

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně sociální fakulta

**Porovnání znalostí studentů středních hotelových
škol v Českých Budějovicích a v Teplicích o
hygienických požadavcích na stravovací služby**

bakalářská práce

Autor práce: Veronika Weissová

Studijní program: Veřejné zdravotnictví

Studijní obor: Ochrana veřejného zdraví

Vedoucí práce: Mgr. Romana Fürstová

Datum odevzdání práce: 2.5.2013

Abstrakt

Provozovateli nebo zaměstnanci pracující ve stravovacích službách se nejčastěji stávají, díky odbornému zaměření, studenti středních hotelových škol. Absolventi se mohou uplatnit v oblasti pohostinství a hotelového provozu, jsou schopni zastávat práce v gastronomických zařízeních a zabezpečují dodržování předpisů v oblasti hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Tato práce je zaměřena právě na studenty středních hotelových škol a zjištění jejich informovanosti o hygienických požadavcích na stravovací služby. Práce je rozdělena na dvě části.

V teoretické části je definovaná stravovací služba, jaké jsou její funkce a typy služeb. Dále je zde legislativa, která se týká hygienických požadavků na stravovací služby, popis prostorových požadavků provozoven, osobní a provozní hygieny a systému HACCP. Také jsou v práci stručně popsány způsoby přípravy stravy, možnosti ovlivnění její zdravotní nezávadnosti a nejčastější alimentární nákazy ve stravovacích službách způsobené nedodržením správných výrobních a hygienických zásad. V této práci je popsána sanitace (dezinfekce, dezinfekce a deratizace) a výkon státního zdravotního dozoru na úseku hygieny výživy.

Praktickou část zahrnují výsledky výzkumu, které byly získávány kvantitativní dotazovací metodou, technikou dotazníku. Dotazníky byly rozdány studentům třetích a čtvrtých maturitních ročníků středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích. Dotazník obsahoval 25 uzavřených otázek, sběr dat probíhal anonymně. Ze 110 (100%) rozdaných dotazníků střední hotelové školy v Českých Budějovicích se vrátilo 106. Dostatečně vyplněných pro potřeby výzkumu bylo 99, návratnost byla 90%. Na střední hotelové škole v Teplicích se ze 100 (100%) rozdaných dotazníků vrátilo 98, dostatečně vyplněných bylo 96, návratnost tedy byla 96%.

Cílem práce bylo zjistit informovanost studentů středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích o hygienických požadavcích na stravovací služby. Na základě cíle práce jsem si stanovila dvě hypotézy.

Hypotéza 1: Studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích nejsou informovaní o hygienických požadavcích na stravovací služby.

Hypotéza 2: Studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích se zájmem o práci ve stravovacích službách jsou informovanější o hygienických požadavcích na stravovací služby než studenti, kteří pracovat ve stravovacích službách nechtějí.

Po otestování obou hypotéz je z výsledků zřejmé, že studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích nejsou informovaní o hygienických požadavcích na stravovací služby a studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích se zájmem o práci ve stravovacích službách jsou informovanější o hygienických požadavcích než studenti, kteří pracovat ve stravovacích službách nechtějí. Na základě tohoto zjištění je důležité studenty středních hotelových škol neustále vzdělávat hlavně v problematice alimentárních nákaz a motivovat je k práci ve stravovacích službách, protože u obou škol se více jak 50% studentů dále nechce věnovat práci v tomto odvětví.

Mezi znalostmi studentů střední hotelové školy v Českých Budějovicích a v Teplicích nebyl skoro žádný rozdíl. O něco lépe ve správných odpovědích (v počtu respondentů) odpovídali studenti střední hotelové školy v Českých Budějovicích. Jen u jedné otázky, která se týkala epidemie E. coli v Německu, vybralo nejvíce studentů správnou odpověď pouze v Teplicích.

Tato práce by mohla posloužit pro výuku jako studijní materiál ke zlepšení znalostí v této problematice. Výstupem bakalářské práce je informativní leták pro studenty středních hotelových škol.

Abstract

Students of secondary hotel schools are the most likely candidates to work in catering services because of their professional specialization. Graduates may work in the hospitality or hotel industry and are qualified for a job in catering and should be able to ensure compliance in hygiene, health and safety at work.

This work is focused on students of the secondary hotel schools and their awareness of hygiene requirements in food services. The work is divided into two parts.

The theoretical part defines catering service, its features and types. It also includes the legislation relating to hygiene requirements in food industry, describes the spatial requirements for businesses, personal and operational hygiene and the HACCP system. The work also briefly describes different ways of food preparation and possibilities to influence health safety and the most common foodborne infections in catering services caused by failing to comply with correct manufacturing and hygiene principles. This work describes sanitation (disinfection, insect and rodent control) and the performance of state health supervision of food hygiene.

The practical part includes research results which were obtained by a quantitative questionnaire method. Questionnaires were distributed amongst students of third and fourth (the final) years of secondary hotel schools in České Budějovice and Teplice. Each questionnaire contained 25 closed questions; the data collection was conducted anonymously. 106 of the 110 distributed questionnaires were returned from the Secondary Hotel School in České Budějovice. 99 questionnaires were sufficiently filled in to meet the research needs, making the return of 90%. In the Secondary Hotel School in Teplice, 98 of the 100 distributed questionnaires returned, 96 were sufficiently filled in, making the return of 96%.

The aim of this work was to determine the level of awareness of the hygiene requirements in food service at secondary hotel schools in Teplice and České Budějovice. Based on the objectives of the work I set two hypotheses.

Hypothesis 1: Students of secondary hotel schools in Teplice and České Budějovice are not informed about hygiene requirements in food services.

Hypothesis 2: Students of secondary hotel schools in Teplice and České Budějovice who are interested in working in catering services are informed about hygiene requirements for food services more than students who are not interested in such work.

After testing the two hypotheses it is evident from the results that the students of secondary hotel schools in Teplice and České Budějovice are not informed about hygiene requirements in food services and that students of secondary hotel schools in České Budějovice and Teplice who are interested in working in catering services are more informed about the hygiene requirements than students who do not intend to work in the field. Based on these findings, it is important to educate students of secondary hotel schools continually, especially about the foodborne disease issues and also, to motivate them to work in catering services, because there are more than 50% of students who do not want to advance towards working in the industry at both schools.

There was almost no difference between the knowledge of students in secondary hotel schools in Teplice or České Budějovice. Students of the Secondary Hotel School in České Budějovice were slightly better at the number of correctly answered questions. Only one question, concerning the E-coli outbreak in Germany, was correctly answered by most students in Teplice.

This work could serve as a teaching resource improving knowledge in this field. The outcome of this work is a flyer for the secondary hotel schools students.

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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 elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich 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 dne 2.5.2013

Podpis studenta.....

Poděkování

Chtěla bych poděkovat Mgr. Fürstové za její čas, cenné rady a připomínky při vedení této bakalářské práce. Touto cestou bych dále chtěla poděkovat všem, kteří se podíleli na mém výzkumu za jejich čas a ochotu.

Obsah

Úvod.....	10
1 Současný stav problematiky	11
1.1 Stravovací služba	11
1.1.1 Funkce stravovacích služeb	11
1.1.2 Typy stravovacích služeb.....	12
1.2 Legislativa zahrnující hygienické požadavky na stravovací služby	13
1.2.1 Stavebně technický stav provozoven.....	14
1.2.2 Provozní hygiena	16
1.2.3 Osobní hygiena	16
1.2.4 Osoby pracující ve stravovacích službách a jejich školení.....	18
1.2.5 HACCP	18
1.3 Způsob přípravy stravy a možnosti ovlivnění její zdravotní nezávadnosti.....	19
1.3.1 Skladování potravin	19
1.3.2 Tepelná úprava.....	20
1.3.3 Manipulace s uvařeným pokrmem.....	21
1.4 Nejčastější alimentární nákazy ve stravovacích službách.....	21
1.4.1 Kampylobakterióza	22
1.4.2 Salmonelóza.....	23
1.4.3 Infekce vyvolané Escherichia coli	23
1.4.4 Virová hepatitida A.....	24
1.5 Sanitace ve stravovacích službách	24

1.5.1	Úklid a čištění	25
1.5.2	Dezinfekce	25
1.5.3	Dezinsekce, deratizace	25
1.6	Výkon SZD na úseku hygieny výživy	26
1.6.1	Práva a povinnosti zaměstnanců OOVZ a kontrolovaných osob	26
1.6.2	Ukládání pokut.....	27
2	Cíl práce a hypotézy	28
2.1	Cíl práce	28
2.2	Hypotézy	28
3	Metodika	29
3.1	Metodika práce	29
3.2	Výzkumný soubor	29
4	Výsledky.....	30
4.1	Výsledky dotazníků.....	30
4.2	Testování hypotéz	50
5	Diskuze.....	52
6	Závěr	59
7	Seznam použitých zdrojů	61
8	Klíčová slova.....	65
9	Přílohy.....	66

Úvod

Téma, porovnání znalostí studentů středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích o hygienických požadavcích na stravovací služby, jsem si vybrala, protože mě zajímá kvalita informovanosti studentů hotelových škol o hygienických požadavcích v oblasti hygieny výživy. Důvod, proč jsem si vybrala porovnání studentů právě v Českých Budějovicích a v Teplicích, je jednoduchý. V Českých Budějovicích studuji a v Teplicích bydlím, kromě toho tato dvě města jsou vzdálená, takže studenti mohou být v určitých předmětech jinak zaměřeni.

Myslím si, že právě ze studentů středních hotelových škol se nadále stávají pracovníci pracující v činnostech epidemiologicky závažných nebo dokonce provozovatelé stravovacích služeb. Proto je důležité, aby právě tito studenti měli znalosti, které se týkají hygienických požadavků na stravovací služby.

Vzhledem k neustálému vývoji potravinového práva, je důležité informace předávané studentům sjednotit a neustále aktualizovat. Rozsah informací je upravován v závislosti na jejich zaměření. Školní osnovy jsou sestaveny dle zákona č. 258/2000 Sb. a nařízení ES č. 852/2004. Dále se na středních hotelových školách uskutečňuje odborná praxe ve stravovacích zařízeních, která by měla problematiku hygienických požadavků na stravovací služby studentům přiblížit.

1 Současný stav problematiky

1.1 Stravovací služba

Stravovací službu představuje spojení několika sfér. Sféry výroby, oběhu a přímé spotřeby. Výroba je proces kuchyňského opracování surovin do podoby pokrmů či nápojů tak, aby byly vhodné ke konzumaci. Pro kompletní poskytnutí služby je třeba zajistit organizačně a materiálně i uvedení výrobku do oběhu nebo přímo umožnit jeho spotřebu. (18)

Existují dvě formy stravovacích služeb – veřejné a účelové. Veřejné stravování je přístupné všem spotřebitelům, poskytuje služby dle obchodních zásad a jde především o zisk. Jedná se o historicky nejstarší formu stravování spojenou s rozvojem obchodu a cestovního ruchu. Účelové stravovací služby zabezpečují stravování pro uzavřené skupiny spotřebitelů (školní, ústavní, závodní stravování). Tato stravovací služba vykonává neobchodní činnost, takže strávníci platí jen část nákladů. (4, 23)

1.1.1 Funkce stravovacích služeb

Stravovací služby plní tři hlavní funkce, kterými reagují na potřeby spotřebitelů. První funkce je základní – stravovací funkce v provozech určených k přípravě pokrmů (restaurace, bufety, jídelny). Tato funkce souvisí s uspokojováním potřeby výživy člověka. Za druhou funkci považujeme funkci občerstvení – doplňkovou. Je realizována především prostřednictvím zařízení jako jsou stánky, bistra, kantýny. Třetí funkci označujeme jako společensko – zábavní, která uspokojuje potřebu zábavy, společenského vyžití, odpočinku. Můžeme se s ní setkat v různých typech provozoven (diskotéky, kluby, pizzerie). V evropské statistické evidenci jsou tyto provozy souhrnně označovány jako bary. (13, 18)

1.1.2 Typy stravovacích služeb

Trh stravovacích služeb je velmi pestrý. Jsou provozovny, kde se neprovádí výroba, příprava ani zpracování potravin, nepředpokládá se tak zdravotní ohrožení spotřebitele. Mezi tyto provozovny patří např. výčep, prodej originálně balených mražených mléčných výrobků, trvanlivých potravin. V těchto typech zařízení lze zajistit bezpečnost produktů dodržováním nezbytných požadavků jako je sanitační opatření nebo monitorování a ověřování dodržování požadovaných podmínek.

Dále existují provozovny, kde se provádí výroba, příprava a zpracování potravin. U těchto provozoven nelze vyloučit nebezpečí zdravotního ohrožení spotřebitele, jde však o provozovny s malou kapacitou a malým počtem zaměstnanců.

Posledním typem jsou provozovny, kde se provádí výroba, příprava a zpracování potravin, nelze u nich vyloučit zásadní nebezpečí ohrožení zdraví spotřebitele, ale jde o vyšší míru rizika z hlediska cílové skupiny spotřebitelů. (29)

Jiná typologie stravovacích služeb je podle právní formy provozovatele (provozované právnickou nebo fyzickou osobou), podle formy společného stravování (provozovny veřejné a účelové), podle převažující funkce, podle sortimentu, doby provozu (provozovny celoroční a sezónní), podle lokalizace (ve městech, na horách) nebo dle počtu pracovníků (provozovny malé do 19 zaměstnanců, střední od 20 do 100 zaměstnanců a provozovny velké nad 100 zaměstnanců). (18)

1.2 Legislativa zahrnující hygienické požadavky na stravovací služby

Dne 1. 1. 2006 vstoupily v platnost nové právní předpisy v oblasti stravovacích služeb. Nejvýznamnější z nich je Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004 o hygieně potravin, který vymezuje obecné požadavky pro potravinový řetězec a základní předpisy významné z hlediska bezpečnosti potravin. Provozovatelé mají dle zákona povinnost vytvořit a zavést jeden nebo více stálých postupů založených na zásadách systému kritických bodů HACCP. Pokud je legislativa členského státu v rozporu, platí nařízení ES.

Základní právní předpisy upravující požadavky na poskytování stravovacích služeb:

- ES č. 852/2004, o hygieně potravin, který zahrnuje povinnosti provozovatelů potravinářských podniků (systém HACCP, úřední kontroly), obecné požadavky na potravinářské prostory, zvláštní požadavky na prostory pro přípravu nebo zpracování potravin, požadavky na zařízení, potravinářské odpady, zásobování vodou, osobní hygienu, ustanovení týkající se potravin, tepelné ošetření, školení;
- ES č. 178/2002, kterým se stanoví obecné zásady a požadavky potravinového práva, zřizuje se Evropský úřad pro bezpečnost potravin a stanoví postupy týkající se bezpečnosti potravin, v platném znění;
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění. Tento zákon zahrnuje práva a povinnosti osob a výkon státní správy v ochraně veřejného zdraví, péči o životní a pracovní podmínky (hygienické

požadavky na vodu), hygienické požadavky na výkon činností epidemiologicky závažných (povinnosti fyzických osob, podmínky provozování činnosti), ochranná dezinfekce, dezinfekce a deratizace, oprávnění a povinnosti zaměstnanců orgánů ochrany veřejného zdraví a povinnosti kontrolovaných osob, sankce a správní řízení (ukládání pokut);

- Vyhláška č. 137/2004 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných, ve znění vyhlášky č. 602/2006 Sb., zahrnuje zásady osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných. (15, 19, 32, 34)

1.2.1 Stavebně technický stav provozoven

Podle Hany Kunstovné, vedoucí odboru hygieny výživy a předmětů běžného užívání, Hygienické stanice hlavního města Prahy, bylo za rok 2010 shledáno nejvíce závad ve stavebně technickém stavu provozoven. (11)

Provozovna se umísťuje a prostorově a dispozičně řeší tak, aby umožňovala dodržování správné hygienické a výrobní praxe. Použité stavební materiály, stavebně technický stav a vybavení provozovny nesmí negativně ovlivňovat potraviny. (33)

Budovy a vybavení by měly být udržovány v dobrém stavu, měly by být projektovány tak, aby se zabránilo vniknutí škůdců, a aby zajišťovaly formou příčky, umístění či jinými účinnými prostředky oddělení operací, které by mohly vést ke křížové kontaminaci. Veškeré vybavení by mělo být takové povahy, aby nepřenášelo nežádoucí látky do potravin. Pro hygienický zájem je podstatná úprava povrchů stěn a podlah. Tyto povrchy musí být především hladké, dobře čistitelné a dezinfikovatelné. Stropy a případná závěsná zařízení musí být provedena tak, aby nedocházelo k nadměrnému usazování prachu, k růstu plísní, opadávání omítky a také musí být dobře čistitelné. Okna by měla být konstruována tak, aby se zabránilo usazování

nečistot, přičemž ta okna, která lze otvírat, by měla být opatřena sítěmi proti hmyzu. (14, 28, 33)

Každá provozovna musí být zásobována tekoucí pitnou vodou napojením na zdroj. Po celou provozní dobu musí být zajištěna tekoucí teplá voda. Zdrojem pitné vody jsou především vodovody a individuální zdroje vody, např. studny. (33)

Ve všech prostorách provozovny musí být zajištěna výměna vzduchu. Nad varnými jednotkami by mělo být instalováno zařízení pro účinný odvod par a výparů. Větrání může být přirozené (otevřená okna) nebo nucené (čištění a tepelná úprava přiváděného vzduchu. (14, 28, 33)

