

# Förändring av injektionsbeteende med motiverande samtal för att minska spridningen av blodburna infektioner hos personer som injicerar droger

Lillebil Nordén

Lillebil Nordén, Med. dr., Beteendevetare Centrum för psykiatriforskning, Karolinska Institutet och Beroendecentrum Stockholm. E-post: lillebil.norden@ki.se.  
Medförfattare: Therese Kindblom Sjuksköterska, Eva Wallin Sjuksköterska, Patrik Steneryd Sjuksköterska, Karolinska Universitetssjukhuset, Huddinge.

Syftet med studien var att undersöka om riskfyllt injektionsbeteende gick att påverka med riskintervention grundat på motiverande samtal (MI). Studien hade 118 deltagare och pågick under åren 2012-2014. Deltagarna rekryterades från avdelning I54, Karolinska Huddinge och sprututbytet, Stockholm. Deltagarna lottades till kontroll- respektive riskinterventionsgrupp. Samtalen för riskinterventionsgruppen baserades på MI, spelades in och kodades för MI-anda. Kontrollgruppen informerades kort om skyddsfaktorer för drogrelaterade infektioner. Uppföljningssamtal skedde vid två tillfällen. Studien kunde inte påvisa skillnader mellan riskinterventions- och kontrollgrupp avseende förändrat riskfyllt injektionsbeteende. Antalet deltagare som varken delat droglösning/injektionsrustning eller injicerat var klart störst i båda grupperna mellan samtal ett och samtal två. Det verkar som att fokuserade samtal om injektionsvanor har betydelse för att påverka ett riskfyllt injektionsbeteende.

The purpose was to investigate whether risky injection behaviour could affect the risk of intervention based on Motivational Interviewing (MI). The study had 118 participants recruited from Stockholm and lasted for the year 2012-2014. The participants had injected drugs for the last six months. They were randomly assigned to the control- and risk intervention group. Calls for risk intervention group were based on the MI. The control group was informed briefly about protective factors for drug related infections. Follow up interviews took place on two occasions. The study could not demonstrate differences between the risk interventions- and the control group regarding changes in risky injecting behaviour. It seems that focused conversations about injecting habits play to affect risky injection behaviour.

## Bakgrund

I Stockholms län uppskattas det att 4500 personer injicerar droger (Svensson 2010). I en Stockholmsstudie framkom det att 86 % av deltagarna, personer som injicerade droger, hade smittats av hepatit C virus (HCV) och att 77 % av dem var smittsamma. Studien kom även fram till att injektionsdebuten var vid en medelålder av 20,4 år och i medeltal två år efter injektionsdebut hade hälften av deltagarna blivit smittade av HCV (Lidman et al. 2009). Personer som injicerar droger riskerar att få hiv, hepatit B och hepatit C främst vid delning av injektionsutrustning. Infektionssjukdomarna kan vara av kronisk karaktär och leda till stort lidande och besvär för den enskilde patienten och stora kostnader för sjukvården. I en Stockholmsstudie hade 65 % av deltagarna delat injektionsutrustning de senaste sex månaderna (Lidman et al. 2009). En annan studie visade att trots vetskap om sin hepatitstatus och konsekvenser för hälsan med hepatit C, delade man injektionsutrustning (Norden et al. 2009). Under vår studieperiod år 2012-2014 var det ca 9 nyrapporterade fall med hiv/år och ca 400 fall/år med hepatit C bland personer som injicerar droger i Stockholms län (Smittskydd Stockholm 2015).

Motiverande samtal (MI) är en kommunikationsteori där patienten utforskar och resonerar om sin situation och patienten arbetar med sin förändring med stöd av en samtalsledare/behandlare. Bekräftelse, öppna frågor, reflektion och summering är grundläggande verktyg i proces-

sen. Miller och Rollnick (2014) säger: ”Motiverande samtal är en samarbetsinriktad samtalsstil som syftar till att stärka en persons egen motivation och åtagande till förändring”. Motiverande samtal kan fungera som en förberedelse för förändring vilket visas i en studie bland patienter på en avdelning för abstinensbehandling (Berman et al. 2010). Motiverande samtal tillsammans med kognitiv beteendeterapi (KBT) har i en pilotstudie visat sig minska antalet gånger personer som injicerar droger delade verktyg (Parsons et al. 2005). Effekter av motiverande samtal (MI) har i en studie kunnat ses efter förhållandevis korta insatser (Picciano et al. 2001). Syftet med denna studie var att undersöka om riskfyllt injektionsbeteende går att påverka med riskintervention grundat på metoden MI och om det har större effekt på riskfyllt injektionsbeteende än standardsamtalet.

