

Hanna Rodal

# Terapiridning som habilitering for utviklingshemmede

Bacheloroppgave i vernepleie

Veileder: Odd Morten Mjøen

Mai 2021



Hanna Rodal

# Terapiridning som habilitering for utviklingshemmede

Bacheloroppgave i vernepleie  
Veileder: Odd Morten Mjøen  
Mai 2021

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Fakultet for medisin og helsevitenskap  
Institutt for psykisk helse



**NTNU**

Kunnskap for en bedre verden



## **Sammendrag**

Utviklingshemmede har ofte dårlig balanse, noe som fører til mobiliseringsproblemer. Gjennom habilitering kan blant annet balansen trenes opp slik at faren for fall reduseres. En form for habilitering er terapiridning. Hensikten med denne studien er derfor å se på hvilken effekt terapiridning har for utviklingshemmede.

Problemsstillingen som skal belyses er: *Hvilken effekt har ridefysioterapi i habilitering for utviklingshemmede?* Metoden som er brukt er litteraturstudie, hvor det er tatt utgangspunkt i fem forskningsartikler på temaet. Resultatene fra disse artiklene gav tre hovedtema som diskuteres opp mot valgt teori. Disse temaene er «en firebeint fysioterapeut», «mye mer en fysisk trening» og «motivasjon – en viktig faktor». Her vises det blant annet til at terapiridning kan gi bedret balanse og reaksjonstid, mindre spastisitet, og bedret selvtillit.

**Nøkkelord:** utviklingshemming, terapiridning, habilitering, motivasjon

**Antall ord:** 7050

## **Abstract**

People with intellectual disability often struggle with balance and mobility. The risk of falls can be reduced through habilitation and training. One form of habilitation is hippotherapy. The aim of this study is therefore to look at the effect of this form of therapy and discuss the question: *What effect does hippotherapy have in habilitation of people with intellectual disabilities?* The method used is a literature study, based on five research articles. The result of these articles provided three themes that are discussed against presented theory. These themes are “a four-legged physiotherapist”, “much more than physical training” and “motivation – an important factor”. Here it is pointed out that hippotherapy can provide better balance and reaction time, reduce spasticity and improve self-confidence.

**Keywords:** intellectual disability, hippotherapy, habilitation, motivation

**Number of words:** 7050

# Innholdsfortegnelse

<b>1.0 INNLEDNING</b> .....	<b>2</b>
1.1 OPPGAVENS TEMA OG PROBLEMSTILLING .....	2
1.2 HENSIKT OG AVGRENSNING .....	3
1.3 VERNEPLEIEFAGLIG RELEVANS .....	3
1.4 FORFORSTÅELSE .....	3
1.5 BEGREPSAVKLARING .....	4
1.5.1 Ridefysioterapi og rideterapi .....	4
1.5.2 Habilitering .....	4
1.5.3 Utviklingshemming .....	5
1.6 OPPGAVENS DISPOSISJON .....	5
<b>2.0 TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 HISTORIE .....	6
2.2 OM HESTEASSISTERTE INTERVENSJONER .....	6
2.3 HABILITERING .....	8
2.4 INDIVIDUELL PLAN .....	9
2.5 MOTIVASJON .....	9
<b>3.0 METODE</b> .....	<b>11</b>
3.1 LITTERATURSTUDIE SOM METODE .....	11
3.2 FREMGANGSMÅTE .....	11
3.3 SØKELOGG .....	13
3.4 ANALYSE AV ARTIKLENE .....	15
3.5 LITTERATURMATRISE .....	15
3.5.1 Artikkel 1: .....	16
3.5.2 Artikkel 2: .....	17
3.5.3 Artikkel 3: .....	18
3.5.4 Artikkel 4: .....	19
3.5.5 Artikkel 5: .....	20
3.6 SAMMENSTILLING AV FUNN .....	21
<b>4.0 RESULTAT</b> .....	<b>23</b>
4.1 EN FIREBEINT FYSIOTERAPEUT .....	23
4.2 MYE MER EN FYSISK TRENING .....	24
4.3 MOTIVASJON – EN VIKTIG FAKTOR .....	24
<b>5.0 DISKUSJON</b> .....	<b>25</b>
5.1 EN FIREBEINT FYSIOTERAPEUT .....	25
5.2 MYE MER EN FYSISK TRENING .....	26
5.3 MOTIVASJON – EN VIKTIG FAKTOR .....	27
<b>6.0 METODEDISKUSJON</b> .....	<b>28</b>
<b>7.0 KONKLUSJON</b> .....	<b>30</b>
<b>8.0 LITTERATURLISTE</b> .....	<b>31</b>

## 1.0 Innledning

Utviklingshemmede har ofte psykiske og fysiske plager som kan føre til diagnostisk overskygging (Bakken, 2016, s. 15). Mobiliseringsproblemer er ofte tydelige, spesielt hos personer med cerebral parese, eller andre med en alvorlig grad av utviklingshemming. Dette kan resultere i fall og skader, som gir smerter, og påvirker tilliten til mobilisering. Mange utviklingshemmede deltar ikke i fysisk aktivitet, noe som gir en økt prevalens for fedme. Fysisk aktivitet har potensial til å forebygge fysiske og psykiske plager, og på den måten øke livskvaliteten (Barr & Gates, 2019, s. 170).

I forskrift om habilitering og rehabilitering § 3 står det at formålet med habilitering er at «den enkelte pasient og bruker, som har eller står i fare for å få begrensninger i sin fysiske, psykiske, kognitive eller sosiale funksjonsevne, skal gis mulighet til å oppnå best mulig funksjons- og mestringsevne, selvstendighet og deltagelse i utdanning og arbeidsliv, sosialt og i samfunnet» (Forskrift om habilitering og rehabilitering, 2012, § 3). Det vil si at utviklingshemmede, på lik linje med andre, har rett på habilitering for å oppnå størst mulig grad av deltakelse i samfunnet.

En form for habilitering er hesteassisterte intervensjoner. Dette er en form for intervensjon som tar i bruk hesten som en stor og viktig del av terapien.

Hesteassisterte intervensjoner brukes på ulike måter, blant annet innen psykoterapi, ridefysioterapi, terapikjøring og rideterapi (Fine, 2019, s. 150).

### 1.1 Oppgavens tema og problemstilling

Temaet i oppgaven er bruk av hesteassisterte intervensjoner i arbeid med utviklingshemmede. Det er mangel på oversikt over forskning om dette temaet. Gjennom samtale med andre, både vernepleiere og andre yrkesgrupper, har det blitt tydelig at det er mange som ikke vet hva det er, eller hvilken effekt det har. Følgelig ses det på som viktig å skape en oversikt over dette. Min oppgave blir derfor å bidra til mer kunnskap om hvordan en slik type terapi kan brukes som habilitering for denne brukergruppen. På bakgrunn av dette vil denne studien ta utgangspunkt i problemstillingen: *Hvilken effekt har ridefysioterapi i habilitering for utviklingshemmede?*

## 1.2 Hensikt og avgrensning

Hensikten med oppgaven er å få en større forståelse for hvordan terapi, ved hjelp av hest, kan påvirke habiliteringsprosessen til utviklingshemmede. Ridefysioterapi ble valgt fremfor de andre, da det var ønskelig å fokusere på utviklingshemmede. Hovedtyngden av forskning på denne brukergruppen var ved bruk av nettopp denne type terapi. Det er ikke satt noen avgrensning på grad av utviklingshemming, heller ikke diagnose. Dette for å få en bredere forståelse og oversikt over de ulike faktorene en slik type terapi kan virke inn på, enten det er styrking av muskler og balanse, eller sosial funksjon og selvtillit.

## 1.3 Vernepleiefaglig relevans

I forskrift om nasjonal retningslinje for vernepleierutdanningen står det at: «kandidaten skal ha særlig kompetanse innen miljøterapeutisk arbeid, habilitering og rehabilitering, helsefremming og helsehjelp» (Forskrift om nasjonal retningslinje for vernepleierutdanningen, 2019, § 2). Det står også at «kandidaten skal ha kompetanse om sammensatte behov og utviklingshemming» (Forskrift om nasjonal retningslinje for vernepleierutdanningen, 2019, § 2). Det vil si at vi som vernepleiere skal ha god kunnskap både om utviklingshemming og deres sammensatte behov, og habilitering og hvilken helsefremmende effekt det har. Det er derfor viktig, i arbeid med utviklingshemmede, å være klar over ulike typer terapi som finnes og hvilken effekt disse har.

## 1.4 Forforståelse

Forforståelse vil si den måten vi tenker på og dermed oppfatter situasjoner. Røkenes og Hansen beskriver forforståelse som «de brillene vi alltid har på oss, og som farger alt vi ser» (Røkenes & Hansen, 2015, s. 153). Jeg hadde også en forforståelse da jeg gikk inn i denne oppgaven. Etter å ha ridd selv i flere år og opplevd i praksis hvordan bruk av hest kan brukes i arbeid med mennesker, gikk jeg inn i oppgaven med en positiv forståelse på dette. Jeg hadde derimot ikke vært borti ridefysioterapi, men hadde likevel, på bakgrunn av egne erfaringer, en forståelse om at dette kunne være en hensiktsmessig terapiform i arbeid med utviklingshemmede. Det er viktig å være bevisst sin forforståelse slik at oppgaven ikke blir preget av dette. Jeg måtte



derfor jobbe med meg selv for å holde meg objektiv i arbeid med et tema jeg engasjerer meg for.

