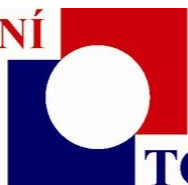


**ZÁKLADNÍ  
ŠKOLA**



**TOMÁŠE GARRIGUA MASARYKA**

# **CELIAKIE**

Závěrečná práce žákyně 9. ročníku

Školní rok **2020/2021**

**Veronika Vašíčková, 9. A**

## Annotation

My final work deals with the celiac disease. I decided to choose this topic because I was diagnosed with this disease at a very young age and it is a part of my everyday life. My work contains some basic information about this disease, symptoms, differences between celiac disease and gluten allergy. It also includes some history information and at the end my own experiences, my journey and one of my favorite recipes.

## Poděkování

Chtěla bych poděkovat především vedoucí mé závěrečné práce Mgr. Petře Ocetkové za rady a pomoc při psaní. Mé díky patří také mé mamince, která mi život s celiakií a bezlepkovou dietou ulehčila a každý den mi pomáhá.

## Obsah

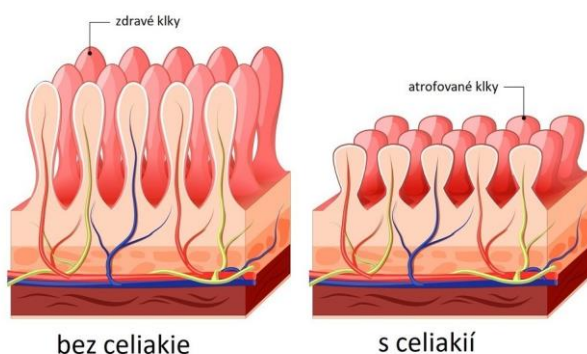
2	Úvod.....	4
3	Celiakie, její příznaky .....	4
4	Rozdíly mezi celiakií a alergií na lepek .....	5
5	První zaznamenané případy .....	6
6	Bezlepková dieta .....	7
7	Moje oblíbené recepty a potraviny.....	8
8	Závěr .....	10
9	Zdroje .....	11
9.1	Zdroje textu.....	11
9.2	Zdroje obrázků.....	11

# 1 Úvod

Toto téma jsem si vybrala, protože já sama mám celiakii diagnostikovanou už od svých tří let. Mám k ní tedy dost blízko, jelikož mě provází každodenním životem. Povědomí o ní je sice velké, ale spousta lidí nemá ponětí o její problematice a závažnosti. V této závěrečné práci bych vás chtěla s celiakií seznámit. Budu se věnovat nejčastějším příznakům, historii, alergii na lepek a také svým vlastním zkušenostem a tipům na potraviny a výrobky.

## 2 Celiakie, její příznaky

Celiakie je autoimunitní systémové zánětové onemocnění způsobené doživotní intolerancí lepku (glutenu) obsaženém v obilí, respektive jeho bílkovinné frakce gliadinu (protein, který vyvolává příznaky). U lidí s touto nesnášenlivostí dochází po konzumaci lepku k rozvoji zánětu sliznice tenkého střeva. Ten postupně vede k destrukci slizničních klků a mikrokfků. Následkem toho se zmenšuje povrch tenkého střeva, a tím se snižuje i jeho schopnost vstřebávání a trávení ostatních živin.



Obrázek 1: Slizniční klky

Pokud se zavčas nezačne problém řešit a nemocný nepřestane nadále konzumovat lepek, může dojít až k rozvratu celého metabolismu.

Tato porucha se může začít projevovat v kterémkoli věku, nejčastěji se ale začíná objevovat už v dětství. Nezáleží ani na dosavadní stravě jedince. Celiakie může i nemusí být dědičná.

Příznaky se mohou u každého projevovat jiným způsobem. Právě proto se také celiakii někdy přezdívá „nemoc chameleon“. Kvůli vysoké rozmanitosti projevů a příznaků je

onemocnění většinou těžké včas a správně diagnostikovat. Typickými a nejčastějšími příznaky jsou průjem, plynatost, nadýmání, rychlý pokles hmotnosti a neustálá únava. U jedince, který i přes dosavadní příznaky nezačal problém řešit, se ale můžou po delší době začít objevovat mnohem vážnější symptomy, např. výrazné řídnutí kostí, neplodnost mužů i žen anebo opakované interrupce.

Mnoho lidí si myslí, že pokud se celiakie začne projevovat právě již v dětství, může z ní dítě vyrůst, nebo že časem intolerance zmizí. Současná medicína však nedokáže toto onemocnění kompletně vyléčit, neexistuje léčba ani případný zákrok či operace střev. Proto je ve všech případech doživotní. V České republice trpí celiakií zhruba 40 až 50 tisíc lidí, diagnostikovaných je bohužel jen přibližně 15 procent z nich.