## Metod

86 patienter som var ineliggande på avdelning I54, Karolinska Huddinge och 32 patienter som besökte sprututbytesprojektet och som hade injicerat de senaste sex månaderna, var 20 år och som kunde föra en dialog på svenska tillfrågades om deltagande i studien. Studien pågick 2012-01-16-2015-01-15. Deltagarna lottades till riskinterventions- och kontrollgrupp. Studiedesignen var en randomiserad kontrollerad interventionsstudie (RCT). Standardsamtalet för kontrollgruppen var rådgivning och information om smittvägar för blodburna infektioner och skyddsfaktorer. För

riskinterventionsgruppen utgick samtalen från en riskanalys med betoning på att identifiera, kvantifiera och karaktärisera riskbeteendet och därefter samtala om riskerna och patientens tankar om att förändra sitt injektionsbeteende. Risksamtalen utfördes enligt MI och med ett halvstrukturerat formulär, samtalen tog 30-60 minuter och spelades in. Samtalet utfördes av specialutbildade sjuksköterskor i metoden MI. Kodningslaboratoriet MIC, Karolinska Institutet kodade det inspelade samtalet. Kodningarna användes för att undersöka samband mellan personalbeteenden och utfall för att uppnå MI-anda, >3.5 poäng. Uppföljningssamtalen i båda grupperna skedde efter en och två månader. Samtliga deltagare fick efter varje samtal en matchcheck på 50: - som tack för deltagandet. Deltagarna kontaktades för uppföljning och bokning av samtal via telefon/brev.

### Definitioner

Endpoints-skillnaden mellan samtal ett, två och tre avseende drogintag; injektion eller ej, samt angående riskbeteende; delat sprutor, kanyler, droglösning och/eller filter.

MI-anda-  $\geq$  3.5 poäng av 5.

### Resultat

Studien hade 118 deltagare, 56 i riskinterventionsgruppen och 62 i kontrollgruppen. 53 patienter tackade nej till deltagande och 85 tillfrågades inte om deltagande pga. allvarlig sjukdom, förvirring eller kort vårdtid. Två deltagare dog av somatisk sjukdom under uppföljningstiden.

### Dropout

Av de 118 deltagarna genomförde 60 stycken (51 %) det andra uppföljningssamtalet och 34 stycken (29 %) det tredje uppföljningssamtalet. Graden av dropout var något högre för riskinterventionsgruppen än kontrollgruppen, mellan samtal ett och samtal två var det 59 % som föll bort i riskinterventionsgruppen och 40 % i kontrollgruppen.

### Baseline

Vid samtal ett var åldersfördelningen ungefär densamma i riskinterventions- och kontrollgrupp, medianen var 44-45 år. Det var cirka en fjärdedel kvinnor. Medianen för antal år av injektioner var 14.5-16 år. Deltagarna rapporterade att 3/4 av dem använde amfetamin och en tredjedel heroin. Vid första samtalet hade ca hälften av deltagarna delat injektionsutrustning (spruta, kanyl, filter och/eller droglösning). Om de var smittsamma i sin hepatit C eller om den var utläkt visste 3/4. Tre fjärdelar av deltagarna visste att de var vaccinerade mot hepatit B eller sin hepatit B status. En tredjedel av deltagarna ingick i någon form av behandling (opiatsubstitution och/eller ADHD behandling). Sammansättningen var snarlik i gruppen som rekryterades via I54 mot gruppen som rekryterades via sprututbytet.

