



Patientdirektiv för medicinsk abort.

En kvalitetsgranskning kring vetenskapliga artiklar

Melina Johansson, Katarina Sikow

Förnamn Efternamn

EXAMENSARBETE	
Arcada	
Utbildningsprogram:	Vård, Barnmorska
Identifikationsnummer:	18716, 18746
Författare:	Melina Johansson, Katarina Sikow
Arbetets namn:	
Handledare (Arcada):	Jessica Silfver, Eivor Wallinvirta
Uppdragsgivare:	Hoitotyön tutkimussäätiö
Sammandrag:	<p>Detta är en kvalitativ granskning av ett patientdirektiv som ges till kvinnor som skall genomgå en abort innan vecka nio. Arbetet är ett samarbete med HOTUS, stiftelsen för vårdforskning, som bland annat har till uppgift att stöda den vårdvetenskapliga forskningen och att utveckla evidensbaserad vård. Syftet med arbetet är att ta reda på om patientdirektivet är baserat på evidens. När en kvinna skall genomgå en abort som delvis sker hemma får hon två mediciner varav den ena tas på sjukhus och den andra hemma. Arbetet har tre forskningsfrågor som innefattar huruvida patientdirektivet är baserat på evidens, om informationen på patientdirektivet är tillräckligt för att stöda en kvinna som genomgår en abort hemma och om patientdirektivet är skrivet på ett sätt som skapar delaktighet för patienten i vården. Datainsamlingsmetoden är en systematisk litteratursökning. För att granska artiklarnas trovärdighet och vetenskapliga balans har ett dataanalysprogram som heter Crowe Critical Appraisal Tool (CCAT) använts. CCAT består av två delar varav den ena är ett formulär som man fyller i under granskningen och den andra är en guidebok som vägleder hur man skall fylla i formuläret. I studien har tolv artiklar granskats och elva av de artiklarna har använts i arbetet till följd av granskningen. Resultaten anknöts till det teoretiska perspektivet som baserar sig på Sandman och Kjellströms teori om delaktighet, samt Antonovskys teori om KASAM, känsla av sammanhang. Resultatet av studien visar på att patientdirektivet är baserat på evidens och att informationen är tillräcklig för en kvinna som skall genomgå en abort hemma. Resultatet visar också att patientdirektivet skapar delaktighet för patienten. I framtiden finns det anledning att fortsätta arbeta med HOTUS och även granska evidensen bakom patientdirektivet med hjälp av flera artiklar för att få mer evidens på arbetet.</p>

Nyckelord:	abort, barnmorska, patientdirektiv, kvalitetsgranskning, HOTUS
Sidantal:	57
Språk:	Svenska
Datum för godkännande:	

OPINNÄYTE	
Arcada	
Koulutusohjelma:	Health care, Kätilö
Tunnistenumero:	18716, 18746
Tekijä:	Melina Johansson, Katarina Sikow
Työn nimi:	
Työn ohjaaja (Arcada):	Jessica Silfver, Eivor Wallinvirta
Toimeksiantaja:	Hoitotyön tutkimussäätiö
Tiivistelmä:	<p>Tämä on laadullinen katsaus potilasohjeesta naisille, jotka käyvät läpi abortin ennen raskausviikkoa 9. Työ on yhteistyö hoitotyön ja tutkimussäätiö HOTUSin kanssa, jonka tavoitteena on tukea hoitotieteellistä tutkimusta sekä kehittää näyttöön perustuvaa työtä. Työn tarkoituksena on saada selville onko potilastyö näyttöön perustuvaa. Kun nainen käy läpi kotona tehtävän abortin, hän saa kaksi lääkettä josta yksi annetaan sairaalassa ja toinen kotona. Työllä on kolme tutkimuskysymystä johon pyritään vastaamaan. Kysymykset ovat seuraavat: onko potilasohje näyttöön perustuvaa, onko potilasohje tarpeeksi laaja tukeakseen naista abortin tekemiseen kotona ja onko potilasohje kirjoitettu niin että nainen osallistetaan omaan hoitoon. Työn tiedonkeruumenetelmänä käytetään järjestelmällistä kirjallisuushakua. Tarkistaakseen artikkeleiden uskottavuutta ja tiedollista tasapainoa käytettiin analysointiohjelmaa nimeltä Crowe Critical Appraisal Tool (CCAT). CCAT koostuu kahdesta osasta, josta ensimmäinen osa on lomake, joka täytetään tutkimuksen aikana ja toinen osa on ohjekirja, joka ohjaa käyttäjää lomakkeen täyttämiseen. Tutkimuksessa on käyty läpi kaksitoista artikkelia, josta yksitoista käytettiin työssä lähtötietoina. Tulos yhdistettiin teoreettiseen näkökulmaan, joka pohjautuu Sandman ja Kjellströmin teoriaan osallisuudesta sekä Antonovskin teoriaan KASAMista, tunne asiayhteydestä. Työn tulokseksi saatiin, että potilasohje on näyttöön perustuva ja tarpeeksi laaja naiselle, joka käy läpi abortin kotona. Tulokseksi tuli myös, että potilasohje luo osallistumista potilaalle hoidon aikana. Tulevaisuudessa olisi suositeltavaa jatkaa työtä HOTUSen kanssa näyttöön perustuvan työn parissa ja tarkistaa potilasohjetta käyttäen lähtötietona artikkeleita, jotta työhön saadaan enemmän näyttöä.</p>

Avainsanat:	Raskaudenkeskeytys, kätilö, potilasohje, näyttöön perustuva työ, HOTUS
Sivumäärä:	57
Kieli:	Ruotsi
Hyväksymispäivämäärä:	

INNEHÅLL

Bilagor	7
1 Inledning	8
2 Bakgrund	9
2.1 Abortlagen och indikationer för abort i Finland	9
2.2 Evidensbaserat arbete enligt HOCUS	10
2.3 Abortstatistik i Finland	11
2.4 Kirurgisk abort	12
2.5 Medicinsk abort	12
2.6 Patientdirektiv för medicinsk abort	13
3 Litteratur och tidigare forskning	15
4 Teoretiskt perspektiv	16
4.1 Delaktighet.....	17
4.1.1 <i>Patienters delaktighet i vården</i>	18
4.1.2 <i>KASAM- en känsla av sammanhang</i>	18
5 Syfte och forskningsfrågor	19
6 Etiska reflektioner	20
7 Metod	20
7.1 Datainsamlingprocess	20
7.2 Dataanalysmetod.....	21
8 Material	22
9 Resultat	34
9.1 Kvalitetsgranskning av artiklar	34
9.2 Sammanfattning av artiklarnas kvalitetsgranskning	46
9.3 Jämförelse av patientdirektivet med artiklarna	47
9.4 Sammanfattning mellan resultat och teoretiskt perspektiv	50
10 Diskussion	50
11 Kritisk granskning av arbetet	53
Referenser	55

BILAGOR

Bilaga 1 – Patientdirektivet

Bilaga 2 – CCAT utvärderingsblankett

Bilaga 3 – CCAT instruktioner

1 INLEDNING

Under 2016 utfördes 9464 aborter i Finland varav majoriteten av aborterna utfördes av kvinnor i åldersgruppen 20-24 år (thl, 13.11.2017). Före kvinnan genomgår en abort i Finland får man ett patientdirektiv där det beskrivs hur en abort går till beroende på i vilken vecka man befinner sig i. Vi har valt att kvalitetsgranska ett patientdirektiv som ges ut till patienter som vill utföra en abort före vecka 9.

Examensarbetet ingår i ett projektarbete med HOTUS där vi på basis av ett patientdirektiv om abort före vecka 9 ska kvalitetsgranska direktivet för att se om informationen är tillförlitlig och trovärdig. Att granska ett patientdirektiv som riktar sig till kvinnor i fertil ålder valdes då det används inom barnmorskeyrket. Arbetet hoppas kunna ge mer kunskap om vården vid dessa tillfällen.

Hösten 2011 inleddes ett samarbetsprojekt mellan Arcada och Stiftelsen för vårdforskning (Hoitotyön Tutkimussäätiö Hotus). Stiftelsen för vårdforskning grundades år 2006 och leds av HVD Arja Holopainen. Stiftelsen har som uppgift att stöda den vårdvetenskapliga forskningen, att utveckla evidensbaserad vård samt att samla, utvärdera och komprimera forskningsresultat för vårdpersonal.

Inom samarbetsprojektet har studerande vid Arcada möjlighet att göra sina examensarbeten under handledning av forskare, HVM Annukka Tuomikoski. Stiftelsen för vårdforskning har rätt att utnyttja studerandes examensarbeten i sin egen forskningsverksamhet. Ifrågavarande examensarbete har skrivits inom detta samarbetsprojekt.

2 BAKGRUND

Detta kapitel handlar om abortlagen, statistik och evidensbaserat arbete. Abort definieras som avslutande av havandeskap och är varje kvinnas rätt i Finland. Däremot måste man ha goda orsaker för att göra abort i Finland. Ifall man utför en abort utan orsak eller om en läkare som inte har lov att skriva under abortlov gör det ändå och det sker en abort, kan man tvingas betala böter.

På patientdirektivet finns det information om hur en abort går till och är till för att patienten ska känna sig förberedd på aborten. Från vårdarens sida är det viktigt att handleda patienten och ge stöd och information. Ibland kan det vara svårt för patienter att ta till sig informationen som vårdaren ger och därför är informationen på patientdirektiven väldigt viktigt. I Finland finns det två metoder som man använder sig av när en kvinna ska göra abort, antingen kan hon göra en medicinsk abort eller en kirurgisk abort (Käypahoito, 06.02.2013). Medicinsk abort är den vanligaste abortmetoden under första trimestern (vecka 1–12) och den enda rekommenderade metoden under den andra trimestern (vecka 13–24).

2.1 Abortlagen och indikationer för abort i Finland

Abort är ett mycket omtalat ämne då det handlar om att avsluta ett växande nytt liv i en moders mage, detta har gjort att det finns många lagar som hjälper till att bestämma vem som får göra abort och på vilka indikationer. Enligt Finlands lag är v.12 ett avgörande slag, då går graviditeten in i andra trimestern och detta påverkar indikationerna att få göra abort.

Även om abort hör till kvinnors rätt i Finland måste man ansöka om lov före. Man kan få lov av antingen en läkare, två läkare eller Valvira beroende på hur långt kommen graviditeten är och vad som är orsaken till att kvinnan vill göra en abort. Valvira förklarar sig som Tillstånds- och tillsynsverket för social- och hälsovården. För att få ge lov till abort måste läkaren ha ett speciallov, hälsovårdscentralsläkare har oftast detta lov men på

till exempel privatsjukhus kan det vara få som har lov att skriva under abortblanketterna. Då det krävs bara en läkares lov är det alltid utförande läkaren som skriver under, detta sker ifall graviditeten har pågått högst 12+0 graviditetsveckor och kvinnan är under 17-år, över 40-år eller har tidigare fött 4 barn. Det vanligaste är dock att två läkare ger lov till aborten, och då är det oftast läkaren på hälsocentralen som skickar remissen till sjukhuset där aborten skall göras.

Med två läkares lov kan man få lov om graviditeten varat högst 12+0 graviditetsveckor och barnets födsel skulle vara en stor påfrestning för den sökande kvinnan, ifall graviditeten uppstått på grund av brott (tex våldtäkt) eller mamman eller pappan har en sjukdom som allvarligt begränsar deras möjligheter att sköta om barnet. Ifall mammans liv är i omedelbar fara om graviditeten fortsätter är det också en indikation för två läkare att ge lov till aborten.

Efter graviditetsvecka 12+0 är det alltid Valvira som måste ta sista beslutet om aborten är aktuell eller inte. Mellan veckorna 12+0 och 20+0 kan man få lov till abort ifall födsel av barnet skulle vara en märkbar påfrestning för barnet, graviditeten börjat till följd av en våldtäkt eller att mammans eller pappans sjukdom allvarligt begränsar deras möjlighet att ta hand om barnet. Även efter vecka 12+0 kan Valvira ge lov till abort om kvinnan är under 17-år, över 40-år eller har fött fyra barn. Abort på grund av misstanke av gravt hälsoproblem hos barnet (tex. Downs Syndrom) kan en abort göras enda fram till vecka 20+0, och då man med säkerhet vet att barnet är gravt utvecklingsstört upp till vecka 24+0 (Terveysportti.fi) (Valvira.fi).

2.2 Evidensbaserat arbete enligt HOTUS

Vår uppdragsgivare HOTUS huvudmål är att sammanställa forskning och artiklar om vård till en helhet som kan användas inom vården i Finland. De arbetar för att all vårdpraxis skall vara evidensbaserad och samma för alla sjukhus vilket till exempel

resulterar i att alla får samma vård oberoende på vilket sjukhuset de vårdas på. Evidensbaserat arbete enligt Hotus principer är att basera vården på de mest aktuella direktiven och forskningen. (Anon., 2017)

Med de mest aktuella direktiven menas den senaste pålitliga undersökningsinfor och om den saknas skall man använda sig av kunskap från en pålitlig källa. Det rekommenderas även att använda erfarna arbetares information och patienternas egen information för att arbeta så evidensbaserat som möjligt. (Anon., 2017)

2.3 Abortstatistik i Finland

I Finland görs det minst aborter bland de nordiska länderna, det påvisar statistik från 2015. Det gjordes ca 77 900 aborter sammanlagt i Norden, dvs 13,3 aborter per 1000 kvinnor i fertil ålder (15–49 år). I Finland var antalet aborter 8,2/1000 kvinnor inom samma åldersintervall och därmed lägst i Norden. Under år 2016 gjordes det 9464 aborter i Finland, alltså 8,3 aborter per 1000 kvinnor i fertil ålder (15–49 år). I och med bättre kunskap och bättre tillgång till olika preventivmedel har aborterna bland ungdomar under 20 år minskat de senaste åren, även aborter bland kvinnor i åldrarna 20–24 år har minskat under de senaste åren, det är den åldersgrupp där flest aborter utförs. I den åldersgruppen görs det 15,0/1000 kvinna i motsvarande ålder. Under de senare åren har aborttantalet bland de äldre kvinnorna varit detsamma (THL, 2017).

2016 gjorde mer än en tredjedel (38%) av alla kvinnor som tidigare gjort abort en ny abort, vilket gör att det fortfarande är en ökning i andelen upprepade aborter trots att alla sammanlagda aborter minskat under de senaste åren. Bland de kvinnor som är under 20 år har 11 procent tidigare gjort en abort. 2016 hade 10 procent av alla kvinnor däremot fött ett barn under föregående år och 8 procent hade tidigare genomgått en abort. Upprepade aborter är onekligen högre än vid början av 2000-talet (THL, 2017).

Valet av en för kvinnan lämpad preventivmetod och användning av preventivmedel direkt efter en abort är av central betydelse för att minska de upprepade aborterna. För merparten av kvinnorna planeras p-piller som preventivmetod efter en abort. Spiral användes oftare av kvinnor som har genomgått en abort tidigare (THL, 2017).

2.4 Kirurgisk abort

En kirurgisk abort görs genom en så kallad elektrisk eller manuell vacuumaspiration (VA). Det är en gynekolog som utför VA under allmän narkos eller med lokalbedövning. Man vidgar cervix med hjälp av Hegars stift och kan sen med hjälp av en vakumsug tömma innehållet i livmodern. När livmodern är tömd på innehållet kontrollerar läkaren med hjälp av en ögletång och en trubbig curette att innehållet är tomt för att se om aborten är komplett. Med hjälp av ultraljud kan man även kontrollera att aborten är fullständig.

Några timmar efter att operationen är fulländad kan kvinnan gå hem. Tre timmar före operationen ger man en behandling med prostaglandintabletter, misoprolol (cervix priming) för att minska på risken av blödning, perforation av livmodern och även skador i samband med cervixdilationen. Kvinnor som är unga, inte fött barn än och de som är längre gången än vecka nio skall genomgå en cervix priming. I stor utsträckning ges misoprolol till alla de kvinnor som ska genomgå en VA eftersom fördelarna är stora, men alternativ till det finns också. Alternativt kan man vidga cervix långsamt under några timmar med hjälp av ett fiberstift, Lamicel eller Laminaria. (Kaplan, et al., 2009)

2.5 Medicinsk abort

Medicinsk abort är den vanligaste abortmetoden i den första trimestern och även den enda metoden man använder sig av under den så kallade andra trimestern. Man använder sig av abortpiller som heter mifepristone som orskar en spontanabort men som framkallas av farmaca. Läkemedlet mifepristone är en antiprogesteron och tas i tablettform och därefter fullföljer man aborten genom att ta prostaglandintabletter som gör att livmodern kontraherar och då stöter ut innehållet i livmodern. Efter en medicinsk abort stannar

vanligen kvinnan kvar någon timme på avdelningen eller mottagningen eftersom en del kvinnor behöver hjälp med smärtlindringen efteråt och det är viktigt med en god smärtlindring efter en medicinsk abort. Av alla kvinnor behöver ungefär tio procent av kvinnorna en injektion med morfin efter en medicinsk abort. Kvinnan börjar blöda redan tiden hon är på sjukhuset och kan blöda upp till två veckor efter aborten. Denna abortmetod används upp till vecka nio och sedan i den andra trimestern då det ges en förbehandling med Mifegyne sedan ger man upprepade doser av prostaglandintabletter var tredje timme, genomsnittstiden för behandlingen är 6,5 timmar. I vissa fall behöver man göra en vacuumaspiration på grund av placentarester.

Prostaglandinbehandlingen kan även göras hemma, i till exempel USA är det standard att behandlingen görs i hemmet medan man i vissa andra länder får välja om man vill göra den på sjukhuset eller hemma. Om man väljer att göra behandlingen hemma har man möjlighet att göra det fram till vecka nio, veckorna efter utgörs alltid behandlingen på sjukhus. Efteråt rapporterar kvinnan till sjukhuset om eventuella biverkningar och även om förloppet och smärtlindring. Om kvinnan väljer att göra aborten hemma har hon större valmöjligheter att välja när aborten ska äga rum och kan då göra den så snabbt som möjligt utan att behöva vänta på tid. Många kvinnor upplever det också naturligare och mer privat att göra aborten hemma än på sjukhus. (Kaplan, et al., 2009)

2.6 Patientdirektiv för medicinsk abort

Patientdirektivet som behandlas innehåller information om ingreppet, smärtlindring, läkning och psykisk hjälp. Det första patientdirektivet tar upp är allmän information om abortmetoden och hinder för medicinsk abort, patienten får både information om vad det är som händer i kroppen då medicinerna tas och vad fördelarna med medicinsk abort är samt direktiv över hur man får en remiss till sjukhuset och hur lång sjukledighet man kan få kommer till nästa. Enligt direktivet skall man ta den första medicinen på poliklinikbesöket och få resten med sig hem. Då aborten sker delvis hemma är anvisningarna över medicinerna mycket utförliga och klara. Det framgår att man skall ta smärtmedicinen först och efter en timme lägga in första Cytotec (abortmedicinen) dosen i slidan, andra dosen skall tas efter 3 timmar. Smärta pga. abort anses vara vanligt och hör

till förloppet på aborten och skall behandlas med paracetamol och ibuprofen. De kan även lindras med naturliga trick som en varm dusch, värmepåsar eller avslappningsövningar.