### 3 Rozdíly mezi celiakií a alergií na lepek

Hlavní a největší rozdíl mezi alergií na lepek a celiakií je doba, během které se projeví příznaky. Pokud člověk s celiakií zkonsumuje lepek, jeho příznaky se mohou objevit během několika hodin, nebo dokonce dnů. Mně se například projeví do 3 až 4 hodin po konzumaci. Záleží ale také na tom, jak má daná osoba přizpůsobený organismus a jak vysokou má toleranci na lepek.

Pokud jde ovšem o někoho s alergií na lepek, jeho příznaky se objevují do jednotek až desítek minut. Nejčastěji se začne projevovat pálením, svěděním nebo vyrážkami v oblastech úst a krku, postupně bolest žaludku, střevní potíže a zvracení. Někomu se ale může projevit rýmou, kopřivkou a ekzémy. V horších případech může konzumace lepku způsobit alergikovi anafylaxi a anafylaktický šok, což je vážná porucha, při které po styku s alergií dochází ke stavům dušnosti, nízkého tlaku, třesavce... Těžší případy jsou život ohrožující a k úmrtí dochází už po první hodině po reakci. To ale naštěstí není až tak běžné jako ostatní příznaky.

Tato nemoc a alergie se liší i diagnostikou. Zatímco celiakii je velmi složité diagnostikovat a pacient musí podstoupit několik vyšetření střev, krevních testů a je celkově náročné určit, alergii zjistíme díky kožním nebo krevním imunologickým testům. Výsledky jsou většinou jednoznačné a pacient se tedy zbaví nepříjemných příznaků brzy. Alergie na lepek se na rozdíl od celiakie také začne projevovat už v útlém dětství, většinou hned po prvním podání lepku.

## 4 První zaznamenané případy

Odhaduje se, že celiakie vznikla v období neolitu cca 8000 až 5000 př. n. l., a to kvůli zásadním změnám v obživě tehdejších lidí. Z lovců a sběračů se totiž začali pomalu stávat zemědělci, kteří pěstovali převážně obiloviny (pšenici, ječmen, výjimečně oves a žito) a různé luštěniny. Protože nebyl zažívací trakt lidí na bílkoviny obsažené v obilninách zvyklý, ne každý se dokázal přizpůsobit. Než se ale medicína vyvinula dostatečně na to, aby nemocné správně diagnostikovala a ulevila jim od bolestivých příznaků, muselo uplynout ještě několik tisíc let. První lékařské záznamy zmiňující celiakii pochází ze starověkého Řecka, konkrétně z 2. století n. l., kdy tehdy velmi známý lékař Aretaeus z Kappadokie detailně popsal záhadnou střevní nemoc. V jeho lékařské knize pro ni použil slovo koiliákos, což znamená něco ve smyslu „utrpení ve střevech“. Mezi příznaky svých pacientů udává průjmy, vysoké váhové úbytky a bledost.



Obrázek 2: Aretaeus z Kappadokie

Až do 17. století se nedochovaly žádné spisy pojednávající přímo o celiakii, protože si žádný lékař s nemocí nevěděl rady, nikdo ji nedokázal pořádně diagnostikovat, a tak zůstala nadále ignorována. Právě během 17. a 18. století se objevily velmi zajímavé záznamy, ve kterých se píše o střevní nemoci, která způsobuje zažívací potíže a kazivost zubů, nebyla však nijak pojmenována. Je dost pravděpodobné, že šlo právě o celiakii.

Na přelomu 19. a 20. století sepsal anglický pediatr a lékař Samuel James Gee klinický popis celiakie, o které také pořádal přednášky dětem v nemocnicích. V roce 1888 byl vydán

první kompletní popis nemoci, v němž byla také uvedena vážná důležitost správné stravy a její kontrola. Gee sice správně určil, že nemoc vzniká intolerancí některých prvků stravy, ale neurčil správně to, co mají pacienti tedy jíst a nejíst. Lidem s celiakií doporučil místo klasického chleba jíst pouze jeho opečené plátky a zakázal jim jíst rýži, zeleninu a kukuřici. Tato dieta ale logicky postiženým vůbec nepomohla, ba naopak několika pacientům stavu ještě zhoršila. Nutno podotknout, že v této době se medicína teprve vyvíjela.

