

TALLINNA TERVISHOIU KÕRGKOOLO



Õenduse õppetool

Õe õppekava

Catlin Hüüdma

**ÕENDUSDIAGNOOSID JA -SEKKUMISED NNN TAKSONOOMIA ALUSEL
HINGAMISTEEDDE INFEKTSIOONIDEGA PATSIENTIDELE ESMATASANDI
ÕENDUSES**

Lõputöö

Tallinn 2026

Olen 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 raamatukoguprogrammis.

Lõputöö autori allkiri

/allkirjastatud digitaalselt/

/kuupäev digitaalallkirjas/

Lubatud kaitsmisele.

Juhendaja

Signe Juhkam, RN, APN, MA

/allkirjastatud digitaalselt/

/kuupäev digitaalallkirjas/

KOKKUVÕTE

Catlin Hüüdma (2026). Tallinna Tervishoiu Kõrgkool, õenduse õppetool, õe õppekava. Õendusdiagnoosid ja -sekkumised NNN taksonoomia alusel hingamisteede infektsioonidega patsientidele esmatasandi õenduses. Töö on kirjanduse ülevaade, mille maht on 29 lehekülge. Töös kasutati 24 kirjandusallikat. Töös ei kasutatud illustratsioone ega lisa.

Töö eesmärgiks oli anda ülevaade enamlevinud hingamisteede infektsioonidest ning kirjeldada nende patsientide õendusdiagnoose, õendussekkumisi ja õendustulemusi NNN taksonoomia alusel esmatasandi õenduses.

Metoodiliselt on tegemist kirjanduse ülevaatega. Töö koostamisel kasutati teadusandmebaase PubMed, Scopus, ScienceDirect ning lisaks Google'i otsingumootorit. Allikate valikul lähtuti tõenduspõhisusest, teemakohasusest, täisteksti kättesaadavusest ja ilmumisaastast. Kasutati nii ingliskeelseid teadusartikleid kui ka eestikeelseid erialaseid käsiraamatuid.

Töö tulemustest selgus, et hingamisteede infektsioonid on esmatasandil väga sagedased ning kliiniliselt mitmekesised haigused, mis võivad kulgeda kergest viirushaigusest kuni raskete infektsioonideni. Peamised õendusdiagnoosid olid ebatõhusa hingamisteede puhastumise, ebatõhusa hingamise, valu, une ja väsimusega seotud. Nendele diagnoosidele vastasid peamised NOC õendustulemused, mis keskendusid hingamisfunktsiooni paranemisele, valu vähenemisele ning une ja taastumise kvaliteedile. Olulisemad NIC sekkumised olid hingamisteede hooldamine, hingamise jälgimine, patsiendi asendi korrigeerimine, valu leevendamine ning unekvaliteedi parandamine.

NANDA-I, NIC ja NOC taksonoomia moodustavad ühtse süsteemi, mis toetab õendusprotsessi struktureerimist, patsiendi probleemide selgemat määratlemist ning tõenduspõhise ja patsiendikeskse õendusabi osutamist esmatasandil. Samas võib nende rakendamine kliinilises praktikas olla piiratud organisatsiooniliste ja töökorralduslike tegurite tõttu.

Võtmesõnad: õendusdiagnoos, õendussekkumine, NNN taksonoomia, hingamisteede infektsioonid, esmatasandi õendus.

SUMMARY

Catlin Hүүdma (2026), Tallinn Health University of Applied Sciences, Chair of Nursing. Nursing diagnoses and interventions according to the NNN taxonomy for patients with respiratory infections in primary care nursing. The thesis is a literature review consisting of 29 pages and includes 24 references. No illustrations or appendices were used.

The aim of the thesis was to provide an overview of the most common respiratory tract infections and to describe nursing diagnoses, interventions, and outcomes based on the NNN taxonomy in primary care nursing.

The methodology was a literature review. Data were collected from scientific databases including PubMed, Scopus, ScienceDirect, as well as general web searches. Sources were selected based on evidence-based relevance, topic suitability, availability of full text, and publication date. Both English-language scientific articles and Estonian professional literature were used.

The results indicated that respiratory tract infections are very common in primary care and present with a wide range of clinical manifestations, from mild viral illnesses to severe infections. The main nursing diagnoses included ineffective airway clearance, ineffective breathing pattern, pain, and issues related to sleep and fatigue. Corresponding nursing outcomes focused on improving respiratory function, reducing pain, and enhancing sleep quality and recovery. Key nursing interventions included airway management, monitoring of breathing, patient positioning, pain management, and improving sleep quality.

The NANDA-I, NIC, and NOC taxonomies form an integrated system that supports structured nursing care, clearer identification of patient problems, and the delivery of evidence-based and patient-centered care in primary healthcare. However, their implementation in clinical practice may be limited by organizational and workflow-related factors.

Keywords: nursing diagnosis, nursing intervention, NNN taxonomy, respiratory tract infections, primary care nursing.

SISUKORD

KOKKUVÕTE.....	4
SUMMARY	5
SISSEJUHATUS.....	7
1. METOODIKA	11
2. HINGAMISTEEDE INFEKTSIOONID	13
2.1. Hingamisteede infektsioonid esmatasandi tervishoius.....	13
2.2. Ülemiste hingamisteede infektsioonid	13
2.3. Alumiste hingamisteede infektsioonid	15
3. HINGAMISTEEDE INFEKTSIOONIDE SAGEDASEMAD SÜMPTOMID JA NENDE KÄSITLEMINE VASTAVALT NNN- TAKSONOOMIA ALUSEL	18
3.1. Köha, hingamisraskused.....	18
3.2. Valu	19
3.3. Uni, väsimus.....	21
4. ARUTELU	23
JÄRELDUSED.....	25
KASUTATUD KIRJANDUS	27

SISSEJUHATUS

Hingamisteede infektsioonid on üks sagedasemaid haigestumise põhjuseid kogu maailmas ning need moodustavad olulise osa nii viiruslike kui ka bakteriaalsete haiguste esinemisest. Haigused võivad avalduda väga erineva raskusastmega – alates kergetest ülemiste hingamisteede viirusinfektsioonidest, nagu nohu, kuni raskete ja eluohtlike seisunditeni, näiteks kopsupõletikuni, mis võib vajada haiglaravi. (Nairz & Weiss, 2025).

Lääneriikides moodustavad hingamisteede infektsioonidega seotud kaebused märkimisväärse osa esmatasandi tervishoiu töökoormusest. Hinnanguliselt on umbes 5–25% kõikidest perearsti vastuvõttudest seotud sümptomitega nagu köha, palavik ja muud hingamisteede haigustele iseloomulikud nähud. (Nairz & Weiss, 2025).

Hingamisteede infektsioonide põhjustajad sõltuvad sellest, kas nakkus haarab ülemisi või alumisi hingamisteid. Ülemiste hingamisteede infektsioonid, nagu riniit, farüngiit, tonsilliit, sinusiit ja larüngiit, on enamasti viirusliku päritoluga. Neid põhjustavad peamiselt erinevad respiratoorsed viirused, sealhulgas rinoviirused, adenoviirused, gripi- ja paragripiviirused ning koroonaviirused. Harvem võivad haigust tekitada ka bakterid, näiteks *Streptococcus pyogenes* ja *Haemophilus influenzae*. (Pauling, 2025).

