

Att förebygga hivinfektion mellan mamma och barn

- en systematisk litteraturstudie med globalt perspektiv

Utvecklingsarbete:

Att förebygga hivinfektion vid amning

- en fackartikel till tidskriften ”Vård i fokus” och en poster

Enkvist Johanna
Wallin Carolina

Examensarbete för Sjukskötare (YH)-examen
Utbildningsprogrammet för Hälsovård

Vasa 2014



Innehållsförteckning

1	Inledning	1
2	Syfte och frågeställningar	2
3	Teoretiska utgångspunkter	2
3.1	Hälsopromotion	3
3.2	Soluppgångsmodellen	5
4	Teoretisk bakgrund	7
4.1	Hiv	8
4.1.1	Historik om hiv	8
4.1.2	Hivvirus	9
4.1.3	Smittovägar	10
4.1.4	Diagnos	10
4.1.5	Behandling	12
4.1.6	Hiv i Finland	14
4.2	Prevention	15
4.2.1	Hivprevention	15
4.2.2	Prevention av hivinfektion mellan mamma och barn	15
4.2.3	Mödravården globalt	17
4.2.4	Mål och rekommendationer kring bekämpning av hivinfektion	17
4.2.5	Hinder och möjligheter i olika samhällen	20
4.3	Tidigare forskning om prevention av hivinfektion mellan mamma och barn	22
5	Undersökningens genomförande	25
5.1	Litteraturstudie	25
5.2	Resumé	26
5.3	Dataanalys	27
5.4	Undersökningens praktiska genomförande	27
5.5	Etiska överväganden	28
6	Resultat	29
6.1	Under graviditet	29
6.2	Under förlossning	31
6.3	Efter förlossning	31

6.4	Kulturella och sociala faktorer	32
7	Resultatdiskussion	34
7.1	Under graviditet	34
7.2	Under förlossning	36
7.3	Efter förlossning	37
7.4	Kulturella och sociala faktorer	38
8	Kritisk granskning	40
9	Avslutning	42
	Litteraturförteckning	43
	Bilagor	1
	Bilaga 1: Söktabell av tidigare forskningar	1
	Bilaga 2: Resumé av tidigare forskningar	2
	Bilaga 3: Checklista för kvantitativa artiklar	8
	Bilaga 4: Söktabell för resultat	11
	Bilaga 5: Resumé för resultat	12

EXAMENSARBETE

Författare: Johanna Enkvist och Carolina Wallin

Utbildningsprogram och ort: Vård, Vasa

Inriktningalternativ/Fördjupning: Hälsovård

Handledare: Marie Hjortell

Titel: Att förebygga hivinfektion mellan mamma och barn - en systematisk litteraturstudie med ett globalt perspektiv

Datum: Hösten 2014

Sidantal: 49

Bilagor (sidor): 26

Abstrakt

Examensarbetet handlar om hur man kan förebygga att hivinfektion sprids från mamma till barn. Syftet med studien var att utgående från senaste forskning sammanställa aktuell kunskap om hur man förebygger hivinfektion mellan mamma och barn under graviditet, under förlossning och efter förlossning. Syftet var även att kartlägga befintliga hinder och möjligheter för detta förebyggande arbete i olika samhällen.

Metoden som användes är systematisk litteraturstudie. Artiklarna sammanställdes i en resumé med hjälp av Matrix-metoden. En översikt av artiklarna skrevs därefter i form av en syntes. Studiens teoretiska utgångspunkter var Nola Penders teori om hälsopromotion och Madeleine Leiningers soluppgångsmodell.

Studiens resultat visade att man kan förhindra att hiv smittar från mamma till barn genom olika former av läkemedelsbehandling. Det förekommer däremot motstridiga uppgifter vad det gäller förlossningssättets betydelse för förhindrande av hivspridning från mamma till barn. Hiv kan överföras från mamma till barn via amning, men amningens i övrigt många fördelar gör att man ändå talar för amning trots risk för hivinfektion. Många kulturella och sociala faktorer så som ekonomi, utbildning och bostadsmiljö inverkar på det preventiva arbetet när det gäller att förhindra spridning av hiv mellan mamma och barn i olika samhällen.

Språk: Svenska Nyckelord: hiv, MTCT, mother-to-child transmission, vertical transmission, prevention, breastfeeding, c-section, sociodemographic

BACHELOR'S THESIS

Author: Johanna Enkvist and Carolina Wallin

Degree Programme: Nursing, Vasa

Specialization: Public Health Care

Supervisor: Marie Hjortell

Title: Prevention of hiv transmission between mother and child – a systematic literature review with a global perspective

Date: Autumn 2014

Number of pages: 49

Appendices (pages): 26

Summary

This thesis is about how to prevent HIV infection from transmitting from mother to child. The purpose for the study was by means of most recent research to compile current knowledge about how to prevent HIV infection from transmitting from mother to child during pregnancy, during delivery and after delivery. The purpose was also to find out existing obstacles and possibilities for this preventive work in different communities.

The method used was a systematic literature review. The articles were compiled in a résumé with the aid of the Matrix method. The study's theoretical take-off points were Nola Pender's theory about health promotion and Madeleine Leininger's sunrise model.

The result of the study showed that HIV transmission can be prevented between mother and child through different types of medical treatment. However there was contrarious data about the mode of delivery and its value for the prevention of mother-to-child transmission. HIV can transmit from mother to child during breastfeeding, but since breastfeeding have many other benefits can it be recommended despite the risk of HIV infection. Many cultural and social factors such as economy, education and environment have an influence on the preventing work of HIV infection between mother and child in different communities.

Language: Swedish Key words: HIV, MTCT, mother-to-child transmission, vertical transmission, prevention, breastfeeding, c-section, sociodemographic

1 Inledning

Human Immunodeficiency Virus (hiv) är ett globalt hälsoproblem som hittills har krävt över 36 miljoner liv. Hiv attackerar immunsystemet och det mest avancerade stadiet av en hivinfektion är aids. (WHO, 2013a). År 2012 fanns det över 35,3 miljoner människor globalt sett som levde med hiv och 2,3 miljoner människor blev infekterade av hiv under året (UNAIDS, 2013, s. 4). Hiv kan smitta genom utbyte av olika kroppsvätskor så som blod, bröstmjölk, sperma eller vaginalt sekret. En hivinfektion kan alltså även smitta från mamma till barn under graviditet, förlossning eller genom amning. Detta kallas mother-to-child transmission (MTCT). (WHO, 2013a). I Finland är problemet inte så utbrett eftersom endast två fall av hivsmitta från mamma till barn anmäldes under år 2013 (THL, 2013). Däremot blev ungefär 260 000 barn infekterade av hiv globalt sett under år 2012 (UNAIDS, 2013, s. 38).

Sedan man förstod att hiv kan smitta mellan mamma och barn har man försökt utveckla metoder för förebyggandet av denna form av spridning av hivinfektion. WHO har publicerat rekommendationer om hur prevention av hivinfektion mellan mamma och barn skall ske. Tack vare nyare forskning har dessa rekommendationer kunnat förnyats år 2010. Risken för att hivinfektion överförs från mamma till barn kan minskas rejält om dessa rekommendationer följs. (WHO, 2010a, s. 1). I många samhällen finns dock olika kulturella och sociala hinder, som kan göra det svårt att följa rekommendationerna.

Trots det låga antalet barn i Finland som årligen blir smittade av hiv via sina mammor är detta område värt att ta upp till diskussion. Detta på grund av att människor allt mera rör sig mellan olika länder samt det ökande antalet invandrare i Finland från länder med utbredd hivsmitta. Hiv leder inte bara till sjukdom utan det leder också till problem inte bara för individen utan för hela samhället. Detta område är både relevant och intressant för skribenterna själva. Detta eftersom båda kan tänka sig att arbeta i framtiden utomlands bland människor med lägre levnadsstandard, var just ofta hivinfektion är ett vanligt hälsoproblem. Samtidigt är denna form av smittspridning extra aktuell för skribenterna eftersom de studerar till hälsovårdare, vars arbetsområde innefattar just mödra- och barnvård.

2 Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att utgående från senaste forskning sammanställa aktuell kunskap om hur man förebygger hivinfektion mellan mamma och barn under graviditet, under förlossning och efter förlossning. Syftet är även att beskriva vilka hinder och möjligheter som finns för detta preventionsarbete i olika samhällen. Internationell forskning ligger som grund för studien, vilket ger den ett globalt perspektiv. Studien görs för att öka kunskapen om området bland hälsovårdspersonal, hälsovårdsstuderande samt andra som berörs av ämnet. Avsikten är att denna kunskap skall stödja tidigare nämnda målgrupper så att de kan ge relevanta och evidensbaserade råd åt hivinfekterade mammor.

Studiens frågeställningar är:

- Hur beskriver den senaste forskningen förebyggandet av hivinfektion mellan mamma och barn under graviditet, under förlossning och efter förlossning?
- Vilka hinder och möjligheter finns för att förebygga hivinfektion mellan mamma och barn i olika samhällen?

Svaret på frågeställningarna söks genom att skribenterna fördjupar sig i befintlig forskning kring området. Efter att artiklar har kritiskt granskats görs ett urval av vilka som skall ingå i resumén, vilken ligger som stöd för skrivandet av syntes. Resultatet presenteras i fyra olika områden med hjälp av underrubrikerna under graviditet, under förlossning, efter förlossning samt kulturella och sociala faktorer. Detta för att tydligt redogöra hur preventionen av hivinfektion mellan mamma och barn ser ut under olika tidpunkter. Examensarbetet är ett beställningsarbete från flyktingförläggningen i Oravais.

3 Teoretiska utgångspunkter

Examensarbetet har Nola Penders teori om hälsopromotion och Madeleine Leiningers soluppgångsmodell som teoretiska utgångspunkter. Hälsopromotionsmodellen ger en förståelse för vilka faktorer som kan påverka ett hälsobeteende och kan på så sätt förklara vad som kan inverka på hälsobeteende när det gäller prevention av hivinfektion via MTCT.

Soluppgångsmodellen fungerar som ett hjälpmedel för att kunna kartlägga vilka faktorer som kan påverka vårdandet vid mötet med människor från andra kulturer.

3.1 Hälsopromotion

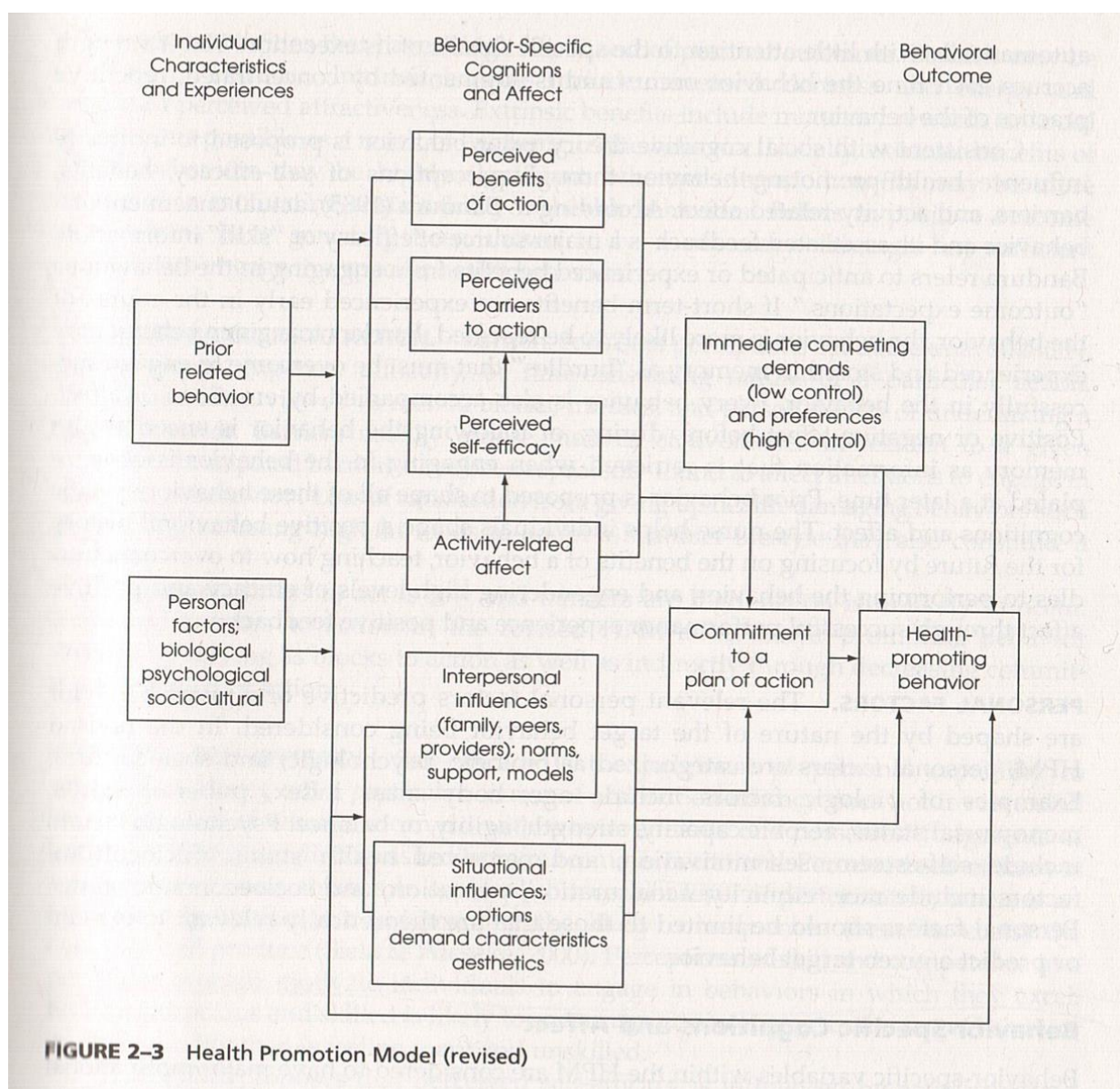
Nola Pender publicerade den första versionen av ”The Health Promotion modell” år 1990. Modellen (se följande sida, bild 1) är ett verktyg för att förstå de komplexa biopsykosociala processer, vilka motiverar individer att engagera sig i beteenden vilka syftar till att öka hälsa. Modellen visar den multidimensionella naturen när en person interagerar med den interpersonella och fysiska omgivningen för att uppnå hälsa. (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 44).

Modellen beskriver att faktorer, så som tidigare beteende i dylik situation och personliga faktorer (biologiska, psykologiska och sociokulturella) påverkar om man väljer ett beteende som syftar till att öka hälsa eller ej. Tidigare beteende tros ha både direkt och indirekt inverkan på sannolikheten för att engagera sig i beteenden som syftar till att öka hälsan. Personliga faktorer är t.ex. ålder, utbildning, socioekonomisk status och självförtroende. Dessa faktorer inverkar på hur följande kategori faktorer påverkar vårt kommande hälsobeteende. (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 44-45).

Följande kategori i modellen, vilken påverkas av de två tidigare nämnda faktorerna, innehåller följande faktorer: upplevda fördelar av handling, upplevda hinder för handling, upplevd egen kapacitet, känslor relaterade till handlingen, interpersonella influenser och situationsbundna influenser. Upplevda fördelar kan både vara inre och yttre fördelar. Inre fördelar kan t.ex. vara energi och pigghet, medan yttre fördelar t.ex. kan vara möjlighet till social interaktion. Upplevda hinder kan t.ex. vara att handlingen är kostsam, obekvämt eller tidskrävande. Upplevd egen kapacitet är en bedömning av den egna kapaciteten att organisera och genomföra en handling. Känslor relaterade till handlingen innebär känslor relaterade till själva handlingen, till att utföra handlingen eller till omgivningen där handlingen utförs. Dessa känslor kommer troligen att påverka om personen vill upprepa handlingen eller ej. Interpersonella influenser är tankar om andra människors attityder, uppfattningar och uppförande. Dessa behöver inte alltid stämma överens med verkligheten. Situationsbundna influenser är egna tankar och uppfattningar som uppkommer i den specifika situationen och underlättar eller hindrar ett beteende. (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 45-48).

Dessutom påverkar två övriga faktorer det kommande hälsobeteende. Dessa är överlåtelse till handlingsplan samt konkurrerande krav och valmöjligheter. Överlåtelse driver individen till handling om det inte finns något konkurrerande behov som inte kan undvikas. Konkurrerande krav och valmöjligheter är alternativa beteenden. Konkurrerande krav har man ofta inte så stor kontroll över själv, dessa kan t.ex. vara arbete eller familj. Konkurrerande valmöjligheter har man ofta däremot stor kontroll över. I vilken utsträckning en individ kan stå emot konkurrerande valmöjligheter beror på dess självkontroll. Alla dessa nämnda faktorer påverkar individen när det gäller beteende som inverkar på hälsan. (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 49-50).

Bild 1. Penders hälsopromotions modell (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 45).



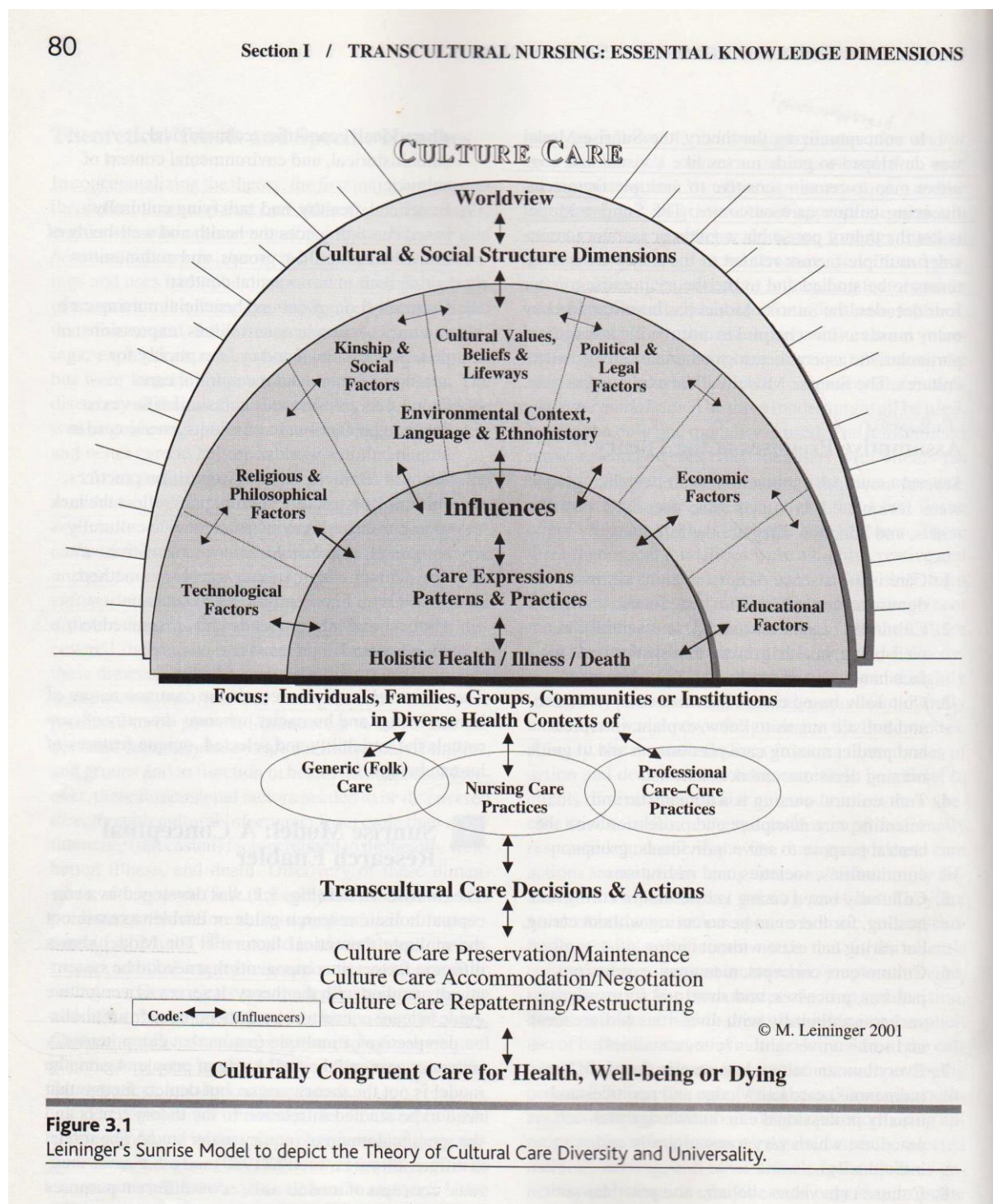
3.2 Soluppgångsmodellen

Teorin ”culture care diversity and universality” av Madeleine Leininger var en av de första vårdteorierna, när den började ta form på sent 1940-tal. Den var även den första teorin, vars fokus låg på vårdande och kulturella relationer. Teorin har utvecklats och finslipats i över 50 år och är till för att upptäcka vård- och hälsobehov hos personer från olika kulturer. Huvudsyftet med teorin är att upptäcka, dokumentera, tolka, förklara och även förutse de faktorer som påverkar vårdandet från ett insides (emic) och utsides (etic) kulturellt perspektiv. Man vill upptäcka nya mönster, uttryck och former kopplade till kulturellt vårdande. Detta för att kunna erbjuda passande vård åt personer från olika kulturer. En viktig grundsats inom teorin är att sociala faktorer så som religion, ekonomi, teknologi, utbildning, politik, släktskap, etnicitet, miljö, språk, lekmannavård och professionell vård påverkar starkt kulturella vårdnadsbetydelser, -uttryck och -mönster. Dessa faktorer bör undersökas i direkt kontakt med personer från den kultur man studerar. (Leininger & McFarland, 2002, s. 71-72, 76-78).

Soluppgångsmodellen är inte själva teorin men den skildrar faktorer som bör studeras inom teorin. Modellen (se följande sida, bild 2) utvecklades som ett hjälpmedel för att skilja åt sju olika holistiska faktorer som kan inverka på vården av och hälsan hos personer. Modellen visar eventuella influenser som kan förklara fenomen och mönster inom vården. Med hjälp av modellen kan man skapa sig en bild av vad som påverkar en människa och på så vis få ökad förståelse för personen och dennes kultur och livsmiljö. (Leininger & McFarland, 2002, s. 79).

Tack vare modellen kan man upptäcka många gömda och oväntade faktorer som kan inverka i samband med vården av människor från olika kulturer. Här kommer modellens symboliska betydelse fram med solen som stiger och lyser. Man kan med modellen välja om fokus läggs på individen, gruppen, familjen, samhällen eller institutioner i relation till kulturellt vårdande. Man kan starta från soluppgångens övre eller nedre del enligt vad som intresserar mest. Tanken är att man skall undersöka alla dimensioner för att få ett jämförelsebart och exakt material. (Leininger & McFarland, 2002, s. 81).

Bild 2. Leningers soluppgångsmodell (Leininger & Mcfarland, 2002, s. 80).



I modellen ingår tre olika typer av vårdnadshandlingar, vilka är av upprätthållande, förhandlande eller omstrukturerande art. Tillsammans kan vårdare och patient göra lämpliga beslut angående vården. Detta leder ofta till att vården som erbjuds accepteras av mottagaren. Dessa tre olika typer av vårdnadshandlingar behöver till rimlig grad passa med patientens

livssyn och sätt att leva. I vissa fall kan somliga professionella förslag, som vore fördelaktiga för patienten, vara av betydelse. Baserat på information från de olika grupperna av faktorer som inverkar, görs ett beslut om val av typ av vårdnadshandling. (Leininger & Mcfarland, 2002, s. 82).

Kulturellt upprätthållande vårdande handlar om stödjande och möjliggörande professionella handlingar samt beslut som bevarar patientens sätt att se på livet. Det hjälper patienten att behålla tidigare värderingar och trosuppfattningar, vilka stöder patientens tillfrisknande eller förmåga att handskas med handikapp och döende. Kulturellt förhandlande vårdande syftar på de stödjande och möjliggörande professionella handlingarna och besluten som hjälper patienten att anpassa sig eller förhandla med andra om meningsfulla och fördelaktiga vårdresultat. Kulturellt omstrukturerande vårdande handlar i sin tur om de stödjande och möjliggörande professionella handlingarna som hjälper patienten att förändra eller revidera deras sätt att leva. Detta för att uppnå hälsobringande resultat hos patienten.

(Leininger & Mcfarland, 2002, s. 84).

4 Teoretisk bakgrund

I kapitlet om teoretisk bakgrund beskrivs allmänt om hiv och hur viruset smittar, diagnostiseras, behandlas samt hur situationen ser ut i Finland angående hiv. Utöver detta beskrivs prevention och olika samhällsliga faktorer som inverkar på preventionsarbetet av hiv. Först beskrivs preventionen kring hiv i allmänhet och därefter läggs fokus på det förebyggande arbetet kopplat till hivinfektion mellan mamma och barn. Kapitlet innehåller även internationella mål och rekommendationer, som mestadels framförts av WHO men även av FN, angående förebyggandet av hivinfektion via MTCT. Detta eftersom nationella riktlinjer långt bygger på dessa internationella rekommendationer, samt att studien har ett globalt perspektiv. Ytterligare innehåller kapitlet även en kort redogörelse över hur mödravården ser ut i världen. Detta för att bättre skapa en överblick kring vilka möjligheter det finns till preventivt arbete kring MTCT globalt sett. Därtill beskrivs även vad tidigare forskning kommit fram till angående ämnet.

4.1 Hiv

Human Immunodeficiency Virus (hiv) är ett virus som attackerar immunsystemet och försvagar skyddet mot infektioner och vissa typer av cancer. Det mest avancerade stadiet av en hivinfektion är Acquired Immunodeficiency Syndrome (aids). Hiv har hittills orsakat döden för 36 miljoner människor och är fortfarande ett utbrett globalt hälsoproblem. År 2012 fanns det över 35,3 miljoner människor internationellt sett som levde med hiv och 2,3 miljoner människor blev infekterade av hiv under året. Området söder om Sahara är det mest drabbade området, i vilket ungefär 1 av 20 vuxna har hiv. (UNAIDS, 2013, s. 4).

4.1.1 Historik om hiv

År 1959 upptäcktes det första kända fallet av hiv när en man blev intagen och dog på ett sjukhus i Kinshasa i Kongo. Detta har kunnat bevisas genom att man då tog ett blodprov från mannen och frös ner det för att kunna analysera det många år senare. (Wahren & Wahren, 2007, s. 88). Man vet inte säkert hur mannen infekterades, men man har hittat virus som är nära besläktade med hiv både hos schimpanser och apor (Aho & Hiltunen-Back, 2007). Genom genetiska jämförelser har man kommit fram till att människor infekterades av denna virustyp troligtvis runt år 1940. Man tror att jägare kommit i kontakt med detta virus under jakt och styckning av djur. (Wahren & Wahren, 2007, s. 88). På 1950-talet var det afrikanska samhället länge långt begränsat till olika bysamhällen och man reste inte mycket. Detta gjorde att epidemin inte kunde spridas i början. I och med att samhället förändrades genom bl.a. urbanisering, krig, turism och förändring i sexuella normer, så kom epidemin igång uppskattningsvis någon gång under 1970-talet. Hivinfektionen har färdats längs handelsvägarna och prostitutionen har haft en stor del i dess spridning. (Aho & Hiltunen-Back, 2007).

Det första kända fallet av sjukdomen aids hittades år 1981 i USA. Unga homosexuella män som tidigare varit friska drabbades av svåra inflammationssjukdomar, vilka ledde till döden. Den mest förekommande av dessa var pneumocystis carinii, en form av pneumoni. Dessutom uppstod ofta en sällsynt tumör, sarkom, i samband med den nya sjukdomen. Snart började man hitta enstaka fall av sjukdomen även hos heterosexuella män och kvinnor, av vilka många använde droger intravenöst eller var hemofilpatienter, vilka fått koagulationsfaktorer från blod. (Aho & Hiltunen-Back, 2007).

Trots att man tidigt hade kunskap om hur sjukdomen aids tog sig uttryck, så var det först år 1983 som man hittade viruset, hiv, som orsakar aids. Senare har man även isolerat en annan variant av viruset, hiv-2, främst hos personer med en koppling till västra Afrika. De flesta infektioner är orsakade av hiv-1. Båda virusen smittar på samma sätt, men hiv-2 orsakar en mer långsamt framskridande sjukdom. (Aho & Hiltunen-Back, 2007; Adler, Edwards, Miller, Sethi & Williams, 2012, s. 1).

Hiv har gått från att vara en fatal sjukdom till ett kroniskt tillstånd tack vare introduktionen av de antivirala läkemedlen (Adler, Edwards, Miller, Sethi, & Williams, 2012, s. 1). Man förväntar sig att antalet människor som lever med hivinfektion skall öka eftersom den antivirala behandlingen blivit mer tillgänglig, vilket gör att färre människor dör av aids (WHO, 2013b, s. 16). I i-länderna lever människor med hiv nästan lika länge som normal förväntad livslängd. På samma gång finns det över 10 miljoner människor i världen, som skulle behöva antivirala läkemedel men inte har möjlighet till dessa. (Adler, Edwards, Miller, Sethi, & Williams, 2012, s. 1). År 2011 levde 69 % av alla hivinfekterade människor i området söder om Sahara. Denna region stod även för 70 % av alla aidsrelaterade dödsfall. (WHO, 2013b, s. 16).

4.1.2 Hivvirus

För att hiv skall kunna överleva behöver det tränga in i kroppens celler. Hivvirus använder sig av flera receptorer för att ta sig in i cellerna. I första hand använder hiv-viruset CD4-receptorn, men även CCR5-receptorn som fungerar som en hjälpreceptor. CD4-receptorn finns på alla hjälplymfocyter. (Wahren & Wahren, 2007, s. 85). Lymfocyterna har en viktig roll i bekämpningen av infektioner. När hiv fäster på cellernas yta går virusets RNA in i cellen. I cellen bildas viralt DNA genom reverse transkriptas. Det virala DNA:t integreras med cellens DNA, vilket leder till att viralt RNA och proteiner bildas, som i sin tur bildar nya hivpartiklar. (National institute of Allergy and Infectious Diseases, 2009).

Hjälparcellerna dör så småningom endera p.g.a. att knoppningen av nya viruspartiklar förstör cellmembranet eller p.g.a. att viruset i så stor utsträckning använder cellfunktionerna för att replikera sig, så att det stör cellens egen aktivitet för överlevnad. Hivinfektionen kan också leda till att celler som inte är infekterade dör. När hivpartiklar infekterat en cell kan viruset gömma sig i cellens cytoplasma eller i cellens kromosomer. Där kan viruset leva skyddat från

immunsystemet i månader eller till och med år. Dessa virus kallas latent reservoirer av virus. (National institute of Allergy and Infectious Diseases, 2009).

Med tiden leder hivinfektionen till ett minskat antal CD4 t-hjälparceller, vilket till slut leder till ett icke-fungerande immunsystem. Aids är det sista steget av en hivinfektion. (National institute of Allergy and Infectious Diseases 2009).

4.1.3 Smittovägar

Hivviruset kan isoleras från nästan alla vätskor som finns i människokroppen hos en hivinfekterad person. De vätskor som ger störst risk för att smittas är sperma, sekret från cervix och blod. Infektion förs vidare genom att infekterat blod eller andra kroppsvätskor kommer i kontakt med en slemhinna. Däremot kan inte virus genomtränga hel hud. Det mest vanliga sättet att bli smittad på globalt är genom samlag. Det är högst risk att bli smittad vid oskyddat analt eller vaginalt samlag. Därför har man i förebyggande arbete fokuserat på att framhålla användning av kondom. Viruset sprids även genom att drogmissbrukare återanvänder eller delar använda kontaminerade sprutor med varandra. Tidigare har blodprodukter varit en smittokälla, men denna sorts smitta har närmast eliminerats i länderna genom noggrann undersökning av blodprodukter. Hivsmitta kan även spridas från mamma till barn under graviditet, förlossning eller amningsperioden. (Aho & Hiltunen-Back, 2007; Adler, Edwards, Miller, Sethi, & Williams, 2012, s. 2). När hivinfektion sprids från en mamma till hennes barn under graviditet, förlossning eller amning kallas det MTCT (WHO, 2010a, s. 8). År 2012 blev 260 000 barn infekterade av hiv i låg- och medelinkomstländerna (UNAIDS, 2013, s. 38) av dessa blev 90 % infekterade genom MTCT (WHO 2010b, s. 6).

