



Ekonomická  
fakulta  
Faculty  
of Economics

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Ekonomická fakulta  
Katedra obchodu a cestovního ruchu

Bakalářská práce

# Uvádění alergenů v podmínkách stravovacích zařízení

Vypracovala: Tereza Malátová  
Vedoucí práce: doc. Ing. Hana Doležalová Ph.D.

České Budějovice 2019

**ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**  
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

*Jméno a příjmení:* Tereza MALÁTOVÁ  
*Osobní číslo:* E16314  
*Studijní program:* B6208 Ekonomika a management  
*Studijní obor:* Obchodní podnikání  
*Název tématu:* Uvádění alergenů v podmínkách stravovacích zařízení  
*Zadávající katedra:* Katedra obchodu a cestovního ruchu

**Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :**

**Cíl práce:**

Nová potravinářská legislativa EU ustanovila povinnost uvádět alergeny u hotových pokrmů, a vymezila konkrétní možnosti realizace. Cílem práce je zjistit způsoby uvádění alergenů v nabídce pokrmů a nápojů u vybraných restaurací. Analyzována bude zároveň spokojenost zákazníků s jednotlivými způsoby podávání informací o alergenech. V závěru pak bude uvedeno doporučení reflektující požadavky evropské legislativy a názory provozovatelů stravovacích služeb i jejich zákazníků.

**Metodický postup:**

1. Studium teoretických východisek
2. Zpracování literární rešerše
3. Sběr dat (pozorování, dotazníkové šetření)
4. Vyhodnocení dat
5. Návrhy a formulace závěru

**Rámcová osnova:**

1. Úvod. 2. Literární přehled. 3. Cíle a metody. 4. Analýza a syntéza poznatků z vlastního zkoumání. 5. Závěr. 6. Seznam literatury. 7. Summary. 8. Přílohy.

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

Čáp, P., & Průcha, M. (2006). *Alergologie v kostce*. Praha: Triton.

Fuchs, M. (2016). *Potravinová alergie a intolerance*. Praha: Mladá fronta.

Mlejnková, L. (2009). *Školky společného stravování*. (2. aktualizované vydání), Praha: Oeconomica, Nakladatelství VŠE.

Nářízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1169/2011 ze dne 25. října 2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům.

Příručka pro provozovatele potravinářských podniků k nařízení (EU) č.

1169/2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům (2013). Praha: Ministerstvo zemědělství.

Orieška, J. (2010). *Služby v cestovním ruchu*. Praha: Idea servis.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Hana Doležalová, Ph.D.

Katedra obchodu a cestovního ruchu

Datum zadání bakalářské práce: 28. února 2018

Termín odevzdání bakalářské práce: 13. dubna 2019

  
doc. Ing. Ladislav Holínek, Ph.D.  
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Soutěžní 13  
370 05 České Budějovice

  
Ing. Viktor Vojtko, Ph.D.  
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 1. března 2018

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svou 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 jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne .....

.....

Tereza Malátová

## **Poděkování**

Ráda bych poděkovala doc. Ing. Haně Doležalové, Ph.D. za odborné vedení, trpělivost a ochotu při zpracování bakalářské práce.

# Obsah

1	Úvod .....	8
2	Teoretická část .....	9
2.1	Potravinová alergie .....	9
2.2	Potravinová intolerance .....	10
2.3	Alergeny .....	11
2.3.1	Lepek .....	12
2.3.2	Korýši .....	13
2.3.3	Vejce.....	14
2.3.4	Ryby.....	15
2.3.5	Arašídny a skořápkové plody.....	15
2.3.6	Sójové boby.....	16
2.3.7	Mléko.....	17
2.3.8	Celer.....	18
2.3.9	Hořčice .....	18
2.3.10	Sezamová semena .....	19
2.3.11	Oxid siřičitý a siřičitany .....	19
2.3.12	Vlčí bob (lupina).....	20
2.3.13	Měkkýši .....	20
2.4	Výskyt potravinových alergií .....	21
2.4.1	V České republice.....	21
2.4.2	Ve světě .....	21
2.5	Nabídka stravovacích zařízení.....	22
2.6	Uvádění alergenů .....	22
2.7	Kontroly SZPI .....	24
3	Metodika.....	25
4	Praktická část .....	26

4.1	Dotazníkové šetření.....	26
4.2	Vyhodnocení dotazníkového šetření.....	26
4.2.1	Identifikační otázky .....	26
4.2.2	Filtrační otázky .....	28
4.2.3	Uvádění alergenů .....	33
4.3	Analýza uvádění alergenů ve stravovacích zařízeních .....	46
4.3.1	Analýza uvádění alergenů v podniku Budějcká srdcovka .....	47
4.3.2	Analýza uvádění alergenů v podniku CrossCafe Plzeň.....	47
4.3.3	Analýza uvádění alergenů v zařízení společného stravování Menza JU .	48
4.3.4	Analýza uvádění alergenů Franko‘ s restaurant při prodeji na dálku .....	48
5	Závěr.....	49

# 1 Úvod

Většina populace může jíst různé potraviny bez problémů, u určitého procenta lidí však mohou specifické potraviny nebo složky potravin způsobit nežádoucí reakci v podobě od mírné vyrážky až po závažnou alergickou reakci. Potravinová alergie nebo potravinová intolerance se stává stále častějším onemocněním, počet jedinců trpících touto nemocí se neustále zvyšuje. Tito lidé musí ze svého jídelníčku vyloučit potraviny, které u nich vyvolávají alergickou reakci. Při návštěvě stravovacího zařízení je důležité, aby lidé trpící alergií byli dostatečně informováni o alergenních látkách v pokrmech a nápojích.

V evropském právu byla původně stanovena pravidla pro označování alergenních složek pouze u balených potravin. Aby se dosáhlo vyšší úrovně ochrany zdraví spotřebitelů, právní předpisy EU byly upraveny. Nové Nařízení Evropské Unie č. 1169/2011, které platí od 14. prosince 2013, ustanovilo povinnost uvádět alergeny i u hotových pokrmů. Nová potravinářská legislativa vymezila konkrétní způsoby poskytování informací o alergenních látkách použitých při přípravě pokrmů. Nařízení se vztahuje na všechny typy zařízení společného stravování.

Cílem teoretické části je definovat potravinovou alergii, potravinovou intoleranci a rozdíl mezi nimi. Dále vymežit, co je alergen, jaké jsou druhy alergenů a uvést jejich nejvýznamnější zástupce. Dalším cílem je představit novou potravinářskou legislativu EU a možnosti uvádění alergenů v nabídce pokrmů a nápojů u restauračních provozů.

Cílem praktické části je analyzovat spokojenost spotřebitelů s uváděním alergenů v podmínkách stravovacích zařízení. Které způsoby informování o alergenních látkách obsažených v pokrmech spotřebitelům nejvíce vyhovují, jestli se vyskytují problémy při dodržování Nařízení EU a jak danou problematiku zlepšit. Praktická část je také věnována analýze uvádění alergenů ve vybraných stravovacích zařízeních.



## 2 Teoretická část

Potravinové alergie jsou stále častější. Nežádoucí reakce na potraviny se liší od mírných projevů na jedné straně, po život ohrožující anafylaktickou reakci na druhé straně. To často vyvolává otázku, proč některé potraviny vyvolávají u lidí nežádoucí účinky. Tyto nežádoucí účinky nevyvolává pouze potravinová alergie. Je třeba rozlišovat potravinovou alergii od potravinové intolerance (nesnášenlivosti). Potravinová alergie vyvolává imunologickou reakci, zatímco potravinová intolerance nemá imunologickou příčinu (Shetty, 2010).

### 2.1 Potravinová alergie

Potravinová alergie je situace, kdy lidské tělo začne vyhodnocovat potravinu, nebo její část, kterou pozře, jako cizorodé těleso. Začne se k němu chovat jako k nepříteli, vyhodnotí jeho působení jako nepatřičné a spustí imunitní odezvu (Litzman, 2001).

Vyskytuje se zřídka, jsou postižena přibližně 2 procenta Evropanů. Nejvíce se projevuje v kojeneckém věku, kdy jsou ve velkém množství konzumovány bílkoviny kravského mléka. Potravinová alergie ve většině případů není celoživotní, s rostoucím věkem klesá a může i zcela vymizet (Litzman, 2001).

Výskyt alergie na potraviny se velmi liší v různých zemích, převážně spíše v důsledku vnímání, než ve výskytu problému. Odhaduje se, že cca 20 – 30 % lidí ve Velké Británii si myslí, že mají potravinovou alergii, zatímco skutečný výskyt této alergie je 1-3 %. Geografické rozdíly v případě potravinové alergie mohou být způsobeny genetickými dispozicemi a faktory prostředí, jako je vysoká spotřeba některých potravin nebo zavedení nových potravin (Shetty, 2010).

V zemích, kde je vysoká spotřeba běžně alergenních potravin, jako arašídů nebo mléko, se zvyšuje pravděpodobnost výskytu alergie na tyto potraviny. Alergie na kravské mléko se velmi často vyskytuje v zemích v Severní Americe a v severní Evropě, kde je vysoká spotřeba kravského mléka. Vysoká spotřeba také zodpovídá za zvýšení výskytu alergie na arašídů v USA. Spotřeba arašídů je vysoká také v Číně, ačkoliv výskyt alergie je mnohem nižší než v USA. Tento rozdíl je přisuzován způsobu úpravy v Číně, jako je vaření a smažení, který snižuje alergenicitu arašídového proteinu. Zároveň také

využívání chemických látek, barviv a přísad při zpracování potravin přispívá k nárůstu potravinových alergií. Dalším důležitým faktorem jsou zkřížené reakce mezi jinými alergeny ve vzduchu a alergeny v potravinách (Shetty, 2010).

Příznaky potravinové alergie se nejvíce projevují na kůži – svědivost, kopřivka, ekzémy apod. Dalšími projevy mohou být také problémy dýchacích cest nebo trávicího systému. Méně časté jsou celkové šokové příznaky, které však jsou životu nebezpečné. Potravinami je způsobených 33-36 % šokových alergických reakcí. Dvě třetiny takto postižených tvoří ženy (Drobník, 2002).

Alergie na potraviny se zřídka léčí pomocí léků. Jediným východiskem je vyhýbání se potravinám, které dotyčnému jedinci způsobují alergickou reakci. K tomu mohou lidé s alergií využít alergologický deník, do kterého si zapisují všechny zkonsumované potraviny a nápoje. V nízkém věku jsou velmi časté alergeny kravské mléko a slepičí vejce, které řadíme mezi živočišné bílkoviny. U dospělých je seznam alergenů podstatně rozsáhlejší (Pütz, 2007).

## 2.2 Potravinová intolerance

Mnoho nepříznivých reakcí na potraviny způsobují mechanismy mimo imunitní systém. Často se tyto reakce zaměňují s alergií. Potravinová intolerance je na rozdíl od alergie zapříčiněna látkami odlišnými od proteinů, např. toxiny nebo chemickými kontaminanty (Kvasničková, 1998).

Potravinová intolerance, neboli také nesnášenlivost se považuje za stav, kdy v lidském organismu chybí enzymy potřebné ke zpracování určité složky potravy. Enzymy se vytváří v trávicí soustavě a najdeme je ve slinách, žaludečních šťávách, žluči apod. Velmi častá je nestravitelnost laktózy, která je způsobena nedostatkem enzymu laktázy (Petrů, 1994).

Nesnášenlivost potravin může být způsobena chemickými sloučeninami v potravinách. Tyto chemické sloučeniny jsou např. – histamin v rybách, tyramin ve starých sýrech, serotonin v banánech, kofein v kávě nebo theobromin v čokoládě. Další příčinou potravinové intolerance mohou být také různé toxiny v konzervovaných potravinách. U některých druhů ryb, jako je tuňák a makrela, se zvyšuje obsah histaminu při nesprávném chlazení (Shetty, 2010).

## 2.3 Alergeny

Alergeny, látky většinou bílkovinné povahy, způsobují nepřiměřenou reakci imunitního systému. Alergii mohou vyvolávat i nebílkoviny, které se vážou na bílkovinu tělu vlastní. Jde o poruchu imunity, při které normálně neškodné látky fungují negativně a jsou napadány imunologickou obranou organismu. Možné vyvolání alergie závisí na druhu alergenů, délce působení, množství nebo místu vstupu do organismu (Petrů, 1994).

Dělení alergenů:

- potravinové
- kontaktní
- vdechované
- lékové
- hmyzí
- bakteriální a virové (Petrů, 1994).

Všechny alergeny se skládají z více složek. Jejich složení je velmi podobné, tudíž může dojít ke zkřížené reakci. Alergenem se může stát jakákoliv složka potravy. Mezi nejčastější řadíme různé druhy ovoce, mléčné výrobky, ořechy, ryby, mouku, ale alergické reakce vyvolávají také různá koření nebo nápoje (Petrů, 1994).

Alergenem se označují vlastní antigenní molekuly i zdroje alergie, např. mléko, mouka, vejce. Projevy alergie se objeví, pokud expozice alergenem navodí u jedince senzibilaci, jinak také imunitní odpověď (Kvasničková, 1998).

Obrázek 1: seznam potravinových alergenů



Zdroj: Integrované centrum sociálních služeb, 2018

### 2.3.1 Lepek

Mezi nejznámější obiloviny patří pšenice, žito, ječmen a oves. Všechny tyto obiloviny obsahují lepek. Obiloviny jsou zdrojem sacharidů, vlákniny, vitaminů a minerálních látek (Pánek, 2002).

Lepek neboli gluten se skládá z bílkovin prolaminu a glutelinu, které se společně se škrobem nacházejí v obilovinách. Část lidské populace trpí celiakií, nesnášenlivostí lepku. Tito lidé musí dodržovat bezlepkovou dietu. Celiakie trvá celý život, typické jsou zánětlivé změny sliznice tenkého střeva. Tyto změny vedou k poruše vstřebávání hlavních živin, minerálních látek a vitaminů. Onemocnění je autoimunního charakteru

a geneticky podmíněné. Nejčastěji se vyskytuje u dětí, ale může se projevit i v pozdějším věku (Dostálová, 2014).

Bezlepkové potraviny obsahují nejvýše 20 mg/kg lepku. Jsou k dostání bezlepkové těstoviny, pečivo a další pekárenské výrobky jak od domácích tak zahraničních dodavatelů. Potraviny s velmi nízkým obsahem lepku nesmí obsahovat více než 100mg/kg lepku (Dostálová, 2014).