Alumiste hingamisteede infektsioonid, nagu bronhiit, bronhioliit ja kopsupõletik, kulgevad tavaliselt raskemalt kui ülemiste hingamisteede haigused. Nende tekitajate hulka kuuluvad nii viirused kui ka bakterid. Viiruslikest põhjustajatest on sagedasemad respiratoorne süntsütiaalviirus, gripiviirus ja inimese metapneumoviirus. Bakteriaalsetest patogeenidest on kopsupõletiku tekke puhul olulised *Streptococcus pneumoniae*, *Klebsiella pneumoniae* ja *Mycoplasma pneumoniae*. Mõnes maailma piirkonnas on *Mycobacterium tuberculosis* endiselt oluline krooniliste alumiste hingamisteede haiguste põhjustaja ning see aitab kaasa märkimisväärsele haigestumusele ja suremusele. (Pauling, 2025).

NANDA-I, NIC, NOC ja NNN süsteemide kasutamine võimaldab pakkuda terviklikku ja patsiendikeskset õendusabi, mis arvestab individuaalse patsiendi seisundit ja vajadusi. NNN seosed toetavad õendusprotsessi planeerimist, aidates määratleda oodatavaid tulemusi ning valida sobivaid sekkumisi. Nende abil saab öde pidevalt hinnata patsiendi seisundit ning kohandada hooldusplaani vastavalt muutuvatele vajadustele. (Shin jt, 2021).

NANDA-I, NIC ja NOC on laialdaselt kasutatavad standardiseeritud õenduskeele süsteemid. NANDA-I aitab määratleda õendusdiagnoose ning suunab seeläbi sobivate sekkumiste valikut, võimaldades prioriseerida patsiendi kõige olulisemaid probleeme. NOC kirjeldab soovitud tulemusi ning pakub mõõdikuid patsiendi seisundi hindamiseks ja edusammude jälgimiseks. NIC keskendub õenduslikele sekkumistele, mis toetavad NOC-is määratletud tulemuste saavutamist ning aitavad lahendada tuvastatud õendusprobleeme. (Shin jt, 2021).

Vaatamata NANDA-I, NIC ja NOC (NNN) taksonoomia tõenduspõhisele väärtusele ja selle rollile õendusprotsessi struktureerimisel, ei ole nende kasutamine kliinilises praktikas alati piisav ega järjepidev. Rakendamist piiravad mitmed nii organisatsioonilised kui ka inimressurssidega seotud tegurid, sealhulgas ajapuudus uue süsteemi omandamiseks, piiratud rahalised vahendid, vähene juhtkonna tugi ning kogunud juhendajate puudumine. (Wagner jt, 2024).

Lisaks ei toeta paljud tervishoiuasutuste infosüsteemid standardiseeritud õenduskeelte kasutamist, mis muudab õendusdiagnooside, sekkumiste ja tulemuste süsteemse dokumenteerimise keeruliseks. Selle tulemusel võib õdede professionaalne hinnang, kriitiline mõtlemine ja individuaalse hooldusplaani koostamine jääda osaliselt dokumenteerimata ja vähem nähtavaks. (Wagner jt, 2024).

Samuti on praktiseerivate õdede teadlikkus ja kasutuskogemus NNN süsteemidega sageli madalam kui õendustudengitel, kes puutuvad nendega õpingute käigus rohkem kokku. Kõik need tegurid piiravad standardiseeritud õenduskeelte laialdast rakendamist ning vähendavad nende potentsiaali toetada kvaliteetset, järjepidevat ja tõenduspõhist patsiendihooldust. (Wagner jt, 2024).

Uurimisprobleem:

Hingamisteede infektsioonid on üks levinumaid terviseprobleeme esmatasandi tervishoius, ulatudes kergetest ülemiste hingamisteede viirushaigustest kuni raskete alumiste hingamisteede seisunditeni, nagu pneumoonia (Nairz & Weiss, 2025).

Kuigi standardiseeritud õenduskeele süsteemid, nagu NANDA-I, NIC ja NOC (NNN), pakuvad teaduspõhist ja terviklikku raamistikku patsiendi hoolduse planeerimiseks ning sekkumiste ja tulemuste jälgimiseks, jääb nende kasutamine esmatasandi õenduses sageli ebapiisavaks. Peamised takistused on seotud ajapuuduse, piiratud infosüsteemi toe ning õdede teadlikkuse ja

koolituse puudulikkusega, mis piirab NNN taksonoomia potentsiaali toetada tõenduspõhist, patsiendikeskset ja terviklikku hooldust. (Wagner jt, 2024).

Uurimistöö eesmärk ja ülesanded:

Uurimistöö eesmärgiks on kirjeldada enamlevinud hingamisteede infektsioone ning patsientide õendusdiagnoose ja -sekkumisi NNN taksonoomia alusel esmatasandi õenduses.

Eesmärgist lähtuvalt on püstitatud järgmised uurimistöö ülesanded:

1. Kirjeldada esmatasandi õenduses enim esinevaid hingamisteede infektsioone.
2. Kirjeldada hingamisteede infektsioonidega patsientide õendusdiagnoose NANDA-I taksonoomia alusel esmatasandi õenduses.
3. Kirjeldada hingamisteede infektsioonidega patsientide õendussekkumisi NIC taksonoomia alusel esmatasandi õenduses.
4. Kirjeldada hingamisteede infektsioonidega patsientide õendustulemusi NOC taksonoomia alusel esmatasandi õenduses.

Uurimistöö kesksed mõisted:

Õendusdiagnoos (*nursing diagnosis*)- Õendusdiagnoos on kliiniline otsus, mis kirjeldab üksikisiku, perekonna või elanikkonna reaktsioone või vastuvõtlikkust terviseprobleemidele ja eluprotsessidele ning loob aluse sobivate õendussekkumiste valikule, et saavutada õe vastutusalasse kuuluvad tulemused (Herdman jt, 2025: 30).

Õendussekkumine (*nursing intervention*)- Õendussekkumine on kliinilistel otsustel ja tõenduspõhisel teabel põhinev tegevus, mida õde rakendab patsiendi terviseseisundi parandamiseks (Butcher jt, 2023: 12).

NNN taksonoomia (*NNN taxonomy*)- Standardiseeritud õenduskeele süsteem, mis koosneb kolmest omavahel seotud klassifikatsioonist: NANDA-I õendusdiagnoosid, NIC õendussekkumised ja NOC õendustulemused. See võimaldab õdedel kirjeldada ja dokumenteerida kogu õendusprotsessi ühtses, teaduspõhises vormis (Shin jt, 2021).

Hingamisteede infektsioonid (*respiratory tract infections*)- Nakkushaigused, mis mõjutavad ülemisi või alumisi hingamisteid ning võivad olla põhjustatud viirustest, bakteritest või harvemini seentest (Pauling, 2025).

Esmatasandi õendus (*primary care nursing*)- Õenduspraktika osa, kus õed pakuvad esimest taset tervishoiuteenuseid, keskendudes ligipääsetavale, terviklikule ja järjepidevale hooldusele, mis hõlmab tervise edendamist, haiguste ennetamist, esmaseid terviseprobleemide lahendusi ja krooniliste seisundite haldamist ning toimib tihedas koostöös patsientide, perede ja kogukonnaga (Spiegel, 2023).

1. METOODIKA

Lõputöö koostamise protsess algas teemavaliku ja uurimisprobleemi määratlemisega, millele järgnes asjakohaste teadusallikate otsimine ja analüüs. Lõputöö on koostatud kirjanduse ülevaadena. Kirjanduse ülevaade on süstemaatiline protsess, mille käigus kogutakse, hinnatakse ja analüüsitakse olemasolevaid teadusallikaid, et saada terviklik ülevaade uuritavast teemast. Selle käigus vaadeldakse varasemaid uuringuid kriitiliselt, võrreldakse ja ühendatakse nende tulemusi ning tuuakse esile olulisemad suundumused ja teadmislüngad antud valdkonnas. (BNS Institute, 2025).

