

Region Skånes naloxonmodell

PERNILLA ISENDAHL

KATJA TROBERG

Sammanfattning av Naloxon i Region Skåne

Region Skånes naloxonprojekt

Sverige har under flera år haft hög narkotikarelaterad dödlighet och i dagsläget har Sverige högst narkotikarelaterad dödlighet i Europa. Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård och stöd vid missbruk och beroende 2019, ger en stark rekommendation att Hälso- och sjukvården bör erbjuda överdosmotgiftet naloxon och utbildning till personer i riskzon för opioidöverdos.

Region Skåne fortsätter att placera sig främst i landet vad gäller skademinimerande åtgärder för personer med beroende. Regionens fyra väletablerade sprutbytesverksamheter i kombination med väl utbyggd LARO-behandling utgör väldigt goda förutsättningar för bred naloxonutbildning och -distribution för att minska narkotikarelaterade skador och dödsfall. Sedan 2018-06-11 har Region Skåne drivit ett regionövergripande Naloxonprojekt som erbjuder naloxonutbildning och delar ut naloxon nässpray till patienter vid Region Skånes sprutbytes- och LARO-mottagningar (Läkemedelsassisterad rehabilitering vid opioidberoende), samt vid flera av Beroendecentrums slutenvårdsavdelningar och mottagningar, sammanlagt 34 enheter (se *Naloxonprojektets utbildningsenheter*, s. 19). Region Skånes naloxonutbildningskoncept är spritt till stora delar av Sverige och intresset från Sveriges regioner är fortsatt högt. Vid projektets 36-månadersuppföljning hade 1868 patienter utbildats och naloxon rapporteras använt för att reversera överdos vid 479 tillfällen. Dessa siffror står sig väl i förhållande till internationella forskning vad gäller välstrukturerade naloxonprogram. Projektet föreslås övergå i reguljär verksamhet den 1 januari 2022.

Organisation

Naloxon i Region Skåne föreslås ligga under Psykiatri, habilitering och hjälpmedelsnämnden. Förslaget tar hänsyn till att en stor andel av LARO och slutenvård redan samordnas under denna enhet. För att säkerställa jämlik tillgång till naloxon för riskpersoner i Region Skåne övertas naloxonprojektets ansvar vid samtliga enheter som redan är inkluderade, samt vid potentiella enheter som framledes kan komma att bli aktuella för utbildning och utdelning av naloxon. Det är angeläget att Region Skånes naloxonprogram även i ordinarie verksamhet behåller den status och legitimitet det haft som HSN-uppdrag.

Samordning

Projektledningens erfarenheter från implementering av insatsen visar på fortsatt behov av koordination och samordning (jämförbart med hur exempelvis HLR är ett obligatoriskt återkommande utbildningsinslag i regionen). Förslagsvis anställs två samordnare på 50% som ansvarar för regional uppföljning och stöd till naloxonutbildande enheter i naloxonprogrammet samt för samverkan, utveckling och information utåt. Utan en övergripande funktion riskeras fortsatt god kvalitet, tillgänglighet och jämlikhet vad gäller naloxonutbildning och utdelning. Samordnare tar hänsyn till varje enhets förutsättningar och arbetar lösningsfokuserat i samarbete med nyckelpersoner och enhetsansvariga chefer för att optimera utbildningsläget. I uppdraget föreslås bland annat följande arbetsuppgifter ingå; kommunikation, spridning av kunskap och distribution av material (utbildningsmaterial/naloxonkit), utvärdering och utveckling av modellen och programmet, kartläggning, omvärldsbevakning, samt uppföljning och stöd till enheterna (var god se stycket *Samordnare* nedan, s. 13–14). I händelse av att Socialstyrelsens nya regeringsuppdrag att stödja ett ökat

tillgängliggörande av naloxon leder till att naloxon ska tillgängliggöras för fler grupper kan ytterligare resurser komma att krävas för att upprätthålla Naloxon i Region Skåne.

Naloxonkit

Projektet delar ut naloxonkit i form av en röd väska med specificerat innehåll (se s. 14) i samband med utbildningen. Vi föreslår att Region Skåne även fortsättningsvis delar ut denna då den röda väskan samlar den livräddande utrustningen på ett självklart sätt, har fått symbolvärde i målgruppen vilket inte minst SOS-Alarm uppmärksammat och ger ett tydligt budskap även till personer som inte naloxonutbildats. För att begränsa kostnader föreslås distribution av naloxonkit ombesörjas av samordnare och att utbildningsenheter beställer därigenom.

Budget – naloxon

Syftet med Region Skånes naloxonprojekt, liksom med Socialstyrelsens prioriterade rekommendation, är att öka tillgängligheten till naloxon för att rädda liv, vilket kräver att insatsen anpassas efter de behov som finns i målgruppen. Minskad tillgänglighet till naloxon är en sannolik konsekvens om naloxon skrivs ut på recept (istället för att rekvireras och delas ut i samband med utbildning som i nuläget). Tidigare erfarenhet visar att patienter i målgruppen i låg grad hämtar ut nödvändiga receptförskrivna läkemedel.

Vi förordar att läkemedlet naloxon finansieras i Region Skånes hälso-och sjukvårdsnämnds internbudget. För att säkerställa jämlik vård finns det stort behov av att två halvtidstjänster som samordnar, utbildar, utvecklar och följer upp *Naloxon i Region Skåne*. Idag ingår beroende-, sprututbytes- och LARO-enheter i Region Skånes Naloxonprojekt. I framtiden kan, beroende på föreslagna insatser utifrån Socialstyrelsens nya regeringsuppdrag, även andra vårdgivare eller grupper beröras såsom smärtenheter, vårdcentraler med flera. Budget för naloxonmodellens driftskostnader föreslås läggas under Psykiatri, habilitering och hjälpmedelsnämnden.

Naloxon i Region Skåne

Bakgrund

Naloxon är ett effektivt läkemedel avsett för akut behandling av opioidöverdos som yttrar sig som andningsdepression och/eller depression av centrala nervsystemet. Det finns inga kontraindikationer till naloxon. I klinisk praxis används naloxon på sjukhus och i ambulanser världen över för att behandla opioidöverdoser. Effekten är väldokumenterad och allvarliga biverkningar ovanliga [1–3].

2015-03-26 fattade Hälso- och sjukvårdsnämnden i Region Skåne beslut om införande av utdelning av nasalt naloxon som överdosprevention. Naloxonprojektet ansökte till Läkemedelsverket om att få en klinisk läkemedelsprövning, vilken avslogs under våren 2017 med hänsyn till gällande lagstiftning. Därefter gavs ett regeringsuppdrag till Socialstyrelsen och Läkemedelsverket att se över möjligheter till naloxonadministrering i enlighet med gällande lagstiftning samt att se över möjligheter till ett nytt regelverk som möjliggör tredjeparts-föreskrivning. Socialstyrelsens och Läkemedelsverkets genomgång av det rättsliga läget slog fast att naloxon nässpray tillsammans med utbildning om korrekt användning kan föreskrivas till personer med risk att drabbas av överdos fr.o.m. november 2017 (Socialstyrelsen, 2017) [4]. Region Skånes naloxonprojekt startade skarpt den 11:e juni 2018. Anledningen till den fördröjda studiestarten var att läkemedel tidigare inte funnits att tillgå. Prenoxad, naloxon i injektionsberedning, tillgängliggjordes för den svenska marknaden först i april 2018. I samband med detta mottogs även information om att nässpray skulle finnas tillgängligt för den svenska marknaden i början av juni. Med hänsyn till den intranasala beredningens säkerhetsprofil valde Region Skåne att starta direkt när tillgång till denna fanns. Naloxon i nasal beredningsform delas ut till personer i riskzon för opioidöverdoser. Utdelning sker efter det att patient genomgått teoretisk och praktisk naloxonutbildning.