### Delat/ej delat droglösning/ injektionsutrustning

Utfallet är grupperat i tre olika kategorier 1) har delat 2) har injicerat men ej delat och 3) har varken injicerat eller delat droglösning/injektions-

utrustning. Det fanns ingen statistiskt signifikant skillnad mellan behandlingsgrupperna avseende utfall om deltagarna har delat/injicerat. Andelen som inte delat droglösning/injektionsutrustning ökade från 30 % vid det första samtalet till 44 % vid det andra samtalet, förändringen skedde i både riskinterventions- och kontrollgrupp och nästan hälften av deltagarna hade varken injicerat eller delat droglösning/injektionsutrustning. Av de som delat vid intervju 1 (totalt 38st) så hade 71 % slutat dela mellan intervju 1 och intervju 2. I riskinterventionsgruppen

var andelen 75 % och i kontrollgruppen var andelen 69 %. Varken kön, ålder, hiv+ och/eller HCV-RNA+ påvisade skillnader i injicerat/delat vid samtal två (Tabell I).

Om man selekterade deltagare som endast hade injicerat vid samtal två och tre och undersökte fördelningen av dem som ej delat vid respektive samtal så ökade andelen tydligt i bägge grupperna. Från 32 % till 80 % av de som injicerat men ej delat i riskinterventionsgruppen och från 27 procent till 64 % i kontrollgruppen mellan samtal två och tre.

Tabell I. Utfall vid samtal två.

		Utfall injicerat/delat samtal två						p-value **
		Delat (n=17)		Injicerat men ej delat (n=15)		Varken injicerat eller delat (n=28)		
Behandlingsgrupp, n (%)	Riskintervention	6	26,1%	7	30,4%	10	43,5%	0,787
	Kontroll	11	29,7%	8	21,6%	18	48,6%	
Rekrytering, n (%)	I54	10	22,7%	8	18,2%	26	59,1%	0,004
	Sprututbytet	7	43,8%	7	43,8%	2	12,5%	
Ålder, median (IQR)		39	(33-46)	48	(34-54)	46	(42-52)	0,225
Kön, n (%)	Man	13	26,5%	12	24,5%	24	49,0%	0,693
	Kvinna	4	36,4%	3	27,3%	4	36,4%	
Hivstatus (samtal ett), n (%)	Ej aktuell	0	0,0 %	0	0,0 %	0	0,0 %	0,593
	Negativ	11	25,0%	12	27,3%	21	47,7%	
	Positiv	3	27,3%	3	27,3%	5	45,5%	
	Vet ej	3	60,0%	0	0,0 %	2	40,0%	
HCV-RNA (samtal ett), n (%)	Ej aktuell	3	23,1%	4	30,8%	6	46,2%	0,543
	Negativ	1	14,3%	3	42,9%	3	42,9%	
	Positiv	8	32,0%	7	28,0%	10	40,0%	
	Vet ej	5	33,3%	1	6,7 %	9	60,0%	
Totalt antal år av injektionsmissbruk (intervju 1), median (IQR)*		15,0	(7-22)	22,0	(10-40)	17,0	(10-30)	0,316

\* En person saknar antal år i gruppen ”varken injicerat eller delat” n=27

\*\* För kategoriska variabler Fishers Exakta test, för numeriska värden Mann-Whitney U-Test

## HCV-RNA

Inom både riskinterventions- och kontrollgruppen kunde man se att andelen som delat droglösning/injektionsutrustning var högre bland de 15 deltagare som hade okänd HCV-RNA status, 33 % vs. 24 % i riskinterventionsgruppen och 33 % vs. 26 % i kontrollgruppen, jämfört med deltagare med känd HCV-RNA+ vid första samtalet (Tabell I).

## MI-anda och förändrat riskbeteende

Vid en jämförelse inom riskinterventionsgruppen så hade för samtal ett 31 stycken (59 %) uppnått MI-anda. För samtal två var det 8 stycken (53 %) och för samtal tre var det 3 stycken (38 %). De deltagare som hade samtal med uppnådd MI-anda vid samtal ett hade i större utsträckning genomfört samtal två (45 % mot 41 %). De hade i mindre utsträckning delat (21 % mot 33 %) men i större utsträckning injicerat (57 % mot 44 %). Andelen som slutat dela i MI-anda $\geq$ 3.5 var 28,6 % (4 av 14) och motsvarande andel i MI-anda $<$ 3.5 var 55,6 % (5 av 9) (Tabell III).