Andmete kogumine toimus süstemaatilise kirjanduse otsingu kaudu. Allikate otsimiseks kasutati andmebaase PubMed, Scopus, ScienceDirect ning täiendavalt Google otsingumootorit. Otsingute läbiviimisel kasutati erinevaid otsingusõnu ja nende kombinatsioone, mis olid seotud uuritava teemaga. Otsinguprotsessis rakendati kombineeritud otsingustrateegiat, kasutades nii laienevat kui ka kitsendavat loogikat. Laieneva otsingu puhul kasutati OR, et leida sünonüüme ja sarnaseid mõisteid, näiteks “*respiratory tract infection*” OR “*respiratory infection*”. Kitsendava otsingu puhul kasutati AND, et täpsustada otsingut ja kombineerida erinevaid teemasid, näiteks “*primary care*” AND “*respiratory infections*” või “*NNN taxonomy*” AND “*nursing interventions*”.

Peamisteks otsingusõnadeks olid “*primary care*”, “*primary care nursing*”, “*respiratory tract infection*”, “*respiratory infections*”, “*lower respiratory tract infection*” ning “*upper respiratory tract infection*”. Lisaks kasutati konkreetsete haiguste nimetusi nagu “*rhinitis*”, “*pharyngitis*”, “*tonsillitis*”, “*sinusitis*”, “*laryngitis*”, “*bronchitis*”, “*bronchiolitis*”, “*pneumonia*” eraldi otsingutena, et leida spetsiifilisemaid teadusallikaid. Õendusosalase käsitluse leidmiseks kasutati ka otsingusõnu “*NNN taxonomy*”, “*nursing diagnosis*”, “*nursing interventions*” ning “*nursing outcomes*”.

Kirjandusallikate valimisel lähtuti järgmistest kriteeriumitest: allikate tõenduspõhisus, teemakohasus, täisteksti kättesaadavus ning ilmumisaasta. Eelistati viimase kümne aasta jooksul avaldatud allikaid. Töös kasutati ka üht 2013 aasta allikat kirjeldamaks ülemiste hingamisteede anatoomiat, mis ei ole ajas muutunud. Peamiselt kasutati ingliskeelseid allikaid, kuid lisaks kaasati kolm eestikeelset erialast käsiraamatut, sealhulgas õendusdiagnooside käsiraamat NANDA-I, õendustulemuste käsiraamat NOC ja õendussekkumiste käsiraamat NIC.

Kogutud kirjandusallikad analüüsiti ja süstematiseeriti temaatiliselt vastavalt uurimistöö eesmärkidele. Analüüsi käigus võrreldi erinevate autorite seisukohti ning toodi välja peamised järeldused ja käsitlused.

Kokku töötati lõputöö koostamisel läbi 52 allikat, millest töös kasutati 24. Kasutatud allikatest 3 olid eestikeelsed ning 21 ingliskeelsed. Lisaks kasutati tehisintellekti (ChatGPT) abivahendina allikate otsingusõnade täpsustamisel, võõrkeelsete teadusallikate esmase sisu mõistmisel ja tõlkimisel ning tekstide akadeemilise sõnastuse korrigeerimisel. Tehisintellekti kasutati üksnes abivahendina ning kogu saadud informatsiooni usaldusväärsusst hinnati seejuures kriitiliselt.

Töö on vormistatud vastavalt Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli 2025. aasta kirjalike tööde juhendile. Kõik kasutatud allikad on korrektselt viidatud vastavalt nõuetele ning esitatud kasutatud kirjanduse loetelus tähestikulises järjekorras. Viitamine on tehtud käsitsi ning töös ei ole kasutatud viitamistarkvara. Kasutatud kirjandus on koostatud ühtse viitamisstiili alusel APA 7 stiilis. Lõputöös ei esine plagiaati.

2. HINGAMISTEEDE INFEKTSIOONID

2.1. Hingamisteede infektsioonid esmatasandi tervishoius

Hingamisteede infektsioonid on üks sagedasemaid haigestumise põhjuseid maailmas, hõlmates ulatust alates kergematest viirusnakkustest kuni raskete ja potentsiaalselt eluohtlike seisunditeni, näiteks keskkonnatekkelise pneumooniani. Enamik hingamisteede infektsioonidest (kuni 90%) käsitletakse esmatasandi tervishoius, kus täpne ja õigeaegne diagnoosimine on eriti oluline eeskätt raskelt haigetel, immuunpuudulikkusega patsientidel ning spetsiifiliste haigustekitajatega puhangute korral. (Nairz & Weiss, 2025).

2.2. Ülemiste hingamisteede infektsioonid

Ülemiste hingamisteede infektsioonid on nakkushaigused, mis haaravad ülemisi hingamisteid. Nende hulka kuuluvad suuõõs, ninaõõs, neel, kõri ja hingetoru. (Grief, 2013). Ülemiste hingamisteede infektsioonid haaravad sellised haigusseisundid nagu riniit, farüngiit, tonsilliit, sinusiit ja larüngiit (Pauling, 2025).

Riniit ehk nina limaskestast põletik on kõige sagedasem ülemiste hingamisteede põletikuline haigus, mis on enamasti põhjustatud viirusinfektsioonidest, eriti rinoviirustest. Haigus on tavaliselt iseparanev ning kestab umbes neli kuni kümme päeva. (Çatlı jt, 2019).

Põletik tekib siis, kui viirus tungib nina limaskestast rakkudesse, kahjustab epiteeli ning käivitab immuunvastuse. Selle tulemusena tekivad tüüpilised sümptomid, nagu suurenenud limane eritus, ninakinnisus, aevastamine, pisaravool ning kerge ärritus või sügelus ninas ja silmades. (Çatlı jt, 2019).

Haigus esineb sagedamini lastel kui täiskasvanutel ning diagnoos pannakse enamasti kliiniliste sümptomite ja läbivaatuse põhjal, kuna laboratoorsed uuringud ei ole tavaliselt vajalikud. Ravi on peamiselt sümptomaatiline ning hõlmab piisavat vedeliku tarbimist, puhkust ning vajadusel valu- ja põletikuvastaste ravimite kasutamist. Antibiootikumravi ei ole üldjuhul vajalik, välja arvatud juhul, kui tekib sekundaarne bakteriaalne infektsioon. (Çatlı jt, 2019).

Tüsistused on haruldased, kuid võivad hõlmata ninakõrvalkoobaste põletikku, keskkõrvapõletikku või astma sümptomite süvenemist. Ennetamisel on oluline kätehygieen, viiruste leviku vähendamine ning riskirühmade kaitsmine. (Çatlı jt, 2019).

Farüngiit on neelu ehk orofarünksi limaskestast põletik, mille põhjustajaks on kõige sagedamini viiruslik või bakteriaalne infektsioon. Harvematel juhtudel võivad selle tekkes rolli mängida ka allergilised reaktsioonid, mehaaniline ärritus või trauma, gastroösofageaalne refluks ning erinevad ärritavad ained või toksiinid. Haigus esineb laialdaselt nii lastel kui ka täiskasvanutel ning selle raskusaste võib varieeruda kergest kurguvalu kuni süsteemsete sümptomiteni, nagu palavik ja lümfisõlmede suurenemine. (Wolford jt, 2023).

Kliiniliselt avaldub farüngiit eelkõige kurguvalu, neelu ja mandlite punetusena, võimalik on ka eksudaadi teke, kaelapiirkonna lümfisõlmede suurenemine ning palavik. Ravi sõltub haiguse tekitajast: viirusliku farüngiidi korral piiratakse tavaliselt sümptomaatilise raviga, samas kui bakteriaalse päritoluga haigus võib vajada antibiootikumravi võimalike tüsistuste vältimiseks. Enamik haigusjuhtudest paraneb umbes viie kuni seitsme päeva jooksul ilma pikaajaliste tagajärgedeta. Oluline on vältida antibiootikumide põhjendamatut kasutamist viiruslike infektsioonide korral, et vähendada antibiootikumiresistentsuse riski ja tagada õige ravipraktika. (Wolford jt, 2023).