I direktivet står det klart att man inte kan ångra sig efter att man tagit första pillret och stödet från en vuxen stödperson anses viktigt, det framgår även en möjlighet till psykiskt stöd från sjukhusets sida ifall nödvändigt. Blödningen efter aborten kan räcka upp till två till fyra veckor och under den tiden skall man undvika aktiviteter som kan orsaka infektioner, sjukledigt kan man få i två dygn. Då mensen börjar är det väldigt viktigt att genast börja med preventivmedel ifall man inte vill bli gravid på nytt. Efterkontroll i form av blodprov skall tas efter aborten för att försäkra sig om att livmodern tömts helt, tiden för det och telefontid för provsvaren skall bokas själv. Kontaktuppgifter till sjukhusen finns i slutet av direktivet (Bilaga 1).

3 LITTERATUR OCH TIDIGARE FORSKNING

Detta kapitel ger en kort översikt över tidigare forskning om abort och olika tillvägagångssätt. I kapitlet behandlas forskningar om effekten av medicinsk abort och kombinationen av misoprostol och mifepriston. Det finns mycket tidigare forskning om abort då ämnet är väldigt omtalat och metoden för abort har ändrats drastiskt under de senaste 10 åren. Runt 2000-talet gjordes ännu ~89% av alla aborter kirurgiskt medan siffran sjunkit till ~11% år 2011. (työryhmä, 2013 (viitattu 12/2017))

I Indien har de tre nyaste sätten att göra abort och deras pålitlighet undersökts, studien pågick från april 2006- maj 2007 och omsatte 120 gravida kvinnor i olika åldrar som ville göra abort inom första trimestern. Studien gick ut på att kvinnorna fick genomgå en invasiv abort i form av elektrisk eller manuell aspiration eller en medicinsk abort. De olika resultaten från aborterna, blödningen, smärtan etc undersöktes och analyserades för att få en bild av de olika sätten att göra abort. Resultatet för studien framgav att efterblödningen var mindre vid de två olika aspirationerna och även framgångsprocenten var bättre (97,5%) vid de invasiva metoderna. Biverkningarna för invasiva metoderna var få och smärtorna var mindre än vid medicinsk abort. Vid medicinsk abort var framgången 92,5% och kvinnorna upplevde fler sidoeffekter av läkemedlet. 80% av kvinnorna tyckte sidoeffekterna var tolererbara. Buksmärtan var värre vid medicinsk abort och efterblödningen var större. Sammanfattningen av studien visar dock att medicinska metoden är en bra metod för urbana kvinnor trots biverkningarna då metoden anses vara säker och en bra non-invasiv metod. Även manuell aspiration anses vara en säker metod utan biverkningar, lite komplikationer och är billig vilket passar i länder som till exempel Indien där undersökningen gjordes.

(Bansal, et al., 2012)

I Ukraina har det gjorts en undersökning om den mifepristons administrationstid. Studien gjordes i två etapper med ungefär 450 kvinnor i varje undersökningsgrupp. Grupperna delades på två och de olika delarna fick mifepristone 24 timmar respektive 48 timmar efter administration av misoprostol medicinen. Två veckor efter aborten hade kvinnorna ett följesbesök för att se ifall aborten fullbordats.

Resultatet för undersökningen var att den första gruppen hade en framgång på 97% och den andra 98%, det framkom även att majoriteten av de som deltagit var nöjda med aborten och tyckte metoden var en bra fungerande metod. Undersökningen fann även att det gick bra att göra abort hemma med den här metoden vilket majoriteten av kvinnorna ville göra. I undersökningen kom det fram att vägen man administrerar läkemedlet påverkar sidoeffekterna, dock var slutsatsen den att i ena gruppen gav en p.o administration mer biverkningar medan den vaginala vägen gav mer biverkningar i den andra. Detta anser forskarna vara ett resultat av otillräckligt psykiskt stöd och information om vilka biverkningarna kan vara, samt brist på ett tillräckligt ingående samtal om vad som händer då de gör abort medicinskt. (Raghavan, et al., 2013)

4 TEORETISKT PERSPEKTIV

Från en etisk synvinkel innebär delaktighet inom vården att patienten är med i beslutsfattandet eller utförandet av den vård som patienten behöver. I besluten som tas angående vården av patienten får patientens egna värderingar, erfarenheter och perspektiv samspela med vårdens (Sandman & Kjellström, 2013). Detta kommer att fungera som den teoretiska referensramen för arbetet och valdes för att kvinnorna har en stor delaktighet kring beslutsfattande och vården av aborten.

Begreppet delaktighet är uppbyggt av två byggstenar varav den ena grundbetydelsen är "aktiv medverkan" och det andra är "ha inflytande". Delaktighet innefattar ofta ordet bestämmande eller delat beslutsfattande i fråga om det egna livet eller arbete, likväl handlar begreppet om människans lika värde, autonomi och integritet. Begreppet innefattar att lyssna på andra människor och ta dem på allvar, även att människor ska bli sedda är en del av delaktigheten som begrepp. Det teoretiska perspektivet valdes i och med att patienten i under en abort är delaktig förstås i beslutsfattande och även i vården.

Delaktighet kräver att minst två personer samverkar på något sätt och att var och en bidrar med sin del. Det är ett möte där personer samtalar och kommunicerar som delaktigheten levandegörs (Bülow m.fl. 2012). Cahill menar att byggstenarna i delaktighet med

patienter är medverkan, involvering och samarbete. Man har gjort en forskning som visar på att det finns fyra centrala delar i patientdelaktighet som sticker ut från mängden (Sahlsten m.fl. 2008). Den första delen innebär att en relation ska innehålla ömsesidighet, respekt, tillit och positiva känslor och den andra delen karaktäriseras av att personalen måste överlåta makt eller kontroll. Patientens delaktighet kan variera beroende på vilken nivå personalens kontroll är på och den här typen av kontroll handlar om att låta patienten själv ta ansvar över egenvårdsuppgifter eller andra typer av aktiviteter. Det är vårdpersonalens ansvar att skapa delaktighet för patienter men ibland är inte patienten mottaglig eller motiverad att sköta dessa uppgifter och då blir det svårt att skapa delaktighet. Den tredje faktorn är information och kunskap. För att patienten ska känna sig delaktig måste informationen till patienten vara meningsfull, likväl måste vårdaren lyssna på patientens åsikter och förväntningar för att kunna anpassa informationen till patienten. Kommunikationen parterna emellan är väldigt viktig för att skapa delaktighet. Den fjärde och sista delen av de fyra utmärkande kännetecknen är det ska vara ett ömsesidigt och aktivt engagemang tillsammans i mentala och/eller fysiska aktiviteter vilket gör att det krävs ett stort engagemang hos vårdpersonalen som har till uppgift att uppmuntra och stödja patienten.

Det finns flera sätt att göra patienten delaktig i sin vård, dels att patienten är delaktig i beslutsfattande av vården men också att göra det möjligt att patienten själv kan delta och utföra vården. Ju mer patienten har möjlighet att agera utifrån sina egna beslut desto mer självständighet har patienten och på så vis förverkligas patientens önskningar i större utsträckning. Ibland kan det vara svårt för patienten att veta vad hen önskar och då är det viktigt för personalen att ta till akt det som är mest väsentligt för patienten i en viss situation (Sandman & Kjellström, 2013).

4.1 Delaktighet

Delaktighet inom vården innebär att patienten får ta del av vården och själv besluta i vilken omfattning han eller hon vill vara involverad i sin egen vård samt utförandet av den. Att göra patienten delaktig i sin vård innebär att patienten kan bestämma om han eller hon vill utföra sin vård på egen hand eller tillsammans med vårdaren. Från vårdarens

sida är det viktigt att få patienten att känna sig delaktig i sin egen vård för att få en förtroendefull vårdrelation till patienten (Sandman & Kjellström, 2013).

4.1.1 Patienters delaktighet i vården

När patienten är delaktig i sin egen vård får det en positiv inverkan på sjukvårdspersonalens beteende och detta gör att vårdaren blir uppmärksam angående patientens åsikter och önsknings, menar en studie ledd av forskaren Arun Bakshi. Han menar att de patienter som var delaktiga i sin vård under undersökningen upplevde en högre livskvalité och ett förbättrat allmänt hälsotillstånd än deltagarna i en kontrollgrupp (patientkommunikation s.103). Patientens delaktighet i vården borde vara självklar i alla patientfall men delaktighet kan enligt sjuksköterskan Ann Catrine Eldh betyda olika för patienter och vårdpersonal menar hon i sin avhandling Patient participation- what it is and what it is not. De patienter som deltog i studien hade önsknings om att personalen skulle lyssna på dem och ta deras kunskaper och erfarenheter på allvar, samt att vårdpersonalen skulle respektera och ta i beaktande patientens egen bedömning av hela situationen för att känna sig delaktiga i sin vård. De sjuksköterskor som intervjuades menade att delaktighet för dem innebar att ge patienterna nödvändig information om såväl mediciner som vårdplan för att sedan förutsätta att patienterna gör som de blivit tillsagda. I studien framkom det att det är viktigt för patienten att föra en dialog med vårdgivaren för att ta ansvar och kunna fatta egna beslut som har med vården att göra. De slutsatser man kunde dra av studien var att en bra kommunikation med vårdpersonal gjorde att patienten kände sig mer delaktig och att en bristande delaktighet var resultatet av bristande kommunikation och ömsesidighet. (Larsson, et al., 2016)

4.1.2 KASAM- en känsla av sammanhang

Inom vården är det lätt att ha ett patogent synsätt (ser det sjuka före det friska) istället för ett salutogent synsätt (ser det friska före det sjuka). Vid patientkontakt ökar det möjligheten för patienten att ta till sig information om egenvård om man väljer att utgå från ett salutogent synsätt och inte enbart utgå från sjukdom. Med ett salutogent synsätt ser man helheten, livskvalitén och vardagsliv. Det var professorn Aron Antonovsky inom

medicinsk sociologi som kom på begreppet KASAM, en känsla av sammanhang där man ser på hälsa från ett salutogent synsätt. Det finns tre begrepp som utgör helheten för begreppet KASAM och dessa är meningsfullhet, begriplighet och hanterbarhet. Med meningsfullhet menar Antonovsky att människan uppfattar att det finns en mening i sin existens, begriplighet är att människan kan förstå och begripa sin situation och den sista komponenten, hanterbarhet, är hur människan själv upplever att han eller hon kan hantera och påverka sin situation samt att möta de krav som ställs på individen. En person som har en stark KASAM kan hantera svåra situationer och kan anpassa sig till en ny situation och hantera dem, menar Antonovsky. (Larsson, et al., 2016)

5 SYFTE OCH FORSKNINGSPRÅGOR

Syftet med denna studie är att kvalitetsgranska ett patientdirektiv om abort under första trimestern och se ifall det är evidensbaserat. Patientdirektivet som granskas kommer från Egentliga Finlands sjukvårdsdistrikt och ges ut till alla kvinnor som kommer till sjukhuset för att diskutera eller genomföra en abort. Direktivet skall vara evidensbaserat dvs. grunda sig på evidens som finns att hitta om ämnet. Direktivet finns utgivet på hoito-ohjeet.fi och som bilaga 1 till det här arbetet.

Forskningsfrågor:

1. Är patientdirektivet evidensbaserat?
2. Är informationen i patientdirektivet tillräcklig för att stödja en kvinna som genomgår abort hemma?
3. Är patientdirektivet skrivet på ett sätt som skapar delaktighet för patienten i vården?

6 ETISKA REFLEKTIONER

Detta arbete följer god vetenskaplig praxis och etiska principer för forskning. Detta kan ses då arbetet är ärligt skrivet och resultatet eller artiklarna är äkta resultat av litteratursökningen, materialet som hittats har valts systematiskt och motiveringar för utelämnat material finns insatt i arbetet. Arbetet är planerat och har genomförts enligt kraven för vetenskapliga fakta (Varantola, et al., 2013). Källorna för arbetet är korrekt inskrivna och arbetet innehåller endast källor som använts, all info som använts har blivit refererat till och källan har lagts in i källförteckningen enligt Arcadas skrivguide för att ta hänsyn till ursprungliga författaren. (Arcada, 2017)

Arbetet har bara använt artiklar av som är etiskt godkända, inspiration till arbetet har sökts från andra examensarbeten och vetenskapliga skrifter men hela resultatet är själv producerat.

7 METOD

I det här kapitlet presenteras datainsamlingsmetoden, dataanalysmetoden samt en beskrivning av artiklarna som använts i arbetet. Datainsamlingsmetoden är en systematisk litteratursökning. Nedan kommer processen för datainsamlingen att presenteras samt vilka databaser som används, vilka sökord och kombinationer som använts för att hitta relevanta och vetenskapliga artiklar för ämnet. Processen att välja ut relevanta artiklar och hur många artiklar som funnits efter sökning kommer också att beskrivas i det kommande stycket. För att kvalitetsgranska artiklarna i arbetet har det använts ett dataanalysprogram som heter Crowe Critical Appraisal Tool (CCAT). Under den tredje underrubriken kommer en beskrivning av varje artikel som valts att presenteras.

7.1 Datainsamlingprocess

Artiklarna söktes via Libguider och insamlingen av material till arbetet ägde rum mellan oktober 2017 och oktober 2019. Databaser som användes för materialet var

AcademicSeach Elite (EBSCO), SveMed+, ScienceDirect och Google Scholar. För att få upp specifika och trovärdiga artiklar om ämnet begränsade vi sökningarna till att välja årtalen till de fem senaste åren, full text och peer reviewed. Genom att kombinera olika sökord med varandra hittades tolv artiklar som var lämpade för ämnet och utgående från artiklarnas rubriker lästes sedan innehållet och därefter valdes de mest relevanta artiklarna.

7.2 Dataanalysmetod

I detta arbete används Crowe Critical Appraisal Tool (CCAT) för att granska artiklarnas trovärdighet och vetenskapliga balans. Verktöget är skapat av Michael Crowe. CCAT verktöget består av två delar, ett formulär som man fyller i under granskningen och en guidebok för att veta hur man skall fylla i formuläret. Dessa två skall alltid användas tillsammans för bästa resultat. Både formuläret och guiden finns som bilagor till arbetet.

Själva testet innehåller 9 huvudkategorier med 1-3 frågekategorier inom varje huvudkategori. Kategorierna är indelade i titlarna "Preliminaries", "Introduction", "Design", "Sampling", "Data collection", "Ethical matters", "Results", "Discussion" och i slutet en kategori med namnet "Total" för att räkna ut resultatet. Inom varje frågekategori finns det 1-4 frågor om arbetet.

Artiklanalysen utförs så att forskaren läser igenom artikeln och svarar på frågorna med svaret "Present", "Absent" eller "Not applicable", nästa steg är att utifrån svaren bestämma vilket siffrnummer från 0-5 den kategorin får. I slutskedet räknar man ihop poängen för varje kategori för att få ett procenttal över hur valid artikeln är. 0 poäng är sämsta resultatet 5 poäng bästa. Man får bara ge hela vitsord, alltså 0, 1, 2, 3, 4, 5. När man bestämmer poängen anser guideboken att det är viktigt att man inte ger lika värde åt de olika frågorna genom att ett "Present" och ett "Absent" jämnar ut varann, utan man måste fundera på hur viktig just den frågan var för validiteten. Guiden förklarar hur viktigt det är att inte jämföra artikeln med någon "Gyllene regel" då resultatet isåfall kan bli inkorrekt, den tar fram att forskaren måste medvetet fundera på ifall man kan ge 4 poäng åt en artikel vars enda frånvarande punkt var ett mål med artikeln. Enligt guiden är målet för artikeln möjligtvis ett av de viktigaste inom en artikel och skulle därför antagligen

förtjäna poängen 0 för den kategorin. Detta måste tillämpas hela processen igenom, även artiklar emellan. (Crowe, 2015)

8 MATERIAL

Artikel 1: Medical abortion in the first trimester: *The use of serum hCG and endometrial thickness as markers of completeness*. Academic Search Elite (EBSCO), sökord: **suction curettage OR vacuum aspiration AND medical**

Denna studies mål är att ta reda på hur pålitligt ett blodprov på hCG nivåerna och ett ultraljud för att kolla tjockleken på slemhinnan i livmodern är för att bedöma om en abort fullbordats eller ej. Studien baserar sig på ett sampel av 255 kvinnor som varit gravida 62 dagar eller mindre. Enligt artikeln är ungefär 80% av alla aborter som görs i Norge genomförda före v.9 och sedan 1998 har medicinsk abort blivit allt vanligare. Medicinsk abort anses nuförtiden vara mycket effektivt och tolerabelt med godkända sidoeffekter. Det innebär olika möten och besök på sjukhus vid ett abort beslut, men det finns inget generellt beslut om hur man skall kolla ifall allt aborten är fullbordad. hCG-provet är ett blodprov som visar halten beta-human chorionic gonadotropin i blodets serum. hCG hormonhalten ökar när man blir gravid och sjunker till normal nivå efter en fullbordad abort. Studiens mål är att få fram om man får tillräcklig info via ultraljud och blodprov och ifall en mer kost-effektiv och enkel kontroll kunde öka bekvämligheten för kvinnorna som gör abort.

Före och efter aborten togs det ett blodprov för att mäta hCG halten och en ultraljundsundersökning gjordes för att kolla tjockleken på slemhinnan, provet togs före för att kunna jämföra det och det senare provet med varandra. Efter det genomgick kvinnorna en abort och mellan 25:e och 35:e dagen efter aborten gjordes de nya undersökningarna.

Resultat för undersökningen var att man inte kan använda bara ena medlet för att göra klart för sig ifall aborten fulländats. Man får inte ett tillräckligt säkert resultat utan att både ha tagit ett blodprov samt kollat slemhinnetjockleken med ultraljud. I enlighet med tidigare forskning påvisades att hCG-värdet sjunker och detta värde skall tas 2 veckor efter aborten för ett så säkert värde som möjligt. De påvisade även att ett ultraljud kan

säkerställa en fullbordad abort men inte påvisa att det inte behövs en skrapning för att få ut allt gravidmaterial, detta krävs det ett hCG-värde för. (Parashar, et al., 2007)

Artikel 2: Jawarkar et al 2017. *Study of effectiveness and outcome of mifepristone and misoprostol in medical termination of pregnancy*. Academic Search Elite (EBSCO), sökord: mifepristone AND misoprostol

Denna studies syfte var att ta reda på vilket administrationssätt av misoprostol är mer lönsamt och förorsakar mindre bieffekter för kvinnan, de olika administrationssätten var oralt eller vaginalt. Studien är en icke-slumpmässig fallstudie som pågått under ett år på ett sjukhus i Indien. Artikeln tar upp hur viktigt det är med säker och laglig abort samt att det är ett stort problem i Indien. Antalet osäkra aborter har ökat från 44% år 1995 till 49% år 2008. Enligt artikeln beror detta på brist av passliga utrymmen, personal samt reglerna för laglig abort. Metoderna för abort i Indien är medicinskt eller kirurgiskt och abort anses lagligt upp till 7 veckor av amenorre, alltså 49 dagar efter första dagen på förra menstruationen. Det tas även upp att medicinen mifepristone alltid skall tas oralt, medan misoprostol kan tas antingen oralt eller vaginalt. Sidoeffekter för dessa mediciner är smärta, blödning, illamående/kräkningar, diarre, yrsel, huvudvärk, trötthet samt feber.

