



Pedagogická  
fakulta  
Faculty  
of Education

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra pedagogiky a psychologie

## Bakalářská práce

Znalosti středoškolské mládeže o reprodukčním zdraví

Vypracovala: PhDr. Drahomíra Filausová, Ph.D.

Vedoucí práce: doc. PhDr. Marie Trešlová, Ph.D.

České Budějovice rok: 2021

## **Prohlášení**

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

V Českých Budějovicích 9. 7. 2021

Podpis studenta.....

## **Anotace**

Bakalářská práce se zabývá znalostmi středoškolské mládeže o reprodukčním zdraví. Práce je rozdělena na teoretickou a empirickou část. V teoretické části je definováno reprodukční zdraví, reprodukční orgány ženy a muže, menstruační cyklus ženy, faktory poškozující reprodukční zdraví, není opomenuta ani prevence a antikoncepce.

V praktické části je popsáno kvantitativní výzkumné šetření, provedené pomocí dotazníku, který byl distribuován přes sociální sítě. Získaná data jsou prezentována v grafech za využití statistického vyhodnocení.

Klíčová slova: reprodukční zdraví, žák, výchova

## **Abstract**

This Bachelor's thesis focuses on the knowledge of reproductive health among high-school population. The thesis consists of a theoretical and empirical part. In the theoretical part the terms reproductive health, female and male reproductive organs, female menstrual cycle as well as factors damaging reproductive health are defined. The work does not forget to mention prevention, birth control as well as education for better health.

In the practical part the methodology of the quantitative research is described. It was carried out based on questionnaires distributed via social networks. The acquired data are presented in the form of graphs using a statistical evaluation.

Key words: reproductive health, student, education

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala doc. PhDr. Marii Trešlové Ph.D. za její vedení a cenné rady, které mi v rámci studia poskytla.

Úvod.....	6
1 Teoretická část.....	7
1.1. Reprodukční zdraví.....	7
1.1.1 Reprodukční orgány ženy a muže.....	8
1.1.2 Menstruační cyklus ženy.....	11
1.2. Faktory poškozující reprodukční zdraví.....	12
1.2.1. Sexuálně přenosné choroby.....	12
1.2.2. Gynekologické záněty.....	15
1.2.3. Umělé ukončení těhotenství.....	17
1.3. Prevence a reprodukční zdraví.....	17
1.4. Antikoncepce.....	19
1.5. Výchova ke zdraví.....	21
2 Cíl práce a hypotézy.....	23
2.1 Cíl práce.....	23
2.2 Hypotézy.....	23
3 Metodika.....	24
3.1 Popis metodiky práce.....	24
3.2 Charakteristika výzkumného souboru.....	24
4 Výsledky.....	25
4.1 Výsledky dotazníkového šetření.....	25
4.2 Vyhodnocení hypotéz.....	41
5 Diskuze.....	44
6 Závěr.....	48
7 Literární zdroje.....	49
8 Přílohy.....	52
8.1 Dotazník.....	52

## Úvod

Bakalářská práce se zabývá problematikou reprodukčního zdraví u středoškolské mládeže. Reprodukční zdraví je spjato s celkovým zdravím každého jedince. Informace, které by žáci měli získat na základní škole a poté i na střední škole, by měly být srozumitelné a v dostatečném rozsahu, aby je žáci následně adekvátně využili ve svém dalším životě. Získané znalosti by se měly týkat fyziologie menstruačního cyklu, intimní hygieny, sexuálně přenosných chorob, zásad zdravého pohlavního styku, faktorů poškozujících reprodukční orgány, reprodukční zdraví a současně i těhotenství.

V současné době je vhodné zabývat se i tématem včasného těhotenství, neboť odkládání mateřství do pozdního věku může být spojeno se vznikem rizik a komplikací.

Žáci by měli mít také informace o prevenci nádorových onemocnění, zejména preventivních metodách samovyšetřování prsů a varlat, o vakcinaci proti human papilloma virům i o rizicích sexuálně přenosných onemocnění.

## 1 Teoretická část

### 1.1. Reprodukční zdraví

Podle Světové zdravotnické organizace (WHO) vyplývá definice reprodukčního zdraví z definice zdraví. Reprodukční zdraví je tedy „stav úplné fyzické, duševní a sociální pohody, a nikoli pouze absence nemoci nebo vady, a to ve všech otázkách týkajících se reprodukčního systému, jeho funkcí a procesů, tedy rozmnožování neboli reprodukce“ (Columbien et al., 2012, s. 6). Machová a Hamanová (2002) uvádějí, že se tento pojem začal používat v posledních desetiletích. Tyto autorky definují reprodukční zdraví „jako schopnost oplodnit (u muže), otěhotnět, donosit a porodit zdravé dítě (u ženy)“ (Machová a Hamanová, 2002, s. 50).

Jedním z hlavních cílů evropské politiky v oblasti zdraví a pohody je zlepšit zdraví pro všechny a snížit nerovnosti v této oblasti. WHO uznává sexuální a reprodukční zdraví jako jednu z nejdůležitějších oblastí pro zajištění, posílení a ochranu fyzického a duševního zdraví (Grandahl, 2019). Zdraví jednotlivců je ovlivňováno biologickými faktory, faktory životního stylu, ale také sociálními faktory, jako je pohlaví, vzdělávání, úroveň zdravotnictví a zdravotní politika (Grandahl, 2019).

Základními pilíři reprodukčního a sexuálního zdraví jsou:

- a) Plánované rodičovství
- b) Prevence sexuálně přenosných chorob
- c) Prevence a léčba sterility a infertility
- d) Péče o matku
- e) Péče o novorozence a děti (Urbanová et al., 2010).

Ochrana reprodukčního a sexuálního zdraví je jedním z důležitých zájmů jedince i celé společnosti (Urbanová et al., 2010). Jedním z cílů reprodukčního zdraví je schopnost rozmnožovat se, ale také vést uspokojivý sexuální život. Dle WHO jsou lidé díky zachovanému reprodukčnímu zdraví schopni vést odpovědný, uspokojivý a bezpečný sexuální život a mají schopnost mít děti, přičemž je na jejich svobodném rozhodnutí, zda děti mít budou, kdy je budou mít a kolik (WHO, 2015).

Ochraně a rozvoji zdraví mladých lidí je věnována pozornost i v programu Zdraví 21, který si klade za cíl do roku 2020 vytvořit odpovídající podmínky pro mladé lidi (MZČR, 2002). V souvislosti s tím je potřeba mladé lidi edukovat o tématech vztahujících se k reprodukčnímu zdraví. K rizikovým faktorům, které ovlivňují sexuální a reprodukční zdraví, patří předčasné zahájení sexuálních aktivit, sexuální promiskuita a rizikové techniky sexuálního styku, užívání drog a jiných návykových látek, zánětlivá onemocnění reprodukčního systému, vysoká, ale i nízká tělesná hmotnost, kouření, stres a v neposlední řadě i nedostatek informací o reprodukčním a sexuálním zdraví (Urbanová et al., 2010).

### ***1.1.1 Reprodukční orgány ženy a muže***

Pro možnost reprodukce je důležité zdraví reprodukčních orgánů. Pohlavní systém ženy zabezpečuje zrání vajíček a jejich uvolnění z kůry vaječníku, produkci pohlavních hormonů, možnost pohlavního spojení a v případě oplození vajíčka zajišťuje vhodné prostředí pro vývoj plodu a následný porod. Ženské pohlavní orgány dělíme na zevní a vnitřní. K zevním pohlavním orgánům řadíme velké a malé stydké pysky, pahorek stydký, velké a malé předsíňové žlázy, topořivá tělesa a poševní předsíň. K vnitřním pohlavním orgánům patří vaječníky, vejcovody, děloha a pochva (Procházka et al., 2020).

Vaječník (ovarium) je párová pohlavní žláza ležící na bočních stěnách pánevní dutiny. Ovaria produkují zárodečné buňky (vajíčka), rovněž se ovaria řadí mezi významné žlázy s vnitřní sekrecí (Procházka et al., 2020; Dylevský, Trojan, 1990). Vaječníky se skládají z korové vrstvy a dřene. Kůra ovaria obsahuje folikulární aparát, který se skládá z několika druhů folikulů. Již při narození jsou v kůře primordiální folikuly. Za fertilní období ženy dozraje asi 450 folikulů (Dylevský, Trojan, 1990; Citterbart et al., 2001).

Vejcovody jsou trubicového tvaru, délky 10 – 12 cm, jsou zavěšeny v peritoneální řase na boční stěně pánve. Vnitřní ústí vejcovodů je volně otevřeno do dutiny břišní, je vystláno pohyblivými řasami, které obemykají při ovulaci uvolněné vajíčko. Průchod vajíčka vejcovodem trvá 4-5 dní (Procházka et al., 2020, Dylevský, Trojan, 1990; Citterbart et al., 2001).



Děloha je dutý svalový orgán hruškovitého tvaru, uložený pod středem dutiny malé pánve mezi močovým měchýřem a konečníkem. Skládá se z těla a hrdla děložního. Děložní stěna má 3 vrstvy: endometrium, které vystýlá dělohu uvnitř, tato sliznice prodělává cyklické změny – menstruační cyklus. Střední vrstvou děložní stěny je svalové myometrium a vnější vrstvu děložní stěny tvoří vazivo – parametrium (Dylevský, Trojan, 1990).

Pochva je svalová trubice, která spojuje děložní dutinu se zevními pohlavními orgány. Kraniálním koncem se pochva upíná na děložní hrdlo, kaudálním koncem se otevírá navenek, jako poševní vchod mezi malé stydké pysky, které ohraničují předsíň (Citterbart et al., 2001; Procházka et al., 2020). Kyselé prostředí v pochvě brání proniknutí choroboplodných zárodků pronikajícím do pochvy přes zevní pohlavní orgány (Dylevský, Trojan, 1990).

Pahorek stydký (mons pubis) je tvořen vyvýšeninou nad stydkou kostí, podmíněnou tukovým podkožním polštářem, od puberty je pokryt ochlupením. Velké stydké pysky jsou kožní řasy vyplněné tukem, které přecházejí na vnitřní straně v malé stydké pysky. Mezi malými stydkými pysky je vstup do poševní předsíně, uprostřed je ústí do pochvy. Do předsíně poševní vyústí močová trubice, dále se zde nachází Bartholinské žlázy, ležící symetricky při dolním okraji poševního vchodu. Nad poševním vchodem je topořivé těleso – klitoris (Dylevský, Trojan, 1990; Procházka et al., 2020).

Pohlavní soustava muže zajišťuje tvorbu spermií, realizaci pohlavního spojení a produkci pohlavních hormonů (Dylevský, Trojan, 1990, s. 167). Vnitřními pohlavními orgány u muže jsou varlata, nadvarlata, chámovody, semenné vajíčky a předstojná žláza. Pyj a šourek patří k zevním pohlavním orgánům (Machová, Hamanová, 2001).

Varlata jsou párové orgány 4-5 cm dlouhé a 2-3 cm široké (u dospělého muže). Jsou uložena mimo dutinu břišní v šourku. Na povrchu jsou obalena silným vazivovým pouzdem, od kterého odstupují vazivové přepážky, které dělí vnitřní prostor varlete na oddíly, ve kterých začínají semenotvorné kanálky. Kanálky ústí do kanálků nadvarlete (Dylevský, Trojan, 1990, s. 168). Semenotvorné kanálky obsahují semenné pohlavní buňky (spermie) a Sertoliho buňky, které zajišťují výživu pro spermie. Vývoj spermií (spermatogeneze) začíná v době pohlavního dospívání a trvání je individuální do různě vysokého věku (Dylevský, Trojan, 1990).

Nadvarlata leží na horní straně a zadní ploše varlat. Zde jsou spermie shromažďovány, získávají zde schopnost samostatného pohybu a pro jejich látkovou výměnu je důležitý i sekret nadvarlete. Vývodem nadvarlete je chámovod (Dylevský, Trojan, 1990).

Chámovod je trubice dlouhá asi 40 cm, která probíhá od nadvarlete šourkem, vzhůru tříselným kanálem a ústí pod močovým měchýřem do močové trubice, která prochází prostatou, kde do něho ústí vývody měchýřkovitých žláz. Měchýřkovité žlázy jsou párové a jsou uloženy na zadní a spodní straně močového měchýře, produkují sekret, který zvyšuje pohyblivost spermií (Dylevský, Trojan, 1990; Machová, Hamanová, 2001).

Předstojná žláza (prostata) je uložena pod močovým měchýřem a jejím středem prochází močová trubice. Prostatické žlázy produkují řídký, mléčně zakalený sekret, kterým je zlepšena pohyblivost spermií. Ejakulát je tekutina, která je tvořena výměškou nadvarlat, semenných váčků a předstojné žlázy spolu se spermiemi. Ejakulát je vstřikován do močové trubice (Dylevský, Trojan, 1990; Machová, Hamanová, 2001).

K pohlavním orgánům muže patří močová trubice, která vychází z močového měchýře, prochází prostatou a vstupuje do pohlavního údu. Močová trubice je společnou vývodnou cestou pro močové i pohlavní orgány u muže (Dylevský, Trojan, 1990).

„Pyj (penis) slouží k pohlavnímu spojení a vpravení spermií do pochvy ženy“ (Machová, Hamanová, 2001, s. 23). Tomuto napomáhají topořivá tělesa s bohatým cévním zásobením. Pokud se naplní dutinky topořivých těles větším množstvím krve, dojde k napřímení penisu – erekci. Kolem zevního ústí močové trubice je houbovitá hmota límcovitého tvaru tzv. žalud. Kůže v oblasti žaludu tvoří předkožku, která umožňuje zvětšení celého orgánu při vzrušení (Dylevský, Trojan, 1990; Machová, Hamanová, 2001).

Šourek je vak, na jehož povrchu je tenká kůže, která je od puberty ochlupená. Uvnitř je rozdělený na dva samostatné prostory, ve kterých je pravé a levé varle s nadvarlaty a začátky obou chámovodů (Dylevský, Trojan, 1990).

### ***1.1.2 Menstruační cyklus ženy***

V reprodukčním systému žen probíhají pravidelné, cyklické změny, které můžeme považovat za přípravu na oplodnění a následné těhotenství (Urbanová et al., 2010). Tyto změny označujeme jako menstruační cyklus, jehož hlavním znakem je periodické krvácení, opakující se zpravidla po 28 dnech (délka cyklu může být v rozmezí 24 – 36 dní) (Rob et al., 2008). Pravidelné změny probíhají i v orgánech mimo rodidla, např. na prsní žláze, v neurovegetativním systému, cévním a krevním systému. Významný vliv má menstruační cyklus i na psychiku a sexualitu ženy (Urbanová et al., 2010).

Menstruační cyklus můžeme rozdělit do následujících fází:

- 1) Menstruační fáze (1. – 4. den)
- 2) Proliferační fáze (5. – 14. den)
- 3) Sekreční fáze (15. – 26. den)
- 4) Ischemickou fáze (27. – 28. den) (Procházka et al., 2020).

Každý menstruační cyklus začíná odloučením sliznice endometria. Začátek krvácení je označován jako první den menstruace a počítáme od něj trvání jednotlivých období. V proliferační fázi dochází k růstu nové děložní sliznice. Tato fáze je řízena estrogeny, které se tvoří v dozrávajícím Graafově folikulu (Dylevský, Trojan, 1990). „Produkce estrogenů ve folikulu vrcholí 13. den, to stimuluje sekreci luteinizačního hormonu, který vyvolá ovulaci. Po ovulaci se prasklý Graafův folikul přemění ve žluté tělísko“ (Procházka et al., 2020 s. 106). Na období proliferace plynule navazuje fáze sekreční. V této fázi se sliznice děložní dále zvyšuje, je dobře prokrvena a tím je připravena na přijetí oplodněného vajíčka (dojde-li k oplodnění). K těmto změnám dochází pod vlivem hormonu progesteronu, který je tvořen žlutým tělískem. Pokud nedošlo k oplození, dojde k ukončení endokrinní aktivity a k zániku žlutého tělíska. Poklesem sekrece progesteronu se následně nedokrvená sliznice rozpadne, mluvíme o tzv. ischemické fázi. Odloučením zničené sliznice začíná nový menstruační cyklus (Dylevský, Trojan, 1990; Procházka et al., 2020).

## 1.2. Faktory poškozující reprodukční zdraví

Faktorů, které poškozují reprodukční zdraví, je mnoho. V této kapitole budou popsány nejčastěji se vyskytující sexuálně přenosné nemoci, gynekologické záněty a umělé ukončení těhotenství. Díky poskytnutí dostatku informací o možnostech a způsobech předcházení nemocem, problematice týkající se reprodukčního zdraví, můžeme ovlivnit postoj žáků k jejich vlastnímu zdraví. Je důležité vést děti již od základní školy k aktivnímu zájmu o jejich zdraví a pokračovat ve výchově ke zdraví i na středních školách.

