

TALLINNA TERVISHOIU KÕRGKOO



Õenduse õppetool

Õe õppekava

Anastassia Lebedeva

Julia Fjodorova

**LEVINUMAD ÕENDUSDIAGNOOSID, SEKKUMISED JA HINDAMINE
SEEDETRAKTI HAIGUSTE KORRAL LÄBI 3N TAKSONOOMIA.**

Lõputöö

Tallinn 2022

Oleme koostanud lõputöö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödest, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on viidatud. Luban Tallinna Tervishoiu Kõrgkoolil avalikustada oma lõputöö PDF-versiooni raamatukogu programmis.

Lõputöö autori allkiri Anastassia Lebedeva

/allkirjastatud digitaalselt/

/kuupäev digitaalallkirjas/

Lõputöö autori allkiri Julia Fjodorova

/allkirjastatud digitaalselt/

/kuupäev digitaalallkirjas/

Lubatud kaitsmisele.

Juhendaja Ivi Prits, RN

/juhendaja nimi, akadeemiline kraad/

/allkirjastatud digitaalselt/

/kuupäev digitaalallkirjas/

KOKKUVÕTE

Anastassia Lebedeva, Julia Fjodorova (2021). Tallinna Tervishoiu Kõrgkool, õenduse õppetool, õe õppekava. Levinumad õendusdiagnoosid, -sekkumised ja -hindamine seedetrakti haiguste korral läbi 3N taksonoomia. Lõputöös on 29 lehekülge, kasutatud 38 kirjandusallikat, 2 lisa 2 leheküljel.

Lõputöö eesmärk on kirjeldada levinumad õendusdiagnoosid, sekkumised ja hindamine seedetrakti haiguste korral läbi 3N taksonoomia.

Uurimistöö metoodika põhineb kirjanduse ülevaatele. Kirjandusallikate otsimisel kasutasid autorid raamatukogu- ja e-ressursse. Kõikide kirjandusallikate tingimuseks oli teaduspõhisus ja erialasus lähtuvalt uurimistöö teemast. Allikate avaldamise periood oli limiteeritud aastatega 2011—2021. E-ressurssidest kasutatud elektrooniline kataloog ESTER, otsingumootor *Google* ja andmebaasid EBSCOhost WEB platformilt: *MEDLINE*, *Academic Search Complete*, *Health Source: Nursing/Academic Edition*.

Uurimistöö olulisemad järeldused:: seedetrakti haiguste puhul jaotakse sümptomid iseloomu järgi seedetrakti ülaosa ja alumise seedetrakti kaebusteks. Seedetrakti ülaosa levinumateks kaebusteks on kõhuvalu (krooniline ja/või äge), kiirgav valu rinnus, funktsionaalne düspepsia, iiveldus ja oksendamine. Seedetrakti alumise osa levinumad kaebused on kõhuvalu, kõhukinnisus, kõhulahtisus ja puhitus. Uurimistöö käigus järeldatud, et kõige sagedamini kasutatavateks õendusdiagnoosideks NANDA taksonoomia järgi seedetrakti haiguste puhul on **akuutne valu** (00132), **iiveldus** (00134), **kõhukinnisus** (00011), **kõhulahtisus** (00013). Õe sekkumised on ennekõike suunatud patsiendi seisundi parendamisele. Kõige levinumateks sekkumiste eesmärkideks on valuvaigistamine, ebamugavustunde leevendamine, tüsistuste ennetamine ja patsiendiõpetus sümptomitega toimetulekuks. Samuti on oluline jälgida patsiendi toitumist ja vedelikutarbimist. Seedetrakti haiguste puhul hindamine toimub erinevatel moel: ennekõike patsiendi subjektiivne hinnang, regulaarne patsiendi üldseisundi hindamine, eluliste näitajate jälgimine, vaatlus ja skaalade kasutamine vastavalt vajadusele (nt VAS, Bristol).

Võttesõnad: seedetrakti haiguste sümptomid, NANDA õendusdiagnoosid, õendussekkumised, tervise seisundi hindamine.

SUMMARY

Anastassia Lebedeva, Julia Fjodorova (2021). Tallinn Health Care College, Chair of Nursing, Nurse's Curriculum. Common nursing diagnoses, interventions and evaluation in gastrointestinal diseases through 3N taxonomy. The final work has 29 pages, 38 literary sources have been used, 2 annex on 2 pages.

The aim of the thesis is to describe the most common nursing diagnoses, interventions and evaluation in gastrointestinal diseases through the 3N taxonomy.

The research methodology is based on a review of literature. In search of literary sources, the authors used library and e-resources. All literary sources were conditioned as science-based and profession-related. The publication period of the sources was limited to 2011-2021. E-resources as electronic directory ESTER, Google search engine and from EBSCOhost WEB database platform: MEDLINE, Academic Search Complete, Health Source: Nursing/Academic Edition were used.

Conclusions: in diseases of the gastrointestinal tract, the symptoms are divided by nature into complaints of the upper and lower gastrointestinal tracts. Common complaints of the upper gastrointestinal tract include abdominal pain (chronic and/or acute), chest pain, functional dyspepsia, nausea and vomiting. The most common complaints of the lower part of the gastrointestinal tract are abdominal pain, constipation, diarrhea and bloating. The research concluded that the most commonly used nursing diagnoses by NANDA taxonomy for gastrointestinal diseases are **acute pain** (00132), **nausea** (00134), **constipation** (00011), **diarrhoea** (00013). The interventions of the nurse are primarily aimed at improving the patient's condition. The most common interventions are aimed at analgesics, relieving discomfort, preventing complications and teaching patients how to deal with symptoms. Monitoring the patient's fluid intake and diet is also an important intervention. In the case of diseases of the gastrointestinal tract, evaluation is carried out in different ways: above all, subjective assessment of the patient, regular assessment of the general condition of the patient, monitoring of vital signs, observation and use of scales as needed (e.g. VAS, Bristol).

Keywords: symptoms of gastrointestinal diseases, NANDA nursing diagnoses, nursing interventions, assessment.

SISUKORD

KOKKUVÕTE.....	3
SUMMARY	4
SISSEJUHATUS.....	6
1. METOODIKA	9
2. LEVINUMAD SÜMPTOMID/KAEBUSED NING SAGEDAMINI KASUTATAVAD ÕENDUSDIAGNOOSID SEEDETRAKTI HAIGUSTE PUHUL	11
2.1. Levinumad sümptomid/kaebused seedetrakti haiguste puhul	11
2.2. Sagedamini kasutatavad õendusdiagnoosid seedetrakti haiguste puhul	12
2.2.1. Akuutne valu (00132).....	12
2.2.2. Iiveldus (00134)	13
2.2.3. Kõhukinnisus (00011)	13
2.2.4. Kõhulahtisus (00013)	14
3. LEVINUMAD ÕENDUSSEKKUMISED NING HINDAMINE SEEDETRAKTI HAIGUSTEGA PATSIENTIDEL	16
3.1. Levinumad õendussekkumised seedetrakti haigustega patsientidel	16
3.1.1. Õendussekkumised akuutse valu (00132) korral.....	16
3.1.2. Õendussekkumised iivelduse (00134) korral	18
3.1.3. Õendussekkumised kõhukinnisuse (00011) korral.....	19
3.1.4. Õendussekkumised kõhulahtisuse (00013) korral.....	20
3.2. Seisundi hindamine seedetrakti haigustega patsientidel.....	21
4. ARUTELU	23
JÄRELDUSED.....	25
KASUTATUD KIRJANDUS	26

LISAD:

LISA 1. Kirjandusallikate otsingustrateegia

LISA 2. Bristol skaala

SISSEJUHATUS

Käesoleva uurimistöö autorid lähtusid teema valimisel selle aktuaalsusest. Teema aktuaalsus väljendub asjaolus, et eelnevalt uuritud statistika andmete põhjal osutusid seedetrakti haigused enim levinumateks haiguseseisunditeks, millega pöörduetakse tervishoiu süsteemis. Õe roll seedetrakti haigustega seotud sümptomite tuvastamisel, hindamisel ja sekkumistel on suur. Sellega kaasnevalt standardiseeritud õendusplaanid NNN taksonoomia järgi on vajalikud selleks, et õendusabi oleks kiire, täpne ja asjakohane ning dokumentatsioon paremini kättesaadav ja ühtlaselt arusaadav.

Õendusdokumentatsiooni nõudlus ja vajadus suureneb aastast aasta. Dokumenteerimine kajastab õe tegevust, mis on seotud ning suunatud patsiendile. Tegevuste alla kuuluvad diagnoosimise protsess, eesmärkide püstitamine, sekkumised ja hindamine. Korrektne dokumentatsioon on aluseks struktureeritud, pidevale ja efektiivsele infovahetusele kõikide tervishoiuüksuste/töötajate vahel. See omakorda on tähtis ravi kvaliteeti ja edenemise saavutamiseks lähtudes patsiendi individuaalsusest ja vajadustest. (Carpenito, 2013).