Studien utfördes på DR.Panjabrao Deshmukh Medical College i Amrawati och två sjukhus inom Amrawati city of Maharashtra. Material samlades in under ett år och analyserades därefter med SPSS. Kvinnor utelämnades från studien pga olika sjukdomar eller andra problem som kunde manipulera resultatet. Hälften av kvinnorna fick ta misoprostol oralt 3 dagar efter mifepristone medicinen medan andra hälften fick samma medicin vaginalt 3 dagar efter mifepristone medicinen. Dessa kvinnor undersöktes sedan under olika kontrollbesök för att se vilken administrationsväg som orsakade minst bieffekter och fungerade säkrare.

Resultatet var liknande för båda men vaginala vägen var något mer framgångsrik än orala, dock var det inte så stora skillnader att det skulle påverka marginalt. Bieffekter som illamående och kräkningar var högra för de som tagit misoprostol oralt men andra bieffekter hade inte större skillnader mellan administrationssätten. Resultaten var inte särskilt olika från tidigare studier och båda administrationsätten kan användas även i fortsättningen. (Jawarkar, et al., 2017)

Artikel 3: Shah et al 2014. *Oral Misoprostol as a cervical priming agent prior to first trimester termination of pregnancy*. Academic Search Elite (EBSCO), sökord: pain AND abortion

Målet med denna studie var att utvärdera effekten, säkerheten, fördelarna och om det fanns några komplikationer med att använda misoprostol för att mjuka upp livmodern (cervical priming) under den första trimestern för att avsluta en påbörjad graviditet. Studien är randomiserad och sträckte sig över en period av tre år. Alla kvinnor som medverkade i studien hade själva valt att göra abort och kvinnorna valdes slumpmässigt som kontroller efter uteslutning av eventuella kontraindikationer att fortsätta studien. Kvinnorna fick 400 ug av oral misoprostol några timmar före utsugning av fostret. Behovet av dilation av livmoderhalsen, mängden av blodförlust och kvinnans uppfattning av smärta noterades under ingreppet.

Resultatet av studien tyder på att användningen av oral misoprostol som ett medel för utvidgning av livmoderhalsen före det första trimesteravbrottet av en graviditet kan vara effektivt, säkert och fördelaktigt.

(Shah, 2014)

Artikel 4: Quinley et al 2014. *Psychological Coping in the Immediate Post-Abortion Period*. Academic Search Elite (EBSCO), sökord: psychological AND support AND abortion

Syftet med denna studie var att ta reda hur kvinnor mår psykiskt en till tre dagar efter att ha genomgått en abort. Enligt artiklen finns det få studier som beskriver hur kvinnor mår under dessa dagar efter abortperioden även om det är den perioden kvinnorna behöver mest hjälp. Studien var en kohortstudie som gjordes på kvinnor som genomgått en abort inom första eller andra trimestern. Det var 148 kvinnor som deltog i studien och alla kvinnor fick ett frågeformulär med frågor som rörde aborten och det kunde innehålla till exempel om aborten var planerad eller inte, om aborten var ett resultat av en våldtäkt eller om kvinnorna fick stöd från familjen, partner eller vänner och deras egen attityd gentemot aborten. På formuläret fanns också frågor om kvinnans nuvarande psykiska mående och hur de trodde de skulle må efter en genomförd abort. En till tre dagar efter aborten ringde en sjukskötare till kvinnorna och frågade frågor om hennes dåvarande psykiska tillstånd.

Totalt hade 62 kvinnor ett komplett formulär man kunde använda sig av för att analysera innehållet. Ur resultatet kan läsas att kvinnorna mådde allmänt bättre än de tänkt sig efter aborten. Kvinnorna mådde 44% bättre genast efter aborten än före. Måendet 1-3 dagar efter en abort beror också på hur de mådde innan aborten. Kvinnor som mådde sämre redan innan aborten mådde överlag sämre efteråt, t.ex kvinnor som blivit gravida pga våldtäkt. Förslaget från undersökningen är att man genom screening kan bestämma hur kvinnorna mår och hur de kommer må efter aborten.

(Quinley, et al., 2014)

Artikel 5: Fiala et al 2014. *Pain during medical abortion, the impact of the regimen: A neglected issue? A review.* Academic Search Elite (EBSCO), sökord: medical abortion.

Syftet med denna artikel var att ta reda på hur smärtmedicin kan hjälpa personer som genomför en medicinsk abort och vilken mängd abortmedicinering orsakar minst smärta. Enligt tidigare studier har det inte tidigare undersökts speciellt smärtan under aborten utan bara nämnts smärtan som en biverkning bland alla andra. Enligt artikeln finns det en risk för att vårdpersonal samt patienter kan avstå från medicinsk abort pga otillräcklig info om tillräcklig smärtlindring, detta anses inte bra då det enligt tidigare undersökningar har

klargjorts att medicinsk abort är bästa sättet för kvinnan att göra abort. Metoden var en litteraturstudie då medicinsk abort är ett väl undersökt ämne där smärtans registrering ofta funnits med som en bisats. Kriterierna för artikelsökningen har varit att allt skall vara skrivet på engelska, samt skrivet mellan år 1988 och 15 November 2011. Vissa artiklar exkluderades ifall de tex undersökte kvinnor som gjorde abort pga fosterindikation eller hade lidit av amenorre i över 9 veckor.

Slutligen hittades 1459 artiklar som analyserades men genom at filtrera dem genom kunde bara 23 av dem användas för studien. Detta räckte inte till för att få ett vetenskapligt baserat resultat enligt artikeln då slutliga materialet var så litet. Resultatet var att man inte kunde bestämma vilken mängd medicin som ansågs lämpligast på grund av för litet sampel materialet. Dock kunde man komma fram till att en högre dos abortmedicinering möjligen kan leda till mer smärta. Enligt artikeln var det allmänt att ungefär 75% av alla kvinnor har så starka smärtor att de måste ta smärtstillande, oftast då kodein och paracetamol. Enligt artikeln kunde man i fortsatta studier om abort sträva till att inkludera smärtan under aborten som en skild faktor så att man i fortsättningen kunde göra samma studie och få ett pålitligt resultat på frågan. (Fiala, et al., 2014)

Artikel 6: Altshuler et al 2017. *A good abortion experience: A qualitative exploration of women's needs and preferences in clinical care*. Science direct, sökord: abortion, pain management.

Syftet med undersökningen var att ta reda på vad kvinnor behöver för att få en så bra abort-upplevelse som möjligt. Enligt tidigare studier har 30% av alla kvinnor i USA utfört en abort före de fyller 45, av dem som gjort en abort har 59% tidigare fött ett barn. Det har även bevisats att det är väldigt säkert att genomgå en abort i USA och många är nöjda med vården de får. Dock finns det några som inte anser vården vara passande och menar att det finns plats för förbättring. Referensramen för arbetet var Lyerlys teori om vad som behövs för en bra födsel.

Undersökningen genomfördes i USA som en intervjustudie. Intervjuerna utfördes mellan April-December år 2014 antingen personligen eller via telefon. 24 kvinnor intervjuades varav 20 lämpade sig som sampel för undersökningen. Intervjuerna sköttes av en läkare

som inte hade någon koppling med någon av kvinnorna samt lämnade sin titel osagd ifall intervjuobjektet inte frågade. Detta för att det märktes att personer inte vågar berätta lika mycket ifall de vet att personen är någon med mer auktoritet inom ämnet.

Resultatet för studien var att människor har olika syner på vad de kan behöva och enklaste sättet att göra abort-situationen så icke-psykiskt påfrestande som möjligt vore att ge möjligheten att skraddarsy vården för sig själv. Resultatet innehåller mycket diskussion från de olika kvinnornas synvinkel och framhäver att det finns fler sidor till resultatet. Diskussionen framhäver att vårdpersonal vid abort kunde närma sig alla kvinnor med grundtanken att hon även behöver psykiskt stöd och lider av en sorts stigma för abort. Även möjligheten att välja metod, smärtmedicin och nersövning ansågs vara behövligt. Resultatet var från ett geografiskt område där det finns många alternativ och kliniker för personer som genomför en abort, resultatet kunde varit annorlunda ifall det vore svårare att genomföra en abort på området. Styrkorna för undersökningen anses de etniska skillnaderna mellan de intervjuade kvinnorna samt förhållningssättet att abort är en normal sak man inte behöver skämmas för.

(Altshuler, et al., 2017)

Artikel 7: Pourette et al 2017. *Complications with use of misoprostol for abortion in Madagascar: between ease of access and lack of information*. Science direct, sökord: pain of first-trimester abortion.

Artikeln syfte var att få reda på vilka komplikationer kvinnor i Madagascar fick från användning av Misoprostol samt vad för vård de fick efter användningen. Undersökningen är en kvalitativ studie år 2015-2016 där det ingick 19 kvinnor som hade haft komplikationer efter användningen av misoprostol. I Madagascar är det olagligt att göra en abort men det är inte straffbart varken att göra den eller vara vårdaren vid en abort. Enligt data från 2007 har 20,4% av 15-49 åriga kvinnorna i huvudstaden Antananarivo gjort en abort och 10,6% av de som bor på landsbygden. Aborter kan göras antingen hemma, hos en *reninjaza* alltså en barnmorska utan medicinsk utbildning eller på privata kliniker. Oftast görs aborten med medicin eller örter.

Kvinnorna som deltog i undersökningen hade mest haft problem med kraftig blödning och eller svåra magsmärtor, blödningarna tog ofta flera veckor eller månader. Andra problem var okomplett abort samt infektion. Undersökningen tog plats i en av Madagascars urbanaste delar samt en av de mest underutvecklade delarna.

Kvinnorna hade olika stödnätverk men alla hade fått höra om Misoprostol ryktesvägen. De flesta hade köpt läkemedlet på apoteket eller från en yrkesperson med eller utan recept. De flesta visste inte hur långt komna de var när de gjorde sin abort, endel hade använt misoprostol direkt de hade haft sen mens. Doseringen var olika för alla, endel hade självdoserat, andra hade fått en dos från en vårdare. Bara två av kvinnorna hade tagit misoprostolen vaginalt. Ingen av kvinnorna följde WHO:s rekommendationer och en del av kvinnorna gjorde även andra ingrepp utöver misoprostolen. Slutsatsen var att kvinnorna inte hade någon aning om vad de åt och litade blint på de som rekommenderat medicinen, vid komplikationerna litade de igen blint på vårdarna och tog emot medicinern, blodtransfusioner eller skrapningar. Vårdarna hade dock heller inte informationen som behövdes för användningen av medicinen vilket orsakade komplikationerna. Dessa problem finns mest pga att abort är olagligt i Madagascars. (Pourette, et al., 2018)

Artikel 8: Yamini Shobha Vani et al 2016. *Efficacy of Mifepristone and Misoprostol combination in termination of early pregnancy.* Academic Search Elite (EBSCO), sökord: pain AND abortion

Studien undersöker effektiviteten av gemensam användning av Mifepristone 200mg p.o samt Misoprostol 600mg p.v efter 48 timmar. Studien tar upp att aborter är vanliga överallt i världen och trots ökade preventivmöjligheter ökar behovet. Kirurgisk abort är enligt artikeln ofta för dyrt för utvecklingsländer samt är alltid ett invasivt ingrepp som innehåller risker. Kvinnor idag anser även det vara naturligt. Bakgrunden berättar att 40-60 miljoner aborter görs varje år varav 33 miljoner är lagliga aborter. Abort är tredje största medlet efter sterilisering samt po preventivmedel för kvinnor att påverka sin fertilitet.

Studien innefattar 50 gravida kvinnor som ville genomföra en abort inom första trimestern (upp till 73 dagar av graviditet) på sjukhuset i Govt mellan Mars 2012 och Mars 2013. Kvinnorna som deltog fick heller inte ha haft ett kejsarsnitt i tidigare graviditeter. Kvinnorna fick första tabletten på sjukhuset och blev ombedda att komma tillbaka om 48 timmar. Då de kom tillbaks fick de andra dosen och fick åka hem efter 4 timmar. Kvinnorna blev ombedda att direkt ta kontakt ifall det uppstod komplikationer. För de kvinnor som tabletterna inte fungerade inom 24h erbjöds det möjlighet till kirurgisk abort. Patienterna åt antibiotika i 5 dagar efter aborten. Dag 14 skulle patienterna meddela ifall det uppstått några komplikationer samt genomgå ett ultraljud för att försäkra sig om att aborten fullgjorts.

Resultaten presenterades enligt ålder, civilstånd, parietet, gestationstid, intervall mellan inducerade aborter, slutförd abort, behov för kirurgisk intervention, misslyckade aborter och komplikationer. De flest patienterna var gravida för andra gången. Alla patienters abort hände inom 24h varav 72% inom 10 timmar. Två patienter måste utföra en skrapning pga att allt graviditetsmaterial inte kommit ut. En patient dök inte upp på kontrolltiden. 70% av kvinnorna led av magsmärter inom 4 timmar av prostaglandin administrationen och smärtan ansågs värre hos förstföderskor. Smärtmedicinerna som användes var NSAID smärtmedicin. De flesta kvinnor hade flera än en biverkning (värk, illamående, uppkastningar, diarre, kraftig blödning) och bara någon enstaka ansågs ha andra biverkningar än blödning efter 14 dagar.

96% av aborterna lyckades i studien. Detta går att jämföra med tidigare studier. WHO har gjort en studie var andra dosen varit 400mg, då var procenten 89,3%. Det var ingen skillnad mellan förstföderskor och omföderskor. Tidigare studier visar att vaginal intagning av misoprostol ger mindre sideffekter. Kombinationen anses säker, effektiv och acceptable för utförande av abort i ett tidigt skede.

(Yamini Shobha Vani & Niranjani Devi, 2016)

Artikel 9: Andersson et al 2014. *Experiences, feelings and thoughts of women undergoing second trimester medical termination of pregnancy*. Academic Search Elite (EBSCO), sökord: abortion OR pregnancy termination AND pain management

Andersson et al:s studie undersöker hur kvinnor upplever aborter psykiskt från olika vinklar då de utför en abort i andra trimestern. Artikeln berättar att andelen aborter gjorda under andra trimestern är under 10% av alla aborter gjorda i Sverige och det hör både negativa och positiva känslor till en abort. Oftast är de negativa känslorna som starkast före aborten och lättar då graviditeten är avbruten.

I undersökningen deltog slutligen 23 kvinnor som genomförde en sen abort antingen pga egna skäl eller för att fostret diagnostiserats med någon form av grav sjukdom/utvecklingsstörning. Kvinnorna intervjuades med både slutna och öppna frågor samt fick gå igenom frågeformulären med en vårdare efteråt. Kvinnorna vårdades på en gynekologisk enhet i Stockholm mellan Juni 2013 och Januari 2014.

I frågeformulären fanns frågor angående aborten och slutligen en lista på 24 möjliga känslor angående det som hänt, kvinnorna fick kryssa i vilka känslor de kunde relatera till i och med ingreppet. Vanligaste känslorna var sorg (67%), rädsla (53%), smärta (43%) och ångest (43%). Ingen av kvinnorna ansåg sig känna förvåning, likgiltighet eller stolhet. Undersökningen tar även ställning till om det är bra eller inte att se fostret och vem som ville se det före/efter det kommit ut.

Kvinnorna som deltog var mellan 18-41 år och i veckorna 13+0 till 21+2 veckor. Aborterna utfördes antingen pga moderns önskan eller fostrets missbildning. Vid fostermissbildning hade föräldrarna själva gjort beslutet efter ett ultraljud eller fostervattensprov. De flesta kvinnor skrev i frågeformuläret att de inte vill se fostret eller de var osäkra på det. Hälften av kvinnorna som begick abort pga fostrets missbildning ville se fostret efter aborten och 39% av de som på egna beslut gjort abort ville se fostret. Efter att ha delat de 24 känslorna i kategorier av positiva och negativa känslor visade det sig att 57% av kvinnorna hade både positiva och negativa känslor medan 40% av kvinnorna bara hade negativa känslor.

Studiens resultat visade att kvinnor hade mycket blandade känslor angående graviditeten. Något som överraskade forskningsteamet var att även de som avbröt graviditeten pga fostermissbildning kunde känna känslor av lättnad samt positiva känslor utöver de

negativa känslorna. Det är viktigt att som vårdpersonal bemöta patienten som en enskild person oberoende orsaken för aborten och ta i beaktande att även kvinnor som begår abort pga eget beslut kan vilja se fostret efter aborten. Undersökningen föreslår att kvinnornas tankar angående aborten borde diskuteras både under, före och efter aborten för att hjälpa dem ge utlopp för sina känslor och få dem att känna sig nöjda med vården. (Andersson, et al., 2014)

Artikel 10: Dr Kumar, Praveen et al. *A randomized controlled study to compare three time regimen of misoprostol after oral mifepristone in medical abortion*. Academic Search Elite (EBSCO), sökord: suction curettage AND medical abortion OR medical abortion OR surgical abortion

Praveen et al har undersökt vilket tidsintervall mellan mifepriston och misoprostol fungerar bäst för att slutföra en abort. I undersökningen deltog tre testgrupper som tog misoprostol medicineringen vaginalt 4h, 24h och 48h efter att de svält mifepriston tabletten. Vem som hörde till vilken tidgrupp var slumpmässigt utvalt med hjälp av ett dataprogram. Studien utfördes på ett sjukhus i New Delhi under September 2006 till December 2008, alla 91 deltagare sökte självmant hjälp för en abort. Kvinnorna var 18 år eller äldre och deras graviditet hade pågått under 56 dagar. Kvinnorna påbörjade aborten på polikliniken då de fick det första pillret, sedan fick de 800mikrogram misoprostol enligt gruppens tidtabell. Kvinnorna blev övervakade 4 timmar efter misoprostol administreringen och deras puls samt blodtryck mättes med 30min mellanrum. Efter fyra timmar fick de åka hem. Efter en vecka kom kvinnorna tillbaka för kontroll ifall aborten fullbordats. Fanns det ännu graviditetsmaterial kvar i livmodern fick de ytterligare 800mikrogram av misoprostol och fick komma tillbaka efter en vecka för kontroll pånytt.

Resultatet för studien visade att misoprostol tagen efter 24h gav minst sidoeffekter samt mest aborter lyckades. Av 31 kvinnor hade 29 slutfört sin abort inom en vecka efter misoprostol dosen. För de som tagit misoprostol efter 4h hade 27 personer av 30 fullbordat sin abort efter en vecka, i sista gruppen där de tagit misoprostol efter 48h var siffrorna 27 av 30 efter vecka. Studien menar att det är vanligt att vänta 48h efter

medicineringen före man tar misoprostol men i och med resultatet kan man redan ta pillret efter 24h och inte vänta i onödan. (Kumar, et al., 2014)

Artikel 11: Rocca, Corinne H et al. *Effectiveness and safety of early medication abortion provided in pharmacies by auxiliary nurse-midwives: A non-inferiority study in Nepal*. Academic Search Elite (EBSCO), sökord: abortion AND contraception OR birth control OR family planning OR contraceptive.

Rocca et al har undersökt ifall man kunde börja sköta aborter direkt från apoteket med tabletter. Undersökningen gjordes i Nepal mellan 2014-2015. Kvinnorna som deltog var 16-45 och hade inga kontraindikationer för medicinsk abort. Kvinnornas graviditet hade pågått högst 63 dagar. Kvinnorna fick 200mg mifepriston och 800 mikrogram misoprostol från ett apotek eller en hälsostation där där jobbade en utbildad barnmorska som berättade hur aborten går till. Sex stycken apotek deltog i undersökningen varav alla hade en barnmorska som jobbade på apoteket.