### 1.2.1. *Sexuálně přenosné choroby*

Výskyt infekcí přenášených pohlavním stykem celosvětově roste. Jednou z příčin je sexuální liberalizace (Urbanová et al., 2011). Pro označení sexuálně přenosných chorob se používá zkratka z anglického názvu sexually transmitted diseases STD nebo zkratka STI, která je odvozená od anglického názvu sexually transmitted infections - sexuálně přenosné infekce (Urbanová et al., 2011). Tyto nemoci se nejčastěji šíří pohlavním stykem (vaginálním, orálním i análním), ale i celkovým fyzickým intimním sblížením, používáním sexuálních pomůcek. K přenosu STD může dojít i infikovanou krví a přenosem z matky na plod (Koliba et al., 2019). Koliba et al. (2019) uvádějí, že ve světě se nakazí denně milion lidí jednou ze sexuálně přenosných chorob. Bonar et al. (2015) zmiňují, že v USA je ročně diagnostikováno u téměř 20 miliónů lidí pohlavně přenosná infekce a polovinu z těchto případů tvoří adolescenti a mladí dospělí ve věku 15 – 24 let. Pohlavně přenosné choroby mají za následek nárůst výdajů na zdravotní péči a mohou způsobit dlouhodobé zdravotní důsledky (např. neplodnost) (Bonar et al., 2015).

**Kapavka** je sexuálně přenosné onemocnění vyvolané gramnegativním aerobním diplokokem *Neisseria gonorrhoeae*. Jejím jediným přenašečem je člověk. Kapavka podléhá povinnému hlášení (Mašata et al., 2004). Diplokok je velice senzitivní k podmínkám zevního prostředí a díky tomu mimo lidský organismus rychle hyne. Inkubační doba je 3-5 dní (Záhumenský et al., 2015). Nejvyšší prevalence je u mladých lidí, více u žen. Kapavka může probíhat asymptomaticky, takový průběh je častější u žen než u mužů (Mašata et al., 2004). Koliba et al. (2019) popisují postižení močopohlavního ústrojí (při klasickém pohlavním styku), sliznici nosohltanu (při orálním styku) a v případě análního styku může postihovat

i sliznici konečníku. K nejčastějším příznakům tohoto onemocnění patří časté močení, pálení při močení, zarudnutí okolo močové trubice a hnisavý nebo hlenohnisavý výtok z děložního hrdla, uretry nebo konečníku (Mašata et al., 2004; Koliba et al., 2019).

**Syfilis** vyvolává spirocheta *Treponema pallidum*. WHO odhaduje, že každý rok přibude na celém světě 5,6 miliónů nových případů syfilis a stoupá i počet vrozené syfilis. Díky tomu má toto onemocnění celosvětově větší dopad na těhotenství než HIV, projevuje se např. potratem, předčasným porodem mrtvého dítěte či narozením dítěte s nízkou porodní váhou (Osias et al., 2020). Onemocnění probíhá v přesně vymezených stádiích podle délky trvání. Primární syfilis se projeví za 10 – 90 dnů, v místě infekce vzniká nebolestivý vřed – *ulcus durum*, dochází ke zduření lymfatických uzlin, které jsou tuhé a nebolestivé (Mašata et al., 2004; Koliba et al., 2019). „Sekundární syfilis se objevuje za 6 týdnů – 6 měsíců po primární infekci“ (Mašata et al., 2004). Projevuje se celkovými příznaky podobnými chřipce, teplotou, bolestí hlavy a kloubů, bledostí, malátností, dochází ke zvětšení lymfatických uzlin a k projevu symetrického, nesvědívého exantému. I bez léčby tyto příznaky vymizí za 6 – 8 týdnů, ale mohou se objevovat v průběhu 2 let. Onemocnění je v tuto dobu možné prokázat pouze serologicky. V tuto dobu mluvíme o časně latentní syfilis, může se přenášet sexuálním stykem nebo transplacentárně. Později se vyvíjejí specifické orgánové změny, které jsou typické pro třetí stadium nemoci – terciální syfilis. Vznikají typická zánětlivá ložiska tzv. *gummata* a dochází k těžkému neurologickému i psychiatrickému postižení (Machová a Hamanová, 2002; Mašata et al., 2004; Koliba et al., 2019).

Virus **HIV** se dělí na dva základní typy HIV-1 a HIV-2. HIV infekce je nebezpečná v tom, že může být několik let bez jakýchkoliv klinických příznaků. Přenos viru se uskutečňuje zejména krví, sexuálními aktivitami (nechráněným pohlavním stykem, přičemž anální styk je významně nebezpečnější než vaginální) a z matky na dítě (Šulová et al., 2011). Virus je přítomen nejen v krvi, ale i v dalších tělesných tekutinách – menstruační krvi, ejakulátu, v poševním sekretu, mozkomíšní tekutině a mateřském mléku, v nízkých koncentracích byl zjištěn ve slinách, slzách a v moči (Resl et al., 2019; Šulová et al., 2011). Virus napadá buňky imunitního systému CD4+ T lymfocyty. Inkubační doba onemocnění je 3-6 týdnů. Zpočátku nemoci se projevují příznaky podobné viróze, po měsíci příznaky vymizí. Potom se objevuje růžová vyrážka a někdy vznikají i genitální vředy, příznaky se dále stupňují a nemoc přechází až do formy AIDS (Koliba et al., 2019).

K pohlavně přenosným onemocněním řadíme i **chlamydiové infekce**. Urogenitální obtíže nejčastěji způsobuje *Chlamydia trachomatis* sérotypu D-K. U žen se infekce projevuje zánětem děložního čípku, močové trubice, bolestmi v podbřišku, špiněním mimo menstruaci aj. U mužů onemocnění probíhá jako infekce močové trubice (Koliba et al., 2019). Velmi často však onemocnění probíhá asymptomaticky a žena přichází k lékaři až v době, kdy je zánět obtížně léčitelný. Následky chlamydiové infekce tak mohou být sterilita, mimoděložní těhotenství, potrat či předčasný porod (Machová a Hamanová, 2002). Častěji se chlamydiová infekce vyskytuje u lidí měnících sexuální partnery, nejvyšší výskyt je u mladých lidí ve věku 20±3 let (Mašata et al., 2004).

**Trichomoniáza** je pohlavně přenosná nemoc, která je způsobena bičíkatým prvokem *Trichomonas vaginalis*. Nemoc se objevuje ve vyšším věku žen a často probíhá asymptomaticky. K přenosu onemocnění dochází pohlavním stykem, ale k nákaze může dojít i kontaminovanými předměty např. používáním společných ručníků. Inkubační doba je 4 – 20 dní. U žen se projevuje hnisavým, zpěněným výtokem, svěděním, pálením a potížemi při močení.

**Lidský papilomavirus (HPV)** je dvouvláknový, cirkulární DNA virus, který patří do rodu papilomavirů. Přenáší se kontaktem kůže na kůži nebo sliznice na sliznici a vstupuje do organismu díky kožnímu či slizničnímu traumatu. HPV způsobuje anogenitální bradavice i další nedermatologická onemocnění (Brianti et al., 2017). V poslední době jsou HPV viry zkoumány pro jejich spojitost s rakovinou děložního čípku a dalších nádorů. Nejčastějšími typy lidských karcinogenů jsou uváděny HPV 16 a 18, proti kterým existuje očkovací vakcína (Koliba et al., 2019; Brianti et al., 2017).

Anogenitální bradavice *condylomata acuminata* jsou drobné výrůstky, hladké, kulovité, které se vyskytují v oblasti genitálu a konečníku a jsou považovány za pohlavně přenosné onemocnění (Koliba et al., 2019).

Vysoce rizikové HPV spolu s dalšími rizikovými faktory (časné zahájení pohlavního života, promiskuita, kouření, dlouhodobé užívání hormonální antikoncepce, další sexuálně přenosné choroby) přispívají ke vzniku karcinomu děložního hrdla (Šulová et al., 2011).

**Herpes genitalis** je onemocnění, které způsobují viry typu 1 a 2 a patří rovněž k pohlavně přenosným chorobám. Infekce se projevuje svědivými puchýřky, které praskají a mění se v bolestivé vřídky. Herpes se objevuje u žen v oblasti stydkých pysků, v pochvě, na děložním čípku a u mužů se vyskytuje na žaludu, předkožce, šourku i stehnech (Koliba et al., 2019; Machová a Hamanová, 2002).

### *1.2.2. Gynekologické záněty*

Gynekologické záněty jsou onemocnění infekčního charakteru, které často vyvolávají mikroby a kvasinky, viry či parazité. K nejzávažnějším následkům těchto zánětů patří bolesti při styku, bolestivá menstruace, srůsty v dutině břišní, bolesti v podbříšku. Z hlediska poruchy reprodukčního zdraví je jedním z možných následků zánětu i neplodnost či infertilita (Citterbart et al., 2001). Proto je důležité tuto problematiku zahrnout i do přednášek, které se týkají reprodukčního zdraví a věnovat jim patřičnou pozornost.

Záněty postihují kteroukoli část ženských pohlavních orgánů, můžeme je rozdělit na záněty zevních a vnitřních rodidel a mohou probíhat ve formě akutní či chronické (Citterbart et al., 2001). Typickými příznaky zánětlivého onemocnění jsou: začervenání, otok, zvýšená tělesná teplota, bolest v oblasti rodidel i podbříšku, úporné svědění (Urbanová et al., 2010).

Pohlavní ústrojí ženy má několik obranných mechanismů proti šíření infekce. Jedním z nich je uzávěr stydké štěrby velkými a malými stydkými pysky, kyselé pH pochvy, poševní ekosystém, přítomnost hlenové zátky v cervikálním kanále, prostředí v dutině děložní, peristaltika vejcovodu směrem k děložní dutině a fimbrie abdominálního ústí vejcovodu, které vchlípením a slepením uzavírají cestu infekci do břišní dutiny (Mašata et al., 2004).

K zánětu zevních pohlavních orgánů, vulvitis, dochází v souvislosti s porušením celistvosti povrchových vrstev kůže např. škrábáním, mokváním (při častých výtocích) nebo celkovým onemocněním (diabetes mellitus). Ženy si stěžují na úporné svědění zevních rodidel, pálení a diskomfort při pohlavním styku. Příznaky onemocnění se různí dle vyvolavatele infekce, zda je infekce bakteriální, mykotická či virová (Citterbart et al., 2001; Machová a Hamanová, 2002).

Zánět pochvy (kolpitis) je způsoben porušením rovnováhy poševního prostředí a přemnožením patogenních mikroorganismů. Jedná se o jedno z nejčastějších onemocnění sexuálně aktivních žen (Citterbart et al., 2001). Příznaky kolpitis jsou svědění a pálení v pochvě a výtok (Machová a Hamanová, 2002).

Společně se zánětem pochvy se může vyskytovat zánět děložního hrdla (cervicitis). Pokud je ochrana hlubších vrstev děložního hrdla neúspěšná, dojde k přestupu infekce i na svalovinu (endomyometritis cervicis uteri) a dále se může rozšířit i do okolního vaziva (parametritis). Původcem zánětu endocervikální sliznice je nejčastěji již výše zmiňovaná *Chlamydia trachomatis*. Onemocnění se projevuje hojným výtokem, bolestí a zvýšenou teplotou. Chronická forma zánětu je nebezpečná vznikem sterility (Citterbart et al., 2001).

Zánět sliznice děložního těla (endometritis) je způsoben ascendentním šířením mikroorganismů z děložního hrdla (může se tak stát při instrumentálních nebo digitálních manipulacích, např. revize děložní dutiny, zavedení nitroděložního tělíska). Onemocnění může být způsobeno smíšenou aerobně-anaerobní flórou, *Neisserii gonorrhoeae* nebo *Chlamydií trachomatis*. Ženy pociťují zvýšenou únavu, stěžují si na bolesti v podbřišku, nepravidelné špinění až krvácení z rodidel a mohou mít výtok (Citterbart et al., 2001; Mašata et al., 2004).

Hluboký pánevní zánět je dle rozsahu rozdělen do 4 stupňů, jde o zánět vejcovodů a vaječnicků a může dojít i k přestupu na okolní tkáň, zpravidla se jedná o infekci bakteriálního původu. Nejčastější cesta šíření mikroorganismů je ascendentní, ale může dojít i k šíření lymfogenní cestou, vzácněji dochází k šíření i cestou hematogenní (Mašata et al., 2004). Hluboký pánevní zánět postihuje většinou sexuálně aktivní ženy ve fertilním věku. V 80 % se na vzniku podílejí sexuálně přenosné infekce. Jedním z rizikových faktorů tohoto onemocnění je i promiskuita (Sák, 2010). Klinický obraz onemocnění se liší dle stupně postižení, dominujícím příznakem je bolestivost v podbřišku, zvýšená únava, někdy zimnice a nauzea. Při vystupňování příznaků akutního hlubokého pánevního zánětu se objevují známky peritoneálního dráždění, horečka, tachykardie, bledost a schvácenost (Citterbart et al., 2001). Vzhledem k tomu, že jde o velmi vážné onemocnění, ženy by měly být seznámeny s jeho prevencí, která spočívá v eliminaci rizikových faktorů. Dále by měly dodržovat správné hygienické návyky a znát zásady hygieny pohlavního styku a chránit se před sexuálně přenosnými nákazami a neměly by být promiskuitní (Citterbart et al., 2001).



### **1.2.3. Umělé ukončení těhotenství**

Česká republika patří k zemím s liberálním interrupčním zákonem. „Zákon 66/1986 Sb. o umělém ukončení těhotenství byl přijat, podle konstatování zákonodárce, v zájmu zdraví a života ženy a v zájmu plánovaného odpovědného rodičovství, v souladu s celosvětovým trendem“ (Citterbart et al., 2001, s. 241). V tomto zákoně je stanovena povinnost lékaři, aby ženu před interrupcí poučil o možných zdravotních důsledcích tohoto výkonu. Je tedy důležité předcházet nežádoucímu těhotenství výchovou k plánovanému a odpovědnému rodičovství v rodině, ale i ve škole (Machová a Hamanová, 2002). Umělé ukončení těhotenství se provádí do konce 8. týdne metodou miniinterrupce a poté do 12. týdne metodou interrupce. Při miniinterrupci se provede nejprve dilatace hrdla děložního a poté se odsaje obsah dutiny děložní (vakuumaspirace). Interrupce je po předchozí dilataci hrdla děložního provedena kyretou. I když je výkon prováděn ve zdravotnickém zařízení, má svá rizika. Koliba et al. (2019) uvádí, že zdravotní komplikace se vyskytují u 3 % žen. Jako nejčastější komplikaci popisují perforaci stěny děložní. Může dojít ke vzplanutí pánevního zánětu (při nedodržení režimových opatření po výkonu), násilná dilatace děložního hrdla může vést k inkompetenci děložního hrdla, která se projeví v dalším těhotenství jako neschopnost donosit plod, spontánním potratem či předčasným porodem. Kromě potíží somatických může interrupce působit i komplikace psychické (Machová a Hamanová, 2002). K psychickým potížím patří úzkostné stavy, pocity viny, deprese (Koliba et al., 2019).

### **1.3. Prevence a reprodukční zdraví**

Prevence je jedním z pilířů pro zachování reprodukčního zdraví. Čevela et al. (2009, s. 27) popisují prevenci „jako činnost, která vede k upevnění zdraví, zabránění vzniku nemoci a k prodloužení aktivní délky života“. Prevenci rozdělujeme na primární, sekundární a terciární. Primární prevence má za cíl ochránit a posílit zdraví a zabránit vzniku onemocnění. Cílem sekundární prevence je předejít nepříznivým následkům již vzniklé nemoci. Terciární prevence zahrnuje opatření po již proběhlé chorobě.

Ženy by měly podstupovat preventivní prohlídky u gynekologa 1x ročně od 20 let nebo od zahájení pohlavního života. Pokud bychom předpokládali, že u gynekologa dívky získají

poučení o antikoncepci, prevenci pohlavně přenosných chorob a o očkování proti infekci HPV, byla by vhodná doba začátku gynekologických kontrol ve 13. – 15. letech (Šulová et al., 2011).

Jak již bylo výše zmíněno, některé typy lidských papilomavirů způsobují rakovinu děložního hrdla. V rámci preventivních prohlídek je prováděn screening rakoviny děložního hrdla pomocí cytologického (stěr buněk z povrchu děložního hrdla) a kolposkopického vyšetření (optické sledování struktury sliznice a průběhu cév na děložním hrdle) (Šulová et al., 2011).

Dívky, ale i chlapci by měli získat informace týkající se očkování proti HPV. V současnosti jsou na trhu 3 vakcíny – Silgard (proti HPV 6/11/16/18), Cervarix (proti HPV 16/18) a Gardasil (proti HPV 6/11/ 16/18/ 31/ 33/ 45/ 52/ 58). Očkování vakcínou Gardasil chrání dívky před rakovinou děložního čípku, genitálními bradavicemi, rakovinou análního otvoru i vulvy a vaginy. Očkování je hrazeno ze zdravotního pojištění 13 letým dívkám i chlapcům. Očkování chrání chlapce před genitálními bradavicemi a rakovinou anu, zároveň také chlapci chrání svoji budoucí partnerku před nemocemi způsobenými HPV (Očkování proti HPV, 2021).

Jeden z nejzávažnějších epidemiologických problémů v České republice je rakovina prsu. V České republice je každoročně diagnostikováno více než 7 200 nových případů onemocnění (Májek et al., 2019). Májek et al. (2019) uvádí, že možnosti prevence u tohoto onemocnění jsou omezené z důvodu ne zcela známých rizikových faktorů tohoto onemocnění, proto je jediná možnost včasná diagnostika a následující léčba. Mamografický screening je prováděn u žen nad 45 let 1x za 2 roky. Další preventivní metodou, která je vhodná i pro mladé dívky je samovyšetření prsů. S touto metodou by měly být dívky seznámeny a měly by ji provádět 1x měsíčně, vždy po skončení menstruace.