Üha rohkem on kasutusel rahvusvahelisel tasemel standardiseeritud õenduskeele kasutus. Levinumateks abivahenditeks õenduskeele ühtlustamisel rahvusvahelisel tasemel on NANDA-I, NOC (Nursing Outcomes Classification) ja NIC (Nursing Interventions Classification) mudel. NANDA-I, NOC ja NIC kasutamine on aluseks standardiseeritud õenduskeele kasutamiseks patsiendi seisundi dokumenteerimisel ja heaolu tagamisel kõikidel etappidel. (Pöld jt, 2018: 28). NANDA taksonoomia on õde ja patsiendi suhe aluseks, mis annab ülevaade patsiendi tervise seisundist lähtudes tema vajadustest ning annab suuna õele õendusplaani koostamisel. Õendusdiagnoosile järgneb eesmärkide püstitamine ja sekkumiste planeerimine. (Patiraki jt, 2015: 89).

Seedetrakti probleemidega patsiendid enamasti vajavad püsivat ja hoolikat jälgimist nii haigla kui ka esmatasandi tervishoiu tasemel. Selles kontekstis tuleb rõhutada õendusabi olulisust (õige õendusplaan, õiged eesmärgid, õiged sekkumised). (Fabrellas jt, 2020: 1106). Õed peavad rakendama kõiki oma teadmisi, oskusi ja kogemusi tundmaks ära kõige levinumad õendusdiagnoosid seedetrakti kaebustega patsientidel. Õige diagnoosiga on õde võimeline paremini planeerida õendusabi: püstitada õigeid eesmärke ja sekkumisi, mis keskenduvad toetava ravi andmisele, sümptomite parendamisele ning tüsistuste vältimisele. Kuigi turvalisema õendusabi osutamine ja patsiendi elukvaliteedi tõhustamine võib olla mõjutatud ja raskendatud raviskeemi keerususe või haiguse iseloomu tõttu. (Gimenes jt, 2016: 270).

Õendusplaanide koostamisel peavad õed rakendama kõiki oma teadmisi ja oskusi toetudes standardiseeritud õenduskeele kasutusele. Samuti tuleb õdedel, tänapäeva pidevate muutuste ja täienduste taustal, teha täiendus koolitusi enda teadmiste ja oskuste värskendamiseks, täiendamiseks ja uuendamiseks. Need aspektid on tähtsad õe töös parimate õendustrateegiate valimisel, mis võimaldaksid paremat ja sobivamat õendusabi osutamist sümptomite leevendamisel ja tüsistuste ennetamisel. (Gimenes jt, 2016: 264).

Uurimistöö probleem seisneb sellel, et tänapäeval on liiga vähe teaduslikult põhjendatud õendusplaanide näidiseid seedetrakti haigustega patsientide jaoks. See mõjutab omakorda patsientidele osutatava õendusabi kvaliteeti ning soodustab haiglas viibimise aja pikenemist. Samuti avaldab ebakvaliteetne õendusabi mõju komplikatsioonide kujunemisele põetud haiguse tulemusena, mis halvendab patsiendi edasise elu kvaliteeti ning sunnib teda sagedamini pöörduma meditsiiniastutustesse abi otsima, mis omakorda kulutab liigselt ressursse. (Rabelo-Silva jt, 2017: 384; Goebel jt, 2019: 644).

Uurimistöö eesmärk on kirjeldada levinumad õendusdiagnoosid, sekkumised ja hindamine seedetrakti haiguste korral läbi 3N taksonoomia.

Uurimistöö ülesanded:

1. Kirjeldada seedetraktihaigustega patsientidel sagedamini esinevat sümptomaatikat ning õendusdiagnoose.
2. Kirjeldada seonduvad levinumad õendussekkumised ning hindamine seedetrakti haigustega patsientidel.

Uurimistöö kesksed mõisted:

Õendusdiagnoos (*nursing diagnose*) - „Õendusdiagnoos on kliiniline hinnang üksikisiku, perekonna või kogukonna reaktsioonide kohta tegelikele või potentsiaalsetele terviseprobleemidele/eluprotsessidele. Õendusdiagnoos annab aluse õendusabi sekkumiste valikule, et saavutada tulemusi, mille eest õde vastutab.“ (Herdman & Kamitsuru, 2020: 133).

Õendussekkumine (*nursing intervention*) – meditsiinilised sõnaraamatud defineerivad õendussekkumist kui toimingut, mis on vastavuses õendusplaanis püstitatud diagnoosi ja eesmärkidega. Kõik teostatavad toimingud patsiendiga on õendussekkumised, mis on suunatud patsiendi heaolu tagamisele. (Brooks, 2019).

Terviseseisundi hindamine (*assessment*) – on protsess, mille käigus õed koguvad patsiendilt andmeid, töötlevad neid infoks ning seejärel süstematiseerivad selle info õenduskeelde. Hindamise läbi loob õde tõhusa ravisuhte patsiendiga. Hindamine loob lähtealuse õendustegevusteks. (Herdman & Kamitsuru, 2020: 48).

Seedetrakti haigused (*gastrointestinal diseases*) – seedetrakti häired viitavad söögitoru, mao, peen-, käär- ja pärasoole haigustele. Seedetrakti häirete peamised sümptomid on korduv kõhuvalu ja puhitus, kõrvetised, seedehäired ehk funktsionaalne düspepsia, iiveldus ja oksendamine, kõhulahtisus ja kõhukinnisus. Levinumate seedetrakti häirete hulka kuuluvad söögitoru ja neelamishäired, mao- ja peptiline haavand, gastroparees ehk mao tühjenemise hiline mine, ärritunud soole sündroom ja põletikuline soolehaigus. (Greenwood-Van Meerveld jt, 2017: 1).

NNN taksonoomia (*NNN taxonomy*) – NANDA-I, NOC, NIC ja NNN sidemete loomine ja kasutamine võimaldab terviklikku õendusabi, mis sobib inimese haiguse/ tervisliku seisundiga. NANDA-I seab esikohale patsiendi vajadused vastavalt tema seisundile. NOC aitab õdedel püstitada eesmärged probleemi lahendamiseks, tulemuste mõõtmiseks ning pikaajaliste lahenduste saavutamiseks. NIC on NOC sekkumine. NIC-i kasutamine võimaldab õdedel keskenduda õenduskäitumisele, mis aitab saavutada probleemi lahendamist. (Shin jt, 2021).

1. METOODIKA

Käesolev uurimistöö on kvalitatiivne kirjanduse ülevaade. Kvalitatiivne kirjanduse ülevaade on laiaulatuslikult kasutusel eriti tervishoiu ja meditsiini valdkonnas. Kvalitatiivset uuringud võib iseloomustada kolme põhikomponendi abil. Esiteks uuringud ja tähelepanekud tehakse reaalses maailmas, antud juhul reaalses kliinilises või hariduslikus olukorras. Teiseks muudavad kvalitatiivsed uuringud "maailma representatsioonide seeriaks" läbi kvalitatiivsete andmete edastamise kas sõnades, tabelites, dokumentidena jne. Kolmandaks läbi uuringu osalejad püüavad mõista nähtuse/probleemi olemasolu, saavutada paremat vaadet nähtusele/probleemile ja selle lahendamise võimalustele. (Sawatsky jt, 2019: 15).

Autorid koostasid uurimistöö iseseisvalt. Kõik töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödest, kirjandusallikatest ja mujalt pärinevad andmed on refereeritud ja viidatud vastavuses Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli kirjalike tööde koostamise ja vormistamise juhendiga (2019). Teema valikule järgnesid uurimistöö probleemi, eesmärkide ja ülesannete püstitamine. Uurimiseks olid kasutatud kirjandusallikad, mis ennekõike olid seedetrakt ja õendusplaan (*gastrointestinal tract AND nursing care plan*), õendus ja sekkumine ja seedetrakti haigused (*nursing AND intervention AND gastrointestinal diseases*), õendusdiagnooside rakendamine (*implementation of nursing diagnoses*), akuutne valu ja õendusplaan (*acute pain AND nursing care plan*), iiveldus ja õendusplaan (*nausea AND nursing care plan*), kõhukinnisus ja õendusplaan (*constipation AND nursing care plan*), kõhulahtisus ja õendusplaan (*diarrhea AND nursing care plan*). Kirjandusallikate otsing oli piiratud 2011–2021 aastatega. Autorid on valinud läbitöötamiseks allikad kas inglise, vene või eesti keeles.

Töö autorid kasutasid otsingutes Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli raamatukogu materjale, e-uurimis platvormi EBSCOhost WEB andmebaase: *MEDLINE*, *Academic Search Complete*, *Health Source: Nursing/Academic Edition*, andmebaasi *PubMed* ja *Google* otsingumootorit. Teaduspõhiste allikate otsimiseks kasutati võtmesõnu nii eesti kui inglise keeles vastavalt võimalustele. Kasutatud otsingusõnad ja sõnade kombinatsioonid olid järgmised: seedetrakt ja õendusplaan (*gastrointestinal tract AND nursing care plan*), õendus ja sekkumine ja seedetrakti haigused (*nursing AND intervention AND gastrointestinal diseases*), õendusdiagnooside rakendamine (*implementation of nursing diagnoses*), akuutne valu ja õendusplaan (*acute pain AND nursing care plan*), iiveldus ja õendusplaan (*nausea AND nursing care plan*), kõhukinnisus ja õendusplaan (*constipation AND nursing care plan*), kõhulahtisus ja õendusplaan (*diarrhea AND nursing care plan*).