Provozovny jsou osvětleny denním, umělým světlem a kombinací obou – sdruženým osvětlením. Osvětlení by nemělo měnit barvu a jeho intenzita by neměla poklesnout pod 540 lux ve všech prostorách určených pro přípravu a kontrolu potravin. Svítidla umístěná nad místy manipulace s potravinami a pokrmy musí být chráněna, aby v případě rozbití nedošlo ke kontaminaci potravin a pokrmů. (14, 33)

V každé provozovně je třeba zajistit dostačující, odpovídající a vhodně umístěné šatny a toalety. Z těchto prostor by se nemělo přímo vstupovat do prostor určených pro manipulaci s potravinami. Vedle toalet by měly být umývárny s teplou a studenou vodou, s dávkovačem mýdla a papírovými utěrkami. Pro zaměstnance je vhodné použití baterií bez ruční obsluhy. (14)

Odpady se nesmí skladovat v prostorách, kde se zachází s potravinami. Při jejich manipulaci a skladování musí být vyloučena možnost křížové kontaminace. Režim odvozu odpadu musí být zabezpečen, aby nedocházelo k jeho hromadění a plesnivění. Nádoby na odpad musí být vyrobeny z materiálu, který je snadno čistitelný, dezinfikovatelný a musí být uzavíratelný, aby se zabránilo přístupu hlodavců a dalších živočichů. (14, 33)

1.2.2 Provozní hygiena

Pro provozování stravovacích služeb, výrobu potravin a uvádění potravin do oběhu platí několik zásad provozní hygieny. Jde o:

- udržování sanitárních zařízení (šatny, toalety, umývárny), pomocných zařízení (úklidová komora) a jejich vybavení v čistotě a provozuschopném stavu;
- skladování potravin určených pro stravovací službu jen v samostatném a označeném chladicím nebo mrazicím zařízení, které je mimo prostor výroby, přípravy a skladování potravin;
- nepřechovávání předmětů nesouvisejících s výkonem pracovní činnosti v prostorách manipulace s potravinami;
- zákaz vstupu nepovolaných osob do prostoru manipulace s potravinami;
- odkládání civilního oděvu a obuvi pouze v šatně nebo ve vyčleněném prostoru;
- pro úklid používání jen mycích, čistících a dezinfekčních přípravků, určené pro potravinářství;
- zákaz kouření v prostorách manipulace s potravinami;
- skladování čistících prostředků pro provádění běžné ochranné dezinfekce, dezinfekce a deratizace v originálních obalech mimo prostory manipulace s potravinami;
- nepoužívání nádob a obalů určených pro potraviny k úschově čistících přípravků a přípravků pro provádění běžné ochranné dezinfekce, dezinfekce a deratizace. (32)

1.2.3 Osobní hygiena

Každá osoba pracující v oblasti, kde se manipuluje s potravinami, musí udržovat vysoký stupeň osobní čistoty a musí nosit vhodný, čistý oděv. Dále se jedná o:

- mytí rukou v teplé vodě s použitím vhodného mycího, popř. dezinfekčního přípravku před započetím vlastní práce, při přechodu z nečisté práce na čistou, po použití toalety, po manipulaci s odpady a při každém jiném znečištění;

- nošení vhodného ochranného oděvu včetně pokrývky hlavy a obuvi, přičemž všechny tyto pomůcky musí být čistitelné, pokud nejsou jednorázové;
- zástěry a další pomůcky se neperou ani nesuší v prostorách určených pro manipulaci či přípravu potravin;
- neopouštění provozovny v průběhu pracovní doby v pracovním oděvu a obuvi;
- vyloučení jakéhokoliv nehygienického chování, které by mohlo způsobit kontaminaci potravin, jako je kouření, žvýkání nebo úprava vlasů;
- zajištění péče o ruce, nehty na rukou musí být čisté, nenalakované, ostříhané na krátko, na rukou nenosit ozdobné předměty;
- ukládání použitého pracovního a civilního oděvu odděleně na místo k tomu vyčleněné. (14, 29, 32)

Všechny fyzické osoby, přicházející do přímého styku s potravinami, musí mít zdravotní průkaz. Osoba, která trpí nemocí nebo je přenašečem nemoci, která může být přenášena potravinami nebo je postižena kožními infekcemi, vředy nebo průjmy, nesmí manipulovat s potravinami a tuto skutečnost musí neprodleně oznámit provozovateli potravinářského podniku. Fyzická osoba vykonávající činnosti epidemiologicky závažné je dále povinna:

- podrobit se lékařským prohlídkám v případě, je-li postižena průjmovým, hnisavým, horečnatým nebo infekčním onemocněním; vyskytne-li se na pracovišti nebo v domácnosti fyzické osoby průjmové onemocnění; nebo toto vyšetření nařídí orgán ochrany veřejného zdraví;
- informovat ošetřujícího lékaře o druhu své pracovní činnosti;
- mít u sebe zdravotní průkaz a na vyzvání ho předložit orgánu ochrany veřejného zdraví. (29, 34)

1.2.4 Osoby pracující ve stravovacích službách a jejich školení

Provozovateli nebo zaměstnanci pracující ve stravovacích službách se nejčastěji stávají studenti středních hotelových škol. Absolventi se uplatňují v oblasti pohostinství a hotelového provozu, jsou schopni zastávat práce v gastronomických zařízeních a zabezpečují dodržování předpisů v oblasti hygieny, bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Výuka studentů středních hotelových škol v oboru hotelnictví je rozdělena na odborně teoretickou a odborně praktickou část. Učební plán studentů zahrnuje předměty, které úzce souvisí s hygienickými požadavky na stravovací služby, jako jsou hotelový provoz, technologie přípravy pokrmů nebo nauka o výživě, kde se setkávají s pojmem HACCP a hygienou výživy. (9, 21)

Provozovatelé potravinářských podniků mají odpovědnost za provoz a musí zajistit, aby nad osobami pracujícími s potravinami byl prováděn dohled, a aby tyto osoby byly vyškoleny nebo poučeny v otázkách hygieny potravin přiměřeně k jejich pracovní činnosti dle vnitrostátních právních předpisů týkajících se školicích programů pro osoby pracující v určitých potravinářských sektorech a dále by tyto osoby měly být školeny v používání zásad HACCP. (29)

1.2.5 HACCP

Provozovatelé potravinářských podniků musí uplatňovat zásady systému HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points), v překladu analýza nebezpečí pomocí kritických kontrolních bodů. HACCP je preventivní postup k zajištění zdravotní nezávadnosti potravin a pokrmů, který spočívá ve vytvoření systému kontroly nad procesem výroby, manipulací, surovinami, prostředím, pracovníky, tak, že se předchází vzniku nebezpečí ohrožujících zdraví spotřebitele. Tento systém byl zaveden již v šedesátých letech původně k tomu, aby zabezpečil zdravotně nezávadnou potravu pro americké kosmonauty. Dnes je zaveden v mnoha zemích, kde je podpořen legislativou. (10, 15, 29)

V zájmu bezpečnosti potravin je třeba kontrolovat kritické body, které se určí pomocí analýzy rizik. Kritické body představují technologické úseky, kde určitý pracovní postup nebo místo představuje největší riziko porušení zdravotní nezávadnosti potravin. Při určování kritických bodů se vychází ze znalosti technologie, výroby, podmínek skladování a uvádění pokrmů do oběhu. Zásady, které je nutné dodržovat:

- zjištění rizik, kterým je třeba předejít a poté je vyloučit nebo omezit na přijatelnou míru;
- určení kritických kontrolních bodů na úrovních, na nichž je kontrola nezbytná;
- stanovení kritických limitů, při jejichž překročení je třeba zasáhnout;
- zavedení a používání účinných monitorovacích postupů v kritických kontrolních bodech;
- zavedení nápravných opatření, pokud je z monitorování zřejmé, že kritický bod není zvládnán;
- vedení záznamů prokazujících účinné používání těchto opatření a usnadňujících úřední kontrolu příslušným orgánům ochrany veřejného zdraví. (10, 15)

1.3 Způsob přípravy stravy a možnosti ovlivnění její zdravotní nezávadnosti

Provozovatelé stravovacích služeb a jejich zaměstnanci by měli vědět, jak s potravinami zacházet, aby připravili pokrmy, které jsou bezpečné, aby spotřebitelům chutnaly a měly co nejvyšší výživovou hodnotu. Z hygienického hlediska je nejdůležitější samotná kontrola potravin při nákupu nebo při přejímce zboží, skladování potravin a dále tepelná úprava pokrmu a další manipulace s uvařeným pokrmem. (26)

1.3.1 Skladování potravin

Každá potravina vyžaduje jiné podmínky pro skladování, aby si zachovala svoji jakost, a aby se zabránilo jejímu zkažení. Sklady potravin se s ohledem na

mikroklimatické podmínky dělí do 4 kategorií: suché, chladné, chlazené a mrazící. Suché sklady mají mít teplotu vzduchu kolem 18-20 stupňů C a nízkou vlhkost, ukládají se tam běžné potraviny jako mouka, těstoviny, koření. V chladných skladech se uskladňují brambory, zelenina nebo víno. Chlazené sklady mají teplotu kolem 0-5 stupňů C, tento prostor je určen pro chlazené maso, vejce a mléčné výrobky. Mrazící sklady mají teplotu nižší než -18 stupňů C a skladuje se zde mražené maso, zelenina, zmrzlina. Všechny tyto prostory by měly být vybaveny teploměry. (25)

Základní hygienické požadavky na skladování potravin lze shrnout do několika zásad:

- uložení potravin v čistotě, suchu nebo patřičné vlhkosti;
- zajištění větrání, omezení přímého slunečního záření;
- neukládat k sobě vzájemně neslučitelné potraviny (kvůli možnému riziku mikrobiální kontaminace nebo vzájemnému přejímání pachů);
- syrové maso, ryby a drůbež je třeba vždy uskladňovat odděleně od ostatních potravin, aby nedošlo ke vzájemné mikrobiální kontaminaci, tyto potraviny by měly být vždy v mrazničce nebo chladničce ve spodní zásuvce;
- vejce musí být také skladována odděleně a nesmí se skladovat v proložkách, v kterých jsou zakoupena v obchodech, protože mohou obsahovat škodlivé bakterie;
- ochrana před hmyzem a hlodavci. (15, 25)

1.3.2 Tepelná úprava

Hlavní účel tepelné úpravy je stravitelné, chutné a vizuálně atraktivní jídlo. Dochází při ní k likvidaci zdraví škodlivých látek. Pro bezpečnou přípravu a výrobu pokrmů musí být ve všech částech pokrmu dosaženo minimálně tepelného účinku odpovídajícího působení nejméně 75 stupňů C po dobu nejméně 5 minut. Pokud charakter pokrmu vyžaduje použití teploty nižší, musí doba působení teploty zajistit zdravotní nezávadnost pokrmu. (27, 32)

1.3.3 Manipulace s uvařeným pokrmem

S pokrmy po ukončení tepelné úpravy se musí zacházet tak, aby byla vyloučena rizika jejich kontaminace a zachována jejich zdravotní nezávadnost. Teplé pokrmy se uvádějí do oběhu tak, aby se dostaly ke spotřebiteli co nejdříve, a to za teploty nejméně 60 stupňů C.

Pokrmy nevydané ve lhůtě, která byla určena osobou provozující stravovací službu v rámci zásad kritických bodů, nelze dále skladovat, opakovaně ohřívat ani dodatečně zchlazovat nebo zmrazovat. (32)

1.3.3.1 Zchlazování a zmrazování pokrmů

Zchlazení se musí provádět co nejrychleji a nejúčinněji. Chladicí režim musí zajistit pokles teploty ve všech částech produktu z 60 stupňů C na 10 stupňů C nejdéle do dvou hodin. Takto zchlazené pokrmy se bez prodlevy dochladí na teplotu 4 stupně C a nižší, při které se dále skladují. Produkty se zmrazují neprodleně po dohotovení nebo po předchozím zchlazení. Konečná teplota musí být ve všech částech produktu -18 stupňů C a nižší. Ohřev se provádí tak rychle, aby v nejpomaleji prohřívaném místě pokrmu nejdéle do 60 minut bylo dosaženo teploty nejméně 70 stupňů C. (32)

1.4 Nejčastější alimentární nákazy ve stravovacích službách

Alimentární nákazy je soubor onemocnění, která můžeme označit jako onemocnění z potravy, kterými každý rok onemocní statisíce lidí v České republice. Výskyt alimentárních nákaz podle Epidatu, který je zveřejněný na stránkách státního zdravotního ústavu od roku 2003, každým rokem narůstá. Jedním z hlavních důvodů je kontaminovaná potrava. Největšímu riziku jsou vystaveny děti, starší lidé a těhotné ženy. Proto je potřeba potravinu a pokrmy chránit před rizikem kontaminace. Tzv. křížová kontaminace je styk potravin k přímé konzumaci nebo hotových pokrmů se

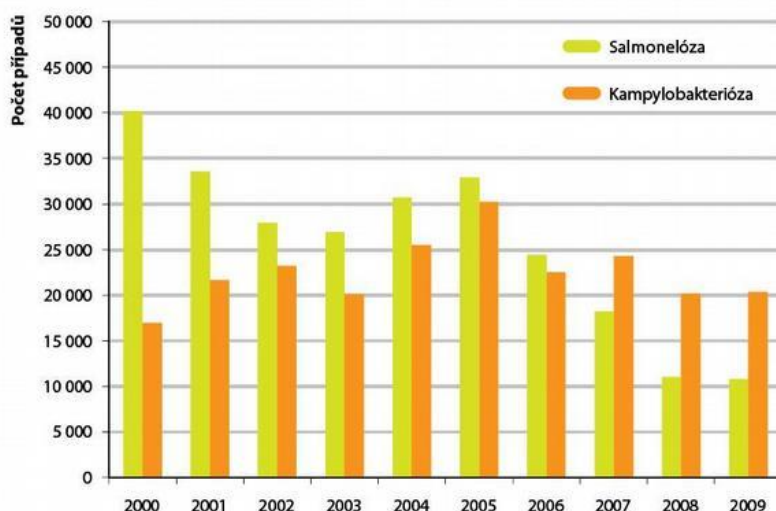
syrovými potravinami, například prostřednictvím neumytých rukou nebo stejným prkénkem pro krájení syrových a uvařených potravin. Suroviny se musí používat nezávadné a vždy před doporučeným datem spotřeby nebo datem minimální trvanlivosti. (5, 12, 31)

Dne 14. prosince 2006 publikoval Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA) zprávu o trendech a zdrojích zoonóz, původcích zoonóz, antimikrobiální rezistenci a výskytu onemocnění z potravin v EU v roce 2005. Zoonózy jsou infekční onemocnění přenosná ze zvířat na člověka. Humánní forma onemocnění se často získává přes kontaminované potraviny. Dle uvedené zprávy zoonózy ovlivnily v roce 2005 více než 380 000 obyvatel EU. (5, 36)

1.4.1 Kampylobakteriόza

Salmonelόzy u nás dlouhodobě převažovaly nad kampylobakteriόzami. V některých letech byl počet prokázaných onemocnění vyšší než 50 000 za rok. Ke změně došlo v roce 2007, který byl prvním rokem s vyšším počtem hlášených kampylobakteriόz a tento trend pokračoval i v následujících letech. Viz graf 1. (1)

Graf 1: Výskyt salmonelόz a kampylobakteriόz v ČR v letech 2000–2009
autor:Lékařské noviny



Je to choroba vyvolaná bakterií *Campylobacter jejuni* (u nás nejvíce zastoupen ze 14 známých sérotypů). Onemocnění je charakterizováno průjmem (stolice často obsahuje krev), bolestmi břicha, horečkou a zvracením. Diagnóza je definitivně potvrzena kultivací z rektálního výtěru, případně průkazem protilátek. Zdrojem infekce je především drůbeží maso, člověk je zdrojem jen při hrubém porušení obecné hygieny. Inkubační doba je 1-7 dní, v průměru kolem 3 dnů. (1, 7, 17)

1.4.2 Salmonelóza

V současné době je známo více než 2500 sérotypů salmonel, z nichž jich v České republice bylo diagnostikováno zatím jen několik set. Nejčastější je *Salmonella Enteritidis*, která vyvolává více než 98% onemocnění. Začíná náhle z plného zdraví nechutenstvím a zvracením, které je často spojeno s horečkou, bolestmi hlavy. Následují křečovitě bolesti břicha a průjem. Diagnózu lze stanovit jen při epidemických výskytech kultivací ze stolice, moče, popřípadě krve. Nejčastějším zdrojem nákazy je drůbež. Člověk je zdrojem ve výjimečných případech při hrubém porušení hygienických zásad. Inkubační doba je 6-72 hodin, v průměru 10 hodin. (1, 7)

1.4.3 Infekce vyvolané *Escherichia coli*

Escherichia coli je součástí normální střevní mikroflóry zažívacího traktu člověka a zvířat. Toto onemocnění vyvolává gastrointestinální a systémové infekce. Rozlišuje se několik kmenů *E. coli* na enteropatogenní, enteroinvazivní, enterotoxické a enterohemoragické. Charakteristické jsou průjmy bez horečky. Diagnózu může jednoznačně potvrdit mikrobiologické vyšetření. Zdrojem je vesměs člověk, rozhodující je fekálně- orální přenos, může se uplatnit prostřednictvím kontaminovaných potravin. Inkubační doba je u enteropatogenní a enterotoxické 9-12 hodin, u enteroinvazivní 10-18 hodin a u enterohemoragické 3-8 dní.

