

YOUNG EUROMAN

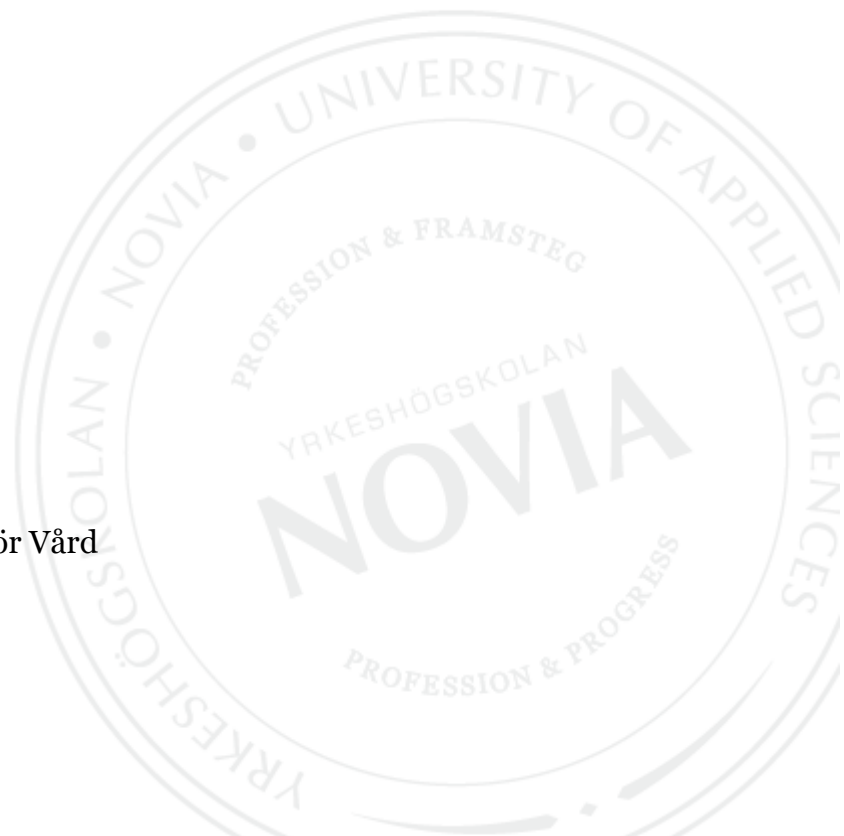
Förebyggande metoder för alkoholrelaterade trafikolyckor hos unga män

En systematisk litteraturstudie

Namn Sofia Häggblom, Jani Kymäläinen

Utbildningsprogrammet för Vård

Åbo 2014



EXAMENSARBETE

Författare: Häggblom, Sofia & Kymäläinen, Jani

Utbildningsprogram och ort: Utbildningsprogrammet för vård, Åbo

Inriktning/alternativ/Fördjupning: Vårdarbete och Hälsovård

Handledare: Bodil Julin, Monica Norrgård, Jonathan Westergård

Titel: Young Euroman - Förebyggande metoder för alkoholrelaterade trafikolyckor hos unga män.

Datum 26 april 2014

Sidantal 37

Bilagor 0

Abstrakt

Detta examensarbete ingår i projektet Young Euroman som pågår under åren 2013-2016. Projektet är indelat i 3 faser och detta examensarbete ingår i fas 1 där syftet är att kartlägga det valda ämnets situation på en teoretisk nivå. Syftet med projektet är att belysa och utveckla kunskap om den unga mannen inom social- och hälsovården i syfte att främja den unga mannens hälsa och välbefinnande. Unga män är överrepresenterade i statistiken över alkoholrelaterade trafikolyckor, och ett behov av förebyggande metoder finns. Alkoholrelaterade trafikolyckor kan leda till döden eller sådana skador som kan ge men för livet, men leder även till stora ekonomiska kostnader för samhället, och mänskligt lidande.

Syftet med studien är att kartlägga förebyggande metoder, vilka vårdpersonal kan använda sig av i sitt arbete.

En systematisk litteraturstudie användes och tolv relevanta vetenskapliga artiklar inkluderades i studien, efter en sökning i olika databaser med specifika sökord, inklusions- och exklusionskriterier. Resultaten av de inkluderade vetenskapliga artiklarna sammanfattades och jämfördes med och mot varandra i förhållande till bakgrunden.

Resultatet av studien visar att förebyggande metoder används såsom lagar och uppföljning av lagar. Det kan vara lagar om åldersgräns för att få dricka alkohol, promillegräns av alkohol vid bilkörning, alkoholåldersgräns och graderat körkort. Andra förebyggande metoder är olika kampanjer såsom mediakampanjer och marknadsföringsaffischer. Vårdpersonal kan använda olika förebyggande program i sitt arbete, både före en olycka har skett och för att undvika att fler olyckor sker. Få studier har gjorts angående förebyggande metoder för vårdpersonal, och ett behov av ny forskning inom detta område finns. Denna studie är en grund för vidare forskning.

Språk: Svenska

Nyckelord: Unga män, förebyggande metoder, alkohol, trafikolyckor

BACHELOR'S THESIS

Authors: Häggblom, Sofia & Kymäläinen, Jani

Degree Programme: Nursing, Åbo

Specializations: Nursing and Health Care

Supervisors: Bodil Julin, Monica Norrgård, Jonathan Westergård

Title: Young Euroman - Preventive Methods for Alcohol-Related Traffic Accidents in Young Men / Young Euroman – Förebyggande metoder av alkoholrelaterade trafikolyckor hos unga män

Date 26 April 2014 Number of pages 37

Appendices 0

Summary

This thesis is a part of the project Young Euroman. The aim of the project is to enlighten and develop knowledge about the young men's health and wellbeing. Young men are overrepresented in statistics for alcohol-related traffic accidents, and there is a need for preventive methods. Alcohol-related traffic accidents may lead to death or cause permanent damage. They also lead to significant economic costs for society and considerable human suffering.

The aim of this thesis was to investigate the preventive methods health professionals can use in their work. A systematic literature review was used and twelve relevant articles were included after a search in different databases using specific words and inclusion and exclusion criteria. The content of the articles were summarized and compared with and against each other. The result of this study shows that preventive methods such as laws and the monitoring of those laws are used. The laws can be specific legal drinking age, legal alcohol/blood limit, alcohol interlock devices or graduated driver's licenses. Other preventive methods that are used include media campaigns and posters. Health professionals also have different preventive methods programs they can use in their work before and after an accident occurs. Few studies have been done regarding the preventive methods health professionals have access to and there is a need for more research. This thesis is a base for further research.

Language: Swedish Key words: Young men, interventions, alcohol, traffic accidents

Innehållsförteckning

1	Inledning.....	1
2	Syfte och frågeställningar.....	2
3	Bakgrund	2
3.1	Trafikolyckor, alkohol och risker	2
3.2	Statistik över alkoholkonsumtionen i världen och kostnader av trafikolyckor	4
3.3	Förebyggande metoder för alkoholrelaterade trafikolyckor	5
4	Metod.....	7
4.1	Systematisk litteraturstudie.....	8
4.2	Urval och sökprocess	8
5	Resultat	10
5.1	Presentation av vetenskapliga artiklar	11
5.2	Tekniska åtgärder, lagstiftning och uppföljning	24
5.3	Utveckling av kunskap och färdigheter	25
5.4	Den prehospitala vården, akut- och traumavården	27
6	Diskussion	27
6.1	Etiska aspekter, tillförlitlighet och hållbar utveckling	27
6.2	Resultatdiskussion	29
6.3	Metoddiskussion	30
6.4	Slutdiskussion	31
	Källförteckning.....	32
	Finlands författningssamling	34

1 Inledning

Detta examensarbete ingår i projektet Young Euroman där syftet är att belysa och utveckla kunskap om den unga mannen inom social- och hälsovården i syfte att främja den unga mannens hälsa och välbefinnande. Projektet genomförs under åren 2013-2016 och består av 3 delar. Detta examensarbete ingår i fas 1 och innebär en kartläggning av det valda ämnets situation utgående från syftet på en teoretisk nivå. Vi (respondenterna) är intresserade av ämnet då vi jobbar inom den prehospitla vården samt på en kirurgisk avdelning och därmed möter personer som varit med i en trafikolycka. Varför vi valde detta ämne är för att vi har sett vilka följder alkoholrelaterade trafikolyckor kan ha och är därmed intresserade av hur de kan förebyggas.

Alkoholrelaterade trafikolyckor sker speciellt bland unga män och den vanligaste orsaken till förtidig död är trafikolyckor (Kannus & Koivusilta & Mattila & Nummi & Parkkari & Rimpelä 2008, s. 4; WHO 2008, s. 31). Social- och hälsovårdsministeriet (2001) har uppsatta mål för att minska dödsfall bland unga män med en tredjedel från nivån i slutet av 1990-talet. Den totala kostnaden för trafikolyckor världen över beräknas till 388 miljarder euro, och i höginkomstländer beräknas trafikolyckor kosta 2 % av bruttonationalprodukten (BNP) (WHO 2004, s. 2). I Finland är ett dödsfall i en trafikolycka beräknat att kosta samhället ca 2,3 miljoner euro (Statistikcentralen 2013). Orsaker till att unga män råkar ut för trafikolyckor beror på deras beteende gällande uppfattning om sin maskulinitet, lägre socioekonomisk status (Groiscar & Lagro-Janssen 2010, s. 676), berusningsdrickande (Kannus m.fl. 2008, s. 5) och experimentering med alkohol och droger (Berry & Harrison & Jamieson 2012, s. 1000). Alkoholrelaterade trafikolyckor leder till traumatiska hjärnskador och skallskador som förorsakar långa och kostsamma vårdtider (Berry m.fl. 2012, s. 1002). Lagar och uppföljning av lagar, säkerhetsutrustning, tekniska åtgärder, prehospitäl vård och akut- och traumavård samt utveckling av kunskap och färdigheter är viktiga förebyggande metoder (WHO 2008, s. 43).