4.1.4 Diagnos

Hivtestning är nödvändigt när symtom på sjukdom finns eller när det finns risk för att ha blivit exponerad för hiv. Det finns skäl att misstänka ett tidigt stadium av hivinfektion om personen blivit utsatt för hiv inom de senaste veckorna och personen har oklar feber, halsont, muskelvärk, förstorade lymfknotor eller erytem. Den smittade kan även vara symptomfri i över 10 år. (Kurki & Pammo, 2010, s. 47, 51). Trots att det i blodet finns virus kan man vara utan symtom. Inkubationstiden efter att ha blivit smittad med hiv via samlag är mellan två till tre veckor. Andra tecken på hivsmitta är huvudvärk, nedsatt aptit och diarré. (Wahren & Wahren, 2007, s. 81). Kvinnor med hiv kan ha mera allvarliga och återkommande former av genitala

infektioner så som herpes simplex, candidiasis eller vårtor (Adler, Edwards, Miller, Sethi & Williams, 2012, s. 88-89).

Allmänna symtom och organspecifika symtom så som esofagit eller pneumoni orsakad av pneumocystis carinii kan vara indikationer på hivsmitta som utvecklats till aids. Hivtest gör man om en person själv ber om det eller om man misstänker riskbeteende så som oskyddat sexuellt umgänge med slumpvisa partners, oskyddat sexuellt umgänge med prostituerade eller sprutmissbruk. Personen som testas bör ge sitt godkännande till testningen och bör även få tillräckligt med information om saken. (Kurki & Pammo, 2010, s. 51-52). Denna skyldighet har vårdpersonal gentemot patienten enligt lagen om patientens ställning och rättigheter (785/1992). I lagen lyfts patientens rätt att få kännedom om sitt hälsotillstånd, vårdens och behandlingen betydelse, samt eventuella olika alternativ av vård och behandling (§5). Vården skall alltid i den mån av möjlighet ske i samförstånd med patienten (§6).

Diagnostiseringen av hiv görs genom blodprov och antikroppstest. I vissa fall kan det ta upp till 3 månader efter att person blivit smittad innan test visar på antikroppar i blodet. Vanligtvis visar de test som görs på smittade personer ändå ett positivt resultat inom sex veckor. (Socialstyrelsen, 2007, s. 58). Ett snabbtest kan tas från bloddroppe ur fingret och man får svaret inom 15 minuter. Testning av antikroppar mot hiv görs även genom blodprov från ven och svaret kommer inom 1-2 veckor. Man kan också konstatera hiv genom salivtest. Blodprov är oftast gratis i Finland, med undantag från de som görs på privata läkarstationer. Man rekommenderar dock ett kombinationstest, som innefattar både testning av hivvirus och antikroppar mot hiv. Antikroppar mot hiv påvisas först efter flera veckor efter smittspridning, medan själva virusen kan påvisas i ett tidigare skede. (Kurki & Pammo, 2010, s. 52).

Man använder sig ofta av testet ELISA som är ett screening test av både antikroppar mot hiv-1 och hiv-2. Ett positivt svar med ELISA kontrolleras alltid med testet Western blot som fungerat som ett bekräftande test. (Kurki & Pammo, 2010, s. 52). Förekomst av hivvirus i blod men frånvaro av hivantikroppar visar på en nylig hivinfektion. Resultatet räcker ändå inte för diagnostisering. Ett slutligt svar fås först om personen också visar ett positivt svar för antikroppar mot hiv. (THL, 2010, s. 10). Barn som har hivpositiva mammor har mammans antikroppar i sitt blod under de första månaderna och på så vis kan man inte avgöra om barnet blivit smittat genom att göra ett antikroppstest under den tiden (Wahren & Wahren, 2007, s. 88).

4.1.5 Behandling

Efter att hiv har blivit konstaterat gör man en bedömning av i vilket skede sjukdomen är, samt en bedömning av behovet av specifik läkemedelsbehandling. Hiv kan inte botas med dagens vård men den smittades livslängd kan förlängas med många år. Med hjälp av antivirala läkemedel försöker man minska mängden av hivvirus och öka antalet CD4-celler. Man beslutar i samarbete med den smittade om vilken kombination av antivirala läkemedel som vore lämplig. (Kurki & Pammo, 2010, s. 54-55). Vanligen består ART (antiretroviral therapy) av en kombination av åtminstone tre ARV (antiretroviral) mediciner för att maximalt upphäva utvecklingen av hiv (WHO, 2014).

Till vården av personer med hiv hör även vård av följsjukdomar så som lunginflammation, bältros och svamp och hudinfektioner (Kurki & Pammo, 2010, s. 57). En hivinfektion hos kvinnan ökar både risken för livmoderhalscancer och cervikal intraepitelial neoplasia (CIN). CIN utvecklas bland 20-30 % av alla kvinnor med hiv. Alla kvinnor över 25 år med nyligen diagnostiserad hiv borde gå på screening av livmoderhalsen inom 12 månader. (Adler, Edwards, Miller, Sethi & Williams, 2012, s. 88-89). Sjuksköterskans uppgift är att följa med de allmänna symtom som visar på en utveckling av eventuell följsjukdom. En utredning över ifall det är hivvirus eller annan mikroob som orsakar symtom görs. Om den smittades allmänna hälsotillstånd förvärras mäts antalet CD4-celler och därefter utreds huruvida personen är i behov av antivirala läkemedel. Är antalet CD4-celler under 350celler³/mm påbörjas antiviralterapi, som vanligtvis fortgår resten av livet. Med tanke på risken för utveckling av läkemedelsresistensen är det viktigt att läkemedlen tas regelbundet. Till vården av personer med hiv hör även till att ta mentala problem i beaktande. Vanliga mentala problem bland personer med hiv är ångestsyndrom, missbruk, personlighetsstörningar och depression till följd av social isolering och stigmatisering. (Kurki & Pammo, 2010, s. 57-58).

WHO nämner i sina rekommendationer undantag när antiviralterapi bör inledas trots att antalet CD4-celler är över värdet 350 celler³/mm. Personer med hiv och tuberkulos rekommenderas antiviralterapi oavsett om antalet CD4-celler. Likaså rekommenderas personer med infektion av både hiv och hepatit-b, med tecken på flera kroniska leversjukdomar, att påbörja antiviralterapi oavsett mängd CD4-celler. I fall var ena partnern har hiv medan den andra är utan infektion rekommenderas att den hivpositiva påbörjar antiviralterapi för att skydda sin partner mot hivinfektion. Barn mellan 0-5 år hos vilka

hivinfektion blivit bekräftad bör också få behandling med antivirala läkemedel. (WHO, 2013c).

Hivvirus bildar som tidigare nämnts reverse transkriptas (RT) som är ett enzym som används när viruset bildar DNA-strängar av sina egna RNA-strängar. RT binder ihop och ordnar byggstenarna (nukleotiderna) för kopiering, så att en ny DNA-sträng kan bildas. De första antivirala medlen man kom på stoppar denna bildning genom att blockera RT. De blockerande läkemedlen ser lika ut som byggstenarna, men fungerar istället som stoppklossar när de ansluter sig till DNA-strängen. Genom denna blockering stoppas utvecklingen av nya hivvirus. (Wahren & Wahren, 2007, s. 85). Exempel på preparat som hör till denna grupp som nämns som nukleosidanaloger eller NRTI, nukleoside reverse transcriptase inhibitors är emtricitabin, lamivudin och zidovudin. (internetmedicin, 2014). Det finns även andra typer av läkemedel som hämmar RT, men dessa fäster inte på DNA-strängen utan fäster sig direkt på själva RT och hämmar dess funktion (Wahren & Wahren, 2007, s. 85). Denna grupp kallas RT-hämmare av icke-nukleosidanalog typ eller NNRTI, non-nukleoside reverse transcriptase inhibitors. Exempel på läkemedel av denna typ är efavirenz, nevirapin och etraviprin. (internetmedicin, 2014).

Till gruppen inträdeshämmare hör läkemedel så som fusionshämmare, CCR5-hämmare och integrashämmare (internetmedicin, 2014). Fusionshämmare är en nyare typ av antiviralt läkemedel som stoppar hivviruset från att pressa sig genom cellmembranet. Fusionshämmare används i kombination med andra antivirala läkemedel och är mycket användbart om virus har utvecklat resistens mot andra läkemedel. Numera använder man sig även av läkemedel som innehåller substanser som liknar receptorerna och substanser som blockerar dem. Den här typen av läkemedel stoppar viruset från att tränga in i t-hjälparcellen via CCR5-receptorn. Integrashämmare är ytterligare ett antiviralt läkemedel som hindrar det virala integreringen och kopieringen genom att hämma enzymet integras. Forskning strävar efter att utveckla ett läkemedel som kan aktivera latent virus av hiv för att helt kunna utrota hivinfektion. (Adler, Edwards, Miller, Sethi, & Williams, 2012, s. 99).

Proteashämmare är en typ av antivirala läkemedel som hindrar mognadsfasen hos viruset genom att hämma enzymet proteas som behövs för utveckling av hivvirus. Denna typ av läkemedel är mycket effektiva, men har biverkningar kopplade till förändrad fettfördelning i kroppen. (Wahren & Wahren, 2007, s. 85-86). Exempel på proteashämmare är indinavir och

saquinavir (intenetmedicin, 2014). Många rekommendationer säger att när antiviralterapi påbörjas bör den innehålla tre läkemedel. Vanligtvis använder man sig av två nukleosidanaloger och en icke-nukleosidanalog eller proteashämmare som det tredje läkemedlet. Detta kallas ofta för HAART (highly active antiretroviral therapy). (Adler, Edwards, Miller, Sethi, & Williams, 2012, s. 97, 99).

4.1.6 Hiv i Finland

Förekomsten och uppkomsten av nya fall av hiv i Finland är få om man jämför med resten av de europeiska länderna. Man uppskattar att det skall finnas omkring 2000 personer med hiv i Finland. Dessutom räknar man med att omkring 1000 personer lever med en odiagnostiserad hivinfektion. Omkring 50 % av alla de fall av hiv som upptäcks varje år är fall där själva smittspridningen skett flera år innan själva upptäckten. Därför finns det goda skäl för ytterligare effektivisering av testningen av hiv inom hälsovården genom att mera aktivt än tidigare erbjuda hivtestning. (THL, 2012, s. 9).

THL har utformat en strategi för åren 2013-2016 som beskriver de utmaningar som finns, vad det gäller hivprevention, behandling och livet som hivpositiv i Finland. Man riktar in sig på befolkningsgrupper som man anser vara särskilt utsatta i Finland så som hivsmittade homosexuella män, personer med ursprung från områden med mycket hiv, resenärer, sexarbetare, sprutmissbrukare och fångar. Ett av tre av de fall av hiv som anmäls årligen är smitta hos män som har haft sex med män. Antalet infektionsfall bland invandrare har ökat p.g.a. den ökade invandringen speciellt från länder med en försämrad hivsituation så som Ryssland och Estland. I samhället kopplas fortsättningsvis hiv samman med rädsla och fördomar. Ännu finns det Finland samhällsnormer som kan leda till diskriminering, fördröjd hivtestning och ökat risktagande. (THL, 2012, s. 9-10).

Fram till år 2011 hade man fått in 299 anmälningar om dödsfall orsakade av aids i Finland. Årligen dör omkring 10 personer i Finland i aids relaterade orsaker. (THL, 2012, s. 10). År 2013 anmäldes 157 nya fall av hivinfektion, varav 100 var män och 57 var kvinnor (THL, 2013). Enligt förordningen om smittsamma sjukdomar är läkare skyldig att göra en anmälan om smittsam sjukdom till institutet för hälsa och välfärd när hivinfektion upptäcks, när infektion når aids-stadiet och om patient dör p.g.a. hivinfektion. Anmälan skall innehålla en bedömning av när och hur infektion har uppkommit, dödsorsak och en utredning om

infekterad person donerat blod. Anmälan skall göras inom 7 dygn efter att fall har blivit konstaterat. (1986/786, § 10).

4.2 Prevention

Prevention innefattar både att förebygga sjukdom och att främja hälsa. Målet med att förebygga sjukdom är att eliminera eller minska orsaker till sjukdom så att någon viss typ av sjukdom inte uppstår. Att främja hälsa innebär att man försöker att förbättra befolkningens allmänna hälsotillstånd. Prevention delas in i primär och sekundär prevention. Primär prevention handlar om att eliminera orsaker till sjukdom innan någon form av sjukdom uppstått. Sekundär prevention handlar om att förebygga försämring eller återfall hos de som redan drabbats av sjukdom. (Orth-Gómer & Perski, 2008, s. 14).

4.2.1 Hivprevention

Strategierna för primär prevention, när det gäller hiv, fokuserar på att minska risken att personer blir smittad av hiv, medan strategier för sekundär prevention fokuserar på att begränsa att hiv sprids av de personer som redan är hivinfekterade. Olika tillvägagångssätt för prevention av hiv är bl.a. information om hiv till riskgrupper, vaginala mikrobicider, manlig omskärelse och att göra sterila nålar och sprutor tillgängliga för missbrukare. Andra preventiva strategier är att ta antivirala läkemedel som profylax före exponering, att börja hivläkemedelsbehandling, att använda kondom samt att minska antalet sexpartners. Den mest viktiga sekundära preventionsmetoden är att öka tillgängligheten till testning. (Adler, Edwards, Miller, Sethi & Williams, 2012, s. 114-119).

Man utvecklar med tiden nya metoder för hivprevention, men de välbeprövade metoderna, så som att använda kondom, minska antalet sex-partners och att minska skada vid intravenös droganvändning, kommer troligen fortsättningsvis vara de mest effektiva. (Adler, Edwards, Miller, Sethi & Williams, 2012, s. 114-119).

4.2.2 Prevention av hivinfektion mellan mamma och barn

Första gången man upptäckte aids hos ett barn var år 1983. Då förstod man att infektionen kunde spridas från mamma till barn under graviditet och förlossning. Två år senare upptäckte man att hiv även kan smitta via amning. År 1987 publicerade WHO sin första uttalande angående amning och hiv. (WHO, 2003, s. 4).

År 1992 kom rekommendationer från UNICEF och WHO att amning skall fortsätta, även hos hivinfekterade kvinnor, på orter där den primära orsaken till spädbarns död är infektioner och undernäring. På övriga orter rekommenderade man att hivinfekterade kvinnor inte skulle amma, utan använda en säker mjölkersättning istället. År 1997 ändrades rekommendationerna från att vara baserat på situationen på orten till att vara baserat på mänskliga rättigheter. Detta innebar att kvinnor skulle informeras och stödjas till att ta egna beslut om amning och därefter bli uppbackade i sitt beslut. År 2002 rekommenderade WHO att om man valde att amma skulle man exklusivt amma under barnets första månader. (WHO, 2003, s. 4, 12). Detta p.g.a. att andra vätskor eller föda än bröstmjolk, kan irritera spädbarnets magsäcks slemhinna och på det sättet kan virus lättare ta sig igenom spädbarnets magsäcksslemhinna och in i blodet (Linkage, 2004).

År 1994 var en vändpunkt när det gäller PMTCT (prevention of mother to child transmission) av hivinfektion. Då visade forskning att administrering av zidovudine till gravida hivinfekterade kvinnor under graviditet, förlossning och amning, samt till fostret 6 veckor efter förlossning minskar risken för smitta med 68 %. Detta introducerades som en standard i Europa, Australien och Nordamerika, men metoden var alltför dyr och komplex att använda i de flesta utvecklingsländer. År 1998 gav en studie, där man prövat en kort kur med zidovudine åt gravida hivinfekterade kvinnor, hopp om att man även kunde förhindra smittoöverföring i utvecklingsländer. Kort därefter kom nya rekommendationer, vilka innebar en kort kur med antivirala läkemedel samt rådgivning och stöd när det gäller spädbarnets föda. (WHO, 2003, s. 5).

År 2002 rekommenderade man även kejsarsnitt framom vaginal förlossning, eftersom risken för infektion visats vara lägre då. Kejsarsnitt rekommenderades dock inte på platser med låga resurser, där det var otillgängligt, dyrt eller riskabelt med tanke på komplikationer. Rekommendationerna var också att man skulle undvika invasiva procedurer så som amniotomi (hinnsprängning), episiotomi (mellangårdsklipp) och monitorering av fostret via skallelektrod. (WHO, 2003, s. 11).

4.2.3 Mödravården globalt

Många av den gravida kvinnans hälsoproblem kan förebyggas, upptäckas och behandlas under prenatalbesök hos utbildad hälsovårdspersonal. WHO rekommenderar att gravida kvinnor går minst på fyra prenatala besök på hälsoklinik. Under dessa besök görs screening för olika infektionssjukdomar samt behandling för dessa, vacciner ges och eventuella varningssignaler under graviditeten identifieras. Under år 2000-2008 hade under hälften av alla världens kvinnor tillgång till dessa fyra besök, medan 78 % hade tillgång till ett besök. I låginkomstländer var andelen gravida kvinnor som under 2000-2008 fick tillgång till fyra besök endast 39 %. Kvinnorna i de urbana områden i Asien, Afrika och Amerika hade i större utsträckning tillgång till dessa fyra besök än de kvinnor som bodde i mer rurala områden. (WHO, u.å.). Ytterligare rekommenderas ett femte besök, så kallat postpartum besök, inom sex veckor efter förlossning. Önskvärt är ändå att besöket görs inom 3-4 veckor. (Group Health Cooperative, 2013, s. 2).

Eftersom många gravida kvinnor med hiv inte vet om att de är infekterade rekommenderar The Center for Disease Control and Prevention (CDC) att hivtestning ingår i rutintest för kvinnor vid varje graviditet. Kvinnan blir informerad om att hivtestet ingår i rutingruppen av prenatala test, men får sen avgöra själv om hon nekar till testning. Om inte kvinnan nekar till testet ingår hivtestet automatiskt i rutintesterna. Ett andra hivtest i den tredje trimestern rekommenderas åt gravida kvinnor i vissa områden och kvinnor som anses tillhöra riskgrupper för infektion av hiv. (CDC, 2014).

4.2.4 Mål och rekommendationer kring bekämpning av hivinfektion

FN tog år 2000, i sina millenium mål, upp vikten av effektivt förhindrande av hivsmitta. Det globala målet är noll nya hivinfektioner, noll diskriminering och noll aidsrelaterade dödsfall. Antalet nya hivinfektioner per år sjunker. Speciellt har antalet nya fall bland barn minskat. Ett ökat antal människor får antiviralbehandling, vilket resulterar i ett mindre antal aidsrelaterade dödsfall. År 2000 saknades verktyg för att behandla och förebygga hiv. Idag finns däremot verktygen för att avsluta aidsepidemin. (UNAIDS, 2013, s. 2).

En del av FN:s mål i kampen mot hiv är att utplåna hivinfektioner bland barn och att minska mödradödligheten. Som ett resultat av utökad arbete för att förhindra hivinfektion via MTCT så håller man på att nå målet att utplåna nya infektioner bland barn. Om man fortsätter att öka detta arbete i samma takt är det möjligt att man år 2015 kan erbjuda förebyggande service åt

90 % av alla mammor med hiv. År 2012 fick 900 000 gravida hivsmittade kvinnor antiviral behandling i världen, vilket är 62 %. År 2012 blev 260 000 barn smittade av hiv. Antalet nyinfekterade barn per år har sjunkit med 52 % från år 2001, då antalet nyinfekterade barn var ca 550 000 st. För att FN:s mål, att antalet nyinfekterade barn skall minska till 40 000 stycken vid år 2015, skall uppnås bör dock arbetet öka takten. (UNAIDS, 2013, s. 38).

År 2010 uppdaterade WHO, som är en underorganisation till FN, sina rekommendationer när det gäller prevention av hivinfektion via MTCT p.g.a. nya studier inom området. I WHO:s rekommendationer ”Antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing HIV infection in infants” från år 2006 rekommenderades antivirala läkemedel endast till vissa gravida kvinnor med hiv, det rekommenderades profylaktisk behandling endast till den sista trimestern och det rekommenderades inga antivirala läkemedel under amningsperioden. Rekommendationer från år 2010 baseras på två förhållningssätt. 1) Att livslång antiviralterapi skall ges till hivsmittade kvinnor, som är i behov av behandling p.g.a. den egna hälsan. Detta är både ett säkert och effektivt sätt att minska hivinfektion via MTCT. 2) Att antiviralt profylaktiskt läkemedel skall ges till hivsmittade kvinnor, som inte är i behov av behandling p.g.a. den egna hälsan, under graviditet, förlossning och amning för att förhindra hivinfektion via MTCT. (WHO, 2010a, s. 1, 11). Man rekommenderar två olika alternativ av kortvarig profylaktisk behandling av kvinnor som inte är i behov av livslång behandling, nämligen alternativ A och B (WHO, 2012, s.1). Se närmare beskrivning i tabell 1 på följande sida.

	Kvinnor med CD4-cellmängd över 350 celler³/mm	Kvinnor med CD4-cellmängd under 350 celler³/mm	Barnet får
Alternativ A	AZT-läkemedel (zidovudine) 2 gånger om dagen från graviditetsvecka 14 och under resten av graviditeten. Vid förlossning får kvinnan en singeldos av NVP (nevirapine). Efter förlossning får kvinnan AZT+3TC (lamivudine) 2 gånger om dagen i 7 dagar.	Trippelbehandling med ARV-läkemedel inleds så forts diagnosen ställs och fortsätter livet ut.	Dagligen NVP från födseln till en vecka efter att amning avslutats eller om barnet inte ammas eller om mamman behandlas så ges NVP till 4-6 veckors ålder.
Alternativ B	Trippelbehandling med ARV-läkemedel inleds tidigast efter 14 graviditetsveckor och fortsätter till förlossning (om barnet inte ammas) eller till en vecka efter att amningen avslutats.		Dagligen NVP eller AZT från födseln till 4-6 veckors ålder oavsett om barnet ammas eller ej.
Alternativ B+	Trippelbehandling med ARV-läkemedel inleds så forts diagnosen ställs och fortsätter livet ut.		

Tabell 1. Alternativ för PMTCT-program för hivinfektion. (WHO, 2012, s. 4).

År 2012 uppdaterade WHO en del av sina rekommendationer från år 2010 angående användning av antiretrovirala läkemedel för att behandla gravida kvinnor och för att förhindra infektion av nyfödda. I de uppdaterade rekommendationerna föreslår man nu ett tredje alternativ utöver alternativ A och B. Detta kallar man för B+. Alternativ B+ innebär tre ARV-läkemedel till alla gravida kvinnor i början av graviditeten oavsett deras CD4-cellmängd samt

fortsatt användning livet ut. Fördelar med detta är att regimen förenklas ytterligare (t.ex. ingen CD4-cell mængstestning behöver göras), hivinfektion via MTCT förhindras från början i framtida graviditeter, sexuell smittspridning till oinfekterad partner förhindras fortgående samt att man undviker att påbörja och avsluta ARV-läkemedel. Kostnaden för ARV-läkemedel i alternativ B var år 2009 fem gånger högre än för läkemedelen i alternativ A. Nu har kostaderna för ARV minskat drastiskt och är endast 2 gånger högre för ARV-läkemedel än för läkemedel i alternativ A. (WHO, 2012, s.1-3).

År 2013 uppdaterades rekommendationerna åter. I rekommendationerna från år 2013 föreslår man att man inte längre skall använda alternativ A. Länder som använder sig av alternativ A uppmanas sikta på alternativ B. Medan länder med alternativ B bör överväga att ge alla gravida och ammande kvinnor livslång ART-behandling. (WHO, 2013b, s.103).

De grundläggande principerna i WHO:s rekommendationer angående amning är att nationella eller subnationella hälsomyndigheter skall bestämma om de rekommenderar och stöder hivinfekterade mammor att endera amma och få ARV-behandling eller undvika all amning. I de områden där amning rekommenderas bör mammor, som vet om att de är hiv-infekterade men vars barn inte är infekterad av hiv eller om hivstatusen är okänd, amma exklusivt sina barn under de 6 första månaderna. Därefter skall passande tilläggsföda ges och amningen skall fortsätta i 12 månader. Amningen skall avslutats först då en säker och adekvat diet utan modersmjölk kan säkras. (WHO, 2013b, s. 104).

4.2.5 Hinder och möjligheter i olika samhällen

Redan år 1998 blev aids den fjärde vanligaste dödsorsaken i världen. Redan då var aids vanligare än cancer, hjärtsjukdomar och malaria i Afrika. Trots att det finns effektiv behandling fortsätter sjukdomen att sprida sig. Framförallt i länder med utbredd prostitution och i länder var man har för vana att ha flera sexpartners sprider sig sjukdomen snabbt. Trots att uppmaningen om avhållsamhet innan äktenskap predikas bland flertal religiösa grupper har det visat sig ha endast en begränsad effekt, speciellt i trakter söder om Sahara. Utdelning av kondomer och färgstarka kampanjer för användning av dessa har exempelvis i Uganda och Thailand varit mer effektiva. I flera länder där islam är utbredd har man i allmänhet en striktare syn på sex och har färre sexpartners, vilket har minskat smittriskerna avsevärt. För att alla skall ha möjlighet att få behandling krävs pengar, lokaler, utbildad personal som kan sköta kontroller och uppföljning. Länders förutsättningar att få detta att lyckas skiljer sig

avsevärt från varandra p.g.a. kulturer, språk, utbildningsnivåer, politiska system osv. Sydafrika är ett land som är svårt drabbat av hiv och aids. Många som är i behov av antiviralterapi har inte tillgång till läkemedlen. Utländska hjälporganisationer spelar här en viktig roll för att bygga upp verksamheten kring bekämpningen av spridningen av hiv. (Wahren & Wahren, 2007, s. 90-92).

Kvinnorna är i flera länder speciellt sårbara när de är ekonomiskt beroende av mannen. I vissa fall får inte kvinnan själv ta lån och saknar egen inkomst. Kvinnan kan ha svårt att kräva att mannen använder kondom. Dessutom kan det också vara vanligt i vissa kulturer att mannen har utomäktenskapligt sex och smittar på så vis den egna hustrun. (Wahren & Wahren, 2007, s. 93). I och med att man i många u-länder rekommenderar hivtestning åt kvinnor inom den prenatala vården, samt det faktum att kvinnor med diagnosen hiv förblir i gott skick allt längre, gör att fler kvinnor än tidigare med hiv klarar av att genomgå en graviditet (Adler, Edwards, Miller, Sethi & Williams, 2012, s. 87). Fattigdom är ett resultat av att de smittade inte orkar arbeta och många barn tvingas leva föräldralösa (Wahren & Wahren, 2007, s. 93). Hiv förknippas ofta med skam och de smittade utsätts ibland för utstötning, vilket kan leda till arbetslöshet och analfabetism (Wahren & Wahren, 2007, s. 93). Brist på kunskap kan även vara en hindrande faktor för preventionen av hivinfektion via MTCT som t.ex. att tuggning av mat innan man ger åt babyen innebär en ökad smittorisk (CDC, 2014).

Det finns stora skillnader mellan regioner när det gäller preventiv vård för kvinnor med hiv. Täckningen av arbetet är över 90 % i östra och centrala Europa samt Karibien, medan täckningen är mycket sämre i Mellanöstern, Asien, Stillaohavs-regionen och Norra Afrika, där täckningen ibland endast är 20 %. (UNAIDS, 2013, s. 39). Det är inte möjligt att ha samma riktlinjer för alla utvecklingsländer eftersom tillgången till olika komponenter som krävs för optimal terapi varierar stort. Alla kvinnor borde dock ha tillgång till hivtestning och kortare kur av antivirala läkemedel för att minska risken för hivinfektion via MTCT. Undvikande av amning är inte rekommenderat om inte det finns tillgång till säker och hållbar mjölkersättning. (Adler, Edwards, Miller, Sethi & Williams, 2012, s. 88).

Även om man tack vare antivirala läkemedel har möjligheten att förhindra smitta mellan mamma och barn har den stora utmaningen varit att göra dessa läkemedel tillgängliga för kvinnor med hiv i u-länder. WHO:s policy var att erbjuda ett överkomligt pris med lätt tillgänglighet genom engångsdoser av antivirala läkemedel. Tyvärr ökade detta risken för

kvinnan att drabbas av resistans mot hivläkemedel och kunde inte säkerställa skydd mot smittoöverföring. WHO rekommenderar nu en tidigare och längre användning av antivirala läkemedel för ett säkert skydd mot hivsmitta. (Adler, Edwards, Miller, Sethi & Williams, 2012, s. 91).

4.3 Tidigare forskning om prevention av hivinfektion mellan mamma och barn

Till kapitlet ”tidigare forskning” valdes kvantitativa och empiriska studier. Antalet studier angående detta ämne är stort. De studier som togs med avgränsades till de som var publicerade från år 1999 till 2009 (se bilaga 1, söktabell av tidigare forskning). Tidsintervallet valdes eftersom WHO publicerade sina nya rekommendationer år 2010, vilket innebar ändringar i riktlinjer för preventionen av hivinfektion via MTCT. Skribenterna valde studier som behandlade tidigare forskning om prevention av hivinfektion via MTCT (se bilaga 2, resumé av tidigare forskning). Kapitlet tar upp vad man i tidigare forskning kommit fram till kring förlossningssättets, läkemedelsbehandlings, amningens och kulturella och sociala faktorerens roll i bekämpningen av MTCT.

Studier visar att risken för hivinfektion via MTCT är lägre vid planerat kejsarsnitt än vid andra sätt att föda. Akut kejsarsnitt minskade inte risken för hivinfektion via MTCT till samma nivå som vid planerat kejsarsnitt. (The international perinatal HIV Group, 1999; Thorne, Patel, Fiore, Peckham & Newell, 2005). Studien av Thorne et al (2005) visar att risken för hivinfektion via MTCT vid planerat kejsarsnitt var 1,65 %, vid akut kejsarsnitt 2,51 % och vid vaginal födsel 6,5 %. Studien visar även att ett utdraget intervall mellan ruptur av fosterhinnor och förlossningen ökar risken för hivinfektion via MTCT. Desto längre tid mellan ruptur av fosterhinnor och förlossning desto större är risken för hivinfektion via MTCT. (Thorne, Patel, Fiore, Peckham & Newell, 2005). Trots att rupturen av fosterhinnor uppkom en kort tid innan förlossning, så är risken för hivinfektion via MTCT ändå högre då än vid planerat kejsarsnitt. Planerat kejsarsnitt minskar risken för hivinfektion via MTCT oberoende av effekten av behandling med zidovudine. (The international perinatal HIV Group, 1999).

Däremot kan man motivera nyttan med läkemedelsbehandling under graviditet med en studie gjord i Norge. Studien ger skäl för kombinationsbehandling framom monoterapi. Av de 57 barn som föddes av hivinfekterade kvinnor smittades åtta av hiv. Alla kvinnor som överförde hivinfektion till sina barn var under monoterapi med zidovudine. Rutinerna förändrades år

1996 och kombinationsbehandling började rekommenderas. Ingen av de 17 mammor som hade fått kombinationsbehandling med två eller flera antivirala läkemedel förde infektionen vidare. (Garmark et al, 2003).

När det gäller korta kurer av antiretroviral behandling visar en studie från Brasilien att man kunde påvisa virus i blodet hos så många som 5 av de 24 gravida kvinnorna. Samtliga hade fått en kort kur av antiretroviral behandling (START, short term antiretroviral therapy). (Palacios, Senise, Vaz, Diaz & Castelo, 2009). Även behandling med endos av antivirala läkemedel har visat sig kunna ifrågasättas. Colvin et al (2007) hittade inget statistisk signifikant samband mellan risken för hivinfektion via MTCT och huruvida gravida kvinnor tog en-dos-nevirapine på utsatt tid, före/efter utsatt tid eller inte alls.

