

Mette Marie Kristensen
Nanna Schneekloth Christiansen
Anna Paldam Folker

Contingency management

Brug af økonomiske incitamenter i
rygestopinterventioner

Contingency management. Brug af økonomiske incitamenter i rygestopinterventioner.

Mette Marie Kristensen
Nanna Schneekloth Christiansen
Anna Paldam Folker

Copyright © 2017
Statens Institut for Folkesundhed,
SDU

Grafisk design: Trefold

Uddrag, herunder figurer og tabeller,
er tilladt mod tydelig gengivelse. Skrifter, der
omtaler, anmelder, citerer eller henviser til
nærværende publikation, bedes sendt til
Statens Institut for Folkesundhed, SDU.

Elektronisk udgave: ISBN 978-87-7899-388-5

Statens Institut for Folkesundhed
Øster Farimagsgade 5A, 2. sal
1353 København K
www.si-folkesundhed.dk

Notatet kan downloades fra
www.si-folkesundhed.dk

Indhold

Indledning 3

Contingency
management 4

Effekt 4

Design og implementering 6

Rekruttering og fastholdelse 9

Contingency management i
lokalsamfundsbase­rede interventioner
11

Målgrupper 12

Overførbarehed til en dansk kontekst 14

Opsamling 16

Litteraturliste 19

Indledning

Dette notat er udarbejdet for Sundhedsstyrelsen for at tilvejebringe et vidensgrundlag for anvendelse af *contingency management* i rygestopinterventioner, herunder viden om effekt, implementering, rekruttering og målgrupper. Contingency management er en betegnelse for brugen af økonomiske eller andre former for incitamenter til at skabe adfærdssændringer blandt en given målgruppe. Dette vidensgrundlag skal bistå rådgivning af kommunerne i forbindelse med en opdatering af forebyggelsespakken om tobak i 2017.

Metode

Det metodiske udgangspunkt for udarbejdelsen af notatet er en litteratursøgning med fokus på eksisterende dansk, skandinavisk og international litteratur om effekt af anvendelsen af contingency management og incitamenter i rygestopinterventioner, samt viden om rekruttering og målgrupper i anvendelsen af denne metode. Søgning er foretaget i databaserne PubMed, Cochrane og Embase, samt i søgemaskinen Google Scholar. Syddansk Universitetsbibliotek har bidraget med assistance til valg af søgeord og databaser. Den internationale litteratur der indgår i notatet er fundet via søgning på *contingency management, economic incentive, monetary incentive, smoking cessation, tobacco cessation* og *intervention*. Søgninger efter dansk litteratur er foretaget via søgning på *incitament, økonomisk incitament, tilskud, rygning, rygestop, tobak* og *intervention*.

I alt er 24 reviews, 26 studier og én evaluering inkluderet i dette notat. 11 af de 24 reviews omhandler brugen af contingency management som metode til ændring af sundhedsadfærd mere overordnet, og forebyggelse og stop af rusmiddelbrug (alkohol, narkotika m.m.) bredt set. De resterende reviews omhandler specifikt rygestop og forebyggelse. Den overvejende del af de inkluderede studier omhandler brugen af

incitamenter i rygestopinterventioner. En midtvejsevaluering af puljen *Forstærket indsats over for storrygere* er inkluderet i notatet som grundlag for beskrivelse af danske erfaringer med brug af tilskud til rygestopmedicin i rygestopinterventioner.

Læsevejledning

Notatet omfatter en opdateret gennemgang af litteraturen om contingency management. Notatet består af denne indledning, et kapitel, der samler op på eksisterende viden om og erfaringer med contingency management (herunder effekt, implementering, rekruttering og målgrupper), samt et afsluttende kapitel, der samler op på notatets fund.

Contingency management

Dette notat bygger på en gennemgang af eksisterende litteratur omhandlende brugen af contingency management og incitamenter til rygestop og forebyggelse. Danske erfaringer med brugen af disse metoder i rygestopinterventioner er meget begrænsede og notatet gennemgår derfor primært internationale erfaringer. Eksisterende danske erfaringer indgår dog i det omfang de er fremkommet af søgningen. Den gennemgåede litteratur omfatter reviews og studier, der har beskæftiget sig med forskellige aspekter af dette. En overordnet del af litteraturen beskæftiger sig med effekt og implementering af interventioner, der anvender incitamenter til rygestop, om end også litteratur om brugen af incitamenter og contingency management i forebyggelse og stop af rusmiddelbrug generelt er medtaget. Det har været vanskeligt at finde litteratur med et specifikt fokus på rekruttering af deltagere til sådanne interventioner. Ikke desto mindre behandler flere reviews dette element, og en række studier med dette fokus er inkluderet i notatet. Her til er en række studier, der omhandler lokal-samfundsbase-rede interventioner inkluderet, og en gennemgang af studier og reviews med fokus på specifikke målgrupper gennemgås.