### 2.3.2 Korýši

Korýši představují pro lidský organismus mnoho pozitiv, jelikož obsahují omega 3 a omega 6 mastné kyseliny a vitamíny, mají nízkou energetickou hodnotu a málo tuků. Avšak způsobují jednu z nejčastějších alergií, která ve výjimečných případech může ohrozit život (Vitalia, 2015).

Mezi korýše patří krevety, humři, krabi, langusty, garnáti a kril. Kril je základ potravy pro mořské živočichy, který tvoří drobní korýši. Složka, která způsobuje alergii, se nazývá svalová bílkovina tropomyosin. Existuje celá skupina tropomyosinů, které si jsou velmi podobné (Vitalia, 2015).

Pokud člověk konzumuje pouze jednoho korýše, riziko alergické reakce se snižuje. Při kombinaci více korýšů nebo také korýšů a měkkýšů je pravděpodobnost alergické reakce vyšší. Tropomyosin je také termostabilní, co znamená, že se nedá zničit žádnou formou tepelného zpracování. (Vitalia, 2015).

Většina ostatních alergií se s věkem vytrácí, ale alergie na korýše zůstává po celý život. Také je známo, že pokud má člověk alergii na jednoho korýše, s největší pravděpodobností je alergický i na všechny ostatní korýše. Způsobuje to právě jmenovaný tropomyosin, který obsahují všichni korýši (Vitalia, 2015).

### 2.3.3 Vejce

Vejce mohou být rozdělena podle velikosti na XL, L, M a S. Složení vejce je žloutek, bílek a skořápka. Každá z těchto složek má různé složení a fyzikálně chemické vlastnosti. Složení a vlastnosti se dále využívají při výrobě potravin a přípravě pokrmů (Dostálová, 2014).

Rozdělení podle metody chovu:

- a) z volného chovu
- b) z chovu v halách na podestýlce
- c) z chovu v klecích
- d) z bio chovu (Dostálová, 2014).

Vejce obsahují cholesterol a mnoho dalších prospěšných látek, bílkoviny, tuky bohaté na nenasycené mastné kyseliny a některé vitaminy. Jejich denní spotřeba ve světě je kolem 1,4 miliardy, jsou velmi dobře stravitelná a mají vyvážený obsah nutričních látek (Kohout, 2010).

Alergeny se ve vejci nacházejí v bílku i žloutku, tudíž oddělením se alergenita nesníží. Nemá na ni vliv ani tepelná úprava, alergici reagují na vejce syrová i vařená. Mezi různými druhy vajec vznikají zkřížené alergie. Vejce drůběží – slepičí, husí, kachní a křepelčí obsahují velmi podobné bílkoviny, které zkříženou alergii způsobují. Jako náhražku za vejce slepičí tedy lidé nemohou konzumovat vejce jiného ptáka (Vitalia, 2015).

### 2.3.4 Ryby

Za ryby se považují vodní živočichové získávání lovem nebo chovem zejména v rybnících. Složení jejich masa je různé, nejvíce se liší v obsahu tuku. Tuk v těle ryb se vyskytuje v játrech. Maso ryb je většinou téměř bílé a to díky nízkému obsahu hemových barviv. Výjimkou jsou tuňák a losos, kteří mají maso zbarvené červeně a růžově (Dostálová, 2014).

Alergie na ryby se projevuje jako nevolnost, zvracení, vyrážka, ztráta vědomí, zarudnutí kůže nebo otoky. Alergická reakce nastupuje velmi rychle, pouze několik minut po konzumaci a mohou ji způsobit i pouhé výpary z ryb při tepelné úpravě nebo kontaminovaný olej (Pro alergiky, 2019b).

### 2.3.5 Arašídny a skořápkové plody

Arašídny a para ořechy se považují za jedny z nejsilnějších potravinových alergenů. Obě potraviny mohou vyvolat velmi agresivní alergickou reakci, která se projevuje jako svědivá vyrážka, otok v hrdle nebo pokles tlaku. Mohou způsobit také smrt. Na alergenitu těchto potravin má vliv tepelné zpracování. U lískových ořechů a kešu ořechu se tepelným zpracováním alergenita snižuje, naopak u arašídů nebo pekanových ořechy se alergenita zvyšuje. Ořechy jsou bohatým zdrojem nenasycených mastných kyselin neboli tuků prospěšných pro lidský organismus (Vitalia, 2015).

### 2.3.6 Sójové boby

Sója pochází z jihovýchodní Asie. Považuje se za prastarou kulturní rostlinu a představuje světově nejrozšířenější luskovinu. Produkce sóji neustále stoupá, hlavně produkce geneticky modifikované sóji. Sójový výrobek je potravina vyrobená z tepelně zpracované sóji, sójové mouky nebo sójové bílkoviny (tofu) (Dostálová, 2014).

Sója je jedním z nejvíce prozkoumaných alergenů, a to převážně díky tomu, že představuje pro vegetariány náhražku za maso. Sója patří mezi geneticky modifikované hospodářské plodiny, tudíž před uvedením na trh prochází důkladným vědeckým zkoumáním (Vitalia, 2015).

Alergie na sóju se u dospělé populace vyskytuje pouze u 0,3 až 0,4 procenta lidí. Osoby alergické na sóju reagují také na arašidy, zelený hrách, kravské mléko, fazole nebo pšeničnou mouku s obsahem sóji. Mezi příznaky alergické reakce na sóju patří změny na pokožce, potíže s dýcháním, střední problémy a v ojedinělých případech tzv. systémovou anafylaxi (Vitalia, 2015).

Významnými alergeny sóji jsou bílkoviny glicinin nebo jejich složky. V případě alergie na sóju je důležitý způsob zpracování. Díky tepelnému zpracování (80 – 100 stupňů Celsia působící 60 minut) alergenita sóji výrazně klesá. Sóju je nutné před konzumací tepelně zpracovat, protože syrové sójové boby také obsahují toxické látky (Vitalia, 2015).



### 2.3.7 Mléko

Mléko a výrobky z něj jsou základními potravinami v Evropě i Severní Americe, kde se podílejí na celkovém příjmu bílkovin a tuku cca 30 % a vápníku až kolem 80 %. Mléko a mléčné výrobky jsou ve stravě Evropanů prakticky nenahraditelné, ze stravy by měly být vyloučeny pouze v případě alergie (Dostálová, 2014).

Mléko má vyvážené složení živin, v lidské výživě je důležitým zdrojem vápníku, fosforu a vitamínu B. Složení mléka savců je rozdílné, mateřské mléko obsahuje na rozdíl od kravského mléka méně bílkovin a minerálních látek, ale více laktosy (Kalač, 2003).

Laktosovou intoleranci charakterizujeme jako metabolickou poruchu, která může být vrozená nebo získaná. Vrozená intolerance vzniká z důvodu genetické chyby, zatímco získanou intoleranci způsobuje infekce střevní sliznice. V obou případech nedochází ke štěpení laktosy na glukosu a galaktosu. To způsobuje nízká produkce enzymu laktasa (Dostálová, 2014).

Osobám s intolerancí laktosy se doporučuje vyloučit z jídelníčku všechny mléčné výrobky, ale také je důležité číst etikety ostatních potravin, jejichž složkou může být také laktosa. Díky vysokému výskytu laktosové intolerance lze již koupit bezlaktosové mléko, sýry, máslo, jogurty apod (Dostálová, 2014).

Alergii na mléko považujeme za jednu z nejčastějších alergií. Přecitlivělostí na kravské mléko trpí 2,5 % dětí do 3 let. Nejčastěji se projevuje zvracením, průjmem a kožními problémy. U dospělých jedinců se objevuje velmi zřídka (Kvasničková, 1998).

### 2.3.8 Celer

Celer je kořenová zelenina, využívá se při vaření omáček, polévek, masa apod. Nejčastěji je podáván tepelně upravený, což jeho alergenitu snižuje. Alergickou reakci způsobuje především konzumace bulev, ale i listů celeru. Nástup alergické reakce přichází 1 – 2 hodiny po požití celeru a může ji zesílit současné konzumování alkoholických nápojů (Pro alergiky, 2019a).

Alergie na celer není příliš rozšířena, ale reakce na syrový celer může přejít až do anafylaktického šoku. Celeru by se měli vyhýbat lidé s rostlinnými alergiemi, jelikož velmi častá já zkrřížená reakce bylin a celeru (Vitalia, 2015).

### 2.3.9 Hořčice

Hořčice je kašovitý výrobek z mletých semen hořčice. Dále obsahuje také vodu, ochucovadla – ocet, sůl, cukr a jiná koření, barviva a konzervanty. Charakterizuje ji typická palčivá chuť (Dostálová, 2014).

- a) Hořčice plnotučná – mletá semena žlutých druhů hořčice bílé
- b) Hořčice kremžská – mletá semena žlutých druhů hořčic a drcená semena hořčice černé
- c) Hořčice speciální – mletá semena hořčice, kvasný ocet, sůl, koření, cukr, přidání zeleniny nebo ovoce (Dostálová, 2014).

Hořčice je jedním z oblíbených dochucovadel, může však spustit alergickou reakci. Považuje se za pátý až šestý nejčastější alergen, který způsobuje anafylaktický šok, především díky tomu, jak často se používá. Anafylaktický šok může způsobit vážné zdravotní potíže, v některých případech i smrt (Vitalia, 2015).

Projevy alergie na hořčici mohou být pocity horka, otoky jazyka, rtů, potíže s dýcháním, vyrážka, astma. Nezáleží na druhu hořčice, alergeny všech druhů jsou velmi podobné. Nepomůže ani tepelné zpracování, alergenitu hořčice snižuje (Vitalia, 2015).

### 2.3.10 Sezamová semena

Sezam se řadí mezi nejzdravější potraviny, ovšem také patří na seznam alergenů. Výskyt alergie na sezamová semena se odhaduje na 0,7 – 1,2 % populace. Alergie na sezam se může vyskytovat již od raného věku, jelikož je bohatým zdrojem bílkovin a železa ve stravě kojenců. Při alergické reakci na sezam hrozí vysoké riziko anafylaxe. U lidí, kteří jsou v dlouhodobém kontaktu se sezamem, např. pekaři, může také dojít k výskytu rýmy a astmatu. Existují různé druhy sezamu – bílý, černý nebo hnědý, jejich alergenita je stejná. Za velmi nebezpečný se považuje sezamový olej, kterého stačí alergikovi zkonsumovat velmi málo. Vysoká alergenita sezamového oleje je zapříčiněna interakcí mezi alergeny sezamu a tuky (Vitalia, 2015).

### 2.3.11 Oxid siřičitý a siřičitany

Siřičitany se používají v potravinářství, kdy jsou uměle přidávány do potravin. Siřičitany také dýcháme a některé druhy vznikají reakcemi v lidském těle. Působí jako antioxidanty, které zabraňují změnám barvy u ovoce a zeleniny, brání rozvoji bakterií a plísní a využívají se jako konzervanty. Siřičitany se nacházejí ve zmrazených výrobcích, v konzervovaných výrobcích, nejvíce však v ovocných šťávách, sušeném ovoci a víně (Vitalia, 2015).

### 2.3.12 Vlčí bob (lupina)

Vlčí bob se pěstuje podobně jako hrách po celém světě, kde se používá jako krmivo a hnojivo. Vyšlechtění odrůdy lupiny pro potravinářské účely trvalo několik let. Alergické reakce se vyskytly u dětí konzumujících těstoviny s lupinou, které byly také alergické na hrách (Kvasničková, 1998).

Vlčí bob patří do skupiny luštěnin, tudíž zkřížená reakce s jinými luštěninami je velmi častá. Díky pozitivnímu vlivu na lidský organismus se lupina hojně využívá v potravinářství. Obsahuje vysoké množství proteinů, rozpustné vlákniny a živin (Vitalia, 2015).

### 2.3.13 Měkkýši

Měkkýšů existuje velké množství druhů. Někteří lidé je považují za lahůdku, u jiných vyvolávají odpor. Využívají se hlavně hlemýždi, patřící do skupiny plžů. Chovají se na farmách, jsou sbíráni v přírodě a zpracováváni do konzerv. Také se od nich získávají vajíčka neboli pochoutka „francouzský kaviár“ (Dostálová, 2014).

Mezi měkkýše patří olivně, ústřice, sépie, slávka jedlá nebo chobotnice. Stejně jako korýši, měkkýši také obsahují látku tropomyosin, která způsobuje alergii. U měkkýšů je třeba dát pozor také na jejich kombinaci s rybami. V tělech měkkýšů se kromě alergenů nacházejí také toxiny. Pojmeme toxiny rozumíme jedovaté látky, kterými se tvorové brání proti predátorům. Při konzumaci většího množství měkkýšů mohou toxiny alergickou reakci znásobit. Měkkýši jsou však zdrojem vitamínu D, obsahují zinek a mají nízkou kalorickou hodnotu (Vitalia, 2015).

## 2.4 Výskyt potravinových alergií

### 2.4.1 V České republice

Výskyt potravinové alergie se odhaduje na 7 % dětí a 5 % dospělých. V České republice neexistovala žádná data, která by popisovala spektrum potravinových alergií. Za tímto účelem byl založen registr potravinových alergií DAFALL, do kterého se zaregistrovalo 275 pacientů. Potravinou, na kterou byla zaznamenána alergie u nejvyššího počtu pacientů, je kravské mléko a výrobky z něj. Celkem 104 pacientů z celého souboru (37,7 %) trpí potravinovou alergií na mléko. Dalšími alergeny v celkovém pořadí pak byly stromové ořechy (26,4 %), vejce (21 %) a arašídy (15,6 %). Pouze na 1 potravinu trpělo alergií 55,3 % pacientů, na 2 potraviny reagovalo 20,4 % pacientů (Bělohlávková a kol., 2015).