## 1.5 Begrepsavklaring

### 1.5.1 Ridefysioterapi og rideterapi

Rideterapi eller ridefysioterapi kan være nyttig for personer som har fysiske, sensoriske, kognitive, psykososiale eller emosjonelle utfordringer (Fine, 2019, s. 151). Ridefysioterapi blir også kalt terapiridning, og begge disse begrepene er derfor brukt videre i teksten (Berget, Krøger & Thorød, 2018, s. 123-124). Terapiridning krever en fysioterapeut som har utdannet seg med tanke på å benytte seg av hest i behandlingen. Dette fordi fysioterapeuter gjennom utdanningen lærer seg hvilke bevegelser og øvelser en bør og ikke bør gjøre for å oppnå ønsket resultat. Det er terapeutens oppgave å kontinuerlig observere hvordan rytteren responderer på stimuli og legge opp en plan til den enkelte (Fine, 2019, s. 156). Hvem som hest kan derfor ikke starte opp med terapiridning. For å få terapiridning kan legen henvise deg til en fysioterapeut som bruker denne typen terapi (Berget, et.al. 2018, s. 124).

Ofta kan man få de samme resultatene ved bruk av ridefysioterapi og rideterapi. Det kan derfor være vanskelig å skille disse. Hovedforskjellen er som nevnt at det ved terapiridning krever en sertifisert fysioterapeut, mens det ved rideterapi kan være en rideinstruktør med interesse for dette. Hovedfokuset i denne oppgaven er lagt på ridefysioterapi. Dette på grunn av at det mest forskning på dette temaet, samt at det som nevnt tidligere her er en fysioterapeut som er lært opp til akkurat dette og dermed vet hva de skal se etter.

### 1.5.2 Habilitering

Habilitering handler både om å bedre den enkeltes funksjons- og mestringsevne, og om å fjerne barrierer for selvstendighet og deltakelse (Normann, Sandvin & Thommesen, 2018, s. 42). Dette forekommer gjennom et helhetlig, koordinert og tilpasset tilbud, tilpasset den enkelte. Målgruppen for habilitering omfatter, uavhengig av årsak til funksjonsnedsettelse, barn, unge, voksne og eldre.

Funksjonsnedsettelsen kan være fysisk, psykisk, sosial eller sammensatt (Normann, et.al. 2018, s. 26).

### 1.5.3 Utviklingshemming

Utviklingshemming er en tilstand med forsinkelse eller mangelfull utvikling av evner og funksjonsnivå. For at det skal klassifiseres som en utviklingshemming må det oppstå, altså være medfødt eller ervervet, før fylte 18 år. I Norge benyttes ICD-10 for å klassifisere utviklingshemming. Dette er et internasjonalt klassifikasjonssystem som WHO (verdens helseorganisasjon) eier og utarbeider (Helsedirektoratet, 2018).

### 1.6 Oppgavens disposisjon

Kapittel 2, som er en teoridel, vil i sammen med innledningen belyse relevant teori som er benyttet i diskusjonskapittelet. Det tredje kapittelet tar for seg hvilken metode som er brukt for innhenting av forskningslitteratur. Videre i kapittel 4 vil relevante resultat legges frem. Resultatene vil sammen med teori som er lagt fram i innledningen og kapittel 2 gi grunnlag for diskusjon i kapittel 5. Kapittel 6 inneholder styrker og svakheter med oppgaven og dens fremgangsmåte, før det i kapittel 7 kommer en konklusjon på problemstillingen på bakgrunn av det som er vist tidligere i oppgaven. Til slutt i oppgaven, i kapittel 8, presenteres litteraturlisten.

## 2.0 Teori

### 2.1 Historie

Mennesker har i flere år antatt at kontakt med hest hadde en terapeutisk effekt. Hippokrates omtalte blant annet hestens bevegelser som en terapeutisk øvelse. Det er likevel ikke før etter polioutbruddet i Skandinavia i 1940-årene at hestens terapeutiske nytteevne først ble dokumentert. Lis Hartel ble den første kvinnelige olympiske sølvmedaljevinneren i dressurridning i 1952, etter at hun brukte ridning/hest under rehabiliteringen etter polio (Fine, 2019, s. 149). Tyskland har vært et foregangsland når det kommer til en omfattende og standardisert modell for bruk av hest i terapien. USA og Canada, samt flere europeiske land tok i bruk terapiridning rundt 1960-tallet. Det ble da brukt som en form for rekreasjon og rehabilitering for utviklingshemmede (Fine, 2019, s. 149). I 1988 kom den første vitenskapelige studien på bruk av terapiridning. Denne viste at hestens bevegelser hadde en positiv effekt på spastisitet hos de med cerebral parese (Berget et.al. 2018, s. 126).

### 2.2 Om hesteassisterte intervensjoner

Hesteassisterte intervensjoner (HAI) deles inn i to undergrupper hesteassistert terapi (HAT) og hesteassisterte aktiviteter (HAA). HAT består av hesteassistert psykoterapi og terapiridning, mens HAA er ulike aktiviteter med hesten som skal bedre livskvalitet og fremme helse (Berget, et.al. 2018, s. 125). Dette kan være blant annet hesteassistert coaching med fokus på selvutvikling, fritidstilbud, rideterapi, Grønn omsorg eller Inn på tunet-tiltak på gårdsbruk. Her er opplevelse av mestring gjennom å lære nye ting sentral, og aktivitetene er rettet mot sosial, emosjonell, fysisk eller kognitiv helse (Fine, 2019, s. 150). HAT krever at helsepersonell bruker hest som en del av terapien, mens HAA kan brukes av utdannede fagfolk, delvis utdannede eller ufaglærte (Berget, et.al. 2018, s. 52).

Et ridesenter som tilbyr terapiridning bør kunne tilby tre ulike arenaer: en lukket ridehall, en utebane og ridning på brede stier eller veier i natur og skog (Falch, 2008, s. 55). Variasjonen dette gir, ved å kunne ri inne og ute, er en tilleggsverdi for deltakerne. Det må også være tilgang på en rampe, slik at rullestolbrukere og andre tunge brukere lettere kommer seg opp på hesten. Ridning ute i naturen er ikke like

kontrollerbar som ridning på bane, det er derfor viktig at veien er bred nok til både hest og hjelper. På den måten mister ikke rytteren tryggheten hjelperen gir ved å gå ved hestens skulder (Falch, 2008, s. 57). I terapiridning skal det være en aktiv hjelper ved hver hest. Denne skal gå ved hestens skulder for å lede hesten, samt gi nødvendig støtte til rytteren. Noen ganger kan det være nødvendig med to eller tre hjelpere. Dette avhenger av hvor mye støtte den enkelte trenger (Falch, 2008, s. 64). Hesten og hjelperne er nøye utvalgt til hver enkelt, med tanke på hestens størrelse og bevegelser, samt kommunikasjon og kjemi mellom rytter og hjelper (Falch, 2008, s. 58).

Terapiridning blir brukt både med og uten sal. Ved å ri uten sal kommer rytteren nærmere hestens rygg, og får ikke like mye støtte fra salen. Dette er derfor en god metode for å raskere opparbeide balanse. Rytteren får også varme og nær kontakt med hestens kropp, som gir økt stimulering (Falch, 2008, s. 69). Varmen fra hesten har både en fysisk og en psykisk betydning. Den øker bevegeligheten ved å løse opp muskulatur og leddbånd, og dermed eventuelle spasmer, samt at det føles godt (Falch, 2008, s. 35).

Eksempler på øvelser som blir brukt er å utføre «jorda rundt», strekkøvelser som å ta på hestens ører og hale, sitte sidelengs og bakovervendt, stå i «lett sits»-posisjon på hesten, og ligge horisontalt på hesteryggen. Jorda rundt er en øvelse hvor rytteren snur seg 360° på hesten, og lett sits er en posisjon der rytteren balanserer i stighbøylene på salen (Fine, 2019, s. 157).

Å mestre ridesituasjonen gir økt selvtillit, noe som igjen fører til økt trygghet, også i andre situasjoner. Dette øker tilliten til omgivelsene. Økt tillit vil igjen øke personenes funksjonsnivå og funksjonsspekter, fordi «man får evne og styrke til å ta fatt på nye utfordringer» (Falch, 2008, s. 35).

Det unike med bruk av hest i terapi er at ridningen gir de samme bevegelsene til bekken og hofteparti som ved normal gange. Rytteren vil derfor få opplevelsen, i muskulaturen, av å gå. Alle hestens gangarter, skritt (gå), trav (jogging) og galopp (løping) blir brukt ved terapiridning, og har hver sin hensikt, med tanke på balanse og bevegelse (Falch, 2008, s. 35). Ridefysioterapi kan brukes til blant annet cerebral

parese, multippel sklerose, Downs, autisme, hjerneslag, traumatisk hjerneskade, ryggmargsskade og muskeldystrofi (Fine, 2019, s. 157).

### 2.3 Habilitering

Som nevnt tidligere handler habilitering om å bedre den enkeltes funksjon, samt selvstendighet og deltakelse. Det vil si at den tar hensyn til enkeltmennesker. Alle mennesker er forskjellige og har dermed ulike behov. Gjennom habiliteringen må det tas hensyn til dette og tilrettelegge for den enkelte. Habilitering handler også om å ha realistiske, individuelle mål som skal realiseres. For at dette skal være mulig må det gis et helhetlig tilbud der alle tiltakene, tjenestene og ytelsene som trengs er. Overgangsfaser mellom for eksempel ungdomsskole til videregående, eller det å flytte ut kan være utfordrende for utviklingshemmede. Å bygge broer mellom disse for å gjøre overgangen lettere er også en del av en habiliteringsprosess (Normann, et.al. 2018, s. 35-37).