Amaral et al (2007) gjorde i Brasilien under åren 1990-2000 en studie var man studerade olika nationella riktlinjer genom åren och deras inverkan på preventionen av hivinfektion via MTCT. Perioderna man studerade var fyra stycken: (1) 1990-1994, kontraindikation mot amning och ingen användning av antiviral terapi; (2) 1995-1996, användning av zidovudine hos den gravida kvinnan och babyn; (3) 1997-1998 användning av zidovudine enligt nya rekommendationer av aids clinical trials group (per os v. 14-34 och framåt, i.v. under förlossning och per os åt babyn från 8-12t.-6 v.) och ; (4) 1999-2000, kombination av flera olika antivirala läkemedel och elektiv kejsarsnitt. Resultatet av studien visade att andelen hivinfektion som smittat från mamma till barn minskade avsevärt under studiens gång. Andelen var 32,3 % under den första perioden, 25,7 % i den andra, 2,2 % i den tredje och 2,9 % i den fjärde. Antalet hivpositiva gravida kvinnor ökade från att vara 41 den första perioden till 73 den fjärde och sista perioden. Risken för hivinfektion var fem gånger större vid ingen antiviral terapi än vid antiviralterapi enligt ACTG's (aids clinical trials group) rekommendationer och fyra gånger större vid förlossning med hjälp av tång än vid kejsarsnitt.

Studien från Brasilien visar även att risken för hivinfektion via MTCT var fem gånger större vid amning än vid ingen amning under studien olika tidsperioder (Amaral et al 2007). Amning kan dock motiveras med att en studie från Sydafrika vilken visar att spädbarn med hivinfektion som aldrig blev ammade har sämre prognos än de som ammade. Barn, oavsett om de har hivinfektion eller ej, vilka aldrig blev ammade hade en dubbelt så hög risk att drabbas av sjuklighet de två första månaderna av livet jämfört med barn som ammade. (Coutsoudis et al, 2003).

Kasinga, Mogotlane och van Rensburg (2008) upptäckte att kulturella uppfattningar kan påverka beslut när det gäller amning. Studien visar att kvinnor i Botswana associerade att exklusivt amma eller att exklusivt ge mjölkersättning med att var hivinfekterad. På grund av detta valde kvinnor, som inte berättat om sin hivinfektion, att blanda föda trots att de förstod riskerna med det.

Enligt en studie gjord i Benin påverkar tillgången till ett preventionsprogram mammans beslut om att ge exklusiv föda eller ej. Studien visar att de kvinnor som inte deltog i ett preventionsprogram för prevention av hivinfektion via MTCT, gav i högre grad blandad föda åt sina barn än de kvinnor som deltog i preventionsprogram. Orsaken till att kvinnorna som inte var med i programmet gav fast föda till barnet var att barnet blev mer hungrigt, man hade inte råd med mjölkersättning samt att mammorna trodde att barnet var redo. (Sadoh, Sadoh, Adeniran & Abhulimhen-lyoha, 2008). En studie i Sydafrika visar att gravida kvinnor från rurala områden var betydligt fattigare och hade tillgång till signifikant sämre hälsovård, medan kvinnor med högre socioekonomisk status hade större chans att få bättre rådgivning och få antiviralbehandling. Kvinnorna från rurala områden uppsökte prenatal vård i ett senare skede och mer sällan än kvinnor från högre socioekonomiska områden. (Colvin et al, 2007).

En studie gjord i Kongo visar att 90 % av alla gravida kvinnor som sökte prenatalvård accepterade att bli hivtestade. Av de kvinnor som var hivinfekterade kom dock endast 76 % tillbaka för att få sina resultat. (Behet et al, 2009). Faktorer som ökade villigheten för testning hos gravida kvinnor i Uganda var postprimärundervisning, kunskap om snabbtest och tron på att mannen skulle godkänna testning. Kvinnorna på landsbygden hade en högre tendens att rådfråga männen när det gäller hivtestning än kvinnorna i urbana områden. (Bajunirwe & Muzoora, 2005).

Adejuyigbe, Fasubaa och Onayade (2004) lyfter fram utbildningen betydelse. Det visade sig att hivinfekterade mammor hade lägre utbildningsnivå och arbete än de icke infekterade. Även partnernas utbildningsnivå och yrke spelade roll. De hivinfekterade mammornas partners var mindre utbildade och var ofta lärare, militärer, chaufförer eller affärsmän.

Inte enbart utbildning har visat sig ha koppling till hivinfektion via MTCT, utan även andra sociala faktorer så som ålder. I samma studie framkommer att hivinfekterade mammor var yngre än icke infekterade mammor. En större andel av de infekterade mammorna än de icke infekterade mammorna hade sexuella relationer innan 18 års ålder. Prevalensen av hiv var

också högre bland immigranter, förstföderskor, ogifta och de kvinnor vars män levde i polygami. (Adejuyigbe, Fasubaa & Onayade, 2004).

Enligt tidigare forskning är kejsarsnitt, framförallt planerat kejsarsnitt, att föredra framom vaginal förlossning med tanke på av risken för MTCT. Längden av intervall mellan ruptur av fosterhinnor och förlossning visade sig även ha betydelse. Utdragen intervall var kopplat med ökad risk för MTCT. Angående läkemedelsbehandlingen gör flera studier skäl för behandling med flera läkemedel framom behandling med endast ett läkemedel. Även effektiviteten av läkemedelsbehandling med en-dos och korta kurer lämnar ifrågasatt. Tidigare forskning visar på ökad risk för MTCT vid amning, men däremot hade de barn som inte blivit ammade en ökad risk för sjuklighet. Bostadsmiljö, utbildning, kunskap och ålder visade sig vara av betydelse i bekämpningen av MTCT. Kvinnornas beaktande av andras åsikter, framförallt mannens inverkan också på preventionen av hiv.

5 Undersökningens genomförande

Datansamlingsmetoden som skribenterna använt för arbetet är en systematisk litteraturstudie. Materialet som använts är vetenskapliga artiklar. Skribenterna tillämpar matrix-metoden för att sammanfatta valda artiklar i en resumé, vilken fungerar som grund för skrivandet av syntes.

5.1 Litteraturstudie

Med en systematisk litteraturstudie vill man göra en sammanställning av data från empiriska studier som gjort tidigare. Informationskällan är litteratur och all data som redovisas kommer från vetenskapliga tidskriftsartiklar och vetenskapliga rapporter. För att kunna göra en systematisk litteraturstudie behöver det finnas ett tillräckligt stort antal studier med hög kvalitet för att utgöra underlag för slutsatser och bedömningar. (Forsberg & Wengström, 2008, s. 30, 34).

Skribenterna har valt att använda sig av matrix-metoden för att granska litteraturen angående ämnet. Matrix-metoden är en strategi för att göra en systematisk litteraturstudie. En systematisk litteraturstudie består i att läsa, analysera och skriva en syntes. En systematisk

litteraturstudie definieras som en analys av vetenskapligt material om ett visst ämne, vilket kräver att man noggrant läser igenom varje studie för att utvärdera syfte, bedöma metoden, utvärdera författarens frågeställningar och svar på dessa, summera resultatet samt skriva en objektiv syntes. Att göra en systematisk litteraturstudie består av fyra steg. Det första steget är att besluta sig för vilka dokument som skall vara med. Det andra steget är att läsa och förstå vad som beskrivs i dessa dokument. Det tredje steget är att utvärdera syfte, metod och resultat från varje publikation. Det fjärde steget är att skriva en syntes, vilken inkluderar både innehåll och en kritisk analys av material. (Garrard, 2011, s. 4-6).

Strukturen för litteraturarbetet bildas genom att ett "lit review master folder" skapas, där alla anteckningar och dokument samlas under processens gång. Denna mapp innehåller i sin tur ytterligare fyra andra mappar. Den första kallas "paper trail folder" och innehåller information om sökprocessen så som valda databaser, sökord och tid för sökning. Den andra mappen "documents folder" fungerar som en insamlingsenhet för artiklar i pdf-format, som kommer att användas i den tredje mappen "review matrix folder". Den tredje mappen innehåller resumén med kolumner och rader, som används för att sammanfatta information från varje vald artikel. Den fjärde och sista mappen "synthesis folder" är produkten av användningen av Matrix-metoden. I den mappen finns en skriven syntes av det kritiskt granskade materialet som sammanfattats i föregående mapp. (Garrard, 2011, s.17).

Skribenterna har valt att kritiskt granska studier med stöd av Forsbergs och Wengströms (2008, s. 202) checklista för kvantitativa artiklar gjorda på kvasi-experimentella studier (se bilaga 3). En litteraturstudies värde beror till stor del på hur väl relevanta studier har identifierats och granskats. I en kritisk granskning av kvantitativ forskning bör delar som studiens syfte, design, urval, mätmetod, analysmetod och tolkning tas i beaktande. (Forsberg & Wengström, 2008, s. 93).

5.2 Resumé

För att få ordning på all information i alla vetenskapliga artiklar använder man sig i matrix-metoden av en resumé. Den består av rader och kolumner, där artiklarna finns i raderna och kolumnerna är ämnen som valts ut för att summera artiklarna. En resumé skapas genom en tre-stegs process. Det första steget är att ordna studierna i kronologisk ordning. Därefter bör man välja ämnen för kolumnerna. Det sista steget är att läsa och summera dokumenten i och lägga in anteckningarna i resumén. (Garrard, 2011, s.106-108).

Kolumnerna som valts till resumén är följande: författare, titel, tidskrift, publiceringsår, syfte, metod, tid för genomförande, antal deltagare, resultat och eventuella kommentarer. Artiklarna i resumén grupperas enligt temaområden. De områden som valts är preventionsprogram, läkemedelsbehandling, förlösningssätt, amning och sociala faktorer. Detta görs för att underlätta skrivandet av syntesen. De av artiklarna som tar upp flera olika teman har blivit kategoriserade utgående från det tema artikeln fokuserar mest på. Därför kan samma artikel användas i flera olika delar av resultatet.

5.3 Dataanalys

Resumén ger en bas för att systematiskt analysera litteraturen och sedan skriva en översikt av litteraturen i form av en syntes. En syntes är en kritisk analys och översikt av vetenskaplig litteratur om ett visst ämne. Målet med en syntes är att kritiskt analysera studiers innehåll, metod och resultat för att kunna skapa en logisk och sammanhängande helhet. Till skillnad från att skriva en summering av olika artiklar är skrivandet av syntes baserat på samma grupp av artiklar, var samma teman i samtliga artiklar undersöks. I detta skede undersöks hur teman utvecklats genom årens gång och likheter samt olikheter tas fasta på. En syntes undersöker även vad som saknas, vad det gäller befintlig forskning. (Garrard, 2011, s. 118, 128).

Första steget i skrivandet av syntes är att vara säker på vad syftet med litteraturstudien är. Syftet ger riktlinje för vilket fokus litteraturstudien skall ha. Därefter väljs vilka teman som syntesen skall innehålla. Med syftet och valda teman i minne läses varje kolumn i resumén uppifrån ner. På så vis upptäcks skiftningar genom åren i forskning och om det finns ämnen som återkommande tas upp eller försvinner med tiden för att sen dyker upp igen. (Garrard, 2011, s. 129-133).

5.4 Undersökningens praktiska genomförande

I studien har kvantitativa empiriska forskningsartiklar inkluderats. Forskningsartiklarna har sökts främst via databaser så som bl.a. CINAHL, Springer Link och SweMed+. Dessutom har man använt sig av den så kallade snöbolls-metoden, d.v.s. att man med hjälp av en artikels litteraturförteckning hittar flera artiklar inom samma område. Sökningarna har sammanställts i en söktabell (se bilaga 4). Sökorden som har använts är olika kombinationer av MTCT, Mother-to-child transmission, vertical, hiv, prevention, breastfeeding, c-fection och religion. Inkluderingskriterierna för artiklarna har varit att de är "peer reviewed", tillgängliga i "full

text” och publicerade år 2010 eller efter det för att kunna sammanställa den senaste forskningen om ämnet. Studien har ett globalt perspektiv och därför har ingen begränsning gjorts angående artiklarnas ursprungsland.

Sammanlagt har över 40 st. studier lästs igenom, medan 21 st. har inkluderats i litteraturstudien. Kraven på de inkluderade artiklarna är att de berör preventionen av hivinfektion mellan mamma och barn samt faktorer som påverkar detta arbete. De studier som inte inkluderats i arbetet är studier som innehåller både en kvantitativ och kvalitativ metod, artiklar som inte är vetenskapligt uppbyggda samt de artiklar som berör prevention men inte ger svar på vårt syfte. Artiklarna sammanställs i en resumé och analyseras i en syntes enligt matrix-metoden. Utgående från den teoretiska referensramen och bakgrunden har sedan resultatet tolkats. En kritisk granskning av tillförlitligheten har sedan gjorts.

5.5 Etiska överväganden

Etiskt övervägande görs innan och under tiden man utför sin vetenskapliga studie. En orsak till att värna om forskningsetiken är att bevara forskningens anseende och människors förtroende för forskning. (Henricson, 2012, s. 70, 87). Vid litteraturstudier måste man göra etiska överväganden när det gäller urval och presentation av resultatet. Man bör tänka på att alla artiklar som man har med i litteraturstudien måste redovisas och att man endast inkluderar studier i vilka man noga har övervägt etiska aspekter eller fått tillstånd av etisk kommitté att göra. Dessutom måste man framföra alla resultat man hittar. Man får inte ägna sig åt ohederlighet och fusk. Att vara ohederlig eller fuska inom forskning är att man förvränger forskningsprocessen med vilja genom att t.ex. kopiera, stjäla eller producera data. (Forsberg & Wengström, 2008, s.77).

Skribenterna hänvisar till upphovsmannen vid användning av lånat material. Dessutom strävar man efter att använda en sökmetod som bäst besvarar frågeställningen, t.ex. genom att välja sökord som tjänar studiens syfte. För att utesluta att plagiat förekommer i examensarbetet, så skickas examensarbetet in till urkund för att kontrolleras.

6 Resultat

I detta kapitel presenteras syntesen som gjorts utgående ifrån forskningsartiklarna (se resumé för resultat, bilaga 5). Utgångspunkterna för syntesen är litteraturstudiens frågeställningar, vilket resulterar i uppkomsten av underrubrikerna ”under graviditet”, ”under förlossning”, ”efter förlossning” samt ”kulturella och sociala faktorer”. Till dessa fyra underrubriker används 12, 3, 5 och 7 artiklar.

6.1 Under graviditet

Många studier har gjorts angående läkemedlets betydelse vid prevention av hivinfektion via MTCT. En studie gjord i Kina visar att de kategorier som hade minst risk för hivinfektion via MTCT var när både mammor och barn fick ARV, mamman fick trippel ARV, mamman fick ARV under graviditet eller när båda fick ARV och man använde mjölkersättning. (Li et al 2013). Däremot upptäckte Tchendjou et al (2010), efter att ha undersökt de olika ARV-regimernas effektivitet, ingen signifikant skillnad mellan olika ARV-regimer.

En studie gjord i Tanzania visar dock på olika effektivitet mellan olika regimer. I studien blev 14,9 % av barn till kvinnor som inte fick någon behandling infekterade. Av barnen till kvinnor som fick en dos nevirapine blev 8,8 % infekterade. Av barnen till kvinnor med kombinerat profylax blev 3,6 % infekterade. Av barnen till kvinnor med HAART blev 2,1 % infekterade. (Buchanan et al, 2014). En annan studie, som gjorts i Malawi, visar dylika resultat. Den visar att de som inte fick optimal ARV-profylax hade 10,3 % risk för hivinfektion via MTCT, medan de som fick ART hade en risk på 1,4 %. Tidig initiering av ART minskade risken för hivinfektion via MTCT till 0 %. (Kim et al, 2013).

Behandlingsperioden med ARV har betydelse för risken för hivinfektion via MTCT. Tchendjou et al (2010) upptäckte att hivinfektion via MTCT var associerat med att mammans ARV-behandling pågått i mindre än 4 veckor.

Dock visar en studie från Indien att HAART-behandling kan leda till vissa negativa följder. Av kvinnor med HAART-behandling hade 46 % ”negativa följder av graviditet”, 25 % förtidigt födda barn, 34 % barn med låg födelsevikt, jämfört med respektive 32 %, 13 % och 22 % för kvinnor som använde enbart ett läkemedel (azidothymidine). Kvinnor som behandlades med HAART hade större sannolikhet att drabbas av ”negativa följder för

graviditet” och föda förtidigt födda barn jämfört med kvinnor med azidothymidine-behandling. (Darak et al, 2013).

När det gäller kopplingen mellan mängden CD4 celler och risken för hivinfektion via MTCT så visar studier olika resultat. En studie gjord i Malawi visar att risken för hivinfektion via MTCT inte var associerad med mammans CD4 mängd vid inskrivning (Kim et al, 2013). Medan två andra studier gjorda i Zimbabwe och Kamerun visar att riskfaktorer för hivinfektion bland barnen var associerade med mammans antal CD4 celler (Tchendjou et al, 2010; Ngwende et al, 2013). Ngwende et al (2013) lyfte fram att en ökad risk fanns om CD4 antalet var under 200 celler/mm³ under graviditet. Medan Tchendjou et al (2010) menade att det fanns ökad risk för hivinfektion via MTCT redan om mammans CD4-antal var 350 celler/mm³ eller färre.

Även andra sjukdomar kan påverka risken för att föra hivinfektionen vidare till sina barn. Ett exempel på detta är tuberkulos (TB). En studie gjord i Indien visar att 30 % av mammorna med TB förde hivinfektionen vidare till sina barn, medan endast 12 % av mammorna utan TB förde hivinfektionen vidare. TB hos mamman utgör en 2,50-faldig ökning av risken för hivinfektion via MTCT när man justerat efter att tagit i beaktande faktorer hos mamman och faktorer hos barnet. (Gupta et al, 2011).

Annat som kan inverka på preventionen av hivinfektion via MTCT under graviditet är det lokala preventionsprogrammet. Preventionsprogrammen utvecklas med tiden. Mirkuzie, Hinderaker och Mørkve (2010) kom fram till att bl.a. hivpositiva kvinnor hade en 18 gånger större chans år 2009 att bli vidarebefordrade till vård, behandling och stöd jämfört med år 2004. Många studier tyder på att tillgängligheten av ARV-läkemedel för gravida kvinnor har ökat med åren (von Linstow et al, 2010; Tsague et al, 2010).

Hur väl preventionsprogrammet efterföljs påverkar även risken för hivinfektion via MTCT. En studie gjord i Sydafrika visar att andelen barn som blev infekterade var 4,9 % hos barn och mammor som deltog fullständigt i preventionsprogrammet och 7,7 % när barn och mamman inte deltagit fullständigt i programmet. (Horwood et al, 2012). En annan studie, som gjorts i Kenya, visar att risken för att barnet skulle bli infekterat var 4,6 gånger högre om preventionsprotokollet endast delvis genomgicks jämfört med om hela protokollet genomgåtts. Risken var 43 gånger högre om man inte vidtog några åtgärder. (Azcoaga-Lorenzo et al, 2011).

6.2 Under förlossning

I Europa har förlossningssättet bland hivpositiva mammor varierat genom åren. Andelen planerade kejsarsnitt bland hivpositiva mammor ökade från 16 % år 1985-1993 till 67 % år 1999-2001, för att minska igen till 51 % år 2005-2007. Andelen vaginala förlossningar ökade från 10 % år 2002-2004 till 34 % år 2005-2007. Hos mammor med en viralmängd under 400 HIV-1 RNA kopior/ml var planerat kejsarsnitt associerat med en 80 % mindre risk för hivinfektion via MTCT. (European Collaborative Study, 2010). Däremot visar annan forskning att förlossningssättet inte behöver vara associerat med hivinfektion via MTCT (Li et al, 2013).

I en studie gjord i Kanada undersökte man hur tidsintervallet mellan fostervattenavgång och förlossning inverkar på risken för hivinfektion via MTCT. Studien innefattade 210 HAART-behandlade mammor, varav ingen fick ett hivinfekterat barn. I och med resultatet drog man slutsatsen att det inte fanns någon koppling mellan tidsintervallet från ruptur av fosterhinnor till förlossning och hivinfektion via MTCT bland kvinnor under HAART-behandling. (Mark, Murphy, Read, Bitnum & Yudin, 2012).

6.3 Efter förlossning

När det gäller risken för hivinfektion via MTCT efter förlossningen visar en studie att prematuritet, blandad föda och låg födelsevikt var associerat med risken att utveckla hivinfektion eller död. Angående det nyfödda barnets föda visar studien att 25 % av alla barn som var smittade av hiv vid 1 års ålder smittades efter födsel, alltså genom amning. (Tchendjou et al, 2010).

Studier visar att barn som fått blandad föda hade en högre risk för hivinfektion via MTCT än de som enbart ammas eller enbart fått modersmjölkersättning (Li et al, 2013; Ngwende et al, 2013). Däremot visar en studie gjord av Alvarez-Uria, Midde, Pakam, Bachu och Kumar Naik (2012) att barn som enbart fått mjölkersättning hade ökad risk för insjuknande i andra sjukdomar. Barn som fått mjölkersättning hade en signifikant högre risk för dödlighet i jämförelse med de som ammas. Mortalitet innan 12 månader var 9,6 % bland de som fått mjölkersättning och 0,68 % för barn som ammas. Barn som fått mjölkersättning visade, i större utsträckning än de som ammas, svåra tecken på undernäring innan två månaders ålder, vilket i sin tur ökade mortaliteten.

Enligt Ngwende et al (2013) är exklusiv amning i mindre än 6 månader en skyddande faktor mot hivsmitta hos de mammor och barn som fått en kort kur av ARV. Även studien från Indien visar få fall av hivinfektion via MTCT, samt låg nivå av spädbarnsdödlighet bland de barn vars mammor ammat och fått ART. Den visade heller inget tecken på ökad dödlighet bland barn som avväjdes abrupt med amning vid 5-6 månaders ålder. (Alvarez-Uria, Midde, Pakam, Bachu & Kumar Naik, 2012).

Vad det gäller medicineringen av det nyfödda barnet har Mirkuzie, Hinderaker och Mørkve (2010) gjort en studie i Etiopien. Den visar att 15 % av de barn som fick en-dos nevirapine och som hade en mamma som var hivinfekterad blev smittade inom 18 månader. Däremot var andelen barn som fick en kort kur av zidovudine och blev infekterade inom 45 dagar 8,2 %.

6.4 Kulturella och sociala faktorer

Flera studier lyfter upp kunskapens och utbildningens betydelse för bekämpningen av hivinfektion via MTCT (von Linstow et al, 2010; Asefa & Beyene, 2013). Von Linstow et al (2010) visar i sin studie att i takt med att kunskapen om hivstatus innan graviditet ökat markant från 1994 fram till 2008 i Danmark har även risken för hivinfektion via MTCT minskat.

Asefa och Beyene (2013) pekar däremot i sin studie gjord i Etiopien angående kunskapen om hivinfektion via MTCT på stora fortsatta brister. Den visar att många kvinnor kände till hur hiv smittar, men sällan att sjukdomen kan spridas till barnet. En del kvinnor visste dock om risken för hivinfektion via MTCT, men sällan om alla infektionssätt. Full medvetenhet om samtliga infektionssätt var associerat med utbildning och statligt anställning. Däremot fanns det en negativ koppling mellan full medvetenhet och ingen information om hivinfektion via MTCT av antenatal vårdpersonal, brist på diskussion med partner om hivinfektion via MTCT på den antenatala kliniken och brist på diskussion om hivinfektion via MTCT med partner i hemmet. En positiv faktor kopplad till kvinnornas kunskap om hivinfektion via MTCT var läs- och skrivkunskap.

Det har visat sig att mammans utbildningsnivå spelar roll även när det gäller amning. Det har gjorts en studie var man undersökt vilka faktorer som är kopplade till att hivpositiva mammor i Etiopien slutar amma. Där kom det fram att de mammor som hade lägre utbildning slutade amma tidigare än de som hade en högre utbildning. En fjärdedel av barnen hade blivit

introducerade till komplement föda redan innan 6 månader. Andra faktorer som visade sig inverka på avslutandet av amning var lägre inkomst och flaskmatning. De som hade en större familjestorlek upphörde amma i ett senare skede än de med mindre storlek. Upphörande av amning var dessutom associerat med tillgång till djurmjök från egna kor. (Haile, Belachew, Birhanu, Setegn & Biadgilign, 2014).

Däremot har Onono, Cohen, Jerop, Bukusi och Turan (2014) i sin studie gjord i Kenya kommit fram till att exklusiv amning inte har något signifikant samband med mammans utbildningsnivå. Andra faktorer så som ålder eller om mamman för tillfället bodde med sin partner inverkade inte heller på om hon ammade exklusivt sina barn. Av de hivinfekterade mammorna hade 31,3% avslöjat sin hivstatus och mera än hälften av mammorna upplevde stigma kopplad till hivinfektionen. Avslöjande av hivstatus var associerat med att exklusivt amma.

Buchanan et al (2014) visar i sin studie, som gjorts i Tanzania, att antalet barn som blev hivsmittade via MTCT minskade mellan åren 2008-2010 tack vare att mer effektiva behandlingar blev tillgängliga. En studie gjord av Ishikawa et al (2014) visar dock att andelen fall av hivinfektion via MTCT kunde minskas ytterligare. Man har i studien gjort en uppskattning över de hälso- och kostnadseffekter som de kompletterade rekommendationerna som WHO publicerat 2013 skulle leda till i Zambia. Enligt analysen skulle en övergång från de gamla rekommendationerna till de nya innebära en minskning av hivinfektionerna via MTCT på 33 %. Detta tack vare att flera hivinfekterade kvinnor skulle ha tillgång till läkemedelsbehandling vid rätt tidpunkt med de nya alternativen B och B+.

Trots att de kompletterade rekommendationerna skulle innebära ökade kostnader för preventionsarbetet av hivinfektion via MTCT skulle de vara kostnadssparande i det långa loppet. Detta p.g.a. att man skulle spara in på många framtida behandlingar av barn och partners som annars skulle bli smittade vid tillämpning av de tidigare rekommendationerna. Antalet hivpositiva gravida kvinnor med CD4 mängd < 350 celler $^3/\text{mm}$ som har tillgång till ART skulle också markant öka tack vare de nya rekommendationerna. (Ishikawa et al, 2014).

Koye och Zeleke (2013) lyfter i sin studie, gjord i Etiopien, fram tillgängligheten som en faktor som inverkar på bekämpningen av hivinfektion via MTCT. Bostadsmiljön har visat sig kunna vara ett eventuellt hinder för bekämpningen av hivinfektion via MTCT. I studien lyfts landsbygdens negativa koppling med hivspridning mellan mamma och barn upp. Likaså var

avsaknad av preventionsarbete av hivinfektion via MTCT för mamman, sen inskrivning av barnet på uppföljningsklinik och hemförlossning oberoende associerat med hivspridning.

Trots befintligt PMTCT-service för prevention av hivinfektion visar studier från Etiopien, att fastän många kvinnor var nöjda med servicen var det relativt få (39 %) som verkligen hade förstått rådgivningen angående prevention av hivinfektion via MTCT. Tillfredsställelse med PMTCT bland kvinnorna var kopplat till att man tyckte att man haft en bra diskussion med rådgivaren. Man hade ingen skillnad på rådgivarens kön, ålder eller om man gick till samma rådgivare före och efter hivtestning. Tre utmaningar för vårdarnas del lyftes fram, vilka var brist på feedback på det egna arbetsinsatsen, icke adekvat lön och bristande utbildning. (Asefa & Mitike, 2014).

7 Resultatdiskussion

Här följer en sammanfattning på litteraturstudiens huvudfynd. Hivinfektion via MTCT kan förhindras genom olika former av läkemedelsbehandling. Studier visar motstridiga uppgifter vad det gäller förlossningssättets betydelse för PMTCT för hivinfektion. Hivinfektion via MTCT kan spridas genom amning, men amningens i övrigt många fördelar gör att man ändå talar för amning trots risk för hivinfektion. Många kulturella och sociala faktorer inverkar på PMTCT för hivinfektion i olika samhällen.

Resultatet diskuteras nedan utgående från teoretisk bakgrund samt Penders teori om hälsopromotion och Leiningers soluppgångsmodell. Resultatdiskussionen är uppbyggd utgående från litteraturstudiens frågeställningar.

7.1 Under graviditet

WHO rekommenderar alternativ B eller B+ när det gäller läkemedelsbehandling vid prevention av hivinfektion via MTCT (WHO, 2013b, s.103). Dessa innebär att tre olika läkemedel används endera till och med en vecka efter att amningen avslutats eller livet ut (WHO, 2012, s. 4). Detta går i linje med både tidigare forskning och litteraturstudiens resultat. Garmark et al (2003) visar i sin studie i den tidigare forskningen att när det gäller prevention av hivinfektion via MTCT är kombinationsbehandling effektivare jämfört med

monoterapi. Andra studier i den tidigare forskningen visar också att korta kurer av antiretroviral behandling inte har någon märkbar effekt (Colvin et al, 2007) och att det hos en del kvinnor finns virus kvar i blodet trots kort kur av antiretroviral behandlingen (Palacios, Senise, Vaz, Diaz & Castelo, 2009). Studier inkluderade i litteraturstudiens resultat visar också att kombinationsterapi eller HAART är mer effektiv än endos terapi för att förebygga hivinfektion via MTCT (Kim et al, 2013; Buchanan et al, 2014). Tchendjou et al (2010) visar å andra sidan i sin studie i litteraturstudiens resultat att det inte finns någon märkbar skillnad i effektiviteten mellan olika ARV-regimer när det gäller preventionen av hivinfektion via MTCT.

Däremot kommer det i litteraturstudiens resultat fram att kombinationsterapi i form av HAART kan orsaka vissa negativa följder i större utsträckning än vid endos-terapi (Darak et al, 2013). Pender menar att tidigare beteende i dylik situation inverkar på om man väljer ett beteende som syftar till att öka hälsa eller ej (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 44-45). I detta fall kan upplevda negativa följderna av HAART under tidigare graviditeter göra att en del mammor väljer att inte fullfölja den nuvarande HAART-behandlingen. I dessa fall kan det vara skäl att som rådgivare använda sig av det som Leininger kallar kulturellt förhandlade vårdade. Detta för att både stöda patientens egna åsiktsfrihet, men också hjälpa denna att anpassa sig till meningsfulla och fördelaktiga vårdresultat. (Leininger & Mcfarland, 2002, s. 84).

WHO:s alternativ B och B+ innebär att trippelterapi med ARV-läkemedel börjas tidigast i graviditetsvecka 14 (WHO, 2012, s. 4). Detta går i samma linje som vad som framkommit i resultatet, där Tchendjou et al (2010) visar i sin studie att risken för hivinfektion via MTCT var associerad med att mammans ARV-behandling pågått mindre än 4 veckor

I B+-alternativet, som WHO rekommenderar framför andra alternativ, ger man samma läkemedelsbehandling till alla kvinnor oberoende CD4-mängd jämfört med övriga alternativ som rekommenderar olika läkemedelsbehandlingar utgående från mängden CD4-celler (WHO, 2012, s. 4). Denna behandlingsmodell stöds av en studie i resultatet som säger att risken för hivinfektion via MTCT inte var associerad med mammans CD4 mängd vid inskrivning (Kim et al, 2013). Däremot finns det andra studier i resultatet som visar motstridigt resultat och säger att mängden CD4 var associerad med risken för hivinfektion via MTCT (Tchendjou et al, 2010; Ngwende et al, 2013).

WHO:s nya B+ alternativ innebär även en förenkling av regimen i och med att CD4-mängden inte behöver undersökas och behandlingen inte påbörjas och avbryts utan fortsätter livet ut. Dessutom har priset för denna sorts trippelbehandling sjunkit under de senaste år. (WHO, 2012, s. 1-3). Dessa faktorer kunde eventuellt göra att följsamheten till preventionsprogrammet ökar. Studier i litteraturstudiens resultat visar att risken för hivinfektion via MTCT ökar om mammorna inte fullständigt deltar i preventionsprogrammet jämfört med om programmet följs (Azcoaga-Lorenzo et al, 2011). Följsamheten är därför viktig. Pender visar i sin teori om hälsopromotion att personliga faktorer så som t.ex. ekonomiska faktorer påverkar när man väljer ett beteende som syftar till att öka hälsa eller ej. Pender menar även att upplevda hinder kan påverka hälsobeteendet. (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 44-48).