### 2.4.2 Ve světě

V případě rostlinných potravinových alergií je mnoho dostupných zdrojů informací, ale ne všechny jsou stejně spolehlivé. Po celá desetiletí byla velká nepřesnost v počtu lidí trpících alergií na různé rostlinné potraviny. To přimělo velkou skupinu vědců, aby vytvořili tzv. meta-analýzu zahrnující 36 studií s údaji o více než 250 000 dětí a dospělých. Ze studie vyplývají tyto závěry:

- Ovoce – až cca 12 % dětí ve věku do 3 let vykazuje alergii na ovoce, z toho nejvýznamnější jsou pomeranč (8,5 %) a citron (6,8 %). U dospělých se tato alergie vyskytuje velmi málo, méně než 1 %.
- Zelenina a luštěniny – u dospělých byla zjištěna nejvyšší prevalence v nizozemské studii, až 2,2 % dospělých trpí alergií na zeleninu a luštěniny. U dětí byla nejvyšší prevalence ve švédské studii, 14 % dětí ve věku 1,5 let je alergických na rajče.
- Ořechy a arašídy – alergie na ořechy se vyskytuje asi u 4 % dospělých, švédská studie prokázala, že 4% dospívajících má alergii na mandle. Přibližně 1 % populace vykazuje alergickou reakci na arašídy.
- Obiloviny – studie ve Velké Británii i v Německu prokázali, že alergií na obiloviny trpí 0,5 % dětí i dospělých. Alergie na obiloviny má za následek širokou škálu příznaků, včetně potíží s dýcháním a nevolnosti, může také

způsobit život ohrožující anafylaktickou reakci. Alergie na pšenici se liší od poruchy známé jako celiakie, což je reakce imunitního systému, která způsobuje zánět tenkého střeva, když člověk jí gluten, jeden druh bílkoviny nalezený v obilovinách.

- Sója – většina studií se shoduje na tom, že alergií na sóju trpí 1 % populace (Brimer, 2011).

## 2.5 Nabídka stravovacích zařízení

Jídelní lístek prezentuje nabídku stravovacího zařízení, kterou tvoří výrobky a služby určené k uspokojování poptávky. Nabídku ovlivňuje kategorie stravovacího zařízení. Jídelní lístek je také ceníkem jídel a nápojů (Orieška, 2010).

Stálý jídelní lístek se využívá ve stravovacích zařízeních, která mají v nabídce široký výběr pokrmů. Je vytištěn na kvalitním papíru, což způsobuje vysoké náklady na pořízení. Využívá se dlouho, většinou celou sezónu. Denní jídelní lístek využívají restaurace s nižším standardem (Orieška, 2010).

## 2.6 Uvádění alergenů

Dne 13. prosince 2014 nabylo účinnosti nařízení Evropského parlamentu a Rady EU č. 1169/2011. Nařízení je ze dne 25. října 2011 a stanovuje poskytování informací o potravinách spotřebitelům. Povinnost mají všichni provozovatelé stravovacích zařízení. O způsobu uvádění alergenů se mohou jednotlivé členské státy rozhodnout samy. Provozovatel stravovacího zařízení má povinnost viditelně zpřístupnit informace o alergenech obsažených v pokrmech. Informace musí spotřebiteli na vyžádání sdělit nebo zpřístupnit jinou formou. Seznam musí obsahovat souhrn všech alergenů vnesených do pokrmu při jeho přípravě. Je velmi nutné dbát na to, aby spotřebitel dostal aktuální údaje (Ministerstvo zemědělství, 2013).

Při prodeji na dálku musí být většina povinných informací poskytnuta před uskutečněním nákupu. Údaje mohou být poskytnuty prostřednictvím internetových stránek nebo katalogu. Zákazník musí dostat stejné informace, jako kdyby si kupoval balené potraviny (Evropská komise, 2014).

V České republice podle vyhlášky č. 417/2016 Sb. existují 4 způsoby uvádění alergenů (viz. příloha č. 3). Prvním způsobem je vyvěšení v provozovně. Provozovatel

stravovacího zařízení je povinen umístit seznam alergenů v provozovně na viditelné místo. Druhým způsobem je uvedení v jídelním lístku písemně. Tento způsob je možné aplikovat v různých variantách.

1. Uvedení v seznamu složek

V tomto případě musí být název alergenní látky zvýrazněn, aby byl odlišen od ostatních složek.

2. Za slovem „obsahuje“

Nejprve bude uvedeno slovo „obsahuje“ a za ním následuje výčet alergenních látek.

3. V názvu pokrmu

Pokud název pokrmu jasně definuje konkrétní alergenní látku, nemusí se uvádět výčet alergenů (AHRČR, 2014).

Další způsob je uvedení alergenů v jídelním lístku číselně. Provozovatel může uvést písemné a číselné kódy nebo symboly, ale pouze za předpokladu, že budou uvedeny informace o tom, který kód nebo symbol je určen pro konkrétní alergenní látku (AHRČR, 2014).

Způsob informování o alergenech na vyžádání. Provozovatel stravovacího zařízení písemně uvede obecnou informaci, která spotřebitele upozorní na možnost, že si může vyžádat informace o alergenech v pokrmech. Tento způsob může být vyjádřen větou „Informaci o výskytu konkrétních alergenů v pokrmu žádejte u obsluhy“ nebo jinými slovy s podobným významem. Informace o výskytu alergenů v tomto případě může být předána i ústně, obsluha by však měla doložit, z jakých informací čerpala. Posledním je způsob prostřednictvím zařízení pro vizuální komunikaci. Pro tento způsob může být použita např. obrazovka, kde se písemně slovy uvedou alergenní látky. (AHRČR, 2014).

## 2.7 Kontroly SZPI

V roce 2017 Státní zemědělská a potravinářská inspekce provedla 3452 kontrol týkajících se povinnosti provozovatelů stravovacích zařízení poskytnout spotřebitelům informace o obsažených alergenních látkách v pokrmech. Informační povinnost nesplnilo 288 stravovacích zařízení, což je 8,3 % z celkového počtu. V letech 2015 a 2016 bylo zjištěno nesplnění této povinnosti ve 12 -18 % kontrol, tudíž došlo ke zlepšení, ovšem problémy stále přetrvávají. Mezi nejčastější nedostatky při kontrolách patří poskytování informací o alergenech pomocí číselných kódů bez vysvětlení, uvádění informace o obsažených alergenech pouze u části nabízeného sortimentu, poskytování nepřesných informací (SZPI, 2018).



### 3 Metodika

Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Teoretická část obsahuje literární rešerši, která je zpracována na základě sběru informací o této problematice z odborné literatury a dalších zdrojů.

Cílem praktické části je odpovědět na tyto otázky:

Jaké potravinové alergie/intolerance se vyskytují nejčastěji?

Jak jsou spotřebitelé spokojeni s uváděním alergenů ve stravovacích zařízeních?

Jaký způsob uvádění alergenů spotřebitelům vyhovuje nejvíce?

Jaké jsou možnosti ke zlepšení dané situace?

Praktická část se věnuje analýze spokojenosti spotřebitelů s jednotlivými způsoby podávání informací o alergenech. Sběr dat pro analýzu byl uskutečněn prostřednictvím dotazníkového šetření, které se zaměřuje na spotřebitele vybraných typů restaurací. Dotazníkové šetření proběhlo nejprve formou elektronického dotazování pomocí Google Forms. Dotazník byl umístěn na sociální síť do skupin sdružujících jedince trpící potravinovou alergií, z důvodu získání co nejvíce relevantních odpovědí. Poté se uskutečnilo také osobní dotazování, zejména kvůli nedostatku odpovědí od starších věkových skupin.

Po vyhodnocení sesbíraných dat jsou zjištěny odpovědi na otázky týkající se této problematiky. Závěrem je uvedeno doporučení zahrnující požadavky evropské legislativy a názory zákazníků stravovacích zařízení. Praktická část je také zaměřena na analýzu uvádění alergenů ve vybraných stravovacích zařízeních. Analýza je provedena na základě návštěvy stravovacích zařízení a následném zhodnocení plnění povinností týkajících se uvádění informací o alergenech.

## 4 Praktická část

### 4.1 Dotazníkové šetření

Dotazníkového šetření proběhlo během ledna a února 2018, celkem se zúčastnilo 147 respondentů a byly zastoupeny věkové kategorie od 18 let do 51 let a více.

Dotazníkové šetření proběhlo nejprve formou elektronického dotazování pomocí Google Forms. Dotazník byl umístěn na sociální síť do skupin sdružujících jedince trpící potravinovou alergií, z důvodu získání co nejvíce relevantních odpovědí. Poté se uskutečnilo také osobní dotazování, zejména kvůli nedostatku odpovědí od starších věkových skupin.

Dotazník (viz. příloha č. 1) tvoří 15 otázek. U většiny otázek respondenti mohli zvolit pouze jednu možnou odpověď, ale také byly použity otázky s více možnými odpověďmi. U některých otázek byla uvedena možnost „jiná“, kdy respondent mohl uvést odpověď, která nebyla výše uvedena. Ke konci dotazníku byly použity otevřené otázky, pro vyjádření názoru respondentů k dané problematice.

### 4.2 Vyhodnocení dotazníkového šetření

#### 4.2.1 Identifikační otázky

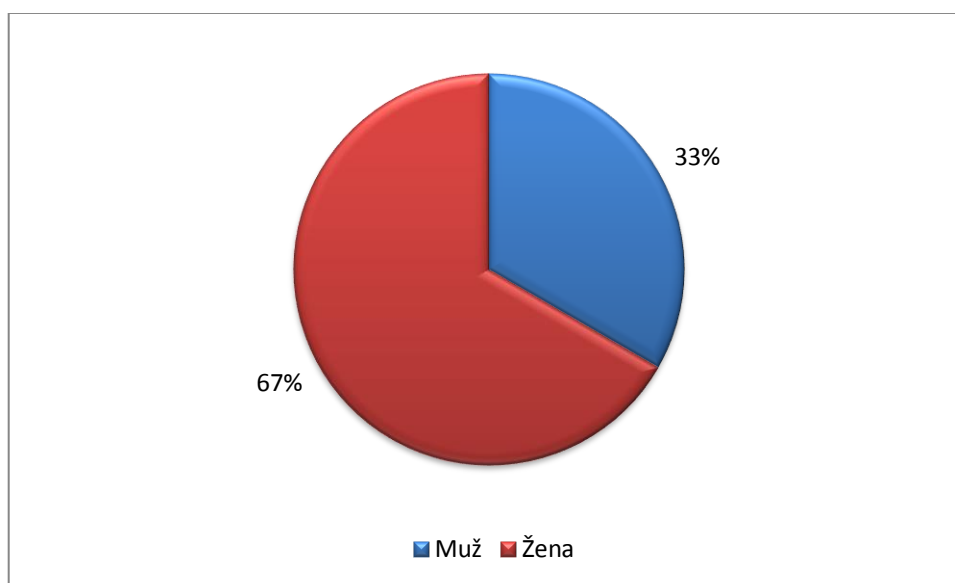
Pro získání demografických údajů o respondentech byly použity otázka č. 14: „Jaké je Vaše pohlaví?“ a otázka č. 15: „Kolik je Vám let?“. Dotazníkového šetření se zúčastnilo více žen než mužů. Příčinou je pravděpodobně vyšší aktivita žen ve skupinách na sociálních sítích, z důvodu většího zájmu o danou problematiku. Z otázky č. 15 vyplynulo, že byly zastoupeny všechny věkové kategorie a nejvíce respondentů bylo ve věku 18 – 31 let. Tyto otázky respondenti vyplňovali na konci dotazníku, pro lepší přehlednost jsou uvedeny na začátku vyhodnocení.

Tabulka 1: Jaké je Vaše pohlaví?

<b>Odpověď</b>	<b>Počet</b>	<b>Procenta</b>
<b>Muž</b>	49	33%
<b>Žena</b>	98	67%
<b>Celkem</b>	147	100%

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 2: Jaké je Vaše pohlaví?



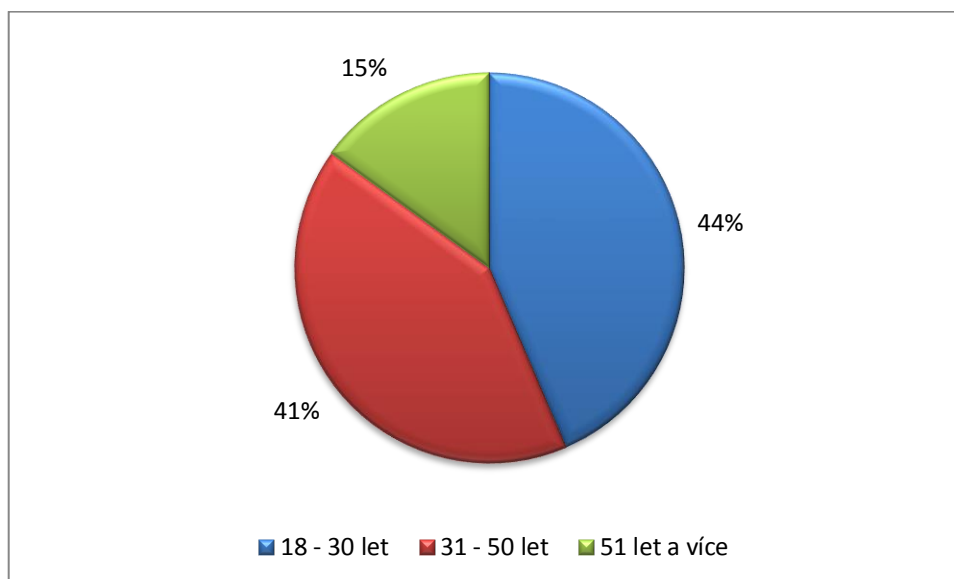
Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 2: Kolik je Vám let?

<b>Odpověď</b>	<b>Počet</b>	<b>Procenta</b>
<b>18 – 30 let</b>	64	44%
<b>31 – 50 let</b>	61	41%
<b>51 let a více</b>	22	15%
<b>Celkem</b>	147	100%

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 3: Kolik je Vám let?



Zdroj: vlastní výzkum

#### 4.2.2 Filtrační otázky

Otázka č. 1: „Máte potravinovou alergii nebo intoleranci?“ sloužila k filtraci respondentů, jelikož dotazník je zaměřen na jedince s potravinovou alergií nebo intolerancí. Respondenti, kteří na otázku odpověděli „ne“ byli přesměrováni na konec dotazníku k vyplnění identifikačních otázek a případnému vyjádření názoru na danou problematiku.

