

**Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích**

**Pedagogická fakulta**

**RIGORÓZNÍ PRÁCE**

**2014**

**Mgr. Hana Zimmerlová**



**JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**

PEDAGOGICKÁ FAKULTA  
KATEDRA VÝCHOVY KE ZDRAVÍ

Rigorózní práce na téma

Návrh obsahu modulů specializačního vzdělávání  
zaměřeného na celiakii

Vedoucí práce: Mgr. Jan Schuster, Ph.D.

Autor: Mgr. Hana Zimmelová

České Budějovice, duben 2014

**UNIVERSITY OF SOUTH BOHEMIA  
ČESKÉ BUDĚJOVICE**

FACULTY OF EDUCATION  
DEPARTMENT OF HEALTH EDUCATION

Rigorous thesis

Proposal of specialized education modules  
in the field of coeliac disease

Supervisor: Mgr. Jan Schuster, Ph.D.

Author: Mgr. Hana Zimmelova

České Budějovice, April 2014



## **BIBLIOGRAFICKÁ IDENTIFIKACE**

ZIMMELOVÁ, H. *Návrh obsahu modulů specializačního vzdělávání zaměřeného na celiakii*. České Budějovice 2014. Rigorózní práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

Pedagogická fakulta. Katedra výchovy ke zdraví. Vedoucí práce J. Schuster.

### **Název rigorózní práce:**

Návrh obsahu modulů specializačního vzdělávání zaměřeného na celiakii.

**Příjmení autora:** Zimmelová

**Studijní obor:** Učitelství výchovy ke zdraví pro 2. stupeň základních škol

### **Pracoviště:**

Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita v Č.Budějovicích

**Vedoucí bakalářské práce:** Mgr. Jan Schuster, Ph.D.

**Rok obhajoby:** 2014

### **Anotace:**

Rigorózní práce je zaměřena na celiakii – na samotné onemocnění, patogenezi jeho vzniku, diagnostiku, léčbu i na práci poradců nebo terapeutů s klienty trpícími celiakií.

Popisuje genetické faktory vedoucí k onemocnění a reakce imunitního systému na gluten. Součástí práce je i rozlišení jednotlivých negativních reakcí na gluten a určení diagnostických kritérií pro stanovení diagnózy. Práce se zabývá asociací celiakie s dalšími autoimunitními onemocněními a poskytuje stručné informace o léčbě onemocnění.

Další oblastí, které se práce věnuje, je poradensko-terapeutický proces. Shrnuje informace o právních náležitostech poskytování poradensko-terapeutických služeb, odborné způsobilosti pracovníků a zásadách práce s klientem. Zdůrazňuje důležitost ochrany zdraví, bezpečnosti a psychické pohody pracovníků. Nedílnou součástí práce jsou etické zásady, které by pracovníci měli uplatňovat při práci s klienty.

Cílem práce je soustředění odborných informací umožňujících následné vypracování edukačních materiálů pro specializační vzdělávání pracovníků poskytujících poradensko-terapeutické služby celiakům, vypracování postupu tvorby edukačních modulů, vytvoření distribuční matic vzdělávacích modulů a sestavení vzorových vzdělávacích modulů, na jejichž základě lze vypracovat kompletní edukační materiály.

**Klíčová slova:** celiakie, bezlepková dieta, lepek, gluten, gliadin, sdružení celiaků, celiak, genetické predispozice, malabsorpce, reakce imunitního systému, bezlepkové potraviny, obsah lepku, terapeut, poradce, terapie, poradenství, modul, vzdělávací modul, distribuční matice

## **BIBLIOGRAPHIC IDENTIFICATION**

**Title of the thesis:** Proposal of specialized education modules in the field of coeliac disease

**Name of the author:** Mgr. Hana Zimmelová

**Field of study:** Výchova ke zdraví

**Department:**

Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta, Jihočeská univerzita České Budějovice

**Supervisor:** Mgr. Jan Schuster, Ph.D.

**Year of the presentation:** 2014

**Abstract:**

The rigorous thesis focuses on coeliac disease, including the disease itself, its pathogenesis, diagnostics, treatment and the work of consultants or therapists for coeliac patients.

The thesis describes the genetic factors leading to the disease and the reaction of the immune system to gluten. The thesis also deals with the differentiation of individual reactions to gluten and determines diagnostic criteria used to establish the diagnosis. Furthermore, it analyses the associations between coeliac disease and other autoimmune diseases and provides basic information on the treatment of the disease.

Another area covered by the thesis is the consultation and therapeutic process, including the legal framework for the provision of consultation and therapeutic services, personnel qualification and principles of working with clients. The thesis also covers the importance of ensuring the safety, health and psychological well-being of personnel. An integral part of the thesis is also the ethical principles of personnel that should be applied when working with clients.

The purpose of the thesis is to concentrate expert knowledge in the field of coeliac disease to enable subsequent preparation of educational materials for the specialized education of personnel providing consultation and therapeutic services to coeliac patients, design the method for the creation of educational modules and create educational module distribution matrices and sample educational modules for the preparation of comprehensive educational materials.

**Key words:** coeliac disease, gluten-free diet, gluten, gliadin, association of coeliac patients, genetic predisposition, malabsorption, immune system reaction, gluten-free food, gluten content, therapist, consultant, therapy, consultancy, module, educational module, distribution matrix

### **Rigorózní práce v nezkrácené podobě**

Prohlašuji, že svoji rigorózní 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 rigorózní práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, 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 07.04.2014.

.....  
Mgr. Hana Zimmerlová

Poděkování:

Děkuji Mgr. Janu Schusterovi, Ph.D. za vedení mé rigorózní práce, za jeho cenné rady, připomínky a podněty.

Zvláštní poděkování opět patří mému manželovi Františku Zimmelovi, bez jehož podpory by tato práce pravděpodobně nevznikla.

## OBSAH

1. ÚVOD.....	11
2. Cíle práce, postup řešení a struktura práce .....	16
2.1 Cíle práce.....	16
2.2 Postup řešení a struktura práce .....	16
3. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRO TVORBU MODULŮ (MEDICÍNA).....	19
3.1 Celiakie – problémové oblasti .....	19
3.2 Vymezení základních pojmů používaných při diagnostice celiakie.....	20
3.3 Negativní reakce na lepek .....	25
3.3.1 Poruchy vzniklé na autoimunitním základu .....	28
3.3.1.1 Faktory způsobující autoimunitní proces.....	28
3.3.1.2 Genetický základ autoimunity .....	29
3.3.1.3 Genetické faktory – dědičné vlohky k onemocnění celiakií.....	30
3.3.1.4 Faktory způsobující autoimunitní proces u celiakie.....	32
3.3.2 Poruchy vzniklé na alergickém základu – hypersenzitivnost zprostředkovaná IgE - protilátkami .....	38
3.4 Diagnostická kritéria.....	40
3.5 Senzitivita a specifická testování protilátek a genetického vyšetření.....	46
3.5.1 Prediktivní hodnota sérologie .....	46
3.5.2 Prediktivní hodnota genetického vyšetření HLA.....	48
3.6 Postup stanovení diagnózy .....	51
3.7 Rozdíly mezi celiakií a neceliakální citlivostí na lepek .....	58
3.8 Projevy celiakie .....	60
3.9 Projevy neceliakální citlivosti na lepek .....	63
3.10 Projevy alergie na lepek .....	64
3.11 Výskyt onemocnění celiakií v populaci – prevalence.....	64
3.12 Formy celiakie – rozdělení na typy onemocnění.....	70
3.13 Asociace celiakie s jinými autoimunitními chorobami.....	74
3.14 Léčba celiakie .....	80
3.15 Zavádění lepku do výživy kojenců .....	92
4. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRO TVORBU MODULŮ (PORADENSTVÍ).....	95
4.1 Právní aspekty poradenství v oblasti celiakie.....	95
4.2 Odborná způsobilost poradce či terapeuta .....	96
4.3 Sociální opora.....	104
4.4 Poradensko-terapeutická činnost .....	107
4.5 Poradensko-terapeutický proces .....	110
4.5.1 Motivace poradců či terapeutů.....	110
4.5.2 Etické zásady .....	112
4.5.3 Péče o vlastní zdraví a psychickou pohodu.....	113
4.5.4 Prostředí.....	119
4.5.5 Reakce klienta na krizovou situaci.....	120
4.5.6 Časový průběh terapie .....	121
4.5.7 Očekávání klientů .....	122
4.5.8 Pravidla poskytování poradenské pomoci .....	123
4.5.9 Překročení hranic .....	125
4.5.10 Postup konzultace .....	132
4.5.11 Poradce-terapeut v roli vzdělavatele .....	135
5. NÁVRH OBSAHU MODULŮ.....	144
5.1 Charakteristické rysy modulů.....	146
5.2 Struktura a postup tvorby vzdělávacího modulu .....	147

5.2.1	Struktura vzdělávacího modulu .....	147
5.2.2	Postup tvorby vzdělávacího modulu .....	151
5.3	Metodika vytvoření modulů specializačního vzdělávání .....	152
5.4	Moduly specializačního vzdělávání.....	157
5.4.1	Šablony pro vytvoření distribuční matice a pro vytvoření modulů .....	157
5.4.2	Vytvořené distribuční matice vzdělávacích modulů .....	160
5.4.3	Vytvořené vzdělávací moduly – základní – odborný.....	163
5.4.4	Vytvořený vzorový vzdělávací modul – primární I. – klientský .....	173
5.4.5	Vytvořený vzorový vzdělávací modul – sekundární I. – odborný.....	174
5.4.6	Vytvořený vzorový vzdělávací modul – terciární – klientský i odborný.....	175
6.	ZÁVĚR .....	176
7.	REFERENČNÍ SEZNAM.....	178
7.1	Tištěné zdroje .....	178
7.2	Elektronické zdroje .....	180
8.	PŘÍLOHY .....	189

# 1. ÚVOD

*„Celiakia – slovo, za ktorým sa ukrýva veľa starostí, ale paradoxne aj radostí. Starosti viac – menej tuší každý. Ale radosti? Ved' celiakia je ochorenie, ktoré, ak ostane nepoznané a tým neliečené, môže viesť k vážnemu poškodeniu zdravia. Pacienti s celiakiou kedysi aj zomierali, prípadne pri svojej chorobe doslova živorili a boli považovaní za nevyliciteľne chorých. Vďaka novým poznatkom o ochorení a zdokonalením diagnostiky je dnes väčšinou diagnóza stanovená včas a tak pacient po zavedení bezlepkovej diéty neraz doslova rozkvitne, a ak dodržiava bezlepkovú diétu dlhodobo, tak sa klinicky úplne uzdraví. A to je tá radostná stránka ochorenia. Diétu dodržiavajúci celiatik je zdravý človek” (PEKÁRKOVÁ, 2006: 12).*

*„Zachvěji se, když si vzpomenu na rok 1960, kdy jsem jako čerstvý držitel titulu Ph.D. v klinické psychologii získal osvědčení, že jsem kompetentní a kvalifikovaný provozovat soukromou praxi a vstoupil jsem do své nově zařízené pracovny připraven starat se o lidi, kteří potřebovali psychoterapeutickou péči. Když se dnes, po padesáti letech, ohlédnu zpět, nepřeháním, řeknu-li, že jsem nevěděl téměř nic. Ze suchých akademických poznatků, které jsem musel shromáždit, či z intelektuálních překážek, které jsem musel na cestě překonat, jsem si toho do své konzultační místnosti mohl přinést jen velmi málo.”*

*Arnold A. Lazarus, Ph.D., ABPP*

*emeritní profesor psychologie Rutgersova univerzita a výkonný ředitel Lazarusova institutu, Skillman, New Jersey (in Schwartz, Flowers: Jak selhat jako terapeut)*

Celiakie je autoimunitní onemocnění tenkého střeva, kterou charakterizuje atrofie klků, hyperplazie krypt a průvodní malabsorpce. Je výsledkem imunitní reakce na různé proteiny obilovin, nejčastěji na pšeničný gliadin. Celiakie se klinicky může projevit už v raném dětství, když se dítě dostane do kontaktu s pšeničnou stravou. Může se však manifestovat i v pubertě, dokonce až i v dospělosti. Celkově přibližně polovina pacientů vyvine chorobu v dětském věku. Poměr žen k mužům je v poměru 2:1, děvčat k chlapcům 1:1. Příčinu rozdílného začátku choroby neznáme, pravděpodobně souvisí s rozdíly v genetické predispozici a v expozici enviromentálním faktorem (srov. BUC, 2005: 206).

Základem léčby celiakie je dodržování celoživotní bezlepkové diety. Ta u dětí po 3 - 6 měsících vede k normalizaci morfologického obrazu střevní stěny a obnovení její fyziologické funkce. Tento stav se hůře dosahuje u dospělých, pravděpodobně pro přestupky při dodržování striktní diety. U pacientů s těžkými příznaky se doporučuje i léčba kortikosteroidy nebo

jinými imunosupresivy. Léčba blokátory transglutaminázy je sice možná, ale protože tento enzym je nevyhnutelný pro početné fyziologické funkce, jejich používání by způsobilo značné nepříznivé vedlejší účinky. Perspektivně snad bude možná léčba peptidy, které by se preferenčně vázaly do žlábků DQ2 (DQ8) molekul a bránily tak vazbě patognomických gliadinových peptidů. Je možné, že biotechnologickými postupy budou vytvořeny takové odrůdy pšenice, které budou mít gliadin zbavený T-lymfocytových molekul antigenů, které rozeznávají imunitní receptory (srov. BUC, 2005: 212)

Celiakie je závažné multiorgánové onemocnění, které v případě, že není odpovídajícím způsobem léčeno, ohrožuje život pacienta. Řada vědců, lékařů a patientských sdružení věnuje svoje úsilí a čas výzkumu celiakie, zlepšování informovanosti o nemoci a podpoře pacientů s celiakií. Výsledkem tohoto snažení jsou zlepšující se podmínky pro běžný denní život celiaků, jak konstatoval časopis YOURLIFE již v roce 2008. „Výhledy dětí i dospělých s celiakií jsou z roku na rok pozitivnější, pochopení podstaty onemocnění a osvěta se díky různým sdružením zlepšuje” (YOURLIFE, 2008).

Práce vědců přinesla své výsledky i v oblasti laboratorní diagnostiky celiakie. Jak uvádí například Evropská společnost pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu ve svých doporučeních z roku 2012, od roku 1990 došlo k velkým změnám při diagnostice celiakie. Diagnostická kritéria pro celiakii publikovaná v roce 1990 Evropskou společností pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu (ESPGHAN) tak musela být v roce 2012 publikována v nové upravené podobě. Byly identifikovány protilátky proti transglutamináze, vnímání celiakie se změnilo z poněkud neobvyklého onemocnění střev v běžné multiorgánové onemocnění přísně podmíněné histokompatibilním systémem HLA (Human Leucocyte Antigen) -DQ2 a HLA-DQ8, zlepšily se pro celiakii specifické testy protilátek (srov. HUSBY A KOL., 2012: 136).

Informací týkajících se onemocnění je v současnosti k dispozici velké množství. Rychlý vývoj vědy vede k tomu, že starší stanoviska jsou revidována. Nutností tak je neustálá aktualizace znalostí odborných pracovníků. Přes zlepšující se situaci pacienti přesto informace postrádají, zejména v období stanovení diagnózy.

Při vypracování práce jsem vycházela i z výsledku dotazníkového šetření provedeného Andreou Menšíkovou, které provedla v rámci vypracování své bakalářské práce. Požádala o vyplnění účastníky 6. Celostátního setkání celiaků v Brně v říjnu 2008, které pořádal Klub Celiakie Brno. Vyhodnoceno bylo 139 dotazníků, které vyplnili respondenti, kteří sami trpí onemocněním (srov. MENŠÍKOVÁ, 2009: 22, 23). Tato práce poskytla cenné informace o názorech a znalostech pacientů s celiakií.



Předmětem šetření byla kromě jiného i spokojenost nemocných s mírou podaných informací po sdělení diagnózy. Většina dotazovaných (56,8 %) považovala informace, které jim byly podány za nedostatečné. Dostatečné byly pro 33,1 % dotazovaných. Pacienti si tedy museli vyhledávat informace sami. Nejčastěji je vyhledávali na internetu 29,3 %, v knihách, časopisech 24,5 %, od ostatních pacientů 19,7 %. Pouze 12,9% získávalo další informace od lékařů a sester (srov. MENŠÍKOVÁ, 2009: 41,42). 91,3% respondentů by uvítalo kompletní edukační materiál v době stanovení diagnózy (srov. MENŠÍKOVÁ, 2009: 43).

Průzkum tak potvrzuje hypotézu, že pacienti nemají od zdravotnického personálu dostatek informací. Lékaři jsou poměrně vytížení a tak stanoví diagnózu, pacient dostane zprávu pro svého obvodního lékaře a odchází s nezodpovězenými nejasnostmi.

Vědecké poznatky jsou prezentovány formou určenou odborné veřejnosti a pro celiakalaika je získání fakticky správných potřebných informací obtížné. Pokud má pacient jen základní vzdělání, domnívám se, že celá situace pro něj může být nepřehledná a nesrozumitelná. Dle vzdělání byli v průzkumu Menšíkové sice zastoupeni nejčastěji respondenti s vysokoškolským vzděláním 37,3 %, následováni středoškolským 30,2 %, ale početná byla i skupina respondentů se základním vzděláním (tvořili 13 %), vyučení bez maturity 13,7 % a vyučení s maturitou 5,8% (srov. MENŠÍKOVÁ, 2009: 24). Vzhledem k charakteru akce (bývají připravovány na poměrně vysoké odborné úrovni), při které byl průzkum proveden, lze předpokládat, že se podobných akcí účastní spíše osoby s vyšším vzděláním a osoby se základním vzděláním tyto akce tak často nenavštěvují. Je tedy možné, že zastoupení osob se základním vzděláním je v běžné populaci celiaků vyšší než bylo zjištěno v šetření.

Problémem je i nesnadnost získání jednoznačné odpovědi na některé otázky. Při vypracování předchozích prací jsem si povšimla, že informace o onemocnění a léčebných postupech mají různou úroveň, některé zdroje obsahují chyby. Komplikovaná je situace zejména na internetové síti, kde podle České společnosti zdravotnické informatiky a vědeckých informací (2009) neexistují závazná pravidla pro publikování informací: „Na Internet může kdokoli umístit jakékoli informace bez zaručení jejich pravdivosti, spolehlivosti a odpovědnosti za jejich dopad. To je zvláště závažné u informací týkajících se zdraví (například léčebných postupů), kdy se laik jen těžko může orientovat a dopad může být i život ohrožující.”

Jak v rámci diskuse upozornila Ing. Bušinová na odborné konferenci pro nutriční terapeutky v Rožnově pod Radhoštěm, existují nedostatky v edukaci pacientů s celiakií ze strany nutričních terapeutů a špatná situace v podávání bezlepkové stravy při pobytu v některých nemocnicích. Tuto situaci potvrzuje i Starnovská: „V médiích i v odborných kruzích se diskutuje o tom, že lidé v nemocnicích hladovějí ” (STARNOVSKÁ, CHOČENSKÁ, 2006: 14).

Obdobně špatná situace je i v některých lázeňských zařízeních, zejména pokud je místo nutričního terapeuta zrušeno jako nepotřebné.

Základní podmínkou ke zlepšení situace při podávání stravy v nemocnicích a v lázních je dobrá proškolenost personálu. Primárním předpokladem pro kvalitní proškolení jsou pak kvalitní edukační materiály, které většina pacientů a zřejmě i odborných pracovníků postrádá.

Ve své bakalářské práci jsem soustředila základní informace o celiakii v jednom zdroji, utřídila získané informace, analyzovala je a následně vypracovala jednoduchou a přehlednou edukační pomůcku. Práce byla vypracována ze zdravotního, výživového a sociálního hlediska. Pokračovala jsem diplomovou prací, ve které jsem se zabývala problematikou edukace celiakie z pedagogického pohledu. V oblasti pedagogické jsem vycházela z práce Josefa Maňáka, Zuzany Sikorové a Jana Průchy. Získávala jsem informace potřebné pro tvorbu kvalitních edukačních materiálů. Provedla jsem analýzu a srovnání vybraných snadno dostupných českých a zahraničních důvěryhodných internetových zdrojů pro celiakii.

Rigorózní práce je zaměřena na tvorbu obsahu modulů pro odborné pracovníky v oblasti celiakie. Navazující edukační materiály vycházející z modulů by po jejich vypracování mohly být základem specializační edukace pracovníků poskytujících poradensko-terapeutické služby celiakům. Práce obsahově doplňuje mé předchozí kvalifikační práce. První obsáhlejší část práce je zaměřena na oblast medicíny a imunologie. Druhá část je orientována pedagogicko-psychologicko-sociálně. Shrnuje základní pravidla poradensko-konzultačního procesu a možné postupy užívané v poradenském procesu. Součástí práce je i pedagogický a psychologický pohled na práci konzultanta, poradce či terapeuta.

Domnívám se, že vzhledem ke složitosti problematiky týkající se celiakie a komplexnosti práce terapeuta, která se dotýká zdravotní, sociální, pedagogické i psychologické oblasti, by měl být pracovník na práci s celiaky specializován.

Tento názor podporuje fakt, že například studenti oboru Nutriční terapeut na Jihočeské univerzitě mají ve vzdělávacím plánu 14 druhů diet a léčebných režimů (JCU Nutriční terapeut 3. ročník Klinická dietologie I., II.): Dieta šetřící, kašovitá, Dieta s přísným omezením tuku, Dieta s omezením tuku, Dieta bezezbytková, Dieta se zvýšeným obsahem vlákniny, Dieta neslaná šetřící, Dieta nízkobílkovinná, Dieta bezlepková, Léčebná výživa při fenylketonurii, Léčebná výživa při laktóзовé intoleranci, Dieta diabetická, redukční a nízkocholesterolová, Léčebná výživa při onemocnění pankreatu, Léčebný režim pro koronární jednotky, Zásady klinické výživy u geriatrických pacientů a dlouhodobě ležících pacientů.

Pro absolventy tak může být složité dostatečně a plně se orientovat v problematice celiakie.

Na straně druhé může být přílišná specializace i problematickou – klient je rozdělen na „součásti“ a ztrácí se holistický pohled na celou osobu.

Dalším problémem přílišné specializace může být i zvýšené riziko vyhoření. Jak uvádí Schwartz a Flowers, před desítkami let byla většina terapeutů všeobecně zaměřená a setkávala se s pacienty s řadou potíží. Dnes existuje čím dál více specializovaných oblastí. Ti, kteří v těchto oblastech pracují, se často setkávají pouze s klienty v rámci své specializace. Na jednu stranu rozvoj odbornosti pomáhá při budování praxe. Na druhou stranu nedostatek nových podnětů a výzev může vést ke zvýšenému riziku vyhoření. Vhodným způsobem, jak zajistit rozmanitost klinické praxe, je vést stážisty nebo postdoktorandy, zvýšit rozmanitost profesních aktivit, vytvářet a vést semináře dalšího vzdělávání, angažovat se v profesních organizacích a účastnit se výzkumu (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 110,111).

## **2. CÍLE PRÁCE, POSTUP ŘEŠENÍ A STRUKTURA PRÁCE**

### **2.1 Cíle práce**

Cílem práce v první části je soustředění kvalitních odborných informací o negativních reakcích na gluten z medicínského hlediska.

V druhé části práce je cílem soustředit základní informace zaměřené na poradenský proces – z pedagogicko-psychologicko-sociálního hlediska.

Poslední část práce využije teoretické poznatky z mých předchozích prací, z první a druhé části práce – jejím cílem je vytvoření distribučních matic vzdělávacích modulů specializačního vzdělávání zaměřeného na celiakii. V poslední části práce jsou vytvořeny i vzorové moduly, které by měly sloužit jako východisko pro tvorbu dalších modulů – primárních, sekundárních a terciárních modulů a následně odborných edukačních materiálů.

Stanovené cíle práce:

- první část práce – soustředit kvalitních odborné informace o negativních reakcích na gluten z medicínského hlediska,
- druhá část práce – vybrat důležitá pravidla a informace zaměřené na poradenský proces – z pedagogicko-psychologicko-sociálního hlediska,
- třetí část práce – vytvořit distribuční matice vzdělávacích modulů specializačního vzdělávání zaměřeného na celiakii a obsah vzorových vzdělávacích modulů.

Výsledky rigorózní práce bude možné uplatnit v teorii a praxi specializovaného vzdělávání zaměřeného na nutriční terapeutů a další pracovníky pomáhající celiakům. Další možností využití je následné vytvoření edukačních materiálů a možnost použít vytvořené materiály v praxi také při edukaci klientů s celiakií.

### **2.2 Postup řešení a struktura práce**

Aby bylo možné vytvořit obsah vzdělávacích modulů, je důležité prostudovat literaturu věnující se didaktickým zásadám, modulárnímu projektování, zásadám pro tvorbu edukačních materiálů a literaturu, včetně odborných studií, věnující se celiakii.

Před návrhem samotných edukačních materiálů pro odborné specializační vzdělávání je nutné složité a komplexní informace roztřídit, rozčlenit je do distribučních matic a navrhnout tak obsah modulů pro specializační vzdělávání.

Při tvorbě rigorózní práce jsem se kromě jiných zdrojů inspirovala Vzdělávacím programem specializačního vzdělávání v oboru výživa dospělých akreditovaným Ministerstvem zdravotnictví, jehož cílem je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti Nutriční terapeut pro výživu dospělých. Kurz je rovněž strukturován do odborných modulů.

Na základě získaných teoretických znalostí jsem vypracovala přípravu pro tvorbu edukačních materiálů ve formě šesti druhů distribučních matic vzdělávacích modulů. Tyto matice jsou osnovou pro tvorbu modulů.

První distribuční matice je zaměřena na pracovníky poskytující poradensko-terapeutické služby celiakům. Obsahuje základní moduly týkající se legislativy, administrativy, managementu, etických zásad, poradensko-terapeutického procesu a komunikace. Na základě vytvořené matice jsem vytvořila jako vzor i obsah všech těchto základních vzdělávacích modulů.

Další matice je primární I. – je určená klientům i pracovníkům. Obsahuje moduly zahrnující základní informace o onemocnění a diagnostice ve zjednodušené podobě přístupné porozumění i pro laiky. Byl vytvořen vzorový modul z této oblasti.

Následuje matice modulů primárních II. – základní moduly pro klienty i odborné pracovníky věnované bezpečnému stravování. Opět jsem připravila vzorový modul.

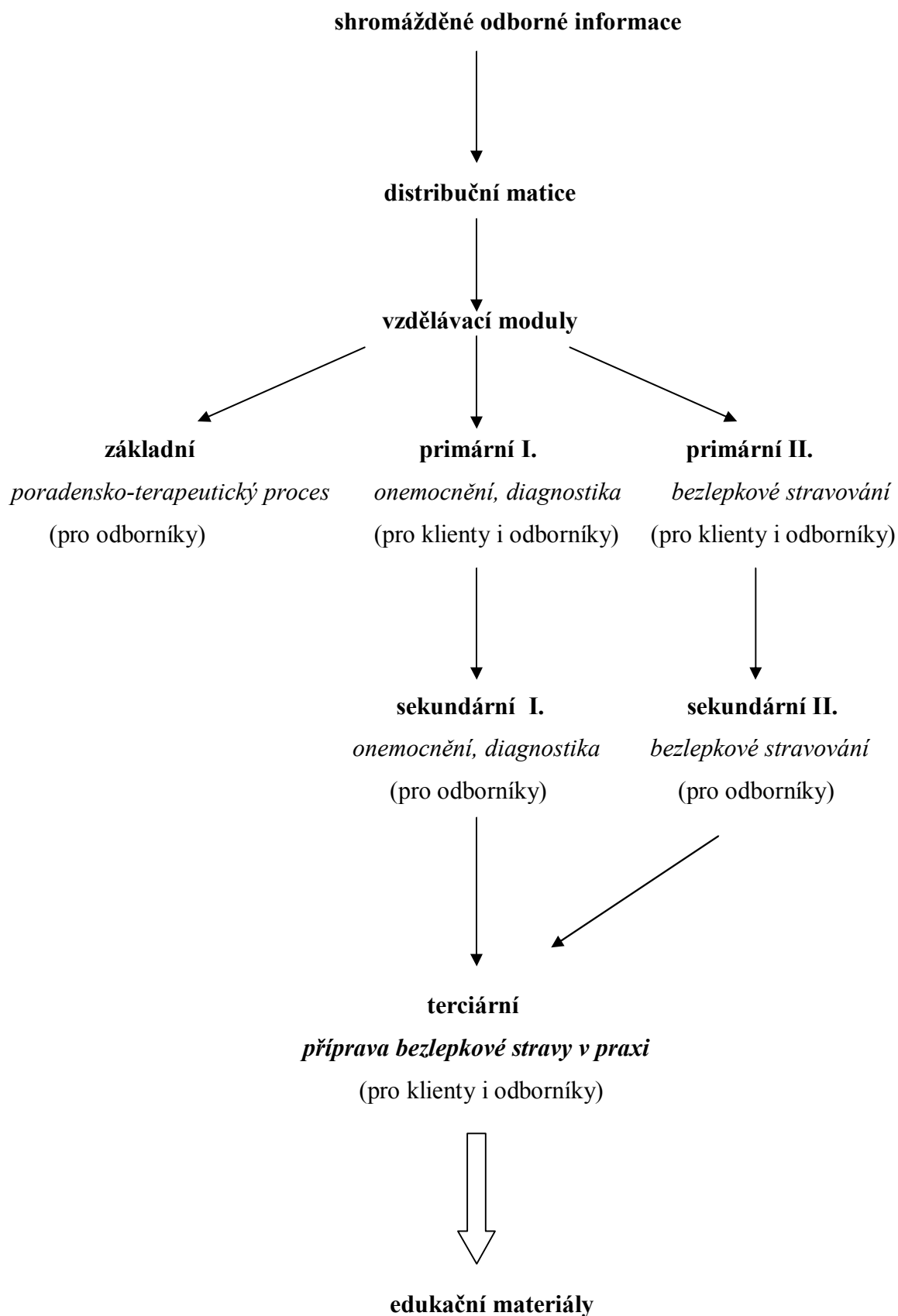
Na primární moduly navazují moduly sekundární I. a II. – jedná se o rozšiřující odborné moduly pro odborné pracovníky. I z této oblasti byl vypracován vzorový modul.

Dále byla navržena distribuční matice terciárních modulů věnovaných přípravě bezpečné stravy v praxi. Také na distribuční matici terciárních modulů navazuje vzorový modul.

Moduly jsou vždy členěny na podrobnější témata. Zastřešují celou oblast potřebných informací o celiakii ze zdravotního, výživového a psychosociálního pohledu. Informace jsou zpracovány v některých oblastech (zejména v medicínské) zjednodušeným způsobem, tak, aby bylo usnadněno porozumění. Součástí práce jsou i moduly věnující se metodice práce pomáhajících odborníků a ochraně těchto pracovníků před vyhořením. Moduly jsou rozděleny na základní a odbornou část. Toto uspořádání umožní jejich větší využití v praxi. Základní moduly bude možné využít k přípravě edukačních materiálů pro pacienty a spolu s odbornými budou podkladem pro tvorbu výukových materiálů pro odborné pracovníky.

Závěr práce shrnuje výsledky práce a hodnotí naplnění zvolených cílů.

## Navržený postup tvorby edukačních materiálů



### 3. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRO TVORBU MODULŮ (MEDICÍNA)

#### 3.1 Celiakie – problémové oblasti

Celikální sprue je diagnostikována v dětské a zejména v dospělé populaci s časovým prodlením a stejně je tomu se zahájením kauzální terapie bezlepkovou dietou. Tato skutečnost ovlivňuje nepříznivě průběh onemocnění, výskyt přidružených autoimunitních chorob i komplikací a je zároveň příčinou špatné kvality života a často i sociální situace postižených osob (FRÍČ a KOL., 2007,1).

Tuto citaci jsem použila ve své bakalářské práci v roce 2009. Od té doby se situace příliš nezlepšila. Lékaři na onemocnění sice více myslí, ale informace nejsou ještě dostatečně zažitě. Setkáváme se tak s neurologem, který tvrdí, že neurologické problémy pacienta nemají s celiakií nic společného. Neurologické symptomy však jsou typickým „atypickým“ projevem celiakie. Literatura uvádí, že 6-10% pacientů s celiakií má neurologické komplikace (srov. GREEN, 2009).

Časové zpoždění diagnózy je stále aktuální. Potvrdila to například studie publikovaná v roce 2011. Průměrné zpoždění diagnózy od prvních symptomů svědčících o celiakii bylo 9,7 let a co je alarmující, od první návštěvy lékaře kvůli příznakům souvisejícím s celiakií do stanovení diagnózy, bylo průměrné zpoždění 5,8 let (srov. NORSTRÖM A KOL., 2011).

Uvážíme-li značná rizika nedodržování diety po stanovení diagnózy, zpoždění diagnózy téměř 10 let může znamenat pro pacienta velké zdravotní poškození. Zvyšuje se riziko vývoje dalších autoimunitních chorob, prořidnutí kostí, rakoviny. Nediagnostikovaní pacienti bývají častěji nemocní, mohou být zbytečně, opakovaně vyšetřováni. Pokud jsou špatně diagnostikováni, tak i léčení drahými preparáty na zcela jiné choroby bez zlepšujícího efektu. Některá vyšetření jsou nepříjemná a jsou-li opakována bez výsledku, nepřispívají k pohodě pacienta. Protože lékař při vyšetřeních zacílených na jiná onemocnění nic nenalezne, končí pacient s celiakií a „nevysvětlitelnými subjektivními“ příznaky s doporučením navštívit psychiatra. Potíže jsou určitě psychosomatické. Bohužel ani nejlepší psychiatr nedokáže vyléčit nediagnostikovanou celiakii.

Onemocnění patří mezi významnou prekancerózu, kdy po desetiletém trvání nemoci dochází ke vzniku malignit až v 15 % u neléčených případů a může být provázeno i jinými vážnými komplikacemi. Komplikace celikální sprue jsou četné a postihují řadu orgánů

a systémů. Z nádorů se jedná nejčastěji o karcinom tenkého střeva, maligní lymfom, karcinom jícnu a hltanu. Další komplikace postihují například nervový systém a retikuloendoteliální systém (srov. KOLLÁROVÁ A KOL., 2007).

Stanovení diagnózy, resp. provedení vyšetření vylučujících nebo potvrzujících onemocnění celiakií je přitom jednoduché, pacienta příliš nezatěžuje a ve srovnání s jinými vyšetřeními je i poměrně finančně nenáročné. Základní metodou diagnostiky je odběr krve se stanovením protilátek proti transglutamináze (anti TG2) a endomysiu (EMA). Při pozitivitě těchto protilátek bývá provedena biopsie tenkého střeva. Při histologii vzorků sliznice tenkého střeva lze u pacienta s celiakií nalézt až plochou, atrofovanou sliznici.

Pro správnou léčbu celiakie je primárně důležité získání fakticky správných informací o onemocnění a způsobu léčby bezlepkovou dietou. Nedostatek správných informací může být jedním z důvodů nesprávného dodržování diety. Že pacienti nedodržují dietu správně a plně prokázal např. Hopman a kol. ve studii, do které byli pozváni pacienti Univerziténího zdravotního centra Leiden, kterým byla prokázána celiakie před více než deseti lety. 62% pacientů (33 z 53 pacientů) dodržovalo přísnou bezlepkovou dietu (GFD = gluten free diet), 23% pacientů (12 z 53 pacientů) jedlo stravu obsahující lepek v množství cca 15 g lepku/den (GCD = gluten contain diet). 15% pacientů (8 pacientů z 53) udávalo prohřešky v průměrném množství cca 0,9 g lepku/den (GT = gluten transgression) (srov. HOPMAN A KOL., 2008: 86).

Neuspokojivé dodržování diety potvrzuje i Troncone: Vzhledem k občasným nebo častým prohřeškům při dodržování bezlepkové diety celiakálními pacienty s diabetem I. typu, je dodržování diety považováno za neuspokojivé, v rozmezí 25-59% (srov. TRONCONE, 2008).

Dalším důvodem nesprávného dodržování diety může být i přístup našeho státu, kdy pojišťovny na bezlepkové potraviny stále nepřispívají v dostatečné hodnotě. Podle Starnovské a Chocenské jde o léčebnou výživu, tedy součást léčby.

„Proč má pacient platit za jednu součást léčby (diету), když neplatí za jinou, obvykle výrazně dražší (léky)“? (STARNOVSKÁ, CHOCENSKÁ, 2006: 14)

### **3.2 Vymezení základních pojmů používaných při diagnostice celiakie**

Při stanovení diagnózy celiakie se setkáváme s celou řadou neznámých pojmů týkajících se diagnostiky. Tyto pojmy by měl každý odborný pracovník pracující s celiakou znát a dobře jim rozumět, aby nedocházelo ke zkreslování podávaných informací. Obvykle bývá slovníček pojmů umístěn na konci práce. Znalost významu pojmů je však pro porozumění práce důle-



žitá, jejich vysvětlení bylo proto zařazeno v této části. Pojmy jsou vysvětleny zjednodušenou formou, která umožňuje snazší porozumění. Bylo vycházeno především z Buce, Labtestonline, Imalab a Wikiskript.

### *Antigen*

Látka (molekuly), která může navodit specifickou imunitní odpověď organismu, tj. stimuluje tvorbu protilátek – většinou proteiny, glykoproteiny nebo polysacharidy. Mohou pocházet z vnějšku nebo jsou vnitřní (např. poškozené buňky). U celiakie je antigenem část glutenu některých obilovin (pšenice – gliadin, žito – sekalin, ječmen – hordein, oves – avenin).

### *Antigliadinové protilátky (AGA), IgG a IgA*

Protilátka namířená proti gliadinu.

### *Antiendomysální protilátky (EMA), IgA*

Endomysium je tenká vrstva pojivové tkáně, která pokrývá jednotlivá svalová vlákna. Antiendomysální protilátky se vytváří jako reakce na současné poškození střevní výstelky.

### *Apoptóza*

Buněčná smrt – zánik buňky, na kterém se buňka sama aktivně účastní.

### *Autoimunita*

Stav, při kterém jsou imunitní reakce namířené proti vlastním složkám organismu a poškozují je.

### *Autoprotilátky*

Protilátky proti vlastním antigenům (proti vlastním buňkám) organismu.

Specifickou buněčnou imunitu zajišťují buňky označované jako T-lymfocyty. Imunitní odpověď je specifická, vytvořené protilátky reagují jen s tím antigenem, který jejich vznik vyvolal. Imunitní odpověď na opakované setkání se s tím samým antigenem, který je vyvolal, je rychlejší (imunitní paměť). Imunitní odpověď začíná rozpoznáním antigenu.

Rozpoznání antigenu → imunitní odpověď (aktivace lymfocytů) → eliminace antigenu.

### *Bazofily*

Granulocyty – bílé krvinky. Bazofilní leukocyty obsahují histaminové látky a heparin.

### *Biopsie*

Odběr vzorku tkáně s následným histologickým (mikroskopickým) vyšetřením.

### *Cytokiny*

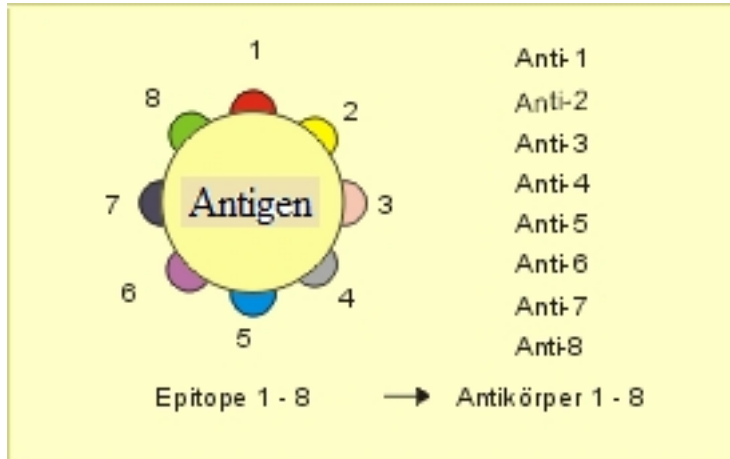
Imunoregulační látky s hormonovou aktivitou produkované buňkami imunitního systému.

### *EGD*

Esophagogastroduodenoskopie – endoskopické vyšetření pomocí ohebné sondy umožňující vyšetřit jícen, žaludek a dvanáctník.

## *Epitop*

Antigenní determinanta, determinantní skupina – je malá oblast molekuly antigenu, kterou rozeznávají imunitní receptory. Jsou to obvykle deriváty tělu nevlastních proteinů. Jedna molekula může na svém povrchu nést různé množství epitopů (jeden až několik tisíc).



**Obrázek 1 Epitopy (zdroj: <http://www.wikiskripta.eu/index.php/Epitop>)**

## *Fibroblasty*

Buňky vazivové tkáně.

## *Hapten*

Nekompletní antigen. Nízkomolekulová látka, která sama o sobě není imunogenní (schopná navodit imunitní reakci). Pokud se naváže na nějaký makromolekulový nosič, může vzniknout antigen, který už imunitní odpověď vyvolává. Hapten pak dokáže s vyvolanými protilátkami reagovat i bez nosiče.

## *HLA*

Hlavní histokompatibilní komplex člověka. Patří k nejvýznamnějším genetickým systémům člověka. Má rozhodující význam při prezentaci antigenů – když jeho molekuly rozpoznají cizorodé antigeny správně, vzniká dobrá imunitní odpověď a jedinec v boji o přežití vyhrává. HLA-komplex má rozhodující funkci při posouzení tolerance na vlastní antigeny, pokud je neurčí nebo určí ne zcela správně, výsledkem je indukce autoimunitních procesů.

HLA molekuly první třídy jsou v každé jadrové buňce, HLA molekuly druhé třídy jsou pouze na buňkách imunitního systému, zvláště na buňkách prezentující antigen. Například monocyty, makrofágy, B-lymfocyty mají HLA molekuly stále. Některé jiné buňky indukují HLA-molekuly imunoregulačními látkami (např. T-lymfocyty). Smyslem HLA-molekul druhé třídy v těchto buňkách je prezentovat antigen pomocným T-lymfocytům a tak indukovat imunitní odpověď.

HLA prezentuje antigen → T-lymfocyty rozpoznají antigen:

- antigen je vložen do vazebného místa HLA molekuly II. třídy,
- komplex HLA a antigenu putuje na povrch buňky,
  - komplex HLA-antigen je v této souvislosti rozpoznán lymfocytom.

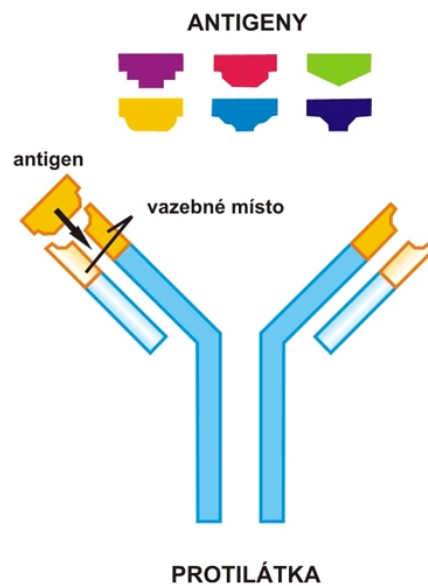
(srov. Ústav imunologie 2.LF)

### *HLA-DQ*

Tzv. molekuly druhé třídy. Součást membránových proteinů buněk. Nachází se zejména na buňkách zúčastňujících se imunitní odpovědi. HLA-molekuly druhé třídy nejsou na klidných T-lymfocytech, objevují se na nich až po aktivaci antigenem.

### *IgA, G*

Imunoglobuliny – protilátky, vznikají na podnět antigenu a specificky se s ním váží. Podle druhu polypeptidového řetězce se dělí do 5 tříd (IgA, IgD, IgE, IgG a IgM).



Obrázek 2 Struktura imunoglobulinu (zdroj: [http://www.wikiskripta.eu/images/4/46/Protilatka\\_cz.png](http://www.wikiskripta.eu/images/4/46/Protilatka_cz.png))

### *Intraepiteliální lymfocyty*

Lymfocyty nacházející se uvnitř epitelu (krycí tkáň střeva).

### *Lymfocyty*

Základní buňky imunitního systému.

### *Marsh kritéria*

Kritéria hodnocení výsledků biopsie.

### *Metaloproteáza*

Proteolytický enzym (schopný štěpit bílkoviny).

### *Mastocyty*

Žírné buňky – tkáňové buňky obsahující granuly, ze kterých se při anafylaktické a atopické reakci uvolňuje histamin a jiné mediátory.

### *Prolaminy*

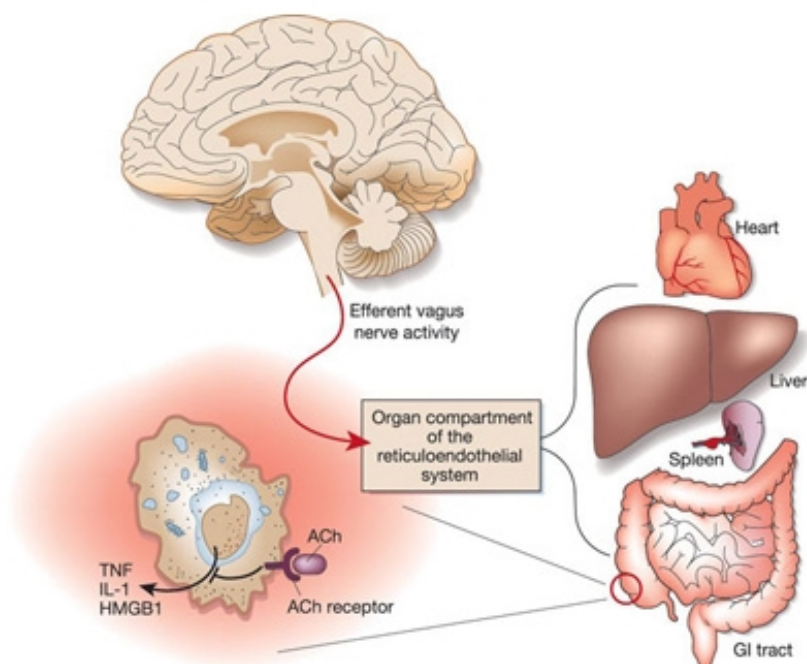
Proteiny obilovin.

### *Protilátky proti tkáňové transglutamináze (tTG), IgA*

Tkáňová transglutamináza je enzym produkovaný endomysiem. Přestože v názvu protilátky je označení „tkáňová“, netestuje se tkáň, ale krev, kde se protilátky nachází.

### *Retikuloendoteliální systém*

Retikuloendoteliální systém, dnes také nazývaný mononukleární - fagocytární systém, představuje důležitou část nespecifické obrany. Existuje heterogenní skupina buněk, které pocházejí z kostní dřeně a jsou rozmístěny po celém organismu. Tyto buňky se nejprve objevují v krvi jako monocyty a postupují dále jako makrofágy do různých tělních tkání a orgánů. Jeho úkolem je především zničení cizorodých částic, spoluúčast na tvorbě protilátek, na zpracování a prezentaci antigenů, stejně tak na tvorbě a uvolnění biologicky aktivních látek. Má spoluúčast na indukci tvorby protilátek, a tak se připojuje ke specifické obraně (srov. SIMBINATUR online).



**Obrázek 3 Retikuloendoteliární systém**

(zdroj: <http://www.symbinatur.com/Retikuloendotelialni-system-RES-clanek-728.html>)

### 3.3 Negativní reakce na lepek

Pokud se zabýváme celiakií je vhodné nejprve rozlišit různé druhy negativních reakcí na lepek. Pacienty bývají tyto rozdílné druhy reakcí směřovány a zaměňovány. To vede k nepochopení celiakie i důležitosti její léčby.

Celiakie není jedinou negativní reakcí na gluten. Kromě celiakie existuje alergie na pšenici a neceliakální přecitlivělost na gluten. Alergie je delší dobu prozkoumanou formou nemoci, která postihuje především dýchací orgány (srov. CATASSI, 2011).

Aktuálně se diskutuje o tom, jestli existuje nová klinická entita nesnášenlivost pšenice, aniž by se jednalo o celiakii. Chybí však specifické biomarkery. Byla proto znovu prozkoumána data 276 pacientů z let 2001 až 2011. U těchto pacientů, kteří měli příznaky dráždivého tračníku, byla v rámci dvojité zaslepené kontrolované studie diagnostikována nesnášenlivost pšenice. Aktuální výsledky potvrdily, že nesnášenlivost pšenice skutečně existuje, přičemž byly pozorovány dvě skupiny: jedna, jejíž klinický obraz se podobal celiakii a druhá, jejíž příznaky byly spíše podobné potravinové alergii (srov. CARROCCIO, 2012).

Tvrzení Carroccio potvrzuje Catassi: Experti v oblasti potravinových nesnášenlivostí zjistili novou klinickou formu, která na základě příjmu proteinů pšenice způsobuje gastroenterologické symptomy: pocit plnosti, průjem, bolesti břicha, ale i takové symptomy, které nesouvisí s trávicím traktem – bolesti hlavy, bolesti končetin a svalů. Obtíže nastupují několik dní (nebo hodin) po požití potravin obsahujících lepek. Zatím neexistují žádné specifické markery potvrzující diagnózu podle klinických kritérií. Pouze lze provádět reexpoziční dvojité zaslepený test s glutenem. Zatím není známa prevalence onemocnění, první americké studie hovoří o 6% populace (srov. CATASSI, 2011).

Po zjištění, že reakce na gluten se neomezuje jen celiakii, vyzvalo 15 mezinárodních expertů k vytvoření konsensu. Byla stanovena kromě jiného nová nomenklatura a klasifikace obtíží způsobených lepkem. Neznámé jsou specifické markery, které by neceliakální přecitlivělost na lepek identifikovaly (srov. AZIZ, 2013: 2).

Untersuchung	Zöliakie	Weizenallergie	NCGS
Serologie (Transglutaminase Antikörper)	positiv	negativ	negativ
Duodenale Biopsie	Atrophie der Dünndarmzotten	normal	normal oder normal mit erhöhten intraepithelialen Lymphozyten
IgE-Serologie oder Haut-Prick-Test mit Weizen	negativ	positiv	negativ

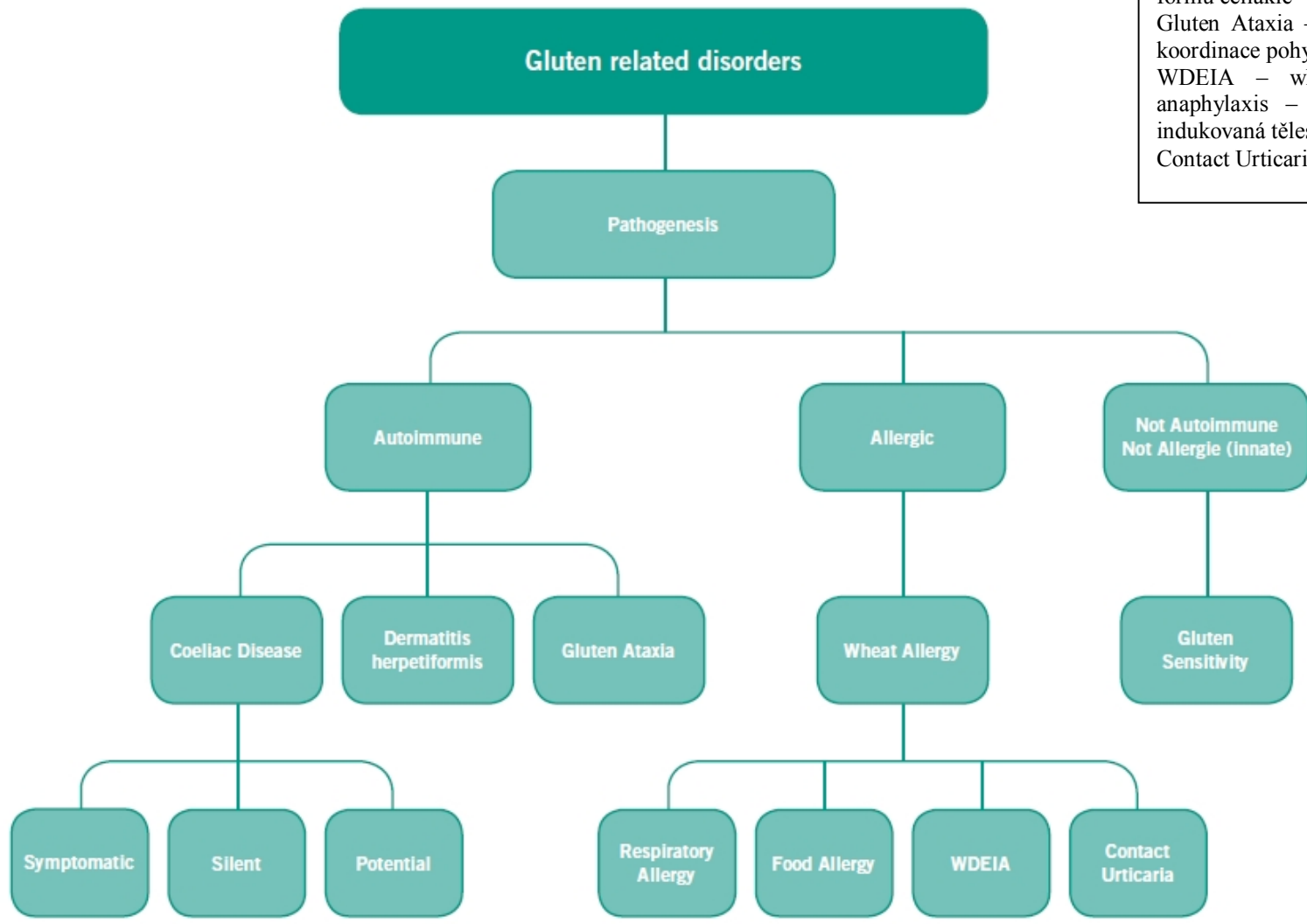
Obrázek 4 Rozlišení potíží způsobených glutenem dle Azize

<b>Zöliakie</b>	immunologische Reaktion auf Gluten im Darm mit anschließender chronischer Entzündung und Rückbildung der Dünndarmzotten
<b>Weizenallergie</b>	nachteilige immunologische Reaktion auf Weizenproteine, induziert durch IgE
<b>Non-Celiac Gluten Sensitivity</b>	Reaktion auf Gluten, wobei sowohl allergische als auch Autoimmun-Mechanismen ausgeschlossen werden konnten (Diagnose anhand von Ausschlusskriterien)

Obrázek 5 Klasifikace glutenem vyvolaných zdravotních obtíží dle Azize

Poruchy související s lepem tak můžeme podle patogeneze rozdělit na poruchy vzniklé:

- na autoimunitním základu (celiakie, Dermatitis herpetiformis, glutenem způsobená ataxie),
- alergické – alergie na pšenici (respirační, potravinová, WDEIA anafylaktická reakce vzniklá po námaze, kontaktní kopřivka),
- ani autoimunitní, ani alergická – neceliakální přecitlivělost na gluten (srov. CATASSI, 2011).



Vysvětlivky k obrázku:  
 Coeliac Disease – celiakie  
 Dermatitis herpetiformis – Dühringova dermatitida – kožní onemocnění považované za extraintestinální formu celiakie  
 Gluten Ataxia – neurologické onemocnění (porucha koordinace pohybů)  
 WDEIA – wheat dependent exercise induced anaphylaxis – těžká alergická reakce na pšenici indukovaná tělesnou námahou  
 Contact Urticaria – kontaktní kopřivka

Obrázek 6 Rozdělení poruch souvisejících s lepem dle Catassi

### 3.3.1 Poruchy vzniklé na autoimunitním základu

#### 3.3.1.1 Faktory způsobující autoimunitní proces

Základním problémem u autoimunitní chorob je prvotní příčina, která spustí celý komplex imunitních procesů vedoucích ke klinickému projevu. Příčiny musíme hledat v poruše dějů, které jsou podstatné pro specifickou imunitní odpověď. Začíná objevením se antigenu, který imunitní systém organismu rozpozná jako cizí. Následuje přípravná fáze – zpracování a prezentace antigenu buňkami prezentujícími antigen (APC – antigen presenting cells), jeho rozpoznání T-lymfocyty a kooperace a interakce mezi buňkami imunitního systému (srov. BUC, 2005: 87).

Pokračováním je efektorová fáze – T-lymfocyty se po rozpoznání antigenu začnou dělit, projdou několika stádii až se změní v efektorovou buňku:

1. pomocná buňka (Th) – tvoří látky, které stimulují T i B lymfocyty k činnosti a makrofágy směřují k místu zánětu,
2. supresorová buňka (Ts) – chová se naprosto opačně, pomocí svých látek omezuje aktivitu T a B lymfocytů; toto slouží jako ochrana před přehnanou alergickou reakcí a autoimunitním onemocněním,
3. cytotoxická buňka (Tc) – tvoří látky, které přímo zabíjejí patogenní buňku, popř. enzymaticky ničí antigen,
4. paměťová buňka – tato buňka hraje významnou úlohu při opakovaném setkání organismu se stejnou infekcí – paměťové buňky umožňují rychlou reakci na patogen a tím větší šanci na uzdravení (dle Wikiskripta).

Porucha na kterémkoliv stupni může vést k autoimunitním procesům.

Příčinou některých autoimunitních chorob jsou křížové reakce mezi antigeny mikroorganismů a vlastními molekulami. Křížové reakce znamenají, že dva antigeny jsou si podobné, ale nejsou identické. Imunitní odpověď indukovaná křížově reagujícím antigenem mikroorganismu se potom namíří proti vlastním buňkám organismu. Křížová reakce byla například zjištěna mezi proteinem cytomegaloviru, glykoproteinu viru Epstein a Barrové a některými HLA-molekulami druhé třídy (srov. BUC, 2005: 89). Promoření populace cytomegalovirem a virem Epstein a Barrové je přitom značná.

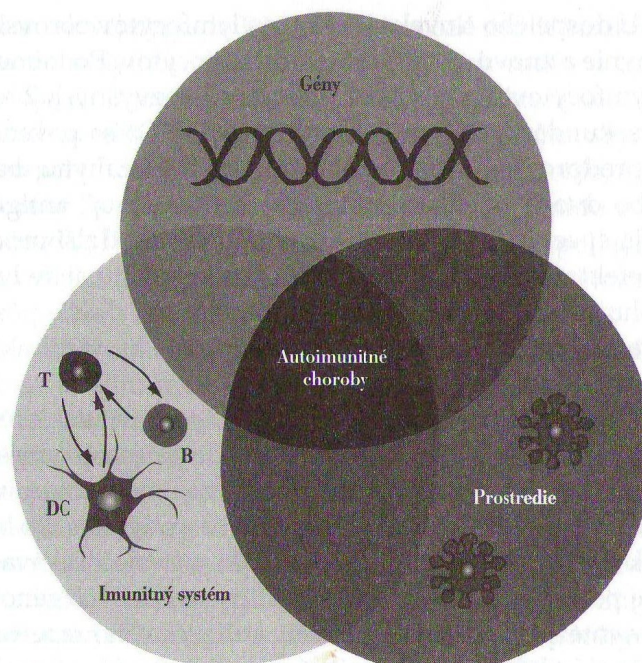


### 3.3.1.2 Genetický základ autoimunity

Genetický podklad autoimunity u člověka dokumentují dva druhy pozorování: familiární výskyt autoimunitních onemocnění a jejich asociace s molekulami, resp. alelami hlavního histokompatibilního komplexu člověka (HLA) (srov. BUC, 2005: 101-102).

Rodinné studie i experimentální práce (zvířecí modely se spontánně vyvíjejícími se autoimunitními chorobami) odhalily polygenový charakter autoimunitních chorob. Dosud se ani u jedné autoimunitní choroby neprokázalo, že by se dědila jako defekt jednotlivého genu dominantním nebo recesivním způsobem. Častěji než přímé klinické příznaky se v příbuzenstvu postižené rodiny pozorují abnormality v podobě přítomnosti protilátek. Kromě predispozice vyvinout autoimunitní chorobu, je geneticky podmíněná i selekce orgánu, který má být preferenčně napadený (srov. BUC, 2005: 101-102).

Vztah autoimunitních onemocnění k molekulám hlavního histokompatibilního komplexu člověka je jasným důkazem genetické predispozice k autoimunitním chorobám, kterých většina je asociovaná s HLA-molekulami druhé třídy a připisuje se jim 40-50% účast na patogenetických mechanismech autoimunity. Autoimunitní procesy se spouštějí především mechanismem aktivace T-lymfocytů. Aktivitu těchto T-lymfocytů regulují právě HLA-molekuly, musí se tedy podílet na imunopatogenezi choroby (srov. BUC, 2005: 101-102).