Infekce vyvolaná shigatoxigenním kmenem *E. coli* vypukla v květnu 2011 v Německu v rozsáhlou epidemii. Německé úřady nedoporučovaly občanům jíst syrová rajčata, salát a okurky, které považovaly za možný zdroj infekce. Dle posledních zpráv

infekci způsobila semena dovezená z Egypta, ze kterých němečtí zemědělci pěstovali salátové klíčky. Mnozí lidé, kteří se infekcí nakazili, snědli právě tyto klíčky. Ve 3469 případech se potvrdilo, že jde o enterohemoragickou E. coli, ostatní podezření se neprokázala. Choroba si vyžádala celkem 52 obětí – 50 v Německu a po jednom ve Švédsku a v USA. Mimo Německo byla zjištěna nákaza u 76 osob. V České republice byl zaznamenán jeden importovaný případ. (6, 7, 16, 17, 35)

1.4.4 Virová hepatitida A

Původcem je virus hepatitidy A. Je velmi odolný vůči vlivům zevního prostředí, ve zmraženém prostředí přežívá roky. Onemocnění probíhá s příznaky gastrointestinálními a chřipkovitými. Při stanovení diagnózy se vychází z klinického stavu, epidemiologické anamnézy a laboratorních vyšetření. Zdrojem infekce je nemocný člověk s příznakovou či bezpříznakovou formou nákazy. K přenosu viru na člověka dochází fekálně- orální cestou kontaminovanými rukama a předměty. Epidemie virové hepatitidy souvisí s jídlem a vodou. Obvykle se na přenosu podílí tepelně neopracované potraviny náhodně kontaminované fekáliemi nebo vodou. Inkubační doba je 14-50 dní, v průměru kolem 30 dní. (7, 17)

1.5 Sanitace ve stravovacích službách

Ve stravovacích službách je nezbytně nutné důsledně dbát na hygienu a sanitaci. Sanitace zahrnuje údržbu zařízení a řádné čištění a dezinfekci techniky, aby se předešlo kontaminaci potravin. Je nezbytným předpokladem k bezpečnosti potravin. Správně sestavený sanitační plán napomáhá vyloučení zbytečných chyb. Typické údaje, které plán obsahuje: s jakými prostředky se v provozovně pracuje, jak dlouho má prostředek působit, v jaké periodě dochází k sanitaci, jaké se užívají ochranné pomůcky, kdo vykonává sanitaci a kdo kontroluje plnění sanitačního plánu. Sanitace zahrnuje úklid, čištění, dezinfekci, dezinsekcí a deratizaci. (20, 24, 30)

1.5.1 Úklid a čištění

Úklid a čištění je soubor opatření vedoucí k odstranění nečistot a prachu ulpívajících na pracovních a ostatních plochách zařízení, pracovních pomůckách a ostatních prostorách využívaných při poskytování stravovacích služeb. Provádí se mechanicky a chemicky. Nejprve musí dojít k mechanickému odstranění hrubých nečistot, ke zvlhčení ploch teplou pitnou vodou, k aplikaci pracovního roztoku čistícího přípravku a nakonec k oplachu povrchů pitnou vodou. Frekvence úklidu je závislá na typu pracoviště a stanoví se v provozním nebo sanitačním řádu. (3, 7, 24)

1.5.2 Dezinfekce

Dezinfekce je soubor opatření vedoucích k zneškodnění choroboplodných zárodků ve všech fázích technologického zpracování potravin. Používají se k ní prostředky fyzikální (např. dezinfekce varem, vodní párou) a chemické. Častěji se využívá dezinfekce chemická. Dezinfekční přípravky registruje pro použití na území České republiky Ministerstvo zdravotnictví. Používají se v koncentracích a době působení podle doporučení výrobce uvedeného na etiketě, v bezpečnostním listu a v informačních materiálech. Dezinfekci předchází mechanická očista, poté se aplikuje pracovní roztok dezinfekčního preparátu a opět se plocha opláchnou pitnou vodou. (3, 7, 24)

1.5.3 Dezinsekce, deratizace

Dezinsekci se rozumí hubení hmyzu a ostatních členovců a deratizaci hubení hlodavců. Dezinsekci a deratizaci provádí profesionální pracovníci, kteří smí používat pouze přípravky schválené hlavním hygienikem České republiky. Pro úspěšný boj s hmyzem a hlodavci je nutné především vytvoření podmínek nepříznivých pro jejich život. V praxi toho dosáhneme likvidací odpadů a udržováním pořádku a čistoty v okolí provozovny. (7)

1.6 Výkon SZD na úseku hygieny výživy

Orgány ochrany veřejného zdraví (OOVZ) vykonávají státní zdravotní dozor (SZD) podle §84 zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění v rozsahu své působnosti. SZD vykonávají krajské hygienické stanice podle kontrolních plánů. Orgány ochrany veřejného zdraví dozírají, zda osoby plní povinnosti stanovené k ochraně veřejného zdraví přímo použitelnými předpisy Evropského společenství, tímto zákonem, zvláštními předpisy a rozhodnutím nebo opatřením orgánu ochrany veřejného zdraví vydaným dle těchto právních předpisů. Orgány ochrany veřejného zdraví při výkonu SZD na úseku hygieny výživy kontrolují, zda provozovatelé potravinářských podniků plní povinnosti stanovené pro tuto činnost. (28, 34)

1.6.1 Práva a povinnosti zaměstnanců OOVZ a kontrolovaných osob

Zaměstnanci orgánu ochrany veřejného zdraví se musí při výkonu SZD prokazovat služebním průkazem. Dále jsou oprávněni ověřovat totožnost fyzických osob podle osobních dokladů; fyzické osoby jsou povinny pro tyto účely osobní doklad předložit. Kontrolní pracovníci musí během kontroly zpracovat kontrolní protokol, s kterým poté seznámí kontrolovanou fyzickou osobu a předá jí jeho stejnopis. Seznámení s protokolem a jeho převzetí stvrzuje fyzická osoba podpisem. Odmítne-li fyzická osoba seznámit se s kontrolním zjištěním, tato skutečnost se v protokolu vyznačí. Zaměstnanci OOVZ jsou také oprávněni odebírat vzorky potravin nebo pokrmů; o provedeném odběru vzorků se pořizuje protokol. Také smí pořizovat obrazovou dokumentaci o zjištěných skutečnostech, nahlížet do dokladů a dalších písemností a činit si z nich výpisy. Proti protokolu může fyzická osoba podat námitky ve lhůtě do 3 dnů ode dne seznámení s protokolem. O námitkách poté rozhoduje ředitel OOVZ. Kontrolované osoby jsou povinny vytvořit podmínky k provedení SZD a jsou povinny poskytnout součinnost. Zaměstnanci OOVZ jsou povinni zachovat mlčenlivost. (34)

1.6.2 Ukládání pokut

Za nesplnění nebo porušení povinností stanovených tímto zákonem, zvláštními právními předpisy nebo na jejich základě vydanými rozhodnutími či opatřeními orgánu ochrany veřejného zdraví, přímo použitelnými předpisy Evropského společenství, uloží orgán ochrany veřejného zdraví, oprávněný vykonávat státní zdravotní dozor, fyzické osobě při její podnikatelské činnosti nebo právnické osobě pokutu do výše 2 000 000 Kč. Došlo-li však nesplněním nebo porušením povinností k poškození zdraví fyzických osob, vzniku nebo hrozbě epidemie, může OOVZ uložit pokutu až do výše 3 000 000 Kč. Pokutu až do výše 100 000 Kč může uložit za uvedení nepravdivých údajů a informací a dále za ztěžování nebo maření výkonu SZD. Při rozhodování o uložení pokuty a její výši OOVZ přihlíží zejména k závažnosti, době trvání a následkům protiprávního jednání. V případě, kdy došlo k nápravě bezprostředně poté, kdy bylo zjištěno porušení povinnosti, byla poskytnuta účinná součinnost ze strany kontrolované osoby, nedošlo k poškození zdraví fyzických osob ani vzniku nebo hrozbě epidemie, může OOVZ od uložení pokuty upustit. OOVZ pokutu ukládá a vybírá. Výnos z pokut je příjmem státního rozpočtu. (34)

Dle zákona č. 200/1990 Sb., o přestupcích, ve znění pozdějších předpisů; přestupkem je zaviněné jednání, které porušuje nebo ohrožuje zájem společnosti. Za přestupek lze uložit sankce jako je napomenutí, zákaz činnosti nebo pokuta. Pokutu lze uložit do výše 1 000 Kč. V blokovém řízení lze uložit pokutu do 1 000 Kč a v příkazním řízení do 4 000 Kč. Blokovou pokutu lze uložit do výše 5 000 Kč. (22)

Z výroční zprávy odboru hygieny výživy Krajské hygienické stanice Ústeckého kraje se sídlem v Ústí nad Labem za rok 2011 vyplývá, že bylo uloženo celkem 684 pokut v celkové výši 944 300 Kč. Z toho bylo 132 sankcí dle §92 zákona č.258/2004 Sb. v pozdějším znění příkazem ve výši 406 500 Kč a dle zákona č. 200/1990 Sb. bylo 552 sankcí v celkové výši 537 800 Kč. (8)

2 Cíl práce a hypotézy

2.1 Cíl práce

Cíl: Zjistit informovanost studentů středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích o hygienických požadavcích na stravovací služby.

2.2 Hypotézy

Hypotéza 1: Studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích nejsou informovaní o hygienických požadavcích na stravovací služby.

Hypotéza 2: Studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích se zájmem o práci ve stravovacích službách jsou informovanější o hygienických požadavcích na stravovací služby než studenti, kteří pracovat ve stravovacích službách nechtějí.

3 Metodika

3.1 Metodika práce

Výzkumná data byla získávána kvantitativní dotazovací metodou, technikou dotazníku (viz příloha č. 1). Výzkumný soubor tvořili studenti středních hotelových škol ve dvou městech, v Českých Budějovicích a v Teplicích. Dotazník byl anonymní a skládal se z 25 uzavřených otázek, které byly informativní o studentovi, jaký studuje obor, zda by se v budoucnu chtěl věnovat práci ve stravovacích službách. Další otázky byly zaměřené na znalosti studentů v oblasti hygienických požadavků na stravovací služby a alimentárních nákaz.

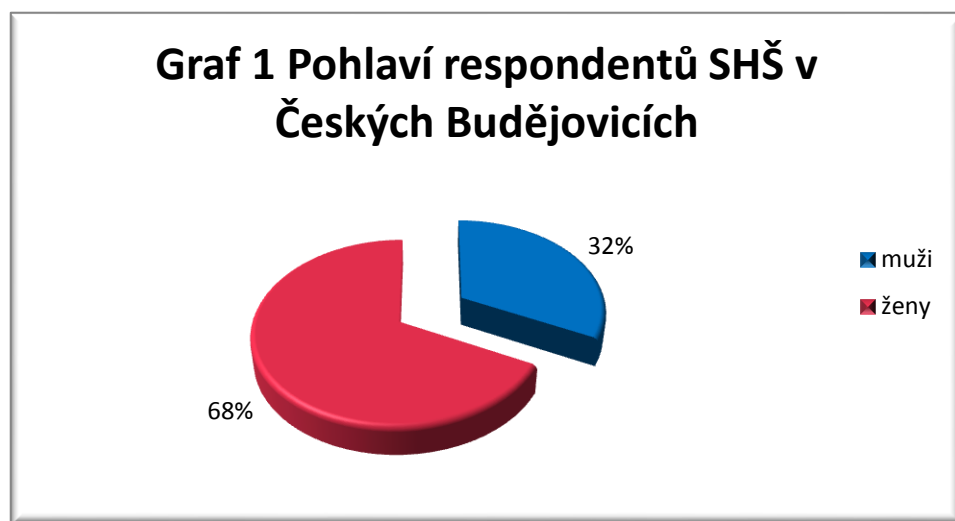
3.2 Výzkumný soubor

Dotazník byl určen pro studenty třetích a čtvrtých maturitních ročníků středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích. Ze 110 (100%) rozdaných dotazníků SHŠ v Českých Budějovicích se mi vrátilo 106, dostatečně vyplněných pro potřeby výzkumu bylo 99, návratnost byla 90%. Na SHŠ v Teplicích se mi ze 100 (100%) rozdaných dotazníků vrátilo 98, dostatečně vyplněných bylo 96, návratnost tedy byla 96%.

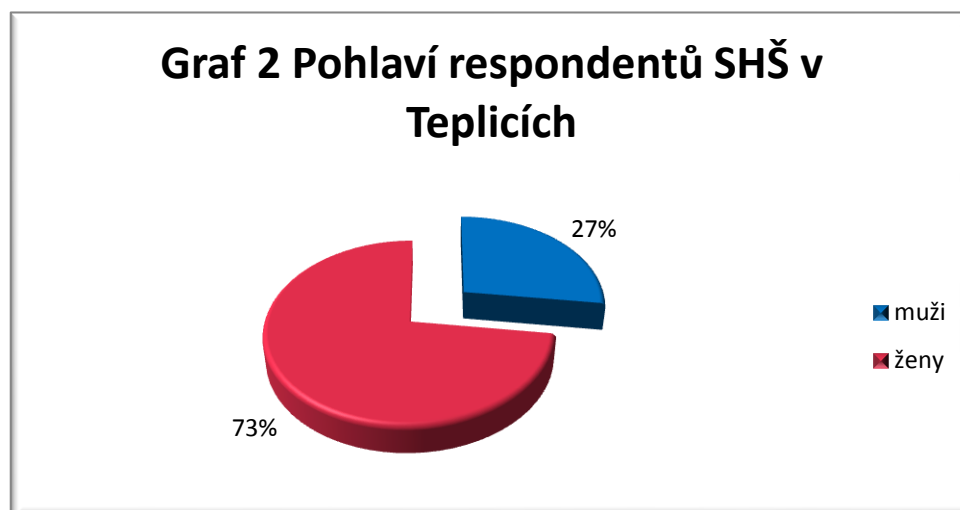
4 Výsledky

4.1 Výsledky dotazníků

Otázka č. 1

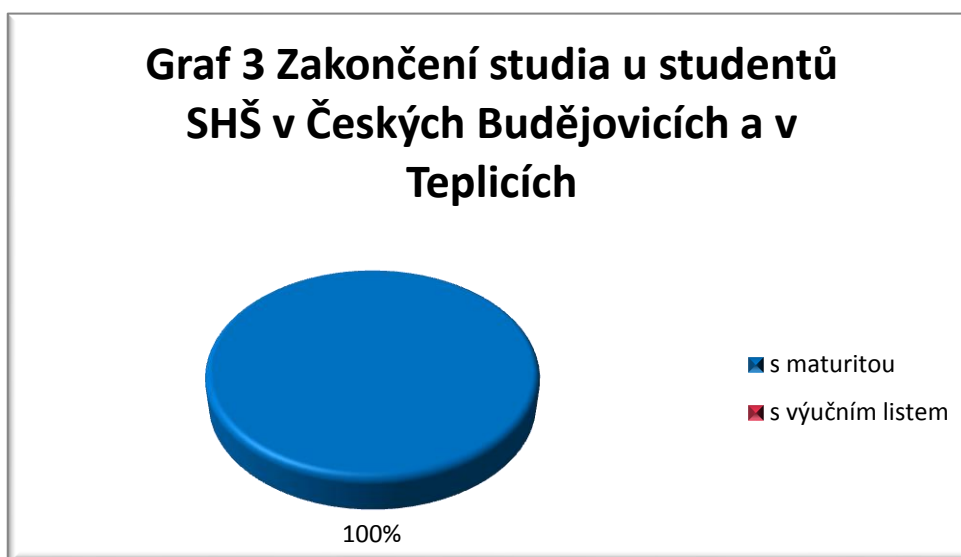


Z celkového počtu 99 (100%) respondentů SHŠ v Českých Budějovicích bylo 32 (32,3%) mužů a 67 (67,7%) žen.

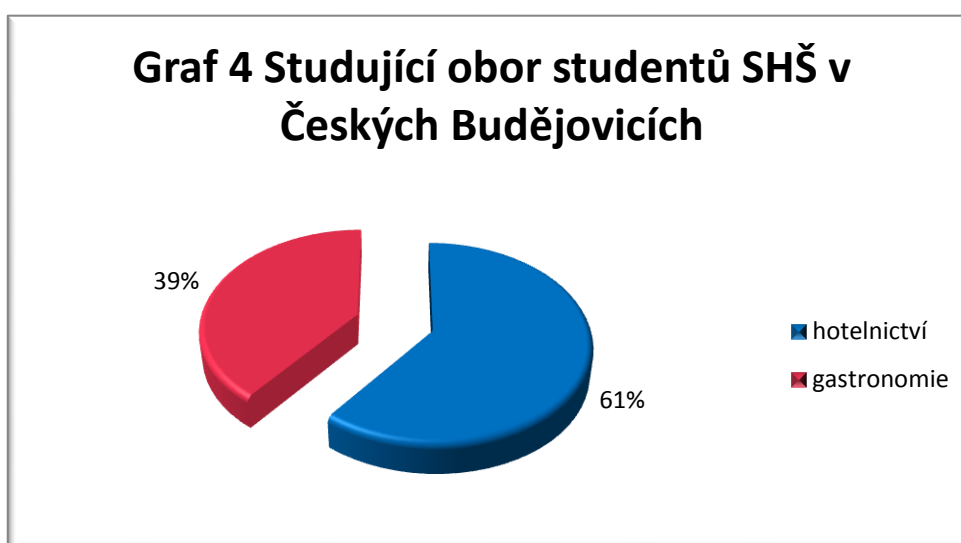


Z celkového počtu 96 (100%) respondentů SHŠ v Teplicích bylo 26 (27,1%) mužů a 70 (72,9%) žen.