Tonsilliit on kurgumandlite põletik, mis väljendub tavaliselt kurguvalu, palavikuna ja neelamisraskustena. Enamik juhtudest on viirusliku päritoluga ning taanduvad iseeneslikult, kuid osa haigusjuhtudest on põhjustatud bakteritest. Bakteriaalse tonsilliidi täpne äratundmine on oluline, kuna see aitab vähendada võimalike tüsistuste riski. (Nimmana & Paterek, 2025).

Diagnoos tugineb peamiselt kliinilisele hindamisele, mille käigus hinnatakse mandlite punetust, võimalikku kattumist, kaelapiirkonna lümfisõlmede suurenemist ning palavikku. Viirusliku tonsilliidi korral piiratakse enamasti sümptomaatilise raviga, mis hõlmab vedeliku tarbimist, puhkust ja valu leevendamist. Bakteriaalse tonsilliidi korral kasutatakse antibiootikumravi. Korduvate või krooniliste haigusjuhtude korral võib osutuda vajalikuks kirurgiline ravi, milleks on kurgumandlite eemaldamine. (Nimmana & Paterek, 2025).

Rinosinusiit on sage ülemiste hingamisteede haigus, mille põhjuseks on enamasti viiruslik infektsioon, harvem bakteriaalne või seeninfektsioon. Tegemist on ninaõõne ja ninakõrvalkoobaste limaskestast põletikuga, millega kaasneb lima äravoolu häirimine, limaskestast turse ja põletikuline reaktsioon. Tüüpilisteks sümptomiteks on ninakinnisus, mädane või rohke eritis ninast ning valu või survetunne näopiirkonnas, kuigi kliiniline pilt võib sarnaneda tavalise viirusliku ülemiste hingamisteede infektsiooniga, mis muudab diagnoosimise keeruliseks. (Kwon jt, 2025).

Diagnoos põhineb peamiselt kliinilisel hindamisel ning sümptomite kestusel ja kulul. Bakteriaalsele põletikule võivad viidata sümptomite püsimine üle kümne päeva, seisundi halvenemine pärast esialgset paranemist või kõrge palaviku ja tugeva näoaluga kulgev haigus koos mädase eritisega. Enamikul juhtudel ei ole vaja täiendavaid laboratoorseid ega radioloogilisi uuringuid ning kujutisdiagnostikat kasutatakse vaid tüsistuste kahtluse või alternatiivsete diagnooside korral. (Kwon jt, 2025).

Ravi on enamasti sümptomaatiline ning hõlmab valu leevendamist, ninahügieeni soolalahustega, piisavat vedeliku tarbimist ja vajadusel paikseid ninasiseseid kortikosteroide. Antibiootikumravi rakendatakse ainult bakteriaalse rinosinusiidi kahtluse korral, kuna nende liigne kasutamine ei vähenda oluliselt haiguse kestust ega tüsistusi, kuid soodustab antibiootikumiresistentsuse teket. Kirurgiline ravi on harva vajalik ning seda kasutatakse ainult keeruliste või ravile allumatute juhtude korral. (Kwon jt, 2025).

Larüngiit on kõri põletikuline seisund, mis tekib sageli viiruslike ülemiste hingamisteede infektsioonide tagajärjel ning avaldub peamiselt hääle muutuse, käheduse ja kuiva kõhana. Enamasti on haigus kerge kuluga ja taandub iseeneslikult, kestes alla kolme nädala. Kui sümptomid püsivad kauem kui kolm nädalat, võib seisund kujuneda krooniliseks larüngiidiks. (Hosn & Sutton, 2026).

Haiguse põhjustajateks on enamasti viirused, kuid harvem võivad seda tekitada ka bakterid või seened, eriti immuunpuudulikkusega patsientidel. Lisaks nakkuslikele põhjustele võivad larüngiiti soodustada ka mitteinfektsioossed tegurid, nagu liigne häälekasutus, ärritavate ainete sissehingamine, gastroösofageaalne refluks ja allergilised reaktsioonid. (Hosn & Sutton, 2026).

Põletik põhjustab häälepaelte turset ja punetust, mis häirib hääle normaalset teket ning võib muuta hääle madalamaks ja karedamaks. Diagnoos põhineb peamiselt patsiendi kaebustel ja kliinilisel läbivaatusel. Ravi on enamasti toetav ning hõlmab hääle puhkust, õhu niisutamist, häälehügieeni ja ärritajate vältimist. Ravimid, sealhulgas antibiootikumid ja kortikosteroidid, on vajalikud harva. Üldiselt on haiguse prognoos hea, kuid püsiva või korduva käheduse korral tuleb välistada tõsisemad kõrihaigused, sealhulgas kasvajad. (Hosn & Sutton, 2026).

2.3. Alumiste hingamisteede infektsioonid

Alumised hingamisteed (ehk alumine hingamisteede osa) hõlmavad kõiki hingamiselundkonna struktuure, mis paiknevad kõris paiknevatest häälepaelttest allpool. Nende hulka kuuluvad

hingetoru, kopsud, bronhid, bronhioolid ja alveoolid. (Elsevier, kuupäev puudub). Alumiste hingamisteede infektsioonide hulka kuuluvad bronhiit, bronhioliit ja pneumoonia (Pauling, 2025).

Bronhiit on sage alumiste hingamisteede infektsioon, mis haarab bronhe ning avaldub peamiselt äkilise ja püsiva köhana, millega võib kaasneda rögaeritus. Enamik juhtudest on viirusliku päritoluga ning esinevad sagedamini külmemal aastaajal, kui inimesed viibivad rohkem suletud ja rahvarohketes ruumides. Bakteriaalsed tekitajad on harvemad ning moodustavad väikse osa juhtudest. Haiguse tekkeriski suurendavad suitsetamine, saastunud õhk, astma ning kokkupuude erinevate ärritajate ja allergeenidega. (Singh jt, 2024).

Tavaliselt on äge bronhiit iseparanev ning ravi keskendub sümptomite leevendamisele, eelkõige köha vähendamisele ja üldseisundi parandamisele. Ennetusmeetmetena on oluline suitsetamisest loobumine, ärritajate vältimine ning riskirühmade puhul ka vaktsineerimine. (Singh jt, 2024).

Bronhioliit on sagedane viiruslik alumiste hingamisteede haigus, mis esineb eelkõige väikelastel ning mõjutab bronhiioole, põhjustades hingamisraskusi. Haiguse tekitajateks on peamiselt viirused ning kulg on enamasti kerge, kusjuures enamik lapsi paraneb ilma püsivate tüsistusteta. Siiski võib imikutel haigus mõnel juhul kulgeda raskemalt ja viia hingamispuudulikkuse tekkeni. Riskitegurite hulka kuuluvad enneaegsus, väga noor iga, kroonilised kopsuhaigused, immuunpuudulikkus ning kokkupuude tubakasuitsuga. (Justice & Le, 2023).

Haiguse sümptomid on seotud hingamisteede ahenemise, lima kogunemise ja kopsude vähenenud elastsusega, mis väljendub vilistava hingamise, hingamisraskuse ja osalise kopsualveoolide sulgumisena. Diagnoos põhineb peamiselt kliinilisel hindamisel. Ravi on enamasti toetav ning keskendub piisava vedeliku tagamisele, hapnikravi vajadusel ning õhuteede niisutamisele. (Justice & Le, 2023).

