



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Sciences

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

**Diferenciální diagnostika bolesti břicha v
přednemocniční neodkladné péči u dospělých**

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Studijní program:

Specializace ve zdravotnictví

Autor: Eliška Klinerová

Vedoucí práce: Mgr. Barbora Němcová

České Budějovice 2018

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci s názvem „*Diferenciální diagnostika bolesti břicha v přednemocniční neodkladné péči u dospělých*“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské/diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby bakalářské/diplomové práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé bakalářské/diplomové práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 9. 5. 2018

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí bakalářské práce MUDr. Barboře Němcové za rady a připomínky při psaní bakalářské práce. Dále chci poděkovat zdravotnickým záchranářům Zdravotnické záchranné služby Kraje Vysočina, bez nichž by nebylo možné tento výzkum realizovat.

Diferenciální diagnostika bolesti břicha v přednemocniční neodkladné péči u dospělých

Abstrakt

Tato bakalářská práce řeší problém diferenciální diagnostiky bolesti břicha v přednemocniční neodkladné péči u dospělých, kde bolesti břicha zahrnují velmi rozsáhlé spektrum možných příčin a onemocnění. Pokud dojde ke správné a rychlé diagnostice již v přednemocniční neodkladné péči, velmi to usnadní a urychlí následnou léčbu.

Práce se skládá ze dvou částí, teoretické a výzkumné. Teoretická se zabývá pojmem bolest, důležitostí fyzikálního vyšetření, pečlivostí odběru anamnézy a diferenciací bolesti dle lokalizace místa (v pravém a levém horním kvadrantu, v pravém a levém spodním kvadrantu), dalšími možnými příčinami a také možnostmi farmakologické léčby.

Praktická část byla realizovaná kvalitativní formou pomocí polostrukturovaných rozhovorů. Cílem bylo zmapovat nejčastější primární diagnózy bolesti břicha a následné postupy a vyšetřovací metody zdravotnických záchranářů v přednemocniční neodkladné péči. Výzkum proběhl v březnu a dubnu roku 2018 se zdravotnickými záchranáři Kraje Vysočina. Získaná data byla pro přehlednost rozdělena do kategorií, zpracována do tabulek a dále porovnávána.

Provedený výzkum ukázal, že postup při vyšetření pacienta s bolestmi břicha zdravotnických záchranářů není ideální, často jsou opomíjeny důležité informace, které je potřeba zjistit co nejdříve od počátku problémů a včetně jejich dalšího vývoje. Proto byl pro možné následné využití v praxi navržen přehledný algoritmus vyšetření pacienta při bolestech břicha v přednemocniční neodkladné péči, který obsahuje všechny důležité informace, které je nutno zjistit již v PNP a poté předat v cílovém nemocničním zařízení.

Klíčová slova

Diferenciální diagnostika; bolest břicha; přednemocniční neodkladná péče; bolest; náhlé příhody břišní; zdravotnický záchranář

Differential diagnosis of abdominal pain in pre-hospital emergency care for adults

Abstract

This bachelor thesis solves the problem of differential diagnosis of abdominal pain in pre-hospital emergency care for adults where abdominal pain includes a very wide range of possible causes and illnesses. If proper and rapid diagnosis is determined in pre-hospital emergency care, it will greatly facilitate and speed up subsequent treatment.

The thesis consists of two parts, a theoretical and a research one. The theoretical deals with the concept of pain, the importance of physical examination, the carefulness of anamnesis and the differentiation of pain according to the localization (right and left upper quadrant, right and left lower quadrant), other possible causes and pharmacological therapy.

The practical part was realized in a qualitative form using semi-structured questionnaires. The aim was to map the most common primary diagnoses of abdominal pain and follow-up procedures and investigative methods of emergency rescue workers in pre-hospital emergency care. The research was conducted in March and April 2018 with the health rescuers of the Vysočina Region. For clarity, the data obtained was divided into categories, processed into tables and further compared.

Research has shown that the procedure for examining a patient with abdominal pain is not ideal, often neglected important information that needs to be identified as soon as possible from the onset of the problems and including their further development.

Therefore, a possible algorithm for patient's abdominal pain assessment in pre-hospital inadequate care has been proposed for possible follow-up in practice, containing all the important information that needs to be found in PNP and then handed over to the target hospital facility.

Key words

Differential diagnosis; abdominal pain; prehospital emergency care; pain; acute abdominal pain; paramedic

Obsah

1	Současný stav.....	9
1.1	Přednemocniční neodkladná péče	9
1.2	Anatomie břicha	9
1.3	Bolest.....	10
1.3.1	Dělení bolesti dle příčiny	10
1.3.2	Dělení bolesti dle původu	11
1.3.3	Typy bolesti	11
1.3.4	Hodnocení bolesti	12
1.4	Možnosti vyšetření pacienta s bolestmi břicha v PNP	13
1.4.1	Fyzikální vyšetření břicha.....	13
1.4.1.1	Pohled	14
1.4.1.2	Poslech.....	14
1.4.1.3	Pohmat	15
1.4.1.4	Poklep.....	16
1.4.2	Měření vitálních funkcí.....	17
1.4.3	Anamnéza	17
1.5	Diferenciální diagnostika bolesti břicha.....	19
1.5.1	Náhlé příhody břišní	19
1.5.2	Difuzní bolest břicha.....	20
1.5.3	Bolest v pravém horním kvadrantu břicha.....	20
1.5.3.1	Onemocnění žlučníku a žlučových cest	21
1.5.4	Bolest v levém horním kvadrantu břicha.....	21
1.5.4.1	Renální kolika.....	22
1.5.5	Bolesti v pravém dolním kvadrantu břicha.....	22
1.5.5.1	Apendicitida	22
1.5.5.2	Pankreatitida	23

1.5.6	Bolesti v levém dolním kvadrantu břicha	23
1.5.6.1	Divertikulitida.....	23
1.5.6.2	Gynekologické příčiny	23
1.5.7	Další možné příčiny:.....	24
1.5.7.1	Infarkt myokardu	24
1.5.7.2	Diabetická ketoacidóza.....	24
1.5.7.3	Aneurysma břišní aorty	25
1.5.7.4	Peritonitida	25
1.5.7.5	Akutní intoxikace	25
1.5.7.6	Poleptání GIT	26
1.6	Terapie bolesti břicha v přednemocniční neodkladné péči	27
2	Cíl práce a výzkumné otázky	28
2.1	Cíl práce	28
2.2	Výzkumné otázky.....	29
2.3	Limity výzkumu	29
3	Metodika	30
3.1	Metodika práce.....	30
3.2	Charakteristika výzkumného souboru.....	30
4	Výsledky	31
4.1	Kategorizace dat.....	31
4.2	Výsledky výzkumného šetření	31
5	Diskuze	43
6	Závěr	49
7	Seznam použité literatury	50
8	Seznam příloh	54
9	Seznam zkratk	62

Úvod

Pro svoji práci jsem si vybrala téma „Diferenciální diagnostika bolesti břicha v přednemocniční neodkladné péči u dospělých“. Tato problematika je velice aktuální, rozsáhlé a komplikované téma, které je důležité dobře znát a podrobně se v něm orientovat, jelikož bolesti břicha jsou častou indikací k výjezdu zdravotnické záchranné služby.

V přednemocniční neodkladné medicíně je důležité nejen stanovení diagnózy, ale i rychlost a co možná největší přesnost postupu, které jsou ovšem vzhledem k omezeným možnostem v přednemocniční neodkladné péči dosti obtížné. Pokud není hned od začátku jasná diagnóza, vyžaduje postup tzv. diferenciální diagnózu neboli volbu z více možností, která je v oblasti břicha velmi rozsáhlá a zahrnuje široké klinické spektrum. I když většina výjezdů zdravotnické záchranné služby není tak dramatická, je nutné znát projevy od méně závažných příčin až po ty život ohrožující a umět poskytnout odbornou péči. K diferenciaci je nutné odebrat podrobnou anamnézu a provést fyzikální vyšetření, které je důležité spojit s již získanými znalosti a zkušenostmi.

Cílem práce je zjistit, jaké jsou nejčastější příčiny bolesti břicha v přednemocniční péči, s jakými primárními diagnózami zdravotničtí záchranáři pracují, jaký je jejich postup při vyšetření pacienta. V teoretické části práce jsem se zabývala anatomii břicha, fyzikálním vyšetřením, odběrem anamnézy a především diferenciací bolestí břicha dle lokalizace a příznaků onemocnění.

1 Současný stav

Bolesti břicha patří k nejčastějším symptomům a tvoří asi dvě třetiny všech akutních případů v nemocnici. Kolem 30 % pacientů trpí nespecifikovanými bolestmi břicha, které nelze přesně diagnostikovat, protože příčiny zahrnují široké spektrum a jsou to onemocnění častá a velmi významná. Pokud dojde k diagnostickému zpoždění, mohou být provázena těžkými komplikacemi s následky na celý život. Včasná a správná diferenciální diagnostika bolesti břicha je proto klíčová již v přednemocniční neodkladné péči (Steffen, 2010).

1.1 Přednemocniční neodkladná péče

Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě říká, že: „*Přednemocniční neodkladná péče je poskytována pacientovi na místě vzniku závažného postižení zdraví nebo přímého ohrožení života a během jeho přepravy k cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče*“ (Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, § 3), tedy v terénu, venku na ulici, v místě bydliště na veřejných místech atd. Pojem „neodkladná“ označuje časovou tíseň s indikací ofenzivního léčebného postupu. Porucha zdraví s ohrožením života může vzniknout kdykoliv i z plného zdraví (Knor, 2016). Je indikovaná a poskytována při stavech, které bezprostředně ohrožují život, způsobují akutní bolest, mohou bez odborného zásahu způsobit trvalé následky, vést při prohlubování patologických změn ke smrti a také pokud změna chování a jednání pacienta ohrožují jeho nebo okolí. Léčba, kterou poskytuje zdravotnická záchranná služba je velmi často symptomatická, to znamená léčba pacienta dle příznaků (Bydžovský, 2008).

1.2 Anatomie břicha

Dutina břišní je největší tělní dutina, která sahá od bránice až k malé pánvi, kde přechází v dutinu pánevní. Kostěná hrana na pánevní kosti je hranicí mezi břišní a pánevní dutinou. Stěny dutin jsou vystlány nástěnnou pobřišnicí neboli peritoneum parietale, která přechází na jednotlivé orgány a vytváří na nich lesklý blanitý povlak. Nástěnné peritoneum vepředu kryje vnitřní plochu břišní stěny, kraniálně bránici a vzadu ledviny s nadledvinkami, močovody, velké cévy a částečně pankreas a

duodenum. Tento prostor za dutinou břišní, tedy ležící za peritoneem, se retroperitoneum a je vyplněno řídkým vazivem a tukem. Nacházejí se zde retroperitoneální orgány, velké cévy, lymfatické uzliny a nervy. Orgány primárně retroperitoneální jsou ledviny, nadledvinky, pánvičky ledvinné a močovody. Mezi orgány sekundárně retroperitoneální patří část duodena a pankreas. V pánvi na peritoneum naléhá na močový měchýř rectum. U žen je zde děloha, vaječníky a vejcovody a u mužů mužské pohlavní orgány. V peritoneální dutině je malé množství tekutiny, díky které je umožněn klouzavý pohyb intraperitoneálních orgánů. Peritoneální dutina je rozdělena závěsem tlustého střeva na horní a dolní část. Játra, žaludek, slezina horní část duodena a pankreatu jsou v horní části, v dolní se nachází tenké a tlusté střevo, dolní část duodena a pankreatu. Peritoneum má dobrou absorpční schopnost a každé poškození pobříšnice vede k jejímu slepování a k následným srůstům. (Naňka, 2009).

1.3 Bolest

„Bolest je nepříjemný pocit a vjem, který patří k základním a důležitým příznakům onemocnění (zánětu, úrazu, nádoru aj.), a jehož biologickým smyslem je upozornit na vznikající chorobu, poškození či ohrožení. Může mít různý charakter (bodání, svírání pálení aj.), různou intenzitu, kolísání, může být vyvolána, zhoršována či tlumená různými ději, polohami apod.“ (Vokurka, 2007, str. 54). Bolest je vždy subjektivní, ale má i svůj biologický význam, proto je nutné se jí dostatečně věnovat při odběru anamnézy a je to nejčastější důvod, pro který je vyhledávána zdravotnická péče (Dobiáš, 2013).

Při vyšetřování je důležité myslet na možné nedávné užití analgetik, která mění rozsah a charakter bolesti. Podobně účinky má také alkohol, který může bolest zcela maskovat. U onemocnění, kde je bolest hlavním příznakem, může dojít k trvalému poškození nebo dokonce ke smrti pacienta, který je zdánlivě bez příznaků (Dobiáš, 2013).

1.3.1 Dělení bolesti dle příčiny

Dle příčiny bolest dělíme na ischemickou, kolikovitou, zánětlivou, nádorovou, úrazovou a fantomovou. Ischemická vzniká při nedostatečném prokrvení orgánů, které jsou špatně zásobeny kyslíkem a dochází ke hromadění kyseliny mléčné. Kolikovitou

bolest vyvolávají spazmy neboli stahy hladkého svalstva ve stěnách útrobních orgánů. Zánětlivá je vyvolána zánětem, jehož příznaky jsou bolestivost, začervenání, zvýšená teplota, otok a změna funkce tkáně. Úrazovou bolest způsobuje poškozením tkáně. Tlak nádoru na okolní tkáně nebo vzdálené metastázy jsou příčinou nádorových bolestí. Zvláštním typem bolesti je fantomová, kterou trpí lidé po amputaci některé části těla. Je vyvolána drážděním nerovných zakončení, které se do oblasti mozku, kde se promítala původní část těla (Nejedlá, 2015).

1.3.2 Dělení bolesti dle původu

Somatická bolest

Somatická bolest břicha vzniká při dráždění peritonea. Nejedlá (2015) uvádí, že: *„Vzniká drážděním břišní stěny nebo pobříšnice zánětem, tahem, poraněním. Je zprostředkována míšními nervy, a proto je bolest ostrá, ohraničená, dobře lokalizovatelná, pacient ukáže místo, „kde ho to bolí“. Provází ji reflexní stažení břišních svalů (défens musculaire), bolestivost, kožní hyperestezie. Pohyb bolest zhoršuje“* (Nejedlá, 2015).

Viscerální bolest

Je výsledkem stimulování receptorů bolesti v břišní dutině a v hrudníku. Často je doprovázena reakcí vegetativního nervového systému, jako je pocení nebo zrychlený pulz. Je úporná a projevuje se pálením, tlakem a pícháním (Rošková, 2012). Vzniká z napínání pouzdra vnitřních orgánů nebo změnou svalového napětí dutých orgánů. Na jiné podněty, jako je například řezání, útrobní orgány nereagují. Zprostředkovávají ji vlákna sympatiku. Tato bolest tupá, temná, těžko lokalizovatelná i definovatelná a většinou je umístěna do střední čáry, jelikož všechny orgány jsou inervovány oboustranně. Nikdy ji nedoprovází reflexní stažení svalů břišní stěny (Nejedlá, 2015).

1.3.3 Typy bolesti

Akutní bolest

Akutní bolest je krátkodobá a pro organismus účelná. Může trvat několik sekund nebo i několik týdnů a většinou reaguje dobře na léčbu. Jelikož existuje riziko přechodu do bolesti chronické, musíme ji včas léčit (Fricová, 2011). Příčinami bývají většinou

zranění či poškození a záněty uvnitř těla, ale může vzniknout i z psychických problémů. Signalizuje nějakou poruchu v těle a vzniká tehdy, pokud dojde k překročení snesitelnosti podráždění těla mechanickým, chemickým, termickým nebo elektrickým podnětem. Podrážděním tkáně, se aktivují receptory bolesti na nervových zakončeních. Tyto receptory jsou přizpůsobeny k varování těla před závažným poškozením a nacházejí se po celém těle (Wayne, 2016). Typickými doprovodnými příznaky jsou pocení, tachykardie, tachypnoe, mydriáza, vazokonstrikce, a další (Fricová, 2011).