Na začátku 20. století se celiakií zabývali převážně pediatri než klasičtí lékaři, a to čistě z důvodu, že nemoc se nejčastěji začala projevovat už v raném věku. V té době už bylo napsáno několik vědeckých článků a většina z nich se shodovala v tom, že jediná možná cesta, jak ulevit od bolestivých příznaků, je striktní dieta. Vědci se ale neshodovali v tom, jaká dieta je ta správná a která opravdu funguje. Většinou to byl přísný jídelníček, ve kterém pacienti jedli v podstatě jen jedno jídlo a nic jiného. Taková byla například průlomová banánová dieta, kterou začal doporučovat americký pediatr Sidney Valentin v roce 1924. Ten svým pacientům vysvětloval, že enzym obsažený právě v banánech pomáhá ulevit od bolestí a zažívacích potíží. To sice není pravda a enzym nemá žádný vliv na jakoukoli intoleranci lepku, ale aspoň tak postižení jedli něco jiného než lepek a jeho absence jim konečně od příznaků pomohla.

Největší převrat a přínos byla po tak dlouhé době v podstatě druhá světová válka, kdy nizozemský lékař Willem Dicke přišel na to, že právě nedostatek pečiva a potravin vyrobených z pšeničné mouky a škrobu nemocným dětem prospívá. Po válce, kdy bylo chleba opět dostatek, došlo k návratu a zhoršení bývalých příznaků. Po mnoha dalších vyšetřeních a zkoumáních vědcům a lékařům došlo, že za všechny potíže může celou dobu právě lepek. Od 50. let 20. století se tedy začala konečně praktikovat bezlepková dieta, která trvá dodnes.

## 5 Bezlepková dieta

Při bezlepkové dietě je zakázána konzumace všech obilovin, které obsahují lepek. Nejčastěji to je dříve zmíněná pšenice, ječmen, žito, ale i jejich kříženci (triticale) a jakékoliv výrobky z nich.

O této dietě se začíná běžně mluvit až v posledních letech, mnoho lidí ji například drží za účelem zhubnout, to ale není pravda. Hubnutí a úbytek váhy je totiž jeden z příznaků celiakie. Když postižený nasadí bezlepkovou dietu, jeho váha se do pár měsíců, případně v průběhu 1 až 2 let, vrátí do původní podoby. Další takový mýtus, proč lidé dobrovolně drží tuto dietu, je lepší

zdraví. Bohužel opak je pravdou – výrazné omezení lepkových potravin, a naopak konzumace pouze bezlepkových, zdravému člověku škodí. Vláknina obsažená v pšenici totiž chrání před nemocemi srdce a oběhového systému. A to, že lepek má „zalepit střeva“, je také pouhý mýtus.

Jediná výhoda v držení této diety je zkrátka jediná možná cesta, jak ulevit celiakům od příznaků nemoci a zastavit je.

## 6 Moje oblíbené recepty a potraviny

U mě se celiakie začala objevovat kolem 3 až 4 let. Mezi mé příznaky patřila neustálá únava, zažívací problémy, úbytek na váze, ale především náhlá kazivost zubů. Než jsem začala držet bezlepkovou dietu, měla jsem na všech mléčných zubech hnědý pruh, některé byly úplně hnědé, a jedna moje stolička byla dokonce černá. Po zhruba půl roce držení diety jsem se ale dostala zpět na původní váhu, začala normálně trávit, a když mi během dalších let vypadaly mléčné zuby, ty nové byly zdravé a bílé.

Je taky zvláštní, jak se mi během let příznaky změnily, a proto nyní lepkové jídlo do 4 hodin po sněžení vyzvracím a pak bolesti břicha ustanou. Toto se ale stává jen cca jedenkrát do roka, např. na dovolených nebo v restauracích, kdy sním lepek nevědomky. Kvůli těmto nepříjemným zkušenostem mám taky problém jíst právě v restauracích, protože nevím, co jím, a taky netuším, jestli z toho nebudu za chvíli zvracet.

Nejraději tedy jím domácí stravu, protože je moje maminka skvělá kuchařka, a i přes omezení bezlepkové stravy zvládne péct i vařit výborná jídla. Už od dětství jsou mé oblíbené tyto domácí bezlepkové loupáčky, na které budeme potřebovat: 450 ml vlažného mléka (nejlépe polotučné), 1 kg bezlepkové mouky, 120 g cukru krupice, 100 g sádla, 12 g soli, 60 g čerstvého droždí, 1 vejce, 2 rozšlehaná vejce na potřetí, 3 lžíce máku.

Nejprve do mísy nalijeme vlažné mléko (cca 30 stupňů) a přidáme ostatní suroviny. Promícháme, přendáme do robotu a necháme míchat 10 minut. Dohladka vypracované těsto vyklopíme na slabě pomoučený vál, rozdělíme na 4 díly a vypracujeme bochánky. Velmi lehce je poprášíme moukou, přikryjeme utěrkou nebo potravinářskou folií, aby neoschly, a necháme 45 minut zrát.

