

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra pedagogiky

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Zdravotní gramotnost návštěvníků vybrané lékárny v oblasti infekčních
respiračních onemocnění

Health literacy of visitors to a selected pharmacy in the field of infectious
respiratory diseases

Daniela Kubíková

Vedoucí práce: PhDr. Jaroslava Hanušová, Ph.D.

Studijní program: Učitelství pro střední školy

Studijní obor: Učitelství VVP pro základní a střední školy – výchova ke zdraví

Odevzdáním této diplomové práce na téma „Znalosti návštěvníků vybrané lékárny v oblasti infekčních respiračních onemocnění“ potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Rakovníku, dne 25.3. 2022

Ráda bych touto cestou poděkovala PhDr. Jaroslavě Hanušové, PhD. za její trpělivost, cenné rady a metodické vedení při zpracování diplomové práce.

ABSTRAKT

Náplní diplomové práce je téma infekčních respiračních onemocnění se zaměřením na znalosti návštěvníků vybrané lékárny v této problematice. Teoretická část diplomové byla zaměřena na shromáždění potřebných poznatků, které se vztahovaly ke zkoumané problematice pomocí odborné literatury a elektronických zdrojů. V teoretické části práce je uvedena stručná charakteristika zdravotní gramotnosti, infekce a vybrané terminologie, anatomie dýchacího ústrojí člověka, jsou zde také popsány projevy vybraných infekčních respiračních onemocnění, jejich klinický obraz, průběh nemoci, možnosti léčby, vakcinace a prevence. V praktické části jsou zaznamenány výsledky výzkumného šetření, vyhodnocení předem stanovených cílů, komparace zjištěných poznatků a doporučení pro praxi na základě zjištěných poznatků. V úvodu praktické části je popsáno místo, kde probíhalo vlastní šetření pomocí metody individuálních rozhovorů s návštěvníky vybrané lékárny. Cílem diplomové práce bylo zhodnotit zdravotní gramotnost návštěvníků vybrané lékárny v oblasti infekčních respiračních onemocnění. Z výsledků vlastního šetření je patrné, že návštěvníci vybrané lékárny jsou v oblasti infekčních respiračních onemocnění zdravotně gramotní. Respondenti odpovídali na 9 otázek. Za každou správnou odpověď získali 1 bod a celkem mohli získat maximální počet 9 bodů. Celkem 24 návštěvníků vybrané lékárny získalo 9–8 bodů, které odpovídají výborné zdravotní gramotnosti podle předem stanovené bodovací škály a jeden návštěvník získal 7 bodů, které odpovídají velmi dobré zdravotní gramotnosti. Konkrétně 8 respondentů získalo 9 bodů, 16 respondentů získalo 8 bodů, 1 respondent získal 7 bodů. Výsledky jsou podrobně zhodnoceny ve výzkumné části práce a pro snadnější orientaci jsou zpracovány do tabulek. Na základě zjištěných informací byla uspořádána pro návštěvníky vybrané lékárny přednáška na dané téma a byly vytvořeny informační letáčky k volně prodejným lékům na léčbu chřipky, které obdrží návštěvník vybrané lékárny při nákupu volně prodejného léku na léčbu chřipky a bude se rychle orientovat, jak zakoupený přípravek použít.

KLÍČOVÁ SLOVA

Zdravotní gramotnost, infekční onemocnění, respirační onemocnění, chřipka, léčba, prevence

ABSTRACT

The content of the diploma thesis is the topic of infectious respiratory diseases with a focus on the knowledge of visitors to the selected pharmacy in this area. The theoretical part of the diploma was focused on gathering the necessary knowledge that was related to the researched issues using the literature and electronic resources. The theoretical part of the thesis provides a brief description of health literacy, infection and selected terminology, anatomy of the human respiratory system, there are also described manifestations of selected infectious respiratory diseases, their clinical picture, disease course, treatment options, vaccination and prevention. In the practical part, the results of the research survey, evaluation of predetermined goals, comparison of the findings and recommendations for practice based on the findings are recorded. The introduction of the practical part describes the place where the investigation took place using the method of individual interviews with visitors to the selected pharmacy. The aim of the diploma thesis was to evaluate the health literacy of visitors to a selected pharmacy in the field of infectious respiratory diseases. The results of our own survey show that visitors to the selected pharmacy are health literate in the field of infectious respiratory diseases. Respondents answered 9 questions. For each correct answer they got 1 point and in total they could get a maximum of 9 points. A total of 24 visitors to the selected pharmacy received 9–8 points, which correspond to excellent health literacy according to a predetermined scoring scale, and one visitor received 7 points, which correspond to very good health literacy. Specifically, 8 respondents scored 9 points, 16 respondents scored 8 points, 1 respondent scored 7 points. The results are evaluated in detail in the research part of the work and are processed into tables for easier orientation. Based on the information obtained, a lecture on the topic was organized for visitors to the selected pharmacy and information leaflets on over-the-counter influenza medication were created.

KEYWORDS

Health literacy, infectious diseases, respiratory diseases, influenza, treatment, prevention

Obsah

| | |
|--|-----|
| Úvod | 6 |
| 1 Zdravotní gramotnost | 7 |
| 1.1 Stručná charakteristika zdravotní gramotnosti | 7 |
| 1.1.2. Oblasti zdravotní gramotnosti | 8 |
| 1.2 Vybraná terminologie k infekčnímu onemocnění..... | 10 |
| 2 Vybraná infekční onemocnění dýchací soustavy | 16 |
| 2.1 Stručná anatomie a fyziologie dýchací soustavy | 16 |
| 2.2 Respirační infekce..... | 19 |
| 2.2.1 Vybrané infekční respirační nemoci..... | 21 |
| 3 Výzkumná část | 38 |
| 3.1 Hlavní a dílčí cíle práce | 38 |
| 3.2 Metodologie | 39 |
| 3.2.1 Výzkumný nástroj a popis cílové skupiny..... | 39 |
| 3.3 Zhodnocení výsledků vlastního šetření..... | 40 |
| 3.4 Diskuse, komparace dat, edukační doporučení..... | 56 |
| Závěr..... | 98 |
| Seznam použitých informačních zdrojů | 99 |
| Seznam příloh | 101 |

Úvod

„Základem zdraví a štěstí je střídmost ve všem, v jídle, v pití i v jiných požitcích. To je tajemství dlouhověkosti.“

J. A. Komenský (1592–1670)

Citát učitele národů je velmi výstižný. Se zdravím úzce souvisí zdravotní gramotnost. Každý zdravotně gramotný člověk může pomocí získaných vědomostí a dostupných informací rozhodovat o svém zdraví a předcházet tak nemocem, které jsou všude kolem nás.

Tématem diplomové práce byla zdravotní gramotnost návštěvníků vybrané lékárny v oblasti infekčních respiračních onemocnění. Téma jsem si vybrala, protože 15 let pracuji v lékárně a lidé s respiračními onemocněními jsou častými návštěvníky lékárny. Líbí se mi propojení znalostí z oblasti lékárenství s výchovou ke zdraví a biologií.

V teoretické části práce byly charakterizovány pojmy, které s danou problematikou souvisí, jednalo se o zdravotní gramotnost a infekci. Dále byla popsána stručná anatomie a fyziologie dýchací soustavy člověka. V samostatné kapitole byla popsána vybraná infekční respirační onemocnění, jejich klinický obraz, průběh nemoci, možnosti léčby, vakcinace a prevence.

V praktické části byl realizován samostatný výzkum, a to s využitím metody individuálního rozhovoru s návštěvníky vybrané lékárny. Na základě analýzy a syntézy poznatků byla navržena vlastní doporučení.

1 Zdravotní gramotnost

V této kapitole uvedu stručnou charakteristiku zdravotní gramotnosti. Zdravotní gramotnost úzce souvisí s infekčním onemocněním. V rámci prevence je potřeba porozumět důležitým pojmům, a proto se v této části budu také věnovat pojmům, které s infekčním onemocněním souvisí.

1.1 Stručná charakteristika zdravotní gramotnosti

Zdravotní gramotnost má kořeny ve výchově. Od pradávna se snažili lidé nějakým způsobem ovlivňovat své zdraví. Většinou se řídili ověřenými tradicemi, které se týkaly způsobu života nebo osobní hygieny (Holčík, 2010).

V první polovině 20. století se podařilo pomocí zdravotní výchovy zlepšit péči o zdraví dětí v rodinách, jednalo se především o prevenci infekčních onemocnění. V 60. a 70. letech se zdravotní výchova začala v rozvinutějších zemích orientovat na problematiku chronických nemocí, které byly podmíněny do značné míry životním způsobem. Většina tehdejších aktivit byla založena na jednoduchém chápání vztahu rizikového faktoru a nemoci. Aktivity vycházely z přesvědčení, že pokud dostanou lidé potřebné informace, změní své chování, a tím selepší jejich zdravotní stav (Holčík, 2010).

„WHO definuje zdravotní gramotnost jako soubor kognitivních a sociálních schopností určujících motivaci a způsobilost jednotlivců získat přístup k potřebným informacím, porozumět jim a využívat je způsobem, který podporuje a udržuje dobré zdraví“ (Hamplová, 2019, s. 89).

„Zdravotní gramotnost je schopnost přijímat správná rozhodnutí mající vztah ke zdraví v kontextu každodenního života – doma, ve společnosti, na pracovišti, ve zdravotnických zařízeních, v obchodě i politice. Je to důležitá metoda zvyšující vliv lidí na své vlastní zdraví a posilující jejich schopnost získávat a využívat informace i přijímat a nést svůj osobní díl odpovědnosti“ (Holčík, 2010, s. 154).

Podstatou zdravotní gramotnosti je schopnost člověka porozumět, vyhledávat a použít informace, nástroje a služby související se zdravím a umět využít tyto informace a převzít kontrolu nad svým zdravím. Jedině zdravotně gramotný člověk dokáže o svém zdraví

kvalifikovaně rozhodovat, využívat získané vědomosti ve prospěch vlastního zdraví a také nést odpovědnost za své zdraví (Hamplová, 2020).

Zdravotní gramotnost se týká nejen jednotlivců, ale také komunit a celé populace. Vysoká úroveň zdravotní gramotnosti je pro společnost přínosem, a naopak nízká zdravotní gramotnost představuje závažný zdravotně rizikový faktor. Zdravotně gramotní lidé znají principy zdravého životního stylu, který dodržují a pomáhají tak zvyšovat celkovou úroveň zdravotního stavu celé populace. Zdravotní gramotnost přináší cílové populační skupině potřebné vědomosti, dovednosti a návyky. Nízká zdravotní gramotnost je důsledkem rozdílů v úrovni zdravotního stylu mezi sociálními třídami. Nižší úroveň zdravotní gramotnosti populace vede k výskytu preventabilních nemocí, které by nemusely vůbec vzniknout, kdyby lidé měli znalosti o tom, jak jim předcházet (Hamplová, 2020).

„Zdraví se spolu se vzděláváním stává významnou determinantou konkurenceschopnosti společnosti. Zdravotní gramotnost je tedy ovlivnitelnou determinantou zdraví a její zvyšování musí být celoživotním procesem“ (Hamplová, 2019, s. 89-90).

1.1.2. Oblasti zdravotní gramotnosti

WHO rozděluje zdravotní gramotnost na tři oblasti:

1. Oblast podpory zdraví – zahrnuje potřebné informace, které se týkají zdravého životního stylu a životního prostředí.
2. Oblast prevence nemocí – zahrnuje prevenci infekcí, neinfekčních chorob a úrazů.
3. Oblast zdravotní péče – zahrnuje znalosti ošetrovatelské péče a poskytování neodkladné první pomoci (Hamplová, 2020).

V současné péči o zdraví se stává podpora zdraví a prevence nemocí důležitým prvkem a je prvním článkem péče o zdraví. Zahrnuje všechny snahy, které vedou k pozvednutí celkové úrovně zdraví, a to jak posilováním tělesné, duševní a sociální pohody, tak zvyšováním odolnosti proti nemocem (Machová, Kubátová, 2015).

- Podpora zdraví

Mezi hlavní zdroje péče o zdraví nepatří jen finanční prostředky, materiální a technické vybavení zdravotních služeb. Nejdůležitějšími činiteli v péči o zdraví jsou lidé, jejich způsob života a ochota podílet se na péči o zdraví, dále celá společnost, která utváří

ekonomické a sociální podmínky pro život lidí. Tento přístup nazýváme podpora zdraví. Na podpoře zdraví se aktivně podílí jednotliví občané, skupiny, komunity, organizace a společnost jako celek. Podpora zdraví je soustava politických, ekonomických, technologických a výchovných činností a jejím cílem je chránit zdraví, prodlužovat aktivní život a zabezpečit zdravý vývoj nových generací (Machová, Kubátová, 2015).

- Prevence nemocí

Podpora zdraví a prevence spolu velmi úzce souvisí. Prevence je v podstatě zaměřena proti nemocem, ale především se jedná o snahu předcházet nemocem. Prevence se zaměřuje na jedince nebo na celou společnost. Prevenci rozdělujeme podle času na primární, sekundární a terciární. Primární prevence spadá do podpory zdraví, sekundární a terciární prevence jsou medicínskou záležitostí (Machová, Kubátová, 2015).

- Primární prevence – období, kdy nemoc ještě nevznikla, cílem je zabránit vzniku nemoci, uplatňují se hlavně aktivity, které posilují zdraví nebo odstraňují rizikové faktory, také sem patří činnosti zaměřené proti určitým nemocem (např. očkování) (Machová, Kubátová, 2015).
- Sekundární prevence – jedná se o včasnou diagnostiku a účinnou léčbu, jde o snahu předejít nežádoucímu průběhu nemoci, která již vznikla a zabránit komplikacím, patří sem preventivní prohlídky (např. mamografie, zubní prohlídky) (Machová, Kubátová, 2015).
- Terciární prevence – je zaměřená na prevenci následků nemocí, vad, handicapů, které vedly k invaliditě a imobilitě pacienta, uplatňuje se hlavně rehabilitace (např. léčebná, pracovní, speciálně pedagogická, sociální), cílem je omezit následky nemoci na nejnižší míru a udržet co nejdéle kvalitu života (Machová, Kubátová, 2015).

Většina lidí důležitost prevence uznává a chápe, že nemocem je lepší předcházet než jimi trpět. Chápe, že preventivní prohlídky a preventivní opatření vedou ve svém důsledku ke zvýšení kvality života a jeho prodloužení (Machová, Kubátová, 2015).

Následující kapitola se bude věnovat vybrané terminologii, která úzce souvisí s infekčním onemocněním.

1.2 Vybraná terminologie k infekčnímu onemocnění

V této kapitole budou stručně popsány vybrané termíny, které jsou charakteristické pro infekční onemocnění.

- Infekce

Infekce je vstup infekčního agens do organismu hostitele, pomnožení nebo vývoj tohoto agens v jeho tkáních. Proces je doprovázený imunitní odpovědí hostitele a výsledkem je inaparentní infekce (bezpríznaková infekce) nebo manifestace onemocnění (projevující se případy onemocnění) (Göpfertová, Šmerhovský, 2015).

- Infekční onemocnění

Infekční onemocnění je klinicky zjevná infekce, která je podmíněná nejen přítomností a množením mikroorganismů, ale také narušením tkání hostitele do takové míry, že onemocnění může probíhat mírně, až po těžká ireverzibilní (nevratná) poškození, která vedou k trvalým následkům nebo také k smrti (Hamplová, 2015).

- Původci nákaz

„Původce onemocnění (etiologické agens) – jakýkoliv organismus, který je schopen vyvolat nákazu člověka nebo zvířete a je vlastní příčinou infekčního onemocnění. Patří sem červi, prvoci, houby, bakterie – včetně rickettsií, chlamydií a mykoplazmat, viry, priony. V procesu šíření nákazy mají zásadní význam vlastnosti etiologického agens. Jsou to především patogenita, virulence, toxicita, infekční dávka, rezistence, schopnost množení mimo organismus atd.“ (Tuček, Slámová, 2018, s. 167-168).

Jednotlivá infekční agens jsou charakterizována specifickými vlastnostmi, avšak největší význam má patogenita a virulence původce nákazy.

- Patogenita – jedná se o schopnost určitého druhu infekčního agens vyvolat ve vnímavém hostiteli specifický patologický stav, výrazem genetické determinace patogenity je ohraničenost na určité živočišné druhy hostitele (Hamplová, 2015).
- Virulence – vyjadřuje stupeň patogenity jednotlivých kmenů infekčních agens, schopnost vyvolávat těžká až smrtelná onemocnění, jedná se o proměnlivou

vlastnost, která není stálá ani v rámci určitého kmene, virulenci určuje ve vzájemné relaci toxicita a invazivita agens (Hamplová, 2015).

- Toxicita – schopnost mikrobiálního agens poškozovat hostitelský organismus produkováním toxinů bez rozšíření agens ve tkáních hostitele (Göpfertová, Šmerhovský, 2015).
- Invazivita (pronikavost) – schopnost mikroba proniknout do tkáně, ve které se rozmnožuje a svými produkty poškozuje hostitele (Drnková, 2019).
- Infekční dávka – je množství patogenních organismů, které proniklo do organismu hostitele, ovlivňuje délku inkubační doby a klinický průběh infekce (Göpfertová, Šmerhovský, 2015).
- Inkubační doba – je časový interval, který je potřebný k tomu, aby se původce nákazy po vniknutí do organismu pomnožil nebo prodělal určitý vývoj a následně vyvolal první klinické příznaky onemocnění. U jednotlivých nákaz se uvádí průměrná inkubační doba nebo rozpětí minimální a maximální inkubační doby, které je ovlivněné velikostí dávky a vstupní branou infekce (Göpfertová, Šmerhovský, 2015).

Vzhledem k tomu, že v našich zeměpisných podmínkách jsou nejčastějšími původci infekčních onemocnění bakterie a viry, budou tyto skupiny popsány podrobněji.

- **Bakterie**

Bakterie jsou mikroorganismy, které se vyskytují ve dvou základních tvarech:

Kulovité bakterie – koky existují v různých seskupeních: diplokoky – dvojice koků, pneumokoky – dvojice protáhlé ve tvaru plamene svíčky, streptokoky – seřazené do řetízku, stafylokoky – do shluků, tetrakoky – do čtveřic (Podstatová, 2009).

Tyčinkovité bakterie – mají různý tvar a délku: drobné tyčinky – bacily, prohnuté rohlíčky – vibria, spirálovité tyčinky – spirily, leptospiry, spirochety, vláknité – aktinomycety (Podstatová, 2009).

Pro potvrzení bakteriální infekce mohou být použity výtěry a stěry, sputum, moč, stolice, mozkomíšní mok, krev, hnis, výplachy a různé tkáňové tekutiny. Nejčastěji se používá kultivace na tuhých médiích, dále světelná mikroskopie. Pro potvrzení konkrétního agens

se používají molekulárně diagnostické metody nebo nepřímý sérologický průkaz. Na léčbu většiny bakteriálních infekcí lze použít antibiotika, ale důležitá je citlivost daného mikroba na daný preparát (Drnková, 2019).

Vyšetřením citlivosti se zjišťuje, jestli dané antibiotikum působí na bakterii, to znamená, jestli je bakterie k tomuto ATB citlivá a pokud ano, můžeme ATB použít při léčbě. V opačném případě je bakterie k ATB rezistentní a při použití ATB by nedošlo k léčebnému efektu (Drnková, 2019).

„Rezistencí rozumíme schopnost bakteriální populace přežít účinek inhibiční koncentrace příslušného antimikrobiálního přípravku (definice Světové zdravotnické organizace)“ (Drnková, 2019, s. 32).

- Viry

Viry jsou mikroorganismy, které rozdělujeme na viry malé, střední a velké. Viry jsou nitrobuněční parazité, kteří nejsou schopni se rozmnožovat mimo hostitelskou buňku. Chybí jim metabolický systém pro replikaci a enzymatická výbava. Využívají buňku, kterou infikují, a tento děj nazýváme biotropismus. Viry infikují pouze buněčné organismy. Genetická informace viru se nachází buď v DNA, nebo v RNA. Podle nukleové kyseliny rozdělujeme viry DNA a RNA. Dále rozdělujeme viry na obalené a neobalené, podle přítomnosti obalu, který virus může získat při uvolnění z hostitelské buňky. Viry také klasifikujeme podle spektra hostitelů na živočišné, které napadají zvířata a člověka a rostlinné, které parazitují na rostlinách, dále bakteriofágy, kteří napadají bakterie (Drnková, 2019).

Pro potvrzení virové infekce můžeme použít přímou nebo nepřímou diagnostiku. Materiál k průkazu virové infekce může být krev, plazma, sérum, moč, stolice, mozkomíšní mok, výplachy a vzorky tkání. Mezi přímé metody patří elektronová mikroskopie, kultivace na buněčných kulturách, detekce virového antigenu. Léčba virových infekcí je většinou symptomatická, jedná se o léčbu příznaků. Proti některým prvokům využíváme specifická antivirotika (Drnková, 2019).

- Proces šíření nákazy

Proces šíření nákazy je takový proces, kdy dochází k přenosu původce nákazy (etiologické agens) ze zdroje na vnímavého jedince. Proces šíření nákazy probíhá v populaci za složitých podmínek. Podmínky jsou ovlivňovány přírodními, společenskými a ekonomickými faktory. Šíření infekce v lidské populaci se uskutečňuje, pokud jsou splněny tři základní podmínky: zdroj nákazy, cesta přenosu, vnímavý jedinec (Tuček, Slámová, 2018).

