Висока школа струковних студија за образовање васпитача Нови Сад

Могућности превенције болести дигестивног система код деце

Мастер рад

Ментор: Кандидат:

др Маја Галић Горица Лазаревић 60/2021М2

Нови Сад, децембар 2023.

Висока школа струковних студија за образовање васпитача Нови Сад

Струковни мастер васпитач

Могућности превенције болести дигестивног система код деце

Мастер рад

Ментор: Кандидат:

др Маја Галић Горица Лазаревић 60/2021М2

Нови Сад, децембар 2023.

**САЖЕТАК**

Болести дигестивног система врло су честе код деце, услед незрелости њиховог дигестивног система. Болести дигестивног система су: гастроезофагеална болест, Малори-Вајс синдром, хипертрофична стеноза пилоруса, гастритис, пептични улкус, акутна и хронична дијареја, Кронова болест, интестиналне паразитозе и протозоозе, ламблијаза, опстипација, надимање и цревна кандидијаза. Као најчешћи симптоми болести дигестивног система издвајају се: мучнина, повраћање, бол у трбуху, крв у повраћеном садржају и крв у столици. Циљ рада подразумева расветљавање ових симптома, као и превенција болести дигестивног система, едукација родитеља и унапређење здравља деце. За остваривање наведених циљева и утврђивања најчешћих симптома болести дигестивног система код деце, коришћен је гугл упитник који су попуњавали родитељи деце вртића „Радосно детињство“ и „Чаробни брег“. Упитник се састоји од 12 питања и на основу одговора одрађена је статистичка анализа података. Учествовало је 49 родитеља. На основу обраде њихових одговора утврђено је да су симптоми болести дигествног система код деце врло чести, да се најчешће јављају лети, да већина родитеља благе симптоме лечи самостално, уз коришћење природних лекова и кориговањем исхране, као и да је већина родитеља упознато са начинима превенције ових болести. Ипак, трећина испитаних родитеља не зна за начине превенције, па је тако неопходно радити на њиховој едукацији, у чему битну улогу имају васпитачи.

**Кључне речи:** дигестивни систем; превенција; предшколски узраст; симптоми и лечење.

**SUMMARY**

Diseases of the digestive system are very common in children, due to the immaturity of their digestive system. Diseases of the digestive system are: gastroesophageal disease, Mallory-Weiss syndrome, hypertrophic pyloric stenosis, gastritis, peptic ulcer, acute and chronic diarrhea, Crohn's disease, intestinal parasites and protozoa, giardiasis, constipation, flatulence, and intestinal candidiasis. The most common symptoms of diseases of the digestive system are: nausea, vomiting, abdominal pain, blood in the vomited contents and blood in the stool. The goal of the work includes elucidating these symptoms, as well as preventing diseases of the digestive system, educating parents and improving children's health. In order to achieve the stated goals and determine the most common symptoms of digestive system diseases in children, a Google questionnaire was used that was filled out by the parents of the children of the „Radosno detinjstvo“ and „Čarobni breg“ kindergartens. The questionnaire consists of 12 questions and a statistical analysis of the data was performed based on the answers. 49 parents participated. Based on the processing of their answers, it was determined that the symptoms of diseases of the digestive system in children are very common, that they most often occur in the summer, that most parents treat mild symptoms independently, with the use of natural medicines and correcting the diet, and that most parents are familiar with prevention methods of these diseases. Nevertheless, a third of the surveyed parents do not know about prevention methods, so it is necessary to work on their education, in which educators play an important role.

**Key words:** digestive system; prevention; preschool age; symptoms and treatment.

**САДРЖАЈ**

**[1. УВОД](#_gjdgxs)** [7](#_gjdgxs)

**[2. ТЕОРИЈСКИ ДЕО](#_30j0zll)** [8](#_30j0zll)

**[2.1. Болести дигестивног тракта](#_1fob9te)** [8](#_1fob9te)

**[2.1.1. Гастроезофагеална рефлуксна болест](#_3znysh7)** [9](#_3znysh7)

**[2.1.2. Малори-Вајс синдром](#_2et92p0)** [10](#_2et92p0)

**[2.1.3. Хипертрофична стеноза пилоруса](#_tyjcwt)** [12](#_tyjcwt)

**[2.1.4. Гастритис](#_3dy6vkm)** [14](#_3dy6vkm)

**[2.1.5. Пептични улкус](#_1t3h5sf)** [16](#_1t3h5sf)

**[2.1.6. Акутна дијареја](#_4d34og8)** [18](#_4d34og8)

**[2.1.7. Хронична дијареја](#_2s8eyo1)** [19](#_2s8eyo1)

**[2.1.8. Неспецифична дијареја код одојчета и малог детета](#_17dp8vu)** [19](#_17dp8vu)

**[2.1.9. Кронова болест](#_3rdcrjn)** [20](#_3rdcrjn)

**[2.1.10. Интестиналне паразитозе и протозоозе](#_26in1rg)** [21](#_26in1rg)

**[2.1.11. Ламблијаза](#_lnxbz9)** [21](#_lnxbz9)

**[2.1.12. Опстипација](#_35nkun2)** [22](#_35nkun2)

**[2.1.13. Надимање](#_1ksv4uv)** [23](#_1ksv4uv)

**[2.1.14. Цревна кандидијаза](#_44sinio)** [23](#_44sinio)

**[2.2. Најчешћи симптоми и знаци болести дигестивног тракта](#_2jxsxqh)** [24](#_2jxsxqh)

**[2.2.1. Мучнина](#_z337ya)** [25](#_z337ya)

**[2.2.2. Повраћање](#_3j2qqm3)** [26](#_3j2qqm3)

**[2.2.3. Бол у трбуху](#_1y810tw)** [26](#_1y810tw)

**[2.2.4. Крв у повраћеном садржају](#_4i7ojhp)** [26](#_4i7ojhp)

**[2.2.5. Крв у столици](#_2xcytpi)** [27](#_2xcytpi)

**[2.3. Превенција болести дигествиног система деце и улога васпитача](#_1ci93xb)** [27](#_1ci93xb)

**[3. МЕТОДОЛОШКИ ДЕО](#_3whwml4)** [30](#_3whwml4)

**[4. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА](#_2bn6wsx)** [32](#_2bn6wsx)

**[5. ЗАКЉУЧАК](#_qsh70q)** [40](#_qsh70q)

**[6. ЛИТЕРАТУРА](#_3as4poj)** [42](#_3as4poj)

**[7. ПРИЛОЗИ](#_1pxezwc)** [44](#_1pxezwc)

# **1. УВОД**

Систем органа за варење сачињен је од низа узастопних делова (органа) у којима се одвијају фазе варења унете хране и апсорпција хранљивих материја. Болести дигествиног система врло су честе код деце до 7. годинe, јер је њихов дигестивни систем још увек недовољно зрео. Овим болестима баве се васпитачи у оквиру предшколског васпитања и образовања, са циљем едукације деце и родитеља и указивањем на начине и важност превенције.

Најчешћи симптоми који се код деце јављају услед болести дигестивног система су: мучнина, повраћање, бол у трбуху, крв у повраћеном садржају и крв у столици. Мучнина може наговестити повраћање, а подразумева нелагодан осећај у стомаку. Међутим, повраћању не мора увек претходити мучнина. Бол у трбуху такође је чест симптом код деце, а може бити акутног и хроничног карактера. Код деце су најчешће тзв. безазлени болови. Крв у повраћеном садржају се код деце готово увек јавља у малој количини и није последица озбиљнијег поремећаја. Крв у столици може бити последица аналне фисуре, полипа или колитиса. Ови симптоми су код деце углавном бенигни, односно не указују на озбиљна стања, већ су краткотрајни и пролазни. Деца већином врло брзо преброде болове у стомаку, али ипак неке тегобе могу да буду знак озбиљнијег поремећаја.

Циљ рада је утврђивање најчешћих симптома и знакова болести дигестивног система који се јављају код деце, потом превенција и едукација деце и родитеља, а све то коначно за циљ има унапређење општег здравља деце, али и чланова њихове породице. Болести дигестивног система најчешће погађају децу предшколског узраста, а у откривању и превенцији ових болести врло важну улогу имају васпитачи. Дакле, неопходно је упознати се са овим проблемом, како би могла да се врши превенција и квалитетно лечење.

Одабрала сам ову тему за свој мастер рад, зато што је у пракси врло често да се деца жале на болове у стомаку, па сам желела да истражим што је више могуће о овој теми. Сматрам да ћу ово знање применити у свом даљем раду и тако унапредити свој рад са децом. Поред тога, моћи ћу да колегиницама пренесем стечена знања, али и да им помогнем у даљем раду.

# **2. ТЕОРИЈСКИ ДЕО**

## **2.1. Болести дигестивног тракта**

Болести дигестивног тракта (систем органа за варење) врло су учестале у свету и обухватају читав низ различитих болести са специфичним знацима и симптомима. Ове болести јављају се код људи било којег узраста, а варирају од благих до врло опасних стања. Најчешће болести дигестивног тракта су: гастроезифагусни рефлукс, канцер, синдром раздражљивих црева, Малори-Вајс синдром, итд. Генерално, болести дигестивног тракта могу да се поделе у две велике групе: структуралне и функционалне. Неки од ових проблема могу временом проћи и да при томе не дође ни до каквих компликација, а постоје и она стања која су опасна по живот оболелог.

Постоје бројни фактори који могу да поремете дигестивни систем и да утичу на његову покретљивост:

1. Исхрана која нема довољно влакана,
2. Недовољна физичка активност,
3. Уношење великих количина млечних производа,
4. Стрес,
5. Одупирање нагону за пражњење црева,
6. Прекомерна употреба лекова против дијареје,
7. Узимање антацидних лекова са калцијумом и алуминијумом,
8. Трудноћа, итд.

Структурне болести дигестивног тракта су оне код којих је измењена структура органа дигестивног система, а при томе такође не функционишу правилно (као код функционалних болести дигестивног система). Пример ових болести су: стриктуре, стенозе, хемороиди, дивертикуларна болест, полипи дебелог црева, рак дебелог црева и инфламаторне болести црева.