Första mötet var med barnmorskan på apoteket eller hälsostationen där graviditeten konstaterades och längden på graviditeten fastställdes. Sedan fick kvinnan svälja första tabletten och fick resten hem för att ta dem själv efter 24h. De fick även info om var de kan söka hjälp vid behov samt vid svåra biverkningar eller blödning. Kvinnorna betalade 500 rupees för besöket och fick medicinerna gratis. Efter 14-21 dagar skulle kvinnorna komma tillbaka för att försäkra sig om att aborten lyckats. Kvinnorna fick även 150 rupees efter varje intervju samt 150 rupees för resekostnader pga efter check-upen.

Resultatet för undersökningen var att de kvinnor som gjort en abort via apoteket (326 stycken varav 297 slutligen deltog genom hela provet) hade lyckats lika bra som de som gjort aborten via hälsocentralen. Det fanns ingen markant skillnad i biverkningar och de flesta kvinnorna var nöjda med vården oberoende utförningsställe. 98,7% av de som utförde aborten via ett apotek fick en lyckad abort och 97,4% av de som genomförde aborten via en hälsocentral lyckades. Studien visar att det vore av fördel för kvinnorna att kunna göra en abort på ett apotek då det oftast är närmare till apotek än hälsocentraler samt det kan kännas mer tillgängligt för kvinnorna.

(Rocca, et al., 2017)

Artikel 12: Loeber, Olga E et al. *Contraceptive counselling for women with multiple unintended pregnancies: the abortion client's perspective*. Academic search elite (EBSCO), sökord: abortion AND contraception OR birth control OR family planning OR contraceptive

Studien tar upp kvinnor som haft fler än tre oplanerade graviditeter och hur de skulle velat få hjälp med preventivmedel. Undersökningen vill få fram vad för metoder som kunde hindrat kvinnorna från att ha behövt göra flera aborter och vilken form av stöd de önskat få. Undersökningen gjordes skriftligt samt muntligt i Nederländerna. 201 kvinnor fick svara på ett frågeformulär och 11 kvinnor genomgick en intervju. Kvinnorna skulle ha genomgått minst tre oplanerade graviditeter samt åtminstone en abort men alla graviditeter behövde inte ha lett till en abort. Studien pågick från April 2014 till Augusti 2014 och samplet samlades från en abortklinik i Nederländerna.

Resultatet analyserades med hjälp av SPSS och visade att de flesta kvinnorna hade blivit skickade till abortkliniken via deras egna läkare/vårdare. 34,8% av kvinnorna hade gjort en eller flera aborter tidigare medan resten gjorde abort för första gången. Det framkom även att 13,3% av kvinnorna som hade haft två eller flera aborter ansåg abort vara en sorts preventivmedel. Ungefär hälften av testpersonerna hade använt preventivmedel då de blev gravida och andra hälften hade inte eller bara oregelbundet. Vanligaste preventivmedlen använda var kondom eller piller.

Flera än en fjärdedel av kvinnorna ansåg att de hade behövt hjälp med preventivmedel före graviditeten. Kvinnor som hade gjort två eller fler aborter visades klart behöva mer stöd inom ämnet. Kvinnorna menade även att få ha diskuterat preventivmedel med vårdpersonalen ifall de gjort bara en abort medan de som gjort två eller fler hade blivit frågade ofta. Dock önskade flera av de kvinnorna som inte diskuterat det att de skulle få byta preventivmedel. De flesta kvinnorna menade även att de inte frågar deras allmänläkare eller vårdare om hjälp i sådana här situationer, de går hellre till vänner eller söker på nätet. Flera kände att de inte kunde prata om sådant där eller att de inte hann ta upp saken under deras besök.

Många kvinnor menade även att de hade negativa tankar om många preventivmedel och var rädda för t.ex. biverkningar eller hade haft dåliga upplevelser med preventivmedel. Många kvinnor berättade även att de letar på forum på nätet för information och helst läser om andras upplevelser. Världigt få kände att de kunde prata med en yrkesperson om saken fast det egentligen var det de borde gjort. Slutsatsen med studien var att kvinnorna möjligen kunde ha enklare med preventivmedel ifall det var enklare att få hjälp och de visste var de skulle söka info.

(Loeber & Muntinga, 2017)

9 RESULTAT

9.1 Kvalitetsgranskning av artiklar

Artikel 1: Parashar et al 2007. Medical abortion in the first trimester: The use of serum hCG and endometrial thickness as markers of completeness.

Preliminär information: Titeln för arbetet innehåller syftet med artikeln men inte metoden. Abstraktet är kortfattat men väl uppbyggt och innehåller den information man behöver. Texten genom arbetet samt rubrikernas korrelation till texten bildar en fungerande helhet. 4/5 poäng.

Introduktion: Artikeln innehåller tidigare information om ultraljud och hCG-värden samt historik om medicinsk abort. Syftet med artikeln kommer fram även här. All bakgrundsinformation baseras på artiklar. 4/5 poäng.

Design: Metoden för arbetet berättas i abstraktet och stämmer överens med metoden som använts. Artikeln innehåller inga förklaringar om varför metoden valts. Hypoteserna för undersökningen samt möjliga problem nämns kort i artikeln. 3/5 poäng.

Material: Läsaren får inte veta varför de artiklarna som använts valts, man får heller ingen info om varifrån de kommer. Huvudmaterialet är dock själva undersökningen. Det finns tillräcklig info om personerna som medverkat och varför de valts. Orsaken till att en del kvinnor utelämnats på grund av sjukdomar nämns inte. 5/5 poäng.

Datainsamling: Det beskrivs hur man samlat in data från kvinnorna och metoderna anses passande. Även tidsramen och metoder för insamling presenteras samt info om personer

som inte deltagit i allt eller på grund av andra skäl måste utelämnas från studien presenteras. 4/5 poäng.

Etik: Anonymiteten tas inte upp inom artikeln men ingen av kvinnorna kan kännas igen från arbetet. Det nämns att de ansökt om etiskt lov. 2/5 poäng.

Resultat: Analysmetoden nämns inte. Det finns tabeller som förklarar resultaten och detta är även beskrivet. 3/5 poäng.

Diskussion: Det refereras tillbaka till bakgrunden i diskussionen och resultatet jämförs med tidigare forskning. Även problem inom deltagande och tidsgränser tas upp samt hur det kan ha påverkat resultatet. Inga förslag eller idéer för förbättring inom liknande projekt i framtiden tas upp. 4/5 poäng.

Totala poäng: 29/40 poäng = 73%

Artikel 2: Jawarkar et al 2017. Study of effectiveness and outcome of mifepristone and misoprostol in medical termination of pregnancy.

Preliminär information: Rubriken anger vad som skall undersökas men inte undersökningsmetoden. Abstraktet är klarskrivet, innehåller all info man behöver och är balanserat och strukturerat. Själva texten har relevanta rubriker och flytande text som är lätt att förstå. 5/5 poäng.

Introduktion: Information om abortens historia, medicinsk abort och aborts laglighet tas upp i bakgrunden. Det förklaras klart vilka metoder för abort det finns samt specifika regler för medicinsk abort i Indien där studien är utförd. Syftet med studien tas också upp. 5/5 poäng.

Design: Studien är en icke-slumpmässig fallstudie vilket förs fram både i abstraktet och brödtexten, orsaken till denna metod beskrivs inte. Det förklaras ingående hur studien utförts samt kort vad som kunde påverka resultatet. 4/5 poäng.

Material: Antalet kvinnor som var med i studien skrivs inte ut men förklaring om vem som fått delta och vem som utelämnats finns. Det beskrivs var man hittat kvinnorna och under vilken tidsperiod materialet samlats in. 4/5 poäng.

Datainsamling: Metoden för datainsamling är infogad i artikeln och passar in i studien. Data har samlats in under året från ett formulär som kvinnorna själva fyllt i, rapporter från sjukhuset samt uppföljningsbesök. Problem med datainsamlingen saknas. 4/5 poäng.

Etik: Författarna har sökt etiskt lov för undersökningen före genomförandet samt finansiellt stöd. Ett informerat samtycke har undertecknats av alla deltagande kvinnor,

kvinnorna går inte att identifiera i artikeln. Det nämns att artikeln inte innehåller några intressekonflikter. 5/5 poäng.

Resultat: Analysmetoden nämns och beskrivs kort i artikeln. Resultatet innehåller ingen sammanfattning av resultatet, bara en överblick över resultatet. Resultatet är sammanfattat i slutet av artikeln under en egen rubrik. 4/5 poäng.

Diskussion: Resultatet reflekteras med bakgrunden och innehåller olika tankar om möjliga problem eller annat som kunnat påverka resultatet. Det föreslås hur man kunde utveckla studien ifall utförd igen, men ges inte förslag på ny forskning gällande ämnet.

Under sista rubriken sammanfattas resultatet till ett klart svar. 5/5 poäng.

Totala poäng: 36/40 poäng = 90%

Artikel 3: Oral Misoprostol as a cervical priming agent prior to first trimester termination of pregnancy.

Preliminär information: Rubriken är klar och innehåller studiens mål. Abstraktet är passande till texten. Brödtexten är klar och välskriven samt lätt att läsa. Studien innehåller grafer för att visa resultatet. 4/5 poäng.

Introduktion: Introduktionen innehåller tidigare studier samt en mer adresserad framställning av vad studien vill undersöka. Texten kunde dock vara lite längre och innehålla mer information om bakgrunden samt tex en hypotes. 3/5 poäng.

Design: Metoden är kort beskriven och saknar en del information. 3/5 poäng.

Material: Samplet kvinnor som deltagit i studien är passande för studiens storlek, sammanlagt deltog 500 kvinnor i studien. Samplet är utvalt från ett sjukhus, under 3 år. Deltagandes kriterier står tydligt i texten. Ingen info om kvinnor som hoppat av eller inte passade är medtaget i texten. 4/5 poäng.

Datainsamling: Data samlades från patientjournalen under de tre åren studien utfördes. Övrig info under denna rubrik saknades. 3/5 poäng.

Etik: Brödtexten innehåller info om etiken bakom studien och alla kvinnor har skrivit under deltagande av studien. 3/5 poäng.

Resultat: Resultatet är välskrivet samt utförligt. Analysmetoden är förklarad och slutsatsen finns klart utskriven. 5/5 poäng

Diskussion: Jämförelse med bagrunden finns och studiens möjliga komplikationer är medtagna. Förslag för framtida studier finns med. 4/5 poäng.

Totala poäng: 29/40 poäng = 73%

Artikel 4: Quinley et al 2014. Psychological Coping in the Immediate Post-Abortion Period

Preliminär information: Titeln på studien innehåller ämnet men varken målet med artikeln eller forskningsmetoden. Brödtexten är mycket informativ och klar med huvudrubriker, underrubriker samt olika former av visuellt material. Abstraktet är kort och consist samt innehåller den infon man behöver som läsare för att förstå arbetet. 5/5 poäng.

Introduktion: Artikeln lifter bra fram tidigare forskning. Specifika problem studien vill tangera står tydligt i texten och introduktionen är mycket informativ. Hypotesen för studien finns utskriven samt målet med studien. 5/5 poäng.

Design: Studiens metod beskrivs både i brödtexten samt abstraktet och är vald enligt forskningsområdet. Studiens utföring är väl beskriven samt vad som möjliga störningar av resultatet. I slutet av brödtexten är det klart skrivet vilka faktorer som påverkat materialet och hela arbetet igenom kan man läsa om möjliga faktorer som tagits i beaktande under arbetet. 5/5 poäng.

Material: För studien användes 148 kvinnor som ansågs passa inom ramarna för arbetet. Ramarna är klart utskrivna och läsaren får en bild av vilka gränser arbetet har. Samplet är av bra storlek för arbetet, dock anser skribenten att samplet kunde vara större och deltagandet aktivare. Allt sample är från ett stort sjukhus vilket även kan påverka resultatet. 4/5 poäng.

Datainsamling: Datainsamlingen är beskriven i arbetet och sköttes av en vårdare som inte ingick i studieteamet. Datas insamlingsstid är nämnt och tidsramarna för studien är klara. 5/5 poäng.

Etik: Studien var etiskt prövat och ansågs godkänd. Vem som stött studien är nedskrivet. 3/5 poäng.

Resultat: Resultatets samt processen dit är välbeskriven. Studien beskriver vem som har godkänts i slutliga resultatet samt vad resultatet bygger sig på. Resultatet är beskrivet även i grafer samt visuella former. Påverkande faktorer är även här uppmärksammat. 5/5 poäng.

Diskussion: Diskussionen är kort men konsist och innehåller både reflection över resultatet samt hypotesen. Spekulation över resultatet finns med. Förslag på nya studier saknas. 4/5 poäng.

Totala poäng: 36/40 poäng = 90%

Artikel 5: Fiala et al 2014. Pain during medical abortion, the impact of the regimen: A neglected issue? A review.

Preliminär information: Rubriken för forskningen förklarar innehållet samt meddelar om vilken undersökningsmetod som använts. Abstraktet är kort och konsist, innehåller all viktig information från texten och är lättläst. Texten i arbetet är för övrigt lättläst och flytande, samt innehåller många mellanrubriker vilket gör det enklare att förstå helheten men på samma gång kunna kolla efter viss information. Texten innehåller tabeller och diagram under flera olika rubriker vilka ger en bra bild av materialet och resultatet.

Introduktion: Bakgrunden höll väsentlig info och var kort och konsist skriven. Introduktionen beskrev syftet samt målet med studien.

Design: Studien var en litteraturstudie och texten innehöll en klar förklaring till orsaken. Det är klart redogjort vika faktorer som kan påverka resultatet, hur studien har gjorts och hypoteser för studiens resultat är presenterade.

Material: Materialet är stort men pga otillräcklig information i studierna kunde bara 23 av 1459 studier användas. Materialinsamlingen nämns och materialet som använts är passande. Mycket grafer om både material samt datainsamling ger en klar bild över all information använt för ändamålet.

Datainsamling: Datainsamlingen har gjorts enligt språk, sökord och sedan delats in enligt informationen i studierna som hittats. En klar redovisning över materialet, vem som letat fram det etc finns med.

Etik: Etiken nämns inte särskilt men då det är en litteraturstudie är allt analyserat material redan från början anonymt och etiskt rätt.

Resultat: Metoden för resultatbedömningen är angiven och resultatet är klart nerskrivet. Resultatdelen är ganska kort men innehåller den väsentliga informationen, analys och sammanfattning gå mer igenom under diskussionen.

Diskussion: Diskussionen är balanserad och innehåller all fakta som behövs för att förstå resultatet. En jämförelse med bakgrunden finns med och både diskussion om studiens funktionalitet samt betydelse för framtiden diskuteras. Även förslag för kommande studier finns nedskrivet.

Totala poäng: 37/40 poäng = 93%

Artikel 6: Altshuler et al 2017. A good abortion experience: A qualitative exploration of women's needs and preferences in clinical care.

Preliminär information: Artikelns titel beskriver klart syftet och metoden. Abstraktet samt texten är flytande och abstraktet innehåller kort all information inom texten. Både texten och abstraktet är balanserat och texten innehåller två diagram för att hjälpa läsaren förstå resultatet. Resultatet är indelat i mindre rubriker vilket gör helheten fungerande och hjälper läsaren. 5/5 poäng.

Introduktion: Introduktionen innehåller bra med bakgrundsinformation och är passlig längd för arbetets helhet. Informationen man får verkar relevant och skribenterna tar även upp problem och orsakerna till att de vill forska inom ämnet. Primära objekt tas upp samt hypotesen för resultatet. 5/5 poäng.

Design: Undersökningen är en intervjustudie vilket passar bra då det handlar om erfarenheter av aborter. Studiens utföring beskrivs och passar in i sammanhanget. 5/5 poäng.

Material: Samplet är ganska litet då bara 20 kvinnor passade för att användas i undersökningen. Dock fanns viss variation inom dessa kvinnor och de hade varit kunder på olika sjukhus vilket vägde upp något för sampel-storleken. Det fanns klart skrivet vad som var kriterierna för vem som får vara med samt hur det nåtts ut till dem, kriterierna kunde varit lite annorlunda då man isåfall kunde fått ett större sampel och bättre resultat. Materialet var beskrivet och klart framfört. 3/5 poäng.

Datainsamling: Data samlades in genom intervjuer via telefon och möten. Det förklaras klart hur de intervjuat samt vem som utfört intervjuerna. Det förekommer även att 4 personer föll bort då det visade sig under intervjun att de inte passade inom kriterierna. Telefonintervjuerna anses ha fungerat bra och gett likadan information som de gånger man träffat personen. 5/5 poäng.

Etik: De intervjuade personernas privacitet är uppmärksammas men det framkommer inte annan information än att namnen i texten är påhittade. Undersökningen har sökt och fått etiskt lov och innehåller inga intressekonflikter. Det framkommer även att det hyrts in en doula för att vara en klient-advokatisk person som hjälpte intervjuande läkaren med frågorna till patienterna med tanke på patienterna. 5/5 poäng.

Resultat: Resultatet är klart presenterat och innehåller analyser från olika vinklar. Analysmetoden nämns och förklaras i kapitlet "metod". Resultatet är bra framställt och innehöll en summering i slutet. 5/5 poäng.

Diskussion: Diskussionen innehåller kopplingar till introduktionen och ger fler rekommendationer för abort processen. Problem och möjliga konfunderande variabler finns utskrivet och studiens styrkor står klart. Tips för kommande studier är inte nedsskrivet. 4/5 poäng.

Totala poäng: 37/40 poäng = 93%

Artikel 7: D. Pourette et al. Complications with use of misoprostol for abortion in Madagascar: Between ease of access and lack of information.

Preliminär information: Artikelns title förklarar klart vad artikeln handlar om men metoden för forskningen nämns inte. Abstraktet har kort och konsist fått med det viktigaste inom artikeln och både bakgrundsinfo samt resultat finns med. Texten är klart flytande och lättläst men dock ganska kortfattad samt innehåller inga grafer. 3/5 poäng

Introduktion: Bakgrunden innehåller bra fakta om läget i Madagascar samt vad problemet är. Endel av infon kunde man fråga sig om det finns med och endel information kunde det finnas mer skrivet om. Skribenten har skrivit vad det är hen vill undersöka samt vad objektet för undersökningen är. Mer bakgrund saknas och det förblir oklart vad hypotesen är. 3/5 poäng.

Design: Under metodkapitlet står det vilken metod som använts men inte varför. Studien är en intervjustudie vilket passar innehållet och forskningen. Utförningen är bra beskriven och man får en klar bild av hur studien gått till väga, dock kunde mer information vara på plats då det läsaren nu får är ganska kortfattat. 4/5 poäng.

Material: Samplet är litet, 19 kvinnor, men skribenten har klargjort varför det är så och det samplet de fått ihop är passande. Rekryteringsvägarna är klart förklarade och passande till studien. Det är klart skrivet vem som valdes att delta, hur de deltog samt var de kommer ifrån. Samplet är olika sorters kvinnor och kommer från två klart olika delar av Madagascar vilket gör resultatet mer pålitligt. 3/5 poäng.