Chronická bolest

Chronická bolest je taková, která trvá déle než 3-6 měsíců, ale i bolest, která má delší trvání, než je pro danou nemoc obvyklé. Může mít stejně velkou intenzitu jako bolest akutní, nevaruje nás však už před poškozením tkání, není tedy biologicky užitečná. Příčina bývá spíše centrální a bolest se progresivně zhoršuje. Typickými doprovázejícími příznaky jsou poruchy spánku, chování, deprese, změny osobnosti, zhoršení kvality života, poruchy libida, sociální izolace. Tato bolest je považována za samostatné onemocnění. (Fricová, 2011)

1.3.4 Hodnocení bolesti

Bolest má několik zásadních ukazatelů. Jsou to především její charakter, časový začátek a doba trvání, lokalizace, kam se bolest propaguje, vyvolávající a úlevové faktory a závažnost bolesti (Remeš, 2013). Jelikož je bolest subjektivní, je velice těžké definovat, jak velkou bolest pacient pociťuje. Byly však vyvinuty metody, které napomáhají vyjádřit bolest kvantitativně. Tyto metody jsou si v principu velice podobné, záleží na preferencích zdravotníka. V přednemocniční neodkladné péči se používá Vizuální analogová stupnice (VAS). VAS je stupnice od nuly do deseti. Nula znamená stav bez bolesti, deset je naopak nejvyšší stupeň, kterou si pacient dovede představit. Každý pacient snáší bolest jiným způsobem a má jiný práh bolesti, což musíme brát v potaz. (Dobiáš, 2013)

Rozpoznání závažnosti bolesti břicha je klíčové. Při akutní bolesti se dá závažnost rozdělit na:

1. Stav, které ohrožují život a vyžadují neodkladnou péči (náhlé příhody břišní)

2. Méně urgentní, ale stále závažné stavy (biliární, renální kolika)
3. Bolesti břicha, které je potřeba řešit, ale nevyžadují neodkladné řešení (dyspepsie, gastroenteritida, zácpa ...) (Seifert, 2010).

1.4 Možnosti vyšetření pacienta s bolestmi břicha v PNP

Vyšetření pacienta v přednemocniční neodkladné péči je hlavním předpokladem ke správnému stanovení pracovní diagnózy. Pokud je kvalitně provedeno, vede ke správnému a včasnému rozhodnutí o dalším postupu podání léčby a transportu do zdravotnického zařízení. Primární vyšetření je nutné provést co nejdříve a rychle. Vždy musíme začít rychlým zhodnocením kroků ABCDE. Pokud je toto v pořádku pokračujeme v dalším vyšetřování. Úkony A, B a C jsou klíčové pro záchranu života a nesmí se odkládat. A (airway) zhodnotíme průchodnost dýchacích cest, popřípadě je zajistíme. U kroku B (breathing) zjišťujeme kvalitu dýchání. C (circulation), hodnotíme stav krevního oběhu a zastavujeme viditelné zevní krvácení. U kroku D (disability) posuzujeme stav vědomí a E (exposure/environment) zahrnuje celkové vyšetření pacienta od hlavy k patě, kdy ho odkryjeme a svlečeme. Další klinické vyšetření se většinou dále skládá z odběru anamnézy a fyzikálního vyšetření. (Remeš, 2013) Od pacienta zjišťujeme nynější obtíže, které jsou subjektivní, a díky fyzikálnímu vyšetření získáváme objektivní nález. V přednemocniční neodkladné péči máme menší možnosti vyšetřovacích metod, a proto je tak důležitá podrobná anamnéza a fyzikální vyšetření, při kterém se zaměříme také na změření hodnot fyziologických funkcí a využijeme veškeré dostupné metody v PNP. (Bydžovský, 2008).

1.4.1 Fyzikální vyšetření břicha

Fyzikální vyšetření břicha je pro diagnostiku onemocnění orgánů dutiny břišní a celkově při bolestech břicha velice důležité a velmi nám pomůže s diferenciální diagnostikou. Při vyšetření břicha leží pacient vždy na zádech s horními končetinami podél těla, dospělí mají pokrčená kolena, což zajistí uvolnění břišních svalů. Děti by měli mít naopak nohy natažené, jelikož s pokrčenýma nohama napínají břišní stěnu (Nejedlá, 2015). Pacienta je vhodné při vyšetřování držet pokud možno v teple, protože prochladnutí může způsobit napětí břišních svalů (Sestra a urgentní stavy, 2008)

K určení lokalizace příznaků onemocnění dělíme stěnu břišní pomyslnými čarami. Buď na 4 kvadranty, nebo na devět ploch, díky kterým snáze zapíšeme patologický nález (viz Příloha 1: Orientace na břicho při fyzikálním vyšetření). Vzniklých devět oblastí se nazývá: epigastrium, levé a pravé hypochondrium, pravé, střední a levé mesogastrium, pravé střední a levé hypogastrium (Navrátil a kol, 2008).

1.4.1.1 Pohled

Při inspekci břicha se zaměřujeme na tvar, posuzujeme úroveň břicha ve vztahu k hrudníku, souměrnost, průběh dechové vlny od spodního okraje žeber až k symfýze (Dobiáš, 2013). Fyziologicky, dle stupně výživy, je břicho v úrovni hrudníku a má souměrný tvar, pupek je vtažený, typicky lokalizovaný a dechová vlna postupuje symetricky. Vyklenutí břicha je způsobeno kýly, cystami, naplněním orgánů aj. Celkové vyklenutí je typické u obézních osob, při meteorizmu, ascitu a u žen v graviditě. K rozšíření podkožních žil břicha, které vytváření viditelnou spleť nazývající se „Caput medusa“ dochází při portální hypertenzi například z důvodu jaterní cirhózy. Sledujeme také zbarvení kůže, která může být žlutá u ikteru nebo mírně namodralá od hematomů při úrazech a zažloutlé zbarvení v oblasti pupku bývá při akutní nekróze pankreatu (Cullenovo znamení). Všímáme si také pooperačních jizev po úrazech nebo operacích, strií, pajizívek perleťové barvy, které obvykle vznikají v těhotenství nebo při rychlé změně váhy, ascitu. Fialové strie jsou přítomny u Cushingova syndromu (Nejedlá, 2014).

1.4.1.2 Poslech

K vyšetření břicha poslechem (auskultace) použijeme fonendoskop. U zdravých osob jsou přítomny střevní fenomény slyšitelné asi 15x za minutu a vyšetření je nebolestivé. Patologickým nálezem mohou být zesílené a pravidelné zvuky doprovázené kolikovitou bolestí, což může značit stahy střeva nad překážkou. Typické jsou pro usilovnou střevní peristaltiku, obstrukční ileus tenkého střeva. Dále můžeme slyšet šplíchetoty, které lze vyvolat pohybem břišní stěny, pokud je žaludek či střevo plný tekutin. Může také dojít k úplnému vymizení zvuků, což je typické pro paralytický ileus nebo i ochrnutí střev při peritonitidě, kdy nejsou žádné borborygmy a je tzv. „mrtvé ticho“. Třecí šelesty vznikají při perihepatitidě a perisplenitid, doprovázejí nádech. Můžeme také slyšet cévní šelesty, které se vyskytují nad zúženými úseky

abdominální aorty. Vyšetření břicha poslechem se provádí především při podezření na poruchy střevní pasáže nebo cévní poruchy jako například aneurysma aorty nebo arteriální stenózy (Nejedlá, 2014).

1.4.1.3 Pohmat

Při vyšetření pohmatem zůstává poloha pacienta stále na zádech s pokrčenýma nohama. Měli bychom mít teplé ruce a krátké nehty, jinak se břišní stěna stáhne a děti začnou i plakat. U zdravých osob je břišní stěna pevná, hladká, poddajná a nebolestivá. Soustředíme se na velikost orgánů a břicho začínáme vyšetřovat na místě, které je co nejdálější místu bolesti. Pokud to jde, začínáme vyšetřovat v levém hypogastriu, pokračujeme do pravého hypogastria a poté po směru hodinových ručiček nahoru doprava a dolů. Provádíme povrchovou a hlubokou palpaci. Při povrchové vyšetřuje pouze jedna ruka vyšetřujícího a pouze bříšky prstů. Soustředíme se na břišní stěnu, její napětí, citlivost, bolestivost a přítomnost lokalizovaných rezistencí a zjišťujeme svalové stažení (franc. *défence musculaire*, prknovité břicho), které způsobuje velkou bolest při pohybu. Pokud je bolestivost při pohmatu ohraničená svědčí o ohraničené peritonitidě, difuzní naopak o difuzní peritonitidě. Svalové stažení chybí naopak u starých nemocných, u žen v těhotenství, při šoku a někdy se může vyskytnout i u nezánettlivých procesů, například u renální koliky, infarktu myokardu aj. Palpací také zjišťujeme přítomnost ascitu (Nejedlá, 2015). „*Ascites znamená přítomnost tekutiny v břišní (peritoneální) dutině (zvětšení břicha v širším slova smyslu). Vzniká jako následek zánětu, hypoproteinemie, měštnání a tumoru. U mužů se jedná vždy o patologii* (Polák, 2016, str. 63)“ Hlubokou palpaci provádíme oběma rukama na sobě vlnitým pohybem prstů nebo pouze jednou rukou. Vyšetřujeme hmatné útvary, jejich velikost, povrch, konzistenci a fixaci na okolí, bolestivost a kýly. U kýl zjišťujeme velikost, bolestivost a případnou reponabilitu (Nejedlá, 2015)

Zvláštní pozornost věnujeme vyšetření apendixu. U zdravých osob není ani hluboká palpace bolestivá. Vyšetřujeme v místě McBurneyova nebo Lanzova bodu. Do těchto míst, se apendix nejčastěji promítá. „*McBurneyův bod bývá místo největší bolestivosti zaníceného apendixu a je umístěn v dolní třetině na spojnici pupku a spina iliaca anterior superior dx. Lanzův bod je druhé místo možné projekce apendixu na břišní stěnu, je na spojnici spina iliaca anterior superior dx. a sin v pravé třetině. Poloha apendixu je variabilní a nelze určit pohmatem přesněji*“ (Nejedlá, 2015, str. 99)

Typický palpační nález v místě McBurneyova bodu při apendicitidě bývá:

- Pléneisův příznak - poklepová bolest pravého hypogastria
- Blumbergův příznak - v místě Mc Burneyova bodu bolestivost při prudkém uvolnění palpáce
- Rowsingův příznak - zatlačíme na břišní stěnu zrcadlově vlevo od Mc Burneyova bodu, ruku rychle uvolníme a bolest se často projeví v místě appendixu
- Psoatův příznak - pokud je bolest při provedení flexe v kyčli v místě appendixu (Nejedlá, 2015)

1.4.1.4 Poklep

Poklepem (perkusi) posuzujeme odpor břišní stěny, její bolestivost, lokalizaci a velikost břišních orgánů, nadměrné hromadění tekutiny a vzduchu (Sestra a urgentní stavy, 2008) Fyziologicky je břišní stěna nebolestivá a poklep je diferencovaný bubínkový. Navrátil uvádí, že poklep nám poskytuje cenné informace při vyšetřování odporu, který klade břišní stěna na přiložený prst a také o bolestivosti poklepu, což svědčí o ohraničeném zánětu pobřišnice - Pléneisův příznak (Navrátil a kol., 2008). Poklep bubínkový vzniká při zvýšeném obsahu plynu v trávicí trubici nebo za přítomnosti volného plynu v peritoneální dutině. Poklepové ztemnění vzniká nad nádorem, zánětem, ascitem nebo i nad naplněným močovým měchýřem (Nejedlá, 2015). Při vyšetření postupujeme systematicky, abychom vyšetřili celé břicho. Pacienta je v poloze na zádech a použijeme metodou přímého nebo nepřímého poklepu. „*Při přímé perkusi poklepejte rukou nebo prstem přímo na břicho pacienta. Provádíme-li perkusi nepřímou, použijte prostředník vaší dominantní ruky nebo perkusní kladívko a poklepejte jím na prst, který jste položili na břicho pacienta (Sestra a urgentní stavy, 2008, str. 284).*”

Pro diferenciální diagnostiku je také důležité vyšetření tzv. tapotement neboli úder na bederní krajinu. Provádí se u pacienta vsedě, kdy ze vzdálenosti asi 15 cm udeříme hřbetem ruky do pacientovy bederní krajiny, zezadu a z boku mírně nad pasem. U zdravého pacienta je toto vyšetření nebolestivé. Pokud je tapotement pozitivní jednostranně může se jednat o akutní pyelonefritidu a tapotement pozitivní na obou stranách značí oboustrannou pyelonefritidu nebo glomerulonefritidu. Tapotement ale může být negativní i při onemocnění ledvin (Nejedlá, 2015).

1.4.2 Měření vitálních funkcí

Celkový vzhled pacienta a hodnoty vitálních funkcí nám také mohou velmi pomoci s diferenciální diagnostikou. Pacient s peritonitidou bude většinou ležet klidně, naopak ten s kolikou v klidu nevydrží. Horečka či zvýšená tělesná teplota většinou signalizuje zánět, ale nemusí tomu tak být vždy, především u starších pacientů může být tělesná teplota v normě. Důležitá je také zaměřit se na dechovou frekvenci. Tachypnoe je nečastěji u NPB. Tachykardie a ortostatická hypotenze naznačují hypovolemii (Sarah, 2008). Dále měříme hodnotu krevního tlaku, protože hypotenze může být způsobená dehydratací, krvácením, naopak hypertenzi způsobuje silná bolest. Tachykardii většinou doprovází krvácení, kdy se srdce snaží kompenzovat menší objem cirkulující krve. Také je přítomna u zánětlivých náhlých příhod břišních (Masár a kol., 2012).

1.4.3 Anamnéza

Anamnézou rozumíme sběr dat o zdravotním stavu pacienta od jeho narození až po současnost. Tato data zjišťujeme buď přímo od pacienta, tedy přímou anamnézou nebo od osoby blízké, a tehdy jde o anamnézu nepřímou. Nepřímou anamnézu odebíráme jen tehdy, pokud pacientův zdravotní stav neumožňuje se ptát přímo jeho. Abychom byli schopni kvalitně odebrat anamnézu, měl by nám být pacienta schopen věřit a nebát se nám svěřit s čímkoliv. Není tedy vhodné se v průběhu odebírání anamnézy bavit s někým jiným nebo telefonovat, musíme veškerou svoji pozornost věnovat pacientovi. (Špinar, 2013). Je důležité nechat pacientovi prostor pro zodpovězení otázek a rovněž musíme brát ohled na i psychosociální stav, je-li schopen pacient vůbec rozumět popřípadě zodpovídat naše otázky (Remeš, 2013). Odběr anamnézy také mohou znesnadňovat porušené vyjadřovací schopnosti pacienta, jeho intelektuální úroveň či poruchy paměti u starších osob. Ani ta nejpečlivěji odebraná anamnéza, nemůže být zdrojem faktických údajů, musíme vždy počítat s tím, že informace nemusí být vždy pravdivé. (Navrátil a kol., 2008).

Podle uznávané schématu dělíme anamnézu na několik typů:

Nynější onemocnění: zeptáme se na důvod volání tísňové linky, jaké problémy pacient nyní má, kdy se objevily a jak se měnily. Je dobré zjistit, co jim předcházelo, jejich výskyt v minulosti. (Dobiáš, 2013). Ptáme se na přesnou lokalizaci bolesti, její trvání, kdy přichází bolest v závislosti na příjmu potravy, kam se bolest propaguje a jaký je

její charakter. Ptáme se na výskyt obecných příznaků, jako je horečka, únava, pocení, slabost, plynatost, chuť k jídlu. U bolestí břicha je také důležité zjistit, zda jsou přítomny problémy s polykáním (dysfagie), pálením žáhy (pyroxis), problémy s močením a případné příměsi v moči. Dále se důkladně vyptáme na vyprazdňování, barvu a konzistenci stolice a také na případné zvracení a charakter zvratků. Tyto informace nám mohou hodně napovědět, ve kterém místě je GIT postižena (Navrátil a kol., 2008).

Osobní anamnéza: jejím smyslem je zjistit zdravotní stav v průběhu dosavadního života a získat chronologický přehled doposud prodělaných onemocnění, jak se pacient léčil, jaké prodělal operace, úrazy a případné následky. Vždy bereme v potaz věk, protože jiný je pohled například na dětské choroby v pubertě, jiný zase na člověka v penzijním věku. Důležité jsou informace týkající se kouření, požívání alkoholu a návykových látek, životní stylu (Navrátil a kol., 2008).