U chlapců je důležitá edukace o samovyšetřování varlat. Nádory varlat jsou nejčastějším nádorovým onemocněním u mužů ve věku 20 – 40 let. Protože neexistuje prevence tohoto onemocnění, je samovyšetření varlat jediným prostředkem pro jejich včasné odhalení (Abrahámová, 2007).

Intimní hygiena je další nedílnou součástí pro udržení dobrého reprodukčního zdraví. U dívek a žen, které zanedbávají hygienické návyky, se často vyskytují zánětlivá

onemocnění. Již od dětského věku by měla být u dívek věnována pozornost při otírání po stolici (odpředu dozadu). Nesprávným otíráním může dojít ke vzniku bakteriální infekce. K hygieně genitálu je lepší využít sprchu a omezit používání kosmetických parfémovaných přípravků. Místo mýdla se doporučuje používat speciální gel na intimní hygienu, který má pH přizpůsobené potřebám ženské pokožky. Je důležité zmínit, že nedostatečná hygiena, ale i hygiena přehnaná, je škodlivá, neboť vede k porušení přirozené slizniční bariéry a ke vzniku obtíží. Spodní prádlo by mělo být prodyšné, dobře odvádějící vlhkost, ideálně bavlněné, které je možné prát při vyšších teplotách (Nouzová, 2006; Urbanová et al., 2010). Dívky by měly mít znalosti i o intimní hygieně v době menstruace a o moderních menstruačních pomůckách.

Znalosti, které by měli dívky i chlapci mít, se týkají také prevence pohlavních nemocí. Koliba et al. (2019) uvádí, že dobře poučení lidé jsou infikováni méně. Jedna z hlavních zásad bezpečného sexu je použití kondomu při každém pohlavním styku (vaginálním, análním nebo orálním) (Koliba et al., 2019). Kromě znalostí by měli mít adolescenti i dovednosti, jak správně manipulovat s kondomem, jak jej správně nasadit a sundat (Resl et al., 2019). Kondom je prostředek, který chrání proti nechtěnému těhotenství, ale i před přenosem pohlavních chorob. Kondom by neměl být používán po více než 5 letech od výroby a k lubrikaci by se měly používat jen lubrikanty na vodní bázi (Koliba et al., 2019). Bonar et al. (2015) popisují rizikové faktory pro vznik sexuálně přenosných nemocí u dospívajících, kteří jsou ohroženi vznikem onemocnění z důvodu vícenásobných, souběžných sexuálních partnerů, nesprávnou manipulací s bariérovou ochranou a zvýšenou biologickou náchylností k infekci. Důležité je upozornit i na rizikové chování, zneužívání alkoholu či jiných návykových látek, díky kterým dochází k rizikovému sexuálnímu chování.

#### **1.4. Antikoncepce**

Plánované rodičovství je svobodná volba partnerů o založení rodiny, početí dítěte pro ně v neoptimalnějším období. V prohlášení Teheránské konference o lidských právech OSN patří k základním lidským právům (Koliba et al., 2019). Pozitivní plánované rodičovství je definováno tehdy, když partneri usilují o dítě. Negativní plánované rodičovství znamená, že

partneři si nepřejí děti a využívají různé metody antikoncepce (Koliba et al., 2019). Jedním z ukazatelů vyspělé společnosti je i dostupnost spolehlivé antikoncepce (Šulová et al., 2011). Spolehlivost antikoncepčních metod se udává Pearlovým indexem (tj. počet těhotenství x 12 x 100 děleno počtem sledovaných cyklů) (Čepický a Fanta, 2002). Vysoký Pearlův index mají přirozené metody antikoncepce.

K přirozeným metodám antikoncepce řadíme metodu neplodných dnů dle Ogina-Knause vycházející z poznatků o ovulačním cyklu a životaschopnosti spermií. Metoda předpokládá, že ovulace nastává 14 dní před začátkem dalšího krvácení. Měření bazální teploty je další přirozená metoda, která je založena na zjišťování ovulace, díky křivce bazální teploty. Žena si měří každé ráno teplotu v pochvě, při zvýšení teploty o 0,5°C hovoříme o ovulaci. Symptotermální metoda je kombinací měření bazální teploty a hodnocení cervikálního hlenu nebo děložního čípku (Šulová et al., 2011; Koliba et al., 2019).

K ženským bariérovým metodám řadíme ženský kondom (femidom), vaginální pesar, vaginální hubky a cervikální klobouček. Používání cervikálního kloboučku je v současné době oblíbená antikoncepční metoda, klobouček se zavede na děložní hrdlo a jeho účinnost lze zvýšit použitím spermicidního gelu. Spermicidy jsou látky, které působí na principu imobilizace spermií, mluvíme o chemické kontracepci (Koliba et al., 2019; Šulová et al., 2011).

K mužské bariérové antikoncepci patří kondom (prezervativ), který do určité míry chrání před sexuálně přenosnými infekcemi, před HIV, hepatitidou B, před HPV. Jeho výhodou je snadná dostupnost a s výjimkou alergie na latex nemá žádné kontraindikace (Kuželová, 2005).

Nitroděložní tělísko patří k nejčastěji využívané metodě antikoncepce. Mechanismus jeho působení je ve vzniku aseptického zánětu v dutině děložní, díky kterému plazmocyty, přítomné v děloze, brání implantaci a fagocytují spermie. Dalším účinkem je urychlení peristaltiky vejcovodů, pomocí které se vajíčko dostane do dutiny děložní v časném stadiu a není schopné se implantovat. Tělísko také snižuje migraci spermií z pochvy do vyšších oddílů genitálního traktu ženy. Nitroděložní tělísko je vhodné pro ženy, které nemohou nebo nechtějí užívat hormonální antikoncepci a žádají dlouhodobou antikoncepční metodu. Ještě

vyššího účinku je dosaženo v případě nitroděložního tělíska obohaceného o levonorgestrel, který se postupně uvolňuje v průběhu několika let (př. Mirena) (Koliba et al., 2019).

Hormonální antikoncepci lze rozdělit na antikoncepci čistě gestagenní (obsahuje gestagen) a kombinovanou (estrogengestagenní). Užíváním hormonální antikoncepce se utlumí činnost vaječnicků, dále dochází k blokádě ovulace negativní zpětnou vazbou na úrovni osy hypotalamus – hypofýza – ovarium, snižuje se motilita vejcovodů a zahušťuje se cervikální hlen. Její nevýhodou je, že nechrání před pohlavně přenosnými onemocněními (Koliba et al., 2019).

Při užívání gestagenní hormonální antikoncepce je doporučeno odebrat podrobnou anamnézu ženy a provést preventivní onkogynekologické vyšetření. Čistě gestagenní antikoncepci mohou využívat i kojící ženy, neboť neovlivňuje tvorbu mléka a nemá negativní vliv na kojení. Kontraindikací je těhotenství a karcinom prsu (Šulová et al., 2011).

Kombinovaná hormonální antikoncepce je podávána per os (ústí) nebo je možná aplikace náplasti či vaginálního kroužku. Kombinovanou hormonální antikoncepci nesmí užívat ženy, které prodělaly tromboembolickou nemoc, jsou nosičkami genů pro zvýšené srážení krve, mají onemocnění jater, trpí neléčenou hypertenzí, či prodělaly léčbu hormonálně závislých nádorů. Dle množství etinylestradiolu v jedné tabletě rozlišujeme antikoncepci s vysokým, nízkým nebo velmi nízkým dávkováním (Koliba et al., 2019).

## **1.5. Výchova ke zdraví**

Výchova ke zdraví zahrnuje takové činnosti, které poskytují lidem vhodným způsobem dostatek informací o možnostech a prostředcích, jak předcházet nemocem. Zároveň chce zlepšit znalosti, motivovat a ovlivnit postoje lidí k aktivnímu zájmu o své zdraví. Jejím cílem je i změna v chování lidí pro posílení jejich zdraví (Zeleníková, 2012).

„Výchova ke zdraví je obor, který využívá poznatků z řady vědních oborů např. lékařských, sociálních, pedagogických a psychologických“ (Wasserbauer et al., 1999, s. 6).

Aby byla výchova ke zdraví efektivní, musí se jednat o činnost systematickou, komplexní a důkladně promyšlenou. Musí být cílená na jedince vzhledem k jeho věku, vzdělání a jeho problémům v oblasti zdravotní, psychické, sociální a společenské. Předávány by měly být nejnovější poznatky z oblasti vědy a výzkumu a mělo by být respektováno životní prostředí jedince. Každý člověk by měl pochopit osobní zodpovědnost za své zdraví (Zeleníková, 2012).

Ve výchově ke zdraví vede spolupráce učitele a žáka k určitým cílům. Cíle kognitivní jsou zaměřeny na vědomosti a informace, díky kterým se může jedinec rozhodnout. Afektivní cíle jsou zaměřeny na utváření postojů a hodnotových orientací a cíle behaviorální jsou zaměřené na činnosti vyžadující nervosvalovou koordinaci. Cíl vyučování je zamýšlený a očekávaný výsledek, ke kterému směřuje učitel v součinnosti se žáky (Skalková, 2007).

V současné době má vyučující k dispozici mnoho vyučovacích metod. Skalková (2007) definuje vyučovací metodu jako cestu k cíli. Ve výchově ke zdraví můžeme využít:

#### Metody slovní

- a) Monologické metody (výklad, přednáška)
- b) Dialogické metody (rozhovor, diskuze)
- c) Metody práce s textovým materiálem

#### Metody názorně demonstrační

- a) Pozorování předmětů a jevů
- b) Předvádění

#### Metody praktické

Nácvik pohybových a pracovních dovedností

#### Aktivizující metody

- a) Diskuzní metody
- b) Situační metody
- c) Inscenační hry (Skalková, 2007).

## **2 Cíl práce a hypotézy**

### **2.1 Cíl práce**

Cílem práce bylo zjistit, jaké znalosti o reprodukčním zdraví má středoškolská mládež.

### **2.2 Hypotézy**

Pro výzkumné šetření byly stanoveny 2 hypotézy.

Hypotéza 1: Žáci gymnázií i žáci středních odborných škol absolvovali přednášky o reprodukčním zdraví ve stejném rozsahu.

Hypotéza 2: O přednášky, týkající se reprodukčního zdraví, mají stejný zájem žáci gymnázií i žáci středních odborných škol.

### **3 Metodika**

#### **3.1 Popis metodiky práce**

Pro bakalářskou práci bylo využito kvantitativní výzkumné šetření s využitím techniky dotazníku. Získaná data byla uspořádána do přehledných grafů a byla statisticky vyhodnocena.

Dotazník byl distribuován online přes sociální sítě. Dotazník obsahoval 29 otázek. Úvodní otázky byly identifikační – věk, pohlaví, studovaná střední škola. Dále se otázky týkaly znalosti pojmu reprodukčního zdraví a znalostí v oblasti intimní hygieny. Dalšími otázkami jsme zjišťovali, zda žáci získali znalosti týkající se reprodukčního zdraví ve škole i v rodině a o jaká témata se jednalo. Jedna z otázek zjišťovala, zda žáci považují informace o reprodukčním zdraví získané na internetu za důvěryhodné. Také jsme zjišťovali znalosti žáků zaměřené na prevenci nemocí souvisejících s reprodukčním zdravím.

Z důvodu statistického vyhodnocení hypotéz byl výzkumný soubor rozdělen na žáky studující gymnázium a žáky studující ostatní střední školy.

#### **3.2 Charakteristika výzkumného souboru**

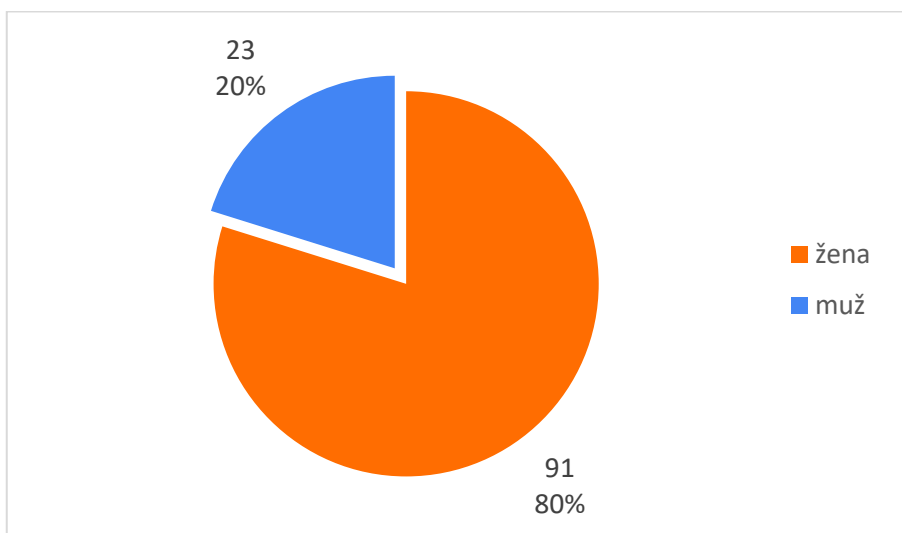
Výzkumný soubor tvořilo 114 respondentů ve věku od 16 do 19 let. 30,7 % respondentů bylo ve věku 16 let, 39,5 % bylo ve věku 17 let, 18 letých bylo 21,1 % a 8,8 % respondentů bylo ve věku 19 let. Dívek bylo 79,8 % a chlapců bylo 20,2 %. Gymnázium navštěvovalo 53,5 % respondentů, střední odborné školy navštěvovalo 46,5 % žáků.



## 4 Výsledky

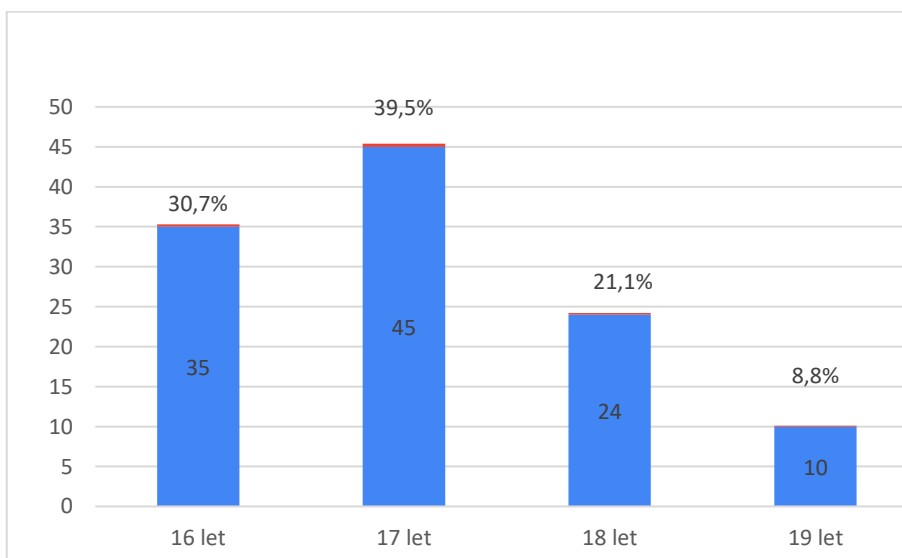
### 4.1 Výsledky dotazníkového šetření

**Graf 1 Pohlaví**



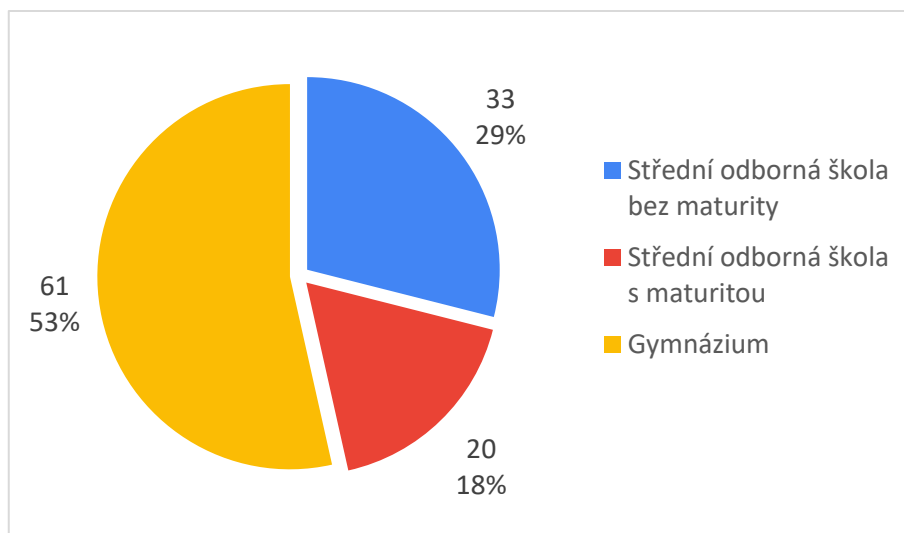
Graf znázorňuje strukturu výzkumného souboru z hlediska pohlaví. Z celkového počtu 114 (100 %) bylo 91 (80 %) žen a 23 (20 %) bylo mužů.