Contingency management er en metode, hvori belønninger og andre former for økonomiske eller sociale incitamenter anvendes med henblik på at opnå en bestemt sundhedsadfærd. Contingency management er en velafprøvet metode, der har sine rødder i adfærdsanalysevidenskab, og anvendes ofte i kliniske analyser af adfærd og adfærdsændringer, og ligeledes i interventioner med adfærdsændringer som sigte. Metoden gør brug af økonomiske eller andre former for incitamenter som positiv forstærkning, som udleveres til målgruppen ved opnåelse af på forhånd fastsatte adfærdsrelate-

rede mål. Contingency management anvendes oftest i interventioner målrettet brug af rusmidler og tobak, men anvendes også i andre adfærdsrelaterede interventioner.

Søgninger på litteratur i forbindelse med udarbejdelse af dette notat er foretaget på "contingency management", men en stor del af litteraturen anvender ikke dette begreb, men beskriver metoden som brugen af (økonomiske) incitamenter. I notatet vil contingency management anvendes i behandling af litteratur, der benævner metoden således. Er dette ikke tilfældet, vil der blive henvist til brugen af incitamenter.

Effekt

Overordnet set kan det udledes af den gennemgåede litteratur omkring contingency management og brugen af incitamenter i indsætter mod rygestop, at disse metoder er effektive i forhold til at opnå indsatsens mål. Dog viser flere studier, at denne effekt primært er på kort sigt, men at virkningen aftager gradvist efter interventionens udløb og ophør af udbetaling af incitamenter. Den aftagende effekt på længere sigt ses ofte i sundhedsfremmende interventioner med fokus på adfærdsændringer og er derfor ikke unik for hverken fokusområdet eller metoden.

Et review af Giles et al. (1) af amerikanske studier omkring effektiviteten af økonomiske incitamenter på sundhedsadfærd peger på, at interventioner, der anvender økonomiske incitamenter, er mere effektive i opfordring til sundhedsfremmende adfærdsændringer end regulær behandling (eller hvis interventionen ikke finder sted). Reviewet finder, at der er nogen evidens for, at effektiviteten af denne metode aftager over tid efter interventionens afslutning, et fund der bakkes op af andre reviews (2-5). Effekten ophører dog først med at være signifikant mindst 6 måneder efter interventionens afslutning, og der findes derfor i reviewet tiltrækkeligt grundlag for at konkludere, at interventionen har god kortvarig effekt. I reviewet peges der ikke på specifikke forma-

ter eller målgrupper, idet der identificeres en mangel på studier, der kigger på variationer i interventionens effekt på tværs af sociodemografiske grupper (for gennemgang af litteratur om specifikke målgrupper, se afsnittet "Målgrupper").

I et Cochrane-review fra 2011 findes det, at kun ét af 19 studier af økonomiske incitamenter og konkurrencer som metoder til rygestop viser en signifikant højere rygestoprate for gruppen, der har modtaget incitamenter, end for kontrolgruppen efter seks måneders opfølgning¹. I dette ene studie fra 2009 af Volpp et al. (6) var rygestopraten ved både 15 og 18 måneder 9,4 % og 3,6 % for henholdsvis interventions- og kontrolgruppen. I studiet gjorde det sig gældende, at deltagernes gennemførelse af et rygestopprogram udløste et engangsbeløb på 100 USD udover de incitamenter der udeltes ved rygestop efter henholdsvis seks måneder (250 USD) og 12 måneder (400 USD). Studiet fandt sted på en arbejdsplads, og målgruppen var således ansatte (studier med et specifikt fokus på denne målgruppe vil blive adresseret i afsnittet om ansatte i "Målgrupper").