2 Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att kartlägga olika förebyggande metoder för alkoholrelaterade trafikolyckor hos unga män, vilka vårdpersonal kan använda sig av i sitt arbete.

Frågeställningen är: Vilka förebyggande metoder för alkoholrelaterade trafikolyckor hos unga män presenteras i tidigare forskning?

3 Bakgrund

Som teoretisk kännedom beskrivs förekomsten av trafikolyckor samt risker med alkohol. Statistik av alkoholkonsumtion i olika länder beskrivs samt vilka kostnader trafikolyckor medför. Olika förebyggande metoder beskrivs.

3.1 Trafikolyckor, alkohol och risker

Många unga män skadas och dör som följd av olycksfall och fysiskt trauma. Enligt WHO (2008, s. 31) är de vanligaste orsakerna till trauma och förtidig död drunkning, fall, trafikolyckor och brännskador, där trafikolyckor är den vanligaste orsaken. Social- och hälsovårdsministeriet (2001) har uppsatta mål för att minska dödsfallen med en tredjedel från nivån av slutet av 1990-talet, och enligt Statistikcentralen (2013) har män mellan 20-24 år en dödlighet som är procentuellt dubbelt så hög (0,8/1000) som kvinnornas i samma ålder (0,4/1000).

Finland har den tredje högsta statistiken i Europa av ungdomar som är berusade, och alkoholkonsumtion innebär en ökad risk för förtidig död. Trafikolyckor är den vanligaste orsaken till förtidig död bland de alkoholrelaterade skadorna. För personer som dricker sig berusade återkommande gånger är risken fyra gånger så stor att drabbas av en skada som leder till döden. (Kannus m.fl. 2008, s. 4-6). Män råkar ut för mer trauma än kvinnor i åldern 15-45 år. Orsaker till att unga män råkar ut för trauma beror på deras uppfattning om maskulinitet. Maskulinitet kan förklaras med konkurrenskraftigt beteende, risktagande i trafiken och på jobbet, samt på fritiden där alkoholintag och våld förekommer. Lägre socioekonomisk status ger mer hälsoproblem oberoende av kön, och män söker oftare än

kvinnor akutmottagningen. Unga män med låg socioekonomisk status har högre dödlighetsrisk. (Grosicar & Lagro-Janssen 2010, s. 676).

Män i åldern 15-24 år som drabbas av traumatiska hjärnskador och skallskador är till största delen förorsakade i trafikolyckor. Ungdomar experimenterar ofta med alkohol och är farliga förare med ett riskfyllt beteende. På grund av långa och kostsamma vårdtider som traumatiska hjärnskador orsakar, ses detta som ett folkhälsoproblem i Australien. (Berry m.fl. 2012, s. 998, 1000, 1002). Ungdomar som får ryggmärgsskador i Norge skadas oftast i trafikolyckor där bilar och motorcyklar är inblandade. Bland ungdomarna är det flest män som skadas. Med tanke på planeringen av förebyggande åtgärder är detta viktigt att ta i beaktande. (Eide & Elgen & Hagen 2011, s. 983-984). I Estland är trafikolyckor den vanligaste orsaken till ryggmärgsskador bland unga under 30 år, och fler män än kvinnor påvisar alkohol i blodet i samband med trafikolyckorna. Alkoholmissbruk är en riskfaktor för trauma som lett till ryggmärgsskador. Ett behov av att utveckla mer effektiva förebyggande metoder mot alkoholkonsumtionen speciellt för unga män finns. (Asser & Körv & Linnamägi & Pedai & Sabre & Rekanđ 2012, s. 757, 758).

I USA är alkohol den vanligaste drogen bland dödligt skadade i motorfordonsolyckor. Flest män dör i motorfordonsolyckor och det är flest män som påvisar positiva svar på drogtestar som tas inom en timme efter olyckan. Droger förekommer speciellt i åldersgruppen 25-34 och hos personer under 25 år. (Brady & Li 2012, s. 106, 111). Enligt Barbone & Di Bartolomeo & Marchetti & Sbrojavacca & Valent (2009, s. 5, 7) ökar risken för trafikolyckor beroende på hur stort alkoholintaget är sex timmar före bilkörning. Även då alkoholintaget är under den mängd som räknas som laglig i Italien, uppmätt i blodet, finns en risk för vägtrafikolyckor. För män under 25 år är risken större och en förklaring kan vara att det beror på ovana och/eller ett sporadiskt, berusningsliknande sätt att dricka på.

Fler unga än vuxna dricker alkohol i berusningssyfte. Äventyrligt körbeteende, mindre användning av säkerhetsbälte, rattfylleri och trafikolyckor är kopplade till alkoholkonsumtion oberoende om det gäller en genomsnittlig alkoholkonsumtion eller ett berusningsdrickande. (Galan & Rodriguez-Artalejo & Valencia-Martin 2008, s. 103). Män har en högre risk för förtidig död där trafikolyckor med fotgängare, bilar, motorcyklar, kollektivtrafik och flygplan är inkluderade. Faktorer som kan inverka på en förtidig död hos den unga mannen är t.ex. anatomi, manliga hormoner, maskulinitet, påverkan av

miljön, sociala faktorer och livsstilen med tanke på rökning och alkoholkonsumtion. (White 2013, s. 37-38).

3.2 Statistik över alkoholkonsumtionen i världen och kostnader av trafikolyckor

I EU dricks mest alkohol per invånare och i genomsnitt konsumeras 12 liter ren alkohol per vuxen och år. Per vuxen och dag konsumeras 27 gram ren alkohol vilket motsvarar nästan tre drinkar. (Nyström 2013). Medelvärde av konsumtionen av ren alkohol för befolkningen över 15 år är i Estland 16 liter/person, i Frankrike 13 liter/person, i Tyskland 12 liter/person, i Finland, Danmark och Storbritannien 11 liter/person, i Spanien 10 liter/person och i Sverige 7 liter/person. I USA och Kanada är medelvärdet 8 liter/person. (WHO 2011, s. 4-6).

Redan på 1960-talet togs teorier fram om hur kostnader kan beräknas vid trafikolyckor. De kan delas upp i direkta, indirekta och intangibla kostnader. Direkta kostnader är de resurser som används för att hantera kostnaderna vid en trafikolycka. Kostnader för vården och för att reparera materiella skador och kostnader för att administrera både personskador och egendomsskador ingår också här. Indirekta kostnader är det som förloras till följd av skador och dödsfall i samband med olyckor, förlorad produktion i form av uteblivet arbete. Intangibla kostnader är förlorade liv, försämrad hälsa och försämrad livskvalitet till följd av en trafikolycka. Dessa är omöjliga att värdera då man inte kan värdera mänskligt liv. (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 2009, s. 7). Trafikolyckor kostar globalt sett 1 % av BNP i låginkomstländer och 2 % av BNP i höginkomstländer. Den totala kostnaden för trafikolyckor i världen är uppskattad till 388 miljarder euro varje år. (WHO 2004, s. 2). I Kanada beräknas trafikolyckorna kosta 8,7 miljarder euro per år och där är 21 % av alla trafikolyckor alkoholrelaterade (Gnam & Mann & Patra & Popova & Rehm & Sarnocinska-Hart, A. 2011, s. 468). Enligt Statistikcentralen (2013) var det i Finland totalt 5725 trafikolyckor år 2012. En person i Finland som omkommer i en trafikolycka beräknas kosta samhället ca 2,3 miljoner euro och en person som skadas i en trafikolycka beräknas i medeltal orsaka kostnader på ca 360 000 euro.

3.3 Förebyggande metoder för alkoholrelaterade trafikolyckor

WHO (2008, s. 46) beskriver sex olika sätt för att förebygga trafikolyckor hos barn och ungdomar; tekniska åtgärder, fordonens design, säkerhetsutrustning, lagstiftning och uppföljning, utveckling av kunskap och färdigheter samt den prehospitala vården, akut- och traumavården. För att lyckas med bra och effektiva förebyggande metoder skall ett holistiskt synsätt användas med flera olika metoder samtidigt. Att arbeta med en förebyggande metod isolerat anses vara ineffektivt och det förebyggande arbetet bör gälla hela populationen, och på många olika plan. Nedan följer en mer ingående förklaring av de olika förebyggande sätten:

Tekniska åtgärder är en prevention som kan handla om begränsad hastighet vid skolor och dagis, eller vägmarkeringar som varnar om föraren är för långt ut vid vägrenen. Alkolås används i vissa länder, där föraren måste ge ett blåstest som är kopplat till bilen. Om alkolåset ger utslag kan bilen inte startas. Genom att använda alkolås har upprepat rattfylleri minskat med 40-95 % och är därför en effektiv metod för ungdomar som kör berusade. (WHO 2008, s. 43). Infrastrukturen i trafiken är ett annat sätt att förebygga olyckor, och detta har gjorts genom att sätta upp mitträcken, sänka hastigheten i tätbebyggelse och sätta ut fler skyltar med hastighetsbegränsning. Riskbeteende som att köra rattfull och utan bilbälte är åtgärder som minskar med tekniska åtgärder som alkolås och varningssystem som visar att bältet inte är på. Via effektivare polisövervakning kan riskbeteende minskas ytterligare där rattfylleri och förare utan bälte uppmärksammas. Användandet av automatisk hastighetsövervakning har minskat dödligheten med 30 % och bestående skador med 17 %. (THL 2008, s.32-33).