I detta fall kan de upplevda hindren t.ex. vara ekonomiska hinder eller att regimen är för invecklad p.g.a. CD4-mätningarna. B+-alternativet kunde därför vara något som ökar mammors följsamhet och motivation att engagera sig i beteenden vilka syftar till att öka hälsa. Leininger visar också i sin soluppgångsteori att ekonomiska faktorer kan påverka både personers hälsa och även deras vård (Leininger & Mcfarland, 2002, s. 79- 80). Det sänkta priset på trippelbehandling kan därför enligt denna teori bidra till att vården och hälsan hos dessa mammor påverkas positivt. Därför kunde B+-alternativet vara något som ökar mammors följsamhet och motivation att engagera sig i beteenden vilka syftar till att öka hälsa.

7.2 Under förlossning

WHO har länge rekommenderat kejsarsnitt framom vaginal förlossning (WHO, 2003, s. 11). Detta stöds av den tidigare forskningen, där studier visar att risken för hivinfektion via MTCT är lägre vid planerat kejsarsnitt än vid andra sätt att föda. De visar även att akut kejsarsnitt inte minskade risken för hivinfektion via MTCT till samma nivå som vid planerat kejsarsnitt. (The international perinatal HIV Group, 1999; Thorne, Patel, Fiore, Peckham & Newell, 2005). En studie i litteraturstudiens resultat visar däremot att andelen som föder med kejsarsnitt har börjat minska efter att ha stadigt ökat flera år. Dock visar studien på en 80 % mindre risk för hivinfektion via MTCT vid kejsarsnitt än vid vaginal förlossning hos mammor med en viralmängd under 400 HIV-1 RNA kopior/ml. (European Collaborative Study, 2010). Även här visar en annan studie motstridigt resultat och menar att förlossningssättet inte behöver vara associerat med hivinfektion via MTCT (Li et al, 2013).

Pender menar, som tidigare nämnts, i sin teori att upplevda hinder kan påverka när man väljer ett beteende som syftar till att öka hälsa eller ej (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 44-48). När det gäller kejsarsnitt kan just ekonomiska hinder eller rädsla för komplikationer utgöra upplevda hinder, vilket leder till att man inte använder sig av kejsarsnitt. Även Leininger framhåller att ekonomiska faktorer kan påverka en persons hälsa och vård (Leininger & Mcfarland, 2002, s. 80). Kejsarsnitt har dock inte rekommenderats av WHO på platser med låga resurser, där kejsarsnitt inte var tillgängligt, var dyrt eller var riskabelt med tanke på komplikationer (WHO, 2003, s. 11).

Tidigare forskning menar att ett utdraget intervall mellan ruptur av fosterhinnorna och förlossningen ökar risken för hivinfektion via MTCT. Desto kortare intervall mellan ruptur av fostervattenhinnor och förlossning desto större är risken för hivinfektion via MTCT. Trots kort intervall mellan ruptur och förlossning så var risken för hivinfektion via MTCT ändå högre än vid planerat kejsarsnitt. (Thorne, Patel, Fiore, Peckham & Newell, 2005). Däremot menar Mark, Murphy, Read, Bitnum och Yudin (2012) i sin studie i litteraturstudiens resultat att det inte fanns någon koppling mellan tidsintervallet från ruptur av fosterhinnor till förlossning och hivinfektion via MTCT bland kvinnor under HAART- behandling.

7.3 Efter förlossning

Angående amning rekommenderar WHO att de mammor som har tillgång till läkemedelsbehandling ammar sina barn exklusivt under de 6 första månaderna (WHO, 2013b, s. 104). Detta kan en studie som presenterats i litteraturstudiens resultat ge stöd för, i vilken 6 månader av exklusiv amning visat sig vara en skyddande faktor mot hivsmitta. Dessa barn hade dock varit under en behandling med kort kur av antivirala läkemedel. (Ngwende et al, 2013). Just kort kur av antiviralt läkemedel åt den nyfödda i 4-6 veckor ingår i WHO's uppdaterade rekommendationer från 2012 (WHO, 2012, s. 4). Mirkuzie, Hinderaker och Mørkve (2010) talar i sin studie, i litteraturstudiens resultat, även för behandling med kort kur för de nyfödda. Detta efter att man jämfört effekten av engångsdos och kort kurbehandling.

Trots studier (Tchendjou et al, 2010; Li et al, 2013; Ngwende et al, 2013) som visar på att barn som fått blandad föda har en högre risk för hivinfektion via MTCT än de som enbart ammas eller fått modersmjölkersättning, rekommenderar WHO (WHO, 2013b, s. 104) att amning fortsätter i ett års tid med passande tilläggsföda. Detta kan förklaras med studier både från tidigare forskning och från litteraturstudiens resultat, i vilka de barn som inte ammas

hade en ökad risk för att drabbas av andra sjukdomar och död (Coutsoudis et al, 2003; Alvarez-Uria, Middle, Pakam, Bachu & Kumar Naik, 2012).

I Penders teori lyfts bl.a. konkurrerande krav och valmöjligheter upp som en faktor som påverkar val av hälsobeteende (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 49-50). Detta kan vara en faktor som inverkar i valet av föda för barnet. Av bekvämlighets eller ekonomiska skäl kan mammor välja att ge blandad föda istället för att enbart amma eller ge modersmjölkersättning. I Penders teori nämns upplevda hinder t.ex. att handlingen är kostsam, obekvämlig eller tidskrävande som ytterligare faktorer som inverkar på val av hälsobeteende. (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 45-48). Också Leininger lyfter fram ekonomins betydelse. Ekonomi är en av de sju influenser som starkt påverkar olika kulturella mönster och uttryck. (Leininger & Mcfarland, 2002, s. 79).

Rekommendationerna angående amning har varierat genom åren och redan år 1992 rekommenderade UNICEF och WHO att amning skulle fortsätta trots hivinfektion på de orter där infektion och undernäring var en vanlig orsak till spädbarnsdöd (WHO, 2003, s. 4, 12). I dagsläget rekommenderar man att varje lands egna hälsomyndigheter avgör själva om man rekommenderar amning eller inte. En avgörande förutsättning för att stöda amning är dock tillgång till ARV-behandling. (WHO, 2013b, s. 104).

Enligt Pender kan tidigare beteende i liknande situationer vara en avgörande faktor i skedet när man väljer ett beteende som syftar till att öka hälsa eller inte (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 44-45). Detta kan tänkas vara en faktor som både kan inverka negativt och positivt när nya rekommendationer tas i bruk. Om rekommendationerna förnyas ofta som de gjort de senaste åren kan motivationen att följa dessa rekommendationer minska, samtidigt som en förvirring och minskad tilltro kan uppkomma. Däremot kan tidigare dåliga erfarenheter leda till att mamman känner större motivation att följa nya rekommendationer, t.ex. att tidigare barn drabbats av sjukdom till följd av undvikande av amning.

7.4 Kulturella och sociala faktorer

Litteraturstudiens resultat visar att utbildning och kunskap är av stor betydelse för bekämpningen av hivinfektion via MTCT (von Linstow et al, 2010; Asefa & Beyene, 2013). Liknande resultat kom fram i den tidigare forskningen, där en studie visade att hivinfekterade mammor hade lägre utbildningsnivå och sämre arbete än mammor utan hivinfektion

(Adejuyigbe, Fasubaa & Onayade, 2004). En av Leiningers sju holistiska faktorer som inverkar på kulturella mönster och uttryck är just utbildning, men även ekonomi är som tidigare nämnts en faktor av betydelse (Leininger & McFarland, 2002, s. 71-72, 76-78). Detta är två grupper av faktorer som tillsammans påverkar bekämpningen av hivinfektion via MTCT eftersom en utbildning ofta leder till arbete, vilket i sin tur leder till bättre ekonomi. Med en bättre ekonomi finns det bättre möjlighet till god hälsovård.

Tillgången till effektiv behandling har även visat sig vara viktig för att man skall kunna minska fallen av hivinfektion via MTCT (Buchanan et al, 2014). I både tidigare forskning och litteraturstudiens resultat har bostadsorten framkommit som ett eventuellt hinder för bekämpning av hivinfektion via MTCT (Colvin et al, 2007; Koye & Zeleke, 2013). Kvinnor från rurala områden hade sämre tillgång till hälsovård (Colvin et al, 2007) och PMTCT-program för hivinfektion, samt var oftare hivinfekterade än kvinnor från urbana områden (Koye & Zeleke, 2013). Påståendet om att bostadsort skulle ha betydelse går i linje med Leiningers teori, där miljö är en annan holistisk faktor (Leininger & McFarland, 2002, s. 71-72, 76-78).

Både studier i tidigare forskning och litteraturstudiens resultat visar på att stigma är något som många hivinfekterade mammor upplever (Kasinga, Mogotlane & van Rensburg, 2008; Onono, Cohen, Jerop, Bukusi & Turan, 2014). Kvinnorna i Botswana valde att inte amma exklusivt eftersom det var förknippat med hivinfektion, trots att man visste om farorna med att ge blandad föda. Detta för att inte behöva avslöja sin positiva hivstatus. (Kasinga, Mogotlane & van Rensburg, 2008). Onono, Cohen, Jerop, Bukusi och Turan (2014) visar i sin studie gjord i Kenya att de kvinnor som hade valt att berätta om sin hivinfektion oftare valde att exklusivt amma.

Pender menar att interpersonella influenser påverkar i valet av hälsobeteende. Med detta menas tankar om andra människors attityder, uppfattningar och uppföranden. Dessa behöver dock inte alltid stämma överens med själva verkligheten. (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 45-48). Detta kan motivera varför kvinnorna i Botswana valde att ge blandad föda trots att de visste om riskerna. Leininger lyfter även upp etnicitet som en faktor som påverkar olika kulturella mönster och uttryck (Leininger & McFarland, 2002, s. 71-72, 76-78).

Mannens betydelse när det gäller bekämpningen av hivinfektion via MTCT kom fram både i tidigare forskning och litteraturstudien resultat (Bajunirwe & Muzoora, 2005; Asefa &

Beyene, 2013). Asefa och Beyene (2013) visar att diskussion med partner om hivinfektion via MTCT i hemmet ledde till en ökad kunskap om hivinfektion via MTCT bland kvinnorna. Medan Bajunirwe och Muzoora (2005) menar att tron på mannens godkännande av testning ger en ökad villighet till testning. Den inverkan som mannens attityd har på kvinnan kan också det motiveras med Penders påstående om att interpersonella influenser påverkar hälsobeteenden (Pender, Murdaugh & Parsons, 2011, s. 45-48).

8 Kritisk granskning

Den kritiska granskningen kan göras utifrån begreppen validitet och reliabilitet vid studier av kvantitativ design. Validitet handlar om i vilken utsträckning som man verkligen har undersökt det valda fenomenet. Reliabilitet handlar å andra sidan om hur pålitlig litteraturstudien är och hurudan möjlighet det finns till reproducering. (Henricson, 2012, s. 473-474).

Validitet innebär bl.a. att syftet och frågeställningarna blivit besvarade genom metoden (Henricson, 2012, s. 473). Syftet i denna studie var att utgående från senaste forskning sammanställa aktuell kunskap om hur man förebygger hivinfektion mellan mamma och barn under graviditet, under förlossning och efter förlossning. Metoden för denna studie är systematisk litteraturstudie. Metoden är därför lämplig för syftet att sammanställa den senaste forskningen, eftersom det enda sättet att sammanställa den senaste forskningen är genom någon slags litteraturstudie. Frågeställningar var: hur beskriver den senaste forskningen förebyggandet av hivinfektion mellan mamma och barn under graviditet, under förlossning och efter förlossning, samt vilka hinder och möjligheter finns för att förebygga hivinfektion mellan mamma och barn i olika samhällen. Båda frågeställningarna har kunnat besvaras genom användning av metoden eftersom det finns rikligt med vetenskapliga studier angående detta.

Validitet handlar även om hur man gjort för att göra ett noggrant urval av artiklar (Henricson, 2012, s. 473). Sökorden som användes för att hitta relevanta artiklar utvecklades i och med att sökprocessen framskred. Nya sökord kunde hittas från de relevanta artiklarnas nyckelord. Flera olika databaser användes för att hitta relevanta artiklar. Utmaningen var att kunna välja ut vilka artiklar som var relevanta eftersom mängden artiklar om detta ämne är enorm. För att

kunna göra ett noggrant urval begränsades sökningarna till ”full text” artiklar och de som var ”peer-reviewed”. Abstraktet på de artiklarna som verkade relevanta lästes igenom och därefter bedömdes dess relevans för litteraturstudien.

En svårighet som uppkom under skrivandets gång var svårigheten att avgöra gränsdragningen mellan vilka artiklar som hör till tidigare forskning och vilka som hör till resultatet. Gränsdragningen valdes att göras vid årsskiftet 2009/2010. Detta eftersom WHO kom ut med nya rekommendationer år 2010. Gränsdragningen utgör en svaghet för litteraturstudien eftersom många av studierna som kommit ut efter årsskiftet 2009/2010 ändå är gjorda innan detta. Studien kan ha påbörjats många år innan den publicerats. Det är således inte säkert att alla studier inkluderade i resultatet faktiskt blivit gjorda efter artiklarna som inkluderades i den tidigare forskningen.

Kvalitetgranskningsprotokollet valdes utifrån den kvantitativa metoden, samt erfarenhet från undervisningen av att använda det aktuella kvalitetsgranskningsprotokollet. Kvalitetgranskningen gjordes för varje artikel med hjälp av kvalitetsgranskningsprotokollet. Skribenterna kvalitetgranskade artiklarna på var sitt håll för att sedan diskutera artiklarna tillsammans. Kvaliteten på de inkluderade artiklarna var överlag god. Många av de svagheter som artiklarna har finns diskuterades i deras diskussionskapitel. Visade artiklarna klara brister när det gäller kvaliteten, så inkluderades dessa inte. Exempel på detta var artiklar som saknade väsentliga delar som en vetenskaplig artikel bör innehålla så som t.ex. metod. Kvaliteten på de inkluderade artiklarna var överlag hög eftersom det fanns gott om artiklar att välja bland. Därför hade man möjlighet att välja bort de som inte uppfyllde kvalitetskraven.

Analysen kvalitetssäkrades genom att all data från artiklarna hade systematiskt granskats och kategoriserats genom skapandet av resumén innan det sammanfattades i en syntes. Skribenterna diskuterade artiklarnas resultat och syntesen gjordes på så vis tillsammans. Dock kan analysen ha påverkats av att ingen av skribenterna tidigare gjort en dylik litteraturstudie.

En av svårigheter med litteraturstudien har bl.a. varit att hitta en lämplig teoretisk referensram att tolka resultatet utgående ifrån. De teoretiska referensramar som valts har bättre kunnat användas för tolkning av delen som handlar om kulturella och sociala faktorer inverkan på hivinfektion via MTCT, än av de övriga områdena av resultatet. Detta har utgjort en begränsning i tolkningen av resultatet.

Reliabiliteten handlar, som nämnts tidigare, om studiens pålitlighet och reproducerbarhet. Reproducerbarheten avgörs av hur väl redovisning av urval, sökord, datainsamling och dataanalys beskrivits. Reliabiliteten i litteraturstudien påverkas även av artiklarnas kvalitet. (Henricson, 2012, s. 474). Trots att sökprocessen är väl beskriven i metodkapitlet och i söktabellerna så kan det vara svårt att reproducera studien. Detta eftersom valet av artiklar gjordes främst utgående från syfte, men även efter skribenternas eget tycke. Litteraturstudiens omfattning ledde till vissa begränsningar trots att 21 stycken artiklar inkluderades eftersom urvalet var så stort.

9 Avslutning

Hivinfektion via MTCT drabbar varje år många tusen barn, som knappt hunnit börja sitt liv. I denna litteraturstudie har olika preventionsåtgärder för att förhindra hivinfektion via MTCT beskrivits. Litteraturstudiens huvudsakliga funktion är att den sammanfattar den nyaste forskningen som gjorts inom många olika områden av prevention av hivinfektion via MTCT. Vårdpersonal kan genom att läsa denna litteraturstudie få en större förståelse om hur hiv kan smitta mellan mamma och barn, vilka de senaste rekommendationerna är när det gäller prevention av hivinfektion via MTCT, samt hur olika sociala och kulturella faktorer kan inverka på preventionen. Denna kunskap kan användas i patientkontakter t.ex. vid rådgivning angående amning och tilläggsföda, för att förstå faktorer som kan påverka utländska patienter när det gäller prevention av hivinfektion via MTCT, samt vid diskussion med patienter om vikten av följsamheten av den antivirala läkemedelsbehandlingen.

Vidare forskning när det gäller prevention av hivinfektion via MTCT kunde handla om ytterligare forskning av effekterna av alternativ B+. Detta eftersom man nyligen har tagit i bruk alternativet och inte ännu hunnit se följderna. Enligt litteraturstudiens resultat finns ännu luckor gällande forskning kring förlossningssättets inverkan på hivinfektion via MTCT. Det finns även i dagsläget utrymme för studier som behandlar vikten av förlossningssätten vid användning av alternativ B+.

Skrivprocessen har varit väldigt lärorik för skribenterna. Ämnet intresserar skribenterna och därför har skrivandet gått smidigt. Samarbetet mellan skribenterna har löpt fint och båda har aktivt deltagit i skrivprocessen. Skrivandet har gått enligt tidtabellen.

Litteraturförteckning

Adejuyigbe, E.A. Fasubaa, O.B. & Onayade, A.A. (2004). Sociodemographic characteristics of HIV-positive mother-child pairs in Ile-Ife, Nigeria. *AIDS CARE*, 16, 275-282.

Adler, M., Edwards, S., Miller, R., Sethi, G. & Williams, I. (2012). *ABC of HIV and AIDS*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.

Aho, K. & Hiltunen-Back, E. (2007). *HIV-tartunta*. Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/kotisivut/tk.koti?p_artikkeli=tes00009&p_haku=hiv-tartunta (hämtat 21.11.2014).

Alvarez-Uria, G., Midde, M., Pakam, R., Bachu, L. & Kumar Naik, P. (2012). Effect of formula feeding and breastfeeding on child growth, infant mortality, and transmission in children born to HIV-infected pregnant women who received triple antiretroviral therapy in resource-limited setting: data from an HIV cohort study in India. *ISRN Pediatrics*, 2012, 1-9.

Amaral, E., Assis-Gomes, F., Milanes, H., Guilherme Cecatti, J., Marluce Vilela, M. & Pinto e Silva, J. (2007). Timely implementation of interventions to reduce vertical HIV transmission: a successful experience in Brazil. *Revista Panamericana de Salud Publica*, 21 (6), 357-364.

Asefa, A. & Beyene, H. (2013). Awareness and knowledge on timing of mother-to-child transmission of HIV among antenatal care attending women in southern Ethiopia: a cross sectional study. *Reproductive health journal*, 10, 1-8.

Azcoaga-Lorenzo, A., Ferreyra, C. Alvarez, A., Palma, P.P., Velilla, E. & del Amo, J. (2011). Effectiveness of a PMTCT programme in rural Western Kenya. *AIDS care*, 23 (3), 274-280.

Bajunirwe, F. & Muzoora, M. (2005). Barriers to the implementation of programs for the prevention of mother-to-child transmission of HIV: A cross-sectional survey in rural and urban Uganda. *AIDS Research and Therapy*, 2 (1), 1-7.

Behets, F., Mutombo, GM., Edmonds, A., Dulli, L., Belting, MT., Kapinga, M., Pantazis, A., Tomlin, H. & Okitolonda, E. (2009). Reducing vertical HIV transmission in Kinshasa,

Democratic Republic of Congo: trends in HIV prevalence and service delivery. *AIDS CARE*, 21 (5), 583-590.

Buchanan, A., Dow, D., Massambu, C., Nyombi, B., Shayo, A., Musoke, R., Feng, S., Bartlett, J., Cunningham, C. & Schimana, W. (2014). Progress in the Prevention of Mother to Child Transmission of HIV in Three Regions of Tanzania: A Retrospective Analysis. *PLOS One*, 9 (2), 1-8.

CDC. (2014). *HIV among pregnant women, infants and children*.

CDC. <http://www.cdc.gov/hiv/risk/gender/pregnantwomen/facts/index.html#ref3> (hämtat: 2.3.2014).

Colvin, M., Chopra, M., Doherty, T., Jackson, D., Levin, J., Willumsen, J., Goga, A. & Moodley, P. (2007). Operational effectiveness of single-dose nevirapine in preventing mother-to-child transmission of HIV. *Bulletin of the World Health Organization*, 85 (6), 466-473.

Coutsoudis, A., Pillay, K., Spooner, E., Coovadia, HM., Pembrey, L. & Newell, M-L. (2003). Morbidity in children born to women infected with human immunodeficiency virus in South Africa: does mode of feeding matter?. *ACTA PAEDIATR*, 92, 890-895.

Darak, S., Darak, T., Kulkarni, S., Kulkarni, V., Parchure, R., Hutter, I. & Janssen, F. (2013). Effect of Highly Active Antiretroviral Treatment (HAART) During Pregnancy on Pregnancy Outcomes: Experiences from a PMTCT Program in Western India. *AIDS PATIENT CARE and STDs*, 27 (3), 163-171.

European Collaborative Study (2010). Mode of delivery in HIV-infected pregnant women and prevention of mother-to-child transmission: changing practices in Western Europe. *British HIV Association*, 11, 368-378.

Forsberg, C. & Wengström, Y. (2008). *Att göra systematiska litteraturstudier*. Stockholm: Natur och Kultur.

Garmark, V., Holmedal, S., Rønsen, T., Bruun, J., Lindemann, R. & Løkvik, B. (2003). HIV-smitte fra til barn. *Nor Laegeforen*. 123 (15), 2029-2032.

Garrard, J. (2011). *Health Sciences Literature Review Made Easy – the matrix method*. Sudbury: Jones & Bartlett Learning.

Gupta, A., Bhosale, R., Kinikar, Gupte, N., Bharadwaj, R., Kagal, A., Joshi, S Khandekar, M., Karmarkar, A., Kulkarni, V., Sastry, J., Mave, V., Suryavanshi, N., Thakar, M., Kulkarni, S., Tripathy, S., Sambarey, P., Patil, S., Paranjape, R., Bollinger, R. & Jamkar, A. and for the Six Week Extended-Dose Nevirapine (SWEN) India Study Team. (2011). Maternal Tuberculosis: A Risk Factor for Mother-to-Child Transmission of Human Immunodeficiency Virus. *Journal of Infectious Diseases*, 203 (3), 358-363.

Group Health Cooperative. (2013). *Prenatal Care Screening and Testing Guideline*. Group Health Cooperative. <https://provider.ghc.org/all-sites/guidelines/prenatal.pdf> (hämtat: 2.3.2014).

Haile, d., Belachew, T., Birhanu, G., Setegn, T. & Biadgilign, S. (2014). Predictors of breastfeeding cessation among HIV infected mothers in southern Ethiopia: a survival analysis. *PLOS ONE*, 9 (3), 1-8.

Henricson, M. (2012). *Vetenskaplig teori och metod - från idé till examination inom omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.

Horwood, C., Vermaak, K., Butler, L., Haskin, L., Phakathi, S. & Rollins, N. Elimination of paediatric HIV in KwaZulu-Natal, South Africa: large-scale assessment of interventions for the prevention of mother-to-child transmission. *Bull world Health Organ*, 90 (3), 168–175.

Internetmedicin. (2012). *Hiv och aids*. Internetmedicin. http://www.internetmedicin.se/dyn_main.asp?page=161 (hämtat: 4.2.2014).

Ishikawa, N., Shimbo, T., Miyano, S., Sikazwe, I., Mwango, A., Ghidinelli, M. & Syakantu, G. (2014). Health outcomes and cost impact of the new WHO 2013 guidelines on prevention of mother-to-child transmission of HIV in Zambia. *PLOS ONE*, 9 (3), 1-12.

Kasinga K., Mogotlane, SM. & van Rensburg, GH. (2008). Knowledge of pregnant women on transmission of HIV infection through breast feeding. *Curationis*, 31 (3), 21-26.

Kim, M., Ahmed, S., Preidis, G., Abrams, E., Hosseinipour, M., Giordano, T., Chiao, E., Paul, M., Bhalakia, A., Nanthuru, D & Kazembe, P. (2013). Low Rates of Mother-to-Child HIV Transmission in a Routine Programmatic Setting in Lilongwe, Malawi. *Plos One*, 8 (5), 1-10.

Koye, D N. & Zeleke, B M. (2013). Mother-to-child transmission of HIV and its predictors among HIV-exposed infants at a PMTCT clinic in northwest Ethiopia. *BMC Public Health*, 13, 1-7.

Kurki, R. & Pammo, H. (2010). *Tartuntataudit ja hoitotyön osaaminen*. Helsinki: WSOYpro Oy.

Leininger, M. & McFarland, M. (2002). *Transcultural nursing- concepts, theories, research & practice*. USA: McGraw-Hill.

Li, B., Zhao, Q., Zhang, Q., Wu, L., Chen, T., Liang, Z., Xu, L. & Yu, S. (2013). Effectiveness of a prevention of mother-to-child HIV transmission program in Guangdong province from 2007 to 2010. *BMC Public Health*, 13 (1), 1-7.

Linkage. (2004). *Infant Feeding Options in the Context of HIV*. The Linkage project: http://www.linkagesproject.org/media/publications/Technical%20Reports/Infant_Feeding_Options.pdf (hämtat 1.2.2014).

Mark, S., Murphy, K., Read, S., Bitnum, A. & Yudin, M. (2012). HIV Mother-to-Child Mode of Delivery, and Duration of rupture of Memranes: Experience in the Current Era Infectious. *Diseases in Obstetrics and Gynecology*, 2012, 1-5.

Mirkuzie, A., Hinderaker, S G. & Mørkve, O. (2010). Promising outcomes of a national programme for the prevention of mother-to-child HIV. transmission in Addis Ababa: a retrospective study. *BMC Health Services research*, 10, 1-11

National institute of Allergy and Infectious Disea. (2009). *HIV/AIDS*. National institute of Allergy and Infectious Diseases. <http://www.niaid.nih.gov/topics/hivaids/understanding/howhivcausesaids/Pages/howhiv.aspx> (hämtat 23.1.2014).

- Ngwende, S., Gombe, N., Midzi, S., Tshumanga, M., Shambira, G. & Chadambuka, A. (2013). Factors associated with HIV infection among children born to mothers on the prevention of mother to child transmission programme at Chitungwiza Hospital, Zimbabwe, 2008. *BMC Public Health*, *13*, 1-18.
- Onono, M., Cohen, C., Jerop, M., Bukusi, E. & Turan, J. (2014). HIV serostatus and disclosure: implications for infant feeding practice in rural south Nyanza, Kenya. *BMC Public Health*, *14*, 1-21.
- Orth-Gómer, K. & Perski, A. (2008). *Preventiv medicin-Teori och praktik*. Polen: Studentlitteratur.
- Palacios, R., Senise, JF., Vaz, MJR., Diaz, RS. & Castelo, A. (2009). Short-term antiretroviral therapy to prevent mother-to-child transmission is safe and results in sustained increase in CD4 T-cell counts in HIV-1-infected mothers. *Hiv medicine*, *10*, 157-162.
- Pender, N., Murdaugh, C. & Parsons, M-A. (2011). *Health Promotion in Nursing Practice (6th edition)*. New Jersey: Pearson.
- Sadoh, W., Sadoh, A., Adeniran, K. & Abhulimhen-lyoha, B. (2008). Infant-feeding practices among HIV-infected mothers in an HIV-treatment programme. *Journal of Health, Population & Nutrition*, *26 (4)*, 463-467.
- Socialstyrelsen. (2007). *Smittspårning – vid sexuellt överförbara infektioner*. Västerås: Socialstyrelsen.
- Tchendjou, P., Same-Ekobo, C., Nga, A., Tejiokem, M., Kfutwah, A., Njom Nlend, A., Tsague, L., Bissek, A C., Ekoa, D., Orne-Gliemann, J., Rousset, D., Pouillot, R. & Dabis, F. (2010). Effectiveness of Multidrug Antiretroviral Regimens to Prevent Mother-to-Child Transmission of HIV-1 in Routine Public Health Services in Cameroon. *Plos One*, *5 (4)*, 1-9.
- The international perinatal HIV Group. (1999). The mode of delivery and the risk of vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1. *The new England Journal of Medicine*, *340 (13)*, 977-987.

THL. (2010) *Hiv-testauksen periaatteita – suositus perusterveydenhuollon toimipisteille ja matalan kynnyksen palvelupisteille*. THL. <http://www.thl.fi/thl-client/pdfs/a94c748d-3b0a-487f-a5b9-2ae07fbcce37> (hämtat:23.1.2014).

THL. (2012). *Suomen hiv-strategia 2013- 2016*. THL. http://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90918/URN_ISBN_978-952-245-799-8.pdf?sequence=1 (hämtat 23.1.2014).

THL. (2013). *Hiv Suomessa*. THL. <http://www.thl.fi/ttr/gen/rpt/hivsuo.pdf> (hämtat 21.11.2013).

Thorne, C., Patel, D., Fiore, S., Peckham, C. & Newell, M-L. (2005). Mother-to-Child Transmission of HIV Infection in the Era of Highly Active Antiretroviral Therapy. *Clinical Infectious Diseases*, 40, 458-65.

Tsague, L. Tsiouris, F O., Carter, R., Mugisha, V., Tene, G., Nyankesha, E., Koblavi-Deme, S., Mugwaneza, P., Kayirangwa, E., Sahabo, R. & Abrams, E. (2010). Comparing two service delivery models for the prevention of mother-to-child transmission (PMTCT) of HIV during transition from single-dose nevirapine to multi-drug antiretroviral regimens. *BMC Public Health*, 13, 1-18).

UNAIDS. (2013). *Global report-UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2013*. UNAIDS. http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/UNAIDS_Global_Report_2013_en.pdf den (hämtat 8.12.2013).

Wahren, P. & Wahren, B. (2009). *Framtidens farliga smitta – hur kan vi skydda oss*. Sverige: författarna och Karolinska Institutet University Press.

WHO. (2003). *Strategic Approaches to the Prevention of HIV Infection in Infants*. WHO. <http://www.who.int/hiv/pub/mtct/en/StrategicApproachesE.pdf?ua=1> (hämtat 23.1.2013).

WHO. (2010a). *Antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing HIV infection in infants -Recommendations for a public health approach 2010 version*. WHO. http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599818_eng.pdf (hämtat 8.12.2013).

WHO. (2010b). *PMTCT Strategic Vision 2010–2015*. WHO. http://www.who.int/hiv/pub/mtct/strategic_vision.pdf (hämtat 21.11.2013).

WHO (2012). *Programmatic update- use of antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing hiv infection in infants*. WHO.

http://whqlibdoc.who.int/hq/2012/WHO_HIV_2012.6_eng.pdf (hämtad 4.4.2014).

WHO. (2013a). *HIV/AIDS*. WHO.

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/en/index.html> (hämtat 21.11.2013).

WHO (2013b). *The use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection*.

WHO. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85321/1/9789241505727_eng.pdf?ua=1

(hämtad 20.5.2014)

WHO. (2013c). *HIV/AIDS - Summery of new recommendations*. WHO.

<http://www.who.int/hiv/pub/guidelines/arv2013/intro/rag/en/index2.html> (hämtat: 30.1.2014).

WHO (2014). *Use of antiretrovirals for treatment and prevention of HIV infection*.

<http://www.who.int/hiv/topics/treatment/en/> (hämtat 23.5.2014).