**Graf 2 Věk respondentů**



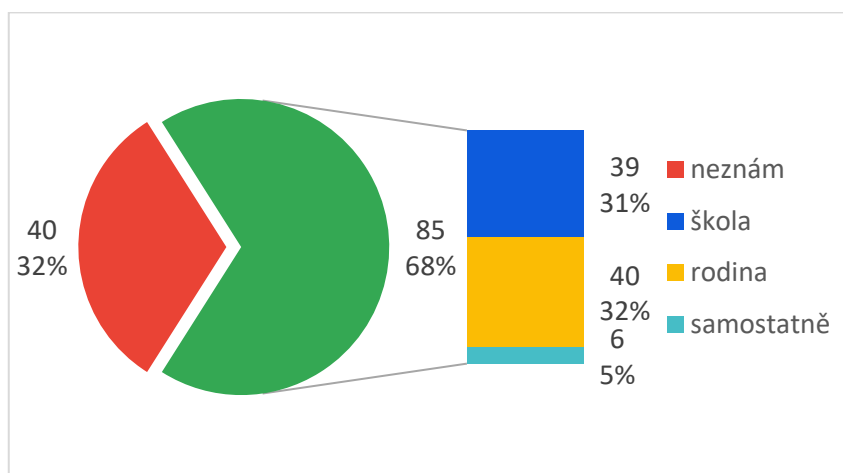
Graf 2 zobrazuje strukturu výzkumného souboru z hlediska věku. Z celkového počtu 114 (100 %) bylo ve věku 16 let 35 (30,7 %) respondentů, ve věku 17 let 45 (39,5 %) respondentů, ve věku 18 let 24 (21,1 %) respondentů a 19 letých bylo 10 (8,8 %).

### Graf 3 Studovaná škola



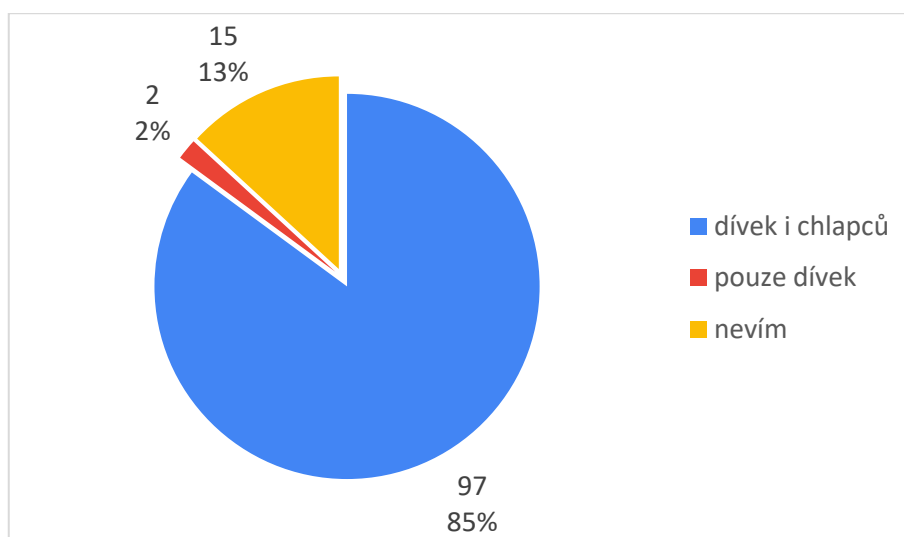
Graf 3 znázorňuje studovanou střední školu. Z celkového počtu 114 (100 %) respondentů jich 61 (53 %) studovalo gymnázium, 20 (18 %) studovalo střední odbornou školu s maturitou a 33 (29 %) studovalo střední odbornou školu bez maturity.

### Graf 4 Znalost pojmu reprodukční zdraví



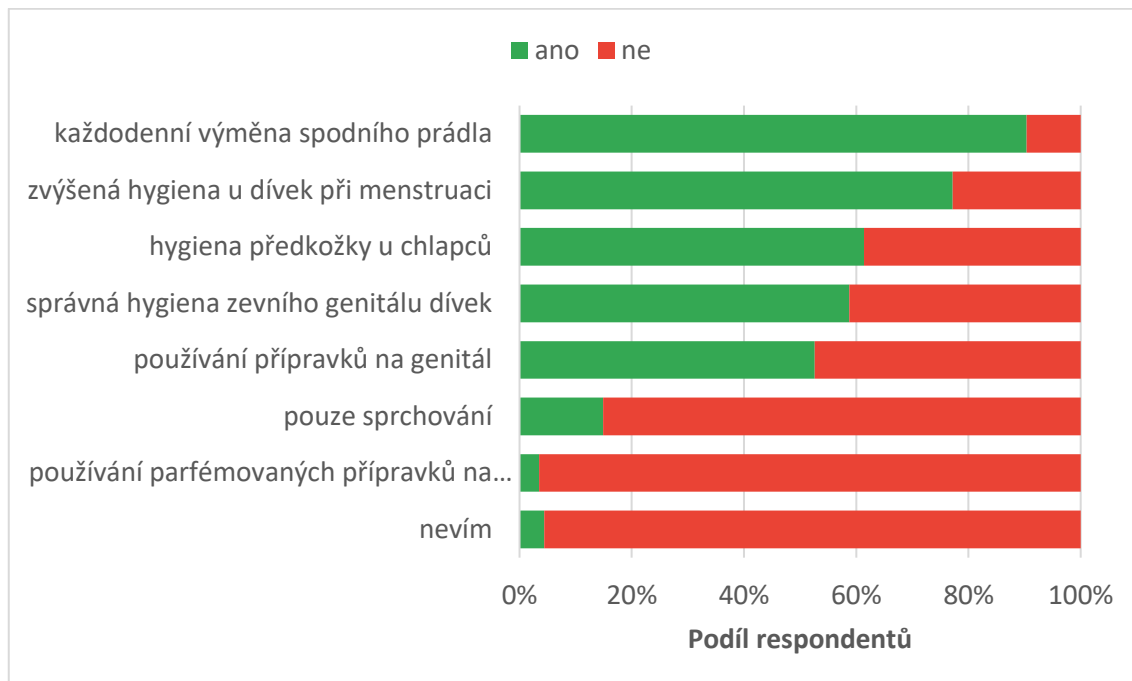
Graf 4 zobrazuje, zda respondenti znají pojem reprodukční zdraví. 40 (32 %) respondentů nezná tento pojem a 85 (68 %) respondentů jej zná. Z respondentů, kteří pojem znají jich má tuto znalost 39 (31 %) ze školy, 40 (32 %) z rodiny a samostatně si tento pojem vyhledalo 6 (5 %) respondentů.

### Graf 5 Koho se týká reprodukční zdraví



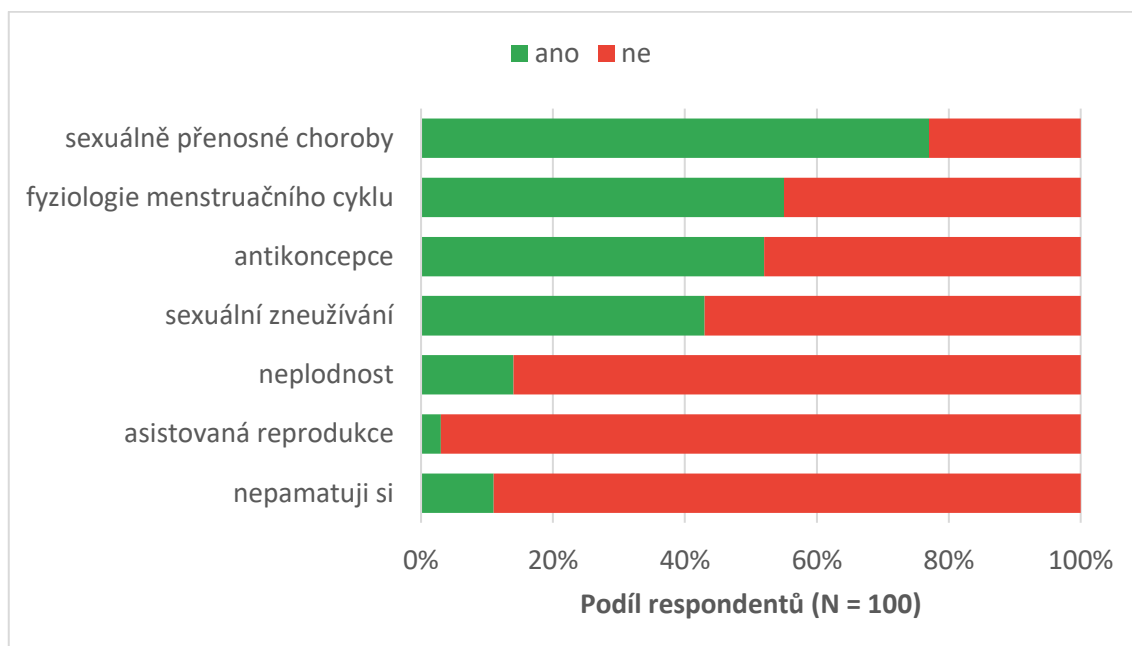
Graf 5 zobrazuje odpovědi respondentů na otázku, koho se týká reprodukční zdraví. 97 (85 %) respondentů uvedlo, že se týká dívek i chlapců, 2 (2 %) uvedly, že se týká pouze dívek a 15 (13 %) respondentů odpovědělo nevím.

**Graf 6 Správné hygienické návyky**



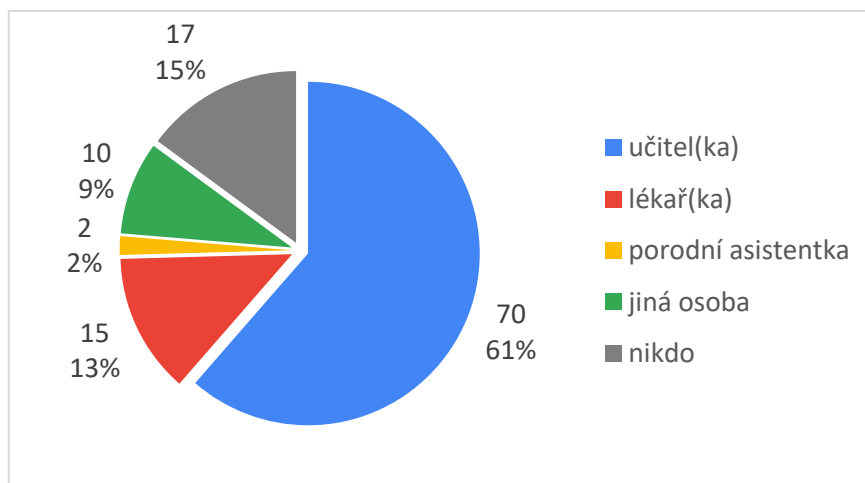
Graf 6 popisuje, co patří ke správným hygienickým návykům. 103 (90,4 %) respondentů uvedlo každodenní výměnu prádla, 88 (77,2 %) uvedlo zvýšenou hygienu při menstruaci, 70 (61,4 %) uvedlo hygienu předkožky u chlapců, 67 (58,8 %) uvedlo správnou hygienu zevního genitálu, 60 (52,6 %) uvedlo, že ke správným hygienickým návykům patří používání přípravků na genitál, které jsou určeny pouze k tomuto účelu, pouze sprchování uvedlo 17 (14,9 %) respondentů, používání parfémovaných přípravků na genitál uvedli 4 (3,5 %) respondenti a 5 (4,4 %) respondentů uvedlo nevím.

**Graf 7** Prezentovaná témata ve škole



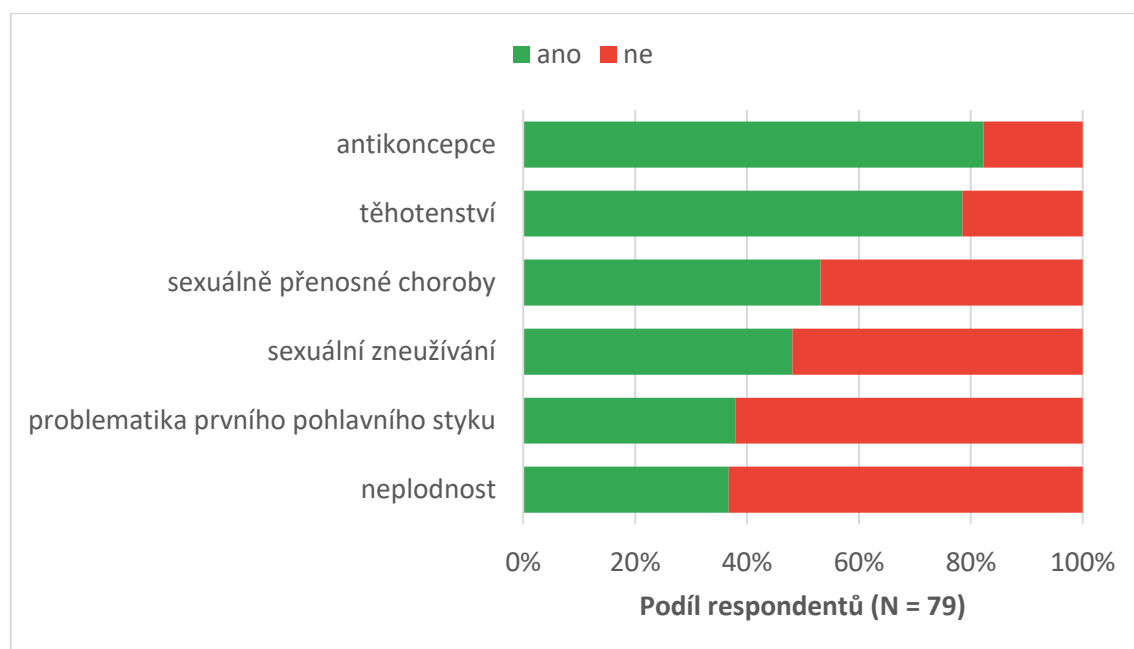
Graf 7 nás informuje o tématech, která byla žákům přednášena v průběhu celé školní docházky, 14 žáků uvedlo, že jim žádné téma z nabízených přednášeno nebylo. Z celkového počtu 100 (100 %) žáků uvedlo, že jim bylo přednášeno téma o sexuálně přenosných chorobách 77 (77 %), 55 (55 %) žáků uvedlo fyziologii menstruačního cyklu, 52 (52 %) uvedlo antikoncepci, 43 (43 %) žáků uvedlo sexuální zneužívání, 14 (14 %) neplodnost, 3 (3 %) asistovanou reprodukci a 11 (11 %) žáků si nepamatuje žádné téma.

**Graf 8** Osoba přednášejícího



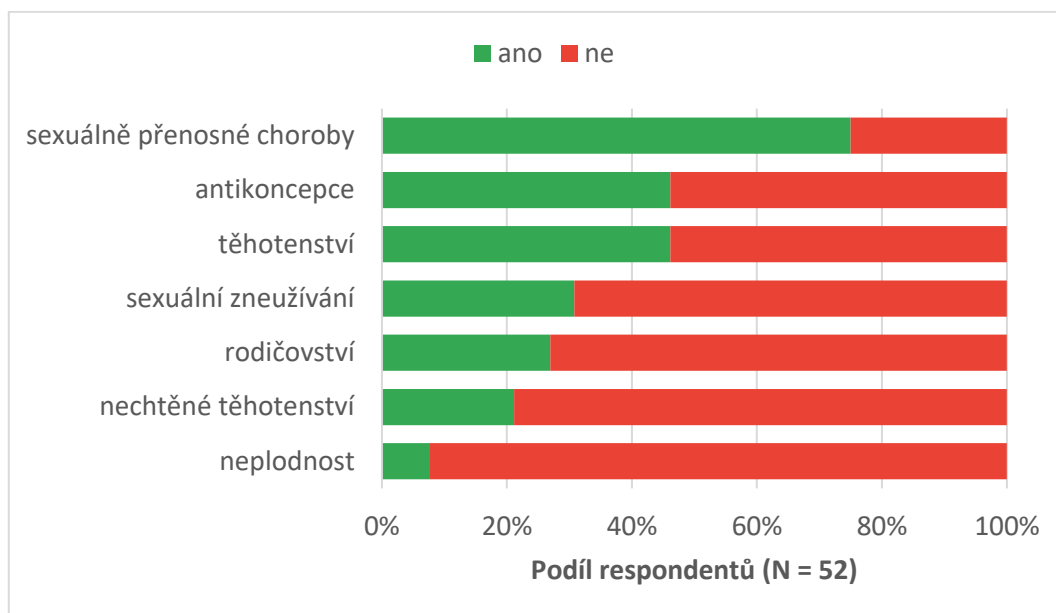
Graf 8 zobrazuje, kdo témata znázorněná v předešlém grafu ve škole přednášel. 70 (61 %) žáků uvedlo jako přednášejícího učitele, 15 (13 %) žáků uvedlo lékaře, 2 (2 %) žáci uvedli porodní asistentku, 10 (9 %) žáků uvedlo jinou osobu a 17 (15 %) žáků zmínilo, že jim nikdo nepřednášel.