Lagstiftning och uppföljning av lagen är den viktigaste förebyggande åtgärden mot trafikolyckor. Olyckor och skador kan minskas med hälften genom lagstiftning och uppföljning av lagen. Lagar om en minskning av olyckor hjälper hela befolkningen. Vissa lagar är specifika för barn och unga, t.ex. alla länder har en åldersgräns för bilkörkort. De flesta länder har en gräns på 18 år och några länder har en gräns på 16 år. Vissa länder har även en stegrad utbildning där unga förare har mer restriktioner som t.ex. att de inte får köra i mörker och under vissa tider på dygnet eller att ha jämnåriga passagerare, som sedan slutar att gälla när de blir äldre. Vissa länder har en lägre promillegräns för tillåten alkoholhalt i blodet för unga förare. Konsekvent uppföljning av att promillegränsen inte överskrids görs av polisen genom slumpmässiga blåskontroller med jämna mellanrum. Att

höja åldern för när det skulle vara lagligt att dricka alkohol har visat sig vara effektivt i USA, där man höjt åldern till 21 år och sett att alkoholrelaterade olyckor och rattfylleri har minskat. Uppföljning av minderårigas drickande är dock svagt i många länder. (WHO 2008, s. 46). I Finland är förebyggande metoder lagar som gäller hela befolkningen. Polisen arbetar förebyggande genom kontroller och sätter mer resurser på veckoslut, kvällar och nätter då de flesta trafikolyckor bland unga män sker. Lag på att använda bilbälte finns redan och alkohol på samtliga fordon är ett långsiktigt mål. (THL 2008, s. 38).

Utveckling av kunskap och färdigheter är viktiga förebyggande metoder, då de kan förbättra kunskapen, inställningar och attityder. Traditionell upplysning i skolor om säkerhet på vägen har visat sig vara ganska ineffektiv. Dramatiseringar, upplysning och utbildning av jämlika (peer education) och spel har visat sig vara bra förebyggande metoder för tonåringar och unga förare. Rekommendationer finns om att kunskap och färdigheter om vägsäkerhet skall läras ut och att instruktioner till skolorna borde ges angående farorna med rattfylleri. (WHO 2008, s. 48, 50). Curtis & Fisher & Mitchell (2012, s. 87) refererar Ivers (2006) att mediakampanjer har använts för att minska riskbeteende och maskuliniteten kring motorfordon. Inverkan av mediakampanjer är dock svåra att fastställa.

Ett förslag till förebyggande metod är att yrkesverksamma inom social- och hälsovården kunde samarbeta mer med föreningar och den tredje sektorn för att få män att förstå vilka effekter deras livsstil kan leda till. Yrkesverksamma inom social- och hälsovårdsbranschen behöver även ha kunskap om vart männen kan vända sig för hjälp eller stöd. (White 2013, s. 39). Främjande av en hälsosam livsstil hos ungdomar borde vara en del av det allmänna förebyggande programmet för att minska de alkoholrelaterade trafikolyckorna och med en tanke om en möjlighet att minska skadorna också i vuxenlivet. Att ungdomar dricker alkohol ses som ett riskbeteende som kan leda till skador oberoende socioekonomisk bakgrund. (Kannus m.fl. 2008, s. 7).

Enligt lagen om grundläggande utbildning ingår hälsokunskap som ett ämne i skolan. Ett tema i hälsokunskap är trygghet och trafikkunskap där elever får färdigheter och kunskaper om hur de skall röra sig säkert i trafiken samt t.ex. risker med alkohol och trafik. (Lag om grundläggande utbildning 21.8.1998/628). Polisen ger upplysning och information i skolor. Förskolor och grundskolan har trafiksäkerhet och förebyggande arbete i läroplanen som

gäller alla elever. Bilskolor undervisar i trafiksäkerhet och risker med alkohol till alla som tar körkortsundervisning. Personal på barnrådgivningen hjälper till med förebyggande arbete genom att förespråka bilstolar och trafiksäkerhet. Även föreningar som Nykterhetsförbundet Hälsa och Trafik, och andra organisationer som Folkhälsan, arbetar förebyggande med trafiksäkerhet på lokalnivå. De betonar olika metoder och sätt att minska trafikolyckor. Genom utbildning i skolan ska kunskaper och attityder i trafiken förbättras. Fokus ligger på grundskolan och andrastadiets utbildning. (THL 2007, s. 35).

Mycket av det förebyggande arbetet består av förhindrande av olyckor och att minska dess antal. *Den prehospitala vården, akut- och traumavården* är viktiga delar i det förebyggande arbetet genom att en välfungerande vårdkedja finns med rätt kunskap, rutiner och utrustning som gör att skadorna minskar och fler liv räddas vid trafikolyckor. För att den prehospitala vården skall fungera förebyggande, krävs att räddningsverken med ambulanser, skall fungera effektivt samt att utrustning, utbildning, infrastruktur och arbete är enhetliga. I ambulansen skall anskaffningar och medicinska anordningar finnas både för barn och vuxna. Vårdpersonalen skall ha kunskaper och utbildning i hur de ska bedöma och vårda skadade personer. Röda Korset som en samarbetspartner lär frivilliga personer första hjälpen, för att grundläggande vård skall kunna ges innan mer utbildad vårdpersonal kommer på plats. Organiserandet av traumavården på sjukhusen är viktig då den höjer kvaliteten av vården. Färdigheter, övning och bemanning på sjukhuset är viktigt och likaså praktiska resurser såsom utrustning. Traumavården är kostsam men prisvärd. Rehabiliteringstiderna blir kortare om god vård kan ges genom hela vårdkedjan men mer samhällsbaserad och tidig rehabilitering behövs för att minska funktionsnedsättningar hos personer som överlevt en trafikolycka. (WHO 2008, s. 48- 49).

4 Metod

Metoden är en systematisk litteraturstudie som beskrivs nedan. Urvalet är beskrivet med inklusions- och exklusionskriterier samt i vilka databaser som sökningar har gjorts. Sökprocessen är även beskriven i en tabell.

4.1 Systematisk litteraturstudie

Metoden i denna studie är en systematisk litteraturstudie vilket innebär att relevanta studier och forskningar inom ämnet systematiskt väljs ut, analyseras och kritiskt granskas för att sedan kunna sammanställas till ett resultat. Både kvantitativa och kvalitativa artiklar söks och används. (Forsberg & Wengström 2013, s. 26-30).

Det första steget är att skriva ner en frågeställning som kan besvaras med hjälp av en systematisk litteraturstudie. Frågeställningen skall tydliggöras och göras forskningsbar. Utgångspunkten är problemformuleringen som beskriver varför det är viktigt att studien görs, och som kan leda till att flera frågeställningar uppstår. Frågeställningen skall vara kort, koncis och specifik. Sedan görs en databassökning med relevanta ämnesord och/eller en manuell sökning. I sökprocessen och valet av forskningar tas ställning till genomförandet av datainsamling och analysmetoder och etiska överväganden. Forskarens egen förförståelse bör tas ställning till. (Forsberg & Wengström 2013, s. 54-55).

Under resultatfasen bearbetas, analyseras och sammanställs data på ett tydligt och logiskt sätt. Läsaren skall tydligt kunna se om frågeställningarna besvaras. I diskussionen skall resultatet diskuteras i förhållande till frågeställningen och aktuell kunskap inom området. Metoden systematisk litteraturstudie diskuteras med tanke på eventuella brister. Vidare diskuteras studiens eventuella svagheter eller begränsningar. En analys av exkluderade forskningar kan förekomma. Diskussionen skall vara objektiv och jämförande av likheter och olikheter mot tidigare forskningsresultat. (Forsberg & Wengström 2013, s. 58-60).

4.2 Urval och sökprocess

Artikelsökningen har gjorts i databaserna PubMed+, Medic, Academic Search Elite och Cinahl som innehåller vetenskapliga artiklar. Under insamlingen av data utarbetades olika sökord och olika ordkombinationer. Sökord som användes för urvalet av artiklar var traffic accidents, traffic education, interventions, alcohol, alcohol education, promotion, motor vehicle accidents, young men, young adults, impaired driving, traffic crashes, drivers, prevention of accidents, car accidents, health education, primary health education, health promotion, health service, health behaviour, nurse's roll, nurse prevention, nursing,

counseling, supervision, ennaltaehkäisy, ehkäisy, alkoholi, pähideongelmat liikenneonnettomuus, onnettomuus, liikennekasvatus, nuori mies, mies, trafik, förebyggande, prevention, handledning, alkohol, trafikolyckor, unga män, förebyggande metoder, trafikfostran, alkoholprevention.