WHO (u.å.). *Antenatal care (at least 4 visits)*. WHO.

http://www.who.int/gho/urban_health/services/antenatal_care_text/en/ (hämtat 22.2.2014).

von Linstow, M., Rosenfeldt, V., Lebech, A., Storgaard, M., Hornstrup, T., Katzenstein, T., Pedersen, G., Herlin, T., Valerius, NH. & Weis, N. (2010). Prevention of mother-to-child transmission of HIV in Denmark, 1994–2008. *British HIV Association HIV Medicine*, 11, 448–456.

Finlands författningssamling:

Förordningen om smittsamma sjukdomar 31.10.1986/786 www.finlex.fi (hämtat:30.1.2014).

Lagen om patientens ställning och rättigheter 17.8.1992/785 www.finlex.fi (hämtat: 30.1.2014).

Bilagor

Bilaga 1: Söktabell av tidigare forskningar

Sökord	Kriterier	Datum	Databas	Träffar	Använda
HIV, prevention, MTCT	Peer reviewed, år 2002-2010	24.1.2014	CINAHL with full text, Academic Search Elite	114	2
HIV, MTCT	Peer reviewed	28.1.2014	CINAHL with full text, Academic Search Elite	174	2
HIV, vertical transmission, prevention	Peer reviewed, full text, år 1988-2010	30.1.2014	CINAHL with full text, Academic Search Elite	679	3
HIV, MTCT, prevention	År 2002-2006	5.2.2014	SpringerLink	79	1
Snöbollsmetoden		18.2.2014			1
HIV, vertical transmission, antiviral	Peer reviewed, full text, år 2002-2010	24.2.2014	CINAHL with full text, Academic Search Elite	121	1
MTCT, sociodemographic	Peer-reviewed, full text år 2004-2014	22.5.2014	CINAHL with full text, Academic Search Elite	4	1
Hiv, mor	År 2000-2009	29.5.2014	SweMed+	14	1

Bilaga 2: Resumé av tidigare forskning

Bibliografi	Titel	Syfte + metod	Resultat
<p>Palacios, R., Senise, JF., Vaz, MJR., Diaz, RS. & Castelo, A. (2009). Hiv medicine.</p>	<p>Short-term antiretroviral therapy to prevent mother-to-child transmission is safe and results in sustained increase in CD4 T-cell counts in HIV-1-infected mothers.</p>	<p>Syftet med studien var att fastställa effekten på antalet CD4-celler och redueringen av virus som START (Short-term-ART) kunde framkalla. Studien var en femårig kohortstudie i vilken man observerade hiv-1-infekterade kvinnor som tog emot perinatal vård mellan åren 2000-2005 på Hospital Sao Paolo i Brasilien.</p>	<p>I 75 % av fallen (75 st.) hade man startat START efter 26 veckor av havandeskap. Medianen för antalet CD4-celler var 573 celler/µl och 24,5 % kom över baslinjen efter påbörjad profylax. Endast i några fall lämnade virusmängden påvisbar under profylax. Efter genomförd START minskade inte antalet CD4-celler avsevärt. Den uppskattade tiden för en minskning av CD4-celler under 300 celler/µl var 3,5 år och var kopplat till högt baslinjärt värde och ökning av CD4 under START. Däremot kunde tidigare användning av ART och ihärdig förekomst av virus trots profylax ha en negativ inverkan på antalet år.</p>
<p>Sadoh, W., Sadoh, A., Adeniran, K. & Abhulimhen-lyoha, B. (2008). Journal of Health, Population & Nutrition.</p>	<p>Infant-feeding practices among HIV-infected mothers in an HIV-treatment programme.</p>	<p>Man ville undersöka olika sätt att ge föda bland hiv-infekterade mammor och deras upp till 6 månaders spädbarn i Benin. Man hade delat upp mammorna i två olika grupper: PMTCT (59 st.) och icke-PMTCT (44 st.). Grupperna var baserade på om mammorna var med i ett MTCT interventions program för hivinfektion eller inte. Studien var en kvantitativ studie i vilken data analyserades med hjälp av det statistiska programmet SPSS.</p>	<p>Alla mammor i gruppen PMTCT valde att inte amma sina spädbarn medan alla mammor i gruppen icke- PMTCT valde att helt eller delvist amma. 70% av mammorna i gruppen icke-PMTCT gav blandad föda. 81% av gruppen PMTCT gav mjölkersättning berett på ett lämpligt sätt medan endast 23% i gruppen icke-PMTCT hade berett på ett ändamålsenligt sätt. Orsaker till att man gav fast föda var bl.a. att barnet blev mer hungrigt, mammorna trodde barnet var redo och att man inte hade råd med mjölkersättning. Fast föda var introducerat tidigare åt barnen i gruppen icke PMTCT.</p>

<p>Thorne, C., Patel, D., Fiore, S., Peckham, C. & Newell, M-L. (2005). Clinical Infectious Diseases.</p>	<p>Mother-to-Child Transmission of HIV Infection in the Era of Highly Active Antiretroviral Therapy</p>	<p>Syftet var att identifiera riskfaktorer för hivinfektion via MTCT. Speciellt undersöktes effekten av kejsarsnitt, tiden mellan ruptur av fosterhinnorna och förlossningen samt prematuritet. Studien är en kvantitativ studie där man analyserade material från European Collaborative Study, som är en pågående kohortstudie som började 1985 och inkl. 29 olika center i 10 olika europeiska länder.</p>	<p>Risken för hivinfektion via MTCT var överlag 2,87 %. Användning av HAART var förknippad med minskning av antalet barn som drabbats av hivinfektion via MTCT. Antalet barn som drabbades av hivinfektion via MTCT var lägre vid planerat kejsarsnitt (1,65%), än vid akut kejsarsnitt (2,51%) och vaginal födsel (6,5%). Längre tid mellan ruptur av fosterhinnor och förlossning förknippades med större risk för hivinfektion via MTCT. Mängden virus var den överlägset största enskilda faktorn när det gäller risk för hivinfektion via MTCT.</p>
<p>Coutsoudis, A., Pillay, K., Spooner, E., Coovadia, HM., Pembrey, L. & Newell, M-L. (2003). ACTA PAEDIATR.</p>	<p>Morbidity in children born to women infected with human immunodeficiency virus in South Africa: does mode of feeding matter?</p>	<p>Syftet var att undersöka spädbarns risk för sjuklighet sammankopplat med att avstå från amning i syfte att förhindra hivinfektion via MTCT. Studien är en kvantitativ, randomiserad studie gjord mellan 1995-1998. Material samlades in på 2 prenatala klinker i Sydafrika. 738 st mamma-barn par deltog.</p>	<p>Spädbarn med hivinfektion, som aldrig blev ammade hade sämre prognos än de som blev ammade. 60 % av de barn som inte ammade hade tre eller fler episoder av sjuklighet jämfört med 32% av de barn som blev ammade. Barn som aldrig blev ammade hade en nästan dubbelt så hög risk att drabbas av sjuklighet de två första månaderna av livet jämfört med barn som ammade. Ingen av de kvinnor som deltog i studien använde antivirala läkemedel, p.g.a. att de inte fanns då ännu.</p>

<p>Kasinga K., Mogotlane, SM. & van Rensburg, GH. (2008). Curationis</p>	<p>Knowledge of pregnant women on transmission of HIV infection through breast feeding.</p>	<p>Syftet med studien var att studera och beskriva gravida kvinnors kunskap om spridning av hiv genom amning, samt beskriva faktorer som påverkar gravida kvinnor vid valet av föda för barnet. Studien är en icke-experimentell kvantitativ studie gjord på prenatala kliniker i Gaborone, Botswana. Datasamlingen gjordes genom strukturerade intervjuer med öppna och slutna frågor.</p>	<p>53,3 % av de gravida hivinfekterade kvinnorna förstod hur hiv kan smitta under graviditet, förlossning och amning. Trots att hela 75 % av kvinnorna angav att det är hög risk för hivinfektion hos barnet när en hivinfekterad kvinna både ammar och ger fast föda, medan endast 43,3 % av kvinnorna angav att det var risk för infektion när man enbart ammar. 56,7 % angav att samhället associerade att man endast ger mjölkersättning med att man är hivinfekterad, medan 30% angav att endast amma är associerat med att man är hivinfekterad. Barn fick ofta blandad föda trots att kvinnorna var medvetna om riskerna, men att enbart amma eller enbart ge mjölkersättning var ett problem eftersom det associerades med att man är hivinfekterad.</p>
<p>Behets, F., Mutombo, GM., Edmonds, A., Dulli, L., Belting, MT., Kapinga, M., Pantazis, A., Tomlin, H. & Okitolonda, E. (2009). AIDS CARE</p>	<p>Reducing vertical HIV transmission in Kinshasa, Democratic Republic of Congo: trends in HIV prevalence and service delivery.</p>	<p>Syftet med studien var att beskriva tillvägagångsätt, utmaningar och resultat som man fått i Kinshasa när det gäller arbetet för prevention av hivinfektion via MTCT. Studien var en utvärdering av ett program där 21 kliniker blev tränade till MTCT prevention. Studien var kvantitativ och pågick från 2003 till 2005. Data samlades in genom journalanteckningar på klinikerna. Information om klinikernas sammanhang samlades in genom en ytterligare undersökning, vilken bl.a. bestod av en enkät, som klinken fyllde i.</p>	<p>90 % av alla 45,262 som sökte prenatalvård från juni 2003 till juli 2005 accepterade att bli hivtestade. Av dessa hade 792 (1,9 %) hivinfektion, medan endast 599 (76 %) kom tillbaka för att få sina resultat. 79 % av de hivinfekterade kvinnorna som sökte prenatalvård fick nevirapine under födseln. 92 % av barnen fick nevirapine. Det var möjligt att börja och förbättra ett arbete för att förhindra hivinfektion via MTCT i den prenatala vården i ett så skört, splittrat och väldigt resursfattigt hälsovårdssystem.</p>

<p>Colvin, M., Chopra, M., Doherty, T., Jackson, D., Levin, J., Willumsen, J., Goga, A. & Moodley, P. (2007). Bulletin of the World Health Organization.</p>	<p>Operational effectiveness of single-dose nevirapine in preventing mother-to-child transmission of HIV.</p>	<p>Syftet med studien vara att mäta andelen tidiga hiv-1-infektioner via MTCT i en kohort av mamma-barn-par på tre olika platser i Sydafrika, vilka alla deltog i det nationella programmet för att förhindra hivinfektion via MTCT. De tre olika platsena är valda för att man skall kunna jämföra förekomsten av hivinfektion via MTCT i olika socioekonomiska regioner. Potentiella riskfaktorer för hiv-infektion beräknades även. Studien är en prospektiv kohortstudie, som gjorts på tre olika områden i Sydafrika mellan år 2002-2004.</p>	<p>Deltagare från den rurala platsen var betydligt fattigare och deras hälsovård var signifikant sämre. Kvinnor med högre socioekonomisk status hade större chans att få bättre rådgivning och att få nevirapine. Den enda signifikanta riskfaktorn för hivinfektion var mammans virala mängd. Oddsens för att infektionen skall föras vidare var 1,5 gånger högre på den rurala platsen jämfört med de övriga.</p>
<p>Bajunirwe, F., Muzoora, M. (2005). AIDS Research and Therapy.</p>	<p>Barriers to the implementation of programs for the prevention of mother-to-child transmission of HIV: A cross-sectional survey in rural and urban Uganda.</p>	<p>Syftet med studien är att undersöka potentiella hinder som kan påverka godkännandet av tillämpningar av PMTCT bland kvinnor ruralt och urbant. Studien var en tvärsnittsstudie, i vilken man intervjuade 404 gravida från de båda områden som påbörjat tillämpningen av PMTCT.</p>	<p>Kunskap om hivinfektion via MTCT, kunskap om snabbtest, andelen som hade hivtestat sig och andelen som föredrog snabbtest för hiv var lika hög i båda områden. Kvinnorna på landsbygden hade en högre tendens att rådfråga sin man innan testning. Förlossningar på vårdklinker var ovanligare bland kvinnorna från rural områden än från urbana. Faktorer som ökade villigheten för testning var post-primär undervisning, kunskap om snabbtest och tron på att mannen skulle godkänna testning. De kvinnor som tänkte att deras män skulle godkänna testning var sex gånger mera sannolika att testa sig än de kvinnor som inte trodde att partnern skulle acceptera testning.</p>

<p>The international perinatal HIV Group. (1999). The new England Journal of Medicine</p>	<p>The mode of delivery and the risk of vertical transmission of human immunodeficiency virus type 1.</p>	<p>Att utvärdera sambandet mellan förlossningssättet och risken för vertikal spridning av hiv-1. Studien är en metaanalys i vilken man inkluderade studier som gjort i Norra Amerika och Europa med minst 100 mamma-barn par.</p>	<p>Studien visar att planerat kejsarsnitt minskar risken för hivinfektion via MTCT oberoende av effekten av behandling med zidovudine. Risken för hivinfektion via MTCT var lägre vid planerat kejsarsnitt än vid andra sätt att föda. Akut kejsarsnitt minskade inte risken för hivinfektion via MTCT till samma nivå som vid planerat kejsarsnitt. Risken för hivinfektion via MTCT var även lägre vid planerat kejsarsnitt än vid förlossningar där det fanns ett kort tidsintervall mellan ruptur av fosterhinnor och förlossningen.</p>
<p>Amaral, E., Assis-Gomes, F., Milanes, H., Guilherme Cecatti, J., Marluce Vilela, M., Pinto e Silva, J. (2007). Revista Panamericana de Salud Publica.</p>	<p>Timely implementation of interventions to reduce vertical HIV transmission: a successful experience in Brazil.</p>	<p>Studien är en retrospektiv studie gjord i Sao Paulo, Brasilien under åren 1990-2000 var man studerade olika nationella riktlinjer genom åren och deras inverkan på preventionen av hivinfektion via MTCT.</p>	<p>Resultatet av studien visade att andelen barn som fått hivinfektion via mamman minskade avsevärt under studiens gång. Andelen var 32,3 % under den första perioden, 25,7 % i den andra, 2,2 % i den tredje och 2,9 % i den fjärde. Antalet hivpositiva gravida kvinnor ökade från att vara 41 st den första perioden till 73 st den fjärde och sista perioden. Risken för hivinfektion var fem gånger större vid amning än vid ingen amning, fem gånger större vid ingen antiviral terapi än vid antiviralterapi enligt ACTG's rekommendationer och fyra gånger större vid förlossning med hjälp av tång än vid kejsarsnitt.</p>

<p>Adejuyigbe, E.A. Fasubaa, O.B. & Onayade, A.A. (2004). AIDS CARE.</p>	<p>Sociodemographic characteristics of HIV-positive mother-child pairs in Ile-Ife, Nigeria.</p>	<p>Att identifiera faktorer som kan vara till hjälp vid designandet av initiativ för att förhindra hivinfektion via MTCT. Studien var en sjukhusbaserad, fall-kontroll studie i vilken man använde semi-strukturerade frågeformulär.</p>	<p>46,7 % av alla mamma-barn par var hivinfekterade. De hivinfekterade mammorna var yngre än de icke infekterade mammorna. Hivprevalensen var högre bland immigranter, förstföderskor och ogifta. En större andel av de infekterade mammorna än de icke infekterade mammorna hade haft sexuella relationer innan 18 års ålder. De hivinfekterade mammorna hade lägre utbildningsnivå och arbete än de icke infekterade. Det fanns ingen skillnad i prevalensen av hiv mellan olika sociala klasser. De hivinfekterade mammornas partners var mindre utbildade, polygamiska och var ofta lärare, militärer, chaufförer eller affärsmän.</p>
<p>Garmark, V., Holmedal, S., Rønsen, T., Bruun, J., Lindemann, R., Løkvik, B. (2003). Nor Laegeforen.</p>	<p>HIV-smitte fra mor til barn</p>	<p>Att kartlägga antagna riskfaktorer hos mamman och förekomst av hivinfektion via MTCT hos barn vid Ullevål universitets sjukhus. Undersökningen omfattar hivpositiva kvinnor och deras barn. Uppgifter samlades in genom att gå igenom journaler var man fokuserade på moderliga och obstetriska faktorer och faktorer hos barnet som antas ha betydelse för risken för hivinfektion via MTCT.</p>	<p>8 av 57 barn blev smittade av hiv. Alla kvinnor som förde hivinfektion vidare till sina barn var alla under monoterapi med zidovudine. Rutinerna förändrades år 1996 och kombinationsbehandling började rekommenderas. 17 av mammorna hade fått kombinationsbehandling med två eller flera antivirala läkemedel, ingen av dessa förde infektionen vidare. Ingen av mammorna ammade.</p>

Bilaga 3: Checklista för kvantitativa artiklar

Checklista för kvantitativa artiklar

- kvasi-experimentella studier

A. Syftet med studien?

-

-

Är frågeställningarna tydligt beskrivna?

Ja / Nej

Är designen lämpligt utifrån syfte?

Ja / Nej

B. Undersökningsgruppen

Vilka är inklusionskriterierna?

-

Vilka är exklusionskriterierna?

-

Vilken urvalsmetod användes?

Randomiserat urval

Obundet slumpmässigt urval

Kvoturval

Klusterurval

Konsekutivt urval

Urval är ej beskrivet

Är undersökningsgruppen representativ?

Ja / Nej

Var genomfördes undersökningen?

-

Vilket antal deltagare inkluderades i undersökningen?

-

C. Mätmetoder

Vilka mätmetoder använder?

-

Var reliabiliteten beräknad?

Ja / Nej

Var validiteten diskuterad?

Ja / Nej

D. Analys

Var demografiska data liknande i jämförelsegrupperna?

Ja / Nej

Om nej, vilka skillnader fanns?

-

Hur stort var bortfallet?

-

Fanns en bortfallsanalys?

Ja / Nej

Var den statistiska analysen lämplig?

Ja / Nej

Om nej, varför inte?

-

Vilka var huvudresultaten?

-

-

Erhölls signifikanta skillnader?

Ja / Nej

Om ja, vilka variabler?

-

Vilka slutsatser drar författaren?

-

-

Instämmer du?

Ja / Nej

E. Värdering

Kan resultaten generaliseras till en annan population?

Ja / Nej

Kan resultaten ha klinisk betydelse?

Ja / Nej

Ska denna artikel inkluderas i litteraturstudien?

Ja / Nej

Motivera varför eller varför inte!

Bilaga 4: Söktabell för resultat

Sökord	Kriterier	Datum	Databas	Träffar	Använda
MTCT, hiv, prevention	År 2010-2014, full text, peer reviewed	7.3.2014	CINAHL with full text, Academic Search Elite	39	12
HIV, mother to child, breast-feeding	År 2010-2014, full text, peer-reviewed	20.3.2014	CINAHL with full text, Academic Search Elite	42	1
HIV, mother to child transmission, c-section	År 2010-2014, full text, peer-reviewed	20.3.2014	CINAHL with full text, Academic Search Elite	4	1
HIV, prevention, MTCT	År 2010-2014, public health	20.3.2014	SpringerLink	86	1
HIV, mother to child transmission, breastfeeding	År 2010-2014, full text, peer-reviewed	30.4.2014	CINAHL with full text, Academic Search Elite	63	4
Hiv, breastfeeding	År 2010-2014, full text, peer-reviewed	22.5.2014	CINAHL with full text, Academic Search Elite	127	1
HIV, prevention, MTCT, religion	År 2010-2014	28.5.2014	Springer Link	39	1

Bilaga 5: Resumé för resultat

Författare, Titel, Tidskrift	Publicerings år	Syfte	Metod	Tid för insamling av data	Antal deltagare	Resultat	Eventuella kommentarer
PREVENTIONS-PROGRAM (innehåller flera delar)							
von Linstow, ML., Rosenfeldt, V., Lebech, AM., Storgaard, M., Hornstrup, T., Katzenstein, TL., Pedersen, G., Herlin, T., Valerius, NH. & Weis, N. Prevention of mother-to-child transmission of HIV in Denmark, 1994–2008. British HIV Association	2010	Att tillhandahålla epidemiologisk data om hivinfekterade gravida kvinnor och deras barn under en 14 års period i ett hög resurs-land, där rutinmässig screening för hiv under graviditet endast funnits en kort period.	En retrospektiv kohortstudie med alla hivinfekterade kvinnor som födde barn i Danmark under studieperioden. Data extraherades från mammans medicinska journal.	1 juni 1994 – 30 juni 2008	210 hivinfekterade kvinnor, som fått 258 barn	30 % av kvinnorna hade danskt ursprung, 51 % var från Afrika och 14 % från Asien, 5,5 % från övriga länder. Kunskapen om hivstatus innan graviditet ökade från första perioden (1994-1999) från 8 % till 80 % under den andra perioden (2000-2008). Risken för hivinfektion via MTCT var 2,4 % under hela studieperioden. Risken minskade från första perioden från 10,4 % till 0,5 % under andra perioden. Andelen mammor som under den första perioden fick ARV var 76 %, medan andelen var 98 % under den andra perioden. Alla mammor som födde hivinfekterade barn fick sin hivdiagnos under eller efter förlossningen och fick ingen profylaktisk ARV.	<ul style="list-style-type: none"> - Tydligt syfte och lämplig studiedesign - Etiskt tillstånd givits. - Inkluderingskriterierna var hivinfekterade kvinnor som födde barn i Danmark. - Mätmetoden var att samla uppgifter från journaler - Validitet och reliabilitet diskuteras ej - Många ur undersökningsgruppen hade ursprung i utlandet, vilket gör att gruppen ev. inte är representativ för hela Danmarks befolkning - Sekundär data (från journal). Data samlades ej in för denna studie, vilket kan vara en felkälla. - Inget bortfall förekom - Studien har eventuellt ingen klinisk betydelse, men den ger en bra bild av hur situationen är i Norden när det gäller hivinfektion via MTCT och kommer därför att inkluderas. Man bör dock beakta den stora andelen utomlandsfödda mammor vid generalisering till annan population.
Gupta, A., Bhosale, R., Kinikar, Gupte, N., Bharadwaj, R., Kagal,	2011	Att fastställa om det finns något samband mellan tuberkulos	Deltagarna i studien var indiska mamma-barn par	Augusti 2002 – september 2007	783 hivinfekterade indiska	12 % av alla barn hade blivit infekterade av hiv vid 1 års ålder. 12 månader efter	<ul style="list-style-type: none"> - Klart syfte och resultatet svarar på syftet. - Inkluderingskriterierna beskrivs tydligt. - Referenser till information om hur den

<p>A., Joshi, S Khandekar, M., Karmarkar, A., Kulkarni, V., Sastry, J., Mave, V., Suryavanshi, N., Thakar, M., Kulkarni, S., Tripathy, S., Sambarey, P., Patil, S., Paranjape, R., Bollinger, R., Jamkar, A. and for the Six Week Extended-Dose Nevirapine (SWEN) India Study Team. Maternal Tuberculosis: A Risk Factor for Mother-to-Child Transmission of Human Immunodeficiency Virus. Journal of Infectious Diseases</p>		<p>(TB) hos mamman och ökad risk för hivinfektion via MTCT. Syftet var även att, om det finns ett samband, bestämma om detta är oberoende av andra kända MTCT riskfaktorer.</p>	<p>som deltagit i den randomiserade SWEN-studien. Alla barn i studien blev ammade. Genom multivariabel logistisk regression kunde man utvärdera inverkan av TB hos mamman under graviditet och 12 månader efter förlossning på risken för hivinfektion via MTCT.</p>		<p>mamma-barn par.</p>	<p>förlossningen hade 30 av mammorna nyligen fått en TB diagnos, medan 3 hade haft TB redan tidigare. 30 % av mammorna med TB förde hivinfektionen vidare till sina barn, medan endast 12 % av mammorna utan TB förde hivinfektionen vidare. TB hos mamman utgör en 2,51-faldig ökning av risken för hivinfektion via MTCT när man tagit faktorer hos mamman och faktorer hos barnet i beaktan.</p>	<p>ursprungliga studien genomfördes finns.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ganska litet antal mammor med TB (33st) - Svagheter kan vara att data tagits från en annan studie samt att i 5 av 33 fall så infekterades barnet av hiv innan mamman fick sin TB-diagnos. Dessa svagheter tas upp i diskussionen. - Mätmetoden var TB-symptom screening, klinisk undersökning och laboratorieprover. - Bortfall beskrivs ej. - Resultat hade justerat för faktorer hos mamman och hos barnet. - Resultatet har en klinisk betydelse och kan generaliseras till annan population. TB är kanske inte lika vanligt i andra populationer, men resultatet kan ändå generaliseras. - Studien kommer att inkluderas eftersom den belyser vikten av att förebygga TB bland hivinfekterade mammor för att förhindra hivinfektion via MTCT.
<p>Horwood, C., Vermaak, K., Butler, L., Haskin, L., Phakathi, S. & Rollins, N. Elimination of paediatric HIV in KwaZulu-Natal, South Africa: large-scale assessment of interventions for the prevention of mother- to-child transmission. Bull world Health Organ.</p>	<p>2012</p>	<p>Att rapportera om utbredningen av hivinfektion via MTCT och utbredningen av åtgärder för att förhindra hivinfektion via MTCT i KwaZulu i Sydafrika.</p>	<p>Kvantitativ studie där mammor med barn under 16 veckor samt fäder och vårdnadshavare med barn från 4-8 veckor, vilka besökte vaccinationskliniker i 6 distrikt i KwaZulu-Natal, inkluderades. Utredning av mammans MTCT-preventionsåtgärder</p>	<p>Maj 2008-april 2009</p>	<p>19 494 st. mammor, 6 st. fäder och 24 st. vårdnadshavare.</p>	<p>89,9 % av alla mammor hade blivit testade för hiv under den senaste graviditeten och 34,4 % av dessa rapporterade att de var hivinfekterade. 96,2% hade fått antivirala läkemedel som livslång behandling eller enbart under graviditeten. 37,3 % av barnen blev enbart ammade, 58,9 % fick mjölkersättning och 3,8 % fick blandad föda. Andelen barn som blev infekterade var 4,9 % hos barn och mammor som deltog fullständigt i</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Syftet klart och resultatet svarar på syftet. - Etisk kommitté har godkänt studien. - Inkluderings- och exkluderingskriterierna beskrivs. - Deltagarna var både från urbana och rurala områden, vilket gör gruppen mer representativ. - Stort antal deltagare. - Svagheter (togs även upp i diskussionen): 1) studien inkluderar inte risken för hivinfektion via MTCT genom amning 2) Barn som dog inom 6 veckor inkluderades ej, vilket kan göra att risken för hivinfektion via MTCT blir mindre än den egentligen är

			för hivinfektion gjordes samt blodprov från barnen togs. Preventionsprogrammet ansågs fullständigt om a) mamman hade fått livslång antiviralbehandling innan förlossningen, b) mamman hade fått zidovudine i minst 4 veckor och barnet i minst 7 dagar eller c) mamman hade fått zidovudine i under 4 veckor och barnet i minst 28 dagar.			preventionsprogrammet och 7,7 % när barn och mamman inte deltagit fullständigt i programmet.	3) utelämnning av mammor på mobila kliniker och de som inte ville vara med kan göra att risken för hivinfektion via MTCT blir mindre än den egentligen är. - Resultaten har en klinisk betydelse. - Studien kommer att inkluderas eftersom den belyser vikten att fullständigt delta i ett preventionsprogram.
Li, B., Zhao, Q., Zhang, Q., Wu, L., Chen, T., Liang, Z., Xu, L. & Yu, S. Effectiveness of a prevention of mother-to-child HIV transmission program in Guangdong province from 2007 to 2010. BMC Public Health.	2013	Att utvärdera effektiviteten hos PMTCT-programmet för hivinfektion i en provins i Kina.	En retrospektiv tvärstudie, som gjordes utgående från rapporterade casecards i Guangdong provinsen i Kina. Man jämförde andel barn som blev infekterade med olika PMTCT-åtgärder.	2007-2010	108 mamma-barn par	Andelen barn som blev infekterade var 13,89 %. Att ge blandad föda till barnet gav en högre risk för hivinfektion via MTCT. De kategorier som hade minst risk för hivinfektion via MTCT var när både mammor och barn fick ARV, mamman fick trippel ARV, mamman fick ARV under graviditet och när båda fick ARV och man använde mjölkersättning. Förlossningssättet behöver inte vara associerat med hivinfektion via MTCT.	- Klart syfte och resultatet svarar på syftet. - Etiskt godkännande givits. - Inkluderingskriterierna beskrivs. - Relativt få deltagare. - Endast 55 % av alla ursprungliga deltagare deltog i studien., bl.a. p.g.a. att uppföljningen av barnets hivstatus inte fortsatte. Jämförelse mellan de inkluderade och exkluderade har gjorts. - Studiens resultat har en klinisk betydelse och resultatet kan generaliseras till annan population. - Artikeln kommer att inkluderas eftersom den ger en bra bild av vad som kan minska risken för hivinfektion via MTCT.
Ngwende, S., Gombe, N., Midzi, S., Tshumanga, M.,	2013	Att undersöka faktorer som är associerade med	Studien var en fall-kontroll studie, i vilken ett fall var ett	Juni 2007-2008	120 mamma-barn par	Riskfaktorer för hivinfektion bland barnen var associerade med mammans antal CD4	- inga tydliga frågeställningar - visar endast associationer mellan hiv och smitta men kan inte fastställa orsaker

<p>Shambira, G., Chadambuka, A. Factors associated with HIV infection among children born to mothers on the prevention of mother to child transmission programme at Chitungwiza Hospital, Zimbabwe, 2008. BMC Public Health</p>		<p>hivinfektion bland barn födda av mammor som deltagit i preventionsprogram för mamma-till-barnsmitta.</p>	<p>barn med hiv och kontroll var ett barn utan hiv. Studien var gjord på sjukhus i Zimbabwe och 120 mammor som varit med i PMTCT program för hivinfektion deltog. En intervju-administrerad enkät användes för att samla data över matningsmetod, följsamhet till behandling med nevirapine för mamman och barnet, samt sjuklighet hos barnet. Information om förlossningssätt, CD4-mängd, immuniseringsstatus samlades från patientjournaler. EPI "Info statistical software" används för analys av data.</p>			<p>celler. Om antalet var < 200 under graviditet innebar det ökad risk för barnet att bli smittad. Andra riskfaktorer var blandad föda och hospitalisering sedan födseln. Däremot var exklusiv amning i mindre än 6 månader en skyddande faktor mot hivsmitta.</p>	<p>- mammorna kan ha kommit ihåg fel och svarat så som de förväntats</p>
<p>Läkemedelsbehandling</p>							
<p>Tsague, L. Tsiouris, F O., Carter, R., Mugisha, V., Tene, G., Nyankesha, E., Koblavi-Deme, S., Mugwaneza, P., Kayirangwa, E., Sahabo, R. & Abrams, E. Comparing two</p>	<p>2010</p>	<p>Att jämföra två modeller av prevention av hivinfektion via MTCT och jämföra hivtestning, CD4 screening och ARV-regimen som påbörjats under</p>	<p>Information om programmen samlades in från 32 olika kliniker i Rwanda. Informationen användes för att beskriva trender och jämföra</p>	<p>Juli 2006 – december 2008</p>	<p>1622 gravida hivinfekterade kvinnor</p>	<p>"CD4-Cell-count-screeningen" ökade från 60 till 70 % under undersökningsperioden. Initieringen av fler-läkemedel-ARV-behandling ökade från 35,5 % till 97 % under perioden. Kvinnor som behandlades på "full-package"-kliniker hade en 30 % större chans att få en "CD-</p>	<p>- Ordet "syfte" ej utskrivet → lite oklart syfte. - Inkluderings- eller exkluderingskriterier beskrivs ej. - Ingen mer information om de 32 deltagande klinikerna gör det svårt att avgöra om undersökningsgruppen är representativ. - Mätmetoden var att samla in data från</p>

<p>service delivery models for the prevention of mother-to-child transmission (PMTCT) of HIV during transition from single-dose nevirapine to multi-drug antiretroviral regimens. BMC Public Health.</p>		<p>graviditeten. Man utvärderar även hur implementeringen av programmen fungerat samt utmaningarna under övergången från en dos nevirapine till fler-läkemedels-ARV-regimerna.</p>	<p>prestationer av klinker som endast erbjuder PMTCT-tjänster (stand-alone-kliniker) och kliniker som erbjuder både PMTCT-tjänster och antiretroviral behandling (full-package-kliniker). Man analyserade "cellcount-screening", anmälan till ARV-tjänster och initiering av ARV-regimen under graviditet.</p>			<p>4-cell count screening". Andelen hivinfekterade kvinnor som anmäldes till ART-tjänster var dubbelt hög på "fullpackage"-kliniker i jämförelse med "stand-alone"-kliniker. Det fanns ingen skillnad mellan modellerna när det gäller att förse kvinnor, som initierat fler-läkemedels-ARV, med läkemedel.</p>	<p>databaser.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inget bortfall - Resultatet kan ha viss klinisk betydelse när det gäller hur man bäst ordnar verksamhet kring prevention av hivinfektion via MTCT. - Studien pångterar fördelen med "full-package"-sites när det gäller att förhindra hivinfektion via MTCT därför kommer den att inkluderas i litteraturstudien.
<p>Mirkuzie, A., Hinderaker, S G. & Mørkve, O. Promising outcomes of a national programme for the prevention of mother-to-child HIV. transmission in Addis Ababa: a retrospective study. BMC Health Services research.</p>	<p>2010</p>	<p>Att undersöka trenderna i utnyttjande av PMTCT tjänster och att utvärdera andelen hivinfektion via MTCT i relation till förändringarna i riktlinjerna.</p>	<p>En retrospektiv studie där man inkluderade kvinnor som besökte en prenatal klinik som erbjöd prevention av hivinfektion via MTCT. Man undersökte rapporter från preventionsarbete av hivinfektion via MTCT i 10 delområden i Addis Ababa, Etiopien.</p>	<p>Februari 2004 – augusti 2009.</p>	<p>565 PMTCT rapporter kom in månatligen.</p>	<p>Andelen kvinnor som fick hiv-terapisamtal och testning ökade från 50,7% år 2007 till 84,5% år 2009. Hivprevalensen bland kvinnorna minskade från 10,5 % år 2004 till 4,6 % år 2009. År 2009 fick 53,7% av de hivpositiva kvinnorna och 40,7% av deras barn antiretrovirala läkemedel. Hivpositiva kvinnor hade en 18 gånger större chans år 2009 att bli vidarebefordrade till vård, behandling och stöd jämfört med år 2004. Andelen partners som testade sig för hiv minskade från 6,4 % år 2004 till 5,3 % år 2009. Andelen barn som fick en-dos nevirapine och hade en mamma som var</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Klart syfte och designen lämplig med tanke på syftet - Etisk övervägning gjord - Urvalet beskrivs ej - Felkällor kan vara att endast 10,6 % av kvinnorna fullföljde uppföljningen tills att barnet kunde hivtestas. Dessutom är det missvisande att man testat barnen som fick en-dos nevirapine efter 18 månader och de som fått zidovudine efter enbart 45 dagar. Dessutom besöker endast 80 % av Etiopiens kvinnor en prenatal klinik, vilket gör att resultatet inte helt återspeglar verkligheten. Dessutom kommer alla i urvalsgruppen från urbana områden, medan en stor del av människorna i Etiopien bor på landet. Detta gör att undersökningsgruppen inte är helt representativ. - Mätmetoden var att samla uppgifter från PMTCT rapporter.