Habilitering er en tidsavgrenset prosess. Det vil si at det skal settes klare tidsrammer, for å på den måten kunne evaluere en plan ut fra de målene som er satt. For å kunne ha en optimal habiliteringsprosess er det viktig med et godt samarbeid og koordinering mellom de ulike nivåene. Habilitering handler ikke bare om opptrening, men også, jmf forskrift om habilitering og rehabilitering, individuell plan og koordinator å: «oppnå best mulig funksjons- og mestringsevne, selvstendighet og deltakelse i utdanning og arbeidsliv, sosialt og i samfunnet» (Forskrift om habilitering og rehabilitering, 2012, § 3; Normann, et.al. 2018, s. 37-39).

Habilitering skal bidra til deltakelse, selvstendighet, mestring og bedret funksjonsevne. Det handler ikke bare om opptrening av bedret funksjon, men også det å vedlikeholde funksjoner eller forebygge funksjonstap hos mennesker med en tilstand som stadig utvikler seg (Normann, et.al. 2018, s. 61). Forebygging er viktig for å redusere behovet for habilitering (Normann, et.al. 2018, s. 97), og deles inn i tre hovedtyper: primærforebygging, sekundærforebygging og tertiærforebygging. Primærforebygging vil si å forhindre sykdom eller skade i å oppstå, sekundærforebygging har som mål å hindre sykdom, skade eller

funksjonsnedsettelse i å utvikle seg, mens tertiærforebygging vil si forebygging av negative følger som kan komme av sykdom og skader (Eknes & Løkke, 2009, s. 24).

## 2.4 Individuell plan

Sentralt i habiliteringsarbeid er retten til en individuell plan. Alle som har behov for langvarig og koordinert bistand har rett på en individuell plan, jmfør pasient- og brukerrettighetsloven § 2-5 (Pasient- og brukerrettighetsloven, 2001, § 2-5). Den enkelte har rett på å være med på utarbeidelsen av sin egen plan, jmfør pasient- og brukerrettighetsloven § 3-1 (Pasient- og brukerrettighetsloven, 2001, § 3-1). Her skal det tas utgangspunkt i den enkeltes interesser, ønsker og forhåpninger eller mål for livet (Normann, et.al. 2018, s. 131). En slik prosess starter ofte med at den det skal planlegges for får utdelt en koordinator, dersom det er ønskelig. Oppgavene til en koordinator er å sikre god fremdrift i planleggingen, samt at den det planlegges for får god informasjon og har innflytelse på planleggingen (Normann, et.al. 2018, s. 134).

En individuell plan er en plan som samler de tjenestene og ytelsene brukeren mottar fra de ulike etatene og sektorene, slik at de fremstår som en helhet. På den måten vil alle tiltakene strekke i samme retning (Normann, et.al. 2018, s. 131). Det er viktig å tenke på at det skal være brukerens plan, og at den derfor må skrives i språk som er forståelig for brukeren (Normann, et.al. 2018, s. 135). Innholdet og omfanget skal tilpasses den enkeltes behov. Grundig kartlegging er derfor nødvendig (Nordlund, Thronsen & Linde, 2015, s. 29).

## 2.5 Motivasjon

En viktig drivkraft i habiliteringsprosessen er motivasjon. Begrepet blir brukt om den drivkraften som ligger bak en handling. Det vil si de kreftene som setter i gang handlinger (Normann, et.al. 2018, s. 63). En viktig faktor for å kunne motivere seg er blant annet å ta styring over egen habiliteringsprosess. Uten håp om bedring kan det også være vanskelig å motivere seg for det arbeidet som må legges ned. Det vil da være vanskelig å bidra aktivt selv i habiliteringsprosessen, noe som er en viktig faktor for å oppnå et ønsket resultat (Normann, et.al. 2018, s. 63).

Å ha mål som blir stemplet som urealistiske er også en faktor som kan føre til dårlig motivasjon. Årsaker til at mål blir stemplet som urealistiske kan blant annet være at forventningene til utviklingshemmede er lave. Mange kan fremdeles ikke forestille seg for eksempel politikere i rullestol eller utviklingshemmede som gifter seg og stifter familie. Selv om mål kan være umulige kan slike «drømmer» være viktige for å motivere til egen innsats (Normann, et.al. 2018, s. 68-70).

## 3.0 Metode

### 3.1 Litteraturstudie som metode

En litteraturstudie er en studie som systematisk og trinnvis innhenter, vurderer og fremstiller forskning om et valgt tema. Gjennom en metodisk tilnærming innhentes forskning innen den valgte tematikken. Disse analyseres og tolkes før deretter å bli brukt i drøfting opp mot oppgavens problemstilling. Ved å følge de samme trinnene som er beskrevet i studien skal man kunne komme fram til samme resultat.

Hensikten med en litteraturstudie er derfor å gi leseren en forståelse av kunnskapen som finnes om den aktuelle problemstillingen, og hvordan man har kommet fram til denne (Thidemann, 2019, s. 78).

### 3.2 Fremgangsmåte

Prosessen startet med noen innledende søk på Google Scholar og Oria for å se om det var noe litteratur på teamet. Det ble ikke funnet noen artikler på Oria, derimot var det noen bachelor- og masteroppgaver på Google Scholar. Etter dette ble det tatt i bruk PICO. Dette er et hjelpemiddel i søkeprosessen som stiller spørsmål til hva du egentlig søker litteratur om. Gjennom fire ulike kategorier (**P**opulation, **I**ntervention, **C**omparison og **O**utcome) vil et PICO- skjema bidra til å operasjonalisere problemstillingen og gjøre den søkbar (Thidemann, 2019, s. 82). Ved å bruke PICO ble det funnet søkeord som kunne brukes videre i prosessen. Disse vises i tabell 1.

Population/patient/problem	Intervention	Comparison	Outcome
Utviklingshemmede	Ridefysioterapi	Ikke relevant	Bedret balanse, styrke, livskvalitet
-utviklingshemming -intellectual disability -autism -downs -cp	- hesteassistert terapi -rideterapi -horse therapy -hippotherapy -equine-assisted therapy		-balance -strength -quality of life -effect

(Tabell 1)



Gjennom søkene ble det klart at det var lite forskning på norsk, og den forskningen som fantes på norsk handlet om hvordan man kan bruke hest i psykoterapi. Dette var ikke aktuelt for den aktuelle problemstilling og det ble derfor gjort søk på engelsk i engelske databaser.

I begynnelsen av søkeprosessen ble det søkt i diverse databaser for å se hvilken forskning som var i de ulike databasene, blant annet: Google Scholar, Oria, Idunn, PEDro, ERIC og PubMed. Etter hvert ble det klart at der det fantes mest relevante artikler var PubMed. Dette er en database for artikler som omhandler medisin og helsevitenskap. I videre søk er det derfor denne databasen som ble brukt.

Inklusjons- og eksklusjonskriterier ble lagt til etter hvert, enten i databasen eller gjennom lesing av artiklene. Inklusjonskriteriene var blant annet at det skulle være vitenskapelige fagfelleverderte artikler, det skulle være en IMRaD struktur (Innledning, Metode, Resultat, Diskusjon), engelsk språk, og publisert etter 2010. Fagfelleverdert vil si at artiklene er kvalitetsvurdert og godkjent av minst to eksperter på det aktuelle fagområdet (Thidemann, 2019, s. 67). For å kontrollere at artiklene var fagfelleverdert ble de søkt opp i Norsk Senter for Forskningsdata sitt register over vitenskapelige publiseringskanaler (2021). Dersom de ikke var der ble det gått inn på den aktuelle artikkelen sitt tidsskrift og leste hva som stod der om den var fagfelleverdert. Artikler hvor det ble brukt terapi med hest fra bakken ble ekskludert, da det var å se på terapiridning som var hensikten med studien. På bakgrunn av at det var effekten av denne type terapi som var hensikten med oppgaven, ble det valgt å bruke kvantitative RCT-studier (Randomised Controlled Trial). Dette er en type studie som blir regnet som den mest pålitelige i arbeid der man ønsker å se på effekten av et tiltak (Thidemann, 2019, s. 71). Kriteriene presenteres nedenfor i tabell 2.

Inklusjonskriterier	Eksklusjonskriterier
-IMRaD-struktur	-Kvalitativ metode
-Fagfelleverdert	-Ikke RCT
-Artikler skrevet på norsk eller engelsk	-Publisert før 2010
-Kvantitativt (RCT)	-Hesteassisterte aktiviteter (HAA)
-Overførbart til Norge	-Psykoterapi
-Publisert mellom 2010-2021	-Hestestimulatore
-Rideterapi	
-Ridefysioterapi	

(Tabell 2)

### 3.3 Søkelogg

Søkeloggen legges ved i løpende tekst, da den gir en oversiktlig fremstilling over hvordan søkene gikk for seg og tok form over tid. Den viser også systematisk hvilke artikler som til slutt ble valgt.

