrovnat*. 1. vyd. Praha: Portál. 2006. 120 s. ISBN 80-7367-077-1.
8. DOMINIK, J. *Kardiochirurgie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1998. 216 s. ISBN 80-7169-669-2.
9. ERHARDT, L. a kol. *Péče o pacienty s bolestí na hrudi. Kapitoly z kardiologie*. Praha: 2003, sv. 5, č. 3, s. 96 až 101. ISSN 1212-5342.
10. FARKAŠOVÁ, D. et al. *Ošetřovatelství – teorie*. Přel. Tóthová V. 1. české vydání Martin: Osveta, 2006. 211 s. ISBN 80-8063-227-8.
11. GREGOR, P., VIDIMSKÝ, P. *Kardiologie. Druhé přepracované a rozšířené vydání*. 2. vyd. Praha: Galén 1999. 595 s. ISBN 80-7262-021-5.
12. HAMPTON, J.R. *EKG stručně, jasně, přehledně*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 1996. 112 s. ISBN 80-7169-153-4.

13. HOŘEJŠÍ, J. *Srdce proti infarktu*. 1. vyd. Praha: Avicenum, 1986. 348 s. ISBN 08-060-86.
14. CHALOUPKA, V. *Časná rehabilitace u nemocných s infarktem myokardu*. Cor et Vasa. Praha: 1999, sv. 41, č. 3, s. 125-127. ISSN 0010-8650.
15. *Infarkt myokardu léčený kmenovými buňkami*. (online) Dostupné z <http://babinet.cz/clanek-3155-infarkt-myokardu-leceny-kmenovymi-bunkami.html> (cit.2008-08-13).
16. JERIE, P. Milníky kardiovaskulární terapie III. Nitroglycerin. *Časopis lékařů českých*. Praha: 2007, sv. 146, č. 6, s. 533-537. ISSN 1803-6597.
17. KALOUSOVÁ, D., STOLZ, I. *Pohybový režim a cvičení po infarktu myokardu*. In: Kapitoly z kardiologie, Roč. I., 1999, č. 2, str. 70-74. ISSN 1212-5342.
18. KLENER, P. et al. *Vnitřní lékařství*. 2. vyd. Praha: Galén, 2006. 1158 s. ISBN 80-7262-430-x.
19. KOLÁŘ, J. a kol. *Kardiologie pro sestry v intenzivní péči*. 2. vyd. Praha: Akcenta, 1999. 392 s. ISBN 80-86232-01-8.
20. KOLEKTIV AUTORŮ. *Když srdce stůně II*. 1. vyd. Praha: Triton. 2003. 176 s. ISBN 80-7254-425-x.
21. KOLEKTIV AUTORŮ. *Výkladový ošetrovatelský slovník*. Přel. V.DiCara, H.Vidovičová. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007. 568 s. ISBN 978-80-247-2240-5.
22. KOLEKTIV AUTORŮ. *Zdraví 21-zdraví pro všechny do 21. století*. Praha: Ministerstvo zdravotnictví České republiky. 27 s. ISBN 80-85-047-15-2.
23. KOZIEROVÁ, B., ERBOVÁ, G., OLIVIEROVÁ, R. *Ošetrovatel'sto 1, 2*. Přel. Krišková, A., Musilová, M., Závodná, V. 1. vyd. Martin: Osveta, 1995. Přel. z: Fundamentals of Nursing. 1474 s. ISBN 80-217-0528-0.
24. KRISTOVÁ, J.; TOMÁŠKOVÁ, Z. *Komunikácia v ošetrovatel'stve*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2002. 164 s. ISBN 80-8063-107-7.