- Zdroj nákazy

Zdrojem nákazy je vždy živý organismus buď člověk, nebo zvíře. Může to být organismus s aktivní formou infekce nebo se skrytým nosičstvím. Zevní prostředí je mikroorganismy pouze kontaminováno a může se tak stát rezervoárem infekce, může to být voda, půda, potraviny, prach (Drnková, 2019).

Období, ve kterém dochází k vylučování původce nákazy, bývá u různých nákaz různě dlouhé a nazýváme ho obdobím nakažlivosti. U většiny virových nákaz dochází k vylučování původce nákazy ještě před tím, než se objeví první klinické příznaky, tedy ke konci inkubační doby a v předchorobí. U bakteriálních nákaz dochází většinou k vylučování největšího množství zárodků v prvních dnech onemocnění. Intenzita vylučování se obvykle snižuje s ústupem klinických příznaků (Hamplová, 2015).

Člověk je označován jako zdroj nákazy v těchto případech:

Nemocný – člověk se symptomatickou (klinickou) formou onemocnění, která probíhá typicky, atypicky, abortivně (Tuček, Slámová, 2018).

Nosič – člověk bez symptomatických (klinických) známek onemocnění, který přechovává infekční agens ve svých tkáních, může ho vylučovat, a stává se tak potencionálním zdrojem nákazy pro vnímavého jedince, z epidemiologického hlediska představuje nosič nebezpečí, vzhledem k tomu, že o své nákaze neví (Tuček, Slámová, 2018).

- Cesta přenosu

„Přenosem nákazy se rozumí přenos infekčního agens ze zdroje nákazy na vnímavého hostitele. Vlastní cesta infekčního agens může být velmi rozmanitá, a to podle toho, ve kterých orgánech je infekční proces lokalizován a jakou cestou infekční agens opouští

svého hostitele – zdroj, či naopak vstupuje do vnímavého jedince“ (Hamplová, 2015, s. 79).

Brána vstupu je místo vniknutí agens do organismu. Rozeznáváme čtyři typy přenosu nákazy:

1. Ingesce (polknutí) – vstupní branou je sliznice trávicího traktu.
2. Inhalace (vdechnutí) – vstupní branou je sliznice dýchacích cest.
3. Inokulace (naočkování) – původce se dostává přímo do krevního řečiště.
4. Kontakt – vstupní branou je kůže (poškozená nebo poraněná), povrchové sliznice (spojivka, sliznice vnějších pohlavních orgánů) (Tuček, Slámová, 2018).

Přenos původce nákazy může být přímý a nepřímý.

Přímý přenos

Přímý přenos charakterizuje současná přítomnost zdroje nákazy a vnímavého hostitele, jedná se o přímý a bezprostřední přenos infekčního agens z brány výstupu infikovaného jedince do vhodné brány vstupu nového hostitele (Göpfertová, 2002).

Nepřímý přenos

Nepřímý přenos je charakterizován tím, že k němu dochází nezávisle na spolupřítomnosti zdroje a vnímavé osoby a bývá něčím zprostředkovan (Hamplová, 2015).

- Vnímový jedinec

Základní vnímavost jedince je dána geneticky. Člověk jako druh je vnímavý k určitým infekcím a k jiným ne, taková vnímavost je pro všechny lidi stejná. Významnou roli hraje také vnímavost individuální, která závisí na věku, pohlaví, stavu imunity, výživě, přidružených onemocněních, životním stylu, závislostech, psychickém stresu, životním prostředí, pracovním prostředí, sociálních vlivech, očkování a prodělaných nemocech (Drnková, 2019).

- Formy výskytu

Podle charakteru výskytu nemoci v populaci podle časové a místní souvislosti rozeznáváme:

1. Výskyt sporadický – situace, kdy se vyskytují jen ojedinělá onemocnění, bez zjevné nebo prokazatelné souvislosti jednotlivých případů.
2. Výskyt endemický – v určité geografické oblasti dochází ke stále opakujícímu se výskytu onemocnění.
3. Výskyt epidemický – zvýšený výskyt konkrétní nemoci nad obvyklé hodnoty.
4. Výskyt pandemický – stav epidemie, který přesáhne území více států nebo kontinentů (Hamplová, 2015).

2 Vybraná infekční onemocnění dýchací soustavy

V této kapitole nejprve uvedu stručnou anatomii a fyziologii dýchací soustavy a potom se budu věnovat vybraným respiračním nákazám.

2.1 Stručná anatomie a fyziologie dýchací soustavy

Dýchací soustavu rozdělujeme na horní dýchací cesty a dolní dýchací cesty. K horním cestám dýchacím patří nosní dutina a nosohltan. K dolním cestám dýchacím patří hrtan, průdušnice a průdušky. Hlavní dýchací orgán jsou plíce (Benešová, 2013).

- Nosní dutina (cavum nasi)

Nosní dutina zvlhčuje a předehtřívá vzduch, který zbavuje prachových částic. Začátek nosní dutiny tvoří nosní otvory. Nosní dutina je rozdělena na poloviny přepážkou, kterou tvoří chrupavka, kost radličná a část čichové kosti. Od ústní dutiny je oddělena patrem. V horních stěnách se nachází nosní skořepy, které dělí dutinu na horní, střední a dolní průchod. Ve stropu dutiny je čichové pole s čichovými buňkami (Benešová, 2013).

- Nosohltan (nasopharynx)

Nosohltan je horní část hltanu uložená za dutinou nosní. Do nosohltanu ústí Eustachova trubice, která spojuje střední ucho s nosohltanem. V blízkosti obou trubic se nachází lymfatické uzliny nosohltanové mandle. V nosohltanu se kříží dýchací a trávicí cesty (Novotný, Hruška, 2015).

- Hrtan (larynx)

Nad vstupem do hrtanu se nachází chrupavčitá hrtanová příklopka (epiglottis). Při polykání příklopka uzavírá vstup do hrtanu a tím brání vniknutí potravy a tekutin do průdušnice. Vlastní hrtan je tvořen chrupavkami, které jsou vzájemně pohyblivě spojené. Jedná se o chrupavčitou trubici, která spojuje hltan a průdušnici. Hrtan je zavěšený na jazylku pomocí vazivové blány. Chrupavka štítná je největší chrupavkou. Od této chrupavky jdou páry hlasových vazů, které se upínají ke dvěma trojbokým hlasivkovým chrupavkám. Tyto chrupavky jsou uloženy na zadní straně prstencové chrupavky, která se nachází pod štítnou chrupavkou (Parker, 2016).

- Průdušnice (trachea)

Průdušnice je tvořená podkovovitými chrupavkami. Jedná se o asi 12 cm dlouhou trubici, která prochází před jícnem, je vystlána řasinkovým epitelem, vstupuje do hrudníku, kde se větví na průdušky (Benešová, 2013).

- Průdušky (bronchi)

Průdušky jsou dvě chrupavčité trubice, které se zanořují do plic a jsou vystlány řasinkovým epitelem. V plicích se větví na průdušinky (bronchioli), které ústí do plicních sklípků (Benešová, 2013).

- Plíce (pulmo)

Plíce je párový orgán, který je uložený v dutině hrudní. Obě plíce mají tvar kužele s otupěným hrotem, který vystupuje nad první žebro. V prostoru mezi pravou a levou plící se v mezihrudí nachází srdce. Místo, kde cévy vstupují a vystupují, označujeme jako plicní stopku (hilus pulmonis). Pravá plíce je rozdělena na tři plicní laloky a levá plíce na dva plicní laloky. Laloky jsou rozděleny vrstvou vaziva na plicní segmenty, které se dělí na jednotlivé plicní lalůčky. Takto se postupně větví hlavní bronchy na lalokové a segmentové bronchy a na konečné respirační průdušinky. Respirační průdušinky (bronchioli) se lehce rozšiřují a na jejich konci se nachází polokruhové váčky – plicní sklípky (alveoli). Na povrchu plic se nachází jemná vazivová blána – poplicnice (pleura visceralis) a v místě plicních stopek přechází v pohrudnici (pleura parietalis). Mezi poplicnicí a pohrudnicí se nachází úzká štěrbiná, která je vyplněná 10–15 ml čiré kapaliny. Významem tekutiny je snížit tření mezi oběma listy pleury při dýchacích pohybech. Ve štěrbině je nižší tlak než atmosférický tlak, a to napomáhá rozpětí plic. Pokud dojde k poranění hrudní stěny a pleury, je nasáván vzduch z venku, tlak v pleurální štěrbině se zvýší a plíce kolabuje (pneumotorax). (Rokyta, Marešová, Turková, 2014).

Z funkčního hlediska se skládá dýchání ze tří na sebe navazujících dějů, jedná se o zevní dýchání, rozvod dýchacích plynů a vnitřního dýchání. Zevní dýchání je první fáze, při které dochází k výměně plynů mezi atmosférou a krví. Tato výměna se odehrává výhradně v plicích. Ventilace je umožněna dýchacími pohyby hrudníku, při kterých dochází k nádechu (inspiraci) – nasátí vzduchu a výdechu (expiraci) – vypuzení vzduchu. Ventilaci

zabezpečují dýchací svaly, dále pružnost hrudníku a plic. Řízení a kontrola dýchacích svalů je zajištěna specializovanou částí centrálního nervového systému – dýchací centrum společně s některými míšními a hlavovými nervy. Rozvod (transport) dýchacích plynů (O₂, CO₂, N) mezi vnitřním povrchem plicních sklípků a buňkami tkání zajišťuje krev. K transportu plynů dochází oboustranně. Do tkání je přiváděn kyslík a z tkání odchází oxid uhličitý a voda. Vnitřní tkáňové dýchání má za úkol zajistit výměnu mezi krví a tkáňovými buňkami, dále zahrnuje také okysličovací procesy, které probíhají uvnitř buněk. Chemickou energii, která je obsažená v živinách vstřebaných trávicím systémem, nelze uvolnit bez tkáňových oxidací (Dylevský, 2019).

Mezi dýchací soustavou a oběhovou soustavou existuje úzká souvislost, protože plyny mezi plícemi a tkáněmi přenáší krev. Činnost obou soustav musí být vzájemně koordinována s potřebami látkové výměny v tkáních. Centrum koordinace se nachází v prodloužené míše. Kontrolní systém dostává informaci o obsahu O₂ a CO₂ v krvi, který zaznamenávají smyslové buňky (receptory) v cévách v krevním oběhu i přímo v mozku a tím je zajištěna souhra činností. Kontrolní systém funguje na principu negativní zpětné vazby (Novotný, Hruška, 2015).

Dýchací soustava má primární a sekundární funkci. Primární funkcí je sycení kyslíkem a odvod oxidu uhličitého z organismu, výměna plynů mezi organismem a vnějším prostředím. Sekundární funkce je nerespirační funkce, ke které patří čištění, ohřev, zvlhčování vdechovaného vzduchu, účast na termoregulaci a podílí se na formování zvukových projevů (např. řeč, pláč, zpěv) (Benešová, 2013).

„V průběhu dýchání (respirace) dochází k řadě fyzikálních a chemických změn ve složení vdechovaného a vydechovaného vzduchu. Vdechovaný vzduch se průchodem horními dýchacími cestami čistí, zvlhčuje a otepluje. Vydechovaný vzduch se naopak ochlazuje, čímž se omezují tepelné ztráty organismu“ (Dylevský, 2019, s. 143).

Vdechovaný vzduch se skládá z 21 % kyslíku, 79 % dusíku a vzácných plynů a z 0,04 % oxidu uhličitého. Vydechovaný vzduch nemá stálé složení a v první fázi výdechu je složení stejné jako u vdechovaného vzduchu, v druhé fázi obsahuje asi jen 15–16 % kyslíku a asi 5–6 % oxidu uhličitého (Dylevský, 2019).

2.2 Respirační infekce

Respirační infekce jsou onemocnění převážně sezónního charakteru, která postihují dětskou i dospělou populaci. Patří sem banální onemocnění, ale také onemocnění, která mohou ohrozit život. Velká část těchto infekcí je virového původu. Zánětlivá onemocnění dýchacího ústrojí se řadí dlouhodobě k nejčastějším příčinám nemoci jak ve světě, tak v České republice. Situace je pravidelně komplikována výskytem nových mutací virů a následkem jsou rychle se šířící virové epidemie. Respirační infekce rozdělujeme podle místa postižení dýchacího ústrojí na infekce horních cest dýchacích a infekce dolních cest dýchacích. Infekce horních cest dýchacích bývají velmi často virového původu. Jedná se především o záněty nosních dutin, vedlejších nosních dutin, záněty nosohltanu a záněty středouší. V dětském věku se vyskytují tyto infekce velmi často. U většiny případů není nutná antibiotická léčba, ale je doporučována úlevová léčba, která je zaměřená na potlačení hlavních příznaků. Mezi onemocnění dolních cest dýchacích patří nejčastěji akutní zánět průdušnice a průdušek. Pro tato onemocnění jsou kromě neinfekčních příčin a virů typické bakterie, které zpravidla vyvolávají zánět plic a zánět pohrudnice (Respirační onemocnění, 2021).

Respirační nákazy patří mezi skupinu nálezů, které jsou přenášeny kapénkami a charakteristická je pro ně vstupní brána infekce a tou je sliznice dýchacích cest. Zdrojem nálezů je obvykle člověk a typem přenosu jsou nejčastěji kapénky. Nepřímý přenos vzduchem je méně častý a uskutečňuje se vyschlými kapénkami, které obsahují mikroby adsorbované na prašných částicích. Některé z nálezů se mohou přenášet kontaminovanými rukama nebo předměty (Hamplová, 2015).

Nákazy přenášeny kapénkami mají velkou frekvenci výskytu a v našich podmínkách se jedná o nejčastější infekce lidí. Příkladem jsou hlášené hodnoty akutních respiračních nálezů, které se v České republice pohybují ve statisících až milionech. Skoro každý jedinec prožije několik respiračních infekcí ročně. Respirační infekce se vyskytují sporadicky lokálně, ale také v rozsáhlých epidemiích (Hamplová, 2015).

V případě nálezů je velmi důležitá diagnostika. U respiračních onemocnění záleží na kultivačním vyšetření dýchacích cest. Pokud se jedná o horní dýchací cesty, tak ve většině případů je dostačující výtěr z krku. Den po stěru je již patrná primokultivace a můžeme

vyhodnotit morfologické vlastnosti kmene původce. Obvykle do 48 hodin jsou k dispozici kompletní výsledky. Při vyšetření dolních dýchacích cest se používá více materiálů. Jedná se například o krev, sputum, endosekret, moč. V některých případech se využívají také rentgenové snímky (Beran, Havlík, 2005).

Mezi nejčastější respirační infekce v komunitním prostředí patří zejména infekce horních cest dýchacích (tonsilitidy, faryngitidy, bronchitidy a pneumonie). Do této skupiny můžeme přiřadit i otitidy a sinusitidy. Původci těchto onemocnění jsou viry a bakterie. Antibiotická léčba je indikována v případech bakteriální infekce. Tonsilitidy a faryngitidy jsou velmi často virového původu. V případě bakteriální infekce jsou původcem kmeny *Streptococcus pyogenes*, ale také další méně časté bakterie například *Arcanobacterium haemolyticum*, *Neisseria meningitidis*, *Neisseria gonorrhoeae* (Kolář, 2016).

K významným problémům současné medicíny patří bakteriální rezistence, což je odolnost bakterií k účinku antimikrobních přípravků. Právě aplikace antimikrobních přípravků je nezbytnou součástí terapeutického přístupu u pacientů s bakteriálními infekcemi. Účinnost antibiotické léčby je stále více limitována stoupající odolností patogenních bakterií k antibiotické léčbě, dochází tak k selhání antibiotické léčby a důsledkem je morbidita a mortalita pacientů. U bakteriální rezistence rozlišujeme přirozenou (primární) rezistenci, což je odolnost bakteriálních druhů, které jsou mimo spektrum účinku příslušného antibiotika, a tento typ rezistence není zásadním problémem, protože to předem předpokládáme. Dalším typem je získaná (sekundární rezistence), což je změna z původně citlivé bakterie na rezistentní, a to je mnohem závažnější problém, protože tento typ rezistence se nedá předem identifikovat v plném rozsahu a je nutné provést mikrobiologické vyšetření (Kolář, 2016).

Akutní respirační infekce postihují různé části dýchacích cest a velmi často se projevují jako rýma, tonsilitida, faryngitida, laryngitida. Někdy mohou postihnout také další systémy např. CNS, oko, ucho, gastrointestinální trakt. Jedná se o frekventovaná onemocnění, která se vyskytují spíše v ohraničených epidemiích, ale také sporadicky během celého roku, častější výskyt můžeme zaznamenat v zimě. Nejčastěji a nejzávažněji bývají postiženy malé děti a starší lidé. Základním vyšetřením je serologické vyšetření specifických protilátek (IgG, IgM, IgA). Výtěr tonsil, nazofaryngu, sputum, bronchoalveolární laváž je

možné použít k přímému důkazu agens nebo jeho antigenů, případně k průkazu genomu PCR. Původci akutních respiračních onemocnění jsou různé agens, jedná se o nejméně 130 agens a z 80–90 % jsou to viry (např. rhinoviry, koronaviry, adenoviry, RS vir, viry parainfluenzy, viry coxsackie A, B, echoviry), dále mykoplazmata a zbytek původců tvoří bakterie (např. streptokoky, hemofily, bordetely). Zdrojem je velmi často infikovaný nemocný člověk nebo člověk s inaparentní probíhající infekcí. Největší nakažlivost je v akutní fázi onemocnění. K přenosu dochází obvykle kapénkami při přímém styku a vzácněji nepřímou např. kontaminovanými rukama, předměty osobní potřeby (rhinoviry, RS viry). Inkubační doba závisí na původci, u virových infekcí je to 1–14 dní a u mykoplazmatických infekcí je to 7–21 dní (Göpfertová, Pazdiora, 2015).

Infekce dýchacích cest patří k nejběžnějším a také nejčastějším nemocem lidí. Mezi infekce horních cest dýchacích patří nachlazení, záněty nosohltanu, záněty mandlí, záněty vedlejších nosních dutin a záněty hrtanu. Více než 75 % výše uvedených zánětů je vyvoláno virovou infekcí a léčeno jako chřipka a často není nutná ani návštěva lékaře. Prognóza těchto infekcí bývá velmi dobrá, pokud tedy nedojde ke komplikacím. Pokud se jedná o infekci bakteriálního původu, bývá průběh nemoci vleklý a vzhledem k častým průvodním komplikacím je nutné lékařské vyšetření a následná léčba. S bakteriálními záněty se setkáváme většinou u jedinců s poruchou imunitního systému, kdy nasedají na prvotní virový efekt (Vlček, Vytřísalová a kol., 2014).

2.2.1 Vybrané infekční respirační nemoci

V této podkapitole uvedu vybraná infekční respirační onemocnění, která budou seřazena podle abecedy. Bude se jednat o tyto nemoci: akutní faryngitida (zánět hltanu), akutní laryngitida (zánět hrtanu), akutní paranasální sinusitida (zánět vedlejších nosních dutin), akutní rinitida (akutní rýma, nachlazení), akutní tonsilitida (zánět mandlí, angína), bronchitida (zánět průdušek), covid-19, chřipka, legionelové infekce, otitis media (zánět středního ucha), pneumonie (zánět plic), syndrom akutního respiračního selhání (SARS), tuberkulóza (TBC).

- Akutní faryngitida (zánět hltanu)

Jedná se o onemocnění, které se přenáší mezi lidmi kapénkovou infekcí, která je způsobená viry. Typické jsou adenoviry, RS viry, koronaviry, rhinoviry a jiné. Mezi

projevy nemoci patří pálení nosu, nosohltanu, později pálení a bolest krku, nosní sliznice vylučuje sekret. Příznaky nemoci mizí zhruba po 7 dnech (Parker, 2016).

- Akutní laryngitida (zánět hrtanu)

Jedná se o nemoc, která se projevuje především v dětském věku. Nejčastější příčinou zánětu bývají virové infekce, které současně vyvolávají rýmu a zánět nosohltanu. Bakteriální infekce se projevuje spíše druhotně. Mezi klinický obraz patří pocit sucha a bolesti v krku, bolestivý tlak za hrudní kostí, který nutí ke kašli a chrapot. Suchý kašel postupně přechází v produktivní kašel. Rozlišujeme akutní subglotickou laryngitidu (zánět hrtanu a průdušnice), což je onemocnění výlučně dětského věku a akutní epiglotitidu (zánět hrtanové příklopky). Akutní subglotická laryngitida je velmi často způsobena viry (adenoviry, influenza, parainfluenza) a projevuje se u dětí v nočních hodinách plácem, neklidem, štěkavým kašlem a inspirační dušností. Dušnost má záchvatovitý charakter. Akutní epiglotitida je onemocnění primárně bakteriálního původu a její výskyt je vzácnější. Dušnost v tomto případě nemá záchvatovitý charakter a není zde vztah k denní době. U pacienta dochází velmi rychle ke změně klinického stavu, který se projevuje bolestí při polykání, odmítáním tekutin a zvýšeným sliněním. Typická je poloha pacienta vsedě s otevřenými ústy, pacient se skoro vůbec nehýbe a je v klidu, kašel je mírný a bolestivý. V případě stenozujícího zánětu hrtanu může velmi rychle dojít k úplné obturaci dýchacích cest a udušení. Méně často dochází k přechodu infekce do okolí (flegmóna) nebo do dolních cest dýchacích a plic (pneumonie). Prognóza u katarálního zánětu hrtanu bývá dobrá, v případě stenozujících zánětů záleží na rychlosti léčebného zásahu a velmi často musí být provedena tracheotomie (Vlček, Vytřisalová a kol., 2014).