Søkedato	Søk nr.	Søkeord og ordkombinasjoner	Avgrensninger	Antall treff	Leste abstract	Leste artikler	Artikler inkludert
01.04.21	1	Hesteassistert terapi OG utviklingshem*	<b>Søkemotor: Oria</b>	0	0	0	0
01.04.21	2	Rideterapi OG utviklingshem*	<b>Søkemotor: Oria</b>	0	0	0	0
01.04.21	3	Rideterapi utviklingshem ming	<b>Søkemotor: Google scholar</b> Årstall 2010-2021	24	3	2	0
01.04.21	4	Horse therapy Intellectual disability	<b>Søkemotor: PubMed,</b> Årstall 2011-2021	5	2	1	1
01.04.21	5	Horse therapy Intellectual disability	<b>Søkemotor: ERIC</b>	1	1	1	1
01.04.21	6	Rideterapi utviklingshem ming	<b>Søkemotor: Idunn</b>	0	0	0	0
01.04.21	7	Rideterapi	<b>Søkemotor: Idunn</b>	3	3	0	0
01.04.21	8	Hesteassistert terapi	<b>Søkemotor: Idunn</b>	4	4	0	0
01.04.21	9	Hesteassistert terapi Utviklingshem ming	<b>Søkemotor: Idunn</b>	0	0	0	0
01.04.21	10	Hesteassisterte intervensjoner Utviklingshem ming	<b>Søkemotor: Google scholar</b> Årstall 2010-2021	15	2	0	0
01.04.21	11	Dyreassisterte intervensjoner	<b>Søkemotor: Oria</b> Fagfellevurdert	2	2	0	0
01.04.21	12	Hippotherapy AND intellectual disability	<b>Søkemotor: PEDro</b>	1	1	0	0
13.04.21	13	Hippotherapy autism	<b>Søkemotor: Pubmed</b> Årstall 2010-2021	28	6	4	1
28.04.21	14	Hippotherapy downs	<b>Søkemotor: Pubmed</b> Årstall 2010-2021	8	4	0	0

30.04.21	15	Hippotherapy intellectual disability	<b>Søkemotor:</b> <b>Pubmed</b> Årstall 2010-2021	14	2	1	0
30.04.21	16	Hippotherapy cp	<b>Søkemotor:</b> <b>Pubmed</b> Årstall 2010-2021	30	8	4	1
11.05.21	17	Hippotherapy AND intellectual disability AND quality of life	<b>Søkemotor:</b> <b>Pubmed</b> Arstall 2010-2021, Randomized Controlled Trial	0	0	0	0
11.05.21	18	Hippotherapy AND autism AND effect	<b>Søkemotor:</b> <b>Pubmed</b> Årstall 2010-2021, Randomized Controlled Trial	3	3	2	0
11.05.21	19	Hippotherapy AND downs AND effect	<b>Søkemotor:</b> <b>Pubmed</b> Årstall 2010-2021, Randomized Controlled Trial	0	0	0	0
11.05.21	20	Hippotherapy AND intellectual disability AND effect	<b>Søkemotor:</b> <b>Pubmed</b> Årstall 2010-2021, Randomized Controlled Trial	1	1	0	0
11.05.21	21	Hippotherapy AND cerebral palsy AND effect	<b>Søkemotor:</b> <b>Pubmed</b> Årstall 2010-2021, Randomized Controlled Trial	11	4	2	1

(Tabell 3)

Søkene ble mer og mer spisset gjennom søkeprosessen. Dette for å spisse inn og finne de mest aktuelle artiklene. I og med at det ikke var så mange treff per søk var det lett å få en oversikt, ved å lese gjennom alle overskriftene, og dermed sile ut hvilke artikler det var aktuelt å se mer på. Etter å ha valgt ut disse ble sammendrag lest for å se om det var noen aktuelle artikler. Dersom det var noen aktuelle, ble hele artikkelen lest gjennom. Artiklene som ble valgt er artikler som gikk igjen gjennom hele søkeprosessen.

### 3.4 Analyse av artiklene

Gjennom lesingen av artikler i søkeprosessen, ble det først og fremst sett etter en IMRaD struktur. Dette er en effektiv måte for å få en bedre forståelse av innholdet, da man ved å lese innledning og konklusjon får en god oversikt over problemstilling, forskningsspørsmål og resultat (Thidemann, 2019, s. 31). Artikkelenes relevans eller irrelevans ble derfor tydelig. Inklusjons- og eksklusjonskriterier ble også et filter, noe som førte til at det måtte tas flere søk, og en tilbakegang til søkeprosessen. De artiklene som virket relevante ble lagt til side. Etter å ha lest igjennom alle artiklene ble disse tatt frem, lest grundig og gjennomgått på en systematisk måte.

Artiklene som ble valgt var relevante til problemstillingen, og er hovedsakelig fra ulike forskere med ulik geografisk plassering. Ett unntak er det likevel, med to artikler som er skrevet av noen av de samme forfatterne. Artiklene tar for seg utviklingshemming, autisme og CP og ser på hvilken effekt terapiridning har på denne gruppen.

En sjekkliste ble brukt for å sikre artiklenes kvalitet. Helsebiblioteket har utarbeidet ulike sjekklister for å kontrollere ulike typer studier. Disse er utarbeidet som et pedagogisk verktøy for å lære hvordan man kritisk kan vurdere vitenskapelige artikler (Helsebiblioteket, 2016). I denne oppgaven er sjekkliste for vurdering av randomisert kontrollert studie brukt (Helsebiblioteket, 2020).

### 3.5 Litteraturmatrise

Etter å ha lest igjennom artiklene og kontrollert kvaliteten ved hjelp av sjekkliste, ble det utarbeidet litteraturmatriser for hver enkelt artikkel. Dette er et nyttig hjelpemiddel for få bedre oversikt over hovedelementene i den enkelte artikkelen, samt videre arbeid med sammenstilling av funnene (Thidemann, 2019). Videre presenteres litteraturmatrisene for de fem valgte artiklene.

### 3.5.1 Artikkel 1:

Artikkel 1: Hellas	Giagazoglou, P. Arabatzi, F. Dipla, K. Liga, M. & Kellis, E. (2012) Effect of a hippotherapy intervention program on static balance and strength in adolescents with intellectual disabilities. <i>Research in Developmental Disabilities</i> , 33, s. 2265-2270. DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.ridd.2012.07.004">10.1016/j.ridd.2012.07.004</a>
Hensikt	Hensikten med studien var å vurdere effekten av ridefysioterapi, med tanke på statisk balanse og styrke hos ungdommer med utviklingshemming.
Metode	Metoden som ble brukt i denne studien er RCT. Dette er en kvantitativ metode som ofte blir brukt for å avgjøre effekten av et tiltak. En gruppe ble delt inn i to, en eksperimentell gruppe og en kontrollgruppe, hvor den eksperimentelle gruppen deltok på et 10-ukers program med ridefysioterapi, mens den andre fortsatte med sitt vanlige opplegg fra skolen. Terapiprogram med 30 min ridefysioterapi to ganger i uken i 10 uker.
Utvalg	19 ungdommer på 15 år +/- 2 år, med moderat utviklingshemming ble tildelt enten en eksperimentell gruppe (10) eller en kontrollgruppe (9). Ungdommene ble likt fordelt i de to gruppene basert på fem kriterier: alder, høyde, vekt, skole (internatskole for utviklingshemmede) og moderat utviklingshemming.
Resultater	Ulike tester ble utført før og etter 10-ukers perioden med ridefysioterapi. Begge gruppene fikk de samme øvelsene for å se om det var noen forskjell. Studien viste en stor forbedring i deltakernes evne til å balansere på ett bein, både med øynene åpne og igjen. Funn i studien viser også til at styrken i bein, kjernemuskulatur og holdning ble styrket.
Kvalitet	Styrker: Artikkelen viser til flere tidligere og pågående studier som har fått det samme resultatet. Deltakerne ble tilfeldig fordelt i grupper. Svakheter: Alle deltakerne ble plukket ut fra en skole, og det er relativt få deltakere. På bakgrunn av at terapiridning er en interaksjon som er fysisk er det vanskelig å holde randomiseringen skjult.
Etikk	Studien ble godkjent av Institutional Review Board som er en etikkomite. Foreldre eller foresatte gav skriftlig tillatelse til at deres barn kunne delta.
Relevans	Denne artikkelen er relevant for min problemstilling, da den tar for seg utviklingshemmede og ser på hvordan en 10-ukers periode med ridefysioterapi kan virke inn på balanse og styrke hos utviklingshemmede.

