

Akuutti vatsakirurgia ja postoperatiivinen hoitotyö

Verkkokurssi Skholelle

LAB-ammattikorkeakoulu

Sairaanhoitaja (AMK)

2025

Veera Hyttinen ja Janina Selin

AI käyttö opinnäytetyössä

Tämän opinnäytetyön kirjoittajat Veera Hyttinen ja Janina Selin vastaavat koko opinnäytetyön oikeellisuudesta, myös tekoälyllä luodusta sisällöstä. Tässä opinnäytetyössä on käytetty tekoälyä, verkkokurssin kysymyksien laatimisessa sekä kielenhuollossa. Tekoälyn tuotosta kysymyksiin muokkailtiin ja mukautettiin verkkokurssille sopiviksi. Tämä opinnäytetyön sisältö on tarkastettu Turnitin samankaltaisuuden tarkastusohjelmalla.

Tiivistelmä

Tekijä(t)	Julkaisun laji	Valmistumisaika
Veera Hyttinen	Opinnäytetyö, AMK	2025
Janina Selin	Sivumäärä	
	22	
Työn nimi		
Akuutti vatsakirurgia ja postoperatiivinen hoitotyö		
Verkkokurssi Skholelle		
Tutkinto ja koulutusala		
Sairaanhoidaja (AMK)		
Toimeksiantajaorganisaatio (jos opinnäytetyöllä on toimeksiantaja)		
Skhole		
Tiivistelmä		
<p>Opinnäytetyössä käsiteltiin akuutteja vatsan ongelmia, jotka voivat vaatia akuuttia vatsakirurgiaa. Lisäksi opinnäytetyössä kerrottiin akuutin vatsakirurgian postoperatiivisesta hoidosta, potilaan ohjaamisesta, kotiuttamisesta, sekä hoitohenkilökunnan ammatillisesta osaamisesta.</p> <p>Opinnäytetyön toimeksiantajana toimi Skhole, jolle opinnäytetyön tuotoksena syntynyt verkkokurssi tehtiin. Skhole tuottaa hoitohenkilökunnan koulutuksia verkossa.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää terveydenhuollon opiskelijoiden, sekä ammattilaisten osaamista akuutista vatsakirurgiasta ja sen postoperatiivisesta hoitotyöstä.</p> <p>Hoitohenkilöstön ammatillinen osaaminen ja potilaan ohjaaminen ovat olennainen osa laadukasta postoperatiivista hoitotyötä.</p> <p>Verkkokurssin valmistuttua, kerättiin kurssista palautetta henkilöiltä, jotka sen olivat tehneet. Tarvittaessa verkkokurssia olisi paranneltu saadun palautteen pohjalta.</p>		
Asiasanat		
Vatsakirurgia, akuutti, postoperatiivinen, hoitotyö, potilasohjaus, verkkokurssi		

Abstract

Author(s)	Type of Publication	Published
Veera Hyttinen	Thesis, UAS	2025
Janina Selin	Number of Pages	
	22	
Acute abdominal surgery and postoperative nursing care		
Online course for Skhole		
Degree, Field of Study		
Bachelor's degree, Social services and health care		
Organisation of the client (if the thesis work is commissioned by another party)		
Skhole		
Abstract		
<p>The thesis dealt with acute abdominal problems that may require acute abdominal surgery. In addition, the thesis reported on the postoperative care of acute abdominal surgery, patient guidance, discharge, and the professional competence of nursing staff.</p> <p>The thesis was commissioned by Skhole, for which the online course resulting from the thesis was created. Skhole produces online training for nursing staff.</p> <p>The aim of the thesis was to develop the knowledge of healthcare students and professionals about acute abdominal surgery and its postoperative nursing work.</p> <p>The professional competence of nursing staff and patient guidance are an essential part of high-quality postoperative nursing work.</p> <p>After the completion of the online course, feedback was collected from people who</p>		
Keywords		
Abdominal surgery, acute, postoperative, nursing, patient guidance, online course		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Akuutti vatsa	2
2.1	Umpilisäkkeen tulehdus	3
2.2	Akuutit sappiongelmät.....	3
2.3	Suolitukokset.....	4
2.4	Gynekologiset sairaudet.....	4
2.5	Haimatulehdus	5
3	Postoperatiivinen hoito.....	6
3.1	Kivun ja pahoinvoinnin hoito.....	7
3.2	Leikkaushaavan tarkkailu ja hoito.....	8
3.3	Hoitohenkilöstön osaaminen	8
3.4	Potilaan ohjaaminen.....	9
3.5	Vatsakirurgisen potilaan kotiuttaminen	10
4	Opinnäytetyön toteutus	11
4.1	Toiminnallinen opinnäytetyö.....	11
4.2	Laadukkaan verkkokurssin kriteerit	11
4.3	Verkkokurssin toteuttamisprosessi	12
5	Pohdinta	15
5.1	Opinnäytetyön arviointi.....	15
5.2	Eettisyys ja luotettavuus.....	15
5.3	Jatkokehittämissuhteet	16
	Lähteet	17

Liite 1. Verkkokurssin kansilehti ja sisällysluettelo

Liite 2. Verkkokurssin saatekirje ja palautekysely

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön aiheena on akuutti vatsakirurgia, ja akuutin vatsakirurgian postoperatiivinen hoitotyö. Akuutilla vatsakirurgialla tarkoitetaan toimenpidettä vaativaa vatsan seudun vaivasta johtuvaa leikkausta. Akuutti vatsakipu tarkoittaa vatsakipua, joka on alkanut äkillisesti, ja voimistuu. Kipu ilmaantuu uutena oireena, eikä lopu itsestään. (Mustajoki 2022.) Tavallisimpia akuutin vatsan syitä ovat umpilisäkkeen tulehdus, akuutit sappiongelmat, suolitukokset, akuutit gynekologiset sairaudet, akuutti haimatulehdus, peptisen haavan puhkeama ja divertikuliitti (Kössi 2007).

Postoperatiivisella hoitotyöllä tarkoitetaan leikkauksen jälkeistä hoitoa, kun potilas on siirretty heräämöhön. Postoperatiivinen hoitotyö päättyy, kun potilas kotiutuu. Lähes kaikkien akuuttien vatsaleikkausten jälkeen potilasta tarkkaillaan vuodeosastolla, ja peruselintoimintoja seurataan mahdollisten komplikaatioiden varalta. (Särkijärvi ym. 2022.)

Tämä opinnäytetyö on kaksiosainen, ja sisältää opinnäytetyön kirjallisen osuuden, sekä verkkokurssin. Verkkokurssin pohjana on käytetty opinnäytetyön tietoperustaa. Verkkokurssi toteutetaan yhteistyössä Skholelle, joka tarjoaa sähköisen oppimisympäristön verkossa. Skhole on perustettu vuonna 2014, ajatuksena oli verkkokoulutusten tuottaminen. Esiin nousi tarve sairaanhoitajaopiskelijoille toteutettavista lääketieteen luennoista, joita voitaisiin toteuttaa ulkopuolisten luennoitsijoiden toimesta. Idea sai kannatusta, ja Skhole teki ensimmäisen yhteistyö sopimuksensa Lapin ammattikorkeakoulun kanssa. (Skhole 2023.)

Opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää hoitohenkilöstön ammatillista osaamista akuutin vatsakirurgian syistä ja postoperatiivisesta hoitotyöstä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa verkkokurssi Skholelle. Verkkokurssia voivat hyödyntää hoitoalan opiskelijat, sekä ammatilliset osaamisen kehittämisessä ja ylläpitämisessä.