Многе болести дигестивног система мору да се спрече или минимизирају и то вођењем и одржавањем здравог начина живота, практиковањем добрих навика, редовним прегледима (за туморе), бављењем физичким активностима и слично.

### **2.1.1. Гастроезофагеална рефлуксна болест**

Гастроезофагеална рефлуксна болест је уобичајено хронично, релапсирајуће стање које носи ризик од значајног морбидитета и потенцијалне смртности услед насталих компликација (Heidelbaugh, 2013: 3). Ова болест је најчешће физиолошки догађај и карактеристична је за најмлађи узраст. Последица је функционалне, али и анатомске незрелости једњака.

**Етиологија и патогенеза**: Већина пацијената који болују од ове болести имају нормалан почетни тон доњег сфинктера једњака. Најчешћи механизам за рефлукс киселине је пролазно опуштање доњег сфинктера једњака, а други механизми укључују пробијање доњег сфинктера једњака услед повеаћног интраабдоминалног притиска (рефлукс изазван напрезањем) и основног ниског притиска на доњем езофагеалном сфинктеру. Други фактори су: одложено пражњење желуца, употреба лекова (посебно блокатора калцијумових канала), хијатална кила и лош клиренс киселине из једњака (Heidelbaugh, 2013: 4).

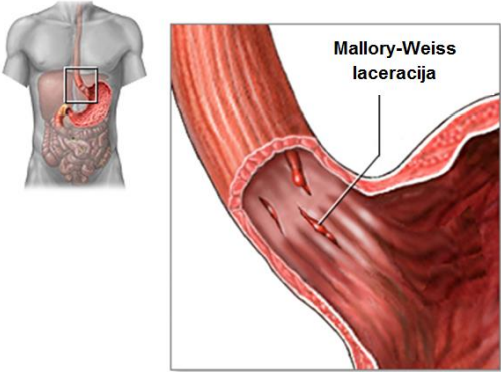
**Клиничка слика**: Желудачни садржај се избацује по типу регургитације или благог повраћања мање количине садржаја из желуца који има непријатан мирис и то након оброка или између оброка (код одојчади и новорођенчади). Уколико постоји само гастроезофагусни рефлукс, онда су унос хране и столица адекватни, дете напредује нормално и понашање му је неизмењено. У случају да дође до појаве других симптома, онда постоји и рефлуксна болест (није честа, али може да узрокује разноврсне компликације: рецидиви кашља, одбијање хране, слабо напредовање) (Mikami & Murayama, 2015: 522). Излечење је спонатно и то најчешће до краја прве године живота, јер до тада анатомски и функционално сазрева езофагус. Као повољни фактори издвајају се унос чвршће хране и вертикализација детета.

**Дијагноза**: Код одојчета које болује од гастроезофагеалног рефлукса, дијагнозу је могуће поставити на основу клиничког налаза, што је потпуно довољно. Самим тим, није неопходно додатно испитивање пре почетка лечења. Ипак, у оним ситуацијама када анамнеза није типична или ако се код детета јаве озбиљне компликације рефлуксне болести, онда је неопходно и додатно испитивање (Heidelbaugh, 2013: 5). У том случају, неопходан је ендоскопски преглед који се спроводи са циљем процењивања степена езофагитиса.

**Лечење**: Лечење ове болести врши се кроз промену начина живота, применом медикаментозне терапије или хируршком интервенцијом (National Digestive Diseases Information Clearinghouse, 2013: 4). Треба рећи да ниједан терапијски поступак не даје гаранцију успеха. Најједноставнији терапијски поступак јесте постурални: за новорођенче и младо одојче под углом од 30º, за старије одојче у столици за бебе под углом од 45-60º (оба и током дана и током ноћи), а у каснијем узрасту положај на левом боку, у кревету са издигнутим делом код главе за око 15 cm (National Digestive Diseases Information Clearinghouse, 2013: 4). Поред тога, треба применити гушћу храну, мање и чешће оброке, а избегавати давање чоколаде и борављења у средини са никотинским димом.

### **2.1.2. Малори-Вајс синдром**

Малори-Вајс синдром (MWS – *Мallory-Weiss Syndrome*) је патолошко стање које је карактеристично по епизоди акутног пораста интражелудачног притиска, што доводи до лацерације слузокоже дисталног једњака (Bonacin, 2016: 1). Први је пут је овај синдром описан 1929. године и окарактерисан је као патолошко стање при коме на слузокожи дисталне трећине једњака и на подручју гастроезофагеалног споја долази до линеарних лацерација које крваре (слика 1).



Слика 1. Лацерације код Малори-Вајс синдрома.

Извор: Bonacin, I. (2016). Mallory-weiss sindrom kao uzrok krvarenja iz gornjeg dijela probavnog sistema, Diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu: Medicinski fakultet, Zagreb, str: 8.

Малори-Вајс синдром се најчешће јавља код одраслих људи. Реч је о безазленом оштећењу слузокоже езофагуса које прати акутне гастроинтестоналне инфекције са повраћањем (Bonacin, 2016: 1).

**Етиологија и патогенеза**: Малори-Вајс синдром је један од честих узрока акутног краврења из горњег дела гастроинтестиналног тракта и карактерише га присуство уздужних површинских лацерација слузокоже (слика 1, тзв. Малори-Вајсове сузе). Ове сузе јављају се првенствено на гастроезофагеалном споју и могу се проширити проксимално да би захватиле доњи и средњи једњак или дистално да би захватиле проксимални део желуца (Rawla & Devasahayam, 2022). Услед повраћања (приликом снажног антиперисталтичког таласа) долази до наглог ширења мишића завршног дела једњака, што премашује могућности ширења његове слузокоже, па долази до лонгитудиналног прскања слузокоже и то на више места. Као најважнији предиспонирајући фактор издваја се ингестија јаког алкохола. Хијатална кила је такође повезана са овим синдромом, а фактори ризика могу бити и булимија, гастроезофагеална рефлуксна болест и хипермеза гравидарум (Rawla & Devasahayam, 2022).

**Клиничка слика**: Лацерације слузокоже обично су плитке и краткотрајно и благо крваре, па је у повраћеном садржају присутна мања количина крви, а према правилу се она не јави при првом повраћању, већ касније. У случају детета, родитељи буду врло често узнемирени због присуства крви у повраћеном садржају. У блажим случајевима стање може бити асимптоматско. Међутим, у 85% случајева симптом који се манифестује је хематемеза (Rawla & Devasahayam, 2022). Количина крви која се јавља може бити променљива и варирати од слузи прошаране крвљу до масивног светлоцрвеног крварења. Ако дође до јаког крварења, онда се могу јавити и други симптоми: мелена, вртоглавица и синкопа. Јавља се и епигастритични бол који означава присуство предиспонирајућег фактора, нпр. гастроезофагеална рефлуксна болест.

**Дијагноза**: За потребе дијагнозе могу се применити лабораторијски тестови: комплетна крвна слика, хемоглобин и хематокрит и профил коагулације (Rawla & Devasahayam, 2022). Лабораторијски тестови такође треба да укључе и испитивање функције бубрега да би се препознало присуство бубрежне инсуфицијенције. Такође је неопходно искључити исхемију или инфаркт миокарда мерењем срчаних ензима и извођењем електрокардиограма. Ендоскопија је златни стандард за дијагностиковање Малори-Вајс синдрома. Може показати активно крварење, угрушак или фибринску кору која је настала преко лацерације. У већини случајева, линеарна лацерација која се налази у проксималном делу мање закривљености желуца потврђује дијагнозу. Ендоскопија је корисна и за откривање других узрока крварења. (Rawla & Devasahayam, 2022)

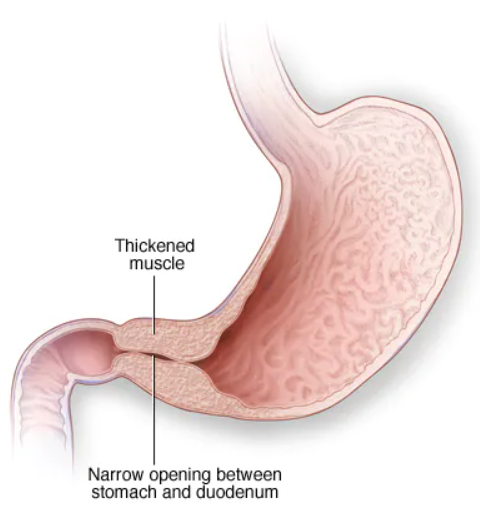
**Лечење**: Малори-Вајс синдром је углавном самоограничен, тако да су рецидиви реткост, па је циљ почетног лечења стабилизација општег стања пацијента. Код већине пацијената је најбоље применити конзервативан приступ. Инхибитори протонске пумпе и Н2 блокатори дају се са циљем смањења киселости желуца (повећана киселост отежава опоравак слузокоже једњака и желуца). Инхибитори протонске пумпе се на почетку дају интравенски оним пацијентима који ће највероватније бити подвргнути ендоскопском прегледу. За контролу мучнине и повраћања дају се антиеметици (прометазин и ондансертон). Индиковано је и давање сукралфата, као и антацида, што зависи од клиничке слике. Код деце је ретко потребна надокнада крви. Хируршка интервенција је ретко неопходна и сматра се неопходном након неуспеха ендоскопских процедура или ангиотерапије за заустављање крварења. (Rawla & Devasahayam, 2022)

### **2.1.3. Хипертрофична стеноза пилоруса**

Хипертрофична стеноза пилоруса карактеристична је по израженом задебљању циркуларног мишића пилоруса, као и мишића антрума са формирањем мишићне тумефакције која готово потпуно опструира излаз из желуца, док је пилорусни канал веома сужен и издужен (Vrhovac, 2008). Овај проблем се јавља код новорођенчади. Пилорична стеноза изазива пројектилно повраћање и може довести до дехидрације код беба. Конгенитална хипертрофична пилорична стеноза је једно од најважнијих хируршких стања у раном детињству. Хиперторфична пилорична стеноза се код новорођенчади јавља обично у периоду од друге до четврте недеље живота (Chan et al, 2011: 245).