(Tabell 4)

### 3.5.2 Artikkel 2:

Artikkel 2: Hellas	Giagazoglou, P. Arabatzi, F. Kellis, E. Liga, M. Karra, C. & Amiridis, I. (2013) Muscle reaction function of individuals with intellectual disabilities may be improved through therapeutic use of horse. <i>Research in Developmental Disabilities</i> , 34, s. 2442-2448 <a href="https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.04.015">https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.04.015</a>
Hensikt	Hensikten med studien var å se hvordan et 14-ukers terapiprogram med ridefysioterapi virker inn på reaksjonstid og muskelaktivering hos ungdommer med utviklingshemming.
Metode	Studien tok i bruk RCT for å kunne se effekten av tiltaket.
Utvalg	19 ungdommer på 15 år +- 2 år med moderat utviklingshemming ble tildelt enten en eksperimentell gruppe (10), eller en kontrollgruppe (9). Ungdommene ble valgt basert på alder, høyde, vekt, skole (internatskole for utviklingshemmede) og moderat utviklingshemming, basert på IQ. De ble deretter fordelt i de to gruppene, hvor alle i den eksperimentelle gruppen ble parett med en i kontrollgruppen basert på IQ, for å sikre at begge gruppene startet fra samme referansepunkt.
Resultater	Gruppene fikk en test før og etter de 14 ukene. Ved hjelp av tre ulike stimuli, syn og hørsel (med øyne åpne og lukket) skulle de reise seg fra en stol så fort som mulig, og stå stille de klarte i fem sekund. Resultatet av studien viste at terapiprogrammet med hest forbedret reaksjonsevnen betraktelig. Studien viste også at det i den eksperimentelle gruppen var stor forbedring i tid til maksimal muskelaktivitet i de to musklene som ble undersøkt. Resultatene viste også at det bare var forbedring ...
Kvalitet	Styrker: Viser til flere andre studier som har fått det samme resultatet, bare ved hjelp av andre terapiprogram. Det vises også til en studie hvor det ble brukt taekwondo, hvor det ikke vistes noen signifikant forskjell på reaksjonsevnen. Forskere var blindet for hvem som var i hvilken gruppe. Svakheter: Det var bare gutter som deltok i studien. Dette fordi det bare gikk tre jenter på den aktuelle skolen som ble brukt/valgt i studien. Disse ønsket ikke å bli med. Alle kommer også fra samme skole. Randomisering er ikke skjult, de visste om de var med på terapiridning eller ikke.
Etikk	Studien ble godkjent av Institutional Review Board. Alle foreldre eller foresatte gav skriftlig tillatelse til at deres barn kunne bli med i studien på forhånd.
Relevans	Artikkelen er relevant for problemstillingen da den studerer hvilken påvirkning ridefysioterapi har på reaksjonsevnen til ungdommer med utviklingshemming.

(Tabell 5)

### 3.5.3 Artikkel 3:

Artikkel 3: USA	Gabriels, R.L. Pan, Z. Dechant, B. Agnew, J.A. Brim, N. & Mesibov G. (2015) Randomized Controlled Trial of Therapeutic Horseback Riding in Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorder. <i>Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry</i> , 54 (7), s. 541-549 doi: <a href="https://doi.org/10.1016/j.jaac.2015.04.007">10.1016/j.jaac.2015.04.007</a>
Hensikt	Hensikten med studien var å se hvilken effekt rideterapi hadde på selvregulering, sosialisering, kommunikasjon, adaptiv og motorisk atferd hos barn og ungdom med autismspekterforstyrrelser.
Metode	RCT-studie for å se på effekten av et tiltak.
Utvalg	Deltakerne ble inkludert i studien dersom de oppfylte følgende kriterier: alder mellom 6-16 år, hadde en diagnose innen autismspekteret, og gikk igjennom/bestod ulike screening- og scoringsprogram. Eksklusjonskriterier var en tidligere identifisert genetisk lidelse som kjent årsak til, eller resulterer i en fenotype som ligner autisme, historie med dyremishandling, fobi mot hester, samt mer en to timer med rideterapi de siste seks månedene. I tilfeller der mer enn et barn i en familie oppfylte kriteriene, var det bare den eldste som ble tatt med. Det var 127 som møtte kriteriene. Disse ble fordelt i to grupper på 63 (rideterapi) og 64 (gårdsaktiviteter) personer. Før studien begynte var det noen som droppet ut av ulike grunner (redd for hester, ønsket ikke delta lenger, møtte ikke), noe som førte til at da studien startet var det 56 (rideterapi) i en gruppe, og 55 (gårdsaktiviteter) i den andre.
Resultater	Resultatet viser forbedringer hos gruppen med rideterapi på målinger av irritabilitet og hyperaktivitet fra og med uke fem. Det ble også observert forbedringer innen sosial kognisjon og sosial kommunikasjon. Totale antall ord og nye ord ble også målt ved hjelp av en språkprøve.
Kvalitet	Styrker: Funnene er likevel i samsvar med tidligere studier som tar for seg hesteassisterte intervensjoner. Gruppen som så på resultatene visste ikke hvem som var med i rideterapiprogrammet og hvem som var i kontrollgruppen. Svakheter: Flere utfall ble målt av ikke-blindede omsorgspersoner, noe som kan stille spørsmål til om denne kunnskapen førte til en placeboeffekt. De viser også til mangelen på objektive observasjonstiltak som en svakhet.
Etikk	Studien ble godkjent av Institutional Review Board. Terapien foregikk på et etablert ridesenter med PATH International sertifisering, noe som vil si at de overholder de høyeste sikkerhets- og etiske standarder for alle som er involvert i behandlingsprosessen.
Relevans	Denne artikkelen er relevant for problemstillingen da den tar for seg hvordan rideterapi kan virke inn på barn og unge med autismspekterforstyrrelser. Dette ses på som relevant da forekomsten av utviklingshemming hos de med autismspekterforstyrrelser er estimert til omkring 80%. (Bakken, 2016, s. 13)

(Tabell 6)

### 3.5.4 Artikkel 4:

Artikkel 4: Korea	Park, E.S. Rha, D.-W. Shin, J.S. Kim, S. & Jung. S. (2014) Effects of Hippotherapy on Gross Motor Function and Functional Performance of Children with Cerebral Palsy. <i>Yonsei Medical Journal</i> , 55(6), s. 1736-1742 doi: <a href="https://doi.org/10.3349/ymj.2014.55.6.1736">10.3349/ymj.2014.55.6.1736</a>
Hensikt	Hensikten med studien var å undersøke effekten av ridefysioterapi grovmotorisk funksjon og funksjonell ytelse hos barn med spastisk cerebral parese (CP)
Metode	Studien tar i bruk RCT for å se på effekten av terapiridning.
Utvalg	Inklusjonskriterier for å bli med i studien var: 1) alder 3-12 år, 2) vekt mindre enn 40 kg, og 3) gross motor function classification system (GMFCS) på level 1-4. Eksklusjonskriterier var: 1) chemodeneration terapi de siste 6 måneder, 2) selektiv dorsal rhizotomi i løpet av det siste året, 3) moderat til dyp utviklingshemming, 4) ukontrollerte anfall, 5) dårlig syn eller hørsel, og 6) tidligere deltakelse i ridefysioterapi eller rideterapi. 45 barn gikk igjennom kriteriene. I løpet av studien falt 5 barn av forskjellige årsaker av studien, noe som førte til at 34 barn (15 gutter og 19 jenter) mellom 3-12 år med spastisk CP ble rekruttert til studien og fikk ridefysioterapi to ganger i uken i 8 uker. 21 barn ble rekruttert til en kontrollgruppe.
Resultater	Det var ingen betydelige forskjeller mellom de to gruppene før terapien begynte. Etter 8 uker var det en betydelig bedring i begge gruppene, men gruppen med ridefysioterapi hadde imidlertid en større progresjon enn kontrollgruppen. Egenomsorg, mobilitet og sosial funksjon var alle forbedret hos gruppen med ridefysioterapi, men ikke i kontrollgruppen.
Kvalitet	Styrker: Deltakerne ble tilfeldig fordelt i interaksjonsgruppe og kontrollgruppe. Svakheter: Barn med CP har opplever raskest forbedring i løpet av de fire første årene, men jevner seg ut etter fylte 5 år. Progresjonen kan derfor ha vært naturlig. Studien tar derimot for seg barn fra 3-12 år, noe som gjør at resultatene likevel kan være valide. Det er ikke brukt barn med moderat til dyp utviklingshemming. Andelen barn mellom 3-7 år var større i gruppen som fikk ridefysioterapi, noe som kan ha gitt skjeve resultater.
Etikk	Studien ble godkjent av Institutional Review Board and Ethics Committee of Severance hospital. Foreldrene godkjente at barna var med i studien.
Relevans	Artikkelen er relevant for problemstillingen da den tar for seg hvordan ridefysioterapi påvirker den grovmotoriske funksjonen hos barn med CP.

(Tabell 7)



### 3.5.5 Artikkel 5:

Artikkel 5: Spania	Lucena-Anton, D. Rosety-Rodríguez, I. & Moral-Munoz, J.A. (2018) Effects of a hippotherapy intervention on muscle spasticity in children with cerebral palsy: A randomized controlled trial. <i>Complementary Therapies in Clinical Practice</i> , 31, s. 188-192 DOI: <a href="https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.02.013">10.1016/j.ctcp.2018.02.013</a>
Hensikt	Hensikten med studien var å se hvilken effekt et 12-ukers ridefysioterapiprogram hadde på stivhet i hoftene hos barn med spastisk cerebral parese.
Metode	Studien brukte RCT for å se på effekten av ridefysioterapi.
Utvalg	Inklusjonskriterier: 1) i tidlig stadium av spastisk cp, 2) barn som ikke gikk (GMFCS-nivå: 4-5), og 3) barn i alderen 3-14 år. Barn behandlet med botulinumtoksin eller kirurgi de siste 6 månedene ble ekskludert, da det kunne endre effekten av studien. Deltakerne ble delt inn i to grupper, en kontrollgruppe (konvensjonell terapi) og en intervensjonsgruppe (ridefysioterapi i tillegg til konvensjonell terapi). I første fase ble 52 barn valgt til studien, hvorav 44 (28 gutter og 16 jenter) fullførte alle vurderingene og ble inkludert i studien. Disse ble jevnt fordelt, 22 i hver gruppe. Det var ingen signifikant forskjell i gjennomsnittsalder, spastisitetnivå eller GMFCS-nivå mellom gruppene i baseline.
Resultater	Alle 44 deltakere gjennomførte og fullførte intervensjonen og målingene. Målingene viste bedring i begge gruppene, men scoren for intervensjonsgruppen var signifikant høyere enn kontrollgruppen.
Kvalitet	Styrker: Randomisering ble utført av EPIDAT-programvaren, og utført uavhengig av forsker. Det ble brukt en større gruppe en tidligere forskning. Svakheter: Forfatterne legger vekt på at det er lite forskning på området, og at det trengs mer for å kunne komme med en endelig konklusjon om hvilken effekt ridefysioterapi har.
Etikk	Studien ble godkjent av en regional etikkomite (CEIC HUMP) og utført i samsvar med Helsinki Declaration of Human Rights. Alle foreldre gav skriftlig samtykke til at barna kunne være med i studien.
Relevans	Artikkelen er relevant for studien da den tar for seg barn med CP som ikke kan gå, og ser på hvordan terapiridning kan virke inn på stivhet i hoftene.