Syftet med naloxonprojektet

- att tillgängliggöra opioidantidoten naloxonhydroklorid för personer som riskerar att drabbas av opioidöverdos för att motverka andningsstopp vid överdos av opioider och således minska överdosrelaterad morbiditet och mortalitet

Långsiktiga mål

- minskad överdosrelaterad dödlighet
- ökad medvetenhet och kunskap om överdosrisker i målgruppen för att förebygga skador och död i opioidöverdos.

Naloxonprojektet är regionövergripande och placerades organisatoriskt under Regionstyrelsen, Område läkemedel, Avdelning Hälso- och sjukvårdsstyrning. För att nå ut till de individer som riskerar att drabbas av opioidöverdos har preventiv överdosutbildning och naloxonutdelning implementerats vid Region Skånes samtliga sprutbytesverksamheter (4), LARO-enheter (22), slutenvårdsenheter inom Beroendecentrum Malmö/Trelleborg (3) och Helsingborg (1), samt Beroendecentrums öppenvårdsenheter (4) som riktar sig till personer med beroendeproblematik som inte är inskrivna i LARO, se *Naloxonprojektets utbildningsenheter*, s. 19.

Då naloxonutdelning inte har tillämpats i Sverige tidigare behövs studier för att kartlägga effekten av denna preventionsåtgärd i en svensk miljö. Dessutom saknas internationell litteratur som kan visa huruvida åtgärden är framgångsrik vad det gäller att sänka den narkotikarelaterade dödligheten i befolkningen. Region Skånes naloxonprojekt utvärderas vetenskapligt med huvudsakliga syftet att följa upp om ett naloxonutdelningsprogram påverkar mortalitet och morbiditet i målgruppen.

Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård och stöd vid missbruk och beroende 2019 [5], ger en stark rekommendation att Hälso- och sjukvården bör erbjuda överdosmotgiftet naloxon och utbildning till personer i riskzon för opioidöverdos. Naloxondistribution ges även prioritet 1 i Socialstyrelsens rangordning av åtgärder [5]. Socialstyrelsens målsättning att öka tillgängligheten till naloxon för att minska narkotikadödligheten skärptes 21-06-11 med regeringsuppdraget [6] att stödja ett ytterligare ökat tillgängliggörande av naloxon och föreslå insatser för att tillgängliggöra naloxon till fler personer i enlighet med Socialutskottets förslag [7] om att fler grupper utanför hälso-och sjukvården ska kunna ge naloxon mot opioidöverdoser.

Socialdepartementets Samsjuklighetsutredning konstaterar i *Utredningens iakttagelser 2020* "att det under de senaste åren i Sverige skett en nödvändig förändring när det gäller synen på skadereducerande insatser för personer som använder narkotika". Denna positiva trend ger förutsättningar för fortsatt utveckling mot ökade skadereducerande insatser [8].

Projektaktiviteter

Strukturering av utbildningsmodell och utbildningsmaterial samt förberedelse av implementering, såsom förankring i verksamheterna och utbildning av personal, ägde rum innan juni 2018 så att projektstart kunde möjliggöras så snart naloxon fanns tillgängligt.

Juni 2018 – juni 2019 ägnades åt implementering och kompletterande utbildning och stöd till alla utbildningsenheter som inkluderats för att utbilda och distribuera naloxon samt inkludera patienter i naloxonprojektets studie. Naloxonprojektets utbildningsenheter medverkar i projektet med stora arbetsinsatser utan extra resurser.

Förutom fortsatt arbete med implementering och inklusion av nya enheter, kommunikation och omvärldsbevakning under 2: a projektåret lades det stor kraft på att engagera chefer och ledning för att säkra självständigt arbete med mål att kunna föra över projektet till ordinarie verksamhet.

Under 3:e projektåret (fr om mars 2020) modifierades naloxonutbildningen i enlighet med Coronarestriktionerna vad gäller utbildningens praktiska moment för att fortsatt kunna erbjuda utbildning med hög säkerhet även under pågående pandemi. Kontakt med enheterna hålls nästan uteslutande per telefon eller genom videokonferenser. Projektet fokuserar på att stötta och utbilda nya LARO-enheter som tillkommit under året, enheter som av olika anledningar fått starta på nytt, samt inte minst enheter som uppger att de under Corona-restriktioner eller av andra anledningar saknar förutsättningar att fortsätta erbjuda sina patienter naloxonutbildning utifrån Förfrågningsunderlag och Avtal för LARO-mottagning i Vårdval Skåne, 2019 [9].

Projektet utvärderas vetenskapligt under sista året, 2021, med målsättning att beslutad/föreliggande modell implementeras så att verksamheterna kan ta över i ordinarie drift 1 januari 2022. Återrapportering till Hälso- och sjukvårdsnämnden ska ske under hösten 2021.

Utöver stödet till de inkluderade enheterna ingår även information om naloxonprojektet i utbildningsinsatser vid prehospitla enheter, akutmottagningar, smärtenheter och andra intresserade enheter inom södra sjukvårdsområdet. Region Skånes utbildningskoncept är spritt till stora delar av Sverige och intresset från Sveriges regioner är fortsatt högt. Intresset för Region Skånes modell vad gäller projektimplementering var också stort vid konferensen Harm Reduction International som samlar forskare, yrkesverksamma och brukarrepresentanter kring frågor om skadereducering inom framförallt beroendområdet. Projektet utformade redan från början en modell som ska vara enkel att implementera med material tillgängligt för alla, vilket möjliggjorde spridning av Region Skånes modell till övriga delar av landet. Allt utbildningsmaterial och annan information för att starta naloxonprogram finns tillgängligt digitalt med sökord *Naloxon Skåne* liksom protokollartikel som beskriver tillvägagångssätt och utfallsmått, vad gäller studien [10].

Projektet har presenterats vid flertalet regionala och nationella konferenser där externa organisationer, som socialtjänst, kriminalvård, räddningstjänst och polis deltagit. Projektledningen inbjöds till Kriminalvården Region Syd för att närmare presentera Region Skånes projektmodell för sjuksköterskor och verksamhetsexpert som undersöker möjligheter (budget) när naloxonutbildning och utdelning av naloxon kan implementeras på anstalter i enlighet med Socialstyrelsens rekommendation. Samarbetet med Socialstyrelsen har fortlöpt och förutom att projektet tidigt delade med sig av material och modell har projektledningen också medverkat i deras podd "På djupet", #18 och #60 *Podden om motgiftet naloxon som kan rädda liv* [11]. Även media har med flera artiklar och radioinslag visat stort intresse för Region Skånes naloxonprojekt.

Projektledningen har vidareutvecklat samarbete med regionala brukarorganisationer och brukare, framförallt genom samverkan med Skånes Brukarförening och med RFHL/Brukarföreningen Stockholm som verkar för informationsspridning och brukarstyrd naloxonutbildning. Projektledningen fick under den senare delen av 2020 information från flera organisationer om ökande bruk av opioider bland unga. Projektledningen samarbetar med andra parter för att kartlägga riskgrupper och analysera behov av naloxon samt att undersöka förutsättningar att tillgängliggöra naloxon till personer som inte nås genom redan ingående enheter.

Under projektets första 30 månader har vi även blivit varse om att det är av stor betydelse att ta hänsyn till en bredare kostnadsbild vid upphandling än den av pris per förpackning då naloxon med kort hållbarhetsdatum väsentligt höjer priset genom att naloxon måste bytas ut oftare. Varje utbyte av utgången naloxon innebär också kostnader i form av extra arbetsbelastning för personalen. Kort hållbarhet kan även leda till ökad risk vid överdossituationer om doser med utgången datum cirkulerar i samhället. Projektets syfte är att sprida naloxon utanför sjukhusmiljö för användning i akuta överdossituationer. Överdossituationer kan inte förutses i tid och därför bör levererat naloxon ha lång hållbarhet.