25. LUKL, J. *Klinická kardiologie stručně*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2004. 274 s. ISBN 80-244-0876-7.
26. MARŠÁLEK, P. *Pohybová terapie po akutních srdečních příhodách*. 1. vyd. Praha: Triton, 2006. 88 s. ISBN 80-7254-709-7.
27. MARŠÁLEK, P. *Rehabilitace a pohybová aktivita po akutních koronárních syndromech*. 1. vyd. Praha: Triton, 2006. 128 s. ISBN 80-7254-740-2.
28. MLČOCH, Z. *EKG křivka – infarkt myokardu*. (online) Dostupné z [www.zbynekmlcoch.cz/info/ostatni\\_obory/ekg\\_krivka\\_infarkt\\_myokardu\\_fibrilace\\_flutter\\_cor\\_pulmonale.html](http://www.zbynekmlcoch.cz/info/ostatni_obory/ekg_krivka_infarkt_myokardu_fibrilace_flutter_cor_pulmonale.html) (cit.2008-08-13).
29. NEJEDLÁ, M.; SVOBODOVÁ, H.; ŠAFRÁNKOVÁ, A. *Ošetrovatelství III/2, pro 3. ročník středních zdravotnických škol a vyšší zdravotnické školy*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2004. 158 s. ISBN 80-7333-031-8.
30. NIEDERLE, P. a kol. *Onemocnění srdce. Rady pro kardiaky*. 1. vyd. Praha: Triton, 2000, 184 s. ISBN 80-7254-142-0.
31. ORNISH, D. *Mějte znovu zdravé srdce*. Praha: Pragma, 1999. 600 s. ISBN 80-7205-692-1.
32. PERGL, V. *ČR patří v léčbě infarktu k nejlepším na světě*. (online) Dostupné z <http://www.novinky.cz/clanek/27640-cr-patri-v-lecbe-infarktu-k-nejlepsim-na-svete.html>.
33. PIDRMAN, V. *Deprese a kardiovaskulární onemocnění*. 3. vyd. Praha: Maxdorf, 2004. 71 s. ISBN 80-7345-028-3.
34. PRAŠKO, J., VYSKOČILOVÁ, J., PRAŠKOVÁ, J. *Nadměrné obavy a úzkost a jak je překonat*. Praha: TNM Print, 2005. 95 s. ISBN 80-903539-1-6.
35. PRŮCHA, J. *Moderní pedagogika*. 1. vyd. Praha: Portál, 2002. 481 s. ISBN 80-7178-170-3

36. RICHARDS, A., EDWARDS, S. *Repetitorium pro zdravotní sestry*. Z angl. orig. přel. Simona Šeclová. 1. české vydání. Praha: Grada Publishing, 2004. 376 s. ISBN 80-247-0932-5.
37. ROSYPALOVÁ, M., ČECHOVÁ, V., MELLANOVÁ, A. *Psychologie a pedagogika I*. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2003. 186 s. ISBN 80-7333-014-8.
38. SOVOVÁ, E., LUKL, J. *100+1 otázek a odpovědí pro kardiaky*. 1. vyd. Grada Publishing. Praha. 2005. 120 s. ISBN 80-247-1166-4.
39. ŠIMON, J. a spol. *Epidemiologie a prevence ischemické choroby srdeční*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2001. 264+2 s. ISBN 80-247-0085-9.
40. ŠPAČEK, R. Srdce a kouření. *Cor et Vasa*. Praha: 2001, sv. 43, č. 10, s. 505-511. ISSN 0010-8650.
41. ŠTEJFA, M. et al. *Kardiologie*. 3. vyd. Praha: Grada, 2007. 760 + 16 s. barevné přílohy. ISBN 978-80-247-1385-4.
42. TRACHTOVÁ, E. et al. *Potřeby nemocného v ošetrovatelském procesu*. 2. vyd. Brno: NCO NZO, 2005. 186 s. ISBN 80-7013-324-4.
43. VENGLÁŘOVÁ, M. MAHROVÁ, G. *Komunikace pro zdravotní sestry*. Praha: Grada Publishing, 2006. 144 s. ISBN 80-247-1262-8.
44. VESELKA, J. *Infarkt myokardu*. 1. vyd. Praha: Vašut. 2001. Praha. 32 s. ISBN 80-7236-241-0.
45. WASSERBAUER, S. a kol. *Výchova ke zdraví pro vyšší zdravotnické školy a střední školy*. 3. vyd. Jihlava: Zdravotní ústav se sídlem v Jihlavě, Státní zdravotní ústav, 2003. 47 s. ISBN 80-7071-172-8
46. ZACHARDOVÁ, E., HERMANOVÁ, M. ŠRÁMKOVÁ, J. *Zdravotnická psychologie*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2007, 232 s. ISBN 978-80-247-2068-5.
47. ZÁVODNÁ, V. *Pedagogika v ošetrovatel'stve*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2002, 96 s. ISBN 80-8063-105-5

## **8. Klíčová slova**

Edukace

Edukační plán

Edukační proces

Infarkt myokardu

Klient/Pacient

## **9. Přílohy**

**Příloha 1** – Dotazník

**Příloha 2** - Normální EKG křivka

**Příloha 3** – Patologický kmit Q

**Příloha 4** – Pardeeho vlna

**Příloha 5** – Hodinový a denní průběh hladin kardiospecifických enzymů

**Příloha 6** – Společné znaky edukačního a ošetrovatelského procesu

**Příloha 7** – Hodnocení BMI

## Příloha 1 – Dotazník

Vážená paní, Vážený pane,

jmenuji se Mária Matuchová, jsem studentkou 3. ročníku Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích, oboru „Všeobecná sestra“.