Otázka č. 2

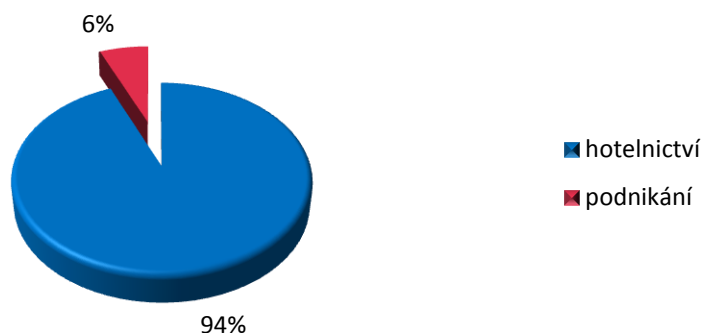


Na SHŠ v Českých Budějovicích a v Teplicích byly dotazníky rozdány u studovaných oborů zakončených maturitní zkouškou. U obou SHŠ se tak jednalo celkem o 195 (100%) respondentů.



Na SHŠ v Českých Budějovicích studuje 60 (60,6%) respondentů obor hotelnictví a 39 (39,4%) obor gastronomie z celkového počtu 99 (100%) respondentů.

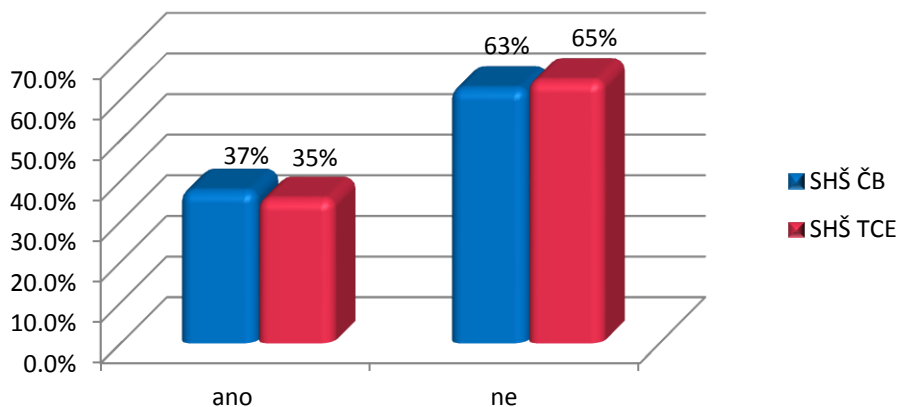
Graf 5 Studující obor studentů SHŠ v Teplicích



Na SHŠ v Teplicích studuje 90 (93,8%) respondentů obor hotelnictví. Obor podnikání si vybralo 6 (6,3%) respondentů.

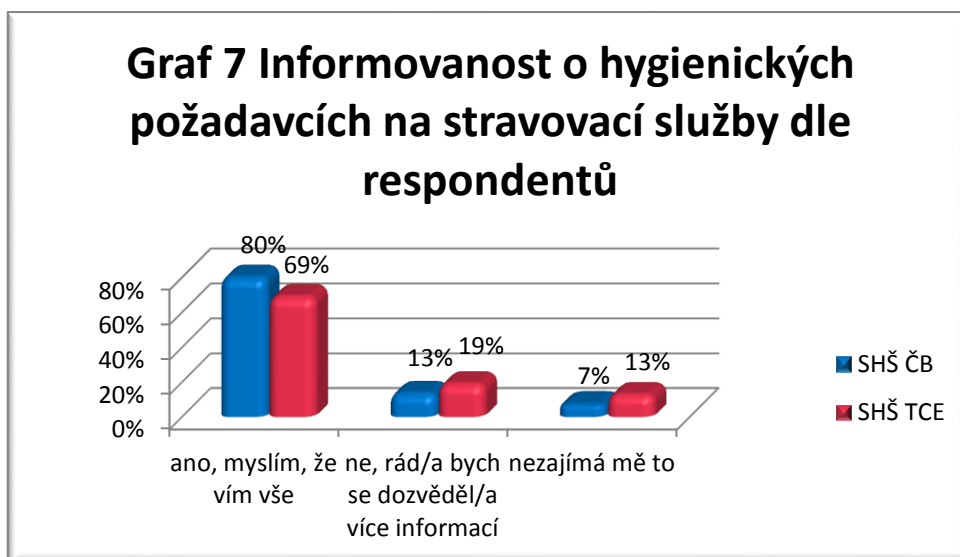
Otázka č. 3

Graf 6 Zájem respondentů o práci ve stravovacích službách



V budoucnu by se práci ve stravovacích službách chtělo věnovat 37 (37,4%) respondentů, práci ve stravovacích službách by nechtělo vykonávat 62 (62,6%) respondentů SHŠ v Českých Budějovicích. Na SHŠ v Teplicích odpověď „ano” zvolilo (35,4%) a odpověď „ne” 62 (64,6%) respondentů.

Otázka č. 4



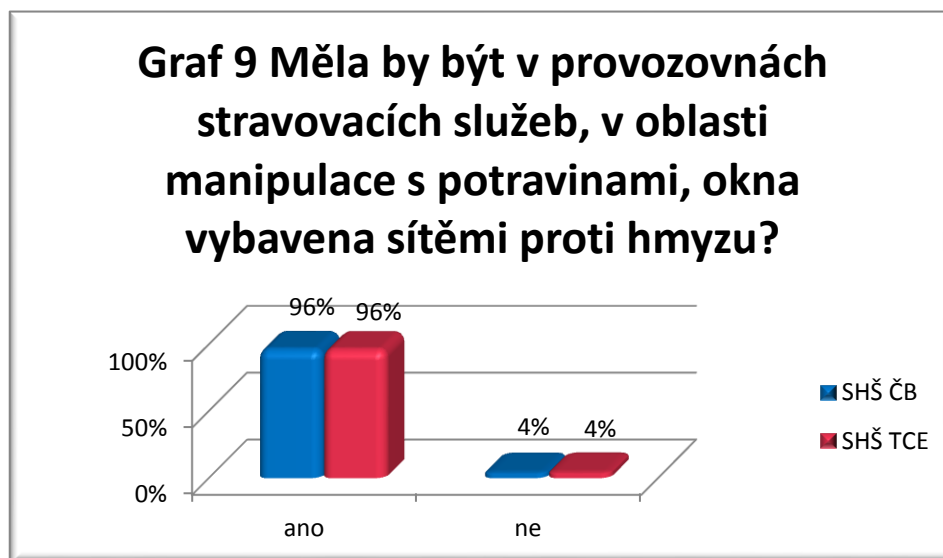
Na SHŠ v Českých Budějovicích si 79 (79,8%) respondentů myslí, že ví vše o hygienických požadavcích na stravovací služby, 13 (13,1%) respondentů by se rádo dozvědělo více informací a 7 (7,1%) respondentů tato problematika nezajímá. U respondentů SHŠ v Teplicích 66 (68,8%) se domnívá, že ví vše, 18 (18,8%) by se rádo dozvědělo více informací a 12 (12,5%) respondentů hygienické požadavky na stravovací služby nezajímají.

Otázka č. 5



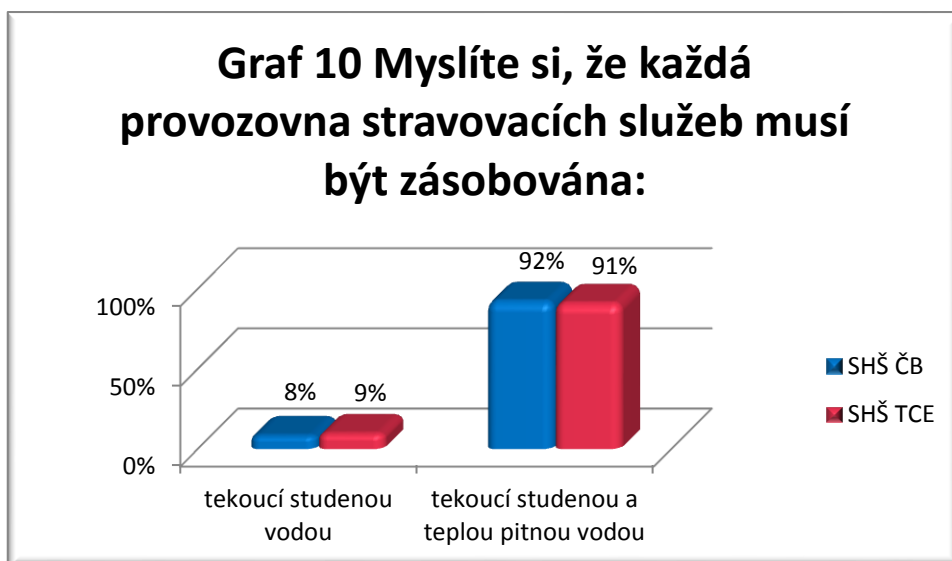
Správnou odpověď „provozovatel” vyznačilo na SHŠ v Českých Budějovicích 74 (74,7%) dotazovaných a na SHŠ v Teplicích 77 (80,2%) dotazovaných. Že zodpovědnost za provoz stravovací služby má šéfkuchař, se domnívá 15 (15,2%) respondentů SHŠ v Českých Budějovicích a na SHŠ v Teplicích 14 (14,6%) dotazovaných. Nejméně respondentů SHŠ v Českých Budějovicích 10 (10,1%) i na SHŠ v Teplicích 5 (5,2%) se domnívá, že zodpovědnost za provoz stravovací služby mají veškeré osoby, které vykonávají činnosti epidemiologicky závažné.

Otázka č. 6



Nejvíce respondentů 95 (96%) SHŠ v Českých Budějovicích označilo správnou odpověď „ano”, v provozovnách stravovacích služeb, v oblasti manipulace s potravinami, by měla být okna vybavena sítěmi proti hmyzu. Na SHŠ v Teplicích stejně odpovědělo 92 (95,8%) respondentů. Že okna nemusí být vybavena sítěmi proti hmyzu, vyznačilo na SHŠ v Českých Budějovicích 4 (4,0%) dotázaných a na SHŠ v Teplicích 4 (4,2%) dotázaných.

Otázka č. 7



Správnou odpověď, že každá provozovna stravovacích služeb musí být zásobována tekoucí studenou a teplou pitnou vodou vyznačilo na SHŠ v Českých Budějovicích 91 (91,9%) a v Teplicích 87 (90,6%) respondentů. Pro odpověď, že provozovna musí být zásobována tekoucí studenou vodou, bylo na SHŠ v Českých Budějovicích 8 (8,1%) a na SHŠ v Teplicích 9 (9,4%) respondentů.

Otázka č. 8



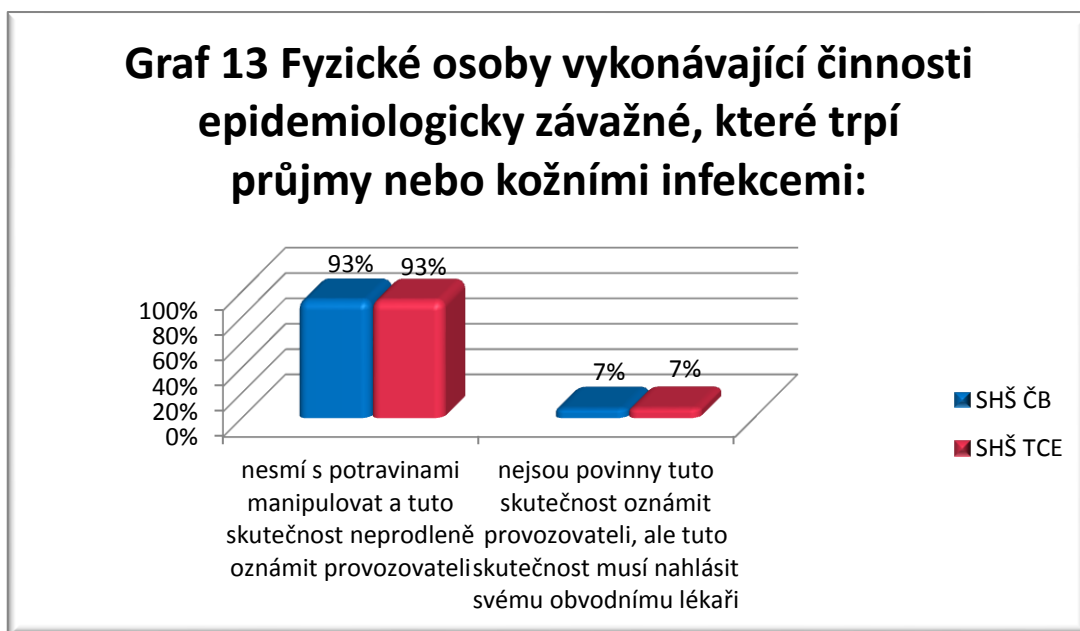
89 (89,9%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích ví, že osoba pracující ve stravovacích službách nesmí opustit provozovnu v pracovním oděvu a obuvi. Studentů na SHŠ v Teplicích bylo 84 (87,5%). Odpověď „ano“, domnívám se, že osoba pracující ve stravovacích službách může opustit provozovnu v pracovním oděvu a obuvi, označilo 10 (10,1%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích a 12 (12, 5%) studentů SHŠ v Teplicích.

Otázka č. 9



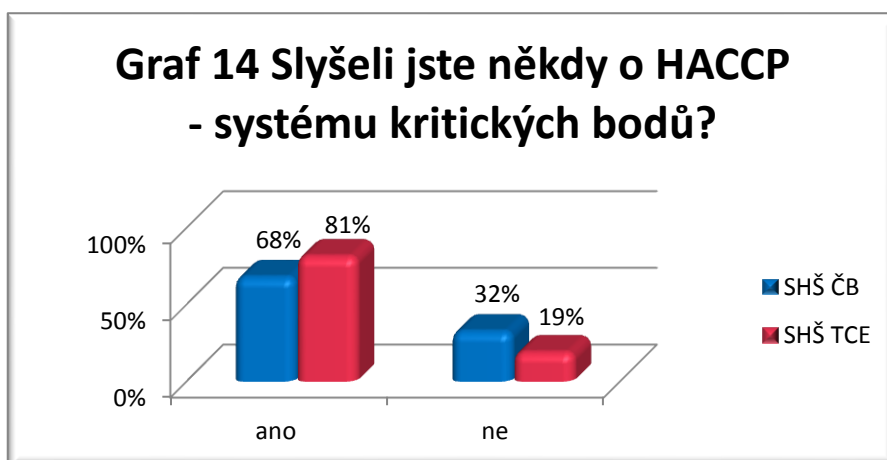
95 (96,0%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích a 92 (95,8%) studentů SHŠ v Teplicích si správně myslí, že je povinností mít šatnu pro personál. Opak, že není povinností mít šatnu pro personál, si myslí 4 studenti (4,0%) SHŠ v Českých Budějovicích a 4 (4,2%) studentů SHŠ v Teplicích.

Otázka č. 10



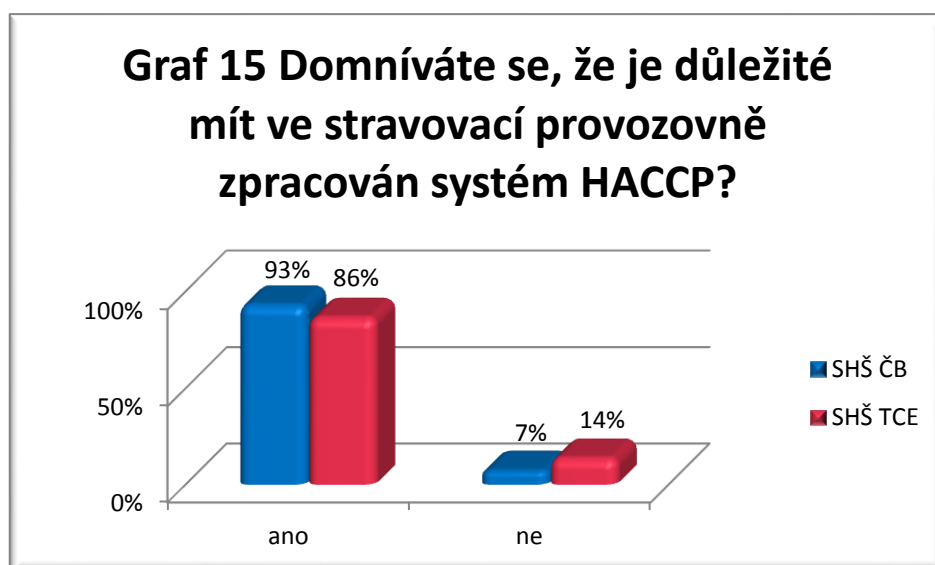
Správně odpovědělo, že fyzické osoby, které trpí průjmy nebo kožními infekcemi nesmí s potravinami manipulovat a tuto skutečnost neprodleně oznámit provozovateli, 92 (92,9%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích a 89 (92,7%) studentů v Teplicích. Odpověď „nejsou povinny tuto skutečnost oznámit provozovateli, ale tuto skutečnost musí nahlásit svému obvodnímu lékaři“ zaškrtnulo 7 (7,1%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích a 7 (7,3%) studentů v Teplicích.