**Етиологија и патогенеза**: Тачна етиологија хипертрофичне стенозе пилоруса је непозната, али је вероватно у питању генетика. Ако мајка пуши цигарете током трудноће, онда се повећава ризик за појаву овог патолошког стања. Предложени механизми укључују недостатак неуронске синтазе азот оксида, абнормалну инервацију мишићног слоја и хипергастринемију (Cochran, 2021). Деца изложена одређеним макролидним антибиотицима (нпр. еритромицин) у првих неколико недеља живота имају значајно повећан ризик. Студије су приметиле повећан ризик код одојчади храњених на флашицу у поређењу са дојеним бебама (али није јасно да ли је ризик повезан са променом начина храњења или са врстом храњења) (Cochran, 2021).

**Клиничка слика**: Повраћање почиње између друге и четврте недеље живота. Повраћени садржај, без жучи, јавља се у виду млаза и то након отприлике пола сата након храњења. Након повраћања дете је гладно и може се поново нахранити. У случају да се повраћање упорно јавља онда може доћи до дехидратације. Последица тога је да дете престаје да напредује, а јавља се и малнутриција, тј. поремећај нутритивног статуса услед смањеног, односно прекомерног уноса хране, као и због поремећаја у метаболизму појединих нутријената (Cochran, 2021).



Слика 2. Хипертрофична стеноза пилоруса.

Извор: Mayo Clinic: Pyloric stenosis, <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/pyloric-stenosis/symptoms-causes/syc-20351416>.

**Дијагноза**: Хипертрофична стеноза пилоруса се дијагностикује помоћу ултразвучног прегледа. На хипертрофичну стенозу пилоруса треба посумњати код свих новорођенчади у првих неколико месеци живота са тзв. пројектилним повраћањем (Cochran, 2021). Дијагноза хипертрофичне стенозе пилоруса се поставља на основу ултразвука абдомена који показује повећану дебљину пилоруса (типично до ≥ 4 ​​mm; нормално, < 3 mm) заједно са издуженим пилором (> 16 mm) (Cochran, 2021). Ако дијагноза остане неизвесна, ултразвук се може поновити серијски или се може урадити серија снимања горњег гастроинтестиналног тракта, која обично показује одложено пражњење желуца и знак низа или знак железничке пруге изразито суженог, издуженог лумена пилора (Cochran, 2021). У ретким случајевима, за потврду је потребна горња ендоскопија. Данас се веома ретко користи радиолошки преглед са контрастом, тј. користи се само онда када постоји сумња у дијагнозу постављену клинички и ултрасонографски.

**Лечење**: Првенствено је циљ лечења усмерен на хидратацију и корекцију абнормалности електролита. Кондиционирање болесника постиже се интравенском корекцијом дехидрације и ацидобазно-електролитних поремећаја. Такође, ради се и на побољшању нутритивног статуса код пацијената који су потрхањени. Дефинитивни третман подразумева уздужну пилоромиотомију, која оставља слузокожу нетакнутом и одваја урезана мишићна влакна (Cochran, 2021). Дакле, лечење хипертрофичне стенозе пилоруса је оперативно и подразумева проширење пилорусног канала. Успешност оперативног третмана је висока, али се ипак могу јавити рецидиви повраћања.

### **2.1.4. Гастритис**

Гастритис се дефинише на различите начине и постоје бројне његове поделе, а неке од њих одговарају и дечијем узрасту. Важно је нагласити да дијагноза гастритис није клиничка и радиолошка, већ хистолошка. Гастропатија је ендоскопска дијагноза. Код деце постоји новија класификација која је заснована на типу промена које су настале на слузокожи желуца, при чему постоје две основне групе гастритиса (Azer & Akhondi, 2022):

1. Ерозивни и хеморагични гастритиси и гастропатије и
2. Неерозивни гастритиси и гастропатије.

Дијагноза гастртитиса се у пракси најчешће поставља без хистолошке потврде, а то је оправдано јер је у дечјем случају најчешће бенигни ток акутних счучајева, па је узимање биопсије неоправдано. Данас се већина гастрититса може објаснити присуством *H. Pylori* инфекција желуца, док би у прошлости ови гастритиси били окарактерисани и класификовани као гастритиси необјашњивог узрока (Azer & Akhondi, 2022).

**Етиологија и патогенеза**: Код деце је актуни гастритис врло чест, а јавља се у виду вирусне или бактеријске инфекције. Акутно оштећење слузокоже желуца може да настане као последица хемијског деловања (нпр. услед деловања жучне соли) или ензимског деловања на слузокожу желуца. Гастритис се може јавити у било којем узрасту као последица неког тешког стреса (нпр. опекотине, системске болести, повреде главе и слично), али може настати и као последица узимања нестероидних антиинфламаторних лекова. Хронични гастритис код деце ограничен је на антрум и ретко се шири на друге делове слузокоже (пангастритис). (Azer & Akhondi, 2022)

Као што је речено, гастритис може бити и бактеријске етиологије, при чему га узрокује Грам-негативна бактерија *Helicobacter pylori*. Такође, може бити узрокован и хемијски, тј. као последица дуготрајног рефлукса дуоденалног сока у желудац. Код деце је најчешћи антрум гастритис, док је гљивични гастритис редак.

**Клиничка слика**: Нема типичних клиничких манифестација гастритиса. Описани су изненадни напади епигастричног бола, мучнине и повраћања који прате акутни гастритис. У случају да се не лечи, може прерасти у хронични гастритис. Клиничка слика гастритиса зависи од степена оштећења слузокоже желуца, а важан фактор за клиничку манифестацију је и узраст оболелог. Симптоми овог стања могу бити благи у виду негалодности у стомаку и благих мучнина, а па све до интензивног гађења, мучнине и повраћања. Могу се јавити и тешка крварења, као и фатални исходи. Такође, код гастритиса симптоми могу и изостати, што је од посебног значаја за новорођенчад и младу одојчад, када локалне промене не могу оргуредирати врло брзо и без јасне клиничке најаве, што налаже велику предострожност код пацијената у овом узрасту. Уколико дође до повраћања, у повраћеном садржају постоји велика количина слузи, а може се јавити и мала количина крви. Ова крв не потиче из желуца, већ из оштећене слузокоже терминалног дела езофагуса. Деца која болују од гастритиса често имају смањен апетит, унос хране и унос течности. (Azer & Akhondi, 2022)

**Дијагноза**: Дијагноза гастритиса захтева хистолошку детекцију инфламаторних ћелија унутар *lamnia propria*. Леукоцити такође могу да продру у лумен жлезде и/или да се шире у субмукозу. Топографија, тежина и целуларност инфламаторних лезија понекад могу омогућити разликовање различитих етиолошких варијанти гастритиса (Rugge et al, 2020: 499). Основа за постављање дијагнозе је клиничка слика. Да би се утврдило да ли је реч о ерозивном или неерозивном гастритису, неопходно је спровести едноскопски преглед и добити патохистолошки налаз, а то би било неоправдано за овако честу, краткотрајну и ретко кад компликовану болест. Хистологија је тзв. златни стандард. С обзиром да је *H. Pylori* један од узрочника гастритиса, неопходно је одрадити одређене тестове за утврђивање постојања инфекције овом бактеријом (Azer & Akhodni, 2022):

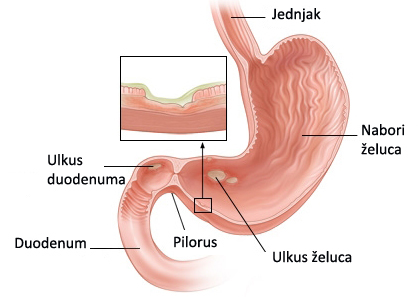
1. Издисајни тест (мери се обележени СО2 након уноса 13С урее);
2. *In vitro* тест на уреазу из биопсије слузокоже желуца,
3. Микроаерофилна култура,
4. Серолошки тест (заснива се на откривању антитела против *H. Pylori* у крви болесника). Комерцијални серолошки тестови (посебно код деце млађе од 7 година) у преко 50% случајева немају довољну специфичност и сензитивност за поуздану дијагнозу.

**Лечење**: Код пацијената који добро толеришу храну оброци треба да буду мањи количински, са мање зачина, док индустријски прерађене прехрамбене производе, освежавајуће и посебно газиране напитке треба искључити. Код пацијената који болују од гастритиса је од велике важности да уносе довољну количину течности. Најбоље је дати оралну рехидратациону солуцију. У случају да дете ово не прихвати, онда могу да се примењују и благи чајеви и вода. Код тежих случајева може се краткотрајно примењивати Н2 блокатор или инхибитор протонске пумпе. У случају да пацијент повраћа на сваки *per os* унос, онда је неопдхона рехидратација. Ако је гастритис узрокован *H. Pylori*, онда се примењује трострука терапија: Н2 блокатор или инхибитор протонске пумпе и два антибиотика. У резистентним случајевима примењују се Н2 блокатор или инхибитор протонске пумпе и три антибиотика. (Azer & Akhondi, 2022)

### **2.1.5. Пептични улкус**

Пептични улкус или пептична улкусна болест карактерише се оштећењем слузокоже горњег дела дигестивног система са склоношћу формирања дефеката, односно улкуса. Ови улкуси продиру кроз мускуларис мукозе, а настају аутодигестијом слузокоже агресивним деловањем желудачног сока (Katičić, 2006: 39). Дакле, пептични улкус поред епитела и подслузокоже, захвата и њен мишићни слој. Улкуси могу да се јаве на било ком делу дигестивног тракта где постоји активност желудачног сока, а првенствено на једњаку, желуцу и дванаестопалачном цреву. Природни ток болести је разноврстан и варира од потпуног зацељења улкуса и то без лечења, па све до развоја врло озбиљних компликација (крварење и перфорација). До настанка улкуса долази услед поремећаја равнотеже заштитних и агресивних механизама слузокоже гастроинтестиналног тракта. Оштећењу слузокоже доприносе лучење пепсина, желудачне киселине, потом лучење жучи, конзумација алкохола, пушење цигарета, *H. Pylori* инфекција, итд (Radošević-Quadranti i sar., 2015: 287).