## Attityder hos riskinterventionsgruppen

På frågorna hur viktigt det var att ändra injektionsvanor och att klara av att ändra dem, var svaren vid de olika samtalen 10 (median) på en skala 1- 10.

## Diskussion

Syftet med studien var att förändra riskfyllt injektionsbeteende genom

riskintervention baserad på metoden MI/motiverande samtal, för att hindra spridning av drogrelaterade infektioner. Drogrelaterade infektioner som hiv, hepatit B och C och som kan spridas genom blod när droglösning/injektionsutrustning delas mellan en osmittad och smittad person. Studien kunde inte påvisa skillnader i utfall mellan MI/riskinterventions- och kontrollgrupp avseende förändrat injektionsbeteende. Antalet deltagare som varken delat droglösning/injektionsutrustning eller injicerat var klart störst i både riskinterventions- och kontrollgrupp mellan samtal ett och samtal två (Tabell II).

Det verkar som att fokuserade samtal om injektionsvanor har betydelse för att påverka ett riskfyllt injektionsbeteende oavsett MI eller inte. Om man selekterade deltagare som endast hade injicerat vid samtal två och tre och undersökte fördelningen av dem som ej delat vid respektive samtalstillfälle så ökade andelen tydligt i både riskinterventions- och kontrollgrupp.

Det framgår inte att de samtal som uppnått MI-anda  $>$ 3.5 påverkade deltagaren till förändring mer än samtal som inte nådde MI-anda  $<$ 3.5, alltså en jämförelse inom riskinterventionsgruppen. Även om deltagare som hade samtal med uppnådd MI-anda vid samtal ett i mindre utsträckning hade delat droglösning/injektionsutrustning, men i större utsträckning injicerat än gruppen med icke uppnådd MI-anda i samtal ett. Deltagare med samtal med uppnådd MI-anda hade dock i större utsträckning genomfört samtal två jämfört med de samtal som inte uppnått MI-anda (Tabell

Tabell II Delningsbeteende mellan samtal ett och samtal två.

		Behandlingsgrupp											
		Riskintervention				Kontroll				Total			
		Samtal 1: Har delat				Samtal 1: Har delat				Samtal 1: Har delat			
		Ej delat		Delat		Ej delat		Delat		Ej delat		Delat	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Förändrat delningsbeteende (samtal ett till två)	Börjat dela	3	27,3	0	0,0	2	20,0	0	0,0	5	23,8	0	0,0
	Oförändrat	8	72,7	3	25,0	8	80,0	8	30,8	16	76,2	11	28,9
	Slutat dela	0	0,0	9	75,0	0	0,0	18	69,2	0	0,0	27	71,1

Tabell III MI-anda och injektionsbeteende

		MI-anda (1) $\geq 3,5$					
		Nej		Ja		Total	
		N	%	N	%	N	%
Har genomfört samtal två	Nej	13	59,1%	15	51,7%	28	54,9%
	Ja	9	40,9%	14	48,3%	23	45,1%
	Total	22	100,0%	29	100,0%	51	100,0%
Har injicerat (samtal två)	Ja	4	44,4%	8	57,1%	12	52,2%
	Nej	5	55,6%	6	42,9%	11	47,8%
	Total	9	100,0%	14	100,0%	23	100,0%
Samtal två: delat	Ej delat	6	66,7%	11	78,6%	17	73,9%
	Delat	3	33,3%	3	21,4%	6	26,1%
	Total	9	100,0%	14	100,0%	23	100,0%
Utfall injicerat/delat samtal två	Delat	3	33,3%	3	21,4%	6	26,1%
	Injicerat men ej delat	1	11,1%	6	42,9%	7	30,4%
	Varken injicerat eller delat	5	55,6%	5	35,7%	10	43,5%
	Total	9	100,0%	14	100,0%	23	100,0%

Ingen av skillnaderna mellan grupperna (MI-anda eller ej) är statistiskt signifikant.