						<p>hivpositiv och som blev infekterade av hiv efter 18 månaders ålder var 15,0%, medan andelen barn som fick zidovudine och blev infekterade inom 45 dagar var 8,2 %.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Validitet diskuterades. - Vid bortfall erhöles informationen genom loggböcker. - Signifikanta resultat erhöles. - Resultaten kan ev. generaliseras till annat land i regionen, men inte annars. Vissa delar av undersökningen kan ha en klinisk betydelse. Studien skall inkluderas i resultatet eftersom det visar hur användning av PMTCT tjänster påverkas av förändringar i nationella riktlinjer.
<p>Tchendjou, P., Samekobo, C., Nga, A., Tejiokem, M., Kfutwah, A., Njom Nlend, A., Tsague, L., Bissek, A C., Ekoa, D., Orne-Gliemann, J., Rousset, D., Pouillot, R. & Dabis, F. Effectiveness of Multidrug Antiretroviral Regimens to Prevent Mother-to-Child Transmission of HIV-1 in Routine Public Health Services in Cameroon. Plos One.</p>	2010	Att utvärdera effektiviteten av fler läkemedelsbehandling, inklusive HAART och kortkurs dubbelbehandling med ARV, i 6-10 veckors och 12 månaders ålder.	En retrospektiv kohortstudie i ett PMTCT-program för hivinfektion i Kamerun. Hivinfekterade gravida kvinnor med CD4 <350cell/mm ³ fick endera HAART-behandling eller profylaktisk behandling med ARV, vilket innebär kort kur av två ARV-läkemedel eller en-dos av nevirapine.	oktober 2004 – mars 2008	418 mamma-barn-par	80 % av alla mammor fick ARV-behandling med flera läkemedel. Risken för hivinfektion via MTCT för dessa barn var 6,6 % vid 6-10 veckors ålder. Det fanns ingen skillnad mellan de olika ARV-regimerna. Tidig hivinfektion via MTCT var associerad med att mammans ARV-behandling pågått mindre än 4 veckor, att mammans CD4 <350 cells/mm ³ och låg födelsevikt. Vid 12 månaders ålder var andelen som smittats via MTCT 8,1 % och prematuritet, blandad föda och låg födelsevikt var associerat med risken att utveckla infektion eller död. 25 % av alla som var smittade vid 12 månaders ålder var smittades efter födsel, alltså genom amning.	<ul style="list-style-type: none"> - Klart syfte i abstraktet. Resultatet svarar på syftet. - Inkluderings- och exkluderingskriterier nämns. - 25 av de 443 ursprungliga mamma-par-paren föll bort pga. att uppgifter fattades eller för att man förlorade kontakten med barnen under uppföljningen. - Studiens resultat är av klinisk betydelse eftersom den tar upp faktorer som är associerade med hivinfektion via MTCT och undersöker skillnaderna mellan olika ARV-regimerna. Av denna orsak kommer studien att tas med i litteraturstudien.
<p>Azcoaga-Lorenzo, A., Ferreyra, C. Alvarez, A., Palma, P.P., Velilla, E. & del Amo, J. Effectiveness of a</p>	2011	Att utvärdera täckningen av PMTCT program för hivinfektion i Busia, Kenya och uppskatta	En kvantitativ fall-kontroll studie, som inkluderade hivinfekterade kvinnor, vilka kom	1 januari 2006 – 31 december 2008	1668 hiv positiva kvinnor registrerades , av dessa	Prevalensen av hiv bland gravida kvinnor var 7,4 %. 62 % av alla hivinfekterade gravida kvinnor registrerade sig för PMTCT-programmet. 40,4% av	<ul style="list-style-type: none"> - Syftet var klart och resultat svarar på syftet. - Inkluderingskriterier var gravida kvinnor som besökte den prenatala kliniken för första gången i Busia, Kenya.

<p>PMTCT programme in rural Western Kenya. AIDS care.</p>		<p>risken för spridning av hiv. Dessutom att uppskatta oddsen för hivinfektion via MTCT enligt den läkemedelsbehandling som getts åt mamman och barn samt att uppskatta prevalensen av hiv bland gravida kvinnor som besöker klinikerna under studieperioden.</p>	<p>på sitt första besök till en prenatal klinik i Busia, Kenya. Personalen samlade in data vid varje besök genom ett formulär. Information om vilken graviditetsvecka som mamman anslöt sig till programmet, sätt och plats för förlossning, sätt att ge föda åt barnet samt vilken medicinering både mamma och barn fått samlades in. Att genomgå hela protokollet innebär att läkemedel blivit utskrivet enligt WHO:s dåvarande rekommendationer, delvis genomgången protokoll innebär att man inte följt alla rekommendationer och inga åtgärder innebär att inget blivit utskrivet åt varken mamma eller barn.</p>		<p>deltog inte 632 i uppföljningen. I studien inkluderades 767 nyfödda.</p>	<p>de hivinfekterade kvinnorna och deras barn fick läkemedelsbehandling. Andelen barn som efter amningsperioden var hivinfekterade var 15,86%. Risken för att barnet skulle bli infekterat var 4,6 gånger högre om protokollet endast delvis genomgicks jämfört med om hela protokollet genomgäts. Risken var 43 gånger högre om man inte vidtog några åtgärder.</p>	<p>- Endast 62 % ur den ursprungliga gruppen av alla hivinfekterade kvinnor registrerade sig för PMTCT-programmet. Risk för urvalsfel. Ingen jämförelse mellan de som inte var med och de som var med i studien. - Ingen etisk övervägning nämns - Procenttalen är specifika för Kenya, men studien kan i övrigt generaliseras till annan population, t.ex. när det gäller risken av MTCT när man inte vidtar några åtgärder. - Studien ger information om vikten av att delta i program för förebyggande åtgärder för att minska risken för hivinfektion via MTCT. Av denna orsak kommer den att inkluderas i litteraturstudien.</p>
<p>Darak, S., Darak, T., Kulkarni, S., Kulkarni, V.,</p>	<p>2013</p>	<p>Att jämföra risken för negativa följder för graviditet bland</p>	<p>Data samlades in från ett PMTCT program för</p>	<p>januari 2008 – mars 2012</p>	<p>516 kvinnor</p>	<p>Av kvinnor med HAART-behandling hade 46 % ”negativa följder av graviditeten”, 25 %</p>	<p>- Syftet är tydligt och metoden är lämplig för syftet. - Ca 70 % av den ursprungliga</p>

<p>Parchure, R., Hutter, I. & Janssen, F. Effect of Highly Active Antiretroviral Treatment (HAART) During Pregnancy on Pregnancy Outcomes: Experiences from a PMTCT Program in Western India. AIDS PATIENT CARE and STDs.</p>		<p>hivinfekterade kvinnor som fått endera HAART eller azidothymidine innan förlossning samt singel dos nevirapine under förlossning genom ett privat PMTCT-program för hivinfektion i västra Indien.</p>	<p>hivinfektion i Maharashtra i Indien. Efter registrering följdes kvinnorna upp varje månad tills barnet var 3 eller 4 månader och man fick information om hivstatusen genom DNA-PCR. Man analyserade effekten av HAART på förtidig födsel, låg födelsevikt, och alla "negativa följder för graviditet".</p>			<p>förtidigt födda barn, 34 % barn med låg födelsevikt, jämfört med respektive 32 %, 13 % och 22 % för kvinnor som använde azidothymidine. Kvinnor som behandlades med HAART hade större sannolikhet att drabbas av "negativa följder av graviditet" och få förtidigt födda barn jämfört med kvinnor med azidothymidine-behandling.</p>	<p>studiegruppen återstod efter att man exkluderat de som dog, tog abort, tappades bort för uppföljning innan förlossning, fick tvillingar, ännu var gravida vid datauppsamlingen och de som inte fick någon ARV pga. sen inskrivning. Bortfallet kan vara en felkälla.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reliabiliteten är diskuterad - Resultatet har en klinisk betydelse. - Denna studie kommer att inkluderas i litteraturstudien eftersom biverkningarna av HAART kan vara en orsak till varför kvinnor väljer att inte fullfölja sin behandling. - Resultatet kan generaliseras till annan population.
<p>Kim, M., Ahmed, S., Preidis, G., Abrams, E., Hosseinipour, M., Giordano, T., Chiao, E., Paul, M., Bhalakia, A., Nanthuru, D & Kazembe, P. Low Rates of Mother-to-Child HIV Transmission in a Routine Programmatic Setting in Lilongwe, Malawi. Plos One.</p>	2013	<p>Att utvärdera inverkan av ARV behandling och den gravidas CD4 mängd på risken för hivinfektion via MTCT i Tingathe programmet i Lilongwe i Malawi.</p>	<p>En retrospektiv studie av rutinmässigt insamlat data från mamma-barn par som deltagit i Tingathe-programmet. Lämpligheten för ART behandling bestämdes enligt WHO:s rekommendationer med CD4+-prov för kvinnor som inte redan använde ART. Kvinnor som var olämpliga för ART fick ARV-profylax.</p>	Mars 2009 – mars 2011	1088 st. hivinfekterade gravida kvinnor	<p>De som inte fick optimal ARV-profylax hade 10,3 % risk för hivinfektion via MTCT, medan de som fick ART hade en risk på 1,4 %. Tidig initiering av ART hade minskade risken för hivinfektion via MTCT till 0 %. Risken för hivinfektion via MTCT var inte associerad med mammans CD4- mängd vid inskrivning, mammans ålder eller vilken trimester mamman var i vid inskrivning.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Inte helt klart vad syftet är. Ordet "syfte" ej utskrivet. - Etiska överväganden har gjorts. - Data-insamlingen ursprungligen gjorts för en annan studie. Detta kan ge felkällor eftersom materialet inte var insamlat för denna studie. - 36 % av de ursprungliga deltagarna föll bort. Jämförelse mellan gruppen som deltagit och som inte deltagit har gjorts. - En nackdel med studien är att risken för hivinfektion via MTCT efter amningsperioden inkluderades ej (tas upp i diskussionen). - Resultatet är kliniskt betydelsefull. - Studien kommer att inkluderas i litteraturstudien eftersom den ger relativt ny information om effektivt förbyggande av hivinfektion via MTCT.
<p>Buchanan, A., Dow, D.,</p>	2014	Att fastställa	En retrospektiv data	1.1.2008 -	2266	Andelen hivinfektioner via	- Ej helt klart utskrivet vad syftet är.

<p>Massambu, C., Nyombi, B., Shayo, A., Musoke, R., Feng, S., Bartlett, J., Cunningham, C. & Schimana, W. Progress in the Prevention of Mother to Child Transmission of HIV in Three Regions of Tanzania: A Retrospective Analysis. PLOS One.</p>		<p>användandet av PMTCT program och prevalensen av hivinfektion via MTCT samt relationen mellan dessa.</p>	<p>analys på mamma-barn par från alla PMTCT program i tre regioner av norra Tanzania för att bestämma andelen hivinfektioner via MTCT år 2008-2010.</p>	<p>30.9.2010</p>	<p>mamma-barn-par</p>	<p>MTCT var 6,3 %. Andelen smittade minskade under studieperioden tack vare att mer effektiva behandlingar blev tillgängliga. 14,9 % av barn till kvinnor som inte fick någon behandling blev infekterade. 8,8 % av barn till kvinnor som fick en dos nevirapine blev infekterade. 3,6 % av barnen till kvinnor med kombinerat profylax blev infekterade. 2,1 % av barn till kvinnor med HAART blev infekterade.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Exkluderingskriterier var att information om födelsedatum och/eller testdatum saknades och att testresultat saknades. En stor del av den ursprungliga undersökningsgruppen exkluderades. Kan ge felkälla. -Kort uppföljningsperiod för barnen (endast 75 dagar). Barn som smittats efter att amning avslutats inkluderades därför inte i resultatet. - Resultatet ger klinisk betydelsefull information om läkemedelsbehandlingarnas effektivitet. Av denna orsak kommer studien att inkluderas i litteraturstudien. - Resultatet kan generaliseras till annan population.
FÖRLOSSNINGSSÄTT							
<p>European Collaborative Study. Mode of delivery in HIV-infected pregnant women and prevention of mother-to-child transmission: changing practices in Western Europe. British HIV Association.</p>	<p>2010</p>	<p>Att utvärdera tidsmässiga och geografiska mönster när det gäller förlossningssätt i ECS studien, att identifiera faktorer associerade med planerat kejsarsnitt i HAART-perioden och undersöka sambandet mellan förlossningssätt och MTCT.</p>	<p>ECS är en födelsekohortstudie, där kvinnor med hivinfektion ingick och deras barn följs prospektivt. Information samlades upp vid början av studien och under dess gång.</p>	<p>År 1985-2007</p>	<p>5238 mamma-barn-par</p>	<p>Andelen planerade kejsarsnitt ökade från 16 % år 1985-1993 till 67 % år 1999-2001, för att minska igen till 51 % år 2005-2007. Andelen vaginala förlossningar ökade från 10 % år 2002-2004 till 34 % år 2005-2007. Under HAART-perioden var andelen som födde med planerat kejsarsnitt större i Italien och Spanien, än i Belgien UK och Nederländerna. Andelen hivinfektioner via MTCT var 1 % år 2005-2007. Hos mammor med en viralmängd under 400 HIV-1 RNA kopior/ml var planerat kejsarsnitt associerat med en 80 % mindre risk för hivinfektion via MTCT.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Klart och tydligt syfte. Resultatet svarar på syftet. - Inkluderingskriterier/ exkluderingskriterier finns ej tydligt beskrivna - Bortfall beskrivs ej. - Studien har en stor undersökningsgrupp, vilket ökar dess trovärdighet. - Resultatet angående sambandet mellan typ av förlossning och risk för MTCT kan generaliseras till annan population. - Studien innehåller en del resultat som inte är relevant för litteraturstudien, men den kommer att inkluderas i litteraturstudien trots detta. Detta p.g.a. den tar upp sambandet mellan förlossningssätt och risken för hivinfektion via MTCT.

<p>Mark, S., Murphy, K., Read, S., Bitnum, A., Yudin, M. HIV Mother-to-Child Mode of Delivery, ad Duration of rupture of Memranes: Experience in the Current Era. Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology</p>	2012	Att bedöma om tiden mellan ruptur av fosterhinnor och förlossning för kvinnor behandlad med HAART, high active antiretroviral terapi, och med låg mängd av hiv-virus påverkar risken för hivinfektion via MTCT.	Studien genomfördes som en retrospektiv fallstudie bland 210 st. hivpositiva gravida kvinnor med CD4 <1000 i Kanada. 107 st. födde vaginalt, medan 103 st. förlöstes med kejsarsnitt. Kvinnorna hade haft HAART-behandling antepartum. Data samlades in med hjälp av medicinska journaler. Alla barn som föddes av hivpositiva mammor fick en sex veckor lång kur av zidovudine.	Januari 2000-november 2010	210 hivpositiva kvinnor och deras barn	Det fanns inget fall av mamma-barn smitta. Mediantiden från fostervattenavgång fram till födsel för både kvinnor som födde vaginalt och genom kejsarsnitt var 0,63 timmar (0-77,87 t.). Medan den var 2,56 timmar för de som födde vaginalt. Rekommenderad tid för fostervattenavgång fram tills att barnet är fött är under 4 timmar (baserat på studier av kvinnor utan HAART-behandling). Man drog slutsatsen att det inte fanns någon koppling mellan tidsintervallet från ruptur av fosterhinnor till förlossning och hivinfektion via MTCT bland kvinnor under HAART-behandling.	<ul style="list-style-type: none"> - Tydligt syfte - Tydliga exkluderings- och inkluderingskriterier - Brister: För liten studie för att kunna avgöra små skillnader i graden av smittoöverföring. - Eftersom inget barn smittades kan man inte utreda specifika egenskaper för patient, graviditet förlossnings sätt och deras betydelse för hivinfektion via MTCT. - Studien kan inkluderas i litteraturstudien eftersom HAART-behandlingen effektivitet kan motiveras tack vare att inget barn blev smittat.
AMNING							
<p>Alvarez-Uria, G., Midde, M., Pakam, R., Bachu, L., Kumar Naik, P. Effect of formula feeding and breastfeeding on child growth, infant mortality, and transmission in children born to HIV-infected pregnant women who received triple antiretroviral</p>	2012	Att undersöka effekten av mjölkersättning och modersmjölk på barnets tillväxt, spädbarns mortalitet och hivinfektion via MTCT.	En öppen kohortstudie gjord bland hivinfekterade mammor i Indien som blev gravida mellan januari 2008 och december 2010. Materialet har analyserats med ”stata statistical software”. Alla kvinnor fick ART oberoende mängd	December 2008-december 2010	336 hivpositiva mammor som deltagit i ett PMTCT program före förlossning i Indien.	Graden av hivinfektion via MTCT var 3,7 % och amning ökade risken med 3,1 %. Barn som fått mjölkersättning hade en signifikant högre risk för dödlighet i jämförelse med de som amnats. Mortalitet innan 12 månader var 9,6 % bland de som fått mjölkersättning och 0,68 % för barn som amnats. En högre andel av barnen som fått mjölkersättning än de som fått bröstmjölk visade svåra tecken på undernäring vid två	<ul style="list-style-type: none"> - Oklart vad syfte var - Tydliga inkluderingskriterier - Studien är representativ för de mammor som fått ART-behandling i ett tidigt skede (åtminstone 1 mån innan förlossning) - Mätmetoder tydligt beskrivna - Etisk kommittés godkännande - 7 % av mammorna fick ART så sent som en dag innan förlossning. Många mammor som ammade fick ART i ett sent skede av graviditeten. Vet ej om det är det som orsakade ökade risken för MTCT bland de som ammade. - Studien kan inkluderas i litteraturstudien

<p>therapy in resource-limited setting: data from an HIV cohort study in India. ISRN Pediatrics.</p>			<p>CD4-cell.</p>			<p>månaders ålder, vilket i sin tur ökade mortaliteten. Studien visade inget tecken på ökad dödlighet bland barn som avväjades abrupt med amning vid 5-6 månader. Den låga nivån av fall av hivinfektion via MTCT bland de barn som ammas, samt den låga nivån av spädbarnsdödlighet bland dessa stöder förespråkandet av ART till alla hivinfekterade gravida och amning i utvecklingsländer. De barn som amrades hade en mera stabil tillväxt än de som inte amrades. De barn som fick mjölkersättning hade en snabb nedgång de två första månaderna följt av en snabb uppgång den tredje månaden varpå en likadan tillväxt som de barn som ammas vid 9 månader.</p>	<p>eftersom den kan motivera amning under god läkemedelsbehandling.</p>
<p>Haile, d., Belachew, T., Birhanu, G., Setegn, T., Biadgilign, S. Predictors of breastfeeding cessation among HIV infected mothers in southern Ethiopia: a survival analysis. PLOS ONE.</p>	<p>2014</p>	<p>Syftet var att bestämma faktorer som inverkar på avslutandet av amning bland hivinfekterade kvinnor i södra Etiopien.</p>	<p>Studien hade en kross-sektionell (tvärsnitt) karaktär och samlade information via kluster stickprov. Kaplan-Meier-kurvan användes för att förklara amningslängden och "Cox-proportional hazard regression model" användes för att identifiera faktorer som inverkar på</p>	<p>u.å.</p>	<p>184 st. hivpositiva mamma och barn par.</p>	<p>I medeltal ammade kvinnorna i 13,79 månader. Kvinnor som ammade vid 6,9,12 och 17 månader var 89,3 %, 75,3 %, 66 % och 17 %. Mer än två tredjedelar var under ARV-behandling. En fjärdedel av barnen hade blivit introducerade till komplement föda innan 6 månader. Faktorer som visade sig inverka på avslutandet av amning var lägre inkomst < 500 ETB och flaskmatning. De som hade en större familjestorlek upphörde amma i ett senare skede än de med mindre storlek.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tydligt syfte - Etiskt tillstånd och skriftligt samtycke har erhållits - 4 hälsostationer hade exkluderats pga., olämpliga studieobjekt. Även de kvinnor som inte visste exakt när de slutat amma exkluderades. - Oklart när materialet samlats in - Validiteten beräknad -Brist: Oklart om faktorer påverkade negativt eller positivt på avslutandet av amning. Sammanfattningen gav dock klarhet. <p>Endast de kvinnor som slutat efter 6 månader var inkluderade i studien. Man vet endast vilka faktorer som påverkar efter 6</p>

			avslutandet amning. 10 lämpliga hälsoinstitutioner valdes ut av 18. Från dessa deltog 184 hivpositiva mammor med barn i 6-17 månaders ålder som exponerats för viruset.			Upphörande av amning var associerat med tillgång till djurmjolk från egna kor. Kan bero på att man hellre då byter ut modersmjölken mot komjolk p.g.a. rädsla för hivinfektion via MTCT. Signifikant samband mellan mammans utbildningsnivå och avslutande av amning fanns.	månader. - Studien kommer att inkluderas eftersom den ger kunskap om vilka kulturella och sociala faktorer som inverkar avslutandet av amning bland hivpositiva mammor.
KULTURELLA & SOCIALA FAKTORER							
Asefa, A. & Beyene, H. Awareness and knowledge on timing of mother-to-child transmission of HIV among antenatal care attending women in southern Ethiopia: a cross sectional study. Reproductive health journal.	2013	Syftet med studien var att fastställa kunskapen om tajmingen av hivinfektion via MTCT och hiv hos gravida kvinnor i södra Etiopien.	Studien var utformad som tvärsnittsstudie. Man hade samlat in information från 62 (50 rurala och 12 urbana) hälsocenter i södra Etiopien. Materialet samlades in med hjälp av en strukturerad och förhandstestad enkät. Multipel regression analys användes för att identifiera variabler som var kopplade med kvinnornas kunskap om tajmingen av hivinfektion via MTCT och hiv.	Mars-februari 2012	1374 st. valdes ut varav 1324 kvinnor som uppsökt prenatal vård på hälsocentralerna deltog.	Samtliga kvinnor som intervjuades var medvetna om hur hiv smittar, men endast 60,7 % var medvetna om risken för hivinfektion via MTCT. Medvetenheten om risken för hivinfektion via MTCT under graviditet, under förlossning och under amning var 48,4 %, 58,6% och 40,7 %. De kvinnor som visste om samtliga infektionssätt (full medvetenhet) var 11,5 %. En del kvinnor visste om risken för hivinfektion via MTCT men ingen av infektionssätten för spridningen. Full medvetenhet var associerat med utbildning, att vara statligt anställd. Däremot var det en negativ koppling mellan full medvetenhet och ingen information om hivinfektion via MTCT på antenatalklinik, brist på diskussion med partner om hivinfektion via MTCT på	- Klart syfte - Lämpligt med tvärsnittsstudie eftersom man ville veta vad den etiopiska kvinnan i allmänhet vet om MTCT - Inkluderingskriterier fanns beskrivna - Randomiserat urval efter att proportionerligt valt antal deltagare per område efter att man studerat antal födselar år 2009-2010 per område - Studien hade blivit etiskt granskad - Är inte generaliserbar till alla kvinnor i regionen eftersom det finns stora skillnader i kunskap om hivinfektion via MTCT bland kvinnor - SPSS användes - Studien kan inkluderas i litteraturstudien eftersom den behandlar kvinnors kunskap om hivinfektion via MTCT, vilket är en viktig aspekt kopplad till hivpreventionen mellan mamma och barn.

						antenatala kliniken och brist på diskussion om hivinfektion via MTCT med partner i hemmet. Kvinnor som kunde läsa och skriva hade större kunskap om hivinfektion via MTCT.	
Koye, D N. & Zeleke, B M. Mother-to-child transmission of HIV and its predictors among HIV-exposed infants at a PMTCT clinic in northwest Ethiopia. BMC Public Health.	2013	Att utvärdera risken för spridning av hiv samt vad som förutsäger detta bland hiv exponerade barn som blivit uppföljda på PMTCT kliniken på Gondar University Hospital.	En kvantitativ retrospektiv uppföljningsstudie som inkluderade mammor och barn som blivit uppföljda på PMTCT kliniken på Gondar University Hospital. Data samlades in genom ett strukturerat data insamlingsformat av en barnmorska. Data analyserades med SPSS version 2.0. Uppföljningsprogrammen baserades på WHO rekommendationer, vilka förändrades under studiens gång.	September 2005 - juli 2011	509 mamma-barn par	Andelen av barnen i studien som blev infekterade av hiv var 10 %. Sen inskrivning av barnet på uppföljningsklinik, rural bostadsort, hemförlösning, avsaknad av prevention av hivinfektion via MTCT för mamman och blandad föda var signifikant och oberoende associerat med spridning av hiv från mamman till barn.	<ul style="list-style-type: none"> - Klart syfte och resultatet svarade på syftet. - Etiskt tillstånd givits - Alla journaler om barn som blivit exponerade för hiv under studieperioden inkluderades, medan journalen om barn som flyttats in från andra orter exkluderades. - Mätmetoden var ett frågeformulär. Ingen information om vilka frågor som fanns med i frågeformuläret finns dock. - Endast 2 % (12 av 521) av de mamma-barn par som från början deltog i studien exkluderades. Detta pga. ofullständiga frågeformulär. - Sekundär data kan ge felkällor (fanns med i diskussionen). - Studien är klinisk relevant och kommer att inkluderas i litteraturstudien eftersom den ger en bra bild av vad som ökar risken för hivinfektion via MTCT och betonar vikten av åtgärder i de rurala områdena.
Ishikawa,N., Shimbo, T., Miyano, S., Sikazwe, I., Mwangi, A., Ghidinelli, M. & Syakantu, G. Health outcomes and cost impact of the new WHO 2013 guidelines on prevention of	2014	Att undersöka de förnyade rekommendationerna som WHO publicerat år 2013 och deras inverkan på hälsa och kostnader kopplade till hivinfektion via MTCT.	Med hjälp av en analytisk beslutande modell uppskattades risken för och antalet fall av hivinfektion via MTCT. Man ville även uppskatta risken för att icke-	2013	En årlig uppskattad kohort på 600 000 gravida kvinnor varav 96,600 (16,1 %) uppskattade	Enligt analysen skulle en övergång från de gamla rekommendationerna till de nya innebära en minskning av hivinfektion via MTCT på 33 %. Risken för smitta till en hiv negativ partner för en period på 2 år skulle minska med 72 % med ARV under graviditet och	<ul style="list-style-type: none"> - Inkluderingskriterier finns - Baserat på rapporter från år 2012 - Brister: Studien är en uppskattning gjord av tidigare siffror och statistik. Man vet ej hur det skulle se ut i verkligheten. - Trots att studien är gjord som en uppskattning kan den ändå inkluderas i litteraturstudien. Detta eftersom den ändå visar på antydningar om att de nya

<p>mother-to-child transmission of HIV in Zambia. PLOS ONE.</p>			<p>infekterade partners blev infekterade samt mängden av hivinfekterade gravida kvinnor som har mängden CD4-celler under 350. Jämförelse gjorde av mellan användning av alternativ A från rekommendationerna från år 2010 med nya rekommendationerna alternativ B och alternativ B+ från år 2013.</p>		<p>ha hiv.</p>	<p>amning och ytterligare med 15 % om ARV-behandlingen är livslång. Trots att de nya rekommendationerna skulle innebära ökade kostnader för PMTCT skulle de nya rekommendationerna vara kostnadssparande i långa loppet. Detta p.g.a. att man skulle spara in på många framtida behandlingar av barn och partners som annars skulle bli smittade utan de nya rekommendationerna. Antalet hivpositiva gravida kvinnor med CD4 mängd < 350 som har tillgång till ART skulle också markant öka tack vare de nya rekommendationerna. Tack vare de nya rekommendationerna skulle man även ha ett högre hivprofylax under amningsperioden.</p>	<p>rekommendationerna är både hälsomässigt och ekonomiskt sett mer effektiva än de gamla.</p>
<p>Onono, M., Cohen, C., Jerop, M., Bukusi, E. & Turan, J. HIV serostatus and disclosure: implications for infant feeding practice in rural south Nyanza, Kenya. BMC Public Health.</p>	<p>2014</p>	<p>Att bestämma effekterna av HIV/AIDS kunskap och andra psykosociala faktorer som påverkar att man exklusivt ammar bland gravida kvinnor och hos kvinnor efter förlossningen i rurala Nyanza, Kenya, ett område med hög prevalens av hiv.</p>	<p>Grundläggande information och information om kunskap och val av föda för barnet samlades in från 9 st. prenatala kliniker i Kenya.</p>	<p>Oktober 2007-november 2009</p>	<p>281 gravida kvinnor</p>	<p>37,0 % av kvinnorna var hivinfekterade. 79,0 % av kvinnorna sa att de den senaste veckan hade exklusivt ammat sina barn. Ca 20 % hade gett blandad föda och ca 1,0 % hade använt annan typ av föda. Socio-demografiska faktorer så som ålder, utbildningsnivå eller om de för tillfället bodde med sin partner, inverkar ej på om de ammade exklusivt sina barn. 61,2% av kvinnorna upplevde stigma vid hivinfektion och 20,4% upplevde våld från sin partner under graviditet eller</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Inkluderings- och exkluderingskriterierna beskrivs. - Klart syfte och resultatet svarar på syftet - Etisk kommitté har gett godkännande för studien. - Resultatet kan generaliseras till annan population som har ungefär samma kultur och utveckling. - Studien kommer att inkluderas eftersom det i resultatet uppkommer många intressanta sociala och kulturella aspekter som påverkar förebyggandet av hivinfektion via MTCT.