Diagnostika vychází z anamnézy a klinického vyšetření a varovné jsou příznaky inspirační stridor, bolestivé polykání, dušnost. U malých dětí je v případě akutní subglotické laryngitidy nutná hospitalizace a v závislosti na klinickém stavu je doporučováno podávání kortikoidů ještě před převozem do nemocnice. Terapie spočívá v zajištění dostatečného přívodu kyslíku, zklidnění a podávání tekutin, zvlhčování vzduchu v okolí pacienta, šetření hlasu. V případě nekomplikovaného katarálního zánětu bez obstrukce dýchacích cest nasazujeme analgetika-antiflogistika, antipyretika při febriliích a vitamíny. V případě

epiglottitidy je nutná hospitalizace a nasazení antibiotik podle výsledků kultivace z krve (Vlček, Vytřísalová a kol., 2014).

- Akutní paranasální sinusitida (zánět vedlejších nosních dutin)

Jedná se o poměrně časté onemocnění v populaci. Infekce přechází do dutin z nosní sliznice, ale také se může jednat o komplikaci dlouhotrvající rýmy, velmi vzácně může jít o prostup zubního infektu do čelistní dutiny, hematogenní nebo traumatický přístup. Vlastní příčinou je bakteriální superinfekce. Dochází k otoku sliznice vedlejší dutiny nosní, a tím je znemožněna její ventilace. Následně dochází k zablokování drenáže dutiny. Velmi často bývají postiženy dutiny čichové, méně často dutina čelistní, čelní a velmi vzácně dutina klínová. Mezi klinické příznaky patří zejména nosní obstrukce a zvýšená nosní sekrece. Existují různá stádia nemoci a podle toho rozlišujeme různé druhy sekrece. Další příznaky jsou poruchy čichu, huhňavý hlas a bolest hlavy s citlivým poklepem nad postiženou dutinou. Při pohybu se bolest stupňuje. Komplikace zánětu dutin rozdělujeme na místní a vzdálené. Mezi místní komplikace patří vznik cysty na podkladě uzávěru serózní žlázy a rozšíření zánětu přes kostěný předěl podél nervů a cév. Cysty mohou být klinicky němé, ale někdy způsobují bolest tlakem na okolní tkáň. Rozšířením zánětu může dojít ke vzniku zánětu kosti (ostitida), kostní dřeni (osteomyelitida), očnice (orbitocelulitida až flegmóna), velmi vzácně k zánětu mozkových blan (meningitida, empyém až absces). Všechny z výše uvedených zánětů jsou nebezpečné a vyžadují velmi často mezioborovou spolupráci při jejich léčbě. Mezi vzdálené komplikace patří středoušní záněty a sinobronchiální syndrom. Prognóza nekomplikované sinusitidy je dobrá, ale pokud se přidají komplikace, může se jednat o život ohrožující stav. Diagnóza je stanovena na základě anamnézy a následně vyšetření ORL specialistou. Součástí je také RTG snímek vedlejších dutin a odběr biologického materiálu na kultivaci. Cílem léčby je rychlé uzdravení pacienta a zabránění vzniku komplikací. Velký důraz klademe na prevenci a léčbu nachlazení. Lokálně používáme vasokonstriční nosní kapky na uvolnění nosu a jako prevenci před obstrukcí vchodů do vedlejších dutin. Antibiotická léčba je indikována u pacientů, kteří mají celkové příznaky onemocnění a laboratorní známky zánětu. Někdy je také doporučována léčebná punkce čelistní dutiny v případě retence hnisu a v případě neúspěšné antibiotické léčby.

Bolest tlumíme běžnými analgetiky, antiflogistiky a v případě teploty podáváme antipyretika (Vlček, Vytríšalová a kol., 2014).

- Akutní rinitida (akutní rýma, nachlazení)

Jde o rozšířené onemocnění, které velmi často probíhá jako součást katarů horních cest dýchacích, a vzácně se můžeme setkat se samostatným onemocněním. Většinou bývá postižena sliznice nosu, ale také sliznice vedlejších nosních dutin (rinosinusitida), někdy také sliznice nosohltanu (rinofaryngitida). Primární infekce bývá většinou způsobena virem (rinoviry, viry influenzy a parainfluenzy, enteroviry, adenoviry, respiračně syncytiální viry). K nákaze dochází kapénkovou infekcí, ale také přímým kontaktem s nemocným. Inkubační doba tohoto onemocnění je 1–3 dny. Mezi příznaky patří pocit sucha a svědění v nose, dále únava, malátnost, bolest hlavy, nechutenství, poruchy spánku a velmi často se vyskytuje suchý dráždivý kašel. Teplota bývá ve většině případů zvýšená, ale podle typu infekce může být vysoká. Během několika hodin nastupuje katarální stádium, které se vyznačuje hojnou vodnatou sekrecí, pocitem neprůchodnosti nosu, ztrátou čichu a chuti a zvýšeným kýčáním. Nosní sliznice je zduřená a zarudlá. Toto stádium po několika dnech odeznívá a zmírňují se celkové i lokální příznaky. Celková doba infekce je týden. Komplikace mohou nastat, pokud na virovou fázi nemoci nasedne bakteriální superinfekce, nosní sekret je hnisavý a doba nemoci se prodlužuje. Pokud onemocnění vyvolají viry influenzy, parainfluenzy a respiračně syncytiální viry, má infekce odlišný průběh, vyskytují se především bolesti svalů a kloubů, trávící obtíže a jedná se o klasický obraz chřipkového onemocnění s vysokou horečkou, třesavkou a zimnicí a hrozí nebezpečí přechodu na dolní cesty dýchací, do vedlejších dutin a dutiny středního ucha a případně hemoragický průběh nemoci. Méně častou komplikací bývají záněty spojivek, slzného vaku, dermatitidy kůže nosního vchodu a velmi vzácně meningitidy. Rizikovým faktorem pro výskyt komplikací je nízký a vysoký věk. Prognóza je u zdravých jedinců v případě nekomplikovaných i komplikovaných onemocnění velmi dobrá, avšak rizikové skupiny obyvatel jsou ohroženy větším množstvím komplikací (Vlček, Vytríšalová a kol., 2014).

U tohoto onemocnění je dostačující anamnéza a klinické vyšetření u praktického lékaře, pediatra nebo na ORL. Pokud je podezření na nasedání bakteriální superinfekce nebo na chřipku, provádí se nazofaryngeální stěry, aby se laboratorně určilo etiologické agens.

Cílem léčby je rychlé uzdravení pacienta a zabránění vzniku komplikací. Primárně je kladený důraz na prevenci a dodržování základních hygienických pravidel a vakcinace rizikových skupin obyvatel v předpokládaném chřipkovém období. U nekomplikovaného virového zánětu doporučujeme klidový režim, dostatek tekutin a podávání vitamínů. V případě akutní rýmy podáváme nosní spreje na uvolnění nosu, ale doporučujeme podávat pouze týden, 3x denně do každé nosní dírky. V případě bakteriální infekce podáváme antibiotika, která jsou k dispozici k lokálnímu podání ve formě nosních kapek nebo sprejů a dávkujeme podle doporučení lékaře. Při horečce můžeme podávat antipyretika např. paracetamol, ibuprofen, kyselinu acetylsalicylovou. Kyselinu acetylsalicylovou podáváme u dospělých 1–2 tbl. v intervalech 4–8 hodin, kontraindikována je při přecitlivělosti na složky přípravku, při krvácivých stavech a aktivní vředové chorobě gastroduodena. Mezi nežádoucí účinky patří gastrointestinální potíže a u dětí riziko vzniku Reyeova syndromu. Paracetamol patří mezi analgetika-antipyretika s minimem nežádoucích účinků. Doporučené dávkování je 1–2 tbl. v intervalech 4 hodin, kontraindikován je při přecitlivělosti na složky přípravku a u dětí s hmotností do 7 kg. Předávkování paracetamolem může způsobit těžké jaterní selhání. Ibuprofen můžeme podávat dětem, ale také dospělým a podáváme obvykle 3 x denně v časovém intervalu 6 hodin. Ibuprofen můžeme kombinovat s paracetamolem (Vlček, Vytršalová a kol., 2014).

- Akutní tonsilitida (zánět mandlí, angína)

Jedná se o zánětlivé onemocnění krčních mandlí, které je způsobené jednak bakteriemi (nejčastěji streptokoky, stafylokoky nebo pneumokoky), ale také viry (RS viry, viry influenzy a jiné). Klinický obraz v obou případech je velmi podobný, liší se léčba, v případě bakteriální infekce nasazujeme antibiotickou léčbu a v případě virové infekce léčíme symptomaticky. Podle příznaků a projevů rozlišujeme několik podtypů tonsilitidy (Bruthansová, 2014).

- Bronchitida (zánět průdušek)

V případě akutní bronchitidy jsou původci onemocnění především viry a v tomto případě není indikována antibiotická léčba. U chronické bronchitidy jsou původci bakterie a v tomto případě zahajujeme antibiotickou léčbu s účinkem na kmeny *Streptococcus*

pneumoniae. Pokud dojde k selhání léčby, nasazujeme antibiotika druhé volby s účinkem na atypické patogeny (chlamydofilu a mykoplazmata) (Kolář, 2016).

První příznaky akutní bronchitidy jsou podobné příznakům chřipky a nachlazení. Nejdříve se objevuje škrábání v krku, které přechází v suchý dráždivý kašel, a později se suchý kašel mění na vlhký kašel. Barva vykašlávaného hlenu je žlutá nebo žlutozelená. Onemocnění je doprovázeno základními symptomy, mezi které patří únava, slabost, nechutenství a pocení. Ke stanovení diagnózy se používá krevní obraz, sedimentace erytrocytů a hodnoty CRP. Léčba je především symptomatická. V případě, že se jedná o staršího pacienta nebo pacienta s vážnými příznaky, mezi které patří snížená saturace kyslíku, může být pacient hospitalizován. V některých případech může přejít akutní forma do chronické formy. Při zánětu průdušek se objevuje velmi často zanícení a otok jednotlivých bronchů. K tomuto stavu může dojít při častých zánětech plic, nadměrném kouření a při dlouhodobém pobytu ve znečištěném ovzduší. Tyto faktory způsobují nadbytečnou tvorbu hlenu. Typickým příznakem je kašel, který přetrvává dlouhou dobu během celého roku a později se objevuje dušnost, chraptot nebo sípavost. K diagnostice se používají krevní odběry, spirometrie a rtg. snímek plic. V první řadě se snažíme vyloučit všechny faktory, které se na tomto stavu podílejí a zhoršují ho. Další volbou při léčbě onemocnění jsou léky, které rozšiřují průdušky, jedná se o bronchodilatancia, která se aplikují pomocí inhalátoru. Také se doporučuje zvýšený příjem tekutin, aby nedocházelo k zahušťování vykašlávaného hlenu. Lékař může předepsat k léčbě antibiotika (Pauk, 2011).

- Covid-19

Onemocnění způsobuje koronavirus SARS-CoV-2 a obvykle se nemoc projevuje jako infekce horních cest dýchacích, u části pacientů se rozvíjí pneumonie se závažným průběhem, v některých případech může mít fatální průběh. Vzhledem k tomu, že se onemocnění rozšířilo celosvětově, WHO 11. 3. 2020 Covid-19 prohlásila za pandemii (Covid 19 – WikiSkripta, 2021).

Průměrná inkubační doba je 4–5 dní, celkový rozsah inkubační doby se udává 2–14 dní. Údaje o možných cestách přenosu nejsou zatím úplné a jsou předmětem zkoumání. Základní způsob přenosu je mezilidský kontakt, především kapénkovou infekcí. Kapénky

se nešíří dále než dva metry a ve vzduchu nezůstávají. Také se diskutuje riziko přímého přenosu vzduchem při vzniku aerosolů. Možnosti přenosu na delší vzdálenosti se zvyšují v uzavřených a nevětraných prostorech. Vir byl prokázán také v krvi, stolici a moči nemocných, ale tyto cesty přenosu nejsou epidemiologicky významné. Přenos dotykem kontaminovaných ploch a následným dotykem očí, úst a nosu je stále nejasný. Opakovaně byla popsána velká kontaminace ploch virovými částicemi v blízkosti nemocných, které mohou být zdrojem infekce. Riziko infekce je závislé na průběhu onemocnění. Pacient s mírným průběhem nemoci začíná být infekční přibližně 2,5 dne před nástupem symptomů a nejvyšší riziko nákazy je právě v době nástupu symptomů, postupně se snižuje a po 10. dni je u pacientů s mírným průběhem malé. Pacient se závažným nebo kritickým průběhem nemoci bývá infekční déle než 20 dní. PCR pozitivita u něj může přetrvávat déle než 3 měsíce, i když už není infekční. Míra rizika přenosu infekce je závislá na době kontaktu, na ochranných pomůckách, epidemiologických opatřeních a na množství virových částic v sekretu horních cest dýchacích. K sekundárnímu přenosu nejčastěji dochází mezi členy jedné domácnosti nebo ve zdravotnických zařízeních, kde nebyly použité osobní ochranné pomůcky (Covid 19 – WikiSkripta, 2021).

Klinický průběh onemocnění může být různý, jedná se o projevy asymptomatické, velmi lehké a kritické, které končí smrtí pacienta. Mezi příznaky probíhajícího onemocnění Covid-19 může patřit: horečka, únava, suchý kašel, bolesti svalů, bolesti hlavy, bolest v krku, nauzea, zvracení, průjem, ztráta nebo porucha chuti a čichu, dušnost, ucpaný nos nebo rýma. V průběhu onemocnění se může vyvinout celá řada komplikací. Mezi nejčastější komplikace patří pneumonie, respirační insuficience až selhání, kardiální a kardiovaskulární komplikace, tromboembolické komplikace, sekundární infekce. K uzdravení dochází přibližně po dvou týdnech u nemocných, kteří měli mírný průběh. U nemocných se závažným průběhem dochází k uzdravení po 3–6 týdnech. U části nemocných po prodělání nemoci může přetrvávat po akutní fázi onemocnění jeden nebo více příznaků. Pak hovoříme o chronickém syndromu po Covid. Nejčastěji se jedná o únavu, dušnost, bolesti na hrudi, kašel a kognitivní poruchy. Průběžná data ukazují, že k úplnému uzdravení dochází u mírného průběhu onemocnění po dalších asi třech týdnech. V případě středně těžkého a závažného průběhu mohou příznaky přetrvávat více než dva měsíce (Covid 19 – WikiSkripta, 2021).

Léčba je závislá na závažnosti projevů. Při mírných projevech se léčí nemocný v domácí izolaci a základem prevence šíření viru je nošení masky v blízkosti jiné osoby a častá dezinfekce povrchů. Pacienta sledujeme a pokud nedojde ke zhoršení příznaků onemocnění, není nutná hospitalizace. Domácí izolace je ukončená podle platných hygienických nařízení po odeznění symptomů. U komplikovaných případů, které vyžadují hospitalizaci, se terapie skládá ze dvou složek. Jedná se o protiinfekční terapii a podpůrnou terapii. U pacientů se závažným průběhem je nutná kyslíková podpora. U části pacientů se může vyvinout syndrom akutní dechové tísně (ARDS), kde je nutná umělá plicní ventilace s invazivním zajištěním dýchacích cest. V případech refrakterní hypoxie je indikována extrakorporální membránová oxygenace (EMCO). Pacientům se závažným průběhem onemocnění se doporučuje podávání dexamethasonu, který vede ke snížení úmrtnosti právě u pacientů s mechanickou ventilací a EMCO. Základem terapie horečky u Covid-19 je používání nesteroidních antiflogistik, které podáváme podle platných doporučení. Další léky jsou teprve ve fázi výzkumu. Mezi zkoumané léky patří např. remdesivir, rekonvalescentní plazma, tocilizumab, favipavir, ivermektin (Covid 19 – WikiSkripta, 2021).

Základem prevence a šíření Covid-19 jsou nefarmakologické preventivní postupy, mezi které patří především omezení úzkých sociálních, izolace nemocných, hygiena rukou a používání ochranných pomůcek k zakrytí úst a nosu v místech s vysokým rizikem přenosu podle platných doporučení. Dalším preventivním opatřením je očkování (Covid 19 – WikiSkripta, 2021).

Očkovací vakcíny proti Covid-19 patří mezi léčiva, která brání vzniku onemocnění způsobeným novým typem koronaviru SARS-CoV-2. Tato léčiva vyvolávají imunitní odpověď proti koronaviru, případně brání závažnému průběhu onemocnění Covid-19 nebo hospitalizaci. Stávající pandemie onemocnění je globální krizí se zásadními dopady na zdraví, společnost a ekonomiku. Virus může způsobit vážné onemocnění s doposud neznámými dlouhodobými následky nebo také úmrtí u osob různého věku, včetně zdravých lidí. Při očkování je důležité dodržet doporučená schémata očkování. Maximální možná ochrana nastává u dvoudávkových vakcín až po aplikaci druhé dávky s určitým odstupem. (Vakcíny proti COVID-19, Státní ústav pro kontrolu léčiv, 2021).

- Chřipka

Jedná se o nejčastější infekční onemocnění, které každý rok postihne cca 10 % světové populace a v době pandemie cca 40–50 %. Na rozdíl od běžných virových infekcí horních cest dýchacích, které mají ve většině případů mírný průběh, patří chřipka mezi závažné onemocnění a každoročně je příčinou úmrtí tisíců lidí na celém světě. V mezipandemickém období (tj. při epidemiích s driftovými změnami viru) bývá nemocnost a úmrtnost chřipky mnohem vyšší, než je oficiálně hlášeno. Nejvíce postižené jsou rizikové skupiny obyvatel, kam patří osoby vyššího věku anebo osoby se základním vleklým onemocněním. U těchto osob dochází velmi často k závažným komplikacím, které mnohdy končí smrtí. V současné době patří mezi účinnou prevenci chřipky dostupné očkování. Očkováním lze ochránit lidi, kteří jsou ohroženi komplikovaným průběhem, ale také zdravé jedince. V literatuře je chřipka a její epidemický i pandemický výskyt popisována již od pradávna, spisy pocházejí ze 16. století. Název nemoci „influenza“ se používal na území Itálie už ve středověku, i když se nevědělo jaký původce stojí za hromadným výskytem nemoci (Vlček, Vytřísalová a kol., 2014).

„V minulém století byly popisovány epidemie každý rok a pandemie v chřipkových sezonách 1918–1919, 1957 a 1968. V roce 1918–1919 na tzv. „španělskou chřipku“ způsobenou chřipkovým virem H1N1 zemřelo asi až 40 milionů osob a na „asijskou chřipku“ v roce 1957 (virus H2N2) zemřely 2 miliony osob. Poslední pandemie („hongkongská chřipka“) usmrtila asi 1 milion osob. Pseudopandemie se objevily v roce 1947, kdy byla hlášena vysoká nemocnost a nízká úmrtnost, a v roce 1977, kdy aspekty pandemie vyjadřoval výskyt chřipky u dětí. V chřipkové sezóně 2009/2010 se objevil „nový (prasečí, mexický)“ virus chřipky A/H1N1, který způsoboval především nemocnost a úmrtnost na pneumonii u mladých lidí a těhotných žen. Dopad na populaci jako celek však nebyl příliš vysoký“ (Vlček, Vytřísalová a kol., 2014, s. 41).

Chřipkové viry A, B, C řadíme do čeledi Orthomyxoviridae. Orthomyxoviry a paramyxoviry patřily dříve do společné čeledi myxovirů. Obě skupiny virů mají velmi podobnou strukturu, ale v mnoha základních znacích se odlišují, a proto byly vytvořeny dvě čeledi. Orthomyxoviridae je čeleď viru chřipky A, B, C. Paramyxoviridae je čeleď kam patří virus parachřipky, virus příušnic, spalniček a RS virus. Viry chřipky se rozdělují

do dvou rodů. Viry typu A a typu B řadíme jako dva druhy do rodu Influenzavirus. Virus chřipky typu C se od virů A, B odlišuje mnoha morfologickými a biologickými vlastnostmi a považujeme ho za zvláštní rod. (Beran, Havlík, 2005).

Chřipka je velmi časté a vysoce nakažlivé onemocnění, které začíná náhle z plného zdraví horečkou, zimnicí, bolestí hlavy, bolestí svalů, malátností a později se přidává suchý kašel, rýma většinou nebývá. Onemocnění trvá 2–7 dní a po krátké rekonvalescenci končí uzdravením. Chřipka typu B mívá mírnější průběh a chřipka typu C probíhá jako zánět horních cest dýchacích. U starých lidí a lidí, kteří mají chronické onemocnění plic, srdce, cév, ledvin a trpí diabetem, může vzácně dojít k nebezpečné primární virové pneumonii, která je vyvolaná virem chřipky a může být život ohrožující. Častěji však dochází k sekundární pneumonii, jedná se o nasedající bakteriální infekci (pneumokoková, stafylokoková, hemofilová pneumonie). S vyšším rizikem komplikací se setkáváme u dětí do 2 let (otitidy) a osob starších 64 let. Diagnostika chřipky vychází z klinického obrazu, avšak bývá velmi obtížné chřipku odlišit od akutních respiračních infekcí vyvolaných jinými viry (viry parainfluenzy, adenoviry, RSV) (Göpfertová, Pazdiora, 2015).