För att avgränsa sökningen har artiklar sökts från år 2008 och framåt, och artiklarna skulle vara vetenskapligt granskade (peerreviewed), och kunna visas i full text. Inklusionskriterier var att artiklarna skulle vara etiskt granskade, studierna gjorda med personer mellan 16 och 35 år i höginkomstländer. Artiklar i sökprocessen exkluderades på grund av att de var översikter (review), handlade om sexuella sjukdomar, fotgängare, mopeder, kvinnor eller att studien var gjord i låginkomstländer. Sökningen resulterade i tolv valda vetenskapliga artiklar som svarade på studiens syfte. Nedan följer en tabell över sökprocessen och vilka sökord som gav träffar där relevanta artiklar kunde väljas ut.

Tabell 1. Sökprocess

Databas	Sökord	Avgränsningar	Antal träffar	Lästa abstrakt	Valda	Dubletter
Academic Search Elite, Cinahl	Traffic accidents AND interventions AND alcohol	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	10	2	2	
Academic Search Elite, Cinahl	Traffic accidents AND interventions AND young men	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	2	2	0	
Academic Search Elite, Cinahl	Motor vehicle accidents AND interventions AND alcohol	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	5	3	0	
Academic Search Elite, Cinahl	Alcohol AND interventions AND young men	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	8	1	0	
Academic Search Elite, Cinahl	Motor vehicle accidents AND young men AND alcohol	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	1	0	0	
Academic Search Elite, Cinahl	Traffic accidents AND promotion AND alcohol	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	2	1	0	

Academic Search Elite, Cinahl	Motor vehicle accidents AND interventions AND alcohol	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	5	3	0	
Academic Search Elite, Cinahl	Interventions AND alcohol AND traffic crashes	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	1	1	0	
Academic Search Elite, Cinahl	Interventions AND alcohol AND drivers	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	20	12	3	1
Academic Search Elite, Cinahl	Prevention of accidents AND alcohol AND traffic accidents	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	17	8	2	
Academic Search Elite, Cinahl	Interventions AND alcohol AND car accidents	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	4	2	0	
Academic Search Elite, Cinahl	Interventions AND alcohol AND impaired driving	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	9	6	3	1
Academic Search Elite, Cinahl	Preventing AND alcohol AND impaired driving	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	5	3	1	1
Academic Search Elite, Cinahl	Traffic accidents AND alcohol AND supervision	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	2	2	1	
Academic Search Elite, Cinahl	Traffic accidents AND alcohol AND young men AND health education	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	6	3	1	
Academic Search Elite, Cinahl	Traffic education AND alcohol	Peer-reviewed, full text, 2008-2014	27	7	2	

5 Resultat

Tolv vetenskapliga artiklar valdes ut efter sökprocessen som ansågs vara relevanta och svarade på studiens frågeställning. WHO (2008, s. 46) beskriver olika kategorier att förebygga trafikolyckor, bland annat tekniska åtgärder, lagar och uppföljning, utveckling av kunskaper och färdigheter samt den prehospitala vården, akut- och traumavården. För att resultaten lättare ska kunna sammanfattas, presenteras de i ovan nämnda kategorier.

5.1 Presentation av vetenskapliga artiklar

Nedan följer en sammanfattning av de 12 inkluderade vetenskapliga artiklarna i en tabell som presenteras i alfabetisk ordning med syfte, metod, urval, deltagare, resultat, diskussion samt kvalitet.

Tabell 2. Analys över inkluderade artiklar

Nr	Författare, Årtal, Titel, Tidskrift, Land	Syfte	Metod	Urval	Deltagare	Resultat	Diskussion	Kvalitet
1.	Allamani, A., Ascì, V., Bardazzi, G., Bertoi, E., Holder, H., Marie, F., Orsini, C., Pepe, P. & Voller, F. (2013). <i>Road accidents, alcohol, and drugs: An Emergency Room study in Florence, Italy</i> . Contemporary Drug Problems, Italien.	Att beskriva hur omfattande alkoholkonsumtion och intag av andra illegala droger är bland personer som varit med om en trafikolycka och blev vårdad på en akutmottagning i Florence, och att undersöka förhållandet mellan trafikolyckor och alkohol- och drogkonsumtion.	Kvantitativ och kvalitativ forskning.	Data samlades in på alla 5 olika akutmottagningar i Florence. Deltagarna skulle vara 18 år eller äldre och varit med om en trafikolycka.	735 personer varav 62 % var män. Medelåldern var 38,1 år.	7,1 % av alla deltagare hade alkohol i blodet och 78,8 % av de personerna hade en promillehalt på 0,5 eller högre. Fler män än kvinnor hade alkohol i blodet. Skadorna var mer omfattande där alkohol och/eller droger var inblandade. De alkohol- och drogrelaterade trafikolyckorna var fler nattetid och under helgerna. Ingen av deltagarna som hade alkohol i blodet trodde att det hade ett samband med trafikolyckan.	Eftersom personer mellan 18 och 35 år representerade den största delen av trafikolyckorna relaterade till alkohol och/eller droger borde förebyggande åtgärder rikta sig till personer som är 35 år och yngre. En mer frekvent och starkt synligare tillämpning av lagar om rattfylleri förenade med insatser för att stödja barer och restauranger för att begränsa överdriven alkoholservering, speciellt på kvällar och helger då olycksrisken är högre, skulle vara värdefull.	Hög

Nr	Författare, Årtal, Titel, Tidskrift, Land	Syfte	Metod	Urval	Deltagare	Resultat	Diskussion	Kvalitet
2.	Ameratunga, S., Crengle, S., Robinson, E., Schaaf, D., Tin, S. & Watson, P. (2008). <i>Drink driving and the patterns and context of drinking among New Zealand adolescents</i> . Acta paedtrica, Nya Zeeland.	Att undersöka sambandet mellan rattfylleri och mönstret och sammanhanget av genomsnittligt alkoholintag hos ungdomar i Nya Zeeland.	Kvantitativ forskning.	Slumpmässigt urval. Inklusionskriterie: Personer mellan 15 och 18 år som hade körkort och använde fordonet, samt drack alkohol regelbundet.	3408 ungdomar. 47 % var pojkar. Medelåldern var 16 år.	17,3 % av de 3408 ungdomarna rapporterade att de kört efter alkoholintag åtminstone en gång den senaste månaden. Att ha vänner som drack alkohol visade sig öka risken för rattfylleri medan föräldrars alkoholintag inte påverkade risken. Stöd från familjen, upplevd omsorg av föräldrar och personer i skolor och akademiska prestationer minskade risken för rattfylleri. Att dricka hemifrån ökade risken.	För ungdomar som rapporterade ett berusningsdrickande eller att dricka alkohol varje vecka var det 3-5 ggr mer sannolikt att de körde efter alkoholintag, jämfört med ungdomar som dricker mindre än så eller inte alls. För de som rapporterade ett berusningsdrickande och att dricka varje vecka var sannolikheten 8 ggr så hög. Att dricka hemifrån ökade risken för rattfylleri. Trots att stöd från familj, skola och högre akademiska prestationer minskade risken användes inte metoder för att förbättra förhållandet mellan föräldrar, skola och ungdom.	Hög

Nr	Författare, Årtal, Titel, Tidskrift, Land	Syfte	Metod	Urval	Deltagare	Resultat	Diskussion	Kvalitet
3.	Asbridge, M., Beirness, D., Lamble, R., Mann, R., Smart, R., Stoduto, G. & Vingilis, E. (2009). <i>The effects of Ontario's administrative driver's licence suspension law on total driver fatalities: A multiple time series analysis.</i> Drugs: education, prevention and policy, Kanada.	Att utvärdera effekten av lagen om ADSL (Administrative driver's licence suspension) på de totala dödsfallen hos förare under en 25 månaders period efter att lagen introducerades, och en jämförelse med 2 provinser som inte introducerade lagen vid samma tillfälle.	Kvantitativ forskning Kvasi-experimentell studie	Icke-systematiskt urval – kvoturval Inklusionskriterie: Alla bilförare som dött till följd av bilolycka. Exklusionskriterie: Motorfordon som körde utanför vägbanan, traktorer, snöskotrar, cyklar o.s.v. Två kontrollprovinser valdes ut i ett jämförande syfte.	8515 personer	Genom att introducera lagen om ADSL reducerades dödsfallen som följd av trafikolyckor med 14,5 % under de 2 följande åren efter introduceringen. I kontrollprovinserna var minskningen 1,3 %.	Genom att introducera lagen om ADSL har en minskning av alkoholrelaterade trafikolyckor skett. Självrapporteringen om att köra efter alkoholintag minskade med 30 % under de 30 första dagarna efter införandet av lagen. Lagen kan leda till beteendeförändringar på lång sikt.	Hög

Nr	Författare, Årtal, Titel, Tidskrift, Land	Syfte	Metod	Urval	Deltagare	Resultat	Diskussion	Kvalitet
4.	Bass, M. & Keathly, R. (2008). <i>Effectiveness of a Social Norms Marketing Campaign on a University Campus.</i> American Journal of Health Studies, USA.	Att undersöka effekten av en marknadsföringsaffisch som var utformad att bättre förebygga alkoholrelaterade bilolyckor genom att förhindra rattfylleri och vänner att köra alkoholpåverkad.	Kvalitativ forskning	Alla universitetsstudenter var tillfrågade via e-post att svara på frågeformulär.	454 personer varav 28 % män.	52 % hade sett affischen och 42 % stannade för att läsa den. 44 % av de som läste affischen uppgav att de blev påverkade till att inte köra alkoholpåverkad och 43 % uppgav att de skulle uppmuntra vänner till att inte köra alkoholpåverkad. 67 % uppgav att denna sorts kampanj gav effekt.	Affischen var effektiv. Den kunde ha haft en mer tilldragande bild och vara mer färgglad för att dra mer uppmärksamhet. Studerande ansåg att kampanjen var en bra sorts förebyggande metod.	Medel 28 % män