Otsingu käigus valitud allikad olid läbitöötatud autorite poolt nii kokkulepitud kokkusaamistel kui ka meedia vahendusel (Skype, Zoom jne). Leitud allikate arv oli 6529, nendest läbitöötamiseks valitud 188 allikat. Allikate läbitöötamine ja sorteerimine toimus kooskõlastatult ning kasutamiseks sorteeritud allikate suhtes olid autorid ühel meelel. Kokkuvõttes uurimistöö koostamise käigus kasutati 38 kirjandusallikat. Uurimistöö koostamisel igal etapil kasutasid autorid Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli kirjalike tööde koostamise ja vormistamise juhendit (2019).

2. LEVINUMAD SÜMPTOMID/KAEBUSED NING SAGEDAMINI KASUTATAVAD ÕENDUSDIAGNOOSID SEEDETRAKTI HAIGUSTE PUHUL

2.1. Levinumad sümptomid/kaebused seedetrakti haiguste puhul

Seedetrakti sümptomid on väga levinud ning tihti peale ei ole nende sümptomitele orgaanilist selgitust. 80-90% patsientidest on ravitavat esmatasandi tervishoiu tasemel, seega nende seisundite kiire tuvastamine ja ravi on ülioluline, kuna need avaldavad märkimisväärset mõju tervishoiusüsteemidele ja ühiskonnale tervikuna korduvate konsultatsioonide, tarbetute uuringute ja operatsioonide, retseptide ja käsimüügiravimite kasutamise ning tervisega seotud elukvaliteedi ja töövõime halvenemise tõttu. (Black jt, 2020: 1664).

Seedetrakti kaebused mõjutavad umbes 40% inimestest igal ajahetkel ning kahel kolmandikul neist inimestest on need sümptomid kroonilised. Funktsionaalsete seedetrakti häirete patofüsioloogia on keeruline kuna hõlmab soolestiku ja aju interaktsiooni, mikroobset düsbioosi soolestikus, muutunud limaskestas immuunfunktsiooni, vistseraalset ülitundlikkust ja ebanormaalsed seedetrakti liikuvust. Levinumad funktsionaalsed seedetrakti häired nagu ärritatud soole sündroom, funktsionaalne düspepsia või funktsionaalne kõhukinnisus võivad tekitada patsientides häbitunnet. See omakorda võib segada tõhusat diagnoosimist ja ravi kuna diagnoosi tegemisel ennekõike kasutatakse sümptomipõhiseid kriteeriume. (Drossman, 2016: 1262; Black jt, 2020: 1665).

Funktsionaalsed seedetrakti sümptomeid liigitakse kahte gruppi: alumise- ja ülemise seedetrakti osa häired. Seedetrakti ülemise osa levinumateks kaebusteks on kõhuvalu (krooniline ja/või äge), kiirgav valu rinnus, funktsionaalne düspepsia, iiveldus ja oksendamine. Seedetrakti alumise osa levinumad kaebused on kõhuvalu, kõhukinnisus, kõhulahtisus ja kõhupuhitus. (Drossman, 2013: 523).

Mõnikord funktsionaalse seedetrakti häire sümptomid esinevad hoopis füsioloogilise haiguse kaebustena (nt haavandtõbi, ösofagiit ehk söögitorupõletik jne). Seega efektiivne koostöö õearsti-patsiendi vahel aitab paremini aru saada kaebuste iseloomu, panna õiget diagnoosi ja ka planeerida tõhusamat ravi/ sekkumist. Efektiivne koostöö vähendab tervishoiu süsteemi ülekoormamist ja paremat ning tõhusamat patsiendi tervise juhtimist. (Drossman, 2016: 1264).

2.2. Sagedamini kasutatavad õendusdiagnoosid seedetrakti haiguste puhul

2.2.1. Akuutne valu (00132)

NANDA- I ÕENDUSDIAGNOOSID: Definiitsioon ja klassifikatsioon 2018–2020 (2020: 445) järgi defineeritakse **akuutne valu** (00132) kui ebameeldiv tunnetuslik ja emotsionaalne kogemus, mis on seotud olemasoleva või võimaliku koekahjustusega või mida kirjeldatakse nimetatud kahjustust väljendavate terminitega (*International Association for the Study of Pain*); äkki või järk-järgult tekkiv, eri tugevusstetega alatest nõrgast kuni tugevani, eeldatava või prognoositava lõpuga ning kestusega alla 3 kuu.

Valu tekkimise põhjuseks peetakse ebameeldivat sensorset või emotsionaalset üleelamist, mis on seotud tegelike või võimalike koekahjustustega. Valu tekke põhjuseid on palju ning see on kõige levinum sümptom, millega pöörduakse tervishoiu asutuste poole. Valu on subjektiivne leid, kuid seda toetavad ka füüsiline valuväljendus, pulssi ja hingamissageduse muutused, patsiendi asend ning patsiendi oma kinnitus valule. Oma igapäevatoos peavad õed oskama hinnata valu olemust tuginedes patsientide füsioloogiliste ja käitumuslike muutuste jälgimisele. (Correia & Duran, 2017: 2).

Valu on üks suurimaid probleeme, millega õed peavad haiglas igapäevaselt tegelema. Miljonid inimesi kannatavad valu tõttu seoses traumaga, operatsiooniga või haiguste tõttu jne. Õdede reageerimiskiirusest sõltub ka patsientide heaolu ning paranemist mõjutavate tüsistuste ennetamine. Valu leevendamine sõltub õdede õigest hinnangust, kes peavad kindlaks määrama patsientide valu taseme. Valu leevendamise eesmärgiks on minimeerida soovimatuid tagajärke – elukvaliteedi langus, unehäired, kauakestvam taastumine ja krooniliste haiguste arenemise oht. (Correia & Duran, 2017: 8).

Äge kõhuvalu põhjused võivad varieeruda kergetest mitte eluohtlikutest kuni eluohtlikuteni. Äge kõhuvalu iseloom võib olla ka erinev (terav, torkav, lõikav, tuim jm), ning väljenduda kas püsiva või hootise valuna. Varajane ja õige diagnoosimine aitab ära hoida eluohtlikke situatsioone ja komplikatsioone. Ägeda kõhuvalu kaebused võivad algul olla mittespetsiifilised kuid areneda ajapikku spetsiifiliseimateks haigusele viitavateks sümptomiteks. Igapäevapraktikas pannakse esialgne diagnoos haigusloo, füüsilise läbivaatuse ja mõnel juhul ka laboratoorsete näitajate põhjal. (Gans jt, 2015: 24).

Ägeda kõhu sümptomaatikat omakorda jagatakse kas vältimatut, erakorralist või sekkumist vajavat abi. Kõige levinumateks vältimatu ja erakorralise sekkumise põhjusteks on äge pimesoolepõletik, äge divertikuliit, soolesulgus jm. Kõige tavalisemateks sekkumist vajavateks kuid mitte kiireloomulisteks põhjusteks on mittespetsiifilised kõhuvalud ja teised seedetrakti haigused. (Gans jt, 2015: 24).

2.2.2. Iiveldus (00134)

NANDA- I ÕENDUSDIAGNOOSID: Definiitsioon ja klassifikatsioon 2018–2020 (2020: 444) järgi defineeritakse **iiveldus** (00134) kui subjektiivne ebameeldivustunne kõri-neelu tagaosas ja kõhus, mis võib, kuid ei pruugi lõppeda oksendamisega.

Iiveldus on tunnetuslik sümptom, mis tekitab vegetatiivse närvisüsteemi sümpaatilise osa vahendatavate signaalide stimuleerimise tõttu. Tekib oksendamise tunne, kahvatus, väheneb süljeeritus, suureneb higistamine ja vaheldumisi kuuma- külmatunne. (Pompeo jt, 2014: 52–55). Lihtsamalt öeldes iiveldus on ebamugav tunne maos, samas kui oksendamine viitab mao sisu jõulisele väljutamisele. Nii iiveldus kui sellest tulenev oksendamine võivad olla põhjustatud erinevatest häiretest, mis tulenevad erinevatest patofüsioloogilistest protsessidest (kas seedetrakti või mitte seedetrakti põhised). (Lacy jt, 2018: 648).

Kroonilise iivelduse ja oksendamise mõju elukvaliteedile on märkimisväärne. Esialgne diagnostiline hindamine hõlmab kroonilise iivelduse ja oksendamise seedetrakti põhjuste (nt gastropareesi, tsüklilise oksendamise sündroomi) eristamist seedetraktivälistest põhjustest (nt ravimid, vestibulaarsed ja neuroloogilised häired). Kuna kroonilise iivelduse ja oksendamise valideeritud ühtset raviskeemi ei ole olemas, tuleb ravis lähtuda selle kasust, kõrvaltoimetest ja kulukusest. (Lacy jt, 2018: 650).

2.2.3. Kõhukinnisus (00011)

NANDA- I ÕENDUSDIAGNOOSID: Definiitsioon ja klassifikatsioon 2018–2020 (2020: 197) järgi defineeritakse **kõhukinnisus** (00011) kui normaalsest harvem roojamine, millega kaasneb raskendatud või ebatäielik sooletühjendus ja/või liiga tihke ja kuiva väljaheite eritamine.