(Tabell 8)

### 3.6 Sammenstilling av funn

Å analysere vil si å tolke en tekst for å se hva den forteller (Thidemann, 2019, s. 92). I arbeidet med å analysere artiklene ble Aveyards (2019) analysemodell *Thematic analysis: A simplified approach* benyttet. Denne analysemodellen blir regnet som en lettere måte å summere opp litteratur for de som ikke har så mye erfaring med dette (Thidemann, 2019, s. 96). Aveyard viser trinnvis hvordan man kan gå frem for å analysere innholdet i artiklene. Videre beskrives min tolkning av modellen i arbeidet med å analysere artiklene.

I arbeidet med å analysere artiklene lå hele tiden problemstillingen godt synlig. Dette for å hele tiden ha en påminnelse om hva oppgaven faktisk handler om. Videre begynte en grundig lesing gjennom artiklene for å identifisere tema (Aveyard, 2019, s. 141). Ved hjelp av markeringstusjer i ulike farger ble det streket under de temaene som var relevante for den aktuelle problemstillingen. For å gjøre det oversiktlig ble det laget en tabell hvor tema fra hver artikkel ble skrevet ned. Størrelsen på skriften viste i hvor stor grad temaet ble vektlagt i de ulike artiklene. Etter å ha lest gjennom alle artiklene ble det gått igjennom tabellen for å se om det var noen tema som gikk på det samme. Som vist i tabellen under ble det da brukt ulike farger for å på en lettere måte se hva som gikk igjen i de ulike artiklene. En mørk farge ble da brukt til hovedfunn, mens en lysere farge ble brukt til undertema.

Artikkel 1	Artikkel 2	Artikkel 3	Artikkel 4	Artikkel 5
-Balanse -Styrke -Interesse for trening -Tilfredshet og glede	-Reaksjonstid -Muskelaktivitet -Motivasjon -Bevegelsesrespons	-Irritabilitet -Hyperaktivitet -Kommunikasjon (ordforråd) -Avslappende og beroligende -Stress	-Grovmotorikk -Dagliglivets aktiviteter -Egenomsorg -Mobilitet -Sosial funksjon -Motivasjon -Interesse for trening -Selvtillit	-Spastisitet -Kropps- holdning -Balanse -Bekken- stabilitet -Hoftemobilitet

(Tabell 9)

Etter å ha sett på de ulike fargene, var det tre tema som gikk igjen, den fysiske og psykiske påvirkningen, og motivasjon. To tema, dagliglivets aktiviteter (grå) og sosial funksjon (gul), forekom kun i to artikler og ble derfor bortprioritert. Alle temaene er i ulik grad relevante for problemstillingen og alle kunne blitt tatt med. På grunn av oppgavens omfang ble dette likevel ikke prioritert.

Neste steg er å utforme og sammenfatte dette til overordnede tema (Aveyard, 2019, s. 142). En ny tabell ble da opprettet, hvor det på den ene siden er tema fra artiklene, og på den andre siden overordnet tema (se tabell 10). Prosessen med å finne et overordnet tema var en prosess med mye frem og tilbake. Det ble først skrevet opp overordnet tema på alle tre, men etter å ha lest artiklene igjen, ble det konstatert at temaene ikke var spesifikke nok og kunne være misvisende i forhold til problemstillingen. Nye overordnede tema ble derfor laget og en ny gjennomgang av artiklene gjennomført før endelige overordnede tema var satt.

Tema fra artiklene	Overordnet/sammenfattet tema
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Balanse</li> <li>- Reaksjonstid</li> <li>- Muskelaktivitet og styrke</li> <li>- Spastisitet</li> <li>- Bekkenstabilitet</li> <li>- Mobilitet</li> </ul>	En firebeint fysioterapeut (blå)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gir tilfredshet og glede</li> <li>- Virker avslappende og beroligende</li> <li>- Reduserer stress</li> <li>- Gir selvtillit</li> </ul>	Mye mer en fysisk trening (grønn)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skaper interesse for trening</li> <li>- Motivasjon</li> </ul>	Motivasjon – en viktig faktor (rød)

(Tabell 10)

## 4.0 Resultat

I dette kapittelet vil artiklenes resultat sammenfattes i tre hovedtema. Hvordan disse temaene ble valgt er vist under kapittel 3.6: «Sammenstilling av funn» i metodedelene.

### 4.1 En firebeint fysioterapeut

Den fysiske påvirkningen kommer fram i fire av fem artikler. Artikkelen 1 viser til at de gjennom studien, før og etter intervensjonen utførte tre ulike øvelser for å se hvilken effekt ridefysioterapi eventuelt ville ha. Disse øvelsene var å stå på to bein med øynene åpnet og lukket, samt å stå på ett bein med øynene åpne (Giagazoglou et.al, 2012). Resultatene viste signifikant forbedring i deltakernes evne til å balansere på ett bein. Studien viser til at årsaken til dette kan skyldes den sensoriske stimuleringen hestens bevegelser gir under ridning (Giagazoglou, et.al. 2012).

Resultater fra studien indikerer også at deltakerne bedret styrken i beina betraktelig, og viser til at dette samsvarer med tidligere studier der det er brukt annen type trening som intervensjon. Det vises også til en annen studie der det ble brukt terapiridning som viser at hestens bevegelser fremover, skaper en bevegelse i rytterens kropp som styrker lårmusklene, vektforskyvning og holdningen til deltakerne (Giagazoglou, et.al. 2012). Dette ses også i resultatene i den fjerde artikkelen. Her vises det til at ridefysioterapi har en positiv effekt på grovmotorikken, som vil si bevegelser blant annet i forbindelse med gange. Studien viste også til at deltakerne hadde en betydelig forbedring i mobiliteten etter ett 8-ukers program med bruk av ridefysioterapi i 45 min, to ganger i uken (Park, et.al. 2014).

Resultatene i artikkelen 5 viser til at ridefysioterapi har en positiv effekt på spastisitet, da spasmer i hoftene ble betydelig redusert (Lucena-Antón, et.al. 2018). Studien viser også til at stimuleringen terapiridning gir (sensorisk, muskulær, skjelett) kan føre til forbedring i rytterens vektbæring og midtlinje, samt kroppsholdning. Det vises også til en annen studie der ridefysioterapi ble brukt og hvor det var en forbedring i utviklingen av funksjonelle bevegelser som å sitte og gå. Dette støttes av studien da funnene viste at hestens bevegelser førte til en svingende stimuli på rytterens bekken, noe som førte til en forbedring i balanse, bekkenaktivering og hoftemobilitet (Lucena-Antón, et.al. 2018).

Hovedfunnet i den andre artikkelen viser at deltakerne, gjennom et 14-ukers program med ridefysioterapi, fikk bedret reaksjonstid (Giagazoglou, et.al. 2013). For å måle dette ble det utført tester både før og etter intervensjonen startet. Disse testene var blant annet å reise seg opp fra en stol så fort som mulig etter ulike stimuli, blant annet lys (syn) og muntlig beskjed (hørsel). Intervensjonsgruppen viste betydelig forbedring i tid til maksimal muskelaktivitet (Giagazoglou, et.al. 2013).

#### 4.2 Mye mer en fysisk trening

Opplevelsen av den fysiske kontakten mellom menneske og hest styrker følelsen av tilfredshet og glede (Giagazoglou, et.al. 2012). Artikkel 3 trekker frem at hest-menneske interaksjonen med varme fra hestens kropp, og den rytmiske bevegelsen når hesten går, skaper en avslappende og beroligende effekt, noe som kan redusere stress (Gabriels, et.al. 2016). Studien viser også til at det er en ikke-verbal kommunikasjon mellom hest og rytter, hvor hesten hele tiden speiler og reagerer på rytterens kroppsspråk, og at dette kan føre til bedret atferd og sosiale kommunikasjonsferdigheter hos barn med autismespekterforstyrrelser. Dette styrkes av hestens store størrelse som setter krav til rytterens kontroll og balanse (Gabriels, et.al. 2016).

Resultater i artikkel 4 viser til en endring i PEDI (Pediatric Evaluation of Disability Inventory) og at dette fører til at deltakerne engasjerte seg mer i de dagligdagse aktivitetene og dermed fikk økt selvtillit (Park, et.al. 2014).

#### 4.3 Motivasjon – en viktig faktor

Ridning fører til økt motivasjon hos den enkelte (Giagazoglou, et.al. 2013). Artikkelen viser til at å motivere et barn til å delta aktivt i en aktivitet øker sjansen for et positivt resultat, (Giagazoglou, et.al. 2013) samt at terapiridning er en type aktivitet som øker motivasjon og vilje til å delta i en aktivitet (Park, et.al. 2014). Artikkel 1 viser også til at terapiridning styrker følelsen av tilfredshet og glede blant deltakerne, og at de dermed opprettholder interessen for denne type trening lenger (Giagazoglou, et.al. 2012).