Nr	Författare, Årtal, Titel, Tidskrift, Land	Syfte	Metod	Urval	Deltagare	Resultat	Diskussion	Kvalitet
5.	Bekman, N., Brown, S., Marcotte, T. & Meyer R. (2012). <i>High-Risk Driving Behaviours among Adolescent Binge Drinkers</i> . The American Journal of Drug and Alcohol Abuse, USA.	Att undersöka eventuella skillnader i självrapporterat riskfyllt körbeteende bland ungdomar som dricker sig berusade, och exempel på åtgärder som överrensstämme med lagar om graderat körkort, körbeteende som är högriskfyllt och resultat av körning.	Kvantitativ forskning. Strukturerad intervju.	Ungdomar mellan 16-18 år delades in i två grupper. Grupp 1: ungdomar med berusningsdrickande Grupp 2: ungdomar som inte drack alkohol. Inklusionskriterie: personen skulle ha körkort och köra bil regelbundet. Exklusionskriterier: Föräldrar som inte gett sitt samtycke, personer som bodde över 80 km bort från undersökningsplatsen, psykisk eller neurologisk diagnos, hjärnskada med över 2 minuters medvetslöshet, inte engelsk-talande, bakgrund med missbruk.	38 ungdomar varav 47,6 % var män.	Grupp ett visade sig bryta mot lagen om graderat körkort fler gånger än grupp två. Över hälften av ungdomarna i grupp ett hade ett körbeteende som var högriskfyllt, vilket var många fler än i grupp två. Grupp ett hade högre risk för trafikolyckor än grupp två.	Berusningsdrickande ungdomar var mer benägna att köra efter alkoholintag och hade en ökad risk för bilolyckor. Lagar om graderat körkort är effektiva men ungdomar följer dem inte. Ett folkhälsobehov om att fastställa faktorer som påverkar högriskbeteenden, personlighetsdrag och kognitiva störningar som effekt av för hög alkoholkonsumtion.	Medel Liten forskning, endast 38 deltagare.

Nr	Författare, Årtal, Titel, Tidskrift, Land	Syfte	Metod	Urval	Deltagare	Resultat	Diskussion	Kvalitet
6.	Burrell, M., Coribell, J., Geelhoed, E., Gope, M., Ho, K., Litton, E., McDowell, A. & Rao, S. (2012). <i>Effect of an Injury Awareness Education Program on Risk-Taking Behaviours and Injuries in Juvenile Justice Offenders: A Retrospective Cohort Study</i> . PLoS ONE, Australien.	Att undersöka om P.A.R.T.Y. (Prevent Alcohol and Risk-related Trauma in Youth) programmet är effektivt i att minska riskbeteende och skador hos unga som blivit dömda för trafik- eller våldrelaterade brott.	Kvantitativ forskning. Frågeformulär om attityder före och efter genomförandet av programmet.	Icke-slumpmässigt urval. Alla personer mellan 14 och 21 år i västra Australien som varit med om något trafik- eller våldrelaterade brott som lett till sjukhusvistelse. Studien gjordes mellan mars 2006 och december 2010.	225 deltagare varav 85 % män. 75,6 % var trafikrelaterade skador.	Attityden till riskbeteende blev bättre och risken för att råka ut för en trafikrelaterad skada minskade. P.A.R.T.Y. programmet hade effekt.	Deltagarna tyckte det var bra med verkliga situationer med levande människor under programmet för att få en bättre förståelse och att det ändrade egna attityder. Programmet är relativt enkelt och billigt och borde introduceras på fler platser.	Medel

Nr	Författare, Årtal, Titel, Tidskrift, Land	Syfte	Metod	Urval	Deltagare	Resultat	Diskussion	Kvalitet
7.	Dawood, M. (2008). <i>Alcohol-related presentations in the emergency department.</i> Nursing Standard, England.	Att beskriva trender inom alkoholanvändning och berusningsdrickande, att beskriva fysiska och psykiska effekter av minskad alkoholkonsumtion, att uppskatta problem och utmaningen med alkoholmissbruk och att förstå sjukskötarens roll i att identifiera alkoholproblem och initiera rehabilitering och hälsorådgivning.	Översikt (overview).			Sjukskötare har bra kunskaper och färdigheter för att möta personer med alkoholproblem. De ska identifiera, stötta, handleda och vårda på ett icke dömande sätt. Sjukskötare på akutmottagningen är på rätt plats för att ge råd och kunskap då personer är mer mottagliga efter att ha fått mer insikt i problemet. Endast några akutmottagningar inkluderar alkoholkonsumtion i ankomstintervjun.		Medel

Nr	Författare, Årtal, Titel, Tidskrift, Land	Syfte	Metod	Urval	Deltagare	Resultat	Diskussion	Kvalitet
8.	Fisher, D., Grosz, M., Tippetts, S. & Voas, R. (2010). <i>Requiring suspended drunk drivers to install alcohol interlocks to reinstate their licenses: effective?</i> Addiction, USA.	Att utvärdera en ny metod som används i några stater i USA där alkoholås installeras som ett krav för att få tillbaka sitt körkort.	Kvantitativ forskning.	Icke-slumpmässigt urval. Inklusionskriterie: Personer som åkt fast för rattfylleri (alkoholkoncentratio n i blodet över 0,2) mellan juli 2002 och juni 2008 i Florida, och som gett tillåtelse att installera alkoholås för att få tillbaka körkortet.	82318 personer.	28 % av 82318 personer var kvalificerade till att få tillbaka körkortet. Personer under 25 år var sannolikt inte fullt berättigade till att installera alkoholås. 24 % av 82318 personer installerade alkolås. De med lägst antal rattfylleribrott var mest sannolika att bli kvalificerade för och installera alkolås. 93 % som var kvalificerade för att få tillbaka körkortet installerade alkoholås.	Varför metoden inte fullföljdes av deltagarna är oklart om det beror på bristande förmåga p.g.a. svårighetsgraden av brottet eller bristande intresse att få tillbaka körkortet. Det var mer sannolikt att äldre deltagare fick återinsätta körkortet än unga under 25 år där orsaken möjligtvis var att de unga flyttade till andra stater. Det var mer sannolikt att kvinnor fick återinsätta körkortet än män. En annan orsak till att personer inte återinsatte körkortet var av ekonomiska skäl.	Hög

Nr	Författare, Årtal, Titel, Tidskrift, Land	Syfte	Metod	Urval	Deltagare	Resultat	Diskussion	Kvalitet
9.	Flam-Zalcman, R., Koski-Jännes, A., Mann, R., Nochajski, T., Rehm, J., Rush, B., Stoduto, G., Thomas, R. & Wickens, C. (2013). <i>Evidence from regression-discontinuity analyses for beneficial effects of a criterion-based increase in alcohol treatment.</i> International Journal of Methods in Psychiatric Research, Kanada.	Att bestämma om en intensivare behandling ger bättre resultat för personer med svårare alkoholproblem.	Kvantitativ forskning. Kvasi-experimentell studie	Icke-slumpmässigt urval. Alla personer som blivit dömda för rattfylleri i Ontario, Kanada.	22277 personer, varav 88 % män. Medelåldern var 44 år.	Ett mer intensivt program på 16 timmar, istället för 8 timmar, för personer med svårare alkoholproblem kan ge resultat.	Resultaten stöder ett längre och mer intensivare behandlingsprogram för personer med alkoholproblem och förslag om att fler specifika uppgifter i slutet av programmen bidrar till välgörande resultat.	Hög

Nr	Författare, Årtal, Titel, Tidskrift, Land	Syfte	Metod	Urval	Deltagare	Resultat	Diskussion	Kvalitet
10.	Galan, I., Rodriguez- Artalejo, F. &Valencia- Martin, J. (2008). <i>The joint association of average volume of alcohol and binge drinking with hazardous driving behaviour and traffic crashes.</i> Addiction, Spanien.	Att undersöka gemensamma och skilda associationer av ett genomsnittligt alkoholintag och berusningsdrickand e med farligt körbeteende och trafikolyckor.	Kvantitativ forskning.	Slumpmässigt urval.	12037 personer, varav 5850 män (48 %).	Både ett genomsnittligt alkoholintag och berusningsdrickande är associerade med farligt körbeteende och trafikolyckor, mindre användning av bälte och rattfylleri.	Interventioner för att minska alkoholrelaterade trafikolyckor och föreslås och att de skall rikta sig till hela befolkningen då alkohol konsumeras oberoende ålder. T.ex. mediakampanjer med nolltolerans för att köra efter alkoholintag. Berusningsdrickande bland unga behöver minskas.	Hög