Keskkonnatekkeline pneumoonia ehk keskkonnatekkeline kopsupõletik on haigus, mille raskusaste võib ulatuda kergest vormist, mida saab ravida ambulatoorselt, kuni raskete juhtudeni, mis vajavad intensiivravi. Seetõttu on varajane äratundmine ja sobiva ravi alustamine väga oluline. Haigust võivad põhjustada bakterid, viirused ning harvem ka seened, ning suuremas riskis on eakad inimesed ja krooniliste haigustega patsiendid. (Regunath & Oba, 2024).

Haigus tekib sageli nii, et haigustekitajad koloniseerivad neelu ja jõuavad mikrospiratsiooni teel alumistesse hingamisteedesse, kus nad käivitavad põletikulise reaktsiooni. Kliiniliselt avaldub see palaviku, köha, õhupuuduse, pleuriitilise valu ja üldise nõrkuse kujul. Diagnoos põhineb peamiselt radioloogilistel uuringutel, vereanalüüsidel ja vajadusel haigustekitaja tuvastamisel. (Regunath & Oba, 2024).

Ravi sõltub haiguse raskusest ja patsiendi riskiteguritest, kuid peamine ravimeetod on antibiootikumravi. Ennetuses on oluline vaktsineerimine, sealhulgas pneumokoki-, gripi- ja COVID-19-vastane vaktsiin, eriti riskirühmade puhul, ning patsiendi nõustamine ja ravi jälgimine tervishoiutöötajate poolt. (Regunath & Oba, 2024).

3. HINGAMISTEEDE INFEKTSIOONIDE SAGEDASEMAD SÜMPTOMID JA NENDE KÄSITLEMINE VASTAVALT NNN- TAKSONOOMIA ALUSEL

3.1. Köha, hingamisraskused

Peaaegu iga inimene on oma elu jooksul kogenud köhahoogu (Bergmann jt, 2021). Uuringu tulemuste põhjal on ägedate hingamisteede infektsioonide kliiniline avaldumine mitmekesine, kuid valdavalt domineerivad hingamisteedega seotud sümptomid. Kõige sagedasem kaebus oli köha, mida esines ligikaudu 73 protsendil patsientidest. Lisaks täheldati rögaeritust, hingeldust ja hingamisraskuse tunnuseid, mis viitavad hingamisteede haaratusele ning võivad osutada raskemale haiguse kulule. (Petat jt, 2025). Köha on tahtlik või refleksina tekkiv kiire õhu väljutamine kopsudest, mille eesmärk on puhastada hingamisteid ja eemaldada sinna kogunenud eritis või ärritajad. See on oluline kaitsemehhanism hingamisteede toimimise tagamisel. Ebaefektiivse köha korral ei toimu hingamisteede piisav puhastumine, mida esineb sagedamini olukordades, kus on lihasnõrkus, muutused sekreedis või köharefleksi nõrgenemine. (Fernández-Carmona jt, 2018).

Sellest tulenevalt sobib patsiendile NANDA-I õendusdiagnoos **ebatõhus hingamisteede puhastumine (00031)**, mis on defineeritud kui vähenenud suutlikkus puhastada hingamisteid eritisest ja takistustest, et hoida need avatuna. Seonduvateks teguriteks sobivad rohke lima ja paks röga ning määravateks tunnusteks ebanormaalsed hingamishelid, hingamisrütmi muutus, rohke röga ja ebatõhus köhimine. Kaasnevaks seisundiks on hingamisteede haigus. (Herdman jt, 2025: 584-585).

Ebatõhusa hingamisteede puhastumise on sobivaks eesmärgiks NOC klassifikatsiooni õendustulemus **hingamiselundkonna seisund: hingamisteede avatus (0410)**, mille definitsiooniks on takistusteta läbipääs õhuvahetuseks hingetoru, bronhide ja bronhiolide kaudu. Antud eesmärk kuulub füsioloogilise tervise (II) valdkonda ning süda ja kopsud (E) klassi. Õe roll on hinnata tervisetulemust viiepunktilisel skaalal, kus 1 tähistab tugevat kõrvalekallet normaalvahemikust ning 5 viitab normaalvahemikule ilma kõrvalekalleteta. Hingamissagedus- hoida hinnet 3 parandada hinnet väärtuseni 5, hingamisrütmi- hoida hinnet 3 parandada hinnet väärtuseni 5, võime hingamisteed eritistest puhastada- hoida hinnet 3 parandada hinnet väärtuseni 5, köhimine- hoida hinnet 3 parandada hinnet väärtuseni 5 ja röga kogunemine- hoida hinnet 3 parandada hinnet väärtuseni 5. (Moorhead jt, 2023: 170).

Eeltoodud NOC eesmärgi saavutamiseks rakendatakse NIC klassifikatsiooni sekkumisi, mis soodustavad hingamisteede avatust ja gaasivahetust. Sobivaks õendussekkumiseks on **hingamisteede hooldamine (3140)**, mille definitsiooniks on hingamisteede avatuse parandamine. Õde paigutab patsiendi asendisse, mis parandab õhuvahetust, ergutab patsienti kõhima eritiste eemaldamiseks, õpetab, kuidas tulemuslikult kõhida, julgustab patsienti aeglaselt ja sügavalt hingama ning vajaduse korral õpetab patsiendile, kuidas kasutada talle määratud inhalaatoreid. (Butcher jt, 2023: 134).

Veel sobib patsiendile NANDA-I õendusdiagnoos **ebatõhus hingamine (00032)**, mis on defineeritud kui raskused piisava ventilatsiooni säilitamisel sissehingamise ja/või väljahingamisega. Seonduvateks teguriteks on liigne sekreet hingamisteedes ja ebatõhus kõhimine ning määravateks tunnusteks ebanormaalsed hingamishelid, hingamisrütmi ja -mahu muutus, raskendatud hingamine ja kiire hingamine. (Herdman jt, 2025: 381-382).

Ebatõhusale hingamisele on sobivaks eesmärgiks NOC klassifikatsiooni õendustulemus **hingamiselundkonna seisund: hingamine (0403)**, mille definitsiooniks on õhu liikumine kopsudesse ja sealt välja. Antud eesmärk kuulub füsioloogilise tervise (II) valdkonda ning süda ja kopsud (E) klassi. Õe roll on hinnata tervisetulemust viiepunktilisel skaalal, kus 1 tähistab tugevat kõrvalekallet normaalvahemikust ning 5 viitab normaalvahemikule ilma kõrvalekalleteta. Hingamissagedus- hoida hinnet 3 parandada hinnet väärtuseni 5, hingamisrütmi- hoida hinnet 3 parandada hinnet väärtuseni 5, hingamismaht- hoida hinnet 3 parandada hinnet väärtuseni 5, röga kogunemine- hoida hinnet 3 parandada hinnet väärtuseni 5. (Moorhead jt, 2023: 169).

Eeltoodud NOC eesmärgi saavutamiseks rakendatakse NIC klassifikatsiooni sekkumist, mis toetab hingamisfunktsiooni. Sobivaks õendussekkumisteks on **hingamisfunktsiooni jälgimine (3350)** ja **hingamisfunktsiooni toetamine (3390)**. Õde jälgib hingamise kiirust, rütmi, sügavust, pingutust, hapnikusisaldust, võimet tõhusalt kõhida ning hingamisteede eritisi, paigutab patsiendi raskendatud hingamist leevendavasse asendisse ja julgustab patsienti aeglaselt, sügavalt hingama ja kõhima. (Butcher jt, 2023: 132-133).