Inkubační doba chřipky je obvykle 18–24 hodin. Během této inkubační doby dochází k přechodné asymptomatické virémii. V tomto období chybí ještě příznaky infekce a dochází k replikaci viru v respiračním traktu. Chřipka typu A i B má náhlý začátek se zimnicí a během prvních 24 hodin vystoupí horečka na 38–39 °C. Od začátku onemocnění se cítí nemocný vyčerpaně, má bolesti svalů, kloubů, zad a velké bolesti hlavy. Na začátku onemocnění jsou příznaky postižení respiračního traktu mírné, objevuje se pocit ucpaného nosu, škrábání v krku, pálení za sternem, neproduktivní kašel. Později se objevují příznaky postižení dýchacích cest jako dráždivý kašel, kůže v obličeji je teplá a zarudlá. Patrové oblouky a zadní stěna nosohltanu jsou zarudlé. Patrná je i konjunktivita (zánět spojivek). U dětí se můžeme setkat s nauzeou a zvracením. Po 4 dnech obvykle celkové příznaky onemocnění a horečka ustupují, ovšem někdy může horečka i bez komplikací trvat týden. Řadu dní až týdnů může přetrvávat slabost, pocení, únava a dušnost. Při těžkém průběhu se často během několika málo hodin rozvine hemoragická bronchitida a pneumonie. Nemoc postupuje velmi rychle a dochází k dušnosti s cyanózou, k hemoptýze, plicnímu edému a k úmrtí může dojít do 48 hodin od prvních příznaků (Vlček, Vytřísalová a kol., 2014).

Cílem léčby chřipky je zabránit těžkému průběhu onemocnění a následným komplikacím jako je vznik primární nebo sekundární (bakteriální) pneumonie. Ve strategii léčby jsou především důležitá režimová opatření, dále symptomatická, kauzální léčba a prevence očkováním. U většiny nemocných tvoří základ léčby režimová opatření, jedná se o pobyt nemocného v klidu na lůžku nejméně po dobu horeček, bez fyzické námahy a psychické zátěže a další 2 dny po ústupu horečky. Velmi důležitý je dostatečný přísun tekutin. Rekonvalescence by měla trvat přibližně dva týdny. U nekomplikované chřipky indikujeme léčbu symptomatickými léky (antipyretika, analgetika, antitusika, expektorancia). Dále podáváme zvýšenou dávku vitamínu C a dostatek teplých tekutin. Na ucpaný nos používáme nazální dekonstence. U dětí dáváme přednost při snižování horečky paracetamolu a ibuprofenu před kyselinou acetylsalicylovou, neboť kyselina acetylsalicylová zvyšuje riziko vzniku Reyeova syndromu. Při závažnějších celkových příznacích nekomplikované chřipky podáváme hlavně analgetika a antipyretika rozděleně do tří až čtyř jednotlivých dávek, v případě potřeby můžeme využít kombinaci paracetamolu a ibuprofenu. Pokud nastanou komplikace bakteriálního původu, bronchitida nebo pneumonie, léčíme antibiotiky. Specifická terapie sezónní chřipky může být léčena antiviroky první nebo druhé generace (Vlček, Vytřísalová a kol., 2014).

Očkování se provádí na vlastní žádost osob, které chtějí být proti chřipce chráněny. Očkování je zahajováno v dostatečně velkém předstihu před očekávanou epidemií chřipky, většinou v říjnu až listopadu. Očkovací látky jsou podávány injekčně do svalu nebo pod kůži v jedné dávce a u dětí do tří let ve dvou dávkách. Očkování obvykle vyvolá jen mírnou bolestivost v místě vpichu. Velmi vzácně může dojít k bolesti hlavy, horečce, nevolnosti a bolesti kloubů. Celkové i místní příznaky vždy velmi rychle odezní a v porovnání s průběhem chřipky jsou zanedbatelné. Výsledkem očkování proti chřipce je dočasná imunita proti chřipce, která trvá přibližně jeden rok. Chřipka bývá běžně zaměňována s jinými akutními respiračními infekcemi. Vakcína chrání pouze proti „pravé“ chřipce a velmi často se pak hovoří o selhání a nefunkčnosti očkování (Hamplová, 2015).

- Legionelové infekce

Onemocnění se vyskytuje ve dvou klinicky rozdílných formách. Jednak jako těžká pneumonie, kterou nazýváme legionářská nemoc, a jako onemocnění podobné chřipce, které nazýváme pontiacká horečka. Kromě postižení dýchacích cest se mohou objevit také průjemy, zvracení, bolesti břicha a zmatenost. Velmi časté komplikace jsou akutní plicní selhání, pleuritis, reziduální fibróza, selhání ledvin, ataxie. U pneumonií, které vyvolávají *Legionella pneumophila*, bývá smrtnost cca 10–25 %. Diagnózu onemocnění můžeme stanovit přímo kultivací, detekcí antigenů, genomu z tkání, sputa, moči a bronchoalveolární laváže. V roce 1976 na sjezdu amerických legionářů v USA se začala šířit epidemie mezi legionáři. Pneumonií onemocnělo 182 účastníků sjezdu a 29 postižených osob zemřelo. Následně došlo k určení bakteriálního agens *Legionella pneumophila*. Výskyt nemoci je celosvětový, v Evropě je každý rok hlášeno kolem 5000 onemocnění, v České republice několik desítek. Onemocnění vzniká většinou v létě a na podzim (Hamplová, 2015).

Rod *Legionella* v současné době tvoří 52 druhů a řada druhů má další sérotypy. Nejdůležitější pro lidskou patologii je *Legionella pneumophila* se 16 sérotypy, dále *Legionella bozemanii* a *Legionella micdadei*. Legionelly mají schopnost vytvářet mikrobiální biofilmy a přežívat v prostředí. Infekční dávka potřebná k vyvolání nemoci není přesně určena. Legionelly přežívají celé měsíce ve vodě a vlhké půdě. Vyskytují se v přírodních sladkých, slaných a podzemních vodách, ale také v technických zařízeních, které obsahují vodu (sprchy, sauny, bazény, klimatizace, zahradní zavlažovací systémy). Inkubační doba u legionářské nemoci je 2–10 dnů a u pontiacké horečky 1–2 dny. K přenosu dochází vzdušnou cestou aerosolem do vzdálenosti několika kilometrů (vířivky, fontány, inhalátory, zvlhčovače, chladicí věže, klimatizace, inkubátory, sprchy, mycí linky, tlakové čištění, broušení skla). K přenosu může také dojít při polykání vody (sprchování, pití) a potravinami. Nákaza se obvykle vyskytuje sporadicky, také dochází k epidemiím v souvislosti s hromadnou expozicí vody a při pobytech v hotelech, botelech a zařízeních s klimatizací. Nejvíce případů bylo zaznamenáno u diabetiků, osob s chronickým onemocněním plic, s maligním onemocněním, u kuřáků a alkoholiků. Mnohem častěji onemocní muži. K preventivním opatřením patří technická revize rozvodů vody a teplotní

regulace vody v rozvodech. V případě výskytu onemocnění chlorování vody (Göpfertová, Pazdiora, 2015).

- Otitis media (zánět středního ucha)

Zánět středního ucha je typické onemocnění především raného dětského věku. Původci jsou většinou viry, které způsobují rýmu. Bakteriální superinfekci způsobují nejčastěji *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* a *Streptococcus pyogenes*. Onemocnění předchází katar horních cest dýchacích, následně dochází k zalehnutí ucha, nedoslýchavosti, vzestupu teploty a píchavé bolesti v uchu. Během několika hodin až dnů dojde ke spontánní perforaci bubínku s výtokem z ucha a následnou úlevou. Ke komplikacím patří lokální šíření zánětu do okolí a přechod do chronického stádia, což může mít za následek rozvoj nedoslýchavosti. Onemocnění diagnostikujeme na základě anamnézy a vyšetření ORL lékařem. Při léčbě je důležitý klidový režim a dostatek tekutin. U zánětu středního ucha se jedná o virové onemocnění, a proto antibiotickou léčbu nasazujeme pouze v případě hnisavého zánětu, při spontánní perforaci bubínku a u specifických příznaků po antiflogistické léčbě. Medikamentózní léčbu doplňují analgetika, antiflogistika, antipyretika a lokální podávání dekonescenčních nosních kapek (Vlček, Vytřísalová a kol., 2014).

- Pneumonie (zánět plic)

Pneumonie patří mezi důležitá infekční onemocnění v komunitním prostředí. Podle etiologického agens je dělíme na virové, bakteriální a některé mohou být smíšené. Jedná se o primární virovou pneumonii, která je komplikovaná bakteriální superinfekcí. Pneumonie dále dělíme na komunitní a nozokominální, a to z důvodu rozdílného spektra bakteriálních patogenů, s kterým souvisí odlišný postup v antibiotické léčbě. Komunitní pneumonie je plicní infekce vznikající v běžném prostředí mimo zdravotnické zařízení a v případě hospitalizace pacienta se klinicky projeví do 48 hodin po přijetí do nemocnice. Nozokominální pneumonie vzniká po 48 a více hodinách od přijetí do zdravotnického zařízení nebo se projeví po propuštění ze zdravotnického zařízení (Kolář, 2016).

- Syndrom akutního respiračního selhání (SARS)

SARS se stal pro člověka novým závažným akutním respiračním onemocněním. Po několika nespecifických prodromech a nástupu horečky se velmi často projevuje jako atypická pneumonie. U cca 10 % případů byl zaznamenán průjem. U některých jedinců byl pozorován mírný průběh onemocnění, ale v průměru se jedná o onemocnění s vysokou smrtností (cca 10 %) především u starších osob (cca 50 %) (Göpfertová, Pazdiora, 2015).

„SARS – syndrom akutního respiračního selhání, s vysokou morbiditou a smrtností, je novou nemocí 21. století“ (Prymula, Šplího, 2006, str. 11). V roce 2003 se rozšířilo v prvních pěti měsících z jihovýchodní Asie, Číny a Hongkongu do celého světa a vyvolalo pandemické šíření. Bylo postiženo více než 8000 osob, 812 osob zemřelo a teprve začátkem léta 2003 se pandemie díky výraznému úsilí WHO, CDC a národnímu zdravotnickému managementu dostala pod kontrolu. Původce koronaviru patří do čeledi Coronaviridae, rod Coronavirus. Virus se skládá z jednovláknové RNA, je obalený a k jeho replikaci dochází v cytoplazmě hostitelských buněk. Coronavirus patří mezi největší ze všech RNA virů. SARS vyvolává úplně nový typ koronaviru, který způsobuje těžké postižení respiračního ústrojí s rozvojem atypické pneumonie a následně dochází k respiračnímu selhání (Prymula, Šplího, 2006).

SARS je onemocnění, které charakterizuje pneumonie (zápal plic) s vysokou nakažlivostí a úmrtností. Pro začátek nemoci je charakteristická vysoká horečka nad 38 °C, zimnice, bolesti hlavy a celého těla. Po dvou až sedmi dnech se přidává suchý kašel a problémy s dýcháním. U některých pacientů vznikne také zápal plic a dýchání u těchto pacientů je udržováno pomocí dýchacího přístroje. Diagnóza SARS-CoV se určuje pomocí výše uvedených symptomů a také pomocí laboratorních testů. SARS je velmi nakažlivá nemoc, a proto musí být v izolaci všichni nakažení a podezřelí pacienti z infekce v místnostech s individuální klimatizací a ošetřující personál musí dodržovat velmi přísná protiinfekční opatření (Ferenčík, 2005).

Vnímavost lidí ke koronaviru je různá, nebylo přesně stanoveno, které faktory ovlivňují přenos nákazy. Významnou roli hraje velikost infekční dávky, jako je tomu u jiných virových infekcí, které postihují respirační trakt. Tuto velikost limituje virová nálož v sekretech nemocných a vzdálenost při vzájemném kontaktu zdroje a vnímavé osoby.

Jedná se hlavně o úzký kontakt osob nahromaděných ve výtahu, dopravních prostředcích, čekárnách, ambulancích, nemocnicích. Pravděpodobnost nákazy je vyšší v pozdější fázi onemocnění, protože v prvních dnech je hladina koronaviru relativně nízká. WHO stanovila průměrnou inkubační dobu u SARS 10 dnů. WHO doporučila nechávat v karanténě a izolaci osoby 14 dnů. Na základě současných poznatků o klinickém průběhu SARS jsou považováni jako efektivní zdroj dalšího šíření nákazy tzv. osoby s manifestními symptomy SARS (vysoká teplota nad 38 °C). V souvislosti s pandemií SARS byl také používán název „Superspreading“, což znamená vysoká nakažlivost. Tento termín byl používán, pokud jeden zdroj nakazil velké množství kontaktních osob, jednalo se především zdravotnická zařízení, nemocnice a sociální kontakty v komunitě (svatby, pohřby). Pravděpodobnou příčinou tohoto fenoménu je vysoká virová nálož u zdroje, která může být zásadní podmínkou pro další šíření nemoci (Prymula, Šplího, 2006).

Průměrná inkubační doba SARS byla stanovena na 6 dní na základě dvou velkých studií. Na základě studií bylo prokázáno, že inkubační doba kolísá v rozmezí 2–16 dnů od kontaktu infekcí SARS až po rozvoj prvních příznaků. Inkubační doba může být ovlivněna velikostí virové nálože a dobou expozice. V průběhu pandemie WHO rozhodla, že 10 dní bude považováno za maximální inkubační dobu v rámci praktického epidemiologického šetření. Z epidemiologického pozorování a následného zhodnocení poznatků vyplývá, že klinický obraz SARS je velmi proměnlivý. Onemocnění SARS má různý průběh od mírných asymptomatických forem až po závažný těžký průběh, v jehož důsledku dochází k rychlému respiračnímu selhání, které vede ke smrti. Pokud dojde k rozvoji respirační nedostatečnosti v důsledku nízké saturace kyslíkem, je nutný okamžitý zásah a léčba na jednotce intenzivní péče. Odhalení prvních případů SARS bylo velmi obtížné, protože k dispozici byly jen nespecifické příznaky postižení dýchacích cest. Mezi symptomy onemocnění patřily bolesti hlavy a krku, únava, bolesti svalů a horečka. Tyto symptomy se vyskytují u dalších respiračních onemocnění. Také laboratorní testy neměly v první fázi onemocnění vypovídající hodnotu. U některých pacientů byl popsán asymptomatický a atypický průběh onemocnění. Za asymptomatickou formu SARS je považováno, pokud sérologicky pozitivní pacient nemá horečku nebo respirační symptomy. Pro atypický průběh SARS byl specifický dominantní příznak, kterým byl průjem bez pneumonie.

Atypické případy jsou v průběhu lokálních epidemií velkou hrozbou zejména pro ošetřující personál a okolí (Prymula, Špliňo, 2006).

Během pandemie SARS byla aplikována empirická léčba, která se běžně v klinické praxi využívá při léčbě podobných onemocnění, především jde o léčbu antibiotiky, antivirovou léčbu, imunomodulační léčbu a podpůrné dýchání. Antibiotická léčba byla prováděna v souladu a rozvojem klinických příznaků a jednalo se o nescifickou léčbu bez cíle. Během pandemie SARS byla aplikována řada antivirotik bez výrazného terapeutického účinku. Teprve po objevení etiologického agens koronaviru byl zahájen výzkum potencionálních antivirotik. (Prymula, Špliňo, 2006).

- Tuberkulóza (TBC)

Tuberkulóza je celkové infekční onemocnění a jeho projevy dělíme na primární a postprimární. Primární TBC se převážně odehrává v dětském věku, zpravidla se jedná o první kontakt hostitele s myko-bakteriální infekcí. Ke spontánnímu zhojení dochází přibližně v 90 % případů na základě buněčné imunity. Výsledkem prodělané primární infekce je vznik přecitlivělosti na tuberkulin (po 4 až 6 týdnech). Primární tuberkulózu charakterizuje vznik primárního komplexu, který tvoří specifické zánětlivé ložisko v místě, kde agens vstupuje do organismu, peribronchiální a perivaskulární lymfangoitidou a specifickou lymfadenitidou příslušné regionální uzliny. Většina primárních komplexů se lokalizuje v plicích a jedná se o důsledek aerogenní infekce. U primární tuberkulózy se objevují nescifické příznaky onemocnění. Zbytková ložiska se obvykle zapouzdří a kalcifikují. Mykobakterie mohou v těchto ložiscích perzistovat také řadu let a být příčinou endogenní reaktivace u nemocných, kteří onemocněli v dětském věku. Postprimární infekce se vyskytují u nemocných, kteří měli pozitivní reakci na tuberkulin. Mykobakterie se nejčastěji šíří formou aspiračních metastáz dýchacími cestami vykašláváním sputem do vzdálenějších míst. Lymfatickým a krevním oběhem mohou proniknout do urogenitálního ústrojí, kostí, kloubů a do CNS, záleží na napadení orgánu. (Göpfertová, Pazdiora, 2015).

Pro stanovení diagnózy je podstatná anamnéza, klinický obraz a vyšetřovací postupy. Symptomy onemocnění mohou být velmi pestré a třetina nemocných nemusí vykazovat žádné příznaky nemoci. Mantoux test je test kožní tuberkulinové přecitlivělosti, který se

provádí intrakutánní injekcí čištěného tuberkulinu. Výsledek testu se odečítá za 48–72 hodin. Průměr indurace u očkovaných jedinců je obvykle menší než 10 mm a u infikovaných osob větší. Dále se používají IGRA metody na stanovení buněčné imunity. Mezi rozhodující vyšetřovací postupy patří rentgenové vyšetření a mykobakteriologická laboratorní diagnostika. V současné době se využívá také průkaz genomu původce. K průkazu mykobakterií se používá mikroskopické a kultivační vyšetření, ale jeho nevýhodou je dlouhá doba 3–9 týdnů (Hamplová, 2015).

Mezi původce klasické tuberkulózy člověka patří *Mycobacterium tuberculosis* a *Mycobacterium bovis*. *Mycobacterium bovis* se používá k očkování proti tuberkulóze a jedná se záměrně oslabený avirulentní kmen. Po vakcinaci může tento kmen vyvolat místní nebo vzdálené postvakační komplikace. Mykobakterie tuberkulózy přežívají při běžných podmínkách v prostředí 1–2 hodiny a jsou velmi citlivé na slunce a teploty vyšší než 60 °C. Infekční dávka pro člověka je 3–300 bacilů. Nejčastější zdroj infekce je nemocný člověk s tuberkulózou dýchacích cest, který má mikroskopickou pozitivitu sputa. K nákaze dochází při úzkém, dlouhodobém a opakovaném kontaktu a nemocní mohou nakazit až 50 % exponovaných tuberkulinově negativních jedinců. Osoby, které nemají mikroskopickou pozitivitu mohou takto infikovat asi 6 % jedinců. Nemocný je infekční 14 dní. Domácí zvířata a divoká zvířata patří mezi méně obvyklé zdroje nákazy. Nejčastěji se tuberkulóza přenáší kapénkovou infekcí od nemocných, kteří mají TBC bacil v dýchacím ústrojí. K přenosu dochází při dlouhodobém kontaktu. Velmi vzácně dochází k přenosu při porušení sliznic nebo kůže prostřednictvím kontaminovaných předmětů. Inkubační doba tuberkulózy je 2–12 týdnů. Kožní reakce na tuberkulin se objevuje 3–8 týdnů po kontaktu se zdrojem nákazy po očkování. Ke vzniku nemoci dochází cca u 10 % přirozeně infikovaných osob zhruba do 2 let od infekce. Endogenní reaktivace může vzniknout i několik desetiletí po primární infekci. Mezi preventivní opatření patří pravidelné očkování. V indikovaných případech se zahajuje kontrolovaná chemoterapie (Hamplová, 2015).

3 Výzkumná část

V následujících kapitolách bude následovat praktická část práce, ve které budou popsány hlavní a dílčí cíle práce, dále bude následovat zvolená metodologie a zhodnocení výsledků vlastního šetření.

3.1 Hlavní a dílčí cíle práce

Hlavní cíl práce:

Zhodnotit zdravotní gramotnost návštěvníků vybrané lékárny v oblasti infekčních respiračních onemocnění, uspořádat pro ně přednášku na dané téma a vytvořit informační materiál k tématu infekční respirační onemocnění se zaměřením na chřipku.

Dílčí cíle:

1. Zjistit, jestli návštěvníci vybrané lékárny ví, jaké jsou klasické příznaky chřipky.
2. Zjistit, které volně prodejné léky používají návštěvníci vybrané lékárny při léčbě chřipky.
3. Zjistit, které informace uvedené v příbalovém letáku volně prodejného léku na chřipku jsou pro návštěvníky vybrané lékárny přínosné.

Hlavní výzkumná otázka:

Jsou návštěvníci vybrané lékárny zdravotně gramotní v oblasti infekčních respiračních onemocnění?

Dílčí výzkumné otázky:

1. Jaké jsou klasické příznaky chřipky?
2. Které volně prodejné léky používají návštěvníci vybrané lékárny při léčbě chřipky?
3. Které informace uvedené v příbalovém letáku léku volně prodejného léku na chřipku jsou pro návštěvníky vybrané lékárny přínosné?

3.2 Metodologie

V následujících podkapitolách je podrobněji popsán použitý výzkumný nástroj a cílová skupina, kterou jsem zvolila pro výzkum.