**Етиологија и патогенеза**: Пептични улкус настаје као последица губитка равнотеже између заштитних фактора слузокоже (интегритет епитела, слуз, бикарбонати, хомеостаза секреције желудачне киселине и пепсина, адекватна циркулација, неки цитокини и регулаторни модели) и агресивних фактора. Пептични улкуси могу се поделити у две категорије и то примарни и секунардни улкуси. Према правилу, примарни пептични улкуси удружени су са *H. Pylori* инфекцијом антрума и са хроничним гастритисом, а веома су ретки од деце млађе од 10 година. У случају секундарних улкуса узрок се може прецизно идентификовати, на пример: употреба нестероидних антиреуматских лекова, Кронова болест, тешки стрес, итд.



Слика 3. Пептични улкуси.

Извор: Reflux Centar: Peptična ulkusna bolest, <https://refluxcentar.com/en/pepticna-ulkusna-bolest/>.

**Клиничка слика**: Као најкарактеристичнији симптом постојања пептичног улкуса јавља се бол у виду жарења или печења у епигастријуму, два до пет сати након оброка и наташте, односно током ноћи, а уношењем хране се ублажава (Radošević-Quadranti i sar., 2015: 288). Пацијенти који болују од пептичног улкуса могу се жалити и на губитак апетита, мучнину, повраћање, неподношење масне хране и слично. Старији пацијенти са пептичним улкусима не жале се на бол, већ се болест манифестује неспецифичним симптомима, нпр: конфузија, немир, надутост и слично. Генерално, симптоми пептичног улкуса могу да буду различити и да варирају од неспецифичне диспепсије, преко класичних улкусних симптома, до потпуног изостајања симптома. У случајевима када симптома нема, онда се улкуси дијагностикују онда када је већ дошло до неке компликације, као што су крварење и перфорација (Katičić, 2006: 44).

**Дијагноза**: У случају да постоји сумња на пептичне улкусе, дијагноза се најчешће базира на клиничким подацима. Ипак, симптоми нису ни специфични, ни осетљиви, па је потврда постојања пептичних улкуса морфолошка, а данас најчешће ендоскопска. Могу се користити и радиолошке дијагностичке методе. С обзиром да је инфекција *H. Pylori* чест узрочник пептичних улкуса, дијагноза је често ограничена на утврђивање постојања ове инфекције са морфолошком потврдом о постојању улкуса или без ње.

**Лечење**: У случајевима када се не идентификује инфекција *H. Pylori*, пацијент се лечи само помоћу лекова који супримирају лучење киселине у трајању од шест до осам недеља. У случају постојања инфекције *H. Pylori*, онда се овој терапији придружују и антибиотици који се примењују у трајању од једне до две недеље.

### **2.1.6. Акутна дијареја**

Дијареја подразумева учестало пражњење црева које је праћено течним столицама, тј. неформираним столицама. У односу на клиничку слику, дијареја може бити акутна и хронична. Акутна дијареја је стање повећаног течног дела столице, односно када њена количина прелази нормалну вредност од око 10 ml/kg/dan.

**Етиологија и патогенеза**: СЗО је окарактерисала акутну дијареју као један од главних узрока смртности код деце млађе од пет година. Најчешћи узроци су вируси и то ротавирус као најчешћи (до 60% деце млађе од две године оболи од овог вируса). Бактеријски узрочници су ретки, а као два најчешћа издвајају се: *E. Coli* и *Sallmonella*.

**Клиничка слика**: Поједини микроорганизми који изазивају акутну дијареју доводе до специфичне клиничке слике, али не у тој мери да би се са сигурношћу могле разликовати. Ако се јави слуз у столици, то значи да је захваћен и колон. Дизенетерични тип дијареје јавља се код шигелоза и неких салмонелоза, при чему се јављају грчевити абдоминални болови, крв и гној у столици. Поред тога, може се јавити и висока температура и дехидратација (може бити различитог степена). Уколико је губитак воде мањи од 4%, онда не долази до појаве клиничких симптома, осим што се може јавити појачана жеђ.

**Дијагноза**: За дијагнозу је потребно узети столицу за микробиолошки преглед и узети седиментацију еритроцита и комплетну крвну слику.

**Лечење**: Корекција електролита и губитак воде спроводи ссе оралним путем (када год је то могуће). Примарно се користи орална рехидратациона солуција. Орална рехидратациона солуција се не спроводи, односно прекида се ако је дехидратација преко 10%, уколико се стање не погорша или ако дође до погоршања и ако постоји неки фактор ризика.

### **2.1.7. Хронична дијареја**

Хронична дијареја је она дијареја која траје дуже од две недеље и она је главна клиничка манифестација малапсорпције. Настаје као последица поремећаја интралуминалне дигестије, малапсорпције или ферментације. Врло је битно у којем се узрасту јавља хронична дијареја, а уколико се јавља код деце онда је битно пратити да ли дете напредује у тежини, односно да ли стагнира или мршави. Хронична дијареја се код деце најчешће јавља у оквиру одређених обољења:

1. Постентеритисни синдром,
2. Неподношење дисахарида,
3. Иритабилни колон,
4. Интестинална протозооза,
5. Глутенска ентеропатија (целијачна болест),
6. Лажни пролив,
7. Хроничне инфламаторне болести црева и
8. Цистична фиброза.

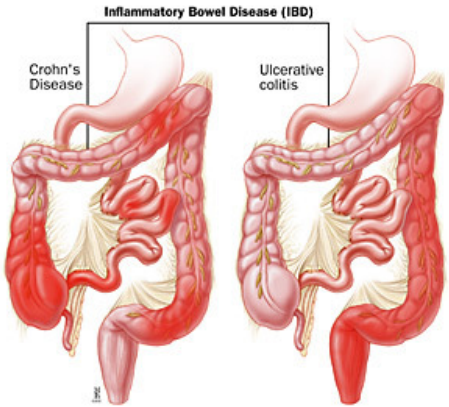
### **2.1.8. Неспецифична дијареја код одојчета и малог детета**

Дијареја може трајати и неколико месеци (тзв. континуирана дијареја) и углавном се јавља при крају прве године живота и може да траје до друге или треће године, а узрок томе је хронична дијареја код одојчета и малог детета. Столице постају све мекше како дан одмиче и у њима се врло често јасно могу препознати вегетабилни састојци хране. Ова деца су добро ухрањена и физички активна.

### **2.1.9. Кронова болест**

Кронова болест је хронично запаљенско обољење које може да захвати било који део дигестивног тракта или све његове делове. Најчешће се јавља у дисталном илеуму и проксималном колону. Кронова болест је аутоимуна болест. Кронова болест се све чешће среће код деце, па тако 25% оболелих чине деца (Hopkins medicine, 2022).

**Етиологија и патогенеза**: Инфламаторни процес код Кронове болести је дисконтинуиран, а промене су у мањој или већој мери жаришне и захватају све делове зида одређеног шупљег органа, услед чега је он задебљао (Hopkins medicine, 2022).



Слика 4. Анатомска дистрибуција Кронове болести и улцерозног колитиса.

Извор: Crohn’s Disease, <https://www.hopkinsmedicine.org/gastroenterology_hepatology/_docs/_pdfs/small_large_intestine/crohns_disease.pdf>.

Кронова болест и улцерозни колитис су поремећаји чији је узрок непознат, а укључују генетски и имунолошки утицај на способност гастроинтестиналног тракта да разликује страно од сопствених антигена (Hopkins medicine, 2022). Ова два патолошка стања деле многе епидемиолошке, клиничке и терапеутске карактеристике, па је код неких пацијената тешко или их је немогуће разликовати, односно утврдити који је облик присутан. Кронова болест доводи до отицања ткива органа дигестивног тракта, што може довести до појаве болова у стомаку, тешке дијареје, умора, губитка тежине и неухрањености (Hopkins medicine, 2022).

**Клиничка слика**: Најчешћи симптоми Кронове болести су: бол у абдомену, дијареја, смањен апетит и губитак у тежини. Може доћи до застоја у расту, услед чега долази и до закаснелог пубертета. Болесници могу имати рецидиве оралних (афте), очних (конјуктивитис) и перианалних манифестација (фисуре). На самом почетку ову болест је тешко клинични препознати јер су оскудни гастроинтестинални симптоми. На почетку се јављају симпотми који могу указивати на артритис, анемију, абдоминалну бол, итд.

**Лечење**: Лечење Кронове болести спроводи се кроз примену нутритивних мера, медикаментозне и хируршке терапије. Код деце је, поред супримирања инфламације, неопходно обезбедити и нормалан раст и развој. Медицинском нутритивном терапијом може се постићи ремисија и заменити стероидна терапија, али је ипак недовољна за одржавање ремисије. (Hopkins medicine, 2022)

### **2.1.10. Интестиналне паразитозе и протозоозе**

Код деце широм света јављају се интестиналне паразитозе, тако да су оне врло честе. Њихова учесталост, врсте које преовлађују, тежина клиничке слике и исход болести су тежи код деце која живе у лошим социјално-економским условима. Интестиналне паразитозе су честе код деце, а могу се поделити у односу на део црева (танког или дебелог) који настањују или кроз који паразити продиру у друге делове тела.

### **2.1.11. Ламблијаза**

Ламблијазу узрокује *Gardia lamblia* – протозоа која изазива обољења од клинички неприметних до тешких форми. Ова болест више погађа децу, али су одрасли најчешће носиоци паразита, без неких нарочитих симптома. Основни извор заразе је човек, а налазе се и у мачкама, псима, глодарима, итд. Извор може бити и контаминирана вода. Најчешћи начин заразе овим паразитом јесте путем воде и намирница које садрже цисте ламблије (оне се дуго задржавају у прашини, на поврћу, воћу и зеленилу, али и у готовим јелима, млеку и младом сиру) (Wolfe, 1992: 94). У дечијим вртићима ламблијаза је врло честа, а објекти преношења су: теписи, играчке, WC, руке деце и особља.