Obrázek 7 Schéma predispozice k autoimunitním chorobám (BUC, 2005: 103)

### 3.3.1.3 Genetické faktory – dědičné vlohky k onemocnění celiakií

Celiakie je dědičné onemocnění, přičemž genetický defekt není dosud znám. 10 až 15% příbuzných prvního stupně vyvine celiakii, zatímco prevalence v běžné populaci je mezi cca 0,5 až 1%. Četnost výskytu u příbuzných celiaků lze vysvětlit pouze genovým defektem.

Průzkumy prokázaly, že téměř všichni pacienti s celiakií (> 95%) vykazují určitý lidský antigen leukocytový antigen (HLA-gen), který se označuje jako HLA-DQ2/DQ8. Nejedná se o chorobně změněný (patologický) gen, ale o důležitý, zdravý gen imunitního systému, který v sobě nosí až 25% obyvatel Evropy bez onemocnění. Zbývajících 75% vykazuje jiné, příbuzné HLA-geny. Musí tedy ještě existovat další faktory resp. patologicky změněné geny, aby došlo k propuknutí choroby. Například u jednovaječných dvojčat, pokud jedno má celiakii, druhé má jen 70% pravděpodobnost, že onemocní celiakií také. Z toho jasně vyplývá, že je nutný i jiný faktor, než genetická predispozice (srov. HOLTMEIER, 2007).

Prokázání HLA-DQ2/DQ8 nedokazuje diagnózu celiakie. Chybějící gen diagnózu celiakie vylučuje. Že je HLA-DQ2/DQ8 pro vznik celiakie pravděpodobně nutný, prokazuje řídký výskyt onemocnění v zemích s nízkým výskytem HLA-DQ2/DQ8 (např. Japonsko). Dalším faktorem ovlivňujícím nízký výskyt onemocnění v Japonsku je stravování založené na rýži, která je přirozeně bezlepková. To znamená, že mnozí lidé mají sice genetické dispozice pro celiakii, ale pokud z historických důvodů žádné obilí obsahující lepek nekonzumovali, nedošlo u nich k rozvoji onemocnění (srov. HOLTMEIER, 2007).

Celiakie je častým onemocněním i v mnoha rozvojových zemích. Jsou oblasti v severní Africe (Libie, Sahara), ve kterých je četnost výskytu celiakie od 2 do 4%. Změny stravovacích návyků a potravinová pomoc západního světa, přinesla obyvatelům vzrůstající spotřebu pšenice. Časté jsou případy těžkého průjmovitého onemocnění nezpůsobené infekcí, ale nedagnostikovanou celiakií (srov. HOLTMEIER, 2007).

Vedle genetických faktorů a přísunu glutenu hrají rozhodující úlohu faktory prostředí. V hraniční oblasti mezi Ruskem a Finskem, kde žijí lidé stejného původu a vykazují tak velmi podobné HLA - geny, je četnost výskytu celiakie velmi rozdílná. Ve Finsku je 5 x častější než v sousedním Rusku. Toto platí také pro autoimunitní onemocnění diabetes. Faktory prostředí, které vedly ke zvýšenému výskytu ve Finsku nejsou však ještě známy. Diskutuje se především o momentu zavedení glutenu do stravování po kojení. Dále jsou obviňovány střevní infekce v dětství (např. Rotavirus). Předpokládá se, že poškozením střevní mukózy může gluten projít střevní stěnou a aktivací imunitního systému dochází k rozvojové fázi choroby. Toto vede

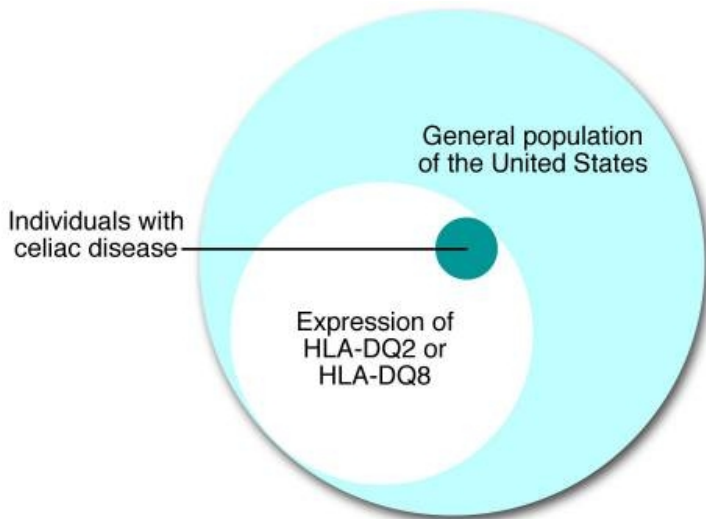
k chybnému řízení imunitního systému, přičemž u pacientů s genetickou predispozicí (náchyl-  
nost) (HLA-DQ2/DQ8) dojde ke ztrátě tolerance proti glutenu (srov. HOLTMEIER, 2007).

**Tabulka 1 Výskyt (v %) genotypů HLA podle Catassi**

Tučně zvýrazněné položky se vyskytovaly v první desítkce genotypu DQ2 i v první desítkce genotypů DQ8.

Země (obyvatelstvo)	DQ2 (%)	DQ8 (%)
Saharawi	23,0	2,7
Sardinie	22,4	5,0
<b>Irán</b>	20,0	12,0
<b>Turecko</b>	18,0	22,0
USA	13,1	4,2
<b>Alžírsko</b>	11,2	22,2
<b>Skandinávie</b>	11,0	15,0
<b>Severní Indie</b>	9,0	15,6
Itálie	9,0	2,0
Kamerun	9,0	0,6
Jižní Afrika	6,2	2,8
Inuité	6,1	0
Rómové (Roma)	6,0	0
Mongolsko	5,2	4,4
Indiánská severní Amerika	4,5	25,3
Japonsko	0,6	7,6
Mexiko	0	28,3
Cayapa	0	<b>41</b>
Bushman	0	20,2
Nová Guinea	0	0

Protože se u celiakie jedná o dědičně podmíněné onemocnění je doporučováno testovat příbuzné zejména 1. stupně na celiakii. Z výzkumů Goldberg, Kryszak, Fasano a Green vyplývá, že jednorázové testování je nedostatečné. Otestovali 171 členů s prokázanými negativními endomysialními protilátkami. Z testovaných jedinců bylo 6 (3,5%) při opakovaném testování pozitivní. Pouze jeden z testovaných vykazoval příznaky (průjem), ostatní byli bezpříznakoví (srov. GOLDBERG A KOL., 2007: 1082-6).



**Obrázek 8 Vennův diagram zobrazující distribuce HLA-DQ2 a HLA-DQ8 v obecné populaci a v populaci s celiakií.**

(Zdroj: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1716218&rendertype=figure&id=F3> 2.12.2008)

### 3.3.1.4 Faktory způsobující autoimunitní proces u celiakie

Při vývoji onemocnění je možné histopatologicky pozorovat čtyři stádia. V prvním stádiu dochází ke zvýšení propustnosti střeva, tkáňovému otoku a extravaskulární depozici (uložení) fibrinogenu. Později se pozoruje zvýšení polymorfonukleárních leukocytů (leukocyty s proměnlivým jádrem), které následně nahrazují lymfocyty. V tomto stádiu se poškození epitelových buněk ještě nepozoruje, celý proces se odehrává v lamina propria. Druhé stádium charakterizuje infiltrace lymfocyty. Zvýšený je i počet B-lymfocytů a plazmocytů, které produkují protilátky zejména třídy IgG a IgA, početnější jsou i eozinofily a mastocyty.

V tomto stádiu klky, pokud jde o jejich délku, zůstávají normální, ale krypty jsou prodloužené a také infiltrované lymfocyty. Toto stádium je pravděpodobně kompenzační a nahrazuje zvýšenou ztrátu epitelových buněk z povrchu klků. Další stádium, destrukční, charakterizuje atrofie klků a vývoj malabsorbčních příznaků. Nakonec čtvrté stádium se vyznačuje úplným vymizením klků a možností vývoje ulcerací (ulcerózní jejunitis) nebo lymfomů, případně karcinomu jícnu nebo hltanu (srov. BUC, 2005: 206-207).

Celiakie je choroba s výraznou genetickou predispozicí. Hlavním spouštěcím mechanismem vývoje celiakie je dle Buče expozice organismu na bílkoviny obilnin – gluten. Je směsí dvou proteinů, gluteninu a gliadinu (u pšenice, další druhy obilnin obsahují také gluten, ale protein se u nich nejmenuje gliadin, ale hordein, sekalín a avenin).

V imunopatogenezi celiakie hraje úlohu gluten. Gluten není jednotný protein, skládá se z 250 - 300 aminokyselinových jednotek. Experimentální výsledky ukazují, že T - lymfocyty

specifické například pro gliadin rozpoznávají rozdílné epitopy gliadinu (oblast antigenu, na kterou se váží protilátky), nejde tedy o imunitní odpověď na jednotný peptid pocházející z gliadinu po jeho předcházejícím opracování v buňkách prezentujících antigen. Zdá se však, že různé peptidy se váží do žlábků molekul HLA-DQ2, resp. DQ8 stejnou kotvou (srov. BUC, 2005: 209-212).

Gliadin je bílkovina bohatá na prolin a glutamin a deaminací prostřednictvím tkáňové transglutaminázy druhého typu (TG2), která mění glutamin na kyselinu glutamovou, se může transformovat na protein s velmi vysokým obsahem kyseliny glutamové (více než 35%). Při tvorbě peptidů z gliadinu sehraje velkou úlohu i prolin. Ten nejdříve rozhodne, zda daná proteáza gliadin rozloží a jak. Je známo, že většina savčích proteáz nedokáže hydrolyzovat amidové skupiny, když se nachází v blízkosti prolinových jednotek. Při štěpení gliadinu vzniká peptid s velikostí 33 aminokyselinových jednotek, který odolává dalšímu štěpení žaludečními, pankreatickými a střevními proteázami. Navíc tento peptid bohatý na prolin preferenčně slouží jako substrát pro transglutaminázu, což následně ovlivňuje vznik imunogenních fragmentů, které vznikají v buňkách prezentujících antigen a které se potom váží do žlábků DQ2 (DQ8) molekul. Navíc je prolin pro kapsy žlábků preferované reziduum (srov. BUC, 2005: 209-212).

Imunopatologický proces, vedoucí u geneticky predisponovaných osob k rozvoji celiakie, spouští gliadin (resp. bílkoviny dalších obilnin). Ten se pankreatickými a střevními proteázami štěpí na peptidy, které se dostávají do subepitelového prostoru k dendritovým buňkám. Přechod peptidů skrz epitelovou výstelku ulehčují i uvolněnější spoje mezi buňkami střeva, které u nemocných s celiakií na rozdíl od zdravých pozorujeme. Buňky prezentující antigen (dendritové buňky, makrofágy) zpracují peptidy na imunogenní fragmenty, které se váží do žlábků HLA molekul a prostřednictvím nich se následně prezentují T-lymfocytům v lamina propria. Po rozpoznání prezentovaného peptidu se aktivují, začnou syntetizovat cytokiny, které dále rozvíjejí imunopatologický proces. Z cytokinů, které se v daném prostředí nachází, jsou významné zejména IL-1 a TNF, protože aktivují fibroblasty. Následně začnou produkovat metaloproteázy (enzymy), které poškozují matrix lamina propria – podpůrnou tkáň klků, čímž se podílí na jejich destrukci. Z dalších patologických procesů se projevuje nadměrná apoptóza epitelových buněk. Zápalečný proces ve střevě dále zvyšuje hladinu transglutaminázy, což podporuje další tvorbu peptidů a udržování bludného kruhu (srov. BUC, 2005: 209-212).

Charakteristickým znakem imunopatologických změn při celiakii je i tvorba protilátek proti transglutamináze 2 (TG2). Tyto protilátky jsou charakteristicky třídy IgA a vyskytují se

u 98 až 100 % nemocných. Křížově reagují s endomysiem, což se také využívá v diagnostice choroby. Laboratorní diagnóza celiakie se zakládá na detekci přítomnosti specifických protilátek IgA a IgG v séru, resp. IgM protilátek ve stolici. Titry protilátek korelují se závažností choroby (srov. BUC, 2005: 209-212).

Předpokládá se, že při deamidaci gliadinu komplex „gliadin-transglutamináza 2” představuje vlastně systém „nosič - haptén”, ve kterém gliadin působí jako nosič a enzym jako haptén. Komplex indukuje syntézu protilátek proti transglutamináze. Tento předpoklad potvrzují i údaje o poklesu titrů anti-TG2 protilátek u nemocných, kteří dodržují bezlepkovou dietu. Na druhé straně by tento systém však vyžadoval pomoc ze strany T-lymfocytů, dosud se však žádné T-lymfocyty specificky rozpoznávající transglutaminázu nepodařilo prokázat. Skutečností však zůstává, že anti-TG2 IgA - protilátky se u nemocných nejen že tvoří, ale i ukládají do subepitelového prostoru střeva. Transglutaminázu 2 exprimují početné tkáně a orgány, nachází se intra- i extracelulárně (uvnitř i vně buněk) (srov. BUC, 2005: 209-212).

Je možné, že celý proces v prvopočátku spouští viry. Dokázalo se, že například adenoviry kmen 12, mají proteinový antigen E1b, který křížově reaguje s  $\alpha$ -gliadinem. Takto se původní obranná reakce změnila na imunopatologickou s klinickými následky (srov. BUC, 2005: 209-212).

Pokud je přítomna i dermatitis herpetiformis, je hlavním autoantigenem epidermová transglutamináza (TG3). Protilátky anti-TG2 křížově reagují i s TG-3, což naznačuje, že u některých nemocných dochází k procesu šíření epitopů, tj. spektrum autoantigenů proti kterým imunitní systém reaguje, se postupně rozšiřuje. Je možné, že u nemocných s celiakií se postupně vytvářejí protilátky anti-TG3 a následně se vyvine klinická forma dermatitis herpetiformis (srov. BUC, 2005: 209-212).

Celiakie je dle Friče a Nevoralova modelovou autoimunitní chorobou, u níž známe na rozdíl od mnoha jiných autoimunitních chorob spouštěč (lepek), těsnou genetickou vazbu (s antigeny HLA-DQ2, DQ8) a specifickou autoimunitní reakcí (autoprotiilátky k tkáňové transglutamináze, AtTGA) (srov. FRIČ, NEVORAL, 2009: 484-487).

Základní imunologickou reakcí je tvorba protilátek k peptidům lepku prezentovaným specifickým klonům T-lymfocytů ve sliznici tenkého střeva u geneticky disponovaného jedince. Jde o ztrátu orální tolerance na tyto peptidy. Buněčný stres vyvolaný touto reakcí způsobuje uvolnění enzymu tkáňové transglutaminázy (tTG) z buněk řady orgánů. tTG konvertuje enzymaticky peptidy lepku, čímž se zvyšuje jejich vazebná reaktivita s jinými látkami bílkovinné povahy včetně bílkovin vlastního organismu, které se stávají autoantigeny s ná-

slednou tvorbou autoprotilátek. Bránou vstupu lepkových antigenů je sliznice tenkého střeva, v níž se také nejdříve tvoří komplexy IgA-A<sub>t</sub>TGA.

Důsledkem je postižení tenkého střeva (zejména jejunu) autoimunitní enteritidou různé závažnosti. Pokud je lepek přítomen v potravě, zůstává imunitní systém celiaka pod trvalým antigenním tlakem (antigen drive). Jsou tak vytvořeny podmínky pro vznik dalších autoprotilátek a autoimunitních chorob postihujících další orgány a systémy (endokrinní, pohybový, nervový, hepatobiliární, krvetvorný aj.). V pokročilé fázi celiakie imunitní systém selhává a objevují se závažné komplikace včetně zvýšeného výskytu zhoubných nádorů. Autoimunitní enteritida způsobuje poruchu střevních funkcí s následnou malnutricí různého rozsahu. Neléčená celiakie je pro multisystémové postižení závažnou autoimunitní chorobou (FRIČ, NEVORAL, 2009: 484–487).

Další popis vzniku problémů s lepkem zveřejnil MUDr. Štefánek. U lidí s genetickými předpoklady (genotypy HLA DQ2 a HLA DQ8) není gluten trávicími enzymy plně rozložen. Proniká do mukosy tenkého střeva a vede k aktivaci CD4 T-lymfocytů. Gluten obsahuje glutamin, na něj působí enzym tkáňová transglutamináza a způsobuje jeho deamidaci. V průběhu tohoto děje se gluten váže na receptory DQ2 nebo méně často DQ8 antigen-prezentujících buněk (APC) v lamina propria a to vede k aktivaci CD4 T-lymfocytů. Aktivace CD4 T-lymfocytů vede k tvorbě řady prozánětlivých cytokinů, zejména interferonu-gamma, dochází k aktivaci B-lymfocytů na plazmatické buňky a postupně se začínou objevovat protilátky proti endomysiu (anti-EMA) a proti tkáňové transglutaminase (anti-tTG). Aktivace CD4 T-lymfocytů vede následně k aktivaci CD8 T-lymfocytů a ty přímo cytotoxicky působí proti buňkám střevní sliznice. Výše zmíněné mechanismy pak vedou k poškození střevního epitelu a k chronickému zánětu sliznice tenkého střeva (srov.ŠTĚPÁNEK ONLINE).

Níže uvedené obrázky slouží ke zorientování a lepší představě odehrávajících se imunopatologických procesů a změn.

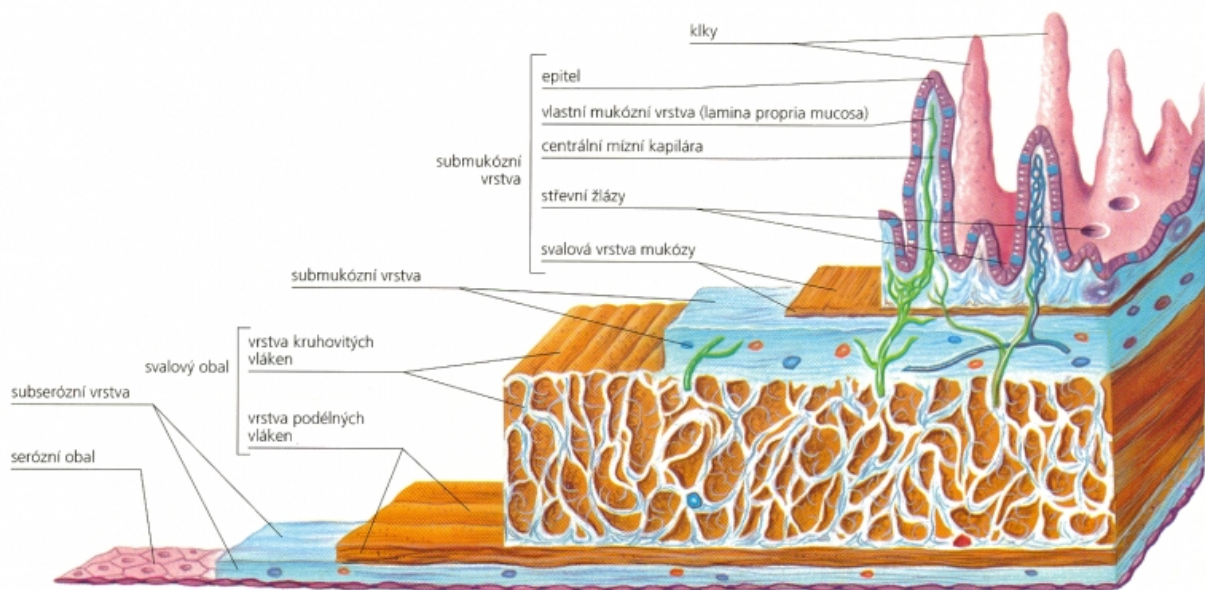
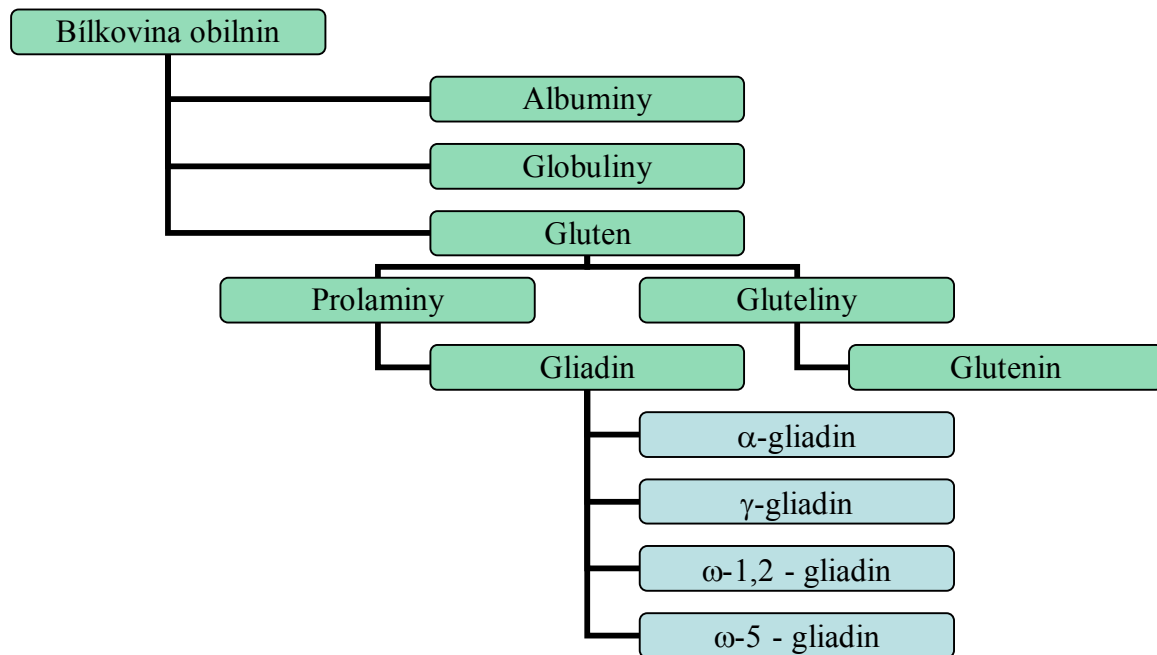
Bílkoviny obilovin se dělí dle Hulína a kol. na:

- albuminy – rozpustné ve vodě,
- globuliny – rozpustné ve vodných roztocích,
- prolaminy – rozpustné v alkoholu – pšenice gliadin, ječmen hordein, žito sekalin, oves avenin,
- gluteliny – rozpustné v roztocích kyselin nebo zásad (srov. HULÍN, 2008: 327-337).

Gluten obsahuje prolaminy i gluteliny. Gliadin je částí prolaminů pšenice.



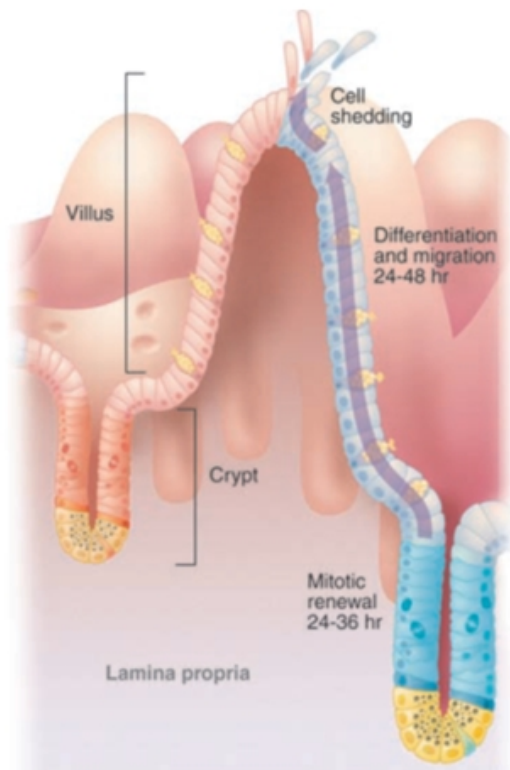
Graf 1. Rozdělení bílkovin obilnin (pšenice) upraveno dle Gabrovské



Obrázek 9 Lačnick (schematický řez)

Zdroj: Atlas anatomie [Svojtka & Vašut, Praha, 1996] [ISBN 80-7180-092-9]

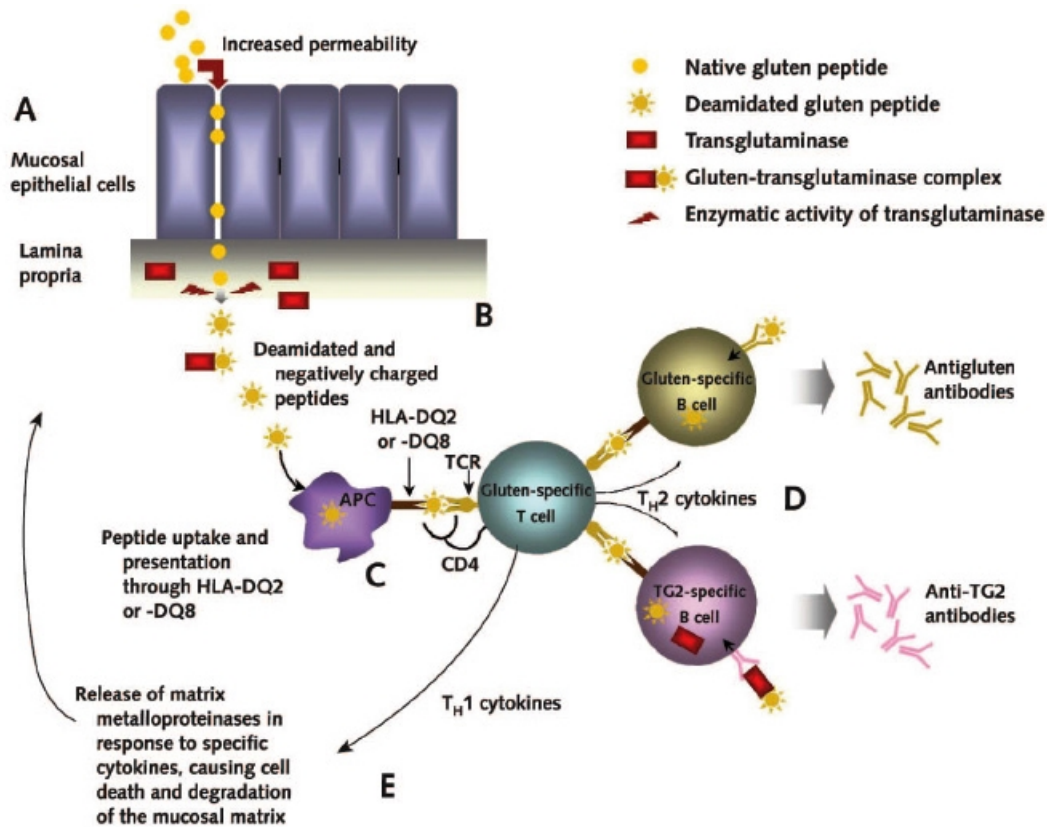




Obrázek 10 Anatomie epitelu tenkého střeva – krypty a klky

(zdroj: Radtke F. and Clevers H., 2005: 1904 in

[http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/prif/ps13/genotox/web/pages/13\\_crc.html](http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/prif/ps13/genotox/web/pages/13_crc.html))



Obrázek 11 Reakce imunitního systému na gluten dle Alaedini, Green in Leffler a kol., 2010

### 3.3.2 Poruchy vzniklé na alergickém základu – hypersenzitivnost zprostředkovaná IgE - protilátkami

Zpracováno dle Buce.

Tento typ hypersenzitivních reakcí známe spíše pod pojmem alergie. Zahrnuje celé spektrum imunitních reakcí, které u senzibilizovaného jedince po opakovaném setkání s antigenem způsobují jeho poškození.

Pojem alergie pochází z řeckých slov *allo* (pozměněný) a *ergos* (reakce). Alergické reakce podle svého charakteru zahrnujeme pod pojmy anafylaxe a atopie. První expozice antigenem (proteinem, polysacharidem nebo chemickou látkou navázanou na tyto molekuly) – vede k senzibilizaci jedince. Vytvářejí se specifické protilátky, které u člověka patří k třídě IgE. Tyto protilátky se svými fragmenty navazují na mastocyty a bazofily, které mají pro tyto protilátky specifické receptory. Po následné expozici jedince tím samým antigenem dojde k jeho interakci s navázanými protilátkami. To způsobí degranulaci mastocytů a basofilů a uvolnění vazoaktivních látek (zejména histaminu) do extracelulárního prostoru (mimo buňky). Výsledkem jejich působení je kontrakce hladkého svalstva, průdušek, značné rozšíření cév a průnik tekutiny do mimocévního prostoru.

Klinicky se anafylaktická reakce může projevit od nejlehčí formy – kopřivky až po nejtěžší – anafylaktický šok. Další klinické projevy anafylaxe jsou: nauzea a zvracení (způsobené otokem a kontrakcí hladkého svalstva GIT), angioedém (otok např. jazyka, rtů, očních víček, měkkého patra; otok hrtanu – může mít rychlý a smrtelný průběh), dušení (způsobené kontrakcí hladkého svalstva průdušek) a hypotenze. Hypotenze je zapříčiněná zvýšenou propustností cév, která způsobí únik tekutiny z krevního řečiště do tkání. Na tomto účinku se spolupodílí i redukovaná kontrakce myokardu. Nejtěžší formu anafylaktické reakce představuje anafylaktický šok. Klinicky se projevuje jako bolest hlavy, bolest v oblasti srdce, pocit tepla, generalizované svědění, erytém (červené zbarvení kůže následkem rozšíření cév), kopřivka, zvracení, koliky v břiše, průjem, dušnost, tachykardie, pokles krevního tlaku. Někdy dochází k akutnímu oběhovému selhání. Reakce probíhá velmi rychle a může vést k smrti v průběhu několika minut. V situacích ohrožujících život je nevyhnutelné podání adrenalinu.

Někdy se setkáváme s klinickými příznaky podobnými anafylaktické reakci bez toho, že by pacient měl IgE-protilátky; takové reakce označujeme jako anafylaktoidní. Příležitostně anafylaktoidní reakci může vyvolat i chlad (prudké ponoření do chladné vody) nebo nadměrná fyzická námaha.

Termín atopie vychází z řeckého slova atopos – nezvyklý. Na rozdíl od anafylaxe se vyskytuje jen u geneticky predisponovaných jednotlivců. Genetická predispozice k atopii vznikne zejména při sledování rodin. Je známé, že pokud jsou oba rodiče alergičtí, existuje 50% pravděpodobnost, že jejich děti budou alergické také. Když je alergický jen jeden z rodičů, tato pravděpodobnost klesne na 30%.

Alergeny zodpovědné za atopické choroby jsou látky s proteinovou nebo glykoproteinovou povahou. Tyto antigeny jsou většinou neškodné a nevyvolávají nepříznivé imunitní reakce, u geneticky predisponovaných osob však navodí hypersenzitivní (IgE) imunitní odpověď. Na stimulaci IgE-protilátkového systému je potřebné jen nepatrné množství alergenů. Jeho vyšší dávky stimulují spíše protilátkovou odpověď IgM/ IgG (t.j. obrannou). Alergeny zodpovědné za atopické choroby pocházejí většinou z organických látek, které se šíří do prostředí vzdušnou cestou, jako jsou pyly rostlin, spóry plísní, výměšky zvířat a hmyzu a z požitých potravy. Protilátky IgE se svými fragmenty váží na receptory, které se nachází zejména v membránách mastocytů a bazofilů. Po překřížení takto navázaných protilátek alergenem uvolňují do prostředí mediátory alergické reakce.

Genetická predispozice však ke vzniku klinických příznaků nestačí – je nutná expozice alergenem. Počet osob trpících na atopické choroby v průmyslových krajinách prudce stoupl, genom člověka se však výrazně nezměnil.

Sled událostí, které vedou k vývinu atopických reakcí a v konečném důsledku ke klinickým projevům atopie, je možné rozdělit na tři základní fáze:

1. Senzibilizace – může trvat i několik let, dochází k senzibilizaci jedince. Tvoří se IgE protilátky, které se navazují na mastocyty a bazofily.
2. Aktivační fáze – reexpozice senzibilizovaného jedince alergenem způsobí degranulaci mastocytů a bazofilů.
3. Efektorová fáze – degranulované mastocyty a bazofily vedou do třetí efektorové fáze, kdy už se objeví klinické příznaky.

Klinické příznaky jsou závislé na místě, kde došlo k uvolnění mediátorů. Jestliže je jím například kůže, můžeme pozorovat kopřivkovou reakci. Alergické reakce u senzibilizovaného jedince mohou poskytnout většinu, ale ne všechny orgány a tkáně. Nejčastěji je postižený respirační systém (senná rýma, astma), kůže (kopřivka, angioedém, atopický ekzém), spojivky, gastrointestinální a močový systém. Kromě těchto klasických alergických syndromů se usuzuje, že alergická vaskulitida (zánět cév) a synovitida (zánět výstelky kloubů) může být příčinou některých obtíží při opakovaných bolestech hlavy, změn nálady, poruch paměti, srdečních arytmií a artritid (srov. BUC, 2005: 105-110).

### 3.4 Diagnostická kritéria

Diagnostická kritéria a algoritmy vedoucí k prokázání diagnózy celiakie byly v medicíně přesně stanoveny. Zabývala se jimi, jak už jsem zmínila například Evropská společnost pro dětskou gastroenterologii, hepatologii a výživu a další odborníci. Přesto pacienti mají velké množství dotazů týkajících se diagnostiky i stanovení samotné diagnózy.

Prvním a základním předpokladem ke stanovení správné diagnózy je běžná konzumace lepku. Pokud pacient drží delší dobu bezlepkovou dietu, není možné celiakii dle diagnostických kritérií prokázat.

Pro odborníky pracujícími s celiaky je znalost diagnostických kritérií celiakie zcela nezbytná. Častým dotazem pacientů jsou podrobnosti z vyšetření, například dotazy, co znamenají výsledky vyšetření od lékaře, zda mají skutečně celiakii, o jaký typ celiakie se jedná, apod.. O tom, že dotazy mohou být komplikované, vyžadující dostatečné odborné znalosti se můžeme přesvědčit například na stránkách [www.bezlepkovadieta.cz](http://www.bezlepkovadieta.cz) sekce Poradna – viz. Příloha č.1.

Jak jsem zmínila v úvodu, v roce 2012 se změnila od roku 1990 používaná diagnostická kritéria pro děti a mládež. Sedmnáct expertů sdružených v Evropské společnosti pro gastroenterologii, hepatologii a výživu publikovalo nová diagnostická kritéria pro děti a dospívající.

Pacienti diskutovaná nutnost poněkud nepříjemné biopsie tenkého střeva je v těchto kritériích pozměněna u jasně vymezené skupiny dětí a dospívajících.

Pacienti byli rozděleni do dvou skupin:

#### 1. symptomatictí pacienti

- diagnóza celiakie je zpravidla stanovena na základě symptomů, pozitivní sérologie a histologie typické pro celiakii;
- pokud je immunoglobulin A protilátek proti transglutamináze typu 2 desetkrát vyšší než je normální hodnota, lze diagnostikovat celiakii bez provedení biopsie – u dětí a adolescentů se symptomy celiakie a vysokou hodnotou protilátek proti transglutamináze (více než 10 x vyšší hodnotou než je normální hodnota), je vysoká pravděpodobnost atrofie klků tenkého střeva (Marsh3) ;  
lze provést i další testy – EMA, HLA a na základě těchto testů stanovit diagnózu celiakie;

#### 2. asymptomatictí rizikovní pacienti

- diagnóza celiakie je stanovena na základě pozitivní sérologie a histologie.

Doporučeno je i testování HLA-DQ2 a HLA-DQ8, protože celiakie je nepravděpodobná, jsou-li výsledky testu negativní (srov. HUSBY A KOL., 2012: 136).

Pro přehlednost byly vypracovány níže uvedené diagnostické algoritmy.

Vysvětlivky k algoritmům:

CD = celiakie, EMA = protilátky proti endomysiu, F/u = sledovat, GFD = bezlepková dieta,

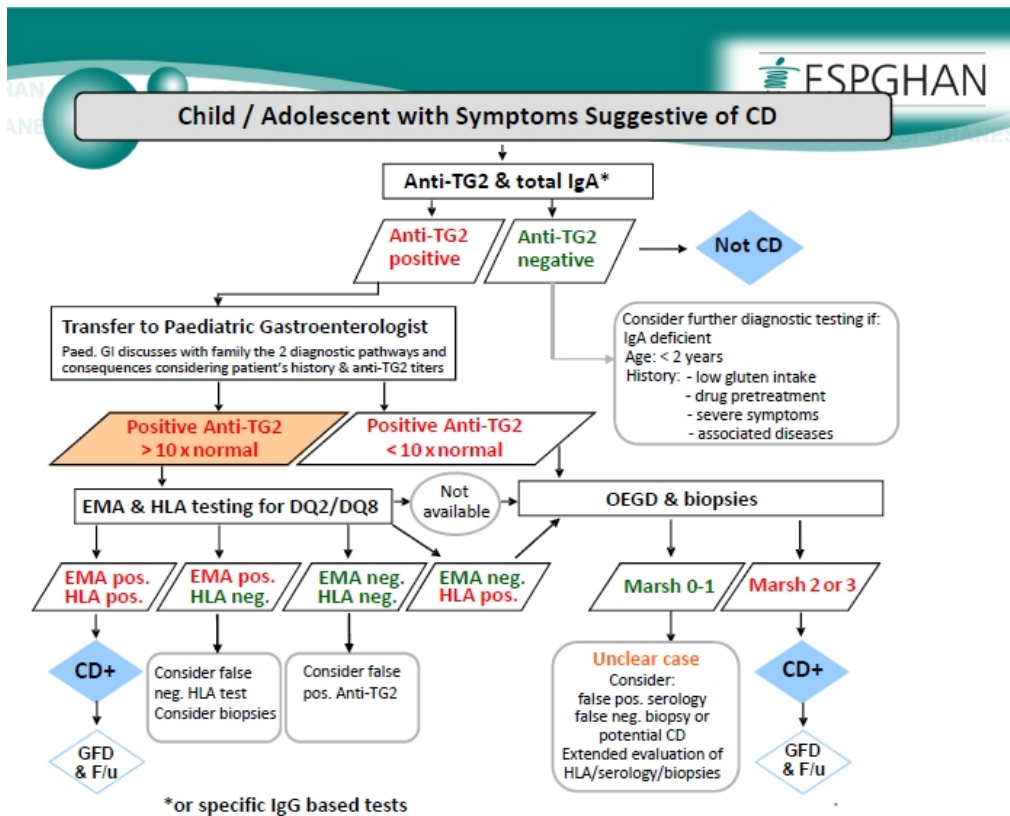
GI = gastroenterolog,

HLA = systém antigenů hlavního histokompatibilního systému

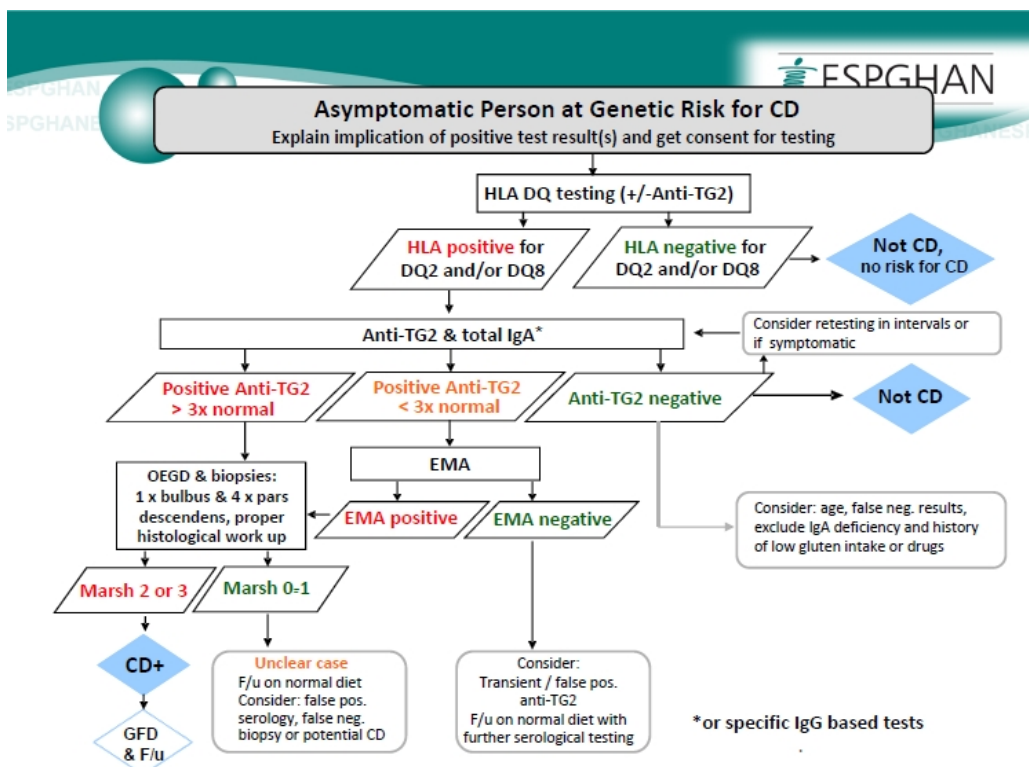
(dle Velkého lékařského slovníku),

IgA, IgG = imunoglobulin A, G,

OEGD = Esophagogastroduodenoskopie - endoskopické vyšetření jícnu, žaludku a dvanáctníku (srov. HUSBY, 2012).

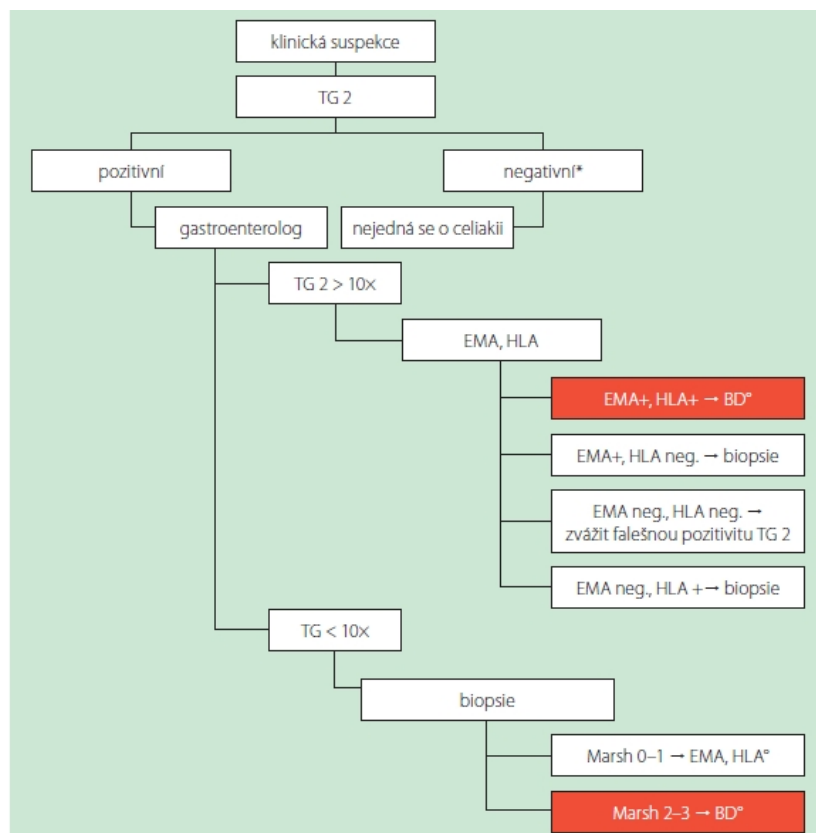


**Obrázek 12 Diagnostický algoritmus dle ESPGHAN – děti a dospívající s typickými příznaky celiakie**  
(u Anti-TG 2 negativních je nutné vzít v úvahu deficienci IgA, věk < 2 roky, historii: nízký příjem lepku, medikaci, těžké symptomy, asociované choroby).



**Obrázek 13 Diagnostický algoritmus dle ESPGHAN – asymptomatické osoby s genetickým rizikem celiakie**

V České republice zpracovali nová doporučení ESPGHAN pro diagnostiku celiakie do přehledných tabulek MUDr. Pavel Frühauf, Csc. a MUDr. Peter Szitányi, Ph.D. a MUDr. Radim Vyhnánek.



**Obrázek 14** Algoritmus stanovení diagnózy u pacientů s klinickou manifestací suspektní z celiakie (FRÜHAUF A KOL., 2012)

\* je nutné vzít v úvahu deficienci IgA, věk < 2 roky, historii: nízká zátěž lepkem, medikaci, těžké symptomy, výskyt asociovaných chorob, <sup>o</sup>bezlepková dieta

Symptomy	Body
malabsorpční syndrom	2
klinická suspekce nebo DM1 nebo rodič/sourozenec celiakie	1
bez symptomů	0
<b>Protilátky*</b>	
EMA pozitivní nebo TG 2 > 10x	2
TG 2 < 10x nebo izolovaně DGP +	1
sérologie nebyla provedena	0
protilátky negativní	-1
<b>HLA</b>	
HLA-DQ2 nebo -DQ8 heterodiméry +	1
HLA neprovedeno nebo pouze pozitivita HLA-DQB1*0202	0
HLA-DQ2/DQ8 negativní	-1
<b>Histologie</b>	
Marsh 3b/3c	2
Marsh 2/3a	1
Marsh 0/1 nebo biopsie neprovedena	0

\*u IgA deficiencie provést hodnocení ve třídě IgG

**Obrázek 15** Orientační skórovací systém pro ověření diagnózy celiakie

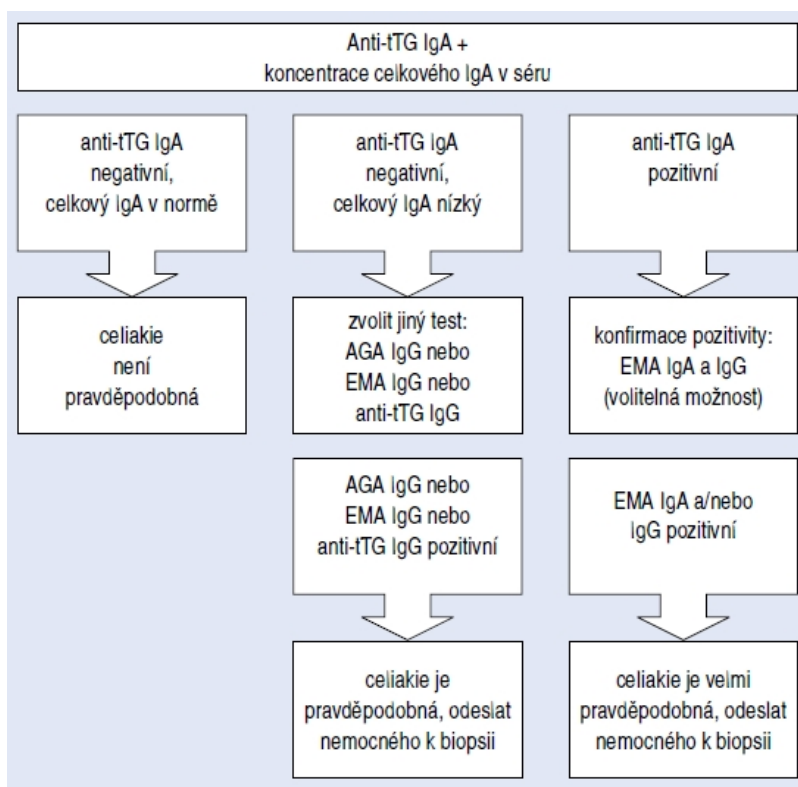
(pro diagnózu je požadováno dosažení 4 bodů) (FRÜHAUF A KOL., 2012)

Pro zajímavost uvedu i předchozí algoritmy, které vypracovaly například Malíčková a kol. v roce 2005 a Prokopová v roce 2008.

Malíčková a kol. vypracovala svůj algoritmus již v roce 2005, v podstatě se však postup shoduje s navrhovanými algoritmy z roku 2012. Jediným rozdílem je nepřítomnost vyšetření HLA, které se v té době zřejmě ještě rutinně neprovádělo.

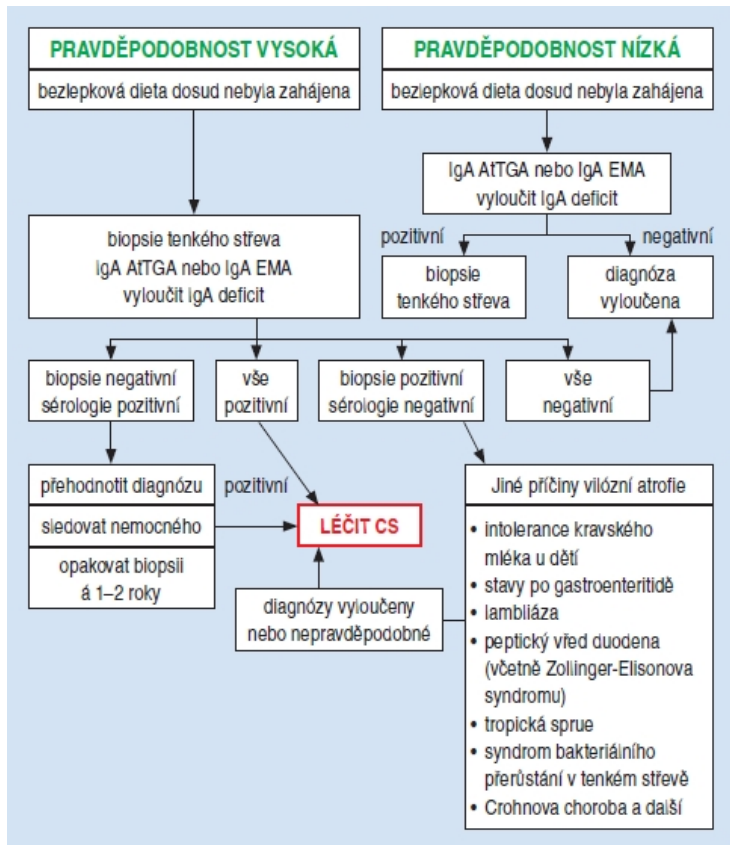
Zajímavé je, že Prokopová rozděluje provádění diagnózy podle toho, zda je pravděpodobnost celiakie vysoká nebo nízká. V případě vysoké pravděpodobnosti rovnou začíná biopsií i sérologií. Pravděpodobnost však stanoví lékař na základě subjektivního posouzení situace, není stanoven žádný postup pro rozlišení, kdy je pravděpodobnost vysoká a kdy nízká. Prokopová zřejmě vychází z algoritmu doporučeného Světovou gastroenterologickou organizací v roce 2007, který doporučuje uvedený postup. Pro pacienta by však bylo výhodnější nejdříve postoupit sérologické testy, které ho nijak nezatěžují a až v případě positivity provést biopsii.

Dle doporučení Friče se biopsie se provádí při velkých potížích i při negativitě sérologie. Biopsie je sice poněkud nepříjemné vyšetření, ale dokáže odhalit i eventuelní další jiné onemocnění trávicího traktu, které mohou mít podobné symptomy jako celiakie, je proto skutečně potřebná a její výsledky jsou pro pacientovu další léčbu přínosné.



**Obrázek 16 Diagnostický algoritmus imunologických vyšetření při podezření na celiakii (MALÍČKOVÁ A KOL., 2005: 442)**





Obrázek 17 Diagnostický algoritmus (PROKOPOVÁ, 2008: 236)

## 3.5 Senzitivita a specificita testování protilátek a genetického vyšetření

### 3.5.1 Prediktivní hodnota sérologie

Z pochopitelných důvodů je diskutovanou oblastí prediktivní hodnota sérologie. Proběhla řada studií zacílených na prokázání prediktivní hodnoty sérologických testů u celiakie. Stanovení diagnózy se o sérologii opírá, je tedy důležité vědět, do jaké míry jsou testy spolehlivé.

Při výzkumech byla prokazována senzitivita – citlivost testů pro odhalení skutečně nemocných pacientů – úspěšnost, s níž test zachytí přítomnost sledovaného stavu (nemoci) u daného subjektu (srov. WIKISKRIPTA). Senzitivita se zajímá o nemocné osoby, cílem testu je odhalit nemocné osoby. Senzitivita 100% znamená, že test neurčí žádné falešně negativní osoby. Ti, kteří při senzitivitě 100% mají negativní test, mají jistotu, že skutečně nejsou nemocní. 100% senzitivita testu = test odhalí všechny, kteří chorobu mají; někteří však mají falešně pozitivní test. Je proto nutné použít ještě test s vysokou specificitou.

Specificita testu – schopnost testu přesně vybrat případy u nichž zkoumaný znak (nemoc) nenastává (srov. WIKISKRIPTA). Test s vysokou specificitou dokáže z pozitivních jedinců z výše uvedeného příkladu vybrat falešně pozitivní (zdravé) osoby. Všichni zdraví budou mít test negativní.

Vysoká senzitivita = odhalí všechny, kteří celiakii mají (+ některé, kteří jsou zdraví). Negativní výsledek takového testu znamená, že je člověk zdravý. Pozitivní výsledek neznámá, že určitě musí být nemocný.

Vysoká specificita = z těch, kteří byli diagnostikováni vysoce senzitivním testem, odhalí ty, kteří nemoc ve skutečnosti nemají.

Optimální test tak má vysokou senzitivitu i specificitu. Pokud tomu tak není, je třeba při diagnostice kombinovat více testů.

Pozitivní prediktivní hodnota je statistický údaj, který v medicíně udává poměr pravdivě pozitivních testů v přítomnosti nemoci ke všem pozitivním testům. Je to pravděpodobnost, že pacient s pozitivním testem má danou nemoc (VELKÝ LÉKAŘSKÝ SLOVNÍK ONLINE).

Negativní prediktivní hodnota je statistický údaj, který v medicíně udává poměr pravdivě negativních testů v nepřítomnosti nemoci ke všem negativním testům. Je to pravděpodobnost, že pacient s negativním testem nemá danou nemoc (VELKÝ LÉKAŘSKÝ SLOVNÍK ONLINE).

## Senzitivita a specifcilita vyšetření protilátek proti tkáňové transglutamináze a protilátek proti gliadinu

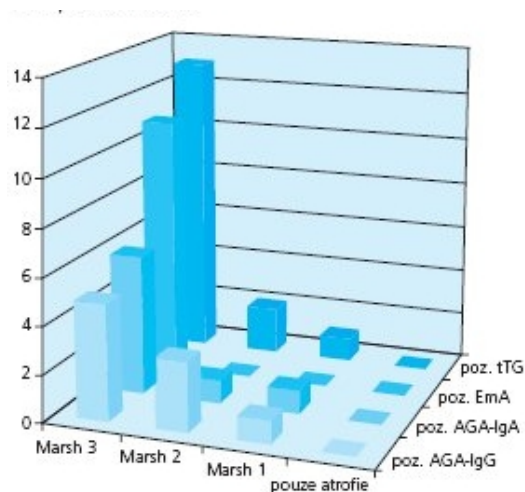
		Anti-tTG IgA	AGA IgA	AGA IgG
naše pozorování	senzitivita	100%	60%	70%
	specifcilita	100%	60%	35%
Henker J: Immune reactivities in celiac disease. In: Autoantigens and Antibodies: Diagnostic Tools and Clues to Uncerstanding Autoimmunity. Pabst 2000	senzitivita	95–100%	30–100%	60–70%
	specifcilita	90–97%	80–100%	40–65%
AGA Technical review on Celiac Sprue. Gastroenterology 2001	senzitivita	95%	100%	89%
	specifcilita	94%	95%	85%
Nelsen D: Gluten– Sensitive Enteropathy (Celiac Disease): More Common Than You Think. Am Fam Phys 2002	senzitivita	95%	53–100%	57–80%
	specifcilita	100%	63–100%	42–98%

**Obrázek 18** Senzitivita a specifcilita vyšetření protilátek proti tkáňové transglutamináze a protilátek proti gliadinu (Malíčková a kol., 2005: 441)

**Tabulka 2** Sérologické markery celiakie – senzitivita a specifcilita dle Kohouta (Postgraduální medicína)

Test	Senzitivita	Specifcilita	Pozitivní prediktivní hodnota	Negativní prediktivní hodnota
antigliadinové protilátky IgG	57-100 %	42-98 %	20-95 %	41-88 %
antigliadinové protilátky IgA	53-100 %	65-100 %	28-100 %	65-100 %
protilátky proti endomysiu IgA	75-98 %	96-100 %	98-100 %	80-95 %
protilátky ke tkáňové transglutamináze IgA	98 %	98%	60-75 %	95-100%

Klasický problém je v tom, že se názory různých vědců a závěry výzkumů různí. Přesto je po prověření diagnózy biopsií zřejmé, že hodnota testů, zejména protilátek proti transglutamináze je vysoká. Jedním z příkladů prokazujících poškození Marsh 3 při séropozitivitě EMA, tTGA a AGA je například studie Rutinní biopsie z duodena prováděná během gastroscopie - jedna z možností vyhledávání asymptomatické celiakie, provedená ve spolupráci několika ústavů (Ústav preventivního lékařství LF UP, Olomouc; Zdravotně sociální fakulta OU, Ostrava; Víkovická nemocnice blahoslavené Marie Antoníny, Ostrava; CGB laboratoř, spol. s r.o., Ostrava; Gastroenterologické oddělení, Nemocnice České Budějovice, a.s.), kdy se během 4 let výzkumu podařilo endoskopovat a odebrat vzorky u 765 osob a potvrdit diagnózu celiakie se podařilo u 17 pacientů (2,22%) (srov. KOLLÁROVÁ A KOL., 2007).



**Obrázek 19** Výsledky Marshovy klasifikace při séropozitivě EMA, tTGA a AGA (KOLLÁROVÁ A KOL., 2007)

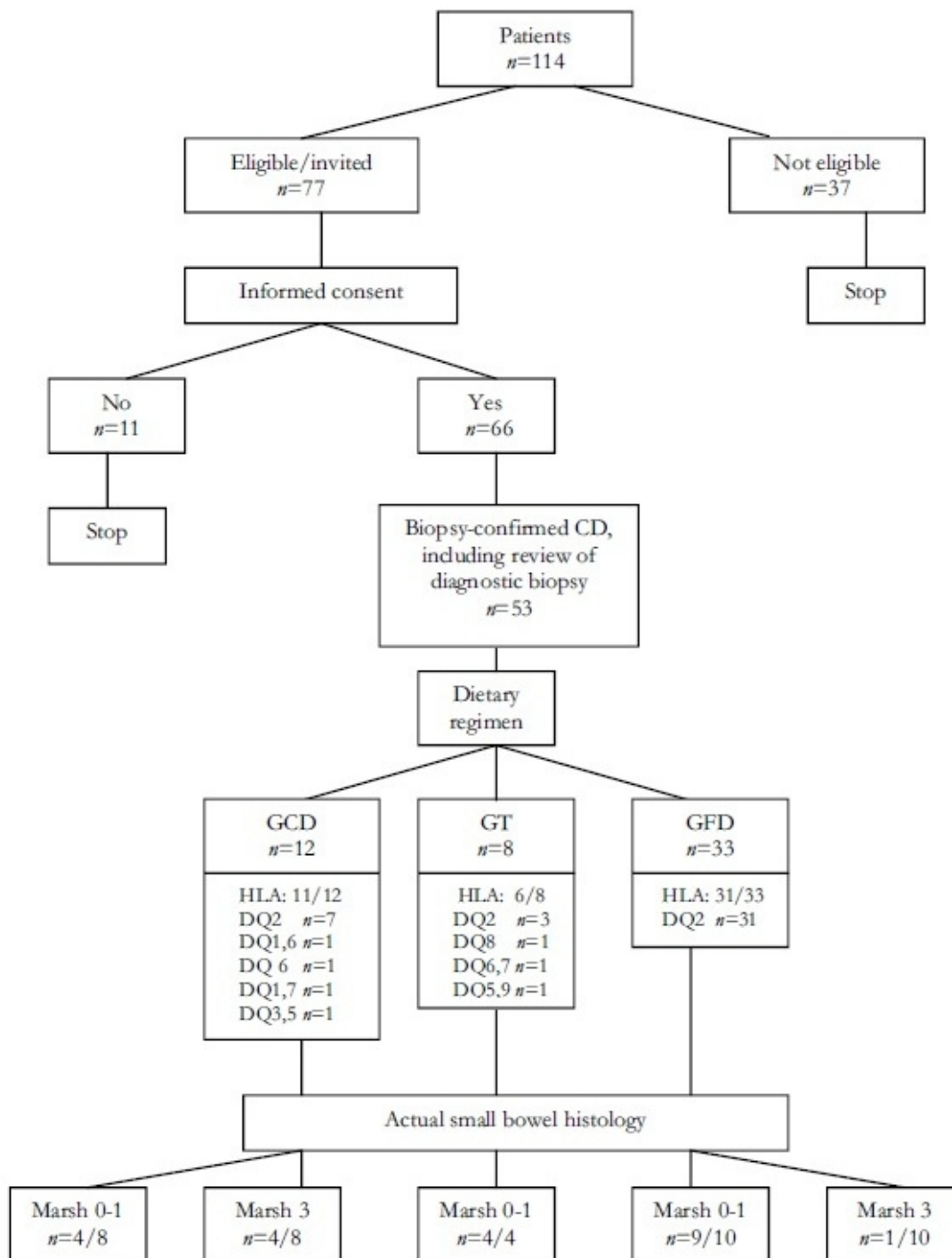
### 3.5.2 Prediktivní hodnota genetického vyšetření HLA

Dalším vyšetřením, které je doporučeno provádět k vyloučení celiakie, je genetické vyšetření HLA-DQ2, DQ8. Níže uvádím výsledky vybraných studií hodnotících senzitivitu a specifitu těchto testů.