Rodinná anamnéza: zjišťujeme onemocnění rodičů, sourozenců, dětí a ostatních pokrevních příbuzných (Dobiáš, 2013). Zaměřujeme se především na choroby, u kterých je prokázána familiární dispozice a na prokázaná dědičná onemocnění. Bez ohledu na genetickou souvislost se ptáme i na výskyt infekčních chorob, které se v rodině vyskytly (Navrátil a kol., 2008).

Farmakologická anamnéza: zjišťujeme, jaké léky pacient užívá a v jakém množství (Navrátil a kol., 2008).

Alergická anamnéza: vždy před podáním jakéhokoliv léku se ptáme na známé alergie pacienta. Zjišťujeme nejen alergii na léky, ale i na potraviny, jiné chemické nebo biologické látky (Dobiáš, 2013).

Gynekologická anamnéza: ptáme se na začátek a konec poslední menstruace, pravidelnost cyklu, sílu menstruace, bolestivost popřípadě na neobvyklé změny. U mladších dívek zjišťujeme, od kterého roku věku mají menstruaci, u starších žen naopak na dobu menopauzy. Dále se ptáme na užívání hormonální antikoncepce, počet porodů, zda byly vedeny přirozenou cestou nebo císařským řezem, počet potratů spontánních i instrumentálních (Navrátil a kol., 2008).

Pracovní anamnéza: uvádíme chronologicky všechna zaměstnání, která pacient

vykonával. Uvedeme i charakteristiku a náročnost dané práce. Důležitá je také informace, zda se jednalo například o práci v rizikovém prostředí nebo v nevhodných klimatických podmínkách. Řada obtíží může být také způsobena dlouhým sezením za počítačem v nefyziologické poloze (Navrátil a kol., 2008).

Sociální anamnéza: měla by charakterizovat situaci v rodině, úroveň života vyšetřovaného a bytovou situaci (Navrátil a kol., 2008). Při podezření na funkční bolest se zeptáme i na možné psychosociální souvislosti, jako je míra stresu v poslední době, velké změny v životě a další (Bronský, 2013).

1.5 Diferenciální diagnostika bolesti břicha

Bolesti břicha patří z pohledu diagnostiky a diferenciální diagnostiky k těm nejobtížnějším v oblasti vnitřního lékařství. Akutní bolest může skrývat mnoho příčin od benigní, neurgentní až po chirurgické náhlé příhody břišní. Pro správnou diferenciaci je nutné nejen vyšetření a odběr anamnézy, doprovodné příznaky, předchozí léčba, ale i výborná znalost onemocnění a jejich příznaků. (Cartwright, 2008). Musíme také vyloučit úraz s možným vnitřním krvácením. Pokud k úrazu došlo, musíme vždy zjistit mechanismus vzniku úrazu (Bydžovský, 2008).

1.5.1 Náhlé příhody břišní

Náhlé příhody břišní jsou akutní onemocnění břicha, která přichází z plného zdraví, mívají rychlý průběh a často potřebují neodkladný operační výkon. Pokud nedojde k časné diagnostice, je pacient ohrožen vážnými komplikacemi nebo i smrtí. Jde o poměrně časté onemocnění, které postihuje všechny věkové skupiny. Mezi hlavní příznaky patří bolesti břicha, nauzea, zvracení, zástava odchodu plynů a stolice, které se nemusí vždy projevit.

Náhlé příhody břišní dělíme na úrazové a neúrazové. Mezi úrazové patří poranění gastrointestinálního traktu, kdy obsah GITu vytéká do dutiny břišní, poranění parenchymatozního orgánu a smíšená forma. Z těchto úrazových příčin se může rozvinout syndrom pórúrazového hemoperitonea nebo zánět pobřišnice. Neúrazové se dále dělí na zánětlivé (apendicitída, akutní cholecystitída, peritonitída, divertikulitída a další), ileózní (ileus mechanický, neurogenní, cévní) a krvácivé.

V přednemocniční neodkladné péči musíme podezření na náhlou příhodu břišní

vyšetřit přednostně a snažit oddiferencovat choroby imitující NPB. Pokud si myslíme, že se o náhlou příhodu břišní jedná, pokusíme se určit její druh a přibližnou lokalizaci, u krvácení do gastrointestinálního traktu určit, zda se jedná o horní či dolní část zažívacího traktu. Musíme nemocného posuzovat individuálně a vždy ho odeslat na vyšetření ke zkušenému chirurgovi (Pokorný, 2010).

1.5.2 Difuzní bolest břicha

Jediná orgánová soustava, která vyplňuje skutečně celou dutinu břišní, je gastrointestinální ústrojí. Všechno, co vyvolá bolest tohoto ústrojí nebo jeho velké části, může vyvolat generalizovanou bolest břicha. Patří sem gastritida, gastroenteritida, syndrom dráždivého tračníku, ulcerózní kolitida a peritonitida. Další možnosti generalizované bolesti břicha si můžeme vybavit pomocí mnemotechnické pomůcky ROS. Díky ní projdeme anatomii celého břicha. R-ruptura orgánů, vybavíme si postupně každý orgán a zvážíme jeho rupturu. U žaludku a jícnu to může být prasklý vřed, u slinivky akutní pankreatitida, dále přichází v úvahu žlučník a perforovaný appendix. Tlusté střevo může perforovat při divertikulitidě, ulcerózní kolitidě nebo karcinomu. U mužů také může dojít k vtažení jednoho, nebo obou varlat vzhůru. O-obstrukce střeva. Musíme myslet na adheze, hernie, volvus, paralytický ileus, skybalu, karcinomy, infarkt mezenteria, ileitidu. Nakonec písmeno S-systémové choroby, které mohou dráždit celé střevo, peritoneum nebo obojí zároveň. Bolest se u všech těchto stavů může šířit po celé ploše břicha nebo je ohraničená. (Douglas Collins, 2007).

1.5.3 Bolest v pravém horním kvadrantu břicha

Stěžuje-li si pacient na bolest v pravém horním kvadrantu břicha, musíme myslet na všechny orgány nacházející se v této části břicha. Nachází se zde játra, žlučník, žlučovody, jaterní flexura tračníku, dvanáctník, hlava pancreatu. Také nesmíme opomenout okolí této oblasti, kde se nachází kůže, která může být postižena herpes zoster, žebra, hrudní a bederní páteř, břišní svaly. Bolest obvykle způsobí zánět, trauma nebo infarkt. Možné zdroje zánětu mohou být ve všech orgánech. Játra mohou být postiženy hepatitidou, žlučník cholecystitidou, kterou většinou způsobí kameny nebo bakterie, žlučové cesty cholangitidou. Tračník může být zasažen divertikulitidou, nebo se zde může projevit i apendicitida a pankreatitida. V duodenu může být vřed, u

kterého hrozí, že vyvolá obstrukci či perforaci, kdy tomu předchází obvyklá vředová anamnéza a poté přichází jako prudká břišní bolest. Také se do této oblasti může propagovat bolest z pravé ledviny. (Douglas Collins, 2007) Při bolestech v horní části břicha také nesmíme zapomenout na vyšetření srdce a plic, bolest může být způsobena pneumonií nebo srdeční ischemií. Je vhodné natočit EKG pro možný akutní infarkt myokardu. (Sarah L. a kol., 2008).

1.5.3.1 Onemocnění žlučníku a žlučových cest

Žlučník je fyziologicky nehmatný. Pokud je hmatný, znamená to, že je zvětšený. Courvoisierovo znamení se nazývá zvětšený, hmatný žlučník, který je možno posunout do strany (Nejedlá, 2015). Cholelitiáza je přítomnost kamenů ve žlučníku, či žlučových cestách a její příčinou bývá porucha rovnováhy složek žlučových šťáv. Mezi příznaky patří nauzea, dyspepsie, kolikovitá bolest a může se rozvinout až obstrukční ileus. Bolest je stálá, postupně zesilující, vystřelující pod pravou lopatku, do zad a objevuje se v řádu hodin většinou po tučném jídle. Pacient je neklidný, ale nemá zvýšenou teplotu ani horečku (Ehrman, 2008). Akutní zánět žlučových cest (Cholanoitis) je závažný septický probíhající stav, který se projevuje sbolestí v pravém podžebří, horečkou, ikterem, nechutenstvím. Příčinou bývá nejčastěji uzavěr žlučových cest, při kterém je bráněno odtoku žluči do střeva. (Bydžovský, 2008)

1.5.4 Bolest v levém horním kvadrantu břicha

I při bolesti v této oblasti se musíme zaměřit na jednotlivé struktury a orgány - v první vrstvě je kůže, břišní stěna a žebra, pod nimi slezina, tračník, žaludek a v další vrstvě slinivka břišní, nadledvina, ledvina, aorta a páteř. Bolest břišní stěny vyvolá nejčastěji herpes zoster, kontuze, hernie, zlomeniny žeber či metastazující nádory (Douglas Collins, 2007).

U sleziny hrozí infarkt, při traumatech ruptura sleziny. Asi nejčastější bolestí v této oblasti je bolest spjatá s žaludkem, běžnou příčinou je rozpětí žaludku plynem u gastritidy, pneumonii a obstrukci pyloru, ale může být přítomný i karcinom žaludku, občas dojde i k herniaci v oblasti bránice. Bolest může pocházet i od tračníku, části tlustého střeva, kde dojde k zanícení, nebo se zde vznikne karcinom. Časté je i nahromadění plynů nebo tuhého skybalu. Do horní části břicha se projevuje i bolest vzniklá vysokým ileem. Bolest může být vyvolána akutní pankreatitidou, karcinomem

slinivky, pankreatické pseudocysty. Bolest může pocházet i od ledvin, kde ji vyvolá ledvinový infarkt, ledvinové kameny nebo akutní pyelonefritida. Bolest v levém kvadrantu může pocházet i od páteře a to například vyhrzenutím ploténky, tuberkulózou, osteoartrózou, nádory nebo čímkoliv, co dráždí nervové kořeny. Spíše ojediněle bolest vyvolává disekují nebo aterosklerotické aneurysma aorty. (Douglas Collins, 2007).

1.5.4.1 Renální kolika

Renální kolika je stav způsobený obstrukcí močových cest. Nejčastějším důvodem je přítomnost močových konkrementů (urolitiázy). Projevuje se prudkou kolikovitou bolestí, která se šíří z oblasti zad až do třísel, pocením, nauzeou, potížemi při močení a hematurie. Objevuje se náhle, pacient nemůže najít úlevovou polohu. Pokud by měl pacient zvýšenou teplotu, nepůjde zřejmě o renální koliku, ale spíše pyelonefritidu nebo jiné zánětlivé onemocnění (Polák, 2016). Při vyšetření nesmíme zapomenout na tapotement, který značí onemocnění ledvin (Nejedlá, 2015).

1.5.5 Bolesti v pravém dolním kvadrantu břicha

Většinou se za příčinu bolesti v pravém dolním kvadrantu břicha považuje apendicitida, ale nemusí tomu vždy tak být. Příčina může být opět i v ostatních částech jako je kůže, břišní stěna, svaly, páteř i aorta. Jsou zde umístěny orgány: ileum, cékum, appendix, Meckelův divertikl, u žen pak vejcovod, vaječník, ureter. (Douglas Collins, 2007). Ikdyž je apendicitida nejčastější důvod akutní bolestmi v tomto kvadrantu, může se jednat například i o Crohnovu chorobu, renální koliku, cholecystitidu, mimoděložní těhotenství a další gynekologické příčiny jako jsou ovariální cysty, nádory, adnexitidu, která často navazuje na menstruaci. Bolest může být způsobena také záněty v malé pánvi nebo zánětem močového měchýře (Dobiáš, 2013). V dolních částech břicha také musíme myslet na dyspepsii projevující se říháním, nevolností, nafouknutým břichem, pocitem plnosti. (Steffen, 2010)

1.5.5.1 Apendicitida

Akutní zánět červovitého přívěsku patří k nejčastějším zánětlivým NPB. Příznaky jsou často netypické a závisí na poloze appendixu. Většinou je bolest lokalizovaná v pravém hypogastriu, ale může se vyskytovat i na druhé straně- retrocekálně.(Bydžovský,

2008) Typický je difuzní začátek bolesti, která je eventuálně doprovázena nevolností a bolest postupně přibývá (Steffen, 2010). Bolesti často předchází zvracení a nechut' k jídlu. Při vyšetřování dbáme na fyzikální vyšetření.

1.5.5.2 Pankreatitida

„Pankreatitida je akutní zánětlivý proces s různým stupně poškození okolní tkáně nebo vzdálených orgánových systémů“ (Polák, 2016, str. 338). Celkové příznaky jsou závislé na etiologii, typu, rozsahu, závažnosti a délce trvání obtíží. Mezi hlavní příznaky patří zvýšená teplota až horečka, nauzea, zvracení, krutá bolest břicha, které se zhoršuje v poloze na zádech a naopak se zlepšuje na všech čtyřech. Může být přítomný tachykardie, hypotenze, ikterus, bolest na hrudi, zmatenost. (Polák, 2016)

1.5.6 Bolesti v levém dolním kvadrantu břicha

Zde se nachází méně struktur než v ostatních kvadrantech, a tak diferenciální diagnostika není tak obtížná. Opět zde přichází v úvahu onemocnění kůže, břišní stěny a dále sigmoideum, omentum, tenké střevo. U žen se zde nachází také levý vaječník, vejcovod a ureter. V poslední vrstvě je aorta, pánev, páteř. (Douglas Collins, 2007) U mužů se naopak zaměříme na úrazy urogenitálního systému, zejména torze varlete se může projevat i symptomem bolesti břicha. Nejčastější příčinou však bývá levostranná reální kolika. Dále musíme myslet na ileus, levostrannou apendicitidu, adnexitidu, mimoděložní těhotenství, ulcerózní kolitidu, pro kterou jsou typické průjemy s příměsí krve a hlenu. (Pokorný, 2010).

1.5.6.1 Divertikulitida

Divertikulitida je zánětlivé onemocnění, při kterém dojde k zánětu střevních výčlipek tzv. divertiklů. Bolest se nachází tam, kde divertikulitida zasáhne střevo, ale nejčastěji to bývá právě v levém dolním kvadrantu. Bolest doprovází příznaky, jako jsou změny pocitu ve střevě, nevolnost a zvracení, zácpa nebo naopak průjem, nadýmání, zvýšená teplota (Shahedi, 2017). Může připomínat levostrannou apendicitidu, bolest ale bývá kolikovitá a ve stolici je krev a hlenu (Masár, 2012).

1.5.6.2 Gynekologické příčiny

U žen musíme při bolestech břicha vždy důkladně zjistit gynekologickou anamnézu.

Zjišťujeme datum poslední menstruace, její sílu a bolestivost, případně těhotenství. Bereme v potaz i možnost rupturu mimoděložního těhotenství, které je velmi akutní a pacientka se musí co nejrychleji dostat na operační sál. Dále je možná ruptura ovariálních cyst nebo cyst ve vejcovodech. Výjimkou není ani velice bolestivá menstruace a ovulace (Frei, 2015).