Otázka č. 11



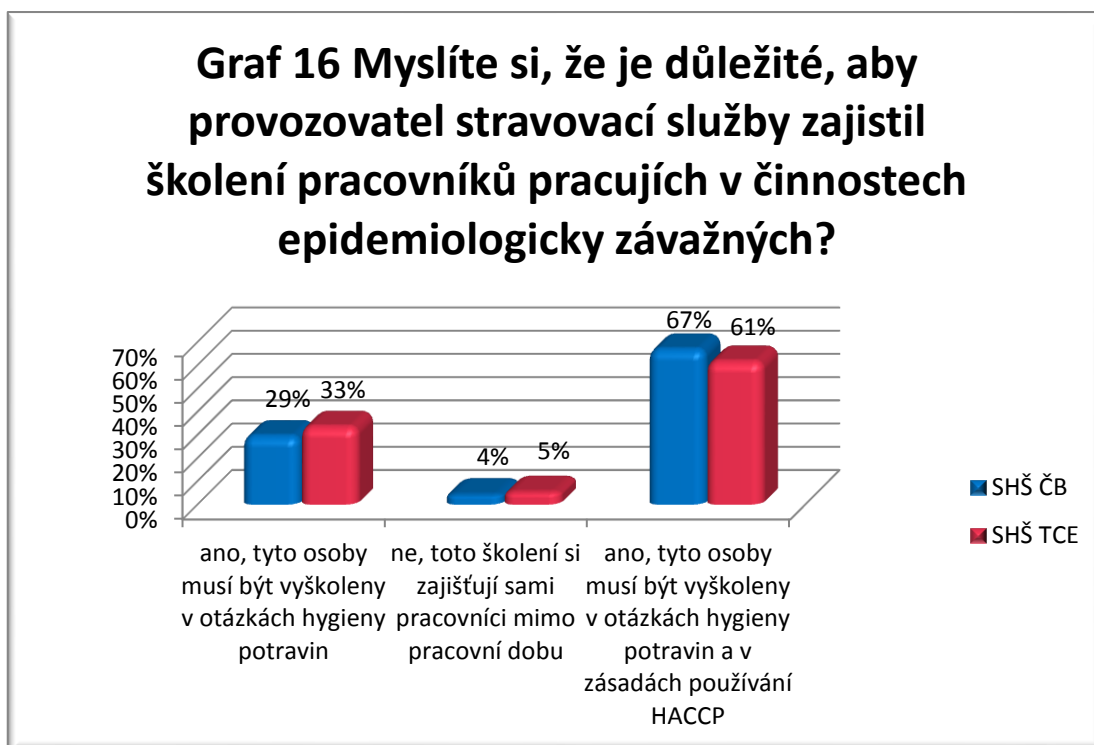
Z celkového počtu 99 (100%) dotázaných na SHŠ v Českých Budějovicích 67 (67,7%) někdy slyšelo o HACCP – systému kritických bodů. 32 (32,3%) studentů o HACCP nikdy neslyšelo. Na SHŠ v Teplicích z celkového počtu 96 (100%) dotázaných 78 (81,3%) studentů někdy slyšelo o HACCP a 18 (18,8%) o tomto systému nikdy neslyšelo.

Otázka č. 12



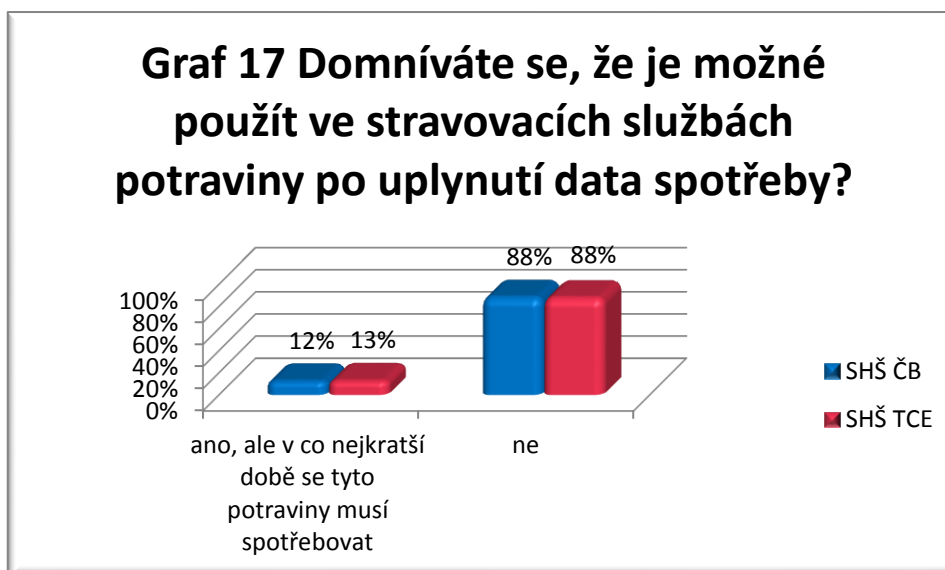
92 (92,9%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích se domnívá, že je důležité mít ve stravovací provozně zpracován systém HACCP, že není důležité mít tento systém zpracován, se domnívá 7 (7,1%) studentů. Na SHŠ v Teplicích odpovědělo „ano”, domnívám se, že je důležité mít ve stravovací provozně zpracován systém HACCP 83 (86,5%) studentů a 13 (13,5%) studentů se domnívá, že to není důležité.

Otázka č. 13



Správnou odpověď, že je důležité, aby provozovatel zajistil školení pracovníků pracujících v činnostech epidemiologicky závažných, a tyto osoby musí být vyškoleny v otázkách hygieny potravin a v zásadách používání HACCP, označilo 66 (66,7%) dotázaných na SHŠ v Českých Budějovicích. Odpověď „ano, tyto osoby musí být vyškoleny v otázkách hygieny potravin” zvolilo 29 (29,3%) dotázaných a odpověď „ne, toto školení si zajišťují sami pracovníci mimo pracovní dobu” označilo 4 (4,0%) dotázaných. Na SHŠ v Teplicích správnou odpověď vybralo 59 (61,5%) respondentů, 32 (33,3%) zvolilo odpověď „ano, tyto osoby musí být vyškoleny v otázkách hygieny potravin” a 5 (5,2%) respondentů se domnívá, že není důležité, aby provozovatel zajistil školení pracovníků pracujících v činnostech epidemiologicky závažných a školení si zajišťují sami pracovníci mimo pracovní dobu.

Otázka č. 14



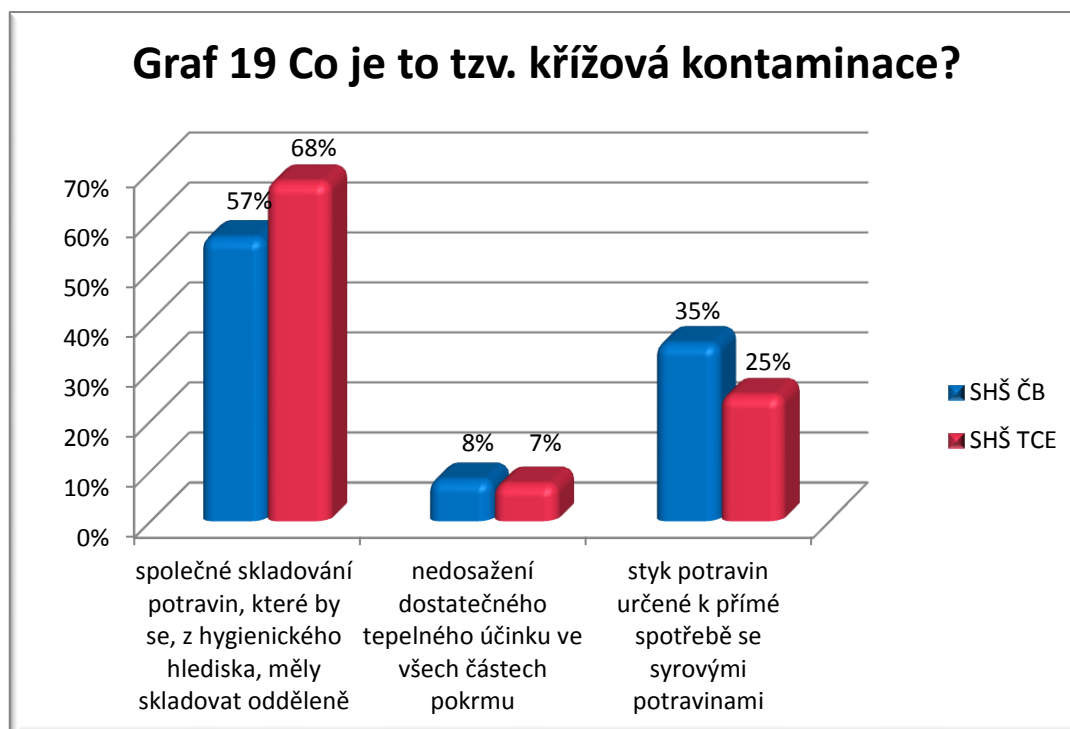
Na SHŠ v Českých Budějovicích 87 (87,9%) respondentů správně označilo odpověď „ne”, že není možné použít ve stravovacích službách potraviny po uplynutí data spotřeby. 12 (12,1%) respondentů se domnívá, že ve stravovacích službách je možné použít potraviny po uplynutí data spotřeby, ale v co nejkratší době se tyto potraviny musí spotřebovat. Na SHŠ v Teplicích správnou odpověď vybralo 84 (87,5%) respondentů a odpověď, že potraviny po uplynutí data spotřeby je možné použít, ale v co nejkratší době se musí spotřebovat, označilo 12 (12,5%) respondentů.

Otázka č. 15



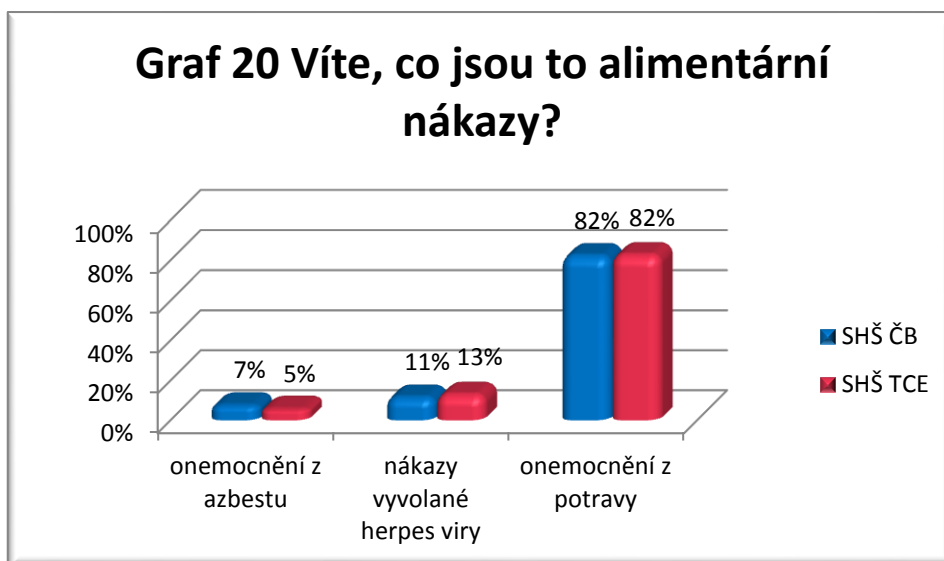
Nejvíce 62 (62,6%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích ví, že minimální tepelný účinek je 75 stupňů C po dobu nejméně 5 min, aby byla příprava a výroba pokrmu bezpečná. Odpověď „80 stupňů C po dobu nejméně 5 min” označilo 26 (26,3%) studentů a odpověď „65 stupňů C po dobu nejméně 5 min” 11 (11,1%) studentů. Na SHŠ v Teplicích nejvíce studentů označilo „75 stupňů C po dobu nejméně 5 min” ve 47 (49,0%) případech, teplotu „80 stupňů C po dobu nejméně 5 min” ve 33 (34,4%) případech a teplotu „65 stupňů C po dobu nejméně 5 min” v 16 (16,7%) případech.

Otázka č. 16



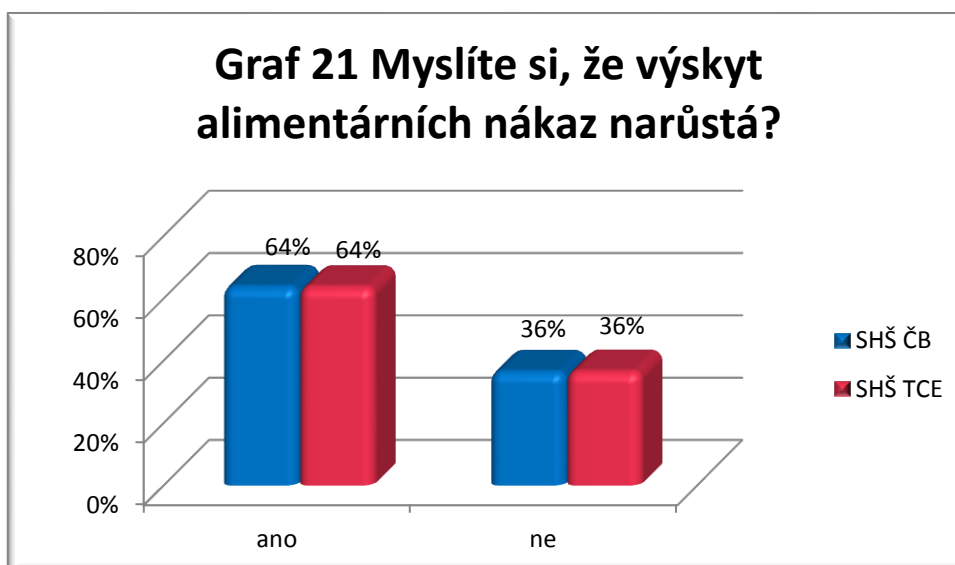
Nejvíce studentů SHŠ v Českých Budějovicích 56 (56,6%) se domnívá, že tzv. křížová kontaminace je společné skladování potravin, které by se, z hygienického hlediska, měly skladovat odděleně. Správnou odpověď, že je to styk potravin určených k přímé spotřebě se syrovými potravinami, označilo 35 (35,4%) studentů a odpověď, že křížová kontaminace je nedosažení dostatečného tepelného účinku ve všech částech pokrmu, označilo 8 (8,1%) studentů. Opět nejvíce studentů SHŠ v Teplicích 65 (67,7%) se domnívalo, že křížová kontaminace je společné skladování potravin, které by se, z hygienického hlediska měly skladovat odděleně. Správnou odpověď označilo 24 (25,0%) dotazovaných a odpověď, že to je nedosažení dostatečného tepelného účinku ve všech částech pokrmu, vybralo 7 (7,3%) dotazovaných.

Otázka č. 17



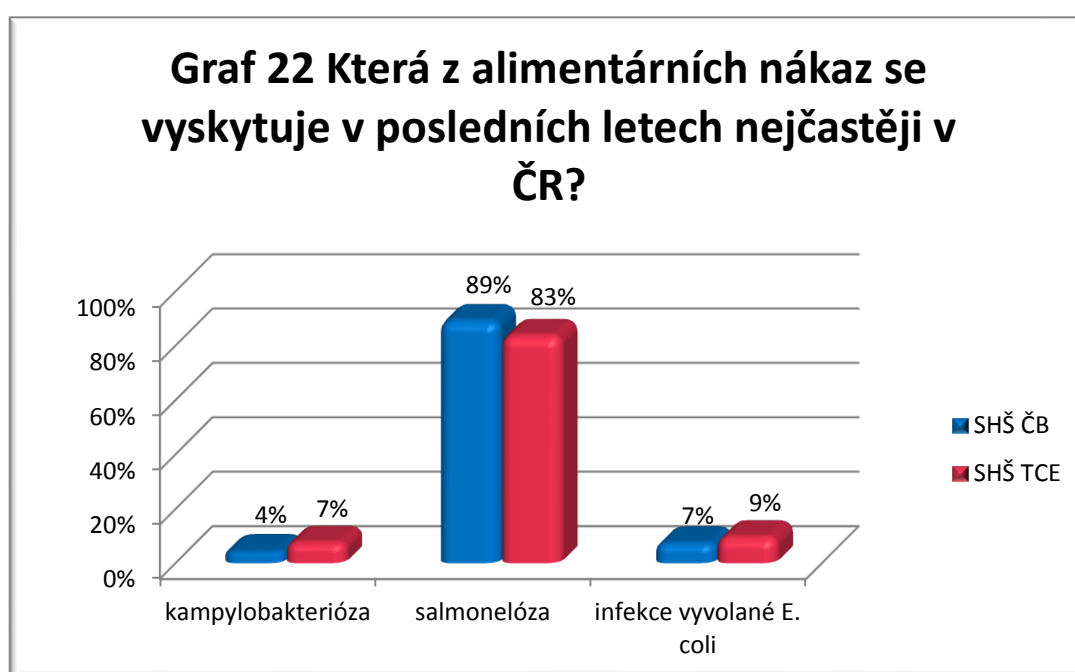
Správnou odpověď „onemocnění z potravy” označilo v Českých Budějovicích 81 (81,8%) respondentů. Že alimentární nákazy jsou nákazy vyvolané herpes viry, vybralo 11 (11,1%) a odpověď „onemocnění z azbestu” vybralo 7 (7,1%) respondentů. Na SHŠ v Teplicích správnou odpověď označilo 79 (82,3%) dotázaných. Nákazy vyvolané herpes viry vybralo 12 (12,5%) a onemocnění z azbestu 5 (5,2%) dotázaných.