Datainsamling: Datainsamlingsmetoden är förklarad och passande för studien. Datum och plats för studien står skriven. Kvinnorna som föll av under studien är beaktade i resultatet. Det står klart skrivet vem som gjort vad under datainsamlingsmetoden samt vilka riktlinjer den personen fått. 5/5 poäng.

Etik: Alla intervjuade har skrivit under och studien har fått etiskt lov. Privaciteten hos samplet är beaktat och inget case förklaras så ingående att man kunde gissa vem det är.

Studien innehåller inga intressekonflikter och kvinnorna har blivit intervjuade av andra än de som handhar studien för att få så sanningsenliga svar som möjligt. 5/5 poäng.

Resultat: Resultatet är klart förklarat men saknar analysmetod. Beaktande av mängden deltagare samt ursprung står klart i resultatet och studien står för att samplet är litet. Studien är utförd utgående från en större studie vilket förklaras i texten. Resultatet är förklarat men inga klara slutsatser går att förstå. 3/5 poäng.

Diskussion: Slutsatsen för studien finns förklarad i diskussionen. Linjerna mellan bakgrunden och resultatet finns men är mycket diskreta. Diskussion om möjliga framtida studier finns och reflektion över arbetets pålitlighet. Förslag på förbättring finns med och slutsatsen är informativ trots dess kortfattighet. 4/5 poäng.

Totala poäng: 30/40 poäng = 75%

Artikel 8: Efficacy of Mifepristone and Misoprostol combination in termination of early pregnancy.

Preliminär information: Titeln är förklarande men innehåller inte metoden. Abstraktet är välskrivet och innehåller ingen onödig information. Texten är också välskriven, innehåller grafiskt material och är lättläst. 4/5 poäng.

Introduktion: Artikeln har bra med bakgrundsinfo om hur vanligt abort är samt klara siffror gällande faktat. Det finns även medtaget problemen med kirurgisk abort i t.ex u-länder vilket är orsaken till att man vill undersöka möjligheten för inducerad abort med hjälp av medicin. Det finns inga klara hypoteser för resultatet och materialet känns lite tomt. 3/5 poäng.

Design: Metoden för undersökningen är inte klart nämnd men finns att läsa mellan raderna. Metoden passar studien och utförningen av forskningen är klart skrivet. 2/5 poäng.

Material: Materialet är klart framställt och exkluderings- samt inkluderingskriterierna står klart i texten. Samplet var passligt stort på 50 kvinnor. Utförandet av undersökningen har beskrivits detaljerat. 5/5 poäng.

Datainsamling: Datainsamlingen är uttömmande beskriven. Det är klart skrivet när forskningen skett och var. Personerna som medverkat förblir dock lite oklart. 4/5 poäng.

Etik: Det står klart att alla patienter klart fått veta vad som sker samt skrivit under deltagandet i studien. Det står inte utskrivet ifall det fanns några kopplingar mellan patienter eller skötare. 3/5 poäng.

Resultat: Resultatet är uttömmande formulerat och innehåller både grafer och text. Resultatet innehåller även info om hur många som avbrutit undersökningen och det är beaktat. 5/5 poäng.

Diskussion: Diskussionen är väl utformad och diskuterar både med introduktionen samt för fram nya perspektiv. 5/5 poäng.

Totala poäng: 32/40 poäng = 80%

Artikel 9: Experiences, feelings and thoughts of women undergoing second trimester medical termination of pregnancy.

Preliminär information: Titeln innehåller inte metoden men för övrigt är titeln mycket beskrivande och berättar exakt om vad man kommer få läsa. Abstraktet är balanserat och innehåller all nödvändig info. Texten är välskriven och flytande, innehåller inget onödigt och känns sammanhängande arbetet igenom. Enda minuset är att arbete känns ganska långt men då man läser igenom det känns all information ändå viktig. 5/5 poäng.

Introduktion: Introduktionen för arbetet innehåller många delar och mycket bra förinformation till arbetet. Skribenten har även lyckats få in målet med studien samt vilka problem och lösningar de hoppas få på ett flytande och intressant sätt. Introduktionen innehåller även sekundära frågor angående arbetet. 5/5 poäng.

Design: Metoden förklaras klart i texten och varför just denna metod är vald tas klart fram. Metoden passar mycket väl arbetet och hela konceptet är välförklarat. 5/5 poäng.

Material: Samplet av kvinnor är inte så stort men passar ändå forskningen. Det står klart vem som fås med, vilka som blivit tillfrågade och vad exkluderingskriterierna är. Materialet känns välvalt och man får en bra bild av hur hela processen gått till. 5/5 poäng.

Datainsamling: Info om hur datat samlats in, vem som gjort det och när står klart och tydligt. Det är mycket informativt skrivet om hela undersökningsprocessen. 5/5 poäng.

Etik: Artikeln har en egen skild rubrik angående etiken där all info som behövs tas upp. Patienternas underskrift har samlats in och det finns inga band mellan forskningsgruppen och forskningsobjekten. 5/5 poäng.

Resultat: Ett klart resultat står att läsa under resultattexten som även är indelad i kategorier. Resultatet är sammanfattat i diagram och tabeller samt i slutet sammandraget till en klar kontext. 5/5 poäng.

Diskussion: Diskussionen är välformulerad och samarbetar bra med introduktionen. Diskussionen väcker upp för vidare diskussion och för läsaren framåt i sitt förståande för undersökningen. Ett mycket välskrivet samt välgjort arbete. 5/5 poäng.

Totala poäng: 40/40 poäng = 100%

Artikel 10: A randomized controlled study to compare three time regimen of misoprostol after oral mifepristone in medical abortion.

Preliminär information: Titeln innehåller klart syftet samt vilken forma av studie det är. Abstraktet är balanserat men snudd på kort. Texten är klar men ibland kunde det behövas mer underrubriker för att klargöra vilken info som hör till vad. 3/5 poäng.

Introduktion: Artikelns har bakgrundsinfo relaterat till exakt det vad undersökningen handlar om, medicinerna samt tiden det tar från administration av piller till abortens slutförande. Dock kunde man få lite mer allmän information och introduktionen känns allmänt lite kort. 3/5 poäng.

Design: Metoden för undersökningen finns förklarad i texten. Metodkapitlet är klart indelat i underrubriker som gör att läsaren enkelt får en bild av hur förloppet gått till. Det finns även grafik som förklarar undersökningsförloppet. 5/5 poäng.

Material: Vid undersökningens början gjordes en uträkning på hur många kvinnor som borde delta i undersökningen. Slutresultatet var att det skulle vara 30 per grupp och i undersökningen deltog allt som allt 91 kvinnor. Mängden passar undersökningen mycket bra. Artikelns innehåller även info om vem som fick delta och kontraindikationer för att få använda medicinerna. 5/5 poäng.

Datainsamling: Allt material samlades in och analyserades genom 3 olika test. Det finns ingen klar info om vem som samlade in materialet men tidpunkten och platsen är utsatt. 4/5 poäng.

Etik: Alla testpersoner var villiga att delta självmant. De fick skriva under ett avtal över deltagandet och var medvetna om vad studien var samt vad som krävdes av dem. Övrig etisk info var inte att finna i artikelns. 3/5 poäng.

Resultat: Artikelns redovisning över resultatet är informativ och korrelerar med informationen i introduktionen. Det finns både flytande text samt tabeller för att redovisa resultatet. 5/5 poäng.

Diskussion: Artikelns hade kombinerat resultatet och diskussionen så det förblev lite flummigt vad som var vad. Dock finns det klart att utlesa en viss diskussion angående

arbetet och klara återkopplingar till introduktionen kunde hittas. Slutsatsen är kort och konsist men förslag på fler underökningar eller t.ex kritiskt tänkande finns inte skrivet. 3/5 poäng.

Totala poäng: 31/40 poäng = 87,5%

Artikel 11: H. Rocca, Corinne et al. Effectiveness and safety of early medication abortion provided in pharmacies by auxiliary nurse-midwives: A non-inferiority study in Nepal.

Preliminär information: Artiklen är bra skriven med klar text och en klar uppbyggnad.

Titeln innehåller både syfte samt undersöknings design och Abstraktet är informativt. Genom att kolla igenom abstraktet får man all viktig info och det är bra uppbyggt i olika små rubriker. 5/5 poäng.

Introduktion: Innehåller bra med förhandsinformation och läsaren får en bild av vad som redan undersökts. Det är även bra förklarat varför författarna vill undersöka detta ämne samt målet med undersökningen. 5/5 poäng.

Design: Studiedesignen passer målet med studien och finns klart förklarad i texten. I början av förklaringen kunde det stå mer klart att det pågick två studier varav ena var på apoteket och andra på en hälsocentral, förövrigt fick man all info som behövdes. 4/5 poäng.

Material: Patientmaterialet var stort vilket ger ett mer tillförlitligt resultat. Det framkommer även klart vem som fick delta, hur de hittats och vilka som är kontraindikationerna för deltagandet. Studiens helhet är fungerande och samplet är passande. 5/5 poäng.

Datainsamling: Patienternas data har samlats in av professionell vårdpersonal som bundit sig till undersökningen. Data är analyserat av en utomstående part och resultatet har skickats tillbaks till undersökningen efter analysen. 5/5 poäng.

Etik: Alla kvinnorna har skrivit under ett informerat avtal och vet vad undersökningen går ut på. De har vårdats lika och alla har fått samma mängd understöd. Inga etiska konflikter nämns. 4/5 poäng.

Resultat: Genom både grafiskt material samt text är det lätt att få sig en överbild av resultatet. Det är mycket detaljerat redovisat utan att bli för långt eller ta med onödig information. 5/5 poäng.

Diskussion: En bra skriven diskussion med både jämförelse av tidigare undersökningar samt diskussion om resultatet bygger upp en fungerande helhet. Det har även tagits i

beaktande WHO:s reglemente i diskussionen. Förslag på kommande undersökningar och förbättringar finns med. 5/5 poäng.

Totala poäng: 38/40 poäng = 98%

Artikel 12: Loeber, Olga E et al. Contraceptive counselling for women with multiple unintended pregnancies: the abortion client's perspective.

Preliminär information: Titeln innehåller syftet men inte designen för arbetet. Abstraktet är klart och indelat i rubriker. Texten är flytande och lättläst. 4/5 poäng.

Introduktion: Informationen i introduktionen är väl balanserad och innehåller just det man behöver veta för att förstå arbetet. Infon är mångfaldig och visar problemet från olika sidor. 5/5 poäng.

Design: Forskningens design är passande för arbetet, dock kan man fundera om en studie med både papper och intervjuer varav en del fyller i formulär och bara en liten del intervjuas är så pålitligt. De som intervjuades var även utvalda av de som gjorde undersökningen. Det står klart var studien utförs samt av vem. 3/5 poäng.

Material: Samplet i studien är passande. Samplet är mångsidigt och tillräckligt stort för att studien skall vara pålitlig. Ramarna inom vilka som fick delta framkom och det står även klart hur många villiga som ratades pga kontraindikationer etc. 5/5 poäng.

Datainsamling: Data som samlades ihop redovisas klart under sin egen rubrik. Som data-analysprogram har använts SPSS. Det står klart vem som intervjuat objekten samt analyserat datat. 5/5 poäng.

Etik: Forskningen har fått etiskt lov. Kvinnorna som deltagit har skrivit under sitt deltagande och har vetat sina rättigheter. Info om möjliga etiska konflikter går inte att finna i texten. 4/5 poäng.

Resultat: Resultatet är indelat i fler rubriker och innehåller både text samt grafik. Resultatet är enkelt läst och innehåller en bra analys på materialet. 5/5 poäng.

Diskussion: Svar på forskningsfrågorna samt en tillbakagång till introduktionen gör diskussionen balanserad och informationsrik. Det går enkelt att få en bild av resultatet och vad det innebär. Framtida förslag på studier och en kritisk granskning över arbetet finns med. 5/5 poäng.

Totala poäng: 36/40 poäng = 90%

9.2 Sammanfattning av artiklarnas kvalitetsgranskning

Denna studie har 12 artiklar som granskats för att användas i arbetet. Alla artiklar visade sig vara vetenskapligt pålitliga då alla artiklar översteg gränsen på 25 poäng. Artiklarna 1 och 3 fick minst poäng, alltså 29 poäng. Mest poäng fick artikeln 9 som fick fulla 40 poäng alltså 100%. Tabellen nedan visar varje artikels egna poäng. 40 poäng var det mesta en artikel kunde få och det betyder att artikeln fyllde kvalitetsgranskningskraven till 100%.

Tabell 1. Poängfördelning av artiklarna

Artikel	Poäng
1	$29/40 = 73\%$
2	$36/40 = 90\%$
3	$29/40 = 73\%$
4	$36/40 = 90\%$
5	$37/40 = 93\%$
6	$37/40 = 93\%$
7	$30/40 = 75\%$
8	$32/40 = 80\%$
9	$40/40 = 100\%$
10	$31/40 = 87,5\%$
11	$38/40 = 98\%$
12	$36/40 = 90\%$

9.3 Jämförelse av patientdirektivet med artiklarna

Enligt artikeln "Medical abortion in the first trimester: The use of serum hCG and endometrial thickness as markers of completeness" bör man efter aborten ta både ett blodprov där man mäter hCG halten och även ett ultraljud för att kunna säkerställa att aborten är fullbordad. Ett ultraljud kan enligt artikel nummer 1 säkerställa att aborten är fullbordad men för att vara säker på att allt gravidmaterial är ute behöver man ett hCG-värde för att påvisa detta. I patientdirektivet står det att medicinska aborter i allmänhet lyckas väldigt bra, nämligen till 95%, men att man ibland är tvungen att göra en skrapning för att slutföra aborten. Det står även att det är viktigt att ta ett blodprov för att försäkra sig om att graviditeten har avbrutits, däremot nämns det inte i patientdirektivet vilket blodprov som ska tas, hCG nämns inte överhuvudtaget. Man kan anta att det är hCG-blodprovet som patientdirektivet syftar på. Artikeln och patientdirektivet är således olika då patientdirektivet menar att bara ett blodprov skall tas, och inte ett kompletterande ultraljud som artikeln säger.

På patientdirektivet kan man läsa att man skall ta den första abortmedicinen, mifepriston, via munnen på polikliniken två dagar innan den egentliga tömningen sker på sjukhus eller i hemmet. Den andra abortmedicinen, misoprostol skall tas vaginalt, 4 tabletter på abortdagen. Om en riklig blödning redan börjat kan man ta det via munnen istället. Enligt artikel nummer två är det korrekt, man kan ta misoprostol både oralt och vaginalt. Däremot påvisade studien att det är lite mer effektivt att ta tabletterna vaginalt samt att de som tog misoprostol oralt fick mer illamående. Resultatet av studien var dock att båda administrationssätten kan användas i fortsättningen.

I studien som artikel nummer två understöder säger att misoprostol vaginalt ger mindre bieffekter än om man tar det via munnen. Kombinationen med mifepriston och misoprostol har visat sig vara säker, effektiv och godkänd för aborter i ett tidigt skede, liksom patientdirektivet påvisar.

I studien i artikel nummer åtta använde de sig av Mifeprostone 200 mg och Misoprostol 600 mg. I patientdirektiven nämns aldrig någon styrka. Artikeln belyser dock att WHO gjort en studie där den andra dosen, alltså Misoprostol varit 400 mg istället för 600 mg. Slutsatsen av det är att den högre styrkan har visat sig vara mer effektiv då aborten fullbordats till 96% mot den lägre styrkan där aborterna bara fullbordats i 89,3% av fallen.

I en annan studie, i artikel nummer tio fick kvinnorna 200 mg Mifeproston och 800 ug Misoprostol från ett apotek eller en hälsostation där det jobbar en utbildad barnmorska. Den första tabletten fick kvinnorna ta på plats och resten skulle dem ta hemma efter 24 timmar. Av dem som deltog i undersökningen gjorde vissa aborten via apotek och vissa via en hälsocentral. Resultatet av aborten visade sig vara lika bra via apoteket som via hälsocentralen. Det fanns ingen markant skillnad i biverkningar, samt att de flesta kvinnor var nöjda med vården oberoende var aborten gjordes. Det man kan läsa av flera olika studier är att styrkan på Misoprostol verkar ändra från ställe till ställe.

En gemensam faktor i studierna är att patienten alltid får en startdos av Mifeproston när aborten börjar. Däremot varierar det tidsmässigt i fråga när man skall börja ta Misoprostol. 48 timmar efter att patienten tagit Mifeproston verkar enligt flertalet studier vara normalt, men att börja med Misoprostol 24 timmar efter startdosen är inte heller ovanligt. Enligt en studie visar det att Misoprostol tagen efter 24 timmar gav minst bieffekter, samt att mest av aborter lyckades då. I den studien testade man också Misoprostol efter 4 timmar och efter 48 timmar. Studien menar i och med resultatet att man kan ta pillret redan efter 24 timmar och inte vänta i onödan ytterligare ett dygn. Patientdirektivet påvisar att själva tömningen skall ske två dygn efter Mifeproston på sjukhuset, med andra ord 48 timmar efter att man påbörjat aborten.

Det som visat sig vara gemensamt för de flesta artiklar är att Ibuprofen och Paracetamol används som smärtlindring och det står det även i patientdirektiven.

Det man kan läsa från en av artiklarna, nummer nio är att det både tillhör positiva och negativa känslor kring en abort. Oftast är de negativa känslorna som starkast före aborten och blir svagare då graviditeten är avbruten, det var gemensamt för två undersökningar. En undersökning, nummer fyra har gjorts på hur kvinnorna känner sig en till tre dagar efter aborten. Av resultatet kan man avläsa att måendet en till tre dagar efter aborten beror på hur de mådde innan. Kvinnorna som mådde sämre innan aborten mådde även sämre efteråt, där inverkade även hur graviditeten blivit till. De som hade blivit våldtagna mådde överlag sämre både innan och efter aborten. Undersökningen visar det att det är viktigt att vårdpersonalen möter varje patient som en enskild individ oberoende orsaken för aborten. Det resultat som studien kommer fram till är att man borde diskutera tankarna kring aborten både före, under och efter aborten för att patienterna ska få utlopp för sina känslor samt för att dem ska känna sig nöjda med vården. Det som är gemensamt med två artiklar är att det är viktigt för kvinnorna att vårdpersonalen visar sitt psykiska stöd. På

patientdirektiven finns det olika alternativ med hjälp att få i samband med aborten. Det nämns att man kan få hjälp via klinikens psykiatriska sjuksköterska och tid för det kan bokas under poliklinikbesöket eller vid ett senare skede via gynekologiska polikliniken. Man kan även boka tid till sexualrådgivningens mottagning för samtal.

Studien som kan läsas om i artikel nummer tolv tar upp kvinnor som gjort många aborter och hur de skulle vilja få hjälp med preventivmedel. Undersökningen vill få fram vilka metoder man skulle kunna använda för att minska aborterna för dem som redan gjort aborter tidigare, samt för att minska ofrivilliga graviditeter, och dessutom ta reda på vilket stöd de önskar få. I studien kom det fram att 13,3% av de kvinnor som gjort två eller flera aborter använde abort som preventivmedel. Av resultatet att döma hade dessa kvinnor behövt mer hjälp med preventivmedel före graviditeten. Nämligen en fjärdedel av kvinnorna ansåg att de skulle behövt mer hjälp med preventivmedel innan och de som hade gjort flera aborter visade sig behöva mer stöd inom ämnet. Hälften av kvinnorna hade blivit gravida även fast det hade preventivmedel, andra hälften hade inte använt något preventivmedel eller bara använt det oregelbundet. Av de kvinnor som gjort bara en abort hade få av dem diskuterat preventivmedel med vårdpersonalen, däremot hade de som gjort två eller flera aborter blivit tillfrågade flera gånger. De flesta kvinnor menade att de hellre frågar sina vänner eller läser på forum på nätet om preventivmedel än deras egen läkare eller vårdare.