Jednu z těchto studií vypracoval Kaukinen a kolektiv v roce 2002: HLA-DQ typing in the diagnosis of celiac disease. Cílem studie bylo zjistit, zda test HLA-DQ2 a -DQ8 je užitečný, pokud je nejistá diagnóza, protože chybí atrofie tenkého střeva.

Bylo testováno 59 pacientů, kteří měli pouze nedagnostické léze tenkého střeva nebo pozitivní sérologii. 22 pacientů (37%) mělo negativní test HLA-DQ2/DQ8. Všichni pacienti, kteří měli pozitivní protilátky proti endomysiu, měli i pozitivní HLA, ale protilátky proti retikulínu, transglutamináze a proti gliadinu byly přítomny i u jedinců HLA DQ2/DQ8 negativních. Stanovení HLA-DQ2/DQ8 je užitečné při vyloučení celiakie u jedinců s nejasným histologickým nálezem. Je však třeba mít na paměti nízkou specifitu tohoto testu (srov. KAUKINEN A KOL., 2002). Závěr této studie nebyl pro specifitu testů HLA příznivý.

Další studií byla velice zajímavá studie Hopman a kolektivu: Gluten tolerance in adult patients with celiac disease 20 years after diagnosis? Tato studie byla provedena v roce 2008 a přinesla řadu zajímavých výsledků ve skupině celiaků diagnostikovaných před 20 lety. Ve studii bylo kromě jiného zkoumána přítomnost HLA komplexů u celiaků s biopsicky potvrzenou celiakií. 41 pacientů z 53 mělo pozitivní HLA-DQ2 (85%), 1 pacient pozitivní HLA-DQ8 (2%). Další pacienti (6 pacientů) měli pozitivní jiné skupiny HLA viz. obrázek níže. 5 pacientů bylo HLA negativních. Z toho plyne, že pozitivní HLA-DQ2/DQ8 mělo 87% pacientů (srov. HOPMAN A KOL., 2008: 93).



GCD, gluten-containing diet; GFD, gluten-free diet; GT, gluten transgression; HLA, human leukocyte antigen.

**Obrázek 20** Nově provedené biopsie u pacientů s dříve diagnostikovanou celiakií a testování HLA dle Hopman a kol.

Další provedenou studií zabývající se touto problematikou byla studie Clouzeau-Girard a kolektivu z roku 2011: HLA-DQ genotyping combined with serological markers for the diagnosis of celiac disease: is intestinal biopsy still mandatory?

Cílem studie bylo zhodnotit prediktivní hodnotu testu HLA-DQ2/DQ8. Bylo testováno 170 dětí, které postoupily biopsii pro zažívací symptomy nebo podvýživu. Děti byly rozděleny do dvou skupin podle histologie. Skupina 1: částečná nebo úplná vilózní atrofie spojená se zvýšenými intraepitelárními lymfocyty a skupina 2, kde tyto histologické nálezy chyběly. Do skupin bylo zařazeno 162 dětí (8 dětí bylo ze studie vyloučeno) – 82 dětí do skupiny 1 a 80 do skupiny 2. Následně byly provedeny sérologické testy (protilátky proti transglutamináze tTg a/nebo endomysiu EmA) a testy HLA-DQ2/DQ8. Výsledkem studie bylo zjištění vysoké pozitivní prediktivní hodnoty testů HLA-DQ2/DQ8 ve spojení se sérologií AtTg a/nebo AEmA. Senzitivita testů ve studii byla 98,8%, specificita 96,2% (srov. CLOUZEAU-GIRARD A KOL., 2011). Výsledky shrnuje tabulka č. 2. Z výsledků je zřejmé, že tato studie hodnotí senzitivitu a specificitu testů podstatě příznivěji.

**Tabulka 3 Výsledky testů HLA-DQ2/DQ8 a sérologie dle Clouzeau-Girard a kol.**

	skupina 1: celkem 82 dětí pozitivní biopsie		skupina 2: celkem 80 dětí bez histolog. nálezu			
počet dětí	81	1	53	22	3	2
HLA-DQ2/DQ8 pozitivní	x			x	x	
HLA-DQ2/DQ8 negativní		x	x			x
sérologie pozitivní	x				x	x
sérologie negativní		x	x	x		

HLA DQ2 nebo DQ8 jsou úzce spojeny s celiakií. Lze je zjistit v 98% případů celiakie, ale má je i 25% zdravé populace (DAVIDSON, WEST, 2003 in AZIZ, SANDERS 2012). To znamená, že chybějící histokompatibilní komplexy HLA DQ2 nebo DQ8 mohou sloužit k vyloučení celiakie (srov. AZIZ, SANDERS, 2012: 7).

### 3.6 Postup stanovení diagnózy

Při stanovení diagnózy lze použít výše uvedené algoritmy, které přehledně určují postup vedoucí ke stanovení diagnózy. Během stanovení diagnózy je nejprve třeba vzít v úvahu i jednotlivé negativní reakce na lepek. Diagnóza se pak stanoví v jednotlivých krocích. Dojde k rozlišení alergie na lepek, potvrzení nebo vyloučení celiakie a eventuálnímu potvrzení nebo vyloučení neceliakální citlivosti na lepek.

Podrobný postup stanovení diagnózy definuje také Metodický pokyn Ministerstva zdravotnictví „Cílený screening celiakie“. Pokyn formuluje kromě jiného přesně stanovené cílové skupiny screeningu – rizikové choroby a skupiny (např. příbuzní celiaků 1. stupně), podezřelé symptomy, přidružené autoimunitní choroby.

Metodický pokyn kromě postupu stanovení diagnózy stanovuje několik cílů:

- identifikace velké populace dosud nediodagnostikovaných celiaků,
- časná diagnostika celiakie s následnou časnou terapií,
- odhalení atypických forem celiakie,
- zjištění skutečné prevalence celiakie v České republice,
- prevence komplikací celiakie,
- omezení a lepší kontrola přidružených autoimunitních chorob, jakož i zlepšení kvality života celiaků.

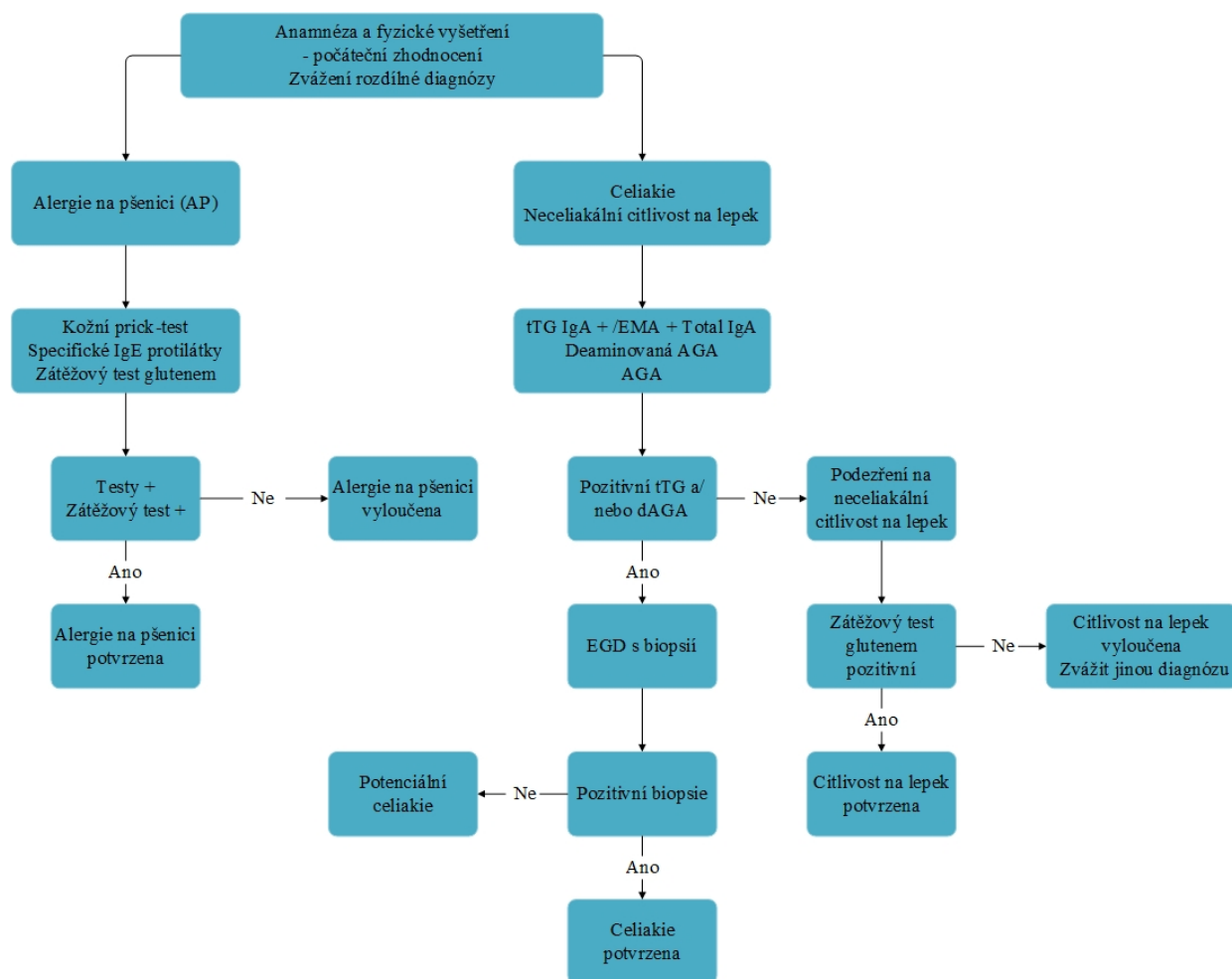
Postup stanovení diagnózy přehledně uvádí obrázek 21. Zásadní krokem při stanovení diagnózy je rozlišení, zda pacient má celiakii, alergii na lepek nebo neceliakální citlivost na lepek. Neceliakální citlivostí na lepek se dosud doporučené postupy nezabývaly, protože se jedná o novou formu onemocnění a nejsou dosud k dispozici ani specifické markery umožňující onemocnění diagnostikovat.

Při vyšetření je doporučováno dvoustupňové vyšetření:

- první metodou je stanovení autoprotilátek k tkáňové transglutamináze v třídě IgA (AtTGA-IgA) certifikovanou metodou s rekombinantní lidskou transglutaminázou. Při selektivním IgA deficitu (asi u 3% celiaků) je třeba provést stanovení AtTGA v třídě IgG.
- při pozitivní AtTGA je další metodou biopsie střešní sliznice – k histologickému vyšetření u dětských i dospělých jedinců je dostatečná biopsie sliznice aborálního duodena (pod Vaterovou papilou) (srov. CÍLENÝ SCREENING, 2011: 51-53).

Při vysoce rizikových symptomech má být biopsie provedena vždy a to i při negativním výsledku sérologického vyšetření. Screening se provádí u jedinců, kteří konzumují stravu s obsahem lepku (srov. FRIČ A KOL., 2007).

### Rozlišení negativních reakcí na lepek



Obrázek 21 Algoritmus rozlišení tří hlavních kategorií reakce na lepek dle Sapone

### Vyšetření krve:

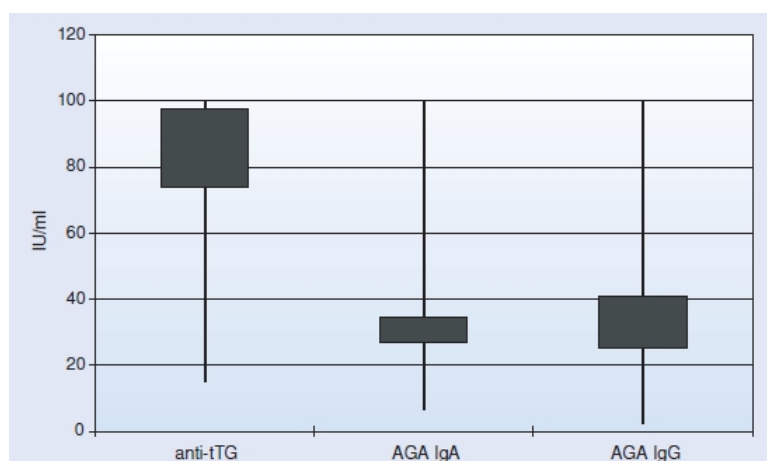
- Protilátky proti gliadinu – v České republice bývají vyšetřovány i protilátky proti lepku nebo proti gliadinu v krvi. Tyto protilátky lze ale nalézt i v krvi zdravých lidí a toto vyšetření není proto dostačující pro stanovení diagnózy celiakie. Senzitivita a specificita těchto testů je podle některých studií nízká.
- Protilátky proti endomysiu (EMA) – mají vyšší prediktivní hodnotu než protilátky proti gliadinu. V praxi bývá tento test používán v kombinaci s testem AtTGA.



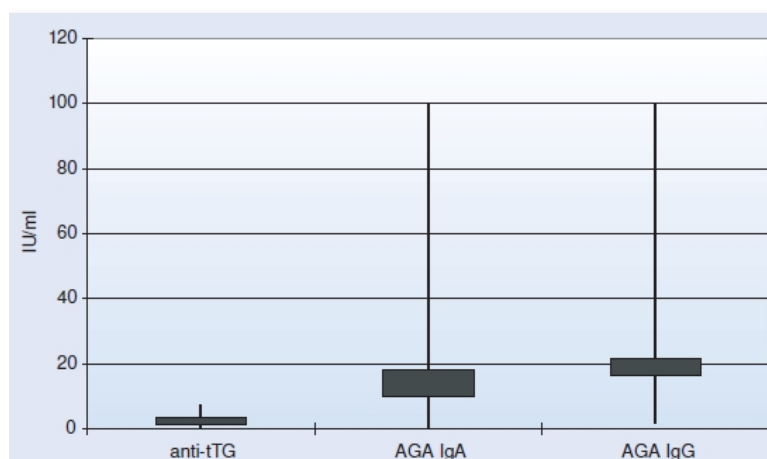
- Protilátky proti tkáňové transglutamináze (AtTGA) – tkáňová transglutamináza byla popsána jako terčová struktura endomysia a stanovení protilátek proti tomuto enzymu významně zlepšuje diagnostiku celiakie. Vyšetření je vhodné jako screeningový test, má vysokou pozitivní prediktivní hodnotu v kombinaci se stanovením EMA.

Na trh byla zavedena i sada pro domácí testování krve Biocard Celiac test. Protilátky IgA ke tkáňové transglutamináze lze detekovat i tímto jednoduchým domácím testem za předpokladu, že pacient nemá deficit IgA.

- Stanovení genotypu – celiakie je choroba s výraznou genetickou predispozicí. Většina celiaků má histokompatibilní komplex HLA-DQ2 nebo DQ8. Negativita HLA DQ2 i DQ8 v podstatě vylučuje celiakii. Nicméně stanovení HLA-DQ2 nebo DQ8 neznamená, že pacient má celiakii. Má pouze genetickou predispozici k onemocnění. Onemocnění pouze za předpokladu dalších spouštěcích mechanismů. Stanovení genotypu nebylo dosud v praxi často prováděno.



**Obrázek 22** Koncentrace autoantitěl u pacientů s verifikovanou celiakií (10/10 pozitivní anti-tTG IgA, 6/10 pozitivní AGA IgA, 7/10 pozitivní AGA IgG) (MALÍČKOVÁ A KOL., 2005: 441)



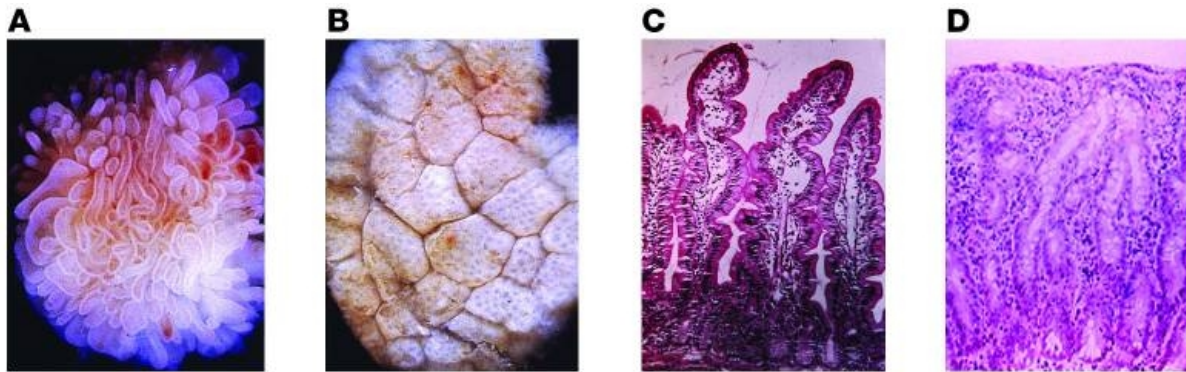
**Obrázek 23** Autoantitělky u pacientů bez klinických známek celiakie (MALÍČKOVÁ A KOL., 2005: 441)

Koncentrace protilátek může být u pacientů s celiakií i mnohem vyšší – například protilátky IgA proti transglutamináze mají v laboratoři Imunologie v Českých Budějovicích referenční mez méně než 30 IU/ml. Hodnota může být i 400 IU/ml. Proto ESPGHAN stanoví, že vysokou hodnotou protilátek proti transglutamináze, kdy je vysoká pravděpodobnost atrofie klků tenkého střeva (Marsh3), je více než 10 x vyšší hodnota než je normální hodnota.

#### *Biopsie tenkého střeva:*

Jedná se o vyšetření sliznice pomocí tenké sondy zaváděné ústy do žaludku a dále do tenkého střeva. Odebraný vzorek sliznice je velký 3-5 mm (KOTALOVÁ, NEVORAL, 1994, 3). Biopsie sliznice tenkého střeva je optimální metodou k potvrzení diagnózy celiakie (PROKOPOVÁ, 2008).

Při histologii sliznice tenkého střeva lze při pozitivě výsledku nalézt plochou, atrofovanou sliznici.



**Obrázek 24 Biopsie - vzorky střevní sliznice**

Zdroj: <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1716218&rendertype=figure&id=F1> [02.12.2008]

A, B,C, D malá intestinální mukósní biopsie

A,C - normální zdravá sliznice s četnými povrchovými klky

B,D - sliznice celiakie se zakřivenými klky

#### *Marshova klasifikace histologického nálezu*

Pro klasifikaci histologického nálezu při celiakii se používá Marshova klasifikace (stupeň postižení střevní sliznice):

- *Marsh 0*: histologicky normální sliznice
- *Marsh 1*: (infiltrativní typ): přes 40 intraepiteliálních lymfocytů na 100 enterocytů, normální krypty, klky, není výrazná celulizace stromatu
- *Marsh 2*: (hyperplastický typ): intraepiteliální lymfocyty, hyperplazie krypt, klky normální, lymfocytární infiltrace stromatu

- *Marsh 3*: (destruktivní typ): intraepiteliální lymfocyty, hyperplazie krypt, klky atrofické, lymfocytární infiltrace stromatu
  - *Marsh 3a*: mírná atrofie klků
  - *Marsh 3b*: těžká atrofie klků
  - *Marsh 3c*: úplná atrofie klků, hladká sliznice (FEIT A KOL.)

Pro srovnání uvádím několik dalších zpracování klasifikace Marsh. Různé popisy uvádím z toho důvodu, že se lékařské zprávy u pacientů mohou lišit podle používaného popisu. Bude-li se klient terapeuta dotazovat, je třeba se umět zorientovat. V popisech klasifikace se sice objevují rozdíly, ale podstatný je spíše princip – množení lymfocytů, hyperplazie krypt a atrofie klků. Klasifikace v podstatě popisují, jak závažné změny sliznice jsou.

K typickým histologickým a histochemickým nálezům pokročilých stadií celiakie (*Marsh 3*) patří atrofie klků, hyperplazie krypt, zvýšení počtu intraepiteliálních lymfocytů (nad 40 IEL/100 enterocytů), dediferenciace enterocytů a snížení až vymizení aktivit enzymů kartáčkového lemu. V laboratorním obrazu nacházíme minerální rozvrat, depleci cholesterolu, folátů, železa, karotenu a proteinů (HUSOVÁ, HERMANOVÁ, 2007: 309-313).

	IEL	Krypty	Klky	Hodnocení
0	norma	norma	norma	normální sliznice
1	zvýšení	norma	norma	infiltrativní léze
2	zvýšení	hyperplázie	norma	hyperplastická léze
3	zvýšení	hyperplázie	atrofie	a) parciální b) subtotální c) totální
4	zvýšení	hypoplázie	atrofie	hypoplastická léze

IEL = intraepiteliální lymfocyty

**Obrázek 25** Hodnocení sliznice podle Marsh Oberhubera in Frühauf a kol.

Stage	Description
0	Mucosa is normal
1	Epithelial cells infiltrated by lymphocytes; normal villi and crypts (most of these patients do not have celiac disease)
2	Increased lymphocytes; hyperplastic crypts appear
3	Increased lymphocytes, hyperplastic crypts Three subsets of Stage 3: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Partial villous atrophy (Stage 3a)</li> <li>• Subtotal villous atrophy (Stage 3b)</li> <li>• Total villous atrophy (Stage 3c)</li> </ul>
4	Near-total to total villus destruction

Obrázek 26 Marsh kritéria dle Bast a kol.

Typ	IEL/100 povrchových epitelových buněk	Krypty	Klky
Typ 0 (normální)	<30-40	normální	normální
Typ I (infiltrativní)	>40	normální	normální
Typ II (hyperplastický)	>40	hyperplastické	normální
Typ IIIA (částečná atrofie klků)	>40	hyperplastické	mírná atrofie
Typ IIIB (subtotální atrofie klků)	>40	hyperplastické	výrazná atrofie
Typ IIIC (totální atrofie klků)	>40	hyperplastické	vymizení
Typ IV (hypoplastický)	>40	hypoplastické	vymizení

Obrázek 27 Modifikovaná Marshova klasifikace dle Cílený screening

Typ klasifikace	Morfologie	IEL/100
<b>Marsh</b>		
0 (preinfiltrativní)	nejsou změny na sliznici, beze změny poměru klků a krypt	< 40
1 (infiltrativní)	zvýšený počet IEL	> 40
2 (hyperplastický)	zánět, rozšíření klků a hlubší krypty	> 40
3 (destruktivní)	těžký zánět, atrofické klky, hyperplastické krypty	> 40
<b>Oberhuber</b>		
0	normální sliznice	< 40
1	zvýšený počet IEL, normální nález na sliznici	> 40
2	normální klky, prohloubené krypty, zvýšení IEL	> 40
3	destruktivní typ s různým stupněm atrofie klků, vždy jsou prohloubené krypty a známky zánětu	
3a	parciální atrofie klků (klky zkrácené, rozšířené, klk/krypta 1 : 1)	> 40
3b	subtotální atrofie klků (atrofické, ale rozpoznatelné klky)	> 40
3c	totální atrofie klků, sliznice vypadá jako tlusté střevo	> 40
4	atroficko-hypoplastické, plochá sliznice s normální hloubkou krypt, nízký počet IELs	< 40
<b>Corazza</b>		
A (non-atrofický)	normální architektura typ 0, 1 a 2	> 25
B1 (atrofický)	poměr klky/krypty < 3 : 1 typ 3a, 3b	> 25
B2 (atrofický)	klky nejsou detekovatelné typ 3c, 4	> 25

IEL - Intraepiteliální lymfocyty

Obrázek 28 Klasifikace celiakie podle histologie dle Kohouta

Zajímavé výsledky přinesla studie Hopman a kolektiv – viz. obrázek 20. V této studii byla 22 pacientům s celiakií diagnostikovanou před průměrně dvaceti lety provedena nová biopsie.

Pacienti byli rozděleni do třech skupin :

- GCD – konzumovali dietu obsahující lepek,
- GT – konzumovali dietu s prohřešky,
- GFD – konzumovali přísnou bezlepkovou dietu.

Ve skupině pacientů nedodržujících bezlepkovou dietu (8 pacientů GCD více než 10 g/lepek na den) byli zjištěni 4 pacienti s aktivní celiakií (Marsh 3) a 4 pacienti s normální sliznicí – tento fakt mohl být způsoben tím, že celiakie byla u těchto jedinců diagnostikována v dětství v nízkém věku 1 až 3 roky života, před průměrně 30 lety, část měla jiné HLA typy než DQ2/DQ8. Celiakie tak mohla původně být diagnostikována chybně. Ve skupině GT (0-10 g/lepek za den) byla zjištěna normální střevní sliznice (Marsh 0-1). Tři pacienti této skupiny z osmi měli HLA-DQ2, DQ8, ostatní jiné typy HLA. Ve skupině držící přísnou bezlepkovou dietu mělo devět z deseti pacientů normální sliznici. Jeden pacient měl kritéria Marsh 3, zřejmě se jednalo o refrakterní celiakii neodpovídající na bezlepkovou dietu. V této skupině mělo 31 pacientů z 33 celkem HLA-DQ2 (srov. HOPMAN A KOL., 2008: 90).

**Diagnóza celiakie** může být definitivně a správně stanovena pouze v případě, že jsou splněny všechny níže uvedené podmínky:

1. pacient přijímá dlouhodobě potraviny obsahující lepek,
2. v krvi pacienta jsou zjištěny protilátky proti endomysiu a (nebo) protilátky proti transglutamináze,
3. byla provedena enterobiopsie a při histologickém vyšetření zjištěn chronický zánět a atrofie sliznice tenkého střeva,
4. po zavedení bezlepkové diety vymizely subjektivní i objektivní příznaky celiakie a z krve vymizely protilátky (srov. CÍLENÝ SCREENING).

**Diagnóza alergie na lepek** může být stanovena pouze v případě, že byla vyloučena celiakie, je pozitivní IgE sérologie a kožní prick-test.

**Diagnóza neceliakální citlivost na lepek** by měla být stanovena pouze v případě, že byla vyloučena celiakie, alergie, ostatní závažná onemocnění projevující se podobnými symptomy a diagnóza byla ověřena expozicí glutenem při reexpozičním dvojitě zaslepeným testem s glutenem.

## Screening

Celoživotní charakter celiakální sprue, vícesystémové postižení a závažnost některých komplikací stejně jako nutnost specifického dietního režimu a nižší kvalita života nemocných vytvářejí naléhavou potřebu vhodného screeningového programu (NOVOTNÝ, 2008, A15).

Celiakie splňuje kritéria WHO pro zavedení cíleného screeningu:

1. nemoc je léčitelná a má závažné důsledky, pokud není léčena;
2. úvodní vyšetřovací metoda je jednoduchá, levná a přijatelná pro vyšetřovaného i poskytovatele;
3. diagnostika vykazuje vysokou citlivost i specifitu.

Cílený screening celiakie by měl být zaměřen jednak na rizikové skupiny a choroby, podezřelé symptomy a alespoň některé autoimunitní choroby (především diabetes mellitus I. typu, autoimunitní thyreoiditidu a hepatitidu). Má za cíl především identifikaci velké populace dosud nediodagnostikovaných celiaků a zahájení jejich léčby bezlepkovou dietou. Dalším významným výstupem je odhalování atypických forem onemocnění a prevence komplikací, stejně jako omezení výskytu a lepší kontrola asociovaných autoimunitních chorob. Tyto výstupy vytvářejí předpoklady pro lepší kvalitu života celiaků a v neposlední řadě snížení výdajů zdravotního a sociálního pojištění, které jsou z velké části důsledkem pozdní diagnostiky a komplikací tohoto onemocnění (NOVOTNÝ, 2008:A15).

### 3.7 Rozdíly mezi celiakií a neceliakální citlivostí na lepek

Základním rozdílem mezi těmito onemocněními je patogeneze – procesy, které jsou odpovědí organismu na poškození a které vedou ke vzniku nemoci a jejich projevů (srov. VELKÝ LÉKAŘSKÝ SLOVNÍK ONLINE).

Patogeneze celiakie – lepek je bílkovinný komplex obsažený v povrchní části obilného zrna. Produkty lepku vzniklé jeho štěpením v trávicí trubici nejsou u geneticky disponovaných jedinců tolerovány imunitním systémem. Dochází k tvorbě protilátek proti těmto štěpům a později i k některým vlastním bílkovinám lidského organismu (autoprotiilátky). Imunitní systém postižených jedinců je pod trvalým antigenním tlakem, vznikají další autoimunitní choroby postihující různé orgány a komplikace, z nichž některé ohrožují přímo život nemocného. Častým projevem celiakální sprue je autoimunitní zánět sliznice tenkého střeva (srov. FRIČ a KOL., 2007).

U neceliakální citlivosti na lepek je patogeneze zatím neznámá, Catassi udává, že se jedná o dosud nejasnou imunologickou reakci (srov. CATASSI A KOL., 2011).

Rozdílná je i doba mezi expozicí glutenem a nástupem symptomů. U celiakie jsou to týdny až roky, u neceliakální citlivosti na lepek hodiny až dny.

Pokud jde o systém antigenů hlavního histokompatibilního systému HLA, u celiakie byla prokázána spojitost se systémy HLA DQ2/8 (cca 95% až 99% případů, některé zdroje udávají až 100%). U neceliakální citlivosti na lepek je zatím souvislost s HLA neznámá.

Testování protilátek (např. proti transglutamináze) je u celiakie pozitivní, u neceliakální citlivosti negativní. Výjimkou mohou být protilátky proti gliadinu IgA nebo IgG, které mohou být u neceliakální citlivosti pozitivní.

Střevo je poškozené pouze u celiakie, u neceliakální citlivosti na lepek poškození střeva chybí, mohou být lehce zvýšené intraepitelární lymfocyty – Marsh 0-1.

U obou chorob jsou symptomy intestinální i extraintestinální. Komplikace (doprovodná onemocnění, dlouhodobé komplikace) jsou známy pouze u celiakie (srov. CATASSI A KOL., 2011).

	ZÖLIAKIE	GLUTEN-SENSITIVITÄT
Zeitraum zwischen Glutenexposition und Auftreten der Symptome	Wochen bis Jahre	Stunden bis Tage
Pathogenese	Autoimmun (angeborene und adaptive Immunität)	Bislang unklare immunologische Reaktion
HLA	HLA DQ2/8 (ca. 95% der Fälle)	unklar
Autoantikörper	Positiv (hohe Sensitivität und Spezifität)	Negativ *
Enteropathie	typisch	Fehlt; gelegentlich IEL leicht erhöht (Marsh 0-1)
Symptome	Intestinale und extraintestinale	Intestinale und extraintestinale
Komplikationen	Begleiterkrankungen, langfristige Komplikationen	Keine Begleiterkrankungen, langfristige Komplikationen nicht bekannt

\* ausgenommen: Anti-Gliadin-Antikörper IgA und/oder IgG (AGA)

**Obrázek 29** Rozdíly mezi celiakií a neceliakální citlivostí na lepek dle Catassi a kol.

### 3.8 Projevy celiakie

Celiakie se vyskytuje jako choroba limitovaná na gastrointestinální trakt nebo asociovaná s dermatitis herpetiformis. Pokud je limitovaná na gastrointestinální trakt může se projevat v typickém případě gastrointestinálními příznaky a následky z poruchy vstřebávání: tukové průjmy, úbytek na váze, následky z chybění mnohých výživných látek, zejména anémie, u dětí se projeví poruchy růstu. V druhém případě v klinickém obraze dominují kožní příznaky, puchýřkovité, svědivé léze na loktech, kolenech, sedací části těla, ve vlasech apod., zatímco příznaky typické pro celiakii jsou v pozadí. Jen přibližně 10% pacientů s dermatitis herpetiformis má současně i gastrointestinální problémy. Celiakie postihuje zejména duodenum a jejunum, rozsah změn má přitom směrem k ileu klesající tendenci. Tato variace je pravděpodobně odrazem expozice střeva glutenem (srov. BUC, 2005: 206).

Přesto, že onemocnění vzniká v trávicím traktu, jedná se o multiorgánové onemocnění, protože pokud není celiakie léčena, následkem může být rozvoj dalších autoimunitních onemocnění a poškození dalších orgánů. Také malabsorpce má vliv na správnou funkci dalších orgánů.

Symptomy celiakie jsou dle Goldemunda velice rozmanité. Od nápadných – těžké průjmy, hubnutí, nevolnost až po nenápadné jako je poškození skloviny na zubech, únava.

Symptomy celiakie jsou u dětí (zejména batolat) mnohem více typické než u dospělých. I děti však mohou mít netypické projevy – zhoršení skloviny na zubech, anemie, častá nemocnost. Hlavními typickými symptomy jsou průjmy, změněná stolice (objemná, zapáchající), křečovitě bolesti břicha, nadýmání, nechutenství. Dítě neprospívá, trpí střídáním nálad. Má zvětšené břicho. Je zpomalen růst. V období puberty příznaky často spontánně ustupují, dívky mohou mít opožděnou menstruaci.

Příznaky celiakie u dospělých mohou být také typické nebo atypické. Jsou buď typické střevní, stejné jako u dětí nebo se jedná o příznaky mimostřevní, které si často lékaři s možnou celiakií vůbec nespojují. Jedná se o chronickou únavu, apatii, neschopnost otěhotnět, poruchy menstruace, bolesti kloubů, osteoporózu, chudokrevnost, bolesti páteře a dlouhých kostí, svalovou slabost, neuropsychické projevy – parestézie, deprese, úzkost.

K typickému a známému obrazu celiakie, který nečiní diagnostické potíže, patří protrahované průjmy s příznaky malabsorpce a nápadně velké břicho u dítěte ve věku kolem 1 roku věku. U některých dětí se celiakie manifestuje jen neprospíváním, anorexií a zvracením, děti jsou často iritované. Poruchy resorpce jsou charakterizovány hnilobnými procesy v tlustém střevě v důsledku poruchy resorpce peptidů a mastných kyselin a tvorbou kyseliny mléčné při



zkvašování cukrů. V důsledku těchto pochodů může být stolice šedá, mastně se lesknoucí, napěněná, kopiózní, obsahuje nevstřebané vitaminy, minerály a obsahuje větší množství vody, pH stolice se snižuje pod 5,5. Obtížnější je posouzení atypických projevů onemocnění a jejich správné diagnostické zařazení (GOLDEMUND, 2001). Jak uvádí Prokopová, typické projevy jsou spíše vzácné.

Vzácně se objevují symptomy plně vyjádřeného onemocnění s malabsorpčním syndromem. Častěji pozorujeme minimální gastrointestinální projevy (dyspepsii), únavový syndrom a/nebo atypické mimostřevní projevy. Mezi mimostřevními příznaky dominují: anémie, osteoporóza nepřiměřená věku, neurologické projevy, psychické poruchy. Na celiakii může upozornit glositida, recidivující aftózní stomatitida, svalová slabost, alopecie, izolované zvýšení AST + ALT. U žen bývají poruchy menstruačního cyklu a infertilita, v době gravidity riziko hypotrofie plodu (PROKOPOVÁ, 2008: 234).

Ve zvyšující se míře patří dle Greena extraintestinální manifestace celiakie k charakteristické symptomatice. Mezi extraintestinální manifestace patří kromě jiných periferní neuropatie. Mechanismy neurologických projevů nejsou dosud vysvětlené.

Přibližně 6-10% pacientů s celiakií má neurologické komplikace. Nejčastější manifestací je ataxie (poruchy rovnováhy a chůze) a periferní neuropatie, která se obvykle projevuje bolestmi nebo pocity ztuhlosti a chvění (parestesií) v končetinách a křečemi případně svalovou slabostí. Přesná incidence neuropatií souvisejících s celiakií není známa. V provedené malé studii bylo zjištěno, že u 23% celiaků s dobře zvládnutou dietou se vyskytla periferní neuropatie. Ve zdravé kontrolní skupině to byly 4% případů. Vhodné je proto vyšetření séra na protilátky proti gangliosidům. U 65% ve studii zahrnutých pacientů byly tyto protilátky zvýšeny. Tento výsledek ukazuje na imunitní mechanismus při patogenezi neuropatií vzniklých při celiakií. Mnozí pacienti po stanovení diagnózy celiakie dodržující bezlepkovou dietu udávají, že neuropatické symptomy vymizely. Jsou však i tací, u kterých se periferní neuropatie přes dodržování bezlepkové diety zhorší (srov. GREEN, 2009).

orgán	symptom	možná příčina
hematopoéza	anémie	malabsorpce Fe, kys. listové, vit. B <sub>12</sub> okultní krvácení
	krvácení trombocytóza	hypoprotrombinémie hyposplenismus
skelet	osteopénie osteomalácie, osteoporóza artralgie, artritidy malý růst	malabsorpce vitamínu D a kalcia  snížení IGF -1
	svalstvo	slabost, atrofie
nervový systém	periferní neuropatie	deficit tiaminu a vitamínu B <sub>12</sub>
	křečové stavy	neznámá
	EEG změny	neznámá
	atrofie mozku	neznámá
	cerebrální kalcifikace	neznámá
	nejasné psychiatrické stavy (deprese, iritabilita, zhoršení školního prospěchu)	neznámá
endokrinní systém	sek. hyperparathyreoidismus	malabsorpce vitamínu D a kalcia
kůže	dermatitis herpetiformis Duhring	granulární IgA depozita
	folikulární hyperkeratóza	poruchy metabolismu vit. A
	petechie	hypoprotrombinémie, trombocytopenie
	edémy	hypoproteinémie
GIT, játra	zvýšené AST, ALT	neznámá
	rekurentní bolesti břicha	
	hypoplázie skloviny	
	rekurentní aftózní stomatitis	
	zácpa	
poruchy pohlavních žláz	opožděné menarché	neznámá
	časněji se dostavuje menopauza	
	častější sekundární amenorea	
	častější výskyt potratů	
	oligospermie	
	neplodnost	

**Obrázek 30** Atypické projevy celiakie podle Goldemunda

### 3.9 Projevy neceliakální citlivosti na lepek

Vědci se shodli na přechodu od názvu citlivost na lepek k názvu neceliakální citlivost na lepek (Non Celiac Gluten Sensitivity). Tato specifikace zdůrazní, že diagnóza musí být stanovena až po vyloučení ostatních lepkem způsobených patologií. Symptomy nastupují po požití lepek obsahujících potravin (srov. CATASSI A KOL., 2012).

Aktuální definice neceliakální citlivosti na lepek (Non celiac gluten sensitivity) zní – neceliakální případy nesnášenlivosti lepku, u kterých:

- byla vyloučena celiakie a alergie na pšenici (negativní výsledky sérologických markerů, případně negativní specifické IgE),
- sliznice střeva při biopsii byla normální,
- poměr expozice glutenem/nástup symptomů byla potvrzena na dvojité zaslepeném principu (srov. CATASSI, 2011).

Projevy neceliakální citlivosti na lepek (non celiac gluten sensitivity) dle SAPONE:

1. bolesti břicha (68 %)
2. ekzém, vyrážka (40 %)
3. bolesti hlavy (35 %)
4. vyčerpání (35 %)
5. duševní problémy (34 %)
6. průjem (33 %)
7. nafouklé břicho (25 %)
8. zácpa (20 %)
9. chudokrevnost (20 %)
10. pocit necitlivosti v končetinách a arthromyalgie (20 %)
11. kolaps (20 %)
12. pálení v nadbříšku (15 %)
13. nevolnost a zvracení (15 %)
14. zvukové projevy v břiše (10 %)
15. zánět sliznice jazyka (10 %)

(srov. SAPONE, 2011)

### 3.10 Projevy alergie na lepek

Projevy alergie na lepek jsou klasickými projevy alergie, kdy po požití lepku nastupuje alergická reakce. Mezi příznaky patří průjem, nadýmání, zvracení, křeče, vyrážka na kůži. Na rozdíl od celiakie nedochází k poškození tenkého střeva.

Záměna celiakie za alergii na lepek je častým omylem. Mechanismus alergické reakce a celiakie je ale zcela odlišný a odlišné jsou i projevy a důsledky požití lepku. Alergologové někdy doporučují zkusit, zda alergie nepominula. Pokud takto zkouší nedagnostikovaný celiak, těžce poškozuje své zdraví.

Lékaři někdy také doporučují pacientům dodržování bezlepkové diety na zkoušku „zda jim udělá dobře“. Tento přístup je naprosto nesprávný. Poškozování střeva a naopak jeho obnova je dlouhodobou záležitostí (u některých pacientů trvá i rok) a krátkodobé vyzkoušení diety nemusí pacientovi ukázat pozitivní výsledek. Pacient tak nabude dojmu, že potíže s lepkem nesouvisí. Zkoušení diety navíc znesnadňuje správnou diagnostiku celiakie. Pokud nedagnostikovaný pacient dietu striktně dodržuje, nemusí být pozdější stanovení diagnózy možné. Rovněž doporučení typu: „vynechte na oběd jídlo obsahující lepek“ nebo „můžete zkusit malé množství, jestli Vám nebude dělat potíže“ jsou doporučení vhodná spíše pro lehčí alergiky na lepek. Slučování celiakie s alergií je pro pacienta s celiakií dle mého názoru velmi nevhodné. Alergie je léčena jiným způsobem. Celiak se může domnívat, že pokud nemá problémy, stačí brát antihistaminika a bezlepková dieta není vždy nezbytně nutná. Je tak naveden na nesprávnou cestu. Domnívá se, že malé množství lepku neškodí nebo že celiakii vůbec nemá.

### 3.11 Výskyt onemocnění celiakií v populaci – prevalence

Celiakie je velmi častá autoimunitní choroba s prevalencí 0,5–2 % ve vyspělých zemích. Kvalifikovaný odhad prevalence v ČR je 1: 200–1: 250, tj. 40 000 až 50 000 nemocných, ale v současné době je diagnostikováno a dispenzarizováno jen 10–15 % celiaků (srov. CÍLENÝ SCREENING, 2011).

Prevalence celiakie se v posledních letech zvyšuje. Je to dáno zlepšením diagnostických metod, ale i dosud neobjasněnými vlivy prostředí. Závažným problémem je zvyšování prevalence celiakie v rozvojových zemích – vysoká konzumace velkého množství lepku, chybí diagnostické i léčebné metody.

Ještě v roce 1994 se výskyt celiakie odhadoval na 1: 1 000 - 2 000 (KOTALOVÁ, NEVORAL, 1994).

Odhad četnosti v populaci se pohybuje okolo 1: 200, což v České republice činí cca čtyřicet až padesát tisíc nediodagnostikovaných osob trpících celiakií. Vzhledem k tomu, že se často na nemoc nemyslí, řada praktických lékařů ji má dosud spojenou pouze s dětským věkem, nebývá diiodagnostikována i v případě, že pacient má řadu příznaků.

Současné údaje o prevalenci opírají především o screeningová data získaná v rozsáhlých populačních souborech se stanovením protilátek a vyšetřením vzorku střevní sliznice. Tyto studie z 10 evropských zemí, USA a severní Afriky zjistily prevalenci 1: 70 až : 550, což znamená dramatické zvýšení prevalence ve srovnání s dřívějšími údaji. Prevalence celiakie závisí také na množství lepku v potravě a je vysoká v zemích Středního východu, severozápadní a východní Afriky, Jižní Ameriky a jižní Asie. Výskyt celiakie přibývá také v rozvinutých zemích. Celiakie v rozvojových zemích je mimořádně významný problém veřejného zdravotnictví, neboť chybí program umožňující diiodagnostiku a léčení všech postižených. Bezlepkové suroviny a potraviny nejsou z různých důvodů dostupné (srov. LADURNER, 2007).

Celková prevalence celiakie ve Finsku se v průběhu 20 let zdvojnásobila (1978-1980: 1,05%, 2000-2001: 1,99%) podobně jako u diabetu. Vzestup je způsoben nejen lepší diiodagnostikou, ale pravděpodobně se na něm podílejí také faktory prostředí (FRIČ, 2008).

Studie KIGGS zdravotního stavu dětí a mladistvých ve věku 0 až 17 let provedená Institutem Roberta Kocha v období květen 2003 až květen 2006, zahrnující 17.641 chlapců a děvčat prokázala, že v budoucnu bude mít stále více lidí konzumujících nadbytek pšenice potíže: 20% prozkoumaných bylo senzibilizováno alergenem pšenice a 9,8% reagovalo na pšeničnou mouku. Tato studie nebyla spojena s celiakií, ukázala ale, že potravinové nesnášenlivosti a alergie jsou důležitým faktorem pro rozvoj trhu v potravinovém průmyslu, z čehož budou těžit i celiakální pacienti (srov. LADURNER, 2007).

Celiakie je jednou z nejběžnějších doživotních poruch v západních zemích. Pro Evropu jsou odhady velmi přesné - v průměru 1% obyvatelstva má celiakii. Tato hodnota zahrnuje jak klinicky diiodagnostikované případy, tak i mnohem častější nediodagnostikované případy. Přes stoupající počet diiodagnostikovaných případů se odhaduje na jeden diiodagnostikovaný případ, nejméně 5 nediodagnostikovaných. Extrémní případ představují Spojené státy americké, kde se odhaduje, že na jeden případ diiodagnostikované celiakie připadá 50 případů nediodagnostikovaných (srov. CATASSI, 2007).

V České republice v rámci studie „Rutinní biopsie z duodena prováděná během gastroscopie - jedna z možností vyhledávání asymptomatické celiakie“ Kollárová a kolektiv pro-

zkoumala během 4 let výzkumu bioptické vzorky u 765 osob. Potvrdit diagnózu celiakie se podařilo u 17 pacientů (2,22%) (srov. KOLLÁROVÁ A KOL., 2007). Studie tak prokázala vyšší prevalenci než 1 : 200 . Prevalence v této studii byla 1 : 50. Odpovídá tak vyšší prevalenci u osob s trávicími obtížemi.

Prevalence u osob s jiným autoimunitním onemocněním je ještě vyšší. Prevalence celiakie u dětí a dospělých s diabetem typu 1 je různá podle geografické polohy, přičemž data z Velké Británie udávají 4,4% nebo 3,3% (srov. AZIZ, 2013: 2, 2.).

Zajímavým způsobem rozděluje prevalenci v klíčové studii Fasano a kol. provedené v roce 2003, jak uvádí Světová gastroenterologická organizace ve svém průvodci z roku 2007 – prevalence celiakie je následující podle rozdělení pacientů do skupin dle rizika onemocnět celiakií:

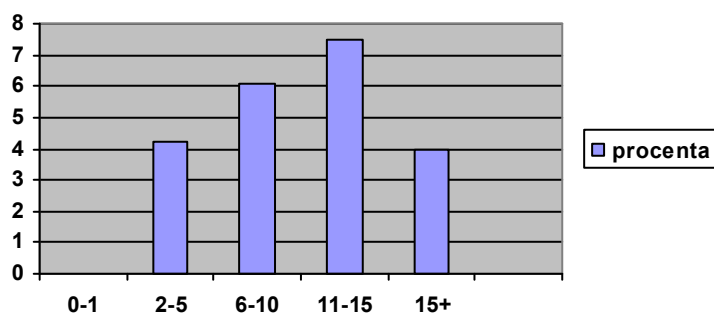
- Riziko – první stupeň příbuzných: jeden z 10.
- Riziko – druhý stupeň příbuzných: jeden z 39.
- Riziko – symptomatictí pacienti: jeden z 56.
- Skupina nerizikových: jeden ze 133 (srov. BAI A KOL., 2007).

Seznam by bylo vhodné rozšířit o jednu neuvedenou rizikovou skupinu a to pacienty s jiným autoimunitním onemocněním. Dle výzkumu Univerzity Leiden mělo více než 30% celiaků další autoimunitní onemocnění. Ve skupině pacientů s autoimunitním onemocněním je prevalence dle této studie až jeden ze 3.

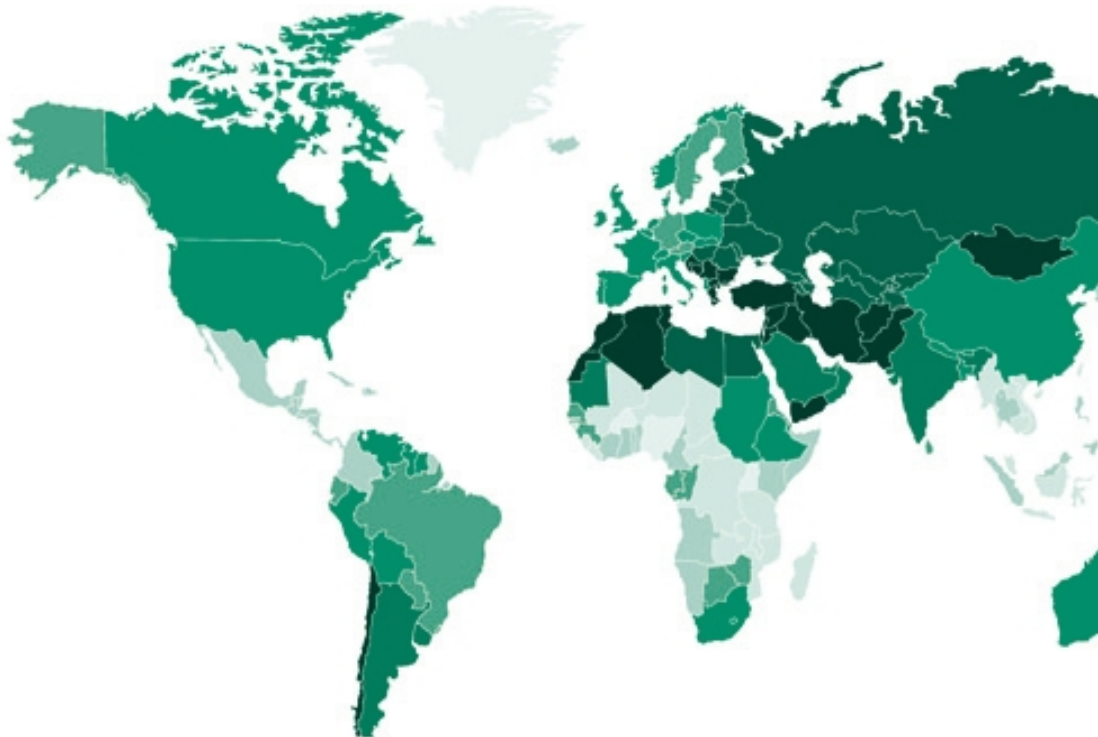
Zvláštní je situace v Africe, kde poušť Sahara rozděluje kontinent na dvě poloviny. Zatímco celiakie v severní polovině je tak často rozšířená jako v Evropě, je v subsaharských oblastech na základě přetrvávajícího používání původních bezlepkových druhů obilí jako jsou proso, čirok a rýže, celiakie řidce se vyskytující. Na hranicích těchto dvou zón, v alžírské části Sahary, žije lid arabsko-berberského původu Saharawi, který drží smutný rekord v celiakii. Výzkum 989 dětí tohoto kmene ukázal, že 5,6 % těchto dětí je postiženo celiakií. Tato prevalence je 5 x až 10 x vyšší než v Evropě. U těchto pacientů se celiakie manifestuje symptomy jako jsou: chronický průjem, růstový útlum a anemie. Především v letních měsících, kdy jsou časté infekční průjmy a dehydratace, způsobuje celiakie úmrtí dětí, především předškoláků. Příčiny extrémně vysoké prevalence nejsou známy. Souvisí zřejmě s genetickými a stravovacími faktory. Bylo zjištěno, že genetická predispozice k celiakii je v tomto osídlení velmi častá. Na druhé straně rychlá, radikální změna stravovacích návyků tohoto obyvatelstva podpořila nárůst počtu nemocných. Zatímco se tito obyvatelé původně stravovali velbloudím masem a mlékem, datlemi a malým množstvím obilí, vzrostla spotřeba obilné mouky teprve od dob španělské kolonizace (srov. CATASSI, 2007).

**Graf 2. Výskyt (%) celiakie u 989 Saharawi dětí různých věkových skupin**

Zpracován odhadem podle The Schär magazine for a tasteful life Professional, III. (3), 13.



Také v zemích Středního Východu a Indie stoupá výskyt celiakie. Na indickém kontinentu je rozšířena nesnášenlivost lepku především na území „pásu celiakie“ v provinciích na severu, kde pšenice představuje nejdůležitější obilí ve stravování. Také v Indii především v dětském věku jsou zaznamenány velmi těžké případy celiakie, které vzhledem k nízké dostupnosti diagnostických prostředků a limitovaným znalostem o onemocnění často zůstávají nediodagnostikovány (srov. CATASSI, 2007).



**Obrázek 31 Spotřeba obilí ve světě – intenzita barvy je úměrná k průměrné roční spotřebě**

Zdroj: The Schär magazine for a tasteful life Professional, III. (3), 12.



**Obrázek 32 Prevalence v Evropě**

Zdroj: Holtmeier, 2007



Geographic Area	Prevalence on Clinical Diagnosis	Prevalence on Screening
Brazil	---	1:400
Denmark	1:10,000	1:500
Finland	1:1,000	1:130
Germany	1:2,300	1:500
Italy	1:1,000	1:184
Netherlands	1:4,500	1:198
Norway	1:675	1:250
Sahara	---	1:70
Slovenia	---	1:550
Sweden	1:330	1:190
United Kingdom	1:300	1:112
United States	1:10,000	1:132
Worldwide (average)	1:3,345	1:266

**Obrázek 33** Prevalence celiakie dle geografické polohy (Bast a kol., 2010)

### 3.12 Formy celiakie – rozdělení na typy onemocnění

U onemocnění je zřetelný posun od klasických forem plně příznakových forem k atypickým, tichým formám. Celiakie má klinicky velmi rozdílné projevy. Výzkumy bylo prokázáno, že mezi lety 2001 a 2006 připadalo na atypické formy celiakie 55% a na typické formy 45% (srov. CASTILLEJO, 2012).

Pacienti mohou mít různé typy (formy) celiakie. Pro stanovení formy, která se u pacienta projevuje, jsou důležité klinické příznaky, výsledek biopsie a výsledek sérologického vyšetření. Uvedené výsledky se mohou u různých pacientů lišit. Někteří pacienti například klinické symptomy zatím nemají, byli diagnostikováni na základě screeningu jako riziková skupina (např. příbuzní pacienta s celiakií), mají negativní biopsii a pozitivní sérologii. Je pravděpodobné, že takový pacient by plně rozvinutou celiakie časem vyvinul a je ho tedy třeba pravidelně sledovat v gastroenterologické ordinaci.

Protože stupeň postižení střeva a citlivost je přísně individuální, manifestuje se celiakie řadou různých způsobů. Zvláštní případ, který vyžaduje hospitalizaci pacienta představuje tzv. celiakální krize. Ta představuje nejtěžší možnou formu celiakie a vyskytuje se zejména u dlouhodobě neléčených pacientů. K jejím projevům se řadí silné průjemy, silná dehydratace a rozvrat minerálového hospodářství a rovnováhy mezi kyselými a zásaditými látkami v těle (acidobazická rovnováha). V takovém případě je nutný okamžitý zásah na jednotce intenzivní péče, kde je třeba provést kanylaci centrálního žilního řečiště v rámci parenterální výživy a zajistit rehydrataci, příp. léčbu hypovolemického šoku (hypovolemie – snížení objemu obíhající krve). V těžkých případech se do léčby zapojují kortikosteroidy (PHARMANEWS, 2007).

#### Formy celiakie dle Castillejo

##### *Typická forma*

Tato forma se projevuje gastrointestinálními symptomy, které nastupují v souvislosti se zavedením lepku do potravy mezi 6. až 24. měsícem života. U dětí dochází k opožděnému růstu, ztrátě váhy, chronickému průjmu, zvracení, nafouklému břichu, sníženému svalovému tonu, nechutenství a vznětlivosti (mrzutost). Ve velmi těžkých případech dojde k pravé celiakální krizi s velmi závažným průjmem, výrazně nafouklým břichem, dehydratací a poruchou metabolismu elektrolytů, hypotonií a letargií. Při tak typickém klinickém obrazu lze onemoc-

nění u pacientů snadno určit. Diagnóza bude potvrzena odběrem krve na základě pozitivních markerů – protilátkám proti transglutamináze, eventuelně testem HLA-DQ2 nebo DQ8 a biopsií, která prokáže atrofii střevní sliznice. Podle nově zveřejněného protokolu ESPGHAN lze v kritérii přesně určených případech biopsii vynechat. Konečné potvrzení diagnózy následuje poté, co se dítě po zavedení přísné bezlepkové stravy, začne normálně vyvíjet a dospělý pacient pozitivně reaguje na bezlepkovou dietu.

### *Atypické formy*

Tyto formy lze všeobecně zjistit u dětí, kterým jsou více než dva roky a u dospělých. Může docházet k poruchám trávení, objevují se vracející se bolesti břicha, nevolnost, zvracení, nadýmání, zácpa, opakující se průjem a nafouklé břicho. Ještě častější jsou extraintestinální symptomy v následující oblastech: endokrinologie (malý růst, opožděná puberta, opožděná menstruace), hematologie (na léčbu neodpovídající anemie z nedostatku železa, anemie z chybějícího vitamínu B12 nebo kyseliny listové, deficit vitamínů), játra (trvající zvýšení hodnoty transamináz), kůže (Dermatitis herpetiformis duhring nebo jiná poškození kůže), skelet (osteopénie, resp. nedostatečně vyvinutá kostní hmota/osteoporosa, artritida nebo bolesti kloubů, tělesná slabost), ústa (opakující se aftová stomatitida, poškození zubní skloviny). Celiakie se především v dospělém věku může projevat i širokým spektrem neurologických a psychiatrických symptomů (epilepsie s kalcifikacemi, periferní neuropatie, bolesti hlavy, cerebrální ataxií, úzkost, deprese).

Všeobecně u dětí diagnostikovaných v časném dětském věku převažují gastrointestinální symptomy. Čím starší pacient při diagnóze je, tím větší je pravděpodobnost atypických forem. Kromě toho se mohou u pacientů, kteří měli gastrointestinální příznaky, ale nebyli diagnostikováni, časem vyvinout extraintestinální příznaky.

### *Latentní forma*

U těchto pacientů se projevovaly v určitém období života klinické známky celiakie s atrofií střeva, ale pacienti nemají žádné následky, ačkoliv v současnosti dietu nedodržují.

Všeobecně se jedná o původně dětské pacienty, u kterých přes provokaci lepkem nedošlo k reverzi onemocnění.

### *Tichá forma*

U zdánlivě zdravých pacientů dojde k analytickému zjištění protilátek a biopsie odpovídá celiakii. Mnoho těchto pacientů patří do rizikových skupin: trpí ostatními autoimunitními onemocněními (diabetes typ 1, onemocnění štítné žlázy, hepatitida), genetickými onemocněními (Downův-, Turnerův-, Williamsův syndrom, nedostatek imunoglobulinů IgA) nebo jsou příbuznými prvního stupně. Kromě toho bývají zjištěni při screeningových studiích skupin obyvatelstva.

### *Potenciální forma*

Jedná se o pacienty s pozitivními analytickými zjištěními (protilátky proti transglutamináze a/ nebo protilátky proti endomysiu a HLA DQ2/8), ale normální biopsií resp. jen minimálním nálezem. Tito pacienti mají zvýšené riziko rozvoje pro celiakii typických poškození. Musí proto být pravidelně kontrolováni (srov. CASTILLEJO, 2012: 2,3).

Kocna rozděluje celiakii dle symptomů do několika stadií onemocnění na:

- klasickou,
- němou (silent),
- latentní,
- potenciální.

*Klasická forma* - diagnostikována často již v dětství - hubnutí, průjmy, histologický průkaz atrofické, ploché sliznice tenkého střeva. Po nasazení této léčby dochází u klasické formy k normalizaci klinického stavu i laboratorních testů.

*Němá (silent) forma* - patologické hodnoty sérologických testů, histologický obraz celiakie.

*Latentní forma* - pozitivní sérologické testy, normální sliznice tenkého střeva.

*Potenciální forma* - genetická predispozice HLA DQ2, zvýšený počet intraepiteliálních lymfocytů (srov. KOCNA, 2007).

U rozdělení na jednotlivé formy celiakie se opět dostáváme do problému, kdy různí autoři udávají různé rozlišení forem. Bylo by přínosné pojmy týkající se forem onemocnění sjednotit, aby nedocházelo u odborných terapeutů i pacientů k nedorozuměním.