I Cochrane-reviewet diskuteres studiets resultater i lyset af reviewets overordnede fund, og det foreslås, at studiets resultater kan afspejle den relativt høje sum udbetalt til deltagerne. Det fremhæves, at Volpp et al. i deres intervention henviste til et allerede etableret rygestopprogram, og at de sparede omkostninger ved ikke selv at finansiere et rygestopprogram muliggjorde udbetaling af høje beløb til deltagerne (2) (dette diskuteres også i afsnittet om interventionsform i "Design og implementering").

I alle studier inkluderet i Cochrane-reviewet fandtes en tendens til, at succesraten for rygestop faldt, efter udbetaling af incitamenter ophørte. På denne baggrund konkluderes det i Cochrane-reviewet, at incitamenter til rygestop virker, mens de er i effekt, men at denne effekt aftager, og oprindelige rygeadfærdsmønstre genoptages, når uddelingen af incitamenterne

stopper. På denne baggrund findes det ikke i reviewet, at økonomiske incitamenter og konkurrencer øger rygestoprater på længere sigt (2).

Et nyere Cochrane-review fra 2015 (7) omhandlende anvendelsen af incitamenter for rygestop har kigget på effekten af incitamenter blandt 1) blandede populationer (21 studier inkluderet) og 2) gravide (ni studier inkluderet – disse vil blive gennemgået i afsnittet "Målgrupper"). I reviewet af blandede populationsstudier findes her, at tre af de 21 studier viser en signifikant højere rygestoprate for interventionsgrupper end for kontrolgrupper over seks måneder efter interventionens afslutning.

Det første af disse studier (6) går igen fra Cochrane-reviewet fra 2011 og er blevet gennemgået ovenfor. Det andet af de tre studier (8) understøtter fundene i det første studie. Begge studier peger på, at interventioner, der anvender økonomiske incitamenter af en betydelig sum, giver signifikant højere rygestoprater end normal praksis. I dette studie har man udbetalt 800 USD for vedvarende rygestop seks måneder efter interventionens påbegyndelse. Man har i dette studie, som i det foretaget af Volpp et al., gjort brug af allerede etablerede rygestopprogrammer, hvilket har muliggjort udbetalingen af en højere sum som incitament til rygestop.

Det tredje af de studier, der ifølge Cochrane-reviewet viste en signifikant højere rygestoprate for interventionsgrupper end for kontrolgrupper ved brug af incitamenter til rygestop, blev foretaget i Thailand af White et al. (9). Her brugte man lokalt baserede sundhedsmedarbejdere til at understøtte en depositumfunderet rygestopintervention, hvor deltagere deponerede egne penge, som de fik tilbagebetalt ved compliance. Seks måneder efter interventionens afslutning var rygestopraten 44,3 % for interventionsgruppen og 18,8 % for kontrolgruppen. Det vurderes dog i reviewet, at den høje rygestoprate afspejler, at man har rekrutteret et højt antal såkaldte *easy quitters*, det vil sige deltagere, der allerede inden inter-

¹ Reviewet har kun inkluderet studier med opfølgning på rygestop der går ud over de første 6 måneder efter interventionens afslutning.

ventionens start havde taget en beslutning om at stoppe med at ryge (7).

Mantzari et al. (4) finder i et review af økonomiske incitamenter for sundhedsadfærdsændringer, at blandt indsatser, der anvender denne tilgang er indsatser rettet mod rygestop de med den bedste langsigtede effekt. De konkluderer på baggrund af gennemgangen af disse studier, at økonomiske incitamenter kan medføre ændringer i sundhedsadfærd og derfor kan være med at nedbringe ulighed i sundhed. Den begrænsede langsigtede effekt betyder dog, at denne ændring ikke er varig. Litteratur, der beskæftiger sig mere overordnet med brugen af incitamenter i indsatser rettet mod ændring af sundhedsadfærd, peger på samme tendens som studier, der beskæftiger sig udelukkende med rygestopinterventioner (se (10)).

Design og implementering

Effekten af incitamentbaserede interventioner varierer i forhold til, hvem de er målrettet, hvilken type intervention der anvendes, og hvornår incitamenter udleveres (10), og flere reviews peger på et behov for yderligere forskning omkring kontekst og målgrupper (7, 11, 12). Flere reviews indikerer, at den empiriske opbakning til brugen af incitamenter i sundhedsrelaterede interventioner er blandet (10). Denne forklares med forskelle i design og udførelse af interventioner (13, 14), eksempelvis i forhold til målgrupper, ønsket adfærdsændring, incitamenttype, og hvornår incitamentet udleveres til deltagerne i interventionen. Derfor understreges det, at type og skalering af incitamenter er vigtigt at overveje i designet af et incitamentbaseret rygestoptilbud (7). I dette kapitel vil design og implementering af contingency management og brugen af incitamenter blive gennemgået for således at afdække eksisterende litteratur herom.