Patientdirektivet menar att det är viktigt att börja använda preventivmedel direkt efter aborten då en ny graviditet kan börja redan innan första menssen efter aborten kommit tillbaka. Där räknas också olika sorts preventivmedel upp som kan börjas med redan dagen efter aborten. Inläggning av spiral kan göras under första menssen eller i samband med möjlig efterkontroll. Enligt artikel 12 behöver kvinnorna få hjälp med preventivmedel i samband med abort, samt även lättillgänglig information. Mycket information finns på patientdirektivet och det finns också kontaktuppgifter till olika ställen man kan vända sig till om man har funderingar. Eftersom det kom fram i undersökningen att många kvinnor gärna söker information på nätet skulle en sida som till exempel Naistalo.fi kunna kompletteras till patientdirektivet.

9.4 Sammanfattning mellan resultat och teoretiskt perspektiv

Delaktighet inom vården är en viktig komponent för att bidra till en bra vård från patientens synvinkel såväl som från vårdaren som skall samspela med patienten. Enligt Sandman och Kjellström innebär delaktighet att patienten är involverad i planen av den vård som en person står inför. Där finns det utrymme för patientens egna värderingar, erfarenheter och andra perspektiv som sedan i sin tur skall samspela med den vård som patienten behöver.

Enligt Bulow m.fl.2012 innebär delaktighet att minst två personer är involverade och bidrar med sin del. Därav är byggstenarna inom delaktighet i fråga om patientvård, medverkan, involvering och samarbete. När kvinnan skall göra abort gör hon aldrig det på egen hand. Hon söker sig till en vårdinstans där en vårdare tar emot henne. De diskuterar kvinnans kommande abort tillsammans där vårdaren ger en professionell beskrivning om aborten, samt delger patienten patientdirektiv om medicinsk abort. Där får patienten också vara med i dialogen med vårdaren och lägga in egna tankar och åsikter. Där knyts begreppet om delaktighet an med aborten eftersom kvinnan i fråga är delaktig i sin egen vård även fast hon är beroende av den vården hon får via vårdinstansen.

10 DISKUSSION

I detta kapitel kan man läsa en utförlig diskussion av arbetet och resultatet av studien. Det finns också en diskussion om huruvida man kan forska vidare inom samma ämne, samt egna tankar och åsikter kring arbetet i sin helhet.

Denna studie har ingått i ett projekt med vårdstiftelsen Hotus som arbetar med vårdforskning. Syftet med studien är att undersöka om det finns ett evidensbaserat underlag för det patientdirektiv man använder för medicinsk abort inom egentliga Finlands sjukvårdsdistrikt. Syftet är även att se om materialet som ges ut till de kvinnor som ska göra abort är tillräckligt för att göra en medicinsk abort hemma eller på sjukhus innan vecka 9.

I kapitel 5 ”Syfte och forskningsfrågor” kan man hitta de tre forskningsfrågorna som ställts i början av arbetet. Under arbetets gång har dessa forskningsfrågor fungerat som

grund och stöd för att hållas inom rätt riktning i arbetet. Vår första forskningsfråga var om patientdirektivet är evidensbaserat. Baserat på de forskningsartiklar vi använt oss av kan man dra slutsatsen att patientdirektivet är evidensbaserat. Artiklarna som använts i arbetet stöder det som patientdirektivet säger, däremot är materialet i arbetet inte tillräckligt stort för att med säkerhet kunna säga att det är tillräckligt då vi inte haft möjlighet att stöda samma specifika del i arbetet med flera artiklar. Andra forskningsfrågan var huruvida informationen i patientdirektivet är tillräckligt för att stödja en kvinna som genomgår en abort hemma. Baserat på de evidensbaserade artiklar som finns i arbetet kan man konstatera att patientdirektivet är tillräckligt för en kvinna som skall göra abort på egen hand. Å andra sidan finns det en specifik del som utelämnats från patientdirektivet som finns i flera av de artiklar vi arbetat med, nämligen styrkan på läkemedlet som ges under aborten. I resultatdelen kan man se att styrkan på läkemedlen nämns i flera artiklar. Man kan dock ställa sig frågan huruvida det är relevant eller inte för kvinnan att veta styrkan på de abortläkemedlen hon får under en abort. Den tredje och sista forskningsfrågan var om patientdirektivet är skrivet på ett sätt som ger patienten delaktighet i vården. Inom vården betyder delaktighet att patienten själv får ta del av sin vård samt själv besluta hur mycket han eller hon vill vara delaktig i sin egen vård, även om patienten vill utföra sin abort på egen hand eller tillsammans med vårdaren. På patientdirektivet kan man läsa att aborten bokas på egen hand med en remiss från en hälsovårdscentral. Kvinnan tar därmed i första hand beslutet om sin abort på egen hand när hon söker sig till polikliniken för abort. Enligt patientdirektivet har kvinnan som skall göra aborten valmöjligheten att slutföra aborten självständigt hemma efter att ha fått de första tablettorna på polikliniken som startar aborten, alternativt slutföra den på sjukhuset. Patientdirektivet belyser vikten av stöd av en vuxen person om aborten sker hemma. Patienten har i detta fall möjlighet att själv bestämma hur involverad hon vill vara i sin vård. Om hon väljer att göra det hemma väljer hon att vara väldigt delaktig i sin vård, medan en abort på sjukhus kan innebära att hon, om hon vill, inte behöver vara lika delaktig. Patientdirektivet inbjuder till olika alternativ som patienten kan vara delaktig i vad gäller sin vård för medicinsk abort.

Enligt statistik från THL gjordes det 9464 aborter i Finland under 2016. Antalet aborter som utfördes per 1000 kvinnor var 8,3. Dessa kvinnor var i fertil ålder mellan 15–49 år. Samma år gjordes mer än en tredjedel, 38%, av alla kvinnor som tidigare gjort abort en ny abort. Detta innebär att det fortfarande rör sig om en ökning i andelen upprepade

aborter även fast de sammanlagda aborterna har minskat under de senaste åren. På patientdirektivet kan man läsa att det är viktigt att börja använda preventivmedel genast efter aborten. Mensen kommer vanligtvis tillbaka 4–7 veckor efter aborten men en ny graviditet kan börja redan innan mensen kommit tillbaka. Enligt patientdirektivet kan man börja använda preventivmedel redan dagen efter aborten. I artikeln *Contraceptive counselling for women with multiple unintended pregnancies: the abortion client's perspective* kan man läsa att 34,8% av kvinnorna i studien hade gjort en eller flera aborter tidigare, samt att även 13,3% som hade gjort en eller flera aborter såg abort som ett preventivmedel. Omkring hälften av personerna i studien hade använt preventivmedel under tiden de blev gravida och andra hälften använde inget preventivmedel eller endast oregelbundet. I denna studie framkommer det att fler än en fjärdedel av kvinnorna som genomgått en abort hade behövt hjälp med preventivmedel innan graviditeten. Här kan man se vikten av att det klart och tydligt behöver finnas information om preventivmedel på de patientdirektiv man delar ut till patienterna, vilket det gör i detta patientdirektiv som tillhör det egentliga Finlands sjukvårdsdistrikt.

Som teoretisk referensram i arbetet valdes Sandman & Kjellströms teori om etik inom vården där begreppet "delaktighet" fungerar som grund. Delaktighet som begrepp kräver att minst två personer samspelar med varandra och bidrar med sin del då delaktigheten framställs genom samtal och kommunikation. Vården kring en abort hemma likväl som på sjukhus skapar delaktighet för patienten då hon är involverad i sin vård som sker i samspel med vårdpersonal.

Dataanalysprogrammet som används för arbetet är Crowe Critical Appraisal Tool (CCAT) som användes för att granska artiklarnas trovärdighet och vetenskapliga balans. Programmet var mycket detaljerat och fungerade bra. Resultatet blev klart och var enkelt att tillämpa. Dock kunde det ibland vara svårt att veta hur artikeln skulle analyseras, detta var dock ingen nyhet då det i introduktionen för programmet står att det helst skall användas av personer vana att analysera artiklar.

Det finns mycket material om tidigare forskning kring abort då det är ett väldigt omtalat ämne. Dessutom har metoderna kring hur man utför en abort ändras under det senaste decenniet.

Abort är ett väldigt stort och omtalat ämne och det finns många aspekter man kan undersöka kring ämnet. Som vidare forskning kring detta skulle man kunna granska

patientdirektivet i mindre delar eller göra det som ett större arbete för att få mer evidens till alla specifika delar av arbetet. En undersökning på smärtlindring vid medicinsk abort kunde även göras då det är en väldigt relevant aspekt för kvinnorna som gör abort men som inte lyfts fram mycket i detta arbete.

11 KRITISK GRANSKNING AV ARBETET

Denna kritiska granskning kommer ta fram saker som kan påverka resultatet av studien samt en kritisk granskning av vårt eget arbete.

Detta arbete skrevs av två personer vilket i sig kan vara både en fördel och nackdel. Arbetet kan ha lidit av att delarna delats upp mellan de som skrev och möjligen har något viktigt fallit i glömska där emellan. Däremot kan det anses som en styrka att fler personer deltagit i arbetet och sett över resultatet. Arbetet är skrivet under en lång period med långa betänketider emellan. Avbrottet kan leda till en osammanhängande text, samtidigt som det kan ge en bredare insynsvinkel i arbetet.

För att granska artiklarna användes ett verktyg som heter Crowe Critical Appraisal Tool (CCAT) och används för att kvalitetsgranska artiklar. Artiklarna är granskade av en person för att resultatet i testet skulle bli så identiskt bedömd som möjligt. En svaghet med systemet är dock att det är mycket krävande och kan lätt användas fel. Genom att läsa instruktionerna ordentligt kan man jobba systematiska och få en trovärdig slutsats på resultatet.

Arbetets artiklar är många och av bra kvalitet. En del av artiklarna tangerar inte direkt ämnet vi skriver om men de har både skriftligt samt mellan raderna gett info som är bra att veta vid faktagranskningen av patientdirektivet. Arbetet försvårades av att det var svårt att hitta artiklar angående all info på patientdirektivet. Artikel 5 som angår smärtlindring vid abort berättar att smärtlindring vid abort är mycket lite undersökt och mer ses som en bilaga vid andra forskningar. För ett mer trovärdigt resultat skulle det behövas fler artiklar för varje frågeställning. Däremot skulle arbetet blivit för stort för ett examensarbete ifall det använts fler artiklar.

Arbetet får styrka av artiklarna då de är från så många olika delar av världen. Forskningarna har gjorts både i norden samt i u-länder och andra länder i västvärlden. Det finns både artiklar från länder där självutförd abort är ovanligt samt artiklar från länder där abort anses olagligt och långt över hälften av aborterna sköts olagligt t.ex hemma. Detta ger ett mer brett spektrum för resultatet än om t.ex all forskning vore gjort i Finland.

Under arbetets gång har vi fått mycket nyttig information vi anser oss kunna använda i vårt kommande yrke. Det känns fint att ha skrivit något som i och med HOTUS projektet kan leda till att Finland en dag bara har evidensbaserade patientdirektiv inom sjukvården då det är något vi värderar högt. Vår personliga utveckling inom arbetet gäller inte bara informationen vi fått samlat utan även vår utveckling för att göra större arbeten samt självdisciplin. Vi har förstått att detta är något vi måste arbeta mer på men vi har även sett den positiva sidan då man blir färdig med ett stort arbete. Vi tror att i framtiden då vi möjligen åtar oss något lika stort så vet vi hur man planerar upp tiden och hur man tar tag i det. Inget blir gjort utan att man aktivt gör. Det har även varit bra att lära sig samarbeta. Under arbetets gång har vi ibland måstat arbeta intensivt tillsammans vilket både har gett oss mycket men även ibland känts påfrestande. Vi påstår att vi utvecklats både som yrkesmänniskor men även som personer under skrivtiden av detta arbete och är mycket tacksamma för det.

REFERENSER

Altshuler, A. L., Ojanen-Goldsmith, A., Blumenthal, P. D. & Freedman, L. R., 2017. A good abortion experience: A qualitative exploration of women's needs and preferences in clinical care. *Social Science & Medicine*, Volume 191, pp. 109-116.

Andersson, I.-M., Christensson, K. & Gemzell-Danielsson, K., 2014. Experiences, Feelings and Thoughts of Women Undergoing Second Trimester Medical Termination of Pregnancy. *PLoS ONE*, 9(12), pp. 1-22.

Anon., 2017. *Hotus*. [Online]
Available at: hotus.fi

Anon., 2017. *Sairaanhoitajat*. [Online]
Available at: sairaanhoitajat.fi

Anon., 2017. *Valvira*. [Online]
Available at: www.valvira.fi

Arcada, 2017. *GOD VETENSKAPLIG PRAXIS I STUDIER VID ARCADA*. [Online]
Available at:
https://start.arcada.fi/sites/default/files/dokument/ovriga%20dokument/god_vetenskaplig_praxis_i_studier_vid_arcada.pdf
[Accessed 12 January 2017].

Bansal, D. S., Chaturvedi, D. J. & Kaul, D. H., 2012. COMPARING THE EFFICACY OF NEWER METHODS FOR. *Indian Obstetrics and Gynaecology*, pp. 6-9.

Borgfeldt, C., Åberg, A., Anderberg, E. & Andersson, U.-B., 2010. *Obstetrik och gynekologi*. Lund: Studentlitteratur AB.

Crowe, M., 2015. *Conchra*. [Online]
Available at: conchra.com.au
[Accessed 12 January 2017].

Fiala, C. et al., 2014. Pain during medical abortion, the impact of the regimen: A neglected issue? A review. *The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, Volume 19, pp. 404-419.

Jawarkar, A. K., Lokare, P. O., Kizhatil, A. & Jawarkar, J. A., 2017. Study on effectiveness and outcome of mifepristone and misoprostol in medical termination of pregnancy. *International Journal of Health & Allied Sciences*, pp. 35-38.

Jawarkar, A. K., Lokare, P. O., Kizhatil, A. & Jawarkar, J. A., 2017. Study on effectiveness and outcome of mifepristone and misoprostol in medical termination of pregnancy. *International Journal of Health & Allied Sciences*, Issue 6, pp. 35-38.

Kaplan, A., Hogg, B., Hildingsson, I. & Lundgren, I., 2009. *Lärobok för barnmorskor*. Lund: Studentlitteratur AB.

Kumar, D. P. et al., 2014. A randomized controlled study to compare three time regimen of misoprostol after oral mifepristone in medical abortion. *Indian Obstetrics & Gynaecology*, 4(3), pp. 19-24.

Larsson, I., Palm, L. & Hasselbalch, L. R., 2016. In: *Patientkommunikation i praktiken*. Lund: Studentlitteratur AB, p. 128.

Larsson, I. & Palm, L. H. L. R., 2016. In: *Patientkommunikation i praktiken*. Lund: Studentlitteratur AB, pp. 103-105.

Loeber, O. E. & Muntinga, M. E., 2017. Contraceptive counselling for women with multiple unintended pregnancies: the abortion client's perspective. *The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, 22(2), pp. 94-101.

Paananen, et al., 2007. *Kätilötyö*. Helsinki: Edita Prima.

Parashar, P. et al., 2007. Medical abortion in the first trimester: The use of serum hCG and endometrial thick-ness as markers of completeness. *The European Journal of Contraception and Reproductive Health Care*, 12(4), pp. 366-371.

Pourette, D., Mattern, C., Ratovoson, R. & Raharimala, P., 2018. Complications with use of misoprostol for abortion in Madagascar: between ease of access and lack of information. *Contraception*, 97(2), pp. 116-121.

Quinley, K. E., Ratcliffe, S. J. & Schreiber, C. A., 2014. Psychological Coping in the Immediate Post-Abortion Period. *Journal of Women's Health*, 23(1), pp. 44-50.

Raghavan, S. et al., 2013. Efficacy and acceptability of early mifepristone-misoprostol medical abortion in Ukraine: Results of two clinical trials. *European Journal of Contraception & Reproductive Health Care*, pp. 112-119.

Rocca, C. H. et al., 2017. Effectiveness and safety of early medication abortion provided in pharmacies by auxiliary nurse-midwives: A non-inferiority study in Nepal. *PLoS ONE*, 13(1), pp. 1-12.

Sandman, L. & Kjellström, S., 2013. *Etikboken-Etik för vårdande yrken*. Lund: Studentlitteratur AB.

Shah, A., 2014. ORAL MISOPROSTOL AS A CERVICAL PRIMING AGENT PRIOR TO FIRST TRIMESTER TERMINATION OF PREGNANCY. *Indian Obstetrics and Gynaecology*, 4(1), pp. 9-12.

THL, 2017. *THL*. [Online] Available at: thl.fi [Accessed 08 12 2017].

työryhmä, S. L. D. j. S. G. a., 2013 (viitattu 12/2017). *Käypä Hoito*. [Online] Available at: www.kaypahoito.fi

Varantola, K. et al., 2013. *TENK*. [Online] Available at: tenk.fi/sites/tenk.fi/files/HTK_ohje_2012.pdf

Yamini Shobha Vani, P. & Niranjani Devi, A., 2016. Efficacy of Mifepristone and Misoprostol combination in termination of early pregnancy. *International Archives of Integrated Medicine*, 3(12), pp. 48-54.

EGENTLIGA FINLANDS SJUKVÅRDSDISTRIKT

MEDICINSK ABORT

Medicinsk abort är den mest använda metoden för abort. Fördelarna med en medicinsk behandling är att man undviker narkos och kirurgiska ingrepp på livmodern. Aborten sker genom att man tar två olika mediciner, mifepriston (Mifegyne®) och misoprostol (Cytotec®). Medicinerna orsakar sammandragningar i livmodern, och graviditen stöts ut som en blodig flytning.

Hinder för medicinsk abort:

- Kontinuerlig kortisonbehandling
- Astma i dålig balans
- Binjureinsufficiens
- Antikoagulantbehandling/benägenhet för blödning
- Svåra hjärt- och kärlsjukdomar

Undersökningarna före aborten på polikliniken för kvinnosjukdomar

För att avbryta en graviditet behövs en **sjukhusremiss**, som du får från din egen hälsovårdscentral och sen kan du boka tiden själv. Före abortåtgärderna inleds kontrolleras på polikliniken för kvinnosjukdomar graviditetens längd genom gynekologisk- och ultraljudsundersökning. Även din blodgrupp kontrolleras samt klamydia från ett urinprov. De som har en **Rh-negativ blodgrupp** får en Anti-D-immunoglobulinvaccination, som förhindrar att det i kommande graviditeter bildas antikroppar i blodet.

Vid behov skriver läkaren dig sjukledighet, vanligtvis 2 dygn från den egentliga blödningsdagen, samt recept på smärtstillande medicin. Man kommer även överens om fortsatt preventivmedel efter aborten. Efter läkarmottagningen ger skötaren ännu separat handledning och de mediciner som behövs för abort.