Otázka č. 18



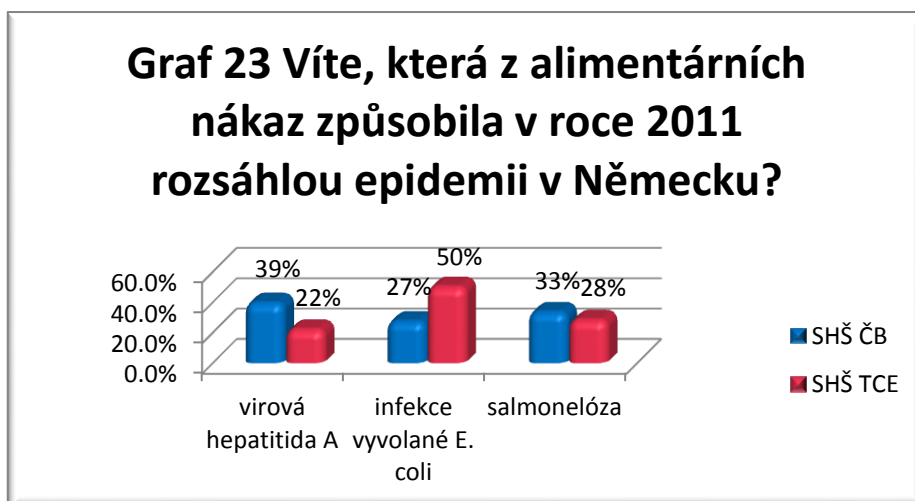
Graf znázorňuje, zda se respondenti domnívají, že narůstá výskyt alimentárních nákaz. Respondenti SHŠ v Českých Budějovicích si v 63 (63,6%) případech myslí, že výskyt alimentárních nákaz narůstá. 36 (36,4%) respondentů se domnívá opak, že výskyt alimentárních nákaz nenarůstá. Na SHŠ v Teplicích výsledky dopadly obdobně, odpověď „ano” označilo 61 (63,5%) respondentů a odpověď „ne” 35 (36,5%) respondentů.

Otázka č. 19



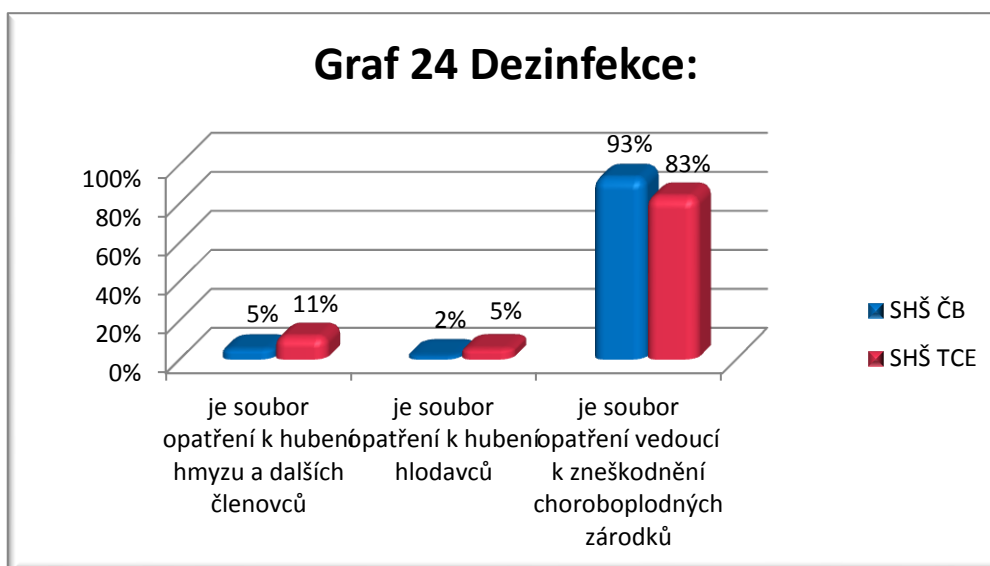
Nejvíce 88 (88,9%) dotázaných na SHŠ v Českých Budějovicích se domnívá, že nejčastěji se v posledních letech v ČR vyskytuje salmonelóza. 7 (7,1%) dotázaných si myslí, že to jsou infekce vyvolané E. coli a správnou odpověď, že v posledních letech se nejčastěji v ČR vyskytuje kampylobakterióza, označilo nejméně dotázaných 4 (4,0%). Na SHŠ v Teplicích studenti odpovídali obdobně. Nejvíce studentů 80 (83,3%) označilo odpověď „salmonelóza”, 9 (9,4%) studentů se domnívá, že se nejčastěji v posledních letech vyskytují infekce vyvolané E. coli a nejméně dotázaných 7 (7,3%) zaškrtno správnou odpověď „kampylobakterióza”.

Otázka č. 20



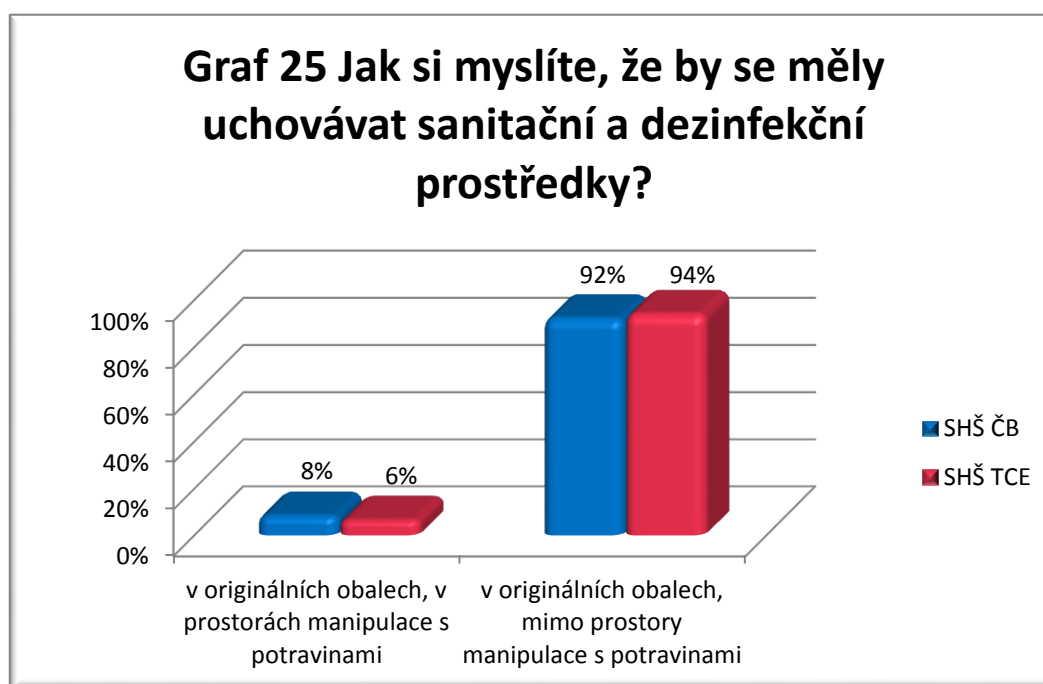
Na SHŠ v Českých Budějovicích si nejvíce dotázaných 39 (39,4%) myslí, že správná odpověď je virová hepatitida A. Podle 33 (33,3%) dotázaných, salmonelóza. Správnou odpověď „infekce vyvolané E. coli” označilo nejméně 27 (27,3%) respondentů. Na SHŠ v Teplicích správnou odpověď označilo nejvíce 48 (50,0%) respondentů. 27 (28,1%) dotázaných se domnívá, že epidemii vyvolala salmonelóza a nejméně studentů 21 (21,9%) si myslí, že epidemii v Německu způsobila virová hepatitida A.

Otázka č. 21



Správnou odpověď, že dezinfekce je soubor opatření vedoucí k zneškodnění choroboplodných zárodků, označilo na SHŠ v Českých Budějovicích 92 (92,9%) respondentů. Že dezinfekce je soubor opatření k hubení hmyzu a dalších členovců, označilo 5 (5,1%) respondentů a odpověď, že dezinfekce je soubor opatření k hubení hlodavců, označilo 2 (2,0%) dotázaných. Na SHŠ v Teplicích správnou odpověď označilo také nejvíce 80 (83,3%) studentů. Odpověď, že dezinfekce je soubor opatření k hubení hmyzu a dalších členovců, si vybralo 11 (11,5%) studentů a že dezinfekce je soubor opatření k hubení hlodavců si myslí 5 (5,2%) studentů.

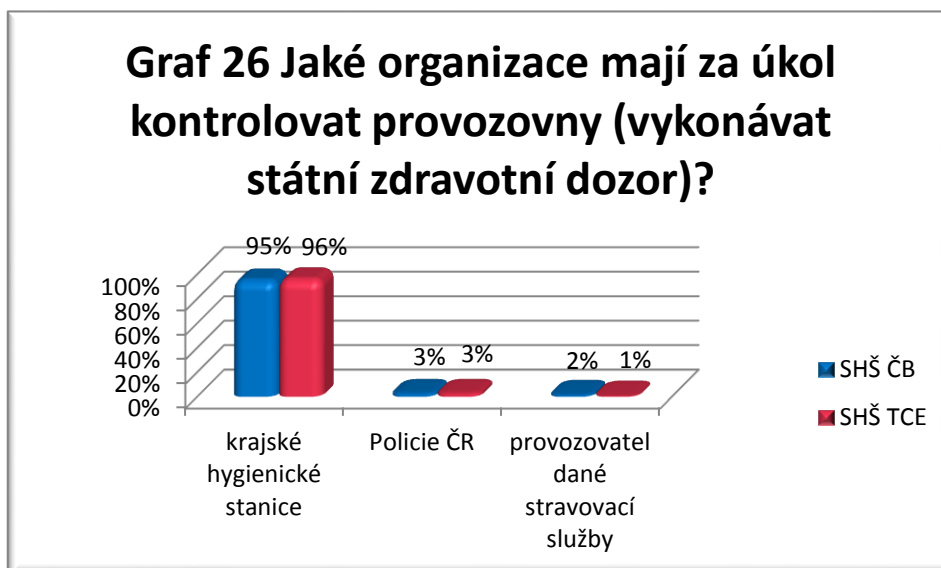
Otázka č. 22



91 (91,9%) dotázaných na SHŠ v Českých Budějovicích se správně domnívá, že sanitační a dezinfekční prostředky by se měly správně uchovávat v originálních obalech, mimo prostory manipulace s potravinami. Ostatní, 8 (8,1%) studentů si myslí, že by se měly uchovávat v originálních obalech, v prostorách manipulace s potravinami. 90 (93,8%) dotázaných na SHŠ v Teplicích odpovědělo správně, že by se dezinfekční a sanitační prostředky měly uchovávat mimo prostory manipulace s potravinami.

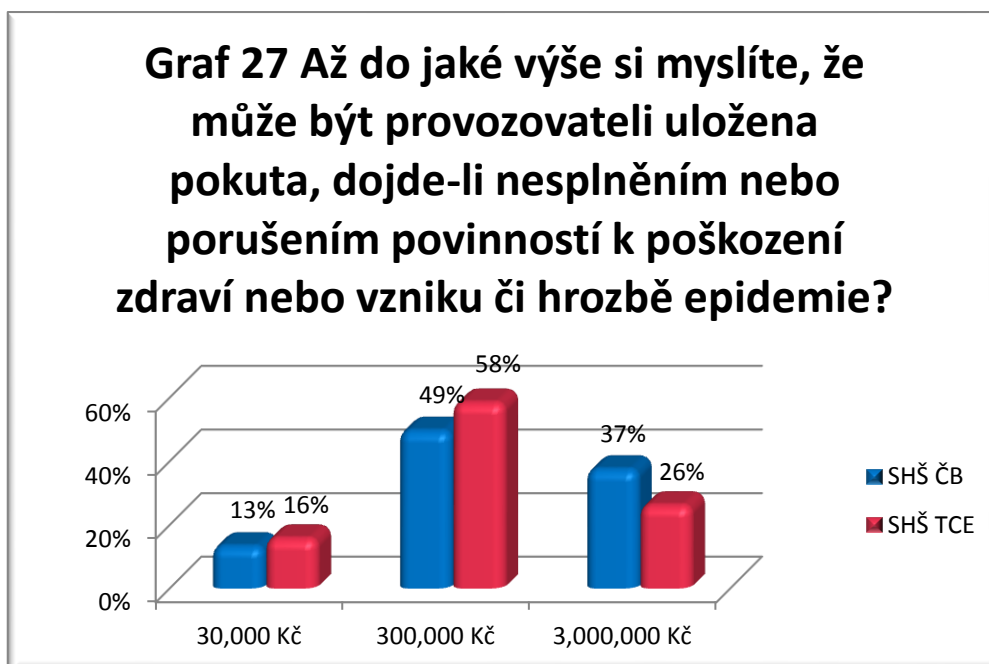
Odpověď „v originálních obalech, v prostorách manipulace s potravinami” označilo 6 (6,3%) dotázaných.

Otázka č. 23



Správnou odpověď, tedy, že krajské hygienické stanice mají za úkol kontrolovat provozovny (vykonávat státní zdravotní dozor), označilo na SHŠ v Českých Budějovicích 94 (94, 9%) dotázaných. Pro odpověď „Policie ČR” se rozhodlo 3 (3,0%) dotázaných a nejméně 2 (2,0%) studentů se domnívá, že je to povinnost provozovatele dané stravovací služby. Na SHŠ v Teplicích výsledky dopadly obdobně. Nejvíce 92 (96,8%) dotázaných zaškrtno správnou odpověď, pro Policii ČR se rozhodli 3 (3,1%) dotázaní a odpověď „provozovatel dané stravovací služby” označil pouze 1 (1,0%) student.

Otázka č. 24



Nejvíce 49 (49,5%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích se domnívá, že provozovateli může být uložena pokuta, dojde-li nesplněním nebo porušením povinností k poškození zdraví nebo vzniku či hrozbě epidemie, až do výše 300 000 Kč. Správnou odpověď „3 000 000 Kč” označilo 37 (37,4%) respondentů a odpověď „30 000 Kč” označilo 13 (13,1%) respondentů. Na SHŠ v Teplicích také nejvíce 56 (58,3%) studentů se domnívá, že to je 300 000 Kč. Správnou odpověď označilo 25 (26,0%) dotázaných a 15 (15,6%) respondentů označilo odpověď „30 000 Kč”.

Otázka č. 25



Graf znázorňuje názory respondentů, kam by se obrátili při hledání informací o hygienických požadavcích na stravovací služby. Nejvíce 63 (63,6%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích, by se obrátilo na krajské hygienické stanice. Dále by 31 (31,3%) dotázaných hledalo na internetu a 5 (5,1%) dotázaných označilo odpověď „škola“. Na SHŠ v Teplicích by se také nejvíce 54 (56,3%) studentů obrátilo při hledání informací na krajské hygienické stanice, 36 (37,5%) studentů by hledalo na internetu a 6 (6,3%) studentů označilo odpověď „škola“. Nikdo z dotázaných nenapsal jinou odpověď.

4.2 Testování hypotéz

Hypotéza 1: Studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích nejsou informovaní o hygienických požadavcích na stravovací služby.

- Ke zhodnocení informovanosti jsem použila dotazníkové otázky č. 5-24, za informovanost považuji hranici $\geq 75\%$. Tuto hranici jsem zvolila na základě studií týkajících se informovanosti.

Odpovědi	Pozorované četnosti	Procenta	Očekávané četnosti
Správné více než 75%	103	52,8%	146
Špatné méně než 75%	92	47,2%	49
Součet	195	100%	195

Zdroj: Vlastní výzkum

Nulová hypotéza: Zastoupení správných odpovědí je 75%.

Alternativní hypotéza: Zastoupení správných odpovědí není 75%.

chí kvadrát test

dosažená hladina významnosti $p < 0,1\%$

Dosažená hladina významnosti je menší než hranice 5%, tudíž nulovou hypotézu zamítám. Platí hypotéza alternativní - zastoupení správných odpovědí není 75%, tedy, že studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích nejsou informovaní o hygienických požadavcích na stravovací služby.

Hypotéza 2: Studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích se zájmem o práci ve stravovacích službách jsou informovanější o hygienických požadavcích na stravovací služby než studenti, kteří pracovat ve stravovacích službách nechtějí.

Kontingenční tabulka:

Pozorované četnosti		Informovanost		Celkem
		ano	ne	
Zájem o práci	ano	40	31	71
	ne	63	61	124
Celkem		103	92	195
Zájem o práci	ano	56%	44%	100%
	ne	51%	49%	100%
Celkem		53%	47%	100%

Zdroj: Vlastní výzkum

chi kvadrát test

dosažená hladina významnosti $p= 46\%$

Dosažená hladina významnosti je větší než hranice 5%, takže H2 platí.

5 Diskuze

Ve své bakalářské práci jsem porovnávala informovanost studentů středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích. V obou školách byly studentům rozdány dotazníky. Na střední hotelové škole v Českých Budějovicích bylo rozdáno 110 dotazníků oborům hotelnictví a gastronomie, 106 dotazníků se mi vrátilo a 7 jsem musela vyloučit kvůli nedostatečnému vyplnění. Na střední hotelové škole v Teplicích jsem rozdala 100 dotazníků oborům hotelnictví a podnikání. Vrátilo se mi jich 98 a 2 jsem nepoužila kvůli nedostatečnému vyplnění. U obou škol byly dotazníky nakonec rozdány maturujícím oborům, hlavně do 4. a 3. ročníků, protože předpokládám, že tito studenti se nejčastěji stávají provozovateli nebo zaměstnanci ve stravovacích službách a ve vycházejících ročnících už mají dostatek informací o hygienických požadavcích na stravovací služby nejen z teoretických předmětů, ale i z praktické výuky.