### Graf 9 Témata v rodině



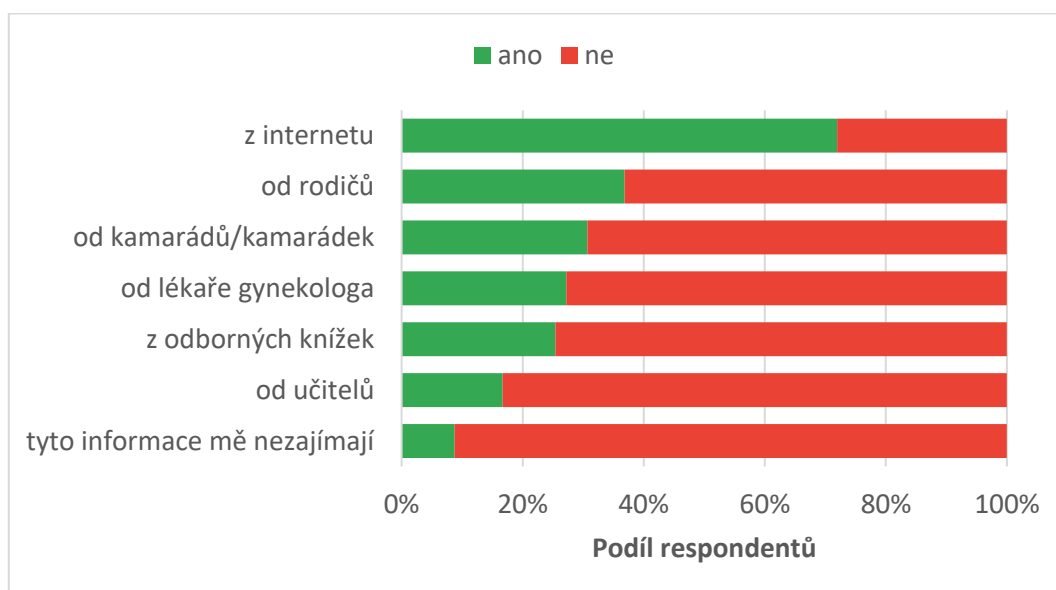
Graf 9 zobrazuje, o jakých tématech se respondenti dozvěděli v rodině. 65 (82,3 %) žáků uvedlo, že se v rodině dozvěděli o antikoncepci, 62 (78,5 %) uvedlo těhotenství, 42 (53,2 %) uvedlo téma sexuálně přenosných chorob, 38 (48,1 %) uvedlo téma sexuálního zneužívání, problematiku prvního pohlavního styku uvedlo 30 (38,0 %) a téma neplodnosti uvedlo 29 (36,7 %) žáků.

**Graf 10 Témata na střední škole**



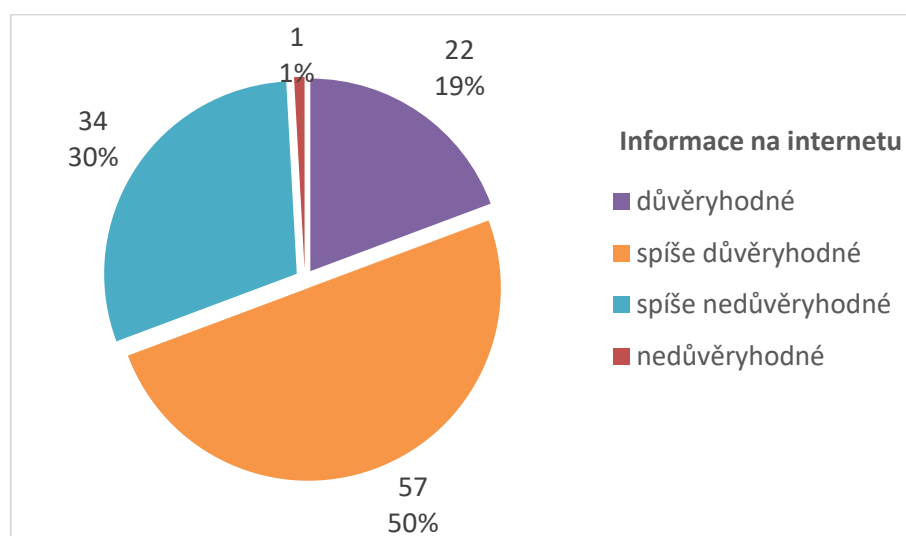
Graf 10 zobrazuje, jaká témata byla přednášena na škole. 39 (75,0 %) žáků uvedlo téma sexuálně přenosných chorob, téma antikoncepce uvedlo 24 (46,2 %), těhotenství uvedlo 24 (46,2 %), sexuální zneužívání 16 (30,8 %), téma rodičovství uvedlo 14 (26,9 %), téma nechtěného těhotenství uvedlo 11 (21,2 %), neplodnost uvedli 4 (7,7 %) žáci.

**Graf 11 Zdroj informací o reprodukčním zdraví**



Graf 11 znázorňuje, odkud žáci čerpají informace týkající se reprodukčního zdraví. Z internetu čerpá informace 82 (71,9 %) žáků, od rodičů získává informace 42 (36,8 %) žáků, 35 (30,7 %) žáků čerpá informace od kamarádů, od lékaře gynekologa má informace 31 (27,2 %) žáků, dalšími zdroji informací jsou odborné knihy, které uvedlo 29 (25,4 %) žáků a od učitelů čerpá informace 19 (16,7 %) žáků.

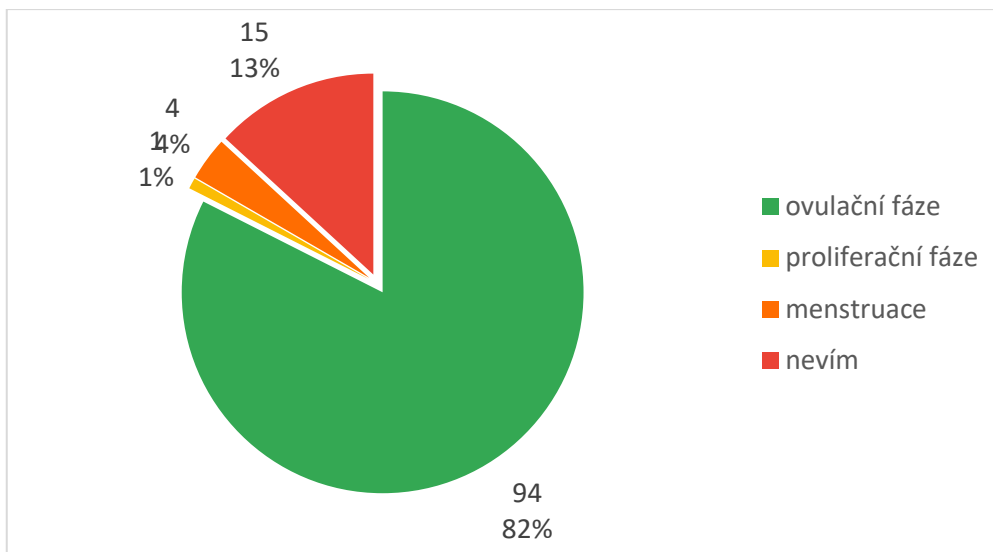
**Graf 12 Informace na internetu**



Graf 12 ukazuje, zda žáci považují informace získané na internetu za důvěryhodné či nikoliv. 22 (19 %) žáků popisuje informace na internetu jako důvěryhodné, 57 (50 %) žáků považuje informace za spíše důvěryhodné, za spíše nedůvěryhodné označilo informace na internetu 34 (30 %) žáků a 1 (1 %) žák označil informace na internetu za nedůvěryhodné.

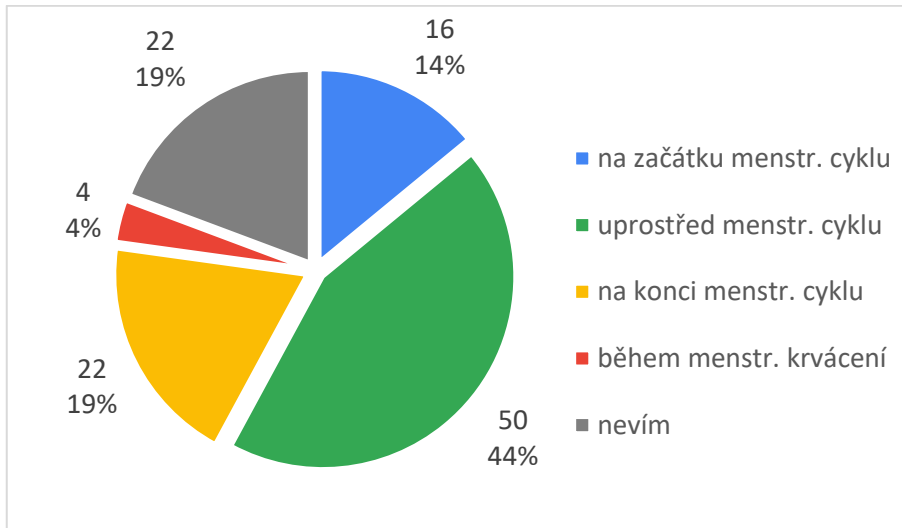


**Graf 13 Optimální fáze k oplodnění**



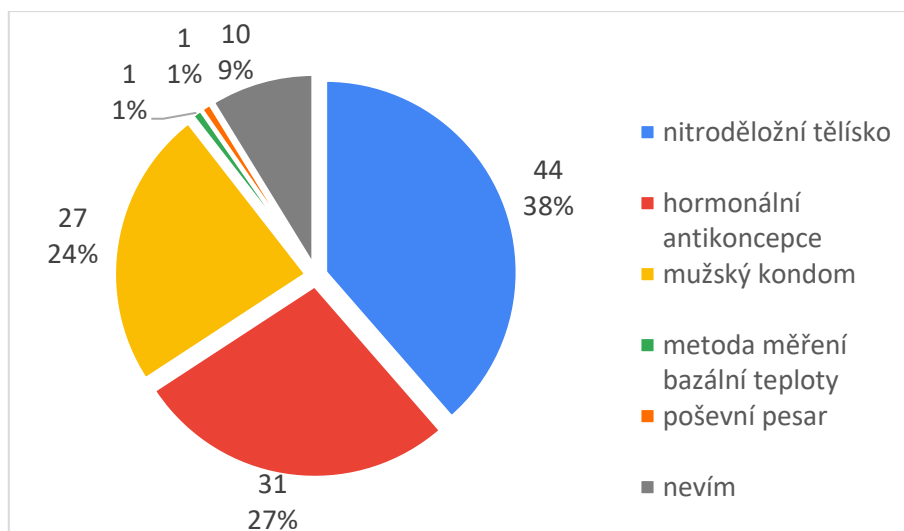
Graf 13 znázorňuje, jakou fázi menstruačního cyklu považují žáci za optimální k oplodnění. 94 (82 %) žáků považuje za optimální ovulační fázi, proliferaci označil 1 (1 %) žák, menstruaci uvedli 4 (4 %) žáci a odpověď nevím zvolilo 15 (13 %) žáků.

**Graf 14 Ovulace**



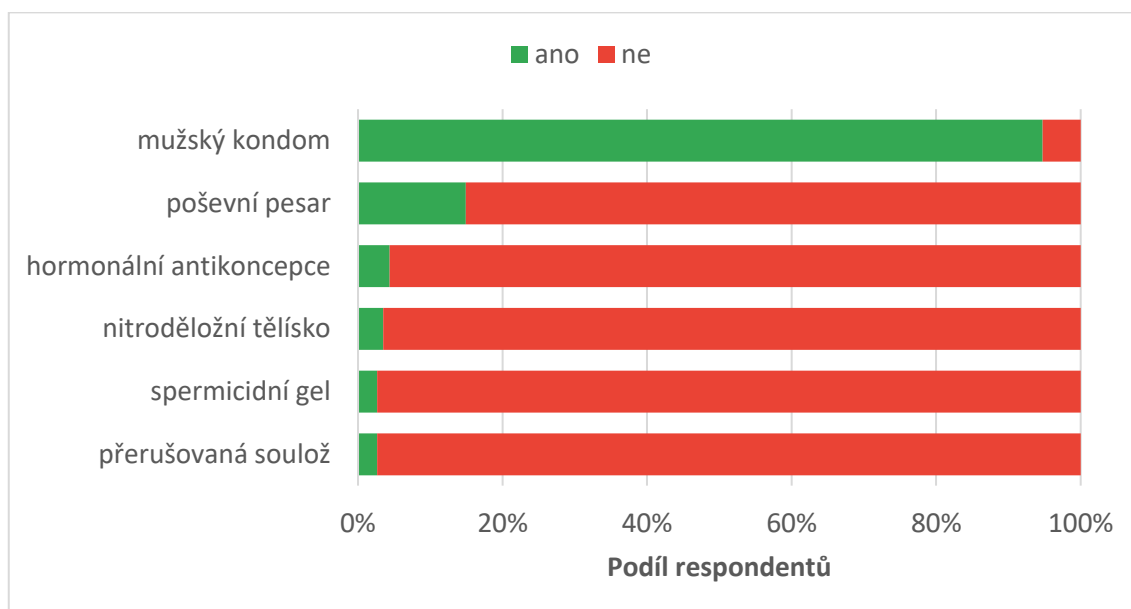
Graf 14 znázorňuje odpovědi žáků na otázku, kdy probíhá v menstruačním cyklu u ženy ovulace. 50 (44 %) žáků uvedlo uprostřed menstruačního cyklu, 22 (19 %) uvedlo na konci menstruačního cyklu, 4 (4 %) žáci popsali, že k ovulaci dochází během menstruačního krvácení, 16 (14 %) žáků uvedlo na začátku menstruačního cyklu, 22 (19 %) žáků neznalo na tuto otázku odpověď.

**Graf 15 Nejlepší antikoncepční metoda**



Graf 15 znázorňuje, jakou antikoncepční metodu žáci považují za nejlepší. 44 (38 %) žáků považuje za nejlepší nitroděložní tělísko, 31 (27 %) žáků uvedlo hormonální antikoncepci, 27 (24 %) uvedlo mužský kondom, 1 (1 %) žák popsal metodu měření bazální teploty a stejně tak 1 (1 %) žák uvedl poševní pesar, nevím zmínilo 10 (9 %) žáků.

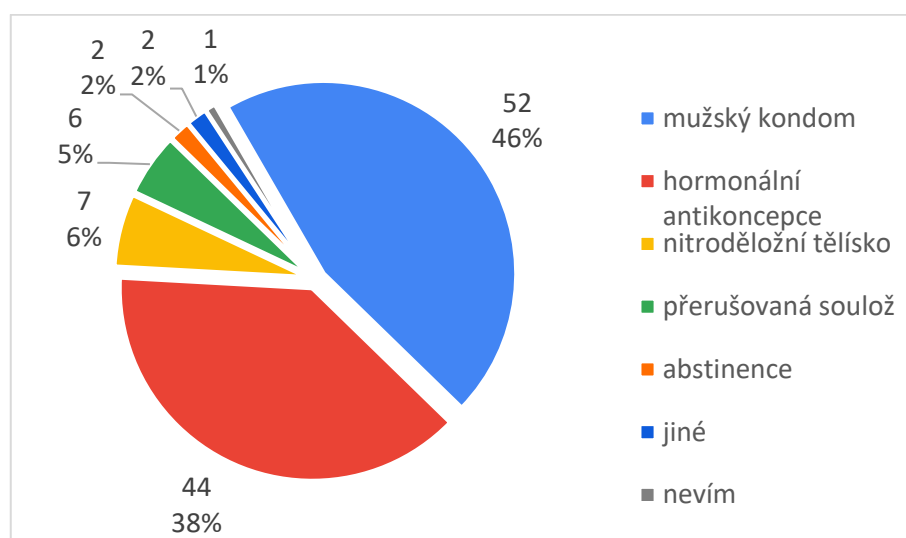
**Graf 16 Ochrana před STD**



Graf 16 popisuje nejlepší antikoncepční metodu, která chrání před STD. Mužský kondom označilo 108 (94,7 %) žáků, poševní pesar uvedlo 97 (14,9 %) žáků, hormonální

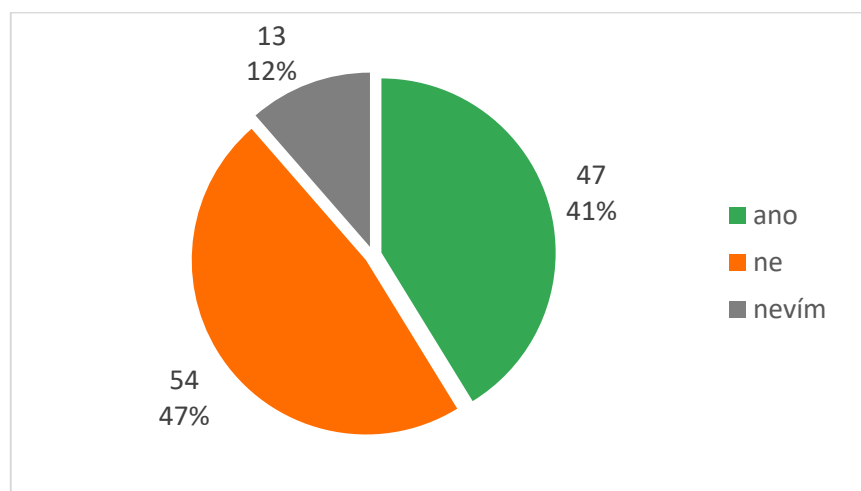
antikoncepci uvedlo 5 (4,4 %) žáků, nitroděložní tělísko uvedli 4 (3,5 %) žáci, spermicidní gel popsali 3 (2,6 %) žáci a přerušovanou soulož uvedli 3 (2,6 %) žáci.