Симптоми ламблијазе (Wolfe, 1992: 95): надутост стомака, смањен апетит, крчање црева, променљива столица, бол у стомаку, отоци, губитак телесне тежине, бледуњавост, склоност ка крварењу, замор, раздраженост, главобоља, лоше спавање и поигравање мишића.

### **2.1.12. Опстипација**

Опстипација се најлакше може представити као одложена или отежана дефекација у току минимум две недеље, при чему болесник знатно пати. Код здраве новорођенчади и одојчади постоје знатне разлике у учесталости и пражњењу црева. Опстипација није ретка појава код млађе деце.

**Етиологија и патогенеза**: Опстипација се често јавља у току или након акутне болести која је праћена високом температуром или после већег узбуђења (одвајање од родитеља, славље, путовање, итд) (Bekić, 2015). До дуготрајнијег затвора може доћи и након упорног навикавања детета на ношу или коришћења непознатог или неудобног тоалета ван куће. У овим случајевима се код деце често јавља анална фисура и она је болна (а посебно при дефекацији), па самим тим може и бити фактор за одржавање опстипације (Bekić, 2015). Како се столица све више задржава у телу, па ректум временом постаје пун и прекомерно растегнут и дете губи осећај потребе за дефекацијом. Услед тога долази до невољног испуштања смеђе течности или мањих и већих количина столица, што је познато као енкопреза.

**Клиничка слика**: Успорено или отежано избацивање мање количине фецеса у односу на уобичајено назива се опстипација. Такође, опстипација може да се дефинише и као појава болног и успореног избацивања врло тврде столице са великим напором. Најчешћи узроци опстипације су лоше навике у исхрани (недовољно влакана), поремећаји контракције црева и недостатак физичке активности. (Bekić, 2015)

**Лечење**: За лечење опстипације користе се лаксативи који подстичу и олакшавају дефекацију. Лаксативи побољшавају лошу покретљивост црева и репродукују апсорпцију течности у цревима, а тиме се смањује време проласка унетог садржаја кроз црева и подстиче се елиминација омекшане столице (Bekić, 2015). Постоје и лаксативи биљног порекла и то су: америчка крушина, алоја, мекиње, псилијум, шљива, тамаринд, итд.

### **2.1.13. Надимање**

Надимање абдомена подразумева отицање абдомена, при чему се јавља осећај стегнутости, пуноће, нелагоде и бола (Downs & Leonard, 2019: 1). Функционална надутост доживљава се као осећај надувености стомака, напетости и тежине у абдомену (Bekić, 2015: 254). До надимања долази услед присуства претеране количине гасова у желуцу и цревима. Постоје два разлога настајања гасова у дигестивном систему и то: прогутани ваздух и рагзрадња несварених састојака унете хране (шећер, скроб и влакна) дејством бактерија које су нормални становници дебелог црева.

Симптоми који указују на присуство гасова су (Bekić, 2015): абдоминално надимање, бол у абдомену и подригивање. Постоје бројни начини за смањење тегоба које су изазване гасовима. Неки од најчешћих су: промена начина исхране, смањење количине прогутаног ваздуха, узимање ензима за варење и примена биљних медикамента.

Лековито биље које може помоћи су ким, морач и анис. Ове биљке садрже карминативе – медикаменте за уклањање гасова или ублажавање надутости. Такође, карминативи спречавају формирање гасова и подстичу њихово избацивање. Камилица, нана, матичњак и анђелика су такође биљни медикаменти који имају карминативно дејство. (Bekić, 2015)

### **2.1.14. Цревна кандидијаза**

Цревну кандидијазу изазива *Candida albicans* – нормалан становник дигестивног система човека. Ова гљивица изазива гљивична обољења коже, слузокоже, ноктију и унутрашњих органа. Кандидијаза најчешће настаје као последица аутоинфекције (инфекција гљивицама које нормално настањују човеков организам, па у одређеном тренутку из одређених разлога почињу да се интензивно размножавају). Дакле, различити фактори могу да доведу до неконтролисаног ширења и појаве кандидијазе. Услед инфекције може доћи до појаве белих наслага на језику, осипа на кожи, на анусу и гљивичне инфекције синуса и ушију. Инфекција кандидом је позната као врло упорна инфекција и често се враћа, с тим што је код деце лечење лакше, брже и ефикасније у односу на одрасле.

Симптоми кандидијазе код деце зависиће од места на коме се јави прекомерно размножавање кандиде. Кандида код деце у устима или на језику доводи до појаве белих наслага, а други симптоми су ретки. Уколико дође до прекомерног раста кандиде у цревима, онда се јављају проблеми са столицом (тврда или кашаста столица). Ако код деце дође до прекомерног размножавања кандиде, онда се могу јавити следећи симптоми:

1. Чест и тежи осип од пелена,
2. Осип на кожи (екцем),
3. Беле наслаге у усној дупљи, уснама и језику,
4. Грчеви у стомаку у трајању дужем од три месеца,
5. Симптоми се погоршавају када је влажност ваздуха већа,
6. Проблеми са ушима,
7. Жудња за слаткишима,
8. Главобоља,
9. Хиперактивност и проблеми са учењем,
10. Честа раздражљивост,
11. Зачепљење носа, кашаљ или шиштање.

Постоји велики број узрочника у окружењу и свакодневном животу који доводе до прекомерног размножавања кандиде: исхрана богата квасцем и шећером, стрес, хормоналне промене, пад имунитета и прекомерна употреба антибиотика.

## **2.2. Најчешћи симптоми и знаци болести дигестивног тракта**

Појава дигестивних симптома уобичајена је у првим месецима живота, а то су: регургитација, повраћање, колике и затвор (Batista de Morais, 2016: 549). Одређене клиничке манифестације (иако не представљају дефинисану болест), доводе до забрињавања родитеља, нпр. надимање. Многи од ових симптома могу да буду пролазни, а приписују се незрелости, односно сматрају се основним делом развоја гастроинтестиналног тракта код деце. Бројне клиничке манифестације укључене су у функционалне гастроинтестиналне поремећаје.

Дакле, новорођенче може имати различите гастроинтестиналне знакове и симптоме, а посебно у првих шест месеци након рођења. Као најчешћи симптоми и знаци болести дигестивног тракта могу се издвојити следећи:

1. Мучнина,
2. Повраћање,
3. Бол у трбуху,
4. Крв у повраћеном садржају и
5. Крв у столици.

### **2.2.1. Мучнина**

Мучнина се може дефинисати као непријатан осећај у пределу грла или желуца, при чему може, али и не мора доћи до повраћања (Прокић, 2019: 5). Мучнина (*nausea*) је симтом болести дигестивног тракта, а најчешће је повезана са повраћањем. Узрок мучнине може бити баналан, на пример уношење велике количине хране или течности или одређена врста кретања. Узроци мучнине могу се поделити у три групе (Прокић, 2019: 5):

1. Опструкциони (малигнитет, стеноза пилоруса, гастрична опструкција, адхезија, хернија, дивертикулитис);
2. Функционални (ахалазија и дисмотилитет једњака, гастропареза, Огилијев синдром);
3. Инфламаторни (езофагитис-рефлукс, ингестија, гастртитис, ентеритис, хепатитис, панкреатитис).

Наведени узрочници мучнине су узрочници у оквиру гастроинтестиналног тракта. Међутим, постоје и узрочници ван гастроинтестиналног тракта: повишен интракранијални притисак (менингитис, енцефалитис, масивне лезије, итд), лабиринтис, Мениерова болест, мигрене, ацидоза, уремија, лекови, токсини, сепса, болови (гонадална торзија, нефролитијаза), итд. (Прокић, 2019: 5).

Мучнина је углавном праћена лупањем срца, знојењем и повећаним лучењем пљувачке. Може да буде краткотрајна, а може се јављати и током дружег временског периода, па је дете онеспособљено за обављање свакодневних животних активности.

### **2.2.2. Повраћање**

Повраћање (*emesis*) подразумева избацивање садржаја из желуца под притиском, тј. уз напор, а претходно се може јавити мучнина, али може доћи до повраћања и без мучнине. Повраћање је чешће код мање деце и углавном је бенигног карактера. У случају да повраћање траје дуже, онда је листа дијагноза дугачка и може указивати на озбиљна обољења, као што су хепатитис и пијелонефритис. Ретко повраћање може бити први знак потенцијално фаталних обољења.

Повраћање се може јавити и без претходне мучнине, а у таквим случајевима треба посумњати на повећање интракранијалног притиска. У случају мале деце (узраст између две и три године) готово свака инфекција доводи до повраћања. Разлог томе је то што деца не умеју да искашљу, већ секрет прогутају, па потом повраћају. Напади повраћања углавном не трају дуго и завршавају се онда када дете из организма избаци тај садржај који је узроковао повраћање. Ипак, ако повраћање траје неколико дана, онда може доћи до дехидратације, што је посебно опасно ако се удружи са дијарејом.

### **2.2.3. Бол у трбуху**

Бол у трбуху је врло чест симптом код деце, а када се јави првенствено је најбитније утврдити да ли је то акутни или хронични бол. Затим, важно је утврдити који је абдоминални орган извор бола. Код деце су најчешћи тзв. безазлени болови, тј. болови који се јављају у нападима. Ови болови су јаки и имају пробадајући карактер и дете не може да локализује место где га највише боли. Деца су узнемирена, мања деца плачу, док већа деца вичу – без суза. Ово стање траје свега пар минута и након што болови прођу, дете се враћа у нормално стање.

### **2.2.4. Крв у повраћеном садржају**

Није ретка појава да се у повраћеном садржају нађе крв. Ова крв може потицати из дуоденума, једњака, желуца или горњег респираторног тракта и може бити згрушана или незгрушана, тамне или светле боје.