2 Akuutti vatsa

Akuutilla vatsalla tarkoitetaan äkillisesti alkanutta kipua vatsan alueella. Kipu johtuu sairaudesta, joka voi olla välittömästi tai tilan kehittyessä hengenvaarallinen. Kipu voi saavuttaa huippunsa todella nopeasti, jolloin taustalla voi olla jonkin elimen puhkeama tai repeämä. Joskus kipu alkaa vähitellen ja saavuttaa huippunsa 20-30 minuutin kuluessa, tällöin aiheuttajana voi olla tukos. Jos kyseessä on tulehdussairaudet, kipu alkaa yleensä tuntien kuluessa. Kroonisessa tulehduksellisessa suolistosairaudessa kivut alkavat hitaasti ja tilan paheneminen voi kestää useita päiviä. Akuutin vatsan kivut kuuluvat aina kirurgin tutkittavaksi. Epäspesifinen akuutti vatsa on tila, jolla tarkoitetaan lyhytaikaista itsestään paranevaa äkillistä vatsakipua, jolle ei löydy syytä. Vatsakipu on useimmiten vaaraton ja ohimenevä vaiva. (Hammar 2011, 42.)

Kipu ylävatsalla voi viitata myös sydän- ja keuhkoperäisiin ongelmiin, tällöin potilas kuuluu sisätautilääkärin jatkohoitoon. Alavatsakivun taustalla voi olla kohtuun tai sen sivuelimiin liittyvä sairaus, jolloin potilas siirtyy gynekologin hoitoon. Kirurginen potilas voi kuulua verisuonikirurgiaan, gastrokirurgiaan tai urologin erikoisanalan jatkohoitoon. (Hammar 2011, 46.)

Akuutin vatsan vaikeusaste vaihtelee mikrobilääkityksellä hoidettavasta infektiosta välitöntä leikkausta vaativaan vatsakatastrofiin. Kun potilas hakeutuu avoterveydenhuoltoon, on tunnistettava tapaukset, jotka tarvitsevat välitöntä hoitoa erikoissairaanhoidossa. (Kössi 2007.) Esimerkkejä, joita voidaan pitää vatsakatastrofeina ovat; suolen perforaatio eli repeämä, peritoniitti eli vatsakalvon tulehdus, ileus eli suolitukos, suolen iskemia eli suolen verenkierröllinen kriisi ja pankreatiitti eli akuutti haimatulehdus. Usein äkillisiin vatsakipuihin liittyy ripulointi, yleensä ne ovat virusperäisiä, eikä antibiootit tehoa virusperäisiin tauteihin. Mikäli ripuli todetaan bakteerin aiheuttamaksi, voidaan lääkitystä harkita. Bakteerin aiheuttama ripuli hoituu usein myös itseksensä eikä vaadi minkäänlaista hoitoa. Maitohappobakteerit voivat hieman lyhentää ripulin kestoa, mutta vaikutus on usein vähäinen (Vuento 2024.)

Tapa, jolla potilas liikkuu, antaa viitteitä sairauden syystä, esimerkiksi umpilisäkkeen tulehdusta sairastava kävelee usein etukumarassa. Auskultoidessa vatsaa on tärkeää kuunnella suoliäänten laatu tai niiden puuttuminen. Vatsan tunnustelu tai painelu tulee aloittaa mahdollisimman kaukaa potilaan kertomasta kivun sijainnista. Tutkiminen tulee aloittaa hellästi, jotta nähdään potilaan vatsan alueen jännitystilaa. Koko vatsan alue palpoidaan kahden sormen laajuisella kosketuksella systemaattisesti. Viimeisenä palpoidaan kivuliain kohta vatsasta. (Kössi 2007.)

2.1 Umpilisäkkeen tulehdus

Yksi tavallisimmista vatsan alueen kirurgisista toimenpiteistä on umpilisäkkeen tulehdus. Siihen sairastuu seitsemän ihmistä sadasta, Suomessa leikataan vuosittain noin 7000 umpilisäkettä. Umpilisäkkeen tulehdus tarkoittaa sitä, että umpipussin sisäontelon aukko ahautuu eri syistä. Tällöin umpipussiin jäävät bakteerit lisääntyvät ja tämä tulehduttaa umpilisäkkeen seinämää. Hoidon viivästyminen voi johtaa umpilisäkkeen puhkeamiseen ja aiheuttaa vakavan vatsakalvontulehduksen. Useimmiten tulehdus alkaa epämääräisellä vatsakivulla, joka paikantuu ajan kuluessa oikealle alavatsalle. Oireina voi olla myös pahoinvointia, oksentelua, ripulia ja kuumetta. Epäily umpilisäkkeen tulehduksesta vaatii syyn hakeutua hoitoon vuorokauden ajasta riippumatta. Hoitona umpilisäkkeen tulehdukseen on mikrobilääkitys tai leikkaus. Useimmiten leikkaus voidaan tehdä tähystysleikkauksena. (Tunturi 2025.)

Umpilisäkeleikkauksen kiireellisyyteen vaikuttaa se, onko tulehdus komplisoitunut vai ei. Mikäli viitteitä umpilisäketulehduksen komplisoitumisesta ei ole, voidaan leikkaus suunnitella tehtäväksi vuorokauden kuluessa. Leikkauksen jälkeiset komplikaatiot kuten puhkemisriski ja tulehduksen leviäminen eivät lisääny leikkausviiveen takia. (Jalava ym. 2023.)

2.2 Akuutit sappiongelmat

Sappikivitauti muistuttaa monia muita vatsasairauksia, mutta se voidaan onneksi helposti todeta kaikututkimuksessa. Mikäli sappikivet aiheuttavat potilaalle oireita, sappirakko kiviineen poistetaan. Sappirakon poisto voidaan yleensä tehdä tähystysleikkauksena. (Potilaan lääkirilehti 2014.)

Päijät-Hämeen Keskussairaalan ylilääkärin Jyrki Kössin (2007) mukaan länsimaissa sappikiviä esiintyy noin 10-15 % väestöstä. Kun sapen ainesosat alkavat kiteytyä sappirakossa paikallaan olevassa sappinesteessä, syntyy sappikiviä. Oireita tämä aiheuttaa, jos kivi tukkii sappirakosta johtavan tiehyen. Sappikivipotilaista vain yksi kolmasosa oireilee. Sappikivet todetaankin usein sattumalöydöksinä, kun vatsaa kuvataan jonkin muun syyn takia. Sappikivitautin yleisin oire on äkillisesti alkanut ylävatsa kipu, joka tuntuu myös oikealla kylkikäärren seudulla. Kipu voi säteillä selän puolelle. Voi esiintyä myös pahoinvointia ja oksentelua. Jos sappikivitautiin liittyy muita lisätauteja, sairaalahoitoa tarvitaan välittömästi. Hoitona tähän annetaan antibiootit suonensisäisesti ja sappirakko poistetaan. Lapsilla sappikivitaudit ovat harvinaisia, mutta iän myötä sappikiviä voi syntyä.

2.3 Suolitukokset

Suolitukos tarkoittaa suolen toimimattomuutta. Suolitukokset voidaan jakaa mekaanisiin ja paralyyttisiin tukoksiin. Paralyyttinen tukos eli suolilama tarkoittaa tilaa, jossa suolen supistelu toiminta lakkaa ja suolen sisältö ei etene. Mekaanisessa suolitukoksessa jonkin esteen seurauksena suoli tukkeutuu. Suolitukos aiheuttaa usein oksentelua ja vatsakipuja. Tyypillisesti oireet alkavat lievinä ja useamman tunnin jälkeen kivut alkavat voimistumaan. Vatsakivut tulevat aluksi aaltomaisesti, myöhemmin kipu on jatkuvaa. Suolitukosten syitä on monia, yleisimpiä ovat ruuansulatuskanavan kasvaimet, vatsaontelon leikkauksen aiheuttamat kiinnikkeet, kureutunut tyrä, kiertymä suolessa ja tai ahtauma suolessa. Muita syitä voi olla vaikeat sairaudet ja infektiot, voimakkaat kipulääkkeet tai vatsaontelon leikkaus. (Terve 2008.)