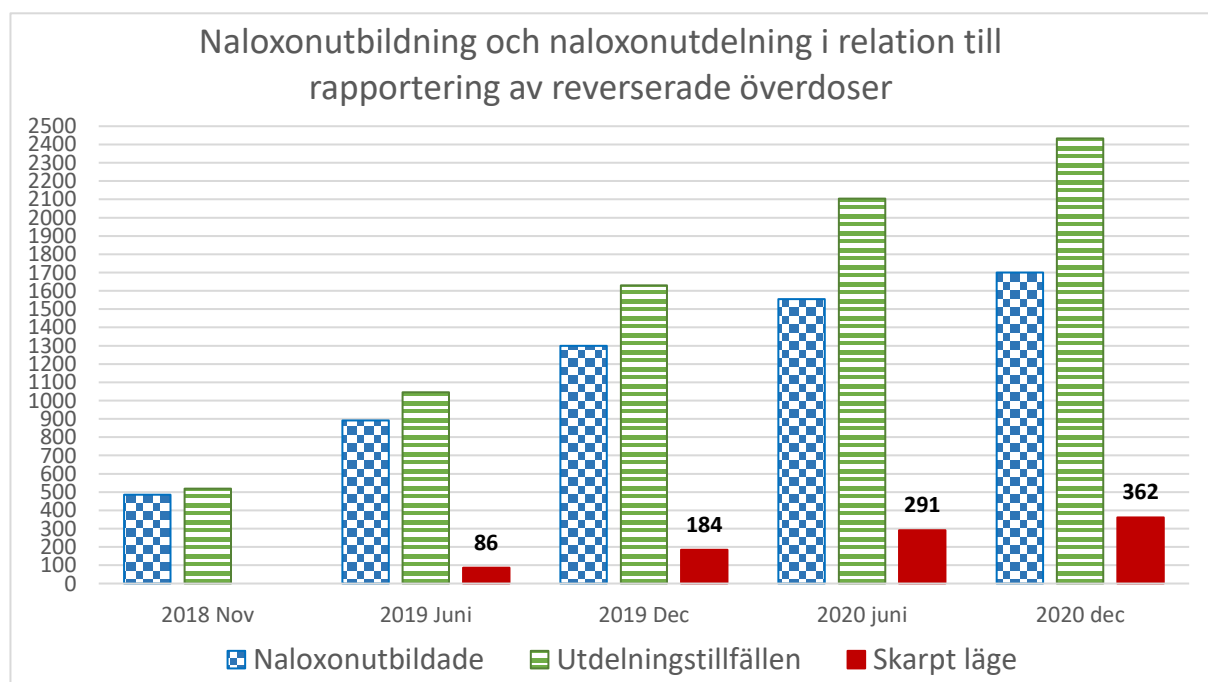
Resultat

Vid projektets 36-månadersuppföljning (2018-06-11 till 2021-06-11) hade 1868 patienter utbildats och hade kommit för påfyllning av naloxonkit vid 893 tillfällen (data kommer att publiceras i vetenskaplig tidskrift). Vid varje påfyllning ställs frågan om vad som hänt med det naloxon de fått tidigare och vid 479 påfyllningstillfällen rapporteras naloxon ha använts för att reversera överdos. Naloxon som bytts ut pga utgången datum har exkluderats i redovisningarna ovan men noteras bör att antalet doser som bytts ut på grund av utgången datum är få i relation till antalet utgångna doser.

Resultat från Region Skånes naloxonprojekt (30-månadersuppföljning, tabell 1) kan jämföras med internationella resultat från liknande projekt. Andelen tillfällen där utdelat naloxon rapporterats ha använts för att reversera överdoser, i förhållande totala antalet distribueringstillfällen sedan projektstart, uppgick till 14%. Personlig kommunikation med forskare från San Francisco uppger att denna siffra är representativ för hur det ser ut i större naloxonprojekt i USA [12]. Siffror från de två första åren av Skottlands nationella naloxonprojekt visade att 38% av de som återvände för påfyllning rapporterade att de använt sitt naloxon för att reversera överdos, vilket motsvarar 6% av samtliga utdelade doser. Begränsningar vad gäller jämförbarhet baseras främst på att i flertalet amerikanska stater liksom i Skottland, delas naloxon även ut till närstående och till personer som arbetar i yrken där risken att bevittna överdoser är förhöjd, vilken svensk lagstiftning inte tillåter. Man kan dock konstatera att resultatet indikerar att Region Skånes naloxonprojekt i hög grad når ut till rätt population.

Tabell 1. Resultat vid 30 månaders uppföljning för naloxonprojektet

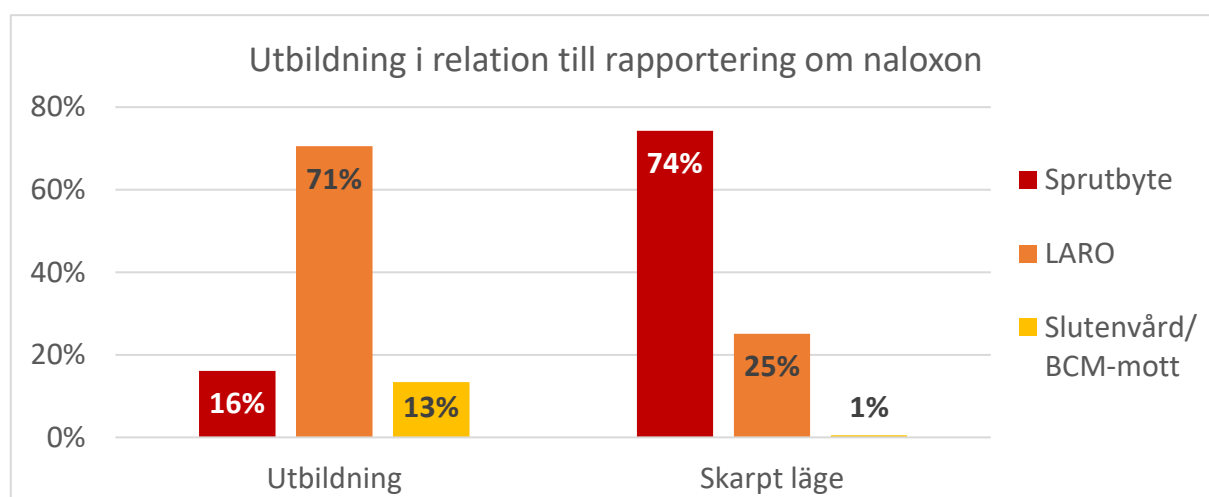
Utbildade personer	1700
Utdelningstillfällen	2434
Antal påfyllningar	734
Använt i skarpt läge	362
Använt på annan	330
Använt på själv	32
Borttappat	198
Gett bort	70
Stulet	30
Okänt	74
Byte av utgången naloxon	248



Figur 1. Naloxonutbildning och -utdelning i relation till rapportering av reverserade överdoser, 2018-06-11 – 2020-12-11

Resultat rörande naloxonutbildningar och naloxondistribution visar en lägre ökningstakt sedan mars 2020 men resultaten är svåranalyserade eftersom påfyllning kan ha försvårats genom lägre tillgänglighet pga. covid-19-restriktioner. Verksamheten är prioriterad pga. dess betydelse för liv och hälsa och har fortsatt trots covid-19. Under första året rapporterades 8% av de utdelade naloxonkiten ha använts i skarpt läge. År två hade denna siffra stigit till 14%, vilket betyder att ju fler vi utbildar och ju mer naloxon vi delar ut – desto mer kommer till användning, se fig. 1.

Naloxonprojektet ser att betydande andel (71%) av de reverserade överdoserna rapporteras via sprutbytena, samtidigt visar preliminära siffror på att ca 15% av de som vänder sig till något av sprutbytena för påfyllning är patienter som utbildats inom ramen för LARO, se figur 2. Delvis kan detta bero på att personen, vid tidpunkten för påfyllning, blivit utskriven från LARO, eller att man väljer att vända sig till sprutbytet för att man inte vill att LARO-personalen veta något om överdostillfället, även om personen gjort en insats för att rädda liv. Naloxonprojektet når personer som använder opioider men konstaterar också att i en utveckling med ökat blandbruk är det viktigt att utbilda och utrusta alla som använder opioider, om än sporadiskt, med naloxon. Av resultaten som rapporterats i Region Skånes naloxonprojekt kan vi konstatera att doserna till stor del kommer patienterna till gagn och sannolikt minskar mortalitet och morbiditet.