Rygere eller sundhedsprofessionelle som modtagere af incitament?

Flere studier har kigget på fordele og ulemper ved målretning af incitamentbaserede rygestopinterventioner mod rygere eller de sund-

hedsprofessionelle, der skal udføre eller facilitere interventionen. Mange af disse studier peger på, at brugen af incitamenter målrettet sundhedsprofessionelle ikke har den ønskede effekt (15, 16), idet det forekommer, at sundhedsprofessionelle udvælger patienter til deltagelse i interventionen ud fra sandsynligheden for egen vinding og ikke ud fra patientens behov (17-19). Således vil særligt udsatte borgere risikere at blive udeladt. For at undgå sådanne risici, og derved optimere sandsynligheden for en vellykket intervention, opfordrer flere studier til, at incitamentbaserede interventioner orienterer sig mod brugeradfærd frem for sundhedsprofessionelles adfærd (20, 21).

Monetære vs. ikke-monetære incitamenter

Flere studier har sammenholdt brugen af henholdsvis monetære og ikke-monetære incitamenter i rygestop- og andre sundhedsadfærdsorienterede interventioner. De monetære incitamenter har i studierne form af kontante udbetalinger, mens ikke-monetære incitamenter refererer til vouchers, produkter eller gavekort, eller sociale tiltag, såsom performance feedback og positiv forstærkning.

Sidstnævnte kan være med til at understøtte en adfærdsændring, særligt i kombination med monetære incitamenter, som bliver mere fremtrædende i denne kombination (22). Ros og feedback er derfor brugbare værktøjer for eksempelvis sundhedspersonale, idet de kan øge synligheden af monetære incitamenter. Det påpeges hertil i et review af incitamentbaseret behandling i sundhedspleje, at monetære incitamenter kan have mindre indflydelse på målgruppens adfærd, hvis de ikke understøttes eller følges op på (10).

Også andre former for ikke-monetære incitamenter, såsom vouchers, gavekort eller produkter, har vist sig at have god effekt i incitamentbaserede interventioner. Fordelen ved brugen af sådanne incitamenter kan være, at det er nemmere at få virksomheder og organisationer til at bidrage med sponsorater eller yde rabat-

ter. Dette gør interventionen mindre omkostningsfuld (23).

I den overordnede litteratur omkring anvendelse af contingency management i sundhedsadfærdsinterventioner er der dog nogen evidens for, at monetære incitamenter har større effekt end ikke-monetære incitamenter i promovning af sund adfærd. Dette, fremhæves det, er dog meget afhængigt af målgruppen, og det bemærkes da også, at monetære incitamenter fremstår som særligt effektive blandt mennesker med lav socioøkonomisk status (4) (se afsnittet om rygere med lav socioøkonomisk status i "Målgrupper").

Et Cochrane-review har fokuseret på sammenligning mellem forskellige former for monetære incitamenter, her henholdsvis i form af belønninger og refunderbare depositummer (her indbetaler deltageren et beløb, der tilbagebetales, enten helt eller i rater, ved succesfuld gennemførelse af interventionen). I ét af 21 studier inkluderet i dette review fandt man, med udgangspunkt i intention-to-treat, en rygestoprate på 8,1 % blandt grupper af deltagere, der modtog belønninger, mens raten for grupper, der modtog refunderbare depositummer, var 4,7 %, 12 måneder efter interventionens afslutning (8). Studiet finder, på denne baggrund, at belønninger er mere effektive end refunderbare depositummer til rygestop.

På baggrund af den gennemgåede litteratur kan det udledes, at der er nogen evidens for, at monetære incitamenter har større effekt end ikke-monetære incitamenter i promovning af sund adfærd. Der er dog ikke tilstrækkelig evidens for at konkludere, hvorvidt monetære eller ikke-monetære incitamenter er mest effektive i rygestopinterventioner.