						<p>efter förlossning. Dessa faktorer var ej associerade med exklusiv amning. 10,4% av kvinnorna hade postpartumdepression. Detta var inte associerat med exklusiv amning. 31,3% av kvinnorna hade avslöjat sin hivstatus. Avslöjande av hivstatus var associerat med att exklusivt amma. Även hivinfektion och sjukhusförlossning var associerat med exklusiv amning.</p>	
<p>Asefa, A., Mitike, G. Prevention of mother-to-child transmission (PMTCT) of HIV services in Adama town, Ethiopia: client's satisfaction and challenges experienced by service providers. BMC pregnancy and childbirth.</p>	2014	<p>Att mäta klienternas tillfredsställelse med antenatal vård och PMTCT-service i Adama town i Etiopien. Samtidigt vill man undersöka vårdpersonals tillfredsställelse och utmaningar knutna till arbetet.</p>	<p>En tvärsnittsstudie var man intervjuade 423 gravida kvinnor med hjälp av en standardiserad enkät för att mäta deras tillfredsställelse med servicen. 31 vårdare intervjuades med hjälp av ett utvärderingsverktyg utformat av Family Health International institute for HIV/AIDS för att mäta deras insats och utmaningar kopplade till arbetet. Studien omfattade 8 olika hälsokliniker.</p>	Mars-april 2010	423 gravida kvinnor och 31 vårdare	<p>74,7 % av kvinnorna sa att de var nöjda med PMTCT-servicen som hälsoklinikerna erbjöd. Däremot var det få (39 %) som rapporterade att det verkligen förstod budskapet kopplade till hivinfektion via MTCT och PMTCT. Tillfredsställelse med PMTCT bland kvinnorna var kopplat till att man tyckte att man haft en bra diskussion med rådgivaren. Det fanns ingen skillnad på rådgivarens kön eller ålder, samt att man inte gick till samma rådgivare före och efter hivtestning. Tre utmaningar för vårdarnas del lyftes fram, vilka var brist på feedback på det egna arbetsinsatsen, icke adekvat lön och bristande utbildning.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Otydligt syfte med studie - Randomiserat urval - Representativ undersökningsgrupp - Validiteten var diskuterad - Författaren föreslår satsning på förbättring av kommunikation mellan vårdare och klient för att flera skall förstå budskapet om hivinfektion via MTCT som personalen försöker förmedla. - Studien kan inkluderas i litteraturstudien eftersom den lyfter fram vårdarnas roll i PMTCT

UTVECKLINGSARBETE

Författare: Enkvist Johanna och Wallin Carolina

Utbildning och ort: Hälsovårdare, Vasa

Handledare: Marie Hjortell

Titel: Att förebygga hivinfektion vid amning
- en fackartikel till tidskriften "Vård i fokus"
och en poster

Datum: Våren 2015

Sidantal: 13

Bilagor (sidor): 12

Abstrakt

Hivinfektion kan smitta från mamma till barn under graviditet, förlossning eller genom amning. Detta kallas mother-to-child transmission (MTCT). Risk för hivinfektion via MTCT finns alltså kvar så länge barnet ammas. År 1987 kom WHO ut med sina första rekommendationer om hiv och amning och sen dess har dessa uppdaterats många gånger. Syftet med utvecklingsarbetet är att uppmärksamma hälsovårdspersonal om aktuell kunskap angående det preventiva arbetet kring hivspridning vid amning. Syftet uppnås genom att skriva en artikel till tidskriften "Vård i fokus" samt utarbeta en poster. Materialet utgörs av skribenternas examensarbete "Att förebygga hivinfektion mellan mamma och barn - en systematisk litteraturstudie med globalt perspektiv" samt en del nya artiklar.

Av alla hivinfekterade 1-åriga barn smittades 25 % genom amning. Blandad föda ger en ökad risk för hiv, medan exklusiv amning i mindre än 6 månader utgör en skyddande faktor hos de som fått läkemedelsbehandling. Barn som enbart fått mjölkersättning hade högre risk att drabbas av andra sjukdomar, undernäring och död. Olika sociala och kulturella faktorer kan påverka hur länge kvinnor väljer att amma och om de väljer att amma exklusivt. Hiv kan överföras från mamma till barn vid amning, men amningens i övrigt många fördelar gör att man i vissa länder ändå rekommenderar amning trots risk för hivinfektion. Detta förutsätter dock samtidig läkemedelsbehandling.

Språk: Svenska
Nyckelord: hiv, breast feeding, feeding, MTCT, feeding practise, infant feeding practise

DEVELOPMENT PROJECT

Author: Enkvist Johanna and Wallin Carolina

Education and place: Public Health Nurse, Vasa

Supervisor: Marie Hjortell

Title: Prevention from HIV infection when breastfeeding- an article in the journal "Vård i fokus" and a poster

Date: Spring 2015

Number of pages: 13

Appendices (pages): 12

Summary

HIV-infection can be transmitted from mother to child during pregnancy, delivery and breastfeeding. This is called mother-to-child transmission (MTCT). The risk of MTCT of HIV is present as long as the child is being breastfed. In year 1987 WHO published their first recommendation about HIV and breastfeeding, and since then these recommendations have been updated several times. The aim of this development project is to spread up-to-date knowledge about prevention from HIV when breastfeeding to healthcare workers by writing an article in the journal "Vård i fokus" and by making a poster. Data for the development project consist of the writers bachelor's thesis "Prevention of HIV transmission between mother and child – a systematic literature review with a global perspective" and some new articles.

Of all HIV infected 1-year old children 25 % got infected through breastfeeding. Mixed food increase the risk of HIV transmission, while exclusive breastfeeding is a protective factor if receiving medical treatment. Children who are only receiving breast-milk-substitute have a higher risk of other diseases, malnutrition and death. Different social and cultural aspects can have an effect on how long time the women breastfeed and if they will breastfeed exclusively or not. HIV can transmit from mother to child during breastfeeding, but since breastfeeding have many other benefits it's still recommended in some countries despite the risk of HIV infection. This however requires antiretroviral therapy.

Language: Swedish

practise, infant feeding practice

Key words: hiv, breast feeding, feeding, MTCT, feeding

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
2	Syfte och frågeställningar.....	2
3	Teoretiska utgångspunkter.....	2
3.1	Hälsopromotion.....	3
3.2	Soluppgångsmodellen.....	5
4	Teoretisk bakgrund.....	7
4.1	Hiv.....	8
4.1.1	Historik om hiv.....	8
4.1.2	Hivvirus.....	9
4.1.3	Smittovägar.....	10
4.1.4	Diagnos.....	10
4.1.5	Behandling.....	12
4.1.6	Hiv i Finland.....	14
4.2	Prevention.....	15
4.2.1	Hivprevention.....	15
4.2.2	Prevention av hivinfektion mellan mamma och barn.....	15
4.2.3	Mödravården globalt.....	17
4.2.4	Mål och rekommendationer kring bekämpning av hivinfektion.....	17
4.2.5	Hinder och möjligheter i olika samhällen.....	20
4.3	Tidigare forskning om prevention av hivinfektion mellan mamma och barn.....	22
5	Undersökningens genomförande.....	25
5.1	Litteraturstudie.....	25
5.2	Resumé.....	26
5.3	Dataanalys.....	27
5.4	Undersökningens praktiska genomförande.....	27
5.5	Etiska överväganden.....	28
6	Resultat.....	29
6.1	Under graviditet.....	29
6.2	Under förlossning.....	31
6.3	Efter förlossning.....	31
6.4	Kulturella och sociala faktorer.....	32
7	Resultatdiskussion.....	34

7.1	Under graviditet	34
7.2	Under förlossning.....	36
7.3	Efter förlossning.....	37
7.4	Kulturella och sociala faktorer.....	38
8	Kritisk granskning	40
9	Avslutning	42
	Litteraturförteckning	43
	Bilagor.....	1
	Bilaga 1: Söktabell av tidigare forskningar.....	1
	Bilaga 2: Resumé av tidigare forskningar.....	2
	Bilaga 3: Checklista för kvantitativa artiklar	8
	Bilaga 4: Söktabell för resultat.....	11
	Bilaga 5: Resumé för resultat.....	12
	3.3.1 Planering.....	7
	3.3.2 Innehåll och disposition.....	8
	3.3.3 Design.....	9
	3.3.4 Visuell utformning.....	9
	3.3.5 Praktiskt genomförande.....	10

1 Inledning

Risken för att ett barn skall drabbas av hivinfektion via mother-to-child transmission (MTCT) är inte över när barnet är fött, utan risken finns kvar så länge barnet ammas. Amning är ett ämne som förr eller senare blir aktuellt för de flesta gravida kvinnor oavsett var de bor, i vilken ålder de är, vilken ekonomisk situation de har och om de är hivinfekterade eller inte. I skribenternas examensarbete "Att förebygga hivinfektion mellan mamma och barn - en systematisk litteraturstudie med globalt perspektiv" tar man upp olika sätt att förhindra att hivinfektion sprids från mamma till barn. Tillvägagångssättet när det gäller amning är en del av detta preventiva arbete. Många delar av det preventiva arbetet kan kvinnan inte påverka själv, så som om hennes bostadsort möjliggör att välja det säkraste förlossningssättet eller om hälsovårdsservicen i området möjliggör användning av antivirala läkemedel. Amning är däremot den del av det preventiva arbetet kring MTCT som kvinnan själv kanske till största del har inflytande över. (Enkvist & Wallin, 2014).

Utvecklingsarbetets fokus på amning valdes eftersom ämnet är aktuellt för skribenterna som blivande hälsovårdare, samt för att detta är ett område där kunskapen ökat och direktiven ändrats en del under de senaste årtiondena. Förändringarna i direktiven gör att vårdpersonalens kunskap om ämnet kan vara föråldrad och felaktig. Speciellt för barnmorskor och hälsovårdare inom mödrarådgivningen, barnrådgivningen och på BB-avdelningar är detta ämne aktuellt, eftersom frågor om amning hör till vardagen där.

Genom att skriva en artikel till tidskriften "Vård i fokus" når kunskapen om amning och hivspridning ut till ett stort antal läsare. En poster kan även den sprida kunskapen om ämnet genom att finnas synlig på Yrkeshögskolan Novia i Vasa eller eventuellt presenteras på någon sammankomst.

2 Syfte

Syftet med utvecklingsarbetet är att uppmärksamma hälsovårdspersonal om aktuell kunskap angående det preventiva arbetet kring hivspridning vid amning. Detta sker genom en fördjupning av examensarbetets frågeställning ”Hur beskriver den senaste forskningen förebyggandet av hivinfektion mellan mamma och barn efter förlossning?”. Syftet uppnås genom att skriva en artikel till tidskriften ”Vård i fokus” samt genom att utarbeta en poster.

3 Metodbeskrivning

Som material till artikeln och postern används resultatet från skribenternas examensarbete ”Att förebygga hivinfektion mellan mamma och barn - en systematisk litteraturstudie med globalt perspektiv”. Utöver resultatet från examensarbetet används även en del nya artiklar från det senaste året som material till artikel och postern.

3.1 Materialinsamling

De nya forskningsartiklarna har sökts på databaserna CINAHL och Springer Link med sökorden hiv, breast feeding, feeding, MTCT, feeding practice och infant feeding practice. Sammanlagt inkluderades fyra artiklar. Flera artiklar exkluderades på grund av att de var baserade på kvalitativa studier, samt att de inte enbart behandlade amning bland hivinfekterade utan även till stor del fokuserade på läkemedelsbehandlingen vid hivinfektion. Sökprocessen finns dokumenterad i söktabellen i bilaga 1. De nya artiklarna har sammanställts i en resumé (se bilaga 2).

3.2 Att skriva en fackartikel

Genom att skriva en artikel kan man nå ut till många med den kunskap en studie har fört med sig. Innan påbörjandet av artikelskrivandet krävs det av skribenten noggrann planering och en hel del finns att beakta innan start för att uppnå lyckat slutresultat. Skribenterna har valt att skriva en fackartikel. Därför har man valt att i detta underkapitel närmare beskriva vad som bör beaktas vid skrivandet av denna form av artikel, samt vilka anvisningar skribenterna följt på grund av val av tidskrift.

3.2.1 Fackartikel

Med en fackartikel menar man artiklar som oftast publiceras i fackföreningstidskrifter. En fackföreningstidskrift innehåller vanligtvis olika typer av artiklar och inlägg så som artiklar av både utredande och debatterande art samt diskussionsinlägg. Med tanke på att denna typ av tidskrift ofta innehåller ett varierat material så är åsikter, argument, praktisk- och professionell relevans något som läggs stor vikt vid. Till skillnad från vetenskapliga artiklar räcker det inte med att framställa resultat sakligt, utan författaren förväntas att förklara för läsaren vad studiens resultat och poänger har för praktisk betydelse. Detta behövs eftersom läsaren kan sakna tillräckligt med bakgrundskunskap inom det studerade området. (Rienecker, Jørgensen & Gandil, 2009, s. 22, 80). Även Eriksson och Wiederheim-Paul påpekar att det är skäl att sätta sig in i läsarens situation innan man börjar skriva (2008, s. 61).

Utgångspunkten när man skriver en fackartikel skiljer sig från när man skriver en vetenskaplig artikel. Medan man inom det vetenskapliga skrivandet börjar med att undersöka vad som tidigare blivit undersökt och inte, börjar man inom facklitterära skrivandet med att undersöka vad som publicerats inom samma område i vald tidskrift. Artiklar som publiceras i facktidskrifter kan liksom vetenskapliga artiklar både finnas i tryckt och elektronisk form. (Rienecker, et. al., 2009, s. 23, 81, 83).

3.2.2 Målgrupp och syfte

Vanligtvis är det betydligt flera som läser en fackartikel än artiklar av vetenskaplig genre. Målgruppen för fackartiklar är bredare än målgruppen för vetenskapliga artiklar. När målgruppen för vetenskapliga artiklar främst är forskare och andra yrkespersoner inom området, innefattar målgruppen för en fackartikel även övriga personer som enbart läser för nöjets skull. Även andra som har en helt annan utgångspunkt än själva författaren kan läsa en fackartikel. Det faktum att det finns de som läser fackartiklar av enbart rent intresse gör att artikeln bör fånga läsarens intresse. För att göra en fackartikel intressant är det en god idé att göra den användbar, d.v.s. att man får en praktisk nytta av innehållet. (Rienecker, et. al., 2009, s. 26, 82).

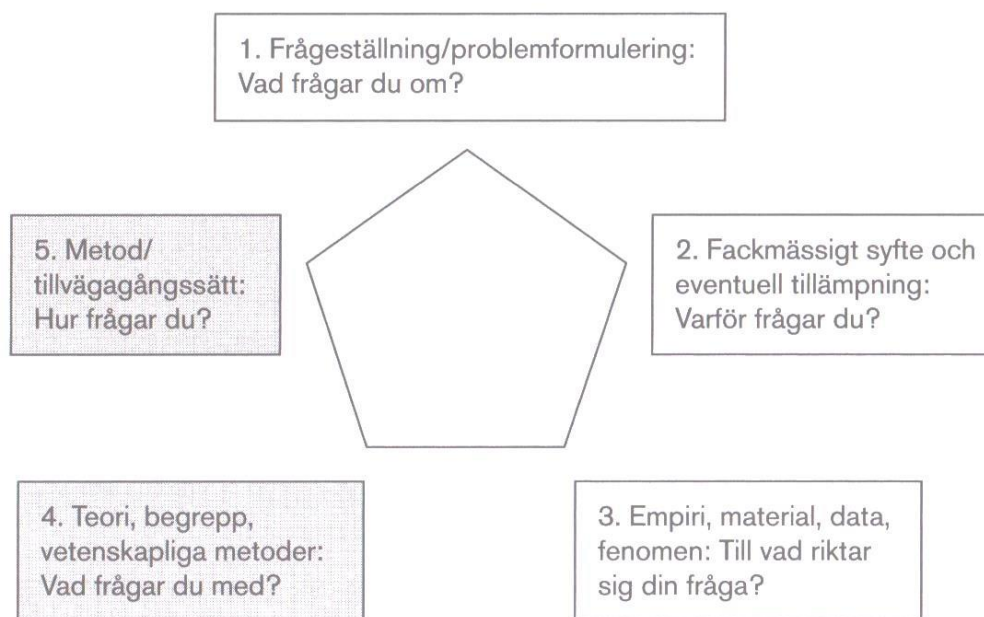
Målet med en fackartikel är enligt Rienecker et al. att sprida fackkunskap och synsätt inom ett område till en bred läsarkrets. Medan en vetenskaplig artikels huvudsyfte främst är att nå ut med ny kunskap inom forskningsfältet kan syftet med en fackartikel vara att ge läsarna

praktisk kunskap, att undervisa och förklara, att uttrycka åsikter i en debatt eller att inverka på yrkespersoners inställningar och handlande. (2009, s. 28, 84).

3.2.3 Innehåll och struktur

Grunden för en fackartikel är att författaren har utgått från någon form av studie, ofta i anknytning med författarens studier eller arbete. Det är lite andra element som lyfts fram i en fackartikel än i en vetenskaplig artikel. Denna form av genre är mycket mera varierande än den vetenskapliga. Med hjälp av en pentagonmodell kan man illustrera vilka element en fackartikel som baseras på en undersökning bör innehålla. Se bild 1. (Rienecker et. al., 2009, s. 88).

Bild 1. Pentagon över de fem grundelement (Rienecker, et. al., 2009, s. 89).



Rienecker et al. påpekar att problemformuleringen, syftet och empirin bör oftast i större utsträckning i en fackartikel lyftas fram och presenteras på ett noggrannare sätt än i en vetenskaplig artikel. Samtidigt skall problemlösningen och den praktiska och konkreta användningen i större grad betonas. Själva teorin och metoden kan nämnas, men har inte desto större relevans för artikeln. Metoden kan presenteras kort i en mening eller i en faktaruta. Dock kan metoden i större utsträckning användas i analyser, förklaringar och diskussioner om författaren så vill. Läsaren är vanligtvis mera intresserad av att veta vad

författaren kommit fram till, än hur författaren kom fram till sitt resultat. Den så kallade konklusionen har vanligtvis en viktig roll i en fackartikel och författaren kan anta två olika roller. Den ena är kunskapsexperten som vet eller attitydexperten som tycker någonting. Framförallt i fackartiklar av förmedlande form fungerar författaren som en attitydexpert. (2009, s. 89-91).

Ofta är storleken på en fackartikel ganska begränsad och därför bör fokus vara på att förklara, för läsaren som många gånger inte är insatt i området, studiens syfte och vanliga termer. Dessutom bör en tydlig introduktion till ämnet finnas, men istället får dokumentationen som stöder poängen tonas ner. Den fullständiga dokumentationen kan den läsare som är intresserad leta fram i författarens vetenskapliga studie som ligger som grund för artikeln. Författarens egen studie bör därför hänvisas till i artikelns litteraturlista. Hur pass viktigt det är med själva dokumentationen beror på vilka anvisningar vald tidskrift har. (Rienecker, et. al., 2009, s. 91-92).

En vanlig basstruktur på en fackartikel börjar enligt Rienecker et al. med rubrik och själva texten delas upp med underrubriker. Artikeln börjar med en inledning var studiens bakgrund, syfte och poäng förklaras och avslutas med en konklusion. Till allra sist kommer referenserna. (2009, s. 95). Eriksson och Wiederheim-Paul skriver att både inledning och avslutningen kan fungera som en sammanfattning. I den inledande sammanfattningen är det viktigaste att fånga läsarens intresse. Inledning gör det möjligt för en läsare med lite tid att få en uppfattning av vad artikeln handlar om trots att denna inte hinner läsa hela. Den avslutande sammanfattningen fungerar istället mera som en sammanfattning över slutsatser istället för innehåll som fallet i den inledande sammanfattningen. (2008, s. 64-65).

3.2.4 Språk

När man skriver en fackartikel bör man skriva rakt på sak och lättförståeligt. Svåra fackuttryck skall förklaras och göras begripliga genom att man ger exempel och gör dem konkreta. (Rienecker, et. al., 2009, s. 99). Eriksson och Wiederheim-Paul påpekar att författaren bör ha läsaren i åtanke vid val av ord för att inte göra texten svårförståelig (2008, s. 73). Även om man i en fackartikel får vara mera fri i sitt skrivande bör man akta sig för att inte skriva för journalistiskt så att det istället blir ytligt och platt. Vad det gäller språket i en fackartikel är den bästa förberedelsen att bekanta sig noggrant med valda tidskriftens anvisningar kring språket i artikeln. (Rienecker, et. al., 2009, s. 99). Eriksson och

Wiederheim-Paul ger dock några enkla skrivråd åt författaren att följa. De menar bl.a. att författaren bör undvika att skriva långa meningar för att inte tappa läsarens intresse, samt göra ord mera invecklade genom att förlänga dem. Ytterligare skall författaren komma ihåg att göra hänvisningar i imperfekt medan definition av begrepp får vara i presens. (2008, s. 73).

3.2.5 Anvisningar enligt vald tidskrift

Eftersom skribenterna har för avsikt att artikeln ska publiceras i tidskriften "Vård i fokus" har de bekantat sig med de anvisningar som gäller för artikelförfattare i den valda tidskriften. Enligt Sjuksköterskeförening i Finland r.f. publiceras i tidningen främst artiklar skrivna av föreningens egna medlemmar, men även artiklar skrivna av andra personer. Artiklarna handlar om olika typer av vårdämnen som man tror är av intresse för övriga inom området så som sjuksköterskor, hälsovårdare och barnmorskor. För att underlätta författarnas skrivande har tidskriftens redaktionsråd utarbetat anvisningar. Artiklarna som publiceras i tidskriften skall vara ungefär 2000 ord långa. Förutom själva texten får artikeln innehålla tabeller och grafer. Inga onödiga formateringar bör finnas i texten och orden bör vara utan avstavning. För att underlätta läsandet bör texten delas upp i mellanrubriker. Artikeln bör börja med ett sammanfattande abstrakt som består av ungefär 150 ord, där studiens frågeställningar, material, metoder, resultat och slutsatser presenteras. (2014).

Utöver detta vill man gärna från tidskriftens sida att författaren skriver en text till en inforuta. Texten skall svara, med två till tre rader per fråga, på vad man visste samt vad studien lärde. Inforutan kommer senare att placeras vid publicering inne i artikeln. Tidskriften använder sig av Vancouver-systemet vid källhänvisning. Enligt detta system sker källhänvisningen inne i texten med nummer i ordningsföljd, som placeras inne i en parentes. I slutet av artikeln kommer litteraturförteckningen med hänvisningarna i ordningsföljd. Andra system så som Harvard-systemet kan användas, men hänvisningarna kommer innan publicering av artikel omarbetas till Vancouver-systemet av redaktionen på tidskriften. Tidskriften kommer ut varje mars, juni, september och december. Artiklar som ämnas publiceras i tidningen bör vara hos redaktionssekreteraren den 23:e föregående månaden. (sjuksköterskeföreningen i Finland r.f., 2014).

3.2.6 Praktiskt genomförande

Skribenterna använde, som tidigare nämnts, sitt examensarbete som grund för artikelskrivandet och kompletterade med nya artiklar man hittade kring ämnet amning vid

hivinfektion. Efter att ha bekantat sig med den valda tidskriftens anvisningar för artikelskrivande påbörjade själva skrivandet. Artikeln delades upp med hjälp av underrubriker var skribenterna började med allmän information om hiv och MTCT, samt en beskrivning av rekommendationer genom åren angående ämnet. Syfte och metod presenterades därefter kort innan själva resultatet presenterades genom en uppdelning i tre underrubriker. I resultatet tog man upp huruvida hivinfekterade bör amma eller inte, läkemedelsbehandlings betydelse, samt kulturella och sociala faktorer som inverkar på amningen. Allra sist skrevs ett abstrakt och en sammanfattning, samt en inforuta var skribenterna beskriver vad man redan vetat och vad man lärt sig tack vare studien. Artikeln finns som bilaga 3.

3.3 Poster

Det har blivit mer vanligt att forskare presenterar sina resultat på olika sammankomster med hjälp av en poster. Många tror att en grafiskt välgjord poster och diskussion angående denna kan ge en mer effektiv presentation än en 10 minuters muntlig presentation. (Day & Gastel, 2008, s.173-184; Kitchin & Fuller, 2005, s. 137). Fördelarna med en poster är att informationen är konstant och den kan ses under en lång tid av många. Innehållet i en poster måste dock väljas med eftertanke eftersom utrymmet är begränsat. (Henricson, 2012, s. 562).

En poster är en kortfattad sammanfattning med målet att väcka intresse för studien eller projektet. Den är alltså inte en mini-avhandling, utan mer som en trailer, vars mål är att informera om en undersökning som pågår eller genomförts, att uppmärksamma publiken om kommande projekt eller för att ge möjlighet till samarbete med posterförfattaren. (JY Kielikeskus, u.a.).

Postrar som presenteras på vetenskapliga konferenser bör vara helt datagjorda. För att göra ämnet mer överskådligt kan grafik och bilder som belyser ämnet med fördel användas. Vid tillverkning av en poster kan man t.ex. använda sig av dataprogrammen Ms PowerPoint eller Adobe Illustrator. (JY Kielikeskus, u.a.).

3.3.1 Planering

För att postern skall locka läsare till sig bör postern både vara visuellt lockande och välplanerad innehållsmässigt. Det man först bör fundera på är vad som är huvudpoängen med postern. Genom att läsa igenom materialet och stryka under det mest viktiga och sedan gallra bort allt oviktigt kan man få fram huvudpoängen i materialet. Att bearbeta språket kan ta tid

därför är det bra att börja i god tid. Ta sedan reda på om det finns speciella krav på posternas utseende från endera skolan eller den eventuella konferensen där postern skall presenteras. (JY Kielikeskus, u.a.).

3.3.2 Innehåll och disposition

Posterns texter skall vara lättförståeliga och så korta som möjligt. Endast det mest väsentliga bör finnas med. (JY Kielikeskus, u.a.; Kitchin & Fuller, 2005, s. 139). Högst 500 ord bör finnas med på postern. Repetition bör undvikas. Att ordna materialet i olika delar kan underlätta planerandet i början. Exempelvis kan inledning, material, metod, resultat och slutsats användas som indelning. När indelningen är klar så skall följderna av dessa delar bestämmas. Vetenskapliga posters disposition är dock väldigt begränsad. (JY Kielikeskus, u.a.).

Det som man ser först på postern är huvudrubriken. Huvudrubriken är avgörande om man stannar upp och läser postern eller om man går vidare. Därför bör rubriken vara slående och intresseväckande. (JY Kielikeskus, u.a.). Man bör kunna läsa rubriken på tre meters avstånd (Day & Gastel, 2008, s. 175). Innan varje textavsnitt bör en underrubrik finnas. Rubrikerna bör vara korta och inte mer än en rad. Under huvudrubriken skall namn på postertillverkarna och deras skola finnas. Detta skrivs med större font än underrubrikerna men mindre font än huvudrubriken. (JY Kielikeskus, u.a.).

Man bör tänka på att man oftast läser en text från vänster övre hörn till höger nedre hörn. (Kitchin & Fuller, 2005, s. 140). Det viktigaste bör alltså sättas i det vänstra övrehörnet. Postertexten bör därför börja med slutsatsen av resultatet. I inledningen skall bakgrundsinformation om ämnet och syftet kort presenteras. I metod-delen beskrivs metoden kort, gärna med bilder. (JY Kielikeskus, u.a.). Ofta räcker det med en eller två meningar för att presentera metoden (Day & Gastel, 2008, s. 174). Till sist kommer resultatet. Under rubriken resultat beskrivs de viktigaste resultaten i studien. Man kan med fördel använda en punktlista, tabell eller figur för att presentera resultaten. (JY Kielikeskus, u.a.). Resultatet är den största delen av en väl designad poster. Resultatet bör illustreras med mesta möjliga utrymme. (Day & Gastel, 2008, s. 174). Referenser bör finnas med i nedre kanten om man citerar eller refererar någon annans verk (JY Kielikeskus, u.a.).

3.3.3 Design

För att postern skall dra till sig läsare bör den ha en bra layout. En bra layout innefattar inte bara att postern är snygg utan också att den är lättläst, klar och tydlig. Posterns storlek är vanligtvis som ett A1-ark eller 100 x 70 cm. Postern består av separata delar som innehåller t.ex. textstycken, bilder, figurer, tabeller och diagram. Dessa delar grupperas ofta i kolumner, men kan även ha annan ordning. Antalet spalter beror på om pappret är vertikalt eller horisontellt och på papprets storlek. Ett vanligt antal kolumner är tre. Textstyckena i kolumnerna skall vara korta. En spalt kan t.ex. ha ca 35-45 tecken per rad och ett textstycke kan vara 5-10 rader. (JY Kielikeskus, u.a.). Det är viktigt med tomrum mellan delarna för att kunna skilja dem från varandra (JY Kielikeskus, u.a; Day & Gastel, 2008, s. 175).

Texten bör ha dubbelt radavstånd och texten skall gärna vara vänsterställd. Brödtextens skall vara ungefär 24 punkter, huvudrubriken 96 punkter och underrubrikerna 36 punkter. Fler än tre olika fonter bör inte användas. Fet stil eller kursiv stil bör användas med förbehåll. En enkel font så som Arial är ett bra val. Versaler bör ej användas. (JY Kielikeskus, u.a.).

3.3.4 Visuell utformning

Bilder och illustrationer väcker mer intresse än långa texter. Tabeller, bilder och figurer är också ett bra sätt att få mer information med på postern. (JY Kielikeskus, u.a.). Enligt Day & Gastel skall en välgjord poster till största del bestå av illustrationer och till liten del text (2008, s.174). Alla bilder på postern bör vara förknippade med undersökningen. De bör ej bara vara visuell dekoration. Man måste även kunna läsa tabellerna och figurerna på 2 meters avstånd. Referenser till figurerna bör finnas med i texten. Bilder, tabeller och figurer måste ha egna rubriker. Man bör observera att för att få använda vissa bilder behövs rättighet. (JY Kielikeskus, u.a.).

För att få postern att fånga blicken, kan det löna sig att använda olika färger på postern (Kitchin & Fuller, 2005, s. 139). Rekommendationen är att man håller sig till tre olika färger och nyanser av dessa. Av dessa bör en dominerande färg väljas, vilken mest används. Bakgrund skall helst inte vara vit utan gärna någon annan ljus färg. Texten bör vara mörkare än bakgrunden. (JY Kielikeskus, u.a.).

3.3.5 Praktiskt genomförande

Eftersom Yrkehögskolan Novia inte ha några skilda anvisningar om hur en poster skall se ut, så följdes allmänna anvisningar vid tillverkningen av postern. Postern tillverkades i dataprogrammet Ms PowerPoint. Materialet till postern hämtades från examensarbetet och från de nya artiklarna. Stoffet delades upp i slutsats, introduktion, syfte, metod och resultat. De olika delarna komprimerades så mycket som möjligt för att göra texten överskådlig. Därefter utformades posterns layout och ett diagram skapades för att illustrera resultatet. Postern finns med som bilaga 4 i arbete.

4 Kritisk granskning och diskussion

För att uppnå ett lyckat resultat med utvecklingsarbetet har skribenterna kritiskt granskat sitt arbete genom hela processen. Speciellt har skribenterna tänkt på att hålla sig till ämnet och inte göra materialet för brett. Detta för att utvecklingsarbetet skall kunna kallas en fördjupning av tidigare gjort examensarbete.