**Tabulka 4 Formy celiakie dle Castillejo**

Forma	Klinický obraz	Biopsie	Sérologické markery
typická	typický	pozitivní	pozitivní
atypická	netypický	pozitivní	pozitivní
latentní	chybí (dříve byl)	negativní	negativní
tichá	chybí	pozitivní	pozitivní
potenciální	chybí	negativní	pozitivní

**Tabulka 5 Formy celiakie dle Kohouta (Postgraduální medicína)**

Forma	Klinický obraz	Biopsie	Sérologické markery
symptomatická	typický či atypický	pozitivní	pozitivní
latentní	chybí	negativní	pozitivní
asymptomatická (silentní)	chybí	pozitivní	pozitivní
potencionální	chybí	negativní	negativní

**Tabulka 6 Formy celiakie dle Kocny**

Forma	Klinický obraz	Biopsie	Sérologické markery
klasická	typický	pozitivní	pozitivní
latentní	neuvádí	negativní	pozitivní
němá (silent)	neuvádí	pozitivní	pozitivní
potenciální	neuvádí	neuvádí	HLA DQ2, zvýšený počet IEL

**Tabulka 7 Formy celiakie dle ESPGHAN**

Forma	Klinický obraz	Biopsie	Sérologické markery
klasická	typický	pozitivní	pozitivní
latentní	může mít nebo nemá	negativní	pozitivní
němá (silent)	nedostatečný	pozitivní	pozitivní
potenciální	může mít nebo nemá	negativní (žádná atrofie klků)	pozitivní

### 3.13 Asociace celiakie s jinými autoimunitními chorobami

U autoimunitních chorob se hovoří o asociovaných chorobách. To znamená, že osoba mající jednu autoimunitní chorobu, může mít s vyšší pravděpodobností i jinou chorobu tohoto typu.

Jak je z výše uvedených kapitol zřejmé, celiakie patří mezi tzv. autoimunitní choroby. Při autoimunitních chorobách organismus poškozují vlastní buňky, orgány a tkáně. Celiakie je autoimunitní onemocnění, které je často spojeno s výskytem dalších onemocnění tohoto typu.

Autoimunitní onemocnění jakým je celiakie, jsou onemocnění, při kterých imunitní systém napadá nedopatřením zdravé tělní tkáně. Existuje okolo 100 známých autoimunitních onemocnění, které mohou postihovat téměř každou část těla. Vztah mezi celiakií a autoimunitními onemocněními je komplexní a je předmětem aktuálních studií a různých spekulací. Riziko, že pacient trpící celiakií, vyvine další imunitní poškození je 5x až 10x vyšší než u ostatní populace (srov. DENNIS, LEFFLER, 2012: 9).

Bohužel celiaci nejsou dostatečně informováni o výskytu asociovaných onemocnění. Povědomost o rizicích spojených s celiakií sice uvedlo 100 % respondentů šetření Menšíkové. Přesto o některých komplikacích celiakie vůbec neslyšeli (např. o komplikaci neslyšelo: diabetes mellitus 12 respondentů, postižení štítné žlázy 22 respondentů, neurologických komplikacích 29 respondentů, psychiatrických komplikacích 27 respondentů, maligní lymfom 32 respondentů, atd.) (srov. MENŠÍKOVÁ, 2009: 35). Respondenti uvedli i obavy z komplikací. Nejvíce se obávají maligního lymfomu (68 respondentů). Následuje neplodnost a diabetes mellitus. V šetření byli i ti, kteří se neobávají žádné z komplikací (16 resp.) a naopak respondenti, kteří se obávají všech komplikací (6 resp.) (srov. MENŠÍKOVÁ, 2009: 38).

Nejčastěji s celiakií asociovanými autoimunitními chorobami jsou Diabetes mellitus Typ 1 a Hashimoto tyreoiditis, ale také Sjögrenův-Syndrom a autoimunitní hepatitida. Je otázkou, zda by měla být sdružená autoimunitní onemocnění u celiaků testována. V mnoha případech nejsou totiž testy na tato onemocnění příliš přesné. Diabetes, postižení štítné žlázy a postižení jater lze však snadno testovat, je tedy vhodné tyto testy provést po stanovení diagnózy celiakie a pak pravidelně provádět po roce. Doporučuje se také testovat příbuzné prvního stupně nemocných s celiakií nebo s autoimunitním onemocněním štítné žlázy (srov. DENNIS, LEFFLER, 2012: 9).

Důležitý je také věk provedení diagnózy celiakie. U lidí, u kterých byla provedena diagnóza ve vyšším věku, se objevují častěji další autoimunitní onemocnění. Čím starší je nově diagnostikovaný, tím častěji má nějaké autoimunitní onemocnění. U 30% pacientů starších 20 let se již objevuje nějaké další autoimunitní onemocnění. Bezlepkové stravování je nutné

nejen pro úpravu sliznice tenkého střeva a odstranění potíží souvisejících s celiakií, ale pravděpodobně snižuje i riziko rozvoje dalších autoimunitních onemocnění (srov. DENNIS, LEFFLER, 2012: 9).

Jedním z mechanismů, který je základem asociace celiakie s dalšími autoimunitními chorobami, je společný genetický základ (HLA- a také další geny). Je možné, že lepek působí jako spouštěč aktivizace autoimunitní reakce. Podle Troncone nejčastěji s celiakií asociovanými autoimunitními onemocněními jsou: Diabetes Mellitus typ 1, Hashimotova thyreoditis, ale také Sjögrenův syndrom, autoimunitní hepatitida a ataxie (porucha koordinace pohybů). Asociace mezi celiakií a dalšími autoimunitními chorobami u pacientů, u kterých byla diagnóza stanovena v prvních dvou letech života, je statisticky významně nižší. Prevalence asociovaných chorob stoupá se stoupajícím věkem v době provedení diagnózy. Diagnóza provedená ve vyšším věku koreluje s delší dobou trvání expozice lepem. Z toho plyne důležitost časně diagnózy a monitoringu pacientů se zvýšeným rizikem celiakie. Kromě toho data ze studií prokazují, že gliadin je schopen způsobit produkci alfa-interferonu, která je klíčovou molekulou při vzniku autoimunitních jevů (srov. TRONCONE, 2012).

Základní vlastností imunitního systému je jeho schopnost rozlišit vlastní molekuly buněk, tkání a orgánů od nevlastních. Vlastní toleruje, nevlastní likviduje. Organismus však běžně likviduje i vlastní buňky. Autoreaktivnost je normálním jevem, umožňujícím odstranění poškozených složek těla. Autoprotilátky se účastní obrany těla proti mikroorganismům tím, že znemožňují mikroorganismům přístup k životně důležitým orgánům tím, že je vychytávají v sekundárních lymfatických orgánech. Autoreaktivnost je fyziologický fenomén, který se jen tehdy, když přejde přes určitý práh a délku trvání, vyvine do stavu, při kterém poškozuje vlastní tkáň a orgány a vznikne autoimunita jako patologický fenomén (srov. BUC, 2005: 83-84).

Autoimunitní choroby vznikají velmi zjednodušeně řečeno na podkladě dědičných vrozených dispozic a spouštěcího faktoru. Primární spouštěcí faktor může být různý, vědci předpokládají, že prvotním spouštěčem imunopatologických procesů mohou být u predisponovaných jedinců viry. Ty naruší schopnost imunitního systému fungovat správně a pokud je například u osob disponovaných k celiakii přítomen ve stravě lepek, odstartuje imunitní reakci, při které jsou ničeny vlastní buňky sliznice tenkého střeva.

**Tabulka 8 Křížové reakce – proteiny mikroorganismů a proteiny hostitele - člověka dle Buce upraveno (BUC, 2005: 89)**

<b>Mikroorganismy</b>	<b>Autoantigeny</b>
Lidský cytomegalovirus IE2	HLA-DR molekuly
Virus polyomyelitidy VP2 (obrny)	Acetylcholinový receptor
Papilomový virus E2	Receptor pro inzulin
Adenovirus 12 E1B	$\alpha$ -gliadin
Virus spalniček P3	Kortikotropin, Myelinový bazický protein

Autoimunitní choroby jsou většinou „výsadou“ žen. Sjögrenův syndrom, SLE, systémová skleróza, autoimunitní tyreoiditida a primární biliární cirhóza patří k chorobám s nejvyšším (> 85%) zastoupením žen. Hashimotova tyreoiditida je u žen padesátkrát častější než u mužů. Naopak vaskulitida a diabetes mellitus 1A má zastoupení žen méně než 50%. Zvýšené zastoupení žen je zřejmě způsobeno kromě jiného tím, že estrogény podporují vznik autoimunitních procesů. Sexuální hormony (estrogény, progesteron a testosteron) mají velký vliv na imunitní systém. Všeobecně se imunitní tolerance navodí snáze u mužů než u žen. Příčinou je, že estrogény působí tlumivě na buněčnou imunitu, zvyšují protilátkovou imunitní odpověď, zvyšují syntézu interleukinu-1 (cytokiny regulující zánětlivé reakce) a tím podporují zánětlivé procesy (srov. BUC, 2005: 100-101).

Příčinou je pravděpodobně asociace autoimunitních onemocnění s HLA-molekulami. Situace však není zcela jednoduchá. Předpoklad asociace s HLA u chorob, v jejichž patogenezi hrají důležitou roli imunitní mechanismy je zřejmá. Na druhé straně se pozoruje asociace s HLA i u chorob, jejichž patogeneze není zřejmá nebo u kterých se imunopatogenetický mechanismus vůbec neuplatňuje. Vysvětlení asociací na podkladě jednoduchého mechanismu tak není možné a je předmětem dalším výzkumů (srov. BUC, 2005: 100-101).

Jak ale uvádí Prokopová, časná diagnóza a léčba celiakie zlepšuje průběh a kontrolu asociovaného onemocnění (PROKOPOVÁ, 2008).

S celiakií jsou dle Buce asociovány následující choroby:

*Jednoznačně asociované choroby*

- dermatitis herpetiformis (kožní forma celiakie) (HLA-DQ2, DQ8),
- deficit IgA (HLA-DR3),
- diabetes mellitus typ 1A (HLA-DQ2, DQ8, DR3,DR4),
- autoimunitní tyreoiditidy (HLA-DR3, HLA-DQ2),
- Sjögrenův syndrom (HLA-B8, DR3, DRw52, DQ2),



- revmatoidní artritida (HLA-DR3, DR1,DR4),
- IgA - nefropatie (HLA asociace neprokázaná, objevují se údaje o asociaci s HLA-B35, DR4, DQ7) (srov. BUC, 2005: 207).

V seznamu jasně vidíme, že uvedená onemocnění mají všechna histokompatibilní komplexy druhé třídy ( HLA-DR, HLA-DQ ). Podobný mechanismus je zřejmě příčinou sdružování těchto chorob u pacientů.

*Nestále asociované choroby* - celá řada autoimunitních chorob – např. kongenitální choroby srdce, autoimunitní hepatitida, rekurentní perikarditida, sarkoidóza, cystická fibróza (srov. BUC, 2005: 207).

*Autoimunitní choroby asociované s celiakií (dle programu Cílený screening celiakální sprue):*

Diabetes mellitus I. typu

Autoimunitní tyreoiditida a jiné autoimunitní afekce endokrinních žláz

Autoimunitní hepatitida

Primární biliární cirhóza

Primární sklerotizující cholangitida

Systémový lupus erythematodes

Sjögrenův syndrom a choroby pojiva

Myasthenia gravis

IgA nefropatie

Polymyozitida

Intersticiální plicní fibróza

Idiopatická plicní hemosideróza

Sarkoidóza

Lymfocytární enterokolitida

Juvenilní idiopatická artritida

(FRIČ A KOL., 2007)

Znalost asociovaných chorob je důležitá i pro diagnostiku celiakie. Pokud má například pacient diabetes mellitus, je potřebné ho testovat i na celiakii.

Důležitost dodržování diety u celiakie spočívá i ve snížení rizika výskytu asociovaných autoimunitních chorob. Odstraněním „spouštěče“ – v případě celiakie lepku, dojde k normalizaci činnosti imunitního systému a snížení rizika výskytu dalších autoimunitních chorob.

Již zmiňovaný výzkum Univerzitního zdravotního centra Leiden se zabýval také zkoumáním výskytu asociovaných chorob u pozvaných pacientů s celiakií. 32% (27 lidí z 53) mělo asociované choroby a problémy (někteří více než jednu):

- 5 pacientů IgA deficit,
- 3 pacienti Dermatitis herpetiformis,
- 5 pacientů potíže se štítnou žlázou,
- 2 pacienti Diabetes typ 1,
- 2 pacienti revmatoidní artritidu,
- 2 pacient Sjögrenův syndrom,
- 2 pacienti rakovinu,
- 1 pacient ulcerativní kolitidu,
- 1 pacient roztroušenou sklerosu,
- 1 pacient systémový lupus erythematosus,
- 1 pacient sklerodermii,
- 1 pacientka problémy s plodností, potrat.

Bohužel však v tomto výzkumu neexistoval významný rozdíl mezi skupinami držící bezlepkovou dietu plně, porušující občas nebo nedržící dietu (srov. HOPMAN A KOL., 2008: 92).

Také Andrea Menšíková do svého dotazníkového šetření zahrнула otázky týkající se asociovaných autoimunitních chorob. Ze sledovaného vzorku 139 respondentů mělo diagnostikovanou nějakou komplikaci 46 z nich – tj. 33,1 % (někteří i více komplikací). Žádnou komplikaci neuvedli nemocní dlouhodobě držící dietu (nemocní, kteří drží dietu od dětství). Mezi nejčastěji diagnostikované komplikace patří postižení štítné žlázy (18 respondentů – 27,3 %) a osteoporóza (17 respondentů – 25,8 %). O polovinu méně jsou zastoupeny další komplikace: diabetes mellitus (8 respondentů – 12,1 %), psychiatrické komplikace (8 respondentů – 12,1 %) a Duhringova dermatitis (7 respondentů – 10,6 %). Nejméně byly u sledovaného souboru zastoupeny neurologické komplikace (5 respondentů – 7,6 %) a neplodnost (3 respondenti – 4,5 %) (srov. MENŠÍKOVÁ, 2009: 36,37).

## *Celiakie a diabetes*

Prevalence celiakie u diabetiků dle různých autorů:

Početné studie u dospělých a dětí ukázaly, že se celiakie vyskytuje u 1,5 až 10 % diabetiků typu 1. V porovnání s tím se u běžné populace vyskytuje u 0,5 až 1 %. Ukazuje se, že riziko diabetických pacientů onemocnět celiakií souvisí s přítomností komplexu HLA-DQ2 u těchto pacientů. U třetiny diabetických pacientů, kteří jsou homozygoty pro HLA-DQ2, lze nalézt pozitivní protilátky proti transglutamináze. Nápadné je, že jen u menšiny celiakálních pacientů s diabetem typu 1 (48 z 400), provází celiakii typické symptomy, většina pacientů nemá žádné gastrointestinální symptomy. Mnohem častější jsou bezpříznakoví pacienti (až 50% pacientů). Vysoká prevalence celiakie, zvláště u dětí s diabetem typu 1, dělá smysluplným screening celiakie u všech diabetiků typu 1 (srov. TRONCONE: 2008).

Asi 5 až 7 % diabetiků typu 1 trpí současně také celiakií. Na základě této častosti je doporučováno při diagnóze diabetu také současně provést screening celiakie a Hashimoto tyreoiditidy. Často bývá při tomto screeningu zjištěna asymptomatická celiakie (srov. TOMBEK, 2013: 5).

Diabetes typ I (na inzulínu závislý) je také autoimunitním onemocněním. Toto onemocnění provází celiakii nejčastěji. 3-6 % celiaků má také diabetes. Genetická souvislost vyplývá z vyššího výskytu histokompatibilních genů HLA-DQ2 a DQ8, jak u diabetu, tak u celiakie. U lidí, jimž nebyla včas diagnostikována celiakie a jejichž strava dlouhou dobu obsahovala produkty s lepkem, je zvýšené riziko rozvoje cukrovky. V takovém případě je častější ketoacidóza a tak vyšší riziko diabetického komatu.

U mnoha diabetiků typu I lze prokázat již na začátku onemocnění neléčenou celiakii. I když se stává, že celiakie je diagnostikována před diabetem typu I, ve většině případů (asi 90 %) je cukrovka zjištěna jako první.

Všichni diabetici typu I by se měli podrobit screeningu na zjištění celiakie dle následujících kritérií:

- při zjištění diabetu,
- po dobu tří let jedenkrát ročně,
- v pátém roce diabetu,
- při podezřelých symptomech - opožděný růst, opožděná puberta, osteopenie, anemie, nepravidelná menstruace, onemocnění jater.

Screening by měl být proveden také:

- u diabetiků, kteří mají chorobu méně než čtyři roky,
- u příbuzných I. stupně (rodiče, sourozenci, děti).

Pacient s cukrovkou postižený celiakií je z výživového hlediska v první řadě diabetickým pacientem. Musí dodržovat výživová pravidla pro diabetiky, s jedinou výjimkou, musí se stravovat i bezlepkově (srov. THOMASI, 2008).

### **3.14 Léčba celiakie**

Pokud je diagnóza celiakie stanovena včas a pacienti důsledně dodržují bezlepkovou dietu, mají velkou šanci, že se dožijí průměrného věku odpovídajícího dané populaci, neprojeví se u nich komplikace ani jiné autoimunitní choroby. To představuje nejen přínos pro samotné nemocné, ale také úsporu nemalých finančních prostředků nutných na léčbu komplikací (Novotný, 2008: A15).

Základní a dosud jedinou léčbou celiakie je úplné celoživotní dodržování bezlepkové diety. Je nutné zcela vyloučit potraviny, léčiva, nápoje obsahující:

- pšenici (výjimkou je deproteinovaný pšeničný škrob vyrobený speciální metodou, při které je lepek z pšenice odstraněn),
- špaldu,
- ječmen,
- žito,
- oves
- a všechny výrobky vyrobené z výše uvedených obilnin.

Při sestavování jídelníčku je nutné pomýšlet na to, že prakticky všechny výrobky (polotovary) mohou obsahovat lepek. Pouze základní potraviny v základní podobě jsou zcela bezlepkové např. maso, mléko, máslo, tvaroh, ovoce, zelenina, vejce. U každého opracovaného výrobku je nutné číst složení výrobku a vybírat takové, které lepek neobsahují. Lepek se může skrývat i pod různými názvy.

Při dodržování bezlepkové diety nejsou možné žádné kompromisy. Bezlepkovou dietu je nutné dodržovat na 100%. Pokud není lepek ze stravy trvale vyloučen, dochází k vyčerpání imunitního systému, onemocnění postihuje další orgány a vznikají přidružené autoimunitní choroby a četné komplikace, z nichž některé ohrožují život. Pokud je lepek v potravě přítomen (nemocný o své chorobě neví, vědomě či nevědomě porušuje dietu nebo mu její dodržování nedovoluje finanční náročnost), zůstává imunitní systém geneticky predisponovaných

jedinců trvale pod antigenním tlakem, jehož výsledkem je tvorba protilátek proti štěpným produktům lepku a později také proti bílkovinám vlastního organismu (NOVOTNÝ, 2008).

Protože u nově diagnostikovaných celiaků je poškozeno tenké střevo a sníženo vstřebávání, je nutná substituční léčba k úpravě malnutrice, deficitu vitamínů a minerálů a speciální režimy u pokročilých forem a komplikací (refrakterní a kolagenní sprue, ulcerózní jejunoileitida a T-lymfom) (FRIC, 2008).

V době stanovení diagnózy mohou celiaci mít nedostatek živin: kalorií, proteinů, vlákniny, minerálních látek (železa, vápníku, magnesia, zinku), vitamínů (vitamínu D, zinku, kyseliny listové, niacinu, vitamínu B12 a riboflavinu). Nedostatečná absorpce tuků vede k nedostatku vitamínů rozpustných v tucích (A,D,E,K). Po delším období dodržování bezlepkové diety mohou být nedostatečné – vláknina, kyselina listová, niacin, vitamín B12 (srov. SATURNI, 2010).

Po zahájení úplné bezlepkové diety subjektivní příznaky rychle ustupují, úprava slizničního nálezu je mnohem pozvolnější, částečnou úpravu je možno pozorovat do 6 měsíců až 1 roku od zahájení diety. V aktivním stadiu je možná snížená tolerance mléčných výrobků a je nutné je dočasně omezit. Po obnovení střevní sliznice dojde u většiny nemocných ke zvýšení enzymatické aktivity a mléčné výrobky – hlavní zdroj vápníku – jsou často opět snášeny. Medikamentózní léčba má u glutenové enteropatie jen dočasný a podpůrný charakter. Podávají se preparáty železa, vápník, vitaminy, ale zpravidla jen v začátcích léčby, do doby nástupu účinku bezlepkové diety (srov. DVOŘÁK, 2008).

V případě, že u nemocných nedochází po dietním opatření k úpravě klinického stavu i laboratorních hodnot, se v některých případech užívají kortikosteroidy nebo imunosupresiva (RITTMAYER, RHOADS 1996; 23: 504-506 in HUSOVÁ, HERMANOVÁ).

U nemocných s Dühringovou dermatitidou je jediným lékem, schopným omezit kožní projevy Dapson (DDS-sulfon). Při trvalém podávání vede k vymizení kožních změn do týdne, po jeho vysazení se ale nález ihned znovu rozvíjí. Na stav střevní sliznice nemá Dapson žádný vliv, má řadu možných vedlejších účinků a je proto nutné jej podávat v nejnižší možné dávce. U 20 - 30 % nemocných je při dodržování bezlepkové diety možno sulfony zcela vyloučit, u ostatních pak výrazně snížit dávku. Dietní režim je nutný u všech pacientů s dermatitidou, kteří mají prokazatelné postižení střevní sliznice v enterobiopsii, a to bez ohledu na rozsah kožního nálezu (srov. DVOŘÁK, 2008).

## *Celiakie a diabetes*

Základní pravidla diabetické terapie u celiakálních pacientů dle firmy Schär:

- kontrolovaná a přísně bezlepková dieta s pravidelnou dobou jídla,
- léčba léky,
- pohyb.

Dlouhodobé dodržování bezlepkové diety se současnou léčbou diabetu se zdá být obtížným. Jistě není snadné přizpůsobit jídelníček diabetu v kombinaci s celiakií. Námaha se ovšem projeví na zvýšené kvalitě života a lepším zdravotním stavu.

Dnes pojem dieta představuje především kvalitativně a kvantitativně formu jídla, které je přizpůsobeno výživovým potřebám jedince. Odpovídající plánování jídel zajistí glukózovou rovnováhu během dne. Doporučují se nejen tři hlavní jídla denně, ale i malé svačiny a druhá večeře. Stravování by mělo vycházet ze zásad zdravé výživy. Celiak s diabetem by rozhodně měl využít péče nutričního terapeuta.

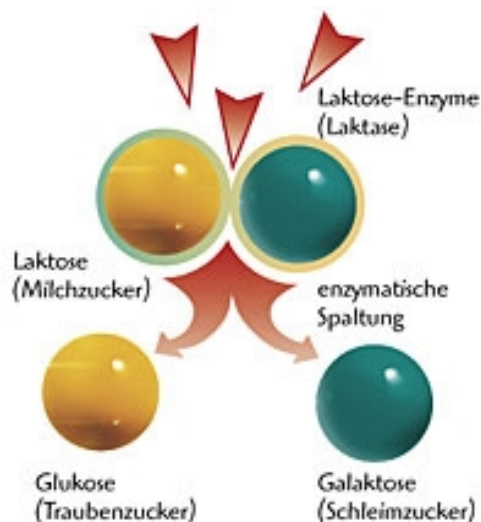
## *Laktózová intolerance*

V souvislosti s poškozením tenkého střeva při celiakii se může projevit také laktózová intolerance.

Protože laktózová intolerance je podle současného stavu vědění jedním z nejdůležitějších rizikových faktorů osteoporózy a následných zlomenin (srov. OBERMAYER-PIETSCH in IMBA, 2010: 2), je třeba jejímu diagnostikování věnovat náležitou pozornost.

Laktózová intolerance je nesnášenlivost mléčného cukru (laktózy), kterou ve většině případů způsobuje nedostatek enzymu laktázy. Mléčné produkty, které pro většinu Evropanů představují významný zdroj vápníku, bývají osobami s laktózovou intolerancí odmítány a netolerovány (srov. IMBA).

Laktóza je mléčný cukr, který se vyskytuje v mléce a dalších mléčných výrobcích. Aby bylo možné laktózu bez problémů strávit, je potřebný speciální enzym laktáza rozkládající laktózu na glukózu a galaktózu, které v trávicím traktu nepůsobí obtíže. Pokud laktóza není rozložena na tyto cukry, objevují se křečovitě bolesti břicha, nadýmání, průjmy. Enzym laktáza je produkován buňkami tenkého střeva. Je-li poškozeno celiakií nebo jiným onemocněním střev, může k dojít k citelnému nedostatku laktázy a následným problémům.



**Obrázek 34 Štěpení laktózy** Zdroj: <http://www.minusl.de/was-ist-das.html>

### *Formy laktózové intolerance*

Mnoho lidí má nízkou úroveň laktázy, ale jen u těch, kteří mají zároveň symptomy laktózové intolerance, můžeme definovat nesnášenlivost laktózy (srov. MAYO CLINIC, 2012).

Existují tři formy nedostatku laktázy:

1. primární nedostatek laktázy,
2. sekundární nedostatek laktázy,
3. vrozený nedostatek laktázy.

Za normálních okolností tělo produkuje velké množství laktázy v období, kdy je mléko hlavním zdrojem výživy. Množství laktázy v tenkém střevě je u dětí během kojení nejvyšší (mateřské mléko obsahuje cca 4,9 až 9,5 g laktózy na 100 ml). Pak u většiny lidí geneticky podmíněně ubývá. Je to tzv. primární nedostatek laktázy jako výsledek normálních procesů a můžeme ho pozorovat u převažující většiny (70-90%) dospělého obyvatelstva. Například téměř všechny skupiny obyvatel Afriky a Asie laktózu nestráví. V Německu naopak má asi jen 15% dospělých primární nedostatek laktázy (srov. PRONATURA).

Různá onemocnění střev mohou vést k tzv. sekundárnímu nedostatku laktázy – zbývající laktáza se ještě výrazněji sníží – Morbus Crohn, celiakie a další zánětlivá onemocnění střev (např. na základě virové nebo bakteriální infekce). Léčba základního onemocnění může obnovit úroveň laktázy a zlepšit příznaky, i když to může nějakou dobu trvat (MAYO CLINIC, 2012).

U velmi zřídka vyskytujícího se vrozeného nedostatku laktázy chybí nově narozeným dětem gen odpovědný za produkci laktázy. To vede k neschopnosti organismu enzym tvořit.

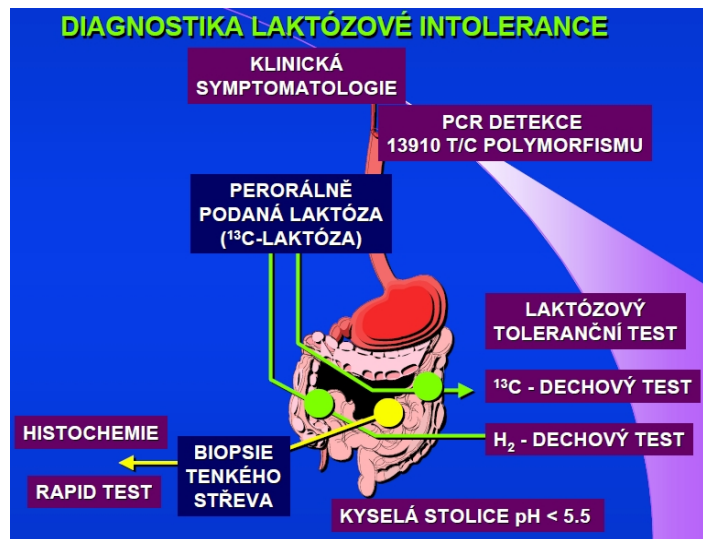
Tato porucha se předává z generace na generaci, jedná se o autosomálně recesivní typ dědičnosti. To znamená, že jak matka, tak otec musí předat defektní formu genu, aby dítě bylo postiženo (MAYO CLINIC, 2012). U těchto kojenců musí být držena striktní bezlaktózová dieta.

### *Diagnostika laktózové intolerance*

Jednou z možností stanovení diagnózy je dechový test, který měří například na přístroji LACTOTEST Breath Test Monitor H<sub>2</sub> / CH<sub>4</sub> /CO<sub>2</sub> obsah plynů (vodíku, methanu a oxidu uhličitého) v dechu. Tyto plyny vznikají v tlustém střevě při bakteriálním rozkladu sacharidů (srov. M.E.C). Tedy i při rozkladu laktózy, která nebyla rozložena enzymem tenkého střeva laktázy. Po sněžení přesně definovaného množství laktózy je měřen vícenásobným měřením obsah plynů ve vydechovaném vzduchu (srov. MÍNUS-L).

Další možností je zátěžový test, kdy po příjmu většího množství laktózy je v pravidelných odstupech hodnocena glykémie.

Deficit laktázy je spolehlivě určen i při biopsii tenkého střeva prováděného při diagnostice celiakie.



Obrázek 35 Diagnostika laktózové intolerance dle Kocny, 2010

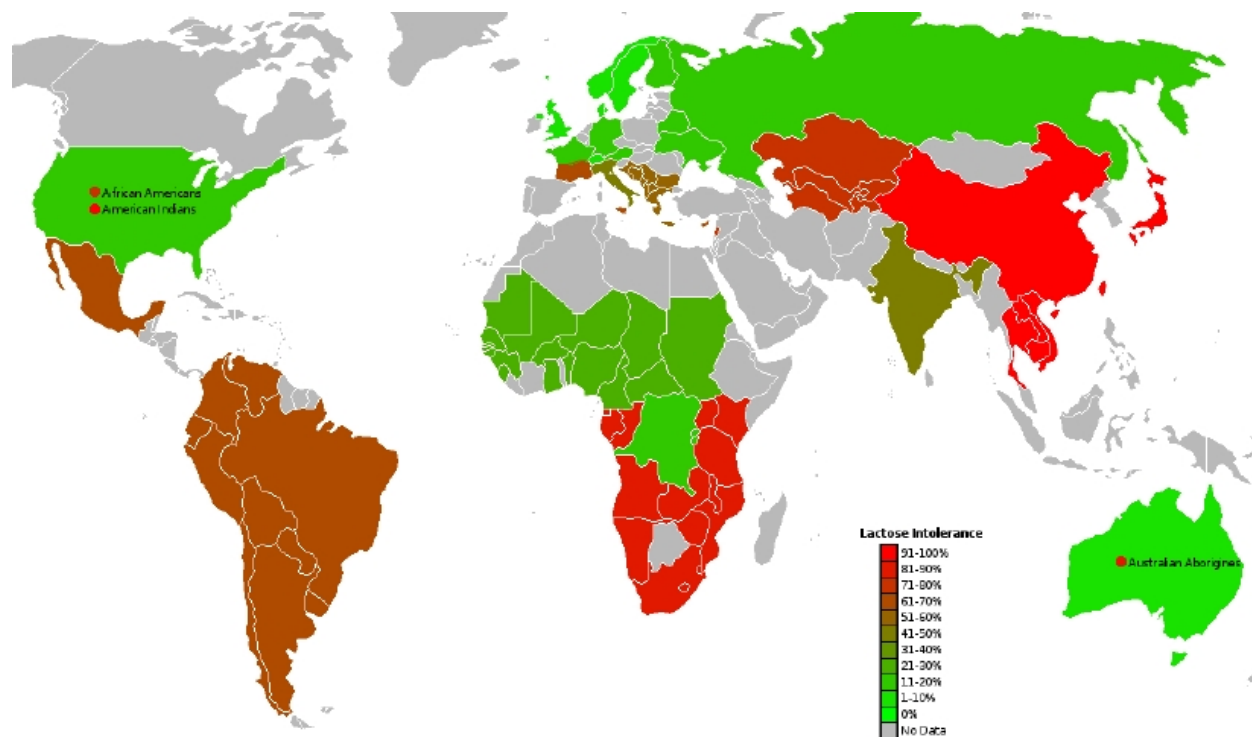
### *Prevalence laktózové intolerance*

Prevalence laktózové intolerance je poměrně vysoká. Nejvyšší prevalence je v Asii a v jižní Americe. Vyplývá to pravděpodobně z možnosti získat dostatek vápníku v těchto lokalitách z jiných zdrojů než mléčných výrobků.



Západní Evropa		Prevalence %
Finland		17
Sweden, Norway, Denmark		1-2
Germany		13
Italy		13
Russia		25-78
Afrika		
Bantus, Bushmen		10-20
Arabské země		
Jordan, Bedouins		24
Western Jordanians, Palestinians		75
Egypt		73
Asie		
New Zealand, Maoris		64
Samoans		9
Papua New Guinea		100
Hong Kong Chinese		27
Japan		50-72

Obrázek 36 Prevalence hypolaktázie ve světě in Kocna, 2010



Obrázek 37 Prevalence hypolaktázie ve světě in Kocna, 2010

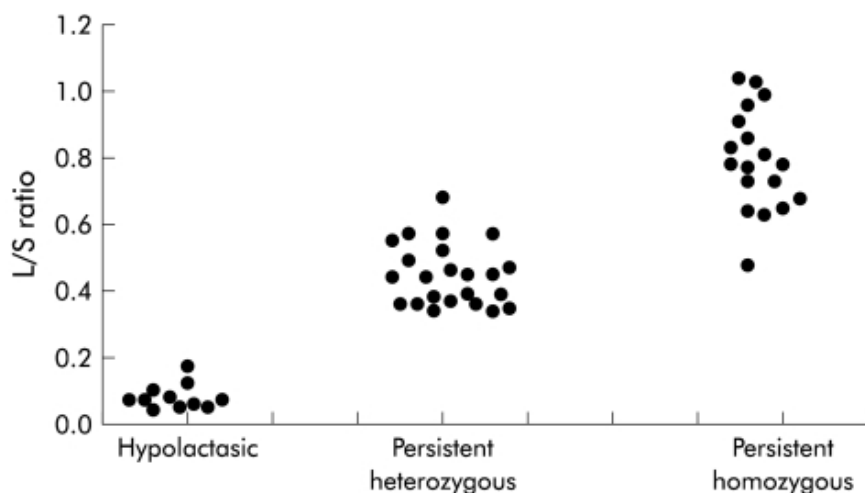
### Genetické faktory vzniku laktóзовé intolerance

Jak jsem již zmínila, laktózovou intolerancí netrpí pouze celiaci, mohou ji mít i pacienti se zánětlivými onemocněními střev (Morbus Crohn, ulcerativní kolitida) a s bakteriálním nebo mykotickým onemocněním střev (kandidóza, mykóza). Určující je také pravděpodobně laktázový genotyp.

Důvody laktóзовé intolerance u dospělých dle Kocny:

- genetický defekt,
- fyziologický pokles aktivity laktázy (kolem 2. roku života dochází k fyziologickému poklesu aktivity laktázy),
- sekundární hypolaktázie – pokles aktivity laktázy při střevních onemocněních.

Genetický defekt je zřejmě prvotní příčinou onemocnění. Kuokkanen a kolektiv ve studii provedené v roce 2003 zkoumali spojení mezi tzv. LCT genotypem, aktivitou genů a sníženou aktivitou laktázy v tenkém střevě. 52 osob bylo geneticky otestováno a byla jim provedena biopsie tenkého střeva. Genotypy CC<sub>-13910</sub> a GG<sub>-22018</sub> spojené s hypolaktázií u dospělých byly zjištěny u 11 z 52 pacientů (21%). Dvacet tři z 52 pacientů (44%) byli heterozygoti pro TC<sub>-13910</sub> a GA<sub>-22018</sub>. Homozygotní TT<sub>-13910</sub> a AA<sub>-22018</sub> byly detekovány u 18 z 52 pacientů (35%).

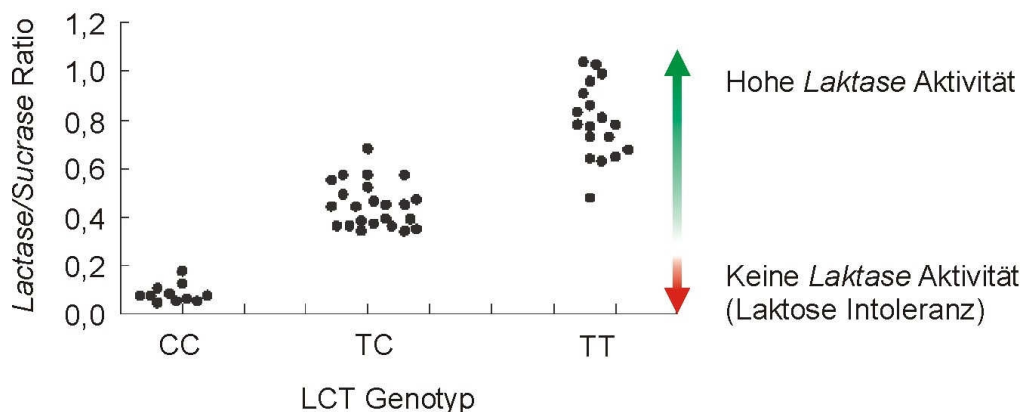


Obrázek 38 Poměr aktivity laktázy / sacharasy (L / S) oproti genotypu každého jednotlivce

Zdroj: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1773659/figure/f3/>

Výsledky ukázaly, že genová varianta LCT 13910-T má asi desetkrát vyšší aktivitu než 13910-C. U osob s CC-genotypem byla laktázová aktivita nejnižší. Osoby s heterozygotním genotypem 13910-TC měly sice zjištěnou aktivitu laktázy, ale tato byla podstatně nižší než

u osob s TT-genotypem. TC-genotyp není tak vlohou pro laktózovou intoleranci, ale snášenlivost mléčných produktů může být u těchto osob přesto snížena (srov. IMBA).



**Obrázek 39 Aktivita laktázy u jednotlivých genotypů (IMBA)**

Zdroj: [http://www.labor-renner.at/pdf/news\\_osteoporose.pdf](http://www.labor-renner.at/pdf/news_osteoporose.pdf)

### *Léčba laktózové intolerance*

Léčba laktózové intolerance je velmi jednoduchá – vyřazení potravin obsahujících laktózu z jídelníčku. Neznamená to ovšem vyřazení mléčných výrobků z jídelníčku, ale náhrada běžných mléčných výrobků výrobky bezlaktózovými. Zejména v zahraničí je možné zakoupit velké množství výrobků bez laktózy (tzv. Lactose free). Tyto výrobky se objevují i v naší prodejní síti (např. výrobky firmy Míminus-L). V těchto výrobcích byla laktóza rozštěpena na galaktózu a glukosu, nepůsobí tak obtíže.

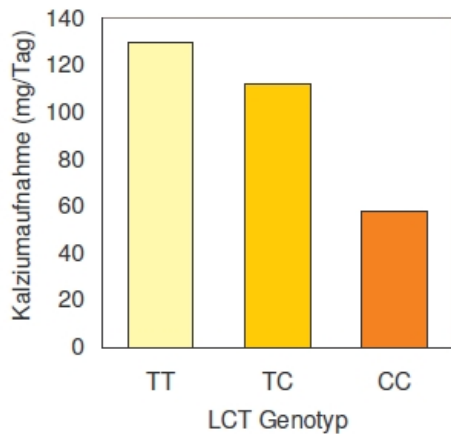
Možností je i používání tabletek obsahujících laktázu při jídle obsahujícím laktózu. Problémem může být správné dávkování nutné pro rozštěpení sněženého množství laktózy. Obsah laktózy je totiž v různých mléčných výrobcích různý:

- kravské mléko – 5 g/100 ml výrobku,
- máslo – 0,6-0,7 g/100 g výrobku,
- jogurt – 3,7 až 5,7 g/100 g výrobku,
- zmrzlina – cca 6 g/100 g výrobku,
- syrovátka – 66 g/100 g výrobku (srov. PRONATURA).

### *Vliv laktózové intolerance na rozvoj osteoporózy*

V důsledku nesnášenlivostí laktózy dochází v důsledku odmítání mléčných výrobků pacienty ke sníženému příjmu vápníku. Také vstřebávání vápníku z čerstvého mléka je sníženo.

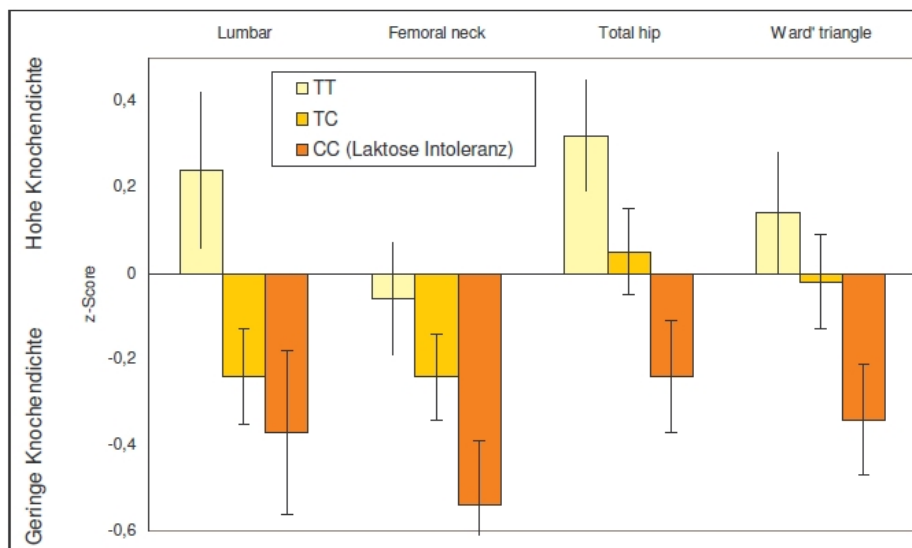
Přesto v resorpčním testu se stronciem, které má stejné mechanismy jako kalcium, měli osoby s genotypem CC lehce zvýšené hodnoty resorpce. Lze se domnívat, že osoby s laktózovou intolerancí mohou velmi dobře získávat kalcium z jiných zdrojů a nejsou omezeni jen na příjem vápníku z mléčných produktů (srov. IMBA).



**Obrázek 40** Příjem vápníku z čerstvého mléka v mg/den dle jednotlivých genotypů

Zdroj: [http://www.labor-renner.at/pdf/news\\_osteoporose.pdf](http://www.labor-renner.at/pdf/news_osteoporose.pdf)

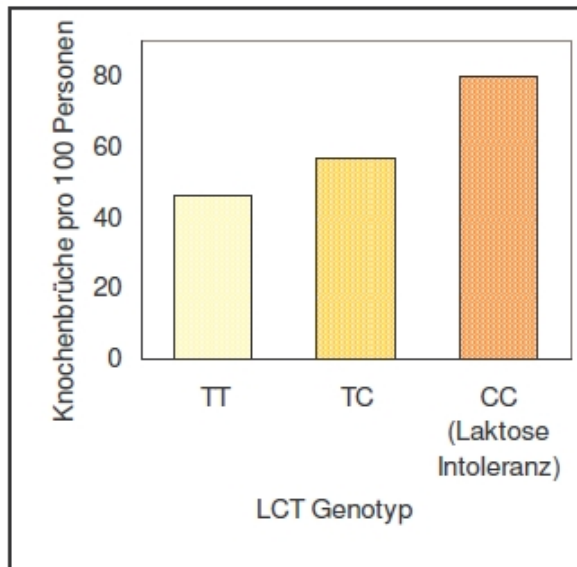
Snížený příjem vápníku je rizikem pro rozvoj osteoporózy. Následující obrázek zobrazuje souvislost mezi genotypem CC (laktózová intolerance) a kostní hustotou. Pozitivní Z-score ukazuje vysokou kostní hustotu, negativní Z-score nižší kostní hustotu. Vliv genetické dispozice pro laktózovou intoleranci na hustotu kostí je zřejmý.



**Obrázek 41** Hustota kostí v závislosti na LCT genotypu

Zdroj: [http://www.labor-renner.at/pdf/news\\_osteoporose.pdf](http://www.labor-renner.at/pdf/news_osteoporose.pdf)

Také u zlomenin se projevuje významný efekt LCT genotypu. Ve skupině CC-genotyp byla incidence těžkých zlomenin téměř dvojnásobná než u genotypu TT.



**Obrázek 42 Častost zlomenin dle genotypů**

Zdroj: [http://www.labor-renner.at/pdf/news\\_osteoporose.pdf](http://www.labor-renner.at/pdf/news_osteoporose.pdf)

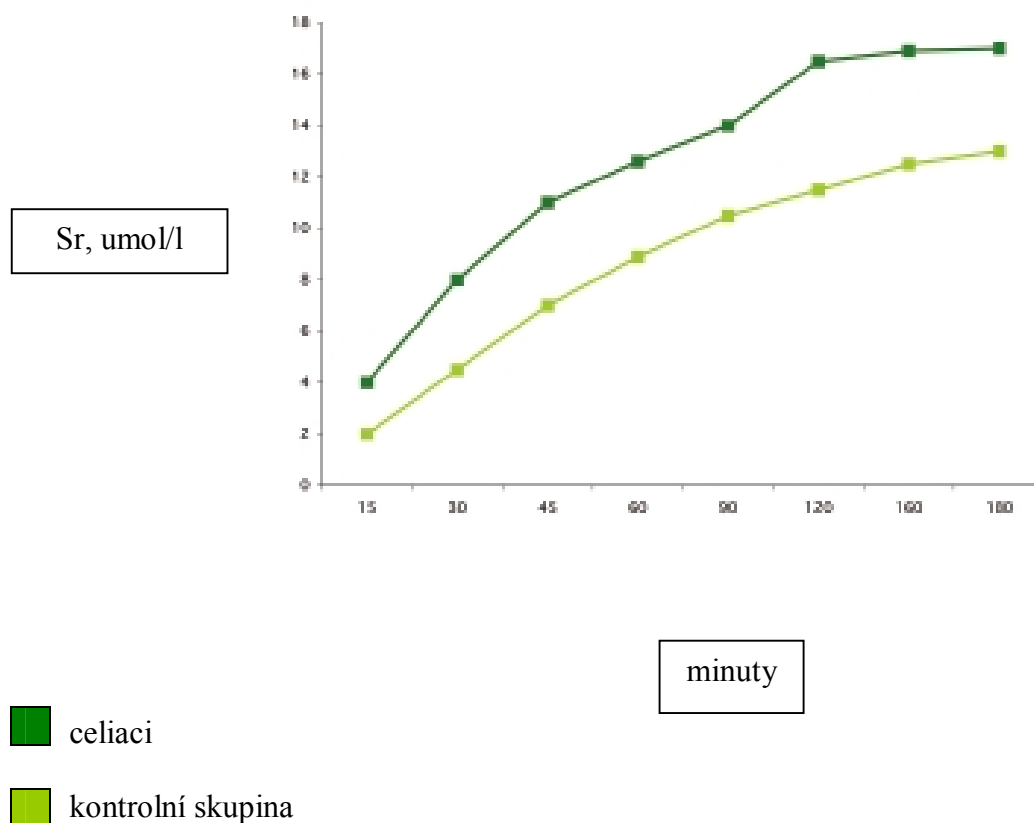
Spojí-li se genotyp CC s celiakií, která je také rizikovým faktorem pro rozvoj osteoporózy, je rozvoj osteoporózy velmi významným rizikovým faktorem těchto pacientů.

#### *Souvislost celiakie s osteoporózou*

V současnosti můžeme s určitostí tvrdit, že všechny formy nesnášenlivosti lepku – symptomatické a subklinické celiakie jakož i Dermatitis – již ve velmi mladém věku, to znamená u dětí a mladých dospělých jsou zodpovědné za osteopenii a osteoporózu. Je pochopitelné, že při existenci malabsorpce také vápník není správně absorbován. Výzkum absorpce vápníku není jednoduchý, protože by bylo nutné použít radioaktivní minerál, který by se nezbytným způsobem (alespoň z části) ukládal v kostech. Jako alternativa může být využito Stroncium (Sr), vápníku velmi podobný minerál, který využívá podobné kanály jako vápník, aby se dostal do buněk. Bylo prokázáno, že absorpce Sr-řešení tři hodiny po podání celiakům dosud nedržícím bezlepkovou dietu ve srovnání se zdravými kontrolními pacienty je významně nižší (srov. CIACCI, 2006).

### Graf 3. Absorpce stroncia do buněk

Zdroj: The Schär magazine for a tasteful life Professional, II. (02), p.6. upraveno



### Tabulka 9 Kritické body kostního metabolismu

Podle The Schär magazine for a tasteful life Professional, II. (02),8.

Kritické body kostního metabolismu	
0-18 let	výstavba „vápníkové banky“: minimální potřeba 1300 mg vápníku denně
19 - 35 let	strukturování a posilnění kostry: 1000 mg vápníku a 400 mg Vitaminu D, rovněž je nutný pravidelný tělesný trénink
36 - 50 let	začínající ztráta kostní hmoty: vedle 1000 mg vápníku a 400 mg vitamínu D, je potřebný pohyb, aby se zpomalil fyziologický proces
nad 50 let	ztráta 1 až 6% celkové kostní hmoty ročně: musí být provedeno měření kostní hmoty, může být nutná terapie osteoporózy

Pracovníci Univerzitního zdravotního centra Leiden zjišťovali při výzkumu také přítomnost osteoporózy u celiaků. Ve skupině celiaků plně držících bezlepkovou dietu (GFD) byla ve 13 případech zjištěna osteoporóza, v druhých dvou skupinách nebyl nalezen pacient s osteoporózou žádný. Důvodem mohl být vyšší věkový průměr pacientů ve skupině GFD a diagnóza provedená ve vyšším věku život pacienta. Důležitosti tak nabývá prevence osteoporózy u pacientů s celiakií (srov. HOPMAN A KOL., 2008: 92).

Při diagnóze přibližně jedna třetina dospělých pacientů s celiakií měla osteoporózu, jedna třetina osteopenii a jedna třetina normální hustotu kostní hmoty. Děti s celiakií mají v době stanovení diagnózy nízkou hodnotu kostní hmoty. Pacienti s trvale abnormální morfologií tenkého střeva měli nejnižší hustotu kostní hmoty. Dospělí a děti s celiakií jsou vystaveni zvýšenému riziku zlomenin (srov. FOUUDA A KOL., 2012).

Mean lumbar bone mineral density (BMD) in celiac disease patients at diagnosis and after one year on a gluten-free diet (GFD)

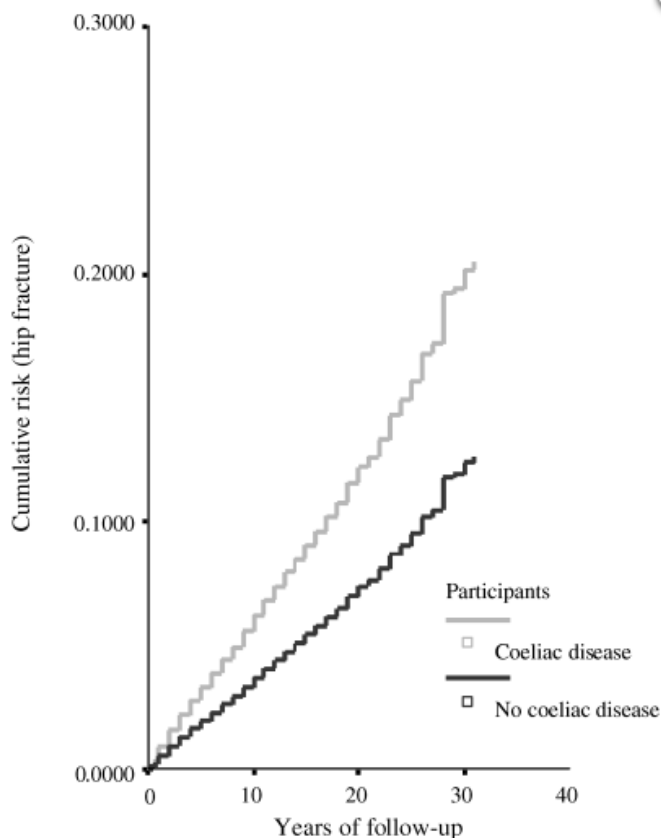
Author (ref), year	Age group, years	Lumbar BMD <sup>*</sup> , g/cm <sup>2</sup>		P	Increase after 1 year, %
		Basal	After 1 year on GFD		
Kemppainen et al (36), 1999	23-66	1.07±0.19	1.11±0.13	≤0.001	3.7
Ciacci et al (19), 1997	18-68	0.795±0.177	0.907±0.180	<0.001	14
Sategna-Guidetti et al (57), 2000	19-67	0.886±0.15	0.933±0.14	<0.0001	5.3
Mora et al (45), 1998	2-20	0.683±0.036	0.745±0.042	0.03	9.0

\*Data presented as mean ± SD unless otherwise indicated. GFD has a significant effect on improving BMD and is an important component of managing low BMD in celiac disease patients. ref Reference

#### Obrázek 43 Vliv bezlepkové diety na hustotu kostní tkáně dle Fouuda a kol.

Osteoporóza je sice jen jeden z mnoha faktorů, které mohou být predispozicí zlomenin, současně ale také nejdůležitější (srov. LEWIS, 2011).

Studie provedená v roce 2006: Coeliac disease and the risk of fractures – a general population-based cohort study potvrdila statisticky významnou asociaci celiakie a zlomeniny krčku, příp. jiných zlomenin – dvojnásobně vyšší riziko zlomenin krčku, celkem o 40 % vyšší riziko zlomenin. Bohužel ve studii je zmíněno i to, že bezlepková dieta u dospělých neměla pozitivní reverzibilní vliv na snížení rizika zlomenin krčku (srov. LUDVIGSSON, 2006).



Obrázek 44 Riziko zlomenin krčku kyčle dle Ludvigsson a kol.

Jsou tedy nutná i další opatření doporučovaná při prevenci osteoporózy.

Pravidla pro uchování zdravé kostry:

- výživa dostatečně bohatá na vápník,
- pravidelná tělesná činnost – 30 minut v dospělosti, 60 minut denně děti,
- opatrně s léky, jejichž negativní vliv na kostní metabolismus je znám, alkoholem a cigaretami,
- pravidelný pobyt na slunci – dostačuje procházka na slunci – k získání potřebného množství vitamínu D (srov. CIACCI, 2006),
- u celiaků dodržování bezlepkové diety.

### 3.15 Zavádění lepku do výživy kojenců

Ideální období, kdy by měl být zaváděn lepek do stravy kojenců, je velmi diskutovanou problematikou. V současnosti se vědci přiklánějí spíše k názoru zavádět postupně malé množství lepku již mezi 4 a 6. měsícem věku dítěte při současném kojení (srov. GUANDALINI A KOL., 2007).



Dle Pozlera by bylo ideální zjišťovat u každého narozeného dítěte, zda má či nemá predispozici k celiakii. V pozitivním případě by se z jeho stravování vyloučily potraviny obsahující lepek, takže by se u něj onemocnění nikdy neprojevovalo. Tento typ prevence ale nelze v současné době realizovat (POZLER, 1999, 9). Na základě dnešních poznatků by sice bylo možné zjistit genetickou predispozici k celiakii, ale genetická predispozice k celiakii (HLA-DQ2, DQ8) neznamená, že dítě celiakií skutečně onemocní, takže podobný typ prevence není možný.

„Do určité míry lze považovat za preventivní opatření ... také kojení, stejně jako to, že se strava obsahující lepek začne dětem podávat až po uplynutí sedmého měsíce věku” (POZLER, 1999, 9).

„V současné době se doporučuje zavedení lepku do jídelníčku kojence až po ukončeném 6. měsíci věku. Je to preventivní opatření proti rozvoji časných těžkých forem celiakie” (NOVÁČEK, 2000).

Podle jiných doporučení by měli být kojenci kojeni alespoň do 6. měsíce. Příkrm s glutenem by měl být zaváděn nejdříve v 2. roce života.

Výše uvedená doporučení pravděpodobně budou na základě nových studií revidována. Je sice zřejmé, že pokud kojenci zavedeme lepek do stravy později, vyhneme se problémům typickým pro celiakii ve velmi nízkém věku, ale nové studie upozorňují, že zavedení malého množství (1g pšeničné mouky denně) mezi 4. a 6. měsícem života při současném kojení mohou snižovat riziko celiakie.

Bohužel výsledky jednotlivých studií se liší a je tak obtížné doporučit postup, který by skutečně mohl děti ochránit před rozvojem celiakie. Názory vědců se totiž opět liší:

Nehraje žádnou roli, ve kterém věku děti poprvé dostanou příkrm s obsahem lepku; riziko pro rozvoj protilátek specifických pro celiakii nebylo u dětí rozdílné, jestli to bylo později, tzn. po 6 měsíci věku nebo až po 12. měsíci věku (srov. ZIEGLER, 2007:4).

Na základě norské kohortní studie 107.000 dětí, ve které bylo sledováno zavádění lepku do stravy kojenců, zjistili výzkumníci zvýšené riziko pozdního zavedení lepku do stravy (6 měsíců věku a více) a vyšší riziko pro děti kojené více než 12 měsíců věku (srov. STØRDAL A KOL.,2013:2).

Aby bylo možné potvrdit nebo vyvrátit hypotézu ochranného vlivu raného zavedení lepku do výživy při současném kojení, zahájila dětská nemocnice Dr.von Hauner'sches v Mnichově rozsáhlou studii Prevent CD. Do studie bude zařazeno 1000 dětí z deseti různých zemí – Norska, Švédsko, Holandsko, Německo, Polsko, Maďarsko, Chorvatsko, Itálie, Španělsko a Izrael. Bude probíhat po dobu tří let. Vědci pracující na tomto projektu se domnívají, že

opatrné a časné zvykání imunitního systému na gluten, může snižovat riziko nástupu celiakie.

Velký význam při tom mají následující faktory:

1. současné kojení při prvním kontaktu s glutenem,
2. první kontakt s glutenem již v 5./6. měsíci,
3. na začátek malé množství glutenu a pomalé zvyšování.

Tato opatření by měla snížit riziko rozvoje celiakie.

Účastnit se studie je možné, pokud matka, otec nebo starší sourozenec mají stanovenou diagnózu celiakie. Účast ve studii je možná již během těhotenství, nejpozději však na konci třetího měsíce života dítěte. Nejprve budou provedeny genetické testy zjišťující pro celiakii typické HLA-DQ2 a DQ8. Pokud bude test negativní, bude účast ukončena. Pokud bude test pozitivní, bude sledováno, jestli cílená výživa uvedená výše, sníží riziko rozvoje celiakie (PREVENTCD, 2008 in DZG AKTUELL).

Jaké jsou další faktory vedoucí k rozvoji nesnášenlivosti lepku, není dosud známo. Aby bylo možné preventivně ochránit populaci s vrozenými dispozicemi, je nutno oblast dalších faktorů vyvolávajících celiakii zkoumat.

Cílem studie Prevent CD je snížit počet nově onemocnělých celiakií v Evropě druhem časné dětské výživy. Prozkoumat vliv stravovacích návyků v prvním roce života na rozvoj celiakie a u dětí se zvýšeným rizikem celiakie zajistit toleranci k lepku.

Pokud bude studie provedeného stravovacího doporučení úspěšná, mohou být zavedena nová evropská doporučení raného dětského stravování.

## 4. TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRO TVORBU MODULŮ (PORADENSTVÍ)

### 4.1 Právní aspekty poradenství v oblasti celiakie

Vzhledem ke zvyšujícím se nárokům na odborné znalosti terapeutů i vzhledem k tomu, že se jedná o oblast zdravotní, je nutné dodržet při poskytování poradenství v oblasti celiakie řadu právních předpisů.

Konstatování Špatenkové týkající se krizové intervence, můžeme aplikovat i na oblast poradenství. Kompetentní poskytování poradenství nutně předpokládá alespoň elementární znalost právního rámce. Vyplývá to zejména z podstaty poskytované služby – poradce se skrze naslouchání či vlastní aktivní dotazování dovídá o klientovi osobní údaje, například věk, pohlaví, rodinný stav, vzdělání, atd.

Za základní právní principy v oblasti poradenství můžeme označit:

- povinnost zachovávat mlčenlivost,
- povinnost ochrany osobních údajů,
- povinnost zachovávat lidskou důstojnost,
- povinnost zabezpečit kvalifikovanou pomoc.

Povinnost zachovávat mlčenlivost není díky své obsáhlosti upravena v českém právním řádu jednotně. Například podle zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, v platném znění, který nabyl účinnosti k 1. 1. 2007, jsou zaměstnanci poskytovatelů sociálních služeb dle ustanovení § 100 tohoto zákona povinni zachovávat mlčenlivost o údajích týkajících se osob, kterým jsou poskytovány sociální služby, přičemž tato povinnost trvá i po skončení pracovního vztahu. Povinnosti mohou být zaměstnanci zproštěni pouze tím, v jehož zájmu tuto povinnost mají, a to písemně s uvedením rozsahu nebo účelu (srov. JAKEŠOVÁ in ŠPATENKOVÁ, 2011: 49).