Suolitukos saadaan varmistettua vatsan alueen tietokonekerroskuvauksella. Hoitona aloitetaan nesteytys nenämahaletkulla, helpottamaan tukoksen yläpuolella olevaa painetta. Joskus tukos laukeaa jo tunneissa tai parissa päivässä vain näillä toimenpiteillä. Joskus tarvitaan myös varjoainokuvaus, jolloin nähdään, kulkeeko varjoaine tukoksen läpi. Jos epäily on, että tukos on aiheuttanut suolen verenkierron estymisen, tulee leikata mahdollisimman nopeasti. (Louhimo 2023.)

2.4 Gynekologiset sairaudet

Yleisimpiä akuutin vatsan gynekologisia syitä ovat kohdun ulkoinen raskaus, munasarjan tai munanjohtimen kiertymä, sisäsynnyttimen tulehdus, akuutti endometrioosi tai toiminnallisten kystien puhkeamat. Diagnoosiin pääsee usein tekemällä raskaustestin ja gynekologisen sisätutkimuksen kaikukuvauksineen. (Mustajoki 2013, 573.)

Suurin osa gynekologisista vatsakivuista on vaarattomia ja ohimeneviä. Joskus kivut vaativat lisäselvittelyitä ja lääkärin vastaanoton. Kyseessä voi myös olla gynekologinen syöpä. Tavallisin vatsaoireita aiheuttava gynekologinen syöpä on munajohdin- ja munasarjasyöpä, siihen sairastuu vuosittain noin 550 naista Suomessa. (Terveyskylä.)

2.5 Haimatulehdus

Tavallisin syy äkillisiin haimatulehduksiin miehillä on alkoholi, naisilla taas sappitiehytkivet. Tyypillisin oire äkillisessä haimatulehduksessa on voimakas ylävatsakipu, joka voi säteillä selkään. Lisäksi voi esiintyä pahoinvointia ja oksentelua. Tulehduksen edetessä yleis-tila heikkenee, jos tilanne on vaikea voi ilmetä elintoimintojen häiriöitä. Erityisesti hengityselimissä sekä munuaisissa. Lievässä haimatulehduksessa hoitona on nestehoito ja kipulääkkeet. Kun haimatulehdus pahenee, syntyy haimakudoksen kuolio. Jos kuolioituneeseen kudokseen tulee bakteeritulehdus, tarvitaan useimmiten toimenpiteenä leikkaus. (Louhimo 2023.)

Vuosittain Suomessa sairastuu noin 2000-2500 ihmistä haimatulehdukseen. Tupakointi ja ylipaino ovat myös merkittäviä riskitekijöitä sairastumiselle. Usein haimatulehdus voidaan todeta laboratorio- ja kuvantamistutkimuksilla. Mikäli potilaalla todetaan äkillinen haimatulehdus, siirretään hänet erikoissairaanhoidon. Tähän sairastuneista noin 10 tarvitsee teho- hoitoa, 2-3 menehtyy sairauteen. (Saarnikko 2024.)

Taudin uusiutumisriski on merkittävä, joten alkoholia ei tule käyttää enää lainkaan. Myös tupakointi tulee lopettaa, sillä se lisää riskiä sairastua kroonisen haimatulehdukseen. Mikäli haimatulehduksen syynä ovat olleet sappikivet, sappirakko poistetaan tulehduksen rauhoittua. Tällöin poistetaan myös kivet sekä ehkäistään uusien kivien muodostumista. (Terveyskylä 2025.)

3 Postoperatiivinen hoito

Potilaan postoperatiivinen hoito tarkoittaa leikkauksen jälkeistä hoitoa, joka tapahtuu heräämössä, vuodeosastolla, sekä potilaan kotiuduttua. Vatsakirurgian postoperatiivisen hoidon tarkoitus on varmistaa potilaan turvallinen toipuminen leikkauksen jälkeen, ehkäistä mahdollisia komplikaatioita, lievittää kipua, edistää toimintakyvyn palautumista sekä mahdollistaa potilaan sujuva kotiutuminen. (Särkijärvi ym. 2022.)

Postoperatiiviseen hoitoon heräämössä ja vuodeosastolla kuuluu olennaisena osana potilaan vitaalielintoimintojen tarkkailu. Tavoitteena on pitää potilaan peruselintoiminnot vakaana, sekä ehkäistä leikkauskomplikaatiota, kuten infektioita ja verenvuotoa. Vuodeosastolla tarkkaillaan potilaan hengitystä, verenkiertoa, tajunnan tasoa, lämpöä, diureesia, sekä mahdollista pahoinvointia ja kipua. Leikkauksen jälkeen on oleellista tarkkailla myös leikkauksaluetta, ihoa, haavan eritystä ja mahdollisia dreenejä. Hyvä postoperatiivinen hoito on tärkeää, sillä se voi vähentää komplikaatiota potilaan toipumisvaiheessa, sekä edistää leikkauksesta toipumista. (Särkijärvi ym. 2022.)

ERAS protokolla (Enhanced Recovery After Surgery) on kansainvälisesti tunnustettu leikkauksen jälkeinen hoito-ohjelma. Eras protokolla parantaa potilaan vointia ja nopeaa kotiutumista. Toipuminen perustuu moniammatilliseen tiimiin, sisältäen hoitajat, lääkäri, fysioterapeutti sekä ravitsemusterapeutti. Tärkeänä osana toipumista on potilaan informointi. (Laine 2020.)

Protokolla otettiin käyttöön vuonna 2023 alkuvuodesta. Tällöin alettiin kiinnittämään huomioita erityisesti pahoinvoinnin estoon, nesteytykseen, lämmitykseen ja heräämön aikaiseen kuntoutukseen. Suonensisäinen neste minimoitiin tai lopetettiin kokonaan heräämössä. ERAS protokollaa voidaan hyödyntää kaikissa leikkausyksiköissä. (Savikko ym. 2016.)

Hengitys

Leikkauksen jälkeen potilaan hengitystä tarkkaillaessa, on tärkeää kuunnella hengitysääniä, ja ovatko ne normaalit. Happisaturaation seuranta, sekä hengitysfrekvenssi, ovat tärkeitä. Aikuisilla normaali happisaturaatio on yli 96 % ja hengitystaajuus 12-20 kertaa minuutissa. Tarvittaessa potilaalle voidaan antaa lisähappea happiviiksillä. Myös sängynpäätä kohottamalla voidaan helpottaa hengitystyötä. (Särkijärvi ym. 2022.)

Verenkierto ja lämpö

Potilaan verenpaine ja syke on mitattava säännöllisin väliajoin leikkauksen jälkeen. Verenpaineen mittaamista on tehostettava, ja mitattava 10 minuutin välein, mikäli anestesia on ollut pitkäkestoinen, verenvuotoriski on suurentunut, tai ilmenee haavavuotoa. Lämmön

mittaaminen on tärkeää, sillä kuume voi viitata mm. Infektioon. Normaalilämpö korvasta mitattuna on 36–38 astetta. (Särkijärvi ym. 2022.)

Diureesi ja nestetasapaino

Leikkauksen jälkeen seurataan potilaan diureesia eli virtsaamista, ja virtsaamisen onnistumista. Tumma väri virtsassa voi viitata kuivumiseen. Jos potilaalla on vaikeuksia virtsata, ja edellisestä virtsaamiskerrasta on kulunut yli 6 tuntia, voidaan tehdä kertakatetrointi. Nestetasapainon seuraaminen on tärkeää, jottei potilas kuivu, ja jotta vältetään elektrolyyttihäiriöitä. Oksentaminen ja mahdollinen leikkausvuoto on huomioitava. Erityisesti vatsakirurgisilla potilailla oksennus, dreeneritys voivat aiheuttaa merkittäviä elektrolyyttihäiriöitä. Potilasta voidaan aluksi nesteyttää suonensisäisesti leikkauksen jälkeen. (Särkijärvi ym. 2022.)

