

## Lääketieteellisten alojen yhteinen tutkielman arviointimatriisi

Lääketieteellisten alojen arviointimatriisia on valmisteltu työryhmässä, jossa on ollut lääketieteeseen, hammaslääketieteeseen ja eläinlääketieteeseen edustus. Lääketieteellisessä tiedekunnassa arviointimatriisi on käytössä lääketieteiden ja hammaslääketieteiden koulutusohjelmissa 1.1.2025 tai sen jälkeen palautettujen tutkielmien arvioinnissa. Arviointimatriisi on käsitelty koulutusohjelmien johtoryhmissä (HL 24.4.2024 ja LL 6.5.2024) ja se on hyväksytty tiedekuntaneuvostossa 5.6.2024.

|   | Erinomainen   | Kiitettävä  | Hyvä   | Tyydyttävä  | Välttävä  | Hylätty  |
|---|---|---|--|---|---|--|
| <b>1 Tutkielman tavoite ja kysymyksenasettelu</b>               | Tutkielman tavoite on selkeä ja kytkeytyy hyvin teoreettiseen taustaan. Kysymyksen asettelu on analyttisesti perusteltu. Tutkielman ammatillinen tai tieteellinen merkitys ja rajaukset perustellaan teoreettista taustaa vasten syvällisesti ja itsenäistä ajattelua osoittaen. Aihe on tarkoin määritelty ja kysymys on selkeästi esitetty. Aihetta on käsitelty oivaltavasti.  | Tutkielman tavoite on selkeä ja kytkeytyy hyvin teoreettiseen taustaan. Kysymyksen asettelu on hyvin perusteltu ja mielekäs. Tutkielman ammatillista tai tieteellistä merkitystä on perusteltu. Aiheeseen on otettu tieteenalaa soveltuva näkökulma ja aihetta on käsitelty monipuolisesti.   | Tutkielman tavoite on selkeä ja kytkeytyy hyvin teoreettiseen taustaan. Kysymyksen asettelu on perusteltu ja mielekäs. Aiheeseen on otettu tieteenalaa soveltuva näkökulma.  | Tutkielman tavoite on kuvattu ja se on kytketty teoreettiseen taustaan. Kysymyksen asettelu ja aiheen rajaus ovat yhteydessä tutkielman tavoitteeseen. Kysymyksen asettelussa ja aiheen rajauksessa esiintyy pieniä puutteita ja/tai epäselvyyksiä.   | Tutkielman tavoite on kuvattu ja kysymyksen asettelu esitetty, mutta kuvaus on suppea ja/tai sen yhteys teoreettiseen taustaan on jäsentymätön. Kysymyksen asettelussa ja aiheen rajauksessa esiintyy puutteita ja/tai epäselvyyksiä.   | Tutkielmalle ei ole asetettu tavoitteita tai tavoite jää erittäin epäselväksi. Kysymyksen asettelu puuttuu. Aihe ei sovellu tieteenalalle.   |
| <b>2 Tutkielman tieteellinen viitekehys ja lähteiden käyttö</b> | Tutkimuksen tai katsauksen teoreettinen tausta on kuvattu johdonmukaisesti, monipuolisesti ja analyttisesti. Oleelliset aiheeseen liittyvät tutkimukset on huomioitu ja käsitelty tasapuolisesti. Lähdekirjallisuutta tarkastellaan monipuolisesti, laajasti ja kriittistä ajattelua osoittaen. Tutkimusalan tuntemus on asiantuntijatasoa. Tutkimuksen tai katsauksen tarve on hyvin ja oivaltavasti perusteltu.   | Tutkimuksen tai katsauksen teoreettinen tausta on kuvattu johdonmukaisesti ja monipuolisesti. Oleelliset aiheeseen liittyvät tutkimukset on huomioitu ja käsitelty tasapuolisesti. Lähdekirjallisuutta tarkastellaan monipuolisesti, laajasti ja kriittistä ajattelua osoittaen. Tutkimusalan tuntemus on hyvä. Tutkimuksen tai katsauksen tarve on hyvin perusteltu.   | Tutkimuksen tai katsauksen teoreettinen tausta on kuvattu johdonmukaisesti ja riittävän laajasti. Oleelliset aiheeseen liittyvät tutkimukset on huomioitu. Lähdekirjallisuutta tarkastellaan monipuolisesti ja analyttisesti. Tutkimuksen tai katsauksen tarve on perusteltu.  | Tutkimuksen tai katsauksen teoreettinen tausta on kuvattu johdonmukaisesti mutta suppeasti. Lähdekirjallisuutta tarkastellaan melko laajasti ja jonkin verran analyttisesti. Tutkimuksen tai katsauksen tarve on perusteltu.  | Tutkimuksen tai katsauksen teoreettinen tausta on kuvataan, mutta kuvaus on puutteellinen tai epäjohdonmukainen. Lähdekirjallisuutta on käytetty, mutta suppeasti. Analyttinen tarkastelu on heikkoa.   | Tutkimuksen tai katsauksen teoreettinen tausta on kuvattu erittäin puutteellisesti tai teoreettinen tausta ei liity tutkimuskysymykseen. Lähdekirjallisuus on sattumanvaraista eikä sitä ole käsitelty analyttisesti. Tieteellisessä sisällössä on vakavia asiavirheitä, jotka johtuvat puutteellisesta tai vinoutuneesta lähteiden käytöstä tai tulkinntasta.   |
| <b>3 Aineisto ja tutkimusmenetelmät</b>                         | Aineisto, sen laatu ja kerääminen on kuvattu hyvän tieteellisten tavan mukaisesti. Opiskelija on osoittanut erityistä perehtyneisyyttä esimerkiksi kehittämällä tai parantamalla tutkimusmenetelmää tai soveltamalla vaativampia tilastollisia menetelmiä. Tutkimuseettiset näkökohdat on kuvattu ja otettu asianmukaisesti huomioon. Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tiedonhaku on tehty huolellisesti, systemaattisen tiedonhauksen periaatteita tarkasti noudattaen. Hakutermit on valittu tarkoituksenmukaisesti ja kattavasti, haku on toteutettu järjestelmällisesti sekä mahdolliset rajaukset on määritelty ja perusteltu selkeästi. Hakuun on käytetty useaa kansainvälistä, korkealaatuista tietokantaa. Tiedonhaku on dokumentoitu yksityiskohtineen, tietokantakohtaisesti. Julkaisuille on asetettu selkeät hyväksymis- ja poissulkukriteerit. Laadunarviointi on tehty huolellisesti kansainvälisiä vakiintuneita kriteeristöjä käyttäen. Työvaiheet toteutettu ja kuvattu kansainvälisten vakiintuneiden suositusten* mukaisesti (mm. PRISMA-kaavio ja Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions). | Aineisto, sen laatu ja kerääminen on kuvattu hyvän tieteellisten tavan mukaisesti. Tutkimusmenetelmät ovat tarkoituksenmukaiset ja niitä käytetään asiallisesti ja huolellisesti. Tilastolliset menetelmät ovat asianmukaisia. Tutkimuseettiset näkökohdat on otettu asianmukaisesti huomioon. Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tiedonhaku on tehty huolellisesti, systemaattisen tiedonhauksen periaatteita noudattaen. Hakutermit on valittu tarkoituksenmukaisesti ja kattavasti, haku on toteutettu järjestelmällisesti sekä mahdolliset rajaukset on määritelty ja perusteltu selkeästi. Hakuun on käytetty vähintään kahta kansainvälistä, korkealaatuista tietokantaa. Tiedonhaku on dokumentoitu tietokantakohtaisesti. Julkaisuille on asetettu selkeät hyväksymis- ja poissulkukriteerit. Laadunarviointi on tehty huolellisesti Työvaiheet toteutettu ja kuvattu kansainvälisten vakiintuneiden suositusten* mukaisesti (mm. PRISMA-kaavio ja Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions). | Aineisto, sen laatu ja kerääminen on kuvattu hyvän tieteellisten tavan mukaisesti. Tutkimusmenetelmät ovat tarkoituksenmukaiset ja niitä käytetään asiallisesti. Tilastolliset menetelmät ovat asianmukaisia. Tutkimuseettiset näkökohdat on kuvattu ja otettu asianmukaisesti huomioon. Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tiedonhaku on tehty osittain systemaattisen periaatteita noudattaen. Hakutermit on valittu tarkoituksenmukaisesti ja kattavasti, haku on toteutettu järjestelmällisesti sekä mahdolliset rajaukset on määritelty ja perusteltu. Hakuun on käytetty vähintään kahta kansainvälistä, korkealaatuista tietokantaa. Tiedonhaku on dokumentoitu tietokantakohtaisesti. Julkaisuille on asetettu hyväksymis- ja poissulkukriteerit. Laadunarviointi on tehty ja katsauksen työvaiheet dokumentoitu. | Aineisto, sen laatu ja kerääminen on kuvattu osin puutteellisesti. Kaikkia tutkimusmenetelmiä ei ole valittu tarkoituksenmukaisesti tai niiden soveltamisessa on puutteita. Tutkimuseettiset näkökohdat on kuvattu ja otettu asianmukaisesti huomioon. Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tiedonhaku on tehty osittain systemaattisen tiedonhauksen periaatteita noudattaen, mutta toteutuksessa on puutteita, esim. hakutermin, haun järjestelmällisyyden ja/tai mahdollisten rajausten perustelujen osalta. Hakuun on käytetty kansainvälistä, korkealaatuista tietokantaa. Tiedonhauksen dokumentoinnissa on joitakin puutteita (esim. ei tietokantakohtaista dokumentaatiota). Julkaisuille on asetettu hyväksymis- ja poissulkukriteerit. Laadunarviointi on tehty ja katsauksen työvaiheet dokumentoitu, mutta niissä on joitakin epäselvyyksiä tai puutteita. | Aineisto, sen laatu ja kerääminen on kuvattu puutteellisesti. Kaikkia tutkimusmenetelmiä ei ole valittu tarkoituksenmukaisesti tai niiden soveltamisessa on puutteita. Tutkimuseettiset näkökohdat on kuvattu ja otettu asianmukaisesti huomioon. Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tiedonhaku on tehty sattumanvaraisesti ja haku ei ole dokumentoitu. Julkaisuille on asetettu hyväksymis- ja poissulkukriteerit eikä laadunarviointia ole tehty. | Aineisto ja tutkimusmenetelmät kuvataan niukasti tai sisällöissä on merkittäviä puutteita. Menetelmien soveltamisessa on vakavia puutteita tai virheitä tai aineistoa ei ole analysoitu. Tutkimuseettisiä näkökohtia ei ole kuvattu tai periaatteita noudatettu. Systemaattisessa kirjallisuuskatsauksessa tiedonhaku on tehty sattumanvaraisesti ja haku ei ole dokumentoitu. Julkaisuille on asetettu hyväksymis- ja poissulkukriteerit eikä laadunarviointia ole tehty. |

|   |   |   |  |   |   |  |
|---|---|---|--|---|---|--|
| 4 | <b>Tutkielman tulosten esittely</b><br>Tulokset on esitelty selkeästi ja loogisesti tutkimuskysymyksiin vastaten. Tulokset on analysoitu ja havainnollistettu itsenäisesti. Kuvat, taulukot ja teksti muodostavat selkeän, havainnollisen ja tarkoituksenmukaisen kokonaisuuden kaikkien oleellisten tulosten esittämisen kannalta.   | Tulokset on esitelty selkeästi ja loogisesti tutkimuskysymyksiin vastaten. Tulokset on analysoitu ja havainnollistettu suurelta osin itsenäisesti. Kuvat, taulukot ja teksti muodostavat selkeän, havainnollisen ja tarkoituksenmukaisen kokonaisuuden kaikkien oleellisten tulosten esittämisen kannalta.  | Tulokset on esitelty selkeästi, loogisesti ja tutkimuskysymyksiin vastaten. Kuvat ja taulukot ovat selkeitä, havainnollisia ja tarkoituksenmukaisia tutkimuksen päätulosten esittämisen kannalta. Kuvissa tai taulukoissa esiintyviä tuloksia ei toisteta tarpeettomasti tekstissä.  | Tulokset on esitelty ymmärrettävästi ja niiden yhteys tutkimuskysymyksiin tulee esiin. Tuloksia havainnollistetaan kuvin ja/tai taulukoita, mutta niissä esiintyvä sisällöllisiä tai muita laadullisia puutteita. Tekstissä on tarpeettomasti toistettu tuloksia, jotka näkyvät kuvista tai taulukoista.  | Tulokset on esitelty ymmärrettävästi, mutta tulosten yhteys tutkimuskysymyksiin jää epäselväksi. Tuloksia havainnollistetaan, mutta niukasti tai epäselvästi. Tekstissä on tarpeettomasti toistettu tuloksia, jotka näkyvät kuvista tai taulukoista.  | Tulokset on esitelty puutteellisesti tai virheellisesti, tai ne eivät ole ymmärrettäviä. Tutkimuskysymyksiin ei vastata. Tulosten havainnollistaminen on sekavaa, epäohjonmukaista tai puutteellista.  |
| 5 | <b>Pohdinta ja päätelmät</b><br>Tuloksia pohditaan monipuolisesti ja kriittisesti kirjallisuutta hyödyntäen. Jatkokutkimusaiheita ja tulosten soveltamista käytäntöön pohditaan oivaltavasti. Tulosten luotettavuutta ja tutkimusprosessia pohditaan kriittisesti. Saavutetut päätelmät tuottavat uusia teoreettisia tulkintoja ja/tai ilmiön käsitteellistämistä. Päätelmät on asetettu tarkoituksenmukaiseen kontekstiin analyttisesti perustellen ja ne ovat linjassa tutkimustavoitteiden kanssa. | Tuloksia pohditaan monipuolisesti ja kriittisesti kirjallisuutta hyödyntäen. Jatkokutkimusaiheita ja tulosten soveltamista käytäntöön, sekä tulosten luotettavuutta ja tutkimusprosessia pohditaan johdonmukaisesti. Päätelmät ovat perusteltuja, asetettu tarkoituksenmukaiseen kontekstiin ja linjassa tutkimustavoitteiden kanssa.   | Keskeiset tulokset on tunnistettu, ja niitä tarkastellaan asianmukaisesti kirjallisuutta hyödyntäen. Tutkimuskysymyksen vastaamisen lisäksi pohditaan jatkokutkimusaiheita ja tulosten mahdollista soveltamista käytäntöön. Tulosten luotettavuutta ja tutkimusprosessia pohditaan johdonmukaisesti. Päätelmät ovat perusteltuja, asetettu tarkoituksenmukaiseen kontekstiin, ja linjassa tutkimustavoitteiden kanssa. | Keskeiset tulokset on tunnistettu ja niitä pohditaan. Jatkokutkimusaiheiden tai tulosten soveltamisen ja niiden luotettavuuden pohdinnassa voi esiintyä puutteita. Päätelmiä perustellaan jonkin verran ja niitä on yhdistetty laajempaan kontekstiin.  | Tulosten pohdinta on suppeaa. Tulosten kytkeminen laajempaan kontekstiin ja teoreettiseen tietoon on niukkaa. Jatkokutkimusaiheiden ja tulosten soveltamisen pohdinta on puutteellista. Tulosten luotettavuutta pohditaan niukasti tai se on epäohjonmukaista. Päätelmät esitetään niukasti tai epäselvästi.  | Tuloksia tai niiden luotettavuutta ei pohdita, tai niitä ei verrata aiempaan teoreettiseen tietoon. Jatkokutkimusaiheita tai tulosten soveltamista ei nosteta esiin. Päätelmiä ei esitetä tai ne esitetään virheellisesti.   |
| 6 | <b>Tutkielma akateemisena tekstinä</b><br>Tutkielman rakenne noudattaa tutkielmatyypille asetettuja ohjeita. Teksti on johdonmukaista, täsmällistä ja erittäin sujuvaa tieteellistä asiatyylillä. Kieli on lähes virheetöntä ja siitä välittyy selkeästi tekijän tieteellinen ajattelu ja ymmärrys. Terminologiaa käytetään täsmällisesti. Lähdeluettelo ja viittaukset ovat moitteettomat ja linjassa keskenään. Ulkoasu on viimeistelty ja selkeä.  | Tutkielman rakenne noudattaa tutkielmatyypille asetettuja ohjeita. Teksti on johdonmukaista, täsmällistä ja sujuvaa tieteellistä asiatyylillä. Kieli on lähes virheetöntä ja siitä välittyy tekijän tieteellinen ajattelu. Terminologiaa käytetään täsmällisesti. Lähdeluettelo ja viittaukset ovat ohjeiden mukaiset ja linjassa keskenään. Ulkoasu on viimeistelty ja selkeä. | Tutkielman rakenne noudattaa tutkielmatyypille asetettuja ohjeita. Teksti on johdonmukaista, täsmällistä ja riittävän sujuvaa tieteellistä asiatyylillä. Teksti sisältää hyvin vähän kielivirheitä. Terminologiaa käytetään asianmukaisesti. Lähdeluettelo ja viittaukset ovat ohjeiden mukaiset ja niissä esiintyy vain vähän epätarkkuuksia tai virheitä. Ulkoasu on viimeistelty.                                   | Tutkielman rakenne noudattaa tutkielmatyypille asetettuja ohjeita. Teksti on johdonmukaista ja melko sujuvaa tieteellistä asiatyylillä. Teksti sisältää vain vähän kielivirheitä. Terminologiaa käytetään pääosin asianmukaisesti eikä vakavia puutteita ole. Lähdeluettelo ja viittaukset ovat pääosin ohjeiden mukaiset ja niissä esiintyy vain vähän epätarkkuuksia tai virheitä. Ulkoasun viimeistelyssä on pieniä puutteita. | Tutkielman rakenne noudattaa osin tutkielmatyypille asetettuja ohjeita. Teksti on ymmärrettävää, mutta epäohjonmukaista tai kielellinen ilmaisu epätarkkaa. Tekstissä esiintyy kielivirheitä. Tieteellisen terminologian käytössä on puutteita. Lähdeluettelo on tehty osin ohjeiden mukaan, mutta siinä esiintyy epätarkkuuksia tai virheitä. Ulkoasu on puutteellisesti viimeistelty. | Tutkielman rakenne ei ole ohjeiden mukainen. Kokonaisuus on hajanainen. Teksti ja kielellinen ilmaisu eivät täytä tieteellisen asiatyylin vaatimuksia. Tekstissä esiintyy runsaasti kielivirheitä, jotka haittaavat tekstin luotettavuutta. Lähteiden käytössä ja viittauksissa esiintyy vakavia puutteita. Ulkoasu ei vastaa annettuja ohjeita. |
| 7 | <b>Työskentely tutkielmaprosessin aikana</b><br>Työskentely on ollut oma-aloitteista ja tavoitteellista. Työ on edennyt sovitussa aikataulussa ja suunnitelmallisesti prosessin kaikissa vaiheissa. Opiskelijan oma työpanos on selkeästi raportoitu ja itsenäinen. Hän on ottanut vastaan ohjausta ja palautetta, ja hyödyntänyt niitä työskentelyssään oivaltavasti ja perustellusti.   | Työskentely on ollut oma-aloitteista ja tavoitteellista. Työ on edennyt sovitussa aikataulussa ja suunnitelmallisesti. Opiskelijan oma työpanos on selkeästi raportoitu ja itsenäinen. Hän on ottanut vastaan ohjausta ja palautetta ja hyödyntänyt niitä työskentelyssään itsenäisesti.  | Työ on edennyt sovitussa aikataulussa ja suunnitelmallisesti. Opiskelijan oma työpanos on selkeästi raportoitu ja riittävän itsenäinen. Hän on ottanut vastaan ohjausta ja palautetta ja hyödyntänyt niitä työskentelyssään itsenäisesti.  | Työ on edennyt suunnitelmallisesti. Tutkielmaprosessin aikana sovitusta aikataulusta on osin poikettu. Opiskelijan työpanos on suppea tai se on raportoitu epäselvästi. Opiskelija on tarvinnut melko paljon tukea prosessin eri vaiheissa. Opiskelija on hyödyntänyt annettua palautetta.  | Työ on edennyt jossain määrin suunnitelmallisesti, mutta tutkielmaprosessin aikana sovitusta aikataulua ei ole noudatettu. Opiskelijan työpanos on suppea tai se on raportoitu epäselvästi. Hän on tarvinnut runsaasti tukea prosessin eri vaiheissa. Annetun palautteen hyödyntämisessä on puutteita.  | Opiskelijan työskentely prosessin aikana ei ole ollut suunnitelmallista, tai hänen työpanoksensa laajuus ei ole tiedossa/raportoitu. Opiskelija ei ole ottanut vastuuta omasta työskentelystään, tai hän ei ole ottanut vastaan tarjottua ohjausta tai palautetta.   |

\*Kansainväliset suositukset on kuvattu opiskelijan ohjeissa