Figur 2. Utbildning i relation till rapportering om naloxon, 2018-06-11 – 2020-12-11

Utmaningar

Naloxonprojektets största överraskning och utmaning är att det finns patienter som tackar nej till naloxon, både på LARO-mottagningar och sprutbyten. Detta oväntade motstånd har under projektets gång kunnat bemötas med saklig information och utbildning, varvid inställningen övergått till att vara övervägande positiv. Stigma har dock fortlöpande stort inflytande över de val och möjligheter till val som patienter har, varför det krävs aktivt arbete på många plan för att minska stigma och öka medvetenheten. För personer med beroende inklusive LARO-patienter utgör stigma hinder i vardagliga situationer, inte minst vid vårdsökande. Vi ser skillnader i vissa patientgruppers acceptans för naloxon och i olika enheters resultat över andel utbildade patienter.

Majoriteten av LARO-enheter har, i varierande omfattning, smärtpatienter som ordineras opioider. Många smärtpatienter uttrycker lättnad över att det finns ett motgift till deras potenta läkemedel och tar emot erbjudandet om naloxonutbildning med självklarhet. Andra avböjer. En förklaring till att smärtpatienter avböjer naloxonutbildning är att varken de själva eller personal tror att smärtpatienter kan drabbas av överdos och därför anser att utbildningen inte behövs. Resonemanget går ut på att smärtpatienter inte är opioidberoende på samma sätt som andra LARO-patienter på enheten eftersom smärtpatienters opioider ordinerats av sjukvården. Internationella intervjustudier bekräftar denna uppfattning från smärtpatientperspektiv med tillägget att smärtpatienter ogärna kategoriseras som "missbrukare" [13, 14]. Utbildning om överdosrisker har dock visat sig kunna minska stigma som associeras med droganvändning och uppmuntra smärtpatienter att ta emot naloxonkit [13]. Forskning visar också att för primärvårdspatienter med långtidsbehandling med opioider för smärta minskade andelen opioidrelaterad akutvårdsbesök avsevärt efter det att patienterna utbildats och förskrivits naloxon [15].

USA:s nationella folkhälsomyndighet, Centers for Disease Control and Prevention, CDC rekommenderar att de patienter som lever med kronisk smärta (ej cancer) och som behandlas med opioider, med förhöjd risk att drabbas av överdos, bör ordinerars naloxon [16]. Enligt USA:s livsmedels- och läkemedelsmyndighet, United States Food and Drug Administration, FDA [17] och WHO [18] bör alla personer med risk att bevittna överdos ordinerars naloxon.

Personer som ordinerars opioider har ökad risk att drabbas av överdos pga andnings-, njur- eller leversjukdomar och, trots att lugnande läkemedel bör ordinerars med försiktighet förekommer detta [19], förutom att de kan ha åldersrelaterade sjukdomar. Vi har en åldrande population inom LARO med en hög grad av somatisk ohälsa, vilket presenteras i PRIO-projektets (Primärvård inom LARO) studier av LARO-patienters självrapporterade hälsa i Malmö. Patienterna rapporterade en hög grad av somatisk ohälsa, med en samtidig låg grad av vårdsökande [20].

Förutom smärtpatienter ser vi att patienter som har varit i LARO-behandling under lång tid, kanske decennier avböjer naloxon. Många av dessa efterfrågar naloxonutbildning och berättar om situationer då de önskar att de haft naloxon för att rädda en närstående. Flertalet individer tackar dock nej till naloxonutbildning med hänvisning till att de inte har nytta av naloxon eftersom de varken håller på med droger längre eller umgås med personer som använder droger. Det finns även ett fåtal patienter som genomgått utbildning och tagit emot naloxon men som lämnat tillbaka naloxonkitet nästa dag. De förklarar att de mår dåligt av att ha det hemma eftersom naloxon associeras med överdoser och de lämnat det livet bakom sig. I internationell forskning förklaras detta motstånd mot naloxon med att personer med långvarigt opioidbruk kan uppleva att de har tillräckliga skademinimerande strategier för att undvika överdos och underskattar risken att själva drabbas [13]. Över tid ser vi ökad acceptans och efterfrågan av naloxonprojektets insatser.

Bland Region Skånes LARO-patienter finns en rädsla att väcka ogrundade misstankar om sidomissbruk om man tar emot naloxon, att personal ska uppfatta det som en signal om att man planerar att ta en överdos. Detta är en utmaning även i andra länder [14]. Traditionellt har tillgång till LARO-behandling i Sverige varit låg och förknippats med höga krav och repressiva inslag, sidomissbruk kunde t ex leda till utskrivning från behandling. Tillgången till LARO är god i Region Skåne numera men rädslan för repressalier finns kvar.

Hur erbjudandet om naloxon och utbildning kring överdosriskhantering presenteras kan vara avgörande för patientens tolkning och acceptans av erbjudandet och huruvida patienten förstår nyttan med naloxon. Naloxonprojektet ser bäst utbildningsresultat hos de enheter som presenterar naloxonutbildning som en självklar del av behandlingsutbudet. Studier visar att språket kan vara viktigt för att minska patienters motstånd mot att ta emot naloxon. För att öka patienters acceptans föreslås att termen *överdos* ersätts med mer vardagligt språk som t ex *att överreagera* på eller *oavsiktlig överdos* [21]. I en studie av smärtpatienter med långtidsbehandling av opioider visade sig en tredjedel ha drabbats av kliniskt väldefinierad opioidöverdos vid minst ett tidigare tillfälle men den benämndes oftast som en "dålig reaktion på opioider" [22]. En annan fördel vid naloxonerbjudande är om personal använder icke-dömande och stärkande (empowerment) språk och t ex framställer naloxon som användbart "i värsta fall". Artikeln beskriver vidare att något patienter kunde relatera till var när naloxon beskrevs som en säkerhetsåtgärd för oförutsedda situationer. En patient reflekterade "Det är som med säkerhetsbälte. Man planerar inte att råka ut för en olycka men gör man det så är säkerhetsbältet bra att ha, som liknelsen med brandsläckare ...den innebär inte att man planerar att sätta eld på något, utan finns där för säkerhets skull för att rädda liv" [14].

Framgångsfaktorer

Patienter som utbildats berömmar utbildningsinnehåll och koncept, en mycket vanlig spontan kommentar är: det var ju bra, jag lärde mig faktiskt något, det här skulle ju alla göra! Patienter växer med utbildningserfarenheten och uttrycker stolthet och tacksamhet över att de får denna möjlighet att rädda liv. Det är därför också viktigt att vara lyhörd för att patienter kan ha dåliga erfarenheter och låg självkänsla i utbildningssammanhang så att man kan förebygga att någon patient diskvalificerar sig själv och avstår från naloxonutbildning hellre än riskerar misslyckande.

Region Skånes naloxonutbildare uttrycker att relationen mellan patient och personal förbättrats och blivit mer jämlik. De har precis som vårdgivare i andra länders naloxonprogram positiva erfarenheter av att svåra samtal om opioider blivit bättre och att fördomar om opioider och överdoser minskat [21].