Povinnost ochrany osobních údajů upravuje zejména článek 10 odst. 3 Listiny základních práv a svobod, který stanoví, že každý má právo na ochranu před neoprávněným shromažďováním, zveřejňováním nebo jiným zneužíváním údajů o své osobě. Na úrovni zákonné reguluje tuto oblast zejména zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, v platném znění. Specifickým typem osobního údaje je pak tzv. citlivý údaj, tedy ten, který vypovídá např. o zdravotním stavu. Citlivé údaje je možné zpracovávat, jen jestliže osoba ke zpracování dala

výslovný souhlas a nebo je-li to nezbytné v zájmu zachování života či zdraví subjektu údajů nebo jiné osoby (srov. JAKEŠOVÁ in ŠPATENKOVÁ, 2011:50).

Zpracováním osobních údajů se rozumí jakákoliv operace s údaji, například shromažďování, zpřístupňování, používání, předávání, uchovávání správcem údajů nebo zpracovatelem. Správcem je pak každý, kdo stanoví účel, prostředky a způsob zpracování osobních údajů, zpracování provádí, nebo k tomuto zmocní zpracovatele a za zpracování odpovídá. Správce dat může zpracovávat osobní údaje pouze se souhlasem subjektu údajů, tedy osoby, jíž se údaje týkají. Tato osoba musí být při udělování souhlasu informována o tom, pro jaký účel zpracování a k jakým osobním údajům je souhlas dáván, jakému správci a na jaké období a uzavřít se správcem písemnou smlouvu o zpracování osobních údajů (srov. JAKEŠOVÁ in ŠPATENKOVÁ, 2011:51).

Povinnost zachovávat lidskou důstojnost jiného je upravena zejména v ústavním pořádku České republiky, konkrétně pak v článku 10 Listiny základních práv a svobod, který stanoví, že každý má právo, aby byla zachována jeho lidská důstojnost, osobní čest, dobrá pověst a chráněno jeho jméno. Na úrovni zákonné je povinnost zachovávat lidskou důstojnost osob upravena v zákoně č. 108/2006 Sb., o sociálních službách, v platném znění, v ust. § 2 odst. 2. Toto ustanovení stanoví, že rozsah a formy pomoci a podpory poskytnuté prostřednictvím sociálních služeb musí zachovávat lidskou důstojnost. Sociální služby musí být poskytovány v zájmu osob a v náležitě kvalitě takovými způsoby, aby bylo vždy důsledně zajištěno dodržování lidských práv a základních svobod (srov. JAKEŠOVÁ in ŠPATENKOVÁ, 2011:53).

## **4.2 Odborná způsobilost poradce či terapeuta**

Existují v podstatě dvě možnosti, jakých poradensko-terapeutických služeb může celiak využít po stanovení diagnózy. Obě možnosti mají svá pozitiva i negativa.

Zásadním prvotním požadavkem na terapeuta v této oblasti by měla být dostatečná odborná erudice. Pokud jde o vysokoškolsky vzdělaného pracovníka, mělo by jeho vzdělání být zárukou odbornosti. Bohužel ne vždy tomu tak je. Důležitá je osobnost terapeuta, jeho zájem na vzdělávání se a jeho cílové zaměření – důvod, proč v oblasti pracuje.

První možností je využít služeb různých sdružení celiaků a poradců věnujících se této oblasti. Výhodou využití těchto poradců je fakt, že se většinou jedná o celiaky, kteří mají osobní zkušenost a tuto mohou předat nově diagnostikovaným pacientům. Navíc je i v jejich zájmu mít potřebný rozsah správných vědomostí. Nevýhodou může být nedostatečné vzdělání v požadované oblasti a příbuzných oborech – např. pedagogika, sociální práce, psychologie.

Pokud se v osobě poradce snoubí celiak s příslušně vzdělaným odborníkem, je tato kombinace optimální.

V případě, že je činnost poradce poskytována způsobem uvedeným v § 420 Občanského zákoníku soustavně za úplatu, jedná se o podnikání. V takovém případě je potřebný živnostenský list a dodržení dalších závazných předpisů týkajících se podnikání.

Definice podnikání dle občanského zákoníku (Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník) zní:

#### § 420

(1) Kdo samostatně vykonává na vlastní účet a odpovědnost výdělečnou činnost živnostenským nebo obdobným způsobem se záměrem činit tak soustavně za účelem dosažení zisku, je považován se zřetelem k této činnosti za podnikatele.

Vlastnictví živnostenského listu však nezajišťuje u tzv. volných živností, ke kterým poradenství patří, odbornost. Podle § 19 Zákona o živnostenském podnikání bod c) pokud se jedná o živnost volnou, není jako podmínka provozování živnosti odborná způsobilost stanovena. Pro tento typ poradenství mohou poradci využít živnostenských listů s předmětem podnikání: Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona – obor 60. Poradenská a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků nebo při pořádání vzdělávacích kurzů obor 72 - Mimoškolní výchova a vzdělávání, pořádání kurzů, školení, včetně lektorské činnosti.

Některé služby však poradci poskytovat nesmí. Jedná se o zdravotní služby definované Zákonem 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování tzv. zákonem o zdravotních službách:

#### § 2

(1) Poskytovatelem zdravotních služeb se rozumí fyzická nebo právnická osoba, která má oprávnění k poskytování zdravotních služeb podle tohoto zákona.

(2) Zdravotními službami se rozumí

a) poskytování zdravotní péče podle tohoto zákona zdravotnickými pracovníky a dále činnosti vykonávané jinými odbornými pracovníky, jsou-li tyto činnosti vykonávány v přímé souvislosti s poskytováním zdravotní péče,

b) konzultační služby, jejichž účelem je posouzení individuálního léčebného postupu, popřípadě navržení jeho změny nebo doplnění, a další konzultace podporující rozhodování pacienta ve věci poskytnutí zdravotních služeb prováděné dalším poskytovatelem zdravotních služeb (dále jen „poskytovatel“) nebo zdravotnickým pracovníkem, kterého si pacient zvolil,

(4) Zdravotní péčí se rozumí

a) soubor činností a opatření prováděných u fyzických osob za účelem

1. předcházení, odhalení a odstranění nemoci, vady nebo zdravotního stavu (dále jen „nemoc“),
  2. udržení, obnovení nebo zlepšení zdravotního a funkčního stavu,
  3. udržení a prodloužení života a zmírnění utrpení,
  4. pomoci při reprodukci a porodu,
  5. posuzování zdravotního stavu,
- b) preventivní, diagnostické, léčebné, léčebně rehabilitační, ošetrovatelské nebo jiné zdravotní výkony prováděné zdravotnickými pracovníky (dále jen „zdravotní výkon“) za účelem podle písmene a).

Druhou možností je využití služeb nutričního terapeuta nebo nutričního asistenta s možností úhrady služeb nutričního terapeuta ve stanoveném rozsahu zdravotní pojišťovnou. Služby nutričního terapeuta hrazené zdravotní pojišťovnou musí předepsat lékař. Služby nutričního terapeuta lze ale také uhradit jako samoplátce. V takovém případě není nutné předepsání této péče lékařem.

**Tabulka 10 CENÍK č. 39 / 2013 – 09.5 Kalkulace cen Nutriční poradna FN Brno**

Kód výkonu	P.č.	Název výkonu	CENA CELKEM
6411	1.	Vyšetření a zhodnocení nutričního stavu nutričním terapeutem	252,00 Kč
6413	2.	Sestavení nutričního plánu klienta/pacienta	252,00 Kč
6415	3.	Edukace nutričním terapeutem	370,00 Kč
6419	4.	Propočet/zhodnocení nutriční bilance	105,00 Kč
6417	5.	Reedukace nutričním terapeutem	222,00 Kč
ind.kalkul.	6.	Sestavení individuálního jídelního lístku na 1 týden	211,00 Kč
<b>BALÍČEK I. ( první návštěva poradny )</b>			
6411	1.	Vyšetření a zhodnocení nutričního stavu nutričním terapeutem	252,00 Kč
6413	2.	Sestavení nutričního plánu klienta/pacienta	252,00 Kč
6415	3.	Edukace nutričním terapeutem	370,00 Kč
6419	4.	Propočet/zhodnocení nutriční bilance	105,00 Kč
<b>BALÍČEK II. ( druhá a další návštěva poradny )</b>			
6411	1.	Vyšetření a zhodnocení nutričního stavu nutričním terapeutem	252,00 Kč
6419	2.	Propočet/zhodnocení nutriční bilance	105,00 Kč
6417	3.	Reedukace nutričním terapeutem	222,00 Kč

Zdroj: <http://www.fnbrno.cz/nemocnice-bohunice/oddeleni-lecebne-vyzivy/placene-sluzby/k1572>

Nevýhodou může být, že terapeut nemusí být nutně celiakem – chybí tak osobní zkušenost. Problematické může být i široké zaměření terapeuta na celou oblast dietního stravování. Na druhou stranu toto širší zaměření umožňuje využít služeb terapeuta i ke skloubení například bezlepkové diety s dietou diabetickou. Jednoznačnou výhodou je vysokoškolské vzdělání v oboru nebo středoškolské vzdělání a dlouholetá praxe.

Náplň činnosti terapeuta musí být zpracována podle platné vyhlášky č. 424/2004 Sb. a podle skutečně vykonávané práce (srov. STARNOVSKÁ, CHOCENSKÁ: 2006, 12).

Zákon č. 96/2004 Sb. v souladu se změnou ve vnímání potřeb při poskytování nutriční péče přinesl nový název profese a dvoustupňové rozlišení kvalifikace – nutriční terapeut a nutriční asistent. V prvním případě jde o pracovníka, který je způsobilý k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu po získání příslušné způsobilosti (§ 15 – nutriční terapeut). Tu získá absolvováním akreditovaného zdravotnického bakalářského studia pro přípravu nutričních terapeutů, tříletého Studia diplomovaná dietní sestra (zahájeného nejpozději ve školním roce 2004/2005), nejméně tříletého studia diplomovaný nutriční terapeut, oboru dietní sestra na SZŠ (zahájeného nejpozději ve školním roce 2004/2005), s podmínkou, že tento absolvent může vykonávat své povolání bez odborného dohledu až po třech letech výkonu povolání nutričního terapeuta. Do té doby může pracovat pouze pod odborným dohledem (srov. STARNOVSKÁ, CHOCENSKÁ: 2006, 11).

Zákon č.96/2004 o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o nelékařských zdravotnických povoláních) stanoví požadavky na odbornou způsobilost nutričních terapeutů a asistentů. Tímto způsobem je zajištěna odborná způsobilost těchto pracovníků:

#### § 15

##### Odborná způsobilost k výkonu povolání nutričního terapeuta

(1) Odborná způsobilost k výkonu povolání nutričního terapeuta se získává absolvováním

- a) akreditovaného zdravotnického bakalářského studijního oboru pro přípravu nutričních terapeutů,
- b) tříletého studia v oboru diplomovaná dietní sestra na vyšších zdravotnických školách, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 2004/2005,
- c) nejméně tříletého studia v oboru diplomovaný nutriční terapeut na vyšších zdravotnických školách, nebo
- d) střední zdravotnické školy v oboru dietní sestra, pokud bylo studium prvního ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 2004/2005.

(2) Nutriční terapeut, který získal odbornou způsobilost podle odstavce 1 písm. d), může vykonávat své povolání bez odborného dohledu až po 3 letech výkonu povolání nutričního terapeuta. Do té doby musí vykonávat své povolání pouze pod odborným dohledem.

(3) Za výkon povolání nutričního terapeuta se považuje činnost v rámci preventivní péče na úseku klinická výživa a specifické ošetrovatelské péče zaměřené na uspokojování nutričních potřeb. Dále se nutriční terapeut ve spolupráci s lékařem podílí na léčebné a diagnostické péči v oboru klinická výživa.

## § 32

### Odborná způsobilost k výkonu povolání nutričního asistenta

(1) Odborná způsobilost k výkonu povolání nutričního asistenta se získává absolvováním střední zdravotnické školy v oboru nutriční asistent.

(2) Za výkon povolání nutričního asistenta se považuje činnost v rámci specifické ošetrovatelské péče pod odborným dohledem nutričního terapeuta. Dále se nutriční asistent ve spolupráci s lékařem podílí na preventivní, léčebné a diagnostické péči v oboru klinická výživa.

Další požadavky stanoví Vyhláška 55/2011 o činnostech zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků:

## § 14

### Nutriční terapeut

(1) Nutriční terapeut vykonává činnosti uvedené v § 3 odst. 1 a poskytuje specifickou ošetrovatelskou péči při zabezpečování nutričních potřeb pacientů v oblasti preventivní a léčebné výživy. Přitom bez odborného dohledu a bez indikace v souladu s diagnózou stanovenou lékařem zejména může

a) zpracovávat a vyhodnocovat nutriční anamnézu, u pacientů v závažných stavech provádět bilanci stravy přijímané ústy, navrhnout lékaři, případně všeobecné sestře nebo porodní asistentce změny v předepsané dietě, způsobu přijímání stravy či doplnění potravinovými doplňky,

b) provádět vyšetření nutná ke zjištění stavu výživy pacientů,

c) kontrolovat, metodicky vést a organizovat přípravu stravy v souladu s poznatky zdravé a léčebné výživy, zejména ve stravovacích provozech zdravotnických zařízení a v případě speciálních diet stravu připravovat,

d) sestavovat jídelní plány a předpis stravy pro jednotlivé diety i pro celé zdravotnické zařízení, včetně propočtů biologické a energetické hodnoty diet,



- e) provádět poradenství a edukaci jedinců, rodin a skupin v oblasti zdravé a léčebné výživy, včetně doporučení vhodných výživových doplňků,
  - f) přejímat, kontrolovat a ukládat léčivé přípravky, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dostatečnou zásobu,
  - g) přejímat, kontrolovat a ukládat zdravotnické prostředky a prádlo, manipulovat s nimi a zajišťovat jejich dezinfekci a sterilizaci a jejich dostatečnou zásobu.
- (2) Nutriční terapeut může sestavovat bez odborného dohledu na základě indikace lékaře individuální jídelní plány, včetně propočtů biologické a energetické hodnoty diet.

### § 33

#### Nutriční asistent

- (1) Nutriční asistent vykonává činnosti podle § 3 odst. 2 a dále pod odborným dohledem nutričního terapeuta v souladu s diagnózou stanovenou lékařem poskytuje specifickou ošetrovatelskou péči při zabezpečení nutričních potřeb pacientů v oblasti preventivní a léčebné výživy; přitom zejména může
- a) zpracovávat nutriční propočty,
  - b) zpracovat dokumentaci o nutričním příjmu pacientů,
  - c) posuzovat stav výživy u pacientů s nekomplikovaným onemocněním,
  - d) sestavovat předpis stravy pro jednotlivé diety a celé zdravotnické zařízení nebo zařízení sociální péče,
  - e) připravovat stravu v souladu s poznatky zdravé a léčebné výživy,
  - f) vykonávat v rozsahu své odborné způsobilosti činnosti při edukaci jedinců, rodin a skupin v oblasti zdravé výživy a léčebné výživy,
  - g) vykonávat v rozsahu své odborné způsobilosti činnosti při přejímání, kontrole, manipulaci a uložení léčivých přípravků,
  - h) vykonávat v rozsahu své odborné způsobilosti činnosti při přejímání, kontrole a uložení zdravotnických prostředků a prádla, manipulaci s nimi, jejich dezinfekci a sterilizaci a zajištění jejich dostatečné zásoby.
- (2) Nutriční asistent může sestavovat pod odborným dohledem nutričního terapeuta a na základě indikace lékaře individuální jídelní plány, včetně propočtů biologické a energetické hodnoty diet u pacientů s nekomplikovaným onemocněním.

Číselník VZP (viz. tabulka 11) stanoví rozsah výkonů poskytovaných nutričním terapeutem, časový rozsah činnosti v minutách, bodové ohodnocení a úhradu. Časový rozsah je dle mého názoru vyhovující, dostatečnost výše úhrady nemohu jako nezdravotnický pracovník posoudit.

Starnovská zveřejnila v roce 2011 příklad možného hodnocení potřeby nutričních terapeutů pro přímou péči o pacienta. V příkladu mne překvapil uváděný čas na jednoho pacienta – např. čas na jednoho pacienta hospitalizovaného v porodnici byla jedna minuta. Požádala jsem emailem o konzultaci příkladu uvedeného v obrázku 45 paní Starnovskou, bohužel neodpověděla.

Typ pracoviště	Úvazek na 30 lůžek	riziko malnutrice v %	Čas na 1 pacienta	Nutná kvalifikace
JIP, MJ, RES, ARO	1,78 *	80	16 min	specialista
Onkologie, TRN	1,11 *	80	10 min	specialista
LDN	0,15	70	2 min	NT pod dohledem spec.
Interna, chirurgie, neurologie, urologie, ORL, pneumologie	0,6	60	8 min	specialista
Rehabilitace, revmatologie infekce	0,25	40	3 min	NT pod dohledem spec.
Alergologie	0,15	40	2 min	specialista
Dětské	0,23	40	3 min	specialista
Dětská chirurgie	0,15	30	2 min	specialista
Gynekologie, oční	0,15	30	2 min	NT pod dohledem spec.
Porodnice	0,8	10	1 min	NT pod dohledem spec.

\* = 365 dnů/rok

**Obrázek 45** Příklad možného hodnocení potřeby nutričních terapeutů pro přímou péči o pacienta dle Starnovské (in KOHOUT, 2011)

Tabulka 11 Číselník výkony v. 991 (platnost od 1.4.2014) Zdroj: VZP

OME	NAZ	VYS	TVY	CTN	PMA	BOD	UMA	UBO
Omezení úhrady místem	Název výkonu	Vysvětlivky k výkonu	Čas výkonu v minutách	Čas nositele výkonu	Cena při výkonu spotř. materiálu	Body za výkon	Částečná úhrada materiálu	Částečná úhrada bodů
A	Vyšetření a zhodnocení nutričního stavu nutričním terapeutem	Zhodnocení nutričního stavu pacienta - množství tuku a libové tělesné hmoty, propočet nutriční potřeby ve vazbě na aktuální zdravotní stav, předcházející vývoj (se zpracováním korekce podle laboratorních markerů stavu výživy, pomocných metod, měření	45	45	0	231	0,97	1,34
A	Sestavení nutričního plánu pacienta	Plán nutričních opatření ve vazbě n a aktuální stav a diagnózu pacienta	45	45	0	231	0,97	1,34
A	Edukace nutričním terapeutem	Edukace kvalifikovaným odborníkem o skladbě a systému stravování při zjištěném riziku onemocnění, vzniku onemocnění či komplikaci onemocnění zabrání zhoršování stavu pacienta, vzniku komplikací onemocnění a následné potřebě intenzifikované či náročnější	75	75	0	340	1,62	1,78
A	Reedukace nutričním terapeutem	Reedukace kvalifikovaným odborníkem navazuje na edukaci o skladbě a systému stravování. Identifikuje, reaguje na identifikaci a řeší zjištěné chyby ve stravování, zhoršení laboratorních parametrů ovlivněných stravováním, snižuje rizika vzniku komplikací	45	45	0	204	0,97	1,07
A	Propočet nutriční bilance (SW nástrojem)	Bilance nutričního příjmu pacienta ze všech forem podávané výživy (strava, EV, kombinace s PV i vzájemné kombinace uvedených forem).	20	20	0	97	0,43	0,54
Celkem čas v minutách			230	230				
Celkem čas v hodinách			3 h 50 min	3 h 50 min				

### 4.3 Sociální opora

*„Nejsou beznadějně situace, ale jen lidé bez naděje, víry a cílů.“ (ZUZÁK, 2004: 147)*

Nemoc otřese vztahem člověka k sobě, k druhým a ke světu a nutí ho tyto vztahy znovu definovat. Do jejich přehodnocení vstupuje způsob chování druhých, tedy i pomoc v podobě různých forem sociální opory. Dá se předpokládat, že pomoc bude dobrá tehdy, bude-li mít tyto vztahy na paměti a bude-li je posilovat (srov. BAŠTECKÁ, 2013: 147).

98,4 % respondentů dotazníkového šetření Menšíkové uvedlo, že diagnóza celiakie ovlivnila jejich život. Nejčastější oblastí ovlivněnou onemocněním byla oblast volného času (24,1 %), ekonomická oblast (23,7 %) a osobní oblast (21,5 % – tato oblast nebyla blíže specifikována). 73,4 % respondentů nemá možnost stravování se mimo domov (v závodní, školní jídelně, restauraci). Při cestování si 68,4 % respondentů bere jídlo s sebou. Povědomí o nemoci mají příbuzní a přátelé 98,6 % respondentů, ale 62,6 % respondentů si musí vozit bezpečkové potraviny s sebou na návštěvy (srov. MENŠÍKOVÁ, 2009: 26-30).

Opora okolí je proto pro celiaky velice důležitá, pomáhá jim najít pozitivní postoj k nemoci i životu s onemocněním.

Někteří celiaci se po diagnostikování onemocnění mohou cítit vyřazení z běžné společnosti. Může být ohroženo jejich sebepojetí.

V souvislosti s prožitky identity se také vždy tematizují zkušenosti z dětství. Můžete být jako děti jinak oblečení než druzí, jíst jiné jídlo, vyčnívat – v pozitivním nebo v negativním smyslu – prostě úplně nezapadat, stát proti ostatním, sami, a být tedy jiní než ostatní. Tuto zkušenost lze zpracovat různě. Může zprostředkovat potvrzující pocit identity: Odlišuji se, a přesto to neznamena žádnou pohromu. Dá se ale také prožít jako naprostá katastrofa: Můžeme se cítit být vykázáni do vlastní kůže, ale to právě znamená být vykázán, vyloučen. Nepatříme k ostatním (srov. KASTOVÁ, 2000:16).

Minoritní skupiny jsou často diskriminovány kvůli určitým rysům své odlišnosti od většiny (HAWKIN, SHOHET, 2004: 95).

Předpokladé pocity jsou v důsledku našeho kulturního dědictví nevyhnutelné, můžeme však otevřít cestu upřímnému hledání, v němž lze tyto pocity zpochybňovat a měnit (srov. HAWKIN, SHOHET, 2004: 109).

Je potřebné získat pozitivní postoj – dietu dodržující celiak je zdravý člověk, který se bez obav může účastnit všech aktivit. Je výhodnější situaci otočit a nepřemýšlet o tom, co vše

nesmí jíst, ale o tom, co vše jíst může. Není žádný důvod vyčleňovat se ze společnosti, neúčastnit se společenských aktivit.

Vzhledem ke zvyšujícímu se počtu lidí se zdravotními problémy, ke zvyšujícímu se počtu alergiků na pšenici (v současné době je udáváno, že 20 % populace je alergických na pšenici), bude spíše zcela zdravý člověk minoritou. Jen v České republice bylo dle průřezové studie Státního zdravotnického ústavu z roku 2006 32 % dětí alergických na různé alergeny (srov. KUBÍNOVÁ, 2007: 4).

Na životní cestě doprovázejí každého z nás od začátku do konce druzí lidé. Člověk jako sociální bytost nežije ve vakuu, ale vždy ve společenství, tedy v síti interpersonálních vztahů. Permanentní přítomnost druhých osob v našem životě můžeme označit za doprovázení. Proces doprovázení v sobě obsahuje několik složek, ty dělíme na poradenství, podporu a nezbytnou pomoc. Profesionální doprovázení je zacíleno a časově omezeno – subjekt doprovázení by měl mít před sebou jasnou vidinu konce doprovázení, který je úzce navázán na dosažení kýženého cíle (srov. VÁVROVÁ, 2012: 65-69).

V Evropě existují patientská sdružení celiaků, která poskytují podporu svým členům. Zastřešujícím evropským sdružením je Asociace evropských společností celiaků (Association of European Coeliac Societies, AO ECS) – nezisková organizace evropských sdružení celiaků založená v roce 1988. Rovněž jednotlivé evropské země mají svá sdružení celiaků. V některých zemích však tato sdružení nejsou aktivní nebo neexistují. Velice aktivní je italské sdružení celiaků Associazione Italiana Celiachia, německé sdružení Deutsche Zöliakie Gesellschaft, rakouská Österreichische Arbeitsgemeinschaft Zöliakie. U nás je to Klub celiakie Brno, Poradenské centrum pro celiakii a bezlepkovou dietu (nejedná se o sdružení pacientů), Sdružení celiaků České republiky Praha, Společnost pro bezlepkovou dietu a další.

**Tabulka 12 Sociální opora** (Zdroj: WILLS, SHINAR, 2000 IN MAREŠ, 2002:88)

<b>Funkce sociální opory</b>	<b>Terminologické varianty</b>	<b>Praktické příklady</b>	<b>Teoreticky uvažovaný přínos sociální opory</b>
Emocionální opora	Opora ujišťující o respektu, úctě, důležitosti, ceně; osobní vztah, důvěrný vztah.	Člověk v krizi má možnost bez obav ventilovat své pocity, starosti, trápení, vyjádřit sympatie, náklonnost, projevit péči, akceptovat druhé.	Vede k posunu či změně v jedincově hodnocení míry svého ohrožení událostmi: posiluje jeho sebedůvěru, zvyšuje jeho sebehodnocení, redukuje jeho úzkost, strach, deprese; motivuje ho ke zvládnání zátěžových situací.
Instrumentální opora	Opora poskytnutím hmotné pomoci; praktická opora; pomáhající chování; materiální pomoc.	Poskytnout nebo obstarat peníze, věci do domácnosti, zajistit dopravu, hlídání dětí, pomoc při zajištění provozu domácnosti, údržbě a opravách.	Pomáhá jedinci řešit praktické problémy; rozlišuje časový prostor pro jiné aktivity, pro relaxaci, posiluje jeho snahy zvládat zátěž.
Informační opora	Poskytnutí rady, doporučení; opora posouzením (situace), zhodnocením (situace); kognitivní poučení; řešení problému.	Nasměrovat zájemce k potřebným zdrojům informací, informačním pramenům; doporučit alternativní způsoby činnosti; poskytování rad o účinnosti postupů apod.	Poskytuje jedinci více užitečných informací snadnější dostupnost informací, které potřebuje; poskytuje mu konkrétní pomoc při získávání potřebných služeb, což může vést k efektivnějšímu zvládnání úkolů.
Opora poskytovaná (sociálním) společenstvím	Pocit sounáležitosti; socializování; začlenění, včlenění.	Účastnit se nějakých společných aktivit (společně se účastnit náboženských obřadů, společně se rekreovat, posedět v restauraci, jít za kulturou apod.).	Navozuje u jedince kladné emoce, což mu umožňuje na chvíli se odpoutat od zátěže, pookřát; odvádí jeho myšlenky od neustálého se zabývání problémy.
Opora potvrzením platnosti	Zpětná vazba, sociální srovnávání.	Dosáhnout konsensu ve vidění problémů, vhodnosti/nehodnosti chování jedince, vyjadřování jeho emocí, o jeho emocích v konkrétní sociální skupině, ve společenství lidí.	Snižuje jedincův pocit, že je mimo normu; dává mu zažít pocit, že to, co prožívá, lidé kolem akceptují; umožňuje srovnání, které pro něj dopadá příznivě.

## 4.4 Poradensko-terapeutická činnost

Poradenská činnost sestává z odborných kompetencí ve spojení s celostním poradenstvím zaměřeným na pacienta. Počáteční konzultace by měla pacientům zajistit náhled na bezproblémový život s celiakií. Protože především pozitivní naladění je důležitým předpokladem pro úspěšnou terapii (srov. KIND, 2012:10).

Přístupy pacientů, ale i některých odborníků k diagnóze celiakie můžeme velice zjednodušeně rozdělit na:

- negativní – jde o závažné onemocnění přinášející problémy,
- pozitivně - negativní – dietu lze zvládnout, ale někdy je to těžké,
- pozitivní – léčba je jednoduchá, jde o změnu stravovacího stylu ke zdravějšímu,
- zlehčující – bagatelizace onemocnění,
- popření nemoci.

Způsob, jakým klienti pohlízejí na zdroj svých problémů, může mít značný dopad na míru optimismu ve vztahu ke změně. Pokud považují problém za následek stabilních a neměnných zdrojů, jako je jejich základní osobnostní nastavení či „osud“, pravděpodobně budou cítit beznaděj a budou demoralizováni. Terapeuti proto musí takové chybné chápání modifikovat pomocí vysvětlování, jež se zaměřuje na roli vnějšího stresu a naučených vzorců chování a myšlení. Když problémy připíšeme nestálým zdrojům, dojde přinejmenším ke krátkodobému zlepšení a zvýší se naděje na dlouhodobou změnu (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 88).

Člověk není zcela podmíněn a determinován. Určuje se sám v tom, zda se podmínkám poddá nebo se jim postaví. Jinými slovy, člověk má v posledku schopnost sebeurčení. Člověk nejenom prostě existuje, ale také se rozhoduje, čím bude v příštím okamžiku, jaká bude jeho existence. To znamená, že každý člověk má svobodu se v každém okamžiku změnit (srov. FRANKL, 1964:83).

Možnost něco dělat zmenšuje strach a napětí, což platí jak pro dospělé, tak pro děti. Děti, které vědí, že se jejich rodiče, učitelé nebo další důležití vychovatelé snaží věci měnit, cítí naději. Cítí se bezpečněji a víc věří v budoucnost (BAŠTECKÁ A KOL., 2005: 31).

Úkolem terapeuta nebo poradce je udělat to, co dělali velcí učitelé starověku – aktivně klienty zapojit do procesu získávání vědomostí a dovedností potřebných pro bezproblémové zvládnání života s celiakií. Změna postoje je proces učení velmi podobný tomu, když se člověk učí novou filozofii či soubor hodnot. Ukázalo se, že aktivní učení vede k daleko větší internalizaci konceptů než učení pasivní a mechanické (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 85).

Právě pocit, že člověk sebe nebo situaci, ve které se nachází, může ovládat, pronikavě zvyšuje odolnost vůči stresu (NEŠPOR, 1998: 21).

Důležitost získání správných informací spočívá v tom, že nesprávné informace mohou pacienta závažně zdravotně poškodit a na jejich základě dochází ke vzniku tzv. miskoncepcí – nesprávných významů, které jsou velmi pevně zakořeněné a bývá obtížné je vyvrátit a přesvědčit pacienta, že jeho představa je mylná (srov. PASCH a KOL., 2005: 168). Proces, kterým se snažíme změnit dosavadní nesprávné představy, je značně obtížný a často vede k přechodnému zmatku, bývá často prožíván jako nepříjemný. Lidé neradi opouštějí mylné názory, které jim poskytují pocit jistoty (srov. KALHOUS a KOL., 2002: 54). Změna pro ně představuje určité ohrožení.

Další komplikací v případě získání nesprávných informací mohou být takzvané prekoncepce – dosavadní pojetí. Prekoncepty zobecňují minulou zkušenost a vztahují ji k současnosti. Tímto způsobem interpretujeme současnost za pomoci minulých zážitků a predikujeme i budoucnost. Prekoncepty jsou nutnou podmínkou učení, ale zároveň představují překážku. Změna prekonceptů, redefinice pojmů je dlouhodobější záležitostí, která probíhá individuálním tempem. Pokud edukaci provádí členové sdružení celiaků, je potřebná trpělivost školitelů i aktivita pacienta (srov. KALHOUS a KOL., 2002: 54). Samotné získání informací nestačí, pacienti je musí správně pochopit a musí být schopni je použít (srov. PASCH a KOL., 2005: 169).

Nově diagnostikovaný pacient musí získat celou řadu informací, naučit se novým dovednostem. V literatuře je za dovednost považována připravenost k činnosti, která je u těchto pacientů jednou ze základních podmínek dodržování dietních opatření. Nezáleží ani tak na počtu opakování a cvičení dovednostem, jako spíše na jejich pochopení (srov. MAŇÁK, ŠVEC, 2003: 92).

Pro nově diagnostikované pacienty s celiakií je velmi důležité získání jistoty, že novou situaci zvládnou. Při zvládání nové situace, která představuje problém, vybočuje z navyklého rámce, je možné využít strategie řešení problému dle Zeliny:

D = definuj problém,

I = informuj se,

T = tvoř řešení,

O = ohodnot' řešení,

R = realizuj řešení ( srov. MAŇÁK, ŠVEC, 2003: 118).

Pokud vycházíme ze strategie DITOR, po definování problému – nutnosti změny celého životního stylu, následuje získávání informací. Informace můžeme definovat jako sumu faktů,



kteřé nelze ignorovat a bez jejichž znalosti nemůžeme existovat. Jedná se tedy o základní fakta. Po získání informací musíme získat také vědomosti – osvojené, v paměti uložené informace, které jsou nezbytné pro výkon určité činnosti. Získáme-li informace a osvojíme-li si vědomosti, můžeme přejít k získávání dovedností – ty je možné definovat jako dispozice prakticky aplikovat informace a vědomosti. Výsledkem celého procesu je získání návyků – automatizovaných dovedností (srov. MUŽÍK, 1998: 25). Pro zajištění dietního režimu celiaků je zásadní celý komplex informací, vědomostí, dovedností i návyků.

Aby byla možná realizace zavedení zvláštního systému stravování pacientů s celiakií, je zvláště důležitá motivace. Motivace vytváří stav připravenosti přijmout informaci do paměti, uvolňuje energii nutnou pro úsilí vedoucí ke změně (umožňuje překonávat obtíže). Motivace se vytváří nadějí na dosažení pozitivních cílů – více vědět, znát, stát se kompetentnějším, váženějším pro druhé, mít úspěch při překonávání náročné životní situace, posílení sebedůvěry prostřednictvím úspěchu apod. (srov. MUŽÍK, 1998: 32). Velmi motivující jsou situace, které jsou spojeny s osobnostními cíli – být akceptován, přijímán druhými, vystupovat jako ten, kdo zvládá situaci (KALHOUS a KOL., 2002: 371). Často ke zvýšení motivace pomáhá autosugesce typu: „Co zvládli jiní, zvládnou také.“ „Jde to den ode dne lépe.“ Motivace by měla být především kladná, podporovat kladné motivy – povzbuzovat zájem o získání poznatků, vidět v celé situaci výzvu k tomu, co vše mohou dokázat (srov. MUŽÍK, 1998: 10).

Pro posílení pozitivní motivace je důležité:

1. definovat dosažitelné, oceňované perspektivní cíle dodávající jistotu zvládnutí,
2. například ve sdružení celiaků se snažit vytvořit kooperativní prostředí,
3. výhodné je zařazení kladných příkladů – odvolávat se na pozitivní zkušenosti jiných pacientů (srov. MUŽÍK, 1998: 32, 56).

Zvyšovat motivaci u pacientů s celiakií je možné i systémem zvyšování motivace podle Pettyho (2002: 42-48, 113):

1. Věci, které se naučím, se mi hodí – je podstatné zdůraznit, k čemu jsou nově nabyté vědomosti dobré, vysvětlit smysl edukace.
2. Při učení mívám dobré výsledky, úspěch mi zvyšuje sebedůvěru. Je v lidské přirozenosti, že nás baví věci, které se nám daří. Pokud se nám podaří uvařit vynikající bezlepkové jídlo, vaření bezlepkových jídel nás začne bavit a už nutnost vařit bezlepkově nepocitujeme jako tak velký problém. Sebedůvěra dodává vytrvalost, odhodlání, které jsou základem úspěchu. Nic nemá takový úspěch jako úspěch. Zadávané úkoly by měly být zvládnutelné a závažné zároveň. V případě pacientů s celiakií může být takovým úkolem upečení chutného bezlepkového chleba. Úkol je to zvládnutelný, po-

kud nejprve získám vhodný postup, není však úplně snadný a tento fakt zvyšuje dobrý pocit z podařeného díla.

3. Snaha kvůli ostatním – když budu vše zvládat, znát řadu informací o onemocnění, vyvolá to příznivou reakci okolí.
4. Nepříjemné důsledky – když se nic nenaučím, bude to pro mne mít nepříjemné důsledky.
5. Probouzení zájmu – dozvím se nové, zajímavé věci, které nezná každý.
6. Osobní rozměr – jakákoliv informace bude zajímavější, když ji předložíme z pohledu jedince, jehož ovlivňuje.
7. Tvůrčí rozměr – lidé jsou rádi aktivní, tvůrčí. Máme příležitost naučit se něco neobvyklého, vytvořit něco, co každý neumí.

Abychom mohli potřebám pacientů s celiakií porozumět, musíme vědět, jaké obavy a úzkosti je trápí, co je motivuje k činnosti. Řešení problémů je možné pouze tehdy, budeme-li tyto problémy znát (srov. PETTY, 2002: 37).

V důsledku události se otřásly jedincovy iluze (přesvědčení) o jeho nezranitelnosti a osobní důležitosti. Pomáhající by si měl klást otázky: Zlepší moje pomoc sebeúctu a sebedůvěru toho, komu chci pomáhat? Bude si sebe v důsledku mé pomoci víc vážit a bude si v důsledku mé pomoci více důvěřovat? (srov. BAŠTECKÁ a KOL.,2013: 148)

## **4.5 Poradensko-terapeutický proces**

### **4.5.1 Motivace poradců či terapeutů**

Slovo motivace je odvozeno od latinského *moveo, movere* – uváděti v pohyb (pohybovat), je také možné tuto snahu možno vyjádřit jako hledání motorů - hybných sil lidského jednání. O smyslu a smysluplnosti, případně o nesmyslu a nesmysluplnosti v našem životě, je možno hovořit všude tam, kde nám o něco jde, kde si stavíme určité cíle a k nim směřujeme vším, co děláme (srov. KŘIVOHLAVÝ, 2006: 23,25).

Při úvahách, jak svou práci dělat, by velmi pomohlo, kdyby pracovníci znali odpověď na otázku, proč ji dělat (srov. ÚLEHLA,1999: 53).

Co je tedy motivací vedoucí k pomáhající profesi?

Nezákladnější otázky, které by si měl terapeut položit před zahájením praxe jsou dle Úlehlly otázky: Co to tady vlastně dělám? Proč to dělám, když nemusím? (srov. ÚLEHLA, 1999: 107). Přemýšlení o těchto otázkách pracovníka dovede k motivu, pro který práci dělá.

V pomáhajících profesích se můžeme setkat se syndromem pomocníka, který spočívá v neschopnosti opravdově cítit a projevit vlastní city a potřeby. Je obtížné oddělit altruistické chování od egoistického. Pomáhání pak sytí potřeby, které nejsou uspokojovány v civilním životě, tedy na svém pravém místě. Vzniká tak bezmocný pomáhající (srov. VENGLÁŘOVÁ a KOL., 2011: 76).

Někteří se vypořádávají s vlastním trápením jeho projekcí do klientů a potřebou zajistit, aby se klienti cítili lépe (srov. HAWKINS, SHOHET, 2004:187).

Při setkání pracovníka s klientem mají oba své motivy, svá přání a své potřeby, které tímto setkáním uspokojují. Většina pozornosti je obvykle věnována tomu, co si přináší klient a co potřebuje dostat. Je to však jen část, protože i pracovník vstupuje jako člověk do vztahu s klientem a vnáší do něho své potřeby, svá přání a chce je uspokojit. Říci, že jde o uspokojení potřeby pomáhat, je lichotivě zjednodušující. Pracovník může uspokojovat i řadu dalších potřeb (ÚLEHLA, 1999: 114).

Problematickou se situace stane ve chvíli, kdy se z pomáhání lidem stane jediný smysl života.

Pokud se profese pomáhajícího stane nástrojem pro péči o sebe, je zle. Nemáme na mysli, že rovnou dojde ke zneužití klientů, i když i k tomu může dojít. Problém je v riziku neprofesionality a také v možnosti vzniku syndromu vyhoření. Pokud mi práce pomáhá najít sebe a moje hodnota jako člověka je spojena výhradně s tím, že dokážu něco udělat pro druhé, je to těžký boj. Postupně dochází k pocitům, že klienti stejně neocení, co všechno pro ně pracovník dělá, pacienti si neváží, že se může přetřhnout... (srov. VENGLÁŘOVÁ a KOL., 2011: 77).

Hledání smyslu je podle logoterapie v životě člověka primární silou. Tento smysl je jedinečný a zvláštní tím, že každý člověk jej musí a může naplnit sám. Logoterapie se soustřeďuje na smysl lidské existence i na lidské hledání tohoto smyslu. Podle ní úsilí nalézt smysl vlastního života je prvořadou motivační silou v člověku.

Smysl života se však mění od člověka k člověku, ze dne na den, z hodiny na hodinu. Proto záleží nikoli na obecném smyslu života, nýbrž na smyslu života určité osoby v daném okamžiku. Míneha v obecném smyslu by se tato otázka podobala otázce položené šachovému přeborníkovi: „Povězte mi, mistře, který tah je na celém světě nejlepší?“ Neexistuje prostě nějaký nejlepší nebo dobrý tah nezávisle na situaci hry a na zvláštní osobnosti našeho protiv-

níka. Neměli bychom hledat abstraktní smysl života. Každý má v životě své specifické povolání a poslání. Každý je povinen uskutečňovat konkrétní určení, jež žádá splnění. Nikdo v tom nemůže být nahrazen, ani se jeho život nemůže opakovat (srov. FRANKL, 1964: 65-66).

Pokud tedy terapeut poskytuje služby klientům, protože je toho schopen, má dostatečné odborné znalosti a vůli pomáhat, naplňuje i svůj smysl života. Nedělá to však ze sobeckých pohnutek, kterými jsou například touha po ocenění, snaha být v očích ostatních dobrým člověkem, snaha ovládat a kontrolovat, ale z humánních pohnutek, kdy pomáhá lidem prostě proto, že je to třeba.

Když si pracovník vede dobře, cítí, že přispívá k všeobecnému pořádku a rozvoji koordinace a harmonie – daří se mu dělat hezké věci. Lidem dává pocit přináležetosti k okolí a současně pocit vlastní jedinečnosti. Šíří porozumění jednoho člověka druhému. Jeho koordinace přispívá ke sladění orchestru, v něm má každý svůj hlas a rozumí hlasům ostatních. Dobrý pracovník má v sobě něco z diplomata, který dovede dojednat shodu právě tam, kde jiní selhávají. V neposlední řadě se dobrá sociální práce projevuje rozvíjením všeobecné citlivosti pro situaci a náladu a vytvářením sítě účastníků celého dění (ÚLEHLA, 1999: 26). Pomáhá podporovat sebedůvěru klienta, zvyšuje jeho pocit vlastní hodnoty.

V souvislosti s pozitivním, dobrým pocitem vlastní hodnoty mluvíme o uvolněnosti, spokojenosti a hrdosti, o sebedůvěře, sebeúctě, důvěře obecně, o pocitu uznání. Sebedůvěra je důvěra ve vlastní schopnosti, pocit, že jsme schopni něco udělat nebo změnit, že jsme člověkem schopným činu, schopným utvářet svůj život (KASTOVÁ, 2000: 16).

#### **4.5.2 Etické zásady**

Nezbytným předpokladem pro poskytování kvalitních poradensko-terapeutických služeb je dodržování etických zásad při práci poradce nebo terapeuta. Můžeme vycházet z Etických zásad terénní sociální práce vypracovaných v Metodické příručce pro výkon terénní sociální práce.

##### **I. Zásady při práci s klientem:**

- Pracovník respektuje klienta jako rovnocenného partnera se všemi občanskými právy a povinnostmi.
- Pracovník jedná tak, aby chránil důstojnost a lidská práva klientů a pomáhá stejným úsilím bez jakékoliv formy diskriminace všem klientům. Tento aspekt rovněž společensky prosazuje.

- Pracovník podporuje aktivní vtažení klienta do hledání řešení i jeho samostatnost v průběhu realizace klientem definovaného cíle.
- Pracovník nevnučuje klientovi svou perspektivu a řešení, nabízí však komplexní fakta a informace na kvalifikované úrovni, včetně vysvětlení důsledků a odpovědností vzta- hujících se k jeho jednotlivým rozhodnutím.
- Chrání klientovo právo na soukromí a důvěrnost jeho sdělení. Informace o klientovi a jeho osobní údaje požaduje s ohledem na jejich potřebnost pro poskytnutí služeb, na kterých se s klientem dohodne, a informuje jej o způsobu použití těchto informací a dat.
- Žádnou informaci o klientovi neposkytuje bez jeho souhlasu, s výjimkou případů stanovených zákonem. Pokud získané informace použije např. ke studijním účelům, ke statistickému zpracování nebo ke zpracování zpráv pro instituce, vždy garantuje anonymitu osobních údajů.

#### II. Etické zásady vztahu ke kolegům a dalším odborníkům:

- Pracovník si uvědomuje, přijímá a respektuje individuální odborné i osobní znalosti, zkušenosti, postoje i odlišnosti svých kolegů a ostatních odborných pracovníků.
- Pracovník respektuje rozdíly v názorech a praktické činnosti kolegů i ostatních odbor- níků. Připomínky k nim vyjadřuje profesionálním způsobem, ve vhodný čas a na vhodném místě, bez přítomnosti klientů.
- Se souhlasem a v zájmu klienta pracovník spolupracuje s těmi kolegy a odborníky, kteří jsou angažováni v řešení zakázky klienta.

(srov. NEDĚLNÍKOVÁ A KOL., 2008: 45)

### **4.5.3 Péče o vlastní zdraví a psychickou pohodu**

Stát se psychoterapeutem nebo pracovníkem jiné pomáhající profese je dlouhý a namáhavý proces. Dovednosti a intervence účinné v některých situacích jsou jindy méně účinné." (srov. STOLTENBERG, DELWORTH, 1987, s. 71 in HAWKINS, SHOHET, 2004: 70)

Mnozí pracovníci nemají sami k sobě dostatek respektu a klientům se obětují. Jsou ve- deni nesmyslnou představou spojující práci s pokorou, sebezapřením a především oddělením osobního od profesního (srov. ÚLEHLA, 1999: 64). Pracovník by měl objektivně posoudit vlastní možnosti a vyhodnotit svůj možný přínos (srov. VÁVROVÁ, 2012: 116).

Podávaný výkon v pomáhajících profesích lze srovnat s výkony vrcholového sportovce. Sportovec však o své zdraví – fyzické, psychické i sociální velmi dbá, aby mohl podávat vý-

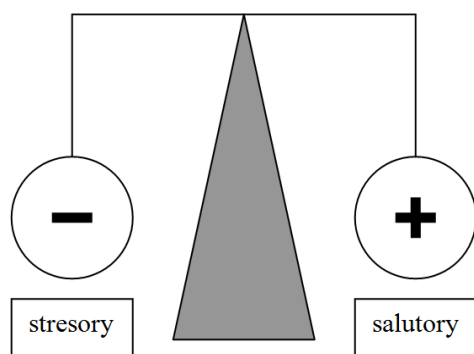
kon na patřičné úrovni. Pracovníci pomáhajících profesí se však často chovají, jako kdyby oni sami neexistovali. Pokud ovšem nedbají na stav svého těla a duše, nedoplňují energii, kterou neustále vydávají.

Pracovníkovou povinností je se o sebe dobře starat. Musí mít pocit bezpečí, dobré pohody. Jinými slovy, pracovníci by mělo být během konzultace dobře. Má na to nejen právo, ale je to přímo jeho profesionální povinnost. Důvod je prostý: má-li jako pracovník podat optimální výkon, musí být v optimální kondici. Nemůže podat výkon na úrovni, když je ve stresu, má nepříjemné pocity, když se bojí, necítí se dobře, když je nejistý, když neví, čím pomáhá (srov. ÚLEHLA, 1999: 64).

Mít se rád, sám sebe přijímat - to by mělo být skoro podmínkou pro lidi, kteří pracují v pomáhající profesi. A to hned z několika důvodů:

- a) kdo se nemá rád, nepečuje o sebe, jen vydává energii a nepřijímá ji zpátky;
- b) kdo nesnáší některé své skutečné vlastnosti, nedovede je přijmout ani u svých klientů (KOPŘIVA, 1997 in VENGLÁŘOVÁ a KOL., 2011: 34).

Žádoucím stavem v našem životě jsou situace, kdy to, co na nás působí negativně, je vyrovnáváno souborem našich schopností a možností negativní vlivy úspěšně zvládat. Na jedné straně této dvojice protikladných sil je soubor nás zatěžujících faktorů, tzv. stresorů; ty na nás negativně působí. Na druhé straně je soubor tzv. salutorů, tj. našich obranných schopností zvládat těžkosti. Jsou-li tyto síly vyrovnány nebo je-li síla salutorů větší než souhrnná síla stresorů, je to dobře, a nic zlého se neděje. Je-li však souhrnná síla stresorů větší než souhrnná síla salutorů, dochází ke stresu. Přesahuje-li tento nepoměr určitou zvládnutelnou hranici, hovoříme o distresu, tj. negativním, často až patologicky působícím stresu. Ukazuje se, že pohybuje-li se člověk dlouhodobě ve stresové situaci, a zvláště pak dostává-li se do distresové situace, číhá na něj s určitou pravděpodobností nebezpečí psychického vyhoření (srov. KŘIVOHLAVÝ, 2012: 38-39).



Obrázek 46 Vyrovnaná životní situace (KŘIVOHLAVÝ, 2012).

Pracovníci pomáhajících profesí ve své práci zažívají množství stresujících situací. Občas se setkají s klientem, u kterého budou mít pocit, že je agresivní, že na ně útočí, že se zbytečně zlobí, rozčiluje, neprávem je obviňuje (srov. ÚLEHLA, 1999: 65).

Klienti někdy reagují neočekávaně a místo očekávaného vděku za poskytnutou pomoc reagují agresí a odmítáním. Pokud si tuto reakci pracovník vyloží chybně, odpoví jeho organismus stresově. Reakce klienta však nemusí být zaměřená na pracovníka. Může se jednat o nějaký druh obranné reakce, kdy není klient schopen zvládat svoji stresovou situaci přiměřeným způsobem. Typickým případem u pacientů s celiakií je popírání nemoci. Takový pacient si sice v počátku přijde pro informace, ale vlastně nechce slyšet podrobnosti o nemoci a snaží se fakt, že je nemocný, vyvracet i zcela nesmyslnými argumenty. Následně svůj hněv zaměří na pracovníka, protože ten mu neříká to, co by chtěl slyšet.

Záměr klienta je zjevný – potřebuje nalézt viníka a osobu odpovědnou za své obtíže. Není si ochoten připustit, že hlavní příčinou tíživé životní situace je on sám. Chce nalézt příčiny někde mimo, v okolním sociálním světě (VÁVROVÁ, 2012: 78).

Terapeuti často zažívají frustraci: „Proč klient nevidí, jak škodlivé a zkreslené jsou jeho sebedestruktivní postoje, a prostě je nezmění?“ Klienti se zarytě drží sebedestruktivních postojů i tváří v tvář významným důkazům o opaku. Změna postojů vyžaduje zkoumání klientova pohledu na sebe sama, svět a budoucnost. Mnohé z těchto kognicí se rozvíjely po mnoho let a mohou být hluboce zakořeněny. Takže změna postojů je komplikovanou záležitostí (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 82).

Pracovníci by si předem neměli vytvářet očekávání ani čekat od klientů ocenění nebo vděk. Vyvarují se tak zklamání z nesplněných očekávání. Pomoc přece poskytují proto, že je to potřebné, ne proto, že je lidé následně ocení. Ocenění je příjemné, pomáhá doplnit energii, ale nepřijde-li v případě, že je očekávané, zvyšuje zklamání velmi výrazně hladinu stresu.

Závažným a u nás málo řešeným problémem jsou situace, kdy se pacient rozhodne zcela „špatně“, máme-li na mysli takové rozhodnutí, které zjevně odporuje platným medicínským kritériím. Má – nebo nemá – na ně pacient právo, když si v jeho důsledku ublíží a když lze předpokládat, že o pomoc v perspektivně zhoršeném stavu bude žádat opět zdravotníky? I když ze zákona takové právo pacient má, přece jen se nelze podívat určitěmu „zoufalství“ na straně ošetřujících. Ke škodě věci se v této souvislosti málo zvažuje v cizině osvědčený (a někde i legislativně zakotvený) tzv. instrument vyjednávání, kterým by se počet „špatných“ rozhodnutí pacientů výrazně redukoval. Českou specialitou je v podstatě absence vyjednávání (neboli získávání nemocného pro „nejlepší možný“ léčebný plán), která pramení z absolutizace autonomie nemocných. Zejména lékaři dovedu domyslet do důsledků „špatná“

rozhodnutí svých pacientů a na základě své odbornosti i profesní zkušenosti by jim právě vyjednáváním mohli účinně zabránit. Často to nedělají nejen proto, že „nemají čas“, ale také proto, že i oni absolutizují autonomii nemocných (HAŠKOVCOVÁ A KOL., 2010:19).

Přesto, že se domnívám, že výše uvedený instrument vyjednávání může být přínosný, klient má právo na svobodné rozhodnutí. Nechce-li se rozhodnout „správně“, vynaložená energie terapeuta se mine účinkem. Klient se totiž domnívá, že řešení, které si zvolil, je pro něj správné. Jediné, co terapeut může, je poskytnout klientovi dostatek informací, aby klient na jejich základě eventuálně později své rozhodnutí mohl přehodnotit. Špatné rozhodnutí klienta není selháním terapeuta. Ten nemůže klienta nutit ani popírat jeho právo na svobodnou volbu.

Pomoc má být nabízena nikoliv vnucována (srov. BAŠTECKÁ a KOL., 2005:204).

Odborně proškolený sociální pracovník by si měl uvědomit, že v životě nemůžeme žádného z klientů k ničemu dohnat, pokud on sám s uvedeným činěním nesouhlasí nebo si ho nepřeje (VÁVROVÁ, 2012: 78).

Je důležité, aby pracovník nenahlížel na životní dráhu klienta svými očima. Představy klientů o životním směřování bývají mnohdy diametrálně odlišné od představ pracovníků. Právě ono balancování mezi představou klienta o životě a představou pracovníka působí mnohým problém, a to nejenom v oblasti profesionálního doprovázení (VÁVROVÁ, 2012: 76).

Nadhled neboli supervize, je to, co pracovník nutně potřebuje, aby se nezahltit. Potřebuje získat nadhled, kdykoli cítí, že to, co se děje, by nemělo být anebo mělo být jinak, jenže se mu nedaří té změny dosáhnout. K získání nadhledu potřebuje pracovník pomoc sám pro sebe. Potřebuje někoho, s nímž si o tom může povídat, tedy supervizora, čili toho, kdo pomáhá získat nadhled neboli supervizi (srov. ÚLEHLA, 1999: 117). Je potřebné dokázat komunikovat o svých potřebách, představách a potížích (VENGLÁŘOVÁ a KOL., 2011: 14).

Supervizor může velmi významně pozitivně ovlivnit jednání terapeuta. Koriguje jeho pohled na věc, poskytuje pohled na věc „jinými očima“. Pracovník má v dobrém slova smyslu na sebou kontrolu, která napomůže tomu, aby se pracovník nevyčerpal. Vyčerpání by pak vedlo k vyhoření.

Pomáhající často přebírají problémy klientů, snaží se co nejlépe splnit jejich potřeby a své vlastní odsouvají do pozadí. Jejich povolání se postupem času stává i jejich celoživotní náplní. Mají minimální zájmy mimo práci (VENGLÁŘOVÁ a KOL., 2011: 26). Takový přístup může neodvratně vést k vyhoření.



Vyhoření je velkým problémem pomáhajících profesí. Lidé, kteří prožívají vyhoření nemohou často svoji profesi nadále vykonávat. Profese tak přichází zpravidla o své nejlepší pracovníky. Jedná se o lidi, kteří pracovali velmi kvalitně s vysokým nasazením, nadšením. Nedělali však bohužel to, co bylo v jejich silách, ale mnohem víc. Při práci zapomínali na sebe a své potřeby. To vedlo k energetickému deficitu, který je nakonec dovedl k vyhoření.

Podstatou je příliš silná motivace pomáhat a pečovat. Ta vede k iluzorním očekáváním od sebe i od příjemců péče. Silná potřeba pomáhat nemá jen altruistický základ. Může jít i o plnění egoistických potřeb a uspokojení touhy po moci. Druhou proměnnou je prostředí, ve které pracovník pracuje. Do této oblasti patří charakter práce, nastavení systému a organizace práce na konkrétním pracovišti (VENGLÁŘOVÁ a KOL., 2011: 27). Necítí-li pracovník oporu nadřízených nebo nemá-li žádnou podporu v osobě supervizora, ocitá se v kruhu neustálého stresu.

Je třeba si uvědomit svůj cíl a své priority (srov. CONGO: 8 IN MINIRTH A KOL., 2011:83).

Středem naší pozornosti jsou často tlaky, problémy, konflikty a zklamání, které nutně vedou k vyhoření. Důležité je, udržet si správnou perspektivu. Další důležitou skutečností, na kterou bychom měli pamatovat, je, že udržet si správnou perspektivu je snazší ve vztahu než izolovaně. Když prožíváme vyhoření, často se snažíme odříznout od podpory. Když se oddělíme od lidí a událostí, zbavíme je moci ublížit nám. Naneštěstí také zmenšujeme jejich možnost ovlivnit nás příznivým způsobem (srov. MINIRTH A KOL., 2011:83-84).

Prvotní příčinou vyhoření je zřejmě chybné nastavení očekávání v počátku pracovní kariéry. Pracovník si nastaví příliš vysoké, téměř nedosažitelné cíle, očekávání a ideály. Pak se ze všech sil snaží těchto ideálů dosáhnout. Protože jsou však téměř nedosažitelné, nedaří se jich dosáhnout, vyčerpá své síly a nakonec se dostaví zklamání vedoucí k vyhoření. Proces trvá delší dobu, ale ke konečnému stadiu vyhoření dojde v určitém zlomovém okamžiku. Pohár přetekl. Pracovník si v honbě za nedosažitelnými cíli neuvědomil, že důležitá je i cesta a to, jak se cestou k dosažení nastavených cílů cítí.

Vyhoření se věnuje řada prací, ale většinou se v těchto dílech objevují informace o prevenci vyhoření. O léčbě vyhoření se toho příliš dozvědět nelze. Protože pracovníci postižení vyhořením nepocítují smysl své práce, existence, může napomoci v léčbě logoterapie. Vyhoření je však obtížně reverzibilní proces z důvodu, že se projevuje v komplexní rovině člověka – fyzické, psychické, sociální, jak napovídá název syndrom – soubor příznaků; prevence tak je skutečně nezbytná. Bohužel v době, kdy by byla účinná, se stává, že pracovníci nechápou, proč by se měli nějak zatěžovat prevencí, nepocítují žádné problémy, oni přece všechno

zvládnou. A nejrady sami. Později se projeví příznaky syndromu vyhoření. Pracovní nasazení upadá, projevují se časté chyby, netrpělivost, agrese.

Objevují se poruchy soustředění, zapomnětlivost, pracovník se snaží obrnit vůči světu. Jako by hlásal: „Dejte mi všichni pokoj“ (VENGLÁŘOVÁ a KOL., 2011: 25).

Při pohledu na osobnostní profil výkonných dřičů, nadšenců pro svoji práci je snadné si ujasnit, že jejich nejhoršími nepřáteli jsou oni sami. Jejich osobnostní a povahové rysy jsou hlavní příčinou vzniku syndromu vyhoření (srov. RUSH, 2003 in VENGLÁŘOVÁ a KOL., 2011: 34).

Výkonní lidé, kteří mají k vyhoření sklony, mají celou řadu společných rysů:

1. Pevná vůle a odhodlanost – neradi se vzdávají a přiznávají chybu.
2. Perfekcionismus – z vlastní iniciativy se ocitají pod tlakem, aby „udělali víc, než je jejich povinnost“.
3. Workoholismus – neumějí odpočívat – snáze se dopustí chyby v důsledku únavy.
4. Přecitlivělost – mnoho věcí jim leží v hlavě (obvykle zbytečně).
5. Přehnaná empatičnost – příliš se vžívají do problémů druhých.
6. Snížené sebevědomí – nevěří si, proto veškerou práci po sobě i několikrát kontrolují.
7. Značná cílevědomost – jejich vysoké cíle často nejsou reálné.
8. Nadměrná zodpovědnost – neustále usilovně myslí na to, aby neudělali chybu.
9. Sklony k soběstačnosti – raději si všechno udělají sami, ztrácejí čas i tím, že se snaží na věc přijít sami, místo, aby si nechali poradit.
10. Značná soutěživost – musí vyhrávat.
11. Žijí z úspěchu a uznání – mají přehnanou potřebu úspěchu, proto, že se cítí nejistí.
12. Častý odpor k pravidlům – nejsou ochotni podrobovat se organizačním pravidlům.  
(srov. VENGLÁŘOVÁ a KOL., 2011: 16-18)

Pracovník pomáhající profesi by měl myslet i na sebe a postarat se o to, aby i jemu bylo dobře.

A kdy je podle Křivohlavého člověku dobře?

- Když nahrazujeme neprosaditelné požadavky pozitivně formulovanými splnitelnými nadějemi, přáními a cíli.
- Když se psychická zranění např. typu urážek, pomluv, zklamání důvěry apod. neberou moc osobně.
- Když bereme na sebe odpovědnost za to, jak se cítíme a neobviňujeme z toho druhé.
- Když se snažíme vidět v konfliktech sami sebe jako hrdiny a ne oběti.