У случају мале деце, крв у повраћеном садржају се јавља у малој количини и најчешће не указује на неке озбиљније поремећаје, већ настаје услед лацерација слузокоже једњака током повраћања.

### **2.2.5. Крв у столици**

Крв у столици (*haematochezia*) у малој количини указује на постојање аналне фисуре, полипа или колитиса. Ако је столица црна, онда је то последица крварења у горњим или високим доњим деловима гастроинтестиналног тракта. Ако је крв боје катрана, онда потиче из желуца или из горњих партија танког црева. У случају да у столици постоји већа количина тамне или светле крви, онда то указује на крварења у нижим деловима гастроинтестиналног тракта.

## **2.3 Превенција болести дигествиног система деце и улога васпитача**

Значај превенције у медицинској пракси је неупитан. Овај концепт је инкапсулиран у афоризму који се одобравао временима: боље спречити него лечити (Malagelada, 2011: 255). Данас важи и то да превенција болести може спречити и значајан део укупних здравствених трошкова. Постоји низ инструмената који се могу користити у гастроенеторологији за потребе превенције. Као најважнији издвајају се: смањење ризика, скрининг, надзор, превентивна аблација и рана дијагноза (Malagelada, 2011: 256). Ризик се може смањити променом начина живота (исхрана, телесна тежина, вежбање, итд). Скрининг подразумева да се испитују наизглед здраве особе како би се откриле одређене лезије или стања која могу да се развију у озбиљна патолошка стања. Надзор је такође превентивна мера која се од скрининга разликује по томе што се фокусира на оне појединце за које се већ зна да имају оштећење или стање које може да напредује у опасно стање, па је неопходно периодично пратити пацијента како би се на време почело са лечењем. Све ове превентивне стратегије врло су логичне и данас се примењују у здравственим системима широм света. Ипак, и оне имају одређене недостатке и потребно их је уравнотежити са свим њиховим позитивним доприносима превенцији болести код људи (Malagelada, 2011: 257).

Практично се све болести које погађају дигестивни тракт могу спречити, а код неких стања превентивне мере су ефикасније, док су код других мање ефикасне. Болести гастроинтестиналног тракта која су погодна превенцији су неопластична стања (због њихове леталности и повољне склоности превентивним мерама). Генетски предиспониране неоплазије и наследна стања омогућавају идентификацију ризичних популација и управо је на те популације неопходно усмерити превентивну акцију (Malagelada, 2011: 257). Према литератури, инфламаторне болести гастроинтестиналног тракта су такође подложне превенцији и то путем промене исхране. Међутим, за већину инфламаторних болести ово није случај.

Многи проблеми са дигествним системом могу се превазићи променама начина живота. Пре свега, оброци морају бити мањи, али чести и на тај начин могу се спречити пробавне сметње и надимање (зато је идеално имати пет оброка дневно). Уношењем веће количине хране кроз један оброк долази до преоптерећења система органа за варење, што узрокује горушицу од киселина које се из желуца враћају у једњак. Циљ је да се дневно конзумира пет до шест мањих оброка, што може помоћи у промовисању општег здравља и доброг варења. Такође, важно је да се храна једе полако – на тај начин јавиће се осећај ситости и спречава се преједање које може узроковати појаву гасова, надимање и лоше варење. Исхрана мора бити уравнотежена и богата влакнима. Влакна су врло битна и за здравље срца. Уношењем довољне количине влакана на дневном нивоу помаже у спречавању проблема са варењем и тако регулише цео тај систем органа. Влакна су природно доступна у воћу, поврћу, пасуљу и махунаркама целог зрна.

Врло је важно уносити и довољно воде. Вода помаже телу да избаци токсине из себе и помаже дебелом цреву да врши своју функцију, па тако спречава појаву опстипације. Која ће количина воде бити потребна дневно, зависи од више фактора: ниво физичке активности, температура, итд. Вода је важна за здравље комплетног организма човека, а систему органа за варење може помоћи и у томе да ефикасније апсорбује хранљиве материје, тако што телу помаже да разгради храну. Самим тим што је људско тело највећим делом сачињено од воде, може се закључити који је њен значај за правилно функционисање органа и целокупног организма. Циљ је дневно попити барем осам чаша воде, а избегавати заслађене напитке, сокове (газиране нарочито, као што су кока кола, пепси, фанта и други сокови пуни шећера опасних за људско здравље). Треба пити и чајеве, али у умереној количини.

Редовна физичка активност је такође од великог значаја у превенцији болести дигестивног тракта јер помаже дигестивном тракту да функционише и да избацује „отпад“. Шетња, вожња бицикла, пливање и слично, врло су корисне физичке активности и треба их подстицати и код деце и код старијих. Здраву телесну тежину треба одржавати.

У случају деце, важну улогу у превенцији болести дигествиног система имају васпитачи. Пре свега, они својим личним примером треба да пренесу деци да се здраво хране и да у свој организам уносе корисне хранљиве материје, јер деца уче по моделу. Васпитачи заједно са децом треба да једу воће и поврће, па ће тако и деца лакше прихватити намирнице које су здраве. Поред тога, битно је да се са децом свакодневно разговара о здравом начину живота и указивати им на штетност грицкалица, слаткиша и сокова који су пуни шећера и конзерванаса.

Потребно је да васпитачи организују најмање један родитељски састанак на коме ће се говорити о важности здравог начина живота и правилне, избалансиране исхране. Понекад родитељи нису свесни важности здравог начина живота и зато их је потребно едуковати о припреми здравих оброка за децу и упознати их са штетностима и опасностима од тзв. *fast-food*-а (дешава се да родитељи децу хране овом храном јер је брже и лакше, него када би морали да припремају здраве оброке). Све су ово грешке које узрокују дуготрајне последице по здравље, а касније се то манифестује кроз различите болести и то не само болести дигестивног тракта, већ и других система органа. На пример, нездрава исхрана може довести и до озбиљних хормонских поремећаја, кардиоваскуларни болести и друго.

Практиковање здраве исхране, физичких активности и борављењем у природи на сунцу резултује јачањем имунитета деце и припрема их даље за успешан раст и развој. Јутарња гимнастика, ако се практикује код деце, ствара код њих навику која ће им остати за цео живот. Постоје бројне игре које васпитачи примењују у свом раду како би подстакли децу да се хране здраво, на пример игра „Воћна салата“, а циљ ове игре је да у деци пробуди навику да свакоденвно конзумирају воће и поврће јер ће тако бити здрави и јаки. Када је реч о вртићима, свако дете би требало да на том месту стекне навику да поједе макар једну воћку дневно, а не да купује грицкалице, слаткише, нездраве сокове и слично томе. Такође, неопходно је да деца свакодневно бораве на свежем ваздуху. Док су у вртићу, треба организовати шетње и то едукативног карактера.

# **3. МЕТОДОЛОШКИ ДЕО**

Систем органа за варење сачињен је од низа узастопних делова у оквиру којих се одвијају поједине фазе варења хране и апсопрције хранљивих материја корисних за организам. Код мале деце, услед незрелости дигестивног система, долази до бројних стања која погађају овај систем органа (уједно су и најчешће болести деце до седам година), а као најчешћи симптоми јављају се: мучнина, повраћање, бол у трбуху, крв у повраћеном садржају и крв у столици.

Предмет овог рада су најчешћи знаци и симптоми болести дигестивног тракта код деце. С обзиром да су ови проблеми код деце чести, важно је да васпитачи, али и родитељи деце, препознају знаке и симптоме који указују на одређено стање. Ипак, код деце су ово пролазни симптоми и углавном у потпуности нестају након одређеног времена. Проблем је врло распрострањен и широк, тако да сам покушала да истражим што је више могуће о овој теми.

Циљ рада је утврдити који су то најчешћи симптоми болести дигествног система који се јављају код деце, упознати се са тим симптомима и расветлити их. Поред тога, циљеви рада су: превенција и едукација деце и родитеља, као и унапређење општег здравља деце и чланова њихове породице.

Хипотезе:

1. Више од половине деце барем једном годишње има неки вид обољења дигестивног тракта.
2. Повраћање и бол у стомаку су најчешћи симптоми болести дигестивног тракта код деце.
3. Родитељи знају како да врше превенцију болести дигестивног тракта код деце.

Истраживањем су обухваћена деца предшколских установа „Радосно детињство“ и „Чаробни брег“. Да би се испунили циљеви рада спроведен је гугл упитник (12 питања) међу родитељима деце поменутих вртића (n = 49) (Прилог). Родитељи су одговарали на питања везана за симптоме и знаке болести дигестивног тракта. Добијени подаци указују на то на који је начин могуће унапредити сарадњу међу родитељима и васпитачима, а све са циљем превенције и здравља деце предшколског узраста.

Одговори добијени анкетом биће статистички обрађени у виду графикона, а циљ је да се испита да ли и у којој мери васпитачи имају улогу да препознају симптоме и да врше превенцију болести дигестивног система код деце. Биће извршена анализа добијених података, а методом дедукције извешће се коначни закључак спроведеног истраживања.

Извори информација за овај рад су научни извoри (књиге, зборници радова, научни часописи, аналитички радови и слично) који се баве проучавањем и истраживањем ове тематике.

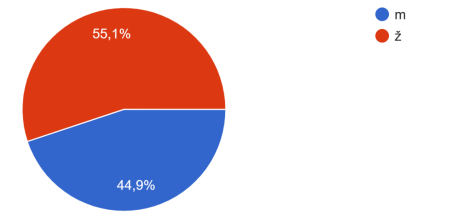
# **4. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА**

Прво питање у упитнику односило се на узраст детета. Од укупног броја родитеља (49), њих 48 дало је одговор на ово питање, а добијени одговори приказани су графиконом 1.

Графикон 1. Узраст деце.

Графикон 1. приказује да највећи број деце има 5 година (15 детета), потом 3 године (9 детета), 4 године (7 детета) и 6 година (5 детета).

Други питање у упитнику односило се на пол детета, а одговори су приказани графиконом 2.