3.2. Valu

Alumiste hingamisteede infektsioonide puhul esinevad tüüpiliselt kurguvalu, nohu, ninakinnisus ja kõha, millega võib kaasneda aevastamine ning üldine halb enesetunne. Sageli

esineb ka palavik. Lisaks võivad patsientidel tekkida peavalu, lihasvalud ja väsimus, mis viitavad organismi üldisele põletikulisele reaktsioonile infektsiooni korral. (Tobin jt, 2025).

Sellest tulenevalt sobib patsiendile NANDA-I õendusdiagnoos **äge valu (00132)**, mis on defineeritud kui ebameeldivad aistingud ja emotsionaalsed kogemused, mis on seotud või sarnanevad tegeliku või võimaliku koekahjustusega ning mille kestus on alla kolme kuu. Seonduvateks teguriks on bioloogiline kahjutegur ehk sellel puhul hingamisteede infektsioon ning määravateks tunnusteks on valu väljendav käitumine, valuväljendus näol ja suuline valu väljendamine. (Herdman jt, 2025: 641).

Ägeda valu puhul on sobivaks eesmärgiks NOC klassifikatsiooni õendustulemused **valu leevendus (1605)**, mille definitsiooniks on üksikisiku tegevus valust vabanemiseks või selle leevendamiseks ja **valu tugevus (2102)**, mille definitsiooniks on täheldatud või teatatud valu raskusaste. Valu leevendus kuulub terviseteadmiste ja -käitumise (IV) valdkonda ja tervisekäitumise (Q) klassi. Valu tugevus kuulub tajutud tervise (V) valdkonda ja sümptomite raskusastme (V) klassi. Õe roll valu leevendamise juures on hinnata tervisetulemust viiepunktilisel skaalal, kus 1 tähistab, et ei esine/tee mitte kunagi ning 5 viitab, et teeb alati. Tarvitab valuvaigistit soovitude kohaselt- hoida hinnet 3 parandada hindeni 5, tunneb ära algava valu ja valuga seotud sümptomid- hoida hinnet 3 parandada hindeni 5 ja kasutab muid abinõusi peale valuvaigistite- hoida hinnet 3 parandada hindeni 5. Valu tugevuse juures on õe roll hinnata tervisetulemust viiepunktilisel skaalal, kus 1 on tugevning 5 nõrk. Teatatud valu- hoida hinnet 3 parandada hindeni 5 ja valu väljendus näol- hoida hinnet 3 parandada hindeni 5. (Moorhead jt, 2023: 545-547).

Eeltoodud NOC eesmärgi saavutamiseks rakendatakse NIC klassifikatsiooni sekkumist, mis soodustab valu leevenemist. Sobivaks õendussekkumiseks on **valuvaigistite manustamine (2210)**, mille definitsiooniks on farmakoloogiliste toimeainete manustamine valu vähendamiseks või vaigistamiseks. Õde valib sobiva valuvaigisti või valuvaigisti kombinatsiooni, veendub, et patsient jälgib maksimaalset ööpäevast annust(näiteks kuni 4000 mg paratsetamooli ja atsetüülsalitsüülhapet, 3200 mg ibuprofeeni) ja aitab patsiendil valida mittefarmakoloogilisi tegevusi, mis on varem valu leevendanud. (Butcher jt, 2023: 369).

3.3. Unekvaliteedi parandamine

Uni on oluline immuunsüsteemi toetav tegur, kuna piisav ja kvaliteetne uni aitab hoida organismi immuunvastuse tasakaalus ning toetab nii kaasasündinud kui ka omandatud immuunsüsteemi normaalset toimimist. Unehäired, nagu unetus, uneapnoe ja ööpäevarütmi häired, võivad aga häirida immuunsüsteemi talitlust ning nõrgendada organismi kaitsevõimet. (Suni, 2025). Tugev köha võib märkimisväärselt halvendada tervisega seotud elukvaliteeti ning olla muuhulgas seotud ka erinevate unehäirete tekkega (Bergmann jt, 2021).

Sellest tulenevalt sobib patsiendile NANDA-I õendusdiagnoos **ebatõhusa unerütmi risk (00407)**, mis on defineeritud kui võimalikud raskused loomuliku perioodilise füsioloogilise puhkeseisundi saavutamisel, mis halvendavad toimetulekut. Diagnoosi tõendavaks riskiteguriks on stressorid ehk köha. (Herdman jt, 2025: 347).

Ebatõhusa unerütmi riski korral on sobivaks eesmärgiks NOC klassifikatsiooni õendustulemused **uni (0004)**, mille definitsiooniks on loomulik perioodiline teadvuse protsesside peatumine, mille ajal keha taastub (Moorhead jt, 2023: 538).ja **puhkamine (0003)**, mille definitsiooniks on vaimseks ja füüsiliseks taastumiseks vajaliku aktiivsuse vähendamise tõhusus ning muster (Moorhead jt, 2023: 354). Eesmärgid kuuluvad funktsionaalse tervise (I) valdkonda ning energia säilitamise (A) klassi. Õe roll on hinnata tervisetulemust viiepunktilisel skaalal, kus 1 tähistab tugevat kõrvalekallet normaalvahemikust ning 5 viitab normaalvahemikule ilma kõrvalekalleteta. Kuna antud diagnoos on riskidiagnoos siis eesmärgiks on tervisetulemuse sihthinnet hoida, et vältida ebatõhusat unerütmi. Vaimne ja füüsiline väljapuhkamine- hoida hinnet 5, unetundide arv- hoida hinnet 5, unekvaliteet- hoida hinnet 5 ja unerütm- hoida hinnet 5. (Moorhead jt, 2023: 354, 538).

Eeltoodud NOC eesmärgi saavutamiseks rakendatakse NIC klassifikatsiooni sekkumist, mis aitab vähendada ebatõhusa unerütmi riski. Sobivaks õendussekkumisteks on **unekvaliteedi parandamine(1850)**, mille definitsiooniks on korrapärase une-ärkveloleku tsüklite soodustamine. Õde selgitab patsiendile unerütmi jälgimise tähtsust, soovib muuta keskkond und soodustavaks ning vajaduse korral soovib teha unevajaduse rahuldamiseks päevaseid uinakuid. (Butcher jt, 2023: 362-363).

Kui on tekkinud juba probleeme unega, siis saab kasutada NANDA-I õendusdiagnoosi **ebatõhus unerütm (00337)**, mis on defineeritud kui raskused loomuliku perioodilise füsioloogilise puhkeseisundi saavutamisel, mis halvendavad toimetulekut. Seonduvaks teguriks

on stressorid ehk antud olukorras hingamisteede infektsioon ja määravateks tunnusteks päevane unisus, rahulolematuse unega, väsimus, tunne, et ei ole end välja puhanud, valu ja mittekosutav une-ärkvelolekurütm. (Herdman jt, 2025: 345-346).

Ebatõhusa unerütmi korral on sobivaks eesmärgiks NOC klassifikatsiooni õendustulemused **uni (0004)**, mille definitsiooniks on loomulik perioodiline teadvuse protsesside peatumine, mille ajal keha taastub (Moorhead jt, 2023: 538) ja **puhkamine (0003)**, mille definitsiooniks on vaimseks ja füüsiliseks taastumiseks vajaliku aktiivsuse vähendamise tõhusus ning muster (Moorhead jt, 2023: 354). Eesmärgid kuuluvad funktsionaalse tervise (I) valdkonda ning energia säilitamise (A) klassi. Õe roll on hinnata tervisetulemust viiepunktilisel skaalal, kus 1 tähistab tugevat kõrvalekallet normaalvahemikust ning 5 viitab normaalvahemikule ilma kõrvalekalleteta. Vaimne ja füüsiline väljapuhkamine- hoida hinnet 3 parandada hindeni 5, unetundide arv- hoida hinnet 3 parandada hindeni 5, unekvaliteet- hoida hinnet 3 parandada hindeni 5, unerütm- hoida hinnet 3 parandada hindeni 5 ja valu- hoida hinnet 3 parandada hindeni 5. (Moorhead jt, 2023: 354, 538).