Üks levinumateks sümptomiteks on kõhukinnisus, mis võib olla esmane (idiopaatiline või funktsionaalne) või seonduda erinevate haiguste või ravimitega. Vaatamata sellele, et enamik

patsiente üritavad kõhukinnisusega iseseisvalt hakkama saada, võib antud seisund vajada ka tõsisemat sekkumist. (Bharucha & Wild, 2019: 2340). Kõhukinnisuse sümptomid võivad väljenduda kõhupuhitusena, üldise nõrkusena, soolestiku aktiivsuse vähenemisena, raskusena soole tühjendamisel ning kõhu palpeerimisel on tuntav kõvamass. (Carpenito, 2013: 190-191).

Kõhukinnisus on seedetrakti häire, mille tulemusena harveneb iste sagedus, esineb valulikus defekatsioonil ja iste jäikus. Äge kõhukinnisus võib põhjustada soole sulgemist, mis võib isegi vajada operatsiooni. Patogenees ei ole alati põhjustatud mingi konkreetse probleemi tõttu vaid pigem mitme faktori koosmõju. Riski faktoriteks on geneetiline eelsoodumus, sotsiaalmajanduslik olukord, madal kiudainete tarbimine, ebapiisav vedeliku tarbimine, vähene liikumine, hormoonide tasakaalu häire, ravimite kõrvaltoime või isegi keha anatoomiline eripära. (Forootan jt, 2018: 1).

Kõhukinnisus on sümptoom, mis tunduvalt mõjutab patsientide füüsilist ja vaimset tervist ning elukvaliteeti. Mõnedel patsientidel võib kõhukinnisus soodustada isegi psühholoogilisi häireid, mis väljenduvad tihti ärevuse, depressiooni ja sundmõtete kujul. Kõhukinnisuse ravi tõhusus, ennetamine ja õigeaegne sekkumine tunduvalt parandavad patsiendi elukvaliteedi ja tervise riskide tüsistumist. (Zhao jt, 2021: 785).

2.2.4. Kõhulahtisus (00013)

NANDA- I ÕENDUSDIAGNOOSID: Definiitsioon ja klassifikatsioon 2018–2020 (2020: 204) järgi defineeritakse **kõhulahtisus** (00013) kui vedela, vormitu, väljaheite eritamine.

Kõhulahtisus ei ole iseseisvalt esinev haigus vaid erinevate haiguste sümptom. Kõhulahtisust iseloomustab sagenenud (rohkem kui kolm korda päevas) ja vedelema konsistentsiga väljaheide. Äge kõhulahtisus on defineeritud kui kõhulahtisus, mis kestab vähem kui neli nädalat, samas kui krooniline kõhulahtisus kestab kauem kui neli nädalat. (Barr & Smith, 2014: 180; Monasterio jt, 2020: 1325).

Kõhulahtisuse patofüsioloogiline kulg võib olla tingitud kas enteraalse vee-elektrolüütide tasakaalu muutustest, mille põhjuseks võib olla osmootselt aktiivsete elektrolüütide suurenenud sekretsioon (sekretoorne kõhulahtisus) või osmootselt aktiivsete ainete suurenenud tarbimisest (osmootne kõhulahtisus). Väljaheite omadused võimaldavad eristada vesist, verist ja õlist kõhulahtisust. Ägeda kõhulahtisuse põhjuseks on enamasti nakkustekitajad (viirused, bakterid, parasiidid). (Corinaldesi jt, 2012: 255).

Kõige tavalisem ägeda kõhulahtisuse põhjus on viiruslik gastroenteriit, mis on iseenesest mööduv haigus. Anamnees ja füüsiline jälgimine riskitegurite ja põletikulise kõhulahtisuse tunnuste ja/või raske vedelikukaotuse selgitamiseks võivad aidata määrata vajalikud uuringud ja ravi. Kuid enamik patsiente ei vaja laboratoorseid analüüse. Kroonilise kõhulahtisuse ravi aga nõuab eelnevat meditsiinilist anamneesi, patsiendi jälgimist ja laboratoorseid uuringuid. (Barr & Smith, 2014: 180–181). Kroonilise kõhulahtisuse põhjusteks võivad olla ärritunud soole sündroom, jämesoolevähk, soolepõletik, imendumishäire, alkohol, ravimite kõrvaltoimed ja lahtistid (Carpenito, 2013: 231–233).

3. LEVINUMAD ÕENDUSSEKKUMISED NING HINDAMINE SEEDETRAKTI HAIGUSTEGA PATSIENTIDEL

3.1. Levinumad õendussekkumised seedetrakti haigustega patsientidel

3.1.1. Õendussekkumised akuutse valu (00132) korral

Patsientide jaoks on valu aktuaalne probleem, kuna miljonid inimesi kannatavad valu tõttu seoses traumaga, operatsiooniga või haiguste tõttu jne. Valuravi sõltub õdede reageerimiskiirusest ja õigest hinnangust ravitava patsiendi valu tuvastamisel. Valu leevendamise eesmärgiks on minimeerida soovimatuid tagajärke – elukvaliteedi langus, unehäired, kauakestvam taastumine ja krooniliste haiguste arenemise oht. (Correia & Duran, 2017: 8). Valu avaldab mõju patsiendi nii füüsilisele, vaimsele tervisele kui ka sotsiaalsele staatusele. Valu võib segada sotsiaalset interaktiivsust, põhjustada töövõime kadu/ töövõimetust, ning depressiooni, meeleoluhäirete või ärevushäirete taustal mõjutada elukvaliteeti negatiivselt. (Latchman, 2014: 11).

Valu koosneb kahest komponendist: sensoorne (neurofüsioloogilisel tasemel) ja perseptiivne (kognitiivsel, emotsionaalsel tasemel). Nende kahe komponendi koosmõju moodustab patsiendi valulävi. Valutaluvus mõjutab valu kestvuse ja intensiivsuse, mida patsient on võimeline taluma. Valulävi iga patsiendi puhul on individuaalne ning sõltub erinevatest faktoritest. Valutalutavust mõjutavad valu põhjusest teadlikkus, inimese energiatase (nt väsimus), stressitase, valu tähendus, geneetilised faktorid ja valuga toimetuleku võimekus. (Carpenito 2013: 140–141).

Valu liigitakse kas ägedaks või krooniliseks, sõltuvalt selle kestusest, kuid mitte intensiivsusest. Äge valu piiritletakse kestusega 1 kui 3 kuud, üle kolme kuu kestnud valu puhul juba räägitakse kroonilisest valust. Akuutne valu on iseloomulik ägedale valule ja põhjuseks on tavaliselt äge haigestumine või trauma. Nähtavate füüsiliste kahjustuste puhul (nt haav) on valu tavaliselt akuutne, piiritletud ja suhteliselt kiiresti mööduv. Õe eesmärk valu käsitlemisel selle kontrollitud juhtimine, et patsient tuleks toime igapäevaste toimingutega ja heaolu ning elukvaliteedi parandamine. (Doenges jt, 2014: 256–257).

Õenduslane sekkumine ravi ajal hõlmab järgmisi tegevusi: efektiivne suhtlemine patsiendiga, valuskaala kasutamine, patsiendi seisundi hindamine ja jälgimine. Patsiendiõpetuse protsessis tutvustatakse patsiendile nii farmakoloogilised kui ka mitte farmakoloogilised valu

leevendamise meetmed (asend, hingamine, koormus jm). Õena seisundi hindamisel ja tegevuste planeerimisel tuleb lähtuda patsiendi individuaalsusest ja tema valulävi arusaamisest. (Carpenito, 2013: 140-141). kuigi verbaalne suhtlus on valu hindamise kuldreegel, paljude patsientide võimetus verbaalselt suhelda ei välista siiski võimalust, et nad tunnevad valu ja vajavad abi valu leevendamiseks. (Correia & Duran, 2017: 7).

Kroonilise valuga patsientide puhul on õel tähtis roll patsienti toetamises sellega toimetulekuks. Pereliikmete kaasamine on julgustav, kuna mõned patsiendid ei julge rääkida oma probleemidest. Peale haiguste, valu võivad põhjustada stress, üleliigne väsimus, psühholoogiline trauma. Patsiendi tuleb julgustada pidama une- ja liikumispäevikut. Samuti võib soovitada pöörduda arstile valu raviskeemi korrigeerimiseks. Tuleb uuesti läbivaadata mittefarmakoloogiliste valu leevendamise meetmete kasutamist. Õde võib pöörata pereliikmete tähelepanu elukeskkonna ja ümbruse mõjule patsiendi perseptiivsele kogemusele. Kui patsient peab voodis lamama, võib pereliikmetele soovitada tuua patsiendi tuppä lilli, panna mängima muusikat jt. (Carpenito, 2013: 140-141).

Inimese suhtumine ja eelarvamused samuti võivad mõjutada ravi tulemusi. Õde hinnangul, kui patsiendil esineb vähe või üldse mitte valule viitavaid tunnuseid, ei pea kohe patsiendile manustama valuvaigistid. (Latchman, 2014: 11). Valuvaigistite toime erineb individuaalselt. Valuvaigistite manustamine on pigem ennetava iseloomuga, seega kui tekib valu parem võtta valuvaigistid enne kui see muutub tugevamaks. Näiteks ravimeid on soovitatav võtta enne tegevuse algust (näiteks kõndimine). Kindlasti tuleb arvestada valu iseloomuga, ning valuravi skeemi olemasolul seda järgida. (Carpenito, 2013: 140-141).