- Když dovedeme změnit „rozhlasy kanál“, který nám připomíná naše zklamání a nastolit kanál, který nám připomíná to, za co bychom měli být v životě vděční.
- Když přestaneme od druhých lidí něco vyžadovat a raději jim předkládáme realistické naděje a přání.
- Když se více upínáme ke svému nejvyššímu cíli a v jeho zorném úhlu vidíme i své dílčí problémy a snahy.
- Když se nám podaří nastolit pozitivní záměry místo negativních.
- Když rány, které utržíme, chápeme jako výzvy a ne jako něco, co nás trvale ničí.

(srov. KŘIVOHLAVÝ, 1999: 181).

Pomáhající profese jsou specifické právě tím, že by je měli vykonávat lidé, kteří jsou společenší, rádi pobývají s druhými a také jsou ochotni podporovat druhé. Samozřejmě se může stát, že všechny uvedené předpoklady pro práci s lidmi splňují a pracují s plným nasazením a jejich vysoká angažovanost se časem promění ve vyčerpání. Mají pak svobodnou volbu svoji dosavadní činnost přerušit a věnovat se na čas jiné profesi. Žádná rozhodnutí v životě nejsou špatná, neboť nás vždy posouvají na naší životní dráze o kus dál (srov. VÁVROVÁ, 2012: 116).

#### 4.5.4 Prostředí

Esenciální podmínkou pro poskytování poradensko-terapeuticko-konzultačních služeb je neignorování „komfortní zóny“ prostředí, ve kterém jsou služby poskytovány. Faktor prostředí zásadně ovlivňuje pocity, které klient má. Je-li prostředí příjemné, klient se cítí příjemně, proces probíhá ve více uvolněné atmosféře.

Pracovník potřebuje mít své důstojné pracoviště, kde může nerušeně přijímat klienty (ÚLEHLA, 1999: 53).

Řada klientů je velmi citlivá na prostředí. Jak to vyjádřil jeden z nich: „Když mám nepořádek v hlavě, to poslední, co chci, je být v prostředí, kde je nepořádek“ (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 110).

Lidé jsou velmi vizuální bytosti a estetika pracovního prostředí může přispět k pocitu pohody pracovníka (nezmiňujeme-li pohodu klientů). Cílem by mělo být vytvořit prostředí, ve kterém se klient a terapeut cítí jako doma – pohodlný nábytek, hrnek kávy, atraktivní výtvarná díla na zdech. Naše pracovní místo toho hodně řekne o naší osobnosti a klienti tiše vnímají jemné signály toho, kdo jsme. Prostředí, které je čisté, organizované a přátelské ke klientům, odráží osobnost terapeuta, jenž jej obývá (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 109).

#### 4.5.5 Reakce klienta na krizovou situaci

Kdykoli jsme konfrontováni se situací, již se nemůžeme vyhnout a z níž nemůžeme uniknout, kdykoli musíme čelit nezměnitelnému osudu, například nevyléčitelné nemoci, dostává se nám příležitost uskutečnit nejvyšší hodnotu a naplnit nejhlubší smysl, které jsou skryty v utrpení. Neboť nejvíce ze všeho záleží na našem postoji, jímž své utrpení přijímáme (srov. FRANKL, 1964: 73).

Čínská filozofie chápání života staví mezi krizí a příležitostmi rovnítko a vyjadřuje ho shodností znaků pro slova krize (weiji) a možnost, příležitost (jihui) (ZUZÁK, 2004: 145).

Krizová situace – v laickém slova smyslu je tento termín používán pro téměř jakoukoliv situaci, která je vnímána negativně. Pojem krize můžeme tedy použít k popisu všech situací, při kterých se něco dramaticky mění a tato změna je doprovázena negativními emocemi. Podle současných psychologických koncepcí představuje krize přechodný stav vnitřní nerovnováhy způsobený kritickými událostmi nebo takovými životními událostmi, které vyžadují zásadní změny a řešení (srov. ŠPATENKOVÁ a KOL., 2004: 15).

Každý jedinec má odlišnou úroveň odolnosti proti stresu a dokonce stres může tuto odolnost ještě zvyšovat. Při nízké úrovni odolnosti člověka vůči stresu dochází k jeho selhání již v méně závažných situacích a k nezvládnutí krizové situace. Reakce na krizi je převážně v závislosti na úrovni zcela odlišná. Někteří jedinci se při vzniku krizové situace stávají apatickými a odevzdanými, projevuje se u nich deprese až šok. U jiných je vnějším projevem hektické až hyperaktivní a zmatečné chování a snaha vyvinout nějakou aktivitu. Reakce některých jedinců přerůstá do agrese, především ve snaze najít viníka vzniklé situace (srov. ZUZÁK, 2004: 31).

Jinak bude na krizovou situaci reagovat člověk s osobními rodinnými problémy, jinak člověk, který je v psychické pohodě (srov. ZUZÁK, 2004: 131).

Krize přichází tehdy, jestliže jedinec vyhodnotí situaci jako velmi nebezpečnou a jestliže nenachází způsob, jak se s ní vyrovnat. Krizí je taková situace, kterou klient za krizi považuje (ŠPATENKOVÁ a KOL., 2004: 21).

O krizi se s největší pravděpodobností bude podle Parryho jednat, jsou-li přítomny tyto symptomy:

- Intenzivní kritická událost vybočující z každodenní reality.
- Prožívání situace jako ztráty, ohrožení.
- Přítomnost negativních emocí a zážitků.
- Pocit nejistoty z budoucnosti.

- Pocit ztráty kontroly.
- Náhlé narušení obvyklých vzorců chování jedince, jeho způsobu života, denního rytmu, návyků apod.
- Stav emočního napětí trvající nějakou dobu (nejčastěji 2-6 týdnů, někdy dokonce měsíců).
- Nutnost změny a přizpůsobení se nové situaci.

(PARRY in ŠPATENKOVÁ a KOL., 2004: 18)

Celiakii jako závažnou nebo velmi závažnou chorobu hodnotilo 70,5 % respondentů (srov. MENŠÍKOVÁ, 2009: 44). Z toho vyplývá, že pro většinu celiaků je stanovení diagnózy celiakie jednoznačně krizovou událostí a terapeuti nebo poradci by měli užívat při konzultacích poradenské postupy využívané při krizových situacích.

Lidé obvykle nejvíce očekávají emoční podporu. Pro jedince v krizové situaci je bezúčelná a dokonce i škodlivá taková forma pomoci, která zvyšuje jeho závislost a pasivitu (nadměrné zastupování, plané utěšování, vzbuzování falešných nadějí). Absence sociální opory snižuje potenciální šance jedince v krizi na vhodné řešení problémů.

Povzbuzující formulace – terapeut by měl v průběhu procesu krizové intervence „normalizovat“ klientovy pocity – ujistit ho, že jeho pocity jsou vzhledem k dané situaci normální, nebo naznačit, že existuje naděje na překonání krize.

Edukace klienta – poskytování faktických informací o krizi, ať už vývojových nebo situačních, je pro klienta důležité. Klienti často trpí jenom proto, že nedisponují dostatečnými nebo správnými informacemi o krizi a aspektech s ní spojených.

Přeformulace – přeformulování je redefinování situace jiným způsobem, než jak ji definuje klient. Cílem přeformulace je změna optiky (úhlu pohledu) klienta na krizi a pochopení krize nikoliv jako nebezpečí a ohrožení, ale jako příležitosti (ŠPATENKOVÁ a KOL., 2004: 39, 44, 45).

#### **4.5.6 Časový průběh terapie**

Při stanovení časového průběhu můžeme vycházet z Baštecké, která časový průběh pomáhání stanovila pro krizové situace. Protože stanovení diagnózy celoživotního onemocnění bezesporu je krizovou situací, se kterou se klient musí vyrovnat, můžeme použít níže uvedené časové rozdělení.

Časový průběh pomáhání se dělí na:

- krátkodobé při události, to znamená od času nula do tří dnů po události;
- střednědobé po události - od tří dnů do měsíce až šesti týdnů po události;
- dlouhodobé po události - od měsíce po události do 14 nebo 18 měsíců nebo dvou let po události.

Každý typ pomoci by měl být vyhodnocen, zhodnocen a s poučením z úspěchů a chyb použit při pomoci po další události (srov. BAŠTECKÁ a KOL., 2005: 25).

Podle doporučení firmy Schär by první konzultace měla proběhnout nejpozději týden po stanovení diagnózy. Měla by trvat přibližně 90 minut. Druhá konzultace by měla následovat asi týden po první. Měla by trvat asi 60 minut. Třetí konzultace může navazovat na druhou za dva až čtyři týdny (srov. SCHÄR).

#### **4.5.7 Očekávání klientů**

Klient, když se ocitne u pracovníka, je podle Úlehly ve zvláštní, často neznámé či těžko srozumitelné situaci. Přestože si ji vybral a hledá v ní pomoc, je to pokaždé nové a neběžné. Obvykle si proto pečlivě volí, o čem bude mluvit a o čem ještě raději ne, nebo vůbec ne.

Terapeut můžete klientovi tuto těžkost usnadnit:

- oceněním všeho, co se mu až dosud zdařilo,
- potvrzením, že jeho těžkostem rozumí a bere je vážně.

Ocenění znamená výslovnou pochvalu, obdiv, vyjádření úcty, příjemného překvapení či radosti za cokoli,

- čeho klient dosáhl vlastním úsilím, oč se přičinil, co změnil, co zvládl a zvládá, co se mu podařilo
- a současně je to pracovník schopen upřímně vnímat jako pozitivní.

Klienti jsou velmi citliví, a zvláště v naší kultuře je to normou, na pochvaly, které nejsou upřímné. Pracovníkovi se může někdy zdát, že potíže, která klienta přivedla, je nepatrná ve srovnání s trápením jiných lidí. Ale upřímně řečeno, co je klientovi do toho. On přichází s tím, co je pro něj právě nyní bolestí a potíží, a nezajímá jej srovnání s jinými (srov. ÚLEHLA, 1999: 61).

Obtížnou je situace, kdy klient přijde s trápením, které představuje z osobního hlediska pracovníka extrémně těžký problém. Nehledě na obtížnost toho, s čím klient přichází, vždy přichází zároveň s představou, co očekává právě od terapeuta či poradce. Nikdo od terapeutů s nechce, aby dělali zázraky (srov. ÚLEHLA, 1999: 61).

Klient sám sebe chápe, sám sebe definuje jako toho, kdo si žádá pomoc. Má tedy již předem vytvořenou představu o tom, co pro něho může být pomocí a co pro něho pomocí není, byť možná zformulovanou jen v hrubých obrysech (ÚLEHLA, 1999: 18).

Ostatní lidé, kteří jsou běžně kolem klienta, nebyli s to mu pomoci tím, jak s ním běžně jednali. Většinou se jeho témat zalekli, bagatelizovali je nebo se jim vyhýbali nebo je jen neuměli pojmenovat. Klient k pracovníkovi přichází a doufá, že se tam stane něco jiného, než s čím se setkává obvykle. To totiž nefunguje, jinak by přece nepřicházel (ÚLEHLA, 1999: 65).

Z níže uvedené tabulky, ve které jsou uvedena očekávání vztahující se k různým profesím, můžeme vidět, že klienti mají předem nastavená očekávání. Problém může nastat, jsou-li jejich očekávání nereálná a v důsledku toho nesplnitelná. Role terapeuta je velmi náročná zejména proto, že se v ní kumulují různé role. Klienti hledají vědomosti, odpovědi, přijetí, naslouchání, útěchu, radu, oporu...

**Tabulka 13 Role pomáhajících** (srov. HAWKINS, SHOHET, 2004: 54)

<b>Role pomáhajícího</b>	<b>S čím k nim přicházíme</b>	<b>Co od nich očekáváme</b>
Lékař	Příznaky	Diagnóza, léčba
Duchovní	Hříchy, zpověď	Pokání, odpuštění
Učitel	Nevědomost, otázky	Vědomosti, odpovědi
Právník	Nespravedlnost	Zastání
Soudce	Trestné činy	Potrestání
Přítel	My sami	Přijetí, naslouchání
Matka	Trápení	Útěcha
Automechanik	Mechanické poruchy	Technická oprava, servis

Podstatné však je, zjistit, co klient potřebuje. Odpověď na tuto otázku je klíčem, kterým si pracovník otevírá možnost uspokojení své vlastní potřeby být užitečný (srov. ÚLEHLA, 1999: 18).

#### **4.5.8 Pravidla poskytování poradenské pomoci**

Při poskytování poradenství se nesetkáme s unifikovanými lidmi, i když si jsou mnozí jedinci velmi podobní. Spíše naopak. Potkáváme jedince různých povah, s rozdílnými názory, postoji a způsoby chování a jednání, s rozdílnými způsoby komunikace a mezilidské interakce. Každý z nich vyrůstal v jiném sociokulturním prostředí, tudíž má i rozdílná očekávání od

ostatních členů společnosti (srov. VÁVROVÁ, 2012: 150). Proto je nutné přístup ke klientovi přizpůsobit dle jeho sociokulturního prostředí, vzdělání, věku, apod.

Jedním z nejvýznamnějších předpokladů o lidské povaze pro terapeuty je, zda věří, že se lidské bytosti mohou významně změnit (SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 27).

Při poskytování poradenské činnosti je třeba dle Úlehly mít na paměti:

1. Každý klient se již nevyhnutelně setkal s problémy a většinu z nich úspěšně vyřešil.
2. Klient má životaschopnou dovednost najít řešení svých problémů, a to často neočekávaným způsobem.
3. Poskytne-li mu místo toho pracovník předem připravené řešení, sám zahradí cestu k řešení vzniklému spoluprací. Klient by si takto mohl přicházet pro řešení, kdykoli potká nový problém.
4. Když si pracovník „přivlastní“ klientův problém a uzme mu tak veškerou možnost nést odpovědnost za nalezení vhodného řešení, pokouší se o nemožné, protože nikdo nemá lepší možnost řešit své problémy než klient sám.
5. Jestliže pracovník přistoupí na to, že držitelem problémů je klient, dostává se do mnohem lepší pozice facilitátora, mediátora, katalyzátora neboli pomocníka, který nabízí klientovi pomoc, aby mohl dojít k řešení problému vlastním přičiněním.
6. Klienti zajisté potřebují pomoci s řadou věcí. Ale na rozdíl od běžného předpokladu nejvíce pomáhá „nepomáhání“, přesněji řečeno taková cesta pomoci, která posiluje odpovědnost a plnou moc klienta hledat své vlastní řešení.

Když si klient myslí, že jej terapeut či poradce respektuje a oceňuje jeho nápady, bude oceňovat i nápady a způsoby navrhovaných řešení (srov. ÚLEHLA, 1999: 65).

Pro všechny případy navazování kontaktu s klientem platí základní pravidla:

1. být vstřícný,
2. být si vědom svého služebného postavení,
3. soustavně objasňovat vlastní pozici,
4. přebírat starost jen tam, kde není zbytí .

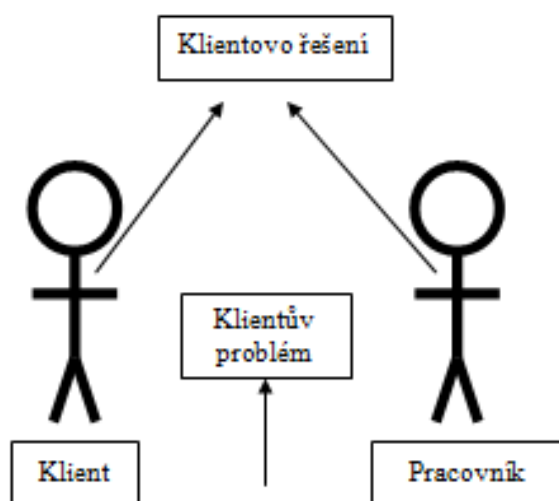
Být v služebném postavení v žádném případě neznamená dělat cokoli. Znamená, že je na pracovníkovi pečovat o to, aby se klient mohl cítit respektovaný, kompetentní a byl schopný přijmout odpovědnost za vlastní jednání. Být si vědom svého služebného postavení znamená velmi prostě vědomí a respektování toho, že pracovník je zde kvůli klientovi a pro něho. Nikoli naopak. Klient si přichází pro služby nebo ho někdo poslal, aby se mu služby dostalo (ÚLEHLA, 1999: 46).



Nelze přebírat odpovědnost za řešení problémů klienta – pomoc by se přesunula od poskytování pomoci ke kontrole ze strany pracovníka.

Navzdory nejlepšímu úmyslu terapeuta se pak k těmto klientům často dostává toto poselství: „Vaše utrpení je tak nesmírné, že vyžaduje enormní zdroje a moji osobní podporu, abyste se uzdravil.“ To klientovi (a terapeutovi) otvírá dveře k porušení vhodných hranic a k nepřiměřené vzájemné závislosti (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 67).

Klienti si vždy vyberou jen to, co je pro ně a z jejich hlediska užitečné, a to, co se jim nelíbí, co nepotřebují, nepřijmou a nebudou dělat. Pokud by se s klienty pracovník nedomluvil, zda to, co dělá, je pro ně užitečné, nejspíše se dostane do situace, kdy se na ně bude „muset zlobit“, protože „neposlouchají“ jeho dobře míněné rady a místo toho si dělají své. Velmi snadno se však tomu můžeme vyhnout, pokud budeme brát klienta jako kompetentního posoudit, co je pro něj užitečné (srov. ÚLEHLA, 1999: 33).



Obrázek 47 Spolupráce terapeuta a klienta dle Úlehly

#### 4.5.9 Překročení hranic

Lékař může sáhnout po bloku s recepty, sociální pracovník dá radu, probační úředník připraví smlouvu, a každý z nich se svým způsobem snaží odstranit bolest. Někdy je to nezbytné, protože klient svou bolest a utrpení přestal zvládat a potřebuje dočasnou úlevu, než se onomu vnitřnímu zranění dokáže znovu postavit. Někteří pracovníci však po způsobech, jak klientovi ulevit, někdy sahají příliš rychle, kvůli svým vlastním potřebám – protože spíše než klienti jsou to oni, kdo nedokážou sedět a snášet bolest a trápení. Často je třeba připomínat, že jejich

klienti žijí se svou bolestí mnoho, mnoho let, a jejich tolerance vůči bolesti je patrně mnohem větší než jejich (HAWKINS, SHOHET, 2004: 187).

Hned na počátku práce s klientem je nutné si vymezit hranice, které upravují vztah pracovník-klient. Je důležité nastavit hranice i pro kontakty klienta a poradce-terapeuta mimo sezení. Nelze vytvářet závislost klienta na pracovníkovi tím, že budeme řešit každé i poměrně nekomplikované rozhodnutí s klientem.

Snadný přístup k terapeutovi podporuje závislost na pracovníkovi a brzdí proces rozvoje nezávislého rozhodování klienta. Cílem terapeutů je učít klienty, jak naplňovat své potřeby sami (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 74).

Je potřebné rozpoznat vlastní terapeutické meze (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 13). Příkladem jsou hranice, kterými si pracovník vymezí, co dělat nebude. Když je klient schopen si říct, co potřebuje, a je schopen svou potřebu rozpoznat lépe než pracovník, ještě to neznamena, že také pracovník bude dělat cokoli, co si klient bude přát. Jsou záležitosti, na nichž s klientem spolupracovat nebude (srov. ÚLEHLA, 1999: 52).

### *Odsuzování*

Pomáhající pracovník se velmi často setkává s lidmi v nouzi, v závislém postavení, kteří zpravidla potřebují víc než pouhou slušnost: přijetí, spoluúčast, porozumění, pocit, že pomáhajícímu pracovníkovi nejsou na obtíž, že pracovník je neodsuzuje (KOPŘIVA, 2006: 15).

### *Podceňování*

Nelze klienty ani podceňovat. Někdy se stává, že pracovníci, často například lékaři, hovoří se svými klienty z nadřazené pozice a chovají se, jakoby pacient byl nemyslicí bytost. Lékař však o pacientovi, protože ho obvykle nezná, mnoho neví. Chová-li se pak ke špičkovému odborníkovi z jiné oblasti jako k nevědomému nevzdělanému hlupákovi, je jeho chování směšné a pacient ztrácí k lékaři veškerou důvěru.

Klienti mohou být odborníky v mnoha jiných oborech, v nichž by se zdravotníci jen těžko orientovali. V oblasti profesionálního zdravotnického doprovázení se nám naskýtá k využití obyčejná lidská komunikace a vysvětlování bez užívání odborných latinských názvů, jimž málokterý pacient dostatečně rozumí. Právě při nadužívání odborné terminologie může dojít k mnoha omylům s fatálními následky (srov. VÁVROVÁ, 2012: 82).

### *Nadřazený přístup*

Jde o klasickou interakci na úrovni rodiče, zastoupeného sociálním pracovníkem, a dítěte, reprezentovaného klientem, na rozdíl od profesionálně vedeného případu, v němž se probíhající interakce mezi subjektem a objektem doprovázení odehrává na úrovni dvou dospělých (srov. VÁVROVÁ, 2012: 78).

Pracovníci pomáhajících profesí by měli být oporou a měli by umět udržet interakci v intencích dvou dospělých. Neměli by připoutávat klienty k sobě a činit je tak závislými. Cílem profesionálního sociálního doprovázení je pravý opak, a to podpora osamostatňování a emancipace klientů, aby v budoucnu byli schopni činit samostatná rozhodnutí a přijímat veškerou odpovědnost za své chování a důsledky svých činů (srov. VÁVROVÁ, 2012: 78).

Vyhlídka na úspěch může být pro sociálního pracovníka, jenž ke klientovi přistupuje z pozice rodiče, špatným znamením, protože by mohla ohrozit jeho pozici. Klient by se postupem doby osamostatnil a stal se tak nezávislým. Sociální pracovník by najednou zjistil, že ho klient ke svému životu více nepotřebuje (srov. VÁVROVÁ, 2012: 78).

Dospělý člověk, který se stane objektem profesionálního zdravotnického doprovázení, bývá, až na výjimky spojené s onemocněním oslabujícím duševní schopnosti, zcela kompetentní rozhodovat o svém dalším životě. Je tedy především na klientovi, jak se k nemoci postaví a jak s touto skutečností naloží. Důležitým prvkem doprovázení bývá lidsky přijatelná komunikace. Velká pozornost bývá věnována specifikům zdravotnické komunikace, neboť především komunikace mezi lékařem a pacientem, ale i mezi dalšími zdravotnickými pracovníky nelékařských profesí a pacienty, bývá řazena k ukázkovým příkladům komunikace asymetrické. Zdravotničtí i sociální pracovníci vystupují často ve vztahu ke klientům v roli rodiče. Rodič ví lépe a může poučovat dítě o tom, co je a co není pro něho vhodné. Rodič udílí příkazy a zákazy a poslušné dítě by se jimi mělo řídit. Namísto popsaného paternalistického přístupu v odborném doprovázení by bylo vhodné, aby nastupoval přístup partnerský založený na pochopení a objasňování (srov. VÁVROVÁ, 2012: 81).

### *Obětování se*

Obětování se pro klienty – je dalším způsobem, jak může být porušena hranice mezi pracovníkem a klientem. Pracovník si počíná tak, jako kdyby klient nebyl autonomním jedincem, ale jako kdyby závisel na jeho péči a potřeboval, aby pracovník za něj téměř dýchal. Nedbá na svou vlastní potřebu odpočinku (srov. KOPŘIVA, 2006: 19).

## *Zachraňování klientů*

Terapeuti se často pokoušejí své pacienty „zachránit“ a nabízejí pomoc a dostupnost v míře daleko vyšší, než je v terapii přiměřené. Někteří terapeuti s nadměrnými fantaziemi o záchraně berou stále vyšší počet pacientů s nejtěžšími potížemi. Jejich práce se stává misí – takovou, která naneštěstí často vede k vyhoření terapeuta (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 67).

## *Šetření klientů*

Někdy přijde klient, s nímž je pro pracovníka až příliš snadné soucítit. V takovém případě mívá mnohdy sklon takové klienty šetřit a vycházet jim vstříc, předcházet jejich přání. Chcete-li pracovník i v takových situacích být profesionální, měl by mít na mysli následující: Nejspíš má z celé situace větší strach než klient. Klient s tím, co jste se právě dozvěděl, žije a našel si řadu způsobů, jak to unést a zvládat (srov. ÚLEHLA, 1999: 66).

Cílem doprovázení je poskytnout maximální podporu doprovázeným do míry, která je pro ně přijatelná. Důležité je neupínat se ke svým představám o jejich budoucím životě. Nemůže se nám pak stát, že k „neposlušným“ žákům/klientům/pacientům pocítujeme záporné emoce, když nás dojdou opětovně požádat o pomoc. Vyhneme se tak větám typu, které nepatří do repertoáru profesionálních doprovázejících: „Já jsem vám to říkal. Kdybyste dal na moje rady. To se dalo očekávat, že tak znovu dopadnete.“ (srov. VÁVROVÁ, 2012: 120).

## *Kontrola*

Pomoc je dojednaný způsob společné práce, kterou si klient přeje, pracovník ji nabídl a klient zvolil. K pomoci nemůže dojít bez jejího předchozího dojednání, pomoc nelze „udělat“, aniž by byla odpovědí na klientovo výslovné přání. Jinak řečeno, pracovníkovo jednání, které není odpovědí na klientovu objednávku, není pomocí, ale kontrolou. Pro přebírání kontroly je charakteristické, že ten, kdo se stará, se řídí svými normami. Nemusí to být normy, které si sám vymyslel, naopak v drtivé většině jsou to normy společnosti, kterou zastupuje. Z vlastní vůle se činí, aby nežádoucí či nedostačivé změnil na žádoucí. Postarat se o někoho je kontrola vykonávaná nezávisle na vůli toho, komu je starost věnována. Obojí jsou potřebné a užívané způsoby interakce. Je však třeba je rozlišovat (srov. ÚLEHLA, 1999: 20,22).

Kontrola je běžný, všeobecně vážený prostředek lidské interakce, bez něhož by nebylo kontinuity civilizace. Kontrola (starost) je někdy nevyhnutelná, účelná a potřebná. Liší se od

pomoci tím, že je postavena na zájmech jiných lidí než toho člověka, o kterého je postaráno, jakkoli v běžné řeči říkáme, že je to v jeho zájmu, jakkoli je to nevyhnutelné, účelné a potřebné. Nelze říct, že je kontrola horší či lepší než pomoc. Jde o dvě různé činnosti a pro pracovníka je užitečné umět mezi nabízením pomoci a přebíráním kontroly rozlišovat, třeba jen proto, aby si nenamlouval, že pomáhá, když kontroluje (srov. ÚLEHLA, 1999: 20,22).

Pomoc je užitečná, respektující a příjemná, protože je založená na spolupráci rovnocenných (srov. ÚLEHLA, 1999: 23).

Princip držitele problému pomáhá rozlišit přebírání kontroly při řešení problémů klientů od nabízení a poskytování pomoci. První krok pracovník učiní rozlišením klientových způsobů na přijatelné a nepřijatelné. V dalším kroku je to klient, který rozlišuje oblast, označenou pracovníkem za přijatelnou, také na dvě části. Rozlišení držitelů problému umožňuje specifikovat, jaké dovednosti a postupy může pracovník v tom či onom případě použít. Obě varianty v sobě skrývají pro pracovníka určité nebezpečí. Pokud je držitelem problému klient, může se pracovník ocitnout v pasti, jakmile „se zapomene“ a pracuje na základě své, nikoliv klientovy objednávky. Ve vyhocené podobě je pak pracovník sám sobě zákazníkem, který si dává úkoly a cíle nehledě na přání klienta (srov. ÚLEHLA, 1999: 30-31).

Rozhodnutí vždy vychází ze strany pracovníka. On určuje podstatu své činnosti tím, že buď převezme kontrolu, nebo nabídne pomoc. Určující není počínání klienta. Pochopitelně, že pracovník na ně při rozhodování bere ohled, ale samotná volba, zda bude vytvářet příležitost pro rozvinutí pomoci, nebo zda převezme kontrolu, leží v každém okamžiku na pracovníkovi. Tím na pracovníkovi leží obrovská zodpovědnost (srov. ÚLEHLA, 1999: 23).

Užitečnost pomoci i kontroly musí posuzovat klient a úkolem pracovníka je zajistit, aby klient tuto podmínku mohl naplnit. Znamená to, že i po té, co se pracovník rozhodl postupovat jedním z kontrolních způsobů, nesmí zapomenout nechat si svůj postup ověřit a posoudit jeho užitečnost klientem. Posouzení pracovníkem je nedostačující. Přestože se pochopitelně bude snažit postupovat podle toho, co je z jeho vlastního hlediska nejužitečnější, je to klient, kdo nakonec posoudí, zda pro něj a z jeho hlediska to, co udělal pracovník, bylo užitečné (srov. ÚLEHLA, 1999: 32).

Z hlediska pracovníka je rozlišení pomoci a kontroly zásadní tím, že nelze obojí dělat současně. V každé chvíli pracovník buď kontroluje, nebo pomáhá. Nelze pomáhat kontrolou (ÚLEHLA, 1999: 33). Pokud máme dojem, že si lidé nezaslouží důvěru, můžeme jako terapeuti doporučovat sledování a kontrolu více, než je oprávněné (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 26).

**Tabulka 14 Rozlišení pomoci a kontroly dle Úlehly**

DRŽITEL PROBLÉMU JE KLIENT	➔	POSKYTOVÁNÍ POMOCI
DRŽITEL PROBLÉMU JE PRACOVNÍK	➔	PŘEBÍRÁNÍ KONTROLY

Profesionální způsoby kontroly dle Úlehly:

- opatrování,
- dozor,
- přesvědčování,
- vyjasňování.

#### 1. Opatrování:

Pracovník sebe bere odpovědnost a kontrolu nad klientovými věcmi, starostmi i právy, protože nevidí jeho schopnost postarat se o sebe sám a přitom věří, že klient si zaslouží více.

Pracovník drží problém: „musím to udělat za tebe.“

Klient snáší péči pracovníka.

#### 2. Dozor:

Pracovník drží problém: „nemohu to nechat jen na tobě.“

Klient se podrobuje „právu“ pracovníka prosazovat normy, pravidla a rozhodnutí.

#### 3. Přesvědčování:

Pracovník sice vidí málo dispozic, ale věří v přítomnost možností a bere si na starost najít právě teď způsob, jak klienta přesvědčit, aby chtěl to, co mu doporučuje.

Pracovník drží problém: „potřebuji tě motivovat.“

Klient zpytuje pracovníkovu expertnost.

#### 4. Vyjasňování:

Pracovník drží problém: „chci ti dát co nejvíc šancí.“

Klient se orientuje v pravidlech situace.

Profesionální způsoby pomoci dle Úlehly:

- doprovázení,
- vzdělávání,
- poradenství,
- terapie.

### 1. Doprovázení:

Je spoluprací pracovníka s klientem, která začíná v situaci, kdy klient přichází pro pomoc v souvislosti s těžkostí, kterou nelze změnit. Klient neočekává změnu toho, co je dáno, ale chce mít někoho, kdo mu to pomůže všechno nést, snášet a zvládat.

Klient, držitel problému, žádá: „pomoz mi nést můj osud.“

Pracovník pomáhá jako „nosič břemene“ přijetím, podporou a stabilitou.

### 2. Vzdělávání:

Klient, držitel problému, žádá: „pomoz mi rozšířit mé možnosti.“

Pracovník pomáhá předem připravenými zásobami vědomostí.

Vzdělávání je tedy vyžádané klientem a pracovník je poskytuje výhradně až potom, co se přesvědčil, že si to klient přeje. Pokud pracovník poučuje klienta, aniž si to klient vyžádal, jde o vykonávání dozoru.

### 3. Poradenství:

Je spoluprací klienta s pracovníkem. Pomoc se rozvíjí na základě klientova přání, jímž míří k rozvinutí vlastních možností. Klient u sebe pocítuje překážky, které mu znemožňují dosáhnout cílů. Přeje si odstranit to, čemu nerozumí a co mu brání rozšířit repertoár možností. Na to odpovídá pracovník nabídkou rad, návodů a nápadů či námětů.

Klient, držitel problému, žádá: „pomoz mi využít mých možností.“

Pracovník pomáhá spoluvytvářením rad.

### 4. Terapie:

Klient si jako držitel problému žádá: „pomoz mi ukončit mé trápení.“

Pracovník pomáhá otevíráním nových možností, jak věcem rozumět.

(srov. ÚLEHLA, 1999: 33)

Nadměrná kontrola brání rozvoji autonomie. Angažovaný pracovník ji používá v dobré víře, že jde o zájem klientů. Snadno se k ní uchýlí v časové tísní, neboť je v aktuální situaci nejrychlejším řešením (KOPŘIVA, 2006: 18).

O zneužití kontroly můžeme mluvit všude tam, kde pracovník pod záminkou prospěchu klienta a péče o něj prosazuje své cíle (srov. ÚLEHLA, 1999: 40).

Pracovník pomáhající profesi by neměl nikdy zapomínat, že není všemocný, nezná všechno a nemůže rozumět všemu.

Přijetí vlastní omylnosti má několik příznivých účinků. Zůstáváme skromní, protože nezapomínáme, že nemáme odpovědi na všechny otázky. Uvědomování vlastní nedokonalosti nás také povzbuzuje, abychom zlepšovali své dovednosti (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 14).

#### 4.5.10 Postup konzultace

Klíčem kvalitní konzultace je spolupráce, spolupráce a spolupráce. Spolupráce je proces, při kterém terapeut a klient pracují společně jako partneři v průběhu celého terapeutického procesu (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 47).

Na počátku máme volbu. Pracovník se může zaměřit na to, co klienta přivedlo, a pak mu klient nejspíše začne popisovat svůj problém, trápení a všechno to, co se již stalo a nelze změnit. Klient zůstává se svým příběhem sám a pracovník je osamělý expert. Chce-li pracovník být klientovi užitečný, je možné se ho přímo a opakovaně ptát, co si od nás přeje. Tou nejběžnější otázkou je: Co pro vás mohu udělat? (srov. ÚLEHLA, 1999: 56).

Další užitečné otázky dle Andersena (in: ÚLEHLA, 1999: 56):

1. Jak Vás napadlo přijít sem za mnou? Ptát se na to dává možnost dozvědět se, co klient čeká, co je tou nadějí, která jej přivedla.
2. Jak bychom měli našeho společného setkání využít? Tato otázka míří k představě užitku, který klient očekává.
3. Je to, na čem teď spolupracujeme, opravdu to, co potřebujete? Pracovník se soustavně potřebuje ujišťovat, že kroky, které s klientem podniká, míří tam, kam klient chce.
4. Jestliže není, jak jinak bychom měli postupovat?

Samozřejmě není možné se tyto otázky naučit a mechanicky je pokládat bez ohledu na situaci. To by vedlo k tomu, že rozhovor s klientem by byl umělý a klient by mohl získat dojem, že pracovníkovi vlastně nezáleží na klientovi, ani na tom s čím za ním přichází.

Terapeut se snaží vytvořit pozitivní atmosféru, která vede ke změně. Celkovým cílem je navýšit klientovu vnitřní motivaci tak, že se změna vynoří v něm samém, místo toho aby byla na klientovi vyžadována zvenku (MILLER, ROLLNICK, 2003: 46).

Úspěch práce s klientem je přímo závislý na tom, jak se podaří domluvit se s ním na tom, jaká jsou jeho přání a představy cílů. Formulace cíle je nutná, má-li práce s klientem přinést změnu. Stanovení cíle dovoluje uvážit, kdy a za jakých okolností klient i pracovník poznají, že jejich spolupráce na tomto cíli, tématu či problému je u konce. Bez stanoveného cíle je těžké, ne-li nemožné posoudit, zda nastává pokrok a zda bylo dosaženo smyslu společné práce. Lépe je přijmout klientův cíl, než aby pracovník stanovoval, který cíl by byl pro klienta nejvhodnější, i když mnohdy bývá pro klienty obtížné jasně vyslovit, co je pro ně důležité dosáhnout a v co doufají, že dosáhnou návštěvou u pracovníka. Pracovní téma zakázka je ideálem každého pracovníka. Klient chce nejen nést odpovědnost za problém, ale dokonce



chce něco učinit pro jeho řešení. Znamená to, že přistupuje na změnu sebe sama, a tím se stává účastníkem péče o sebe (srov. ÚLEHLA, 1999: 66,80,84).

Téměř všichni terapeuti na začátku spolupráce s klientem poskytují souhrn informací, které se týkají financí, pravidel při zrušení sezení, mlčenlivosti a postupu v krizových situacích. Stejně důležité je zjistit, jaké představy si klient o terapii předem vytvořil, aby bylo možné vyjasnit případná nedorozumění. Neméně důležité také je, zjistit klientovu dosavadní zkušenost (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 17,19).

Seznámit se s klientovou dosavadní zkušeností je důležité proto, abychom věděli, kde eventuelně navázat na již získané informace; zjistili, zda klient nezískal chybné informace, apod. Seznámení s klientovou předchozí zkušeností nám také pomůže klienta lépe poznat, seznámit se s jeho názory a postoji.

Lze doporučit zaměření na klientovy silné stránky, to znamená nezaměřovat se výlučně na problémovou oblast a slabiny. Proto je nevyhnutelné, abychom se věnovali hledání silných stránek našich klientů se stejnou metodičností, s jakou se věnujeme stanovení správné diagnózy a následnému postupu terapie (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 40).

Přesná anamnesa je důležitým předpokladem pro cílově a na pacienta orientované poradenství a hraje důležitou roli v počáteční konzultaci. Anamnesou lze zjistit, zda jsou nutná ještě další dietní opatření než jen bezlepková dieta (srov. KIND, 2012:10).

Písemný záznam o práci s klientem by však měl být užitečný, neměl by obtěžovat nemístnou povinností a být zaplňován nepotřebnými věcmi. Je otázkou, nakolik je skutečně nevyhnutelné obtěžovat klienta při sbírání podkladů pro vyplnění spisů. Rozhodně platí, že v minimální nutné míře. Začít rozhovor s klientem vyplňováním předepsaných kolonek spisů je projevem nedostatku respektu ke klientovým přáním a potřebám (srov. ÚLEHLA, 1999: 42, 43, 45).

Spisy mohou dle Úlehly ale pomoci v řadě důležitých otázek:

- Informují o tom, co s klientem nedělat, tj. o co se pokoušeli předcházející terapeuti (pokud klient již nějaké navštívil) a v čem neuspěli.
- Co asi bylo hlavní téma pro předcházející terapeuty
- Co se až dosud dařilo.
- Co je asi pro klienta hlavní téma.

To, co spisy obsahují nejčastěji, tedy záznam anamnézy, je také nejčastěji považováno za základ práce s klientem. Chcete-li být terapeut klientům užitečný, je třeba dobře si rozmyslet,

jak mu v tom anamnéza pomůže. Které údaje opravdu potřebuje, aby klientovi mohl podat pomocnou ruku v tom, v čem klient chce, aby mu pomohl (srov. ÚLEHLA, 1999: 42,43,45).

1. Prvním krokem je klientova objednávka, to znamená přání.
2. Druhým krokem je pracovníkova nabídka. Tou si pracovník otevírá příležitost nabídnout pomoc. Je to jeho odpověď na objednávku. Tedy nabídka pomoci vycházející vstříc hledání pomoci.
3. Tyto kroky se opakují ve sledu, jemuž říkáme dojednávání či nabízení pomoci. Výsledkem nabízení pomoci je dohoda o pomoci, jejím cíli, čili o zakázce nebo kontraktu. To jsou synonyma označující, že se pracovník s klientem domluvili na společné práci, jejím cíli a cestě, jak jej dosáhnout. Tedy vyřešení otázky, co spolu budou dělat, aby pracovník naplnil svou touhu pomáhat a klient svou touhu pomoc najít (ÚLEHLA, 1999: 20).

Na závěr prvního sezení je třeba si ponechat dostatek času, abychom zjistili, zda byla naplněna klientova očekávání. Očekávání je možné a žádoucí probírat pravidelně, aby terapeut zjistil, zda se očekávání klienta mění či zda se neobjevila nějaká nová, dříve neidentifikovaná (srov. SCHWARTZ, FLOWERS, 2012: 18,19).

Pracovník pomáhající profesi by měl pomoci v klientovi vzbudit naději na změnu jeho situace k lepšímu. Naděje a motivace jsou motorem jednání klienta, který tak obtížnou situaci nevzdává a snaží se o zlepšení.

Naděje může být – otevření jiného náhledu na věci, s nimiž se klient trápí. Zabraňovat špatnému jde totiž nejlépe rozvíjením dobrého. Omezování toho, co se nedaří, jde nejlépe rozvíjením toho, co se daří (srov. ÚLEHLA, 1999: 89).

Naděje je doprovodným projevem celého cílesměrného, účelového jednání. Dodává mu sílu zvláště tam, kde se toto jednání setkává s překážkami. Je zdrojem pozitivních emocí jak při přijetí, tak při dosažení cíle, ba i při dosahování dílčích, úsekových cílů. Překážky, které blokují cestu k cíli, případně i to, co zdržuje daného člověka na cestě k cíli, je pro cílesměrně orientovaného člověka zdrojem negativních emocí, zmarnění, frustrace (KŘIVOHLAVÝ, 2006: 28).

Motivace se jeví jako stav připravenosti ke změně či touha po ní, tento stav se ovšem v různých situacích a s časem proměňuje. A lze jej ovlivnit (srov. MILLER, ROLLNICK, 2003: 14).

Podstatná je vůle klienta nést odpovědnost za změnu budoucnosti (srov. ÚLEHLA, 1999: 84).

#### 4.5.11 Poradce-terapeut v roli vzdělavatele

Po stanovení diagnózy celiakie by měla následovat edukace pacienta i jeho rodiny, zejména se zaměřením na vhodné a nevhodné potraviny a na postup stravování. Zásadní význam má edukace toho člena rodiny, který se stará o stravování pacienta (obvykle, ne však vždy, matka, manželka, partnerka) (srov. STARNOVSKÁ, CHOCENSKÁ, 2006: 9). Nejčastěji si bezlepkovou dietu připravuje nemocný (58,3 %), následuje manžel/ka, rodič, partner/ka (30,2 %) (srov. MENŠÍKOVÁ, 2009: 33).

Bohužel osobně jsem se s žádnou poskytovanou edukací nesetkala. Edukace by měla být konkrétní, měly by být poskytnuty ústní vysvětlení i písemné materiály pro pozdější připomenutí informací.

Nelze však klientovi pouze říct, že má dodržovat bezlepkovou dietu. Takové sdělení je příliš obecné, málo konkrétní. Je potřebné přesně specifikovat, jaká konkrétní opatření by měl klient provést.

Pokud lékař řekne pacientovi, že má dodržovat správnou životosprávu, jde o bezobsažnou větu, neboť každý si ji vyloží podle svého (VÁVROVÁ, 2012: 83).

Jak jsem již uvedla výše, 91,3% respondentů šetření Menšíkové by po stanovení diagnózy uvítalo kompletní edukační materiál (srov. MENŠÍKOVÁ, 2009: 43).

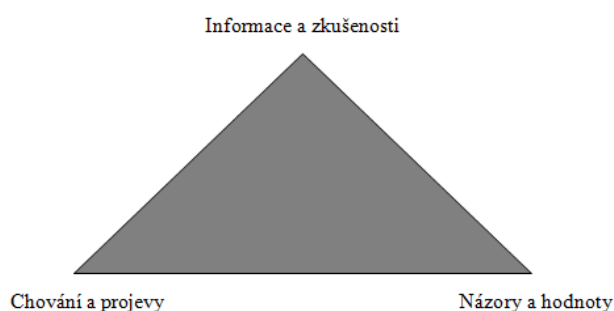
Edukační materiál odnášený si klientem domů pro pozdější použití však musí být přehledný, zajímavý a pokud možno stručný. Někteří klienti si materiál i později rádi prostudují, někteří ho vyhodí hned cestou domů.

„Ano, dostal jsem nějaký papír, mám ho uložený u písemností, přečetl jsem si ho a moc tomu nerozuměl..., přečetl jsem si ho a to by nešlo dodržovat..., ano, dodržuji dietu, je to hrozné, všechno tam je zakázané, tak se bojím jíst, jsem jen o masu na vodě a suchých bramborách..., byl psaný moc malinkými písmenky, vůbec jsem ho nepřečetl...” Ústní edukace je tak velmi důležitá. Výhodou písemných materiálů o dietách je, že pacientovi zůstává informace, kterou si při ústním předání nezapamatoval. Písemné materiály o dietách však musejí být nezbytně paušalizovány. Někteří pacienti se proto ze strachu o své zdraví omezují příliš, jiní ji nedodržují vůbec. Doporučení o úpravě stravovacího režimu je třeba individualizovat. Při ústní edukaci lze vysvětlit, proč a jak je nutné dietu dodržovat, proč jsou některá opatření nezbytná a jiná méně, jak lze přizpůsobit léčebnou stravu stravovacím návykům pacienta a že nic není tak černé, jak to na první pohled vypadá (srov. STARNOVSKÁ, CHOCENSKÁ, 2006: 22).

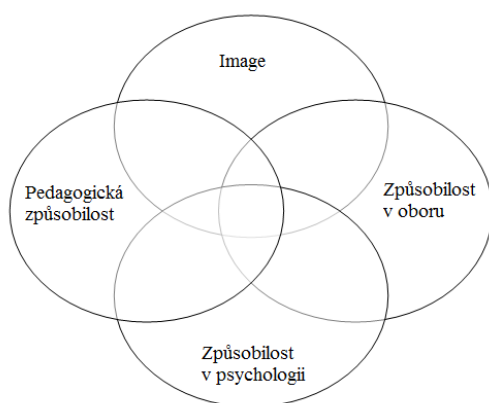
Vycházíme-li z významu slov můžeme konstatovat, že poradce poskytuje radu. Terapeut léčí. Poradensko-terapeutická činnost však je činností komplexní zahrnuje tak i další role pracovníka – např. roli konzultanta, edukátora a lektora.

Konzultant (odborník na věc) pracuje s klientem na konkrétní záležitosti, vysvětluje, zodpovídá dotazy, poskytuje návody k dalším krokům, uvádí best practice, příklady z oboru, doporučuje změny apod. Jde o člověka s praktickými zkušenostmi (srov. MENDLÍKOVÁ, 2010: 14, 25, 26).

Lektor učí a předává teoretické znalosti a případně i praktické dovednosti. Očekává se u něj vysokoškolské vzdělání, znalost andragogiky, všeobecný přehled a schopnost širšího vnímání celé problematiky. Pro lektora je důležité především to, aby věděl, jak ho vnímá okolí, co od něho očekává a aby tato očekávání uměl naplnit. Mnozí posluchači vnímají lektora i jako určitý vzor chování a často i hodnot. Kladou na něj tudíž vysoké nároky a očekávají, že je bude splňovat. Pracovně i mimopracovně (srov. MENDLÍKOVÁ, 2010: 14, 25, 26).



Obrázek 48 Oblasti ovlivněné lektorem v procesu učení dle Mendlíkové, 2010



Obrázek 49 Komplex způsobilostí dle Mendlíkové, 2010

Co si lze představit pod pojmem image lektora? Jedná se o celkový dojem z pracovníka. V pomáhající profesi je důležité být důvěryhodný, mít dostatečné odborné znalosti, ale také výborné vystupování a chování.

Co posiluje image lektora podle Mendlíkové:

- odbornost a kvalifikace;
- informovanost – v oboru i všeobecná;
- respekt k názoru druhého;
- angažování se a pomoc;
- diskrétnost;
- spolehlivost;
- dotahování věcí do konce;
- schopnost pracovat s emocemi – vlastními i skupiny;
- minimum předsudků;
- schopnost pamatovat si jména a osoby;
- zdržení se veřejné kritiky – účastníků, kolegů apod.;
- zdvořilost;
- takt;
- jasné vyjadřování;
- dobrá připravenost;
- osobní disciplína;
- vlastní život v souladu s deklarovanými hodnotami;
- vhodný vzhled a vystupování;
- schopnost adekvátně se chovat i v nečekaných situacích;
- jednota slov a činů;
- ochrana soukromí druhých i svého vlastního;
- schopnost respektovat – bariéry druhých – náboženské, sociální, finanční apod.

Co naopak poškozují image lektora dle Mendlíkové :

- přímá lež;
- nesplněné sliby;
- vytahování se;
- manipulace s lidmi;
- chaotický přístup a chaotická práce;
- neschopnost ochránit skupinu před rušením, agresí a dalšími negativními vlivy;

- příliš osobní, sexistické, rasově zabarvené nebo jinak nevhodné poznámky;
- opakované narušování prostorových zón druhé osoby;
- únik citlivých informací;
- oblečení výrazně neodpovídající situaci; neupravený vzhled.

(MENDLÍKOVÁ, 2010: 20-21)

**Tabulka 15 Klíčové kompetence lektora dle Mendlíkové, 2010: 28**

<b>KOMPETENCE</b>
Schopnost učit
Aktivita a angažovanost
Odborný růst
Jasně definování cílů vzdělávání
Srozumitelnost
Komunikativnost
Prezentace a sebe prezentace
Schopnost řešit konflikty
Empatie
Individuální přístup
Kreativita a inovativnost
Akceptování rozdílnosti
Práce v zátěži

Podle Solvieové můžeme definovat profesní výbavu pracovníka prostřednictvím tří klíčových oblastí:

1. Znat klienta: být si vědom slabin klientů, jejich potřeb, zájmů a zkušeností.
2. Znat obor: pracovník musí neustále sledovat novinky (nejenom) ve svém oboru, aby pak tyto informace mohl používat při rozhodování o tom, které poznatky a dovednosti jsou opravdu klíčové.
3. Znat nástroje: pracovník musí být schopen a ochoten neustále se učit, i v případě nových prostředků technologií, jejich začleňování do procesu činnosti a přípravy na ni. Měl by být schopen vybrat adekvátní nástroje (srov. SOLVIEOVÁ IN ZOUNEK, SUDICKÝ, 2012: 32-33).

V rámci vzdělávací činnosti můžeme využít různé typy vzdělávacích akcí. Již v průběhu samotné konzultace dochází k vzdělávání klienta. Jak jsem uvedla již výše, je důležité nejdříve zjistit, co od nás klient vyžaduje. Nemá-li zájem o vzdělávání, nemůžeme ho vzdělá-

vat, i když i poskytování informace vede k obdobnému výstupu, kdy klient získá nové informace obdobně jako u vzdělávání. Přesto je mezi poskytováním informací a vzděláváním rozdíl, zejména v použitých nástrojích a různém přístupu. Další rozdíl spočívá v tom, že poskytnutí informace je jen prvotní částí vzdělávání. Při vzdělávání student kromě informací získá vědomosti, dovednosti, návyky.

Typy vzdělávacích akcí dle Mendlíkové:

Konzultace – individuální práce lektora s jedním klientem, případně s malou skupinou klientů, očekává se rozbor situace, rady a doporučení, příklady.

Seminář – výcvik v praktických dovednostech s minimem teoretických vstupů, řešení případových studií, testy, modelové situace a zpětná vazba k nim.

Přednáška – akce zaměřená na rozšíření znalostí, získání informací, pochopení souvislostí a širšího kontextu v dané problematice, většinou pro velké auditorium (MENDLÍKOVÁ, 2010: 39).

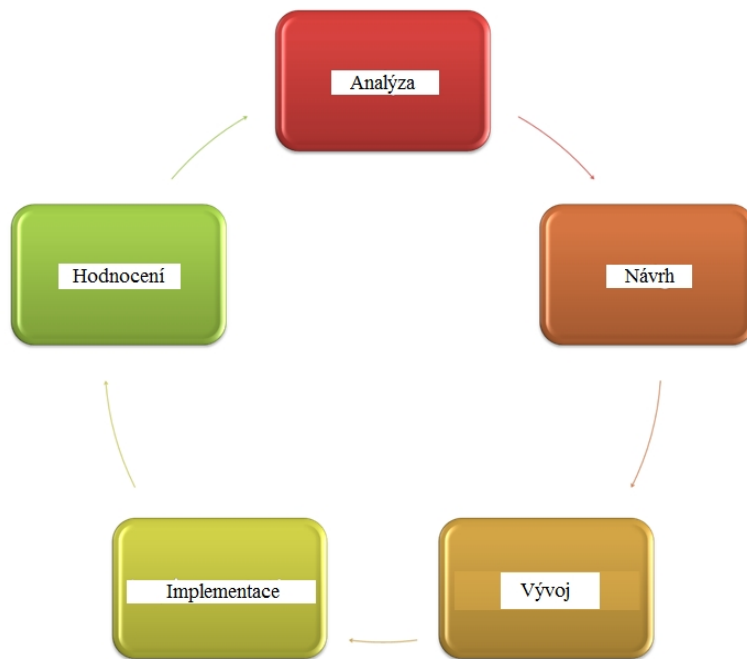
Při individuální práci s klientem je vhodné zjistit i eventuelní důvody nedodržování diety. Důvody nedodržování diety jsou zajímavé, někdy podivné a často svědčí o nedostatečné informovanosti klientů nebo o psychických problémech souvisejících s přijetím a vyrovnáním se s onemocněním.

12,9 % respondentů občas dietu vědomě poruší. Četnost porušování diety koresponduje s dosaženým vzděláním. Nejčastěji porušují dietu respondenti se základním vzděláním. Důvody jsou různé – chuť, velký hlad, „z trucu“ (srov. MENŠÍKOVÁ, 2009: 32,33).

Veškerá edukace by se snadno mohla minout účinkem, pokud by klient měl nějaká chybná přesvědčení, která vedou k nedodržování diety. V případě problémů je potřebné zjistit překážky – najít důvody vedoucí k tomu, že se nedaří dietu dodržovat (náročná příprava, komplikace v zaměstnání, atd.) a na základě nalezení překážek najít motivaci k činnosti – něco pozitivního – například: bezlepkové stravování je zdravější než běžné stravování.

Pokud působíme v rámci oboru i jako lektor dalších pracovníků, je pravděpodobné, že budeme vytvářet různé kurzy a vzdělávací materiály.

Pro vzdělávací akce i malého rozsahu můžeme s výhodou použít tzv. ADDIE model - obecně použitelný rámec pro systematické plánování a tvorbu edukačních kurzů.



**Obrázek 50 ADDIE model dle Egerové, 2012**

1. Analýza – nejdůležitější fáze procesu – analýza vzdělávacích potřeb, cílové skupiny, zdrojů.
2. Návrh – jasná formulace toho, co by měl účastník získat absolvováním kurzu,
  - specifikace obsahu – témata, aktivity,
  - způsob uspořádání obsahu kurzu,
  - stanovení délky kurzu,
  - formát kurzu, způsob jeho poskytování,
  - specifikace hodnocení účastníků včetně návrhu metod pro hodnocení kurzu.
3. Vývoj – vlastní tvorba kurzu.
4. Implementace:
  - oslovení účastníků kurzu, výběr účastníků podle předem nastavených kritérií,
  - distribuce pokynů pro účastníky, vytvořených studijních opor,
  - instalace technologické infrastruktury pro realizaci kurzu,
  - realizace kurzu,
  - hodnocení účastníků,
  - získávání zpětné vazby od účastníků,
5. Hodnocení:
  - umožňuje zjistit, zda bylo dosaženo stanovených cílů – zjišťuje efektivnost, kvalitu kurzu i studijních materiálů,
  - zajištění kurzu, prostředí (srov. EGEROVÁ, 2012: 92).



Jednotlivé kroky nelze podceňovat, takový postup by se negativně odrazil na kvalitě edukační akce.

Pokud nemáme možnost provést skutečnou analýzu vzdělávacích potřeb, zajistíme si předem alespoň následující informace:

Co má být cílem a výstupem vzdělávací akce?

Účastníci téma už probírali nebo je pro ně nové?

Jakou mají motivaci ke vzdělávání – vybrali si akci sami, byli nominováni, poslal je tam šéf, protože něco neumí a mají se to tam naučit...?

Mají účastníci nějaká očekávání od vzdělávací akce?

Kolik bude účastníků, jakého jsou věku, kolik je mezi nimi juniorů a kolik zkušených pracovníků, kolik mužů a kolik žen? Na jakých pozicích pracují?

Bude vzdělávací akce něčím pokračovat, budou na ni navazovat další kroky? (srov. (MENDLÍKOVÁ, 2010: 29).

Tvorbě edukačních materiálů a zásadám potřebným při jejich tvorbě jsem se věnovala již ve své diplomové práci, zde pro úplnost uvádím stručný přehled zásad pro tvorbu studijních textů.

Zásady pro tvorbu studijních textů dle Egerové:

a) Srozumitelnost a přehlednost

- členění vzdělávacího obsahu do menších logických částí,
- strukturování textu do kratších odstavců,
- uvádění pouze jedné hlavní myšlenky v jednom odstavci,
- formulace spíše kratších vět,
- zvýraznění podstatných částí textu,
- využívání významových ikon,
- odlišení základního a rozšiřujícího učiva.

b) Zajímavost a přitažlivost

- využívání multimediálních prvků – pozor na samoúčelnost použití těchto prvků odvádějí pozornost,
- doplnění textu schémata, obrázky, grafy,
- začleňování doplňujících odkazů na zajímavé a poučné zdroje na internetu,
- volba zajímavých příkladů,
- zařazování případových studií,
- vhodný výběr obsahu.

### c) Začlenění motivačních prvků

K motivaci můžeme využívat např.:

- úvodní slovo ke studijnímu textu,
- průvodce studiem, prostřednictvím kterého lze např. povzbudit, ocenit snahu,
- začlenění zpětné vazby (studující vidí pozitivní výsledky své činnosti),
- kladení problémových otázek.

### d) Začlenění aktivizačních prvků a prvků zpětné vazby

- kontrolní otázky – ověření porozumění učiva,
- otázky k zamyšlení – podněcují k přemýšlení, k hledání vlastního řešení,
- řečnické otázky s cílem zdůraznit, zvýšit pozornost.

(srov. EGEROVÁ, 2012: 101-102)

Velmi důležitou součástí práce na vzdělávacích akcích je i jejich evaluace. Evaluaci neboli hodnocení musíme používat nejen při tvorbě edukačních akcí, ale i při celém poradensko-terapeutickém procesu.

K čemu evaluace slouží dle Mendlíkové:

1. zpětná vazba k lektorskému výkonu;
2. cesta veřejné manifestace názoru klienta;
3. způsob ocenění;
4. ochrana lektora před možnými budoucími chybami;
5. informace ke změnám;
6. věcný a doložitelný doklad.

Typy evaluací dle Mendlíkové:

1. hodnocení potřeb a realizovatelnosti– před začátkem je cílem zvážit, zda je akce smysluplná a zda je vhodné se do ní vůbec pouštět;
2. formativní evaluace – evaluace procesu – evaluace procesu v rané fázi programu či akce, pokračování se dá uzpůsobit podle zjištěných výsledků;
3. monitoring programu – mapuje průběh aktivity, chování klientů.; na jeho základě je akce aktuálně dále upravována;
4. obsahová evaluace – bere v úvahu především specifické potřeby klientů;
5. evaluace výsledků a dopadu – vyhodnocuje dosažení cílů, porovnává výstupy programu či akce s kontrolní skupinou.

Formy evaluace

1. Dotazník – výhodou dotazníku jsou strukturované odpovědi, které máme k dispozici

v písemné podobě a můžeme se k nim kdykoliv vrátit. Otázky však musí být dobře formulovány, aby výstup měl výpovědní hodnotu. V dotazníku je výhodné mít písemné vyjádření hodnotitele. Co nám řekne, když dostaneme jako lektor známku tři ? S čím byl účastník spokojen, s čím ne?

2. Inventura (zaškrťovací listy) – posluchači dostávají listy s přesně formulovanými dotazy na kvalitu programu a jejich spokojenost s ním a pouze zaškrťávají odpovědi. Výhodou je rychlost a snadná práce pro účastníky. Nemá však velkou výpovědní hodnotu.
3. Zpětná vazba od zadavatele, kolegy – výhodou je fundovanost, nevýhodou profesní bloky, třeba ze strany kolegy, což výsledek zkreslí.
4. Různé formy zpětné vazby od účastníků
  - osy spokojenosti (0–100 % spokojenosti účastníci dělají čárky nebo lepší puntíky);
  - „rozvahy“, tedy rozdělení flipchartového papíru na část plusovou (co se mi líbilo) a část označenou delta (co je třeba změnit);
  - tzv. „tři bodů paměti“ – uvádějí tři body, které se jim jevily jako prioritní, měly pro ně největší přidanou hodnotu, nejlépe si je zapamatovali;
  - lístečková zpětná vazba – každý účastník dostane lístek, na který může napsat cokoliv ke vzdělávací akci.
5. Sebehodnocení – výhodou je jednoduchost. Nevýhodou je menší objektivita.  
(srov. MENDLÍKOVÁ, 2010: 104-108)

**Tabulka 16 Formy evaluace dle Mendlíkové, 2010**

Forma evaluace	Efekt pro účastníky	Efekt pro lektora
Dotazník	3	3
Inventura	2	2
Zpětná vazba od zadavatele, kolegy, ko–lektora	0	4–5
Různé formy zpětné vazby od účastníků prezentace	3	3
Sebehodnocení	0	3
Evaluační workshop	6	6
Evaluace v čase prostřednictvím týmu	7	7

Vysvětlivky: 1–3 nízká úroveň užitečnosti; 4–5 střední úroveň užitečnosti; 6–7 vysoká úroveň užitečnosti

Ideální formou evaluace je evaluace typu pretest – test – retest, tedy měření před vzdělávací akcí, po vzdělávací akci a poté ještě jednou s odstupem času (MENDLÍKOVÁ, 2010: 104).