Sikre vs. usikre incitamenter

Flere reviews finder, at der ikke er tilstrækkelig evidens for at sige, om der opnås bedst effekter ved anvendelsen af fastlagte incitamenter eller konkurrencer (1, 5), også betegnet som henholdsvis sikre og usikre incitamenter.

I spørgsmålet om, hvorvidt usikre incitamenter (såsom deltagelse i lotterier eller andre former for konkurrence) eller sikre incitamenter (såsom udbetaling af et bestemt beløb i forskellige stadier af rygestopinterventionen) er mest effektive, peger Mantzari et al. (4) i deres review på, at der ikke er et signifikant forhold mellem adfærdsændringer og karakteren af incitamentet. De understreger dog også, at det lave antal af studier af indsatser, der anvender usikre incitamenter inkluderet i reviewet gør det svært at drage konklusioner på baggrund af reviewet.

Studier af brugen af incitamenter i sundhedsadfærdsorienterede interventioner overordnet set peger på, at usikre incitamenter, også kaldet 'fiskebowle-metoden' (10), er lige så effektive som interventioner, der bruger sikre incitamenter. Det understreges dog, i et studie af brugen af usikre incitamenter i interventioner målrettet misbrugere, at sandsynligheden for, at deltagere vinder incitamentet, skal være relativt høj for at opnå maksimal effekt af interventionen (24). Et studie af misbrugere af hårde stoffer (25) viser hertil, at brugen af sikre incitamenter (i form af vouchers) og usikre incitamenter (præmier) har samme effekt. Studiet viser desuden, at begge disse tilgange er mere effektive end standardbehandling uden anvendelse af contingency management.

Incitamentværdier og -frekvens

Samspillet mellem incitamenters værdi og frekvens i sundhedsadfærdsinterventioner kan have en væsentlig betydning for interventionens effekt (10). I et review af Giles et al. (1) findes nogen evidens for, at effekten af interventionen aftager med øgning af incitamentværdien. Flere reviews og studier finder dog det modsatte, nemlig at en øgning af incitamentværdien skaber en øget effekt (4, 5). Alle reviews konkluderer, at der ikke er tilstrækkelig evidens for identificering af en optimal incitamentværdi, da mange studier ikke har omfattet et fokus på dette aspekt af indsatserne.

Mantzari et al. (4) finder i deres review af studier omkring økonomiske incitamenter for

sundhedsadfærdsændringer, at der er et forhold mellem ønsket rygeadfærd og incitamentværdi, idet rygestopraten øges med incitamentværdien. Det understreges dog, at værdiens indflydelse på rygestopraten ikke gør sig gældende efter interventionens afslutning og dermed efter, at uddelingen af incitamenter er ophørt.

Et review af Kane et al. (5) der beskæftiger sig med contingency management i indsatser rettet mod ændring af sundhedsadfærd overordnet set, peger også på, at øgning af incitamentværdier forårsager øget respons blandt målgruppen. Et review af voucherbaserede misbrugsinterventioner (26) har hertil fundet, at jo hurtigere udbetalingen af vouchere finder sted efter abstinens er verificeret og jo højere værdien af vouchers er, jo større er effekten af interventionen. Større incitamenter forekommer dermed at fremkalde øget afholdenhed, men det er ikke klart, hvorvidt disse resultater gør sig gældende uden for arbejds- eller klinikkontekster, eller i andre populationer, eller om effekten går ud over de seks måneder og den sidste uddeling af incitamenter.

Inden for forskning i brugen af incitamenter i rygestopinterventioner træder en systematik for uddeling af incitamenter frem som særligt effektiv (27-29). I denne er værdien af første udbetaling relativt lav, men øges herefter gradvist i takt med interventionens fremgang, ifald den ønskede adfærd bibeholdes. Afviger deltagerne fra den ønskede adfærd, bliver de ikke frataget incitamentet, men starter forfra, således at de igen modtager den lave startudbetaling, men har mulighed for at øge værdien af udbetaling, hvis den ønskede adfærd bibeholdes. Således etableres en direkte interaktion mellem interventionen og deltageren, og denne har en direkte indflydelse på incitamentværdien. Et ældre studie peger ligeledes på, at stigende belønninger forekommer at skabe bedre resultater end konstante belønninger (27).