Vi ser inga tecken på att patienter vare sig tar mer droger eller större risker med den ökade tillgången av naloxon genom naloxonprojektet. Denna iakttagelse bekräftas av andra studier som konstaterade att varken droganvändning eller risktagande ökade med tillhandahållande av naloxon [13, 23, 24], däremot ökade patienters engagemang och vårdsökande [13]. Vi ser att det finns ett antal personer som återkommande fyller på sitt naloxonkit för att de använt naloxon i skarpt läge. Det kan tolkas som att dessa personer tar ett särskilt ansvar i sin umgängeskrets, en tolkning som vi funnit belägg för i en intervjustudie med "naloxon-livräddare" där aspekten socialt ansvarstagande poängteras; att naloxonutbildade personer tar ansvar för de i samhället som tar opioider [25]. Studier visar minskad drogkonsumtion bland deltagare i naloxonprogram [26–28] och att utbildningsprogram för överdosprevention, naloxonutbildning med distribution av naloxon är kostnadseffektiva [29–32] och förknippas med minskad överdosrelaterad dödlighet [33].

Naloxonprojektets utbildare ser hur patienter växer i utbildningssituationen: patienter som inser att de har stor erfarenhet om överdoser delar med sig av denna kunskap och patienter

uttrycker stolthet när de genomgått utbildningen och säger att de ska dela med sig och berätta vad de lärt sig för andra, och inte minst patienter som ler och andas ut av lättnad inför vad de kan göra i framtida oförutsedda händelser när de nu tagit emot naloxon. Naloxonprojektets erfarenheter stämmer mycket väl med följande beskrivning från artikeln *I felt like a superhero; "Naloxonutbildning ger patienter ökad kunskap som tillsammans med naloxon innebär helt nya möjligheter att skapa ordning i situationer som annars präglas av kaos. Tidigare känslor av hjälplöshet ersätts med självkänsla genom träning och trygghet att agera i en överdos-situation. Patienter uppger ökad självkänsla och ökad känsla av kontroll, stolthet, mod (hjältemod) och att få uppskattning för ens kunnande som positiva effekter av naloxon-utbildning och att använda naloxon vid överdoser"* [34: s. 159].

Studier bekräftar det också Region Skånes PRIO- projekt sett; att tidigare erfarenheter av stigma i vårdkontakt leder till undvikande vad gäller framtida vårdsökande [20], något som är speciellt viktigt vad gäller framtida kontakt med sjukvård vid överdos [35].

Utsikterna att öka omfattningen av naloxonprogram begränsas främst av stigma. För att minska stigma, och således även skador och död till följd av överdos, måste acceptans för naloxon och reversering av överdoser ske på en samhällelig nivå. Information måste nå ut till allmänhet, somatisk och psykiatrisk vård, på bred front. Ansvar att förebygga och reversera överdoser ligger på hela samhället, vården såväl som allmänheten. Överdos är en mellan-mänsklig händelse, som alla samhällets medborgare berörs av [36]. Överdos, precis som hjärtstopp, kräver omedelbara insatser och den som drabbas är beroende av att de som bevittnar förloppet kan identifiera och behandla tillståndet.

Framtida utveckling

En av de grupper som är svåra att nå är unga individer som brukar opioider. Flera organisationer rapporterar att antalet individer som ingår i gruppen ökar kraftigt varför nya kontaktvägar och samverkanspartners för att nå ut till personer som inte nås genom naloxonprojektets redan ingående enheter bör tas i beaktande.

Socialstyrelsens målsättning att öka tillgängligheten till naloxon skärptes ytterligare 21-06-11 genom regeringsuppdrag, se utdrag nedan [6] i enlighet med Socialutskottets förslag [7] om att fler grupper utanför hälso-och sjukvården ska kunna ge naloxon mot opioidöverdoser.

Uppdrag att stödja ett ökat tillgängliggörande av naloxon

Regeringens beslut

Regeringen uppdrar åt Socialstyrelsen att, inom ramen för nuvarande regelverk, aktivt stödja ett ökat tillgängliggörande av naloxon. I uppdraget ingår bl.a. att bidra till att utveckla och implementera ett systematiskt arbete med att tillhandahålla naloxon för att minska antal dödsfall till följd av opioider. De iakttagelser som hittills har gjorts kring ökat tillgängliggörande av naloxon ska tas tillvara i genomförandet av uppdraget. Socialstyrelsen ska även föreslå insatser, inom ramen för nuvarande reglering, som kan genomföras för att tillgängliggöra naloxon till fler personer som har behov av läkemedlet. Socialstyrelsen ska arbeta för att tillgängliggöra naloxon ytterligare i hela landet.

Det är av stor vikt att Region Skåne följer den möjliga utveckling som utökad tillgänglighet kan medföra. Eftersom Region Skåne redan framgångsrikt utvecklat en modell som enkelt kan implementeras i ytterligare verksamheter, så finns det all möjlighet att fortsätta vara drivande och ligga i framkant.

Övergång i ordinarie verksamhet – förslag

Nedan presenteras förslag på modell för Region Skånes naloxonprogram med målsättning att på bred front utbilda och distribuera naloxon till personer i riskzon att drabbas av opioidöverdos.

Placering i organisationen

Naloxonprojektet är regionövergripande och placerades organisatoriskt under Regionstyrelsen, Område läkemedel, Avdelning Hälso- och sjukvårdsstyrning. Insatsen omfattar 34 enheter från olika verksamhetsområden inom öppen- och slutenvård spridda över hela Skåne. De 4 sprutbytesverksamheterna finns vid VO Infektionssjukdomar inom Skånes sjukhus nordväst, Skånes sjukhus nordöst och på Skånes universitetssjukvård medan det finns LARO-enheter i både privat regi (7 företag: 15 LARO-enheter) och i offentlig regi (7 LARO-enheter); vid Vuxenpsykiatri Malmö/Trelleborg, Vuxenpsykiatri Lund, Vuxenpsykiatri Helsingborg och Vuxenpsykiatri Kristianstad dessutom ingår enheter (7) i öppen- och slutenvård vid Vuxenpsykiatri Malmö/Trelleborg och Vuxenpsykiatri Helsingborg, se schematisk bild; *Naloxonprojektets utbildningsenheter*, s. 19.

Det är angeläget att Region Skånes naloxonprogram även i ordinarie verksamhet behåller den status och legitimitet det haft som HSN-uppdrag. Sedan Region Skåne tog beslut om åtgärden att erbjuda naloxonutbildning och distribution av naloxon har Socialstyrelsen (med stöd av bland annat WHO) rangordnat åtgärden som prioritet 1 med stark rekommendation att hälso- och sjukvården bör erbjuda överdosmotgiftet naloxon och utbildningsinsats till personer med opioidberoende och risk för överdos [5]