Samuti peab õde omama baas teadmisi valu tüüpidest ja toimivatest valu meetoditest. Levinum on valu siseelundites või pehmetes kudedes, mida kirjeldatakse tavaliselt tuima või spastilisena ja seda on raske lokaliseerida. Põhjuseks on siseelundite spasmid, infiltratsioon või suurenemine. Vistseraalne ja somaatiline valu reageerib opioididele ja mittesteroidsetele põletikuvastastele preparaatidele. Opioidide kasutamisel õde peab jälgima patsiendi elulisi näitajaid ja olla valvas tüsistuste ja kõrvaltoimete suhtes. (Carpenito 2013: 140-141). Efektiivne, patsiendikeskne ning standardiseeritud õenduskeele põhjal koostatud õenduspaan võimaldab saavutada võimalikult parimat õendussekkumist valu leevendamiseks ja sellega võimalike komplikatsioonide riski tegurite vähendamiseks. (Correia & Duran, 2017: 2).

3.1.2. Õendussekkumised iivelduse (00134) korral

Iivelduse ja oksendamise mõju elukvaliteedile on märkimisväärne (Lacy jt, 2018: 647). Kuid iivelduse hindamine on raskendatud, kuna iiveldus on ainult patsiendi poolt subjektiivselt tajutav sümptom. Iivelduse mõõtmine või fikseerimine põhineb ainult patsiendi oma hinnangul ning õe kogemusel patsiendi seisundi hindamisel. Iiveldust ei saa mõõta instrumentidega, ei saa reaalselt näha – õde ainult võib kahtlustada iivelduse olemist patsiendi käitumuslike muutuste põhjal (nt keeldub süüa, joogist). Samas iivelduse mõju patsientide toitumusele ja elukvaliteedile võib avaldub alles mitme päeva möödumisel. Seega tihti vajalikud farmakoloogilised sekkumised toimuvad hilinemisega. (Moysés jt, 2016: 2).

Õendussekkumised on eelkõige patsiendi julgustamine rääkida, kui tal tekib iiveldus ning arutada toimetulekuviise iivelduse vähendamiseks. Kindlasti tuleb dokumenteerida iivelduse tekke sagedust, kestust ja võimalikud faktorid, mis kutsusid selle esile. Õde saab tuvastada iivelduse võimalikku olemasolu pöörates tähelepanu käitumuslikele muutustele, eriti kui on tegu patsientidega, kes ei saa verbaalselt ennast väljendada. Samuti tuleb arvestada ka raviskeemiga, kuna iiveldus võib esineda kõrvaltoimena ravimitega. (Bulechek jt, 2013: 272).

Õde peab olema eriti hoolikad patsientide puhul kellel on krooniline iiveldus anamneesis või on patsient liikumispiirangutega, voodihaige, laps. Nende patsientide puhul tuleb pöörata rohkem tähelepanu üldseisundi muutustele, kuna tugev iiveldushoog võib põhjustada hullemal juhul lämbumisohtu kuid nende eneseväljendus on piiratud. Samuti sümptomi leevendamise toetab ümbruse puhtus, ruumide tuulutamine, suuõõne hügieen. Mõnedele aitab iiveldust leevendada jaheda niiske lapi asetamine laubale, kaelale ja randmetele. (Carpenito, 2013: 156-157).

Väga oluline mittemedikamentoosne meetod iivelduse vältimiseks on väliste ärritajate vältimine mis tulenevad nägemise, heli või lõhna tajumisest. Toitudes tuleb vältida rasvast, teravat ja väga soolast toitu. Psühholoogilisel tasandil võivad provotseerida iiveldust pinget ja stressi taset, seega patsiendile saab soovitada lõõgastavaid tehnikaid, mis aitavad enesetunde parendada ja paremini tulla toime sümptomite leevendamisega. (Glare jt, 2011: 254).

Patsiendiõpetuse raames saab juhendada patsienti kuidas õigesti võtta ravimeid (kas enne, koos või pärast sööki) ning söömise kultuuri. Söömisele ajal ei tohi kiirustada, süüa väikeste portsjonitega, süüa ajal piirata vedeliku tarbimist (et ei tekiks mao ülekoormust). Samuti tuleb pöörata tähelepanu füüsilisele koormusele, enne ja peale söömist ei pinguta üle. Ei soovitata

süüa lamades, ning peale söömist peaks patsient vältima pikali heitmist kahe tunni jooksul. (Carpenito, 2013: 156-157).

3.1.3. Õendussekkumised kõhukinnisuse (00011) korral

Kõhukinnisuse sagedasemad sümptomid on valu ja ebamugavustunne kõhus, kõva konsistentsiga väljaheide, soole ebapiisava tühjenemise tunne ja kõhupuhitus ning kõhulihaste pinge. Kõhukinnisus mõjutab oluliselt elukvaliteeti mõjutades nii füüsilist kui ka vaimset heaolut. Uurimused on näidanud, et kõhukinnisus põhjustab nii töölt puudumist kui ka töö tulemuslikkuse vähenemist. Sugu, vanus, haiguse raskus ja psühhiaatrilised häired mõjutavad kõhukinnisuse tekke riski. (Ya jt, 2020: 626).

Kõhukinnisuse puhul on põhieesmärkideks defekatsiooni normaliseerimine (nii sagedus kui konsistents), füüsilise mugavustunne taastamine. Alaeesmärgid on mitmekülgsed: väsimuse vähenemine, valu leevendamine, ärevuse vähenemine, toitumisharjumuste muutamine, stressiga toimetuleku strateegiate õpetamine jpm. Kuna kõhukinnisus võib olla muu haiguse sümptomiks, siis tuleb pöörata tähelepanu ka selle haiguse kulule. (Moorhead jt, 2013: 583).

Olulisem sekkumine kõhukinnisuse korral on iste sageduse ja konsistentsi dokumenteerimine, samas tuleb jälgida koguse, värvuse ja kuju. Kõhukinnisust saab ennetavate tegevustega vältida. Kõige parem ennetusviis on toitumise jälgimine, vedeliku tarbimine, liikumine. Kui patsient tarvitab igapäevaselt rohtu, tuleb kindlasti kaaluda probiootikumide kasutamist. (Bulechek jt, 2013: 131; Carpenito, 2013: 190–191).

Kõhukinnisust ei saa välja ravida. Seega patsientide puhul, kellel on kõhukinnisus korduv probleem, peavad õed keskenduma selle ennetamisele. Sealjuures võib rakendada lihtsamaid meetmeid patsiendi seisundi parandamiseks: jälgida patsiendi toitumist ja liikumist, täita iste jälgimistabelit, vajadusel kasutada farmakoloogilisi abivahendeid (nt Microlax, Duphalac). Meditsiinitöötajad peavad suutma ennetada patsiendi mittevajalikke kannatusi, diagnoosides kõhukinnisuse selle varasemas staadiumis. Patsiendi iste tabeli täitmine on õe jaoks kõhukinnisuse ravi võtmeks. (Jackson jt, 2016).

Pikemaajalises perspektiivis õde peab läbi viima patsiendiõpetuse, mille raames saab soovitada kiudainete ja vedeliku tarbimise suurendamist, regulaarset füüsilist aktiivsust ning spordiga tegelemist. Samuti tuleb pöörata tähelepanu iste sageduse harjumuste juurutamisele ja toitumise tähtsusele. Kroonilise kõhukinnisuse abistava ravimeetodina kasutatakse kõhulahtisteid.

Kõhukinnisus on väga levinud kaebus, eriti eakatel inimestel ning see mõjutab elukvaliteeti. (Jani & Marsicano, 2018: 239).

3.1.4. Õendussekkumised kõhulahtisuse (00013) korral

Ägedat kõhulahtisusega infektsiooni esineb igal aastal. Kõhulahtisus võib olla äge või krooniline. Ägeda kõhulahtisuse põhjused on infektsioon, ravimite kõrvaltoimed, rasked metallimürgitused ja toitumise muutused. Kroonilise kõhulahtisuse põhjuseks võivad olla ärritunud soole sündroom, jämesoolevähk, soolte põletik, imendumishäire, alkohol, ravimite kõrvaltoimed ja lahtistid. (Carpenito, 2013: 231-233).

Õendussekkumisena tuleb jälgida kõhulahtisuse kestust, raskusastet ja sagedust, pöörates erilist tähelepanu väljaheite iseloomule (nt vesine, verine, limane, mädane). Patsiente tuleb hinnata dehüdratsiooni tunnuste suhtes, pöörates tähelepanu uriini väljundi vähenemisele, janu, pearingluse olemusele ja vaimse seisundi muutustele. Invasiivse bakteriaalse (põletikulise) kõhulahtisuse puhul võivad esineda sümptomid nagu palavik, rektaalne tenesmus ja äärmiselt verine väljaheide. (Barr & Smith. 2014: 180).

Kõhulahtisuse puhul põhieesmärgiks on sooletühjenemise sageduse ja konsistentsi normaliseerumine ja dehüdratsiooni tekke ennetamine. Alaeesmärkideks on ebamugavustunne vähenemine, valulikkuse tunne vähenemine defekatsioonil, ning iste konsistentsi ja sageduse sellised muutused, mis iseloomustavad patsiendi tavapärasest defekatsiooni mustrit ja mitte haiguslikku kõhulahtisust. Mõnede patsientide puhul võib õde püstitada eesmärgiks näiteks ka ärevuse vähenemine ja sellega toimetulekut, dieedi osas nõustamine. (Moorhead jt, 2013: 588).