1.5.7 Další možné příčiny:

1.5.7.1 Infarkt myokardu

Akutní infarkt myokardu patří mezi akutní formy koronárního syndromu. Příčinou je trombotický uzávěr nejméně jedné z koronárních tepen, které zásobují srdce kyslíčenou krví a dochází k hypoxii části svalů a postupné nekróze. Mezi hlavní příznaky patří klidová bolest na hrudi s propagací do krku, čelisti, mezi lopatky a levé horní končetiny, bolest zad, a nebo právě břicha. Doprovází ho slabost, dušnost, studený pot, nevolnost, strach ze smrti. (Bydžovský, 2008). Infarkt myokardu spodní stěny se může projevat ze začátku pouze jako banální bolest břicha a je třeba ho odhalit. Jeden takový případ popsal Mudr. Oldřich Honců (2010) ve svém článku uvádí, že infarkt myokardu může být zrádný a může se projevit jako silná bolest v oblasti epigastria. Proto by se mělo při bolesti břicha dbát i na tuto možnost (Honců, 2010). Akutní infarkt myokardu se prokáže při natočení 12 svodového EKG. Dělí se na Infarkt myokardu s elevací ST úseku (STEMI) s non-STEMI, kde na EKG nejsou elevace ST úseku. Pro vyšetření nebo vyloučení non-STEMI je potřeba ještě detekce poklesu srdečních markerů nekrózy myokardu (Bulíková, 2015)

1.5.7.2 Diabetická ketoacidóza

Diabetická ketoacidóza je život ohrožující stav. Postihuje lidi trpící diabetem a projeví se, když tělo nemá dostatek inzulínu. Diabetická ketoacidóza vzniká, pokud je vystupňovaná tvorba ketolátek v játrech. V těle je nedostatek inzulínu, ten nestačí blokovat lipolýzu a mastné kyseliny se více uvolňují z tukové tkáně do krevního oběhu a odtud transportovány do jater. Mezi nejčastější příznaky patří: hyperglykemie vedoucí ke glykosurii, osmotická diuréza, těžká dehydratace, slabost, únava, hypotenze, úbytek tělesné hmotnosti, suchá kůže, časté močení, bolest hlavy, nevolnost, bolesti žaludku, bolesti břicha vedoucí až k pseudoperitonitidě. Může být přítomné i Kussmaulovo dýchání, kdy se plíce snaží kompenzačními mechanismy

vyloučit kyselé valence. Častý je i dech páchnoucí po acetonu s nasládlým zápachem po ovoci. Při vyšetření se musíme zaměřit na příznaky dehydratace, stav sliznic a zkontrolovat turgor kůže. Mohou nastat poruchy vědomí až kóma (Vilimovský, 2014)

1.5.7.3 Aneurysma břišní aorty

Aneurysma aorty je ireverzibilní rozšíření průměru aorty až na dvojnásobek normálních hodnot. Závažnost spočívá především v riziku ruptury a míra rizika závisí především na velikosti výdutě. Většinou je aneurysma asymptomatické a klinicky se projeví až při ruptuře (Chochola, 2010). Život pacienta ohrožují hlavně následné komplikace - masivní krvácení, ruptura aneurysmatu, trombóza s ischemií dolních končetin, embolizace. (Tamburovski a kol., 2017). „ *Ruptura aneurysmatu s intraperitoneálním krvácením vede prakticky okamžitě k srdeční zástavě a smrti*(Polák, 2016, str. 256)!" Ruprúta se projeví právě bolestí břicha kolem pupku, nadýmáním, nechutí k jídlu, bolestí zad a v boku, bolest bývá neurčitá, pulzující, kolikovitá, akutní a vystřeluje do hrudníku, do stehna a třísel. Častá je i synkopa, pocení. Při vyšetření se musíme zaměřit na vyšetření břicha a dolních končetin. Je přítomna bolestivost, hypotenze, pulzující měkká břišní rezistence, tachykardie, šelest nad abdominální aortou, krvácení do GIT (Polák, 2016).

1.5.7.4 Peritonitida

Zánět pobřišnice neboli peritonitida je život ohrožující onemocnění, charakterizované globálním nebo ohraničeným zánětem pobřišnice, který způsobil únik hmoty z trávicího traktu do dutiny břišní (Dobiáš, 2012). Vyžaduje bezodkladnou operaci. U peritonitidy je charakteristický průnik bakterií do organismu, kde působí zánět. Prvním příznakem bývá ztráta chuti k jídlu a nevolnost, poté přichází rozsáhlá, velká bolest, špatně lokalizovatelná. Bolest se zhoršuje při každém pohybu, břicho je velmi tuhé a pacient má horečku a zimnici. Pokud onemocnění není zachyceno včas, pacient se dostává do šoku. Klesá mu krevní tlak, stoupá tepová frekvence, pokožka je bledá a opocená a může dojít až k rozvoji sepse (Ilencíková, 2013).

1.5.7.5 Akutní intoxikace

Intoxikace je celkové postižení organismu vlivem vstřebání toxické látky a v terénu se s ní setkáváme poměrně často. Klinický obraz pacientů závisí na mnoho faktorech,

především na druhu vstřebané látky, její dávce, době expozice, odolnosti organismu, věku, přidružených onemocnění a další (Pokorný, 2010). Příčinou může být sebevražedný úmysl, náhodné požití, problematika závislosti, pracovní úrazy. Dalším důležitým faktorem je cesta vstupu látky do organismu, kdy látka může vstoupit přes dýchací cesty, nitrožilně, neporušenou kůži, spojivkovým vakem, ale nejčastější bránou bývá gastrointestinální trakt, takzvané alimentární otravy. Pod tímto termínem rozumíme množství různých onemocnění vyvolaných požitím potravin kontaminovaných bakteriemi, jejich toxiny nebo chemikáliemi. U pacienta s alimentární otravou bývá prvotní příznak právě bolest břicha, průjem, zvracení (Bydžovský, 2008).

U pacienta s akutní intoxikací zabráníme dalšímu vstřebávání látky, zhodnotíme, zajistíme a sledujeme základní životní funkce, opakovaně monitorujeme vitální funkce, zajistíme žilní vstup, podáváme specifická antidota a provádíme symptomatickou léčbu (Remeš, 2013). Odebereme vzorek krve a důkladnou anamnézu, zajistíme vzorek toxické látky, vzorek jídla, krabičky od léků a další. Provedeme základní neurologické vyšetření, vyšetříme glykemii, natočíme EKG (Pokorný, 2010).

U alimentárních otrav je možné vyvolat zvracení nebo provést výplach žaludku. Kontraindikací vyvolání zvracení jsou poruchy vědomí, otravy korozivními látkami, benzinem, petrolejem a jejich deriváty. Vyvolání zvracení je účinné do 30 minut po užití jedu. V současné době vzhledem ke komplikacím se výplach žaludku provádí spíše méně a obecně je doporučeno ho provádět do 1 hodiny po použití jedu, pokud je však doba transportu do zdravotnického zařízení delší jak 30 minut. V případě intoxikace salicyláty, tricyklickými antidepresivy, houbami a organofosfáty je možné provést výplach žaludku až na 4 hodiny od požití. Pro konzultaci jakékoliv intoxikace je možné se spojit s Toxikologickým informačním střediskem. (Remeš, 2013).

1.5.7.6 Poleptání GIT

Při požití leptavé látky dochází k poleptání gastrointestinálního traktu. Závažnost poleptání závisí vždy na koncentraci kyseliny nebo zásady, dále na dávce a době kontaktu se sliznicí. Čím vyšší je koncentrace, tím jsou horší následky. Mezi hlavní příznaky patří bolest břicha v oblasti jícnu, porucha a bolest při polykání, chraptot,

zvracen a může dojít až perforaci jícnu nebo žaludku a k mediastinitidě. V přednemocniční neodkladné péči se vždy pokusíme zajistit vzorek požití látky, důkladně odebereme anamnézu. Nikdy se nevyvolává zvracení a v rámci první pomoci se doporučuje zředit požitou chemikálii požitím vody. Vhodná je sedace pacienta, podání kyslíku, sledování fyziologických funkcí. Pokud je to potřeba, zajistíme dýchací cesty a opatrně odsáváme žaludeční obsah (Bydžovský, 2008)

1.6 Terapie bolesti břicha v přednemocniční neodkladné péči

Farmakologická léčba u pacientů s bolestmi břicha je velice rozporuplná. Po zajištění intravenózního vstupu se podávají léky pouze v případech indikovaných lékařem. Při masivních průjmech nebo zvracení je nutné hradit ztráty tekutin do krevního řečiště. Pacientům s bolestmi břicha by se nemělo podávat nic per os. (Bydžovský, 2008). Platí zásada, že pokud není stanovena jasná diagnóza a nemůžeme vyloučit náhlou příhodu břišní, neměla by být podávána žádná antibiotika, analgetika nebo jiné látky tlumící bolest (Pokorný, 2010). Remeš však uvádí, že: „*Bolest je subjektivně vnímána jako velmi intenzivní a nepříjemný prožitek. Proto kvalitní analgezie je naprosto nezbytnou součástí léčby nejenom v PNP. Dostatečná analgezie je podaná vždy před manipulací s poraněným pacientem. Neplatí již „zákaz“ podávání analgetik při náhlých příhodách břišních před vyšetřením specialistou v nemocnici. V dnešní době moderních diagnostických prostředků má komfort pacienta jednoznačně přednost (vhodný je např. Novalgin),*“ (Remeš, 2016, str. 55).

Novalgin je analgetikum obsahující léčivou látku Metamizolum natrium monohydricum a používá se k terapii silné akutní nebo chronické bolesti. Dávkování závisí na požadovaném analgetickém účinku a stavu pacienta. Tam, kde je potřeba rychlý nástup účinku nebo perorální podání není indikováno, se doporučuje podání intravenózní nebo intramuskulární. Při parenterálním podání je vysoké riziko anafylaktické reakce. Pro dospělé je jednotlivá dávka 8 - 16 mg/kg tělesné hmotnosti.

Další z možných analgetik je lék Almiraal, jehož léčivá látka je diclofenak. U bolesti břicha se použije především při akutní bolesti ledvin, např. ledvinových kamenech a u akutního poranění, dále také u revmatického onemocnění, bolesti zad nebo u dny. Almiraal se podává v dávce 75 mg intramuskulárně nebo intravenózně, do žíly se aplikuje pomalu rozředěný nejméně v 100 ml fyziologického roztoku (SÚKL, 2018).

V případě vzniku akutní renální koliky je nutná léčba bolesti a zabránit recidivě. Standardně by tedy měl být lékem první volby diclofenak, s nímž jsou největší zkušenosti z nesteroidních antirevmatik. Důvodem je kombinace analgetického a antiedémového účinku, spolu s ovlivněním peristaltiky hladké svaloviny a změn renální hemodynamiky (Ürge, 2016)

Při silných chronických bolestech spojených s maligním onemocněním se v urgentní medicíně může použít Fentanyl. Je to syntetický opioid a silné analgetikum. Podává se intravenózně nebo intramuskulárně v dávce 1-3 μ g/kg titračním způsobem intravenózně zhruba po 2 minutách až do dosažené účinné analgezie, kdy dávky se mohou významně lišit (Knor, 2016).

Dalšími možnými léky jsou spasmolytika. Podávají se při léčbě spastických bolestí hladkého svalstva, jako jsou například spasmy trávicí trubice, žlučové a ledvinové koliky, tenesmy močového měchýře, bolestivých spasmech žaludku a střev. V PNP se používá Analgin. Je možno jej podat intramuskulárně a intravenózně. Dospělým se podává dávka až do 5 ml, podání velmi pomalé. Hrozí prudký pokles tlaku až šokový stav (SÚKL, 2018).

Další z možných léků, které jsou k dispozici v PNP a patří k terapii bolesti břicha je Remestyp. Účinná látka je Terlipresin, je to vazopresor a hemostatikum. Používá se při krvácení z trávicího a urogenitálního traktu - například z jícnových varixů, gastrických a duodenálních vředů, při metroragiích, porodu a potratu. Úvodní dávkování intravenózní injekcí je 2 mg terlipresinu každé 4 hodiny (SÚKL, 2018).

Terapie bolesti břicha je velmi rozmanitá a vždy závisí na konkrétním stavu a okolnostech. Dle zákona 55/2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků § 17 O farmakologické léčbě může rozhodnout vždy jen lékař, nikoliv zdravotnický záchranář. Ten může podávat léčivé přípravky pouze na indikaci lékaře.

2 Cíl práce a výzkumné otázky

2.1 Cíl práce

Cíl 1: Zmapovat nejčastější primární diagnózy bolesti břicha v přednemocniční

neodkladné péči u Zdravotnické záchranné služby Kraje Vysočina.

Cíl 2: Zmapovat vyšetřovací metody zdravotnického záchranáře při diferenciální diagnostice bolesti břicha v přednemocniční neodkladné péči u Zdravotnické záchranné služby Kraje Vysočina.

2.2 Výzkumné otázky

Výzkumná otázka č. 1: Jaké jsou nejčastější primární diagnózy bolesti břicha v přednemocniční neodkladné péči u Zdravotnické záchranné služby Kraje Vysočina?

Výzkumná otázka č. 2: Jaký je postup a vyšetřovací metody zdravotnického záchranáře při diferenciální diagnostice bolesti břicha v přednemocniční neodkladné péči u Zdravotnické záchranné služby Kraje Vysočina?

2.3 Limity výzkumu

Výsledky jsou platné pouze pro prostředí, kde byla data získávána a z důvodu omezeného vzorku respondentů nezajistí řádnou objektivitu.

3 Metodika

3.1 Metodika práce

Pro výzkumnou část bakalářské práce Diferenciální diagnostika bolesti břicha v přednemocniční neodkladné péči u dospělých byl zvolen kvalitativní výzkum. Sběr dat probíhal za pomoci polostrukturovaného rozhovoru (Příloha 1). Rozhovory jsem vedla se zdravotnickými záchranáři Kraje Vysočina z různých výjezdových stanic. Rozhovor obsahoval celkem 14 otevřených otázek, na které dotazovaní postupně odpovídali. Na začátku byly uváděny identifikační otázky. Další otázky se zaměřovaly na zkušenosti zdravotnických záchranářů s bolestmi břicha v přednemocniční neodkladné péči, jejich postup při diferenciaci bolesti, vyšetření a farmakoterapii.

Po důkladné analýze a zpracování rozhovorů bylo vytvořeno 11 kategorií. Pro lepší přehlednost byly dále odpovědi v jednotlivých kategoriích zapsány do tabulek a podrobně rozebrány a doplněny o přímé citace odpovědí respondentů. Odpovědi respondentů, které jsou v textu vyznačeny kurzívou.

Před zahájením rozhovoru byli participanti obeznámeni s tématem rozhovoru a ujištěni o anonymitě a použití jejich odpovědí výhradně ke zpracování výzkumu této bakalářské práce. Všichni před zahájením rozhovoru uvedli ústní souhlas a většina nesouhlasila se zaznamenáním rozhovoru na diktafon. U těch byl rozhovor zaznamenán pouze písemnou formou. Schválené a pořízené audiozáznamy jsou z důvodu zachování anonymity pouze v držení autora práce. Přepisy rozhovorů jsou volně přiloženy k práci na CD (Příloha 5).

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

Výzkumný soubor pro kvalitativní výzkum tvořilo celkem 6 participantů. Hlavním kritériem byla profese zdravotnických záchranářů, kteří pracují na výjezdových stanicích Kraje Vysočina, konkrétně v Moravských Budějovicích, Třebíči a v Jihlavě. Zdravotničtí záchranáři byli do výzkumného souboru vybráni náhodně. Rozhovory probíhaly během měsíce března a dubna v roce 2018, a to po domluvě s participanty dle jejich časových preferencí.

4 Výsledky

4.1 Kategorizace dat

Získané odpovědi z polostrukturovaných rozhovorů jsou rozčleněny do 11 kategorií. Jednotlivé kategorie jsou opatřeny tabulkami s odpověďmi respondentů a dále rozebrány a doplněny o přímé citace vybraných odpovědí. Tabulka kategorií viz Příloha 2.

Kategorie : Identifikační údaje

Kategorie 2: Nejčastěji indikované bolesti břicha

Kategorie 3: Primární diagnózy u bolesti břicha

Kategorie 4: Typický klinický obraz pacienta s bolestmi břicha

Kategorie 5: Diferenciace bolesti břicha u žen a u mužů

Kategorie 6: Zjišťované údaje o bolesti

Kategorie 7: Vyšetření pacienta v rámci diferenciální diagnostiky

Kategorie 8: Odběr anamnézy

Kategorie 9: Postup a zajištění pacienta

Kategorie 10: Farmakoterapie

Kategorie 11: Směrování pacienta

4.2 Výsledky výzkumného šetření

Kategorie 1: Identifikační údaje

Tabulka 1 - Identifikační údaje

Participanci	Věk	Délka trvání praxe	Dosažené vzdělání	Typ posádky
ZZ1	27	3 roky	Vysoká škola	RLP, RZP, RV
ZZ2	24	2 roky	Vysoká škola	RLP, RZP, RV

ZZ3	29	2 roky	Vysoká škola	RLP, RZP
ZZ4	32	10 let	Vyšší odborná škola	RLP, RZP, RV
ZZ5	50	20 let	Střední škola	RLP, RRP
ZZ6	48	19 let	Střední škola	RLP, RZP

Zdroj: Vlastní výzkum

V tabulce jsou zobrazeny identifikační údaje 6 zdravotnických záchranářů, se kterými byly vedeny rozhovory. Všichni pracují na pozici zdravotnického záchranáře minimálně dva roky a nejdéle dvacet let. ZZS1 a ZZS2 mají vysokoškolské vzdělání, ZZ3 vyšší odborné a ZZ5 a ZZ6 mají vystudovanou střední odbornou školu. Všichni působí v posádkách RLP a RZP. ZZ1, ZZ2, ZZ4 pracují navíc i na pozici řidiče-záchranáře ve vozzech systému RV.