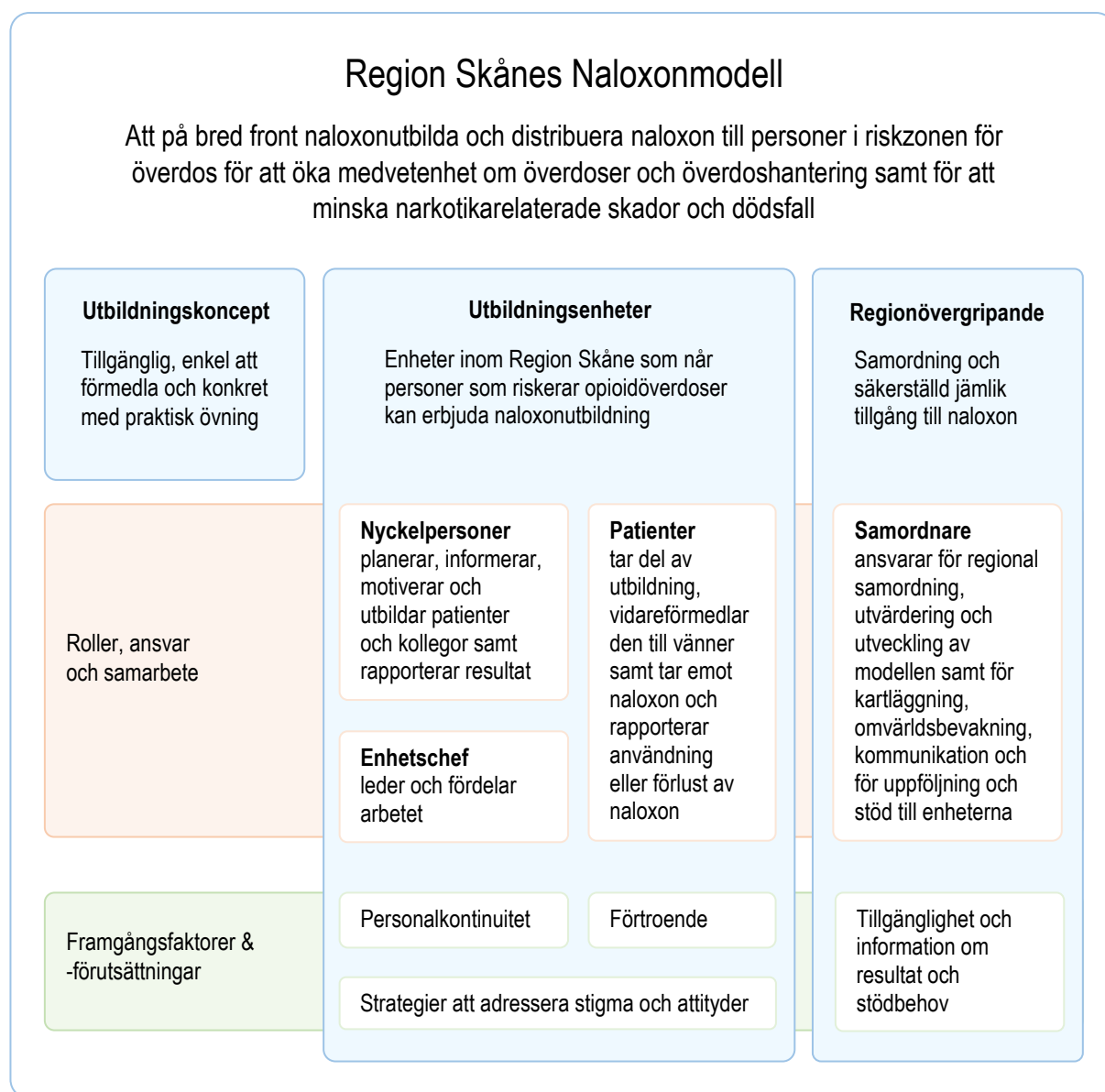
Naloxon i Region Skåne föreslås ligga under Psykiatri, habilitering och hjälpmedelsnämnden. Förslaget tar hänsyn till att en stor andel av LARO och slutenvård redan samordnas under denna enhet. Naloxonprojektets ansvar vid alla övriga enheter som redan är inkluderade, samt vid potentiella enheter som framledes kan komma att bli aktuella för utbildning och utdelning av naloxon övertas för effektiv implementering och för att säkerställa jämlik tillgång till naloxon för riskpersoner i Region Skåne.

Utbildningskoncept

Naloxonprojektets utbildningskoncept går ut på att utbildningsmaterialet ska vara enkelt och snabbt att förmedla med möjlighet att anpassas individuellt efter patienters förkunskaper och koncentrationsförmåga. Stor vikt läggs vid möjligheten att praktisera de livräddningsmoment som är effektiva vid opioidöverdos, som till exempel inblåsningar på livräddningsdocka. Allt utbildningsmaterial finns lätt tillgängligt på naloxonprojektets hemsida som är öppen för alla och nås med sökorden *naloxon Skåne* eller via länk <https://vardgivare.skane.se/kompetens-utveckling/projekt-och-utvecklingsarbete/naloxonprojektet/>

Förslagsvis finns projektets utbildningsmaterial även fortsättningsvis lättillgängligt för alla som är intresserade genom en hemsida. Projektet tar därutöver även fram en kort enkel film som visar naloxonutbildning och fungerar som både "inkastare" till och repetitionsinsatser för

naloxonutbildning och som stöd eller introduktion till enheter som ligger utanför de primära enheterna – exempelvis primärvård och smärtenheter.



Utbildningsenheter och nyckelpersoner

Enheter inom Region Skåne som når personer i riskzonen för opioidöverdoser kan erbjuda naloxonutbildning. Den person som av enhetschef utnämns som nyckelperson har tillsammans med enhetschef ansvar för praktisk planering för att anpassa naloxonutbildning efter respektive enhets förutsättningar och att återkoppla eventuella stödbehov till projektledningen. Nyckelpersoner har genomgått naloxonprojektets "Utbildning för utbildare" och kan utbilda kollegor för att öka enhetens utbildningsmöjligheter och göra insatsen mindre sårbar vid till exempel sjukdom. Det är också nyckelpersonen som halvårsvis rapporterar enhetens resultat gällande naloxon utbildning och distribution till naloxon-samordnare och sörjer för att information som skickas ut kommer kollegorna till kännedom.

Därutöver inviteras nyckelpersoner till naloxonmöten som äger rum två gånger per år, för att ta del av projektresultat och omvärldsbevakning.

Projektledningen ser möjligheter att inkludera fler av Regionens beroendeenheter, som nu senast mottagningarna Maria Malmö och Dubbeldiagnos, för att nå riskgrupper som ännu inte erbjudits naloxonutbildning och naloxon. Projektledningens erfarenheter från implementering av insatsen visar på fortsatt behov av koordination och samordning av insatsen (jämförbart med hur exempelvis HLR är ett obligatoriskt återkommande utbildningsinslag i regionen).

Samordnare

Naloxonprojektet startade vid drygt 20 enheter under sommaren 2018 och implementerades därefter vid ytterligare enheter för att i juni 2021 omfatta 36 enheter. Projektledningens stöd är viktigt för enheterna inte endast vid uppstart för att tillhandahålla naloxonutbildning utan också för att etablera naloxonutbildning som en del av behandling eller verksamhetsutbud och att omfatta samtliga patienter. Sammanställning av enkäter tillsammans med slutsatser från enheternas handlingsplaner och samtal med personal vid samtliga enheter visar både framgångsfaktorer och utmaningar. De fortsatt största utmaningarna för att genomföra naloxonutbildning ligger i resurser och i attityder/stigma:

- Hög personalomsättning på enheter (inkl. sjukskrivningar, omstrukturering av verksamheter och nystart av verksamheter)
- Oklarheter i arbetsledning och eller arbetsfördelning på enheter
- Enheters behov av strategier för att förebygga eller minska stigma vid patientbemötande
- Information om naloxonutbildning/-projektet når inte patienter → patienters ovetskap kring vad utbildningen innefattar och dess nytta på individ- och gruppnivå
- Patienters ovilja att ta emot naloxon kopplat till stigma (inklusive internaliserad stigma)
- Patienters rädsla för repressalier i behandlingssammanhang (LARO)

Naloxonprojektets utbildningskoncept är enkelt men utbildningsenheterna får inga extra resurser för naloxonutbildning av patienter vilket innebär att personalen måste prioritera bland arbetsuppgifter [13]. Utifrån projektets erfarenhet om svårigheter pga utbildningsenheters situation och utmaningar kan man sluta sig till att ett stödbehov kvarstår även när naloxonutbildning ingår i ordinarie verksamhet.

Förslagsvis anställs två samordnare på 50% som sammanhållande länk på regional nivå. Samordnare ansvarar för uppföljning och stöd till naloxonutbildande enheter i naloxonprogrammet samt för samverkan, utveckling och information utåt. Utan en övergripande funktion riskeras fortsatt kvalitet, tillgänglighet och jämlikhet vad gäller naloxonutbildning och utdelning. Samordnare tar hänsyn till varje enhets förutsättningar och arbetar lösningsfokuserat i samarbete med nyckelpersoner och enhetsansvariga chefer för att optimera utbildningsläget. Samordnare är tillgänglig med råd, stöd och goda exempel på hur arbetet kan läggas upp så att naloxonutbildning och utdelning av naloxon fortlöper i verksamheten även i situationer då prioritering av arbetsuppgifter är nödvändig. Samordnare påminner om modellens enkelhet och vikten av att kontinuerligt höja medvetenheten både bland vårdgivare och patienter med samtidig utdelning av naloxon för att det även framledes ska finnas tillgängligt i händelse av överdos. Förslaget stöder sig också på slutsatser från Norges naloxonprojekt: ett koordinerat ramverk är av vikt för att erbjuda jämlik vård vid

folkhälsåtgärder såsom naloxonprojekt [37]. I händelse av att Socialstyrelsens regeringsuppdrag [6] leder till att naloxon ska tillgängliggöras för fler grupper kan ytterligare resurser komma att krävas för att upprätthålla Region Skånes naloxonmodell.