## 5. NÁVRH OBSAHU MODULŮ

Při vytváření modulů pro specializační vzdělávání a následnou eventuelní tvorbu vzdělávacích materiálů lze využít Kvalitativních kritérií pro internetové stránky vztahující se ke zdraví vydané Komisí evropského společenství v roce 2002. Tato kritéria jsem použila pro hodnocení internetových stránek zabývajících se celiakií ve své diplomové práci. Kritéria je však možné zcela bez problémů po úpravě použít pro jakékoliv vytvářené materiály. Využití upravených kritérií by mělo zajistit odpovídající formální kvalitu materiálů.

Tabulka 17 Kvalitativní kritéria pro materiály vztahující se ke zdraví (srov. EC QUALITY upraveno)

OBLAST ZAMĚŘENÍ KRITÉRIÍ	SPECIFIKACE
<p><b>TRANSPARENTNOST a POCTIVOST</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- účel a cíl obsahu jasně definován;</li> <li>- pokud jsou poskytovány informace nebo rady ke konkrétním zdravotnímu stavu a doporučovány nějaké produkty, musí být uvedeno, zda jsou nějak používány finanční prostředky od výrobců produktů.</li> </ul>	1. transparentnost poskytovatelů – včetně jména, adresy a e-mailové adresy osoby nebo organizace odpovědné za materiály
	2. transparentnost účelu a cíle materiálů
	3. jasně definovaná cílová skupina
	4. transparentnost všech zdrojů financování (sponzoři, zadavatelé reklamy, dobročinné příspěvky)
<p><b>AUTORSTVÍ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pokud jsou zásadně ke generování obsahu užívány akreditované medicínské zdroje, musí být přesně uvedeny;</li> <li>- pokud jde o skupinu poskytovatelů obsahu (lékaři, novináři, zprávy o zkušenostech, atd.) musí být přesně uvedeno, o jakou kategorii obsahu se jedná;</li> <li>- pokud jsou poskytovány rady, musí tvůrce uvést, že materiály nenahrazují v žádném případě konzultaci u lékaře.</li> </ul>	1. jasné uvedení všech zdrojů uvedených informací a datum zveřejnění zdroje
	2. jména a reference všech soukromých nebo institučních poskytovatelů, kteří v materiálu uveřejňují informace, včetně datumu referencí
<p><b>AKTUALIZACE INFORMACÍ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pokud jsou udávány speciální ke zdraví vztahující se data, musí být správnost obsahu pravidelně přezkoumávána.</li> </ul>	1. srozumitelná a pravidelná aktualizace materiálů, přičemž datum aktualizace je zřetelně uvedeno na každé straně, respektive na každém článku; pravidelné prověřování správnosti informací

<p style="text-align: center;"><b>ODPOVĚDNOST</b></p> <p>- pokud jsou v materiálech poskytovány medicínské rady, musí být všemi prostředky zajištěno, aby poradce byl kvalifikovaný.</p>	<p>1. uživatelská zpětná vazba a odpovídající odpovědnost (uvedení pověřenců pro zajištění kvality)</p>
	<p>2. odpovědné partnerství – musí být učiněno vše proto, aby bylo zajištěno, že tvůrci dalších materiálů, na které odkazujeme budou důvěryhodnými osobami a organizacemi, které dbají na používání odpovídajících postupů</p>
	<p>3. redakční postup – jasné údaje, jaké postupy jsou používány k výběru obsahu</p>
<p><b>DOSTUPNOST – SJEDNÁNÍ NÁPRAVY</b></p> <p>- pokud je oslovena určitá cílová skupina (např. děti) musí být informace přizpůsobeny avizované cílové skupině;</p>	<p>1. dodržování směrnic ke sjednání nápravy dostupnosti</p>

Zdroj: EC Quality Criteria

Dostupné z: <[http://ec.europa.eu/information\\_society/europe/ehealth/doc/communication\\_acte\\_de\\_fin.pdf](http://ec.europa.eu/information_society/europe/ehealth/doc/communication_acte_de_fin.pdf)> [cit. 2011-02-15]

Při tvorbě rigorózní práce jsem vycházela kromě jiného ze Vzdělávacího programu specializačního vzdělávání v oboru výživa dospělých akreditovaného Ministerstvem zdravotnictví, jehož cílem je získání specializované způsobilosti s označením odbornosti Nutriční terapeut pro výživu dospělých. Kurz je strukturován do odborných modulů. Prvním modulem je Základní modul ZM – organizační a metodické vedení specializované nutriční péče. Základní modul je dále členěn do 9 témat a Ukončení modulu.

Dalšími moduly jsou:

1. Odborný modul OM 1 – Klinická výživa a specializovaná nutriční péče (členěn na sedmnáct témat a Ukončení modulu).
2. Odborný modul OM 2 – Metody stanovování individuálních nutričních potřeb u pacientů v těžkých stavech (členěn na sedm témat a Ukončení modulu).
3. Odborný modul OM 3 – Komunitní nutriční péče a poradenství u seniorů (členěn na dvanáct témat a Ukončení modulu).
4. Odborný modul OM 4 – Nutriční péče a poradenství u pacientů s onkologickým onemocněním (členěn na jedenáct témat a Ukončení modulu).
5. Odborný modul OM 5 – Odborná praxe na pracovišti akreditovaného zařízení.

Vycházela jsem také z Příručky pro SOŠ a SOU k tvorbě Školského vzdělávacího programu a vzdělávacích modulů ECVET, která se zabývá modulárním projektováním.

## 5.1 Charakteristické rysy modulů

Zpracováno dle Kašparové a kol.

Vzdělávací modul je obsahově ucelená vyučovací a učební jednotka s jasně stanovenou délkou trvání. Může fungovat samostatně, nebo se může stát součástí většího vzdělávacího programu. Kombinací modulů mohou vznikat různé vzdělávací programy. Vzdělávací moduly umožňují individualizaci vzdělávání.

Vzdělávací modul má jasně definované vzdělávací cíle, obsah a výstupy včetně kritérií pro jejich ověření a hodnocení. Proto může existovat buď samostatně jako uzavřený vzdělávací celek, nebo jako různě rozsáhlá ucelená část vzdělávacího programu. Jeden a ten-  
týž modul může být použit v různých vzdělávacích programech. Modulem může být také rozsáhlejší ucelená část vzdělávacího programu, např. část poskytující určitou specializaci v oboru – odborné zaměření (popř. podle rozsahu vnitřně členěný na dílčí moduly).

- Vzdělávací moduly jsou jednoznačně zaměřeny na dosažení požadovaných kompetencí absolventa.
- Jasně stanoví výsledky, kterých má být dosaženo a požadavky, které budou na žáky kladeny.
- Zároveň určují způsob a kritéria pro posouzení (ohodnocení) toho, jak byly tyto požadavky naplněny a zda bylo dosaženo plánovaných cílů vzdělávacího modulu. Tím se také zvyšuje objektivita ověřování výsledků vzdělávání.
- Zaměřenost modulů na rozvoj komplexních kompetencí umožňuje koncipovat obsah vzdělávání nadpředmětově a integrovaně (např. integrovat teorii a praktický výcvik nebo prvky všeobecného a odborného vzdělávání).
- Absolvování každého modulu se samostatně ověřuje a hodnotí. Vzniká tak portfolio prokazující nejen, které moduly žák v průběhu vzdělávání absolvoval, ale především které kompetence si osvojil.
- Moduly jsou přenositelné do jiných vzdělávacích programů.
- Vzdělávací moduly přinášejí jinou organizaci vzdělávání: Výuka probíhá zpravidla koncentrovaně v časovém rozsahu stanoveném modulem a je rozložena podle skladby modulů. Po jeho ukončení se přechází k dalšímu modulu.

Modulové vzdělávací programy zefektivňují řízení vyučovacího procesu. Pokud jsou zřejmější, studenti přesně vědí, co bude náplní výuky, co se naučí a co se bude od nich očeká-

vat. Z charakteristiky vzdělávacích modulů vyplývá, že jejich aplikace je vhodnější pro odborné vzdělávání.

Aby bylo možné se v modulárním systému výuky orientovat, je nutné dodržovat shodnou a závaznou strukturu modulů, která jasně a zřetelně definuje funkci modulu, jeho cíle, a tedy i možnost zapojení do různých vzdělávacích programů. Dříve než můžeme začít vytvářet moduly, je nutné si písemně stanovit, jak chápat a používat jednotlivé typy modulů. Lze nabízet tzv. certifikované vzdělávací moduly, které prohlubují odborné kompetence v určité oblasti pracovních činností (srov. KAŠPAROVÁ A KOL., 2012: 4-8).

## **5.2 Struktura a postup tvorby vzdělávacího modulu**

Zpracováno dle Kašparové a kol.

### **5.2.1 Struktura vzdělávacího modulu**

#### *Vstupní část*

Poskytuje základní identifikační údaje a přehlednou a stručnou informaci o daném vzdělávacím modulu.

1. Název modulu – měl by být věcný, stručný a odpovídat cíli a obsahu modulu.
2. Kód modulu (kódové označení nominální délky, typu a pojetí modulu) – umožňuje snadnou a jednoznačnou identifikaci modulů.
3. Typ modulu – např. základní, rozšiřující, činnostní.
4. Délka modulu (počet hodin) – tj. předpokládaný počet vyučovacích hodin nutných pro osvojení cílových kompetencí a dosažení plánovaných výsledků.
5. Platnost modulu (datum, od kterého modul platí).
6. Vstupní předpoklady (vymezení požadované úrovně vstupních vědomostí a dovedností, které jsou předpokladem úspěšného studia daného modulu) – tzn. minimální požadovaná úroveň vstupních vědomostí a dovedností, bez jejichž zvládnutí by měl student obtíže. Vyjadřuje se tím návaznost na absolvování jiných modulů, a to těch, které jsou pro zvládnutí nového modulu zásadní – nezbytné.

### *Jádro modulu*

Je základní a nejdůležitější částí vzdělávacího modulu. Vypovídá o cílovém zaměření obsahu modulu, vymezuje výsledky vzdělávání, kterých má být studiem modulu dosaženo.

1. Charakteristika modulu (stručná anotace popisující obecné cíle a pojetí modulu):  
stručně, věcně a výstižně vysvětluje didaktické cíle a pojetí modulu.
2. Předpokládané výsledky vzdělávání (výstupní kompetence):  
výčet stěžejních kompetencí (znalostí, dovedností a dalších kompetencí), kterých by měl žák v průběhu výuky modulu ve stanoveném časovém období dosáhnout.
3. Obsah vzdělávání (rozpis učiva):  
výčet učiva, které je nutné pro dosažení plánovaných výsledků vzdělávání.
4. Doporučené postupy výuky (strategie výuky):  
uvádí se vyučovací strategie, které jsou pro daný modul vhodné.

### *Výstupní část*

Popisuje způsob ověřování plánovaných výsledků a hodnocení výkonu žáka.

1. Kritéria hodnocení (požadavky pro ověření výsledků vzdělávání):  
měřítko, podle kterých posuzujeme, zda a na jaké úrovni (v jaké kvalitě) jsme dosáhli plánovaných výsledků.
2. Doporučené nebo plánované postupy hodnocení (podmínky, metody, formy hodnocení):  
uvádějí metody a formy, které budou pro ověřování a hodnocení použity – zkouška (písemná, ústní, praktická), didaktické testy, vypracování a obhajoba práce, atd.; dále se uvádí způsob hodnocení (známkou, slovně, bodově, procentuálně aj.),
3. Doporučená studijní literatura.  
Je vhodné vyčlenit na konci modulu prostor pro poznámky vyučujících k realizaci modulu ve výuce a k jeho inovaci.

(srov. KAŠPAROVÁ A KOL.,2012: 10-15)



## **Vstupní část:**

Poskytuje základní identifikační údaje a přehlednou a stručnou informaci o daném vzdělávacím modulu.

### *1. Název modulu*

Název modulu by měl být věcný, stručný a odpovídat cíli a obsahu modulu.

### *2. Kód modulu*

Kód modulu si zvolíme jako jednoznačné označení modulu – umožňuje moduly řadit v časové návaznosti, apod. Kód musí být v modifikované podobě stejný ve všech modulech, liší se pouze část kódu označující konkrétní modul.

### *3. Typ modulu*

Označí se závaznost modulu v daném vzdělávacím programu a jeho pojetí (např. základní, činnostní).

### *4. Délka modulu*

Předpokládaný počet vyučovacích hodin nutných pro osvojení cílových kompetencí a dosažení plánovaných výsledků. Délku modulu odvodíme od požadovaných kompetencí s přihlédnutím k učebním schopnostem studentů. Vyjadřuje se v celkových počtech hodin výuky. Moduly by měly mít komplexnější charakter, neměly by se zaměřovat pouze na dílčí kompetence a obsahy.

### *5. Platnost modulu*

Vyjadřuje datum, od kterého daný modul platí – je důležité proto, že v průběhu let dochází k inovacím nebo dílčím úpravám jednotlivých modulů, kterými jsou nahrazovány moduly původní.

### *6. Vstupní předpoklady*

Minimální požadovaná úroveň vstupních vědomostí a dovedností, bez jejichž zvládnutí by měl student obtíže. Vyjadřuje se tím návaznost na absolvování jiných modulů, a to těch, které jsou pro zvládnutí nového modulu zásadní – nezbytné. Proto uvádíme pouze moduly, které mají přímou vazbu k příslušnému modulu, nikoli výčet řady základních nebo předcházejících modulů, i když jsou důležité. Návaznost vyjadřujeme obvykle kódem vstupních modulů.

## **Jádro modulu:**

Základní a nejdůležitější část vzdělávacího modulu. Vypovídá o cílovém zaměření a obsahu modulu, vymezuje výsledky vzdělávání, kterých má být studiem modulu dosaženo. Při tvorbě modulů pro terapeuticko-poradenské pracovníky budou moduly rozčleněny na dílčí témata. Důvodem je dosažení větší přehlednosti a kombinovatelnosti modulů.

### *1. Charakteristika modulu*

Charakteristika modulu je zpracována z pozice učitele, tzn., že popisuje cíle a záměry, o které budou vyučující usilovat, kam bude výuka směřovat. Stanovené cíle by měly být reálné, jednoznačné a kontrolovatelné, měly by být v souladu s výsledky vzdělávání.

### *2. Předpokládané výsledky vzdělávání*

Jsou vyjádřeny jako výčet stěžejních kompetencí (znalostí, dovedností a dalších kompetencí), kterých by měl žák v průběhu výuky modulu ve stanoveném časovém období dosáhnout.

Měly by být formulovány konkrétně a srozumitelně tak, aby každý (učitelé, žáci i další zájemci) získal po jejich přečtení dostatečně jasnou představu o tom, co se studenti naučí a budou umět.

### *3. Obsah modulu*

Výčet učiva, které je nutné pro dosažení plánovaných výsledků vzdělávání.

Výsledky vzdělávání a obsah modulu musí být v souladu – v modulu by nemělo být uvedeno učivo, které nemá oporu v plánovaných výstupech (výsledcích).

### *4. Doporučené postupy (strategie) výuky*

Uvádí se vyučovací strategie, které jsou pro daný modul vhodné (odpovídají typu modulu), nebo které by měly být ve vzdělávání preferovány.

## **Výstupní část**

Popisuje způsob ověřování plánovaných výsledků a hodnocení výkonu studenta. Přispívá k větší objektivitě hodnocení a k větší informovanosti o průběhu vzdělávání v modulu.

### *1. Kritéria hodnocení*

Představují nejpodstatnější část výstupního systému modulu. Jsou důležitá pro posouzení toho, zda bylo dosaženo celkového záměru vzdělávacího modulu.

Měřítko, podle kterých posuzujeme, zda a na jaké úrovni jsme dosáhli plánovaných výsledků. Kritéria hodnocení se váží na plánované výsledky vzdělávání, které jsme stanovili v jednotlivých modulech. Je třeba odlišovat typy hodnocení (průběžné, formativní, finální – sumativní aj.), metody hodnocení (slovní hodnocení, známkou – klasifikací) a formu ověřování výsledků, tj. způsob ukončení modulu (např. ústní zkouška, test, praktická zkouška, písemná

práce) a kritéria hodnocení (např. hloubka porozumění problematice, dodržení formálních náležitostí, kvalita provedení výrobku, volba vhodného materiálu a technologického postupu, dodržení pracovních postupů, přesnost měření, samostatnost plnění úkolu).

### *2. Postupy hodnocení*

Navazují na kritéria hodnocení a uvádějí metody a formy, které budou pro ověřování a hodnocení použity. Metody a formy hodnocení mohou být různé: zkouška (písemná, ústní, praktická), didaktické testy, vypracování a obhajoba práce, pozorování činnosti studenta, zhodnocení kvality produktu. Dále se uvádí způsob hodnocení (známkou, slovně, bodově, procentuálně aj.), u bodového nebo procentuálního hodnocení se uvádí i přepočtení dílčích hodnocení na celkové hodnocení a klasifikaci. Při hodnocení známkou je důležité stanovit kritéria pro jednotlivé stupně.

### *3. Doporučená studijní literatura*

Seznam by měl obsahovat zejména základní učebnice (popř. jejich určité kapitoly, strany apod.) nebo jiné zdroje informací, které přímo souvisejí s obsahem modulu. Literatura by měla být aktuální a zohledňovat nejnovější poznatky v oboru.

(srov. KAŠPAROVÁ A KOL., 2012: 12-15)

## **5.2.2 Postup tvorby vzdělávacího modulu**

Zpracování vzdělávacího modulu se odvíjí od požadovaných kompetencí, kterých by studenti měli dosáhnout. Jednotlivé části by na sebe měly navazovat a tvořit navzájem propojený celek. Zpracované vzdělávací moduly by měly mít jednotnou formální podobu. Pro tyto účely je třeba připravit předem šablonu. Šablonu můžeme samozřejmě modifikovat tak, aby co nejlépe odpovídala našim potřebám. Pro všechny moduly by však měla být použita stejná jednotná šablona.

V návaznosti na stanovené kompetence absolventa rozvrhneme obsah vzdělávání do soustavy vzdělávacích modulů (k jedné kompetenci v profilu absolventa může vztahovat i několik modulů). Určíme, co bude obecným cílem vzdělávacího modulu a jaké bude mít postavení v soustavě modulů. Určíme návaznost a posloupnost jednotlivých modulů. Vymezíme na základě kompetencí absolventa výsledky vzdělávání v modulu. Zvolíme učivo nezbytné pro dosažení plánovaných výsledků.

K jednotlivým výsledkům nastavíme kritéria jejich ověření a hodnocení a postup hodnocení. Nezapomínáme na hodnocení klíčových kompetencí, postojů a návyků a to i v případě, že jsou vyjádřeny jako vzdělávací cíle (srov. KAŠPAROVÁ A KOL., 2012: 15).

Název školy			
Obor vzdělání:			
Název modulu:		Kód modulu:	
Délka modulu:		Platnost od:	
Typ modulu:	podle závaznosti	Pojetí modulu:	
Vstupní předpoklady:			
Charakteristika modulu:			
Předpokládané výsledky vzdělávání: Žák:			
Obsah modulu:			
Doporučené metody a postupy výuky:			
Kritéria hodnocení: Pro výsledek 1:			
Postupy hodnocení:			
Doporučená studijní literatura:			

Obrázek 51 Vzor šablony modulu dle Kašparové a kol.

### 5.3 Metodika vytvoření modulů specializačního vzdělávání

Moduly vytvoříme na základě níže uvedené posloupnosti:

vymežíme kompetence → rozvrhneme obsah vzdělávání do soustavy vzdělávacích modulů → vytvoříme soustavu modulů → v každém jednotlivém modulu určíme cíl modulu → určíme návaznost a posloupnost modulů → vymežíme výsledky vzdělávání → zvolíme učivo nezbytné pro dosažení plánovaných výsledků → nastavíme kritéria ověření a hodnocení výsledků, klíčových kompetencí, postojů a návyků (srov. KAŠPAROVÁ A KOL., 2012: 15).

Při tvorbě modulů využijeme jako vzor Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru vzdělávání dospělých a publikaci Modulární projektování školních vzdělávacích programů v odborném vzdělávání, která přesně popisuje metodiku tvorby modulů.

Pro stanovení obsahu učiva jednotlivých modulů použijeme kromě teoretických východisek obsažených v druhé a třetí části této práce i příručku pro odborné poradce firmy Dr. Schär Institute: Die 3-Stufen-Beratung bei Zöliakie. Tato příručka přehledně stanoví jednotlivé oblasti vhodné pro tvorbu některých základních modulů.

## *Modulové systémy*

Vzdělávací moduly lze uspořádat do různě strukturovaných modulových systémů. Při jejich sestavování je nutné dbát na to, aby byla vyloučena duplicita modulů a respektována návaznost učiva (srov. KAŠPAROVÁ A KOL., 2012: 21).

Použijí modulový systém kombinační, který umožňuje vzájemnou kombinaci modulů. Na modul primární (ucelený soubor základních informací v podobě srozumitelné i klientům laikům) navazují moduly sekundární (ucelený soubor navazujících odborných, specializačních informací) a terciární (příprava bezlepkové stravy v praxi). Tento systém umožňuje libovolnou kombinaci modulů dle druhu edukace (srov. KAŠPAROVÁ A KOL., 2012: 21).

Pro edukaci klientů si lze například vybrat pouze primární moduly, pro většinu klientů budou informace obsažené v těchto modulech plně dostačující. Je také možné použít pouze konkrétní modul zabývající se oblastí, která klienta zajímá. Tento systém také umožní při specializačním vzděláváním odborníků vytvořit komplexní kurz nebo kurz zaměřený na konkrétní oblast zájmu.

### *Časová dotace modulu*

Ve fázi vytváření modulů záměrně nestanovím časovou dotaci jednotlivých modulů. Domnívám se, že vhodnější je stanovit časovou dotaci jednotlivých modulů až po vytvoření výukových materiálů a eventuelním experimentálním vyzkoušením časové náročnosti jednotlivých modulů. Takový postup použiji z toho důvodu, že výukový materiál podobného typu zatím nebyl vytvořen a je tak v této fázi obtížné kvalifikovaně posoudit časovou dotaci potřebnou pro moduly.

### *Postupy hodnocení výsledků v modulové výuce*

Hodnocení v modulové výuce pomáhá klasifikovat výkony studentů a přispívá k efektivnosti výuky modulu. V modulové výuce je důležité to, že každý modul přesně vymezuje, co se bude učit a co se bude ověřovat. Modul podrobně stanoví požadavky na rozsah vědomostí a dovedností a kritéria pro hodnocení dosažených výsledků. Na rozdíl od běžného školního způsobu hodnocení, kdy způsob a kritéria hodnocení jsou v kompetenci učitelů, jsou v modulových programech pravidla hodnocení předem přesně nastavena a známa učitelům i studentům. Tento způsob hodnocení zvyšuje objektivitu hodnocení výsledků (srov. KAŠPAROVÁ A KOL., 2012: 26).

Může ale mít také negativní stránku, kdy příliš úzce zaměřená kritéria hodnocení mohou vést k tomu, že student se zaměří jen na informace potřebné pro získání dobrého hodnocení a pomine informace ostatní. Abychom tomuto přístupu zamezili, je nutné kritéria hodnocení nastavit tak, aby obsáhla celou problematiku stanovenou modulem.

Pouhé sumativní hodnocení zařazené na konci modulu, nemůže nahradit komplexní pohled na studenta, získaný v průběhu realizace modulu. Součástí hodnocení tak musí být také hodnocení formativní – průběžné, které sleduje individuální pokrok studenta v průběhu realizace modulu, odhaluje a koriguje jeho učební potíže (srov. KAŠPAROVÁ A KOL., 2012: 26).

Pro hodnocení výsledků můžeme použít hodnocení klasifikací nebo hodnocení slovní. Klasifikaci výsledků výuky modulu a modulově strukturovaného předmětu lze provádět různými způsoby. Nejčastější způsob je ten, kdy je jednotlivým výsledkům vzdělávání uvedeným v modulu přiřazen určitý počet bodů nebo procentuální podíl a při sumáři výsledků je toto bodové (procentuální) hodnocení převedeno do klasifikační stupnice podle daných pravidel. Tento způsob zachovává možnost ovlivnění váhy jednotlivých dílčích výsledků modulu. Převod bodů / procent se provádí „uvnitř“ modulu. Použití pouhého známkového systému, zvláště tradiční pětistupňové škály, není pro hodnocení jednotlivých dílčích výsledků příliš vhodné, protože nevystihuje váhu jednotlivých modulů a oddílů v celkovém hodnocení a obtížně se stanoví souhrnný výsledek (srov. KAŠPAROVÁ A KOL., 2012: 26-27).

<b>Hodnocení výsledků:</b>	Klasifikace modulu převodem z procentuálního nebo bodového hodnocení: 90–100 % = 1 výborný 80–89 % = 2 chvalitebný 66–79 % = 3 dobrý 41–65 % = 4 dostatečný 0–40 % = 5 nedostatečný  <i>Hodnocení výsledků K1.1 až K4.3 je vyjádřeno procentuálním hodnocením, v bodovém hodnocení převodem 1 % = 1 b</i>  <b>Žák:</b>
<b>Pro 1. výsledek:</b>	<i>K 1.1 – vysvětlí podstatu řešeného problému (5 %)</i> <i>K 1.2 – rozdělí řešený problém na dílčí kroky (5 %)</i> <i>K 1.3 – určí správný postup řešení problému (5 %)</i>
<b>Pro 2. výsledek:</b>	<i>Ke 2.1 – správně sestaví algoritmus a zpracuje vývojový diagram (15 %),</i>
<b>Pro 3. výsledek:</b>	<i>K 3.1 – správně analyzuje zadání (15 %)</i> <i>K 3.2 – zvolí správný postup vhodný k řešení úlohy v programovacím jazyce C++ (15 %)</i>
<b>Pro 4. výsledek:</b>	<i>K 4.1 – správně použije a nastaví parametry programovacího jazyka C++ (10 %)</i> <i>K 4.2 – sestaví a odladí program v programovacím jazyce (20 %)</i> <i>K 4.3 – prokáže praktickou znalost použití příslušného programovacího prostředí (10 %)</i>

**Obrázek 52** Příklad části modulu s vymezením dílčích výsledků a přiřazením % (bodů) (srov. KAŠPAROVÁ A KOL., 2012:27)

Hodnocení klasifikací, i když se zdá být na první pohled jednodušší, je pro nastavení kritérií hodnocení při tvorbě modulů poměrně velmi složité. Pokud bychom využili výše stanovený postup, museli bychom stanovit váhu jednotlivých oddílů modulu, přepočít získaných bodů na procenta, rozsah získaných procent odpovídající určité známce. Obtížné je i stanovení procentního hodnocení jednotlivých oblastí – museli bychom si odpovědět na otázku, které oblasti jsou důležitější, o kolik procent a proč. Můžeme tedy konstatovat, že nastavení váhy oblastí, procentního hodnocení a jejich přepočtů je při vytváření modulů velmi náročné. Později však při používání modulů, jsou-li zároveň formou šablony připraveny automatické přepočty, může být hodnocení snadné a rychlé.

Vypracování slovního hodnocení je pracnější, ale studentovi - absolventovi dává možnost zjistit, v jaké oblasti má dobré výsledky a co by měl eventuelně zlepšit. Dle mého názoru je slovní hodnocení je pro studenta přínosnější, umožní mu získat přesnější obraz výsledků.

Pro formativní cíle a osobnostní kvality se ukazují jednoznačné výhody slovního hodnocení. Slovní hodnocení respektuje individuální potřeby studenta a pomáhá k pozitivnímu vývoji osobnosti. Je vázáno na vnitřní přesvědčení učitele a souvisí s pedagogickou erudicí. Slovní hodnocení respektuje i jeden z hlavních zdrojů hodnocení, kterým je soustavné diagnostické pozorování žáka učitelem. Ovšem i pro slovní hodnocení je nutné stanovit postup a pravidla, u modulových vzdělávacích programů stanovit systém převodu dílčích hodnocení na celkové (vyjádřené slovně nebo klasifikací) (srov. KAŠPAROVÁ A KOL., 2012: 27).

**Tabulka 18 Zásady pro stanovení celkového hodnocení studenta v případě použití slovního hodnocení nebo kombinace slovního hodnocení a klasifikace**

(Zdroj: <http://www.nuov.cz/ae/zasady-pro-slovni-a-celkove-hodnoceni>)

<b>Ovládnutí předepsaného učiva</b>	
1 – výborný	ovládá bezpečně
2 – chvalitebný	ovládá
3 – dobrý	v podstatě ovládá
4 – dostatečný	ovládá se značnými mezerami
5- nedostatečný	neovládá
<b>Úroveň myšlení</b>	
1 – výborný	pohotový, bystrý, dobře chápe souvislosti
2 – chvalitebný	uvažuje celkem samostatně
3 – dobrý	menší samostatnost v myšlení
4 – dostatečný	nesamostatné myšlení
5- nedostatečný	odpovídá nesprávně i na návodné otázky
<b>Úroveň vyjadřování</b>	
1 – výborný	výstižné a poměrně přesné
2 – chvalitebný	celkem výstižné
3 – dobrý	myšlenky vyjadřuje ne dost přesně
4 – dostatečný	myšlenky vyjadřuje se značnými obtížemi
5- nedostatečný	i na návodné otázky odpovídá nesprávně

<b>Celková aplikace vědomostí, řešení úkolů, chyby, jichž se student dopouští</b>	
1 – výborný	užívá vědomostí a spolehlivě a uvědoměle dovedností, pracuje samostatně, přesně a s jistotou
2 – chvalitebný	dovede používat vědomosti a dovednosti při řešení úkolů, dopouští se jen menších chyb
3 – dobrý	řeší úkoly s pomocí učitele a s touto pomocí snadno překonává potíže a odstraňuje chyby
4 – dostatečný	dělá podstatné chyby, nesehná je překonávat
5 – nedostatečný	praktické úkoly nedokáže splnit ani s pomocí
<b>Píle a zájem o učení</b>	
1 – výborný	aktivní, učí se svědomitě a se zájmem
2 – chvalitebný	učí se svědomitě
3 – dobrý	k učení a práci nepotřebuje větších podnětů
4 – dostatečný	malý zájem o učení, potřebuje stálé podněty
5 – nedostatečný	pomoc a pobízení k učení jsou zatím neúčinné

Práce v modulu může být hodnocena i kombinovanou formou – vedle tradiční klasifikace je možné použít i slovní hodnocení například ve vymezení: 100-91 = prospěl výborně; 90-41 = prospěl; 40-0 = neprospěl (srov. KAŠPAROVÁ A KOL., 2012: 28).

Jednotlivé moduly doporučuji po vypracování výukových materiálů analyzovat. Součástí analýzy by mělo být i experimentální ověření obsahu výuky včetně časových dotací na jednotlivé moduly. Na základě analýzy pak lze moduly i výukové materiály aktualizovat a eventuálně modifikovat, tak aby co nejlépe odpovídaly potřebám specializačního vzdělávání.



## 5.4 Moduly specializačního vzdělávání

### 5.4.1 Šablony pro vytvoření distribuční matice a pro vytvoření modulů

Tabulka 19 Vzor distribuční matice vzdělávacích modulů dle Kašparové, upraveno

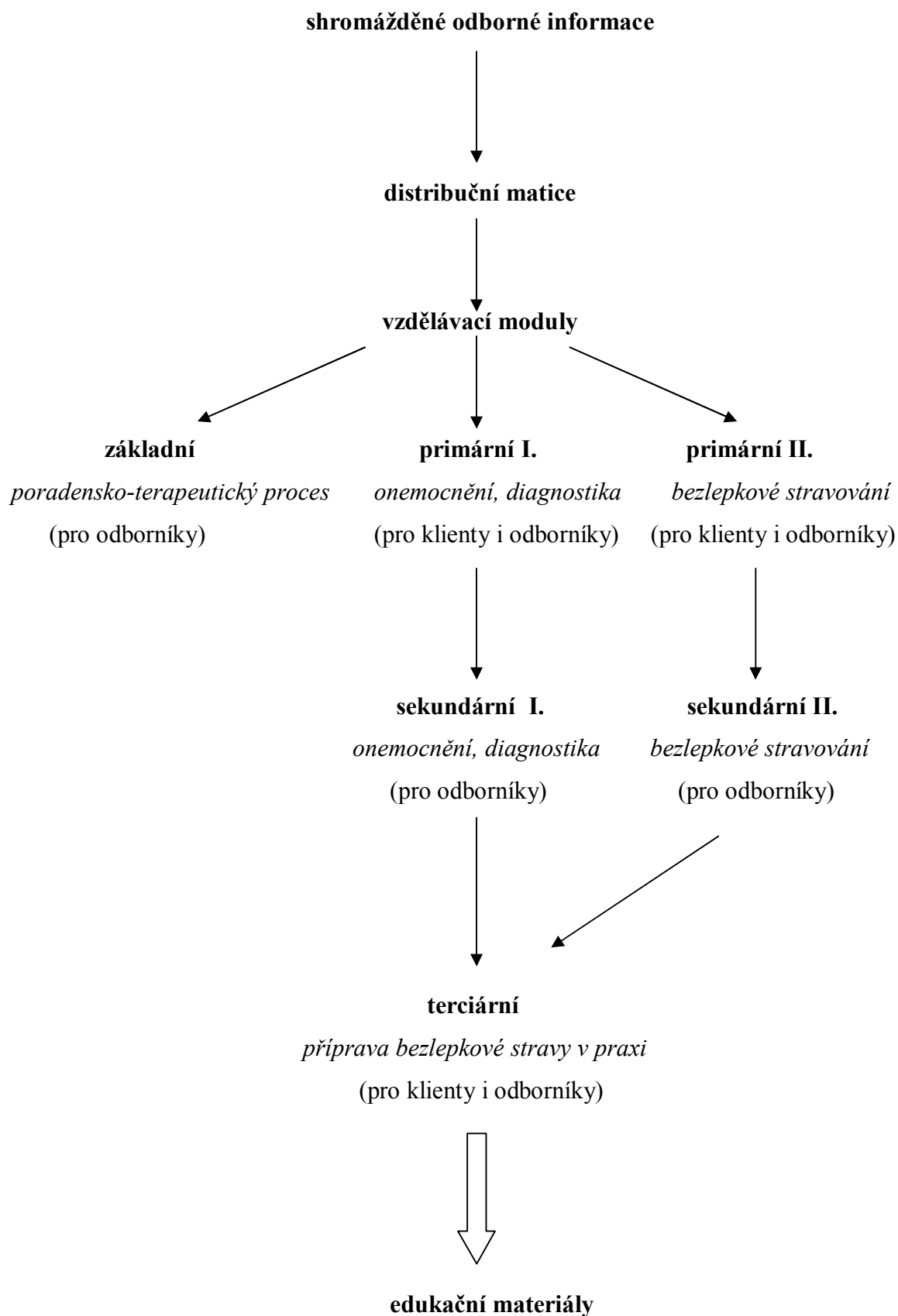
Autor:	Moduly	Platnost od:		Celkem hodin
		Časová dotace v hodinách		
		teorie	praxe	

Tabulka 20 Vzor šablony pro vytvoření modulu dle Kašparové, upraveno

<b>Autor:</b>				
<b>Kód modulu:</b>		<b>Platnost modulu od:</b>		
<b>Název modulu:</b>				
<b>Typ modulu:</b>				
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>	
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>				
<b>Vstupní předpoklady:</b>				
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání:</b>				
<b>Obsah modulu:</b>				
<b>Doporučené postupy výuky:</b>				
<b>Kritéria hodnocení:</b>				
<b>Způsob ukončení modulu:</b>				



Navržený postup tvorby edukačních materiálů



## 5.4.2 Vytvořené distribuční matice vzdělávacích modulů

Tabulka 22 Distribuční matice vzdělávacích modulů: základní moduly – pro pracovníky

Autor: Hana Zimmelová	Platnost od:		10.5.2014
Moduly určené pro pracovníky – základní (legislativa, administrativa, management, etické zásady, poradensko-terapeutický proces)	Časová dotace v hodinách		Celkem hodin
	teorie	praxe	
1. Právní aspekty poradenství v oblasti celiakie			
2. Management mikropodniků a malých firem, právní aspekty podnikání			
3. Péče pracovníka o vlastní zdraví a psychickou pohodu			
4. Etické zásady v poradensko-terapeutickém procesu			
5. Role pracovníků v procesu poskytování poradensko-terapeutických služeb			
6. Organizace poradensko-terapeutického procesu			
7. Pravidla poskytování poradensko-terapeutické služeb; motivace pracovníků			
8. Edukace klientů a interpersonální dovednosti pracovníka			
9. Tvorba edukačních materiálů			
10. Komunikační dovednosti při edukaci rozdílných skupin klientů			

Tabulka 23 Distribuční matice vzdělávacích modulů: primární moduly – onemocnění, diagnostika

Autor: Hana Zimmelová	Platnost od:		10.5.2014
Moduly určené pro pracovníky i klienty - primární I. onemocnění, diagnostika	Časová dotace v hodinách		Celkem hodin
	teorie	praxe	
1. Negativní reakce na lepek – celiakie, alergie, neceliakální nesnášenlivost			
2. Dědičnost, genetické faktory, autoimunitní proces			
3. Projevy celiakie, alergie a neceliakální nesnášenlivosti lepku			
4. Postup stanovení diagnózy – sérologie, biopsie, zátěžové testy			
5. Výsledky vyšetření – sérologie, biopsie			
6. Prevalence celiakie			
7. Formy celiakie			
8. Celiakie ve spojení s dalšími onemocněními			
9. Léčba celiakie, alergie, neceliakální nesnášenlivosti			
10. Důsledky nedodržování bezlepkové diety			

Tabulka 24 Distribuční matice vzdělávacích modulů: primární moduly – základy bezlepkového stravování

Autor: Hana Zimmelová	Platnost od:		10.5.2014
Moduly určené pro pracovníky i klienty - primární II. základy bezlepkového stravování	Časová dotace v hodinách		Celkem hodin
	teorie	praxe	
1. Co je gluten – obilniny obsahující gluten, obilniny gluten neobsahující			
2. Zásady bezlepkové diety			
3. Co můžeme jíst?			
4. Bezlepkové potraviny – nákup, restaurace, dovolená, cestování			
5. Příprava bezlepkových pokrmů v domácnosti			
6. Zdravý životní styl – pohyb, strava, vitamíny, minerály			
7. Úprava stravování – celiakie a osteoporóza			
8. Úprava stravování – celiakie a laktózová intolerance			
9. Péče o zdraví a psychickou pohodu			
10. Systémy podpory – sociální opora, stát			

Sekundární moduly pro odborné pracovníky jsou z hlediska témat totožné jako moduly primární I. a II., obsah je však rozšířen o ucelený soubor navazujících odborných a specializačních informací.

**Tabulka 25 Distribuční matice vzdělávacích modulů: terciární moduly – příprava bezlepkové stravy v praxi**

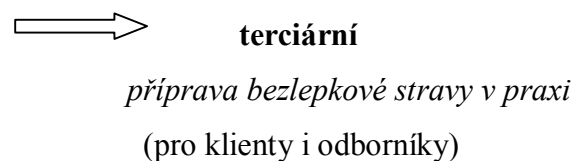
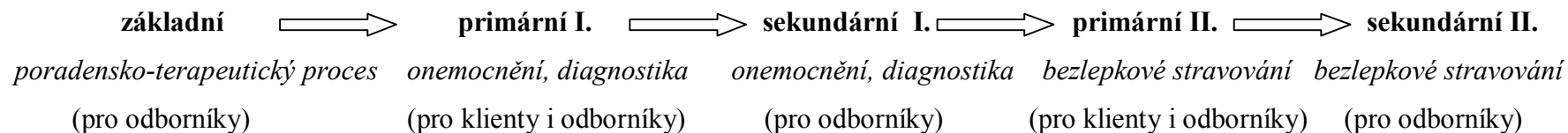
Autor: Hana Zimmerlová	Platnost od:		10.5.2014
Moduly určené pro pracovníky i klienty - terciární příprava bezlepkové stravy v praxi	Časová dotace v hodinách		Celkem hodin
	teorie	praxe	
1. Tipy pro bezlepkovou kuchyni – určeno těm, kteří neabsolvovali modul primární II. č.5			
2. Technologický postup – příprava slaneého pečiva a postup pečení (chléb, rohlíky, veka)			
3. Technologický postup – příprava těsta sladkého pečiva a postup pečení (závin, vánočka, lity koláč, kynuté koláče, buchtý, buchtičky, dort)			
4. Technologický postup a příprava – příprava slanych pokrmů a postup vaření (knedlíky kynuté, knedlíky bramborové)			
5. Technologický postup a příprava – příprava sladkých pokrmů a postup vaření (palačinky, knedlíky kynuté ovocné, knedlíky tvarohové ovocné)			
6. Technologický postup a příprava – příprava omáček (rajská, svičková, houbová, zahušťování)			

Jednotlivé moduly z matic lze dle potřeby libovolně kombinovat, tzn. pořadí modulů libovolně měnit dle potřeb praxe. Absolvovat lze i jen určité moduly, pokud zájemce má již nějaké předchozí vědomosti. Příklad libovolné kombinace: před modulem primárním I.: Negativní reakce na lepek by bylo vhodné použít modul primární II: Co je gluten. V distribučních maticích jsou moduly uspořádány podle obsahového zaměření do obsahových celků.

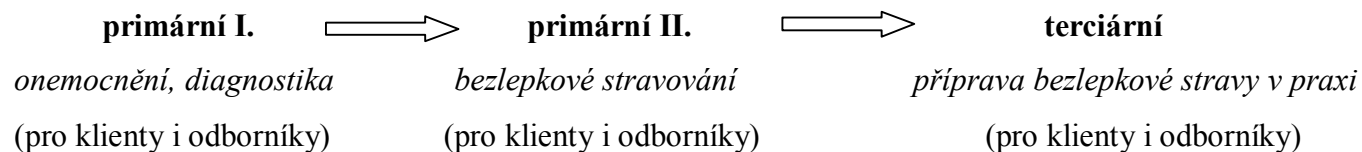
Pro nově diagnostikovaného klienta je vhodné absolvovat všechny moduly primární I. a primární II. Terciární moduly lze absolvovat jen v případě zájmu. Jejich absolvování však doporučuji, dokáží klientovi výrazně zjednodušit život s bezlepkovou dietou.

U specializačního studia poradce nebo terapeuta doporučuji absolvování všech modulů.

Navržený průchod specializačním studiem (odborníci):



Navržený průchod edukací (klienti):



### 5.4.3 Vytvořené vzdělávací moduly – základní – odborný

Tabulka 26 Modul základní č.1: Právní aspekty poradenství v oblasti celiakie

<b>Kód modulu:</b>	Z1-O	<b>Platnost modulu od:</b>	10.5.2014
<b>Název modulu:</b>	<b>Právní aspekty poradenství v oblasti celiakie</b>		
<b>Typ modulu:</b>	základní	odborný	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>	Seznámit poradce, terapeutu s právními předpisy týkající se poradenství v oblasti celiakie. Napomoci orientaci v příslušných právní předpisech.		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	středoškolské vzdělání maturitou nebo vysokoškolské vzdělání		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání:</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ se dokáže orientovat v právních předpisech týkajících se oboru,</li> <li>▪ zná jednotlivé související zákony a jejich obsah,</li> <li>▪ dokáže rozlišit mezi nutričním terapeutem a poradcem,</li> <li>▪ chápe důležitost dodržování právních předpisů,</li> <li>▪ dokáže prakticky seznámit s obsahem právních předpisů klienta při dojednávání služeb.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základní právní principy – mlčenlivost, ochrana osobních údajů, lidská důstojnost, kvalifikovaná pomoc;</li> <li>▪ odborná způsobilost poradce;</li> <li>▪ odborná způsobilost terapeuta;</li> <li>▪ Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník – definice podnikání;</li> <li>▪ Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání – volné živnosti;</li> <li>▪ Zákon č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování – vymezení zdravotních služeb, poskytovatelé zdravotních služeb;</li> <li>▪ Zákon č. 96/2004 o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče – požadavky na odbornou způsobilost nutričních asistentů a terapeutů;</li> <li>▪ úhrada poskytovaných služeb – samoplátce, úhrada v rámci zdravotního pojištění – číselník VZP.</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odborná přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ práce ve skupinách – hraní rolí (poradce nebo terapeut?).</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ orientace v jednotlivých zákonech;</li> <li>▪ schopnost rozlišit mezi prací poradce, konzultanta a terapeuta;</li> <li>▪ znalost možností úhrady služeb.</li> </ul>			
Způsob hodnocení:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozorování práce ve skupinách;</li> <li>▪ ústní pohovor – orientace v problematice;</li> <li>▪ písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu.</li> </ul>			

**Tabulka 27 Modul základní č.2: Management mikropodniků a malých firem, právní aspekty podnikání**

<b>Autor:</b>	Hana Zimmelová		
<b>Kód modulu:</b>	Z2-O	<b>Platnost modulu od:</b>	
<b>Název modulu:</b>	<b>Management mikropodniků a malých firem, právní aspekty podnikání</b>		
<b>Typ modulu:</b>	základní	odborný	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>	Seznámit pracovníky s možnostmi podnikání v oboru v České republice a naučit je základním dovednostem potřebným k podnikání.		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	středoškolské vzdělání s maturitou, vysokoškolské vzdělání absolvování modulu Z1-O		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání:</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dokáže specifikovat rozdíly mezi jednotlivými druhy podnikání;</li> <li>▪ zná základní právní náležitosti týkající se podnikání;</li> <li>▪ orientuje se v právním minimu týkajícím se podnikání – daně, účetnictví, pracovně-právní předpisy, BOZP;</li> <li>▪ má přehled o možnostech podpory podnikání;</li> <li>▪ dokáže popsat možnosti řízení, vedení firem – stanovit úkoly manažera;</li> <li>▪ má přehled o možnostech získání podpory v podnikání.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ právní formy podnikání – definice jednotlivých druhů podnikání – fyzická osoba, osoba samostatně výdělečně činná, právnická osoba, nezisková organizace;</li> <li>▪ definice podniků – rozlišení druhů podniků – mikropodnik, malá firma, střední firma, velká firma;</li> <li>▪ důvody podnikání;</li> <li>▪ přínos podnikání;</li> <li>▪ společenská odpovědnost;</li> <li>▪ rizika podnikání;</li> <li>▪ management firem – principy řízení, řízení lidských zdrojů;</li> <li>▪ rodinné podnikání – výhody a rizika;</li> <li>▪ právní předpisy vztahující se k podnikání - daňová a účetní oblast, pracovněprávní oblast, oblast bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;</li> <li>▪ náležitosti týkající se podnikání – organizace, administrace;</li> <li>▪ založení společnosti;</li> <li>▪ možnosti získání podpory podnikání – dotace, granty, dary, fundraising;</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odborná přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ nácvik praktických dovedností ve skupinách.</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ schopnost definovat jednotlivé právní formy podnikání a druhy podniků;</li> <li>▪ popsat důvody, přínosy, rizika podnikání;</li> <li>▪ mít základní přehled o právních předpisech týkajících se podnikání;</li> <li>▪ umět založit podnik,</li> <li>▪ orientovat se v úkolech manažera;</li> <li>▪ mít přehled o možnostech získání podpor podnikání.</li> </ul>			
Způsob hodnocení:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozorování praktické práce ve skupinách;</li> <li>▪ ústní pohovor – orientace v problematice;</li> <li>▪ písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu.</li> </ul>			



**Tabulka 28 Modul základní č.3: Péče pracovníka o vlastní zdraví a psychickou pohodu**

<b>Autor:</b>	Hana Zimmelová		
<b>Kód modulu:</b>	Z3-O	<b>Platnost modulu od:</b>	10.5.2014
<b>Název modulu:</b>	<b>Péče pracovníka o vlastní zdraví a psychickou pohodu</b>		
<b>Typ modulu:</b>	základní	odborný	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>	Seznámit pracovníky s důležitostí péče o vlastní zdraví a psychickou pohodu.		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	středoškolské vzdělání s maturitou, vysokoškolské vzdělání		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání:</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dokáže určit specifika pomáhající profese, zná rozdíly mezi prací v pomáhající profesi a jinými druhy zaměstnání;</li> <li>▪ umí vysvětlit pojmy vědomí vlastní hodnoty a respektu k sobě samému;</li> <li>▪ rozumí pojmům stresory a salutory, dokáže hovořit o stresu a ochranných faktorech proti němu;</li> <li>▪ chápe důvody frustrace pracovníků a umí nastavit jiný pohled na situaci;</li> <li>▪ určí sebedestruktivní druhy chování pracovníka a dokáže stanovit vhodnější modely chování;</li> <li>▪ zná pojem institut vyjednávání a umí ho využít, zná i situace, ve kterých je vhodné institut využít;</li> <li>▪ rozumí důležitosti supervize a sociální opory;</li> <li>▪ dokáže definovat syndrom vyhoření, určit jeho příčiny, osobnostní charakteristiky osob směřujících k vyhoření, zná projevy syndromu vyhoření;</li> <li>▪ ví, jak preventivně postupovat, aby nedošlo k syndromu vyhoření u pracovníků;</li> <li>▪ rozumí důležitosti prevence;</li> <li>▪ orientuje se v možnostech léčby syndromu vyhoření;</li> <li>▪ umí na konkrétních příkladech vysvětlit péči o zdraví a psychickou pohodu, zdravý životní styl.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ specifika pomáhající profese;</li> <li>▪ vědomí vlastní hodnoty – respekt k sobě;</li> <li>▪ stresory a salutory v pomáhající profesi, stres a ochranné faktory;</li> <li>▪ důvody frustrace pracovníků pomáhající profese;</li> <li>▪ sebedestruktivní chování pracovníka;</li> <li>▪ sebedestruktivní chování klienta – institut vyjednávání;</li> <li>▪ supervize – důležitost sociální opory;</li> <li>▪ syndrom vyhoření – příčiny, prevence, projevy, léčba;</li> <li>▪ péče o zdraví a psychickou pohodu – praktické příklady;</li> <li>▪ zdravý životní styl v praxi.</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odborná přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ hraní rolí (problémový klient);</li> <li>▪ nácvik praktických dovedností ve skupinách.</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ schopnost samostatné rozpravy o jednotlivých tématech modulu – prezentace kolegům – témata modulu budou rozdělena mezi jednotlivé studenty;</li> <li>▪ kvalita hraní rolí a nacvičování praktických dovedností ve skupinách.</li> </ul>			
Způsob hodnocení:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozorování praktické práce ve skupinách;</li> <li>▪ vyhodnocení prezentace;</li> <li>▪ písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu.</li> </ul>			

**Tabulka 29 Modul základní č.4: Etické zásady v poradensko-terapeutickém procesu**

<b>Autor:</b>	Hana Zimmelová		
<b>Kód modulu:</b>	Z4-O	<b>Platnost modulu od:</b>	10.5.2014
<b>Název modulu:</b>	<b>Etické zásady v poradensko-terapeutickém procesu; motivace pracovníků</b>		
<b>Typ modulu:</b>	základní	odborný	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>	Modul rozšíří odborné kompetence pracovníků o etický pohled na jejich profesi.		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	středoškolské vzdělání s maturitou, vysokoškolské vzdělání		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání:</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zná základní etické pojmy, rozumí jim a umí je vysvětlit;</li> <li>▪ chápe rozdíly mezi etikou a etikou, etikou a morálkou;</li> <li>▪ má základní přehled o etice jako vědě a její struktuře;</li> <li>▪ dokáže uvést praktické příklady týkající se etického (neetického) chování a emocí z tohoto chování vyplývajících;</li> <li>▪ určí faktory vedoucí k etickému chování;</li> <li>▪ chápe vztah mezi etikou a právem;</li> <li>▪ umí vysvětlit Zlaté pravidlo a Kategorický imperativ;</li> <li>▪ zná druhy motivačních konfliktů, dokáže na praktickém případě vysvětlit etické dilema;</li> <li>▪ zná a samostatně si vybere etický kodex vhodný pro vykonávání jeho profese.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ základní etické pojmy – etika, morálka, dobro, svoboda, smysl života;</li> <li>▪ rozdíl mezi etikou a etikou, etikou a morálkou;</li> <li>▪ etika jako věda;</li> <li>▪ struktura filosofické etiky;</li> <li>▪ emoce v souvislosti s chováním – svědomí, svoboda volby, dobro x zlo;</li> <li>▪ faktory vedoucí k chování, které je v souladu s etickými normami;</li> <li>▪ právo a morálka;</li> <li>▪ Zlaté pravidlo, Kategorický imperativ;</li> <li>▪ etické dilema, druhy motivačních konfliktů;</li> <li>▪ filosofické etické otázky v praxi – rozbor etických kodexů.</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odborná přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ nácvik praktických dovedností ve skupinách (etické problémy v praxi);</li> <li>▪ rozbor etických kodexů.</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ skutečné porozumění problematice etiky a morálky;</li> <li>▪ vypracování práce s rozбором vybraného kodexu.</li> </ul>			
Způsob hodnocení:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozorování praktické práce ve skupinách;</li> <li>▪ vyhodnocení vypracované práce;</li> <li>▪ písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu.</li> </ul>			

**Tabulka 30 Modul základní č.5: Role pracovníků v procesu poskytování poradensko-terapeutických služeb**

<b>Autor:</b>	Hana Zimmelová		
<b>Kód modulu:</b>	Z5-O	<b>Platnost modulu od:</b>	10.5.2014
<b>Název modulu:</b>	<b>Role pracovníků v procesu poskytování poradensko-terapeutických služeb.</b> Krizová situace a poskytovaná podpora.		
<b>Typ modulu:</b>	základní	odborný	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>	Cílem modulu je vymezení role pracovníka v procesu poskytování služeb a seznámit studenty s očekáváními a emocemi klientů.		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	středoškolské vzdělání s maturitou, vysokoškolské vzdělání doporučeno nejdříve absolvovat i moduly Z1-O až Z4-O		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání:</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ má přehled o možných očekáváních klientů – dokáže očekávání zjistit;</li> <li>▪ rozumí roli pomáhajícího – s čím klient přichází a co očekává od jednotlivých profesí;</li> <li>▪ zná negativní emoce provázející neznámou situaci, když klient přijde požádat o služby pracovníka;</li> <li>▪ umí podporovat pozitivní emoce klienta;</li> <li>▪ zná možné reakce na krizové situace a možnosti jejich řešení;</li> <li>▪ dokáže definovat pojmy krizová situace, krizový stav a krize;</li> <li>▪ ovládá znaky krize a průběh a stádia krize včetně opatření nutných v jednotlivých fázích.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ očekávání klientů při konzultaci s pracovníkem;</li> <li>▪ role pomáhajících;</li> <li>▪ emoce vyplývající z neznámé situace – úzkost, strach, nejistota;</li> <li>▪ podpora pozitivních emocí klienta.</li> <li>▪ reakce klienta na krizovou situaci, kterou prožívá (onemocnění);</li> <li>▪ pojmy krizová situace, krizový stav, krize a jejich grafické znázornění;</li> <li>▪ charakteristické znaky krize;</li> <li>▪ průběh a stádia krize – opatření v jednotlivých fázích krize.</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odborná přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ nácvik praktických dovedností ve skupinách (poradensko-terapeutická pomoc v krizové situaci);</li> <li>▪ prezentace studentů – příklad průběhu konkrétní krize.</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ skutečné porozumění problematice poskytování podpory v krizovém období;</li> <li>▪ vypracování kvalitní prezentace.</li> </ul>			
Způsob hodnocení:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozorování praktické práce ve skupinách;</li> <li>▪ vyhodnocení vypracované prezentace;</li> <li>▪ písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu.</li> </ul>			

**Tabulka 31 Modul základní č.6: Organizace poradensko-terapeutického procesu**

<b>Autor:</b>	Hana Zimmelová		
<b>Kód modulu:</b>	Z6-O	<b>Platnost modulu od:</b>	10.5.2014
<b>Název modulu:</b>	<b>Organizace poradensko-terapeutického procesu.</b>		
<b>Typ modulu:</b>	základní	odborný	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>	Modul rozšíří znalosti studentů o vědomosti týkající se organizace poradensko-terapeutického procesu. Studenti se seznámí s fázemi a průběhem procesu, s opatřeními podporujícími práci s klientem.		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	středoškolské vzdělání s maturitou, vysokoškolské vzdělání		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání:</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dokáže organizovat poradensko-terapeutický proces;</li> <li>▪ umí vytvořit prostředí vhodné pro poskytování služeb;</li> <li>▪ ví, jaký by měl být časový průběh poskytování služeb s ohledem na ukončení poskytování služeb;</li> <li>▪ umí vést vstupní pohovor, vypracovat anamnézu;</li> <li>▪ dokáže spolupracovat s klientem na stanovení cíle a cesty k naplnění cíle;</li> <li>▪ zná průběh procesu;</li> <li>▪ specifikuje principy vedení procesu s důrazem na lidskou důstojnost a hodnotu;</li> <li>▪ má představu o funkci neverbální komunikace a image pracovníka.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prostředí – prostor pro poskytování služeb;</li> <li>▪ časový průběh poskytování služeb, ukončení poskytování služeb;</li> <li>▪ fáze poskytování poradensko-terapeutických služeb, postup konzultace;</li> <li>▪ vstupní pohovor – anamnéza, stanovení cíle a cesty vedoucí k dosažení stanoveného cíle;</li> <li>▪ průběh procesu z krátkodobého a dlouhodobého hlediska;</li> <li>▪ principy vedení procesu – důvěra, respekt, respektování odlišností (věk, vzdělání, sociální zázemí);</li> <li>▪ neverbální komunikace – řeč těla (výraz obličeje, zevnějšek, vystupování), času (nervozita, spěch), prostoru (dominance, ovládání prostoru);</li> <li>▪ image pracovníka.</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odborná přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ nácvik praktických dovedností ve skupinách – nácvik konzultace.</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ zvládnutí praktických dovedností vymezených tématy modulu;</li> <li>▪ praktická zkouška – předvedení procesu s kolegou.</li> </ul>			
Způsob hodnocení:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozorování praktické práce ve skupinách;</li> <li>▪ vyhodnocení praktické zkoušky;</li> <li>▪ písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu.</li> </ul>			

**Tabulka 32 Modul základní č.7: Pravidla poskytování poradensko-terapeutických služeb, motivace pracovníků.**

<b>Autor:</b>	Hana Zimmelová		
<b>Kód modulu:</b>	Z7-O	<b>Platnost modulu od:</b>	10.5.2014
<b>Název modulu:</b>	<b>Pravidla poskytování poradensko-terapeutické pomoci, motivace pracovníků.</b>		
<b>Typ modulu:</b>	základní	odborný	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>	Seznámit studenty s pravidly a zásadami poskytování poradensko-terapeutických služeb. Pomoci najít studentům jejich motivaci k poskytování služeb. Dovést studenty k úvahám o smyslu života. Etický pohled na motivaci pracovníka.		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	středoškolské vzdělání s maturitou, vysokoškolské vzdělání		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání:</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ zná úlohu pracovníka v poradensko-terapeutickém procesu;</li> <li>▪ věří v možnosti klientů;</li> <li>▪ rozumí principu držitele problému;</li> <li>▪ chápe služební postavení pracovníka i v souvislosti s úhradou za služby;</li> <li>▪ rozumí systému úhrad ve zdravotnictví (služby nejsou zdarma);</li> <li>▪ umí rozlišit odpovědnost pracovníka a klienta;</li> <li>▪ pochopil pojem svoboda volby;</li> <li>▪ dokáže specifikovat překročení hranic v poskytování služeb;</li> <li>▪ rozlišuje mezi poskytováním pomoci a kontrolou;</li> <li>▪ zná svoji skutečnou motivaci k poskytování služeb v pomáhající profesi, rozumí pojmu smysl života.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ úloha pracovníka v poradensko-terapeutickém procesu se zaměřením na samostatnost klienta;</li> <li>▪ životaschopnost klienta a jeho schopnost řešit problémy;</li> <li>▪ princip držitele problému;</li> <li>▪ služební postavení pracovníka, úhrada služeb – samoplátce, úhrada ze zdravotního pojištění;</li> <li>▪ odpovědnost za řešení problémů klienta, svoboda volby;</li> <li>▪ rozlišení pomoci a kontroly;</li> <li>▪ překročení hranic;</li> <li>▪ profesionální způsoby poskytování pomoci;</li> <li>▪ profesionální způsoby kontroly;</li> <li>▪ motivace pracovníků v pomáhající profesi;</li> <li>▪ jak vymezit smysl života.</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odborná přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ hraní her – s kolegy předvede student situaci, kdy pracovník pomáhá a situaci, kdy kontroluje.</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ kvalitní porozumění tématům vymezeným v modulu;</li> <li>▪ praktická zkouška – předvedení situace s porozuměním problematice.</li> </ul>			
Způsob hodnocení:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyhodnocení praktické zkoušky;</li> <li>▪ písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu.</li> </ul>			