Kategorie 2: Nejčastěji indikované bolesti břicha

Tabulka 2 - Nejčastěji indikované bolesti břicha

Participanci	Je bolest břicha častá indikace?	Četnosti indikace bolesti břicha	Typ bolesti břicha	Četnost NPB
ZZ1	ANO	téměř každou směnu	neurčitá bolest břicha	3x za rok
ZZ2	ANO	několikrát do týdne	tupá, viscerální	10% z výjezdů k bolestem břicha
ZZ3	ANO	1x týdně	kolikovitě	1x za dva měsíce
ZZ4	ANO	1x za směnu	nelze specifikovat	výjimečně
ZZ5	ANO	téměř každou směnu	nelze specifikovat	ojediněle
ZZ6	ANO	několikrát za týden	neurčitá bolest břicha	velmi málo

Zdroj: Vlastní výzkum

V této kategorii jsem se zaměřila na to, jak často se participanti ve své praxi s bolestmi břicha setkávají a jak často. Dále je zde rozebíráno, s jakými typy bolestí břicha se setkávají, a jak častá jsou v přednemocniční neodkladné péči podezření na náhlou

příhodou břišní (NPB). Z tabulky vyplývá, že všichni dotazovaní se shodli na tom, že indikace bolesti břicha je častá. ZZ1 uvedl: „*Bolesti břicha jsou jedna z nejčastějších indikací, ne-li nejčastější, ke kterým jezdíme*“. Z výzkumného šetření bylo zjištěno, že frekvence indikaci bolesti břicha jsou různé. ZZ4 uvedl, že na bolesti břicha jezdí 1x za směnu. ZZ3 naopak uvedl pouze 1x týdně. Je patrné, že typ bolesti břicha, který je nejčastější indikací z výjezdu nelze jednoznačně určit. ZZ4 a ZZ5 shodli, že na tuto otázku nelze jednoduše odpovědět a bolest se nedá přímo specifikovat. ZZ2 a ZZ6 uvedli, že nejčastěji jezdí k indikaci neurčitá bolest břicha. ZZ1 uvedl: „*Nejčastější je neurčená břišní bolest, která pacienta obtěžuje po celé ploše břišní stěny, kdy pacienta neudává přesné místo bolesti. To je pro nás většinou nejobtížnější přesněji diagnostikovat*“. Dále bylo zjišťováno, zda a jak často se participanti setkávají s podezřením na náhlou příhodu břišní. Všichni uvedli podobné odpovědi a shodli se, že NPB jsou spíše ojedinělé s porovnáním s celkovým množstvím výjezdů k bolestem břicha.

Kategorie 3: Primární diagnózy u bolesti břicha

Tabulka 3 - Primární diagnóza u bolesti břicha

Participanci	Nejčastější primární diagnóza
ZZ1	Jiná a neurčitá bolest břicha
ZZ2	Akutní břicho, nespecifická bolest břicha
ZZ3	Žlučnicková kolika
ZZ4	Žlučnicková a ledvinová kolika
ZZ5	Nespecifická bolest břicha
ZZ6	Onemocnění žlučníku, poruchy trávení

Zdroj: Vlastní výzkum

V této kapitole je zjišťováno, s jakými primárními diagnózami se participanti v rámci své praxe setkávají. Z tabulky vyplývá, že nejčastější diagnózou je neurčitá bolest břicha. Tuto odpověď uvedli 3 respondenti a to ZZ1, ZZ2 a ZZ5. ZZ1 uvedl: „*Jiná a neurčitá břišní bolest. Jak jsem říkal, nejčastěji jezdíme ke starším lidem, kteří*

nedokáží úplně přesně lokalizovat bolest. Bolí je prostě celé břicho“. Další častou primární diagnózou je žlučnicková kolika, kterou uvedli ZZ3 a ZZ. Dále byla uvedena ledvinová kolika, onemocnění žlučníku, poruchy trávení a také akutní břicho.

Kategorie 4: Typický klinický obraz pacienta s bolestmi břicha

Tabulka 4 - Klinický obraz pacienta

Participanci	Stáří pacientů	Typický klinický obraz
ZZ1	nad 70 let	Bolestivost celého břicha, neg. dietní chyba, fyziologická TT, bez průjmu a zvracení.
ZZ2	mladé dívky, důchodci	Bolest, zvracení, nechutenství, obstipace, sufrebrilie a další
ZZ3	nelze specifikovat	Bolesti buď celého břicha nebo kolikovitá bolest v oblasti pravého podžebří, s fyziologickými hodnotami vitálních funkcí
ZZ4	nelze specifikovat	Je to velmi individuální. Nelze přesně říct.
ZZ5	důchodový věk	Pouze bolest břicha
ZZ6	nelze specifikovat	Bolest celého břicha, zvýšená teplota

Zdroj: Vlastní výzkum

V této kategorii jsem zjišťovala, jaký je typický klinický obraz pacienta s bolestmi břicha, jaké jsou nejčastější příznaky a věk, kterého se tato diagnóza nejčastěji týká. Z tabulky také vyplývá, že věk pacientů nelze jednoznačně určit a týká se všech věkových kategorií. ZZ6 uvedl: „*Na tuto otázku nelze, jednoznačně odpovědět. Někdy se stane, že jedeme 3x za týden pro osoby v důchodovém věku, kteří si stěžují na bolest*

břicha, ale další týden zase pouze pro mladé pacienty. Neřekl bych, že se to týká nějaké věkové kategorie víc“. Dále byl zjišťován typický klinický obraz pacienta s bolestmi břicha. Z výzkumného setření je zřejmé, nelze jednoduše říct, jaký je typický klinický obraz. Každý z participantů uvedl odlišné příznaky. Odpovědi se shodly pouze v tom, že vždy je přítomna právě bolest břicha a další příznaky byly odlišné a záleží na konkrétním případě. ZZ5 uvedl: „Nedá se popsat jako typický, vždy je přítomna nějaká bolest břicha, ale ostatní příznaky je vždy liší, nebo nejsou přítomny“. ZZ1 uvedl: „Symptomů většinou moc nebývá. Občas se objeví meléna, zvracení kávové sedliny, zvýšená teplota. Ale nejčastěji udávají pouze bolest břicha“.

Kategorie 5: Diferenciace bolesti břicha u žen a u mužů

Tabulka 5 - Diferenciální diagnostiky bolesti břicha u žen a u mužů

Participanci	Častěji muž/žena	Odlišnosti diferenciální diagnostiky bolesti břicha u žen a u mužů
ZZ1	ženy	mimoděložního těhotenství, menstruace, napadení, jídlo, torze varlete.
ZZ2	ženy	gynekologické záležitosti, jinak stejné
ZZ3	ženy	gynekologické příčiny
ZZ4	nelze určit	typ pohlaví, jinak ne.
ZZ5	nelze určit	gynekologické příčiny
ZZ6	ženy	gynekologická anamnéza, problémy s pohlavním ústrojím.

Zdroj: Vlastní výzkum

Tato kategorie je zaměřena na problematiku odlišnosti při diferenciaci bolesti břicha u žen a u mužů. Nejprve byli participanté dotazováni, zda jsou častějšími pacienty s bolestmi břicha ženy nebo muži a z odpovědí je patrné, že více touto problematikou trpí ženy. ZZ2 a ZZ3 uvedli, že obě pohlaví jsou zastoupena stejně a nelze tedy jednoznačně určit, jestli se více setkávají s muži nebo se ženami. Dále jsou v tabulce zobrazeny jednotlivé odpovědi respondentů na otázku, jestli a jak se liší diferenciace bolesti břicha u žen a u mužů. Z tabulky vyplývá, že u žen se vylučují především gynekologické příčiny. ZZ1 a ZZ6 uvedli, že u mužů se více zabývají možným

poraněním nebo problémem s mužským pohlavním ústrojím. ZZ1 uvedl: „Liší se hodně. Zvláště u žen ve fertilním věku, kdy přemýšlíme nad mimoděložním těhotenstvím, zánětem močového měchýře, bolestivé menstruaci, napadení od přítele. Také se ptáme podrobně na stravu, zvláště v dnešní době, kdy ženy často experimentují s jídlem nebo nejí vůbec. U mužů pak problém s pohlavními orgány, jako je například torze varlete“.

Kategorie 6: Zjišťované údaje o bolesti

Tabulka 6 - Zjišťované údaje o bolesti

Participanci	chronická/ akutní	intenzita bolesti	lokalizace bolesti	typ bolesti	časové vymezení	vyzařování místa bolesti	vyvoláva jící a úlevové faktory
ZZ1	kombinace obojího	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	NE
ZZ2	chronická	NE	ANO	NE	ANO	ANO	ANO
ZZ3	akutní	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO
ZZ4	chronická	ANO	ANO	ANO	ANO	NE	ANO
ZZ5	popsaná akutní, ale ve skutečnosti chronická	ANO	ANO	NE	ANO	NE	ANO
ZZ6	kombinace obojího	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO	ANO

Zdroj: Vlastní výzkum

V této kategorii jsem zjišťovala, zda se participanti setkávají v rámci své praxe spíše s chronickou nebo akutní bolestí a jaké informace od pacientů zjišťují pro popis bolesti, kterou trpí. Je zřejmé, že odpovědi se liší a participanti se setkávají jak s chronickou a akutní bolestí. ZZ2 a ZZ4 uvedli, že se setkávají častěji s chronickou bolestí, ZZ3 s akutní, ZZ1 a ZZ6 potkávají často akutní i chronickou. ZZ5 uvedl, že bolest je

pacienty popsána jako akutní, ale ve skutečnosti je dlouhodobější. ZZ6 uvedl: „Setkáváme se s obojí, nelze říct, s kterým typem častěji Jak udávají pacienti, akutní bolest vzniklá před týdnem“. Dále bylo zjišťováno, jaké informace participanti získávají od pacientů o bolesti. ZZ3 jako jediný uvedl, že se ptá na všechny mnou zjišťované údaje: „Zjišťuji dobu trvání, intenzitu, lokalizaci, iradiaci, vyvolávající faktory, ulevující polohu, charakter“. Všech 6 participantů uvedlo, že se vždy ptají na místo největší bolesti a na časové vymezení. Nejméně z nich se zřejmě ptá, kam bolest vyzařuje a jakým typem bolesti pacient trpí. Tyto údaje zjišťují pouze 4 z 6 participantů.

Kategorie 7: Vyšetření pacienta v rámci diferenciální diagnostiky

Tabulka 7 - Vyšetření pacienta

Participanci	Fyzikální vyšetření	Poloha pacienta	Použité pomůcky
ZZ1	5P, změření hodnot fyziologických funkcí	V leže na zádech s pokrčenými dolními končetinami	Lifepack, glukometr, teploměr, fonendoskop
ZZ2	5P	V leže na zádech s pokrčenými dolními končetinami	Lifepack, fonendoskop
ZZ3	5P, fyzikální vyšetření	V leže na zádech s pokrčenými dolními končetinami	Teploměr, fonendoskop, Lifepack
ZZ4	Všechna dostupná, co vyhodnotíme jako potřebné	Dle intenzity bolesti	Fonendoskop
ZZ5	5P	Dle intenzity bolesti	Fonendoskop

ZZ6	5P, měření hodnoty fyziologických funkcí	V leže na zádech s pokrčenými dolními končetinami	Fonendoskop, teploměr, glukometr, lifepack
-----	--	---	--

Zdroj: Vlastní výzkum

Z tabulky je patrné, že v této kategorii bylo zjišťováno, jaká fyzikální vyšetření participanti u pacientů s bolestmi břicha provádí, v jaké poloze a jaké používají dostupné pomůcky. Všichni participanci kromě ZZ4 uvedli, že provádí vyšetření pomocí 5P. ZZ1 uvedl: „*Vyšetřujeme principem 5P. Pohled, pohmat, poklep, poslech za pomoci fonendoskopu. Per rectum jsme ještě nikdy neprováděli. Měření tlaku, pulsu, saturace, glykemie, měření tělesné teploty, prohmatnutí celého břicha, poslech peristaltiky*“. Měření vitálních funkcí uvedl i ZZ6. Jako polohu, která je vhodná pro vyšetření břicha, uvedli 4 ze 6 participantů polohu vleže na zádech s pokrčenými dolními končetinami. ZZ4 a ZZ5 uvedli, že polohu volí dle intenzity bolesti pacienta. Jako pomůcky používané při vyšetření břicha byl ve 100% uveden fonendoskop. Dále je z tabulky patrné, že 4 participanti používají přístroj Lifepack. ZZ3 uvedl: „*Pacienta vždy vyšetřuji v poloze na zádech s pokrčenými DK. Pohledem zhodnotím postavení břišní stěny k hrudníku, symetrii, barvu kůže, jizvy, přítomnost žilních kreseb, ascitu. Pohmatem lokalizaci bolesti a peritoneální příznaky, tapottement. Poslechem peristaltiku. Především tedy provádíme fyzikální vyšetření, ke kterému se přidá měření teploty, v některých případech pomocí Lifepacku natočíme EKG k vyloučení IM spodní stěny*“. Glukometr uvedli jako používanou pomůcku pouze ZZ1 a ZZ6. Měření tělesné teploty provádí zřejmě jen 3 ze 6 respondentů.

Kategorie 8: Odběr anamnézy

Tabulka 8 - anamnéza

Participanci	Odběr anamnézy
ZZ1	Vznik, intenzita bolesti, dietní chyba, léčba, podobné problémy v minulosti

ZZ2	Typ a místo bolesti, délka trvání, co ji způsobilo, dále podle stavu
ZZ3	Stolice, zvracení, příměsi krve, dietní chyba, zažívání, úbytek na váze, gynekologická anamnéza, přidružená onemocnění, FA
ZZ4	Celkový stav
ZZ5	Typ bolesti, psychickou rozladu, alergie, OA, FA
ZZ6	Nynější problémy, délka trvání, s čím se léčí, alergie, co předtím dělal, jídlo, jestli se bolesti vyskytly již dříve, úraz, gynekologická anamnéza

Zdroj: Vlastní výzkum

V kategorii 8 jsem zjišťovala, na co se účastníci zaměřují při odběru anamnézy u pacienta. Odpovědi se dost lišily a do tabulky jsem uvedla pouze základní zjišťovaná data. ZZ4 uvedl, že se zaměřuje především na celkový stav pacienta a následně zjišťuje další potřebné informace. ZZ1 uvedl: „*Doba vzniku, intenzita bolesti, dietní chyba, s čím se pacient léčí, zda v minulosti už taková bolest již byla*“. ZZ2 uvedl: „*Na typ a místo bolesti, jak dlouho obtíže trvají, co je způsobilo a dále podle stavu*“. ZZ3 uvedl: „*Zaměřím se na problémy s GIT, takže se ptám na stolici, zvracení, příměsi krve, dietní chybu, problémy se zažíváním, úbytek na váze. Dále na gynekologické krvácení, menstruaci, možnost těhotenství, přidružená onemocnění, medikaci*“ ZZ5 uvedl: „*Chci vždy popsat bolest, ptám se na případnou psychickou rozladu, alergie, OA, FA a provedu celkové vyšetření u každého*“. ZZ6 uvedl: „*Prvně se zeptáme, co se stalo, proč si vlastně zavolali záchranku, jaká má nyní problémy a jak dlouho, s čím se léčí, alergie, co předtím dělal, co jedl, jestli se bolesti vyskytly již dříve, případný úraz, u žen gynekologická anamnéza samozřejmě vždy záleží na konkrétní situaci*“.

Kategorie 9: Postup a zajištění pacienta

Tabulka 9- Postup a zajištění pacienta

Participanci	Postup	Zajištění
ZZ1	nynější problémy, fyzikální vyšetření, měření vitálních funkcí, anamnéza	intravenózní vstup
ZZ2	anamnéza, změříme fyziologické funkce, intervence	převezeme pacienta
ZZ3	vitální funkce, anamnéza	intravenózní vstup . transport do zdravotnického zařízení
ZZ4	vyšetření podle ABCDE	transport do nemocnice, dle situaci zajištění intravenózního vstupu
ZZ5	vyšetření podle ABCDE, farmakoterapie	úlevová poloha, převoz do zdravotnického zařízení
ZZ6	anamnéza, fyzikální vyšetření, měření vitálních funkcí,	intravenózní vstup, vhodná poloha, transport do zdravotnického zařízení

Zdroj: Vlastní výzkum

V kategorii Postup a zajištění pacienta jsem zaměřila na to, jak participanti postupují po příjezdu k pacientovi, jaké kroky následují a jak pacienta zajistí před transportem do cílového zdravotnického zařízení. Většina se shodla na tom, že zjišťují anamnézu nebo se ptají na nynější obtíže a poté měří hodnoty fyziologických funkcí. Dva respondenti uvedli, že postupují u každého pacienta podle modulu ABC. Následně jsou zobrazeny jednotlivé odpovědi na otázku, jak je pacient zajištěn před transportem. ZZ4 uvedl: „Podle charakteru bolesti, bud zajistíme intravenózní vstup nebo jen transport do nemocnice“. Pouze 4 participanti uvedli, že zajistí intravenózní vstup pro případné podávání medikace. ZZ5 a ZZ6 uvedli, že je vhodné také pacienta uložit do vhodné a úlevové polohy pro transport. ZZ2 uvedl, že pacienta pouze převezou a obvykle ho nijak nezajišťují.