Графикон 2. Пол деце.

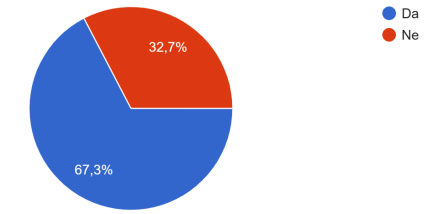
Дакле, истраживањем је обухваћено више деце женског пола, али је разлика незнатна (55,1% према 44,9%).

На треће питање „Колико често током године Ваше дете има неки вид проблема са дигестивним системом?“, одговорило је 48 родитеља, а одговори су приказани графиконом 3.

Графикон 3. Учесталост проблема са дигестивним системом код деце.

Према графикону 3, четворо родитеља одговорило је да њихово дете никада није имало проблема са дигестивним системом, што се не може прихватити као потпуно тачно. Потом, петоро родитеља одговорило је да њихово дете ретко има проблема са дигестивним системом, док је двоје родитеља рекло да њихова деца имају проблема са дигестивним системом на сваких десет дана, а двоје да немају толико често. Осморо родитеља одговорило је да њихова деца имају неки вид проблема са дигестивним системом једном годишње, петоро да имају једном до два пута годишње, а у опсегу од три до четири пута (укључујући и три и четири пута) одговорило је троје родитеља. Петоро родитеља изјаснило се да њихова деца имају проблема барем четири до пет пута годишње, троје родитеља је рекло да имају 10 пута годишње, а један родитељ је отприлике одговорио да његово дете има проблема са дигестивним системом око 19 пута годишње. На основу овог графикона, тј. одговора родитеља, може се закључити да се код готово код све деце јављају одређени проблеми са дигестивним системом на годишњем нивоу, при чему су ти проблеми код неке деце чешћи, док су код одређеног броја ретки или се готово никада не јавља овај вид проблема. Такође, овај графикон потврђује хипотезу 1 (Х1: више од половине деце барем једном годишње има неки вид обољења дигествиног тракта).

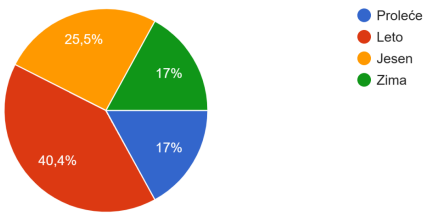
На питање „Да ли је Ваше дете некад боловало од болести дигестивног система?“, одговорили су сви родитељи, а резултати су приказано графиконом 4.



Графикон 4. Учесталост болести дигестивног система код деце.

Према графикону 4, болести дигестивног система су учестале код деце (67,3%), што је у складу са литературним податком да су болести дигестивног система код деце врло честе, док 32,7% никада није боловало од болести дигестивног система.

На питање „Годишње доба у којем Ваше дете најчешће оболи/има неки од симптома болести дигестивног система?, одговорило је 47 родитеља, а одговори су приказани графиконом 5.

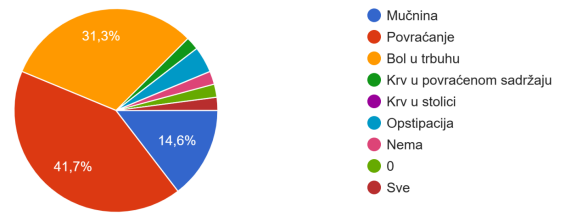


Графикон 5. Дистрибуција болести дигестивног система и симптома по годишњим добима.

Према графикону 5, болести дигестивног система и симптоми болести дигестивног система се код деце најчешће јављају лети (49,4%), а потом на јесен (25,5%), док се једнако јављају у пролеће и зими (по 17%). Чињеница је да се деца најчешће разбољевају лети, јер проводе више времена напољу.

Постоје инфекције које су карактеристичне за дечији узраст за летњи период, као што су инфекције изазване Рота и Адено вирусима који напају дигестивни тракт и доводе до гастроенетеритиса (стомачни вирус), а симптоми је јављају у виду благо повишене телесне температуре, дијареје и повраћања. За летњи период карактеристична су и тровања храном код деце која су узрокована салмонелом, а од симптома јављају се повишена телесна температура, дуготрајно повраћање и учестале столице са интензивним мирисом.

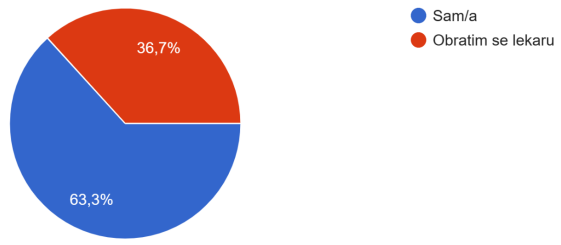
На питање „Да ли је Ваше дете некада имало неке од ових симптома болести дигествиног тракта: мучнина, повраћање, бол у трбуху, крв у повраћеном садржају, крв у столици, друго?“, одговорило је 48 родитеља и добијени су одговори приказани графиконом 6.



Графикон 6. Најучесталији симптоми болести догестивног тракта.

Дакле, према графикону 6. може се закључити да је повраћање најчешћи симптом болести дигестивног тракта који се јавља код деце испитаних родитеља (41,7%), а потом и бол у трбуху (31,3%) и мучнина (14,6%). Опстипација је такође учестала, али мање него претходно наведени симптоми. Поред тога, јављају се и крв у повраћеном садржају, док родитељи нису уочили код своје деце крв у столици. Литература издваја повраћање као најчешћи симптом, а узроци повраћања могу бити бројни и не морају потицати само од болести дигестивног система. Такође, према литератури не мора мучнина да претходи сваком повраћању, што и овај графикон потврђује, јер је повраћање далеко учесталије код деце у односу на мучнине. Овим графиконом је потврђена хипотеза 2 (Х2: Повраћање и бол у стомаку су најчешћи симптоми болести дигестивног тракта код деце).

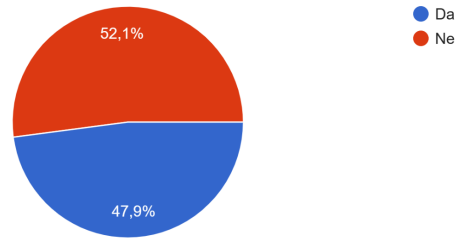
На питање „Блаже болове у стомаку лечите: сам/а или обратим се лекару?“, одговорили су сви родитељи, а одговори су приказани графиконом 7.



Графикон 7. Самостално лечење блажих болова у стомаку или одлазак код лекара.

Према графикону 7, већина родитеља блаже болове у стомаку код своје деце лече самостално (63,3%), док се одређени број родитеља ипак обрати лекару (36,7%). На основу ових одговора може се рећи да су родитељи упознати са начинима како да своме детету помогну у случају да се јаве блажи болови у стомаку и да нису зависни од доктора у том случају. Ипак, отприлике трећина испитаних родитеља одлучи да се обрати лекару, па би требало едуковати родитеље како да сами код куће помогну своме детету уколико се појаве ти благи болови у стомаку, а самим тим ће се и растеретити здравствени систем.

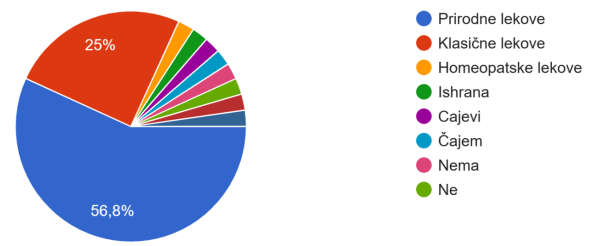
На питање „Да ли у лечењу користите лекове?“, одговорило је 48 родитеља, а одговори су приказани графиконом 8.



Графикон 8. Коришћење лекова у лечењу блажих болова у стомаку.

Као што се може видети на графикону 8, мало више од половине родитеља не користи лекове у лечењу блажих болова у стомаку који се јаве код деце (52,1%), али ипак велики број њих користи лекове (47,9%). Самим тим, намеће се као циљ едукација родитеља о природним начинима лечења ових благих болова који су пролазни и не указују на неки озбиљан здравствени проблем.

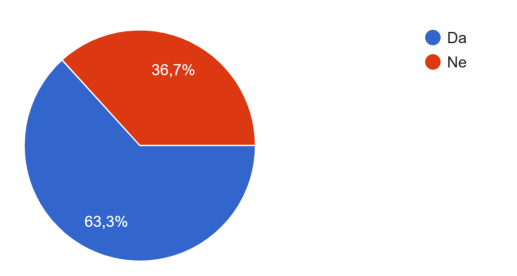
На питање „Уколико Ваше дете лечите лековима, да ли користите: природне лекове, класичне лекове, хомеопатске лекове или друго?“, одговорило је 44 родитеља, а одговори су приказани графиконом 9.



Графикон 9. Врста лекова коришћених у лечењу блажих симптома.

На основу графикона 9. може се закључити да највећи број родитеља у лечењу благих симптома прибегава коришћењу природних лекова (56,8%), а потом и класичних лекова (25%). Хомеопатске лекове користи врло мали број родитеља. Од природних лекова родитељи користе и чајеве, а такође редукују и исхрану својој деци. На основу ових података може се закључити да су родитељи упознати са лечењем блажих симптомима прирoдним лековима и чајевима и да умеју да коригују исхрану деци како би решили проблем. Наравно, неопходно је додатно едуковати родитеље и важности природних лекова и о томе како исхрана утиче на организам детета. Васпитачи имају могућност да организују родитељске састанке на којима ће родитељима говорити о важности здраве исхране и уопште здравог начина живота и то не само у циљу превенције болести дигестивног система, већ у циљу постизања и одржавања доброг општег здравља детета.

На питање „Да ли сте упознати са могућностима превенције болести дигестивног система?“, одговорили су сви родитељи, а одговори су приказани графиконом 10.



Графикон 10. Упознатост родитеља са могућностима превенције болести дигестивног система.