Eeltoodud NOC eesmärkide saavutamiseks rakendatakse NIC klassifikatsiooni sekkumisi, mis aitab parandada unekvaliteeti. Sobivaks õendusesekkumisteks on **unekvaliteedi parandamine (1850)**, mille definitsiooniks on korrapärase une-ärkveloleku tsüklite soodustamine (Butcher jt, 2023: 362) ja **valuvaigistite manustamine (2210)**, mille definitsiooniks on farmakoloogiliste toimeainete manustamine valu vähendamiseks või vaigistamiseks (Butcher jt, 2023: 369). Õde selgitab patsiendile unerütmi jälgimise tähtsust, soovib muuta keskkond und soodustavaks, vajaduse korral soovib teha unevajaduse rahuldamiseks päevaseid uinakuid, valib sobiva valuvaigisti või valuvaigisti kombinatsiooni ja veendub, et patsient jälgib maksimaalset ööpäevast annust (näiteks kuni 4000 mg paratsetamooli ja atsetüülsalitsüülhapet, 3200 mg ibuprofeeni) (Butcher jt, 2023: 362-363, 369).

4. ARUTELU

Nairz ja Weiss (2025) kirjeldavad hingamisteede infektsioone kui üht sagedasemat terviseprobleemi esmatasandi tervishoius, mis võib kulgeda nii kergelt kui ka raskelt, sõltuvalt tekitajast ja patsiendi seisundist. Samuti toob Pauling (2025) välja, et hingamisteede infektsioonide tekitajad on mitmekesised ning haiguskulg sõltub nii viiruslikest kui bakteriaalsetest põhjustest. Mõlema käsitluse põhjal võib järeldada, et hingamisteede infektsioonid moodustavad kliiniliselt väga mitmekesise haigusrühma, millel on erinevad põhjused ja kliiniline kulg. See nõuab patsiendi individuaalset hindamist. Autori hinnangul rõhutab see esmatasandi õe rolli olulisust, kuna sümptomite sarnasus võib varjata erineva raskusastmega seisundeid ning nõuab õelt kriitilist mõtlemist ja süsteemset lähenemist.

Tobin jt (2025) ja Petat jt (2025) leiavad, et kõige sagedasemad sümptomid hingamisteede infektsioonide korral on köha, nohu ja üldine halb enesetunne. Petat jt (2025) uuringu järgi esines köha ligikaudu 73% patsientidest, mis kinnitab selle sümptomi kesket rolli kliinilises pildis. Fernández-Carmona jt (2018) rõhutavad, et ebatõhus köha võib põhjustada hingamisteede puhastumise häireid ning sekreedi kuhjumist. Seega on köha üks peamisi põhjuseid, miks patsiendid esmatasandile pöörduvad. Autori hinnangul viitab see sellele, et köha ei ole pelgalt sümptom, vaid oluline kliiniline probleem, mis mõjutab otseselt patsiendi seisundit ja taastumist. Seetõttu on põhjendatud NANDA-I õendusdiagnooside, nagu ebatõhus hingamisteede puhastumine ja ebatõhus hingamine, kasutamine, kuna need aitavad süstemaatiliselt hinnata patsiendi hingamisfunktsiooni ning suunata sobivate õendussekkumiste rakendamist.

Shin, J. H. jt (2021) leiavad, et NANDA-I, NIC ja NOC (NNN) taksonoomia aitab muuta õendusprotsessi struktureerituks ja ühtseks, toetades patsiendikeskset hooldust. Samas toovad Wagner, C. jt (2024) välja, et NNN taksonoomia kasutamist piiravad praktikas ajapuudus, vähene koolitus ja infosüsteemide toe puudumine. Sellest tulenevalt võib järeldada, et kuigi NNN taksonoomia on teoreetiliselt hästi põhjendatud, ei ole selle rakendamine alati järjepidev. Autori hinnangul viitab see olulisele lõhele teoreetiliste teadmiste ja praktilise rakendamise vahel. Samas võimaldab NNN taksonoomia kasutamine õendusprotsessis rakendada teaduspõhist ja süsteemset lähenemist, mis toetab kliiniliste otsuste tegemist ning patsiendi seisundi terviklikku hindamist. Käesoleva töö kontekstis, kus käsitletakse hingamisteede infektsioonidega patsientide õendusdiagnoose ja -sekkumisi, on NNN taksonoomia kasutamine

põhjustatud, kuna see võimaldab süstematiseerida sagedamini esinevaid probleeme ja toetab õendusprotsessi struktureeritud käsitlust esmatasandi õenduses.

Regunath, H. ja Oba, Y. (2024) rõhutavad, et alumiste hingamisteede infektsioonid, sealhulgas pneumoonia, võivad olla raskekujulised ning vajada kiiret meditsiinilist sekkumist. See näitab, kui oluline on õe roll esmatasandis patsiendi seisundi varajases hindamises ja õigeaegses sekkumises. Autori hinnangul on siinjuures oluline kasutada süsteemset ja teaduspõhist lähenemist, et märgata võimalikke tüsistusi ja hinnata patsiendi seisundi raskust. NNN taksonoomia kasutamine toetab seda protsessi, võimaldades õel tuvastada sobivad õendusdiagnoosid, seada eesmärgid ning rakendada asjakohaseid õendussekkumisi. Seetõttu võib järeldada, et NNN taksonoomia aitab parandada õendusabi kvaliteeti ning toetab patsiendi ohutut ja tõhusat käsitlemist esmatasandi tervishoius.

Kuigi NNN taksonoomia pakub tõenduspõhist ja terviklikku raamistikku õendusprotsessi toetamiseks, on selle kasutamine kliinilises praktikas, sealhulgas esmatasandi tervishoius ebaühtlane ja piiratud (Wagner jt, 2024). Käesolev uurimistöö süstematiseerib teaduspõhist teavet hingamisteede infektsioonidega patsientide enamlevinud õendusdiagnooside, -sekkumiste ja -tulemuste kohta NNN taksonoomia alusel esmatasandi õenduses. Autori hinnangul aitab selline lähenemine muuta õendusabi süsteemsemaks ning toetab õdesid kliiniliste otsuste tegemisel.

Samuti võib töö praktilise väärtusena välja tuua selle kasutatavuse hooldusplaanide koostamisel, aidates paremini tuvastada patsiendi õendusprobleeme, valida sobivaid sekkumisi ning hinnata hoolduse tulemusi. Autori arvates on oluline suurendada õdede teadlikkust ja koolitust NNN taksonoomia kasutamisel ning toetada standardiseeritud õenduskeele rakendamist igapäevapraktikas.

Ettepanekud:

- Töö autor teeb ettepaneku tutvustada käesolevat lõputööd NNN taksonoomia õpetamisel Tallinna Tervishoiu Kõrgkooli õe õppekava raames.
- Töö autor teeb ettepaneku viia läbi empiiriline uuring NNN taksonoomia kasutamisest esmatasandi õenduses, et hinnata selle rakendamist ja mõju õendusabi kvaliteedile.

JÄRELDUSED

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli kirjeldada enamlevinud hingamisteede infektsioone ning nende patsientide õendusdiagnoose, õendussekkumisi ja õendustulemusi NANDA-I, NIC ja NOC (NNN) taksonoomia alusel esmatasandi õenduses. Töö põhjal saab järeldada, et uurimistöö eesmärk saavutati ning kõik püstitatud uurimisülesanded leidsid vastuse.