Kategorie 10: Farmakoterapie

Tabulka 10 - Farmakoterapie

Participanci	Nejčastější medikace	Konzultace s lékařem	Vnitřní předpis
ZZ1	Analgetika	ANO	NE
ZZ2	Bez medikace	ANO	NE
ZZ3	Analgin	ANO	NE
ZZ4	Nejčastěji žádná	ANO	NE
ZZ5	Spasmolytika, analgetika	ANO	NE
ZZ6	Analgin	ANO	NE

Zdroj: Vlastní výzkum

V této tabulce je uvedena nejčastější medikace, která je v rámci PNP u bolestí břicha podávána. Je zřejmé, že nejčastěji jsou podávána analgetika a tuto odpověď uvedli 4 participanci. ZZ1 uvedl: „*Nejčastěji jsou to analgetika, nicméně je nejlepší, pokud to stav pacienta dovolí, dovést pacienta s bolestmi jaké má, aby i lékař na urgentním příjmu viděl projevy a bolesti v plné síle a mohl pacienta plnohodnotně vyšetřit*“. ZZ3 uvedl: „*Nejčastější medikace je Analgin, při jasně diagnostikované ledvinové či žlučnickové kolice. Když použijeme diferenciální diagnózy, analgetika převážně nepoužíváme pro zastření příznaků u následovného vyšetření v nemocničním zařízení*“. ZZ2 a ZZ4 uvedli, že většinou nepodávají žádnou medikaci. ZZ2 uvedl odpověď: „*Bez medikace, jinak by mě chirurg ve špitále sežral*“. Dále bylo zjišťováno, zda participanci konzultují farmakologickou léčbu s lékařem, pokud tedy nějakou medikaci pacientům dávají. Všichni participanci se shodli na tom, že ano. ZZ6 uvedl: „*Ano, jako záchranář smím léky podávat až po konzultaci s lékařem*“. Z této tabulky je také jasné, že žádný vnitřní předpis týkající se bolesti břicha u Zdravotnické záchranné služby Kraje Vysočina není. Tuto odpověď uvedlo všech 6 respondentů.

Kategorie 11: Směrování pacienta

Tabulka 11- směrování pacienta

Participanci	Příčina bolesti břicha	Směrování pacienta
ZZ1	Chirurgická	Urgentní příjem, chirurgie
ZZ2	Převážně interní, dále chirurgická a traumatická	Chirurgie
ZZ3	Chirurgická	Chirurgie
ZZ4	Chirurgická	Chirurgie
ZZ5	Psychosociální	Chirurgie
ZZ6	Chirurgická a interní	Chirurgie

Zdroj: Vlastní výzkum

V této tabulce jsou uvedeny nejčastější příčiny bolesti břicha a oddělení, na které je následně směřován pacient ve zdravotnickém zařízení. ZZ1, ZZ2, ZZ4, ZZ5 a ZZ6 uvedli, že nejčastější příčina je zřejmě chirurgická. ZZ2 uvedl, že se nejčastěji setkává s interní příčinou, dále také s chirurgickou a traumatickou. Pouze ZZ5 uvedl jinou příčinu, a to psychosociální. Je tedy zřejmé, že nejčastější příčina je chirurgická. Dále je zde zobrazeno směrování pacientů. Všech 6 participantů se shodlo, že většina pacientů je směřována k definitivnímu ošetření ve zdravotnickém zařízení na oddělení chirurgie. ZZ1 uvedl, že pacienty předávají na urgentní příjem, kde jsou svěřeni do rukou zkušeného chirurga.

5 Diskuze

Téma této bakalářské práce je „Diferenciální diagnostika bolesti břicha v přednemocniční neodkladné péči u dospělých“. Vzhledem ke stále narůstajícímu počtu výjezdů Zdravotnické záchranné služby k indikaci bolesti břicha, by měla orientace v diferenciální diagnostice bolesti břicha patřit k základním znalostem každého zdravotnického záchranáře. Cílem práce bylo zmapovat nejčastější primární diagnózy a vyšetřovací metody zdravotnických záchranářů při diferenciální diagnostice bolesti břicha v přednemocniční neodkladné péči u dospělých. Vzhledem k rozsáhlé problematice bolestí břicha, k odlišným postupům a k odlišným možným příčinám u různých věkových kategorií je tato práce zaměřena pouze na diferenciální diagnostiku bolestí břicha u dospělých osob.

První otázky zjišťovaly identifikační údaje o respondentech (Tabulka 1). Chtěla jsem znát věk a délku praxe abych mohla porovnat, zda se s problematikou bolesti břicha setkávají jak zdravotničtí záchranáři s delší i s kratší dobou praxe, a jestli se budou lišit jejich postupy a zkušenosti. Věk respondentů se pohybuje od 24 do 50 let a délka praxe od 2 do 20 let. Délka praxe se odvíjí od věku záchranářů a tedy nejstarší záchranář má nejdelší dobu trvání praxe na ZZS. Dále jsem zjišťovala, jaké mají nejvyšší dosažené vzdělání a v jakých typech posádek jezdí.

Dále bylo zjišťováno, jak často se respondenti vůbec setkávají s bolestmi břicha (Tabulka 2). Na tom, že je tato indikace častá, se shodli všichni dotazovaní. To, jak často se s touto indikací setkávají, se již lišilo. Někteří odpovídali, že na indikaci bolesti břicha vyjíždí každou směnu jiní, že pouze jednou do týdne. Dle mého názoru, je tedy jasné, že s bolestmi břicha se ve výkonu povolání zdravotnického záchranáře potká ve své praxi každý a je nutností se v této problematice výborně orientovat a neustále vzdělávat. Dále jsem se ptala, jaký typ bolesti břicha je nejčastější indikací k výjezdu. Odpovědi byly různé, ovšem nejčastější byla neurčitá bolest, dále kolikovitá a viscerální. Pokorný (2010) píše, že náhlé příhody břišní jsou stavy, které přichází z plného zdraví, mají rychlý průběh, a pokud nedojde k rychlé diagnostice, mohou vést i ke smrti. Proto mě tedy zajímalo, jak často se záchranáři s NPB setkávají. Z odpovědí vyplynulo, že se s nimi záchranáři setkávají spíše ojediněle a většina indikací k výjezdu na bolesti břicha jsou méně urgentní, nebo nepotřebují neodkladné řešení.

V kategorii Primární diagnóza u bolesti břicha (Tabulka 3) bylo zjišťováno, s jakými nejčastějšími primárními diagnózami jednotliví respondenti nejvíce pracují, a mají tak s nimi zkušenosti. Odpovědi byli různé, ovšem nejčastější odpověď byla nespecifická bolest břicha spolu se žlučnickovou kolikou. Dále byly uvedeny odpovědi jako ledvinová kolika a akutní břicho. Což odpovídá i tvrzení Steffana (2010), který uvádí, že bolesti břicha patří k nejčastějším symptomům a tvoří asi dvě třetiny všech akutních situací v nemocnicích a vůbec nejčastější je právě nespecifická bolest břicha a jako třetí v pořadí uvádí onemocnění žlučových cest. Jako druhou nejčastější však zmiňuje apendicitidu, kterou ani jeden z respondentů nezmínil.

Dle Dobiáše (2013) je bolest je subjektivní pocit, ale má i biologický význam a je nutné se jí věnovat dostatečně při odběru anamnézy, protože právě bolest je nejčastější důvod pro vyhledání zdravotnické péče. V jedné z kategorií (Tabulka 6) jsem se tedy ptala, jaké údaje zjišťují respondenti o bolesti. Remeš (2016) uvádí několik základních ukazatelů, které je potřeba o bolesti v PNP zjistit. Mezi ně patří časový začátek a doba trvání, lokalizace bolesti, kam se propaguje, jaké jsou vyvolávající a úlevové faktory, typ a intenzita bolesti. Z výzkumu bylo zjištěno, že pouze jeden (ZZ6) ze 6 respondentů se ptá na všechny tyto parametry. Ostatní respondenti (ZZ1-ZZ5) jeden nebo dva parametry vynechávají. Nejčastěji byl opomíjen dotaz na typ bolesti a místo, kam bolest vyzařuje. Domnívám se, že právě u bolesti břicha je potřeba se podrobně vyptat, a zjistit co možná nejvíce informací o bolesti a popsat ji přesně do výjezdové zprávy. Tyto informace mohou pomoci při rozhodování o neodkladné léčbě a následném transportu již v PNP, ale také především pomohou lékařům v nemocnici s rozhodováním o následných vyšetření a sledování vývoje stavu pacienta.

Jak je zmíněno v odborné literatuře i v teoretické části práce, pro správnou diferenciaci bolesti je nutné také odebrat podrobnou anamnézu, která je při bolestech břicha neopomenutelná (Cartwright, 2008). Dle Dobiáše (2013) byla právě anamnéza v minulosti považována za nejdůležitější část diagnostiky chorob. Zdravotníci neměli k dispozici takové technické vybavení a zobrazovací metody jako dnes, a tak se spoléhali především na podrobný odběr informací od pacienta. Dnes se tvrdí, že anamnéza přispěje ke stanovení diagnózy asi 50 -70%. Ve výzkumném šetření jsem zjišťovala, na co se záchranáři při odběru anamnézy u pacienta s bolestmi břicha

zaměřují, a jaké jsou pro ně nejpodstatnější informace. Chtěla jsem zjistit, zda dbají na kvalitní odběr anamnézy, nebo ji spíše opomíjejí. Tato kategorie je velmi obtížná hodnotit, jelikož odpovědi byli velice rozmanité. Dle odpovědí respondentů (Tabulka 8) bych řekla, že se většina z nich odebere pouze nejdůležitější informace, ale nezajímá se o problém do hloubky. Nejlepší postup při odběru anamnézy uvedli ZZ3 a ZZ6. Zjišťovali podrobný popis bolesti, GA, AA, OA, dietní chybu a další. Jak uvádí Masár (2012) zjišťujeme podrobné informace o bolesti, její intenzitu, nástup, místo, šíření, dráždivé a uklidňující faktory bolesti, přítomnost nauzey a zvracení, poruchy odchodu plynů a stolice, gynekologickou, osobní, alergickou a farmakologickou anamnézu.

Dále jsem zjišťovala, jaký je typický klinický obraz pacienta s bolestmi břicha a jaké věkové kategorie se tato indikace nejčastěji týká. Z odpovědí respondentů jsem došla k názoru, že tato indikace se týká všech věkových kategorií a nelze specifikovat jednu konkrétní. Tuto odpověď uvedli 3(ZZ3, ZZ4, ZZ6) ze 6 respondentů. Dva (ZZ1, ZZ5) uvedli, že se setkávají spíše s pacienty s důchodovým věkem a ZZ2 uvedl, že jsou to nejčastěji buď právě starší pacienti, nebo naopak mladé dívky. Jak uvádí Seifert (2012) ve svém článku: „*Klinický obraz závisí na příčině. Vzhled pacienta s bolestí břicha může napovědět např. o dlouhodobém neprospívání v případě chronických stavů, bledost mlže indikovat krevní ztráty, ikterus obstrukci žlučových cest, nápadný neklid renální koliku, nehybná poloha perforaci žaludečního vředu. Pacient s bolestí břicha vždy vyžaduje poctivé fyzikální vyšetření.*“ Jelikož z mého výzkumu jako nejčastější primární diagnóza vyšly nespecifické bolesti břicha, je jasné, že i typický klinický obraz bude neurčitý. Jeden z respondentů (ZZ5) uvedl odpověď, že klinický obraz je velice individuální a nelze tedy žádný stav popsat jako typický, což odpovídá i tvrzení Seiferta (2012) viz výše. Dalších 5 respondentů se shodli, že jediný typický příznak je právě bolest břicha. Další příznaky se lišily. ZZ2 a ZZ6 se shodli, že je často přítomna subfebrilie, což ale popírá ZZ1 a ZZ3, kteří uvedli, že typicky jsou ostatní fyziologické hodnoty v normě.

Frei (2015) ve svém odborném článku uvádí, že u žen se vždy musí myslet na gynekologické příčiny, které mohou být příčinou závažných bolestí břicha. Musí se brát v potaz i možnosti jako bolestivá menstruace, ovulace, ruptury ovariálních cyst nebo i mimoděložního těhotenství. Seifert (2012) píše, že mimoděložní těhotenství je

nejzávažnější gynekologickou komplikací se symptomem bolesti břicha a dochází k ní asi u 0,5 % těhotenství. Vzhledem k závažnosti se jedna z mých otázek týkala odlišnosti diferenciací bolesti břicha u žen a u mužů. Zajímala jsem se, u kterého pohlaví se záchranáři častěji setkávají s bolestmi břicha. Z odpovědí bylo zjištěno, že se respondenti setkávají častěji s bolestmi břicha u žen. Tuto odpověď uvedli 4 (ZZ1, ZZ2, ZZ3, ZZ6) ze 6 dotazovaných. Jako odlišnost u diferenciální diagnostiky u žen a u mužů uvedli všichni respondenti dotaz na gynekologické příčiny. Pouze dva respondenti (ZZ1, ZZ6) se ptají mužů na možnost problému s pohlavním ústrojím. Ostatní 4 (ZZ2-ZZ5) respondenti tuto možnost vůbec neuvedli. Pokorný (2010) však uvádí, že v PNP není k dispozici taková paleta vyšetřovacích metod jako na odborném urologickém pracovišti, a právě proto je nutné se alespoň pokusit zjistit možný úraz nebo urologický problém a tím podstatně ovlivnit následný osud a léčbu pacienta. Překvapilo mě, že všichni respondenti uvedli, že se ptají žen na gynekologickou anamnézu, ale už pouze dva se na problém s pohlavním ústrojím ptají mužů. Myslím, že je potřeba se ptát na tyto, i když choulostivé informace, ptát. .

Vyšetření pacienta v rámci diferenciální diagnostiky je klíčové. Masár (2012) uvádí že, při vyšetření břicha postupujeme podle zásad 5P, což zahrnuje pohled, pohmat, poklep, poslech a per rectum, které se však běžně v PNP neprovádí. Dále v rámci fyzikálního vyšetření pacienta si všímáme celkového vzhledu pacienta, jeho tváře a změříme hodnoty fyziologických funkcí. Nesmíme zapomenout na vyšetření srdce a plic, jejichž onemocnění se může projevat právě jako bolesti břicha. Z odpovědí respondentů (Tabulka 7) vyšlo, že 5 (ZZ1, ZZ2, ZZ3, ZZ5, ZZ6) ze 6 z nich zařazuje do vyšetření břicha 5P ale pouze 3 (ZZ1, ZZ3, ZZ6) uvedli i měření fyziologických funkcí. ZZ4 odpověděl, že provádí všechna dostupná vyšetření, která hodnotí jako potřebné. Jako nejčastěji používané pomůcky byl uveden fonendoskop, který uvedli jako všichni respondenti. 4 respondenti (ZZ1, ZZ2, ZZ3, ZZ6) uvedli, že při vyšetření používají Lifepack, 3 (ZZ1, ZZ3, ZZ6) uvedli teploměr, ale pouze ZZ6, že i při bolestech břicha používá glukometr. Vilimovský (2014) píše, že u lidí trpících diabetem se může vyskytnout diabetická acidóza, u které je jedním z příznaků bolest břicha. Dle mého názoru je tedy vhodné doplnit vyšetření o změření glykemie, což patří do základního vyšetření pacienta v PNP. Také bylo zjišťováno, v jaké poloze respondenti provádí vyšetření pacienta s bolestmi břicha. Nejedlá (2015) uvádí, že dospělý pacient by měl ležet na zádech s horními končetinami podél těla a s pokrčenými dolními

končetinami. Tato poloha uvolní břišní svaly a dovolí tak kvalitní vyšetření. Což se shoduje i s výsledkem z výzkumného šetření. Tuto polohu volí 4 respondenti (ZZ1, ZZ2, ZZ3, ZZ4), dva uvedli (ZZ4, ZZ5), že volí polohu dle intenzity bolesti. Poloha na zádech je nejvhodnější pro vyšetření, ale je pochopitelné, že pacienta, který trpí krutými bolestmi, necháme v poloze, která je pro něj úlevová a zvážíme další možnosti.