3.1 Kivun ja pahoinvoinnin hoito

Leikkauksen jälkeen potilaan kivun hoito on oleellisessa asemassa toipumisen kannalta, sillä se myös nopeuttaa leikkauksesta toipumisessa. Kipua hoidetaan oireenmukaisesti, ja ennakoivan kipulääkityksen merkitys on tärkeä. (Särkijärvi ym. 2022.) Postoperatiivisen kivun hoidossa käytetään erilaisia kipumittareita, joiden avulla potilaan kivun voimakkuutta on helpompi arvioida. Kun potilaan kipua saadaan arvioitua, on lääkityskin helpompi määrittää sen mukaan. Vuodeosastoilla kivun arvioinnissa käytetään sekä numeraalisia, kuvallisia- että sanallisia kipumittareita. Yleisin käytössä olevista kipumittareista on numeerinen asteikko NRS (Numeric rating scale), jossa kipua arvioidaan asteikolla 1-10. Käytössä on myös kuvallinen mittari, sekä kipujana, VAS (visual analog scale). Lasten kohdalla kipua arvioitaessa kuvalliset kipumittarit toimivat paremmin, sillä ne ovat etenkin pienemmille lapsille selkeämpiä. Tärkeintä kuitenkin on se, että kipua mitataan jotenkin, ja sen mukaan myös toimitaan antamalla potilaalle helpotusta kipuun. (Kontinen & Hamunen 2015.)

Tavallisimmin vatsan alueen leikkauksen jälkeistä kipua hoidetaan parasetamolilla ja oksikodonilla. Tulehduskipulääkkeitä tulee käyttää varoen kriittisesti sairailta potilailla, sillä ne voivat lisätä munuaisvaurioiden, vuotojen ja suolistovaivojen riskiä. (Jokinen & Virtanen 2024.) Vatsan alueen leikkausten jälkeen opioidien käyttöä tulisi välttää, sillä ne lamaavat suolta ja näin ollen saattavat pitkittää leikkauksesta toipumista (Savikko ym. 2016).

Leikkauksen jälkeinen pahoinvointi on tavallinen ongelma. Pahoinvointia tai oksentelua esiintyy noin joka neljännellä leikkauksessa olleella potilaalla. (Tamminen 2024.) Yleensä pahoinvointi on pahimmillaan ensimmäisen postoperatiivisen tunnin aikana, sekä noin 7–8 tuntia leikkauksen jälkeen (Särkijärvi ym. 2022).

Noin joka kolmas potilas kärsii leikkauksen jälkeisestä tärinästä eli tahattomasta lihasliikkeestä anestesiasta toipumisvaiheen aikana. Tärinän taustalla on muun muassa anestesia-aineiden, sekä puudutusaineiden vaikutuksen elimistön lämmönsäätelyyn, kipu, sekä stressi. (Jokinen & Tiala 2024.)

3.2 Leikkaushaavan tarkkailu ja hoito

Leikkausalueetta, haavasidoksia ja haavan paranemista tulee seurata tiiviisti, mahdollisen infektion varalta. Leikkaushaavasta tarkkaillaan verenkiertoa, turvotusta, verenvuotoa, kudoseritteen määrää, kipua, dreeneritystä sekä tarkkaile, ettei haava-alueen ompeleisiin tai hakasiin liity liiallista kireyttä, joka voi viitata turvotukseen tai haavan reunaongelmiin. Paranemisprosessiin kuuluu inflammaatio eli tulehdusvaihe. Tämän tarkoituksena on estää lisävaurioita sekä puhdistaa haavaa kuolleista soluista ja soluväliaineista. Lievä punoitus haavan ympärillä kuuluu tulehdusvaiheeseen, mutta leviävä, kuumottava tai paheneva punoitus voi viitata infektiin. Sopivin lämpötila paranemisvaiheessa on 37 °C. Maseeraatio eli haavan vettyminen hidastaa paranemista. (Terveysportti 2022.)

Paranemiseen vaikuttaa haavan sijainti, syvyys ja laajuus. Jokaiselle leikatulle potilaalle annetaan kotiutuessa haavan infektiotseurantalomake. (Terveysportti 2022.) Mahdollisia leikkauksen jälkeisiä komplikaatioita ovat verenpaineen voimakas lasku eli sokki, verenvuoto, haavan infektoituminen, syvä laskimotukos, keuhkoembolia, ja anestesiasta johtuvat reaktiot (Johns Hopkins Medicine 2025).

3.3 Hoitohenkilöstön osaaminen

Akuutti vatsa on kaiken ikäisille syy hakeutua päivystykseen. Sen syitä on niin monia, että on tärkeä osata tunnistaa, milloin tilanne on kriittinen. Ensimmäisenä tavoitteena ei ole diagnoosin selvittäminen vaan hoidon kiireellisyyden arviointi. On tunnistettava sellaiset potilaat, jotka tarvitsevat viipymättä jatkohoitoa. (Tiusanen 2023.)

Sairaanhoitajan tulee haastatella potilas mahdollisimman tarkasti. Hoitajan tulee kirjata oireiden alkamisaika, onko kyseessä akuutti oire vai pitkään jatkuneen kivun paheneminen. Selvittää kivun sijainti tarkasti, onko kipu jatkuvaa vai aaltomaista, kivun luonne, voimakkuus ja onko kipu paikallista. Pitää selvittää vatsan toiminta ja onko siinä tapahtunut muutosta. Ulosteen väri ja koostumus, virtsaaminen ja siinä tapahtuneet muutokset. Onko potilas oksentanut. On todella tärkeää tunnistaa sokin oireet. Onko iho kalpea tai kostea. Verenpaineet, onko systolinen verenpaine alle 100 mmHg, syke nopea ja lankamainen yli

100/min. Hoitajan tulee osata arvioida, onko hengitys tihentynyttä. Jos potilas on lisäksi kylmänhikinen voivat ne olla merkki lähestyvistä kipusokista. (Tiusanen 2023.)

Akuutista vatsasta kärsivän potilaan tutkiminen on todella tärkeää. Potilaalta tulee mitata verenpaine, syke, kainalo- ja peräsuolilämpö, happisaturaatio sekä hengitystaajuus. Näistä laskettava myös NEWS-pisteet. Tiusanen (2023) mukaan sairaanhoitajan tehtäviin kuuluu myös osata kuunnella suoliäänet ja osata tulkita niitä. Mikäli suoliääniä ei kuulu ollenkaan, voi syynä olla suolilama. Vatsaa tunnustellessa on hyvä aloittaa painelu mahdollisimman laajasti. Vatsaa tulee painella kevyesti etenkin kivuliaan alue. Lääkäri määrää potilaasta otettavat verikokeet. Vatsakipuiselle potilaalle ei tule antaa mitään syötävää eikä juotavaa ennen kuin vatsakivun syy selviää. Nesteyttäminen toteutetaan i.v. eli suonensisäisesti. (Mustajoki 2013, 203-208.)

3.4 Potilaan ohjaaminen

Potilaan ohjaus perustuu potilaan tarpeiden arviointiin, ja on jokaisella potilaalla yksilöllistä. Potilaalla on oikeus tietoon, ja hänellä tulee olla mahdollisuus osallistua omaan hoitoonsa, sekä siihen liittyvään päätöksentekoon. Potilaan ohjaustarpeet arvioidaan aina yhdessä hoitohenkilökunnan kanssa. Ohjauksella pyritään tukemaan potilaan omaa aktiivisuutta hoitoonsa liittyen. (Heikkinen 2024.)

Potilaan ohjaustarpeeseen vaikuttavat monet asiat. Ohjaustarvetta kartoitettaessa on huomioitava fyysiset, psyykkiset ja sosiaaliset tekijät. Ohjaustarpeeseen vaikuttavia Potilaan fyysisiä tekijöitä ovat ikä, sukupuoli, terveydentila, sekä tehty toimenpide. Psyykkisiä ohjaustarpeeseen vaikuttavia tekijöitä ovat potilaan omat kokemukset, potilaan odotukset ja tarpeet, oppimistyylit, sekä motivaatio. Potilaan pelkoa voivat lisätä esimerkiksi tiedon puute, pelko kontrollin menettämisestä, pelko kivun tuntemisesta, sekä muiden kokemuksiin perustuvat ennako-oletukset. Sosiaalisia tekijöitä ovat esimerkiksi potilaan perhesuhteet, kulttuuritausta, sekä uskonto. (Heikkinen 2024.)