Arbetsuppgifter för samordnare:

- Stöd eller utbildning av ny personal vid nystartade enheter, vid enheter med hög personalomsättning eller vid enheter där andelen utbildade patienter är låg av andra skäl
- Uppföljning av resultat gällande enheternas patientutbildningar, utdelning av naloxonkit och vad dessa använts till samt att sammanställa resultat och årsrapporter. Resultatet rapporteras in till samordnare vid två tillfällen årligen (juni/dec). Samordnare ansvarar för sammanställning och återkoppling till enheterna och "uppåt" i ledet
- Att utvärdera de resultat som nås genom insatsen, vid olika enheter och sammantaget för att utveckla efter behov
- Information till/utbildning för eller samarbete med organisationer och verksamheter som direkt, eller indirekt, kommer i kontakt med målgruppen, exempelvis prehospitala-akutvård- primärvård och smärtenheter, räddningstjänst, samt sjukvårds- och boendepersonal i kommuners regi
- Kartläggning och behovsanalys av riskgrupper samt att undersöka förutsättningar att tillgängliggöra naloxon till personer som inte nås genom redan inkluderade enheter
- Samarbete med organisationer som i sin målgrupp/deltagare identifierar behov av naloxonutbildning och -distribution
- Ta del av nationell och internationell forskning, rekommendationer och utveckling inom området skademinskande och narkotikarelaterad morbiditet och mortalitet informera nyckelpersoner om nya rön och forskning inom området
- Samverkan vid regionala och nationella sprutbyteskonferenser, utvecklingsmöten och nätverksmöten LARO samt andra relevanta forum för myndigheter och/eller forskning
- Bistå Socialstyrelsen, Folkhälsomyndigheten, Läkemedelsverket och andra myndigheter med kunskap och erfarenhet
- Ansvara för tillgång av utbildningsmaterial, grundutrustning för naloxonutbildning och kit med innehåll samt att aktualisera period för byte av naloxon pga hållbarhet (i de fall då utgångsdatum är samma pga större naloxonleverans)
- Bistå vid upphandling av läkemedel

Den röda väskan – naloxonkitet

Projektet delar ut naloxonkit i samband med utbildningen. Naloxonkitet består av en liten röd väska specifikt framtagen för att kunna innehålla vad som utifrån sjukvårdsperspektiv bedöms behövas utanför sjukhusmiljö vid opioidöverdos; vinylhandskar, en kompress, skyddsmask för inblåsning, en enkel instruktion, utbildningsbevis och två doser naloxon nässpray. Det röda naloxonkitet har under projektiden fått ett positivt symbolvärde som akut överdosutrustning i målgruppen, vilket inte minst SOS-Alarm uppmärksammat.

Vi föreslår att Region Skåne även fortsättningsvis delar ut naloxonkit i form av en röd väska med specificerat innehåll eftersom den röda väskan samlar den livräddande utrustningen på ett självklart sätt och ger ett tydligt budskap även till personer som inte naloxonutbildats.

För att begränsa kostnaderna föreslås naloxonkit exklusive 2 doser naloxonspray ombesörjas av samordnare och att utbildningsenheter beställer dessa från samordnare. I nuläget beställs

naloxon liksom andra läkemedel av enheterna varför naloxonkit beställs exklusive naloxonspray.

Kostnader för arbetsinsats för enskilda enheter (beställning/packning av enskilda kit/patientutbildning/återrapportering) har beräknats av Socialstyrelsen [38].

Budget – naloxon

Socialstyrelsens målsättning är att öka tillgängligheten till naloxon för att minska narkotikadödligheten. Syftet med Region Skånes naloxonprojekt liksom Socialstyrelsens prioriterade rekommendation; att öka tillgängligheten till naloxon för att rädda liv kräver att insatsen anpassas efter de behov som finns i målgruppen. Minskad tillgänglighet till naloxon är en sannolik konsekvens om naloxon skrivs ut på recept (istället för att rekvireras och delas ut i samband med utbildning som i nuläget) då tidigare erfarenhet visar att målgruppen i låg grad hämtar ut nödvändiga receptförskrivna läkemedel. Därför är det av stor vikt att erbjuda vård på de sjukvårdsinrättningar som patienter i målgruppen regelbundet besöker. Patienten riskerar annars att inte få tillgång till vård som kan vara avgörande för att minska risk för skada och, i värsta fall, död. Detta gäller även tillgängligheten till läkemedlet naloxon.

Vi förordar att läkemedlet naloxon finansieras i Region Skånes hälso- och sjukvårdsnämnds internbudget. För att säkerställa jämlik vård finns det stort behov av att två halvtidstjänster som samordnar, utbildar, utvecklar och följer upp *Naloxon i Region Skåne*. Idag ingår beroende-, sprututbytes- och LARO-enheter i Region Skånes Naloxonprojekt. I framtiden kan, beroende på föreslagna insatser utifrån Socialstyrelsens nya regeringsuppdrag, även andra vårdgivare eller grupper beröras såsom smärtenheter, vårdcentraler med flera. Budget för naloxonmodellens driftskostnader föreslås läggas under Psykiatri, habilitering och hjälpmedelsnämnden.

Kommunikation av projektet

Projektets mål och syfte, resultat mm kommuniceras idag via kommunikatörer vid verksamhetsområde samt genom presstjänst. Förslagsvis kommuniceras detta framledes av samordnare via kommunikatörer vid respektive verksamhetsområde samt genom presstjänst.