V jedné z kategorií jsem zjišťovala, jaký respondenti volí postup, po příjezdu k pacientovi trpícím bolestmi břicha (Tabulka 9). Zajímalo mě, jak postupují, jaké volí kroky, a jak pacienta následně zajistí před transportem. 4 respondenti (ZZ1, ZZ2, ZZ3, ZZ6) se shodli, že po příjezdu odeberou anamnézu a provedou fyzikální vyšetření. Každý však uváděl jiné pořadí. ZZ4 a ZZ5 uvedli, že postupují vždy podle modelu ABCDE. Jako další postup uvedli 4 respondenti (ZZ1, ZZ3, ZZ4, ZZ6) zajištění intravenózního vstupu. ZZ5 a ZZ2 zřejmě běžně intravenózní vstup nezajišťují, což je dle mého názoru velice riskantní, jelikož se může stav pacienta kdykoliv kriticky zhoršit a vždy je vhodné mít zajištěný vstup do žilního řečiště. Dále byla zmiňována úlevová poloha, kterou uvedli pouze 2 respondenti. Bylo těžké najít přesný postup v odborné literatuře. Je vhodné zajistit žilní vstup pro podávání tekutin a medikace dle indikace. Dále Bydžovský(2008) uvádí, že je vhodné pacienta uložit do polohy na zádech s podloženými koleny a patami nebo ho nechat u úlevové poloze, odebrat podrobnou anamnézu, co nejpřesněji popsat bolest, provést všechna dostupná fyzikální vyšetření a sledovat základní životní funkce.

Velmi rozporuplným tématem v problematice bolestí břicha je farmakoterapie. Bylo nalezeno více zdrojů, které uvádí, že by se neměla být podávat žádná farmaka, před stanovením konečné diagnózy v nemocničním zařízení. Seifert (2012) například ve svém článku uvádí, že u pacientů, kde je podezření na NPB se léky v terénu zásadně nepodávají, tedy s výjimkou infuzní terapie v indikovaných případech. Z novější literatury však vyplývá, že komfort pacienta má přednost. Remeš uvádí, že: *„Bolest je subjektivně vnímána jako velmi intenzivní a nepříjemný prožitek. Proto kvalitní analgezie je naprosto nezbytnou součástí léčby nejenom v PNP. Dostatečná analgezie je podaná vždy před manipulací s poraněným pacientem. Neplatí již „zákaz“ podávání analgetik při náhlých příhodách břišních před vyšetřením specialistou v nemocnici. V dnešní době moderních diagnostických prostředků má komfort pacienta jednoznačně*

přednost (vhodný je např. Novalgin)(Remeš, 2016, str. 55)“. Ve studii Manteroly (2011) je také napsáno, že použití analgezie nezakrývá klinické nálezy ani neodkládá stanovení konečné diagnózy. Stejně tak i v mém výzkumu byly uváděny rozdílné odpovědi. Jako nejčastější medikace byla uváděna analgetika a to u 4 respondentů (ZZ1, ZZ3, ZZ5, ZZ6). ZZ2 a ZZ4 uvedli, že medikaci nejčastěji nepodávají žádnou. Bylo také zmíněno, že medikace se opravdu podává spíše výjimečně a většinou je snaha, dovést pacienta bez medikace, aby došlo k vyšetření pacienta chirurgem, a ten měl možnost vidět bolest v plné síle. ZZ3 uvedl Analgin jako nejčastěji podávaný lék, který dává při jasně diagnostikované ledvinové a žlučnickové kolice. Což se ovšem neshoduje s Guedlines EAU pro urolitiázu z roku 2008, kde je jasně uvedeno, že léčba renální koliky by měla být zahájena aplikací diclofenacu, který má lepší účinky než spasmolitika. I když tyto nové postupy vyšly již před mnoha lety, je zřejmé, že stále nejsou rozšířeny a jsou používány zastaralé postupy. Rovněž jsem se zajímala, zda respondenti, kteří byli zdravotničtí záchranáři a podávat medikaci mohou pouze na indikaci lékaře dle zákona 55/2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků § 17 skutečně veškerou farmakoterapii konzultují. Všichni dotazovaní uvedli, že podané léky vždy s lékařem konzultují.

Pacient s bolestmi břicha, u kterého máme podezření na náhlou příhodu břišní nebo není jasná příčina, musí být vždy odvezen na vyšetření ke zkušenému chirurgovi (Pokorný, 2010). S tímto tvrzením se shodují výsledky mého šetření, kdy jsem zjišťovala, kam respondenti nejčastěji směřují pacienta s bolestmi břicha (Tabulka 11). 100% respondentů uvedlo, že pacienta odvezou k definitivnímu ošetření do zdravotnického zařízení na chirurgické oddělení. ZZ1 uvedl, že pokud je k dispozici urgentní příjem, tak pacienta směřují tam. Při dotazu na nejčastější příčinu bolesti byla rovněž nejčastěji uvedena chirurgická, ale byla zmíněna i interní, traumatická a psychosociální příčina.

Díky získaným informacím z výzkumného šetření došlo k zmapování primárních diagnóz a postupu vyšetření zdravotnických záchranářů v PNP a tím i k zodpovězení výzkumných otázek této práce. Bohužel postup při vyšetření, následném zajištění a terapii byl zhodnocen jako nedostatečný a bylo by vhodné se v rámci PNP této problematice více věnovat.

6 Závěr

Bolest břicha je častým důvodem voláním zdravotnické záchranné služby. I když ve většině případů, tato bolest pacienta neohrožuje na životě, musí mu být vždy poskytnuta odborná zdravotnická pomoc bez ohledu na to, zda se zdravotnickému záchranáři zdá tento stav banální či nikoliv. V přednemocniční neodkladné péči, jsou omezené možnosti vyšetření a nikdy nevíme, jak se bude stav pacienta nadále vyvíjet. Bolesti břicha mohou být život ohrožující, a pokud nebude stav správně zhodnocen a nebude-li již v přednemocniční fázi započata správná a rychlá léčba, může to mít pro pacienta fatální následky.

Prvním cílem této práce bylo zmapovat nejčastější primární diagnózy bolesti břicha v PNP. Z výzkumného šetření vyšlo, že nejčastější primární diagnóza je nespecifická bolest břicha a onemocnění žlučníku. Druhým cílem bylo zmapovat postup a vyšetřovací metody zdravotnických záchranářů při diferenciální diagnostice bolesti břicha. Z výzkumu vyplývá, že postup není ideální a bylo by dobré na tento problém upozornit a více se mu věnovat. Měla by být věnována větší pozornost odběru a anamnézy i jednotlivým vyšetřením, která jsou klíčová při diferenciální diagnostice.

Vzhledem k výsledkům jsem navrhla možný postup při vyšetření pacienta s bolestmi břicha, který by mohl být zdravotnickým záchranářům nápomocný v praxi. Je tvořen 4 hlavními částmi a to jsou: anamnéza, fyzikální vyšetření, 5P a terapie. V každé části jsou uvedeny nejdůležitější otázky, které je důležité zjistit. Diferenciální diagnostika bolesti břicha je v PNP velice obtížná a není možné určit konečnou diagnózu. Je ale důležité zjistit co nejvíce možných informací, zapsat je do výjezdové zprávy a předat lékaři ve zdravotnickém zařízení, kde pomocí zobrazovacích metod a dalších vyšetření dojde ke stanovení konečné diagnózy. Byla bych ráda, kdyby tato práce a navržený algoritmus usnadnil diferenciaci bolesti břicha a upřesnila postup při jeho vyšetření v přednemocniční neodkladné péči.

7 Seznam použité literatury

1. BULÍKOVÁ, T., 2015. *EKG pro záchranáře nekardiology*. Přeložil Ludmila MÍČOVÁ. Praha: Grada Publishing, 96 s. ISBN 978-80-247-5307-2.
2. BRONSKÝ, J., 2013. *Malá diferenciální diagnostika v pediatrii: Bolest břicha* [online]. Praha [cit. 2017-12-30]. Dostupné z: www.prolekare.cz
3. BUŽGOVÁ, R., PLEVOVÁ, I., 2011. *Ošetrovatelství I*. Praha: Grada. 288 s. ISBN 978-80-247-3557-3.
4. BYDŽOVSKÝ, J., 2008. *Akutní stavy v kontextu*. Praha: Triton. 456 s. ISBN 978-80-7254-815-6.
5. CARTWRIGHT, S., 2008. Přístup k dospělému pacientovi s akutní bolestí břicha. *Medicína po promoci* [online]. [cit. 2017-12-30]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/13015-pristup-k-dospelemu-pacientovi-s-akutni-bolesti-bricha>
6. COLLINS, R., DOUGLAS, 2007. *Diferenciální diagnostika prvního kontaktu*. 2. české vyd. Přeložil Jan LOMÍČEK, Zuzana LOMÍČKOVÁ. Praha: Grada. 578 s. ISBN 978-80-247-0897-3.
7. DOBIÁŠ, V., 2013. *Klinická propedeutika v urgentní medicíně*. Praha: Grada. 208 s. ISBN 978-80-247-4571-8.
8. DOBIÁŠ, V., a kol. 2012. *Prednemocničná urgentná medicína*, 2. vyd. Martin:Osveta. 737 s. ISBN 978-80-8063-387-5
9. EHRMAN, J., 2008. *Cholelitiáza* [online]. Olomouc [cit. 2017-12-30]. Dostupné z: <https://www.internimedica.cz/pdfs/int/2008/01/05.pdf>
10. FREI, P., 2015. Differenzialdiagnostik abdomineller Schmerzen. *Praxis (16618157)* [online]. **104**(18), 959-965. DOI: 10.1024/1661-8157/a002111. ISSN 16618157.
11. FRICOVÁ, J., 2011. *Akutní a chronická bolest* [online]. Praha. [cit. 2017-12-29]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/akutni-a-chronicka-bolest-461329>
12. HONCŮ, O., 2010. *Za bolestmi břicha se skrýval infarkt myokardu* [online]. Turnov. [cit. 2017-12-29]. Dostupné z: <https://www.tribune.cz/clanek/18828-za-bolestmi-bricha-se-skryval-infarkt-myokardu>

13. CHOCHOLA, M., 2010. *Medicína pro praxi* [online]. Praha. [cit. 2017-12-29]. Dostupné z: https://www.medicinapropraxi.cz/artkey/med-201002-0010_Aneurizma_brisni_aorty.php
14. ILENČÍKOVÁ, T., 2013. *Zánět pobřišnice: příčiny, příznaky, diagnostika a léčba* [online]. [cit. 2017-12-30]. Dostupné z: <https://cs.medlicker.com/256-zanet-pobrisnice-priviny-priznaky-diagnostika-a-lecba>
15. KNOR, J., MÁLEK J., 2016. *Farmakoterapie urgentních stavů. 2.* doplněné a rozšířené vydání. Praha: Maxdorf, Moderní farmakoterapie. 216 s. ISBN 978-80-7345-514-9.
16. KOLEKTIV AUTORŮ, 2008. *Sestra a urgentní stavy*. Praha: Grada, Sestra (Grada). 552 S. ISBN 978-80-247-2548-2.
17. MANTEROLA, C., A KOL., 2011. *Analgesia in patients with acute abdominal pain*. [online]. Cochrane Colorectal Cancer Group. 33 s. Dostupné z: <http://cochranelibrary-wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD005660.pub3/abstract>
18. MASÁR O., a kol., 2012. *Urgentná medicína pre medikov*. Univerzita Komenského v Bratislavě. 175 s. ISBN 978-80-223-3262-0.
19. NAŇKA, O., ELIŠKOVÁ M., ELIŠKA O., 2009. *Přehled anatomie. 2., dopl. a přeprac.* vyd. Praha: Galén, 416 s. ISBN 978-80-7262-612-0.
20. NAVRÁTIL, L., a kol, 2008. *Vnitřní lékařství pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Grada, 424 s. ISBN 9788024723198.
21. NEJEDLÁ, M., 2015. *Fyzikální vyšetření pro sestry. 2., přeprac.* vyd. Praha: Grada, Sestra (Grada). 269 s. ISBN 978-80-247-4449-0.
22. NEJEDLÁ, M., *Klinická propedeutika pro studenty zdravotnických oborů*. Praha: Grada Publishing, 2015. Sestra (Grada). 240 s. ISBN 978-80-247-4402-5.
23. *Orientace na břicho při fyzikálním vyšetření - kvadranty* [online]. Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední zdravotnická škola Hradec Králové, 2012 [cit. 2018-04-17]. Dostupné z: <https://ose.zshk.cz/media.aspx?id=S8079>
24. POKORNÝ, J., 2010. *Lékařská první pomoc. 2., dopl. a přeprac.* vyd. Praha: Galén. 474 s. ISBN 978-80-7262-322-8.

25. POLÁK, M., 2016. *Urgentní příjem: nejčastější znaky, příznaky a nemoci na oddělení urgentního příjmu*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Mladá fronta, Edice postgraduální medicíny. 761 s. ISBN 978-80-204-3939-0.
26. ROŠKOVÁ, S., 2012. *Bolest – fyziologie, fáze a léčba* [online]. Košice. [cit. 2017-12-29]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/sestra/bolest-fyziologie-faze-a-lecba-464377>
27. SARAH, L., A KOL. 2008. *Evaluation of Acute Abdominal Pain in Adults* [online]. Wake Forest University School of Medicine, Winston-Salem, North Carolina, [cit. 2018-01-17]. Dostupné z: <https://www.aafp.org/afp/2008/0401/p971.htm>
28. SEIFERT, B., 2012. Bolesti břicha. *Medicína pro praxi* [online]. Praha. [cit. 2017-12-30]. Dostupné z: https://www.medicinapropraxi.cz/artkey/med-201209-0010_Bolesti_bricha.php
29. SHAHEDI, K., 2017. *Diverticulitis* [online]. University of California, Los Angeles. [cit. 2018-02-12]. 4 s. Dostupné z: <https://emedicine.staging.medscape.com/article/173388-overview>
30. STEFFEN, H., 2010. *Diferenciální diagnostika ve vnitřním lékařství*. Praha: Grada. 416 s. ISBN 978-80-247-2780-6.
31. SÚKL: *Státní ústav pro kontrolu léčiv* [online]. 2018. [cit. 2018-04-17]. Dostupné z: <http://www.sukl.cz/modules/medication/search.php>
32. ŠPINAR, J., LUDKA O., 2013. *Propedeutika a vyšetřovací metody vnitřních nemocí*. 2., přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada. 336 s. ISBN 978-80-247-43561.
33. REMEŠ, R., TRNOVSKÁ S., 2013. *Praktická příručka přednemocniční urgentní medicíny*. Praha: Grada. 240 s. ISBN 978-80-247-4530-5.
34. TAMBURKOVSKI, VLADA, ANĐELIĆ, 2017. Ticking time bomb: abdominal aortal aneurism detected at prehospital level. *Signa Vitae* [online]. **13**(1), 109-111 . ISSN 13345605.
35. TISELIUS, H.-G. 2008. *Guidelines EAU pro léčbu urolitiázy: EUROPEAN ASSOCIATION OF UROLOGY*..
36. ÜRGE, T., a kol. 2016. Renální kolika. [online]. *Urologie pro praxi*. 210-213 s. [cit. 2018-04-16]. Dostupné z: <https://www.urologiepropraxi.cz/pdfs/uro/2016/05/03.pdf>