Nr	Författare, Årtal, Titel, Tidskrift, Land	Syfte	Metod	Urval	Deltagare	Resultat	Diskussion	Kvalitet
11.	Gnam, W., Mann, R., Patra, J., Popova, S., Rehm, J. & Sarnocinska-Hart A. (2011). <i>Alcohol-related laws and avoidable burden and its costs due to motor vehicle collisions in Canada</i> . Contemporary Drug Problems, Canada.	Att uppskatta den undvikbara kostnaden och belastningen alkoholrelaterade trafikolyckor medför till hälsovården som kunde uppnås med genomförande av effektiva befolkningsbaserade interventioner för att minska rattfylleri.	Kvantitativ forskning.	För att uppskatta kostnaden och belastningen användes ett tillvägagångssätt beskrivet i ”International Guidelines” och 3 interventioner valdes baserat på evidens från WHO.		Den mest effektiva interventionen för att minska den undvikbara belastningen var att sänka promillegränsen från 0,8 till 0,5. Då minskade också de undvikbara alkoholrelaterade brotten och avgifter samt kostnaden för hälso- och sjukvården. Den andra mest effektiva åtgärden var att höja den lagliga åldersgränsen till 21 år för att få dricka alkohol och på tredje plats en nolltolerans av promillehalten i blodet för alkohol gällande förare under 21 år.	Den största påverkan har interventionen att sänka promillegränsen av alkohol i blodet till 0,5. Om alla de tre interventionerna skulle genomföras samtidigt kunde en överlappning mellan effekterna av dem ske. Kostuppskattningarna har en viktig innebörd i bildandet av policyn och riktade förebyggande ansträngningar speciellt mot unga människor.	Hög

Nr	Författare, Årtal, Titel, Tidskrift, Land	Syfte	Metod	Urval	Deltagare	Resultat	Diskussion	Kvalitet
12.	Heaton, P., Kilmer, B., Midgett, G. & Nicosia, N. (2013). <i>Efficacy of Frequent Monitoring With Swift, Certain, and Modest Sanctions for Violations: Insights From South Dakota's 24/7 Sobriety Project.</i> American Journal of Public Health, USA.	Att undersöka hur hälsan har påverkats av projektet South Dakota's 24/7 Sobriety Project.	Kvantitativ forskning. Difference-in- differences analysis	Icke-slumpmässigt urval. Personer som blivit arresterade för rattfylleri, våld i hemmet och trafikolyckor.	Mer än 17000 personer i södra Dakota.	Upprepat rattfylleri minskade med 12 %.	Studien visar reducerade alkoholproblem och förbättrad folkhälsa. Största sänkningen av alkoholpåverkat körande påvisades hos män mellan 18 och 40 år.	Hög

5.2 Tekniska åtgärder, lagstiftning och uppföljning

Enligt WHO (2008, s. 46) är tekniska åtgärder, lagstiftning och uppföljning av lagarna viktiga förebyggande åtgärder. WHO (2008, s. 43) beskriver alkolås som en effektiv förebyggande metod för ungdomar, vilket Fisher & Grosz & Tippetts & Voas (2010, s. 1426-1427) överensstämmer med. I USA installeras alkolås på bilar åt personer som blivit dömda för rattfylleri. 28 % av deltagarna i studien var kvalificerade till att få installera alkolås efter att ha gått igenom ett test med frågor och 93 % av dem installerade sedan alkolåset. En orsak till att personer inte installerade alkolåset var av ekonomiska skäl då alkolåset måste hyras. Få personer under 25 år var kvalificerade och det är oklart varför.

Enligt WHO (2008, s. 46) har det visat sig att vara effektivt att minska alkoholrelaterade trafikolyckor genom att höja den lagliga gränsen för att få dricka alkohol. Gnam & Mann & Patra & Popova & Rehm & Sarnocinska-Hart (2011, s. 67) överensstämmer till viss del, eftersom att höja den lagliga åldersgränsen för att få dricka alkohol till 21 år, var den näst mest effektiva åtgärden enligt deras studie. Tre förebyggande metoder jämfördes; att sänka promillegränsen från 0,8 till 0,5, att höja den lagliga åldersgränsen för att dricka alkohol till 21 år och att införa en nolltolerans av promillehalten av alkohol i blodet gällande förare under 21 år. Den effektivaste förebyggande metoden var att sänka promillegränsen från 0,8 till 0,5. Då minskade också de alkoholrelaterade brotten och avgifterna samt kostnaderna för hälso- och sjukvården. Den näst mest effektiva åtgärden var att höja den lagliga åldersgränsen till 21 år för att få dricka alkohol och på tredje plats en nolltolerans av promillehalten i blodet för alkohol gällande förare under 21 år.

Enligt lag används ett graderat körkort (Graduated driver licensing) i vissa länder (WHO 2008, s. 46) men enligt Bekman & Brown & Marcotte & Meyer (2012, s. 322, 326) följer ungdomar inte lagen. Ett graderat körkort får ungdomar efter att ha medverkat i två olika faser; en inlärningsfas där föräldrar handleder ungdomen i trafiken och en mellanfas där handledning krävs i situationer som klassas som högrisk, och efter det fås det graderade körkortet. (Bekman m.fl. 2012, s. 322, 326).

En annan förebyggande metod är att personer som dömts för rattfylleri, våld i hemmet eller varit med om en trafikolycka relaterad till alkohol, måste ge blåstest två gånger om dagen. Studien visade reducerade alkoholproblem och förbättrad folkhälsa och upprepat rattfylleri minskade med 12 %. Den största sänkningen av trafikolyckor påvisades hos män mellan 18

och 40 år. (Heaton & Kilmer & Midgette & Nicosia 2013, s. 39, 41). Om en person vägrar ge ett alkoholtest på utandningsluften eller har en promillehalt på över 0,8 i blodet tas körkortet av personen i 90 dagar. Detta står i lagen Administrative driver's licence, i Kanada. Under de två åren efter att lagen började gälla minskade dödsfall som följd av trafikolyckor med 14,5 %. Studien gjordes med en kontrollprovins i vilken minskningen var 1,3 %. Självrapporteringen om att köra efter alkoholintag minskade med 30 % under de 30 första dagarna efter införandet av lagen. Resultaten har implikationer för beteendeförändringar på lång sikt. (Asbridge & Beirness & Lamble & Mann & Smart & Stoduto & Vingilis 2009, s. 142, 145-149).

5.3 Utveckling av kunskap och färdigheter

Utveckling av kunskap och färdigheter är viktiga delar av det förebyggande arbetet (WHO 2008, s. 43) och enligt WHO (2008, s. 46) och Galan & Rodriguez-Artalejo & Valencia-Martin (2008, s. 755) skall förebyggande metoder gälla hela befolkningen medan Allamani & Asci & Bardazzi & Bertoi & Holder & Marie & Orsini & Pepe & Voller (2013, s. 310, 314) anser att de skall gälla personer 35 år eller yngre, för att statistiken av alkoholrelaterade trafikolyckor i Italien visar att alkoholrelaterade trafikolyckor sker bland personer i den åldersgruppen.

Enligt WHO (2008, s. 48, 50) är dramatiseringar, upplysning och utbildning av jämlika samt spel bra förebyggande metoder. Resultaten av P.A.R.T.Y. programmet stöder detta. P.A.R.T.Y. (Prevent Alcohol and Risk-related Trauma in Youth) programmet gäller personer som varit med om ett trafik- eller våldsbrott som lett till sjukhusvistelse. De personerna genomgår sedan programmet under en dag där de får information om hur skör hjärnan och ryggmärgen är och i vilka situationer olyckor vanligtvis inträffar. Sedan följer de en fiktiv patient under hela vårdkedjan från akutmottagning till intensivavdelningen och olika traumaavdelningar. Programmet är effektivt genom att det ändrar ungas attityder och deltagarna har meddelat att speciellt dessa verkliga situationer med levande människor har gjort intryck. (Burrell & Coribel & Geelhoed & Gope & Ho & Litton & McDowell & Rao 2012, s. 3-4).

Resultat av Flam-Zalcman & Koski-Jännes & Mann & Nochajski & Rehm & Rush & Stoduto & Thomas & Wickens (2013, s. 67) studie visar att ett 16 timmars program också är effektivt i att minska alkoholrelaterade trafikolyckor. I Kanada har ett 8 och ett 16 timmars program utarbetats för personer med svårare alkoholproblem och rattfylleri. Programmen har som syfte att hjälpa deltagarna att lära sig mer om effekterna på körförmågan efter intag av alkohol eller droger samt effekterna på hälsa och beteende. Deltagarna skall efter avslutat program förstå konsekvenserna av att köra berusad genom att uppskatta egna attityder, förståelse och beteenden i relation till rattfylleri. Under programmet skall de förbättra egna färdigheter för att undvika att köra berusad och hur de kan undvika dessa situationer samt hur de kan hantera situationerna och de triggande faktorerna. 16-timmarsprogrammet ger bäst resultat och genom att ge fler specifika uppgifter till deltagarna i slutet av programmet ses ännu bättre resultat.

Curtis & Fisher & Mitchell (2012, s. 87) refererar till Ivers att mediakampanjer används för att minska riskbeteende vilket Galan m.fl. (2008, s. 755) överensstämmer med. I media utförs kampanjer om att vägsäkerheten innebär nolltolerans av alkohol i samband med bilkörning och att unga skall undvika berusningsdrickande. Enligt Bass & Keathly (2008, s. 175-177) är affischer, som en form av kampanj, en effektiv förebyggande metod som används i USA. En marknadsföringsaffisch var utformad för att bättre förebygga alkoholrelaterade bilolyckor, genom att förhindra rattfylleri och att vänner att kör alkoholpåverkade, som visade sig vara effektiv. Marknadsföringsaffischen var uppsatt på flera väggar i en skola. 52 % hade sett affischen och 42 % stannade för att läsa den. 44 % av de som läste affischen uppgav att de blev påverkade till att inte köra alkoholpåverkad och 43 % uppgav att de skulle uppmuntra vänner till att inte köra alkoholpåverkad. 67 % uppgav att denna sorts kampanj gav effekt. Studerande ansåg att kampanjen var en bra sorts förebyggande metod.