## 5.0 Diskusjon

I denne delen vil faglitteratur fra litteraturen i teorikapittelet drøftes opp mot resultatene fra de valgte artiklene. Kapittelet har som formål å svare på problemstillingen: *Hvilken effekt har ridefysioterapi i habilitering for utviklingshemmede?*

### 5.1 En firebeint fysioterapeut

Utviklingshemmede sliter ofte med mobiliseringen (Barr & Gates, 2019, s. 170). Imidlertid viser studien til Park, et.al. (2014) at etter ett 8-ukers terapiridningsprogram var det en betydelig forbedring i mobiliteten til deltakerne. Dette skyldes hestens skritt som gir rytteren en bevegelse i underekstremiteter, ryggstøyle, skuldre og armer som ligner den bevegelsen vi har når vi går (Falch, 2008, s. 35). Personer med bevegelsehemninger, blant annet utviklingshemmede, kan derfor få den samme påvirkningen på ryggrad og muskulatur ved å sitte på hesten som ved å gå selv (Berget, et.al. 2018, s. 126). Denne påvirkningen kan blant annet føre til økt styrke i overkroppen, balansen, koordinasjonen og oppmerksomhetsevnen (Fine, 2019, s. 156). Dette støttes opp av studien til Lucena-Antón et.al. (2018) som i funnene sine fant at hestens bevegelser førte til en svingende stimuli på rytterens bekken. Dermed ble det en forbedring i balanse, bekkenaktivering og hoftemobilitet (Lucena-Antón, et.al. 2018).

Når hesten traver eller galopperer vil rytteren øke balansen og muskulaturen i hele bevegelsesapparatet. Giagazoglou et.al. (2012) viser i studien sin til at deltakeren som fikk terapiridning hadde en signifikant forbedring i evnen til å stå på ett bein med øynene åpne. Studien viser også til at dette kan skyldes den sensoriske stimuleringen hestens bevegelser gir (Giagazoglou, et.al. 2012). Hestens taktfulle gange og bevegelse gir glidebevegelser mellom hest og rytter. Denne bevegelsen kan ligne massasje av sete og underekstremiteter. Ubrukt og stiv muskulatur vil da stimuleres og mykes opp (Falch, 2008, s. 36). Dette stemmer overens med Lucena-Antón et.al. (2018) sin studie hvor terapiridning hadde en positiv effekt på spastisitet, og spasmer i hoftene til deltakerne ble betydelig redusert. Ridefysioterapi kan derfor være nyttig ved blant annet cerebral parese (CP), multipel sklerose (MS), Downs, autisme, ryggmargsskader og muskeldystrofi (Fine, 2019, s. 157).

Utfordringer med mobilitet kan blant annet føre til fall og skader (Barr & Gates, 2019, s. 170). Det er derfor tankevekkende å se funnene i Giagazoglou, et.al. (2013) sin studie om terapiridning og reaksjonstid. Her vises det til at deltakerne, gjennom et 14-ukers program med ridefysioterapi, fikk betydelig bedret reaksjonstid og forbedring i tid til maksimal muskelaktivitet (Giagazoglou, et.al. 2013). Dette i tillegg til en forbedring i balansen (Giagazoglou, et.al. 2012) gir en større stabilitet i dagliglivets oppgaver, noe som vil redusere forekomsten av ulykker og fall, og dermed skader.

Gjennom alle studiene var det forbedring både i intervensjonsgruppen og kontrollgruppen. Dette på grunn av at det ble utført terapi i den andre gruppen også, enten gjennom å opprettholde den vanlige (Giagazoglou, et.al. 2012; Giagazoglou, et.al. 2013), eller ved gårdsterapi, uten kontakt med hest (Gabriels, et.al. 2015). Det vises også til andre studier der det er brukt andre intervensjoner, men hvor de har fått samme resultat (Giagazoglou, et.al. 2012). Det er dermed klart at det ikke bare er terapiridning som kan ha en positiv effekt i en habiliteringsprosess for utviklingshemmede, men også andre typer terapi. Imidlertid er det tankevekkende hvor rask og signifikant forbedring deltakerne hadde ved bruk av denne type terapi. Giagazoglou, et.al. (2012) viser også til at terapiridning, med den stimuleringen den gir, er en form for terapi som er vanskelig å oppnå i annen tradisjonell terapi (Giagazoglou, et.al. 2012).

## 5.2 Mye mer en fysisk trening

Habilitering handler ikke bare om opptrening av fysisk funksjon, men «...mestringsevne, selvstendighet og deltakelse ...» (Forskrift om habilitering og rehabilitering, 2012, § 3). Å mestre en ridesituasjon fører til økt selvtillit (Falch, 2008, s. 35). Gabriels et.al. (2016) viser til at dette styrkes av hestens store størrelse, som setter krav til rytterens kontroll og balanse. Økt selvtillit i ridesituasjonen vil også føre til økt trygghet og tillit til andre omgivelser, dermed øker også personens funksjonsnivå (Falch, 2008. s. 35).

Det er tankevekkende hvor stor påvirkning en hest kan ha på selvtilliten til et menneske. Falch (2008) viser til at hesten «er vennlig og gir tillit når den får tillit» (Falch, 2008, s. 34). Gabriels et.al. (2016) skriver i studien sin at det er en ikke-verbal kommunikasjon mellom hest og menneske. Hesten vil hele tiden speile og reagere på rytterens kroppsspråk. Dette kan tyde på at man gjennom terapiridning får en tillit og kontakt med hesten som skaper mestring, og som dermed gir økt selvtillit. Park, et.al. (2014) viser til at det ble en endring i PEDI etter terapiridningen, og at dette førte til at deltakerne engasjerte seg mer i dagligdagse aktiviteter, noe som igjen førte til økt selvtillit (Park, et.al. 2014).

### 5.3 Motivasjon – en viktig faktor

Motivasjon er en viktig drivkraft i all habilitering. Uten håp om bedring er det vanskelig å motivere seg for det arbeidet som må legges ned for å oppnå ønsket resultat (Normann, et.al. 2018, s. 63). Ridning fører til økt motivasjon hos den enkelte (Giagazoglou, et.al. 2013) og øker viljen til å delta i en aktivitet (Park, et.al. 2014). Imidlertid kan også andre aktiviteter gi motivasjon. Giagazoglou et.al. (2012) viser til flere andre studier der det er brukt andre intervensjoner, men hvor de har fått samme resultat. Dette kan tyde på at det ikke er ridning spesifikt som fører til at balansen bedres, men at det ligger en annen faktor bak. Imidlertid viser Giagazoglou et al. (2013) til en studie der taekwondo ble brukt hvor det ikke var signifikante forskjeller etter intervensjonsperioden. Kan dette skyldes at det må ligge en motivasjon hos deltakerne, og at dersom aktiviteten ikke interesserer, motiverer den heller ikke?

En viktig faktor for motivasjon er å kunne styre over sin egen habiliteringsprosess (Normann, et.al. 2018, s. 63). Sentralt i habiliteringsarbeid er derfor retten til en individuell plan, (Pasient- og brukerrettighetsloven, 2001, § 2-5) hvor den enkelte har rett til å delta i utarbeidelsen av denne (Pasient- og brukerrettighetsloven, 2001, § 3-1). Her skal innholdet tilpasses den enkeltes behov, og en grundig kartlegging er derfor nødvendig (Nordlund, et.al. 2015, s. 29). På den måten kan man finne aktiviteter som interesserer den enkelte. Giagazoglou, et.al. (2013) viser til at å motivere barn til å delta aktivt i en aktivitet øker sjansen for et positivt resultat.



## 6.0 Metodediskusjon

Videre vil styrker og svakheter i oppgaven diskuteres. Metodediskusjon vil si å drøfte oppgaves pålitelighet. Dette innebærer selvkritikk (Dalland, 2017, s. 55).

Valgte artikler i denne oppgaven var alle randomiserte kontrollerte studier (RCT). Dette var et av inklusjonskriteriene, da denne type studier blir regnet som den mest pålitelige måten å gå fram for å se effekten av et tiltak, i dette tilfellet bruk av terapiridning (Thidemann, 2019, s. 71). Det er bare brukt artikler med denne type studie, det må derfor tas hensyn til at det kan forekomme studier med annen kvantitativ, eller kvalitativ metode som kunne gitt andre svar. En ulempe ved en slik studie er at de kan være vanskelige å gjennomføre i praksis, da menneskelige egenskaper som sykdom, familiære og kulturelle forhold kan påvirke utfallet (Drageset & Ellingsen, 2009, s. 106). RCT-studier ses likevel på som den mest hensiktsmessige i denne oppgaven, da problemstillingen spurte etter effekten av ridefysioterapi. Denne typen studie gir en breddekunnskap om effekten, som en kvalitativ studie ikke vil gi.