När det gäller skrivandet av artikeln så har skribenterna beaktat tidskriftens anvisningar, inte plagierat material, samt använt ett lättförståeligt språk som underlättar läsarens läsande. Rienecker et al. skriver att det är viktigt att den praktiska nyttan lyfts fram i en fackartikel till skillnad från en vetenskaplig artikel. (2009, s. 80). Detta har skribenterna beaktat genom omsorgsfullt övervägande vid val av frågeställning för fördjupning. Valet föll på frågeställningen ”Hur beskriver den senaste forskningen förebyggandet av hivinfektion mellan mamma och barn efter förlossning?”, eftersom skribenterna ansåg den vara den mest praktiska av frågeställningarna. Dessutom tror skribenterna att amning är det ämne som för målgruppen är mest relevant och lättast att förstå. Största delen av artiklar kring ämnet är gjorda via studier i Afrika och Asien. Därför har skribenterna medvetet valt att även lyfta fram vilka rekommendationer som gäller i Finland för att läsarna skall få kunskap i vad som gäller inte bara internationellt utan även nationellt. Skribenterna har därmed satt sig in i målgruppens situation innan påbörjandet av skrivandet som Eriksson och Wiederheim-Paul påpekar att är viktigt (2008, s. 61).

Rienecker, et. al., påpekar även att när man skriver en fackartikel bör man undersöka vad som publicerats inom samma område i vald tidskrift. (2009, s. 23, 81, 83). Detta har varit aningen svårt, eftersom vald tidskrift ej tidigare har publicerats på internet. Vid manuell genomgång av pappersversioner av slumpvis utvalda exemplar av tidskriften har skribenterna ej påträffat artiklar som berör ämnet.

Rienecker, et al. påpekar att läsaren många gånger saknar samma utgångspunkt som själva författaren och att läsaren ibland läser av rent intresse (2009, s. 26). Med tanke på detta har skribenterna förklarat svårare uttryck, så som MTCT och exklusiv amning. Detta är begrepp som läsaren bör förstå för fortsatt läsande. Dessutom valde man att göra en noggrann presentation över hiv, MTCT och rekommendationer kring amning vid hivinfektion för att ge läsaren god bakgrundinformation innan själva resultatet förevisades. Enligt Sjuksköterskeförening i Finland s.r.f. skrivanvisningar skall artikeln vara ungefär 2000 ord (2014). Skribenternas artikel består av över 2000 ord, men då är litteraturförteckningen inräknad. Om litteraturförteckningen skulle inräknas i dessa 2000 ord förblev oklart i tidskriftens anvisningar. Man valde att inte utöka själva artikeltexten eftersom man vill behålla läsarens intresse och inte bli långrandiga.

Vad det gäller utformningen av poster har skribenterna tagit hjälp av de anvisningar de hittat om hur man gör en poster. Man har enligt anvisningar t.ex. placerat slutsatser uppe till vänster, presenterat metod kortfattat, använt font Arial samt placerat text i tre spalter (JY Kielikeskus, u.a.). Eftersom platsen för visning av poster ännu är oklar har inga mera specifika anvisningar kunnat beaktas. Skribenterna hoppas dock att postern skall kunna öka intresset för och sprida kunskap om preventionen av MTCT var postern än placeras.

Skribenterna är medvetna om att MTCT av hiv inte är något särskilt aktuellt ämne i Finland. Däremot bör beaktas att varje fall av infektionsspridning innebär livslånga konsekvenser för den drabbade. Hiv är en infektion som för tillfället inte går att bota och därför vore det viktigt att den senaste kunskapen kring prevention av MTCT av hiv även sprids i Finland. Detta för att kunna eliminera denna form av infektionsspridning helt och hållet. Med tanke på ökad invandring från länder med många fall av hivinfektion vore det även aktuellt för vårdpersonal i Finland att bekanta sig med denna sort av infektionsspridning.

Litteraturförteckning

Berhan, Z., Abebe, F., Gedefaw, M., Tesfa, M., Assefa, M. & Tafere, Y. (2014). Risk of HIV and associated factors among infants born to HIV positive women in Amhara region, Ethiopia: a facility based retrospective study. *BMC Research Notes*. 7, s.1-9.

Day, R. & Gastel, B. (2008). *How to Write and Publish a Scientific paper*. Cambridge: Cambridge University Press.

Enkvist, J. & Wallin, C. (2014). *Att förebygga hivinfektion mellan mamma och barn - en systematisk litteraturstudie med globalt perspektiv*. Vasa: Examensarbete för sjukskötarexamen. Yrkeshögskolan Novia, sektorn för hälsovård och det sociala området.

Eriksson, L. T. (2008). *Rapportboken – hur man skriver uppsatser, artiklar och examensarbeten*. Malmö: Liber AB.

Haile, D., Belachew, T., Birhanu, G., Setegn, T. & Biadgilign, S. (2014). Infant feeding practices among HIV exposed infants using summary index in Sidama Zone, Southern Ethiopia: a cross sectional study. *BMC Pediatrics*. 14, s. 1-9.

Henricson, M. (2012). *Vetenskaplig teori och metod - från idé till examination inom omvårdnad*. Lund: Studentlitteratur.

JY Kielikeskus (u.a.). *En vetenskaplig poster*. Jyväskylän Yliopisto. https://kielikompassi.jyu.fi/opetus/ruotsi/posterisivut/en_vetenskaplig_poster.html (hämtat 22.1.2015).

Kimunai, E., Kapella-Mshigeni, S., Anderson, P. & Witt Prehn, A. Relationship (2014). Between Demographics and Breastfeeding Behavior Among HIV Positive Women in Kenya. *International journal of Childbirth education*. 29 (1), s. 21-26.

Kitchin, R. & Fuller, D. (2005). *The Academic's guide to publishing*. London: Sage publications.

Rienecker, L., Jørgensen, P., Gandil, M. (2009). *Skriv en artikel*. Malmö: Liber AB.

Sjuksköterskeföreningen i Finland r.f. (2014). *Skrivanvisningar för Vård i fokus*.
Sjuksköterskeföreningen i Finland r.f.
<http://www.sffi.fi/uploads/Skrivanvisningar%20f%C3%B6r%20V%C3%A5rd%20i%20fokus.pdf> (hämtat: 25.1.2015)

Yu, W., Li, C., Fu, X., Cui, Z., Liu, X., Fan, L., Zhang, G. & Ma, J. (2014).
The Cost-Effectiveness of Different Feeding Patterns Combined with Prompt Treatments for
Preventing Mother-to-Child HIV Transmission in South Africa: Estimates from Simulation
Modeling. *Plos One*. 9 (7), s. 1-12.

Bilagor

Bilaga 1: Söktabell

Sökord	Kriterier	Datum	Databas	Träffar	Använda
Breastfeeding, hiv	Peer reviewed, Full-text, 2014- 2014	12.1.2015	CINAHL with full text Academic Search Elite	30	1
Breastfeeding, hiv	Article, 2014- 2015	14.1.2015	Springer Link	222	1
Feeding (in title), hiv	2014-2015	16.1.2015	Springer Link	11	1
Breast feeding, hiv	2014-2015, Fulltext, Peer reviewed	20.1.2015	CINAHL with full text Academic Search Elite	8	1

Bilaga 2: Resumé

Författare, titel, tidskrift	Publiceringsår	Syfte	Metod	Tid för insamling av data	Antal deltagare	Resultat
Yu, W., Li, C., Fu, X., Cui, Z., Liu, X., Fan, L., Zhang, G. & Ma, J. The Cost-Effectiveness of Different Feeding Patterns Combined with Prompt Treatments for Preventing Mother-to-Child HIV Transmission in South Africa: Estimates from Simulation Modeling. Plos One.	2014	Att utforska kostnadseffektiviteten av olika strategiska kombinationer av behandling för sydafrikanska hivinfekterade kvinnor och olika sätt att ge föda på.	En analytisk modell användes för att jämföra två grupper av hivinfekterade kvinnor med varandra. Ena gruppen (direkt behandlade) bestod av kvinnor som blev testade och behandlade direkt under graviditet. Den andra gruppen (senare behandlade) blev inte testade eller behandlade innan förlossning.	u.a.	10 000 gravida kvinnor	Strategin för gruppen som blev senare behandlade var inte särskilt kostnadseffektivt. 61,93% av hiv hos barn förhindrades i den direkt behandlade gruppen, medan 9,73 % förhindrades i den senare behandlade gruppen. Kostnaden per år för den direkt behandlade gruppen var 68,51 \$ per levnadsår, medan den var 118,33\$ per levnadsår för den senare behandlade gruppen. Amningen visade sig vara mindre kostnadseffektivt per levnadsår än annan ersättande föda. Detta eftersom man räknade kostnadseffektiviteten per levnadsår för den totala uppskattade livslängden.
Berhan, Z., Abebe, F., Gedefaw, M., Tesfa, M., Assefa, M. & Tafere, Y. Risk of HIV and associated factors among infants born to HIV positive women in Amhara region, Ethiopia: a facility based retrospective study. BMC Research Notes.	2014	Syftet var att bestämma prevalensen och associerande faktorer för hivinfektion bland hivexponerade spädbarn i South Gondar zonen i Amhara regionen i Etiopien.	Data från journaler samlades in från 17 olika kliniker som har tjänster för prevention av MTCT. Data samlades in med hjälp av ett strukturerat data extraktionsverktyg.	Jan – dec 2012	434 hivexponerade spädbarn	Prevalensen för hiv var 10,1% bland de hivexponerade spädbarnen. Sen diagnos, blandad föda, inte tillgång till endera antiretroviral terapi eller profylax under graviditet och amning och kortare behandling av hiv ökar risken för MTCT av hiv. Spädbarn som fick blandad föda under de första 6 månaderna hade en större risk att få ett positivt PCR resultat än barn som blivit exklusivt ammade.

<p>Haile, D., Belachew, T., Birhanu, G., Setegn, T. & Biadgilign, S. Infant feeding practices among HIV exposed infants using summary index in Sidama Zone, Southern Ethiopia: a cross sectional study. BMC Pediatrics.</p>	<p>2014</p>	<p>Syftet är att fastställa hivexponerade spädbarns födovänor genom att använda ”summary index” och dess association med deras nutritionsstatus i Sidamazonen i södra Etiopien för att ge beslutsfattare evidensbaserad information om optimalt sätt att förse hivexponerade spädbarn med föda.</p>	<p>En institutionsbaserad tvärsnittsstudie med kluster randomiserat urvals teknik, vilken gjordes i Sidamazonen i Etiopien. Tvådimensionell och multivariabel linjär regressions analys gjordes för att få fram associationen mellan summary index och nutritionsstatus. Spädbarnen delades upp i tre grupper efter deras födovänor. De med de mest fullständiga födovänorna hamnade i den högsta kategorin, medan de med sämst födovänor hamnade i den lägsta kategorin. Det fanns även en mellankategori.</p>	<p>Feb-april 2012</p>	<p>184 hivinfekterade kvinnor med spädbarn i åldern 6-17 mån</p>	<p>37 % av de hivexponerade spädbarnen hamnade i den högsta kategorin när det gäller föda för spädbarn. 31 % av barnen hamnade i den lägsta kategorin. 42 % av de urbana barnen hamnade i den högsta kategorin, medan endast 24 % av de rurala hamnade i samma kategori.</p>
<p>Kimunai, E., Kapella-Mshigeni, S., Anderson, P. & Witt Prehn, A. Relationship Between Demographics and Breastfeeding Behavior Among HIV Positive Women in Kenya. International journal of Childbirth education.</p>	<p>2014</p>	<p>Syftet var att tillhandahålla demografisk information relaterat till amningsbeteende, vilket kan användas i utvecklingen av program och insatser för hivinfekterade mödrar.</p>	<p>En demografisk hälsoundersökning användes för testa relationen mellan mammans demografi och amningsbeteende bland hivpositiva mammor i Kenya.</p>	<p>2008-2009</p>	<p>167 hivpositiva mammor i åldern 15-49.</p>	<p>Av de kvinnor som inte ammade mera, var medelvaraktigheten för amning 13 månader. Studien visade ett signifikant samband mellan ålder och amning. De yngre ammade längre än de äldre. Ett signifikant samband mellan etnicitet och varaktighet av amning hittades, medan det inte fanns något samband mellan varaktigheten av amning och övriga demografiska variabler, så som läskunnighet, utbildning och förmögenhet.</p>

Bilaga 3: Artikel: Att förebygga hivinfektion vid amning

Författare: Johanna Enkvist & Carolina Wallin

Handledare: Marie Hjortell

Abstrakt

Hivinfektion kan smitta från mamma till barn under graviditet, förlossning eller genom amning. Detta kallas mother-to-child transmission (MTCT). Risk för hivinfektion via MTCT finns alltså kvar så länge barnet ammas. Syftet med artikeln är att uppmärksamma hälsovårdspersonal om aktuell kunskap angående preventionsarbetet kring hivspridning vid amning. Artikeln utgår från skribenternas examensarbete ”Att förebygga hivinfektion mellan mamma och barn - en systematisk litteraturstudie med globalt perspektiv”, samt en del nya artiklar. Av alla hivinfekterade 1-åriga barn infekterades 25 % genom amning. Blandad föda ger en ökad risk för hiv, medan exklusiv amning (amma utan tilläggsföda) i mindre än 6 månader och samtidig läkemedelsbehandling utgör en skyddande faktor. Barn som enbart fått modersmjölkersättning hade högre risk att drabbas av andra sjukdomar, undernäring och död. Olika sociala och kulturella faktorer kan påverka amningens längd och huruvida man ammar exklusivt eller inte. Hiv kan överföras från mamma till barn vid amning, men amningens i övrigt många fördelar gör att man ändå i vissa länder talar för amning trots risk för hivinfektion. Detta förutsätter dock samtidig läkemedelsbehandling.

Allmänt om hiv och hivspridning mellan mamma och barn

Human Immunodeficiency Virus (hiv) är ett stort världsomfattande hälsoproblem som hittills har krävt över 36 miljoner liv. Hiv angriper immunsystemet och det mest avancerade stadiet av en hivinfektion är aids. Hiv kan smitta genom utbyte av olika kroppsvätskor så som blod, sperma, vaginalt sekret och bröstmjolk. Det här gör att hivinfektion kan smitta från mamma till barn under graviditet, förlossning eller genom amning. Denna form av smittspridning kallas mother-to-child transmission (MTCT). (1). För tillfället är denna form av hivspridning inte något stort problem i Finland, där endast två fall av hivinfektion som överförts från mamma till barn anmäldes under 2013 (2). Däremot infekterades 260 000 barn globalt av hiv år 2012 och av dessa infekterades 90 % via sin mamma. (3).

Rekommendationer

WHO har under de senaste åren uppdaterat sina rekommendationer om preventivt arbete kring hivinfektion via MTCT. Genom att följa dessa rekommendationer kan man avsevärt minska risken för hivinfektion mellan mamma och barn under graviditet, under förlossning och efter förlossning. (4). Risken för att ett barn skall drabbas av hivinfektion via sin mamma är alltså inte över efter födseln, utan finns kvar så länge barnet ammas. Amning är den del av det preventiva arbetet kring MTCT som kvinnan kanske till största del själv har mest inflytande över.

Redan år 1987 kom WHO ut med sina första rekommendationer angående hivprevention och amning. Rekommendationerna har dock varierat mycket under årens gång. I början talade man för amning på de orter där den huvudsakliga orsaken till spädbarnsdöd var infektioner och undernäring, medan man på övriga orter rekommenderade användning av mjölkersättning. Därefter ändrades rekommendationerna så att kvinnorna skulle informeras och stödjas till egna beslut angående amningen. Senare lyftes exklusiv amning fram i rekommendationerna, dvs. att man enbart ammar utan att ge någon annan föda. (5) Exklusiv amning började rekommenderas eftersom andra vätskor eller föda än bröstmjolk kan irritera magsäckslemhinnan, vilket kan öka risken för att virus från bröstmjölken tar sig in via slemhinnan (6).

WHO:s nuvarande rekommendationer talar däremot för att ländernas egna hälsomyndigheter själva får bestämma om de rekommenderar hivinfekterade mammor att endera amma under antiretroviral läkemedelsbehandling eller undvika all amning. Vid amning rekommenderas exklusiv amning fram till 6 månader. Därefter skall passande tilläggsföda ges och amningen skall fortsätta till 12 månaders ålder. Amningen bör först avslutas när barnet kan få säker och passande föda utan modersmjolk. (7). I västländer så som Finland och Sverige rekommenderar man dock att hivpositiva mammor inte alls skall amma sina barn, eftersom det här finns tillgång till säker ersättning för bröstmjolk. (8, 9).

Syfte och metod

Studiens fokus på amning valdes eftersom ämnet är aktuellt för skribenterna som blivande hälsovårdare, samt för att detta är ett ämne där kunskapen ökat och rekommendationerna varierat en hel del under de senaste årtiondena. Förändringarna i rekommendationerna gör att

vårdpersonalens kunskap om ämnet kan vara föråldrad och felaktig. Speciellt för barnmorskor och hälsovårdare inom mödrarådgivningen, barnrådgivningen och på BB-avdelningar är detta ämne aktuellt, eftersom frågor om amning hör till vardagen där. Syftet med denna artikel är därför att uppmärksamma hälsovårdspersonal om aktuell kunskap om det preventiva arbetet vid amning. Artikeln utgår från skribenternas examensarbete ”Att förebygga hivinfektion mellan mamma och barn - en systematisk litteraturstudie med globalt perspektiv”(10). Utöver det resultat examensarbetet fört med sig har även nya artiklar angående amning använts.

Amma eller inte?

Det har visat sig att 25 % av alla hivinfekterade 1-åringar blir infekterade först efter födseln, alltså genom amning (11). Flera studier talar för att hivinfekterade mammor hellre bör välja att enbart amma eller enbart ge modersmjölkersättning. Väljer den infekterade mamman att både amma och ge fast föda ökar risken för att mamman skall föra över sin hivinfektion till barnet. (12, 13, 14). Trots dessa studier som visar på ett samband mellan blandad föda och ökad risk för spridning av hiv, finns det flera studier som lyfter fram amningens betydelse. När det är fråga om länder och områden där undernäring hotar, kan amningen med sina i övrigt många fördelar vara att föredra framom att enbart ge modersmjölkersättning. Man har kunnat påvisa att barn som fått modersmjölkersättning har högre risk att insjukna i andra sjukdomar än de barn som ammas. Mortaliteten har även den visat sig vara betydligt högre bland de barn som fått modersmjölkersättning i jämförelse med de som ammas. Detta eftersom sämre nutrition leder till undernäring vilket i sin tur kan leda till en ökad mortalitet. (15, 16).

Betydelsen av läkemedelsbehandling vid amning

Exklusiv amning har inte enbart visat sig kunna skydda mot andra infektioner, utan även mot hivinfektion. Detta kan låta märkligt men det som bör beaktas är att i dessa fall har mammorna, och i vissa fall även barnet, varit under läkemedelsbehandling med olika kombinationer av antivirala läkemedel. (13, 15). Man har genom årens lopp på flera olika håll studerat effektiviteten av olika kombinationer av antivirala läkemedel och dess preventiva effekt på hivspridning mellan mamma och barn. Det har visat sig vara effektivt med läkemedelsbehandling hos både mamma och barn. Ju tidigare läkemedelsbehandling sätts in hos den gravida hivinfekterade kvinnan desto bättre. Samtidigt har flertalet studier talat för att användning av flera olika typer av antivirala läkemedel är mer effektivt än användning av

enbart ett läkemedel. Det optimala vore användning av en så kallad trippelbehandling med tre olika antivirala läkemedel. (12, 17, 18, 19).

Tidig inledning av läkemedelsbehandling har inte bara visat sig inverka positivt på risken för spridning av hiv, utan även på kostnadseffektiviteten. Genom att kvinnan får profylaktisk behandling redan under graviditet kan man minska vårdkostnaderna med över 50 % per år, samtidigt som risken för att barnet infekteras av hiv minskar avsevärt. (20, 14).

Kulturella och sociala faktorer som inverkar på amningen i u-länder

Många yttre faktorer har visat sig kunna inverka på amningen bland hivinfekterade mammor i u-länder. Framförallt har man studerat om mammans utbildningsnivå har betydelse för längden av amning och resultaten har varit motstridiga. Medan vissa har kunnat påvisa att mammor med lägre utbildning oftast slutar amma tidigare än mammor med högre utbildning, har andra inte hittat något samband mellan mammans utbildningsnivå och längden av amning. (21, 22). Faktorer som visat sig ha ett samband med avslutande av amning är att familjen har en låg inkomst och att barnet matas med flaska. Storleken på familjen kan även den vara av betydelse för amningen. De som har en större familjestorlek upphör i allmänhet att amma i ett senare skede än de med mindre familjestorlek. Man har även hittat samband mellan avslutande av amning och tillgång till djurmjök från egna kor. (21).

Ett positivt hivtest är för många kopplat med känsla stigma från omgivningen, så även för de mammor som drabbats av hiv. De mammor som avslöjat sin positiva hivstatus åt exempelvis partner eller annan anhörig har större benägenhet att amma exklusivt än de som inte berättat om sin hivstatus. (23). En annan faktor av betydelse för amningen är ålder. Det har visat sig vara så att de yngre mammorna oftast ammar längre än de äldre mammorna. (22). Bostadsmiljön är ytterligare en faktor som visat sig spela roll för hivinfekterade spädbarns födovänor. De barn som bor på landsbygden har oftast sämre tillgång till lämplig föda i jämförelse till de som bor i tätorter. (21).

Sammanfattning

Hiv kan överföras från mamma till barn vid amning. I många i-länder, så som Finland och Sverige, rekommenderar man att hivinfekterade mammor inte alls skall amma sina barn, detta p.g.a. det finns tillgång till säker mjölkersättning. Länder kan också välja att rekommendera

amning under läkemedelsbehandling trots risk för hivinfektion. Detta beror på amningens i övrigt många fördelar. I sådana fall rekommenderar man exklusiv amning och samtidig läkemedelsbehandling, eftersom detta utgör en skyddande faktor mot hivinfektion. Blandad föda ger en ökad risk för hiv. Barn som enbart fått modersmjölkersättning har högre risk att drabbas av andra sjukdomar, undernäring och död. Olika sociala och kulturella faktorer, så som utbildning, inkomst, avslöjande av positiv hivstatus och ålder, kan påverka amningens längd och sätt.

Inforuta

Detta visste man:

- Hivinfektion kan smitta från mamma till barn genom amning.
- Blandad föda ger en ökad risk för hivinfektion.
- Enligt WHO får varje land bestämma om de rekommenderar amning eller ej.

Detta lärde undersökningen:

- Av alla barn som är hivinfekterade vid 1 års ålder smittades 25 % via amning.
- Exklusiv amning under läkemedelsintag i under 6 månader är en skyddande faktor.
- Enbart mjölkersättning ger barn högre risk för andra sjukdomar, undernäring och död.

Litteratur:

1. WHO. (2013). HIV/AIDS. WHO.

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/en/index.html> (hämtat 21.11.2013).

2. THL. (2013). Hiv Suomessa. THL. <http://www.thl.fi/ttr/gen/rpt/hivsuo.pdf> (hämtat 21.11.2013).

3. UNAIDS. (2013). Global report-UNAIDS report on the global AIDS epidemic 2013. UNAIDS. http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/epidemiology/2013/gr2013/UNAIDS_Global_Report_2013_en.pdf den (hämtat 8.12.2013).
4. WHO. (2010). Antiretroviral drugs for treating pregnant women and preventing HIV infection in infants -Recommendations for a public health approach 2010 version. WHO. http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241599818_eng.pdf (hämtat 8.12.2013).
5. WHO. (2003). Strategic Approaches to the Prevention of HIV Infection in Infants. WHO. <http://www.who.int/hiv/pub/mtct/en/StrategicApproachesE.pdf?ua=1> (hämtat 23.1.2013).
6. Linkage. (2004). Infant Feeding Options in the Context of HIV. The Linkage project: http://www.linkagesproject.org/media/publications/Technical%20Reports/Infant_Feeding_Options.pdf (hämtat 1.2.2014).
7. WHO (2013). The use of antiretroviral drugs for treating and preventing HIV infection. WHO. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85321/1/9789241505727_eng.pdf?ua=1 (hämtat 20.5.2014)
8. Duodecim. (2015). *Lapsen riskiä saada HIV-tartunta äidiltään voidaan vähentää*. Duodecim. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli= uut00308&p_teos=uut&p_osio=109&p_selaus= (hämtat: 9.2.2015).
9. Vårdguiden. (2014). *Hiv och aids*. Vårdguiden. <http://www.1177.se/Fakta-och-rad/Sjukdomar/Hiv-och-aids/> (hämtat: 9.2.2015).
10. Enkvist, J. & Wallin, C. (2014). *Att förebygga hivinfektion mellan mamma och barn - en systematisk litteraturstudie med globalt perspektiv*. Vasa: Examensarbete för sjukskötarexamen. Yrkeshögskolan Novia, sektorn för hälsovård och det sociala området.
11. Tchendjou, P., Same-Ekobo, C., Nga, A., Tejiokem, M., Kfutwah, A., Njom Nlend, A., Tsague, L., Bissek, A C., Ekoa, D., Orne-Gliemann, J., Rousset, D., Pouillot, R. & Dabis, F. (2010). Effectiveness of Multidrug Antiretroviral Regimens to Prevent Mother-to-Child Transmission of HIV-1 in Routine Public Health Services in Cameroon. *Plos One*, 5 (4), 1-9.

12. Li, B., Zhao, Q., Zhang, Q., Wu, L., Chen, T., Liang, Z., Xu, L. & Yu, S. (2013). Effectiveness of a prevention of mother-to-child HIV transmission program in Guangdong province from 2007 to 2010. *BMC Public Health*, 13 (1), 1-7.
13. Ngwende, S., Gombe, N., Midzi, S., Tshumanga, M., Shambira, G. & Chadambuka, A. (2013). Factors associated with HIV infection among children born to mothers on the prevention of mother to child transmission programme at Chitungwiza Hospital, Zimbabwe, 2008. *BMC Public Health*, 13, 1-18.
14. Berhan, Z., Abebe, F., Gedefaw, M., Tesfa, M., Assefa, M. & Tafere, Y. (2014). Risk of HIV and associated factors among infants born to HIV positive women in Amhara region, Ethiopia: a facility based retrospective study. *BMC Research Notes*. 7, s.1-9.
15. Alvarez-Uria, G., Midde, M., Pakam, R., Bachu, L. & Kumar Naik, P. (2012). Effect of formula feeding and breastfeeding on child growth, infant mortality, and transmission in children born to HIV-infected pregnant women who received triple antiretroviral therapy in resource-limited setting: data from an HIV cohort study in India. *ISRN Pediatrics*, 2012, 1-9.
16. Coutsoydis, A., Pillay, K., Spooner, E., Coovadia, HM., Pembrey, L. & Newell, M-L. (2003). Morbidity in children born to women infected with human immunodeficiency virus in South Africa: does mode of feeding matter?. *ACTA PAEDIATR*, 92, 890-895.
17. Kim, M., Ahmed, S., Preidis, G., Abrams, E., Hosseinipour, M., Giordano, T., Chiao, E., Paul, M., Bhalakia, A., Nanthuru, D & Kazembe, P. (2013). Low Rates of Mother-to-Child HIV Transmission in a Routine Programmatic Setting in Lilongwe, Malawi. *Plos One*, 8 (5), 1-10.
18. Buchanan, A., Dow, D., Massambu, C., Nyombi, B., Shayo, A., Musoke, R., Feng, S., Bartlett, J., Cunningham, C. & Schimana, W. (2014). Progress in the Prevention of Mother to Child Transmission of HIV in Three Regions of Tanzania: A Retrospective Analysis. *PLOS One*, 9 (2), 1-8.
19. Mirkuzie, A., Hinderaker, S G. & Mørkve, O. (2010). Promising outcomes of a national programme for the prevention of mother-to-child HIV. transmission in Addis Ababa: a retrospective study. *BMC Health Services research*, 10, 1-11

20. Yu, W., Li, C., Fu, X., Cui, Z., Liu, X., Fan, L., Zhang, G. & Ma, J. (2014). The Cost-Effectiveness of Different Feeding Patterns Combined with Prompt Treatments for Preventing Mother-to-Child HIV Transmission in South Africa: Estimates from Simulation Modeling. *Plos One*. 9 (7), s. 1-12.
21. Haile, D., Belachew, T., Birhanu, G., Setegn, T. & Biadgilign, S. (2014). Infant feeding practices among HIV exposed infants using summary index in Sidama Zone, Southern Ethiopia: a cross sectional study. *BMC Pediatrics*.
22. Kimunai, E., Kapella-Mshigeni, S., Anderson, P. & Witt Prehn, A. Relationship (2014). Between Demographics and Breastfeeding Behavior Among HIV Positive Women in Kenya. *International journal of Childbirth education*. 29 (1), s. 21-26.
23. Onono, M., Cohen, C., Jerop, M., Bukusi, E. & Turan, J. (2014). HIV serostatus and disclosure: implications for infant feeding practice in rural south Nyanza, Kenya. *BMC Public Health*, 14, 1-2.

Bilaga 4: Poster

Att förebygga hivinfektion vid amning

Johanna Enkvist & Carolina Wallin, Handledare Marie Hjortell
Yrkeshögskolan Novia, Vasa

Slutsats

Hiv kan överföras från mamma till barn vid amning, men amningens i övrigt många fördelar gör att man ändå i vissa länder talar för amning trots risk för hivinfektion. Detta förutsätter dock läkemedelsbehandling.

Introduktion

Hivinfektion kan smitta från mamma till barn under graviditet, förlösning eller genom amning. Detta kallas mother-to-child transmission (MTCT).

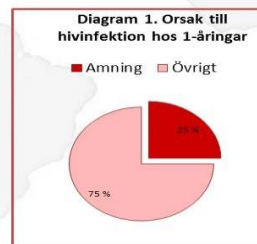
WHO kom år 1987 ut med sina första rekommendationer om amning vid hiv och har uppdaterat dem sedan dess. Enligt dagens rekommendationer skall länderna själva bestämma om de rekommenderar att endera amma under ARV-behandling eller undvika all amning. Vid amning rekommenderas exklusiv amning fram till 6 månader och amning med passande tilläggsföda fram till 1 år. Amningen bör först avslutas när barnet kan få säker och passande föda utan modersmjölk. I många västerländska länder rekommenderar man dock inte amning åt hivinfekterade mammor p.g.a. tillgång till säker mjölkersättning.

Syfte

Syftet är att uppmärksamma hälsovårdspersonal om aktuell kunskap om det preventiva arbetet kring hivspridning vid amning.

Metod

Metoden är systematisk litteraturstudie.



Resultat

Av alla barn som var hivinfekterade vid 1 års ålder smittades 25 % genom amning (se diagram 1). Barn som fått blandad föda hade en högre risk för hivinfektion via MTCT än de som enbart ammat eller enbart fått modersmjölkersättning. Barn som enbart fått mjölkersättning hade en högre risk att drabbas av andra sjukdomar, undernäring och död.

Exklusiv amning i mindre än 6 månader är en skyddande faktor mot hivsmitta hos de mammor och barn som fått läkemedelsbehandling.

Låg inkomst, mindre familjer, tillgång till djurmjölk från egna kor och flaskmatning hade ett samband med tidigare avslutande av amning. Yngre mammor ammar oftast längre än äldre mammor.

De mammor som avslöjat sin positiva hivstatus hade större benägenhet att amma exklusivt än de som inte avslöjat den.



Bildkälla: Ford (2012). What did you expect while you ere expecting? <http://www.thebody.com/> (hämtat 23.2.1015)

Källor: Enkvist, J. & Wallin, C. (2014). *Att förebygga hivinfektion vid amning*. Vasa: Utvecklingsarbete för hälsovårdarexamen. Yrkeshögskolan Novia, sektorn för hälsovård och det sociala området.

YRKESHÖGSKOLAN
NOVIA