Interventionsform

Et review af Meredith et al. har set på effekten af henholdsvis gruppeorienterede og individorienterede interventioner (10). I et studie der indgår i reviewet sammenlignes effekten af en intervention målrettet grupper, hvori incitamenter (i form af vouchers) uddeles på baggrund af gruppens samlede compliance, med en intervention, hvori incitamenter uddeles på baggrund af individuel compliance (30). I førstnævnte intervention tages der udgangspunkt i grupper af tre deltagere. Studiet finder, at de to interventionsformer har nogenlunde samme effekt (56 % af deltagerne i den individuelle intervention og 53 % af deltagerne i den gruppeorienterede intervention var røgfri ved interventionens afslutning). Den gruppeorienterede intervention fremhæves dog som fordelagtig i og med, at den oplevedes at fordre social støtte og fordi den nedsatte omkostninger for interventionen. Sidstnævnte skyldes en lavere udbetaling til deltagerne i den gruppeorienterede intervention (incitamentværdier for begge interventionsformer var ens men udbetalinger var hyppigere i den individbaserede intervention, idet udbetaling af vouchers i den gruppeorienterede intervention kun udløstes ved samtlige gruppemedlemmers compliance).

Et andet studie der er inkluderet i reviewet, med fokus på anvendelse af contingency management i interventioner med fokus på stofmisbrug, peger dog på, at der i individorienterede interventioner er en mere direkte sammenhæng mellem ønsket adfærd og udløsning af incitament, og at dette derfor øger incitamenters indflydelse på den pågældende adfærd (24). Hertil peger et studie peger på, at en mere indirekte sammenhæng mellem ønsket adfærd og udløsning af incitamenter, som den beskrevet i interventionen ovenfor, kan have en negativ indflydelse på, hvorvidt den ønskede adfærd finder sted (31). Reviewet finder, at de fleste interventioner med fokus på adfærdsændringer, af samme årsager som beskrevet ovenfor, er individorienterede (10).

Hertil peger flere studier på brugen af etablerede rygestopprogrammer som led i rygestopin-
terventioner, der anvender contingency mana-
gement, som fordelagtigt (2, 7). Flere gennem-
gåede studier (6, 8) har gjort brug af allerede
etablerede rygestopprogrammer, hvilket har
muliggjort udbetaling af en højere sum som
incitament til rygestop. Det konkluderes på
denne baggrund i et Cochrane-review fra 2015,
at studier som disses gennemførelse og succes-
rate afhænger af tilstedeværelsen af veletable-
rede rygestoptilbud, idet der hermed frigøres et
større beløb til udbetaling af incitamenter (7).
Dette er dog ikke relevant i en dansk kommunal
kontekst, da kommuner i anvendelsen af
metoden ville stå for finansiering af både inci-
tamenter og rygestoptilbud.

Måling af rygestop

Kontrol af compliance med interventioners
kriterier for udløsning af incitamenter (ifald at
incitamenter udløses ved compliance og ikke
deltagelse) er i størstedelen af de gennemgåede
og reviewede studier gennemført ved brug af
biokemiske valideringsprocedurer (2, 7, 11). Et
fåtal af studier gør brug af selvrapportering
som dokumentation for compliance. Et af disse
er et Cochrane-review af brugen af incitamen-
ter i rygestop- og forebyggelsesinterventioner
blandt unge (12). Det vurderes her, at brugen af
objektive (kemiske) valideringsredskaber
blandt denne målgruppe, hvoriblandt der anta-
ges at være en høj andel af sporadiske rygere,
ikke giver mening.

Rekruttering og fastholdelse

Rekruttering og fastholdelse er væsentligt for
en interventions gennemførelse og succes. Det
har været vanskeligt at finde litteratur med et
specifikt fokus på rekruttering og fastholdelse
af deltagere i rygestopinterventioner, men ikke
desto mindre behandler flere reviews dette
element, ligesom en række studier med dette
fokus vil blive gennemgået i dette afsnit.

Incitamenters betydning for rekruttering

En række studier har sammenlignet rekrutte-
ring blandt rygeforebyggelsesinterventioner,

der anvender og ikke anvender incitamenter
henholdsvis. I et review af McDonald (32) gen-
nemgås studier med fokus på rekruttering til
rygestopinterventioner, herunder interventio-
ner der anvender incitamenter i forskellige
former. I reviewet findes det, at interventioner,
der anvender incitamenter, ikke har en rekrut-
teringsfordel i forhold til andre typer interven-
tioner. Dog fremhæves det, at brugen af inci-
tamenter til fastholdelse af rygestop kan for-
bedre effekten af selve interventionen uaf-
hængigt af rekrutteringsfaktorer, hvorfor denne
type intervention ikke skal vurderes på bag-
grund af rekruttering alene.