Nagu juba mainitud, kõhulahtisusega patsiendi õendusplaani kõige olulisem eesmärk on iste sageduse ja konsistentsi normaliseerimine (Carpenito, 2013: 231). Kõhulahtisuse ravi on suunatud ennekõike vedelikukaotuse ennetamisele ja ravile. Diagnostilised testid tuleb teha kindlasti raske vedelikupuudusega, püsiva palaviku, verise väljaheide või immuunpuudulikkusega patsientidel. Probiotikumide tarvitamine võib lühendada haiguse intensiivsuse ja põdemise aega. (Barr & Smith, 2014: 186).

Tavapraste sekkumiste hulka kuulub nõustamine vedeliku tarbimise ja dieedi suhtes: juua piisavalt vett, kummeliteed, ei tohi tarbida piimatooteid ja rasvaseid toite jne. ägeda kõhulahtisuse korral soovitada kasutada käsimüügis olevaid ravimeid nagu Rehydron -

suukaudne rehydratsioon või Smecta - mittespetsiifilise kõhulahtisuse sümptomaatiline ravi. Patsiendile tuleb seletada millised on vedelikupuuduse ohumärgid. Samuti tuleb pöörata tähelepanu toiduainete õigele käitlemisele (näiteks õigel temperatuuril säilitamine, aed- ja puuvilja pesemine enne tarbimist, sage kätepesu jne). (Carpenito, 2013: 231-233). Kõhulahtisuse ennetamise aluseks on ohutu toidu valmistamine, puhta vee kättesaadavus ja korralik kättehügieen (Barr & Smith, 2014: 180).

3.2. Seisundi hindamine seedetrakti haigustega patsientidel

Tavaliste seedetrakti haiguste peamiseks sümptomiteks on korduvad valud ja kõhupuhitus, kõhulahtisus ja kõhukinnisus. Seedetrakti haigusi on raske diagnoosida ning nende sümptomeid ei ravita efektiivselt. Põhjuseks on siin diagnoosimise ebapiisav täpsus ja standardiseeritud ning plaanipärase teadusliku lähenemisviisi puudumine ravile. Järelikult on vajalikud uurimused ja tõhusate õendusplaanide koostamine. (Greenwood-Van Meerveld jt, 2017: 1).

Anamneesi kogunemine on tähtis sümptomite hindamiseks nii asukoha, intensiivsuse, ajalise kestuse järgi kui ka soodustavate/mõjutavate faktorite välja selgitamisel. Seedetrakti sümptomite hindamine põhineb õendusdokumentatsioonile patsiendi seisundist enne ja pärast sekkumiste läbiviimist. Tuleb ka hinnata samaaegseid mittespetsiifilisi sümptomeid nagu palavik või kehakaalu langus. Eluliste näitajate monitooring on tähtis seisundi muutuste hindamisel. (Moleski, 2021; Sperber jt, 2021: 110-112). Varasema haigusloo olulisteks elementideks on varem diagnoositud seedetrakti häired, eelnev kõhuõõne operatsioon ning ravimite ja ainete kasutamine, mis võivad põhjustada seedetrakti haiguse sümptomeid (nt mitte-steroidsed põletikuvastased ravimid, alkohol, marihuaana). (Moleski, 2021).

Anamnees sisaldab ka füüsilist läbivaatust. Meditsiiniline läbivaatus alustatakse suulae ja neelu uurimisega, et hinnata hüdratsiooni, haavandeid või võimalikku põletikku. Kõhupiirkonna uurimine patsiendi lamavas asendis võib välja tuua kõhukõva, kui patsiendil esineb soolesulgust, astsiit või harvematel kordadel suurem moodustis. Sellele järgneb auskultatsioon ehk kuulatlusuuring soolestiku häälte hindamiseks ja verevalumite kindlakstegemiseks. Perkussioon ehk koputus toob esile hüperresonantsi (tümpaania/puhitus) soolesulguse korral ja tuhmi heli astsiidi korral ning võib aidata määrata maksa mahtu. Palpatsioon viiakse läbi süstemaatiliselt, alustades ettevaatlikult valulike piirkondade tuvastamisest ja kui see on talutav, palpeeritakse sügavamalt, et moodustisi avastada. Kubemepiirkonda ja kõiki kirurgilisi arme tuleks palpeerida songa avastamiseks. (Moleski, 2021).

Kõhuvalude puhul naiste juures tuleb arvestada ka günekoloogiliste teguritega ning meeste puhul uroloogiliste murede mõjuga. Kõhuvalu on tavaline seedetrakti kaebus ja selle asukoha lokaliseerimine on esimene samm diagnoosimises. Valutava koha kindlakstegemine võib aidata õigesti diagnoosida ja teostada õigeid sekkumisi. Patsiendilt tuleb küsida valu iseloomu kohta, (terav ja püsiv valu, tuima valu lained jne), kestus ja esinemissagedus (hootine või pidev) samuti tuleb pöörata tähelepanu intensiivsusele. (Sperber jt, 2021: 110-112).

Samuti tuleks patsiendilt küsida muutuste kohta toitumises. Toidu osas on vaja selgitada isutuse ning iivelduse ja oksendamise esinemist. Kui patsient on oksendanud, on vaja uurida selle sagedust ja kestvust ning, kas okses on vere- või kohvipaksulaadset materjali, mis viitaks verejooksule seedetraktis. Lisaks on diagnoosimiseks äärmiselt oluline teave joodud vedeliku liigi ja koguse kohta. (Sperber jt, 2021: 110-112).

Iste hindamisel tuleb patsiendilt otse küsima, millal ta viimati soolt tühjendas ning kui sageli, kas see sagedus on muutunud võrreldes tavapärase sagedusega. Väljaheide hindamisel on kasutusel Bristol skaala (vt Lisa 2). Bristol skaala annab universaalset arusaamu väljaheide konsistentsi omadustest, kuna inimeste arusaam kõhukinnisusest ja kõhulahtisusest erineb subjektiivselt. Tuleb samuti pöörata tähelepanu iste värvusele, kogusele, kas istes on olnud verd/ verekiud, kas istes oli lima. Must väljaheide/ veritsus on ohutegur, mis võib viidata seedetrakti verejooksule. (Aziz jt, 2018: 88).

Kõhnumine on kaasnev sümptom, mis võib viidata tõsisemale probleemile, näiteks vähile, ning arst peaks tegema põhjalikuma läbivaatuse. Patsiendid teatavad sümptomitest erinevalt, sõltuvalt nende isiksusest, haiguse mõjust nende elule ja sotsiaal kultuurilistest mõjudest. Näiteks võib sügava depressiooniga patsient minimeerida iivelduse ja oksendamise tähtsust, kus hüsteerilise patsiendi jaoks on see vastupidiselt väga häiriv. (Moleski, 2021).

4. ARUTELU

Viimasel ajal köidavad spetsialistide tähelepanu üha enam seedetrakti haigused. Seedetrakti haigusi leidub kõigis elanikkonnarühmades ja need on teiste elundite patoloogiatega võrreldes kõige levinumad. Statistika näitab, et umbes 95% elanikkonnast vajab ühel või teisel eluetapil regulaarset gastroenteroloogide konsultatsioone. Seedesüsteem võtab vastu esimesed löögid, mis on tervisele kahjulikud, tingituna varest ja ebaregulaarsest toitumisest, stressist, alkoholi liigtarbimisest, ravimite kõrvaltoimetest. Pole üllatav, et seedetrakti häired on väga levinud ja selle seisund mõjutab kogu organismi kui terviku seisundit. (Kolomyceva, 2019: 3).

Töö autorid on täiesti nõus arvamustega, mis puudutavad seedetrakti häirete diagnoosimise sagedust. Samuti lisaksime ülaltoodule, et seedeelundkonna häired mõjutavad tugevalt inimese füüsilist ja emotsionaalset üldseisundit. Mis puudutab seedehäireid, siis ei suutu patsient sümptomitesse ja organismi saadetavatesse signaalidesse sageli piisava tõsidusega ja arsti poole või haiglasse pöördutakse alles siis, kui sümptomid on muutunud juba väga kriitiliseks ja lausa väljakannatamatuks.

Seedeelundkonna haigused on elanikkonna seas laialt levinud ning väga sageli haigestumise põhjuseks, suurendades märkimisväärselt kulutusi tervishoiuteenustele. Töö autorite arvates saab seedeelundkonna haiguste laia levikut seletada päris mitmete teguritega, millest mõned hõlmavad geograafilist asukohta, vale toitumist, geneetikat ja sobimatut immuunvastust. Arvestades asjaolu, et sellised haigused on hakanud üha rohkem levima noorte seas ja võivad negatiivselt mõjutada patsiendi edasist elu, muutub see lähitulevikus tõenäoliselt isegi arenenud riikides tõsiseks terviseprobleemiks. Käesoleva uuringu eesmärk on rõhutada, usaldusväärsete teadusressursside läbivaatamise kaudu, probleemi aktuaalsust seedetrakti haiguste juures, parandada diagnoosimist ning üle vaadata õendustoimingute parendamise võimalusi.