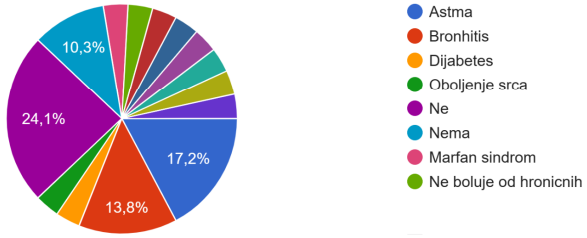
Према графикону 10, већина родитеља (чак 63,3%, што је готово две трећине испитаника) упознато је са мерама и начинима превенције болести дигестивног система. Ипак, мало више од једне трећине родитеља није упознато са превенцијом, па је неопходно радити на едукацији родитеља о томе како да спрече појаву одређених болести дигестивног система. Овим графиконом делимично је потврђена хипотеза 3 (Х3: Родитељи знају како да врше превенцију болести дигестивног тракта код деце), јер 36,7% родитеља није упознато са могућностима превенције.

На питање „Које мере и могућности превенције користите да бисте спречили болест дигестивног тракта?“, одговорили су сви родитељи, а одговори су приказани графиконом 11.

Графикон 11. Мере превенције које користе родитељи.

Графикон 11. показује да највећи број родитеља (15) у циљу превенције болести дигестивног тракта практикује здраву исхрану, избалансирану и богату влакнима. Поред тога, родитељи су као важно издвојили и јачање имунитета уношењем чајева и витамина, као и хигијену (руку, простора, воћа и поврћа). Међутим, мали број родитеља уочава да су довољан унос течности и физичка активност кључни фактори у спречавању болести дигестивног система. Одређени број родитеља у циљу превенције користи пробиотике или посећује лекаре. Четворо родитеља не користи никакве мере пренеције, а њих шесторо се изјаснило да не зна које су мере превенције, али да би волели да сазнају и у томе би васпитачи могли да имају кључну улогу.

На питање „Да ли Ваше дете болује од хроничних обољења: астма, бронхитис, дијабетес, обољење срца и друго?“, одговорило је 29 родитеља, а добијени одговори приказани су графиконом 12.



Графикон 12. Заступљеност хроничних обољења.

Графикон 12. показује да највећи број деце не болује од хроничних обољења (34,4% - одговори „Не“ и „Нема“). Отприлике 17% деце болује од астме, 13,8% од бронхитиса, а код деце присутна су и следећа стања: дијабетес, обољење срца и Марфан синдром.

# **5. ЗАКЉУЧАК**

Дигестивни систем у дечијем узрасту још увек није довољно зрео и као последица тога врло често долази до појаве одређених симптома. Неки од симптома болести дигестивног система који се код деце најчешће јављају су: мучнина, повраћање, бол у трбуху, крв у столици и крв у повраћеном садржају. Ови симптоми код деце су углавном бенигни и пролазног су карактера. Међутим, потребно је да родитељи буду опрезни, јер ови симптоми у одређеном броју случајева могу указивати на неко озбиљније патолошко стање (али је то реткост).

Како би се спречили наведени симптоми, могу се примењивати одређене мере и начини превенције који укључују: здраву исхарну (богату влакнима), потом уношење довољне количине течности, јачање имунитета (чајеви, воће, поврће), редовна физичка активност, хигијена (руку, простора, детаљно прање свежег воћа и поврћа пре конзумирања), итд. Наведене мере превенције нису важне само за спречавање појаве болести дигестивног система, већ су кључне за здрав живот, односно за одржавање доброг општег стања организма.

Хипотезе:

* + - 1. Више од половине деце барем једном годишње има неки вид обољења дигестивног тракта.

-Ова хипотеза је истраживањем потврђена, јер је статистичком обрадом одговора утврђено да више од половине деце има неки вид обољења дигествног система у току године.

* + - 1. Повраћање и бол у стомаку су најчешћи симптоми болести дигестивног тракта код деце.

-Ова хипотеза је потврђена, јер је статистичком обрадом добијених одговора утврђено да су управо мучнина и бол у стомаку најчешћи симптоми који се јављају код деце.

* + - 1. Родитељи знају како да врше превенцију болести дигестивног тракта код деце.

-Ова хипотеза је делимично потврђена. Истраживање је показало да више од половине родитеља познаје могућности превенције, али је неопходно едуковати родитеље о томе.

Спроведено истраживање потврдило је да су симптоми болести дигестивног система врло чести код деце предшколског узраста. Статистичком анализом добијених одговора може се закључити да су повраћање, бол у трбуху и мучнина најчешћи симптоми који се јављају код деце. Такође, анализом одговора закључује се да се ови симптоми најчешће јављају лети, што одговара чињеници да се деца лети најчешће разбољевају, а на то утиче велики број фактора. У случају појаве блажих болова у стомаку, највећи број родитеља их самостално лечи и то без примене било каквих лекова. Ипак, један део родитеља посећује лекаре и користи лекове. Родитељи су углавном упознати са мерама превенције болести дигестивног система и као кључно издвајају здраву и избалансирану исхрану, јачање имунитета и хигијену. Такође, истраживање је показало да родитељи и нису толико упознати са бенефитима физичке активности у превенцији болести, па се намеће као потреба да се родитељи о томе додатно едукују. Одређени број родитеља не зна како да врши превенцију болести дигестивног система, али код њих постоји мотивација да о томе уче и управо се у овоме огледа улога васпитача чији се задатак да врше едукацију и родитеља и деце.

# **6. ЛИТЕРАТУРА**

1. Azer, S., Akhondi, H. (2022). Gastritis. *StatPearls (Internet)*, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544250/>.

2. Batista de Morais, M. (2016). Signs and symptoms associated with digestive tract development. *J Pediatr*, 92, 546-556.

3. Bekić, S. (2015). Funkcionalna nadutost, opstipacija i dijareja. *Acta Med Croatica*, 69, 253-262.

4. Bonacin, I. (2016). Mallory-weiss sindrom kao uzrok krvarenja iz gornjeg dijela probavnog sistema, Diplomski rad. Sveučilište u Zagrebu: Medicinski fakultet.

5. Chan, S. et al. (2011). Hypertrophic pyloric stenosis in a newborn: a diagnostic dilemma. *Hong Kong Med J.*, 17 (3), 245-247.

6. Cochran, W. (2021). Hypertrohic Pyloric Stenosis. *MSD Manuadl Professional Version*, <https://www.msdmanuals.com/professional/pediatrics/gastrointestinal-disorders-in-neonates-and-infants/hypertrophic-pyloric-stenosis>.

7. Crohn’s Disease/ Hopkins medicine (2022), <https://www.hopkinsmedicine.org/gastroenterology_hepatology/_docs/_pdfs/small_large_intestine/crohns_disease.pdf>.

8. Downs, J., Leonard, H. (2019). Kontrola gastrointestinalnih poremećaja kod Rettovog sindroma. Perth (Zapadna Australija): Telethon Kids Institut.

9. Heidelbaugh, J. (2013). Gastroesophageal Reflux Disease. *UMHS GERD Guideline*, pp: 1-18.

10. Katičić, M. (2006). Peptička ulkusna bolest. *Medicus*, 15 (1), 39-52.

11. Malagelada, J. (2011). Diseases of Digestive Tract: Is Prevention Possible and Feasible?. *Idgestive Diseases*, 29, 255-263.

12. Mayo Clinic: Pyloric stenosis, <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/pyloric-stenosis/symptoms-causes/syc-20351416>.

13. Mikami, D., Murayama, K. (2015). Physiology and Pathogenesis of Gastrpesophageal Relux Disease. *Surg Clin N Am.*, 95, 515-525.

14. National Digestive Diseases Information Clearinghouse (2013). *Gastroesophageal Reflux (GER) and Gastroesophageal Reflux Disease (GERD) in Adults*. Bethesda: NIH, Oregon Health and Science University.

15.Прокић, А. (2019). Упитник за процену мучнине после примене лекова и анализа фактора који доприносе настанку мучнине, Докторска дисертација. Универзитет у Крагујевцу: Факултет медицинских наука.

16. Radošević-Quadranti, N. i sar. (2015). Bolesnik s ulkusnom bolesti. *Acta Med Croatica,* 69, 287-291.

17. Rawla, O., Devasahayam, J. (2022). Mallory Weiss Syndrome. *StatPearls (Internet)*, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538190/>.

18. Rugge, M. et al. (2020). Gastritis: An Update in 2020. *Current Treatment Options in Gastroenterology*, 18, 488-503.

19. Vrhovac, B. (2008). *Interna medicina*. Zagreb: Naklada Ljecak.

20. Wolfe, M. (1992). Giardiasis. *Clinical Microbiology Reviews*, 5 (1), 93-100.

# **7. ПРИЛОЗИ**

**Упитник: Најчешћи симптоми и знаци болести догестивног тракта**

Узраст детета: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Пол:

* М
* Ж

Да ли је Ваше дете некад боловало од болести дигестивног система?

* Да
* Не

Колико често током године Ваше дете има неки вид проблема са дигестивним системом?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Годишње доба у којем Ваше дете најчешће оболи/ има неки од симптома болести дигестивног тракта?

* Пролеће
* Лето
* Јесен
* Зима

Да ли је Ваше дете некада имало неке од овим симптома болести дигестивног тракта?

* Мучнина
* Повраћање
* Бол у трбуху
* Крв у повраћеном садржају
* Крв у столици
* Друго: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Блаже болове у стомаку лечите?

* Сам/а
* Обратим се лекару

Да ли у лечењу користите лекове?

* Да
* Не

Уколико Ваше дете лечите лековима, да ли користите:

* Природне лекове
* Класичне лекове
* Хомеопатске лекове
* Друго: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Да ли сте упознати са могућностима превенције болести дигестивног тракта?

* Да
* Не

Које мере и могућности превенције користите да бисте спречили болести дигестивног тракта?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Да ли Ваше дете болује од хроничних обољења?

* Астма
* Бронхитис
* Дијабетес
* Обољење срца
* Друго: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_