3.2.1 Výzkumný nástroj a popis cílové skupiny

Výzkumným nástrojem pro tuto práci byl zvolen individuální rozhovor s návštěvníky vybrané lékárny, který se týká tématu infekčních respiračních onemocnění se zaměřením především na chřipku. Dále analýza zjištěných poznatků a komparace poznatků. Pro tento účel jsem si předem připravila otázky na dané téma pro návštěvníky vybrané lékárny a vytvořila jsem záznamový arch, do kterého jsem zaznamenávala odpovědi návštěvníků vybrané lékárny. Otázky jsou strukturované tak, aby prověřily zdravotní gramotnost návštěvníků vybrané lékárny k danému tématu. Záznamový arch obsahuje identifikační údaje (věk a pohlaví návštěvníka vybrané lékárny) a celkem 12 otázek, jedná se o uzavřené a otevřené otázky. U některých otázek jsou ještě uvedené podotázky. Vzor záznamového archu je uvedený v Příloze 1 práce.

Cílovou skupinou byli návštěvníci vybrané lékárny v Rakovníku. Jednalo se o návštěvníky, kteří si přišli zakoupit volně prodejný přípravek na léčbu chřipky a souhlasili s krátkým individuálním rozhovorem. Tato lékárna se nachází v centru města Rakovník na poliklinice. Jedná se o lékárnu s dlouholetou tradicí, nejdříve tuto lékárnu provozovala soukromá lékárnice a od roku 2013 přešla tato lékárna pod lékárenský řetězec.

Před vlastní realizací jsem se rozhodla provést předvýzkum na vybraném vzorku, abych ověřila, že otázky individuálního rozhovoru jsou strukturovány správně a pomohou mi splnit stanovené cíle. Pro realizaci metody individuálního rozhovoru jsem si vybrala 6 návštěvníků vybrané lékárny a rozhodla jsem se ověřit jejich zdravotní gramotnost na dané téma pomocí individuálního rozhovoru, zjištěné poznatky zanalyzovat a provést komparaci poznatků. Tento předvýzkum probíhal ve vybrané lékárně řetězcového typu na poliklinice v Rakovníku v období od 5. 7. 21 do 16. 7. 21. Oslovila jsem 6 návštěvníků, kteří si v tomto období přišli zakoupit volně prodejný lék na léčbu chřipky a souhlasili s krátkým individuálním rozhovorem na téma infekční respirační onemocnění. Tímto předvýzkumem, na vybraném vzorku návštěvníků lékárny jsem si ověřila, že pomocí zvoleného výzkumného nástroje se mi podaří stanovené cíle splnit.

3.3 Zhodnocení výsledků vlastního šetření

Individuální rozhovory s návštěvníky vybrané lékárny probíhaly v období od 1. 10. 21 do 15. 10. 21. Oslovila jsem náhodně celkem 25 návštěvníků, kteří si v tomto období přišli zakoupit volně prodejný lék na léčbu chřipky a souhlasili s krátkým individuálním rozhovorem na téma infekční respirační onemocnění. Oslovené návštěvníky vybrané lékárny jsem požádala o stručné odpovědi, které jsou uvedeny v Příloze 2 práce. Následovat budou tabulky a zhodnocení odpovědí návštěvníků vybrané lékárny.

Tabulka 1: Pohlaví, věk, délka rozhovoru, zakoupený volný lék návštěvníků vybrané lékárny

| Návštěvníci vybrané lékárny | Pohlaví návštěvníků | Věk návštěvníků | Délka rozhovoru | Zakoupený volný lék |
|-----------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------------|
| návštěvník 1 | žena | 25 | 15 | Paralen tablety |
| návštěvník 2 | žena | 30 | 15 | Coldrex horký nápoj |
| návštěvník 3 | žena | 45 | 15 | Paralen Grip h. nápoj |
| návštěvník 4 | muž | 38 | 15 | Paralen tablety |
| návštěvník 5 | muž | 47 | 15 | Coldrex horký nápoj |
| návštěvník 6 | muž | 32 | 15 | Ibalgín Grip tablety |
| návštěvník 7 | žena | 55 | 15 | Paralen tablety |
| návštěvník 8 | žena | 28 | 15 | Paralen Grip h. nápoj |
| návštěvník 9 | žena | 20 | 15 | Coldrex horký nápoj |
| návštěvník 10 | muž | 24 | 15 | Paralen Grip h. nápoj |
| návštěvník 11 | žena | 46 | 15 | Coldrex horký nápoj |
| návštěvník 12 | žena | 38 | 15 | Paralen Grip tablety |
| návštěvník 13 | muž | 52 | 15 | Paralen tablety |
| návštěvník 14 | žena | 28 | 15 | Coldrex horký nápoj |
| návštěvník 15 | žena | 60 | 15 | Paralen tablety |
| návštěvník 16 | muž | 31 | 15 | Paralen Grip h. nápoj |
| návštěvník 17 | muž | 24 | 15 | Coldrex horký nápoj |
| návštěvník 18 | žena | 47 | 15 | Coldrex horký nápoj |
| návštěvník 19 | žena | 45 | 15 | Paralen tablety |
| návštěvník 20 | žena | 54 | 15 | Paralen tablety |
| návštěvník 21 | muž | 19 | 15 | Coldrex horký nápoj |
| návštěvník 22 | žena | 41 | 15 | Paralen tablety |
| návštěvník 23 | muž | 29 | 15 | Coldrex horký nápoj |
| návštěvník 24 | žena | 45 | 15 | Coldrex tablety |
| návštěvník 25 | žena | 24 | 15 | Paralen Grip h. nápoj |

Zdroj: vlastní šetření

Z celkového počtu 25 návštěvníků vybrané lékárny se individuálních rozhovorů zúčastnilo 16 žen a 9 mužů. Věková hranice návštěvníků vybrané lékárny byla od 19 let do 60 let. Délka rozhovoru trvala u 25 návštěvníků cca 15 minut. Celkem 9 návštěvníků zakoupilo na léčbu chřipky Coldrex horký nápoj, 5 návštěvníků Paralen Grip horký nápoj, 8 návštěvníků Paralen tablety, 1 návštěvník Ibalgín Grip tablety, 1 návštěvník Paralen Grip tablety, 1 návštěvník Coldrex tablety.

Tabulka 2: Znalosti návštěvníků vybrané lékárny v oblasti infekčních respiračních nemocí

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1 | angína, covid 19, chřipka |
| 2 | covid 19, chřipka |
| 3 | chřipka, covid 19, bronchitida |
| 4 | covid 19, chřipka |
| 5 | bronchitida, covid 19, chřipka |
| 6 | chřipka, covid 19 |
| 7 | chřipka, covid 19, angína |
| 8 | chřipka, covid 19 |
| 9 | chřipka, covid 19 |
| 10 | chřipka, covid 19 |
| 11 | angína, chřipka, covid 19 |
| 12 | covid 19, chřipka |
| 13 | chřipka, covid 19 |
| 14 | covid 19, chřipka |
| 15 | covid 19, bronchitida, chřipka |
| 16 | covid 19, chřipka |
| 17 | chřipka, covid 19 |
| 18 | angína, chřipka, covid 19 |
| 19 | chřipka, covid 19 |
| 20 | chřipka, covid 19 |
| 21 | covid 19, chřipka |
| 22 | chřipka, covid 19 |
| 23 | chřipka, covid 19, angína |
| 24 | chřipka, bronchitida, covid 19 |
| 25 | covid 19, chřipka |

Zdroj: vlastní šetření

Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny vyplynulo, že všichni návštěvníci ve svých odpovědích uvedli správné příklady infekčních respiračních onemocnění. Návštěvníci uvedli více příkladů nemocí. Z toho vyplývá, že se v dané problematice orientují. Všech 25 návštěvníků uvedlo jako příklad infekčního respiračního onemocnění covid 19 a chřipku, 5 návštěvníků navíc uvedlo angínu a 4 návštěvníci uvedli navíc bronchitidu. Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny vyplynulo, že nejvíce návštěvníků ve svých odpovědích uvádělo covid 19 a chřipku.

Tabulka 3: Zařazení chřipky mezi infekční respirační onemocnění

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|------------------------------------|---|
| 1 | ano |
| 2 | ano |
| 3 | ano |
| 4 | ano |
| 5 | ano |
| 6 | ano |
| 7 | ano |
| 8 | ano |
| 9 | ano |
| 10 | ano |
| 11 | ano |
| 12 | ano |
| 13 | ano |
| 14 | ano |
| 15 | ano |
| 16 | ano |
| 17 | ano |
| 18 | ano |
| 19 | ano |
| 20 | ano |
| 21 | ano |
| 22 | ano |
| 23 | ano |
| 24 | ano |
| 25 | ano |

Zdroj: vlastní šetření

Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny jednoznačně vyplynulo, že chřipka patří mezi infekční respirační onemocnění a odpovědi všech návštěvníků vybrané lékárny byly správné. Z toho vyplývá, že se v dané problematice orientují.

Tabulka 4: Znalost klasických příznaků chřipky

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|------------------------------------|---|
| 1 | bolest hlavy, suchý kašel, horečka, malátnost |
| 2 | horečka, zimnice, bolest hlavy |
| 3 | bolest hlavy, bolest svalů a kloubů, horečka |
| 4 | horečka, zimnice, bolest hlavy |
| 5 | horečka, bolest hlavy, suchý kašel |
| 6 | zimnice, horečka, bolest hlavy |
| 7 | bolest hlavy, bolest svalů a kloubů, horečka |
| 8 | horečka, bolest hlavy |
| 9 | horečka, zimnice, bolest hlavy |
| 10 | horečka, bolest hlavy |
| 11 | bolest hlavy, horečka, malátnost |
| 12 | horečka, bolest hlavy, bolest svalů a kloubů |
| 13 | horečka, bolest hlavy |
| 14 | horečka, bolest hlavy |
| 15 | bolest hlavy, suchý kašel, horečka |
| 16 | horečka, bolest hlavy, bolest svalů a kloubů |
| 17 | horečka, bolest hlavy |
| 18 | horečka, zimnice, bolest hlavy |
| 19 | horečka, bolest hlavy |
| 20 | horečka, bolest hlavy |
| 21 | horečka, bolest svalů a kloubů, bolest hlavy |
| 22 | horečka, bolest hlavy |
| 23 | horečka, bolest hlavy |
| 24 | bolest hlavy, bolest svalů a kloubů, horečka |
| 25 | horečka, bolest hlavy, malátnost |

Zdroj: vlastní šetření

Návštěvníci uvedli ve svých odpovědích více příznaků chřipky. Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny vyplynulo, že všichni návštěvníci uvedli správné příznaky chřipky. Celkem 25 návštěvníků ve své odpovědi uvedlo jako klasický příznak chřipky horečku a bolest hlavy, 6 návštěvníků uvedlo navíc bolest svalů a kloubů, 5 návštěvníků uvedlo navíc zimnici, 3 návštěvníci uvedli navíc suchý kašel, 3 návštěvníci uvedli navíc malátnost. Z toho vyplývá, že se návštěvníci v dané problematice orientují.

Tabulka 5: Znalost původce chřipky

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|------------------------------------|---|
| 1 | viry |
| 2 | viry |
| 3 | viry |
| 4 | viry |
| 5 | viry |
| 6 | viry |
| 7 | viry |
| 8 | viry |
| 9 | viry |
| 10 | viry |
| 11 | viry |
| 12 | viry |
| 13 | viry |
| 14 | viry |
| 15 | viry |
| 16 | viry |
| 17 | viry |
| 18 | viry |
| 19 | viry |
| 20 | viry |
| 21 | viry |
| 22 | viry |
| 23 | viry |
| 24 | viry |
| 25 | viry |

Zdroj: vlastní šetření

Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny jednoznačně vyplynulo, že chřipku způsobují viry a odpovědi všech návštěvníků byly správné. Z toho vyplývá, že se návštěvníci v této problematice orientují.

Tabulka 6: Používané volně prodejné léky na léčbu chřipky

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1 | Paralen tablety |
| 2 | Coldrex horký nápoj |
| 3 | Paralen Grip horký nápoj |
| 4 | Paralen tablety |
| 5 | Coldrex horký nápoj |
| 6 | Ibalgin Grip tablety |
| 7 | Paralen tablety |
| 8 | Paralen Grip horký nápoj |
| 9 | Coldrex horký nápoj |
| 10 | Paralen Grip horký nápoj |
| 11 | Coldrex horký nápoj |
| 12 | Paralen Grip tablety |
| 13 | Paralen tablety |
| 14 | Coldrex horký nápoj |
| 15 | Paralen tablety |
| 16 | Paralen Grip horký nápoj |
| 17 | Coldrex horký nápoj |
| 18 | Coldrex horký nápoj |
| 19 | Paralen tablety |
| 20 | Paralen tablety |
| 21 | Coldrex horký nápoj |
| 22 | Paralen tablety |
| 23 | Coldrex horký nápoj |
| 24 | Coldrex tablety |
| 25 | Paralen Grip horký nápoj |

Zdroj: vlastní šetření

Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny vyplynulo, které volně prodejné přípravky používají na léčbu chřipky. Celkem 17 návštěvníků uvedlo, že používá na léčbu chřipky kombinovaný preparát, který obsahuje více účinných látek. Jedná se o volně prodejná léčiva, která patří do skupiny analgetik a antipyretik, jsou to přípravky na teplotu a bolest. Celkem 8 návštěvníků uvedlo, že používá na léčbu chřipky přípravek Paralen tablety, který obsahuje jednu účinnou látku a patří do skupiny analgetik a antipyretik. Návštěvníci preferují více kombinované preparáty. Celkem 9 návštěvníků používá na léčbu chřipky Coldrex horký nápoj, 5 návštěvníků Paralen Grip horký nápoj, 8 návštěvníků Paralen

tablety, 1 návštěvník Ibalgin Grip tablety, 1 návštěvník Paralen Grip tablety, 1 návštěvník Coldrex tablety. Z odpovědí návštěvníků je zřejmé, že raději preferují přípravky ve formě horkého nápoje, celkem 14 návštěvníků preferuje horký nápoj a 11 návštěvníků lék ve formě tablet.

Tabulka 7: Omezení při užívání volně prodejného léku na chřipku

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1 | nevím |
| 2 | vysoký krevní tlak |
| 3 | onemocnění jater |
| 4 | nevím |
| 5 | nevím |
| 6 | nevím |
| 7 | onemocnění jater |
| 8 | nevím |
| 9 | nevím |
| 10 | nevím |
| 11 | vysoký krevní tlak |
| 12 | nevím |
| 13 | nevím |
| 14 | nevím |
| 15 | vysoký krevní tlak |
| 16 | nevím |
| 17 | nevím |
| 18 | vysoký krevní tlak |
| 19 | onemocnění jater |
| 20 | nevím |
| 21 | nevím |
| 22 | nevím |
| 23 | nevím |
| 24 | vysoký krevní tlak |
| 25 | nevím |

Zdroj: vlastní šetření

Z odpovědí návštěvníků vyplynulo, že celkem 17 návštěvníků neví, jaká jsou omezení při užívání jejich preferovaného přípravku na léčbu chřipky a 8 návštěvníků uvedlo správně, jaká jsou omezení při užívání volně prodejného přípravku, který preferují při léčbě

chřipky. Většina návštěvníků neví, jaká jsou omezení při užívání jejich preferovaného léku.

Tabulka 8: Pročítání příbalového letáku před použitím volně prodejného léku na chřipku

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1 | ano |
| 2 | ano |
| 3 | ano |
| 4 | ano |
| 5 | ne |
| 6 | ano |
| 7 | ano |
| 8 | ano |
| 9 | ano |
| 10 | ano |
| 11 | ano |
| 12 | ano |
| 13 | ano |
| 14 | ano |
| 15 | ano |
| 16 | ano |
| 17 | ano |
| 18 | ano |
| 19 | ano |
| 20 | ano |
| 21 | ano |
| 22 | ano |
| 23 | ano |
| 24 | ano |
| 25 | ano |

Zdroj: vlastní šetření

Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny vyplynulo, že kromě 1 návštěvníka pročítají příbalový leták všichni návštěvníci. Z toho vyplývá, že se návštěvníci v této problematice orientují.

Na podotázku, proč nepročítá příbalový leták uvedl návštěvník jako důvod, že si informace o léku si přečte na krabičce léku.

Tabulka 9: Srozumitelnost pojmů v příbalovém letáku volně prodejného léku na chřipku

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1 | ano |
| 2 | ano |
| 3 | ano |
| 4 | ano |
| 5 | ano |
| 6 | ano |
| 7 | ano |
| 8 | ano |
| 9 | ano |
| 10 | ano |
| 11 | ano |
| 12 | ano |
| 13 | ano |
| 14 | ano |
| 15 | ano |
| 16 | ano |
| 17 | ano |
| 18 | ano |
| 19 | ano |
| 20 | ano |
| 21 | ano |
| 22 | ano |
| 23 | ano |
| 24 | ano |
| 25 | ano |

Zdroj: vlastní šetření

Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny vyplynulo, že všichni návštěvníci rozumí pojmům, které jsou uvedené v příbalovém letáku volně prodejného léku na chřipku. Z toho vyplývá, že se v dané problematice orientují.

Tabulka 10: Přínosné informace v příbalovém letáku

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| 1 | indikace, dávkování, nežádoucí účinky |
| 2 | dávkování, nežádoucí účinky |
| 3 | indikace, dávkování |
| 4 | dávkování |
| 5 | dávkování |
| 6 | dávkování, nežádoucí účinky |
| 7 | dávkování, kontraindikace |
| 8 | dávkování |
| 9 | indikace, dávkování |
| 10 | dávkování, indikace |
| 11 | indikace, dávkování |
| 12 | dávkování |
| 13 | dávkování |
| 14 | dávkování |
| 15 | dávkování |
| 16 | dávkování, nežádoucí účinky |
| 17 | dávkování, indikace |
| 18 | dávkování, kontraindikace |
| 19 | dávkování, nežádoucí účinky |
| 20 | dávkování |
| 21 | dávkování |
| 22 | dávkování, indikace |
| 23 | dávkování |
| 24 | indikace, dávkování |
| 25 | dávkování, nežádoucí účinky |

Zdroj: vlastní šetření

Někteří návštěvníci vybrané lékárny uváděli ve svých odpovědích jeden a více příkladů přínosných informací z příbalového letáku. Z odpovědí návštěvníků vyplynulo, že pro všech 25 návštěvníků je důležité dávkování léku, 8 návštěvníků uvedlo navíc indikaci léku, 6 návštěvníků uvedlo navíc nežádoucí účinky léku, 2 návštěvníci uvedli navíc kontraindikace. Podle návštěvníků je nejdůležitější informace v příbalovém letáku dávkování, dále následuje, indikace léku, pak nežádoucí účinky, pak kontraindikace.

Tabulka 11: Rozdíl mezi chřipkou a nachlazením

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|------------------------------------|---|
| 1 | ano |
| 2 | ano |
| 3 | ano |
| 4 | ano |
| 5 | ano |
| 6 | ano |
| 7 | ano |
| 8 | ano |
| 9 | ano |
| 10 | ano |
| 11 | ano |
| 12 | ano |
| 13 | ano |
| 14 | ano |
| 15 | ano |
| 16 | ano |
| 17 | ano |
| 18 | ano |
| 19 | ano |
| 20 | ano |
| 21 | ano |
| 22 | ano |
| 23 | ano |
| 24 | ano |
| 25 | ano |

Zdroj: vlastní šetření

Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny vyplynulo, že je rozdíl mezi chřipkou a nachlazením. Všichni návštěvníci odpověděli správně a v dané problematice se orientují.

Tabulka 12: Očkování návštěvníků vybrané lékárny proti chřipce

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|------------------------------------|---|
| 1 | ano |
| 2 | ano |
| 3 | ano |
| 4 | ano |
| 5 | ne |
| 6 | ano |
| 7 | ne |
| 8 | ne |
| 9 | ne |
| 10 | ano |
| 11 | ano |
| 12 | ano |
| 13 | ano |
| 14 | ne |
| 15 | ne |
| 16 | ne |
| 17 | ne |
| 18 | ne |
| 19 | ne |
| 20 | ano |
| 21 | ne |
| 22 | ano |
| 23 | ne |
| 24 | ano |
| 25 | ne |

Zdroj: vlastní šetření

Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny vyplynulo, že 12 návštěvníků se nechává očkovat proti chřipce a 13 návštěvníků se nenechává očkovat proti chřipce.

Tabulka 13: Preventivní užívání doplňků stravy na podporu imunity

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|------------------------------------|---|
| 1 | ano |
| 2 | ano |
| 3 | ano |
| 4 | ano |
| 5 | ano |
| 6 | ano |
| 7 | ano |
| 8 | ano |
| 9 | ano |
| 10 | ano |
| 11 | ano |
| 12 | ano |
| 13 | ano |
| 14 | ano |
| 15 | ano |
| 16 | ano |
| 17 | ano |
| 18 | ano |
| 19 | ano |
| 20 | ano |
| 21 | ano |
| 22 | ano |
| 23 | ano |
| 24 | ano |

Zdroj: vlastní šetření

Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny vyplynulo, že všech 25 návštěvníků vybrané lékárny používá preventivně doplňky stravy na podporu imunity.