**Tabulka 33 Modul základní č. 8: Edukace klientů a interpersonální dovednosti pracovníka**

<b>Autor:</b>	Hana Zimmelová		
<b>Kód modulu:</b>	Z8-O	<b>Platnost modulu od:</b>	10.5.2014
<b>Název modulu:</b>	<b>Edukace klientů a interpersonální dovednosti pracovníka.</b>		
<b>Typ modulu:</b>	základní	odborný	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>	Seznámit studenty s pedagogickými zásadami edukace. Naučit studenta komunikovat s klienty, komunikace s jednotlivými skupinami klientů.		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	středoškolské vzdělání s maturitou, vysokoškolské vzdělání		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání:</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dokáže rozlišit různé typy vzdělávání, charakterizovat rysy neformálního vzdělávání;</li> <li>▪ dokáže vysvětlit pojem edukace a identifikovat potřebu edukace u klienta;</li> <li>▪ zná zásady, fáze, typy edukace;</li> <li>▪ dokáže zvolit vhodný druh edukace;</li> <li>▪ umí definovat edukační činitele, prostředí, metody;</li> <li>▪ dokáže vytvořit strukturu edukace a organizovat edukaci;</li> <li>▪ zná komunikační dovednosti, zábrany;</li> <li>▪ umí komunikovat s problémovými klienty.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ typy vzdělávání – formální, neformální, informální;</li> <li>▪ charakteristické rysy neformálního vzdělávání;</li> <li>▪ pojem edukace;</li> <li>▪ potřeba edukace u klienta;</li> <li>▪ základní zásady edukace klientů;</li> <li>▪ fáze edukačního procesu – posuzování, stanovení cíle edukace, plánování, realizace, evaluace;</li> <li>▪ typy edukačního procesu – základní, rozšiřující;</li> <li>▪ volba druhu edukace – individuální konzultace, skupinová edukace, základní nebo rozšiřující;</li> <li>▪ prostředky edukace – edukační činitelé, prostředí, metody;</li> <li>▪ struktura edukace – cíl, obsah, metody, vybavení, evaluace;</li> <li>▪ organizace edukace;</li> <li>▪ komunikace v poradensko-terapeutickém procesu, komunikační zábrany, metodika vedení rozhovoru;</li> <li>▪ komunikační dovednosti, projev pracovníka – hlasitost, srozumitelnost, oční kontakt, zpětná vazba;</li> <li>▪ komunikace s problémovými klienty, bezpečnost pracovníka.</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odborná přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ nácvik komunikačních dovedností ve skupině.</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ kvalitní porozumění tématům vymezeným v modulu;</li> <li>▪ praktická zkouška – zhodnocení nácviku komunikačních dovedností.</li> </ul>			
Způsob hodnocení:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyhodnocení praktické zkoušky – nácviku komunikačních dovedností;</li> <li>▪ písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu.</li> </ul>			

**Tabulka 34 Modul základní č.9: Tvorba edukačních materiálů**

<b>Autor:</b>	Hana Zimmelová		
<b>Kód modulu:</b>	Z9-O	<b>Platnost modulu od:</b>	10.5.2014
<b>Název modulu:</b>	<b>Tvorba edukačních materiálů.</b>		
<b>Typ modulu:</b>	základní	odborný	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>	Naučit studenty vytvářet kvalitní edukační materiály.		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	středoškolské vzdělání s maturitou, vysokoškolské vzdělání		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání:</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ orientuje se v problematice týkající se procesu učení;</li> <li>▪ je schopen stanovit klíčový obsah učiva,</li> <li>▪ zná dovednosti, které by měly edukační materiály pro lidi 21. století podporovat;</li> <li>▪ umí vysvětlit pojem Net Generation, zná změny stylu učení této generace;</li> <li>▪ dovede stanovit cíl materiálu;</li> <li>▪ dokáže vytvořit kvalitní strukturovaný edukační materiál obsahující charakteristiky podporující rozvoj dovedností u klientů;</li> <li>▪ umí využívat možností moderních technologií při vytváření edukačních materiálů.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ proces učení – vědomosti, dovednosti, návyky, postoje, rozvoj schopností;</li> <li>▪ ovlivnění schopnosti učit se;</li> <li>▪ stanovení klíčového obsahu učiva;</li> <li>▪ výukové materiály a potřeby lidí v 21. století, Net Generation;</li> <li>▪ funkce výukových materiálů;</li> <li>▪ didaktické pojetí výukových materiálů pro jednotlivé kategorie klientů (věk, vzdělání, sociální prostředí);</li> <li>▪ vyjadřování obsahu, jazyk materiálu;</li> <li>▪ strukturování edukačních materiálů;</li> <li>▪ definice cíle materiálu;</li> <li>▪ edukační materiály a rozvoj dovedností, podpora motivace klienta;</li> <li>▪ formy edukace v praxi – možnosti využití informačních technologií.</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odborná přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ nácvik vypracování jednoduchého edukačního materiálu studenty.</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ kvalitní porozumění tématům vymezeným v modulu;</li> <li>▪ vyhodnocení kvality vypracovaného materiálu – dle hodnotících kritérií Sikorové.</li> </ul>			
Způsob hodnocení:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyhodnocení praktické zkoušky – posouzení kvality vypracování jednoduchého edukačního materiálu;</li> <li>▪ písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu.</li> </ul>			

**Tabulka 35 Modul základní č. 10: Komunikační dovednosti při edukaci klientů**

<b>Autor:</b>	Hana Zimmelová		
<b>Kód modulu:</b>	Z10-O	<b>Platnost modulu od:</b>	10.5.2014
<b>Název modulu:</b>	<b>Komunikační dovednosti při edukaci klientů.</b>		
<b>Typ modulu:</b>	základní	odborný	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>	Naučit studenta komunikovat s klienty, komunikace s jednotlivými skupinami klientů (děti, senioři, problémová klienti).		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	středoškolské vzdělání s maturitou, vysokoškolské vzdělání		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání:</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ chápe, jak ovlivňuje kvalita komunikace úroveň edukace a efektivitu edukačního procesu;</li> <li>▪ rozlišuje jednotlivé typy komunikace, zóny při komunikaci;</li> <li>▪ umí vést poradensko-terapeutický rozhovor;</li> <li>▪ umí používat komunikační dovednosti, zná zábrany klientů při komunikaci;</li> <li>▪ umí komunikovat s problémovými klienty.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ úroveň edukace a efektivita edukačního procesu;</li> <li>▪ funkce komunikace při edukaci;</li> <li>▪ typy komunikace – verbální, neverbální;</li> <li>▪ zóny při komunikaci – veřejná, společenská, osobní, intimní;</li> <li>▪ dotyky při komunikaci;</li> <li>▪ komunikace v poradensko-terapeutickém procesu, komunikační zábrany, metodika vedení rozhovoru;</li> <li>▪ komunikační dovednosti, projev pracovníka – hlasitost, srozumitelnost, oční kontakt, zpětná vazba;</li> <li>▪ komunikace s problémovými klienty, bezpečnost pracovníka.</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ odborná přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ nácvik komunikačních dovedností ve skupině.</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ kvalitní porozumění tématům vymezeným v modulu;</li> <li>▪ praktická zkouška – zhodnocení nácviku komunikačních dovedností.</li> </ul>			
Způsob hodnocení:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyhodnocení praktické zkoušky – nácviku komunikačních dovedností;</li> <li>▪ písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu.</li> </ul>			



## 5.4.4 Vytvořený vzorový vzdělávací modul – primární I. – klientský

**Tabulka 36 Modul primární I. č. 1: Negativní reakce na lepek – celiakie, alergie, neceliakální nesnášenlivost**

<b>Autor:</b>	Hana Zimmelová		
<b>Kód modulu:</b>	PI.1- K	<b>Platnost modulu od:</b>	10.5.2014
<b>Název modulu:</b>	<b>Negativní reakce na lepek – celiakie, alergie, neceliakální nesnášenlivost.</b>		
<b>Typ modulu:</b>	primární I.	klientský	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>	Seznámit klienta s různými druhy negativních reakcí na lepek.		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	věk více než 15 let, zájem o problematiku Vhodné je současné začlenění modulu PII.1 (Co je gluten?) Pro kompletní pochopení onemocnění doporučuji absolvovat i další moduly – zejména primární I. a primární II.		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání:</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozumí tomu, že existuje více negativních reakcí na lepek;</li> <li>▪ rozlišuje jednotlivé typy negativních reakcí;</li> <li>▪ chápe základní rozdíly v léčbě jednotlivých typů.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rozdělení reakcí podle patogeneze;</li> <li>▪ stručný popis autoimunitního základu vzniku onemocnění;</li> <li>▪ stručný popis alergického základu vzniku onemocnění;</li> <li>▪ stručný popis ani autoimunitního ani alergického základu vzniku onemocnění;</li> <li>▪ základní informace o celiakii;</li> <li>▪ základní informace o alergii na lepek;</li> <li>▪ základní informace o neceliakální nesnášenlivosti lepku;</li> <li>▪ rozdíly v léčbě jednotlivých onemocnění.</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ individuální edukace.</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ kvalitní porozumění tématům vymezeným v modulu;</li> <li>▪ praktická zkouška – zhodnocení porozumění informacím.</li> </ul>			
Způsob hodnocení:			
(klienty můžeme hodnotit jen v případě nějaké kurzu, mají-li o hodnocení zájem; jinak hodnocení slouží pouze k získání zpětné vazby poradce-terapeuta)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ jednoduchý písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu;</li> <li>▪ nebo v případě individuální edukace rozhovor s dotazy na porozumění obsahu.</li> </ul>			

## 5.4.5 Vytvořený vzorový vzdělávací modul – sekundární I. – odborný

Tabulka 37 Modul sekundární I. č. 1: Negativní reakce na lepek – celiakie, alergie, neceliakální nesnášenlivost

<b>Autor:</b>	Hana Zimmelová		
<b>Kód modulu:</b>	SI.1- O	<b>Platnost modulu od:</b>	10.5.2014
<b>Název modulu:</b>	<b>Negativní reakce na lepek – celiakie, alergie, neceliakální nesnášenlivost.</b>		
<b>Typ modulu:</b>	sekundární I.	odborný	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymežující cíl modulu:</b>	Seznámit studenta s odbornými informacemi týkajícími se negativních reakcí na lepek, jejich patogenezi a rozdíly v léčbě.		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	středoškolské vzdělání s maturitou, vysokoškolské vzdělání Pro kompletní pochopení onemocnění doporučuji absolvovat i další moduly – zejména všechny moduly primární I. a sekundární I.		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání :</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dokáže popsat mechanismy autoimunitních onemocnění;</li> <li>▪ dokáže popsat mechanismy alergických onemocnění;</li> <li>▪ rozumí genetickému základu autoimunitních procesů;</li> <li>▪ zná faktory způsobující autoimunitní proces u celiakie;</li> <li>▪ umí popsat reakce imunitního systému na gluten – celiakie;</li> <li>▪ umí popsat reakce imunitního systému na gluten – alergie;</li> <li>▪ dokáže specifikovat průběh autoimunitní reakce v tenkém střevě – celiakie.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ patogeneze vzniku autoimunitních onemocnění;</li> <li>▪ patogeneze vzniku alergických onemocnění;</li> <li>▪ genetický základ autoimunitních onemocnění;</li> <li>▪ faktory způsobující vznik autoimunitního onemocnění u celiakie;</li> <li>▪ reakce imunitního systému na gluten – rozlišné reakce u celiakie a alergie na lepek;</li> <li>▪ průběh autoimunitní reakce v tenkém střevě.</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ skupinová práce – tvorba grafického znázornění průběhu nežádoucích reakcí na gluten.</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ kvalitní porozumění tématům vymezeným v modulu;</li> <li>▪ praktická zkouška – zhodnocení vytvořených grafických znázornění.</li> </ul>			
Způsob hodnocení:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyhodnocení skupinové práce – grafického znázornění průběhu nežádoucích reakcí na gliadin;</li> <li>▪ písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu.</li> </ul>			

## 5.4.6 Vytvořený vzorový vzdělávací modul – terciární – klientský i odborný

**Tabulka 38 Modul terciární č. 2: Technologický postup – příprava slané pečiva a postup pečení (chléb, rohlíky, vecka)**

<b>Autor:</b>	Hana Zimmelová		
<b>Kód modulu:</b>	T.2-K+O	<b>Platnost modulu od:</b>	10.5.2014
<b>Název modulu:</b>	<b>Technologický postup – příprava slané pečiva a postup pečení (chléb, rohlíky, vecka).</b>		
<b>Typ modulu:</b>	terciární	klientský i odborný (praktický)	
<b>Časová dotace modulu:</b>	<i>Rozsah odborné teorie:</i>		<i>Rozsah odborné praxe:</i>
<b>Stručná anotace vymezující cíl modulu:</b>	Seznámit studenta s technologickým postupem přípravy těsta na chléb, rohlíky, vecka i způsobem přípravy pečiva a jeho pečením.		
<b>Vstupní předpoklady:</b>	věk více než 10 let (s doprovodem dospělé osoby), zájem o problematiku Doporučuji před tímto modulem nebo současně absolvovat modul primární II. č.5		
<b>Předpokládané výsledky vzdělávání :</b>			
Absolvent:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dokáže samostatně připravit těsto na chléb;</li> <li>▪ dokáže samostatně připravit těsto na rohlíky nebo housky;</li> <li>▪ dokáže připravit těsto na vecka;</li> <li>▪ umí vytvarovat výše uvedené druhy pečiva;</li> <li>▪ zná faktory odlišující přípravu bezlepkového kynutého pečiva od přípravy pečiva z běžné mouky;</li> <li>▪ dovede upéct výše uvedené druhy bezlepkového pečiva.</li> </ul>			
<b>Obsah modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ příprava těsta – na chléb – recept, praktická příprava;</li> <li>▪ příprava těsta – na housky, rohlíky – recept, praktická příprava;</li> <li>▪ příprava těsta – na vecka – recept, praktická příprava;</li> <li>▪ tvarování pečiva;</li> <li>▪ pečení pečiva – teplota trouby, čas pečení, další opatření vedoucí ke kvalitnímu výsledku;</li> <li>▪ uchovávání bezlepkového pečiva.</li> </ul>			
<b>Doporučené postupy výuky:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ přednáška;</li> <li>▪ prezentace;</li> <li>▪ skupinová práce – studenti rozdělení do skupin připraví zadaný druh pečiva.</li> </ul>			
<b>Kritéria hodnocení:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ znalost základních pojmů;</li> <li>▪ kvalitní porozumění tématům vymezeným v modulu;</li> <li>▪ praktická zkouška – zhodnocení vytvořených druhů pečiva.</li> </ul>			
Způsob hodnocení (u klientů není nutné, u odborníků ano):			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ovládá zcela bezpečně – prospěl výborně;</li> <li>▪ ovládá s drobnými chybami – prospěl chvalitebně;</li> <li>▪ v podstatě ovládá – prospěl dobře;</li> <li>▪ ovládá se značnými mezerami – neprospěl.</li> </ul>			
<b>Způsob ukončení modulu:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vyhodnocení skupinové práce – zhodnocení připraveného pečiva;</li> <li>▪ pouze odborníci – písemný test v rámci ukončení celého okruhu základních modulů nebo v případě absolvování samostatného modulu písemný test pouze z modulu.</li> </ul>			

## 6. ZÁVĚR

Svoji rigorózní práci jsem zaměřila na celiakii. Je logickým pokračováním mých předchozích prací, kdy doplňuje tyto práce o další odborné informace. Celiakie, pokud není léčena, je velmi závažným multiorgánovým autoimunitním onemocněním. Myslím si však, že pozornost věnovaná této nemoci zejména v oblasti edukace nově diagnostikovaných pacientů je nedostatečná.

Celiakie je chorobou, u které má kvalitní edukace v rámci léčby i prevence komplikací obrovský význam. Kvalitně poskytnuté informace spolu s dovednostmi, které klienta naučíme, mohou velmi výrazně zlepšit kvalitu klientova života a zajistit dobrý zdravotní stav i do budoucna.

Protože bych se ráda této problematice věnovala i nadále, rozhodla jsem se v rigorózní práci kompletovat informace z medicíny týkající se vymezení základních pojmů, rozlišení negativních reakcí na lepek, diagnostických kritérií včetně senzitivity a specifity prováděných testů potřebných ke stanovení diagnózy. Zabývala jsem se i imunologickými procesy probíhajícími při negativních reakcích na lepek a dědičnými predispozicemi k onemocnění. Část práce mapuje i asociaci celiakie s dalšími autoimunitními onemocněními. První část práce je nezbytným odborným východiskem pro tvorbu edukačních matic, modulů i materiálů.

V druhé části práce jsem soustředila základní poznatky týkající se poradensko-terapeutického procesu. Práce by měla poskytnout základ pro vytvoření kompletních edukačních materiálů pro klienty i odborné pracovníky zaměřené na práci s celiaky. Mapuje právní aspekty poradenství, odbornou způsobilost i náležitosti nutné k podnikání v tomto oboru. Zabývá se důležitostmi sociální opory pro klienty, ale i odborné pracovníky. Uvažuje o motivaci pracovníků v pomáhající profesi a etických zásadách, které je nutno v této oblasti dodržovat.

Nedílnou součástí práce je i doporučení péče o vlastní zdraví pracovníků v pomáhajících profesích. Tyto profese jsou ohroženy syndromem vyhoření, který je velmi významným problémem pomáhajících pracovníků. Protože léčba syndromu vyhoření je náročná a postižený pracovník někdy i přes léčbu musí opustit svoje zaměstnání, je syndrom vyhoření další problematikou, která si zasluhuje pozornost z hlediska prevence. Syndrom vyhoření však nemusí postihnout pouze pracovníky. Může onemocnět i celiak nebo jeho rodinný příslušník – typicky starostlivý rodič, který pečuje o bezpečné stravování. I těmto lidem by pracovníci měli doporučit, aby pečovali i o sebe, udělali si volný čas, který bude patřit jen jim a jejich potřebám.

Druhá část práce se zabývá i poradensko-terapeutickým procesem a zaměřuje se na konkrétní doporučení týkající se konzultací, časového průběhu pomáhání, pravidel poskytování pomoci i reakcí klienta na poskytovanou péči.

Práce poradce-terapeuta v sobě slučuje řadu rolí, i proto je tak náročnou. Jednou z rolí je role vzdělavatele. Součástí této role je edukace klientů, vytváření edukačních materiálů, kurzů. Aby tuto práci mohl pracovník na výborné úrovni vykonávat, je nutné, aby měl dostatečné odborné vzdělání. Dostatečné odborné vzdělání v tomto případě v sobě snoubí zdravotní, pedagogické, psychologické, sociální i ekonomické vzdělání.

Kompletní specializované vzdělávání zaměřené na oblast celiakie v podstatě neexistuje. Vypracovala jsem proto distribuční matice konkretizující obsah takového vzdělávání. Na základě matic jsem navrhla vzdělávací moduly – základní zaměřené na poradensko-terapeutický proces (určené pro odborníky), primární I. se zaměřením na onemocnění a diagnostiku onemocnění (pro klienty i odborníky), primární II. zaměřující se na bezlepkové stravování (pro klienty i odborníky), navazující sekundární moduly I. a II. určené odborníkům a terciární moduly orientované na přípravu bezlepkové stravy v praxi. V každém okruhu jsem stanovila obsah těchto modulů.

Při tvorbě práce jsem vycházela z řady prací věnovaných celiakii, jak tuzemských, tak i zahraničních. Základní inspirací pro tvorbu modulů byl materiál Modulární projektování školních vzdělávacích programů v odborném vzdělávání: příručka pro SOŠ a SOU k tvorbě ŠVP a vzdělávacích modulů ECVET.

Cílem práce bylo soustředění kvalitních odborných informací umožňujících následné vypracování edukačních materiálů pro specializační vzdělávání pracovníků poskytujících poradensko-terapeutické služby celiakům, vypracování postupu tvorby edukačních modulů, vytvoření distribuční matic vzdělávacích modulů a sestavení vzorových vzdělávacích modulů, na jejichž základě lze vypracovat kompletní edukační materiály.

Cíle práce se podařilo naplnit, i když jsem doufala, že se mi podaří vypracovat obsah všech vzdělávacích modulů. Během zpracování se však ukázalo, že tento cíl není reálný. Modulů je téměř šedesát. Rozsahem je tak vypracování všech modulů s eventuelními navazujícími edukačními materiály časově značně náročné. Jde o činnost, které se bude muset věnovat tým pracovníků, aby materiály byly vytvořeny skutečně kvalitně a byly přínosem pro vzdělávání odborníků i edukaci klientů v této oblasti. Pozitivní na týmové spolupráci je i to, že každý z pracovníků obohatí vytvářené materiály o přidanou hodnotu ve formě svých vědomostí, zkušeností a nápadů. Spolupráce tak přinese synergický efekt, který ve výsledku bude přínosný pro všechny účastníky procesu – tvůrce, poradce-terapeuty i klienty.

## 7. REFERENČNÍ SEZNAM

### 7.1 Tištěné zdroje

1. Bezstarostné dětství i s celiakií. *The Schär magazine for a tasteful life Yourlife*. 2008, XV. (36), s. 14.
2. BAŠTECKÁ, B. *Terénní krizová práce : psychosociální intervenční týmy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 299 s. ISBN 80-247-0708-X.
3. BAŠTECKÁ, B. *Psychosociální krizová spolupráce*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 317 s. ISBN 978-80-247-4195-6.
4. BUC, M. *Autoimunita a autoimunitné choroby*. 1. vyd. Bratislava: Veda, 2005. 491 s. ISBN 80-224-0867-0.
5. CATASSI, C. Geschichte und Geografie der Zöliakie. *The Schär magazine for a tasteful life Professional, III. (03), s.2.* 2007, září.
6. CIACCI, C. Nicht nur ein Problem Zöliakiebetreffener. *The Schär magazine for a tasteful life Professional, II. (02), s.2.* (2006, září).
7. EGEROVÁ, D. *E-learning jako možný nástroj vzdělávání a rozvoje pracovníků*. 1. vyd. Plzeň: ZČU, 2012. 142 s. ISBN 978-80-261-0139-0.
8. FRANKL, V. E. *Člověk hledá smysl: Úvod do logoterapie*. Praha: Psychoanalytické nakladatelství, 1994 87 s. ISBN 801-901601-4-X
9. HAWKINS, P., Shohet, R. *Supervize v pomáhajících profesích*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2004. 202 s. ISBN 80-7178-715-9.
10. HOLTMEIER, W. Zöliakie, eine Erbkrankheit? *The Schär magazine for a tasteful life Professional, III. (03), s.2.* 2007, září.
11. KASTOVÁ, V. *Krise a tvořivý přístup k ní: typy životních krizí, jejich dynamika a možnosti krizové intervence*. 1. vyd. Praha: Portál, 2000. 168 s. ISBN 80-7178-365-X.
12. KOHOUT, P. *Dokumentace a hodnocení nutričního stavu pacientů*. 1. vyd.. Praha: Forsapi, 2011. 57 s. ISBN 978-80-87250-12-9.
13. KOPŘIVA, K. *Lidský vztah jako součást profese : psychoterapeutické kapitoly pro sociální, pedagogické a zdravotnické profese*. 5. vyd. Praha: Portál, 2006. 147 s. ISBN 80-7367-181-6.
14. KOTALOVÁ, R., NEVORAL, J. *Bezlepková dieta*. 1. vyd. Praha: Národní centrum podpory zdraví, 1994. 15 s. OLA001 771.517

15. KŘIVOHLAVÝ, J. *Hořet, ale nevyhořet. 2., přeprac. vyd.,* Kostelní Vydří: Karmelitánské nakladatelství, 2012. 175 s. ISBN 978-80-7195-573-3.
16. KŘIVOHLAVÝ, J. *Psychologie smysluplnosti existence. Otázky vrcholu života. 1.* vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. 204 s. ISBN 80-247-1370-5.
17. LADURNER, U. *Kompromisslos zum Nutzen der Betroffenen. The Schär magazine for a tasteful life Professional. 2007, III. (03), s.2.*
18. MENDLÍKOVÁ, O. *Lektorské dovednosti. Manuál úspěšného lektora. 1. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3236-7.
19. MILLER, W. R., ROLLNICK, S. *Motivační rozhovory: příprava lidí ke změně závislého chování. 1. vyd.* Tišnov: Scan, 2003. 311 s.. ISBN 80-86620-09-3
20. MINIRTH, F. B. *Jak překonat vyhoření: naučte se rozpoznávat, chápat a zvládat stres. 1. vyd.* Praha : Návrat domů, 2011. 138 s. ISBN 978-80-7255-252-8.
21. MUŽÍK, J. *Andragogická didaktika.* Praha: CODEX Bohemia, 1998. 271 s. ISBN 80-85963-52-3.
22. NEŠPOR, K. *Uvolněně a s přehledem : relaxace a meditace pro moderního člověka.* Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 1998. 95 s. ISBN 80-7169-652-8.
23. NOVÁČEK, J. *Zásady správné výživy dítěte v 1. roce života.* Praha: Český výbor pro UNICEF, 2000. s. 69.
24. PEKÁRKOVÁ, B. *Naučte sa žít s celiakiou. Celiakia časopis všetkých celiatikov, 1,* 2006 s.12-13.
25. POZLER, O. *Diety při onemocnění celiakií (nesnášenlivost lepku).* Praha: Sdružení MAC, 1999. 31 s. ISBN 80-86015-44-0.
26. SCHWARTZ, B., FLOWERS, J. V. *Jak selhat jako terapeut: 50 způsobů, jak ztratit nebo poškodit svého klienta. 1.vyd.* Praha: Portál, 2012. 143 s. ISBN 978-80-262-0074-1.
27. STARNOVSKÁ, T., CHOCENSKÁ, E. *Nutriční terapie. 1. vyd.* Praha: Galén, 2006. 39 s. ISBN 80-7262-387-7.
28. ŠPATENKOVÁ, N. *Krize: psychologický a sociologický fenomén. 2. vyd.* Praha: Grada, 2004. 129 s. ISBN 80-247-0888-4.
29. ŠPATENKOVÁ, N. *Krizová intervence pro praxi. 2.vyd.* Praha: Grada, 2011. 195 s. ISBN 978-80-247-2624-3.
30. ÚLEHLA, I. *Umění pomáhat: učebnice metod sociální praxe. 2. vyd.,* Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 1999. 128 s. ISBN 80-85850-69-9.

31. VÁVROVÁ, S. *Doprovázení v pomáhajících profesích*. 2. vyd. Praha: Portál, 2012. 159 s. ISBN 978-80-262-0087-1.
32. VENGLÁŘOVÁ, M. *Sestry v nouzi: syndrom vyhoření, mobbing, bossing*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 184 s. ISBN 978-80-247-3174-2.
33. ZOUNEK, J., SUDICKÝ, P. *E-learning učení (se) s online technologiemi*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2012. 248 s. ISBN 978-80-7357-903-6.
34. ZUZÁK, R. *Krizové řízení podniku (dokud ještě není v krizi)*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004. 179 s. ISBN: 80-86419-74-6.

## 7.2 Elektronické zdroje

1. AZIZ, I. Glutenbedingte Beschwerden ohne Zöliakiebefund. *Forum Gluten-free journal for health care professionals*. 2013, 02. [online]. [citováno 2014-03-19]. Dostupné z: [http://www.drschaer-institute.com/smartedit/documents/yourlife/dsif\\_02-2013\\_de\\_internet.pdf](http://www.drschaer-institute.com/smartedit/documents/yourlife/dsif_02-2013_de_internet.pdf)
2. AZIZ, I. Zöliakie und Typ-1-Diabetes mellitus. *Forum Gluten-free journal for health care professionals*. 2013, 01. [online]. [citováno 2014-03-19]. Dostupné z: [http://www.drschaer-institute.com/smartedit/documents/yourlife/dsif\\_01-2013\\_de\\_web.pdf](http://www.drschaer-institute.com/smartedit/documents/yourlife/dsif_01-2013_de_web.pdf)
3. AZIZ, I., SANDERS, D. Zöliakie bei Erwachsener. *Forum Gluten-free journal for health care professionals*. 02/2012 [online]. [citováno 2014-03-19]. Dostupné z: [http://www.drschaer-institute.com/smartedit/documents/yourlife/dsif\\_02-2012\\_de\\_internet.pdf](http://www.drschaer-institute.com/smartedit/documents/yourlife/dsif_02-2012_de_internet.pdf)
4. BAST, A., LEFFLER, D., MURRAY, J., PIETZAK, M. Defining, Diagnosing, and Managing Celiac Disease in Primary Care. *Celiac CME newsletter*. 1/2010. [online]. [citováno 2014-03-19]. Dostupné z: <http://www.celiaccmcentral.com/getstarted.html>
5. BAI, J., ZEBALLOS, E., FRIED, M., CORAZZA, G., SCHUPPAN, D., FARTHING, M., CATASSI, C., GRECO, L., COHEN, H., KRABSHUIS, J. (WGO) *World Gastroenterology Organisation Practice Guidelines: Celiac Disease*. [online]. [citováno 2014-04-29]. Dostupné z: [http://www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/en/pdf/guidelines/04\\_celiac\\_disease.pdf](http://www.worldgastroenterology.org/assets/downloads/en/pdf/guidelines/04_celiac_disease.pdf)



6. *Bei Laktose-Intoleranz Lactrase*. Pronatura, Bad Vilbel. [online]. [citováno 2014-05-11]. Dostupné z:  
[http://www.lactrase.de/fileadmin/dateien/112013\\_Lactrase\\_Flyer.pdf](http://www.lactrase.de/fileadmin/dateien/112013_Lactrase_Flyer.pdf)
7. CASTILLEJO, G. Zöliakie in der pädiatrischen Praxis. *Forum Gluten-free journal for health care professionals*. 02/2012 [online]. [citováno 2014-03-19]. Dostupné z:  
[//www.drschaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/dsif\\_02-2012\\_de\\_internet.pdf](http://www.drschaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/dsif_02-2012_de_internet.pdf)
8. CATASSI, C., FASANO, A., SAPONE, A. *Kurzreport International Expert Meeting on Gluten Sensitivity*. München, 2012. [online]. [citováno 2014-03-21].  
Dostupné z: <http://www.drschaer-institute.com/de/fachgebiete/glutensensitivity/infomaterial/bestellen-downloaden/>
9. CATASSI, C. Neue Krankheitsform auf dem Vormarsch: Gluten Sensitivity. *Forum journal for healthcare professionals*. 03/2011. [online]. [citováno 2014-03-15].  
Dostupné z: [http://www.drschaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/dsif\\_03-2011\\_de\\_internet.pdf](http://www.drschaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/dsif_03-2011_de_internet.pdf)
10. *Celiakie*. [online]. [citováno 2008-12-07]. Pharmanews.  
Dostupné z: [http://www.pharmanews.cz/2007\\_03/site/celiakie.html](http://www.pharmanews.cz/2007_03/site/celiakie.html).
11. *Celiakie – vyšetření*. Labtestonline. [online]. [citováno 2014-04-29]. Dostupné z:  
<http://www.labtestonline.cz/tests/CeliacDiseaseTests.html?mode=print>
12. *CENÍK č. 39 / 2013 – 09.5 Kalkulace cen Nutriční poradna FN Brno*. [online]. [citováno 2014-03-10]. Dostupné z: <http://www.fnbrno.cz/nemocnice-bohunic/oddeleni-lecebne-vyzivy/placene-sluzby/k1572>
13. CLOUZEAU-GIRARD, H., REBOUISSOUX, L., TAUPIN, J., LE BAIL, B., KALACH, N., MICHAUD, L., DABADIE, A., OLIVES, J., BLANCO, P., MORALI, A., MOREAU, J., LAMIREAU, T. HLA-DQ genotyping combined with serological markers for the diagnosis of celiac disease: is intestinal biopsy still mandatory? *Journal of pediatric gastroenterology and nutrition*, 2011, 52.6: 729-733. [online]. [citováno 2014-03-19]. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21593645>
14. DENNIS, M., LEFFLER, D. Autoimmunerkrankungen und Zöliakie – Zusammenhang erkennen und berücksichtigen. *Forum Gluten-free journal for health care professionals*. 03/2012 [online]. [citováno 2014-03-20]. Dostupné z:  
[http://www.drschaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/dsif\\_03-2012\\_de\\_internet.pdf](http://www.drschaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/dsif_03-2012_de_internet.pdf)

15. DVOŘÁK, M. *Celiakie*. 2008 [online]. [citováno 2008-12-07].  
Dostupné z: [http://www.cgs-cls.cz/cps/rde/xchg/cgscls/xsl/index\\_21160.html](http://www.cgs-cls.cz/cps/rde/xchg/cgscls/xsl/index_21160.html).
16. *Efektorová buňka (obrázek)*. [online]. [citováno 2014-04-30]. Dostupné z:  
[http://www.wikiskripta.eu/index.php/Z%C3%A1kladn%C3%AD\\_pojmy\\_imunitn%C3%ADho\\_syst%C3%A9mu](http://www.wikiskripta.eu/index.php/Z%C3%A1kladn%C3%AD_pojmy_imunitn%C3%ADho_syst%C3%A9mu)
17. FEIT, J. et al. *Celiakie – histologie (Marshova klasifikace)*. Atlas patologie pro studenty medicíny. [online]. [citováno 2014-03-20]. Dostupné z:  
[http://atlases.muni.cz/atlases/stud/atl\\_cz/main+pgit+ts.html#malabs+celiakie](http://atlases.muni.cz/atlases/stud/atl_cz/main+pgit+ts.html#malabs+celiakie)
18. FOUDA, M., KHAN, A., SULTAN, M., RIOS, L., MCASSEY, K., ARMSTRONG, D. *Evaluation and management of skeletal health in celiac disease: Position statement*. Canadian Journal of Gastroenterol. Nov 2012; 26(11): 819–829. [online]. [citováno 2014-04-10]. Dostupné z:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3495700/>
19. FRIČ, P., NEVORAL, J. *Cílený screening celiakie*. Interní medicína pro praxi. 2009; 11(11): 484–487 [online]. [citováno 2014-04-28]. Dostupné z:  
<http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2009/11/02.pdf>
20. FRIČ, P. Celiakie - celosvětová choroba mnoha tváří. 2008 [online]. [citováno 2008-12-07]. *Česká a slovenská gastroenterologie a hepatologie* ; 62(4), s.187-189  
Dostupné z: <http://www.csgh.info/detail.php?stat=336>
21. FRIČ, P. A KOL., (2007) *CÍLENÝ SCREENING CELIAKÁLNÍ SPRUE (CS)*. [online]. [citováno 2008-12-07].  
Dostupné z: [http://www1.lfl.cuni.cz/~kocna/ginet/texty/cs\\_screening.pdf](http://www1.lfl.cuni.cz/~kocna/ginet/texty/cs_screening.pdf)
22. FRÜHAUF, P., SZITÁNYI, P., VYHNÁNEK, R. *Nové doporučení ESPGHAN pro diagnostiku celiakie*. *Pediatric pro praxi*, 2012.[online]. [citováno 2014-04-11].  
Dostupné z: <http://www.pediatriepropraxi.cz/pdfs/ped/2012/03/18.pdf>
23. GABROVSKÁ, D., RUBÍNOVÁ, B., RYSOVÁ, J. *Sledování bezlepkové diety, databáze bezlepkových potravin a její úskalí 1.2.2005-31.12.2008 (projekt NAZV 1B53002) Hodnocení bezpečnosti potravin pro bezlepkovou dietu* [online]. [citováno 2008-12-09].  
Dostupné z: <http://www.vupp.cz/czvupp/departments/dep320.htm>
24. GOLDBERG, D., KRYSZAK, D., FASANO, A., GREEN, PH. (2007). *Screening for coeliac disease in family members: is follow-up testing necessary?* [online]. [citováno 2008-12-03]. *Digestive Diseases and sciences*, 2007;52(4):1082-6. Dostupné z:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17380406?ordinalpos=30&itool=EntrezSystem>

2. PEntrez.Pubmed.Pubmed\_ResultsPanel.Pubmed\_DefaultReportPanel.Pubmed\_RVDocSum
25. GOLDEMUND, K. Celiakie. *Pediatric pro praxi 2001/3*. s.106-111. 2001. [online]. [citováno 2008-12-07].  
Dostupné z: <http://coeliac.cz/download/goldemund.pdf>
26. GREEN, H. Zöliakie und zöliakiebedingte Neuropathie. 2009. [online]. [citováno 2014-03-24].  
Dostupné z: [http://www.drschaer-institute.com/smartedit/documents/download/cd\\_cn\\_green\\_de.pdf](http://www.drschaer-institute.com/smartedit/documents/download/cd_cn_green_de.pdf)
27. Grosses Interesse an PreventCD. *DZG Aktuell 04/2008*. [online]. [citováno 2014-05-09]. Dostupné z: <http://www.preventceliacdisease.com/flyers/finish/39-flyers/397-artikel-preventcd-germany>
28. GUANDALINI, S., AGOSTONI, C., BRUNSER, O. *The influence of gluten: Weaning recommendations for healthy children and children at risk for celiac disease*. Issues in complementary feeding, Nestlé Nutrition Workshop Series, Pediatric Program.60; Karger Basel 2007; 139–155. [online]. [citováno 2014-05-15]. Dostupné z: <http://www.karger.com/Article/Abstract/106366>
29. HOPMAN, E., VON BLOMBERG, B., BATSTRA, M., MORREAU, H., DEKKER, F., KONING, F., LAMERS, C., MEARIN, M. Gluten tolerance in adult patients with celiac disease 20 years after diagnosis? *European journal of gastroenterology & hepatology*, 2008: 423-429. [online]. [citováno 2014-03-19]. Dostupné z: <https://openaccess.leidenuniv.nl/bitstream/handle/1887/13118/07.pdf?sequence=11>
30. HULÍN, P., DOSTÁLEK, P., HOCHÉL, I. Metody stanovení lepkových bílkovin v potravinách. *Chem. Listy 102*, 327-337 (2008). [online]. [citováno 2014-05-17]. Dostupné z: [http://www.chemicke-listy.cz/docs/full/2008\\_05\\_327-337.pdf](http://www.chemicke-listy.cz/docs/full/2008_05_327-337.pdf)
31. HUSBY, S. *New ESPGHAN guidelines for the diagnosis of Coeliac Disease in Children and Adolescents*. 2012. [online]. [citováno 2014-03-29]. Dostupné z: [http://www.celiachia.it/public/bo/upload/eventi\\_progetti%5Cdoc/S-Husby.pdf](http://www.celiachia.it/public/bo/upload/eventi_progetti%5Cdoc/S-Husby.pdf)
32. HUSBY, S., KOLETZKO, S., KORPONAY-SZABO, I., MEARIN, M., PHILLIPS, A., SHAMIR, R., TRONCONE, R., GIERSIEPEN, K., BRANSKI, D., CATASSI, C., LELGEMAN, M., MÄKI, M., RIBES-KONINCKX, C., VENTURA, A., ZIMMER, K. *European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition Guidelines for the Diagnosis of Coeliac Disease*. 2012. [online]. [citováno 2014-03-

- 29]. Dostupné z:  
[http://espghan.med.up.pt/position\\_papers/Guidelines\\_on\\_coeliac\\_disease.pdf](http://espghan.med.up.pt/position_papers/Guidelines_on_coeliac_disease.pdf)
33. HUSOVÁ, L., HERMANOVÁ, M. Hepatopatie, celiakie a lymfocytární kolitida. *Česká a Slovenská Gastroenterologie a Hepatologie 2007; 61(6): 309-313. ISSN 1804-803X (Online) ISSN 1804-7874 (Print)* [online]. [citováno 2014-05-15].  
Dostupné z: [http://www.csgh.info/arch\\_detail.php?stat=289](http://www.csgh.info/arch_detail.php?stat=289)
34. KAUKINEN, K., PARTANEN, J., MÄKI, M., COLLIN, P. HLA-DQ typing in the diagnosis of celiac disease. *The American journal of gastroenterology*, 2002: 695-699. [online]. [citováno 2014-03-19]. Dostupné z:  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11922565>,
35. KAŠPAROVÁ, J., BLECHA, M., CHYLÍK, M., BABORÁKOVÁ, E., BRÜCKNEROVÁ, Z., FROŇKOVÁ, S., MLATEČEK, J., TESKOVÁ, P. *Modulární projektování školních vzdělávacích programů v odborném vzdělávání : příručka pro SOŠ a SOU k tvorbě ŠVP a vzdělávacích modulů ECVET*. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků, 2012. 62 s. ISBN 978-80-87063-92-7. [online]. [citováno 2014-04-01].  
Dostupné z:  
[http://www.nuov.cz/uploads/KURIKULUM/modularni\\_projektovani\\_skolnich\\_vz\\_na\\_hled.pdf](http://www.nuov.cz/uploads/KURIKULUM/modularni_projektovani_skolnich_vz_na_hled.pdf)
36. KIND, N. Herausforderungen in der Ernährungsberatung von Zöliakie betroffenen. *Forum Gluten-free journal for health care professionals, 02/2012*. [online]. [citováno 2014-03-19]. Dostupné z [www://www.drschaer-institute.com/smartedit/documents/yourlife/dsif\\_02-2012\\_de\\_internet.pdf](http://www.drschaer-institute.com/smartedit/documents/yourlife/dsif_02-2012_de_internet.pdf)
37. KOCNA, P. *Céliakální sprue*. 2007. [online]. [citováno 2008-12-09].  
Dostupné z: [http://www1.lf1.cuni.cz/~kocna/glab/gl\\_cs1.htm](http://www1.lf1.cuni.cz/~kocna/glab/gl_cs1.htm)
38. KOCNA, P., DVOŘÁK, M. *Laboratorní diagnostika deficitu laktázy*. [online]. [citováno 2014-05-11].  
Dostupné z: <http://www.cskb.cz/res/file/biolaby/2010/5-Kocna.pdf>
39. KOHOUT, P. Celiakie. *Postgraduální medicína*, 2012. [online]. [citováno 2014-03-21]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/postgradualni-medicina/celiakie-463474>
40. KOLLÁROVÁ, H., PEKTOR, R., ŠMAJSTRLA, V., DVOŘÁČKOVÁ, J., SHONOVÁ, O., JANOUTOVÁ, G., JANOUT, V. Rutinní biopsie z duodena prováděná během gastroskopie - jedna z možností vyhledávání asymptomatické celiakie. *Česká a slovenská gastroenterologie a hepatologie: 2007; 61(5): 245-248*

- ISSN 1804-803X (Online) ISSN 1804-7874 (Print) [online]. [citováno 2014-03-21].  
Dostupné z: [http://www.csgh.info/arch\\_detail.php?stat=277](http://www.csgh.info/arch_detail.php?stat=277)
41. KUBÍNOVÁ, R. *Monitoring zdravotního stavu obyvatelstva ČR, Prevalenční šetření alergických onemocnění u dětí v ČR*. Centrum hygieny životního prostředí, SZÚ Praha, Česká republika 2007[online]. [citováno 2014-05-10]. Dostupné z: [http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/zdrav\\_stav/ISEE\\_alergie.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/zdrav_stav/ISEE_alergie.pdf)
42. KUOKKANEN, M., ENATTAH, N., OKSANEN, A., SAVILAHTI, E., ORPANA, A., JÄRVELÄ I. *Transcriptional regulation of the lactase-phlorizin hydrolase gene by polymorphisms associated with adult-type hypolactasia*. 2003;52(5):647-52. [online]. [citováno 2014-05-11]. Dostupné z: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1773659/>
43. *Lactose intolerance*. [online]. [citováno 2014-05-09]. Dostupné z: <http://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/lactose-intolerance/basics/definition/CON-20027906?p=1>
44. *LACTOTEST Breath Test Monitor H2 / CH4 /CO2*. Medical Electronic Construction R&D (M.E.C.) [online]. [citováno 2014-05-11]. Dostupné z: [http://www.mecbelux.com/contents/eng/PRODUCTS/002\\_BREATHTEST/002\\_202/downloads/001\\_PDF1/2009\\_Lactotest\\_202\\_EN.pdf](http://www.mecbelux.com/contents/eng/PRODUCTS/002_BREATHTEST/002_202/downloads/001_PDF1/2009_Lactotest_202_EN.pdf)
45. *Lačník (schematický řez)*. Atlas anatomie. Praha: Svojtka & Vašut, 1996. ISBN 80-7180-092-9 [online]. [citováno 2014-04-29]. Dostupné z: [http://skolajecna.cz/biologie/Sources/Photogallery\\_Detail.php?intSource=1&intImageId=106](http://skolajecna.cz/biologie/Sources/Photogallery_Detail.php?intSource=1&intImageId=106)
46. LEWIS, N. Zöliakie: erhöhtes Risiko für Osteoporose? *Forum Gluten-free journal for health care professionals*. 04/2011. [online]. [citováno 2014-03-19]. Dostupné z: [http://www.drschaer-institute.com/smartedit/documents/yourlife/dsif\\_04-2011\\_de\\_internet.pdf](http://www.drschaer-institute.com/smartedit/documents/yourlife/dsif_04-2011_de_internet.pdf)
47. LUDVIGSSON, J., MICHAELSSON, K., EKBOM, A., MONTGOMERY, S. *Coeliac disease and the risk of fractures – a general population-based cohort study*. 2006. [online]. [citováno 2014-04-11]. Dostupné z: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2036.2006.03203.x/full>

48. MALÍČKOVÁ, K., JANATKOVÁ, I., ŠANDOVIČ, P., FUČÍKOVÁ, T.  
Imunologická laboratorní vyšetření při podezření na celiakii. *Interní medicína pro praxi*. 10/2005. [online]. [citováno 2014-03-29]. Dostupné z:  
<http://www.internimediceina.cz/pdfs/int/2005/10/06.pdf>
49. MENŠÍKOVÁ, A. *Život s celiakií*. Brno: Masarykova univerzita. Lékařská fakulta. Katedra ošetrovatelství, 2009. 78 s. Vedoucí bakalářské práce PhDr. Natália Beharková. Dostupné z: [http://is.muni.cz/th/214703/lf\\_b/BP\\_Zivot\\_s\\_celiakii.pdf](http://is.muni.cz/th/214703/lf_b/BP_Zivot_s_celiakii.pdf)
50. MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ ČR. *Vzdělávací program specializačního vzdělávání v oboru výživa dospělých*. [online]. [citováno 2014-03-19]. Dostupné z:  
[http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/nove-vzdelavaci-programy-specializacniho-vzdelavani-pro-nelekarske-zdravotnicke-pracovniky-dle-narizeni-vlady-csb\\_4225\\_3.html](http://www.mzcr.cz/Odbornik/dokumenty/nove-vzdelavaci-programy-specializacniho-vzdelavani-pro-nelekarske-zdravotnicke-pracovniky-dle-narizeni-vlady-csb_4225_3.html)
51. *Metodický pokyn Cílený screening*. Věstník MZ-ČR, částka 3, 2011. [online]. [citováno 2014-04-13]. Dostupné z: <http://verejnost.cgs-cls.cz/informace-pro-pacienty/celiakie/cileny-screening-celiakie/>
52. NEDĚLNÍKOVÁ, D., POLÁČKOVÁ, L., DOSOUDILOVÁ, K., GOJOVÁ, A., BRADOVÁ, J., PAVLÍSKOVÁ, K., KLAMKOVÁ, K., KÖTTNEROVÁ, R., FRANCUCHOVÁ, M., KOKYOVÁ, M., HLOUŠEK, R., ČERVEŇÁK, D.  
*Metodická příručka pro výkon terénní sociální práce*. Ostrava: Ostravská univerzita, 2008. [online]. [citováno 2014-04-10]. Dostupné z:  
[http://projekty.osu.cz/metakor/dok/met\\_prirucka\\_tsp.pdf](http://projekty.osu.cz/metakor/dok/met_prirucka_tsp.pdf)
53. NORSTRÖM, F., LINDHOLM, L., SANDSTRÖM, O., NORDYKE, K., IVARSSON, A. *Delay to celiac disease diagnosis and its implications for health-related quality of life*. *BMC Gastroenterology* 2011, 11:118. [online]. [citováno 2014-04-12]. Dostupné z: <http://www.biomedcentral.com/1471-230X/11/118>
54. NOVOTNÝ, T. (2008) Celiakie - zanedbaná nosologická jednotka [online]. [citováno 2008-12-08]. *Medical Tribune*, 3, s.A15. Dostupné z: <http://www.medical-tribune.cz/archiv/mtr/179/4943>
55. *Pojmy: negativni-prediktivni-hodnota, pozitivni-prediktivni-hodnota*. Velký lékařský slovník. [online]. [citováno 2014-04-29]. Dostupné z:  
<http://lekarske.slovniky.cz/pojem/negativni-prediktivni-hodnota>,  
<http://lekarske.slovniky.cz/pojem/pozitivni-prediktivni-hodnota>
56. *Pojem: protilátka*. [online]. [citováno 2014-04-27]. Dostupné z:  
<http://www.wikiskripta.eu/index.php/Protil%C3%A1tka>

57. *Pojmy: senzitivita a specificita testu*. [online]. [citováno 2014-04-30]. Dostupné z:  
[http://www.wikiskripta.eu/index.php/Senzitivita\\_testu](http://www.wikiskripta.eu/index.php/Senzitivita_testu)
58. PROKOPOVÁ, L. Celiakie – co má vědět ambulantní internista. *Interní medicína pro praxi*. 2008, 10(5). Dostupné z:  
<http://www.internimedica.cz/pdfs/int/2008/05/08.pdf>
59. RADTKE F., CLEVERS H. *Anatomie epitelu tenkého střeva – krypty a villi (obrázek)*. Science 2005 : 1904 [online]. [citováno 2014-05-01]. Dostupné z:  
[http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/prif/ps13/genotox/web/pages/13\\_crc.html](http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/prif/ps13/genotox/web/pages/13_crc.html)
60. *Retikuloendoteliální systém (obrázek)*. [online]. [citováno 2014-05-02]. Dostupné z:  
<http://www.symbinatur.com/Retikuloendotelialni-system-RES-clanek-728.html>
61. SAPONE, A. Gluten Sensitivity: Begriffbestimmung und Diagnosefindung. *Forum journal for healthcare professionals*. 03/2011. [online]. [citováno 2014-03-15].  
Dostupné z: [http://www.drshaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/dsif\\_03-2011\\_de\\_internet.pdf](http://www.drshaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/dsif_03-2011_de_internet.pdf)
62. SATURNI, L. Nährstoffe in der glutenfreien ernährung. *CoeliacForum Journal for healthcare professionals about coeliac disease*. 2/2010. [online]. [citováno 2014-03-15]. Dostupné z:  
[http://www.drshaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/schaer\\_coeliacforum\\_02-2010\\_de\\_internet.pdf](http://www.drshaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/schaer_coeliacforum_02-2010_de_internet.pdf)
63. STØRDAL, K., WHITE, R., EGGESBØ, M. Early Feeding and Risk of Celiac Disease in a Prospective Birth Cohort. *PEDIATRICS – the official journal of the American Academy of Pediatrics*. 2013. Print ISSN: 0031-4005. Online ISSN: 1098-4275 [online]. [citováno 2014-03-24]. Dostupné z:  
<http://pediatrics.aappublications.org/content/early/2013/10/02/peds.2013-1752.full.pdf>
64. *Systém HLA a prezentace antigenu*. Ústav imunologie UK 2.LF a FN Motol. [online]. [citováno 2014-04-13]. Dostupné z:  
[http://imunologie.lf2.cuni.cz/soubory\\_vyuka/cz\\_medici3\\_2.pdf](http://imunologie.lf2.cuni.cz/soubory_vyuka/cz_medici3_2.pdf)
65. TOMBEK, A., Ernährungsempfehlungen bei Zöliakie und Diabetes. *Forum Gluten-free journal for health care professionals*. 01/2013 [online]. [citováno 2014-03-19].  
Dostupné z: [http://www.drshaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/dsif\\_01-2013\\_de\\_web.pdf](http://www.drshaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/dsif_01-2013_de_web.pdf)
66. TRONCONE, R. Zöliakie und Autoimmunität. *Forum Gluten-free journal for health care professionals*. 03/2012 [online]. [citováno 2014-03-20]. Dostupné z:

[http://www.drschaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/dsif\\_03-2012\\_de\\_internet.pdf](http://www.drschaer-institute.com/smarteredit/documents/yourlife/dsif_03-2012_de_internet.pdf)

67. TRONCONE, R. *The association of coeliac disease with autoimmune disorders: the model of type I. diabetes*. AOECS Anniversary, Genoa, 2008. [online]. [citováno 2014-03-23]. Dostupné z: [http://www.drschaer-institute.com/smarteredit/documents/download/the\\_association\\_of\\_coeliac\\_disease\\_with\\_autoimmun\\_disorders.pdf](http://www.drschaer-institute.com/smarteredit/documents/download/the_association_of_coeliac_disease_with_autoimmun_disorders.pdf)
68. VZP *Číselník VYKONY v. 991* (platnost od 1. 4. 2014) [online]. [citováno 2014-02-19]. Dostupné z: <http://www.vzp.cz/uploads/document/cis991-vykony.pdf>
69. WETZEL, S. *Ernährung bei Zöliakie*. [online]. [citováno 2014-03-20]. Dostupné z: [http://www.paracelsus.de/map/ort78/hausarbeit\\_wetzel.pdf](http://www.paracelsus.de/map/ort78/hausarbeit_wetzel.pdf)
70. *Zásady pro slovní a celkové hodnocení*. [online]. [citováno 2014-05-10]. Dostupné z: <http://www.nuov.cz/ae/zasady-pro-slovni-a-celkove-hodnoceni>
71. *Zákony použité v práci* [online]. [citováno 2014-05-09]. Dostupné z: <http://portal.gov.cz/app/zakony/?path=/portal/obcan/>



## 8. PŘÍLOHY

### **Příloha 1 Ukázka dotazů pacientů z poradny na stránkách [www.bezlepkovadieta.cz](http://www.bezlepkovadieta.cz)**

PORADNA: Prý už dcera nemá celiakii?

Dobry vecer potrebujem surne radu mam 17rocnu dceru ktora 6 rokov trpela celiakiou. Dna 19.11.2012 nam lekarka oznamila ze uz nemusi drzat bezlepkovu dietu, coz zistili pri odberoch krvy zistili a mame hned prejst na lepok. Mam velke obavy aby sa nezhorsil jej zdravotny stav. Vie mi prosim niekto poradit?

Dakujem, Helena

---

PORADNA : Dieta před vyšetřením na gastru ano, nebo ne?

Dobrý den, chtěla bych se na něco zeptat, protože mi to není moc jasné. Podle krevních testů mi zjistili, že mám zvýšené protilátky (normálně max. do 4, ale já mám 10,4 - nevím jaká je to jednotka) na lepek. Asi za čtrnáct dnů mám jít na gastro vyšetření. Praktická doktorka mi říkala, že mám začít dodržovat bezlepkovou dietu, ale sestra u které jsem se objednávala na gastro říkala, že to vlastně není ještě jisté jestli budu muset dietu držet. Tak nevím čemu mám věřit a jestli teda celiakii mám nebo ne? a mám držet dietu než půjdu na vyšetření?

Děkuji moc za odpověď.

---

PORADNA : Formy celiakie

Lékař mi po vyšetření sdělil, že moje celiakie je atypická, můžete mi prosím sdělit něco bližšího, co to znamená? Děkuji za odpověď. s pozdravem J. Břínková, Pardubice

---

PORADNA : Podstata celiakie

8.9.2007 20:45:53 : Otázka: -----

Dobrý den. Prosím vysvětlete mi, jestli celiakie patří do skupiny autoimunitních nemocí a jak souvisí s genetickou poruchou systému HLA. Moc děkuji - Štěpánka

---

PORADNA : Diagnostické metody

6.1.2008 13:44:12 : Otázka: -----

Dobrý den, chtěla bych se zeptat jestli není nějaké jiné vyšetření kromě biopsie, které by stoprocentně potvrdilo nebo vyvrátilo celiakii. Byla jsem v nemocnici a tam mi odmítli biopsii udělat. Prosím porad'te.

---

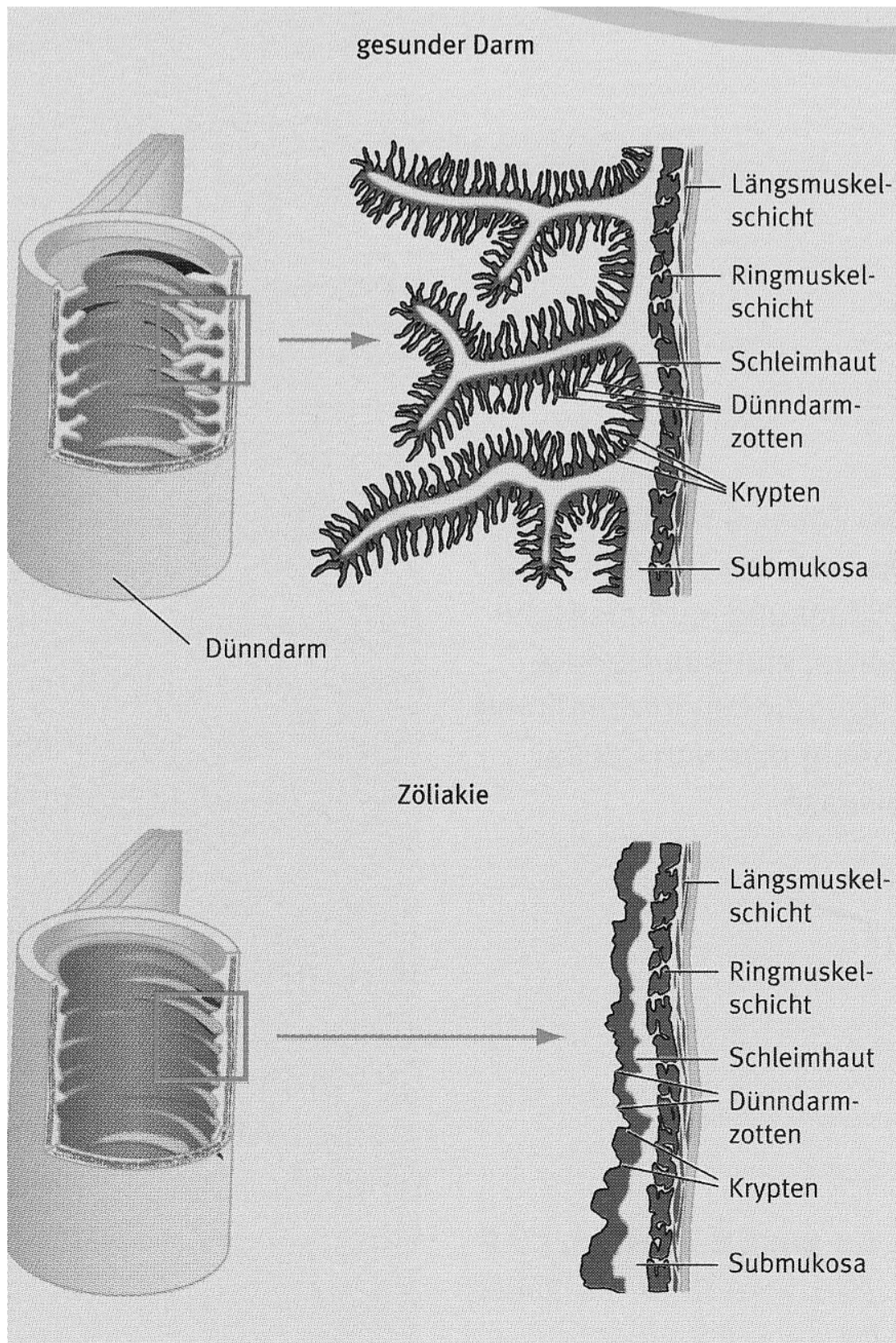
PORADNA : Nedodržování diety

5.11.2007 19:47:35 : Otázka: Romana Mašátová

Dobrý den, má dietoložka tvrdí, že při nedodržování bezlepkové diety mohou mít problémy s plodností či může dojít k zavedení umělého vývodu. Prosím, uveďte její tvrzení na pravou míru, jaké dopady může mít nedodržování a jsou tak moc závažná?jaká nejhorší mohou být? mnohokrát děkuji.

---

## Příloha 2 Zdravé tenké střevo a tenké střevo postížené celiakií



**Obrázek 53 Zdravé tenké střevo a střevo postížené celiakií**

Zdroj: WETZEL [www.paracelsus.de](http://www.paracelsus.de)