De valgte artiklene hadde en god geografisk spredning. Det er brukt ulike forfattere, med unntak på artikkel 1 og 2. Her er det flere av de samme forfatterne, men det er ulike årstall og forskjellig antall i intervensjonsgruppene og kontrollgruppene. Dette viser at det ikke er tatt utgangspunkt i den samme forskningsprosessen. Sjekkliste fra Helsebiblioteket (2020), samt IMRaD ble benyttet for å kontrollere kvaliteten på artiklene. Alle artiklene var også fagfelleverderte. Oppgavens reliabilitet styrkes ved at studiene redegjør nøye for egen prosess, samt at de var enkelt-blindet. Det vil si at forskerne ikke visste hvilken gruppe deltakerne var i, enten det var intervensjonsgruppe eller kontrollgruppe. Den ville derimot vært enda mer reliabel dersom den var dobbel- eller trippelblindet (Drageset, et.al. 2009, s. 108). I og med at det er en aktivitet det forskes på, vil det derimot være vanskelig for personene å ikke vite hvilken gruppe de er i. Validiteten styrkes ved at de ulike artiklene fikk lignende resultat, selv om de er utført ulike plasser i verden og forsker på ulike utviklingshemninger. I likhet med validiteten styrker også dette generaliseringen til norske forhold. Dette fordi det er brukt grupper fra hele verden, Hellas, USA, Korea og Spania.

Det var ønskelig med artikler fra 2010 og framover. I søk etter artikler ble det likevel tydelig at det ikke var mye forskning før dette, selv om terapiridning ble tatt i bruk allerede i 1940-årene (Fine, 2019, s. 149). Dette kan tyde på at det er et relativt nytt forskningsfelt og at det trengs mer forskning for å komme med en endelig konklusjon. Andre faktorer som kan spille inn her er min begrensede kunnskap om søk i databaser, samt valgte inklusjons- og eksklusjonskriterier. At det var et relativt nytt forskningsfelt ble tydelig, da det var vanskelig å finne relevante artikler. En artikkel om rideterapi ble derfor tatt med (artikkel 3), men da samme resultat kan nås ved rideterapi og ridefysioterapi, og det kan være vanskelig å skille disse, ses ikke dette på som en stor svakhet. Det må likevel tas forbehold om at relevante studier kan være oversett.

Alle artiklene som ble funnet var på engelsk. Dette er ikke undertegnedes morsmål, og artiklene er derfor blitt nøye lest igjennom flere ganger. Det er likevel en mulighet for at misforståelser og oversettelsesfeil har forekommet. På tross av bevissthet rundt egen forforståelsen kan denne ha preget valg av anvendt litteratur, og dermed oppgavens resultater og konklusjon.

## 7.0 Konklusjon

Denne studien har sett på effekten av ridefysioterapi som habilitering for utviklingshemmede ved å se på tre ulike tema, den fysioterapeutiske effekten, økt selvtillit og motivasjon, som er en viktig faktor i all habilitering.

Følgelig kan man konkludere med at ridefysioterapi er en form for habilitering som kan ha en positiv effekt for utviklingshemmede. Dette på grunn av hestens bevegelser, som gir rytteren de samme bevegelsene i ryggstøtten og hofteparti som å gå. Terapiridning kan derfor anbefales som en alternativ behandlingsmåte for å forbedre balanse og styrke. Riktige valgte øvelser kan forbedre spesifikke ferdigheter hos den enkelte. Den sensoriske stimuleringen rytteren får av hestens varme og bevegelser løser ikke bare opp muskulatur, leddbånd og eventuelle spasmer, men den hjelper også rytteren til å engasjere seg mer i andre aktiviteter i dagliglivet. Dette blant annet fordi det har en positiv effekt på selvtilliten. En økt selvtillit vil føre til at tilliten styrkes også i andre situasjoner, noe som igjen fører til at økt trygghet.

Enten det er terapiridning eller en annen intervensjon er det uansett viktig å oppmuntre utviklingshemmede til å være aktive. Å kartlegge den enkelte for å finne noe som interesserer han/henne er en god taktikk for å finne en aktivitet som gir motivasjon til å utføre denne over lenger tid.

Terapiridning for utviklingshemmede er et relativt nytt forskningsfelt. Å finne forskning viste seg derfor å være vanskeligere enn antatt. Ytterligere forskning om temaet, for å se på de ulike utviklingshemmingene og hvilken effekt de har, er derfor ønskelig og nødvendig for å kunne svare på problemstillingen på en tilstrekkelig måte. Dette vil også være nyttig for å utvide bruken av terapiridning som en terapeutisk intervensjon.

## 8.0 Litteraturliste

- Aveyard, H. (2019). *Doing a Literature Review in Health and Social Care. A Practical Guide* (4. utg.). Maidenhead: McGraw-Hill/Open University Press
- Bakken, T.L. (2016). *Utviklingshemning og hverdagsvansker*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Barr, O. & Gates, B. (2019). *Oxford handbook of learning and intellectual disability nursing*. Oxford: Oxford University Press
- Berget, B. Krøger, E. & Thorød, A.B. (Red.). (2018). *Antrozoologi: Samspill mellom dyr og mennesker*. Oslo: Universitetsforlaget
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving*. (6.utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Drageset, S. & Ellingsen, S. (2009). Forståelse av kvantitativ helseforskning – en introduksjon og oversikt. *Nordisk Tidsskrift for Helseforskning*, 5 (2). s. 100-113
- Eknes, J. & Løkke, J.A. (Red.). (2009). *Utviklingshemning og habilitering, innspill til habiliteringsprosessen*. Oslo: Universitetsforlaget
- Falch, S.T. (Red.). (2008). *Terapiridning. Hesten – den firbente fysioterapeuten*. Oslo: Tun Forlag
- Fine, A.H. (Red.). (2019). *Håndbok i dyreassisterte intervensjoner. Faglig grunnlag og retningslinjer*. Bergen: Fagbokforlaget
- Forskrift om habilitering og rehabilitering. (2012). Forskrift om habilitering og rehabilitering, individuell plan og koordinator (FOR-2011-12-16-1256). Hentet fra: <https://lovdata.no/forskrift/2011-12-16-1256>
- Forskrift om nasjonal retningslinje for vernepleierutdanning. (2019) Forskrift om nasjonal retningslinje for vernepleierutdanning (FOR-2019-03-15-411). Hentet fra: <https://lovdata.no/forskrift/2019-03-15-411>
- Gabriels, R.L. Pan, Z. Dechant, B. Agnew, J.A. Brim, N. & Mesibov G. (2015) Randomized Controlled Trial of Therapeutic Horseback Riding in Children and Adolescents With Autism Spectrum Disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 54 (7), s. 541-549. DOI: [10.1016/j.jaac.2015.04.007](https://doi.org/10.1016/j.jaac.2015.04.007)
- Giagazoglou, P. Arabatzi, F. Dipla, K. Liga, M. & Kellis, E. (2012) Effect of a hippotherapy intervention program on static balance and strength in

- adolescents with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 33, s. 2265-2270. DOI: [10.1016/j.ridd.2012.07.004](https://doi.org/10.1016/j.ridd.2012.07.004)
- Giagazoglou, P. Arabatzi, F. Kellis, E. Liga, M. Karra, C. & Amiridis, I. (2013) Muscle reaction function of individuals with intellectual disabilities may be improved through therapeutic use of horse. *Research in Developmental Disabilities*, 34, s. 2442-2448. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.04.015>
  - Helsebiblioteket, (2016, 3. juni) *Sjekklistor*. Hentet fra: <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklistor>
  - Helsebiblioteket, (2020, november) *Sjekkliste for vurdering av randomisert kontrollert studie (RCT)*. Hentet fra: <https://www.helsebiblioteket.no/kunnskapsbasert-praksis/kritisk-vurdering/sjekklistor>
  - Helsedirektoratet (2018, 22. november). *Om psykisk utviklingshemming*. Hentet fra: <https://www.helsedirektoratet.no/rundskriv/steriliseringsloven-med-kommentarer/om-psykisk-utviklingshemming>
  - Lucena-Anton, D. Rosety-Rodríguez, I. & Moral-Munoz, J.A. (2018) Effects of a hippotherapy intervention on muscle spasticity in children with cerebral palsy: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 31, s. 188-192. DOI: [10.1016/j.ctcp.2018.02.013](https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2018.02.013)
  - Nordlund, I. Thronsen, A. & Linde, S. (2015) *Innføring i vernepleie*. Oslo: Universitetsforlaget
  - Normann, T. Sandvin, J.T. & Thommesen, H. (2018) *Om rehabilitering. Helhetlig, koordinert og individuelt tilpasset*. (3. utg.) Oslo: Kommuneforlaget
  - Norsk senter for forskningsdata. (2021). Register over vitenskapelige publiseringskanaler. Hentet fra: <https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/Forside>
  - Park, E.S. Rha, D.-W. Shin, J.S. Kim, S. & Jung, S. (2014) Effects of Hippotherapy on Gross Motor Function and Functional Performance of Children with Cerebral Palsy. *Yonsei Medical Journal*, 55(6), s. 1736-1742. DOI: [10.3349/ymj.2014.55.6.1736](https://doi.org/10.3349/ymj.2014.55.6.1736)
  - Pasient- og brukerrettighetsloven. (2001) Lov om pasient og brukerrettigheter. (LOV-1999-07-02-63). Hentet fra: <https://lovdata.no/lov/1999-07-02-63>

- Røkenes, O.H. & Hansen, P.-H. (2015) *Bære eller bryte: Kommunikasjon og relasjon i arbeid med mennesker*. (3. utg.) Bergen: Fagbokforlaget
- Thidemann, I-J. (2019): *Bacheloroppgaven for sykepleierstudenter. Den lille motivasjonsboken i akademisk skriving*. (2. utg.) Oslo: Universitetsforlaget