Tabulka 14: Konkrétní doplňky stravy na podporu imunity užívané návštěvníky vybrané lékárny

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1 | Imunoglukan tablety |
| 2 | Celaskon long effect |
| 3 | Celaskon tablety |
| 4 | Celaskon tablety |
| 5 | Celaskon tablety |
| 6 | Preventan clasic |
| 7 | Celaskon tablety |
| 8 | Celaskon long effect |
| 9 | Preventan clasic |
| 10 | Imunoglukan tablety |
| 11 | GS Echinacea forte |
| 12 | Celaskon tablety |
| 13 | Celaskon tablety |
| 14 | Centrum AZ |
| 15 | Celaskon long effect |
| 16 | GS Vitamin C se šípky |
| 17 | Celaskon šumivé tablety |
| 18 | Preventan clasic |
| 19 | Imunoglukan tablety |
| 20 | Celaskon tablety |
| 21 | Cetebe immunity forte |
| 22 | Celaskon long effect |
| 23 | Walmark hlíva ústříčná plus |
| 24 | Cetebe immunity forte |
| 25 | Celaskon tablety |

Zdroj: vlastní šetření

Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny vyplynulo, že 8 návštěvníků užívá preventivně doplněk stravy Celaskon tablety, 4 návštěvníci Celaskon long effect, 3 návštěvníci Imunoglukan tablety, 3 návštěvníci Preventan clasic, 1 návštěvník GS Echinacea forte, 1 návštěvník Centrum AZ, 1 návštěvník GS Vitamin C se šípky, 1 návštěvník Celaskon šumivé tablety, 1 návštěvník Walmark hlíva ústříčná plus, 2 návštěvníci Cetebe immunity forte. Většina návštěvníků preferuje doplňky stravy ve formě tablet, pouze 1 návštěvník

šumivé tablety. Celkem 16 návštěvníků užívá doplněk stravy na podporu imunity s obsahem vitamínu C, 9 návštěvníků užívá doplněk stravy s jiným složením.

Tabulka 15: Uspořádání přednášky na téma infekční respirační onemocnění

| Návštěvníci vybrané lékárny | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| 1 | ano |
| 2 | ano |
| 3 | ano |
| 4 | ano |
| 5 | ano |
| 6 | ano |
| 7 | ano |
| 8 | ano |
| 9 | ano |
| 10 | ano |
| 11 | ano |
| 12 | ano |
| 13 | ano |
| 14 | ano |
| 15 | ano |
| 16 | ano |
| 17 | ano |
| 18 | ano |
| 19 | ano |
| 20 | ano |
| 21 | ano |
| 22 | ano |
| 23 | ano |
| 24 | ano |
| 25 | ano |

Zdroj: vlastní šetření

Z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny vyplynulo, že všech 25 návštěvníků má zájem o přednášku na dané téma.

Dále bude následovat vyhodnocení odpovědí návštěvníků a komparace dat.

3.4 Diskuse, komparace dat, edukační doporučení

V této kapitole jsou vyhodnoceny odpovědi návštěvníků, výzkumné cíle a otázky. Na základě jejich vyhodnocení je zpracováno vlastní doporučení pro praxi.

Hlavní cíl praktické části: Zhodnotit zdravotní gramotnost návštěvníků vybrané lékárny v oblasti infekčních respiračních onemocnění, uspořádat pro ně přednášku na dané téma a vytvořit informační materiál k tématu respirační onemocnění se zaměřením na chřipku.

Hlavní výzkumná otázka: Jsou návštěvníci vybrané lékárny zdravotně gramotní v oblasti infekčních respiračních onemocnění?

Souvislost s hlavním výzkumným cílem a hlavní výzkumnou otázkou mají otázky 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, na které návštěvníci vybrané lékárny odpovídali a jsou uvedené v příloze 2 práce. K vyhodnocení hlavního cíle a hlavní výzkumné otázky praktické části jsem se rozhodla využít bodovací škálu. Za každou správně zodpovězenou otázku získal návštěvník vybrané lékárny bod. Celkem mohl každý návštěvník za správné odpovědi získat 9 bodů.

Bodovací škála:

9–8 bodů: výborná znalost

7–6 bodů: velmi dobrá znalost

5–4 bodů: dobrá znalost

3–2 body: malá znalost

1–0 body: neznalost

Následovat bude přehledné vyhodnocení správných odpovědí návštěvníků vybrané lékárny zpracované do tabulky.

Tabulka 16: Celkové bodové vyhodnocení správných odpovědí návštěvníků vybrané lékárny

| Návštěvníci vybrané lékárny | Otázky | | | | | | | | | Celkem bodů |
|-----------------------------|--------|---|---|---|---|---|---|---|----|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 11 | |
| návštěvník 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| návštěvník 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| návštěvník 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| návštěvník 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| návštěvník 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 10 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| návštěvník 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| návštěvník 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 18 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| návštěvník 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| návštěvník 20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 22 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |
| návštěvník 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 9 |
| návštěvník 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |

Zdroj: vlastní šetření

Na otázky č. 1–4, které se týkaly respiračních onemocnění, odpověděli všichni návštěvníci správně. Všech 25 návštěvníků získalo za každou otázku 1 bod. Na otázku č. 5, která se týkala volně prodejných léků na léčbu chřipky a jejich omezení při užívání odpovědělo správně 8 návštěvníků vybrané lékárny a získalo 1 bod, 17 návštěvníků neodpovědělo a získalo 0 bodů. Na otázku č. 6, která se týkala pročitání příbalového letáku, odpovědělo správně 24 návštěvníků a získalo bod a 1 návštěvník odpověděl špatně a získal 0 bodů. Na

otázku č. 7, která se týkala porozumění pojmům v příbalovém letáku, odpovědělo 25 návštěvníků správně a získalo 1 bod. Na otázku č. 9, která se týkala rozdílu mezi chřipkou a nachlazením odpovědělo 25 návštěvníků správně a získalo 1 bod. Na otázku č. 11, která se týkala doplňků stravy na podporu imunity, odpovědělo 25 návštěvníků správně a získalo 1 bod.

Tabulka 17: Celkový počet získaných bodů návštěvníků vybrané lékárny

| Celkový počet bodů | Celkový počet návštěvníků |
|--------------------|---------------------------|
| 7 | 1 |
| 8 | 16 |
| 9 | 8 |

Zdroj: vlastní šetření

Celkový počet 9 bodů získalo celkem 8 návštěvníků, 8 bodů získalo celkem 16 návštěvníků, 7 bodů získal 1 návštěvník. Podle stanovené bodovací škály celkem 24 návštěvníků se vešlo do rozmezí 9–8 bodů a z toho vyplývá, že 24 návštěvníků vybrané lékárny má podle bodovací škály výbornou znalost a 1 návštěvník má velmi dobrou znalost v oblasti infekčních respiračních onemocnění a jsou zdravotně gramotní v oblasti infekčních respiračních onemocnění podle dosažených bodů.

Výsledek: Hlavní výzkumný cíl byl zjištěn. Hlavní výzkumná otázka byla zjištěna. Návštěvníci vybrané lékárny jsou zdravotně gramotní v oblasti infekčních respiračních onemocnění.

Dále bude následovat vyhodnocení dílčích cílů praktické části a dílčích výzkumných otázek práce.

Dílčí cíl č. 1: Zjistit, jestli návštěvníci vybrané lékárny ví, jaké jsou klasické příznaky chřipky.

Dílčí výzkumná otázka č. 1: Jaké jsou klasické příznaky chřipky?

S dílčím cílem č. 1 a dílčí výzkumnou otázkou č. 1 měla souvislost otázka individuálního rozhovoru č. 3: Jaké jsou klasické příznaky chřipky?

Následovat bude vyhodnocení dílčího cíle č.1 a dílčí výzkumné otázky č.1.

Tabulka 18: Klasické příznaky chřipky

| Příznaky chřipky | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|-------------------------|---|
| bolest hlavy | 25x |
| horečka | 25x |
| bolest svalů a kloubů | 6x |
| zimnice | 5x |
| suchý kašel | 3x |
| malátnost | 3x |

Zdroj: vlastní šetření

Na 1. dílčí výzkumnou otázku odpovědělo 25 návštěvníků vybrané lékárny správně a všichni oslovení návštěvníci uvedli správné příznaky chřipky. Návštěvníci uvedli ve svých odpovědích více příznaků chřipky. Celkem 25 návštěvníků uvedlo jako příznak chřipky bolest hlavy a horečku, 6 návštěvníků uvedlo navíc bolest svalů a kloubů, 5 návštěvníků uvedlo navíc zimnici, 3 návštěvníci uvedli navíc suchý kašel a 3 návštěvníci uvedli navíc malátnost. Nejvíce návštěvníků uvedlo jako projev chřipky horečku a bolest hlavy, dále následovala bolest svalů a kloubů, zimnice, suchý kašel a malátnost. Z odpovědí návštěvníků vyplývá, že se v dané problematice orientují.

Výsledek: Dílčí výzkumný cíl č. 1 byl zjištěn. Dílčí výzkumná otázka č. 1 byla zjištěna.

Dílčí cíl č. 2: Zjistit, které volně prodejné léky používají návštěvníci vybrané lékárny při léčbě chřipky.

Dílčí výzkumná otázka č. 2: Které volně prodejné léky používají návštěvníci vybrané lékárny při léčbě chřipky?

S dílčím cílem č. 2 a dílčí výzkumnou otázkou č. 2 měla souvislost otázka individuálního rozhovoru č. 5: Které volně prodejné léky používáte na léčbu chřipky? A dále podotázka otázky č. 5: Víte, při jaké diagnóze je užívání tohoto léku omezeno?

Následovat bude vyhodnocení dílčího cíle č. 2 a dílčí výzkumné otázky č. 2.

Tabulka 19: Volně prodejné léky na léčbu chřipky užívané návštěvníky lékárny

| Volně prodejné léky na léčbu chřipky | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|---|---|
| Coldrex horký nápoj | 9x |
| Paralen tablety | 8x |
| Paralen Grip horký nápoj | 5x |
| Coldrex tablety | 1x |
| Ibalgin Grip tablety | 1x |
| Paralen Grip tablety | 1x |

Zdroj: vlastní šetření

Na 2. dílčí výzkumnou otázku odpověděli návštěvníci vybrané lékárny následně a z odpovědí návštěvníků vybrané lékárny vyplynulo, že 17 návštěvníků preferuje kombinované přípravky, které obsahují více účinných látek, a jedná se o preparáty, které patří do skupiny analgetik a antipyretik, jedná se o přípravky na teplotu a bolest a 8 návštěvníků preferuje přípravek s jednou účinnou látkou. Celkem 9 návštěvníků uvedlo, že používá při léčbě chřipky kombinovaný přípravek Coldrex horký nápoj, jedná se o přípravek s více účinnými látkami, 8 návštěvníků používá Paralen tablety, jedná se o přípravek s jednou účinnou látkou, 5 návštěvníků používá Paralen Grip horký nápoj, jedná se o kombinovaný přípravek více účinných látek, 1 návštěvník uvedl, že používá přípravek Coldrex tablety, jedná se o kombinovaný přípravek s více účinnými látkami, 1 návštěvník používá přípravek Ibalgin Grip tablety, jedná se o kombinovaný přípravek s více účinnými látkami, 1 návštěvník používá Paralen Grip tablety, jedná se o kombinovaný přípravek s více účinnými látkami. Z odpovědí návštěvníků také vyplynulo, že 14 návštěvníků preferuje přípravky na léčbu chřipky ve formě horkého nápoje, 11 návštěvníků preferuje přípravky ve formě tablet. Celkem 17 návštěvníků preferuje kombinované přípravky na léčbu chřipky, které obsahují více účinných látek a pouze 8 návštěvníků preferuje přípravek s jednou účinnou látkou.

Tabulka 20: Omezení při užívání konkrétního volně prodejného léku

| Omezení při užívání léku na chřipku | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| nevím | 17x |
| vysoký krevní tlak | 5x |
| onemocnění jater | 3x |

Zdroj: vlastní šetření

Na podotázku otázky č. 5 odpovědělo 17 návštěvníků vybrané lékárny, že neví, jaká jsou omezení u konkrétně jimi zakoupeného volně prodejného léku na chřipku, 5 návštěvníků uvedlo správnou odpověď vysoký krevní tlak a 3 návštěvníci uvedli správnou odpověď onemocnění jater, z toho vyplývá, že celkem 8 návštěvníků lékárny se v dané problematice orientuje a 17 návštěvníků lékárny se v dané problematice neorientuje.

Výsledek: Dílčí výzkumný cíl č. 2 byl zjištěn. Dílčí výzkumná otázka č. 2 byla zjištěna.

Dílčí cíl č. 3: Zjistit, které informace uvedené v příbalovém letáku volně prodejného léku na chřipku jsou pro návštěvníky vybrané lékárny přínosné.

Dílčí výzkumná otázka č. 3: Které informace uvedené v příbalovém letáku léku volně prodejného léku na chřipku jsou pro návštěvníky vybrané lékárny přínosné?

S dílčím cílem č. 3 a dílčí výzkumnou otázkou měla souvislost otázka individuálního rozhovoru č. 8: Které informace uvedené v příbalovém letáku léku jsou pro vás přínosné?

Následovat bude vyhodnocení dílčího cíle č. 3 a dílčí výzkumné otázky č. 3.

Tabulka 21: Důležité informace v příbalovém letáku

| Informace v příbalovém letáku | Odpovědi návštěvníků vybrané lékárny |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| dávkování | 25x |
| indikace | 8x |
| nežádoucí účinky | 6x |
| kontraindikace | 2x |

Zdroj: vlastní šetření

Na 3. dílčí výzkumnou otázku odpověděli návštěvníci vybrané lékárny následně a ve svých odpovědích uvedli více příkladů přínosných informací z příbalového letáku. Z jejich odpovědí vyplynulo, že všech 25 návštěvníků považuje za přínosnou informaci v příbalovém letáku dávkování, 8 návštěvníků navíc uvedlo indikaci, 6 návštěvníků navíc uvedlo nežádoucí účinky a 2 návštěvníci uvedli navíc kontraindikace. Podle odpovědí návštěvníků je nejdůležitější informace, která se týká dávkování léků, dále následuje indikace, nežádoucí účinky a kontraindikace.

Výsledek: Dílčí výzkumný cíl č. 3 byl zjištěn. Dílčí výzkumná otázka č. 3 byla zjištěna.

Dále bude následovat komparace dat a zpracování údajů do tabulek.

Komparace dat:

Ke komparaci dat jsem použila otázku č. 5 a podotázku této otázky, která se týkala používání preferovaných volně prodejných léků na léčbu chřipky a omezení užívání tohoto léku. Porovnávala jsem kolik návštěvníků odpovědělo správně na podotázku, která se týkala omezení při užívání preferovaného volně prodejného léku.

Tabulka 22: Preferovaný lék na léčbu chřipky a jeho omezení při užívání

| Návštěvníci vybrané lékárny | Preferovaný lék na chřipku | Omezení užívání léku |
|-----------------------------|----------------------------|----------------------|
| 1 | Paralen tablety | nevím |
| 2 | Coldrex horký nápoj | vysoký krevní tlak |
| 3 | Paralen Grip horký nápoj | onemocnění jater |
| 4 | Paralen tablety | nevím |
| 5 | Coldrex horký nápoj | nevím |
| 6 | Ibalgin Grip tablety | nevím |
| 7 | Paralen tablety | onemocnění jater |
| 8 | Paralen Grip horký nápoj | nevím |
| 9 | Coldrex horký nápoj | nevím |
| 10 | Paralen Grip horký nápoj | nevím |
| 11 | Coldrex horký nápoj | vysoký krevní tlak |
| 12 | Paralen Grip tablety | nevím |
| 13 | Paralen tablety | nevím |
| 14 | Coldrex horký nápoj | nevím |
| 15 | Paralen tablety | vysoký krevní tlak |
| 16 | Paralen Grip horký nápoj | nevím |
| 17 | Coldrex horký nápoj | nevím |
| 18 | Coldrex horký nápoj | vysoký krevní tlak |
| 19 | Paralen tablety | onemocnění jater |
| 20 | Paralen tablety | nevím |
| 21 | Coldrex horký nápoj | nevím |
| 22 | Paralen tablety | nevím |
| 23 | Coldrex horký nápoj | nevím |
| 24 | Coldrex tablety | vysoký krevní tlak |
| 25 | Paralen Grip horký nápoj | nevím |

Zdroj: vlastní šetření

Celkem 25 návštěvníků odpovědělo jaký preferuje volně prodejný lék na léčbu chřipky. Celkem 17 návštěvníků uvedlo ve svých odpovědích, že neví, jaké je omezení při užívání

jejich preferovaného léku na léčbu chřipky, 5 návštěvníků uvedlo jako omezení vysoký krevní tlak při užívání jejich preferovaného léku a jejich odpověď byla správná a 3 návštěvníci uvedli jako omezení onemocnění jater při užívání jejich preferovaného léku a jejich odpověď byla správná. Celkem 17 návštěvníků nevědělo, jaké je omezení u jejich preferovaného léku na léčbu chřipky, a 8 návštěvníků uvedlo správná omezení u jejich preferovaného léku na léčbu chřipky.

Dále jsem ke komparaci dat využila otázku č. 10, která se týkala očkování návštěvníků vybrané lékárny proti chřipce. Porovnávala jsem kolik návštěvníků se nechává očkovat proti chřipce a jaký je věkový průměr těchto návštěvníků a kolik návštěvníků vybrané lékárny se nenechává očkovat proti chřipce a jaký je věkový průměr těchto návštěvníků.

Tabulka 23: Věk a očkování návštěvníků vybrané lékárny proti chřipce

| Návštěvníci vybrané lékárny | Věk návštěvníků | Očkování chřipka |
|-----------------------------|-----------------|------------------|
| 1 | 25 | ano |
| 2 | 30 | ano |
| 3 | 45 | ano |
| 4 | 38 | ano |
| 5 | 47 | ne |
| 6 | 32 | ano |
| 7 | 55 | ne |
| 8 | 28 | ne |
| 9 | 20 | ne |
| 10 | 24 | ano |
| 11 | 46 | ano |
| 12 | 38 | ano |
| 13 | 52 | ano |
| 14 | 28 | ne |
| 15 | 60 | ne |
| 16 | 31 | ne |
| 17 | 24 | ne |
| 18 | 47 | ne |
| 19 | 45 | ne |
| 20 | 54 | ano |
| 21 | 19 | ne |
| 22 | 41 | ano |
| 23 | 29 | ne |
| 24 | 45 | ano |
| 25 | 24 | ne |

Zdroj: vlastní šetření

Celkem 12 návštěvníků vybrané lékárny se nechává očkovat proti chřipce, jedná se o návštěvníky ve věku od 24 do 54 let a celkový věkový průměr návštěvníků, kteří se nechávají očkovat proti chřipce je 39 let. Celkem 13 návštěvníků vybrané lékárny se nenechává očkovat proti chřipce, jedná se o návštěvníky ve věku od 19 do 60 let a celkový věkový průměr návštěvníků, kteří se nenechávají očkovat proti chřipce, je 35 let. Z uvedených dat vyplývá, že věkový průměr návštěvníků vybrané lékárny, kteří se nechávají očkovat proti chřipce, je vyšší než věkový průměr návštěvníků, kteří se proti chřipce nenechávají očkovat.

Dále bude následovat vlastní doporučení pro praxi.

Edukační doporučení pro praxi:

Hlavním cílem edukačního doporučení bylo prohloubit znalosti návštěvníků vybrané lékárny v oblasti infekčních respiračních onemocnění, zvýšit jejich zdravotní gramotnost a uvědomit si důležitost znalostí v této problematice. Dalším cílem byl rozvoj kompetencí, konkrétně zdravotní gramotnosti v oblasti užívání volně prodejných léků, prevenci infekčních respiračních onemocnění, dále rozvoj kompetence k učení, k řešení problémů, a také komunikativních kompetencí.

Z vlastního šetření, které probíhalo pomocí metody individuálního rozhovoru s návštěvníky vybrané lékárny vyplynulo, že se návštěvníci v dané problematice orientují a rádi by se zúčastnili přednášky na téma infekční respirační onemocnění, aby si prohloubili své znalosti v dané problematice.

Na základě tohoto zjištění jsem se rozhodla pro návštěvníky vybrané lékárny uspořádat přednášku na téma infekční respirační onemocnění. Tato přednáška proběhla 20. 10. 2021 v 16.00 v konzultační místnosti ve vybrané lékárně v Rakovníku. Návštěvníci vybrané lékárny obdrželi informaci o konání přednášky s časovým harmonogramem e-mailem. Přednášky se zúčastnilo 20 oslovených návštěvníků vybrané lékárny, 5 návštěvníků se nedostavilo. Dále bude následovat časový harmonogram přednášky.

Časový harmonogram přednášky:

16.00 – 16.15: Zahájení přednášky, prezence

16.15 – 17.00: Přednáška na téma „Infekční respirační onemocnění a jejich léčba“

17.00 – 17.30: Diskuse, dotazy návštěvníků

17.30 – 17.35: Ukončení přednášky

Při přednášce jsem využila frontální, hromadnou formu výuky a jako metodu výuky jsem využila monologickou slovní metodu – výklad, který jsem doplnila o prezentaci v PowerPointu, a dále byla využita dialogická slovní metoda.

Přednáška na dané téma proběhla podle popsaného časového harmonogramu. Po expoziční části přednášky následovaly dotazy návštěvníků lékárny na dané téma. Dotazy se týkaly především dávkování, kontraindikací a interakcí volně prodejných léků. Zpětná vazba návštěvníků na přednášku byla velmi pozitivní a návštěvníci by měli do budoucna zájem o přednášky z této oblasti.