**Graf 17 Nejvhodnější antikoncepce pro žáky**



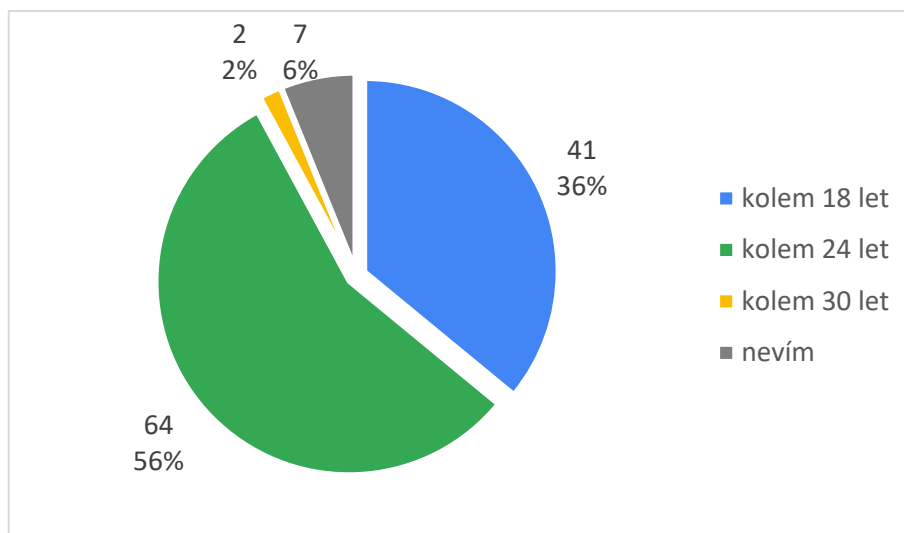
Graf 17 popisuje nejvhodnější antikoncepční metodu pro žáky. 52 (46 %) žáků uvedlo mužský kondom, 44 (38 %) žáků uvedlo hormonální antikoncepci, 7 (6 %) žáků zvolilo nitroděložní tělísko, 6 (5 %) uvedlo přerušovanou soulož, 2 (2 %) žáci uvedli pohlavní abstinenci, 2 (2 %) žáci označili možnost jiné a 1 (1 %) žák uvedl odpověď nevím.

**Graf 18 Informace o samovyšetření prsů a varlat**



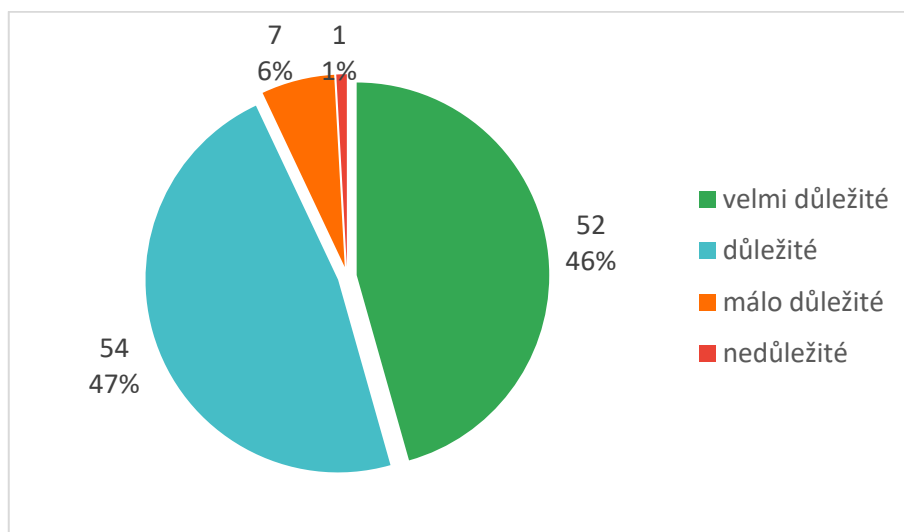
Graf 18 zobrazuje, zda mají žáci informace týkající se samovyšetření prsů a varlat, 47 (41 %) žáků označilo odpověď, že tuto informaci mají, 54 (47 %) žáků tuto informaci nemá a 13 (12 %) žáků uvedlo, že neví, zda mají informace o těchto preventivních technikách.

### Graf 19 Nejvyšší šance na otěhotnění



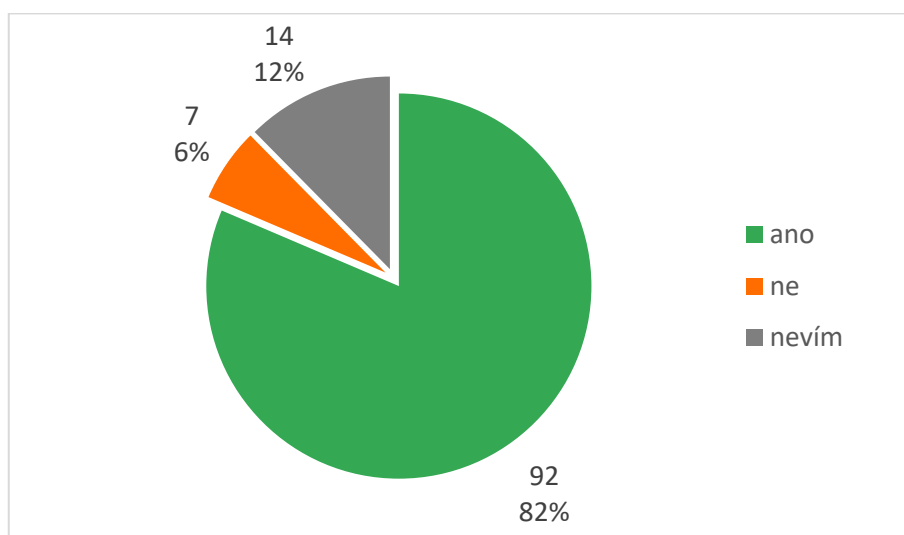
Graf 19 znázorňuje věk, ve kterém si žáci myslí, že je nejvyšší šance na otěhotnění. 64 (56 %) žáků uvedlo odpověď kolem 24 let, 41 (36 %) žáků uvedlo věk kolem 18 let, 2 (2 %) žáci uvedli věk kolem 30 let a 7 (6 %) žáků uvedlo, že neznají věk, ve kterém je nejvyšší šance na otěhotnění.

**Graf 20 Informace o reprodukčním zdraví**



Graf 20 popisuje, zda žáci považují informace o reprodukčním zdraví za důležité. 52 (46 %) žáků považuje informace za velmi důležité, 54 (47 %) uvedlo, že informace o reprodukčním zdraví jsou důležité, za málo důležité je považuje 7 (6 %) žáků a 1 (1 %) žák tyto informace považuje za nedůležité.

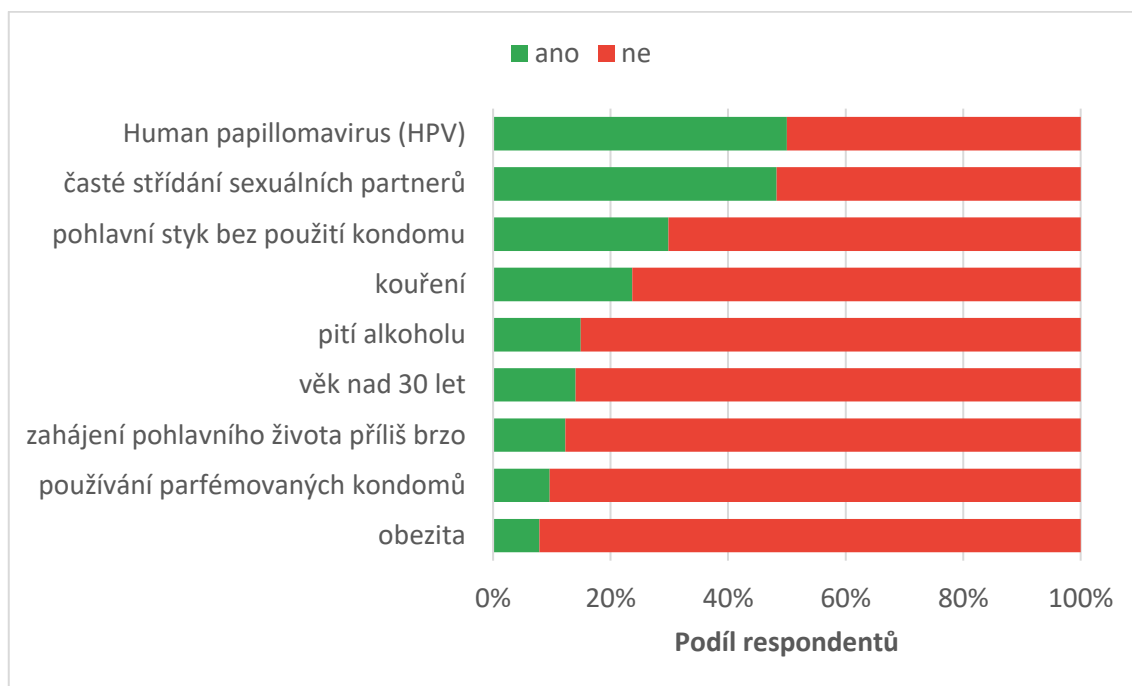
**Graf 21 Očkování proti rakovině děložního čípku**



Graf 21 uvádí, zda žáci vědí o existenci očkování proti rakovině děložního čípku. 92 (82 %) žáků si myslí, že existuje očkování proti rakovině děložního čípku, 7 (6 %) žáků uvedlo, že

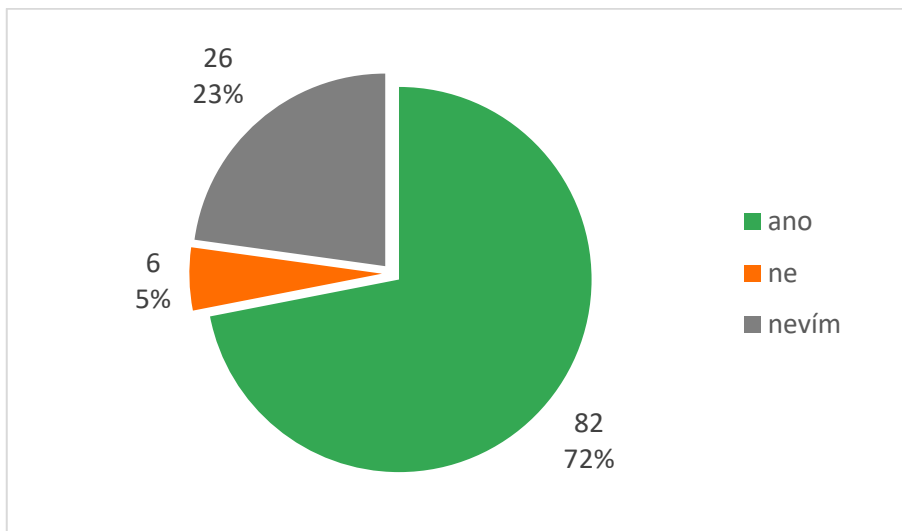
neexistuje takové očkování a 14 (12 %) žáků neví, zda existuje očkování proti rakovině děložního čípku.

**Graf 22 Rizikové faktory rakoviny děložního čípku**



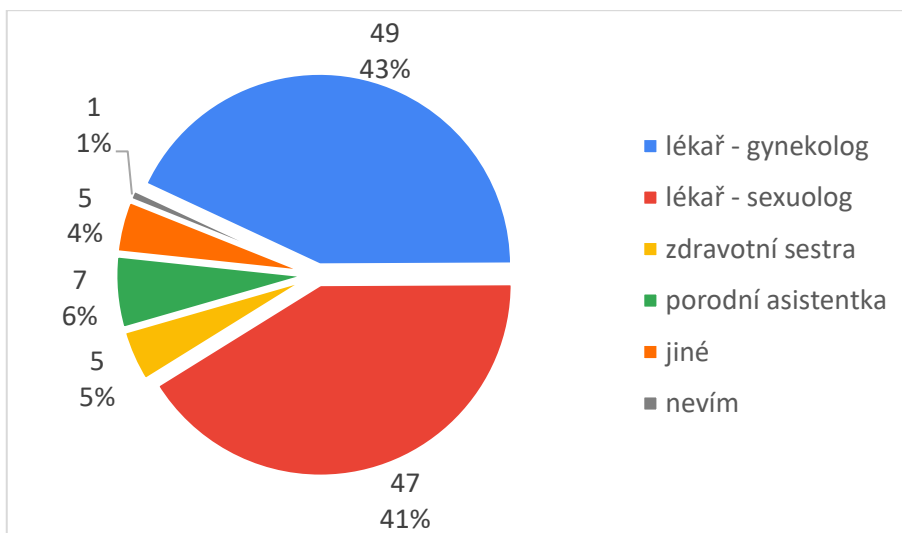
Graf 22 popisuje, jaké rizikové faktory žáci uváděli pro vznik rakoviny děložního čípku. HPV uvedlo 57 (50 %) žáků, časté střídání sexuálních partnerů uvedlo 55 (48,2 %) žáků, pohlavní styk bez kondomu uvedlo 34 (29,8 %). 27 (23,7 %) žáků uvedlo za rizikový faktor kouření, pití alkoholu zmínilo 17 (14,9 %) žáků, věk nad 30 let uvedlo 16 (14,0 %) žáků, předčasné zahájení pohlavního života uvedlo 14 (12,30 %) žáků, 11 (9,6 %) žáků uvedlo jako rizikový faktor používání parfémovaných kondomů a obezitu uvedlo 9 (7,9 %) žáků.

**Graf 23 Zájem o přednášku**



Graf 23 znázorňuje, zda by žáci měli zájem o přednášku vztahující se k reprodukčnímu zdraví. 82 (72 %) žáků uvedlo, že by měli zájem, 6 (5 %) žáků vyjádřilo svůj nezájem a 26 (23 %) žáků odpovědělo nevím.

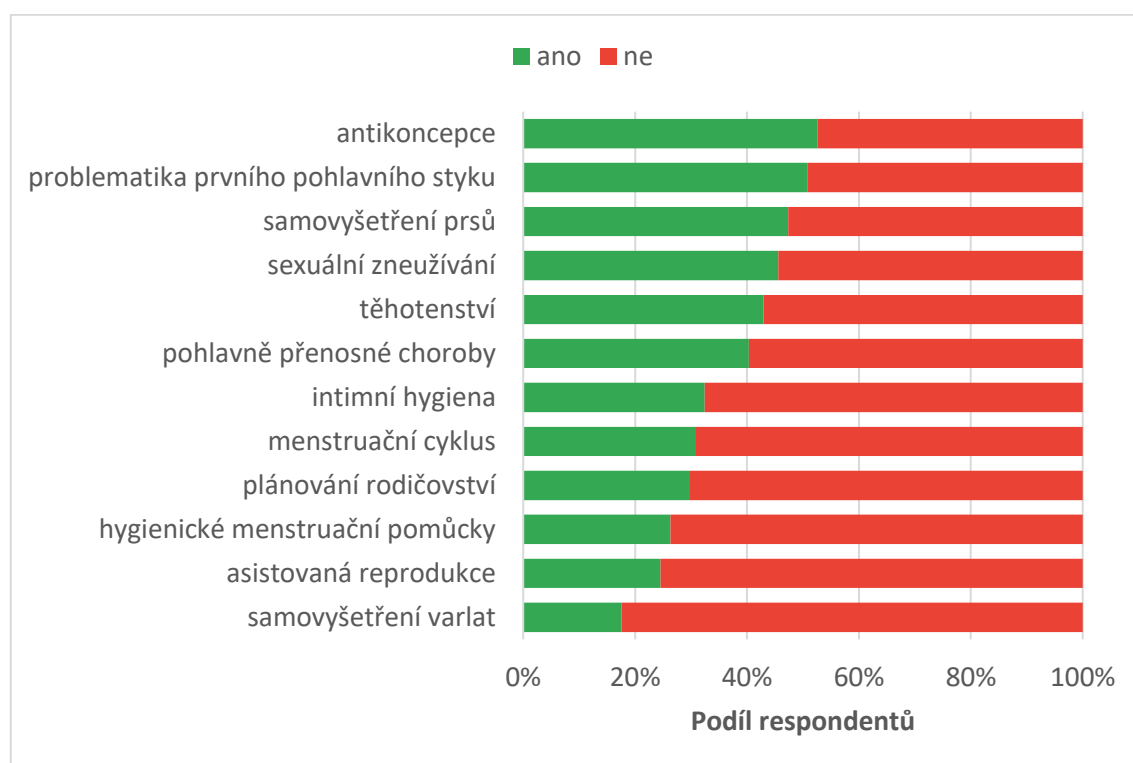
**Graf 24 Preferovaná osoba přednášejícího**



Graf 24 zobrazuje, koho by si žáci přáli jako přednášejícího o problematice reprodukčního zdraví. 49 (43 %) žáků uvedlo lékaře gynekologa, 47 (41 %) žáků uvedlo lékaře sexuologa,

5 (5 %) žáků uvedlo zdravotní sestru, 7 (6 %) žáků uvedlo porodní asistentku, 5 (4 %) žáků by si přálo pro přednášku jinou osobu a 1 (1 %) žák neví, kdo by měl být přednášející.