Enligt Ameratunga & Crengle & Robinson & Schaaf & Tin & Watson (2008, s. 1434, 1436) är övervakning av familjen, upplevd omsorg av föräldrar och personer i skolan samt akademiska prestationer faktorer som minskar risken för rattfylleri. Förebyggande metoder för att bygga upp kontakter till familjer och skolor kan bidra till att minska missbruket av alkohol bland ungdomar och uppmuntrar till ansvarsfullt beteende, speciellt i förhållande till bilkörning. Ett behov finns av mer effektiva metoder med avseende på försäljning, anskaffning och marknadsföring av alkohol till ungdomar och även strategier för säkrare

alternativ för tillgång till alkoholhaltiga drycker och ett större ansvar hos serveringsställen med utskänkningstillstånd.

5.4 Den prehospitala vården, akut- och traumavården

Inom den prehospitala vården, akut- och traumavården skall en välfungerande vårdkedja finnas, där rätt kunskap, rutiner och utrustning minskar skador och räddar liv. Genom att vårdpersonalen har kunskaper och utbildning i hur de skall bedöma och vårda skadade personer, samt en välfungerande vårdkedja utförs rätt vårdåtgärder vid rätt tillfälle. (WHO 2008, s. 48-49). Dawood (2008, s. 54) refererar till Department of Health i England som har som mål att minska överdriven alkoholkonsumtion genom att vårdpersonal på akutmottagningen har en nyckelroll vad gäller förebyggande arbete. De träffar patienterna efter en olycka då de är mottagliga för handledning och information. Vårdpersonal skall kunna identifiera, stötta och vårda på ett icke dömande sätt. Vårdpersonal har bra kunskaper och färdigheter för att möta personer med alkoholproblem. Endast några akutmottagningar inkluderar alkoholkonsumtion i ankomstintervjun. I London används ett frågeformulär på fem frågor angående patientens alkoholkonsumtion (The Paddington Alcohol Test).

6 Diskussion

Diskussionen är indelad i flera underrubriker för att göra den mer överskådlig. Etiska aspekter, tillförlitlighet och hållbar utveckling diskuteras till följd av resultat- och metoddiskussion, och slutsatser presenteras i slutdiskussion.

6.1 Etiska aspekter, tillförlitlighet och hållbar utveckling

Helsingforsdeklarationen lyfter fram etiska riktlinjer vid humanforskning. De som deltar i forskning ska få adekvat och tydlig information om studien för att kunna ta ställning till om de vill delta. Forskningen skall vara frivillig och deltagaren skall kunna avbryta under studien. De som deltar i forskning skall inte heller få utsättas för psykiskt eller fysiskt

obehag. Deltagarnas integritet och privatliv ska skyddas och de ska kunna delta anonymt. Denna studie följer Forskningsetiska delegationens (2012, s. 18) anvisningar om etiska principer. I vår forskning iaktas de förfaringsätt som forskningssamfundet erkänt, det vill säga allmän omsorgsfullhet, hederlighet och noggrannhet i forskningen och i dokumenteringen och presentationen av resultaten samt i bedömningen av undersökningar och undersökningsresultat. I vår studie tillämpas undersöknings-, dataansaffnings- och bedömningsmetoder som är förenliga med kriterierna för vetenskaplig forskning och är etiskt hållbara. I alla artiklar har det inte framkommit om de har genomgått en etiskgranskning och vi har då tittat på strukturen, antal deltagare, datainhämtningen och målgruppen och själva gjort bedömningen om den varit tillförlitlig eller inte, samt om de följt Forskningsetiska delegationens anvisningar.

För att öka tillförlitligheten i arbetet har relevant evidensbaserad litteratur och forskning använts. För att få den senaste forskningen inom området har vi använt oss av artiklar som är från 2008 eller nyare. De sociala och kulturella skillnaderna som finns i olika länder kan påverka tillförlitligheten och därför har vi använt oss av litteratur från Europa, Australien, USA och Kanada. Vi är medvetna om att det även inom dessa områden finns stora skillnader. Dock är skillnaderna mindre jämförda med utvecklingsländer. Vi har själva kvalitetsgranskat artiklarna och kategoriserat dem i tre olika nivåer; låg, medel eller hög. De artiklar som inte varit tillförlitliga på grund av för få deltagare, dåligt beskrivna metoder eller som inte följt god vetenskaplig praxis har ansetts ha låg kvalitet och därför exkluderats. Litteratur på engelska, finska och svenska har använts, vilket innebär att om det finns relevant litteratur på andra språk så har den gått oss förbi. Under arbetet har vi strävat till att vara objektiva och kritiskt granskat varandras text och försökt ge förbättringar till en högre tillförlitlighet. Vi har arbetat i par och därmed ökat tillförlitligheten genom att båda två har läst igenom alla artiklar och analyserat dem tillsammans. Vår begränsade erfarenhet av forskning kan dels ha inverkat på processen i arbetet och dels på slutresultaten.

Som nämnts tidigare i arbetet så är kostnaderna för alkoholrelaterade trafikolyckor stor och drabbar individer, dess närstående och samhället. Dessa kostnader tas från allmänna resurser och genom förebyggande arbete minskar dessa olyckor och leder till en utveckling som är mer hållbar och mer hälsofrämjande. Minskar dessa olyckor så har de en mindre ekologisk effekt, jämfört med ekonomiskt och socialt. Färre olyckor blir mer ekonomiskt hållbart för samhället. Kostnader för individer blir lägre, genom missad inkomst på grund

av skador och rehabilitering som orsakats av olyckan. För samhället är det mer kostnadseffektivt med mindre trafikolyckor eftersom det då behövs mindre personal och mindre resurser i form av material och utrustning inom vården. Ett effektivt förebyggande arbete och ett minskat antal olyckor är socialt hållbart på grund av att det mänskliga lidandet blir mindre för de inblandade och för de runt omkring som blir drabbade. Hälsöfrämjande kulturell hållbar utveckling i detta arbete kan ses som att alla ska ha tillgång till de förebyggande metoder som används. Genom förebyggande metoder som påverkar såväl individ som samhället leder till en hållbar utveckling.

6.2 Resultatdiskussion

Resultatet i denna studie visar att flera förebyggande metoder av alkoholrelaterade trafikolyckor används. Vårdpersonal har möjlighet att påverka, stötta och hjälpa personer i sitt arbete. Arbetet kan ske förebyggande i ett hälsoperspektiv eller i samband med att en olycka har skett. Enligt Galan m.fl. (2008, s. 755) skall unga undvika berusningsdrickande och enligt Amertunga m.fl. (2008, s. 1436) skall kontakter byggas upp till familj och skolor. Kontakterna kan bidra till minskat missbruk av alkohol bland ungdomar och uppmuntrar till ansvarsfullt beteende. Enligt WHO (2008, s. 46) skall ett holistiskt synsätt användas och flera förebyggande metoder användas samtidigt, för att det förebyggande arbetet skall bli så effektivt som möjligt.

Dramatiseringar, upplysning och utbildning har visat sig vara bra förebyggande metoder som gett effekt i att minska alkoholrelaterade trafikolyckor. Resultatet i vår studie visar att förebyggande program såsom P.A.R.T.Y. programmet och 16-timmars program används i Kanada och Australien. Ett förslag är att liknande program kunde införas i Finland. Olika sorters kampanjer, såsom mediakampanjer och marknadsföringsaffischer, har ansetts vara effektiva förebyggande metoder och kunde användas mer. Ett annat förslag till förebyggande metod kunde vara att vårdpersonal får fortbildning i hur de kan identifiera personer med alkoholproblem eftersom de kommer i kontakt med personer med alkoholproblem. Dawood (2008, s. 54) refererar till Department of Health i England, som anser att vårdpersonal skall kunna identifiera, stötta och vårda på ett icke dömande sätt. Vidare kunde ett annat förslag vara att införa ett frågeformulär om alkoholkonsumtion i ankomstintervjun med alla personer som uppsöker vård. Trafiksäkerhet och

alkoholmissbruk undervisas i skolorna (Utbildningsstyrelsen 2014) och enligt WHO (2008, s. 48, 50) finns rekommendationer om att kunskap och färdigheter om vägsäkerhet skall läras ut. Undervisningen grundar sig på bland annat lagar. Vi anser att vårdpersonal kunde ha en större roll i undervisningen i skolor då de skall ha kunskap om effekter av rattfylleri.

Eftersom unga män är överrepresenterade i statistiken av alkoholrelaterade trafikolyckor, anser vi att förebyggande metoder bör rikta sig till dem så att de får sunda vanor och goda attityder till trafiken. I och med det minskar trafikolyckorna på lång sikt då förarna blir äldre.

6.3 Metoddiskussion

Att använda en systematisk litteraturstudie som metod var ändamålsenligt enligt studiens syfte, som var att kartlägga förebyggande metoder för alkoholrelaterade trafikolyckor vilka vårdpersonal kan använda sig av i sitt arbete, då relevanta artiklar kunde inkluderas. Det är dock svårt att veta om alla relevanta artiklar är inkluderade då fyra olika databaser användes (SveMed+, Medic, Cinahl och Academic Search Elite) samt om sökorden var bristfälliga eller för få. Sökningen gjordes på flera språk men artiklar hittades endast i databaserna Academic Search Elite och Cinahl. Sökprocessen var krävande då flera sökningar gjordes med många olika sökord och mycket tid gick åt till att läsa artiklarna och bestämma vilka som skulle inkluderas eller inte.