V rámci mé bakalářské práce na téma „Realizace edukačního programu u klienta s diagnózou infarkt myokardu“ bych Vás ráda požádala o vyplnění následujícího dotazníku.

Odpověď, která se nejvíce blíží Vašemu názoru zakroužkujte, pokud není uvedeno jinak. Data získaná od Vás jsou anonymní a budou použita pouze pro účel bakalářské práce. Vaše spolupráce při vyplnění dotazníku je zcela dobrovolná a předem děkuji za Vaši ochotu a trpělivost.

1. Jste:

- a) muž
- b) žena

2. Váš věk:

- a) do 30 let
- b) do 40 let
- c) do 50 let
- d) do 60 let
- e) více než 60 let

3. Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:

- a) základní
- b) střední s výučním listem
- c) střední s maturitou
- d) vyšší odborné
- e) vysokoškolské
- f) jiné.....

4. Kolikrát jste byl(a) hospitalizován(a) s diagnózou infarkt myokardu?

- a) 1x
- b) 2x
- c) 3x
- d) 4x
- e) více než 4x



5. Kdo Vám poskytl nejvíce informací o Vašem onemocnění v době pobytu v nemocnici?
- lékař
  - sestra
  - fyzioterapeut
  - nutriční terapeut
  - rodina, přátelé
  - nikdo mi žádné informace neposkytl
6. Oznamkujte lékaře podle toho, jak Vás informovali o Vašem onemocnění a navrhované léčbě:
- informovali mě výborně, rozuměl(a) jsem všemu
  - informovali mě, ale uvítal(a) bych více informací
  - informovali mě, ale nerozuměl(a) jsem tomu
  - vůbec mě neinformovali
  - nepamatuji se
7. Oznamkujte sestry podle toho, jak Vás informovaly o Vašem onemocnění a navrhované léčbě:
- informovaly mě výborně, rozuměl(a) jsem všemu
  - informovaly mě, ale uvítal(a) bych více informací
  - informovaly mě, ale nerozuměl(a) jsem tomu
  - vůbec mě neinformovaly
  - nepamatuji se
8. Jakým způsobem jste byl(a) poučen(a)?
- slovně
  - písemnou instrukcí
  - odborným časopisem, brožurou
  - videem
  - internetem
  - praktickou ukázkou
  - žádným způsobem
9. Jak dlouho se Vám dotyčný věnoval?
- do 5 minut
  - do 15 minut
  - do 30 minut
  - více než 30 minut
  - nikdo se mi nevěnoval

10. Byl(a) jste informován(a) o lécích, které budete užívat po infarktu myokardu?
- a) ano, dostatečně a komplexně
  - b) ano, ale jen částečně
  - c) ano, pouze povrchně
  - d) ne
  - e) nevím
11. Jak často navštěvujete svého kardiologa?
- a) 1x měsíčně
  - b) 2x měsíčně
  - c) 1x za 2 měsíce
  - d) 1x za 3 měsíce
  - e) 1x za 12 měsíců
  - f) pouze v případě potíží
12. V případě, že Vám lékař doporučil snížit Vaši tělesnou hmotnost po infarktu myokardu, Vaše tělesná hmotnost se:
- a) snížila
  - b) zvýšila
  - c) nezměnila se
13. Změnil se obsah Vašeho jídelníčku?
- a) ano
  - b) ne
14. Kouříte?
- a) ano
  - b) ne, po infarktu myokardu jsem přestal
  - c) nikdy jsem nekouřil
15. Cítíte se v běžném životě ve stresu?
- a) ano
  - b) spíše ano
  - c) spíše ne
  - d) ne
  - e) nevím

16. Změnil(a) jste fyzickou aktivitu po infarktu myokardu?
- a) ano
  - b) spíše ano
  - c) spíše ne
  - d) ne
  - e) nevím
17. Změnila se Vaše pracovní schopnost po infarktu myokardu?
- a) ano
  - b) spíše ano
  - c) spíše ne
  - d) ne
  - e) nevím
18. Přečetl(a) jste po infarktu myokardu literaturu týkající se tohoto onemocnění?
- a) ano
  - b) ne
19. Zúčastnil(a) jste se edukačních programů pro klienty po infarktu myokardu?
- a) ano
  - b) ne
20. Pokud ano, jednalo se o akci:
- a) pořádanou Vámi navštěvovaným lékařem / zdravotnickým zařízením
  - b) doporučenou Vaším lékařem
  - c) doporučenou jinou osobou
  - d) z reklamy nebo z veřejně dostupných zdrojů
21. Domníváte se, že informovanost občanů o onemocnění srdce a cév je dostatečná?
- a) ano
  - b) spíše ano
  - c) spíše ne
  - d) ne
  - e) nevím
22. Domníváte se, že existuje dostatek edukačních programů pro klienty po překonaném infarktu myokardu?
- a) ano
  - b) spíše ano
  - c) spíše ne