Useimmiten haavan alueelle syntyy ongelmia vasta kotiututtua, siksi onkin tärkeää seurata haava-aluetta päivittäin. Moniin asioihin pystyy itse vaikuttamaan ja edesauttaa paranemisprosessia. Kotiutumisen jälkeen ulkoilu on usein suositeltavaa. Ravinnon tulee olla terveellistä ja monipuolista. Haavapotilaiden ravinnon tarve on hieman suurempi. Säännöllinen ruokailurytmi tukee suolen toimintaa. Riittävä nesteen juominen on myös tärkeää. Suoliston normalisoituminen voi kestää muutamia viikkoja leikkauksen jälkeen. Alkoholia ja tupakointia tulisi välttää leikkauksen jälkeen. Ne heikentävät ruokahalua. Alkoholi ja huumeet myös

heikentävät vastustuskykyä. Tupakointi hidastaa aineenvaihduntaa ja suurentaa riskiä haa-
van tulehtumiselle. (Karhu 2024.)

Varhainen mobilisointi on ensiarvoisen tärkeää toipumisen kannalta. Tämä voi sisältää esi-
merkiksi istumaan nousua, vuoteessa liikkumista tai pientä kävelyä. Liikkuminen estää ve-
ritulppien syntymistä, edistää keuhkojen toimintaa, vähentää riskiä suolilamaan, nopeuttaa
toipumista ja kotiutumista sairaalasta. (Terveyskylä 2025.)

3.5 Vatsakirurgisen potilaan kotiuttaminen

Vatsakirurgisen potilaan kotiutumisen edellytyksenä on, että syöminen sujuu, potilaan kivut
ovat hallinnassa suun kautta otettavilla lääkkeillä, itsenäinen liikkuminen sujuu riittävän
hyvin potilaan kotona pärjäämiseksi, sekä suoli toimii/osoittaa merkkejä toimimisesta. (Sa-
vikko ym. 2016.)

Leikkaus ja potilaan oma vointi määrittävät kotiinlähtöpäivän. Jos potilas ei ole kotikuntoinen
ja potilas tarvitsee jatkohoitopaikan, silloin hoitohenkilöstö selvittää oikean paikan, mihin
potilas siirretään kuntoutumaan. Autoa ei saa ajaa lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Tur-
vallista on ajaa autolla, kun toimenpiteestä on kulunut tarpeeksi pitkä aika. (Terveyskylä
2022.)

Mikäli leikkaus on tehty tähyystyksellä, tapahtuu kotiutuminen yleensä noin 2-4 päivää leik-
kauksen jälkeen. Avoleikkauksena tehdyissä vatsakirurgisissa operaatioissa hoitoaika
osastolla on hieman pidempi, noin 3-5 päivää. (Savikko ym. 2016.)

4 Opinnäytetyön toteutus

4.1 Toiminnallinen opinnäytetyö

Opinnäytetyötä suunniteltaessa on tärkeä löytää hyvä ja mielenkiintoinen aihe ja osata rajata se niin, ettei opinnäytetyö laajene liikaa. Täytyy myös miettiä, että löydät varmasti opinnäytetyöllesi toimeksiantajan. (Vilkka & Airaksinen 2003.)

Toiminnallisessa opinnäytetyössä syntyy tuotos. Tuotos voi olla esimerkiksi opas, ohjelma, projekti tai verkkokurssi. Toiminnallinen opinnäytetyö etenee lineaarisen mallin mukaan. Linearisella mallilla tarkoitetaan työskentelyä, jossa edetään tavoitteen määrittelystä suunnitteluun, toteutukseen sekä prosessin päättämiseen. Lopuksi tehdään arviointi (Salonen 2013.) Alapuolella havainnollistava kuva lineaarisesta mallista (Kuvio 1.) Opinnäytetyöhön kuuluu kirjallinen osuus eli julkinen raportti. Tuotos jää aina toimeksiantajan käyttöön. (LAB-ammattikorkeakoulu.)



Kuvio 1. Opinnäytetyön eteneminen lineaarisen mallin mukaan. (Salonen 2013)

4.2 Laadukkaan verkkokurssin kriteerit

Hyvä verkkokurssi mahdollistaa oppijassa halutunlaisen muutoksen, eikä itseisarvoisesti itse verkkokurssi mittaa kurssin arvoa. Laadukas verkkokurssi tukee ja mahdollistaa uuden oppimista. (Sundell 2024.)

Verkkokurssia kootessa pyrittiin luomaan mahdollisimman hyvä ja mielenkiintoinen verkkokurssi, joka tukisi opiskelijaa uuden oppimisessa ja pitäisi mielenkiinnon yllä. Verkkokurssin osioiden välikysymykset on suunniteltu tukemaan oppimista aktivoimalla muistia ja näin syventämään oppimista ja asioiden painumista mieleen. Verkkokurssi sisälsi myös kuvia jokaisella sivulla, ne havainnollistavat käsitteitä ja aktivoivat visuaalista muistia.

Useat asiat tekevät verkkokurssista laadukkaan kokonaisuuden, jonka avulla oppiminen on mielekästä ja tuloksellista. Kurssi tulee suunnitella kohderyhmä ja käyttäjät huomioiden. Kurssilla on selkeät osaamistavoitteet. Oppimistehtävät tukevat osaamistavoitteiden saavuttamista, ja ovat verkko-opiskeluun soveltuvia. Verkkokurssin sisältö auttaa oppijaa kehittymään ja soveltamaan oppimaansa tietoa käytäntöön, sekä tukee osaamistavoitteiden

saavuttamista. Verkkototeutuksen työvälineet tukevat osaamistavoitteiden saavuttamista ja uuden oppimista. Laadukkaan verkkokurssin arviointi on läpinäkyvää ja kehittää reflektio-osaamista. Arviointi on jatkuvaa koko oppimisprosessin ajan. Laadukasta verkkokurssia kehitetään jatkuvasti mm. Saatujen palautteiden pohjalta. (Varonen&Hohenthal 2020.)

Verkkokurssi suunniteltiin terveydenhuollon ammattilaisille, sekä opiskelijoille. Kohderyhmä huomioitiin kurssin sisältöä suunnitellessa. Kurssin sisältö etenee loogisesti erilaisista akuutin vatsan syistä, aina potilaan kotiuttamiseen asti. Verkkokurssista kerättiin palautetta, sillä ajatuksella, että kurssia voisi kehittää toimivammaksi saatujen palautteiden perusteella.

Yksi tärkeä hyvän verkkokurssin kriteeri on mobiiliyhteensopivuus ja toimivuus eri laitteilla. Mobiililaitteilla verkkoselailu on kasvanut merkittävästi ja käyttäjät odottavat, että sivustot toimivat sujuvasti myös pienillä laitteilla. Mobiilisivustot tulee olla helppokäyttöisiä ja mahdolliset linkit on oltava helposti avattavissa. (Pipl Software Inc 2025.) Skholen verkkokurssit pystyy tekemään myös mobiililaitteilla, mikä lisää kurssin saavutettavuutta.

4.3 Verkkokurssin toteuttamisprosessi

Tavoitteen määrittely ja suunnittelu

Ensiksi on tunnistettava koulutustarve, eli mitä opetetaan ja miksi. Tarve voi olla esimerkiksi uuden tiedon oppiminen, tai taitojen kehittäminen. (Perämäki 2022.) Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli toteuttaa verkkokurssi hoitoalan opiskelijoille, sekä ammattilaisille ja lisätä osaamista akuutin vatsakirurgian postoperatiivisesta hoitotyöstä. Aluksi on määriteltävä myös, kenelle kurssi on suunnattu, eli kurssin kohderyhmä.