Ett inkluderingskriterie var att artiklarna skulle vara från år 2008-2014 för att få den senaste forskningen. Detta kan ha påverkat resultatet negativt då relevanta artiklar från tidigare år kan ha missats. Inklusions- och exklusionskriterierna var tydliga. Artiklar med förebyggande metoder baserade på specifikt unga män hittades inte. Artiklar baserade på u-länder gav många träffar men var ett exklusionskriterie, likaså olika sjukdomar och sexuell hälsa. Väldigt få studier har hittats med finska förhållanden vilket har varit negativt och kan påverka reliabiliteten.

6.4 Slutdiskussion

Syftet med arbetet var att kartlägga förebyggande metoder för alkoholrelaterade trafikolyckor hos unga män, vilka vårdpersonal kan använda sig av. Flera förebyggande metoder används och anses vara effektiva, men få studier har gjorts som vårdpersonal kan använda sig av konkret i sitt arbete. Under examensarbetsprocessens gång har flera olika sökningar gjorts för att hitta vetenskapliga artiklar som visar att vårdpersonal kan grunda och stöda sin handledning på lagar, då de är en viktig förebyggande metod. Vårdpersonal skall ha kunskap i att kunna identifiera personer med alkoholproblem, och har en nyckelroll genom att kunna ge information och kunskap samt kunna handleda personer med alkoholproblem. Olika program med syftet att öka kunskapen om effekter och konsekvenser med att köra alkoholpåverkad har visat sig vara effektivt. Speciellt sådana program med fiktiva situationer och levande människor, där situationerna känns mer verkliga och påverkar personerna till att ändra sina attityder. Kontakter bör byggas upp med personer i skolor och familj eftersom de kan minska alkoholmissbruket bland ungdomar och uppmuntrar till ansvarsfullt beteende. Övervakning av familjen, upplevd omsorg av föräldrar och personer i skolan samt akademiska prestationer minskar risken för rattfylleri. Även olika kampanjer i form av mediakampanjer eller marknadsföringsaffischer har visat sig vara effektiva metoder i att minska alkoholrelaterade trafikolyckor. Det finns ett behov av ny relevant forskning angående förebyggande metoder av alkoholrelaterade trafikolyckor, som vårdpersonal kan använda sig av, och denna studie kan ses som en grund för det. Våra utvecklingsförslag är att undersöka om frågeformulär angående alkoholkonsumtionen kunde införas i ankomstintervjun för att ”fånga upp” personer med eventuella alkoholproblem. Andra utvecklingsförslag är att undersöka möjligheterna till att införa förebyggande program med syftet att ändra unga mäns attityder till att köra alkoholpåverkad. Genomförandet kunde gärna vara praktiska övningar, dramatiseringar eller spel då de metoderna har visat sig vara effektiva.

Källförteckning

Allamani, A., Asci, V., Bardazzi, G., Bertoi, E., Holder, H., Marie, F., Orsini, C., Pepe, P. & Voller, F. (2013). Road accidents, alcohol, and drugs: An Emergency Room study in Florence, Italy. *Contemporary Drug Problems*, 40, 295-319.

Ameratunga, S., Crengle, S., Robinson, E., Schaaf, D., Tin, S. & Watson, P. (2008). Drink driving and the patterns and context of drinking among New Zealand adolescents. *Acta paediatrica*, 97, 1433-1437.

Asbridge, M., Beirness, D., Lamble, R., Mann, R., Smart, R., Stoduto, G. & Vingilis, E. (2009). The effects of Ontario's administrative driver's licence suspension law on total driver fatalities: A multiple time series analysis. *Drugs: education, prevention and policy*, 16 (2), 140-151.

Asser, T., Körv, J., Linnamägi, Y., Pedai, G., Sabre, L. & Rekand, T. (2012). High incidence of traumatic spinal cord injury in Estonia. *Spinal Cord*, 50, 755-759.

Barbone, F., Di Bartolomeo, S., Marchetti, R., Sbrojavacca, R. & Valent, F. (2009). A case-crossover study of alcohol consumption, meals and the risk of road traffic crashes. *BMC Public Health*, 9 (316), 1-8.

Bekman, N., Brown, S., Marcotte, T. & Meyer, R. (2012). High-risk driving behaviours among adolescent binge drinkers. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, 38 (4), 322-327.

Berry, J., Harrison, J. & Jamieson, L. (2012). Head and traumatic brain injuries among Australian youth and young adults, July 2000-June 2006. *Brain Injury*, 26 (7-8), 996-1004.

Brady, J. & Li, G. (2012). Prevalence of alcohol and other drugs in fatally injured drivers. *Addiction*, 108, 104-114.

Burrell, M., Coribel, J., Geelhoed, E., Gope, M., Ho, K., Litton, E., McDowell, A. & Rao, S. (2012). Effect of an Injury Awareness Education Program on Risk-Taking Behaviours and Injuries in Juvenile Justice Offenders: A Retrospective Cohort Study. *PLoS ONE*, 7 (2), 1-6.

- Curtis, K., Fisher, M. & Mitchell, R. (2012). Understanding Trauma as a Men's Health Issue. Sex differences in Traumatic Injury Presentations at a Level 1 Trauma Center in Australia. *Journal of Trauma Nursing*, 19 (2), 80-88.
- Eide, GE., Elgen, I. & Hagen, EM. (2011). Traumatic spinal cord injury among children and adolescents; a cohort study in western Norway. *Spinal Cord*, 49, 981-985.
- Feigelman, W. & Gorman, B. (2010). Prospective Predictors of Premature Death: Evidence from the National Longitudinal Study of Adolescent Health. *Journal of Psychoactive Drugs*, 42 (3), 353-361.
- Fisher, D. & Grosz, M. & Tippetts, S. & Voas, R. (2010). Requiring suspended drunk drivers to install alcohol interlocks to reinstate their licenses: effective? *Addiction*, 105, 1422-1428.
- Flam-Zalcman, R. & Koski-Jännes, A. & Mann, R. & Nochajski, T. & Rehm, J. & Rush, B. & Stoduto, G. & Thomas, R. & Wickens, C. (2013). Evidence from regression-discontinuity analyses for beneficial effects of a criterion-based increase in alcohol treatment. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 22 (1), 59-70.
- Forsberg, C. & Wengström, Y. (2013). *Att göra systematiska litteraturstudier. Värdering, analys och presentation av omvårdnadsforskning*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Forskningsetiska delegationen (2012). *God vetenskaplig praxis och handläggning av misstankar om avvikelser från den i Finland*. Helsingfors.
- Galan, I., Rodriguez-Artalejo, F. & Valencia-Martin, J-L. (2008). The joint association of average volume of alcohol and binge drinking with hazardous driving behaviour and traffic crashes. *Addiction*, 103, 749-757.
- Gnam, W., Mann, R., Patra, J., Popova, S., Rehm, J. & Sarnocinska-Hart, A. (2011). Alcohol-related laws and avoidable burden and its costs due to motor vehicle collisions in Canada. *Contemporary Drug Problems*, 38, 467-485.
- Grosicar, J. & Lagro-Janssen, T. (2010). Morbidity figures from general practice: sex differences in traumatology. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 16, 673-677.

Kannus, P., Koivusilta, L., Mattila, V., Nummi, T., Parkkari, J. & Rimpelä, A. (2008). Adolescents' health and health behaviour as predictors of injury death. A prospective cohort follow-up of 652,530 person-years. *BMC Public Health*, 8 (90), 1-8.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (2009). *Samhällets kostnader för vägtrafikolyckor. (MSB 0048-09)*. Sverige.

Nyström, S. (2013). *Frågor och svar om alkohol*. Centralförbundet för alkohol och narkotikaupplysning.

<http://www.can.se/sv/Drogfakta/Fragor-och-Svar/Alkohol/#3> (hämtat: 20.01.2014).

Social- och hälsovårdsministeriet. (2001). *Statsrådets principbeslut om folkhälsoprogrammet Hälsa 2015*. (Publikation nr 5). Helsingfors: Social- och hälsovårdsministeriet.

Statistikcentralen. (2013). *Statistisk årsbok för Finland 2013*. Helsingfors: Statistikcentralen.

THL (2008). *Turvallinen elämä lapsille ja nuorille. Kansallinen lasten ja nuorten tapaturmien ehkäisy ohjelma*. Helsingfors: Yliopistopaino.

Utbildningsstyrelsen (2014). *Läroplanen och timfördelningen*.

http://www.oph.fi/utbildning_och_examen/grundlaggande_utbildning/laroplanen_och_timfordelningen (hämtat 16.04.2014).

White, A. (2013). Raising awareness of men's risk of premature death. *Nursing Standard*, 27(50), 35-41.

WHO (2004). *World report on road traffic injury prevention*. Switzerland: WHO.

WHO (2008). *World report on child injury prevention*. Switzerland: WHO.

WHO (2011). *Global status report on alcohol and health*. Switzerland: WHO.

Finlands författningssamling

Lag om grundläggande utbildning 21.8.1998/628 www.finlex.fi (hämtat 16.03.2014).