Aborten börjar på polikliniken

Första abortmedicinen (Mifegyne®) får du via munnen på polikliniken för kvinnosjukdomar. Denna förbereder livmodern för den egentliga tömningen som sker om 2 dagar. Medicinen kan orsaka mensliknande blödning och känningar i nedre buken. Hemma kan du ta smärtstillande medicin för smärtan. *Om du kräks inom 2 timmar efter att du tagit den första medicinen är det möjligt, att en del av medicinen blivit upptaget och då skall du vara i kontakt med ditt sjukhus för att få en ny dos.*

Det är viktigt att man slutför aborten som inletts. Man kan inte återkalla aborten riskfritt då de läkemedel som används vid medicinsk abort kan öka risken för fosterskador.

Aborten slutförs hemma/på polikliniken/avdelningen: Datum _____/_____

Ät vanlig frukost på morgonen och samtidigt smärtstillande medicins, t.ex.:

- ibuprofen 600-800 mg
- parasetamol 1000 mg

Du skall sätta i slidan de **4 Cytotec®-tabletter**, som du fått på polikliniken ungefär 1 timme efter att du tagit smärtstillande medicin. Om en riklig blödning redan har börjat, ta då tabletterna via munnen sugande/tuggande då tabletterna kan komma ut från slidan utan att smälta pga. den rikliga blödningen. **Ta ytterligare 2 Cytotec®-tabletter 3 timmar efter den första dosen.** Medicinerna framkallar sammandragningar i livmodern och graviditeten stöts ut som blödning. Aborten sker vanligen 2-6 timmar efter att du tagit de första tabletterna.

Se till att du har en vuxen stödperson hemma under abortdagen. Om det uppstår problem hemma, ta kontakt med polikliniken för kvinnosjukdomar eller juren för kvinnosjukdomar.

Aborten kan också göras på sjukhusets poliklinik eller gynekologiska bäddavdelningen, då får du all medicinering på sjukhuset.

Behandling av smärtan

Nästan alla har i samband med abort smärta i nedre buken, nedre ryggen och ibland även låren. Smärtan varierar från lindrig mensvärklignande smärta till svår smärta, som beror på sammandragningarna i livmodern och att livmodermunnen öppnas. Till symtomen hör ofta illamående, ibland även kräkningar, diarré, svindel och huvudvärk. Symtomen lättar när aborten har skett.

Ta den första smärtstillande medicinen redan innan abortmedicinerna så att den hinner verka innan livmodermunnen öppnas. Ta mer smärtstillande medicin efter behov under aborten, t.ex.:

- ibuprofen 600-800 mg 1-3 ggr/dygn
- parasetamol 1000 mg 1-3 ggr/dygn

Du kan ta smärtstillande mediciner enligt behov, samtidigt eller turvis, men du skall inte överskrida de dagliga doserna. Kom ihåg att ha tillräckligt av dessa färdigt hemma. Du kan ta smärtstillande mediciner även under dagarna efter aborten. Smärta kan lindras även genom motion och avslappningsövningar, med värmepåsar och varma duschar.

Efter aborten

Efterblödningen är individuell och kan räcka 2-4 veckor. Under de första dagarna kan blödingen vara rikligare än vanlig mensblödning. På grund av ökad infektionsrisk skall man under efterblödningen avstå från simning, karbad, användning av tamponger och menskopp samt samlag. Du får duscha, men bastubad rekommenderas ej under riklig blödning.

Sjukledigt får man i allmänhet 2 dygn.

Mensen börjar vanligen 4-7 veckor efter aborten. Då en ny graviditet kan börja redan innan första menssen, så är det viktigt att använda preventivmedel redan innan menssen börjat. Du kan börja använda p-piller, preventivplåster eller -ring redan dagen efter aborten för pålitligt skydd. Inläggning av spiral eller preventivkapsel kan göras t.ex. under första menssen eller i samband med efterkontrollen.

Medicinsk abort lyckas i allmänhet bra (95 % av aborter), men ibland blir man tvungen att även göra en skrapning för att slutföra aborten. Därför är det viktigt att man genom blodprov försäkras om att graviditeten avbrutits. Du kan besöka din egen hälsovårdstation för blodprovstagning och får en remiss därtill om, om det behövs. Inga andra rutinmässiga kontroller är nödvändiga.

Att graviditeten avbrutits bekräftas ännu med blodprov:

Datum ____/____

Telefontid till skötaren om blodprovsvaret:

Datum ____/____ (se kontaktuppgifter)

Eventuella problem

Om blödningen inte börjar på abortdagen eller blir mycket knapp, är det skäl att genast följande vardag ta kontakt med sjukhuset. Ta kontakt även om efterblödningen blir illaluktande eller rikligare, om du får feber eller smärtor i underlivet.

På kvinnokliniken i **Åbo och Salo** finns även **sexualrådgivarens mottagning** vart man kan boka tid för samtal ensam eller tillsammans med sin partner.

Du har möjlighet att få stödgivande **samtalshjälp av våra krisstödpersoner**, till ditt förfogande finns såväl sjukhusprästen som Kvinnoklinikens psykiatriska sjuksköterska. Sjukhusprästen ger krisstöd till alla oberoende av deras religion. Krisstödpersonens hjälp utgår alltid från dina behov. Du kan boka en tid på ditt poliklinikbesök, på avdelningen eller genom att kontakta dem direkt senare.

Mer information om abort www.Terveyskylä.fi/Kvinnohuset >Seksuell hälsa >Abort

Kontakuppgifter

Åucs poliklinik för kvinnosjukdomar

- Telefontid till skötaren om blodprovssvar mån-fre kl. 13-14 tel. **02 313 1323**
- Telefontid till sjukskötaren mån-fre kl. 8.15-15.30 tel. **02 313 1322**
Kontakt även till sexualrådgivare och socialarbetare
- Krisstödpersoner:
 - Sjukhusprästen mån-fre kl. 8.00-17.00 tel. **040 341 7355**, du kan även lämna ringbud. **Epost:** hilkka.kakko-helle@tyks.fi eller hilkka.kakko-helle@evl.fi
 - Kvinnoklinikens psykiatriska sjuksköterska mån-fre kl. 11.00-14.00 tel. **02 313 7679**
- Övriga tider i akuta fall tel. **02 313 0485**

Åucs Salo sjukhus

- Polikliniken för kvinnosjukdomar mån-tor kl. 8-16 och fredag kl. 8-14 tel. **02 314 4535**
- Kvinnoklinikens psykiatriska sjuksköterska mån-fre kl. 11.00-14.00 tel. **02 313 7679**
Möten kan också ordnas i Salo sjukhus
- Under jourtid Åucs dejourerande sköterska tel. **02 313 0485**

Åucs Loimaa sjukhus

- Polikliniken för kvinnosjukdomar mån-fre kl. 8-16 tel. **02 314 3905**
- Under jourtid tel. **02 314 3795**

Åucs Vakka-Suomi sjukhus

- Polikliniken för kvinnosjukdomar mån-fre kl. 9-15 tel. **02 314 1306**
- Under jourtid tel. **02 314 1111**

This form must be used in conjunction with the CCAT User Guide (v1.4); otherwise validity and reliability may be severely compromised.

Citation	
	Year

Research design <small>(add if not listed)</small>	
<input type="checkbox"/> Not research	Article Editorial Report Opinion Guideline Pamphlet ...
<input type="checkbox"/> Historical	...
<input type="checkbox"/> Qualitative	Narrative Phenomenology Ethnography Grounded theory Narrative case study ...
<input type="checkbox"/> Descriptive, Exploratory, Observational	A. Cross-sectional Longitudinal Retrospective Prospective Correlational Predictive ... B. Cohort Case-control Survey Developmental Normative Case study ...
Experimental	<input type="checkbox"/> True experiment Pre-test/post-test control group Solomon four-group Post-test only control group Randomised two-factor Placebo controlled trial ... <input type="checkbox"/> Quasi-experiment Post-test only Non-equivalent control group Counter balanced (<i>cross-over</i>) Multiple time series Separate sample pre-test post-test [no Control] [Control] ... <input type="checkbox"/> Single system One-shot experimental (<i>case study</i>) Simple time series One group pre-test/post-test Interactive Multiple baseline Within subjects (<i>Equivalent time, repeated measures, multiple treatment</i>) ...
<input type="checkbox"/> Mixed Methods	Action research Sequential Concurrent Transformative ...
<input type="checkbox"/> Synthesis	Systematic review Critical review Thematic synthesis Meta-ethnography Narrative synthesis ...
<input type="checkbox"/> Other	...

Variables and analysis		
Intervention(s), Treatment(s), Exposure(s)	Outcome(s), Output(s), Predictor(s), Measure(s)	Data analysis method(s)

Sampling										
Total size		Group 1		Group 2		Group 3		Group 4		Control
Population, sample, setting										

Data collection <small>(add if not listed)</small>	
Audit/Review a) Primary Secondary ... b) Authoritative Partisan Antagonist ... c) Literature Systematic ...	Interview a) Formal Informal ... b) Structured Semi-structured Unstructured ... c) One-on-one Group Multiple Self-administered ...
Observation a) Participant Non-participant ... b) Structured Semi-structured Unstructured ... c) Covert Candid ...	Testing a) Standardised Norm-ref Criterion-ref Ipsative ... b) Objective Subjective ... c) One-on-one Group Self-administered ...

Scores								
Preliminaries		Design		Data Collection		Results		Total [/40]
Introduction		Sampling		Ethical Matters		Discussion		Total [%]

General notes

Category Item	Item descriptors [<input type="checkbox"/> Present; <input type="checkbox"/> Absent; <input type="checkbox"/> Not applicable]	Description [Important information for each item]	Score [0–5]
1. Preliminaries			
Title	1. Includes study aims <input type="checkbox"/> and design <input type="checkbox"/>		
Abstract (assess last)	1. Key information <input type="checkbox"/> 2. Balanced <input type="checkbox"/> and informative <input type="checkbox"/>		
Text (assess last)	1. Sufficient detail others could reproduce <input type="checkbox"/> 2. Clear/concise writing <input type="checkbox"/> , table(s) <input type="checkbox"/> , diagram(s) <input type="checkbox"/> , figure(s) <input type="checkbox"/>		
			Preliminaries [/5]
2. Introduction			
Background	1. Summary of current knowledge <input type="checkbox"/> 2. Specific problem(s) addressed <input type="checkbox"/> and reason(s) for addressing <input type="checkbox"/>		
Objective	1. Primary objective(s), hypothesis(es), or aim(s) <input type="checkbox"/> 2. Secondary question(s) <input type="checkbox"/>		
Is it worth continuing?			Introduction [/5]
3. Design			
Research design	1. Research design(s) chosen <input type="checkbox"/> and why <input type="checkbox"/> 2. Suitability of research design(s) <input type="checkbox"/>		
Intervention, Treatment, Exposure	1. Intervention(s)/treatment(s)/exposure(s) chosen <input type="checkbox"/> and why <input type="checkbox"/> 2. Precise details of the intervention(s)/treatment(s)/exposure(s) <input type="checkbox"/> for each group <input type="checkbox"/> 3. Intervention(s)/treatment(s)/exposure(s) valid <input type="checkbox"/> and reliable <input type="checkbox"/>		
Outcome, Output, Predictor, Measure	1. Outcome(s)/output(s)/predictor(s)/measure(s) chosen <input type="checkbox"/> and why <input type="checkbox"/> 2. Clearly define outcome(s)/output(s)/predictor(s)/measure(s) <input type="checkbox"/> 3. Outcome(s)/output(s)/predictor(s)/measure(s) valid <input type="checkbox"/> and reliable <input type="checkbox"/>		
Bias, etc	1. Potential bias <input type="checkbox"/> , confounding variables <input type="checkbox"/> , effect modifiers <input type="checkbox"/> , interactions <input type="checkbox"/> 2. Sequence generation <input type="checkbox"/> , group allocation <input type="checkbox"/> , group balance <input type="checkbox"/> , and by whom <input type="checkbox"/> 3. Equivalent treatment of participants/cases/groups <input type="checkbox"/>		
Is it worth continuing?			Design [/5]
4. Sampling			
Sampling method	1. Sampling method(s) chosen <input type="checkbox"/> and why <input type="checkbox"/> 2. Suitability of sampling method <input type="checkbox"/>		
Sample size	1. Sample size <input type="checkbox"/> , how chosen <input type="checkbox"/> , and why <input type="checkbox"/> 2. Suitability of sample size <input type="checkbox"/>		
Sampling protocol	1. Target/actual/sample population(s): description <input type="checkbox"/> and suitability <input type="checkbox"/> 2. Participants/cases/groups: inclusion <input type="checkbox"/> and exclusion <input type="checkbox"/> criteria 3. Recruitment of participants/cases/groups <input type="checkbox"/>		
Is it worth continuing?			Sampling [/5]
5. Data collection			
Collection method	1. Collection method(s) chosen <input type="checkbox"/> and why <input type="checkbox"/> 2. Suitability of collection method(s) <input type="checkbox"/>		
Collection protocol	1. Include date(s) <input type="checkbox"/> , location(s) <input type="checkbox"/> , setting(s) <input type="checkbox"/> , personnel <input type="checkbox"/> , materials <input type="checkbox"/> , processes <input type="checkbox"/> 2. Method(s) to ensure/enhance quality of measurement/instrumentation <input type="checkbox"/> 3. Manage non-participation <input type="checkbox"/> , withdrawal <input type="checkbox"/> , incomplete/lost data <input type="checkbox"/>		
Is it worth continuing?			Data collection [/5]
6. Ethical matters			
Participant ethics	1. Informed consent <input type="checkbox"/> , equity <input type="checkbox"/> 2. Privacy <input type="checkbox"/> , confidentiality/anonymity <input type="checkbox"/>		
Researcher ethics	1. Ethical approval <input type="checkbox"/> , funding <input type="checkbox"/> , conflict(s) of interest <input type="checkbox"/> 2. Subjectivities <input type="checkbox"/> , relationship(s) with participants/cases <input type="checkbox"/>		
Is it worth continuing?			Ethical matters [/5]
7. Results			
Analysis, Integration, Interpretation method	1. A.I.I. method(s) for primary outcome(s)/output(s)/predictor(s) chosen <input type="checkbox"/> and why <input type="checkbox"/> 2. Additional A.I.I. methods (e.g. subgroup analysis) chosen <input type="checkbox"/> and why <input type="checkbox"/> 3. Suitability of analysis/integration/interpretation method(s) <input type="checkbox"/>		
Essential analysis	1. Flow of participants/cases/groups through each stage of research <input type="checkbox"/> 2. Demographic and other characteristics of participants/cases/groups <input type="checkbox"/> 3. Analyse raw data <input type="checkbox"/> , response rate <input type="checkbox"/> , non-participation/withdrawal/incomplete/lost data <input type="checkbox"/>		
Outcome, Output, Predictor analysis	1. Summary of results <input type="checkbox"/> and precision <input type="checkbox"/> for each outcome/output/predictor/measure 2. Consideration of benefits/harms <input type="checkbox"/> , unexpected results <input type="checkbox"/> , problems/failures <input type="checkbox"/> 3. Description of outlying data (e.g. diverse cases, adverse effects, minor themes) <input type="checkbox"/>		
			Results [/5]
8. Discussion			
Interpretation	1. Interpretation of results in the context of current evidence <input type="checkbox"/> and objectives <input type="checkbox"/> 2. Draw inferences consistent with the strength of the data <input type="checkbox"/> 3. Consideration of alternative explanations for observed results <input type="checkbox"/> 4. Account for bias <input type="checkbox"/> , confounding/effect modifiers/interactions/imprecision <input type="checkbox"/>		
Generalisation	1. Consideration of overall practical usefulness of the study <input type="checkbox"/> 2. Description of generalisability (external validity) of the study <input type="checkbox"/>		
Concluding remarks	1. Highlight study's particular strengths <input type="checkbox"/> 2. Suggest steps that may improve future results (e.g. limitations) <input type="checkbox"/> 3. Suggest further studies <input type="checkbox"/>		
			Discussion [/5]
9. Total			
Total score	1. Add all scores for categories 1–8		
			Total [/40]

Crowe Critical Appraisal Tool (CCAT) User Guide

Version 1.4 (19 November 2013)

Use with the CCAT Form version 1.4 only

Michael Crowe, PhD

michael.crowe@my.jcu.edu.au



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License.
To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

Summary of main points

- The Crowe Critical Appraisal Tool (CCAT) consists of
 - The CCAT Form
 - The CCAT User Guide.
- Always use the CCAT Form **and** the CCAT User Guide together.
- Research designs should be appraised on their own merits, not to a ‘gold standard’.
- All categories must be scored: it does not matter which research design was used
 - The lowest score for a category is 0, the highest score is 5
 - Category scores are whole numbers only (that is 0, 1, 2, 3, 4, or 5)
 - The score for each category must be reported
 - The total score (out of 40 or as a percent) is reported in addition to each category score.
- Item descriptors may be marked present, absent, or not applicable.
 - Tick marks are **not** a check list to be totalled.
 - Tick marks are simply a guide to scoring a category.
- If in doubt use your best judgement, there is no right or wrong answer.

Contents

Introduction.....	2
Overview of scoring a paper.....	3
Guidelines for scoring categories and items.....	5
1. Preliminaries.....	5
2. Introduction.....	5
3. Design.....	6
4. Sampling.....	7
5. Data collection.....	8
6. Ethical matters.....	9
7. Results.....	10
8. Discussion.....	11
9. Total.....	11
References.....	12
Version information.....	12
My notes.....	13

Introduction

The Crowe Critical Appraisal Tool (CCAT) consists of the CCAT Form (the Form) and the CCAT User Guide (the User Guide). The Form and the User Guide must be used together otherwise validity and reliability of the scores obtained may be severely compromised. Any changes made to the categories, items, or item descriptors, no matter how small, may also compromise the validity and reliability of the scores obtained. Changes made to the CCAT Form must be tested to verify the validity and reliability of the scores and score compatibility with other versions of the Form.

The CCAT is demanding. It assumes that you are familiar with research designs, sampling techniques, ethics, data collection methods, and statistical and non-statistical data analysis techniques. Therefore, it may be helpful to have a general research methods text book available when you appraise papers.

The information sought when appraising a paper is unlikely to be in the sequence outlined in the Form. Therefore, it is suggested that you read each paper quickly from start to finish getting an overall sense of what is being discussed.

On the first reading of a paper, these sections on the first page of the Form may be completed before you begin scoring the paper

- *Reference* Keep track of papers appraised with a unique identification.
- *Reviewer* Identify the reviewer of the paper, especially if more than one per article.
- *Citation* Match the Form with the paper appraised.
- *Research design* Indicate the research design or designs used in the paper.
 - The listed research designs are the most common ones, but other designs exist. This is why an ellipsis (...) is included at the end of each list.
 - Some descriptive, exploratory, observational (DEO) research designs may be described as a combination of items from row A and row B on the Form (e.g. prospective cohort, longitudinal survey).
- *Variables and analysis* Describe the intervention(s)/treatment(s)/exposure(s), outcome(s)/output(s)/predictor(s)/measure(s), and data analysis method(s) used. Include comments on the variables and analysis.
- *Sampling* Write down the total sample size and the sample size for each group, where applicable. Briefly describe the sample and the population the sample was selected from. Note any questions that occur about the sample.
- *Data collection* Indicate the data collection method or methods used.
- *General notes* Add thoughts and in-depth analysis during the appraisal process.