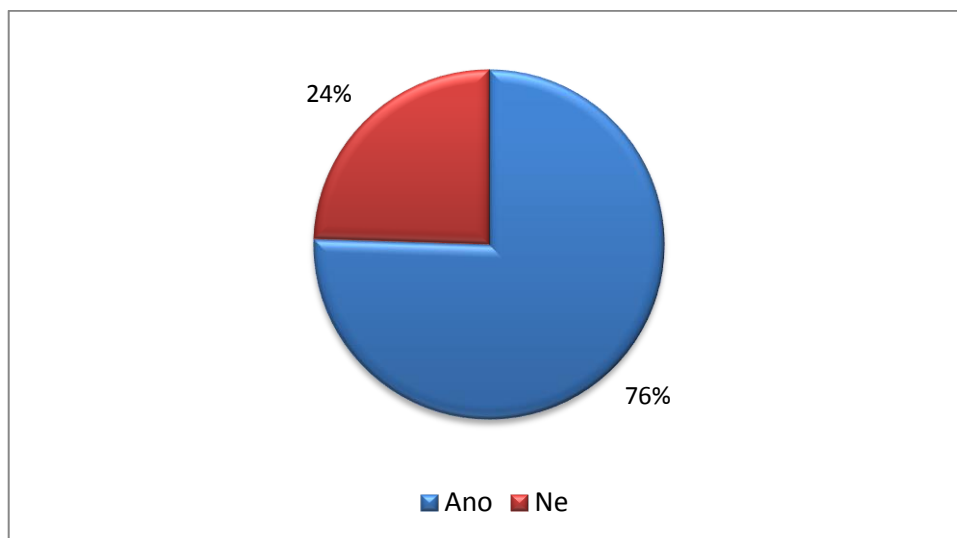
Z celkového počtu 147 respondentů se podařilo získat odpovědi od 111 jedinců trpících potravinovou alergií nebo intolerancí, což je 76 % všech dotazovaných. Vysoký počet odpovědí od alergiků se podařil získat zejména díky umístění dotazníku do skupin na sociální síti, které sdružují jedince s potravinovou alergií a intolerancí.

Tabulka 3: Máte potravinovou alergii nebo intoleranci?

Odpověď	Počet	Procenta
Ano	111	76%
Ne	36	24%
<b>Celkem</b>	<b>147</b>	<b>100%</b>

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 4: Máte potravinovou alergii nebo intoleranci?



Zdroj: vlastní výzkum

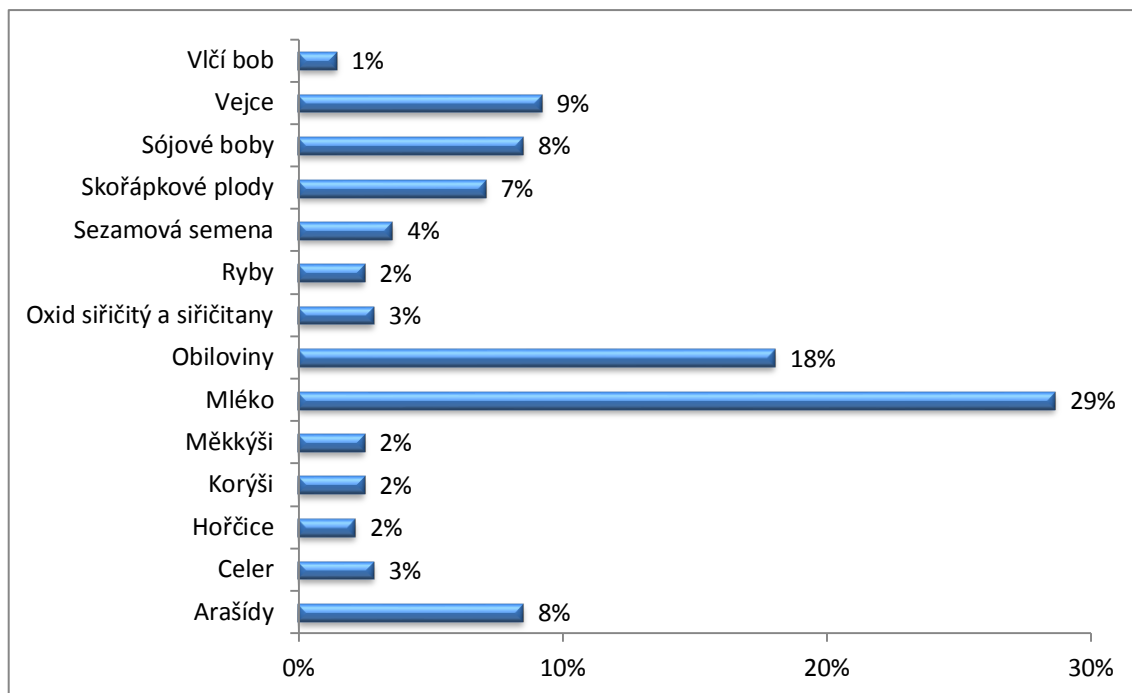
Otázka č. 2: „Jaké alergenů Vám způsobují zdravotní potíže?“ rozvíjí otázku č. 1, kdy byla zjištěna četnost výskytu jednotlivých alergií mezi respondenty. Nejvíce respondentů trpí alergickou reakcí na mléko, což je velmi překvapující, jelikož odborná literatura uvádí, že alergie na mléko se vyskytuje ve velmi nízkém věku a časem může úplně vymizet. Druhým nejčastějším alergenem je lepek, poté vejce, sójové boby, arašídů. Nejméně zastoupeny byly alergenů vlní bob, ryby, měkkýši, korýši a hořčice. Z otázky č. 2 také vyplývá, že více než polovina respondentů trpí alergií na více potravin najednou.

Tabulka 4: Jaké alergeny Vám způsobují zdravotní potíže?

<b>Odpověď</b>	<b>Počet</b>	<b>Procenta</b>
<b>Arašíd</b>	24	8%
<b>Celer</b>	8	3%
<b>Hořčice</b>	6	2%
<b>Korýši</b>	7	2%
<b>Měkkýši</b>	7	2%
<b>Mléko</b>	81	29%
<b>Obiloviny</b>	51	18%
<b>Oxid siřičitý a siřičitany</b>	8	3%
<b>Ryby</b>	7	2%
<b>Sezamová semena</b>	10	4%
<b>Skořápkové plody</b>	20	7%
<b>Sójové boby</b>	24	8%
<b>Vejce</b>	26	9%
<b>Vlčí bob</b>	4	1%
<b>Součet</b>	283	100%

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 5: Jaké alergeny Vám způsobují zdravotní potíže?



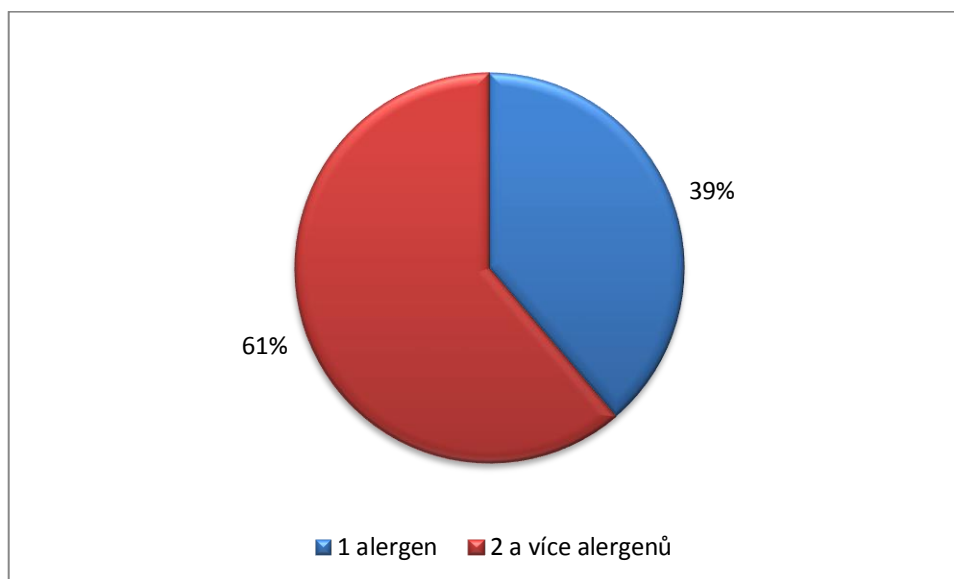
Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 5: Množství alergenů způsobující zdravotní potíže

Odpověď	Počet	Procenta
<b>1 alergen</b>	43	39%
<b>2 a více alergenů</b>	68	61%
<b>Celkem</b>	111	100%

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 6: Množství alergenů způsobující zdravotní potíže



Zdroj: vlastní výzkum

Vyhodnocení otázky č. 3 „Navštěvujete stravovací zařízení?“ ukázalo, že necelá polovina respondentů navštěvuje stravovací zařízení občas, 30 % oslovených pouze výjimečně a 18 % respondentů často. Pouze 4 % oslovených nenavštěvuje stravovací zařízení, tito respondenti byli odkázáni na konec dotazníku k vyplnění identifikačních otázek a názoru na problematiku, jelikož dotazník je zaměřen na jedince navštěvující stravovací zařízení.

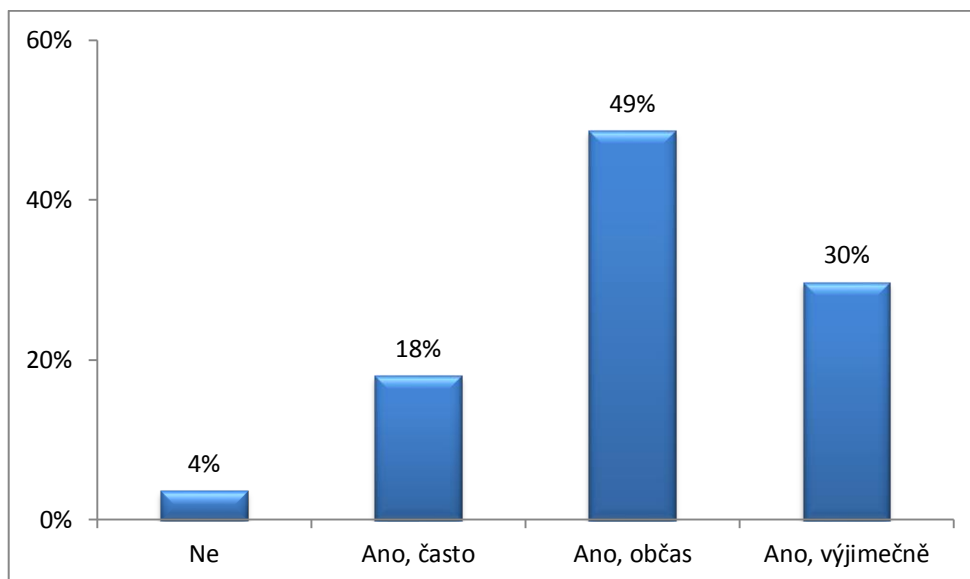
Tabulka 6: Navštěvujete stravovací zařízení?

Odpověď	Počet	Procenta
Ano, často	20	18%
Ano, občas	54	49%
Ano, výjimečně	33	30%
Ne	4	4%
<b>Celkem</b>	<b>111</b>	<b>100%</b>

Zdroj: vlastní výzkum



Obrázek 7: Navštívujete stravovací zařízení?



Zdroj: vlastní výzkum

#### 4.2.3 Uvádění alergenů

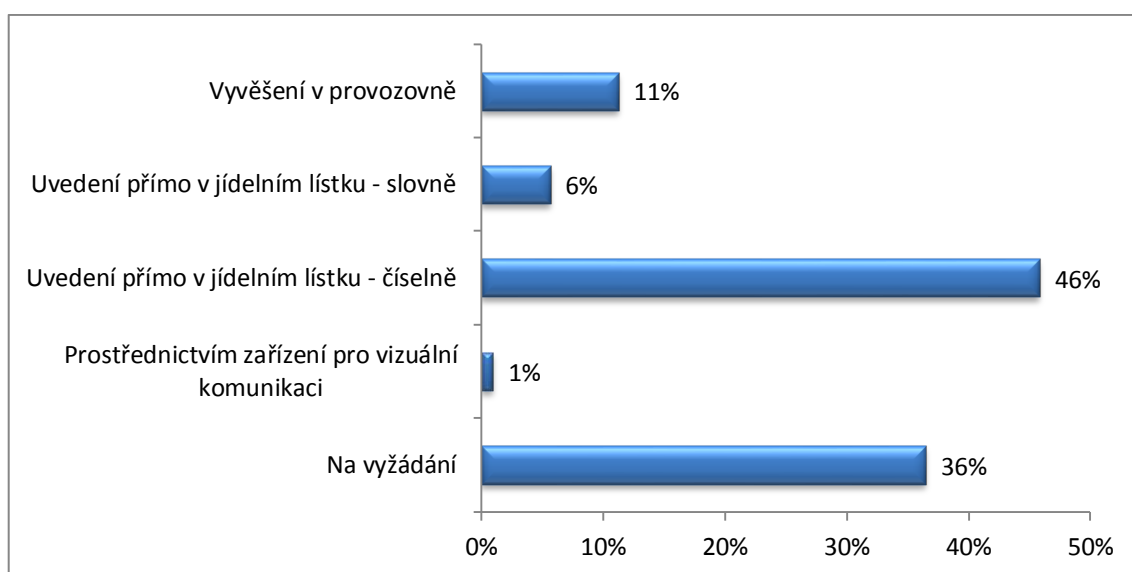
Cílem otázky č. 4: „Se kterým způsobem uvádění alergenů jste se ve stravovacích zařízeních setkal/a nejčastěji?“ bylo zjistit, které způsoby uvádění alergenů provozovatelé stravovacích zařízení používají nejčastěji. Nejvíce respondentů se setkala se způsobem uvedení alergenů přímo v jídelním lístku číselně. Tento způsob je velmi častý, ovšem zde se vyskytuje problém, kdy provozovatelé stravovacích zařízení sice uvedou do jídelního lístku čísla alergenů, ale chybí vysvětlení, jaký alergen se skrývá pod konkrétním číslem. Druhý nejvyšší počet respondentů se setkal se způsobem uvádění alergenů na vyžádání. Tento způsob využívá velký počet stravovacích zařízení pravděpodobně proto, že je pro ně nejjednodušší jeho aplikace. Ostatní způsoby uvádění alergenů jsou zastoupeny velmi málo.

Tabulka 7: Se kterým způsobem uvádění alergenů jste se ve stravovacích zařízeních setkal/a nejčastěji?

<b>Odpověď</b>	<b>Počet</b>	<b>Procenta</b>
<b>Na vyžádání</b>	39	36%
<b>Prostřednictvím zařízení pro vizuální komunikaci</b>	1	1%
<b>Uvedení přímo v jídelním lístku - číselně</b>	49	46%
<b>Uvedení přímo v jídelním lístku - slovně</b>	6	6%
<b>Vyvěšení v provozovně</b>	12	11%
<b>Celkem</b>	107	100%

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 8: Se kterým způsobem uvádění alergenů jste se ve stravovacích zařízeních setkal/a nejčastěji?