III). Det tydliggörs i studien att det är svårt att uppnå MI-anda i samtalen. Det krävs mycket träning för att samtalsledaren/behandlaren ska kunna göra enkla och komplexa reflektioner, ställa öppna frågor, vara empatisk, vara samarbetsfrämjande och stödja deltagarens autonomi som är grunden för att uppnå MI-anda.

Varje deltagare hade tre månader på

sig att förändra ett beteende som kanske varit deras livsstil i mer än tio år. Om man jämför förändring av injektionsvanor med samhällets kampanjer för förändring av andra riskfyllda beteenden som att förändra överskridande av hastighetsbegränsningar vid bilkörning, sluta-röka-vanor samt minska fett- och sockervanor kan man undra om det har lyckats på tre

månader bland befolkningen? Troli- gen inte, förändringar kan ta tid och att inse att fördelarna överväger nackdelarna med förändringen samt tilltro till den egna förmågan att klara av förändringen är viktiga faktorer i en förändringsprocess. De positiva konsekvenserna/effekterna måste överväga eventuella påfrestningar skriver Angelöv (1991). Motivationen påverkas av; ”målets värde, avståndet till målet och den upplevda sannolikheten att lyckas” skriver Miller och Rollnick (2014). Förändring är en process som utifrån en förenklad modell kan beskrivas som faser i ett förändringshjul; inte beredd, ambivalent, beredd, handling och vidmakthållande, där man kan förflytta sig fram och tillbaka mellan de olika faserna (Folkhälsomyndigheten 2015).

Inom både riskinterventions- och kontrollgruppen kunde man se att andelen som delat droglösning/injektionsutrustning var något högre bland deltagare som hade okänd HCV-RNA status jämfört de som hade känd HCV-RNA status vid andra samtalet, 33 % vs 24 % i riskinterventionsgrupp och 33 % mot 26 % i kontrollgruppen (Tabell I).

En majoritet av deltagarna i riskinterventionsgruppen tyckte att det var viktigt att ändra injektionsvanor och som trodde att de kunde klara av att ändra dem. Det verkar som det går att säga att patienter inom vården väntar på att behandlaren ska komma till skott och underlätta starten av förändringen.

Vår studie har visat tendenser till att förändring av injektionsvanor är

möjlig. Dock behövs förmodligen de fokuserade samtalen om injektionsvanor återkomma regelbundet och under lång tid. Enligt MI krävs det också en återkommande analys av var patienten befinner sig avseende förändringsbenägenhet för att kunna vara patienten behjälplig där denne befinner sig.

### **Svagheter och vidare forskning**

Ungefär hälften av deltagarna genomförde det andra uppföljningssamtalet och cirka en tredjedel det tredje uppföljningssamtalet, vilket gjorde att det blev få deltagare när indelningen gjordes i olika grupper vilket ledde till osäkra resultat och kanske till att statistiska signifikanta skillnader inte gick att uppnå. Graden av dropout mellan samtal ett och två var något högre för riskinterventionsgruppen (59 %) än kontrollgruppen (40 %), vilket kan hänga ihop med att kontrollgruppens samtal var korta 5-10 min. och deltagarna kunde styra samtalen lite mer än vad deltagarna i riskinterventionsgruppen kunde där samtalen tog 30-45 min. eftersom MI-samtalen fokuserade på förändring av riskbeteende.

Nya spännande områden att studera är de personer som inte är förändringsbenägna och se om de är konfliktbenägna. Amang har i en studie om förändringsbenägenhet på arbetsplatser kommit fram till att konfliktbenägna personer är mer förändringsobenägna (2008).

Fler studier om MI på lång sikt kan hjälpa till att minska riskerna för hiv och hepatit C spridning bland per-

soner som injicerar droger behövs. MI har dock även ett värde i att det hjälper behandlaren att upprätta en relation till patienten som kan fungera som en bas för fortsatta samtal om droganvändning. Det finns studier som tyder på att enstaka motivationshöjande samtal kan hjälpa personer som använder narkotika och som befinner sig i en svår social situation att minska användning av kokain (Bernstein et. al 2005, Stein et. al 2009). Det finns även studier som tyder på att just MI är framgångsrikt för att etablera en god relation mellan behandlare och patient (Karzenowsky och Puskar 2011). Det är angeläget att nya metoder utvecklas för att påverka livsstilen bland personer som injicerar droger och som har ett riskbeteende för att minska risken att överföringen av drogrelaterade infektioner sker.