- d) ne
- e) nevím

23. Domníváte se, že jste dostatečně edukován(a) / poučen(a) o nutnosti změny Vašeho životního stylu po infarktu myokardu?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne, nikdo mě needukoval / nepoučil
- e) nevím

24. Dodržujete Vám doporučený léčebný režim a životní styl?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne
- e) nevím

25. Absolvoval(a) jste následnou lázeňskou péči?

- a) ano
- b) ne

26. Pokud jste absolvoval(a) následnou lázeňskou péči jednalo se o:

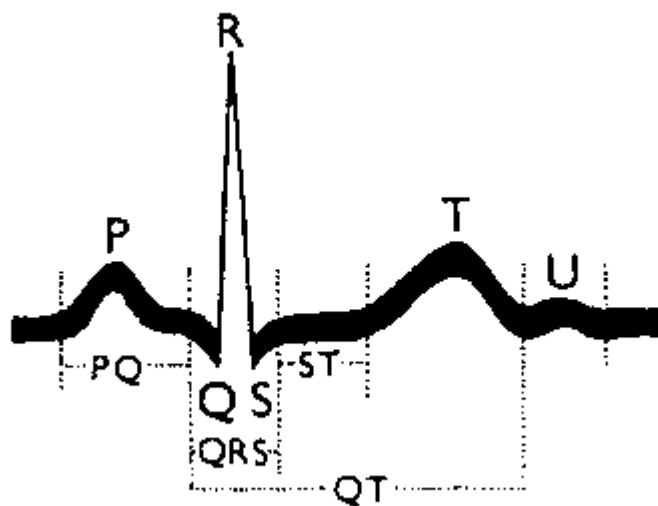
- a) lázeňskou péči – doplňte kde .....
- b) ambulantní lázeňskou péči
- c) rekondiční pobyt

Děkuji Vám za čas, který jste věnoval(a) vyplnění dotazníku. Přeji Vám hodně zdraví.

Mária Matuchová

## Příloha 2 - Normální EKG křivka

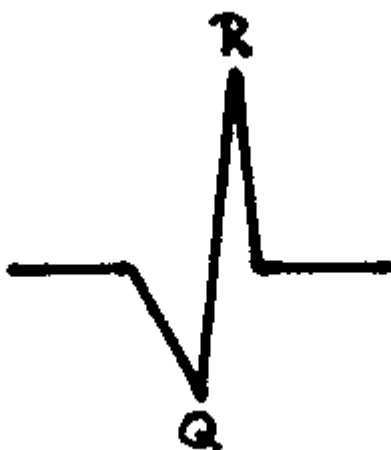
Vlna P zobrazuje aktivace síní, interval PR zobrazuje vedení vzruchu ze síní na komory a počátek depolarizace síní, komplex QRS zobrazuje depolarizaci komor myokardu a úsek ST a vlna T je jejich depolarizací.



Zdroj: ASCHERMANN, M. *Kardiologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 818 s. ISBN 80-7262-290-0.

### **Příloha 3 – Patologický kmit Q**

Patologický kmit Q svědčí o nekróze srdečního svalu, ale neurčuje stáří infarktu, protože pokud jednou vznikne, jeho přítomnost je trvalá.



Zdroj: KOLÁŘ, J. a kol. *Kardiologie pro sestry v intenzivní péči*. 2. vyd. Praha: Akcenta, 1999. 392 s. ISBN 80-86232-01-8.

#### **Příloha 4 – Pardeeho vlna**

Pardeeho vlna vzniká při akutním stádiu infarktu myokardu, kde dochází k vysoké elevaci S-T úseku, která přímo přechází do vlny T. V prvních minutách event. i hodinách infarktu myokardu může Pardeeho vlnu předcházet vysoká špičatá pozitivní vlna T.