Hingamisteede infektsioonid on esmatasandi tervishoius väga sagedased ning moodustavad olulise osa patsientide pöördumistest. Nende hulka kuuluvad nii ülemiste kui alumiste hingamisteede infektsioonid, nagu riniit, farüngiit, tonsilliit, sinusiit, larüngiit, bronhiit, bronhioliit ja pneumoonia.

Käesoleva uurimistöö põhjal selgus, et hingamisteede infektsioonidega patsientidel esinevad peamised õenduslikud probleemid on seotud hingamisfunktsiooni häirete, valu ning üldise enesetunde ja taastumisega. Kõige sagedamini esinesid NANDA-I õendusdiagnoosid nagu ebatõhus hingamisteede puhastumine (00031), ebatõhus hingamine (00032), äge valu (00132), ebatõhusa unerütmi risk (00407) ning ebatõhus unerütm(00337). Need diagnoosid peegeldavad otseselt hingamisteede infektsioonide tüüpilist kliinilist pilti, kus esinevad köha, rögaeritus, hingamisraskus, palavik ja üldine nõrkus.

Diagnoosidest lähtudes olid peamised NOC õendustulemused seotud hingamisteede avatuse ja hingamisfunktsiooni paranemisega, valu vähenemisega ning patsiendi une ja taastumise kvaliteedi hoidmise ja paranemisega. Oluliseks eesmärgiks oli saavutada parem hingamismuster, efektiivsem hingamisteede puhastumine, madalam valu intensiivsus ning stabiilsem ja taastav uni. NOC tulemuste hindamine skaalal võimaldab jälgida patsiendi seisundi muutust ning hinnata, kas seatud eesmärgid on saavutatud või paranemas.

NIC õendussekkumised on peamiselt suunatud hingamisteede avatuse tagamisele, hingamisfunktsiooni toetamisele, valu leevendamisele ning une soodustamisele ja säilitamisele. Olulisemateks sekkumisteks olid hingamisteede hooldamine, hingamise jälgimine ja toetamine, patsiendi asendi korrigeerimine, röga väljutamise soodustamine, valuvaigistite manustamine ning unekvaliteedi parandamisele suunatud tegevused. Need sekkumised aitavad vähendada sümptomite raskust ning toetada patsiendi taastumist.

Töö näitab, NANDA-I, NIC ja NOC taksonoomia moodustavad ühtse ja loogilise süsteemi, kus NANDA-I õendusdiagnoosid kirjeldavad patsiendi probleeme, NOC tulemused määravad

soovitud eesmärgid ning NIC sekkumised kirjeldavad õe tegevusi nende eesmärkide saavutamiseks. Selline lähenemine toetab süsteemset, patsiendikeskset ja tõenduspõhist õenduspraktikat hingamisteede infektsioonidega patsientide käsitlemisel esmatasandi õenduses.

KASUTATUD KIRJANDUS

Bergmann, M., Haasenritter, J., Beidatsch, D., Schwarm, S., Hörner, K., Bösner, S., Grevenrath, P., Schmidt, L., Viniol, A., Donner-Banzhoff, N., & Becker, A. (2021). Prevalence, aetiologies and prognosis of the symptom cough in primary care: A systematic review and meta-analysis. *BMC Family Practice*, 22, 151. <https://doi.org/10.1186/s12875-021-01501-0>

BNS Institute. (2025). *Defining and understanding the literature review in nursing research*. <https://bns.institute/nursing-education-research/literature-review-nursing-research/>

Butcher, H. K., Bulechek, G. M., Dochterman, J. M, & Wagner, C. M. (toim). (2023). Õendussekumiste klassifikatsioon (NIC) (7. vlj). Krisostomus; Elsevier. (Originaal ilmunud 2018).

Çatlı, T., Atilla, H., & Miller, E. K. (2019). Acute viral rhinitis. In C. Cingi & N. B. Muluk (Eds.), *All around the nose* (pp. 199–202). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-21217-9_23

Elsevier. (n.d.). *Lower respiratory system*. Complete Anatomy Resources. <https://www.elsevier.com/resources/anatomy/respiratory-system/lower-respiratory-system/lower-respiratory-system/19531>

Fernández-Carmona, A., Olivencia-Peña, L., Yuste-Ossorio, M. E., Peñas-Maldonado, L., & Working Group of the Mechanical Home Ventilation Unit of Granada. (2018). Ineffective cough and mechanical mucociliary clearance techniques. *Medicina Intensiva*, 42(5), 257–265. <https://doi.org/10.1016/j.medine.2017.12.005>

Grief, S. N. (2013). Upper respiratory infections. *Primary Care: Clinics in Office Practice*, 40(3), 757–770. <https://doi.org/10.1016/j.pop.2013.06.004>

Herdman, T. H., Kamitsuru, S., & Lopes, C. T. (toim). (2025). NANDA International, Inc. Õendusdiagnoosid. *Definitsioonid ja klassifikatsioon 2024–2026* (13. vlj). Tallinna Tervishoiu Kõrgkool. (Originaal ilmunud 2024).

Hosn, O. A., & Sutton, A. E. (2026). *Acute laryngitis*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK534871/>

Justice, N. A., & Le, J. K. (2023). *Bronchiolitis*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441959/>

Kwon, E., Hathaway, C., & Sutton, A. E. (2025). *Acute sinusitis*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547701/>

Moorhead, S., Swanson, E., Johnson, M., & Maas, M. L. (toim). (2023). Õendustulemuste klassifikatsioon (NOC): Tervisetulemuste mõõtmise (6. vlj). Krisostomus; Elsevier. (Originaal ilmunud 2018).

Nairz, M., & Weiss, G. (2025). How to identify respiratory pathogens in primary health care: A review on the benefits, prospects and pitfalls in using point-of-care tests. *Infection*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s15010-025-02600-1>

Nimmana, B. K., & Paterek, E. (2025). *Tonsillitis*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK544342/>

Pauling, N. (2025). Respiratory tract infections: Epidemiology, clinical features and management. *Walsh Medical Media*. <https://www.walshmedicalmedia.com/open-access/respiratory-tract-infections-epidemiology-clinical-features-and-management-134759.html>

Petat, H., Schuurs, M., Le Bas, F., Humbert, X., Rabiaza, A., Corbet, S., Vabret, A., Gouilh, M. A. R., & Marguet, C. (2025). Characterizing acute respiratory infections in primary care for better management of viral infections. *NPJ Primary Care Respiratory Medicine*, 35, 28. <https://doi.org/10.1038/s41533-025-00434-w>

Regunath, H., & Oba, Y. (2024). *Community-acquired pneumonia*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430749/>

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(21), 11505. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111505>

Singh, A., Avula, A., & Zahn, E. (2024). *Acute bronchitis*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK448067/>

Spiegel, Y. (2023). Primary care nursing: Accessible and patient-centered healthcare. *Journal of Patient Care*, 9(5), 257. <https://doi.org/10.35248/2573-4598.23.9.257>

Suni, E. (2025, July 15). *How sleep affects immunity*. Sleep Foundation. <https://www.sleepfoundation.org/physical-health/how-sleep-affects-immunity>

Tobin, E. H., Thomas, M., & Bomar, P. A. (2025). *Upper respiratory tract infections with focus on the common cold*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532961/>

Wagner, C., Cummins, K., & Dean, M. (2024). Determining awareness of and readiness for standardized nursing languages in a mid-level midwestern hospital and associated school of nursing. *International Journal of Nursing Knowledge*, 36(4), 357–373. <https://doi.org/10.1111/2047-3095.12487>

Wolford, R. W., Goyal, A., Syed, S. Y. B., & Schaefer, T. J. (2023). *Pharyngitis*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519550/>