První část dotazníku je věnována základním informacím o studentovi. Ze získaných dat vyplývá, že na SHŠ v Českých Budějovicích odpovědělo 32 (32,3%) studentů a 67 (67,7%) studentek. Na SHŠ v Teplicích odpovídalo 26 (27,1%) studentů a 70 (72,9%) studentek (viz graf č. 1, 2).

Díky dostatku studentů v maturitních oborech jsem dotazníky nakonec rozdala právě v oborech zakončených maturitou (viz graf č. 3). Na tuto otázku navazuje další, jaký je studující obor respondentů. Z celkového počtu 99 (100%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích studuje 60 (60,6%) respondentů obor hotelnictví a 39 (39,4%) obor gastronomie. Obor hotelnictví si na SHŠ v Teplicích vybralo 90 (93,8%) respondentů a obor podnikání studuje 6 (6,3%) respondentů, z celkového počtu 96 (100%) (viz graf č. 4, 5).

Otázka č. 3 se týkala zájmu studentů o práci ve stravovacích službách. V budoucnu by se práci ve stravovacích službách chtělo věnovat 37 (37,4%) dotázaných SHŠ v Českých Budějovicích. Zbylých 62 (62,6%) studentů by se takovéto práci věnovat nechtělo. Na SHŠ v Teplicích výsledky dopadly obdobně. Práci ve stravovacích

službách by rádo našlo 34 (35,4%) dotázaných a 62 (64,6%) dotázaných nemá o takovou práci zájem. Je zajímavé, že u obou škol více jak polovina dotázaných by rádo našlo své uplatnění jinde než ve stravovacích službách.

Otázka č. 4 zjišťovala, zda se studenti cítí být plně informovaní o hygienických požadavcích na stravovací služby. Po zhodnocení výsledků je jisté, že studenti na tuto otázku odpovídali poměrně sebevědomě. V Českých Budějovicích si 79 (79,8%) studentů SHŠ myslí, že ví vše o hygienických požadavcích na stravovací služby, 13 (13,1%) respondentů by se rádo dozvědělo více informací a 7 (7,1%) respondentů tato problematika nezajímá. U respondentů v Teplicích se 66 (68,8%) domnívá, že ví vše, 18 (18,8%) by se rádo dozvědělo více informací a 12 (12,5%) respondentů hygienické požadavky na stravovací služby nezajímají.

Další otázky jsou směřované na znalosti studentů o hygienických požadavcích na stravovací služby. Na otázku č. 5, kdo zodpovídá za provoz stravovací služby, správnou odpověď „provozovatel“ vybrala na obou SHŠ většina studentů (29). V Českých Budějovicích to bylo 74 (74,7%) a v Teplicích 77 (80,2%) dotazovaných. Bc. Andrášiková ve své závěrečné práci zjišťovala informovanost provozovatelů stravovacích služeb o hygienických požadavcích na stravovací služby, ti odpověděli správně v 66 (69%) případech (2). Studenti SHŠ si jsou vědomější, kdo zodpovídá za provoz než sami provozovatelé.

V další otázce (graf č. 9) u obou SHŠ označilo správnou odpověď, jak uvádí Kodex hygienických pravidel pro předvařené a vařené potraviny ve veřejném stravování, že by měla být v provozovnách stravovacích služeb, v oblasti manipulace s potravinami, okna vybavena sítěmi proti hmyzu, velmi vysoké procento studentů (14). V Českých Budějovicích 95 (96%) a v Teplicích 92 (95,8%) respondentů. Pro porovnání znalostí studentů a uvedení je následně v praxi, u Bc. Andrášikové ze získaných dat vyplývá, že pouze 79 (82%) provozovatelů stravovacích služeb má v kuchyňských oknech provedena opatření proti vnikání hmyzu (2).

V otázce č. 7 správnou odpověď, že každá provozovna stravovacích služeb musí být zásobována tekoucí studenou a teplou pitnou vodou, vyznačila většina respondentů obou SHŠ (33). V Českých Budějovicích to bylo 91 (91,9%) a na SHŠ v Teplicích 87 (90,6%) respondentů.

V další otázce (graf č. 11) jsem zjišťovala, zda se studenti domnívají, že osoba pracující ve stravovacích službách může opustit provozovnu v pracovním oděvu a obuvi. Také u této otázky většina studentů obou SHŠ vybrala správnou odpověď „ne” dle vyhlášky č. 137/2004 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby (32). V Českých Budějovicích to bylo 89 (89,9%) a v Teplicích 84 (87,5%) studentů SHŠ.

Na otázku č. 9: „Myslíte si, že je povinnost mít šatnu pro personál?” Správně odpovědělo „ano” 95 (96,0%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích a 92 (95,8%) studentů SHŠ v Teplicích (32).

Opět velmi vysoké procento studentů u obou SHŠ dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví odpovědělo správně na otázku č. 10, že fyzické osoby vykonávající činnosti epidemiologicky závažné, které trpí průjmy nebo kožními infekcemi, nesmí s potravinami manipulovat a tuto skutečnost neprodleně oznámit provozovateli (34). V Českých Budějovicích takto odpovědělo 92 (92,9%) studentů a 89 (92,7%) studentů v Teplicích. Bc. Andrášiková ve své závěrečné práci položila provozovatelům obdobnou otázku, zda musí pracovník v úseku veřejného stravování provozovateli neprodleně oznámit a přerušit práci při zdravotních obtížích, které by mohly mít vliv na kontaminaci potravin. Odpověď „ano” zvolilo vysoký počet respondentů 94 (98%) (2).

Další dvě otázky č. 11 a 12 se týkají HACCP - systému kritických bodů. Zjišťovala jsem, zda o tomto systému studenti někdy slyšeli a zda se domnívají, že je důležité mít ve stravovací provozovně tento systém zpracován. Na SHŠ v Českých Budějovicích o systému HACCP někdy slyšelo 67 (67,7%), v Teplicích bylo studentů, kteří o tomto systému slyšeli, o něco více 78 (81,3%). Myslím si, že se studenti určitě s tímto systémem setkali při teoretické i praktické výuce. Je možné, že zkratku HACCP

neznají nebo tento systém nazývají v praxi jinak. Avšak 92 (92,9%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích se správně domnívá, že je důležité mít ve stravovací službě tento systém zpracován, jak uvádí ES č. 852/2004, o hygieně potravin, je to povinnost provozovatelů stravovacích služeb (19). V Teplicích tak vysoký nárůst nenastal, správně odpovědělo 83 (86,5%) studentů.

V další otázce č. 13 mě zajímalo, zda si studenti myslí, že je důležité, aby provozovatel stravovací služby zajistil školení zaměstnanců. Správnou odpověď, že je důležité, aby provozovatel zajistil školení pracovníků pracujících v činnostech epidemiologicky závažných, a tyto osoby musí být vyškoleny v otázkách hygieny potravin a v zásadách používání HACCP (29), označilo 66 (66,7%) dotázaných na SHŠ v Českých Budějovicích. V Teplicích správnou odpověď vybralo 59 (61,5%) respondentů. Domnívám se, že správnou odpověď na tuto otázku znalo více studentů, ale pravděpodobně si nepozorně přečetli další nabízené odpovědi, jelikož správná odpověď byla, až na HACCP, zcela totožná s jinou odpovědí. Bc. Andrášiková ve své bakalářské práci uvádí, že 93 (97%) respondentů ví, že musí zajistit proškolení osob pracujících s potravinami v otázkách hygieny potravin a v zásadách používání HACCP, ale z jiného grafu Bc. Andrášikové vyplývá, že proškolení má pouze polovina z dotazovaných provozoven (2).

V otázce č. 14: „Domníváte se, že je možné použít ve stravovacích službách potraviny po uplynutí data spotřeby?“ Správnou odpověď „ne“ označilo 87 (87,9%) respondentů v Českých Budějovicích, v Teplicích 84 (87,5%) respondentů. Lépe dopadli provozovatelé podle výzkumu Bc. Andrášikové, protože 95 (99%) respondentů správně odpovědělo na podobně položenou otázku, že potraviny s prošlou dobou spotřeby nesmí být uváděny do oběhu (2).

V otázce č. 15 (graf č. 18) jsem se ptala, jestli studenti mají znalosti o tom, jakého minimálního tepelného účinku musí být dosaženo ve všech částech pokrmu, aby byla jeho příprava a výroba bezpečná (32). Studenti v Českých Budějovicích správně odpovídali „75 stupňů C po dobu nejméně 5 min“ o něco lépe 62 (62,6%) než studenti

v Teplicích 47 (49,0%). Druhá nejčastější odpověď u obou SHŠ byla „80 stupňů C po dobu nejméně 5 min“ a nejméně studentů obou škol vyznačilo možnost „65 stupňů C po dobu nejméně 5 min“.

Co je to tzv. křížová kontaminace jsem se ptala v otázce č 16. Nejvíce studentů obou SHŠ se mylně domnívá, že to je společné skladování potravin, které by se, z hygienického hlediska, měly skladovat odděleně. V Českých Budějovicích takto odpovědělo 56 (56,6%) a v Teplicích 65 (67,7%) dotázaných. Správnou odpověď, že je to styk potravin určených k přímé spotřebě se syrovými potravinami, označilo pouze 35 (35,4%) studentů v Českých Budějovicích a odpověď, že křížová kontaminace je nedosažení dostatečného tepelného účinku ve všech částech pokrmu, označilo 8 (8,1%) studentů. V Teplicích správnou odpověď označilo 24 (25,0%) dotazovaných a odpověď, že to je nedosažení dostatečného tepelného účinku ve všech částech pokrmu vybralo 7 (7,3%) dotazovaných. Malé procento správných odpovědí u obou škol mě celkem překvapilo. Pravděpodobně se studenti s tímto termínem ani v jedné ze škol moc nesebkávají, přitom tato problematika je v rámci praktické výuky velmi důležitá.

Otázky č. 17-20 se zabývaly problematikou alimentárních onemocnění. Opět si myslím a doslechla jsem se i od samotných studentů, že většina neznala termín alimentární nákazy. I přesto na tuto otázku (graf č. 20) správně odpovědělo „onemocnění z potravy“ na SHŠ v Českých Budějovicích 81 (81,8%) a na SHŠ v Teplicích 79 (82,3%) respondentů (5). V další otázce jsem se ptala na názor studentů, zda si myslí, že výskyt alimentárních nákaz narůstá. Dle Epidatů zveřejněným na stránkách státního zdravotního ústavu je správná odpověď „ano“, od roku 2003 výskyt alimentárních nákaz narůstá (31). Respondenti SHŠ v Českých Budějovicích správně odpovídali v 63 (63,6%) případech. Na SHŠ v Teplicích výsledky dopadly obdobně, odpověď „ano“ označilo 61 (63,5%) respondentů. Další z otázek zněla, která z alimentárních nákaz se vyskytuje v posledních letech nejčastěji (graf č. 22). Správnou odpověď „kampylobakteriíza“, jak uvádí MUDr. Helena Ambrožová, Ph.D. na stránkách zdravotnických novin (1), označilo nejméně dotázaných 4 (4,0%) v Českých Budějovicích. 88 (88,9%) respondentů se domnívá, že nejčastěji se v posledních letech

v ČR vyskytuje salmonelóza. 7 (7,1%) dotázaných si myslí, že to jsou infekce vyvolané E. coli. Na SHŠ v Teplicích studenti odpovídali obdobně. Nejvíce studentů 80 (83,3%) označilo odpověď „salmonelóza“, 9 (9,4%) studentů se domnívá, že se nejčastěji v posledních letech vyskytují infekce vyvolané E. coli a nejméně dotázaných 7 (7,3%) zaškrtnulo správnou odpověď „kampylobakterií“. Výsledky dopadly dle mých očekávání. Salmonelózy u nás dlouhodobě převažovaly nad kampylobakterií. Lékařské noviny uvádí, že ke změně došlo roku 2007, odkdy je vyšší počet hlášených kampylobakterií než salmonelóz (1). Myslím si, že v současnosti chybí hlavně primární prevence v problematice a rizicích kampylobakterií a lidé, resp. studenti mají stále zažitou větší hrozbu v onemocnění salmonelózy. V otázce č. 20 jsem zjišťovala, která z alimentárních nákaz způsobila v roce 2011 rozsáhlou epidemii v Německu. Na SHŠ v Českých Budějovicích si nejvíce dotázaných 39 (39,4%) myslí, že to byla virová hepatitida A, druhá nejčastější odpověď byla podle 33 (33,3%) dotázaných „salmonelóza“. Správnou odpověď, že epidemie způsobily infekce vyvolané E. coli, označilo nejméně 27 (27,3%) respondentů. SHŠ v Teplicích odpovídala lépe než SHŠ v Českých Budějovicích. Správnou odpověď označilo nejvíce 48 (50,0%) respondentů, 27 (28,1%) dotázaných označilo odpověď „salmonelóza“ a oproti Českým Budějovicím nejméně studentů 21 (21,9%) si myslí, že epidemii v Německu způsobila virová hepatitida A. U této otázky mě výsledky opět překvapily tím, že rozsáhlá epidemie v Německu vypukla teprve před dvěma lety a proběhla všemi médii, myslela jsem si tedy, že bude mezi studenty více správných odpovědí.

Co je to dezinfekce (graf č. 24) ví 92 (92,9%) respondentů v Českých Budějovicích, studenti v Teplicích odpovídali o něco hůře. Správnou odpověď „soubor opatření vedoucí k zneškodnění choroboplodných zárodků“ označilo 80 (83,3%) respondentů (7). U Bc. Andráškové odpovědělo na tuto otázku správně 95 (99%) dotazovaných (2).

Na otázku č. 22, jak si studenti myslí, že by se měly uchovávat sanitační a dezinfekční prostředky, odpověděli studenti obou škol většinou správně a to „v originálních obalech, mimo prostory manipulace s potravinami“ (32). V Českých

Budějovicích 91 (91,9%) dotázaných a na SHŠ v Teplicích 90 (93,8%) dotázaných. Bc. Andrášiková ve svém výzkumu položila provozovatelům obdobnou otázku, zda úklidové a čisticí dezinfekční prostředky mohou být volně uskladněny v kuchyni. Z celkového počtu 96 (100%) provozovatelů správně odpovědělo na tuto otázku 93 (96%) (2).

Studenti obou SHŠ odpovídali ve vysoké míře správně „KHS” na otázku (graf č. 26), jaké organizace mají za úkol kontrolovat provozovnu (vykonávat státní zdravotní dozor), jak je uvedeno v zákoně č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví (34). Na SHŠ v Českých Budějovicích tuto odpověď označilo 94 (94,9%) dotázaných a na SHŠ v Teplicích výsledky dopadly podobně 92 (96,8%) dotázaných.

Další otázku (graf č. 27) jsem položila ze zvědavosti, abych zjistila, jestli studenti mají povědomí o tom, až do jaké výše může být provozovateli uložena pokuta, dojde-li nesplněním nebo porušením povinností k poškození zdraví nebo vzniku či hrozbě epidemie (34). Správnou odpověď „3 000 000 Kč” označilo v dotazníku pouze 37 (37,4%) studentů v Českých Budějovicích a v Teplicích 25 (26,0%). Nejvíce studentů obou SHŠ se domnívalo, že správná odpověď je 300 000 Kč. Možná proto, že nabízené odpovědi „30 000 Kč” a „3 000 000 Kč” studentům přišly buď příliš málo, nebo přehnaně moc a vybrali tak střední nabízenou hodnotu.

V poslední otázce č. 25 jsem se ptala na názor studentů, kam by se obrátili při hledání informací o hygienických požadavcích na stravovací služby. Nejvíce studentů obou škol, 63 (63,6%) studentů SHŠ v Českých Budějovicích a 54 (56,3%) studentů v Teplicích, by se obrátilo při hledání informací na krajské hygienické stanice. Druhá nejčastější odpověď byla „internet” u 31 (31,3%) dotázaných v Českých Budějovicích a 36 (37,5%) studentů v Teplicích. Nejméně studentů by se ptalo ve škole. Tyto odpovědi mě také překvapily, myslela jsem si, že nejvíce studentů by hledalo informace na internetu nebo by se zeptalo ve škole. Pokud by opravdu studenti, kteří se později stávají provozovateli, přicházeli v případě potřeby na konzultaci na krajské hygienické stanice, určitě by ubylo nedorozumění při pozdějších kontrolách daných provozoven.

6 Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo zjistit informovanost studentů střední hotelové školy v Českých Budějovicích a v Teplicích o hygienických požadavcích na stravovací služby.

Cíl byl zkoumán pomocí kvantitativní dotazovací metody, technikou dotazníku. Sběr dat probíhal anonymně. Ve výzkumu jsem si stanovila dvě hypotézy.

Hypotéza H1: Studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích nejsou informovaní o hygienických požadavcích na stravovací služby.

Hypotéza H2: Studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích se zájmem o práci ve stravovacích službách jsou informovanější o hygienických požadavcích než studenti, kteří pracovat ve stravovacích službách nechtějí.

U testování hypotézy H1 byla hranice informovanosti stanovena na $\geq 75\%$. Tuto hranici jsem zvolila na základě studií týkajících se informovanosti. Pomocí chí kvadrát testu jsem zjistila, že **dosažená hladina významnosti $p < 0,1\%$** , je menší než hranice 5%, tudíž nulovou hypotézu zamítám a platí hypotéza alternativní, tedy, že studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích nejsou informovaní o hygienických požadavcích na stravovací služby. Na základě tohoto zjištění je důležité studenty středních hotelových škol neustále vzdělávat hlavně v problematice alimentárních nákaz, jelikož právě u otázek, týkajících se onemocnění z potravy, měli studenti největší počet nesprávných odpovědí.