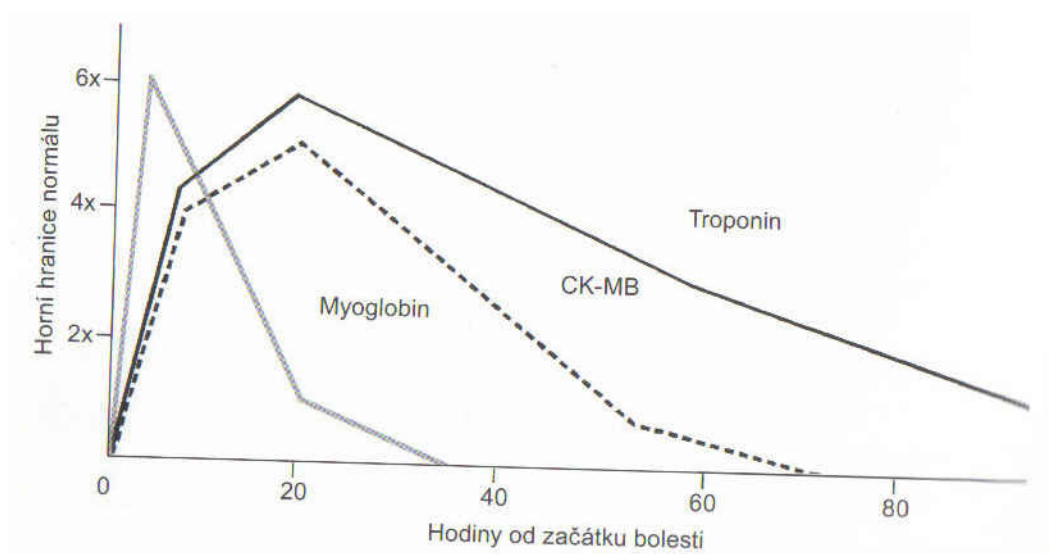
Zdroj: ASCHERMANN, M. *Kardiologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 818 s. ISBN 80-7262-290-0.

## Příloha 5 – Hodinový a denní průběh hladin kardiocystických enzymů

Myoglobin je protein obsažený v kosterní a srdeční svalovině, vylučuje se ledvinami, jeho hodnota se zvyšuje po dvou hodinách.

Kreatinkináza (CK), přesněji řečeno její izoenzym CK–MB (srdeční frakce) – jeho aktivita stoupá za 6 až 8 hodin po infarktu. Podle aktivity CK krve můžeme určit velikost nekrózy, ovšem za předpokladu, že nedošlo k poškození buněk svalstva (např. resuscitace, intramuskulární injekce).

Troponin je proteinový komplex přítomný v srdečním a kosterním svalu, kde se uplatňuje při svalovém stahu, hodnota se zvyšuje již za 3 až 4 hodiny, zvýšení přetrvává 8 až 12 dnů. Aspartátaminotransferáza (AST) – její hladina stoupá za 4 až 10 hodin po infarktu. Laktátdehydrogenáza (LDH) – hladina stoupá později, ale její zvýšení trvá déle.



Zdroj:

ASCHERMANN, M. *Kardiologie*. 1. vyd. Praha: Galén, 2004. 818 s. ISBN 80-7262-290-0.



## Příloha 6 – Společné znaky edukačního a ošetrovatelského procesu

<b>Edukační proces</b>	<b>Ošetrovatelský proces</b>
Sběr údajů, analýza klientových schopností učit se a nedostatku vědomostí	Sběr údajů, analýza zdraví pacienta
Stanovení vzdělanostní diagnózy, určení cílů edukace	Stanovení sesterské diagnózy
Příprava edukačního plánu	Plánování zásahů sestry
Realizace edukace	Realizace plánu ošetrovatelské péče
Analýza a zhodnocení klientových vědomostí, postojů, zručnosti a efektivnosti edukačního plánu	Zhodnocení efektivnosti zásahů sestry u pacienta

Zdroj: ZÁVODNÁ, V. *Pedagogika v ošetrovatel'stve*. 1. vyd. Martin: Osveta, 2002, 96 s. ISBN 80-8063-105-5

## **Příloha 7 – Hodnocení BMI (Body Mass Index – Index tělesné hmotnosti)**

BMI se hodnotí následovně.

<b>BMI</b>	<b>Kategorie</b>	<b>Zdravotní rizika</b>
méně než 18,5	Podváha	vysoká
18,5 - 24,9	Norma	minimální
25,0 - 29,9	Nadváha	nízká až lehce vyšší
30,0 - 34,9	obezita 1. stupně	zvýšená
35,0 - 39,9	obezita 2. stupně (závažná)	vysoká
40,0 a více	obezita 3. stupně (těžká)	velmi vysoká

Zdroj: KLENER, P. et al. *Vnitřní lékařství*. 2. vyd. Praha: Galén, 2006. 1158 s. ISBN 80-7262-430-x.