### Etik

Beslut i Regionala etikprövningsnämnden i Stockholm, diarienummer 2010/663-31/3. Komplettering godkänd, diarienummer 2011/83-32.

### Ekonomiskt stöd

Ekonomiskt stöd har mottagits från statsanlaget, Insatser mot hiv/aids och andra smittsamma sjukdomar, som syftar till att nå målen i den nationella strategin mot hiv/aids och vissa andra smittsamma sjukdomar (Prop 2005/06:60) genom Regionala rådet för STI/hiv prevention inom SLL och ANDT medel från Folkhälsoinstitutet/Folkhälsomyndigheten.

### Aknowledgement

Ett stort tack till de patienter som bidragit med sin tid och sina erfarenheter vilket har möjliggjort studien. Vi vill tacka Eva Hagel för statistiskt ovärderligt stöd. Tack även till till personal på sprututbytet, Erika Spångberg, Katarina Rosén och Christer Lidman för ert stöd. Tack till våra chefer Lena Harland, Majlis Beck Rydén och Louise Svanström som möjliggjort studiens genomförande.

### Referenslista

1. Amang J (2008) Syskonplacering, förändringsbenägenhet och konfliktbenägenhet på arbetsplatsen, Kandidatuppsats vid Institutionen för samhällskunskap, Växjö Universitet.
2. Angelöv B (1991) Det goda förändringsarbetet, Studentlitteratur, 127-133.
3. Berman A.H, Forsberg L, Durbeej N, Källmén H, Hermansson U (2010) Single.session motivational interviewing for drug detoxification inpatients: Effects on self-efficacy, stages of changes and substance use. *Substance use and misuse* 45, 384-402.
4. Bernstein, J, Bernstein, E, Tassiopoulos, K, Heeren, T, Levenson, S, Hingson, R. (2005) Brief motivational intervention at a clinic visit reduces cocaine and heroin use. *Drug and alcohol dependence*. 77 (1):49- 59.
5. [www.folkhalsomyndigheten.se/forandring](http://www.folkhalsomyndigheten.se/forandring) (2015)
6. Karzenowski A, Puskar K (2011) Motivational Interviewing: A Valuable Tool for the Psychiatric Advanced Practice Nurse. *Issues in Mental Health Nursing*, 32: 436-440
7. Lidman C, Norden L, Käberg M, Käll K, Franck J, Aleman S, Birk M (2009) Hepatitis C infection among injecting drug users in Stockholm Sweden: Prevalence and gender. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, 41: 679-684



## forskning och teori

8. Miller W. R, Rollnick S (2014) Motiverande samtal, Natur & Kultur, 8 och 84.
9. Norden L, Saxon L, Kåberg M, Käll K, Franck J, Lidman C (2009) Knowledge of status and assessment of personal health consequences with hepatitis C are not enough to change risk behaviour among injecting drug users in Stockholm County, Sweden. *Scandinavian Journal of Infectious Diseases*, 41:727-734
10. Parsons J.T, Rosof E, Punzalan J.C, Di Maria L (2005) Integration of Motivational Interviewing and Cognitive Behavioral Therapy to Improve HIV Medication Adherence and Reduce Substance Use Among HIV-Positive Men and Women: Results of a Pilot Project. *AIDS Patient Care and STD's*, 19(1) 31-39.
11. Picciano J.F, Roffman R.A, Kalichman S C, Rutledge S E (2001) A Telephone Based Brief Intervention Using Motivational Enhancement to Facilitate HIV Risk Reduction among MSM: A pilot Study. *Aids and Behaviour*, 5(3) 251-261.
12. Smittskydd Stockholm, [www.vardguiden.se/smittskyddstockholm/statistik](http://www.vardguiden.se/smittskyddstockholm/statistik)
13. Stein, MD, Herman, DS, Anderson, BJ. (2009) A motivational intervention trial to reduce cocaine use. *J Subst Abuse Treat.* 36(1):118-25
14. Svensson D. (2010), Socialstyrelsen, personlig kontakt.