Zdroj: vlastní výzkum

Otázka č. 5: „Ohodnoťte způsoby uvádění alergenů od uživatelsky nejlepšího (1) po uživatelsky nejhorší (5)“ je zaměřena na spokojenost spotřebitelů s jednotlivými způsoby uvádění alergenů. 51 % respondentů ohodnotilo způsob uvedení v jídelním lístku slovně známkou 1, tudíž se jeví jako nejlepší. Po spočítání průměrných známek bylo zjištěno, že nejlepší průměrnou známkou získal způsob uvedení v jídelním lístku číselně. Oba tyto způsoby vyhodnocuji jako uživatelsky přívětivé.

Způsob uvedení alergenů prostřednictvím zařízení pro vizuální komunikaci získal průměrnou známkou 3,55. Nejvíce respondentů hodnotilo tento způsob známkou 3. Myslím si, že je to zapříčiněno nízkým využitím tohoto způsobu, respondenti tento způsob neznají, a proto hodnotí průměrnou známkou

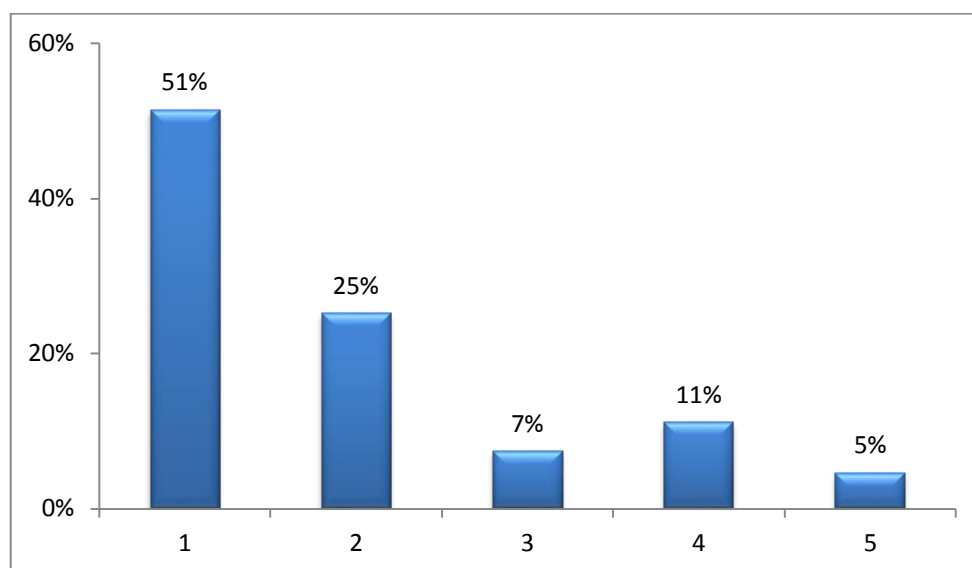
Jako nejhorší ohodnotili respondenti způsob na vyžádání výslednou známkou 3,95. Tento způsob je využíván ve stravovacích zařízeních velmi často, jelikož provozovatelům ulehčuje práci. Myslím si, že způsob na vyžádání není uživatelsky přívětivý, mohou se vyskytnout různé bariéry v komunikaci a zaměstnanci stravovacích zařízení často nejsou schopni podat informace o obsažených alergenech.

Tabulka 8: Hodnocení způsobu označení alergenů – uvedení v jídelním lístku slovně

<b>Hodnocení</b>	<b>Počet</b>	<b>Procenta</b>
<b>1</b>	55	51%
<b>2</b>	27	25%
<b>3</b>	8	7%
<b>4</b>	12	11%
<b>5</b>	5	5%
<b>Průměr</b>	1,93	-

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 9: Hodnocení způsobu označení alergenů – uvedení v jídelním lístku slovně



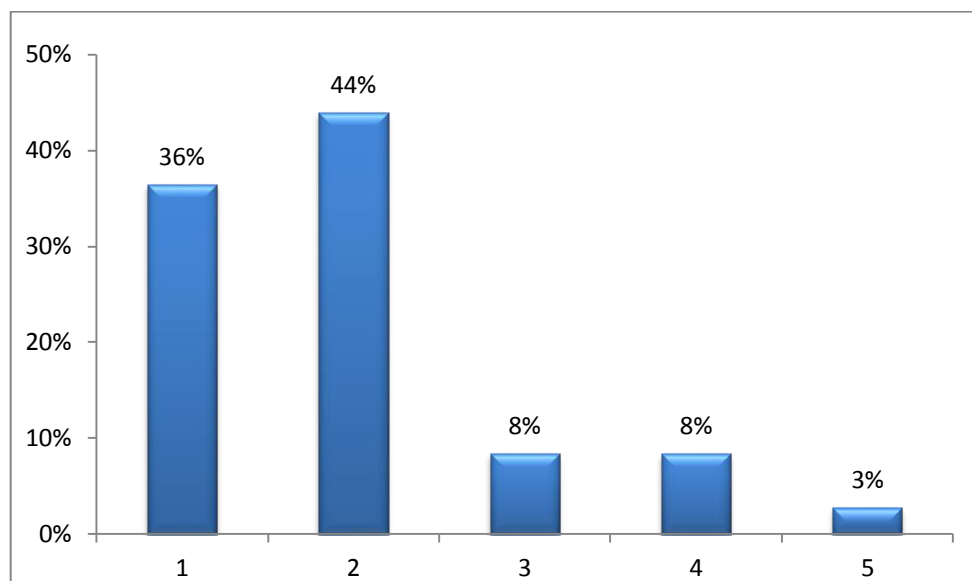
Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 9: Hodnocení způsobu označení alergenů – uvedení v jídelním lístku číselně

Hodnocení	Počet	Procenta
1	39	36%
2	47	44%
3	9	8%
4	9	8%
5	3	3%
<b>Průměr</b>	1,97	-

Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 10: Hodnocení způsobu označení alergenů – uvedení v jídelním lístku číselně



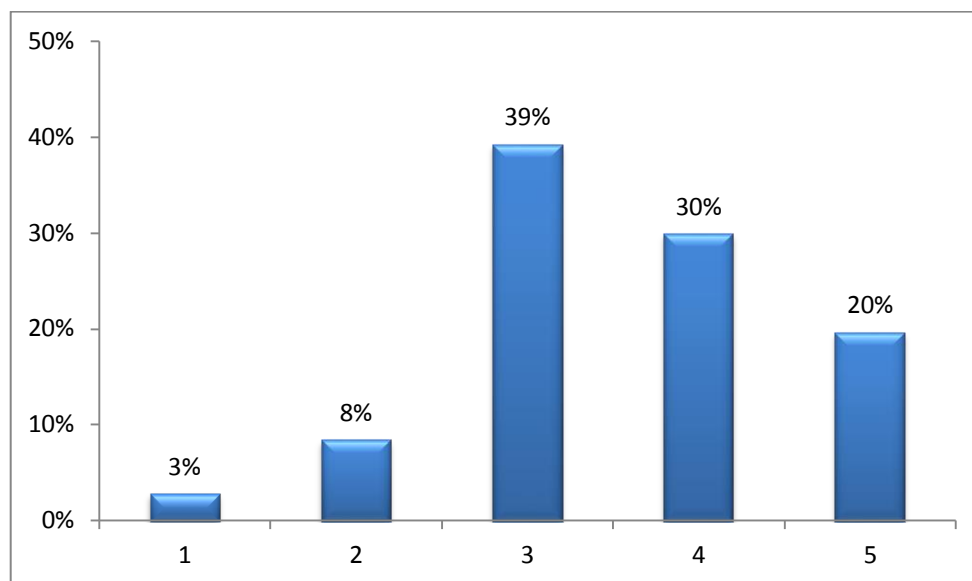
Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 10: Hodnocení způsobu označení alergenů – zařízení pro vizuální komunikaci

Hodnocení	Počet	Procenta
1	3	3%
2	9	8%
3	42	39%
4	32	30%
5	21	20%
<b>Průměr</b>	3,55	-

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 11: Hodnocení způsobu označení alergenů – zařízení pro vizuální komunikaci



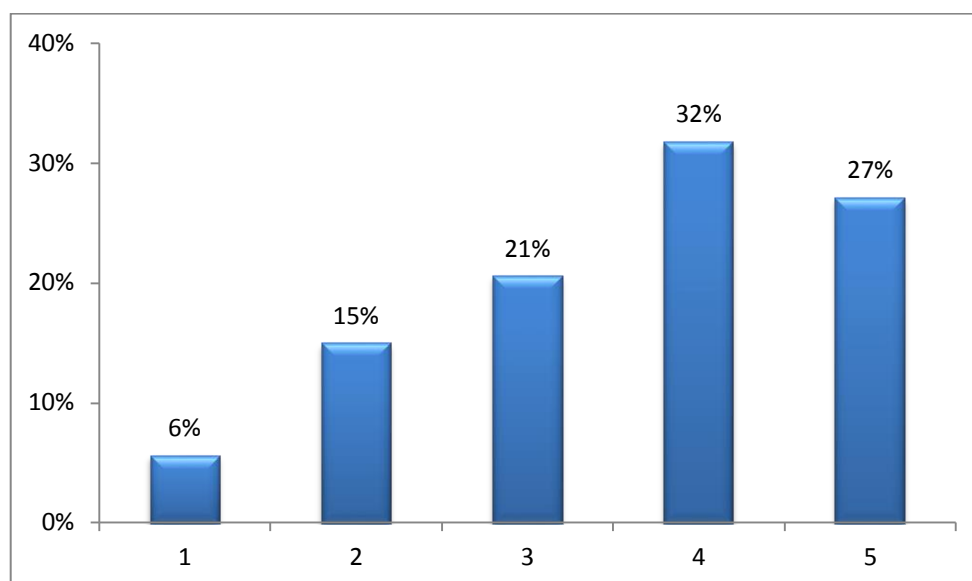
Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 11: Hodnocení způsobu označení alergenů – vyvěšení v provozovně

Hodnocení	Počet	Procenta
1	6	6%
2	16	15%
3	22	21%
4	34	32%
5	29	27%
<b>Průměr</b>	3,6	-

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 12: Hodnocení způsobu označení alergenů – vyvěšení v provozovně



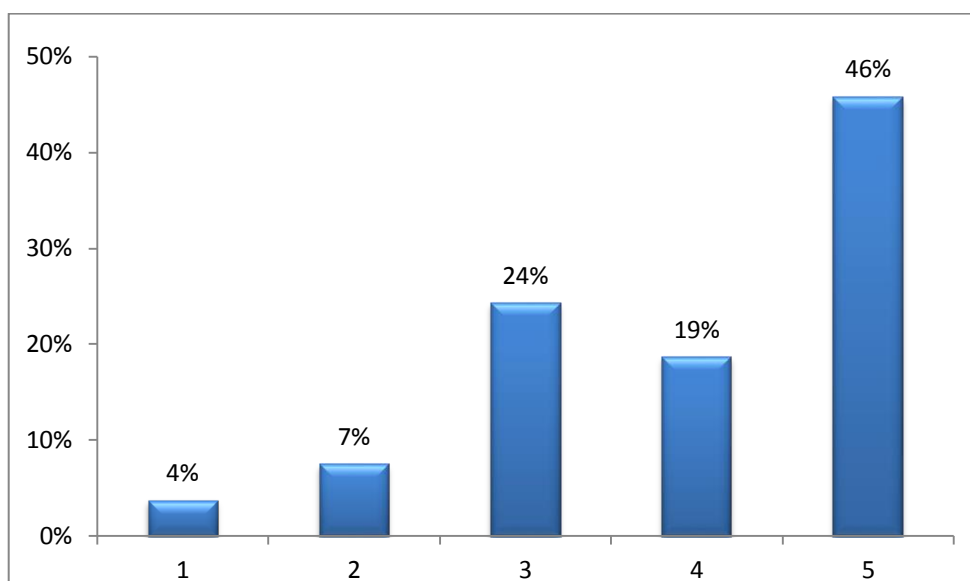
Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 12: Hodnocení způsobu označení alergenů – na vyžádání

Hodnocení	Počet	Procenta
1	4	4%
2	8	7%
3	26	24%
4	20	19%
5	49	46%
<b>Průměr</b>	3,95	-

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 13: Hodnocení způsobu označení alergenů – na vyžádání



Zdroj: vlastní výzkum

Z vyhodnocení otázky č. 6: „Důvěřujete informacím o alergenech uvedeným v jídelním lístku nebo vyvěšeným v provozovně?“ vyplývá, že 69 % respondentů nedůvěřuje poskytnutým informacím a raději se ujistí u obsluhy. Dle mého názoru se většina alergiků se pravděpodobně bojí o své zdraví a má strach, že informace např. v jídelním lístku nejsou aktuální nebo jsou uvedeny chybně.

Tabulka 13: Důvěřujete informacím o alergenech uvedeným v jídelním lístku nebo vyvěšeným v provozovně?

Odpověď	Počet	Procenta
Ano, důvěřuji	33	31%
Ne, raději se ujistím u obsluhy	74	69%
<b>Celkem</b>	<b>107</b>	<b>100%</b>

Zdroj: vlastní výzkum



Obrázek 14: Důvěřujete informacím o alergenech uvedeným v jídelním lístku nebo vyvěšeným v provozovně?



Zdroj: vlastní výzkum

Vyhodnocení otázky č. 7: „Stalo se Vám někdy, že při návštěvě stravovacího zařízení obsluha nebyla schopna poskytnout informace o alergenech?“ ukazuje, že 43 % dotazovaných zažila situaci, kdy obsluha nebyla schopna poskytnout informace o alergenech. Takto vysoké číslo je velmi překvapující. Jelikož nařízení EU vstoupilo v platnost před více než 4 lety, provozovatelé měli dostatek času, aby se tomuto nařízení přizpůsobili.

Na otázku č. 8: „Jak jste situaci řešil/a?“ respondenti nejčastěji odpovídali, že z restaurace odešli, nechali si zavolat kuchaře nebo si objednali jídlo, u kterého měli jistotu, že se v něm daný alergen nevyskytuje.