U testování hypotézy H2 jsem sestavila kontingenční tabulku a pomocí chí kvadrát testu jsem dospěla k tomu, že **dosažená hladina významnosti $p = 46\%$** , je větší než hranice 5%, takže platí H2, tedy, že studenti středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích se zájmem o práci ve stravovacích službách jsou informovanější o hygienických požadavcích na stravovací služby než studenti, kteří

pracovat ve stravovacích službách nechtějí. U této hypotézy jsem výsledek očekávala, je logický. Jen mě překvapilo, že u obou škol se dále nadpoloviční většina studentů nechce uplatňovat v tomto odvětví.

Co se týče porovnání obou škol, mezi znalostmi studentů středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích nebyl skoro žádný rozdíl. O něco lépe ve správných odpovědích (v počtu respondentů) odpovídali studenti střední hotelové školy v Českých Budějovicích. Jen u jedné otázky, která se týkala epidemie E. coli v Německu, vybralo nejvíce studentů správnou odpověď pouze na SHŠ v Teplicích.

Domnívám se, že ke zvýšení informovanosti by stačilo zlepšit kvalitu výukového materiálu, který bude sjednocený a aktualizovaný dle nejnovější legislativy a dále prohloubit ve výuce problematiku alimentárních nákaz. Je důležité vědět nejen proč dodržovat hygienické požadavky, ale také k jakým může dojít následkům nesplněním těchto požadavků ve stravovacích službách.

Informativní leták (viz příloha č. 2), vzniklý na základě studia odborné literatury a prováděného výzkumu, bude sloužit pro studenty středních hotelových škol.

7 Seznam použitých zdrojů

1. AMBROŽOVÁ, Helena. *Zdravotnické noviny: ZDN* [online]. 2010 [cit. 2012-12-04]. ISSN 1214-7664. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/salmonelozy-a-kampylobakteriozy-452984>
2. ANDRÁŠIKOVÁ, Nikoleta. *Informovanost provozovatelů stravovacích služeb o hygienických požadavcích na stravovací služby*. České Budějovice, 2012. Bakalářská práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích. Vedoucí práce Romana Fürstová
3. BERÁNKOVÁ, Jana. Hygiena a sanitace. In: MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Informační centrum bezpečnosti potravin* [online]. 2010 [cit. 2012-12-05]. Dostupné z: <http://www.bezpecnostpotravin.cz/hygiena-a-sanitace.aspx>
4. COUFALÍK, Ivan a kol. *HOTELOVÁ ŠKOLA MARIÁNSKÉ LÁZNĚ. Zařízení provozoven: Společné stravování* [online]. 2005 [cit. 2012-12-07]. Dostupné z: <http://web.iol.cz/sou-ml/projekt/frame.htm>
5. DOLEŽAL, Stanislav. *Výkladový a etymologický slovník pro zdravotně sociální fakulty*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2000, 90 s. ISBN 80-704-0413-2
6. Epidemie EHEC v Německu opadává, poprvé jí ale podlehl malé dítě. *Svět zdravotnictví* [online]. 2011 [cit. 2013-03-22]. Dostupné z: <http://www.svetzdravotnictvi.cz/epidemie-ehec-v-nemecku-opadava-poprve-ji-ale-podlehlo-male-dite-aw1054/>
7. GÖPFERTO VÁ, Dana, Petr PAZDIORA a Jana DÁŇOVÁ. *Epidemiologie: (obecná a speciální epidemiologie infekčních nemocí)*. Praha: Karolinum, 2006, 299 s. ISBN 80-246-1232-1
8. GUNAROVÁ, Simona. Výroční zpráva za rok 2011: Ústecký kraj. In: *Krajská hygienická stanice Ústeckého kraje se sídlem v Ústí nad Labem* [online]. 2012 [cit. 2012-12-07]. Dostupné z: <http://www.khsusti.cz>

9. Hotelnictví. *Hotelová škola Teplice* [online]. 2012 [cit. 2013-03-22]. Dostupné z:
http://www.hotelovkatp.cz/sites/default/files/ucebni_plan_hotelnictvi_2012.pdf
10. Hygiena potravin. *Europa: Přehledy právních předpisů v EU* [online]. 30.9.2010 [cit. 2012-12-07]. Dostupné z:
http://europa.eu/legislation_summaries/food_safety/veterinary_checks_and_food_hygiene/f84001_cs.htm
11. CHROMÁ, Klára. Jak vyzrát na hygienu v provozu. In: *Gastro News* [online]. 2011 [cit. 2012-12-07]. Dostupné z: <http://hygiena.gastronews.cz/jak-vyzrat-na-hygienu-v-provozu>
12. CHRPOVÁ, Diana. *S výživou zdravě po celý rok*. Praha: Grada, 2010, 136 s. ISBN 978-802-4725-123
13. JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. *Marketing v cestovním ruchu*. Praha: Grada, 2009, 288 s. Marketing (Grada). ISBN 978-80-247-3247-3
14. *Kodex hygienických pravidel pro předvařené a vařené potraviny ve veřejném stravování* [online]. [cit. 2012-12-07]. Dostupné z:
<http://www.codexalimentarius.net>
15. MARÁDOVÁ, Eva. *Výživa a hygiena ve stravovacích službách*. 3. vyd. Praha: Vysoká škola hotelová v Praze 8, 2010, 199 s. ISBN 978-80-87411-02-5
16. MAREJKOVÁ, Monika, Hana ROHÁČOVÁ, Marie RESINGEROVÁ a Petr PETRÁŠ. Velká německá epidemie vyvolaná shigatoxigenním kmenem *Escherichia coli* O104:H4 a jeden importovaný případ v České republice. In: *Státní zdravotní ústav* [online]. 2011 [cit. 2013-01-28]. Dostupné z:
http://www.szu.cz/uploads/documents/CeM/NRLs/ecoli/publikace/Aktualita_Z_CEM_5_2011.pdf
17. MATYÁŠ, Zdeněk a Jiří VÍTOVEC. *Hygiena výroby a distribuce potravin*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zemědělská fakulta, 1999, 195 s. ISBN 80-7040-369-1
18. MLEJNKOVÁ, Lena a kol. *Služby společného stravování*. Praha: Oeconomica, 2005, 102 s. ISBN 80-245-0870-2

19. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 852/2004, o hygieně potravin. In: *Úřední věstník Evropské unie*. 2004
20. PASTER, Tara. *The HACCP food safety training manual*. Hoboken, New Jersey: Wiley, 2007, 329 s. ISBN 978-047-1784-487
21. Profil absolventa- Hotelnictví. *Střední škola hotelová a služeb Kroměříž* [online]. 2008 [cit. 2013-03-22]. Dostupné z: http://hskm.cz/userfiles/file/svp_hotelnictvi.pdf
22. Předpis č. 200/1990 Sb., zákon České národní rady o přestupcích. In: *Sbírka zákonů*. 1990
23. RYGLOVÁ, Kateřina, Michal BURIAN a Ida VAJČNEROVÁ. *Cestovní ruch: Podnikatelské principy a příležitosti v praxi*. Praha: Grada, 2011, 216 s. ISBN 978-80-247-4039-3
24. Sanitace ve stravovacích provozech. In: *Gastro News* [online]. 2002 [cit. 2012-12-05]. Dostupné z: <http://hygiena.gastronews.cz/sanitace-ve-stravovacich-provozech>
25. Skladování potravin. In: MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ A MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ. *Víš co jíš/teens: Potraviny a bezpečnost* [online]. ©2012 [cit. 2012-12-07]. Dostupné z: http://www.viscojis.cz/teens/index.php?option=com_content&view=article&id=161:159&catid=111:spravne-skladovani-potravin&Itemid=160
26. SUCHOPÁROVÁ, Lenka. Změny nutričních hodnot při přípravě a skladování potravin. In: *Státní zdravotní ústav* [online]. 2010 [cit. 2012-12-07]. Dostupné z: http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/skola/seminare/Zasady_pripravy_Suchoparova.pdf
27. VÁLEK, Jiří. Tepelná úprava pokrmů. In: *Gastro Plus* [online]. 2010 [cit. 2012-12-05]. Dostupné z: <http://www.gastroplus.cz/clanky/gastroserial/tepelna-uprava-pokrmu/>
28. VELIKOVSKÝ, Zdeněk a Radmila ŘEPOVÁ. *Metody dozoru*. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta, 2007, 93 s. ISBN 978-80-7040-943-5

29. VOLDRICH, Michal a kol. *Zásady správné výrobní a hygienické praxe ve stravovacích službách - část 1.: Výstup z projektu podpory jakosti č. 6/31/2006.* Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2006, 63 s. ISBN 80-02-01822-2
30. VOLDRICH, Michal a kol. *Zásady správné výrobní a hygienické praxe ve stravovacích službách - část 2.: Výstup z projektu podpory jakosti č. 6/31/2006.* Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2006, 90 s. ISBN 80-02-01823-0
31. Vybrané infekční nemoci v ČR v letech 2003-2012. *Státní zdravotní ústav* [online]. 2012 [cit. 2013-03-22]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/publikace/data/vybrane-infekcni-nemoci-v-cr-v-letech-2003-2012-absolute>
32. Vyhláška č. 137/2004 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných, ve znění vyhlášky č. 602/2006 Sb. In: *Sbírka zákonů.* 2004
33. Výrobní a konzumační prostory – stručný hygienický standard. *Krajská hygienická stanice Středočeského kraje se sídlem v Praze* [online]. 2009 [cit. 2012-12-07]. Dostupné z: http://khsstc.cz/dokumenty/vyrobní-a-konzumacní-prostory-strucný-hygienický-standard_1380_23_1.html
34. Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a související předpisy. In: *Sbírka zákonů.* 2000
35. *Zdravotnické noviny: Německo označilo bakteriální střevní epidemii EHEC za ukončenou* [online]. 2011 [cit. 2013-03-22]. ISSN 1214-7664. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/mlada-fronta-zdravotnicke-noviny-zdn/nemecko-oznacilo-bakterialni-strevni-epidemii-ehec-za-ukoncenou-460922?category=z-domova>
36. Zoonózy v EU v roce 2005. In: MINISTERSTVO ZEMĚDĚLSTVÍ. *Informační centrum bezpečnosti potravin* [online]. 2006 [cit. 2012-12-04]. Dostupné z: <http://www.bezpecnostpotravin.cz/zoonozy-v-eu-v-roce-2005.aspx>

8 Klíčová slova

Alimentární nákazy

Hygiena výživy

Informovanost studentů

Stravovací služby

9 Přílohy

Příloha č. 1: Dotazník

Příloha č. 2: Informativní leták

Příloha č. 1: Dotazník

Dobrý den,

Vážený respondente, Vážená respondentko,

jmenuji se Veronika Weisssová a jsem studentkou třetího ročníku oboru ochrany veřejného zdraví na Zdravotně sociální fakultě Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích. Prosím o vyplnění tohoto dotazníku, který bude sloužit k mé bakalářské práci na téma: Porovnání znalostí studentů středních hotelových škol v Českých Budějovicích a v Teplicích o hygienických požadavcích na stravovací služby. Dotazník je anonymní a výsledky budou sloužit jen ke zpracování závěrečné práce.

Zakroužkujte jen jednu správnou odpověď.

Předem děkuji za Vaši ochotu a čas, který věnujete vyplňování dotazníku.

1. Pohlaví:

- a) muž
- b) žena

2. Studující obor je:

- a) s maturitou
- b) s výučním listem

Doplňte název oboru:.....

3. Chtěli byste se v budoucnu věnovat práci ve stravovacích službách?

- a) ano
- b) ne

4. Cítíte se být plně informováni o hygienických požadavcích na stravovací služby?

- a) ano, myslím, že vím vše
- b) ne, rád/a bych se dozvěděl/a více informací
- c) nezajímá mě to

5. Kdo si myslíte, že zodpovídá za provoz stravovací služby?

- a) šéfkuchař
- b) provozovatel
- c) veškeré osoby vykonávající činnosti epidemiologicky závažné

6. Domníváte se, že by měla být v provozovnách stravovacích služeb, v oblasti manipulace s potravinami, okna vybavena sítěmi proti hmyzu?

- a) ano
- b) ne

7. Myslíte si, že každá provozovna stravovacích služeb musí být zásobována:
- tekoucí studenou vodou
 - tekoucí studenou a teplou pitnou vodou
8. Domníváte se, že osoba pracující ve stravovacích službách může opustit provozovnu v pracovním oděvu a obuvi?
- ano
 - ne
9. Myslíte si, že je povinnost mít šatnu pro personál?
- ano
 - ne
10. Fyzické osoby vykonávající činnosti epidemiologicky závažné, které trpí průjmy nebo kožními infekcemi:
- nesmí s potravinami manipulovat a tuto skutečnost neprodleně oznámit provozovateli
 - nejsou povinny tuto skutečnost oznámit provozovateli, ale tuto skutečnost musí nahlásit svému obvodnímu lékaři
11. Slyšeli jste někdy o HACCP - systému kritických bodů?
- ano
 - ne
12. Domníváte se, že je důležité mít ve stravovací provozovně zpracován systém HACCP?
- ano
 - ne
13. Myslíte si, že je důležité, aby provozovatel stravovací služby zajistil školení pracovníků pracujících v činnostech epidemiologicky závažných?
- ano, tyto osoby musí být vyškoleny v otázkách hygieny potravin
 - ne, toto školení si zajišťují sami pracovníci mimo pracovní dobu
 - ano, tyto osoby musí být vyškoleny v otázkách hygieny potravin a v zásadách používání HACCP
14. Domníváte se, že je možné použít ve stravovacích službách potraviny po uplynutí data spotřeby?
- ano, ale v co nejkratší době se tyto potraviny musí spotřebovat
 - ne
15. Víte, jakého minimálního tepelného účinku musí být dosaženo ve všech částech pokrmu, aby byla jeho příprava a výroba bezpečná?
- 65 stupňů C po dobu nejméně 5 min
 - 75 stupňů C po dobu nejméně 5 min
 - 80 stupňů C po dobu nejméně 5 min

16. Co je to tzv. křížová kontaminace?
- společné skladování potravin, které by se, z hygienického hlediska, měly skladovat odděleně
 - nedosažení dostatečného tepelného účinku ve všech částech pokrmu
 - styk potravin určené k přímé spotřebě se syrovými potravinami
17. Víte, co jsou to alimentární nákazy?
- onemocnění z azbestu
 - nákazy vyvolané herpes viry
 - onemocnění z potravy
18. Myslíte si, že výskyt alimentárních nákaz narůstá?
- ano
 - ne
19. Která z alimentárních nákaz se vyskytuje v posledních letech nejčastěji v ČR?
- kampylobakterióza
 - salmonelóza
 - infekce vyvolané E. coli
20. Víte, která z alimentárních nákaz způsobila v roce 2011 rozsáhlou epidemii v Německu?
- virová hepatitida A
 - infekce vyvolané E. coli
 - salmonelóza
21. Dezinfekce:
- je soubor opatření k hubení hmyzu a dalších členovců
 - je soubor opatření k hubení hlodavců
 - je soubor opatření vedoucí k zneškodnění choroboplodných zárodků
22. Jak si myslíte, že by se měly uchovávat sanitační a dezinfekční prostředky?
- v originálních obalech, v prostorách manipulace s potravinami
 - v originálních obalech, mimo prostory manipulace s potravinami
23. Jaké organizace mají za úkol kontrolovat provozovny (vykonávat státní zdravotní dozor)?
- krajské hygienické stanice
 - Policie ČR
 - provozovatel dané stravovací služby
24. Až do jaké výše si myslíte, že může být provozovateli uložena pokuta, dojde-li nesplněním nebo porušením povinností k poškození zdraví nebo vzniku či hrozbě epidemie?
- 30 000Kč
 - 300 000Kč
 - 3 000 000Kč

25. Víte, kam se obrátit při hledání informací o hygienických požadavcích na stravovací služby?

- a) škola
- b) internet
- c) krajské hygienické stanice
- d) jiné (vyplňte prosím).....

Děkuji za vyplnění.

Zdroj: Vlastní

Příloha č. 2: Informativní leták

Nejčastěji se provozovateli nebo pracovníky ve stravovacích službách, díky Vašemu zaměření, stáváte Vy, studenti středních hotelových škol. Informace o hygienických požadavcích na stravovací služby získáváte ve škole, ale potřebné informace můžete získat i u pracovníků krajských hygienických stanic.



Legislativa, týkající se požadavků na stravovací služby:

- **ES č. 852/2004**, o hygieně potravin, který zahrnuje povinnosti provozovatelů potravinářských podniků (systém HACCP), obecné požadavky na potravinářské prostory, potravinářské odpady, zásobování vodou, ustanovení týkající se potravin, školení;
- **Zákon č. 258/2000 Sb.**, o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů; zahrnuje práva a povinnosti osob a výkon státní správy v ochraně veřejného zdraví, ochranná dezinfekce, dezinsekce a deratizace, oprávnění a povinnosti zaměstnanců orgánů ochrany veřejného zdraví a povinnosti kontrolovaných osob;
- **Vyhláška č. 137/2004 Sb.**, o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných, ve znění **vyhlášky č. 602/2006 Sb.**, zahrnuje zásady osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných.



Alimentární nákazy:

Jsou nákazy, které můžeme označit jako onemocnění z potravy, kterými každý rok onemocní statisíce lidí v ČR. Výskyt alimentárních nákaz každým rokem **narůstá**. Od roku 2007 je vyšší počet hlášených **kampylobakterióz** než salmonelóz.