**Graf 25 Zájem o témata**



Graf 25 zobrazuje, o která témata v rámci přednášek by žáci měli zájem. 60 (52,6 %) žáků by mělo zájem o přednášku zabývající se antikoncepcí, o problematiku prvního pohlavního styku by mělo zájem 58 (50,9 %) žáků, samovyšetření prsů uvedlo 54 (47,4 %) žáků, sexuální zneužívání označilo 52 (45,6 %) žáků, zájem o přednášku týkající se těhotenství by mělo 49 (43,0 %) žáků, STD uvedlo 46 (40,4 %) žáků, téma týkající se intimní hygieny uvedlo 37 (32,5 %) žáků, plánované rodičovství uvedlo 34 (29,8 %) žáků, problematiku hygieny při menstruaci zmínilo 30 (26,3 %) žáků, asistovanou reprodukci uvedlo 28 (24,6 %) žáků a zájem o přednášku týkající se samovyšetření varlat zmínilo 20 (17,5 %) žáků.



## 4.2 Vyhodnocení hypotéz

V rámci výzkumného šetření byla stanovena hypotéza H1 - Žáci gymnázií i žáci středních odborných škol absolvovali přednášky o reprodukčním zdraví ve stejném rozsahu.

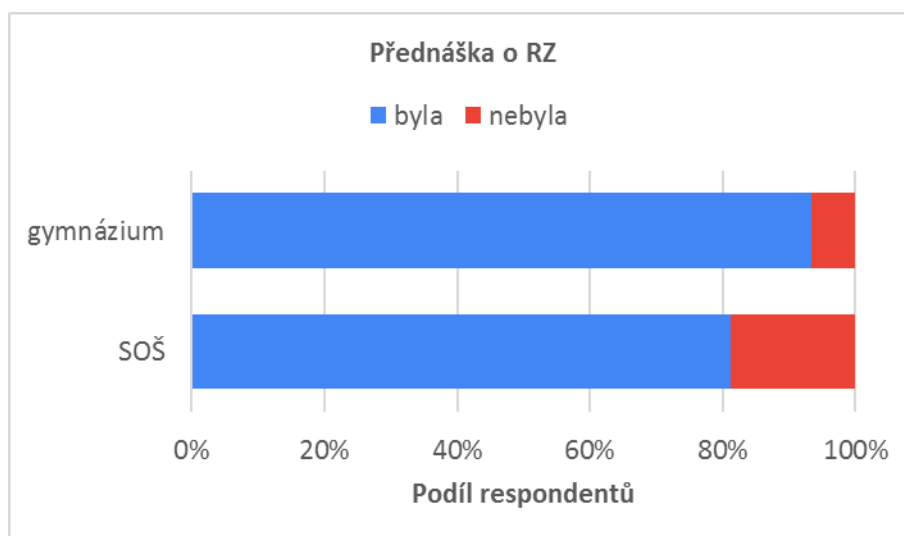
Tabulka 1 Statistické vyhodnocení H1

Škola	Přednáška		Celkem
	Byla	Nebyla	
SOŠ	43 (81,1 %)	10 (18,9 %)	53 (100 %)
Gymnázium	57 (93,4 %)	4 (6,6 %)	61 (100 %)
Celkem	100	14	114

chi kvadrát test  $p = 0,046$

Na základě statistického vyhodnocení hypotézy, stanovení chi kvadrát testu na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme konstatovat, že zamítáme nulovou hypotézu a platí alternativní hypotéza – Žáci gymnázií i žáci středních odborných škol absolvovali přednášky o reprodukčním zdraví v různém rozsahu.

**Graf 26 Přednášky o reprodukčním zdraví**



Graf 26 znázorňuje uskutečněné přednášky o reprodukčním zdraví na jednotlivých školách. Na SOŠ uvádělo proběhlé přednášky 81,1 % žáků a žáci gymnázií uváděli přednášky v 93,4 %.

V rámci výzkumného šetření byla stanovena hypotéza H2 - O přednášky týkající se reprodukčního zdraví mají stejný zájem žáci gymnázií i žáci středních odborných škol.

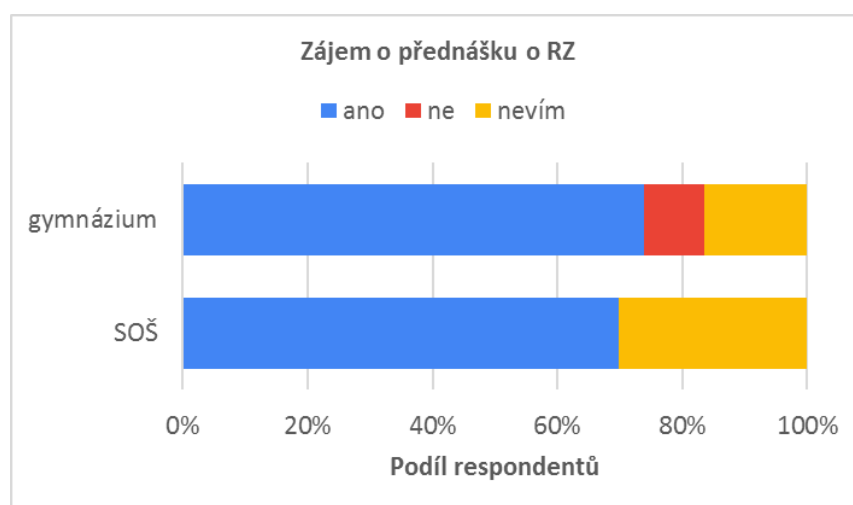
Tabulka 2 Statistické vyhodnocení H2

Škola	Zájem o přednášku			Celkem
	Ano	Ne	Nevím	
SOŠ	37 (69,8 %)	0 (0,0 %)	16 (30,2 %)	53 (100 %)
Gymnázium	45 (73,8 %)	6 (9,8 %)	10 (16,4 %)	61(100 %)
Celkem	82	6	26	114

Fisherův exaktní test  $p = 0,019$

Na základě statistického vyhodnocení hypotézy, stanovení Fisherova exaktního testu na zvolené hladině významnosti 0,05 můžeme konstatovat, že zamítáme nulovou hypotézu a platí alternativní hypotéza – Žáci gymnázií i žáci středních odborných škol mají stejný zájem o přednášky týkající se reprodukčního zdraví.

**Graf 27 Zájem o přednášky týkající se reprodukčního zdraví**



Graf 27 prezentuje zájem žáků jednotlivých škol o přednášky týkající se reprodukčního zdraví. Zájem o tyto přednášky projevilo 37 (69,8 %) žáků středních odborných škol a 45 (73,8 %) žáků gymnázií. O přednášky by nemělo zájem 6 (9,8 %) žáků gymnázií a odpověď nevím uvedlo 16 (30,2 %) žáků středních odborných škol a 10 (16,4 %) žáků gymnázií.

## 5 Diskuze

Znalosti o aspektech reprodukčního zdraví např. o antikoncepci, sexuálně přenosných chorobách, preventivní péči či zdravém těhotenství jsou důležité, aby dívky i chlapci byli zdraví a vedli produktivní život. Adolescenti čelí řadě problémům v oblasti sexuálního a reprodukčního zdraví, jde o neplánované těhotenství, pohlavně přenosné infekce informace o antikoncepci aj. (Santa Maria et al., 2017).

Našeho výzkumném šetření se zúčastnilo jen velmi málo mužů (20,2 %) můžeme se domnívat, že téma reprodukčního zdraví pro ně není tak zajímavé a důležité.

Zajímalo nás, zda respondenti znají termín reprodukční zdraví, který jsme v dotazníku popsali, abychom zabránili tipování ze strany respondentů. Je překvapivé, že 36 % respondentů uvedlo, že tento termín nezná, 35,1 % jej zná z rodiny a 34,2 % respondentů popsalo, že termín zná, protože o něm hovořili ve škole. Pernicová (2006) popisuje, že učivo na základní škole, vzdělávacího oboru Výchova ke zdraví je strukturováno v RVP do šesti tematických okruhů (Vztahy mezi lidmi a formy soužití; Změny v životě člověka a jejich reflexe; Zdravý způsob života a péče o zdraví; Rizika ohrožující zdraví a jejich prevence; Hodnota a podpora zdraví; Osobnostní a sociální rozvoj). Z výše uvedeného je vidět, že problematika sexuální výchovy se proto promítá do více tematických okruhů, např. v okruhu Zdravý způsob života a péče o zdraví žáci získají informace o správné intimní hygieně, o pohlavně přenosných chorobách aj. Výchova ke zdraví na gymnáziu má již aplikační charakter, studenti by měli využít specifických informací o zdraví, dojít k hlubšímu poznání rizikového chování a využít postupů pro aktivní podporu globálního zdraví (Jeřábek et al., 2013). Vzhledem k tomu, že výuka problematiky reprodukčního a sexuálního zdraví probíhá již na základní škole a potom dále i na škole střední, měli bychom se nad výsledkem výzkumného šetření zamyslet. Zde bychom mohli navrhnout spolupráci mezi sektory školství a zdravotnictví, neboť pokud pracují společně a koordinovaně, je možné dosáhnout lepší edukace v této problematice.

Respondenti v našem výzkumném šetření uvedli, že přednášky během celé dosavadní školní docházky, týkající se např. fyziologie menstruačního cyklu, antikoncepce, neplodnosti, asistované reprodukce, sexuálně přenosných chorob a sexuálního zneužívání, zajišťoval v 61,4 % učitel(ka), v 13,2 % lékař a v 1,8 % porodní asistentka. Jedna z otázek

také zjišťovala, zda by respondenti měli zájem o přednášku týkající se reprodukčního zdraví. Je potěšující, že z celkového počtu 114 respondentů by tuto přednášku uvítalo 71,9 % žáků. Také nás zajímalo, kdo by měl být v tom případě přednášejícím. Žáci by nejčastěji zvolili lékaře – gynekologa, kterého uvedlo 43 % respondentů, lékaře sexuologa 41,2 %, porodní asistentku 6,1 %, zdravotní sestru 4,4 % a učitele označil pouze jeden žák (0,9 %). Myslíme si, že v ideálním případě by v rámci přednášek mělo jít o spolupráci vyučujícího a odborníka z praxe. Tímto odborníkem z praxe by mohl být lékař nebo porodní asistentka, která má kompetenci edukovat a pečovat o reprodukční zdraví u žen.

Nejčastějšími tématy přednášek, o které by žáci měli zájem, byla témata zabývající se problematikou antikoncepce (52,6 %), prvního pohlavního styku (50,9 %), samovyšetření prsů (47,4 %), sexuální zneužívání (45,6 %), menstruační cyklus (30,7 %) a hygienické pomůcky při menstruaci (26,3 %).

Jedna z otázek zjišťovala, co patří ke správným hygienickým návykům. Znalost a dodržování správných hygienických návyků přispívá k zachování reprodukčního zdraví. Již v dětském věku by měli být dívky, ale i chlapci poučeni o správné intimní hygieně. U chlapců jde o hygienu genitálu (přetažení předkožky a hygienu žaludu), ideálně pod proudem vody ve sprše, v případě použití mýdla je potřeba jej dokonale spláchnout (Jak to mají chlapci, 2020). Hygienu předkožky u chlapců uvedlo v našem výzkumném šetření 61,4 % respondentů. Dívky by měly být poučené o správném směru otírání genitálu (od spony stydké ke konečníku), toto uvedlo 52,6 % respondentů, zvýšenou hygienu při menstruaci popsalo 77,2 % respondentů a každodenní výměnu spodního prádla zaznamenalo 90,4 % respondentů. Dívky by dále měly být edukované o pomůckách, které mohou využít v době menstruace, o používání speciálních gelů na intimní hygienu a o výhodách sprchování oproti koupeli ve vaně (Urbanová et al., 2010).

Další otázky se zabývaly tématem antikoncepce. Dostupnost antikoncepce a možnost volby druhu antikoncepce ukazuje na míru vyspělosti populace (Koliba et al., 2019). Zjišťovali jsme, která z antikoncepčních metod, dle žáků, nejlépe chrání před otěhotněním. 38 % respondentů považuje za neoptimálnější zavedení nitroděložního tělíška, 27 % respondentů uvedlo hormonální antikoncepci a 24 % respondentů označilo za nejlepší antikoncepční metodu kondom. Mužský kondom je bariérová antikoncepce, která je poměrně spolehlivá, snadno dostupná a navíc brání přenosu sexuálně přenosných

onemocnění (Koliba et al., 2019). Kondom jako ochranu před STD uvedlo 94,7 % žáků. Bohužel jako ochranu před STD uvedlo 5 žáků (4,4 %) hormonální antikoncepci a 3 žáci (2,6 %) uvedli, jako antikoncepční metodu chránící před STD, přerušovanou soulož. V této souvislosti je nutné zmínit význam výchovy ke zdraví na školách a to i na středních. Dle našeho názoru by byly výhodné vzdělávací programy zabývající se problematikou sexuálně přenosných chorob, na jejichž realizaci by se podíleli učitelé ve spolupráci se zdravotníky. Zajímalo nás, jakou antikoncepci respondenti považují za nejvhodnější pro ně samotné. 46 % žáků uvedlo, že nejvhodnější je pro ně mužský kondom a 38 % žáků zmínilo hormonální antikoncepci. Čepický a Fanta (2002) uvádí v populaci českých žen ve věku 15 – 45 let využití kondomu v 14,6 %.

S tématem antikoncepce souvisí téma těhotenství. Ptali jsme se žáků v jakém věku má žena nejvyšší šanci otěhotnět. Správně odpovědělo 56 % žáků, že nejvyšší šance na otěhotnění je kolem 24 let. Tématu těhotenství jsme se více v našem výzkumném šetření nevěnovali, ale vzhledem k nárůstu věku žen při prvním porodu, je vhodné toto téma do výchovy k reprodukčnímu zdraví zahrnout. Mladí lidé často podléhají iluzi, že díky postupům asistované reprodukce je dnes neplodnost velmi snadno léčitelná. Je důležité edukovat mladé lidi o problematice odkládání prvního těhotenství do vyššího věku. Pravděpodobnost otěhotnění u ženy po 35. roce prudce klesá a otěhotnět po 40. roce věku je problematické. Poruchy plodnosti často vedou k následné specializované léčbě (Řežábek, 2014). Odkládání těhotenství současně zkracuje zbývající plodné období ženy a tím i počet narozených dětí na jednu ženu. Tyto změny v reprodukčním chování mají významný dopad, jak v rovině individuální, tak v rovině celospolečenské. Těhotenství u starších žen bývá provázáno komplikacemi, např. růstovou restrikcí plodu, preeklampií, předčasným porodem, možností narození mrtvého plodu aj. (Lean et al., 2017). Je proto žádoucí, aby mladí lidé byli s dostatečným předstihem informováni o rizicích, vyplývajících z těhotenství v pozdějším věku a díky tomu byli schopni učinit správná rozhodnutí.

Další otázky z dotazníku se týkaly preventivních opatření v rámci podpory zdraví. Zjišťovali jsme, jaké faktory považují žáci za rizikové v případě vzniku rakoviny děložního čípku. Šulová et al. (2011) uvádějí incidenci karcinomu děložního hrdla v České republice 20 – 22 na 100 000 žen. Oproti tomu Rob (2021) uvádí, že v posledních 10 letech došlo k mírnému poklesu, ale incidence je stále vysoká 15,5 – 16,3 na 100 000, v roce 2015 byla

16,2, což je 870 nových onemocnění. K rizikovým faktorům pro vznik rakoviny děložního hrdla patří infekce HPV, časný začátek sexuálního života, větší počet sexuálních partnerů, časný věk prvního těhotenství, větší počet těhotenství, kouření a snížená funkce imunitního systému (Rob, 2021). V našem výzkumném šetření žáci uváděli za rizikový faktor HPV infekci v 50 %, časté střídání sexuálních partnerů v 48,2 %, 23, 7 % žáků zmínilo kouření a předčasné zahájení pohlavního života uvedlo 12, 3 % žáků. Také nás zajímalo, zda si respondenti myslí, že je možné se očkovat proti rakovině děložního čípku. Toto očkování zná 82 % žáků. Vzhledem k věkovému rozložení výzkumného souboru se můžeme domnívat, že znalost tohoto očkování vychází i z osobních zkušeností žáků, neboť očkování se provádí ve 13 letech a to u dívek i u chlapců (Šulová et al., 2011). Otázku na to, zda jsou žáci očkováni, jsme však do dotazníku nezahrnuli.

Také nás zajímalo, zda žáci znají metodu sekundární prevence – samovyšetřování prsů a varlat. Informaci o těchto preventivních metodách uvedlo 41 % žáků. Není příliš potěšující, že nadpoloviční většina (59 %) žáků nemá o těchto metodách žádné informace. Samovyšetření prsů by měla žena provádět každý měsíc a stejně tak muž by si měl vyšetřovat varlata jednou měsíčně (Samovyšetřování prsu a varlat, 2021). Tato jednoduchá metoda může pomoci odhalit počáteční stadia zhoubného onemocnění prsu či varlat.

Výsledky výzkumného šetření ukázaly některé nedostatky v rámci reprodukčního zdraví u žáků středních škol. Je potřeba zvýšit zájem žáků o tato témata, ale zároveň podnítit učitele k předávání těchto informací vhodnou formou.

## 6 Závěr

Předkládaná práce se zabývala problematikou znalostí středoškolské mládeže o reprodukčním zdraví. V teoretické části je definováno reprodukční zdraví, reprodukční orgány ženy a muže, menstruační cyklus ženy, faktory poškozující reprodukční zdraví, není opomenuta ani prevence, antikoncepce a výchova ke zdraví. Pro dosažení cíle bylo využito kvantitativní výzkumné šetření.