Opinnäytetyön suunnittelu alkoi tammikuussa 2025 suunnittelukurssille osallistumisella, jossa verkkokurssin alustava tietoperusta suunniteltiin. Kohderyhmäksi valikoitui terveydenhuollon opiskelijat sekä ammattilaiset. Tämän jälkeen mietittiin kurssin tavoitteet, eli mitä sillä halutaan saavuttaa. Etsittiin luotettavaa tietoa akuutista vatsakirurgiasta näyttöön perustuvista lähteistä. Lopuksi tehtiin alustava suunnitelma opinnäytetyön etenemisestä.

Toteutus

Toteutusvaihe on yksi opinnäytetyöprosessin tärkeimpiä vaiheita, tässä vaiheessa työskennellään säännöllisesti kohti sovittua tavoitetta. Toteutusvaihe on työläs ja aikaa vievä, joten tässä vaiheessa ohjaus ja palaute ovat oleellisia onnistumisen kannalta. (Salonen 2013, 18)

Verkkokurssin sisältö suunniteltiin, kun alettiin kirjoittamaan opinnäytetyön tietoperustaa. Kun tietoperustan ja opinnäytetyön keskeinen sisältö oli saatu valmiiksi, lähetettiin valmis tuotos toimeksiantajalle. Seuraavassa vaiheessa laaditaan verkkokurssille käsikirjoitus ja kurssin sisältö aktiviteetteineen. Lopuksi verkkokurssin toimivuus testataan, ja tarkistetaan (Perämäki 2022).

Kun tietoperusta oli valmis, alettiin kokoamaan verkkokurssin sisältöä sen pohjalta. Toimeksiantajalta saatiin valmis pohja, johon alettiin kasaamaan verkkokurssia. Verkkokurssin sisältöä paranneltiin ja muokattiin toimeksiantajan palautteen pohjalta, ja lisättiin sisältöön mm. kuvia. Kun verkkokurssi saatiin valmiiksi, lisäsi toimeksiantaja sen Skholen omalle alustalle. Verkkokurssin alustavan pohjan valmistuttua kurssia paranneltiin toimeksiantajan ehdotusten perusteella. Verkkokurssi valmistui syyskuussa 2025, jolloin se julkaistiin Skholen käyttäjien saataville (Liite 1.).

Päätäminen ja arviointi

Päätämisen- ja arviointi vaiheessa toimijat arvioivat opinnäytetyötä. Arvioinnin perusteella tuotos joko palautetaan takaisin toteutusvaiheeseen tai siirretään viimeistelyvaiheeseen. (Salonen 2013, 18.)

Verkkokurssin valmistuttua kerättiin kurssista palautetta Skholen käyttäjiltä. Palautekysely (Liite 2.) tarkoituksena oli selvittää, koetaanko kurssi hyödylliseksi ja tarpeelliseksi. Kysely toteutettiin anonymisti Webropolin kautta. Verkkokurssin lopussa oli linkki palautekyselyyn, jolloin vastaajien henkilötietoja ei jouduttu keräämään. Webropol hävittää vastaukset automaattisesti, jolloin niiden hävittämisestä ei tarvinnut erikseen huolehtia.

Verkkokurssin alustavan pohjan valmistuttua, kurssia paranneltiin toimeksiantajan ehdotusten perusteella. Verkkokurssi valmistui syyskuussa 2025, jolloin se julkaistiin Skholen käyttäjien saataville. Palautteen keräämiseksi laadittiin Webropolin kautta palautekysely verkkokurssista. Toimeksiantajaa pyydettiin liittämään kurssin loppuun palautekysely, jonka avulla kerättiin palautetta kurssin hyödyllisyydestä Skholen käyttäjiltä. Palautekyselyyn vastausaikaa oli noin kaksi viikkoa. Toimeksiantajan kanssa sovittiin, että myös Skholen henkilökunta voi vastata palautekyselyyn.

Kyselyssä oli kolme kyllä/ei- kysymystä, sekä yksi avoin palaute. Vastauksia saatiin kaksi kappaletta. Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin, opitko verkkokurssia tehdessäsi uusia asioita. Tähän kaikki vastasivat: kyllä. Seuraavaksi kysyttiin, oliko sisältö kattava, ja osaa mistavoitteita tukeva. Tähän saatiin vastaukseksi kaikilta vastaajilta myös kyllä. Kolmantena oli kysymys, koitko verkkokurssin hyödyllisenä. Myös tähän kaikki vastasivat kyllä. Avoimessa palautteessa oli vain yksi vastaus: ”Selkeä ja tiivis katsaus aiheeseen”.

Mikäli vastanneita on yli 70 % alkuperäisestä otoksesta, voidaan kyselyä pitää onnistuneena ja mikäli vastanneita on alle 60%, tulokset ovat todennäköisesti epäluotettavia (Luoto 2022). Verkkokurssin palautekyselyn tuloksia analysoitaessa on huomioitava, ettei tulos ole kovin luotettava, sillä vastaajia oli niin vähän. Mikäli kysely tehtäisiin uudelleen, tulokset voisivat poiketa aiemmasta eli tulosten reliabilitetti ei ole hyvä. Anonymiteetti parantaa vastausten rehellisyyttä, tämä tukee meidän palautekyselyn luotettavuutta koska vastaukset saatiin anonymisti.

5 Pohdinta

5.1 Opinnäytetyön arviointi

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää hoitohenkilöstön ammatillista osaamista akuutin vatsakirurgian syistä ja postoperatiivisesta hoitotyöstä. Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa verkkokurssi Skholelle, jota voivat hyödyntää hoitoalan opiskelijat, sekä ammattilaiset osaamisen kehittämisessä ja ylläpitämisessä.

Tavoitteeseen päästiin työstämällä opinnäytetyötä säännöllisesti ja pitämällä kiinni suunnitelman aikataulusta. Verkkokurssi saatiin tehtyä ja julkaistua aikataulun mukaisesti, joten sen osalta päästiin tavoitteeseen. Opinnäytetyöprosessissa opittiin paljon uutta akuutista vatsakirurgiasta ja siihen liittyvästä hoidosta. Opinnäytetyön tekeminen oli aikaa vievää ja vaati suunnitelmallisuutta.

Verkkokurssin suunnittelu ja toteutus eteni aikataulussa, ja yhteistyö toimeksiantajan kanssa oli sujuvaa ja vastavuoroista. Verkkokurssin itseopiskelukysymykset laadittiin oppimista tukevalla ajatuksella. Toimeksiantajan hyväksytyä valmiin verkkokurssin, palautetta kurssista kerättiin kurssin tehneiltä Skholen käyttäjiltä. Opinnäytetyön tuotoksena syntynyt verkkokurssia voidaan hyödyntää esimerkiksi kurssimateriaalina sairaanhoitajaopinnoissa, tai lisäkoulutusmateriaalina terveydenhuollon yksiköissä henkilökunnalle.

5.2 Eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (Tenk 2023) mukaan hyvän tieteellisen käytännön peruseriaatteet ovat luotettavuus, rehellisyys, arvostus ja vastuunkanto. Näitä tulee noudattaa opinnäytetyötä tehdessä. Opinnäytetyön aiheeseen perehdyttiin huolellisesti, ja käytettiin luotettavia, näyttöön perustuvia lähteitä.

Opinnäytetyöstä laaditaan ammattikorkeakoulun ohjeiden mukainen teos, josta tekijänoikeudet tulevat opiskelijoille. Halutessaan opiskelijat voivat luovuttaa taloudelliset tekijänoikeudet eteenpäin. (Arene) Ammattikorkeakoulussa opinnäytetyö tehdään pääosin työelämälähtöisinä tutkimus- tai kehittämishankkeena. Yhteistyö työelämän edustajan kanssa jatkuu koko opinnäytetyöprosessin ajan. Ennen opinnäytetyön aloittamista, tehtiin yhteistyösopimus työelämän edustajan kanssa, sekä haettiin tutkimuslupaa yhteistyökumppaniltamme Skholelta. Yhteistyökumppanin kanssa ensimmäisen tapaamisen yhteydessä sovittiin myös opinnäytetyön alustavasta aikataulusta.