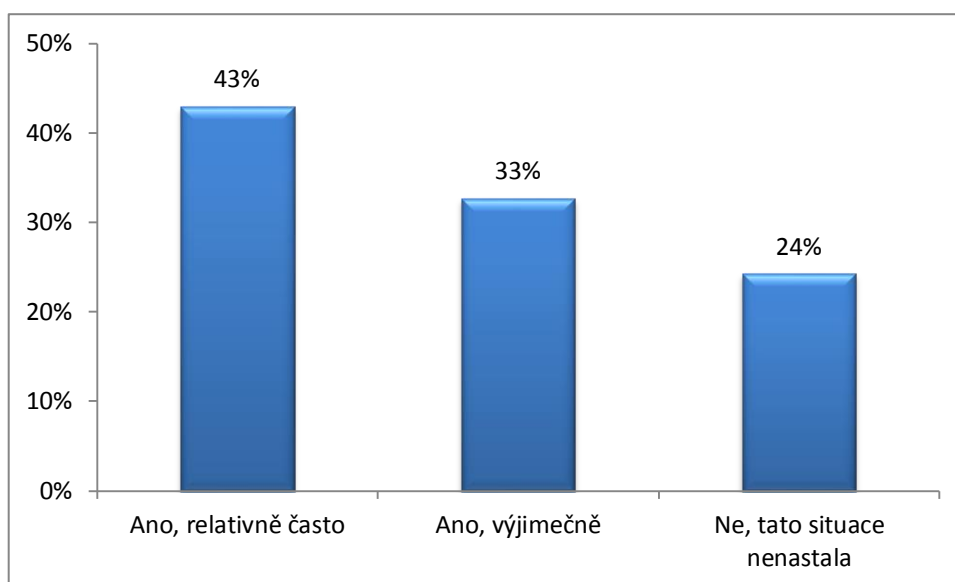
Z otázky č. 9: „Stala se tato situace před nebo po ustanovení zákonné povinnosti uvádět alergeny (Nařízení Evropské unie vydané 13. prosince 2014)?“ vyplynulo, že 99 % situací, kdy obsluha nebylo schopna poskytnout informace o alergenech, se stalo po ustanovení nařízení EU.

Tabulka 14: Stalo se Vám někdy, že při návštěvě stravovacího zařízení obsluha nebyla schopna poskytnout informace o alergenech?

<b>Odpověď</b>	<b>Počet</b>	<b>Procenta</b>
<b>Ano, relativně často</b>	46	43%
<b>Ano, výjimečně</b>	35	33%
<b>Ne, tato situace nenastala</b>	26	24%
<b>Celkem</b>	107	100%

Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 15: Stalo se Vám někdy, že při návštěvě stravovacího zařízení obsluha nebyla schopna poskytnout informace o alergenech?



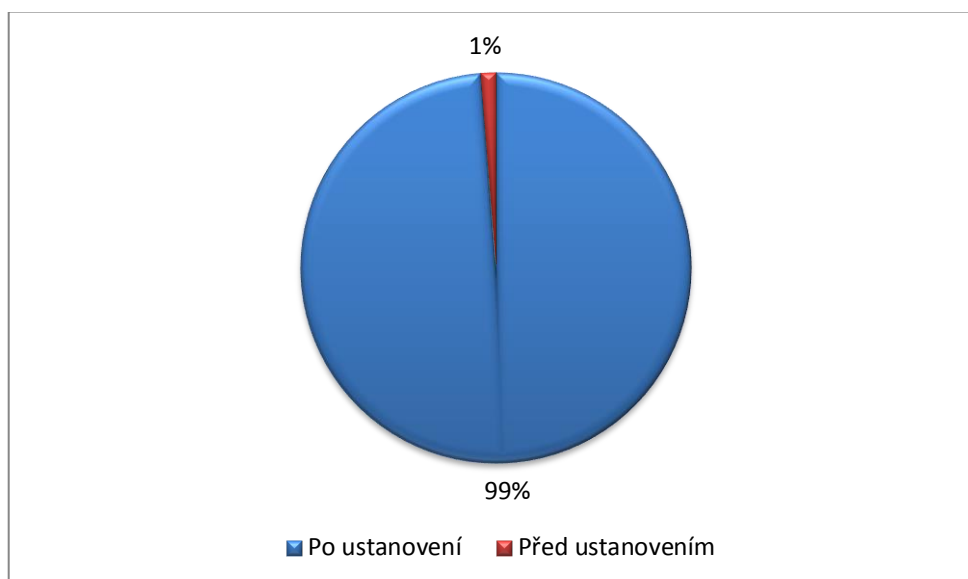
Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka 15: Stala se tato situace před nebo po ustanovení zákonné povinnosti uvádět alergeny (Nařízení Evropské unie 1169/2011 vydané 13. prosince 2014)?

<b>Odpověď</b>	<b>Počet</b>	<b>Procenta</b>
<b>Před ustanovením</b>	80	99%
<b>Po ustanovení</b>	1	1%
<b>Celkem</b>	81	100%

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 16: Stala se tato situace před nebo po ustanovení zákonné povinnosti uvádět alergeny (Nařízení Evropské unie 1169/2011 vydané 13. prosince 2014)?



Zdroj: vlastní výzkum

Z odpovědí na otázku č. 10: „Stalo se Vám někdy, že informace o alergenech byly uvedeny chybně a měl/a jste díky tomu zdravotní problémy?“ vyplynulo, že 49 % respondentů mělo zdravotní problémy díky chybnému uvedení informací o alergenech. Toto číslo je velmi alarmující. Provozovatelé stravovacích zařízení pravděpodobně dostatečně neškolí své zaměstnance o této problematice a nedostatečně aktualizují informace o alergenech.

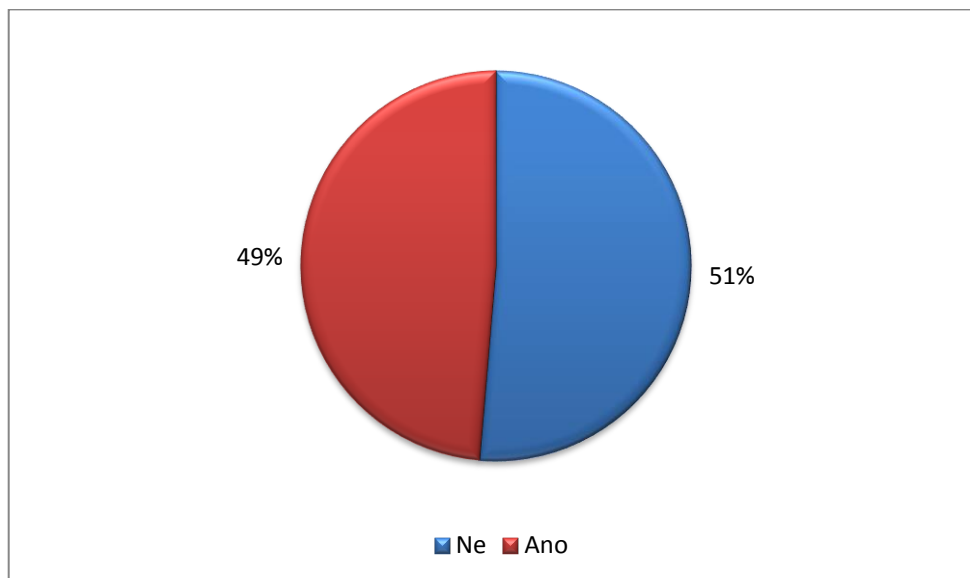
U této otázky byla možnost upřesnění, jaká situace nastala. Mezi nejčastější odpovědi patřilo chybné uvedení alergenů kvůli neznalosti výroby potravin. Např. pokrm obsahoval máslo, které je vyrobeno z mléka, ale alergen mléka uveden nebyl.

Tabulka 16: Stalo se Vám někdy, že informace o alergenech byly uvedeny chybně a měl/a jste díky tomu zdravotní problémy?

Odpověď	Počet	Procenta
Ano	52	49%
Ne	55	51%
<b>Celkem</b>	<b>107</b>	<b>100%</b>

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 17: Stalo se Vám někdy, že informace o alergenech byly uvedeny chybně a měl/a jste díky tomu zdravotní problémy?



Zdroj: vlastní zpracování

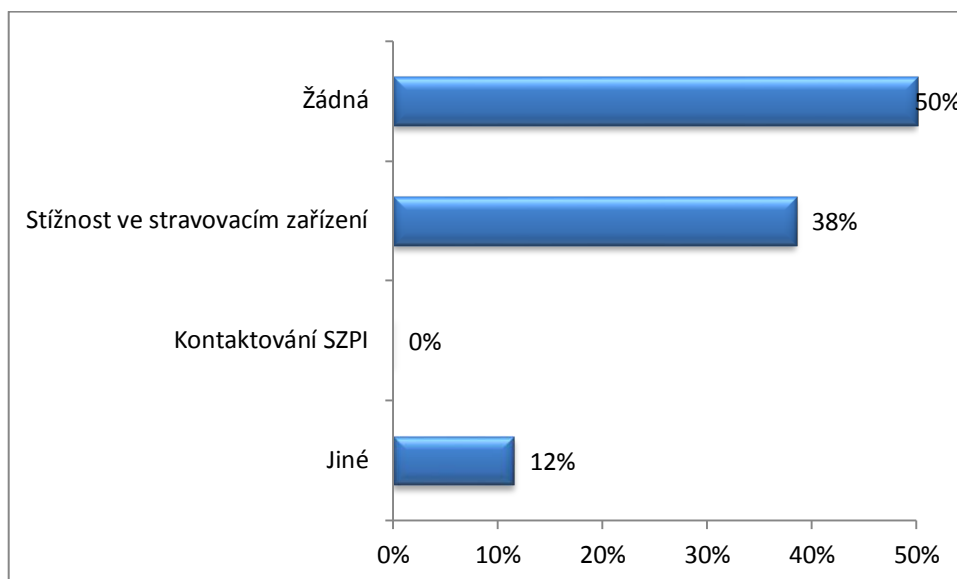
Otázka č. 11: „Jaká byla Vaše reakce?“ navazuje na předchozí otázky, kdy bylo zjišťováno, jak na situaci spotřebitelé reagovali. 50 % respondentů nijak nereagovalo, což si myslím, že není v pořádku a pokud taková situace nastane, je vhodné alespoň upozornit obsluhu. Díky tomu se může stravovací zařízení vyhnout dalším problémům. Překvapující je fakt, že nikdo z respondentů nekontaktoval SZPI. Většina lidí pravděpodobně neví, jaký orgán by měla kontaktovat nebo situaci radši neřeší, aby nezpůsobovali problémy.

Tabulka 17: Jaká byla Vaše reakce?

Odpověď	Počet	Procenta
Jiné	6	12%
Kontaktování SZPI	0	0%
<b>Stížnost ve stravovacím zařízení</b>	20	38%
Žádná	26	50%
<b>Celkem</b>	52	100%

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 18: Jaká byla Vaše reakce?



Zdroj: vlastní výzkum

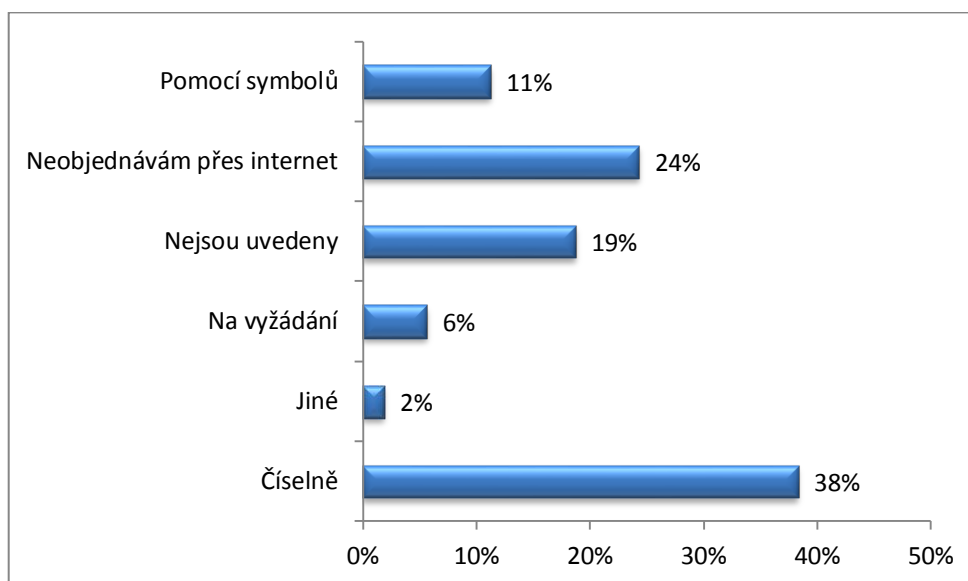
Otázka č. 12: „Jak bývají nejčastěji uváděny alergenů v případě, že si objednáte jídlo přes internet (např. přes portál damejido.cz apod.)?“ je zaměřena na prodej na dálku. Alergeny jsou většinou uváděny pomocí čísel nebo symbolů, ve 20 případech ovšem nebyly uvedeny vůbec. 24 % dotazovaných si přes internet jídlo neobjednává.

Tabulka 18: Jak bývají nejčastěji uváděny alergenů v případě, že si objednáte jídlo přes internet (např. přes portál damejido.cz apod.)?

Odpoověď	Počít	Procenta
Číselně	41	38%
Jiné	2	2%
Na vyžádání	6	6%
Nejsou uvedeny	20	19%
Neobjednávám přes internet	26	24%
Pomocí symbolů	12	11%
<b>Celkem</b>	<b>107</b>	<b>100%</b>

Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 19: Jak bývají nejčastěji uváděny alergeny v případě, že si objednááte jídlo přes internet (např. přes portál damejido.cz apod.)?



Zdroj: vlastní výzkum

Na závěr dotazníku byl prostor pro komentáře a podněty k tématu. Mezi nejčastější názory patřilo, že spotřebitelé právní úpravu ohledně alergenů vítají, ale že obsluha restaurací stále není dostatečně proškolená. Mají spíše zkušenosti, že si obsluha přesně není jistá, co se rozumí např. mléčným výrobkem. Neví, že lidem, kteří mají alergii nebo intoleranci na mléko vadí kromě mléka také jogurt, smetana, máslo apod. Problémem jsou také koření směsi. Dalším častým komentářem bylo, že se spotřebitelé setkali s neochotným personálem, který jim tvrdil, že si vymýšlí. Obsluha nechápala, že díky tomu mohou vzniknout velké zdravotní potíže. Častým problémem je, že se objevují alergeny vypsáné u všeho, dokonce i u jídel, u kterých by se nepředpokládalo, že daný alergen obsahují.