Dále bude následovat prezentace k přednášce na dané téma.

Infekční respirační onemocnění a jejich léčba

BC. DANIELA KUBÍKOVÁ, DIS.

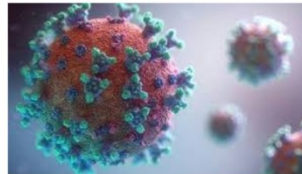
Charakteristika infekčních respiračních onemocnění

- ▶ Původci onemocnění: většinou viry, sekundárně bakterie
- ▶ Přenos: přímý a nepřímý
- ▶ Přímý přenos: kapénky, vzdušnou cestou
- ▶ Nepřímý přenos: vyschlé kapénky, ruce a kontaminované předměty
- ▶ Zdroj nákazy: člověk
- ▶ Vstupní brána infekce: sliznice dýchacích cest



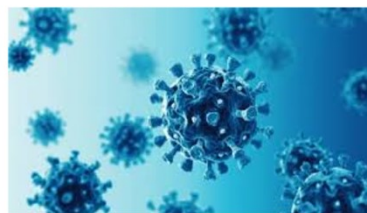
Rozdělení infekčních respiračních onemocnění

- ▶ Infekce horních cest dýchacích – virového původu
- ▶ Akutní rinitida (akutní rýma, nachlazení)
- ▶ Akutní paranasální sinusitida (zánět vedlejších nosních dutin)
- ▶ Akutní faryngitida (zánět hltanu)
- ▶ Akutní tonzilitida (zánět mandlí, angína)
- ▶ Akutní laryngitida (zánět hrtanu)
- ▶ Otitis media (zánět středního ucha)



Rozdělení infekčních respiračních onemocnění

- ▶ Infekce dolních cest dýchacích – virového původu a následně bakterie
- ▶ Zánět průdušek (bronchitida)
- ▶ Zánět plic (pneumonie)
- ▶ Další infekční respirační onemocnění:
 - ▶ Chřipka
 - ▶ COVID 19
 - ▶ Tuberkulóza



Akutní rinitida (akutní rýma, nachlazení)

- ▶ Primárně virového původu, následně může dojít k bakteriální infekci
- ▶ Součást katarů HCD nebo samostatné onemocnění
- ▶ Inkubační doba: 1-3 dny
- ▶ Příznaky: sucho a svědění v nose, malátnost, únava, bolest hlavy, nechutenství, poruchy spánku, suchý dráždivý kašel, zvýšená teplota
- ▶ Doba infekce: 1 týden
- ▶ Léčba: klidový režim, dostatek tekutin, podávání vitaminů
- ▶ Farmakoterapie: u akutní rýmy podáváme nosní spreje na uvolnění nosu, u horečky podáváme antipyretika – léky na snížení teploty – paracetamol, ibuprofen, kyselina acetylsalicylová

Akutní paranasální sinusitida (zánět dutin)



- ▶ Bakteriální superinfekce
- ▶ Přechází do dutin z nosní sliznice
- ▶ Otok sliznice vedlejší dutiny nosní
- ▶ Příznaky: nosní obstrukce, zvýšená nosní sekrece, poruchy čichu, huhňavý hlas, bolest hlavy s citlivostí nad dutinou
- ▶ Léčba: klidový režim
- ▶ Farmakoterapie: lokálně vasokonstriční kapky na uvolnění nosu, na snížení teploty antipyretika, na bolest a zánět analgetika a antiflogistika
- ▶ U bakteriální infekce nutná léčba antibiotiky

Akutní faryngitida (zánět hltanu)

- ▶ Virová infekce, později nasedající bakteriální superinfekce
- ▶ Inkubační doba: 12-48 hodin
- ▶ Příznaky: mírné zvýšení teploty, palčivý pocit v krku i nose ustupující při polykání, huhňavý hlas
- ▶ Léčba: klidový režim, příjem tekutin, přikládání zapářkových obkladů
- ▶ Farmakoterapie: orální antiseptika po jídle, výplach 2x-4x denně, při průkazu streptokoka nasadit antibiotika

Akutní tonsilitida (zánět mandlí, angína)



- ▶ Zánětlivé onemocnění způsobené bakteriemi a viry
- ▶ Příznaky: vzestup teploty, třesavka, bolest v krku i při polykání, zvětšení uzlin, bělavé povlaky na mandlích
- ▶ Léčba: klidový režim, dostatek tekutin, přikládání zapářkových obkladů
- ▶ Farmakoterapie: antibiotika, při bolesti v krku – analgetika, antiflogistika, lokální antiseptika, při horečce – antipyretika

Akutní bronchitida (zánět průdušek)

- ▶ Onemocnění vyvolané viry i bakteriemi
- ▶ Může dojít ke komplikaci – zápal plic
- ▶ Příznaky: postižení HCD – rýma, bolest v krku, chrapot, suchý kašel – mění se na vlhký kašel, bolest za hrudní kostí
- ▶ Léčba: klidový režim, dostatečné množství tekutin, teplý čaj, vitamíny
- ▶ Farmakoterapie: při virové infekci léčíme symptomaticky – podle příznaků, antiseptika, antipyretika, analgetika, antitusika, nosní spreje
- ▶ Při bakteriální infekci – antibiotika

Pneumonie (zápal plic)

- ▶ Onemocnění infekčního původu způsobené viry, bakteriemi, plísněmi
- ▶ Někdy následek jiného onemocnění dýchacích cest – zánět hrtanu, hltanu, COVID 19
- ▶ Příznaky: hlenovitý kašel, teplota nad 38 °C, bolest na hrudi, únava, bolesti svalů, bolesti hlavy, při virové pneumonii – otok nosní sliznice, rýma
- ▶ Léčba: klidový režim, dostatek tekutin, větrání, dezinfekce
- ▶ Farmakoterapie: u virové pneumonie – analgetika, nosní kapky, virostatika, u bakteriální pneumonie – antibiotika

Chřipka

- ▶ Onemocnění virového původu
- ▶ Inkubační doba: 18-24 hodin
- ▶ Příznaky: zimnice, třesavka, horečka 39 °C, bolest hlavy, bolest svalů a kloubů, únava, malátnost, celková slabost, suchý dráždivý kašel
- ▶ Léčba: klidový a pitný režim, přísun vitamínů
- ▶ Farmakoterapie: analgetika, antipyretika, antitusika, nazální dekonstence
- ▶ Možnost očkování proti chřipce



COVID – 19

- ▶ Infekční onemocnění virového původu – infekce horních cest dýchacích, v některých případech rozvoj pneumonie s vážným průběhem – fatální následky – smrt
- ▶ V březnu 2020 rozšíření celosvětově – WHO prohlašuje za pandemii
- ▶ Onemocnění probíhá buď bezpříznakově x příznakově
- ▶ Příznaky: horečka, únava, suchý kašel, bolesti hlavy, bolesti svalů a kloubů, bolest v krku, nauzea, zvracení, průjem, ztráta čichu a chuti, dušnost, ucpaný nos, rýma
- ▶ Léčba: závisí na závažnosti projevů – domácí izolace, nošení masky, dezinfekce povrchů, při zhoršení příznaků nutná hospitalizace – kyslíková podpora, plicní podpora, EMCO
- ▶ Farmakoterapie: dle symptomů – antipyretika, analgetika, antiflogistika, antitusika, antiseptika
- ▶ Možnost očkování

Léčba infekčních respiračních onemocnění

- ▶ Analgetika – antipyretika
- ▶ - tlumí bolest a zároveň snižují tělesnou teplotu
- ▶ - užívají se u mírných až středně silných bolestí kloubů a šlach
- ▶ - u lehčích bolestivých stavů po úrazu, při zánětu žil
- ▶ - bolesti hlavy, zubů
- ▶ - při horečnatých onemocněních – virózy, nachlazení, po očkování, po nadměrném slunění
- ▶ Př. účinné látky: paracetamol, kyselina acetylsalicylová, ibuprofen

Paracetamol (Paralen, Panadol)

- ▶ Forma: tablety, sirupy, čípky
- ▶ Charakteristika: účinné analgetikum – antipyretikum, působí proti bolestem malé až střední intenzity, snižuje horečku
- ▶ Indikace: tlumení bolesti různého původu (bolesti hlavy, svalů, kloubů, páteře), snížení zvýšené teploty
- ▶ Kontraindikace: přecitlivělost na paracetamol, onemocnění jater v akutní fázi

- ▶ Nežádoucí účinky: nevolnost, bolest břicha, alergické reakce z přecitlivělosti – svědění, vyrážka, otoky sliznic atd.
- ▶ Pozor na předávkování – selhání jater, neužívat alkohol – zesílení účinku
- ▶ Dávkování: odlišné u dětí a dospělých dle příbalového letáku a formy
- ▶ Délka terapie bez porady s lékařem: 10 dní

Kyselina acetylsalicylová (Acylpyrin, Anopyrin)

- ▶ Forma: tablety
- ▶ Charakteristika: mírné až středně těžké analgetikum s antipyretickým účinkem v nižších dávkách, ve vyšších dávkách působí jako nesteroidní protizánětlivé léčivo
- ▶ Indikace: tlumení bolesti různého původu a snížení tělesné teploty
- ▶ Kontraindikace: přecitlivělost na kyselinu acetylsalicylovou a jiné protizánětlivé léky, při žaludečních vředech, zánětlivých střevních onemocněních, při krvácivých stavech, před rozsáhlými operačními zákroky a po nich, nesmí se podávat dětem do 16 let při horečnatých onemocněních virového původu (riziko vzniku Reyeova syndromu), poslední trimestr těhotenství, při kojení a historii žaludečních vředů, s astmatem, poruchou ledvin jen po konzultaci s lékařem

- ▶ Dávkování: dospělí a starší 16 let 1-2 tablety s odstupem 4 hodin
- ▶ Délka terapie bez porady s lékařem: 1 týden, dlouhodobé podávání – prevence vzniku krevních sraženin
- ▶ Nežádoucí účinky: bolest břicha, nucení na zvracení, závratě, bolesti hlavy, méně časté krvácení do trávicího ústrojí a další krvácivé příhody z nosu, dásní, přecitlivělost se projevuje otoky v krku, astmatickým záchvatem, snížením krevního tlaku, bezvědomím

Ibuprofen (Ibalgin, Nurofen)

- ▶ Formy: tablety, sirupy, čípky
- ▶ Charakteristika: nesteroidní antirevmatikum, používá se u akutních a chronických zánětlivých a degenerativních onemocnění, také se využívá jako analgetikum a antipyretikum
- ▶ Indikace: u bolestí různého původu (bolesti zubů, svalů, kloubů, hlavy, bolesti zad, menstruační bolesti), při úrazech, u bolestí doprovázející chřipku a nachlazení, snižuje teplotu a v kombinaci s pseudoefedrinem zlepšuje příznaky rýmy a ucpaného nosu

- ▶ Kontraindikace: přecitlivělost na ibuprofen nebo kyselinu acetylsalicylovou nebo jiné protizánětlivé léky, žaludeční vředy, těžší porucha jater a ledvin, porucha krevní srážlivosti, těžší onemocnění srdce a cév spojeným se zadržováním vody, v těhotenství – jen třetí trimestr
- ▶ Nežádoucí účinky: nevolnost, bolesti žaludku, plynatost, bolesti hlavy, závratě, pálení žáhy, alergické kožní reakce, zadržování tekutin, otoky, vzácně – žaludeční vředy, poruchy krvetvorby, poruchy funkce jater nebo ledvin, nespavost, únava, podrážděnost
- ▶ Dávkování: odlišné u dětí a dospělých dle příbalového letáku
- ▶ Délka terapie bez porady s lékařem: 2 týdny

Antitusika

- ▶ Antitusika
- ▶ - léky na tlumení suchého neproduktivního kašle
- ▶ - léčba suchého a dráždivého kašle

Levodropropizin (Levopront)

- ▶ Forma: tablety, kapky, sirup
- ▶ Charakteristika: nekodeinové antitusikum
- ▶ Indikace: používá se k terapii suchého dráždivého kašle
- ▶ Kontraindikace: přecitlivělost na levodropropizin, podávání v těhotenství a kojení, pacienti s těžkou poruchou jater po poradě s lékařem
- ▶ Nežádoucí účinky: nejsou uváděny
- ▶ Dávkování: odlišné u dětí a dospělých dle příbalového letáku, obvykle podle věku a kg 3x-4x denně
- ▶ Délka terapie bez porady s lékařem: 1 týden

Butamirat (Tussin, Sinecod)

- ▶ Forma: tablety, sirup, kapky
- ▶ Charakteristika: nekodeinové antitusikum působí tlumivě na dechové centrum v mozku
- ▶ Indikace: akutní, dráždivý, neproduktivní kašel různého původu
- ▶ Kontraindikace: přecitlivělost na butamirat, podávání v prvním trimestru těhotenství
- ▶ Nežádoucí účinky: kožní vyrážky, žaludeční nevolnost, průjem, závratě
- ▶ Dávkování: odlišné u dětí a dospělých dle příbalového letáku, obvykle podle věku a kg 3x-4x denně
- ▶ Délka terapie bez porady s lékařem: 1 týden

Mukolytika a expektorancia

- ▶ Mukolytika a expektorancia
- ▶ - léky na usnadnění odkašlávání a zlepšení vykašlání hlenu
- ▶ - využívají se k léčbě dýchacích cest se zvýšenou tvorbou hlenu

Ambroxol (Mucosolvan, Ambrobene)

- ▶ Forma: tablety, sirup, kapky
- ▶ Charakteristika: expektorans, které zvyšuje tvorbu řídkého hlenu v dýchacích cestách a usnadňuje odkašlávání a odstranění hlenu, usnadňuje dýchání
- ▶ Indikace: léčení akutních a chronických onemocnění dýchacích cest, akutní bronchitida
- ▶ Kontraindikace: přecitlivělost na ambroxol, v prvním trimestru a kojení jen na doporučení lékaře
- ▶ Nežádoucí účinky: ojediněle trávicí obtíže jako nechutenství, nevolnost, průjemy, zvracení
- ▶ Dávkování: odlišné u dětí a dospělých dle příbalového letáku, obvykle 3x-4x denně
- ▶ Délka terapie bez porady s lékařem: 1 týden

Bromhexin (Bromhexin)

- ▶ Forma: tablety, sirup, kapky
- ▶ Charakteristika: expektorans, které zvyšuje tvorbu řídkého hlenu v dýchacích cestách a usnadňuje odkašlávání a odstranění hlenu, usnadňuje dýchání
- ▶ Indikace: léčení akutních a chronických onemocnění dýchacích cest s chorobným zahuštěním hlenu, akutní bronchitida
- ▶ Kontraindikace: přecitlivělost na bromhexin, v prvním trimestru a při kojení jen na doporučení lékaře
- ▶ Dávkování: odlišné u dětí a dospělých dle příbalového letáku, obvykle 3x-4x denně
- ▶ Délka terapie bez porady s lékařem: 1 týden

Lokální sympatomimetika

- ▶ Lokální sympatomimetika s dekongesčním účinkem
- ▶ - léky, které uvolňují a zprůchodňují nos

Xylometazolin (Olynth)

- ▶ Forma: kapky, sprej
- ▶ Charakteristika: snižuje překrvení a otok sliznice, uvolňuje nos, dochází k opadnutí otoku nosní sliznice
- ▶ Indikace: rýma, zánět hltanu, zánět vedlejších nosních dutin, senná rýma, po léčebných zákrocích
- ▶ Kontraindikace: přecitlivělost na xylometazolin, záněty kůže a sliznice v okolí nosního vchodu s tvorbou strupů, zelený zákal, inhibitory MAO (antidepresiva), v těhotenství pouze na doporučení lékaře

- ▶ Nežádoucí účinky: lehké podráždění v nose, pálení v nose, otok nosní sliznice, bolesti hlavy, nespavost, únava, zrychlení tepu, bušení srdce, zvýšení tlaku
- ▶ Dávkování: u dětí a dospělých dle příbalového letáku, obvykle 2x-3x do každé nosní dírky
- ▶ Délka terapie bez porady s lékařem: 1 týden

Nasální spreje s roztoky minerálních solí

- ▶ Použití: výplach nosních dutin
- ▶ Rozdělení: izotonické x hypertonické
- ▶ Izotonické roztoky: zvlhčují nosní sliznici, mají regenerační účinek, vhodné k dlouhodobému užívání (př. Sterimar)
- ▶ Hypertonické roztoky: odstranění otoku nosní sliznice, mají dekonstrukční účinek u neprůchodnosti nosu (př. Quixx)
- ▶ Dávkování: dlouhodobě několikrát denně podle potřeby

Antiseptika

- ▶ Antiseptika
- ▶ - krční přípravky
- ▶ - léky určené ke zmírnění nepříjemných příznaků doprovázející lehké katary horních cest dýchacích a polykacích, záněty v dutině ústní a hltanu, po operaci mandlí, po chirurgických výkonech v dutině ústní

Benzydamin (Tantum verde)

- ▶ Forma: pastilky, roztok, sprej
- ▶ Charakteristika: vyplachování a kloktání dutiny ústní, protizánětlivé, dezinfekční a tlumící účinky
- ▶ Indikace: léčba zánětlivých procesů spojených s bolestí v dutině ústní a krku, léčba zánětů a otoků v dutině ústní a hltanu, záněty mandlí, angína, záněty dásní
- ▶ Kontraindikace: přecitlivělost na benzydamin, kojící a děti do 4 let, ve formě spreje do 6 let

- ▶ Nežádoucí účinky: trnutí v ústech a krku, pálení, nevolnost, nauzea
- ▶ Dávkování: u dětí a dospělých dle příbalového letáku, obvykle několikrát denně
- ▶ Délka terapie bez porady s lékařem: 2 týdny

Zdroje

- ▶ SUCHOPÁR, Josef. *Volně prodejné přípravky v praxi lékárníka a lékaře*. 3. vyd. [Praha]: Edukafarm, 2011. ISBN 978-80-254-9212-3.
- ▶ VLČEK, Jiří, Daniela FIALOVÁ a Magda VYTRÍŠALOVÁ. *Klinická farmacie II*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4532-9.
- ▶ Bronchitida (akutní zánět průdušek) – příznaky, příčina a léčba | Rehabilitace.info. *Zdravotní magazín a katalog rehabilitací | Rehabilitace.info* [online]. Copyright © 2021 [cit. 19.08.2021]. Dostupné z: <https://www.rehabilitace.info/nemoci/bronchitida-akutni-zanet-prudusek/>
- ▶ Pneumonie (zápal plic) - příznaky, léčba, inkubační doba [Zdravověk. *Zdravovek - Magazín o zdraví a životosprávě* [online]. Copyright © 2020 Zdravovek.eu [cit. 19.08.2021]. Dostupné z: <https://zdravovek.eu/cs/pneumonie-zapal-plic/>

Dále jsem se rozhodla vytvořit informační materiál k danému tématu ve formě informačních letáčků, ve kterých se zaměřím na volně prodejné léky na léčbu chřipky. Letáčky budou obsahovat informace přínosné pro pacienty: léková forma, charakteristika léku, indikace léku, dávkování léku, kontraindikace, nežádoucí účinky, délka terapie. Jednotlivé letáčky jsem vytvořila podle typu účinné látky a lékové skupiny. Tyto letáčky budou podávány návštěvníkům vybrané lékárny při nákupu volně prodejného léku na chřipku podle obsahující účinné látky a budou tak využitelné v praxi. Při tvorbě informačních letáčků jsem se zaměřila na nejvíce prodávané léky na léčbu chřipky podle vlastní letité zkušenosti a také jsem se zaměřila na volně prodejné léky, které ve svých odpovědích nejvíce uváděli návštěvníci vybrané lékárny. Hlavním cílem tvorby informačních letáčků je zvýšit zdravotní gramotnost návštěvníků vybrané lékárny a zároveň jim předat jasné a stručné informace, které jsou nutné prostudovat před užíváním volně prodejného léku na léčbu chřipky, bez toho, aniž by museli návštěvníci vybrané lékárny složitě hledat potřebné informace v příbalovém letáku.