Opinnäytetyö toteutettiin yhteistyössä Skholen kanssa ja heidän toiveitaan kuunnellen. Opinnäytetyön tekemisessä käytettiin LAB-ammattikorkeakoulun opinnäytetyöohjetta.

Lähteisiin, kuviin ja taulukoihin on viitattu LAB-ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaisesti, sekä hyvän tieteellisen käytännön viittauskäsitteiden mukaan. Opinnäytetyö tarkastetaan Turnit- ohjelmassa, joka tarkastaa tekstin alkuperäisyyden, ja varmistaa ettei opinnäytetyö sisällä plagiointia. Opetus- ja kulttuuriministeriön ohjeen mukaisesti, opinnäytetyö ei sisällä salassa pidettävää aineistoa, ja valmis opinnäytetyö julkaistaan avoimesti Theseuksessa (Arene).

Verkkokurssin tehneiltä pyydettiin palautetta kyselyn muodossa. Saatekirje (Liite 2.) oli laitettu verkkokurssin loppuun. Tämän jälkeen tuli kurssista palautekysely, jossa oli kolme kysymystä. Lisäksi saatekirjeessä haluttiin kertoa, että kysely vie vain pari minuuttia, sekä kokemuksia kurssin sisällön hyödyllisyydestä. Saatekirjeessä ilmoitettiin myös, että vastaukset käsitellään anonyymisti, eikä henkilötietoja tarvita. Webropol hävittää vastaukset automaattisesti.

5.3 Jatkokehittämisehdotukset

Jatkokehittämisehdotuksena verkkokurssille pohdittiin monipuolisempaa tehtäväpakettia. Tehtävät voisivat sisältää monivalintakysymysten lisäksi tehtäviä, joissa pitää yhdistää oikeat sanat toisiinsa, lisätä puuttuva sana lauseeseen tai avoimen vastauksen sisältäviä tehtäviä. Tämä voisi tukea oppimiskokemusta entisestään, sekä monipuolistaa verkkokurssin sisältöä. Lisäksi kurssi voisi sisältää pieniä videoklippejä aiheesta.

Case-esimerkit eli erilaiset potilastapaukset ovat myös hyvä oppimisen keino. Potilastapauksissa opiskelija saisi itse päätellä, mikä diagnoosi voisi olla kyseessä, ja miten hän lähtisi kyseistä tapausta hoitamaan. Tällöin opiskelija joutuu pohtimaan lukemaansa sisältöä, sekä palaamaan siihen, mikä lisää ymmärrystä opiskellusta aiheesta. Verkkokurssin tulosten analysointi olisi helpompaa, mikäli verkkokurssin tekijöiden määrä olisi tiedossa.

Lähteet

Arene 2025. Ammattikorkeakoulun opinnäytetöiden eettiset suositukset. Viitattu 3.3.2025. Saatavissa <https://arene.fi/julkaisut/raportit/opinnaytetoiden-eettiset-suositukset/>

Elab 2025. Tekoälytyökalujen (AI) käytänteet. 10.10.2025. Viitattu 4.11.2025. Saatavissa <https://elab.lab.fi/fi/opintojen-suorittaminen/opintoja-ohjaavat-saadokset-ja-ohjeet/tekoaly-tyokalujen-ai-kaytanteet>

Hammar, A. 2011. Kirurgian perusteet. 1. painos. Helsinki. WSOY pro Oy.

Heikkinen, K. 2024. Anestesiakäsikirja. Leikkauspotilaan ohjaus. Duodecim Oppiportti. Viitattu 25.5.25 Saatavissa rajoitetusti <https://www.oppiportti.fi/oppikirjat/aop00153?>

Jalava, K, Sallinen, V, Lampela, H, Malmi H. Komplisoitumaton umpilisäketulehdus ei vaadi välitöntä leikkausta. Lääketieteellinen aikakauskirja duodecim. Viitattu 29.5.2025. Saatavissa <https://helda.helsinki.fi/server/api/core/bitstreams/24b6d1c4-5dc3-434c-867c-f3eefa11b336/content>

Jokinen, S. Tiala, T. Anestesiakäsikirja. Leikkauksen jälkeinen tärinä. Duodecim terveysportti. Kustannus Oy Duodecim 29.2.2024. Viitattu 5.6.2025. Saatavissa <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/aop00506?toc=1124827>

Jokinen, S. Virtanen, M. Anestesiakäsikirja. Leikkauksen jälkeinen hoito maha-suolikanavan toimenpiteissä. Duodecim Terveysportti. Viitattu 5.6.2025. Saatavissa rajoitetusti <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/aop00261>

Johns Hopkins Medicine. 2025. After Surgery: Discomforts and Complications. Viitattu 5.8.2025 Saatavissa <https://www.hopkinsmedicine.org/health/treatment-tests-and-therapies/after-surgery-discomforts-and-complications>

Karhu, J. 2024. Sairaanhoidajan käsikirja. Potilasohje: Miten edistän haavan paranemista ja ehkäisen infektiota. Kustannus Oy Duodecim 3.1.2024. Viitattu 5.6.2025. Saatavilla rajoitetusti <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk25159?toc=4089>

Kontinen, V & Hamunen, K. 2015. Leikkauksen jälkeisen kivun hoito. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Viitattu 5.8.2025. Saatavissa <https://www.duodecimlehti.fi/duo12492>

Kössi, J. 2007. Akuutti vatsa. Lääketieteellinen aikakauskirja Duodecim. Viitattu 18.01.2025. Saatavissa <https://www.duodecimlehti.fi/duo96327>

Laine, L. 2020. Potilas jalkeille mahdollisimman nopeasti. HUS. Viitattu 5.8.2025. Saatavissa <https://www.hus.fi/ajankohtaista/potilas-jalkeille-mahdollisimman-nopeasti>

Laurea Ammattikorkeakoulu. Laadukkaan verkko opetuksen ABC. Viitattu 30.1.2025. Saatavissa <https://www.laurea.fi/globalassets/laurea/documents/verkko-opetuksen-laatuksiteerit---esite.pdf>

Louhimo, J. 2023. Haimatulehdus. Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim 19.12.2023. Viitattu 27.1.2025. Saatavissa <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00017>

Louhimo, J. 2023. Suolitukos. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim 20.12.2023. Viitattu 27.1.2025. Saatavissa <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00330>

Luoto, R. 2022. Kyselytutkimuksen suunnittelu. Aikakauskirja Duodecim. Viitattu 22.10.2025. Saatavissa <https://www.duodecimlehti.fi/duo98221>

Mustajoki, M. 2013. Sairaanhoidajan käsikirja. 8. Uudistettu painos. Helsinki. Kustannus Oy Duodecim. 573.