Cílem práce bylo zjistit, jaké znalosti o reprodukčním zdraví má středoškolská mládež.

Byly stanoveny 2 hypotézy:

Hypotéza 1: Žáci gymnázií i žáci středních odborných škol absolvovali přednášky o reprodukčním zdraví ve stejném rozsahu. Tato hypotéza neplatí.

Hypotéza 2: O přednášky, týkající se reprodukčního zdraví, mají stejný zájem žáci gymnázií i žáci středních odborných škol. Tato hypotéza neplatí.

Výsledky, které jsme získali pomocí tohoto výzkumného šetření, mohou sloužit jako pilotní studie pro další výzkum. Vzhledem k epidemiologické situaci jsme dotazník rozesílali přes sociální sítě, ale respondenti neprojevili příliš velkou ochotu k vyplnění dotazníku a proto výzkumný soubor není tak rozsáhlý. V případě osobního kontaktu se žáky při návštěvě škol by bylo možné získat pro účast na výzkumném šetření větší počet respondentů, aby data byla více vypovídající.



## 7 Literární zdroje

1. ABRÁHÁMOVÁ, J. *O varlatech a nádorech varlat*. [online]. 2007. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/pacient-a-rodina/onkologicke-diagnozy/zhoubne-nadory-muzskeho-pohlavniho-ustroji-c60-c62/o-varlatech-a-nadorech-varlat/> [cit. 2020-09-04]
2. BRIANTI, P., DE FLAMMINEIS, E., MERCURI, S. R. Review of HPV-related diseases and cancers. *New Microbiol.* [online]. 2017;40(2):80-85. [cit. – 2020-09-04].
3. BONAR E. E., WALTON M. A., CALDWELL M. T., WHITESIDE L. K., BARRY K. L., CUNNINGHAM R. M., 2015. Sexually Transmitted Infection History among Adolescents Presenting to the Emergency Department. *The Journal of Emergency Medicine.* [online]. 49(5):613-622. [cit. – 2020-09-04]. DOI: 10.1016/j.jemermed.2015.02.017
4. CITTERBART, K. et al. *Gynekologie*. Praha: Galén, 2001. ISBN 80-7262-094-0.
5. ČEPICKÝ, P., FANTA, M. *Úvod do antikoncepce pro lékaře negynekology*. 2. aktualizované vydání. Praha: Levret, 2002. ISBN 978-80-87070-51-2.
6. ČEVELA, R., ČELEDOVÁ, L., DOLANSKÝ, H. *Výchova ke zdraví pro střední zdravotnické školy*. Praha: Grada, 2009. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-2860-5.
7. DYLEVSKÝ, I., TROJAN, S. *Somatologie 2*. Praha: Avicenum, 1990. ISBN 80-201-0039-3.
8. FIFKOVÁ, H. et al. *Sexuální výchova (vybraná témata). Výchova ke zdraví*. Praha: MŠMT ve spolupráci s VÚP v Praze, [online]. 2009. bez ISBN. Dostupné z: [https://www.eduin.cz/wpcontent/uloziste/311/Metodicke\\_materialy/Sexualni\\_vychova\\_vybrana\\_temata.pdf](https://www.eduin.cz/wpcontent/uloziste/311/Metodicke_materialy/Sexualni_vychova_vybrana_temata.pdf). [cit. – 2020-09-04].
9. Jak to mají chlapci. [online]. 2020. Dostupné z: <https://www.puberta.info/intimni-hygiena-chlapcu/>. [cit. – 2020-09-04].
10. JEŘÁBEK, J., KRČKOVÁ, S., HUČÍNOVÁ, L. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia*. [online] 2013. [cit. 2021-07-06]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/file/159>.
11. KOLIBA, P., WEISS, P., NĚMEC, M., DIBONOVÁ, M. *Sexuální výchova pro studenty porodní asistence a ošetrovatelství*. Praha: Grada Publishing a.s., 2019. ISBN 978-80-271-2039-0.
12. KUŽELOVÁ, M. *Co by měla sestra vědět o antikoncepci*. Praha: Levret, 2005. ISBN 80-903183-7-1.

13. LEAN, S.C., DERRICOTT, H., HEAZELL, A.E.P. Advanced maternal age and adverse pregnancy outcomes: A systematic review and meta-analysis', *PLoS ONE*, [online]. 2017, vol. 12, no. 10, e0186287. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186287>. [cit. – 2020-09-04].
14. MACHOVÁ, J., HAMANOVÁ, J. *Reprodukční zdraví v dospívání (příručka k sexuální výchově)*. Praha: H & H, 2002. ISBN 80-86022-94-3.
15. MAŠATA, J., JEDLIČKOVÁ, A. et al. *Infekce v gynekologii a porodnictví*. Praha: Maxdorf, 2004. ISBN 80-7345-038-0.
16. MÁJEK, O., DANEŠ, J., SKOVAJSOVÁ, M., NGO, O., ŠNAJDROVÁ, L., MUŽÍK, J., DUŠEK, L., HEJDUK, K.: *Mamo.cz – Program mamografického screeningu v České republice* [online]. Masarykova univerzita, Brno, 2019. [cit. 2021-07-06]. Dostupný z: <https://www.mamo.cz>. ISSN 1804-0861.
17. MZCR. *Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR. Zdraví pro všechny v 21. století* [online]. 2002 [cit. 2019-10-03]. Dostupné z: [http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/zdravi-pro-vsechny-v-stoleti\\_2461\\_1101\\_5.html](http://www.mzcr.cz/Verejne/dokumenty/zdravi-pro-vsechny-v-stoleti_2461_1101_5.html)
18. NOUZOVÁ, K. Za dveřmi koupelny. Intimní hygiena žen. *Moje zdraví*. 2006, roč. 4, č. 2, s. 42-43. ISSN 1214-3871.
19. Očkování proti HPV [online] 2021. Dostupné z <https://ockovani.proti.hpv.cz> [cit. 2020-09-04]
20. OSIAS, E., HUNG, P., GIACANI, L. et al. Investigation of Syphilis Immunology and Treponema pallidum Subsp. Pallidum Biology to Improve Clinical Management and Design a Broadly Protective Vaccine: Study Protocol. *BMC Infectious Diseases*. 2020. [online]. 20(1), s. 444 [cit. 2020-09-04]. DOI: 10.1186/s12879-020-05141-0.
21. PERNICOVÁ, H. Vzdělávací obsah oboru výchova ke zdraví. [online] 2006. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/ZVHA/610/VZDELAVACI-OBSAH-OBORU-VYCHOVA-KE-ZDRAVI.html/>. [cit. 2020-09-04].
22. PROCHÁZKA, M. et al. *Porodní asistence*. Praha: Maxdorf, 2020. ISBN 978-80-7345-618-4.
23. RESL, V. et al. *Základy depistáže a organizace venerologické práce: sexuálně přenosné infekce (STI)*. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2019. ISBN 978-80-261-0875-7.
24. ROB, L. et al. *Gynekologie*. 2. vyd. Praha: Galén, 2008. ISBN 978-80-7262-501-7.

25. Rob, L. *Zhoubné nádory děložního hrdla*. [online]. 2021. Dostupné z: <https://www.linkos.cz/pacient-a-rodina/onkologicke-diagnozy/gynekologicke-nadory-c51-54-c56-57/zhoubne-nadory-delozniho-hrdla-cipku/>. [cit. 2021-01-17].
26. ŘEŽÁBEK, Karel. *Asistovaná reprodukce*. 2. aktualizované a doplněné vydání. Praha: Maxdorf Jessenius, 2014, ISBN 978-807345-396-1.
27. Samovyšetření prsu a varlat [online] 2021. Dostupné z: <https://www.loono.cz/prevence/samovysetreni> [cit. 2021-01-17].
28. SANTA MARIA, D., GUILAMO-RAMOS, V., JEMMOTT, L.S., DEROUIN, A., VILLARRUEL, A. Nurses on the Front Lines: Improving Adolescent Sexual and Reproductive Health Across Health Care Settings. *Am J Nurs*. 2017;117(1):42-51. doi:10.1097/01.NAJ.0000511566.12446.45
29. SÁK, P. *Vybrané kapitoly z gynekologie pro porodní asistentky*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2010. ISBN 978-80-7394-235-9.
30. SKALKOVÁ, J. *Obecná didaktika*. 2. rozšířené a aktualizované vyd. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1821-7.
31. ŠULOVÁ, L., FAIT, T., WEISS, P. et al. *Výchova k sexuální reprodukčnímu zdraví*. Praha: Maxdorf, 2011. ISBN 978-80-7345-238-4.
32. URBANOVÁ, E. et al. *Reprodukčné a sexuálne zdravie ženy v dimenziách ošetrovateľstva a porodnej asistencie*. Martin: Osveta, 2010. ISBN 978-80-8063-343-1.
33. WASSERBAUER, S et al. *Výchova ke zdraví pro vyšší zdravotnické a střední školy*. Praha: Státní zdravotní ústav Praha, 1999. ISBN 80-7071-129-9.
34. WHO. *Sexual and reproductive health*. In: *WHO* [online]. 2015 [cit. 2021-01-17]. Dostupné z: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/sexual-and-reproductive-health/sexual-and-reproductive-health>
35. ZÁHUMENSKÝ, J., JILICH, D., VAŇOUSOVÁ, D. *Základy moderní venerologie: učebnice pro mezioborové postgraduální vzdělávání*. Praha: Maxdorf, 2015. ISBN 978-80-7345-429-6.
36. ZELENÍKOVÁ, R. *Zdravý životní styl*. Opava: Slezská univerzita v Opavě, 2012.

## 8 Přílohy

### 8.1 Dotazník

Dobrý den,

jmenuji se Drahomíra Filausová a studuji na Pedagogické fakultě v Českých Budějovicích. Ráda bych Vás požádala o vyplnění dotazníku, který bude sloužit pro bakalářskou práci týkajícího se reprodukčního zdraví. Dotazník je zcela anonymní.

Předem děkuji za Váš čas a ochotu při vyplňování dotazníku

#### 1. Váš věk

- a) 16 let
- b) 17 let
- c) 18 let
- d) 19 let

#### 2. Pohlaví

- a) žena
- b) muž

#### 3. Škola, kterou studujete je:

- a) gymnázium
- b) střední zdravotnická škola s maturitou
- c) střední zdravotnická škola bez maturity
- d) střední odborná škola s maturitou
- e) střední odborná škola bez maturity
- f) jiné, prosím vypište.....

Reprodukční zdraví je stav úplné tělesné, duševní a sociální pohody, a ne pouze nepřítomnost nemoci nebo vady ve všech otázkách týkajících se pohlavního systému, jeho funkcí a procesů, tedy rozmnožování neboli reprodukce.“ (definice podle WHO z roku 2012)

**4. Termín reprodukční zdraví**

- a) znám, hovořili jsme o něm ve škole
- b) znám, hovořili jsme o něm v rodině
- c) neznám
- d) jiné, prosím, vypište.....

**5. Reprodukční zdraví se týká:**

- a) pouze dívek
- b) pouze chlapců
- c) dívek i chlapců
- d) nevím

**6. Ke správným hygienickým návykům patří: (zde můžete označit více odpovědí)**

- a) správná hygiena zevního genitálu dívek, otírání od spony stydké ke konečníku
- b) každodenní výměna spodního prádla
- c) používání parfemovaných přípravků na genitál
- d) hygiena předkožky u chlapců
- e) zvýšená hygiena u dívek při menstruaci
- f) pouze sprchování ne koupel ve vaně
- g) používání přípravků na genitál, které jsou určeny pouze k tomuto účelu
- h) nevím

**7. O jakých tématech Vám ve škole někdo přednášel během celé školní docházky?**

**(zde můžete označit více odpovědí)**

- a) fyziologie menstruačního cyklu
- b) antikoncepce
- c) neplodnost
- d) asistovaná reprodukce
- e) sexuálně přenosné choroby

- f) sexuální zneužívání
- g) nepamatuji si
- h) žádné takové přednášky jsme neměli
- i) jiné.....

**8. Kdo Vám přednášel o tématech uvedených v předešlé otázce?**

- a) učitel(ka)
- b) lékař
- c) porodní asistentka
- d) jiná osoba, prosím vypište.....

**9. O jakých tématech jste hovořili v rodině? (zde můžete uvést více odpovědí)**

- a) antikoncepce
- b) neplodnost
- c) těhotenství
- d) sexuálně přenosné choroby
- e) sexuální zneužívání
- f) problematika prvního pohlavního styku
- g) v rodině jsme o ničem takovém nehovořili
- h) jiné.....

**10. Na střední škole byla věnována pozornost následujícím tématům: (zde můžete uvést více odpovědí)**

- a) antikoncepce
- b) neplodnost
- c) těhotenství
- d) sexuálně přenosné choroby
- e) rodičovství
- f) sexuální zneužívání
- g) nechtěné těhotenství
- h) na střední škole nebyla věnována pozornost žádnému z uvedených témat
- i) jiné.....

**11. Odkud čerpáte informace týkající se reprodukčního zdraví? (zde můžete uvést více odpovědí)**

- a) od rodičů
- b) od učitelů
- c) od lékaře gynekologa
- d) od kamarádů/kamarádek
- e) z internetu
- f) z časopisů
- g) z odborných knížek
- h) tyto informace mě nezajímají
- i) jiné, prosím vypište.....

**12. Myslíte si, že informace získané na internetu, týkající se reprodukčního zdraví, jsou:**

- a) spíše důvěryhodné
- b) důvěryhodné
- c) spíše nedůvěryhodné
- d) nedůvěryhodné

**13. Která fáze menstruačního cyklu je podle vás nejoptimálnější pro oplodnění ženy?**

- a) sekreční fáze
- b) ovulační fáze
- c) proliferační fáze
- d) menstruace
- e) nevím

**14. Kdy dochází v menstruačním cyklu ženy k ovulaci?**

- a) na začátku menstruačního cyklu (8. – 12. den menstruačního cyklu)
- b) uprostřed menstruačního cyklu (13. – 16. den menstruačního cyklu)
- c) na konci menstruačního cyklu (17. -20. den menstruačního cyklu)
- d) během menstruačního krvácení

e) nevím

**15. Která z antikoncepčních metod nejlépe chrání uživatelku před otěhotněním?**

- a) mužský kondom
- b) metoda měření bazální teploty
- c) nitroděložní tělísko
- d) hormonální antikoncepce
- e) poševní pesar
- f) přerušovaná soulož
- g) nevím

**16. Která z vyjmenovaných antikoncepčních metod chrání před sexuálně přenosnými chorobami? (zde můžete označit více odpovědí)**

- a) hormonální antikoncepce
- b) spermicidní gel (krém)
- c) mužský kondom
- d) poševní pesar
- e) nitroděložní tělísko
- f) přerušovaná soulož
- g) jiné.....

**17. Která z antikoncepčních metod je z vašeho pohledu pro vás nejvhodnější?**

- a) mužský kondom
- b) výpočet plodných a neplodných dní
- c) hormonální antikoncepce
- d) metoda měření bazální teploty
- e) nitroděložní tělísko
- f) poševní pesar
- g) přerušovaná soulož
- h) jiné, prosím, vypište.....



**18. Informoval vás někdo o technice samovyšetřování prsů (u dívek) varlat (u chlapců)?**

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

**19. Provádíte si samovyšetření prsů (dívky) a varlat (chlapci)?**

- a) ano
- b) ne

**20. V jakém věku má žena největší šanci otěhotnět?**

- a) kolem 18 let
- b) kolem 24 let
- c) kolem 30 let
- d) kolem 35 let
- e) nevím

**21. Za rizikový faktor pro vznik rakoviny děložního čípku je považován: (můžete označit více možností)**

- a) HPV (Human papilloma virus)
- b) časté střídání sexuálních partnerů
- c) zahájení pohlavního života příliš brzo
- d) používání parfémovaných kondomů
- e) obezita
- f) kouření
- g) pití alkoholu
- h) pohlavní styk bez použití kondomu
- i) věk nad 30 let

**22. Myslíte si, že existuje očkování proti rakovině děložního čípku?**

- a) ano
- b) ne

c) nevím

**23. Považujete informace týkající se reprodukčního zdraví za:**

- a) velmi důležité
- b) důležité
- c) málo důležité
- d) nedůležité

**24. Měl(a) byste zájem o přednášku týkající se reprodukčního zdraví?**

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

**25. Pokud byste měl(a) zájem o přednášku týkající se reprodukčního zdraví, zajímala by vás témata:**

- a) menstruační cyklus
- b) hygienické pomůcky při menstruačním cyklu
- c) antikoncepce
- d) intimní hygiena
- e) pohlavně přenosné choroby
- f) problematika prvního pohlavního styku
- g) plánování rodičovství
- h) těhotenství
- i) asistovaná reprodukce
- j) sexuální zneužívání
- k) samovyšetření prsů
- l) samovyšetření varlat
- m) jiné.....

**26. Pokud byste měl(a) zájem o přednášku týkající se reprodukčního zdraví, jakého přednášejícího byste preferovali?**

- a) učitele

- b) lékaře – gynekologa
- c) lékaře sexuologa
- d) porodní asistentku
- e) zdravotní sestru
- f) jinou osobu, prosím, uveďte jakou.....