Následovat budou vytvořené informační letáčky podle typu účinné látky a podle lékové skupiny. Vybrala jsem léky z následujících lékových skupin:

Analgetika – antipyretika: léky na tlumení bolesti a snížení zvýšené tělesné teploty

Antiflogistika: léky na tlumení bolesti a zánětu

Antitusika: léky na utlumení suchého dráždivého kašle

Informační leták s účinnou látkou: PARACETAMOL

| Účinná látka | Paracetamol |
|---|--|
| Léková forma | tablety, čípky, sirupy |
| Charakteristika | analgetikum – antipyretikum |
| Indikace | tlumení bolesti různého původu, snížení zvýšené teploty |
| Dávkování | dospělý: 1-2 tablety nebo čípky 4-6 x denně s odstupem 4 hodiny děti: 50 mg/kg/den 3-4 x denně s odstupem 6 hodin |
| Kontraindikace | přecitlivělost na paracetamol, akutní zánět jater |
| Nežádoucí účinky | nevolnost, bolest břicha, alergické reakce, během léčby nekonzumovat alkohol a nepřekračovat doporučené dávkování |
| Délka terapie bez porady s lékařem | 10 dní |

Zdroj: Suchopár, 2011

Informační leták s účinnou látkou: KYSELINA ACETYLSALICYLOVÁ

| | |
|---|---|
| Účinná látka | Kyselina acetylsalicylová |
| Léková forma | tablety |
| Charakteristika | analgetikum – antipyretikum |
| Indikace | tlumení bolesti různého původu, snížení zvýšené teploty |
| Dávkování | dospělí a mladiství od 16 let: 1-2 tablety 2-4 x denně s odstupem 4 hodiny |
| Kontraindikace | přecitlivělost na kyselinu acetylsalicylovou a jiné protizánětlivé léky, žaludeční vředy, zánětlivé střevní onemocnění, krvácivé stavy, nepodávat dětem do 16 let a v posledním trimestru těhotenství, při kojení, poruše funkce ledvin a astmatem nutná konzultace s lékařem |
| Nežádoucí účinky | bolest břicha, nucení na zvracení, závratě a bolesti hlavy, méně často krvácení do trávicího traktu, otoky krku, kopřivka, astmatický záchvat, snížení krevního tlaku |
| Délka terapie bez porady s lékařem | jeden týden, prevence vzniku krevních sraženin možné podávat dlouhodobě na základě konzultace s lékařem |

Zdroj: Suchopár, 2011

Informační leták s účinnou látkou:**PARACETAMOL/FENYLEFRIN/DEXTROMETORFAN**

| Účinná látka | Paracetamol/Fenylefrin/Dextrometorfan |
|---|---|
| Léková forma | tablety, horký nápoj |
| Charakteristika | analgetikum – antipyretikum |
| Indikace | odstranění příznaků chřipky a nachlazení provázených horečkou, rýmou, kašlem a bolestmi hlavy a kloubů |
| Dávkování | dospělí a mladiství od 15 let: 1-2 tablety až 4 x denně nebo 1 sáček s odstupem 4 hodin, neužívat současně s dalšími léky obsahující paracetamol a nekonzumovat alkohol při léčbě, dodržet dávkování |
| Kontraindikace | přecitlivělost na paralen, fenylefrin, dextrometorfan, těžká porucha funkce jater, vysoký krevní tlak, ischemická choroba srdeční, zelený zákal, zvýšená funkce štítné žlázy, současné užívání léků ze skupiny inhibitorů MAO (některá antidepresiva, antiparkinsonika), v těhotenství a při kojení jen po konzultaci s lékařem |
| Nežádoucí účinky | nevolnost, bolest břicha, zvýšení krevního tlaku, bušení srdce, alergické reakce nebo reakce z přecitlivělosti (zarudnutí kůže, vyrážka, svědění, otoky sliznic, horečka) |
| Délka terapie bez porady s lékařem | týden |

Zdroj: Suchopár, 2011

Informační leták: PARACETAMOL/FENYLEFRIN/KYSELINA ASKORBOVÁ

| | |
|---|---|
| Účinná látka | Paracetamol/Fenylefrin/Kyselina askorbová |
| Léková forma | tablety, horký nápoj |
| Charakteristika | analgetikum – antipyretikum |
| Indikace | odstranění příznaků chřipky a nachlazení provázených horečkou, rýmou, bolestmi hlavy a kloubů |
| Dávkování | dospělí a mladiství od 15 let: 1-2 tablety až 4 x denně nebo 1 sáček s odstupem 4 hodin, neužívat současně s dalšími léky obsahující paracetamol a nekonzumovat alkohol při léčbě |
| Kontraindikace | přecitlivělost na paracetamol, fenylefrin a další složky přípravku, těžká porucha funkce jater, vysoký krevní tlak, ischemická choroba srdeční, zelený zákal, zvýšená funkce štítné žlázy, současné užívání léků ze skupiny MAO (antidepresiva, antiparkinsonika), v těhotenství a při kojení jen po konzultaci s lékařem |
| Nežádoucí účinky | nevolnost, bolest břicha, zvýšený krevní tlak, bušení srdce, alergické reakce a reakce z přecitlivělosti (zarudnutí kůže, vyrážka, svědění, otoky sliznic, horečka) |
| Délka terapie bez porady s lékařem | týden |

Zdroj: Suchopár, 2011

Informační leták s účinnou lákou: PARACETAMOL/GUAIFENEZIN/KOFEIN

| | |
|---|--|
| Účinná látka | Paracetamol/Guaifenezin/Kofein |
| Léková forma | tablety |
| Charakteristika | analgetikum – antipyretikum |
| Indikace | tlumení bolesti hlavy, bolesti pohybového aparátu, zubů, menstruační bolesti a snížení zvýšené teploty u viróz a nachlazení |
| Dávkování | dospělí a mladiství od 15 let: 1-2 tablety 3 x denně s odstupem 4 hodin, neužívat současně s dalšími léky obsahující paracetamol a nekonzumovat alkohol při léčbě, dodržet dávkování |
| Kontraindikace | přecitlivělost na paracetamol nebo guaifenezin, těžší onemocnění ledvin a jater, akutní žloutenka, poškození jater v důsledku alkoholismu, současné užívání léků poškozujících játra, podávání dětem do 15 let, těhotenství a kojení |
| Nežádoucí účinky | nevolnost, bolest břicha, bušení srdce, alergické reakce a reakce z přecitlivělosti (zarudnutí kůže, vyrážka, svědění, pupence, otoky sliznic, horečka) |
| Délka terapie bez porady s lékařem | týden |

Zdroj: Suchopár, 2011

Informační leták s účinnou látkou: IBUPROFEN

| Účinná látka | Ibuprofen |
|------------------------------------|---|
| Léková forma | tablety, sirup, čípky |
| Charakteristika | analgetikum – antipyretikum, antiflogistikum |
| Indikace | bolesti různého původu a lokalizace, bolesti při chřipce a nachlazení, snížení zvýšené tělesné teploty |
| Dávkování | dospělí: 1-2 tablety 3-4 x denně, děti starší 3 měsíců: 10 mg/kg 2-3 x denně vždy ve formě sirupu nebo čípků |
| Kontraindikace | přecitlivělost na ibuprofen nebo kyselinu acetylsalicylovou a jiné protizánětlivé léky, žaludeční vředy, zánětlivé onemocnění tlustého střeva, při těžší poruše funkce jater nebo ledvin, poruše krevní srážlivosti, onemocnění srdce a cév, první dvě třetiny těhotenství jen po konzultaci s lékařem |
| Nežádoucí účinky | nevolnost, bolesti žaludku, plynatost, bolesti hlavy, závratě, pálení žáhy, alergické kožní reakce, zadržování tekutin, otoky, vzácněji žaludeční vřed, poruchy krvetvorby, poruchy funkce jater, ledvin, nespavost, únava, podrážděnost |
| Délka terapie bez porady s lékařem | dva týdny |

Zdroj: Suchopár, 2011

Informační leták s účinnou látkou: DIKLOFENAK

| | |
|---|--|
| Účinná látka | Diklofenak |
| Léková forma | tablety |
| Charakteristika | analgetikum – antipyretikum, antiflogistikum |
| Indikace | bolesti různého původu a lokalizace, bolesti při chřipce a nachlazení, snížení zvýšené tělesné teploty |
| Dávkování | dospělí a mladiství od 15 let: 1-2 tablety 3 x denně |
| Kontraindikace | přecitlivělost na diklofenak nebo kyselinu acetylsalicylovou a jiné protizánětlivé léky, žaludeční vředy, zánětlivé onemocnění tlustého střeva, poslední třetina těhotenství a kojení, děti do 15 let, při těžší poruše funkce jater nebo ledvin, poruše krevní srážlivosti, onemocnění srdce a cév, první dvě třetiny těhotenství jen po konzultaci s lékařem |
| Nežádoucí účinky | nevolnost, bolesti žaludku, plynatost, bolesti hlavy, závratě, pálení žáhy, alergické kožní reakce, zadržování tekutin, otoky, vzácněji žaludeční vřed, poruchy krvetvorby, poruchy funkce jater, ledvin, nespavost, únava, podrážděnost |
| Délka terapie bez porady s lékařem | dva týdny |

Zdroj: Suchopár, 2011

Informační leták s účinnou látkou: NAPROXEN

| | |
|---|---|
| Účinná látka | Naproxen |
| Léková forma | tablety |
| Charakteristika | analgetikum – antipyretikum, antiflogistikum |
| Indikace | bolesti různého původu a lokalizace, bolesti při chřipce a nachlazení, snížení zvýšené tělesné teploty |
| Dávkování | dospělí a mladiství od 16 let: 1 tableta 2-3 x denně, děti 12-16: 1 tableta 1-2 x denně |
| Kontraindikace | přecitlivělost na naproxen, kyselinu acetylsalicylovou a jiné protizánětlivé léky, žaludeční vředy, zánětlivé onemocnění tlustého střeva, děti mladší 12 let, poslední třetina těhotenství a kojení, těžší porucha funkce jater a ledvin, porucha krevní srážlivosti, těžší onemocnění srdce a cév |
| Nežádoucí účinky | nevolnost, bolesti žaludku, plynatost, bolesti hlavy, závratě, pálení žáhy, alergické kožní reakce, zadržování tekutin, otoky, vzácněji žaludeční vřed, poruchy krvetočny, poruchy funkce jater, ledvin, nospavost, únava, podrážděnost |
| Délka terapie bez porady s lékařem | dva týdny |

Zdroj: Suchopár, 2011

Informační leták s účinnou látkou: DEXTROMETORFAN

| Účinná látka | Dextrometorfan |
|------------------------------------|--|
| Léková forma | sirup |
| Charakteristika | antitusikum s centrálním účinkem na centrum kašle v prodloužené míše |
| Indikace | suchý a dráždivý kašel |
| Dávkování | individuální podle konkrétního přípravku, obvykle 3 x denně |
| Kontraindikace | přecitlivělost na složky přípravku, pacienti s rizikem rozvoje respiračního selhávání, astma bronchiale, kašel doprovázený nadměrnou tvorbou hlenu, onemocnění jater, současná léčba inhibitory MAO a 14 dní po jejím ukončení, děti do 2 let, v těhotenství a při kojení se podávání nedoporučuje |
| Nežádoucí účinky | vzácně závratě, ospalost, gastrointestinální potíže, vysoké dávky mohou vyvolat respirační depresi, opatrnost je při současném podávání léčiv se zklidňujícím nebo tlumivým účinkem |
| Délka terapie bez porady s lékařem | týden |

Zdroj: Suchopár, 2011

Informační leták s účinnou látkou: BUTAMIRAT

| | |
|---|---|
| Účinná látka | Butamirat |
| Léková forma | sirup, kapky, tablety |
| Charakteristika | nekodeinové antitusikum |
| Indikace | akutní, dráždivý a neproduktivní kašel různého původu |
| Dávkování | dospělí a mladiství do 12 let: 15 mg 3-4 x denně, děti 2 měsíce až 1 rok: 1,5 mg až 4 x denně, děti 1-3 roky: 3-4 mg až 4 x denně, děti 3-6 let: 5 mg až 4 x denně, děti 6-12 let: 5-10 mg až 4 x denně |
| Kontraindikace | přecitlivělost na butamirat, první třetina těhotenství |
| Nežádoucí účinky | kožní vyrážky, žaludeční nevolnost, průjem a závratě |
| Délka terapie bez porady s lékařem | týden |

Zdroj: Suchopár, 2011

Informační leták s účinnou látkou: LEVODROPROPIZIN

| Účinná látka | Levodropropizin |
|---|---|
| Léková forma | sirup, kapky, tablety |
| Charakteristika | nekodeinové antitusikum |
| Indikace | dráždivý a neproduktivní kašel |
| Dávkování | dospělí a děti starší 12 let: 20 kapek nebo 10 ml sirupu, 1 tableta 3 x denně, děti do 12 let: 1 mg na 1 kg tělesné hmotnosti 3 x denně |
| Kontraindikace | přecitlivělost na levodropropizin, těhotenství a kojení, pacienti s těžší poruchou funkce jater a vysokou produkcí hlenu jen na doporučení lékaře |
| Nežádoucí účinky | nejsou uváděny |
| Délka terapie bez porady s lékařem | týden |

Zdroj: Suchopár, 2011

Závěr

Diplomová práce na téma „Zdravotní gramotnost návštěvníků vybrané lékárny v oblasti infekčních respiračních onemocnění“ se zabývá tématem infekčních respiračních onemocnění se zaměřením na chřipku.

V teoretické části byla představena oblast infekčních respiračních onemocnění se zaměřením na chřipku. Vedle obecných informací byla popsána také vhodná medikace při respiračních onemocněních a metody prevence. V této části práce byla využita metoda analýzy informací z odborných monografií renomovaných autorů.

V praktické části byla využita metoda individuálních rozhovorů s návštěvníky vybrané lékárny o projevech infekčního respiračního onemocnění, léčbě, znalosti užívání a dávkování volně prodejného léčivého přípravku, znalosti příbalového letáku, osobní zkušenosti léčivého přípravku a o možné prevenci. Na základě vyhodnocení rozhovorů byla pro zájemce uspořádána přednáška na téma infekčních respiračních onemocnění a navrženy informační letáčky s volně prodejnými léčivými přípravky se zaměřením na léčbu chřipky pro pacienty, které budou využitelné v praxi.

Výsledky jsou zpracované na základě výzkumného šetření, které probíhalo ve vybrané lékárně v Rakovníku v říjnu 2021. Hlavním cílem diplomové práce bylo zhodnotit zdravotní gramotnost návštěvníků vybrané lékárny v oblasti infekčních respiračních onemocnění. Tento cíl byl vyhodnocen na základě počtu dosažených bodů získaných za otázky individuálního rozhovoru, na které respondenti vybrané lékárny odpovídali. Dílčí cíle byly vyhodnoceny na základě odpovědí respondentů na otázky individuálního rozhovoru. Na základě získaných dat a jejich vyhodnocení bylo možné zpracovat předem stanovené cíle a odpovědět tak na výzkumné otázky. Celkem 24 návštěvníků vybrané lékárny získalo podle předem stanovené bodovací škály celkem 9–8 bodů a jejich zdravotní gramotnost jsem vyhodnotila jako výbornou a 1 návštěvník vybrané lékárny získal celkem 7 bodů a jeho zdravotní gramotnost jsem vyhodnotila jako velmi dobrou. Na základě jednoznačné odpovědi všech 25 návštěvníků vybrané lékárny jsem pro návštěvníky uspořádala přednášku na téma infekční respirační onemocnění z důvodu rozšíření zdravotní gramotnosti návštěvníků v této oblasti.

Seznam použitých informačních zdrojů

Tištěné zdroje

BENEŠOVÁ, Marika. 2013. *Odmaturuj! z biologie*. 2., přeprac. vyd. Brno: Didaktis, c2013. Odmaturuj! ISBN 978-80-7358-231-9.

BERAN, Jiří a Jiří HAVLÍK. 2005. *Chřipka: klinický obraz, prevence a léčba*. 2. rozš. vyd. Ilustroval David ZOGALA. Praha: Maxdorf, c2005. Jessenius. ISBN 80-7345-073-9.

BRUTHANSOVÁ, Petra. 2014. *Akutní infekce dýchacích cest – diagnostika a léčba z pohledu ORL lékaře*. *Medicína pro praxi*. 2014, 11 (1): 15-17. ISSN 1214-8687

DRNKOVÁ, Barbora. 2019. *Mikrobiologie, imunologie, epidemiologie a hygiena: pro zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing, 2019. Sestra. ISBN 978-80-271-0693-6.

DYLEVSKÝ, Ivan. 2019. *Somatologie: pro předmět Základy anatomie a fyziologie člověka*. 3. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing, 2019. ISBN 978-80-271-2111-3.

GÖPFERTOVÁ, Dana. 2002. *Mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygiena: pro střední a vyšší odborné zdravotnické školy*. 3. dopl. vyd. Praha: Triton, 2002. ISBN 80-7254-223-0.

GÖPFERTOVÁ, Dana a Petr PAZDIORA. 2015. *100 infekcí (epidemiologie pro praxi)*. V Praze: Stanislav Juhaňák - Triton, 2015. ISBN 978-80-7387-846-7.

GÖPFERTOVÁ, Dana a Zdeněk ŠMERHOVSKÝ. 2015. *Výkladový slovník termínů v epidemiologii*. Praha: Institut postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví, 2015. ISBN 978-80-87023-31-0.

HAMPLOVÁ, Lidmila. 2015. *Mikrobiologie, imunologie, epidemiologie, hygiena pro bakalářské studium a všechny typy zdravotnických škol*. V Praze: Stanislav Juhaňák - Triton, 2015. ISBN 978-80-7387-934-1.

HAMPLOVÁ, Lidmila. 2019. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví: pro zdravotnické obory*. Praha: Grada Publishing, 2019. Sestra. ISBN 978-80-271-0568-7.

HAMPLOVÁ, Lidmila. 2020. *Veřejné zdravotnictví a výchova ke zdraví: pro střední zdravotnické školy*. Praha: Grada Publishing, 2020. Sestra. ISBN 978-80-247-5562-5.

HOLČÍK, Jan. 2010. Systém péče o zdraví a zdravotní gramotnost: k teoretickým základům cesty ke zdraví. Brno: Masarykova univerzita ve spolupráci s MSD, 2010. ISBN 978-80-210-5239-0.

MACHOVÁ, Jitka a Dagmar KUBÁTOVÁ. 2015. *Výchova ke zdraví*. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2015. Pedagogika. ISBN 978-80-247-5351-5.

NOVOTNÝ, Ivan a Michal HRUŠKA. 2015. *Biologie člověka*. 5., rozšířené a upravené vydání. Praha: Fortuna, 2015. ISBN 978-80-7373-128-1.

PARKER, Steve. 2016. *Lidské tělo*. Universum. 288 s. ISBN 978-80-242-5301-5.

PAUK, Norbert. 2011. *Terapie akutní bronchitidy*. Interní medicína pro praxi. 2011, 13 (9): 327-328. ISSN 1214-8687

PODSTATOVÁ, Hana. 2009. *Základy epidemiologie a hygieny*. Praha: Galén, c2009. ISBN 978-80-7262-597-0.

ROKYTA, Richard, Dana MAREŠOVÁ a Zuzana TURKOVÁ. 2016. *Somatologie: učebnice*. 6. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2014. ISBN 978-80-7478-514-6.

TUČEK, Milan a Alena SLÁMOVÁ. 2018. *Hygiena a epidemiologie pro bakaláře*. 2., doplněné vydání. Praha: Univerzita Karlova, Nakladatelství Karolinum, 2018. Učební texty Univerzity Karlovy v Praze. ISBN 978-80-246-3932-1.

VLČEK, Jiří, Daniela FIALOVÁ a Magda VYTRŘÍSALOVÁ. 2014. *Klinická farmacie II*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4532-9.

Internetové zdroje

COVID-19 – WikiSkripta. 301 *Moved Permanently* [online]. Dostupné z: <https://www.wikiskripta.eu/w/COVID-19>

Respirační onemocnění - Zdraví.Euro.cz. *Zdravotnictví a medicína - Zdraví.Euro.cz* [online]. Dostupné z: <https://zdravi.euro.cz/clanek/priloha-pacientske-listy/respiracni-onemocneni-450002>

Vakcíny proti COVID-19, Státní ústav pro kontrolu léčiv. *Státní ústav pro kontrolu léčiv* [online]. Copyright © 2001 [cit. 11.08.2021]. Dostupné z: <https://www.sukl.cz/vakciny-proti-covid-19>

Seznam příloh

Příloha 1: Záznamový arch – metoda individuálního rozhovoru s návštěvníky vybrané lékárny

Příloha 2: Odpovědi jednotlivých návštěvníků vybrané lékárny

Seznam obrázků

Seznam tabulek

Tabulka 1: Pohlaví a věk dotazovaných návštěvníků vybrané lékárny

Tabulka 2: Znalosti návštěvníků vybrané lékárny v oblasti infekčních respiračních nemocí

Tabulka 3: Zařazení chřipky mezi infekční respirační onemocnění

Tabulka 4: Znalost klasických příznaků chřipky

Tabulka 5: Znalost původce chřipky

Tabulka 6: Používané volně prodejné léky na léčbu chřipky

Tabulka 7: Omezení při užívání volně prodejného léku na chřipku

Tabulka 8: Pročítání příbalového letáku před použitím volně prodejného léku na chřipku

Tabulka 9: Srozumitelnost pojmů v příbalovém letáku volně prodejného léku na chřipku

Tabulka 10: Přínosné informace v příbalovém letáku

Tabulka 11: Rozdíl mezi chřipkou a nachlazením

Tabulka 12: Očkování návštěvníků vybrané lékárny proti chřipce

Tabulka 13: Preventivní užívání doplňků stravy na podporu imunity

Tabulka 14: Konkrétní doplňky stravy na podporu imunity užívané návštěvníky vybrané lékárny

Tabulka 15: Uspořádání přednášky na téma infekční respirační onemocnění

Tabulka 16: Celkové bodové vyhodnocení správných odpovědí návštěvníků vybrané lékárny

Tabulka 17: Celkový počet získaných bodů návštěvníků vybrané lékárny

Tabulka 18: Klasické příznaky chřipky

Tabulka 19: Volně prodejné léky na léčbu chřipky užívané návštěvníky lékárny

Tabulka 20: Omezení při užívání konkrétního volně prodejného léku

Tabulka 21: Důležité informace v příbalovém letáku

Tabulka 22: Preferovaný lék na léčbu chřipky a jeho omezení při užívání

Tabulka 23: Věk a očkování návštěvníků vybrané lékárny proti chřipce

Seznam grafů