Mustajoki, M. 2013. Sairaanhoidajan käsikirja. 8. Uudistettu painos. Helsinki. Kustannus Oy Duodecim. 203-208

Mustajoki, P. 2022. Äkillinen vatsakipu. Terveyskirjasto. Lääkärikirja Duodecim. Kustannus Oy Duodecim 18.10.2022. Viitattu 18.01.2025. Saatavissa <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00067>

Perämäki, M. 2022. Verkkokurssin suunnittelu: Näin suunnittelet kiinnostavan verkkokurssin. Mediamaisteri. Viitattu 4.2.2025. Saatavissa <https://www.mediamaisteri.com/blog/verkkokurssin-suunnittelu>

Pipl Software Inc. 2025. What is mobile compatibility? PlusVibeAI. Viitattu 22.10.2025. Saatavissa https://plusvibe.ai/glossary/mobile-compatibility?utm_source=chatgpt.com

Pirkanmaan hyvinvointialue. 2025. Aikuisen äkillinen vatsakipu- hoitopolku. Viitattu 5.5.2025. Saatavissa <https://www.pirha.fi/asiakkaalle/hoito-ja-palvelupolut/aikuisen-akillisen-vatsakipu-hoitopolku>

Potilaan lääkirilehti. 2014. Viitattu: 29.5.2025 Saatavissa <https://www.potilaanlaakarilehti.fi/artikkelit/sappikivet-ja-sappitulehdus/>

Saarnikko, K. 2024. Potilaan lääkirilehti. Äkillinen haimatulehdus- miten sen tunnistaa. Viitattu 5.6.2025. Saatavissa <https://www.potilaanlaakarilehti.fi/uutiset/akillinen-haimatulehdus-miten-sen-tunnistaa/>

Salonen, K. 2013. Näkökulmia tutkimukselliseen ja toiminnalliseen opinnäytetyöhön: opas opiskelijoille, opettajille ja TKI- henkilöstölle. Turku: Turun ammattikorkeakoulu. Viitattu 30.1.2025. Saatavissa <https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/821112/isbn9789522163738.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

Savikko, J. Kössi, J. & Scheinin, T. 2016. Optimoidun toipumisen ohjelmat vatsaelinkirurgiassa. Duodecim. Viitattu 5.8.2025. Saatavissa <https://www.duodecimlehti.fi/duo13324>

Sundell, T. 2024. Kuinka suunnitellaan hyvä verkkokoulutus. Mediamaisteri akatemia. Viitattu 30.1.25. Saatavissa. <https://www.mediamasteri.com/blog/kuinka-suunnitellaan-hyva-verkkokoulutus>

Skhole. 2023. Skholen tiimi ja historia. Viitattu 24.1.2025. Saatavissa <https://www.skhole.fi/team>

Särkijärvi, S. Erämies, T. Kuurne, S. Koivula, A. 2022. Postoperatiivinen hoito vuodeosastolla. Duodecim Terveysportti. Viitattu 18.01.2025. Saatavissa rajoitetusti <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk01720/search/kirurgia>

Tamminen, J. Kokki, M. 2024. Postoperatiivisen pahoinvoinnin esto ja hoito. Finnanest. Viitattu 4.6.2025. Saatavissa:

https://say.fi/wp-content/uploads/2024/04/125_tamminen_postoperatiivisen_pahoinvoinnin_2_2024.pdf

Terve. 2008. Suolitukos on eri asia kuin ummetus. Viitattu 29.5.2025. Saatavissa [Suolitukos on eri asia kuin ummetus | Terve.fi](https://www.terveys.fi/eri-asia-kuin-ummetus)

Terveyskylä. 2021. Kotiutuminen leikkauksen jälkeen. Viitattu 19.11.2025. Saatavissa <https://www.terveyskyla.fi/leikkaukseen/leikkauksen-jalkeen/kotiutuminen-leikkauksen-jalkeen>

Terveyskylä. 2025. Haimatulehdus. Viitattu 5.6.2025. Saatavissa <https://www.terveyskyla.fi/vatsatalo/ylavatsa/haimatulehdus>

Terveyskylä. 2025. Liikkuminen vatsan alueen leikkauksesta kuntoutumisen tukena. Viitattu 5.8.2025. Saatavissa <https://www.terveyskyla.fi/kuntoutumistalo/kuntoutumistalon-opaat/liikkuminen-vatsan-alueen-leikkauksesta-kuntoutumisen-tukena>

Terveyskylä. Tietoa munasarjasyövästä. Saatavissa <https://www.terveyskyla.fi/naistalo/gynekologinen-terveys/gynekologiset-syovat/munasarjasyopa/tietoa-munasarjasyovasta>

Terveysportti. 2022. Sairaanhoidajan käsikirja. Leikkaushaavan hoito. Kustannus Oy Duodecim 9.3.2022. Viitattu 5.6.2025. Saatavilla rajoitetusti <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk01725?toc=4089>

Tunturi, S. 2025. Umpilisäketulehdus. Terveysportti. Kustannus Oy Duodecim 2.1.2025. Viitattu 20.01.2025 Saatavissa <https://www.terveyskirjasto.fi/dlk00093>

Tiusanen, T. 2023. Äkillistä vatsakipua aiheuttavan potilaan tutkiminen ja hoito. Terveysportti. Sairaanhoidajan käsikirja. 2023. Viitattu 28.01.2025. Saatavissa <https://www.terveysportti.fi/apps/dtk/shk/article/shk00805/search/akuutti%20vatsa?db=24>

Varonen, M. Hohenthal, T. Verkkototeutuksen laatuksiteerit. 2020. Viitattu 7.3.2025. Saatavissa <https://aoe.fi/#/materiaali/120>

Vilka, V. & Airaksinen, T. 2003. Toiminnallinen opinnäytetyö. Helsinki: Tammi

Vuento, R. 2024. Kamylobakteerin, salmonellan, shigellan ja EHEC- bakteerin aiheuttamat suolistotulehdukset. Lääkärikirja Duodecim. Viitattu 5.8.2025. Saatavissa <https://www.terveyskirjasto.fi/>

LIITTEET

Liite 1. Verkkokurssin kansilehti ja sisällysluettelo

The screenshot shows the skhole course interface. At the top, there is a search bar and a user profile icon labeled 'Oma ryhmäni'. The main content area features the course title 'Akuutti vatsakirurgia ja postoperatiivinen hoitotyö' with a duration of 25 minutes and a recommended study time of 1 hour 30 minutes. Below the title, there is a description of the course content, which focuses on the diagnosis and treatment of acute abdominal surgery patients, and the key stages of postoperative care. It also mentions that the course is implemented as a learning activity in the LAB-professional school for healthcare students. There are two buttons: 'Aloita kurssi' (Start course) and 'Anna palautetta kurssista' (Give feedback on the course). A progress bar shows 0% completion. At the bottom, there is a table of contents for the course.

Yleistä akuutista vatsasta		0 / 3
<input type="checkbox"/>	Johdanto kurssille	00:55
<input type="checkbox"/>	Mitä tarkoittaa akuutti vatsa?	03:14

<input type="checkbox"/> Johdanto kurssille	00:55
<input type="checkbox"/> Mitä tarkoittaa akuutti vatsa?	03:14
<input type="checkbox"/> Millaista osaamista hoitohenkilöstö tarvitsee akuutista vatsasta kärsivän potilaan hoitotyössä?	01:44
Akuutin vatsakirurgian syyt 0 / 5	
<input type="checkbox"/> Umpilisäkkeen tulehdus	01:19
<input type="checkbox"/> Akuutit sappiongelmät	00:48
<input type="checkbox"/> Akuutti haimatulehdus	01:28
<input type="checkbox"/> Akuutit suolitukokset	01:31
<input type="checkbox"/> Akuutit gynekologiset sairaudet	00:40
Postoperatiivinen hoito 0 / 5	
<input type="checkbox"/> Potilaan tarkkailu	02:52

Liite 2. Verkkokurssin saateteksti ja palautekysely

Hei!

Ohessa linkki kyselyyn, jolla kartoitamme mielipiteitä verkkokurssistamme Akuutti vatsakirurgia ja postoperatiivinen hoitotyö. Verkkokurssi on tehty opinnäytetyönä ja palaute kurssin sisällöstä kerätään osana opinnäytetyötämme. Kyselyyn vastaaminen vie vain pari minuuttia, ja auttaa meitä kurssin sisällön ja käyttäjäkokemuksen arvioinnissa. Emme kerää henkilötietoja, ja vastaukset käsitellään anonyymisti.

Akuutti vatsakirurgia ja postoperatiivinen hoitotyö

Opitko kurssia tehdessä uusia asioita?

- Kyllä
 En

Oliko sisältö kattava ja osaamistavoitteita tukeva?

- Kyllä
 Ei

Koitko verkkokurssin hyödyllisenä?

- Kyllä
 En

Vapaa palaute

Lähetä