Referenser

1. Buajordet, I., Naess, A. C., Jacobsen, D., & Brørs, O. (2004). Adverse events after naloxone treatment of episodes of suspected acute opioid overdose. *Eur J Emerg Med*, 11(1), 19-23.
2. Seal, K. H., Thawley, R., Gee, L., Bamberger, J., Kral, A. H., Ciccarone, D., . . . Edlin, B. R. (2005). Naloxone distribution and cardiopulmonary resuscitation training for injection drug users to prevent heroin overdose death: a pilot intervention study. *J Urban Health*, 82(2), 303-311.
3. Belz, D., Lieb, J., Rea, T., & Eisenberg, M. S. (2006). Naloxone use in a tiered-response emergency medical services system. *Prehosp Emerg Care*, 10(4), 468-471.
4. Socialstyrelsen (2017) Tillgängliggöra naloxon för patienter och personer utanför hälso- och sjukvården. <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepointdokument/artikelkatalog/ovrigt/2017-6-6.pdf> Publicerat juni 2017. Accessed 2020-06-17.
5. Socialstyrelsen (2019) Nationella riktlinjer för vård och stöd vid missbruk och beroende samt informationsmaterial. [Informationsmaterial om naloxon - Socialstyrelsen](#)
6. Socialstyrelsens regeringsuppdrag att ytterligare öka tillgängliggörande av naloxon [Uppdrag att stödja ett ökat tillgängliggörande av naloxon - Regeringen.se](#) Accessed: 2021-06-11
7. Socialutskottets förslag om ökad tillgänglighet till naloxon för fler grupper utanför hälso- och sjukvården <https://www.riksdagen.se/sv/folj-och-prenumerera/utskick---aktuellt/2021/mar/25/socialutskottet-vill-se-okad-tillganglighet-till-naloxonlakemedel-mot-overdos-aktuellt-25-mars/> Accessed: 2021-03-26
8. <http://www.sou.gov.se/wp-content/uploads/2020/12/Utredningens-iakttagelser-20-12-22.pdf> Accessed: 20210113.
9. Förfrågningsunderlag och Avtal avseende verksamhet för LARO i Vårdval Skåne gällande år 2019 – Förtydligande till förändringar. <https://vardgivare.skane.se/siteassets/4.-uppdrag-och-avtal/lov-lol-lof/ackrediteringsarkiv---fillistning/forfragningsunderlag-laro-2019.pdf> . Publicerat 2018-12-12. Accessed: 2020-11-16
10. Troberg, K., Isendahl, P., Blome, M. A., Dahlman, D., & Håkansson, A. (2020). Protocol for a multi-site study of the effects of overdose prevention education with naloxone distribution program in Skane County, Sweden. *BMC Psychiatry*, 20(1), 49.
11. Socialstyrelsen – På Djupet – en podd från Socialstyrelsen. #18 Om den narkotikarelaterade dödligheten, #60 *Podden om motgiftet naloxon som kan rädda liv*. <https://www.socialstyrelsen.se/podd/#60> Publicerat 2019-02-22.
12. Personlig kommunikation med Alex Kral, RTI, San Fransisco, USA. 2020-07-20.
13. Banjo, O., Tzemis, D., Al-Qutub, D., Amlani, A., Kesselring, S., & Buxton, J. A. (2014). A quantitative and qualitative evaluation of the British Columbia Take Home Naloxone program. *CMAJ Open*, 2(3), E153-161.
14. Mueller, S. R., Koester, S., Glanz, J. M., Gardner, E. M., & Binswanger, I. A. (2017). Attitudes Toward Naloxone Prescribing in Clinical Settings: A Qualitative Study of Patients Prescribed High Dose Opioids for Chronic Non-Cancer Pain. *J Gen Intern Med*, 32(3), 277-283.
15. Coffin, P. O., Behar, E., Rowe, C., Santos, G. M., Coffa, D., Bald, M., & Vittinghoff, E. (2016). Nonrandomized Intervention Study of Naloxone Coprescription for Primary Care Patients Receiving Long-Term Opioid Therapy for Pain. *Ann Intern Med*, 165(4), 245-252.

16. Center for Disease Control and Prevention (CDC). Still Not Enough Naloxone Where It's Most Needed [news release]. 2019; <https://www.cdc.gov/media/releases/2019/p0806-naloxone.html>. Accessed: 2020-11-16
17. Drugs.com. (2020) Opioid Pain Relievers or Medicines to Treat Opioid Use Disorder - FDA Recommends Health Care Professionals Discuss Naloxone with All Patients when Prescribing. <https://www.drugs.com/fda-alerts/439-2040.html> Publicerad: 2020-07-23. Accessed: 2020-11-16
18. World Health Organization (WHO) (2014). Community management of opioid overdose. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241548816> Publicerad: 2020-11-02. Accessed: 2020-11-16.
19. Albert, S., Brason, F. W., 2nd, Sanford, C. K., Dasgupta, N., Graham, J., & Lovette, B. (2011). Project Lazarus: community-based overdose prevention in rural North Carolina. *Pain Med*, 12 Suppl 2, S77-85.
20. Troberg, K., Håkansson, A., & Dahlman, D. (2019). Self-Rated Physical Health and Unmet Healthcare Needs among Swedish Patients in Opioid Substitution Treatment. *J Addict*, 2019, 7942145.
21. Behar, E., Bagnulo, R., & Coffin, P. O. (2018). Acceptability and feasibility of naloxone prescribing in primary care settings: A systematic review. *Prev Med*, 114, 79-87.
22. Behar, E., Rowe, C., Santos, G. M., Murphy, S., & Coffin, P. O. (2016). Primary Care Patient Experience with Naloxone Prescription. *Ann Fam Med*, 14(5), 431-436.
23. Seal, K. H., Thawley, R., Gee, L., Bamberger, J., Kral, A. H., Ciccarone, D., Downing M, Edlin, B. R. (2005). Naloxone distribution and cardiopulmonary resuscitation training for injection drug users to prevent heroin overdose death: a pilot intervention study. *J Urban Health*, 82(2), 303-311.
24. Doe-Simkins, M., Quinn, E., Xuan, Z., Sorensen-Alawad, A., Hackman, H., Ozonoff, A., & Walley, A. Y. (2014). Overdose rescues by trained and untrained participants and change in opioid use among substance-using participants in overdose education and naloxone distribution programs: a retrospective cohort study. *BMC Public Health*, 14, 297.
25. Kano, M., Salvador, J. G., Katzman, W., Sussman, A. L., & Takeda, M. Y. (2020). "You've got to care to carry this stuff" Community implications from take-home naloxone use: A qualitative study. *J Subst Abuse Treat*, 115, 108030.
26. Bazazi, A. R., Zaller, N. D., Fu, J. J., & Rich, J. D. (2010). Preventing opiate overdose deaths: examining objections to take-home naloxone. *J Health Care Poor Underserved*, 21(4), 1108-1113.
27. Wagner, K. D., Valente, T. W., Casanova, M., Partovi, S. M., Mendenhall, B. M., Hundley, J. H., . . . Unger, J. B. (2010). Evaluation of an overdose prevention and response training programme for injection drug users in the Skid Row area of Los Angeles, CA. *Int J Drug Policy*, 21(3), 186-193.
28. Galea, S., Nandi, A., Coffin, P. O., Tracy, M., Markham Piper, T., Ompad, D., & Vlahov, D. (2006). Heroin and cocaine dependence and the risk of accidental non-fatal drug overdose. *J Addict Dis*, 25(3), 79-87.
29. Acharya, M., Chopra, D., Hayes, C. J., Teeter, B., & Martin, B. C. (2020). Cost-Effectiveness of Intranasal Naloxone Distribution to High-Risk Prescription Opioid Users. *Value Health*, 23(4), 451-460.
30. Coffin, P. O., & Sullivan, S. D. (2013). Cost-effectiveness of distributing naloxone to heroin users for lay overdose reversal in Russian cities. *J Med Econ*, 16(8), 1051-1060.
31. Langham, S., Wright, A., Kenworthy, J., Grieve, R., & Dunlop, W. C. N. (2018). Cost-Effectiveness of Take-Home Naloxone for the Prevention of Overdose Fatalities among Heroin Users in the United Kingdom. *Value Health*, 21(4), 407-415

32. Townsend, T., Blostein, F., Doan, T., Madson-Olson, S., Galecki, P., & Hutton, D. W. (2020). Cost-effectiveness analysis of alternative naloxone distribution strategies: First responder and lay distribution in the United States. *Int J Drug Policy*, 75, 102536.
33. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (EMCDDA). 2016. Preventing opioid overdose deaths with take-home naloxone. Ed: Strang, J., McDonald, R., Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2016. ISBN 978-92-9168-837-1
34. Wagner, K. D., Davidson, P. J., Iverson, E., Washburn, R., Burke, E., Kral, A. H., . . . Lankenau, S. E. (2014). "I felt like a superhero": The experience of responding to drug overdose among individuals trained in overdose prevention. *International Journal of Drug Policy*, 25, 157-165.
35. Farrugia, A. (2019). Commentary on Elliott et al. (2019): How stigma shapes overdose revival and possible avenues to disrupt it. *Addiction*, 114(8), 1387-1388.
36. Fomiatti, R., Farrugia, A., Fraser, S., Dwyer, R., Neale, J., & Strang, J. (2020). Addiction stigma and the production of impediments to take-home naloxone uptake. *Health (London)*, 1363459320925863.
37. Madah-Amiri, D., Clausen, T., & Lobmaier, P. (2017). Rapid widespread distribution of intranasal naloxone for overdose prevention. *Drug Alcohol Depend*, 173, 17-23.
38. Socialstyrelsens uträkning r/t kostnad för arbetsinsatser kopplade till Naloxonutbildning och distribution (2017): <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2017-4-26.pdf> Accessed: 2020-09-23

Naloxonprojektets utbildningsenheter