Läbiviidud uuringud on näidanud, et standardiseeritud keele kasutuselevõtt õendusabi plaaneerimisel tõstab patsientide dokumenteeritud hinnangute kvaliteeti, levinud diagnooside tuvastamist analoogsetes tingimustes ning õendusdiagnooside, sekkumiste ja tulemuste järjepidevust, kuid samal ajal kõige korrektsem ja vigadeta koostatud dokumentatsioon ei pruugi tingimata kaasa tuua paremaid ravitulemusi. Töö kirjutamise käigus ja leitud materjali põhjal järeldasid autorid siiski, et standardiseeritud keelte kasutamist õendusabi plaanides võib tõlgendada kui organisatsioonilist sekkumist, mille eesmärk on parandada hooldusabi protsessi või patsiendi ravitulemusi.

Ebatervislik eluviis ja psühholoogilised tegurid on tihedalt seotud seedeelundkonna haiguste kujunemise, arengu, ravimite toime ja haigustest tervenemise prognoosiga. Autorite läbiviidud uuring osutab ka seedeelundkonna haigusega patsientide vajadusele psühholoogilise toe ja abi järele. Üks uuringu tulemusel püstitatud õendusdiagnoose on akuutne valu, millel on tõsine mõju patsiendi elu erinevatele aspektidele, näiteks une kvaliteedile.

Seedeelundkonna haigustega patsiendid kannatavad sageli näiteks selliste unehäirete all nagu öine ärkamine või hommikune väsimus. Unehäired tekivad sageli vale eluviisi, ebatervisliku toitumise ja seedesüsteemi haiguste tagajärjel. Parajalt ei ole seda kliinilist seisundit selles valdkonnas veel piisavalt uuritud. Arvatakse, et unehäired põhjustavad seedehäireid või vastupidi, on seedeelundkonna haiguste konkreetne kliiniline ilming. Halb uni võib seedeelundkonna häireid süvendada, mõjutades sellega elukvaliteeti ja ka vastupidi – lühike uni võib mõjutada nii toiduvalikuid kui söögiaegu.

Uuringu käigus tegid autorid kindlaks ka seose seedeelundkonna haiguste ja patsientide emotsionaalse seisundi vahel. Uuringud näitasid ka, et depressioon ja ärevus võivad põhjustada kõhukinnisust. Patsiendid kogevad ülejäänud elanikkonnaga võrreldes sagedamini selliseid emotsioone nagu ärevus, depressioon ja pessimism ning need psühholoogilised häired võivad muuta inimesed seedeelundkonna haigustele vastuvõtlikumaks.

Lõputöö autorid on veendunud, et individuaalne lähenemine igale patsiendile mõjutab ravi tulemust kõige paremini. Kuna õendusdiagnoosidel on enamikul juhtudel üldine suund ja soovitusel, on selle konkreetse patsiendi abistamine täpselt tema sümptomite ja diagnoosidega eduka ravi võti. Samuti on oluline kaasata ka patsiendi perekonda ja sugulasi, rõhutada tervislikku eluviisi tähtsust, edendada mõõdukat kehalist aktiivsust ja jalutuskäike värskes õhus. Keskendudes nende eluaspektidele avaldab õde autorite hinnangul positiivset mõju patsiendi üldisele heaolule.

Ettepanekud:

- Tutvustada käesoleva uurimistöö tulemusi abimaterjalina SA Ida-Viru Keskhaiglas töötavatele õdedele ja Ida-Virumaa pereõdede õendusplaani koostamise infopäevadel ja koolitustel.
- Antud uurimistööd saab kasutada informeeriva abimaterjalina Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli üliõpilaste poolt.

JÄRELDUSED

Seedetrakti haiguste puhul jaotakse sümptomid iseloomu järgi seedetrakti ülaosa ja alumise seedetrakti kaebusteks. Seedetrakti ülaosa levinumateks kaebusteks on kõhuvalu (krooniline ja/või äge), kiirgav valu rinnus, funktsionaalne düspepsia, iiveldus ja oksendamine. Seedetrakti alumise osa levinumad kaebused on kõhuvalu, kõhukinnisus, kõhulahtisus ja puhitus. Uurimistöö käigus järeldatud, et kõige sagedamini kasutatavateks õendusdiagnoosideks NANDA taksonoomia järgi seedetrakti haiguste puhul on **akuutne valu** (00132), **iiveldus** (00134), **kõhukinnisus** (00011), **kõhulahtisus** (00013).

Õe sekkumised on ennekõike suunatud patsiendi seisundi parendamisele. Kõige levinumateks sekkumiste eesmärkideks on valuvaigistamine, ebamugavustunde leevendamine, tüsistuste ennetamine ja patsiendiõpetus sümptomitega toimetulekuks. Samuti on oluline jälgida patsiendi toitumist ja vedelikutarbimist. Seedetrakti haiguste puhul hindamine toimub erinevatel moel: ennekõike patsiendi subjektiivne hinnang, regulaarne patsiendi üldseisundi hindamine, eluliste näitajate jälgimine, vaatlus ja skaalade kasutamine vastavalt vajadusele (nt VAS, Bristol). Õde peab oskama hinnata valu olemust, intensiivsust, lokaliseerimist ning tuvastama valu riskifaktorid. Valu esinemisel peamine õendussekkumine on valu leevendamine nii farmakoloogiliste kui ka mitte-farmakoloogiliste sekkumiste abil. Iivelduse korral tuleb hinnata patsiendi käitumuslike muutusi, oksendamise juures jälgida intensiivsust, kogust, värvi ja iseloomu, ning seisundi leevendamiseks kasutada oksendamisvastaseid ravimeid. Kõhukinnisuse korral tuleb nõustada dieeti, vedelikutarbimise ja liikumise osas, samas toetavaks raviks kõhulahtistite kasutamist ning soovitada pidada päevikut iste regulaarsuse fikseerimiseks. Kõhulahtisuse puhul tuleb jälgida vedelikutarbimist, sekkumised suunatud iste normaliseerimisele ja vedelikupuuduse tekke ennetamisele/ravile.

KASUTATUD KIRJANDUS

- Aziz, I., Palsson, O. S., S., Törnblom, H., Sperber, A. D., Whitehead, W. E., Simrén, M. (2018). The prevalence and impact of overlapping Rome IV-diagnosed functional gastrointestinal disorders on somatization, quality of life, and healthcare utilization: a cross-sectional general population study in three countries. *The American Journal of Gastroenterology*, 113, 86–96. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29134969/> (26.09.2021)
- Barr, W., Smith, A. (2014). Acute diarrhea in adults: what you should know. *American Family Physician*, 89(3), 180–189. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24506120/> (6.05.2021)
- Bharucha, A.E., Wald, A. (2019). Chronic Constipation. *Mayo Clinic Proceedings*, 94(11), 2340–2357. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31054770/> (11.05.2021)
- Black, C. J., Drossman, D. A., Talley, N. J., Ruddy, J., Ford, A. C. (2020). Functional gastrointestinal disorders: advances in understanding and management. *The Lancet*, 396(10263), 1664–1674. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32115-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32115-2) (29.09.2021)
- Brooks, A. (2019). What Is a Nursing Intervention? A Beginner's Guide. Rasmussen University. <https://www.rasmussen.edu/degrees/nursing/blog/nursing-intervention-beginners-guide/> (18.11.2021)
- Bulechek, G. M., Butcher, H. K., Dochterman, J. M., Wagner, C. M. (2013). *Nursing Interventions Classification (NIC)*. Philadelphia: Elsevier.
- Carpenito, L. J. (2013). *Nursing Diagnosis: Application to Clinical Practice*, 14th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Corinaldesi, R., Stanghellini, V., Paola, T., De Giorgio, R. (2012). Clinical approach to diarrhea. *International and Emergency Medicine*, 7, 255–262. <https://doi.org/10.1007/s11739-012-0827-4> (4.11.2021)
- Correia, M. D. L., Duran, E. C. M. (2017). Conceptual and operational definitions of the components of the nursing diagnosis Acute Pain (00132). *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 25, e2973. https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692017000100609&lng=en&tlng=en (10.05.2021)
- Doenges, M., Moorhouse, M. F., Murr, A. C. (2014). *Nursing Care Plans, Guidelines for Individualizing Client Care Across the Life Span*. Philadelphia: F. A. Davis Company.
- Drossman, D.A. (2013). 2012 David Sun Lecture: Helping your patient by helping yourself: How to improve the patient-physician relationship by optimizing communication skills. *The American Journal of Gastroenterology*, 108(4), 521–528. <https://doi.org/10.1038/ajg.2013.56> (25.09.2021)
- Drossman, D.A. (2016). Functional gastrointestinal disorders: History, pathophysiology, clinical features, and Rome IV. *Gastroenterology*, 150(6), 1262–1279. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2016.02.032> (24.09.2021)
- Fabrellas, N., Carol, M., Palacio, E., Aban, M., Lanzillotti, T., Nicolao, G., Chiappa, M. T., Esnault, V., Graf-Dirmeier, S., Helder, J., Gossard, A., Lopez, M., Cervera, M., Dols, L. L.