Next, re-read the paper and fill in the second page of the Form. Insert any notes or page numbers where you found relevant information as you read the paper. This will help to jog your memory if you need to go through the paper in the future or need to justify your appraisal.

Some categories have the prompt 'Is it worth continuing?' If there are serious flaws in a paper in any of these categories, you should determine if it is worth continuing to appraise the paper or whether appraisal should be abandoned and the paper rejected.

Finally, transfer the scores from the second page to the first page of the Form. By doing this, the majority of the information required for the appraisal is on the first page.

Overview of scoring a paper

The Form is divided into eight categories and 22 items. Each item has multiple item descriptors that make it easier to appraise and score a category. Each category receives its own score on a 6 point scale from 0–5. The lowest score a category can achieve is 0, and 5 is the highest score. Categories can only be scored as a whole number or integer, i.e. 0, 1, 2, 3, 4, or 5, that is half marks are not allowed.

There are tick boxes () beside item descriptors. The tick box is useful to indicate if the item descriptor is

- Present () – For an item descriptor to be marked as present, there should be evidence of it being present rather than an assumption of presence.
- Absent () – For an item descriptor to be marked as absent, it is implied that it should be present in the first place.
- Not applicable () – For an item descriptor to be marked as not applicable, the descriptor must not be relevant given the characteristics of the paper being appraised and is, therefore, not considered when assigning a score to a category.

Whether an item descriptor is present, absent, or not applicable is further explored in the section *Guidelines for scoring categories and items*. All categories must be scored because all categories are applicable in all research designs. Only item descriptors may be marked ‘not applicable’.

While it may be tempting to add up all the present marks () and all the absent marks () in each category and to use the proportion of one to the other to calculate the score for the category, this is not appropriate. It is incorrect because not all item descriptors in a category have equal importance. For example, in the *Introduction* category there are two items (*Background* and *Objective*) and a total of five tick boxes. If a paper being appraised has all boxes marked as present () except for *Primary objective(s)*, *hypothesis(es)*, or *aim(s)*, which is marked as absent (), should the paper be scored 4/5 for that category? It could be argued that a research paper without a primary objective, hypothesis, or aim is fundamentally flawed and, as a result, should be scored 0/5 even though the other four tick boxes were marked as present.

Therefore, the tick marks for present, absent, or not applicable are to be used as a guide to scoring a category and not as a simple check list. It is up to you as the appraiser to take into consideration all aspects of each category and based on both the tick marks and judgement assign a score to a category.

Similarly, the research design used in each paper should be appraised on its own merits and not relative to some preconceived notion of a hierarchy of research designs or ‘gold standard’. What is most important is that the paper used an appropriate research design based on the research question being addressed, rather than what research design was used.

The total score given to a paper can be expressed as a percentage by dividing the *Total* by 40 (that is, eight categories multiplied by the maximum score of five) and writing the result on the first page of the Form. The *Total %* should be written to the nearest full percent (Table 1). There is no need for decimal places because they do not add anything to the accuracy of the score obtained.

Finally, the *Total* or *Total %* score a paper obtains is not the sole criterion on which an overall assessment of a paper is based. The *Total* or *Total %* score is a useful summary but may not be applicable in all cases. When reporting an appraisal using the CCAT, the score obtained in

every category must be stated along with the *Total* or *Total %* score. This prevents papers that score high overall but very poor in one or more categories being hidden amongst papers which scored high throughout all categories. Based on the reasons for the appraisal, some papers which have a low score in certain category but which have a high total score may be ranked lower than those with a lower total score but a high score in that particular category. These processes are up to you, as the appraiser, to detail before you begin appraising papers.

Table 1 *Total* and corresponding *Total %*

Total	Total %	Total	Total %	Total	Total %	Total	Total %
0	0	10	25	20	50	30	75
1	3	11	28	21	53	31	78
2	5	12	30	22	55	32	80
3	8	13	33	23	58	33	83
4	10	14	35	24	60	34	85
5	13	15	38	25	63	35	88
6	15	16	40	26	65	36	90
7	18	17	43	27	68	37	93
8	20	18	45	28	70	38	95
9	23	19	48	29	73	39	98

Guidelines for scoring categories and items

1. Preliminaries

Title

1. Includes study aims and design
 - Traditionally only required for reporting research.
 - It has been assumed that this does not affect the overall quality of the research but there is little evidence one way or the other.

Abstract

1. Contains key information
 - Traditionally only required for reporting research.
 - It has been assumed that this does not affect the overall quality of the research but there is little evidence one way or the other.
2. Balanced and informative
 - Traditionally only required for reporting research.
 - It has been assumed that this does not affect the overall quality of the research but there is little evidence one way or the other.

Text

Note This item can only be assessed when the article has been read in full.

1. Sufficient detail others could reproduce
 - This is an over-arching concept and should be present throughout the study.
2. Clear, concise writing/table(s)/diagram(s)/figure(s)
 - This is an over-arching concept and should be present throughout the study.

2. Introduction

Background

1. Summary of current knowledge
 - Current and applicable knowledge provides a context for the study.
2. Specific problem(s) addressed and reason(s) for addressing
 - Description of why the study was undertaken.
 - Links current knowledge and stated objective(s), hypothesis(es), or aim(s).

Objective

1. Primary objective(s), hypothesis(es), aim(s)
 - The study must have at least one stated objective, hypothesis, or aim.
2. Secondary question(s)
 - Secondary question(s) may sometimes arise based on the primary objective(s), hypothesis(es), or aim(s).
 - Since this is not always the case, a study without secondary questions should not be penalised.

3. Design

Research design

1. Research design(s) chosen and why
 - Description of the research design chosen and why it was chosen.
2. Suitability of research design(s)
 - The research design should be congruent with *Background, Objective, Intervention(s)/treatment(s)/exposure(s)*, and *Outcome(s)/output(s)/predictor(s)*.

Intervention, Treatment, Exposure

1. Intervention(s)/treatment(s)/exposure(s) chosen and why
 - Where a study does not normally have an intervention/treatment/exposure, it should not be penalised when none is present.
 - Statement for every intervention/treatment/exposure chosen and why it was chosen.
 - Each intervention/treatment/exposure must be congruent with *Background, Objective*, and *Research design*.
2. Precise details of the intervention(s)/treatment(s)/exposure(s) for each group
 - Full details are presented for every intervention/treatment/exposure for every participant/case/group so that other studies could duplicate.
3. Intervention(s)/treatment(s)/exposure(s) valid and reliable
 - A statement of reliability/validation or why there is no validation/reliability for each intervention/treatment/exposure.

Outcome, Output, Predictor, Measure

1. Outcome(s)/output(s)/predictor(s)/measure(s) chosen and why
 - All research has at least one expected outcome/output/predictor/measure.
 - Statement for each outcome/output/predictor/measure chosen and why it was chosen.
 - Each outcome/output/predictor/measure must be congruent with *Background, Objective, Research design*, and *Intervention/treatment/exposure*.
2. Clearly define outcome(s)/output(s)/predictor(s)/measure(s)
 - Full details are presented of every expected outcome/output/predictor/measure for every participant/case/group so that other studies could duplicate.
3. Outcome(s)/output(s)/predictor(s)/measure(s) valid and reliable
 - A statement of reliability/validation or why there is no validation/reliability for each outcome/output/predictor/measure.

Note In some cases the Outcome(s)/output(s)/predictor(s)/measure(s) may be similar to or the same as the Objective(s), hypothesis(es), aim(s). However, in most cases to achieve the Objective(s), hypothesis(es), aim(s) a series of Outcome(s)/output(s)/predictor(s)/measure(s) are required.

Bias, etc.

1. Potential sources of bias, confounding variables, effect modifiers, interactions
 - Identification of potential sources of:
 - Bias – e.g. attrition, detection, experimental, information, interview, observation, performance, rater, recall, selection.

- Confounding variables or factors – A variable which interferes between the intervention/treatment/exposure and the outcome/output/predictor/measure.
 - Effect modification – A variable which modifies the association between the intervention/treatment/exposure and the outcome/output/predictor/measure.
 - Interaction effects – When various combinations of intervention(s)/treatment(s)/exposure(s) cause different outcome(s)/output(s)/predictor(s)/measure(s).
 - Should be identified, as far as possible, within the *Research design* before data collection begins in order to minimise their effect.
 - See also *Sampling* and *Data collection*.
2. Sequence generation, group allocation, group balance, and by whom
 - In studies where participants/cases are allocated to groups, the methods used should be stated and procedures established before recruitment or data collection begins (e.g. blinding, method used to randomise, allocate to or balance groups).
 3. Equivalent treatment of participants/cases/groups
 - Each participant/case/group must be treated equivalently apart from any intervention/treatment/exposure.
 - If participants/cases/groups are not treated equivalently a statement regarding why this was not possible, how this may affect results, and procedures in place for managing participants/cases/groups.
 - See also *Sampling protocol*, *Collection protocol*, and *Participant ethics*.

4. Sampling

Sampling method

1. Sampling method(s) chosen and why
 - Description of the sampling method chosen and why it was chosen.
 - Sampling methods are normally probability or non-probability based.
 - Examples include: Simple random, systematic, stratified, cluster, convenience, representative, purposive, snowball, and theoretical.
 - Also included here is the search strategy used for a systematic review (e.g. databases searched, search terms).
2. Suitability of sampling method
 - The sampling method should be decided and in place before recruitment or data collection begins.
 - The sampling method should be congruent with *Objective*, *Research design*, *Intervention/treatment/exposure*, *Outcome/output/predictor/measure*, and *Bias etc.*

Sample size

1. Sample size, how chosen, and why
 - Description of the sample size, the method of sample size calculation, and why that method was chosen.
 - Sample size calculations are normally probability or non-probability based.
 - Examples of how calculations can be made include: Accuracy [e.g. confidence interval (α), population or sample variance (s^2 , σ^2), effect size or index (ES, d), power ($1-\beta$)], analysis, population, redundancy, saturation, and budget.

2. Suitability of sample size

- The sample size or estimate of sample size, with contingencies, should be described and calculated before recruitment/data collection begins.
- The sample size should be congruent with *Objective, Research design, Intervention/treatment/exposure, Outcome/output/predictor/measure, and Bias etc.*

Note Sample size calculations are not required for systematic reviews, because it is not possible to know the number of papers that will meet the selection criteria, or for some single system designs.

Sampling protocol

1. Description and suitability of target/actual/sample population(s)

- The target/actual/sample population(s) should be described.
- The target/actual/sample population(s) should be congruent with *Objective, Research design, Intervention/treatment/exposure, Outcome/output/predictor/measure, and Bias etc.*

2. Inclusion and exclusion criteria for participants/cases/groups

- Inclusion and exclusion criteria should be explicitly stated and established before recruitment/data collection begins.
- The use of inclusion and exclusion criteria (especially exclusion criteria) should not be used in such a way as to bias the sample.

3. Recruitment of participants/cases/groups

- Description of procedures for recruitment and contingencies put in place.
- Recruitment should be congruent with *Objective, Research design, Intervention/treatment/exposure, Bias etc.*, and other aspects of *Sampling*.
- See also *Participant ethics, Researcher ethics, and Collection protocol*.

Note For systematic reviews inclusion and exclusion criteria only need to be appraised, because they refer to the parameters used to select papers.

5. Data collection

Collection method

1. Collection method(s) chosen and why

- Description of the method(s) used to collect data and why each was chosen.
- In systematic reviews, this refers to how information was extracted from papers, because these are the data collected.

2. Suitability of collection method(s)

- The data collection method(s) should be congruent with *Objective, Research design, Intervention/treatment/exposure, Outcome/output/predictor/measure, Bias etc.*, and *Sampling*.

Collection protocol

1. Include date(s), location(s), setting(s), personnel, materials, processes

- Description of and details regarding exactly how data were collected, especially any factor(s) which may affect *Outcome/output/predictor/measure* or *Bias etc.*

2. Method(s) to ensure/enhance quality of measurement/instrumentation

- Description of any method(s) used to enhance or ensure the quality of data collected (e.g. pilot study, instrument calibration, standardised test(s), independent/multiple measurement, valid/reliable tools).
- Also includes any method(s) which reduce or eliminate bias, confounding variables, effect modifiers, interactions which are not an integral part of the *Design* category (e.g. blinding of participants, intervention(s), outcome(s), analysis; protocols and procedures implemented).
- In qualitative studies, this relates to concepts such as trustworthiness, authenticity, and credibility.
- See also *Bias etc.*

3. Manage non-participation, withdrawal, incomplete/lost data

- Description of any method(s) used to manage or prevent non-participation, withdrawal, or incomplete/lost data.
- These include but are not limited to: Intention to treat analysis (ITT); last observation carried forward (LOCF); follow up (FU), e.g. equal length, adequate, or complete; and, completer analysis, e.g. on-treatment, on-protocol.

6. Ethical matters

Note Some studies may have been conducted before Ethical matters were a major point of consideration. The research ethics standards of the time may need to be taken into account rather than the current standards.

Note All research requires Ethical matters consideration even if formal ethics committee or ethics board approval is not required. This includes systematic reviews.

Participant ethics

1. Informed consent, equity

- All participants must have provided their informed consent.
- Equity includes, but is not limited to, cultural respect, just and equitable actions, no harm to participants, debriefing, and consideration for vulnerable individuals or groups.

2. Privacy, confidentiality/anonymity

- The privacy, confidentiality, or anonymity of participants must be catered for.
- If this is not possible, the informed and written consent of individuals affected must be obtained.

Researcher ethics

1. Ethical approval, funding, conflict(s) of interest

- A statement of ethical approval from recognised Ethics Committee(s) or Board(s) suitable for the study being undertaken.
- Any real, perceived, or potential conflict(s) of interest should be stated.
- All sources of funding should be stated.

2. Subjectivities, relationship(s) with participants/cases
 - Description of how the researcher(s) could have potentially or did affect the outcomes of the study through their presence or behaviour.
 - Includes a description of procedures used to minimise this occurring.
 - See also *Bias etc.*

7. Results

Analysis, Integration, Interpretation method

1. A.I.I. (Analysis/Integration/Interpretation) method(s) for primary outcome(s)/output(s)/predictor(s) chosen and why
 - Description of statistical and non-statistical method(s) used to analyse/integrate/interpret Outcome(s)/output(s)/predictor(s)/measure(s) and why each was chosen.
2. Additional A.I.I. methods (e.g. subgroup analysis) chosen and why
 - Description of additional statistical and non-statistical method(s) used to analyse/integrate/interpret Outcome(s)/output(s)/predictor(s)/measure(s) and why each was chosen.
3. Suitability of analysis/integration/interpretation method(s)
 - The analysis/integration/interpretation method(s) should be congruent with *Objective, Research design, Intervention/treatment/exposure, Outcome/output/predictor, Bias etc., Sampling, and Data collection.*

Essential analysis

1. Flow of participants/cases/groups through each stage of research
 - Description of how participants/cases/groups advanced through the study.
 - Explanation of course of intervention/treatment/exposure.
2. Demographic and other characteristics of participants/cases/groups
 - Description of baseline characteristics of participants/cases/groups so this can be integrated into the analysis.
3. Analyse raw data, response rate, non-participation, withdrawal, incomplete/lost data
 - Unadjusted data should be analysed.
 - There may be differences between those that completed and those that did not complete the study.

Outcome, Output, Predictor analysis

1. Summary of results and precision for each outcome/output/predictor/measure
 - Results summarised with, where possible, an indicator of the precision and effect size of each result for each outcome/output/predictor/measure.
 - Where data are adjusted, make clear what was adjusted and why.
 - Where data are categorised, report of internal and external boundaries.
 - Use of quotations to illustrate themes/findings, privileging of subject meaning, adequate description of findings, evidence of reflexivity.

2. Consideration of benefits/harms, unexpected results, problems/failures
 - Description of all outcomes, not just ones being looked for.
 - Description of differences between planned and actual implementation, and the potential effect on results.
3. Description of outlying data (e.g. diverse cases, adverse effects, minor themes)
 - Exploration of outliers because they may not be anomalous.

8. Discussion

Interpretation

1. Interpretation of results in the context of current evidence and objectives
 - Summarises key results in relation to *Background* and *Objective*.
 - Compare and contrast other research findings.
2. Draw inferences consistent with the strength of the data
 - Do not over or under represent data.
 - Draw inferences based on the entirety of available evidence.
 - See also *Sampling* and *Data collection*.
3. Consideration of alternative explanations for observed results
 - Exploration of reasons for differences between observed and expected.
 - Determines if other factors may lead to similar results.
4. Account for bias, confounding, interactions, effect modifiers, imprecision
 - Discussion on magnitude and direction of *Bias etc.* and how this may have affected the results.
 - See also *Essential analysis*.

Generalisation

1. Consideration of overall practical usefulness of the study
 - Discussion on practical vs. theoretical usefulness.
2. Description of generalisability (external validity) of the study
 - Dependent on *Design*, *Sampling*, and *Data collection*.

Concluding remarks

1. Highlight study's particular strengths
 - What did the study do well?
2. Suggest steps that may improve future results (e.g. limitations)
 - How could the study have been better?
3. Suggest further studies
 - Where should the next study begin?

9. Total

Total score

1. Add all scores for categories 1–8
 - Total the scores for all categories.
 - To calculate the total percent, divide the total score by 40 (see p. 4).

References

- Crowe, M., & Sheppard, L. (2011). A review of critical appraisal tools show they lack rigor: alternative tool structure is proposed. *Journal of Clinical Epidemiology*, 64(1), 79–89. doi:10.1016/j.jclinepi.2010.02.008
- Crowe, M., & Sheppard, L. (2011). A general critical appraisal tool: an evaluation of construct validity. *International Journal of Nursing Studies*, 48(12), 1505–1516. doi:10.1016/j.ijnurstu.2011.06.004
- Crowe, M., Sheppard, L., & Campbell, A. (2011). Comparison of the effects of using the Crowe Critical Appraisal Tool versus informal appraisal in assessing health research: a randomised trial. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 9(4), 444–449. doi:10.1111/j.1744-1609.2011.00237.x
- Crowe, M., Sheppard, L., & Campbell, A. (2012). Reliability analysis for a proposed critical appraisal tool demonstrated value for diverse research designs. *Journal of Clinical Epidemiology*, 65(4), 375–383. doi:10.1016/j.jclinepi.2011.08.006

Version information

Changes between version 1.3 and 1.4

- Add: CCAT User Guide (p. 2) and Form (p. 1), Variables and analysis section.
- Add: CCAT Form (p. 2), scores ([/5] or [/40]) for each Category and Total.
- Update: CCAT User Guide, layout and grammar.

Changes between version 1.2 and 1.3

- Add: CCAT User Guide (p. 1) and Form (p. 1), licensed under Creative Commons.

Changes between version 1.1 and 1.2

- Emphasis: CCAT User Guide (p. 2) and Form (p. 1), any change to the CCAT form requires testing for validity and reliability of the scores.
- Emphasis: CCAT User Guide (p. 3), CCAT Form is not a check list and not to be used as one.
- Add: CCAT User Guide (p. 12), this version information section.
- Update: CCAT User Guide (p. 12), references for the CCAT User Guide and Form.

Changes between version 1.0 and 1.1

- Add: CCAT Form (p. 1), letters A and B to the rows in DEO research designs.
- Add: CCAT User Guide (p. 12), references for the CCAT User Guide and Form.
- Update: CCAT Form (p. 1), layout.
- Update: CCAT User Guide, made it easier to read.