### 4.3 Analýza uvádění alergenů ve stravovacích zařízeních

Tato část bakalářské práce je věnována analýze uvádění alergenů ve stravovacích zařízeních. Pro účel analýzy byly vybrány 4 podniky. Každý z podniků zastupuje jednu kategorii - s obsluhou, bez obsluhy, zařízení společného stravování a prodej na dálku. Všechny podniky byly osobně navštíveny a nabídku pokrmů a nápojů byla podrobně prozkoumána.

### 4.3.1 Analýza uvádění alergenů v podniku Budějcká srdcovka

Srdcovky jsou restaurace značky Gambrinus, které nabízí výborné čepované pivo a českou kuchyni v moderním pojetí. Budějcká srdcovka je první v Jihočeském kraji, celkem 7. restaurace značky Gambrinus. Nachází se nedaleko náměstí v ulici Pražská třída.

Restaurace byla navštívena v podvečerních hodinách ve všední den, ale i tak byla téměř plná. Nabídka této restaurace je uvedena ve stálém jídelním a nápojovém lístku, který obsahuje 28 pokrmů a 81 nápojů, včetně mnoha druhů piv. Součástí nápojového lístku je také vinný lístek. Jídelní lístek se skládá z pochoutek, předkrmů, polévek, „srdečních záležitostí“, příloh, omáček a dezertů. U každého pokrmu jsou v kulatých závorkách uvedena čísla obsažených alergenů. Nápojový lístek obsahuje nealkoholické nápoje, teplé nápoje, jihočeské destiláty, české destiláty, ostatní destiláty, tankové a sudové pivo. Zde však alergeny uvedeny nejsou, přitom je zřejmé, že některé nápoje alergeny obsahují. Ve vinném lístku také nejsou uvedeny alergeny. Dalším nedostatkem je také chybějící seznam alergenů s přiřazenými čísly, tudíž návštěvník dostane informaci, že se v pokrmu nachází alergen č. 1, ale neví, že to je lepek. Po oslovení obsluhy byla sdělena pouze ústní informace, jaký alergen představuje konkrétní číslo.

### 4.3.2 Analýza uvádění alergenů v podniku CrossCafe Plzeň

Kavárna Crosscafé se nachází v samotném centru Plzně na Náměstí Republiky. Tato kavárna spadá do franšizové sítě CrossCafe original se sídlem v Plzni. V nabídce najdeme převážně nápoje, ale také různé pochutiny.

Prodejnu byla navštívena v dopoledních hodinách o víkendu a překvapující byl relativně malý počet návštěvníků. Nabídková tabule se nachází na zdi za prodejním pultem. Tabule je velká a je použita dostatečná velikost písma, tudíž je nabídka dobře čitelná. Na nabídkové tabuli najdeme pouze nabídku nápojů, která obsahuje různé druhy kávy, čaje, horké čokolády, čerstvé džusy a další nealkoholické nápoje. Všechny nápoje obsahující alergeny jsou opatřeny číselnými kódy. Vedle prodejního pultu se nachází skleněná vitrina, kde jsou vystaveny různé sendviče, saláty, jogurty apod. Každá pochutina je opatřena cedulkou s názvem pokrmu a číselným označením alergenu. Bohužel, stejně jako u předchozího podniku, chybí seznam alergenů s přiřazenými čísly. Byla oslovena obsluha, zda je schopna poskytnout seznam alergenů. Po chvíli obsluha

seznam alergenů poskytla, ovšem tento seznam by měl být viditelně umístěn v provozovně.

### 4.3.3 Analýza uvádění alergenů v zařízení společného stravování Menza JU

Menzy Jihočeské univerzity poskytují stravovací služby zejména studentům a zaměstnancům JU. V nabídce nalezneme snídaně, obědy, večeře, minutky, ale také různé bagety, saláty a nápoje.

Pro analýzu uvádění alergenů byla navštívena pobočka Menzy s názvem Studentská. Tato pobočka nabízí každý všední den 4 hlavní jídla, polévku, 3 diety a doplňky, mezi které patří bagety, saláty, sušenky a alkoholické i nealkoholické nápoje. Při vstupu do budovy se po pravé straně nachází vyvěšený jídelníček na celý týden, kde jsou vypsány názvy pokrmů. U každého názvu pokrmu nalezneme číselné kódy alergenů, které jednotlivá jídla obsahují. Vedle jídelníčku je vyvěšen seznam alergenů s přiřazenými číselnými kódy. Pokrmy v menze si mohou strávníci také objednat prostřednictvím webových stránek, kde jsou taktéž vypsány alergenů slovně u jednotlivých jídel (viz. příloha č. 2). Problém nastává u doplňků, kde alergenů uvedeny nejsou, přitom je zřejmé, že některé pokrmy a nápoje alergenů obsahují.

### 4.3.4 Analýza uvádění alergenů Franko's restaurant při prodeji na dálku

Restaurace Franko's vznikla v roce 2014, nachází se v Českých Budějovicích a nabízí především italskou kuchyni. Pro analýzu uvádění alergenů při prodeji na dálku byl využit portál dámejidlo.cz, se kterým restaurace spolupracuje (viz. příloha č. 2).

V nabídce pokrmů nalezneme polévky, tortilly, těstoviny, mnoho druhů pizzy, dezerty, přílohy, omáčky a nápoje. Nabídka pokrmů je velmi přehledně rozdělena a většina pokrmů je označena číselnými symboly alergenů v kulatých závorkách. U doplňkových pokrmů jako jsou přílohy a omáčky se označení alergenů nenachází, taktéž je tomu u nápojů. Dalším nedostatkem je opět chybějící seznam alergenů vysvětlením číselným kódů.



## 5 Závěr

V bakalářské práci byly shrnuty informace o problematice uvádění alergenů v podmínkách stravovacích zařízení. Potravinové alergie a intolerance jsou rok od roku více diskutovaným tématem a je velmi důležité, aby informace o alergenech byly poskytovány správně a srozumitelně.

Teoretická část se věnovala vysvětlení předpokladů k pochopení této problematiky. Byly definovány potravinové alergie, intolerance, druhy alergenů a zejména způsoby uvádění alergenů ve stravovacích zařízeních, které definuje nová potravinářská legislativa.

V praktické části se práce zabývala průzkumem na úrovni spotřebitelů, kdy bylo provedeno dotazníkové šetření. Následně byla provedena analýza uvádění alergenů ve čtyřech vybraných stravovacích zařízeních.

Velkým nedostatkem v této problematice se ukázaly způsoby uvádění informací o alergenních látkách obsažených v pokrmech. Způsoby informování o alergenech „na vyžádání“ a „vyvěšením v provozovně“ byly vyhodnoceny jako velmi uživatelsky nepřívětivé. Řešením by bylo sjednocení uvádění informací o alergenech na jeden nebo maximálně dva možné způsoby. Nejlépe hodnocené byly způsoby uvedení v jídelním lístku slovně a uvedení v jídelním lístku číselně. Uvedením v jídelním lístku slovně je dle mého názoru tím nejlepším způsobem, jelikož spotřebitel nemusí hledat seznam alergenů s přiřazenými čísly a na první pohled vidí, které alergeny pokrm nebo nápoj obsahuje. Uvedení v jídelním lístku číselně je také použitelné za předpokladu, že provozovatelé stravovacích zařízení budou dbát na to, aby byl v jídelním lístku také uveden seznam alergenů s čísly.

Dalším problémem je nedostatečná informovanost zaměstnanců o alergiích a alergenních látkách obsažených v pokrmech. Zaměstnanci často neví, že např. alergen mléko obsahuje také tvaroh, máslo apod. Současně vyvstává také problém kontaminace, kdy mohou být např. smaženy hranolky společně s řízkou, díky tomu může také dojít k alergické reakci. Provozovatelé potravinářských podniků jsou povinni zajistit dostatečné proškolení zaměstnanců v odpovídající potravinové legislativě, tudíž by měl být kladen větší důraz na dodržování této povinnosti.

Při analýze uvádění alergenů u vybraných stravovacích zařízení bylo zjištěno, že 3 ze 4 podniků neoznačují alergeny u nápojů. Všechny 3 podniky, které uvádějí alergeny pomocí číselných kódů, nepřiložili seznam alergenů s odpovídajícími čísly. Provozovatelé stravovacích zařízení taktéž nekladou důraz na uvádění alergenů u doplňků – přílohy, omáčky, sušenky apod. Tyto nedostatky jsou velmi závažné. Řešením by bylo zpřísnění kontrol orgánem SZPI, případně také navýšení počtu kontrol v roce.

## I. Summary and keywords

The European Union Regulation established an obligation to indicate allergens to prepared meals. The new food legislation has defined specific ways of providing information on allergenic substances used in the preparation of meals. The regulation applies to all types of catering facilities.

The aim of the bachelor thesis is to define food allergy, intolerance and types of allergens. Another goal is to get acquainted with the EU's new food legislation and to look for possibilities of allergen labeling on menu. This work is devoted to the analysis of customer satisfaction with individual ways of information about allergens. Data collection for analysis is conducted through a questionnaire survey that focuses on consumers of selected types of restaurants. The practical part is also focused on the analysis of allergens in selected catering facilities. The analysis is performed on the basis of a visit to the catering facilities and subsequent assessment of the compliance obligations for allergen information.

After evaluating collected data, answers to questions about this issue are found. In conclusion, there is a recommendation that includes the requirements of European legislation and the opinions of customers of catering facilities.

Key words: allergenic substances, food allergens, allergy, intolerance, catering facilities, information duty

## II. Seznam použitých zdrojů

1. Bělohlávková, S. a kol. (2015). *Registr potravinových alergií DAFALL - první výsledky*. Dostupné 2019-02-12 z: <https://docplayer.cz/4964422-Registr-potravinovych-alergii-dafall-prvni-vysledky.html>
2. Brimer, L. (2011). *Chemical food safety*. Cambridge, MA: CABI.
3. Dostálová, J., & Kadlec, P. (2014). *Potravinářské zbožíznalství: technologie potravin*. Ostrava: Key Publishing.
4. Drobník, J., & Špičák, V. (2002). *Víme, co jíme?: geneticky modifikované organismy, alergie a další rizika z potravin*. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací
5. Evropská komise (2014). *Otázky a odpovědi týkající se poskytování informací o potravinách spotřebitelům*. Dostupné 2019-03-16 z: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-14-2561\\_cs.pdf](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-2561_cs.pdf)
6. Fuchs, M. (2005). *Alergie číhá v jídle a pití--: kuchařka pro alergiky*. Plzeň: Adéla.
7. Kalač, P. (2003). *Funkční potraviny: kroky ke zdraví*. České Budějovice: Dona.
8. Kohout, P. (2010). *Potraviny - součást zdravého životního stylu*. Olomouc: Solen.
9. Kvasničková, A. (1998). *Alergie z potravin*. Praha: Ústav zemědělských a potravinářských informací.
10. Litzman, J., Kuklínek, P., & Rybníček, O. (2001). *Alergologie a klinická imunologie*. Brno: Vydavatelství IDVPZ.
11. *Metodický pokyn informování o alergenech v provozech společného stravování*. (2014). Asociace hotelů a restaurací České Republiky.
12. *Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1169/2011 ze dne 25. října 2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům*.
13. Oriška, J. (2010). *Služby v cestovním ruchu*. V Praze: Idea servis.

14. Petrů, V. a kol. (1994). *Alergie u dětí: Příčiny alergií a jejich léčba, Jak předcházet alergiím, Volba povolání*. Praha: Grada.
15. *Příručka pro provozovatele potravinářských podniků k nařízení (EU) č. 1169/2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům (2013)*. Praha: Ministerstvo zemědělství.
16. Pánek, J. (2002). *Základy výživy*. Praha: Svoboda Servis.
17. Pro alergiky. (2019a). *Alergie na celer*. Dostupné 2019-01-12 z:  
<https://www.proalergiky.cz/alergie/clanek/alergie-na-celer-priznaky-diagnostika-lecba>
18. Pro alergiky. (2019b). *Alergie na ryby*. Dostupné 2019-01-10 z:  
<https://www.proalergiky.cz/alergie/clanek/priznaky-diagnostika-a-lecba-alergie-na-ryby>
19. Pütz, J. (2007). *Jak žít s alergií*. Brno: Computer Press.í
20. Schleip, T. (2009). *Histaminová intolerance*. Praha: Galén.
21. Shetty, P. S. (2010). *Nutrition, immunity, and infection*. Cambridge, Mass.: CABI.
22. Státní zemědělská a potravinářská inspekce. (2018). *Výroční zpráva 2017*. Dostupné 2019-04-09 z:  
[www.szpi.gov.cz/soubor/cafia-annual-report-2017.aspx](http://www.szpi.gov.cz/soubor/cafia-annual-report-2017.aspx)
23. Vitalia. (2015). *Alergeny na talíři: 14 nejvýznamnějších alergenních složek v jídle*. Vitalia.cz, Internet Info, s. r. o.
24. *Vyhláška č. 417/2016 Sb. o některých způsobech označování potravin*.