- (2020). Nursing Care of Patients With Cirrhosis: The LiverHope Nursing Project. *Hepatology*, 71(3), 1106–1116. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31944340/> (15.04.2021)
- Forootan, M., Bagheri, N., Darvishi, M. (2018). Chronic constipation: A review of literature. *Medicine*, 97(20), e10631. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000010631>
- Gans, S. L., Pols, M. A., Stoker, J., Boermeester, M. A. (2015). Guideline for the Diagnostic Pathway in Patients with Acute Abdominal Pain. *Digestive Surgery*, 32(1), 23–31. <https://doi.org/10.1159/000371583> (5.11.2021)
- Gimenes, F. R. E., Reis, R. K., dos Santos da Silva, P. C., de Camargo Silva, A. E. B., Atila, E. (2016). Nursing Assessment Tool for People With Liver Cirrhosis. *Gastroenterology Nursing*, 39(4), 264–272. https://journals.lww.com/gastroenterologynursing/Fulltext/2016/07000/Nursing_Assessment_Tool_for_People_With_Liver.2.aspx (1.05.2021)
- Glare, P., Miller, J., Nikolova, T., Tickoo, R. (2011). Treating nausea and vomiting in palliative care: a review. *Clinical Interventions in Aging*, 6, 243–259. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3180521/> (2.05.2021)
- Goebel, A., Barker, C., Birklein, F., Brunner, F., Casale, R., Eccleston, C., Eisenberg, E., McCabe, C. S., Moseley, G. L., Perez, R., Perrot, S., Terkelsen, A., Thomassen, I., Zyluk, A., Wells, C. (2019). Standards for the diagnosis and management of complex regional pain syndrome: Results of a European Pain Federation task force. *European Journal of Pain*, 23(4), 641–651. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6593444/> (1.05.2021)
- Greenwood-Van Meerveld, B., Johnson, A. C., Grundy, D. (2017). Gastrointestinal Physiology and Function. *Handbook of Experimental Pharmacology*, 239, 1–16. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28176047/> (5.05.2021)
- Herdman, T. H., Kamitsuru, S. (toim.) (2020). *NANDA International, Inc. Õendusdiagnoosid: Definitsioonid ja klassifikatsioon 2018-2020*. Tallinn: Tallinna Tervishoiu Kõrgkool.
- Jackson, R., Cheng, P., Moreman, S., Davey, N., Owen, L. (2016). “The constipation conundrum”: Improving recognition of constipation on a gastroenterology ward. *BMJ Open Quality*, 5. <https://bmjopenquality.bmj.com/content/5/1/u212167.w3007> (25.04.2021)
- Jani, B., Marsicano, E. (2018). Constipation: Evaluation and Management. *Missouri Medicine*, 115(3), 236–240. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6140151/> (5.05.2021)
- Kolomyceva, A. (2019). Rol medicinskoj sestri v profilaktike zabolevanij pishevaritelnoj sistemi podrostkov. Lõputöö. Belgorod: Belgorodi Riiklik Teaduslikool. http://dspace.bsu.edu.ru/bitstream/123456789/40471/1/Kolomyceva_Rol_19.pdf (30.09.2021)
- Lacy, B. E., Parkman, H. P., Camilleri, M. (2018). Chronic nausea and vomiting: evaluation and treatment. *The American journal of gastroenterology*, 113(5), 647–659. <https://doi.org/10.1038/s41395-018-0039-2>
- Latchman, J. (2014). Improving Pain Management at the Nursing Education Level: Evaluating Knowledge and Attitudes. *Journal of the Advanced Practitioner in Oncology*, 5(1), 10–16. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4093457/> (15.05.2021)

- Moleski, S. M. (2021). Evaluation of the Gastrointestinal Patient. *Merck Manual Professional Version*. <https://www.medicine.com/topic/pro/evaluation-of-the-gastrointestinal-patient> (27.09.2021)
- Monasterio, C., Hartl, C., Hasselblatt, P. (2020) Akute und chronische Durchfallerkrankungen: Differenzialdiagnose und Therapie. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 145(18):1325-1336. <https://doi.org/10.1055/a-0944-8523> (4.11.2021)
- Moorhead, S., Johnson, M., Maas, M. L., Swanson, E. (2013). *Nursing Outcomes Classification (NOC): Measurement of Health Outcomes*. Philadelphia: Elsevier.
- Moysés, A. M. B., Durant, L. C., de Almeida, A. M., de Oliveira Gozzo, T. (2016). Integrative review of factors related to the nursing diagnosis nausea during antineoplastic chemotherapy. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24, e2812. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1176.2812> (01.05.2021)
- Patiraki, E., Katsaragakis, S., Drelizi, A., Prezerakos P. (2015). Nursing Care Plans Based on NANDA, Nursing Interventions Classification, and Nursing Outcomes Classification: The Investigation of the Effectiveness of an Educational Intervention in Greece. *International Journal of Nursing Knowledge*, 28(2), 88–93. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/2047-3095.12120> (17.05.2021)
- Pompeo, D. A., Rossi, L. A., Paiva, L. (2014). Content validation of the nursing diagnosis Nausea. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48(1), 48–56. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420140000100006> (4.11.2021)
- Põld, L., Nool, I., Tupits, M. (2018). Õendusdokumentatsiooni kvaliteedi hindamine. *Eesti Õde*, 1, 28–30.
- Rabelo-Silva, E. R., Dantas Cavalcanti, A. C., Ramos Goulart Caldas, M. C., Lucena, A. F., Almeida, M. A., Linch, G. F., da Silva, M. B., Müller-Staub, M. (2017). Advanced Nursing Process quality: Comparing the International Classification for Nursing Practice (ICNP) with the NANDA-International (NANDA-I) and Nursing Interventions Classification (NIC). *Journal of clinical nursing*, 26(3-4), 379–387. <https://doi.org/10.1111/jocn.13387>
- Sawatsky, A. P., Ratelle, J. T., Beckman, T. J. (2019). Qualitative Research Methods in Medical Education. *Anesthesiology*, 131(1), 14–22. <https://doi.org/10.1097/aln.0000000000002728> (18.11.2021)
- Shin, J. H., Choi, G. Y., Lee, J. (2021). Identifying Frequently Used NANDA-I Nursing Diagnoses, NOC outcomes, NIC Interventions, and NNN Linkages for Nursing Home Residents in Korea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (11505). <https://doi.org/10.3390/ijerph182111505> (18.10.2021)
- Sperber, A. D., Shrikant, I. B., Drossman, D. A., Ghoshal, U. C., Simren, M., Tack, J., Whitehead, W. E., Dumitrascu, D. L., Fang, X., Fukudo, S., Kellow, J., Okeke, E., Quigley, E. M. M., Schmulson, M., Whorwell, P., Archampong, T., Payman, A., Andresen, V., Benninga, M. A., Bonaz, B., Bor, S., Fernandez, L. B., Choi, S. C., Corazziari, E. S., Francisconi, C., Hani, A., Lazebnik, L., Lee, Y. Y., Mulak, A., Rahman, M. M., Santos, J., Setshedi, M., Syam, A. F., Vanner, S., Wong, R. K., Lopez-Colombo, A., Costa, V., Dickman, R., Kanazawa, M., Keshteli, A. H., Khatun, R., Maleki, I., Poitras, P., Pratap, N., Stefanyuk, O., Thomson, S., Zeevenhooven, J., Palsson, O. S. (2021). Worldwide Prevalence and Burden of Functional Gastrointestinal Disorders, Results of Rome Foundation Global

Study. *Gastroenterology*, 160, 99–114. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2020.04.014> (28.09.2021)

Zhao, X., Meng, J., Dai, J., Yin, Z-T. (2021) Effect of biofeedback combined with high-quality nursing in treatment of functional constipation. *World Journal of Clinical Cases*, 9(4): 784-791. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v9.i4.784> (4.11.2021)

Ya, J., Tang, Y., Lin, L. (2020). Clinical Characteristics of Different Primary Constipation Subtypes in a Chinese Population. *Journal of Clinical Gastroenterology*, 54(7), 626–632. https://journals.lww.com/jcge/Fulltext/2020/08000/Clinical_Characteristics_of_Different_Primary.9.aspx (12.05.2021)

Lisa 1. Kirjandusallikate otsingustrateegia

Andmebaasid	Piirangud	Otsingusõnade kombinatsioon	Leitud allikate arv	Läbitöötatud allikate arv	Kasutatud allikate arv
Pubmed	Linked Full Text 2011-2021 Peer Reviewed	gastrointestinal tract AND nursing care plan	13	5	1
Pubmed	Linked Full Text 2011-2021 Peer Reviewed	Nursing AND intervention AND gastrointestinal diseases	3572	40	9
Pubmed	Linked Full Text 2011-2021 Peer Reviewed	implementation of nursing diagnoses	1355	25	5
Pubmed	Linked Full Text 2011-2021 Peer Reviewed	acute pain AND nursing care plan	498	33	4
Pubmed	Linked Full Text 2011-2021 Peer Reviewed	nausea AND nursing care plan	203	20	4
Pubmed	Linked Full Text 2011-2021 Peer Reviewed	constipation AND nursing care plan	736	55	8
Pubmed	Linked Full Text 2011-2021 Peer Reviewed	diarrhea AND nursing care plan	152	10	3

Lisa 2: Bristoli skaala

Bristoli skaala

I tüüp		Väikesed raskesti väljutatavad pähklisuurused tükid
II tüüp		Vorstikujuline ja muhklik
III tüüp		Vorstikujuline ja praguline
IV tüüp		Vorstikujuline, sile ja pehme
V tüüp		Pehmed, selgete piirjoontega ja kergesti väljutatavad tükid
VI tüüp		Kohevad korrapäratute servadega tükid
VII tüüp		Täiesti vedel