37. VILIMOVSKÝ, M., 2014. *Diabetická ketoacidóza: příčiny, příznaky, diagnostika a léčba* [online]. Praha. [cit. 2017-12-29]. Dostupné z: <https://cs.medlicker.com/372-diabeticka-ketoacidoza-priciny-priznaky-diagnostika-a-lecba>
38. VOKURKA, M., HUGO J., 2007. *Praktický slovník medicíny*. 8., rozš. vyd. Praha: Maxdorf. 519 s. ISBN 978-80-7345-123-3.
39. Vyhláška 55/2011 ze dne 1. března 2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků. In: Sbírna zákonů České republiky. 2017. odstavec 17, s.429-493. ISSN 1211-1244. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-55>
40. WAYNE, G., 2016. *Acute Pain* [online]. [cit. 2017-12-30]. Dostupné z: <https://nurseslabs.com/acute-pain/>
41. Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě, 2011. [online]. In: Sbírna zákonů České republiky, částka 131, s. 4839-4848. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374>

8 Seznam příloh

Příloha 1: Orientace na břiše při fyzikálním vyšetření

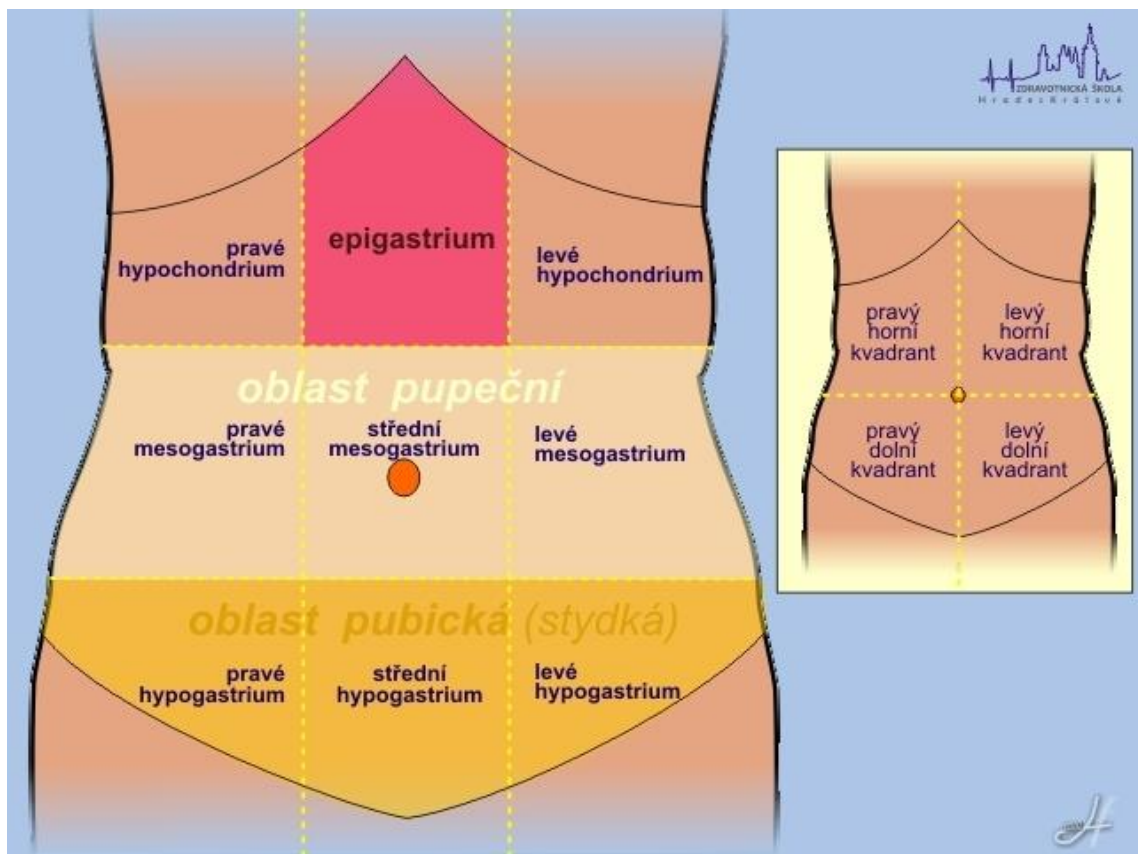
Příloha 2: Seznam kategorií

Příloha 3: Otázky pro polostrukturovaný rozhovor

Příloha 4: Možný postup vyšetření břicha

Příloha 5: Přepis rozhovorů na CD (volná příloha)

Příloha 1: Orientace na břicho při fyzikálním vyšetření



zdroj: *Orientace na břicho při fyzikálním vyšetření - kvadranty* [online]. Vyšší odborná škola zdravotnická a Střední zdravotnická škola Hradec Králové, 2012 [cit. 2018-04-17]. Dostupné z: <https://ose.zshk.cz/media.aspx?id=S8079>

Příloha 2 - Seznam kategorií

Sloupec1	Sloupec2
Kategorie 1	Identifikační údaje
Kategorie 2	Nejčastěji indikované bolesti břicha
Kategorie 3	Primární diagnózy u bolesti břicha
Kategorie 4	Typický klinický obraz pacienta s bolestmi břicha
Kategorie 5	Diferenciace bolesti břicha u žen a u mužů
Kategorie 6	Zjišťované údaje o bolesti
Kategorie 7	Vyšetření pacienta v rámci diferenciální diagnostiky
Kategorie 8	Odběr anamnézy
Kategorie 9	Postup a zajištění pacienta
Kategorie 10	Farmakoterapie
Kategorie 11	Směrování pacienta

Zdroj: Vlastní výzkum

Příloha 3 - Otázky pro polostrukturovaný rozhovor

Jaký je Váš věk?

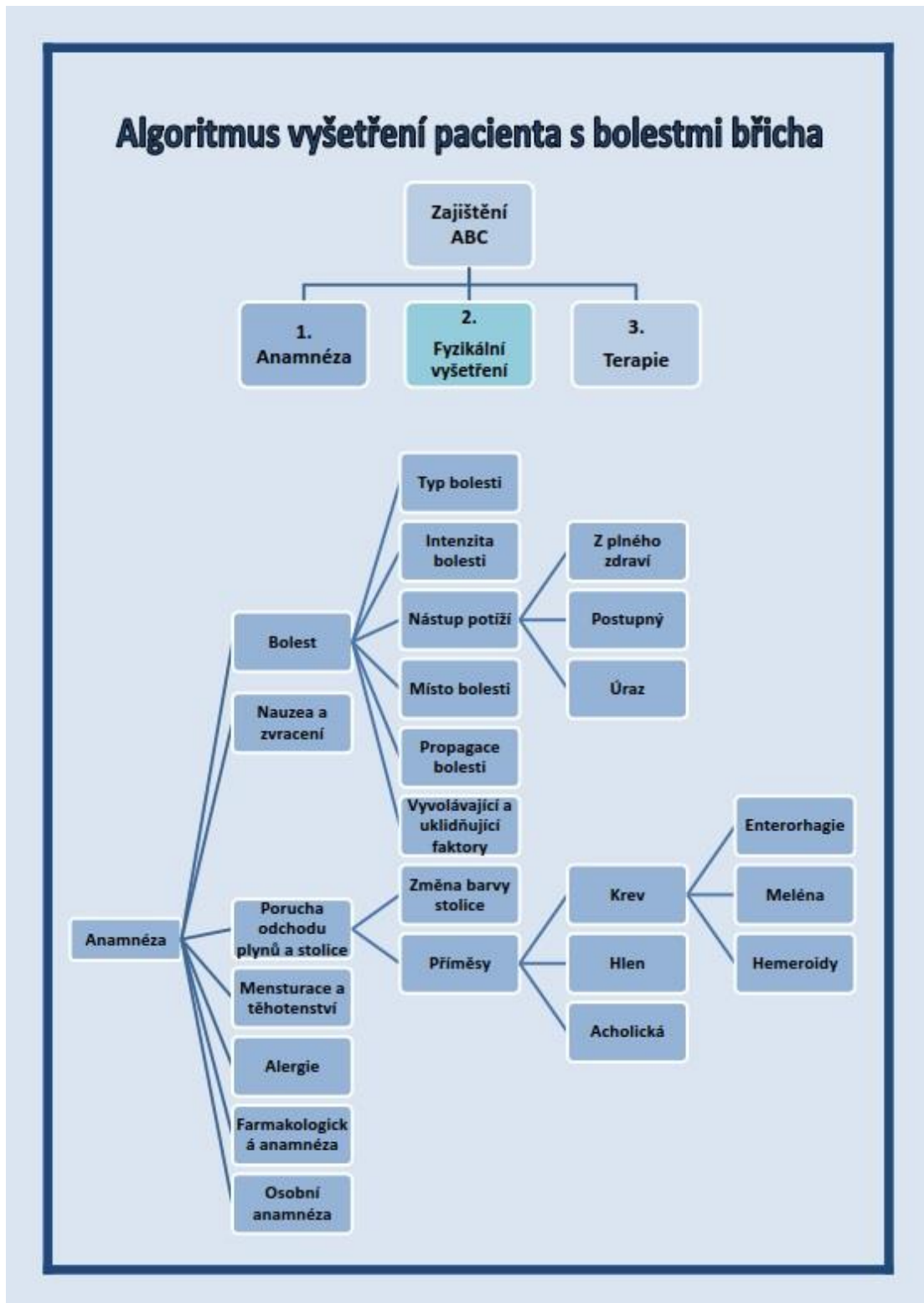
Nejvyšší dosažené vzdělání?

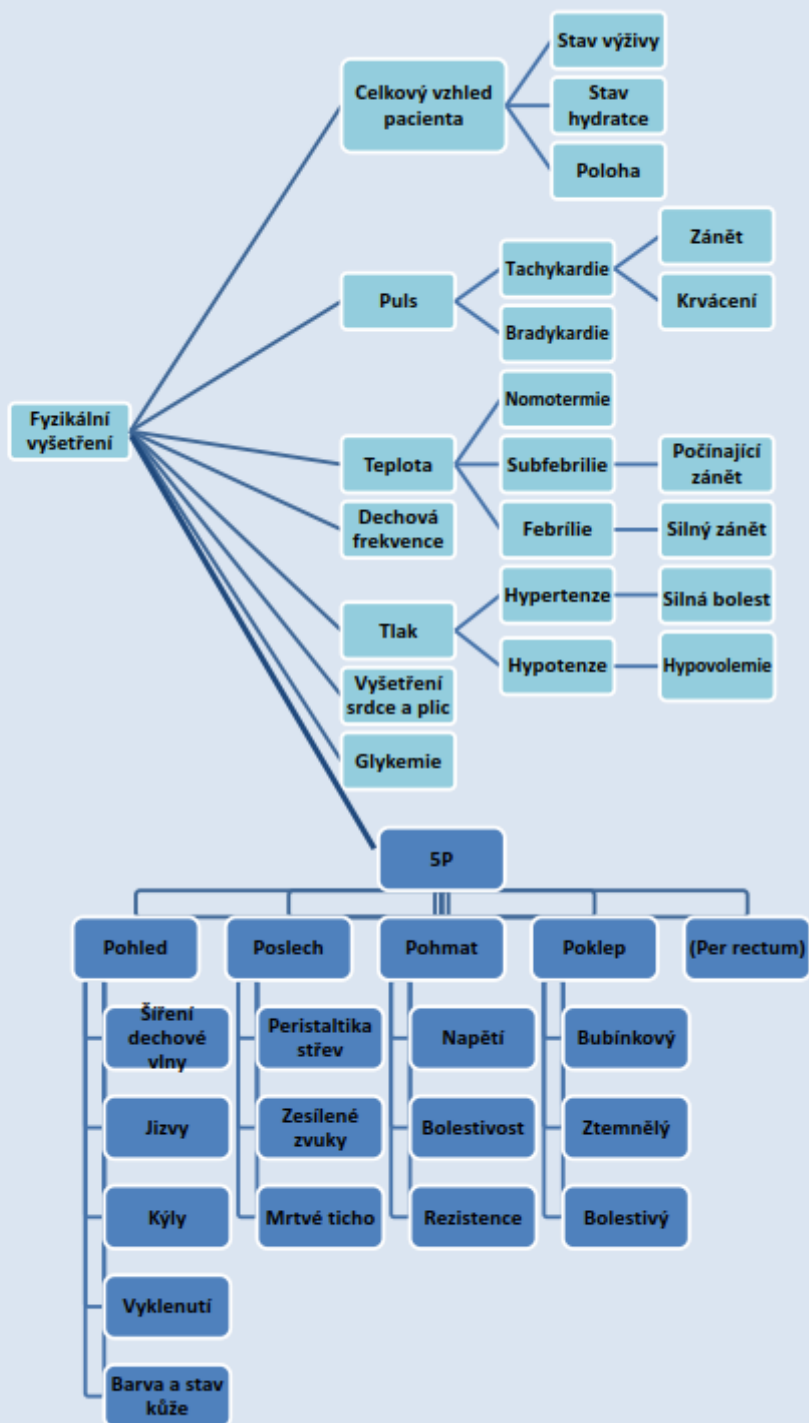
Jak dlouho vykonáváte svoji profesi?

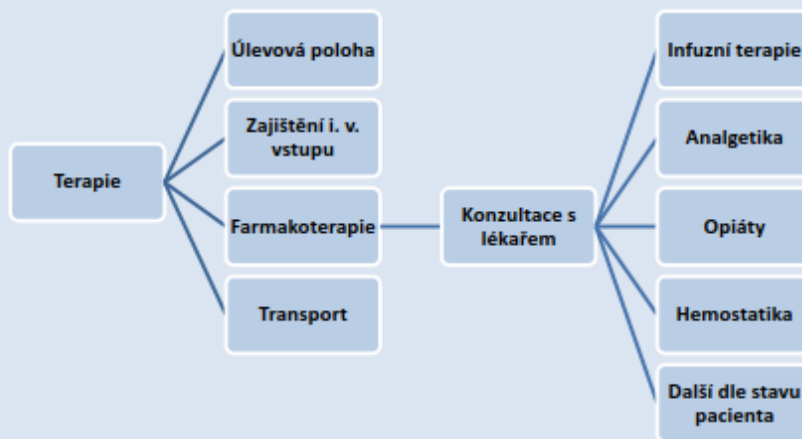
V jakém typu posádky jezdíte?

1. Jsou bolesti břicha pro vás častá indikace?
 - a. Dokázal byste říct, jak často se s bolestmi břicha setkáváte?
2. Jaký typ bolesti břicha jsou pro vás nejčastější indikací k výjezdu?
 - a. Jakého věku a pohlaví se tato diagnóza týká nejčastěji?
 - b. Jaké jsou nejčastější symptomy?
3. Jak často se setkáváte s podezřením na náhlou příhodu břišní?
4. S jakou primární diagnózou bolesti břicha pracujete nejčastěji?
 - a. Jaký má takový pacient typický klinický obraz?
5. Příčina bolesti břicha bývá spíše traumatická, interní nebo chirurgická?
 - a. Na jaké oddělení pacienta s bolestmi břicha nejčastěji vozíte?
6. Jak se liší diferenciální diagnostika bolesti břicha u žen a u mužů?
7. Setkáváte se častěji s akutní nebo chronickou bolestí břicha?
8. Co zjišťujete o bolesti?
9. Jaký první úkon děláte, když dojedete k pacientovi s bolestmi břicha a jak pokračujete?
10. Jaká fyzikální vyšetření využíváte při vyšetření pacienta k diferenciální diagnostice bolesti břicha?
 - a. V jaké poloze vyšetřujete pacienta?
11. Na co se zaměřujete při odběru anamnézy v rámci diferenciální diagnostiky u pacienta s bolestmi břicha?
12. Jaká vyšetření provádíte u pacienta s bolestmi břicha v rámci diferenciální diagnózy?
 - a. Jaké pomůcky a přístroje používáte při vyšetření pacienta?
13. Jak standardně zajistíte pacienta s bolestmi břicha v PNP?
 - a. Jaké je nejčastější medikace?
 - b. Jakou farmakologickou léčbu konzultujete s lékařem?

14. Máte k dispozici na ZZS vnitřní předpis, který určuje postup při bolestech břicha? Jaký postup?







Při podezření na NPB rychlý transport na chirurgii!

9 Seznam zkratek

5P – Pohled, pohmat, poslech, poklet, per rectum

AA – Alergická anamnéza

ABCDE - A(airway), B(breathing), C(circulation), D(disability), E(exposure)

EAU - European Association of Urology

FA - Farmakologická anamnéza

GA - Gynekologická anamnéza

GIT - Gastrointestinální trakt

NPB - Náhlé příhody bříšní

OA - Osobní anamnéza

PNP - Přednemocniční neodkladná péče

VAS - Vizuálně analogová stupnice

ZZ - Zdravotnický záchranář

ZZS - Zdravotnická záchranná služba