Vyztálé bochánky postupně vyválíme na lehce pomoučeném válu do kruhu o síle cca 4 mm a každý rozřežeme na 6 stejných trojúhelníků. Každý potom smotáme směrem od



základny ke špičce. Tu potom zatlačíme do těsta, aby se neodchlipovala nebo aby se rohlík nerozmotal.

Spojem dolů pak rohlíky položíme na plech a vytvarujeme do uzavřenějších podkov. Konce zamáčkne k plechu a necháme 45 minut kynout. Mezitím si rozejdeme troubu na 160 stupňů. Nakonec je ještě potřeme rozšlehanými vejci a posypeme nemletým mákem. Potom už loupáčky můžeme dát péct na 15 minut, dokud nebudou hnědé.



Obrázek 3: Domácí loupáčky

Doma ještě připravujeme domácí chleba, buchty, nebo třeba bábovku. Na pečení nejčastěji používáme mouky Promix, Mix It Rustico nebo Jizerku s tím, že ty první dvě jsou lepší na kynutá těsta. Používáme je například do výše zmíněných loupáčků.

Mnoho skvělých bezlepkových produktů pochází od značky Schar, která má velký výběr zboží od pečiva po sladké. Vyrábí ale i různé směsi na pečení nebo několik mražených pizz. Mezi mé oblíbené potraviny patří tmavý toastový chléb Pan Rustico nebo Mini Sorrisi, což jsou v podstatě bezlepková orea. Pár druhů chlebů a oplatek od této značky se dají koupit téměř v jakémkoli supermarketu.



Obrázek 4: Schar potraviny

## 7 Závěr

Trpět celiakií není jednoduché, ať už to je kvůli malému výběru potravin, finanční náročnosti nebo pravidelným zdravotním kontrolám, odběrům krve a schůzkám s doktory. Doba jde ale dopředu a medicína se neustále vyvíjí. Je možné, že jednou bude celiakie léčitelná, to ještě ale bohužel nikdo nedokáže říct.

Jako malá jsem byla vždy smutná, že jsem na oslavách mých kamarádek musela sedět stranou, kdykoliv se podávalo jídlo nebo krájel narozeninový dort. Rodiče mi ale vždy připomněli, že to není nic závažného v porovnání s cukrovkou nebo podobnými nemocemi. A mají pravdu. Naštěstí celiakie není až tak omezující, kromě jídla si můžu dovolit cokoli. Mohu být ráda za pouhé návštěvy u doktorů. Už teď můžu říct, že za těch 10 let, co jsem diagnostikována, je život s touto nemocí o mnoho lehčí. Dostupnost potravin v obchodech, ale i jídel v restauracích a rychlém občerstvení je mnohem větší a pestřejší. Jsem ráda, že z celiakie nemám vážnější zdravotní problémy, a už ji beru jako samozřejmost.

Díky této závěrečné práci jsem se dozvěděla spoustu nových informací, ať už co se týče historie, ale také samotné celiakie a alergie na lepek. Myslím, že své cíle a očekávání jsem splnila a jsem vděčná za nové zkušenosti.

## 8 Zdroje

### 8.1 Zdroje textu

- VANĚK, Roman. Kouzlo kuchyně Čech a Moravy, aneb, Dědictví našich babiček. Praha: Prakul Production, 2012. ISBN 978-80-905048-8-2.
- AUTOR NEUVEDEN. Celiak.cz: 1 [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://celiak.cz/onemocneni/celiakie/>
- AUTOR NEUVEDEN. Celita.cz [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://www.celita.cz/historie-celiakie>
- AUTOR NEUVEDEN. Schaer.com [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://www.schaer.com/en-us>

### 8.2 Zdroje obrázků

- Obrázek 1: AUTOR NEUVEDEN. File: Areteo di Cappadocia.jpg [online]. [cit. 2022-03-30]. Dostupné z: [https://en.wikipedia.org/wiki/Aretaeus\\_of\\_Cappadocia#/media/File:Areteo\\_di\\_Cappadocia.jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/Aretaeus_of_Cappadocia#/media/File:Areteo_di_Cappadocia.jpg)
- Obrázek 2: AUTOR NEUVEDEN. Protein.cz [online]. [cit. 2022-03-28]. Dostupné z: <https://www.protein.cz/mate-celiakii-vyzkousejte-bezlepkovy-protein-469-clanok>
- Obrázek 3: vlastní fotografie (19. 3. 2022)
- Obrázek 4: AUTOR NEUVEDEN. Eat a tour table.com [online]. [cit. 2022-03-30]. Dostupné z: <https://i0.wp.com/eatatourtable.com/wp-content/uploads/2018/05/Schar-Gluten-Free-Products.jpg?ssl=1>