### III. Seznam obrázků a tabulek

Obrázek 1: seznam potravinových alergenů.....	12
Obrázek 2: Jaké je Vaše pohlaví? .....	27
Obrázek 3: Kolik je Vám let? .....	28
Obrázek 4: Máte potravinovou alergii nebo intoleranci? .....	29
Obrázek 5: Jaké alergeny Vám způsobují zdravotní potíže? .....	31
Obrázek 6: Množství alergenů způsobující zdravotní potíže .....	32
Obrázek 7: Navštívíte stravovací zařízení? .....	33
Obrázek 8: Se kterým způsobem uvádění alergenů jste se ve stravovacích zařízeních setkal/a nejčastěji? .....	34
Obrázek 9: Hodnocení způsobu označení alergenů – uvedení v jídelním lístku slovně.	36
Obrázek 10: Hodnocení způsobu označení alergenů – uvedení v jídelním lístku číselně .....	37
Obrázek 11: Hodnocení způsobu označení alergenů – zařízení pro vizuální komunikaci .....	38
Obrázek 12: Hodnocení způsobu označení alergenů – vyvěšení v provozovně .....	39
Obrázek 13: Hodnocení způsobu označení alergenů – na vyžádání .....	40
Obrázek 14: Důvěřujete informacím o alergenech uvedeným v jídelním lístku nebo vyvěšeným v provozovně? .....	41
Obrázek 15: Stalo se Vám někdy, že při návštěvě stravovacího zařízení obsluha nebyla schopna poskytnout informace o alergenech? .....	42
Obrázek 16: Stala se tato situace před nebo po ustanovení zákonné povinnosti uvádět alergeny (Nařízení Evropské unie 1169/2011 vydané 13. prosince 2014)? .....	43
Obrázek 17: Stalo se Vám někdy, že informace o alergenech byly uvedeny chybně a měl/a jste díky tomu zdravotní problémy? .....	44
Obrázek 18: Jaká byla Vaše reakce? .....	45
Obrázek 19: Jak bývají nejčastěji uváděny alergeny v případě, že si objednáváte jídlo přes internet (např. přes portál damejidlo.cz apod.)? .....	46
Tabulka 1: Jaké je Vaše pohlaví? .....	27
Tabulka 2: Kolik je Vám let? .....	27
Tabulka 3: Máte potravinovou alergii nebo intoleranci? .....	28
Tabulka 4: Jaké alergeny Vám způsobují zdravotní potíže? .....	30

Tabulka 5: Množství alergenů způsobující zdravotní potíže .....	31
Tabulka 6: Navštěvujete stravovací zařízení? .....	32
Tabulka 7: Se kterým způsobem uvádění alergenů jste se ve stravovacích zařízeních setkal/a nejčastěji? .....	33
Tabulka 8: Hodnocení způsobu označení alergenů – uvedení v jídelním lístku slovně .	35
Tabulka 9: Hodnocení způsobu označení alergenů – uvedení v jídelním lístku číselně	36
Tabulka 10: Hodnocení způsobu označení alergenů – zařízení pro vizuální komunikaci .....	37
Tabulka 11: Hodnocení způsobu označení alergenů – vyvěšení v provozovně.....	38
Tabulka 12: Hodnocení způsobu označení alergenů – na vyžádání .....	39
Tabulka 13: Důvěřujete informacím o alergenech uvedeným v jídelním lístku nebo vyvěšeným v provozovně? .....	40
Tabulka 14: Stalo se Vám někdy, že při návštěvě stravovacího zařízení obsluha nebyla schopna poskytnout informace o alergenech? .....	42
Tabulka 15: Stala se tato situace před nebo po ustanovení zákonné povinnosti uvádět alergeny (Nařízení Evropské unie 1169/2011 vydané 13. prosince 2014)? .....	42
Tabulka 16: Stalo se Vám někdy, že informace o alergenech byly uvedeny chybně a měl/a jste díky tomu zdravotní problémy? .....	43
Tabulka 17: Jaká byla Vaše reakce? .....	44
Tabulka 18: Jak bývají nejčastěji uváděny alergeny v případě, že si objednáváte jídlo přes internet (např. přes portál damejidlo.cz apod.)? .....	45

## IV. Seznam příloh

Příloha č. 1: dotazník

Příloha č. 2: způsoby uvádění alergenů

Příloha č. 3: úplné znění vyhlášky č. 417/2016Sb.



## V. Přílohy

### **Příloha č. 1: dotazník**

Dobrý den,

jmenuji se Tereza Malátová a jsem studentkou Ekonomické fakulty Jihočeské univerzity. V rámci mé bakalářské práce zkoumám spokojenost spotřebitelů s uváděním alergenů v podmínkách stravovacích zařízení a ráda bych Vás poprosila o vyplnění dotazníku, který Vám nezabere více než 5 minut. U každé otázky označte pouze jednu volbu, možnost výběru více voleb bude uvedena u otázky.

1. Máte potravinovou alergii nebo intoleranci?

- a. ano
- b. ne (pokračujte na otázku č. 13)

2. Jaké alergenů Vám způsobují zdravotní potíže? (výběr více možností)

- a. obiloviny
- b. koryši
- c. vejce
- d. ryby
- e. arašídů
- f. sójové boby
- g. mléko
- h. skořápkové plody
- i. celer
- j. hořčice
- k. sezamová semena
- l. oxid siřičitý
- m. vlní bob
- n. měkkýši

3. Navštívujete stravovací zařízení?

- a. Ano, často
- b. Ano, občas
- c. Ano, výjimečně
- d. Ne (pokračujte na otázku č. 13)

4. Se kterým způsobem uvádění alergenů jste se ve stravovacích zařízeních setkal/a nejčastěji?

- a. vyvěšení v provozovně
- b. uvedení přímo v jídelním lístku – slovně
- c. uvedení přímo v jídelním lístku – číselně
- d. na vyžádání
- e. prostřednictvím zařízení pro vizuální komunikaci

5. Ohodnoťte jednotlivé způsoby uvádění alergenů od nejlepšího (1) po nejhorší (5).

a. Vyvěšení v provozovně	
b. V jídelním lístku - slovně	
c. V jídelním lístku - číselně	
d. Na vyžádání	
e. Zařízení pro vizuální komunikaci	

6. Důvěřujete informacím o alergenech uvedeným v jídelním lístku nebo vyvěšeným v provozovně?

- a. ano, důvěřuji
- b. ne, raději se ujistím u obsluhy

7. Stalo se Vám někdy, že při návštěvě stravovacího zařízení obsluha nebyla schopna poskytnout informace o alergenech?

- a. ne, tato situace nenastala (pokračujte na otázku č. 10)
- b. ano, výjimečně
- c. ano, relativně často

8. Jak jste situaci řešila?

---

9. Stala se tato situace před nebo po ustanovení zákonné povinnosti uvádět alergeny (Nařízení Evropské unie vydané 13. prosince 2014).

- a. před ustanovením
- b. po ustanovení

10. Stalo se Vám někdy, že informace o alergenech byly uvedeny chybně a měl/a jste díky tomu zdravotní problémy?

- a. ano
- b. ne (pokračujte na otázku č. 12)

Pokud ano, upřesněte: \_\_\_\_\_

11. Jaká byla Vaše reakce?

- a. žádná
- b. stížnost ve stravovacím zařízení
- c. kontaktování SZPI
- d. jiná: \_\_\_\_\_

12. Jak bývají nejčastěji uváděny alergeny v případě, že si objednáváte jídlo přes internet (např. přes portál damejido.cz apod.)?

- a. číselně
- b. pomocí symbolů
- c. na vyžádání
- d. nejsou uvedeny
- e. neobjednávám přes internet
- f. jiná: \_\_\_\_\_

13. Komentáře a podněty k tématu.

---

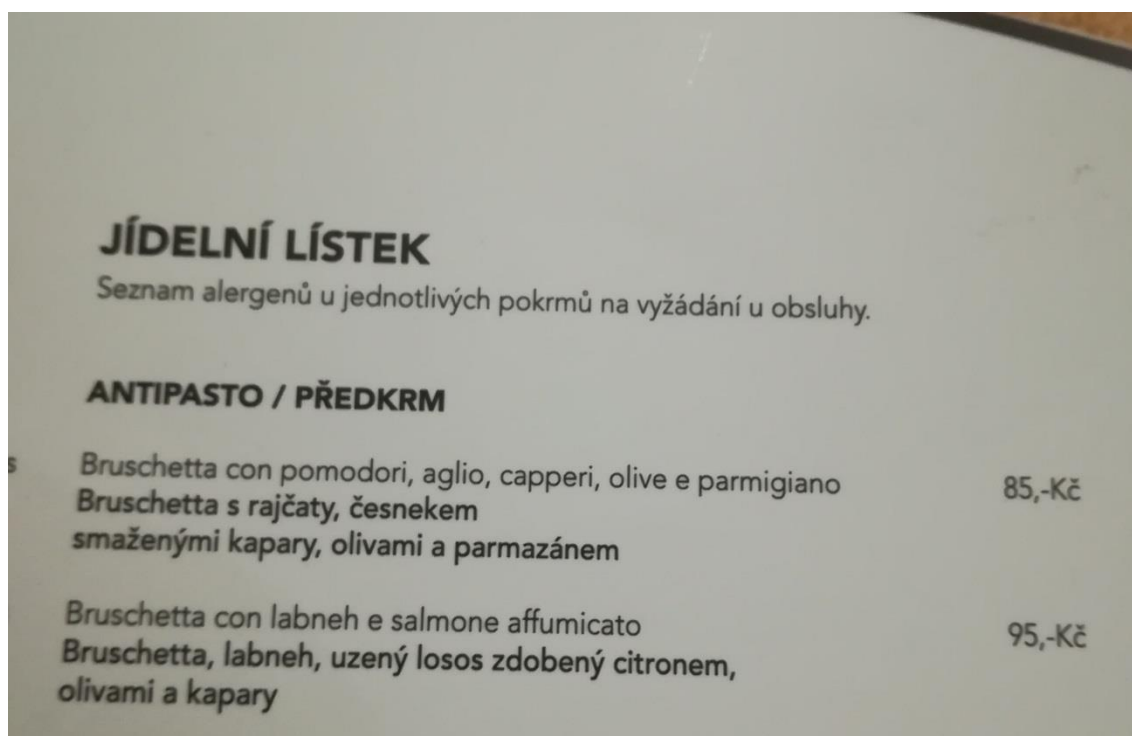
14. Jaké je Vaše pohlaví?

- a. muž
- b. žena

15. Kolik je Vám let?

- a. 18 – 30 let
- b. 31 – 50 let
- c. 51 a více let

## Příloha č. 2: způsoby uvádění alergenů



Zdroj: jídelníček restaurace Ristorante Pasta Grande

Franko's restaurant | Jídlo až ke x +

https://www.damejidlo.cz/restaurace-frankos

**Dáme jídlo.** Nvni si objednávejte do

Polévky

Domáci

Hamburgery

**Tortilla**

Pizza podle Vás

Pizza Bezlepková  
28cm

Pizza Klasik 32cm

Pizza Family 50cm

Špagety

Penne (těstoviny)

Vřetena

**Tortilla** + 5 Kč za obaly

**Tortilla Špenátová (1,7)**  
Plněná kousky kuřecích prsíček, listovým špenátem, česnekem, kysanou smetanou a sýrem

**100 Kč** 1

**Tortilla s kukuřicí a rajčaty (1,7)**  
Plněná kousky kuřecích prsíček, kukuřice, rajčata, kysaná smetana a sýr

**100 Kč** 1

**Tortilla žampionová s vejci (1,3,7)**  
Mýchaná vejce s žampiony, sýr, slanina, zakysaná smetana

**100 Kč** 1

Kč

Zdroj: www.damejidlo.cz

Jídelníček - 1. Studentská	
Alt	Jídlo
Obědy - 11. 4. 2019	
1	Lívance se skořicí a pudinkem Alergeny: lepek (pšenice), vejce, mléko
2	Kuřecí nudličky po srbsku, rýže Alergeny: lepek (pšenice), vejce, ryby, soja, mléko, celer, hořčice
3	Květákový mozeček, brambory Alergeny: vejce, mléko
4	Kachna pečená, červené zelí, bramborový knedlík Alergeny: lepek (pšenice), vejce
Polévka - 11. 4. 2019	
1	Polévka krkonošská cibulačka Alergeny: vejce, soja, celer, oxid siřičitý
Diety - 11. 4. 2019	
1	BLP, Polévka krkonošská cibulačka, cizrna po bretaňsku, kuřecí maso, okurka Alergeny: vejce, celer, hořčice
2	D4, Polévka kuřecí s těstovinou, hovězí po zahradnicku, brambor Alergeny: lepek (pšenice), vejce, mléko, celer
3	D9, Polévka krkonošská cibulačka, cizrna po bretaňsku, kuřecí maso, okurka, chléb Alergeny: lepek (pšenice, žito), vejce, soja, celer, hořčice, oxid siřičitý

Zdroj: [www.menza.jcu.cz](http://www.menza.jcu.cz)

<b>Obědy</b>		
1	Lívance se skořicí a pudinkem ( <i>obsahuje: 01 (a), 03, 07</i> )	54,00
2	Kuřecí nudličky po srbsku, rýže ( <i>obsahuje: 01 (a), 03, 04, 06, 07, 09, 10</i> )	60,00
3	Květákový mozeček, brambory ( <i>obsahuje: 03, 07</i> )	59,00
4	Kachna pečená, červené zelí, bramborový knedlík ( <i>obsahuje: 01 (a), 03</i> )	67,00
<b>Polévka</b>		
1	Polévka krkonošská cibulačka ( <i>obsahuje: 03, 06, 09, 12</i> )	10,00
<b>Diety</b>		
1	BLP, Polévka krkonošská cibulačka, cizrna po bretaňsku, kuřecí maso, okurka ( <i>obsahuje: 03, 09, 10</i> )	68,00
2	D4, Polévka kuřecí s těstovinou, hovězí po zahradnicku, brambor ( <i>obsahuje: 01 (a), 03, 07, 09</i> )	72,00
3	D9, Polévka krkonošská cibulačka, cizrna po bretaňsku, kuřecí maso, okurka, chléb ( <i>obsahuje: 01 (a, b), 03, 06, 09, 10, 12</i> )	68,00

Zdroj: Menza JU

### **Příloha č. 3: úplné znění vyhlášky č. 419/2016Sb.**

Vyhláška č. 419/2016Sb. O některých způsobech označování potravin

§ 7 Způsob poskytování informací o pokrmech podle § 9a zákona

(1) Název pokrmu se uvede způsobem podle čl. 17 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1169/2011.

(2) V souladu s čl. 7 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1169/2011 se při uvedení názvu pokrmu zejména způsobem, který spotřebiteli neumožní zjistit skutečnou povahu pokrmu, který se liší svým složením nebo výrobou od pokrmu známého pod daným názvem, označení názvu pokrmu uvede připojením další popisné informace. Uvedení popisné informace se uvede způsobem, který umožní spotřebiteli zjistit skutečnou povahu pokrmu a odlišit ji od pokrmu, s nímž by mohl být zaměněn.

(3) Informace o výskytu látky vymezené v čl. 9 odst. 1 písm. c) nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1169/2011 v pokrmu se uvádí

- a) písemně podle čl. 21 nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1169/2011,
- b) písemně slovy „Informaci o výskytu konkrétních alergenů v pokrmu žádejte u obsluhy.“ nebo jinými slovy, která mají pro spotřebitele podobný význam, včetně následného předání informace o výskytu konkrétního alergenu v pokrmu spotřebiteli,
- c) písemně slovy prostřednictvím zařízení pro vizuální komunikaci nebo
- d) písemně uvedením číselných nebo písmenných kódů nebo symbolů za předpokladu, že tyto budou v nabídce pro spotřebitele srozumitelným způsobem vysvětleny.

Zdroj: [www.zakonyprolidi.cz](http://www.zakonyprolidi.cz)