Dog peger flere andre kilde på det modsatte. Et
Cochrane-review (2) vurderer således, at inci-
tamenter øger deltagelsesrater, og dermed re-
kruttering af deltagere. Om end reviewet ikke
har haft et specifikt fokus på rekruttering og
deltagelse, men på effekt i forhold til rygestop,
har flere af de inkluderede studier haft fokus
på effekten af incitamenter på deltagelsesrater,
og det konkluderes på denne baggrund, at bru-
gen af incitamenter er effektivt i rekrutteringen
af deltagere.

Et amerikansk studie af effekten af økonomi-
ske incitamenter i rekruttering af unge til en
rygestopintervention (33) finder hertil, at an-
vendelsen af incitamenter øger rekruttering af
unge. I denne intervention anvendtes incita-
menter til at rekruttere unge til en rygerelateret
spørgeskemaundersøgelse som et indledende
skridt mod deltagelse i interventionen. Spørge-
skemaet blev sendt med post til unge tilfældigt
inddelt i fire grupper, 1) en gruppe, der alle
modtog 2 USD sammen med spørgeskemaet, 2)
en gruppe, der modtog 15 USD ved udfyldelse
og returnering af spørgeskemaet, 3) en gruppe,
der ved udfyldelse og returnering af spørge-
skema deltog i en konkurrence om at vinde 10
pengepræmier á 200 USD, og 4) en kontrol-
gruppe, der ikke modtog nogen former for inci-
tamenter.

Studiet fandt, at incitamenter øgede svarraten
signifikant (fra 55 % uden anvendelse af inci-
tamenter til 69 % med anvendelse af incita-

menter), med svarrater på henholdsvis 69 % for gruppen, der modtog 2 USD sammen med spørgeskemaet, 74 % for gruppen, der modtog 15 USD ved udfyldelse og returnering, og 63 % for gruppen, der indgik i en konkurrence om 200 USD ved udfyldelse og returnering af spørgeskemaet. Incitamenterne havde dog ingen signifikant effekt på respondenternes villighed til at blive kontaktet omkring deltagelse i interventionen.

På baggrund af den gennemgåede litteratur vurderes der at være nogen evidens for, at brugen af incitament i rygestopinterventioner er mere effektivt i rekruttering af deltagere end rygestopinterventioner, der ikke anvender incitament.

Refunderbare depositummer vs. præmier

I et senere Cochrane-review (2015) omhandlende incitament for rygestop, konkluderes det, at rater for rekruttering af deltagere til interventioner, der benytter sig af refunderbare depositummer som incitament, er lavere end rater for rekruttering af deltagere til interventioner, der anvender præmier eller belønninger som incitament. Dog er tendensen, at der blandt deltagere i førstnævnte type indsats er en højere rygestoprate (7).

I et studie inkluderet i dette review fandt man, at anvendelsen af refunderbare depositummer som incitament var en potentiel barriere for rekruttering af deltagere (8). Mens 90 % af de, der blev tilbudt at modtage belønninger for rygestop, accepterede tilbuddet, indvilgede kun 13,7 % af de, der blev tilbudt at indgå i interventionen på basis af refunderbare depositummer. Man fandt dog også, at selv om flere deltagere tog imod tilbuddet om rygestop mod udbetaling af belønninger, var proportionen af deltagere, der stoppede med at ryge, højere for gruppen, der modtog refunderbare depositummer, end den var for de, der modtog belønninger (8).

Således var rygestopraten for refunderbare depositummer og belønninger henholdsvis 53,4 % og 17,1 % seks måneder efter interventio-

nens afslutning, mens disse tal 12 måneder efter interventionens afslutning var henholdsvis 18,5 % og 8,8 %. Det konkluderes på denne baggrund, at om end det er sværere at rekruttere deltagere til depositumbaserede interventioner, er der blandt disse deltagere et større engagement og et potentiale for at opnå højere rygestoprater (7).

Incitamenters betydning for fastholdelse

Et studie af brugen af contingency management i alkoholbehandling har fundet, at deltagere, der modtager incitament for deltagelse i behandling, fastholdes signifikant længere end deltagere, der ikke modtager incitament (34). Deltagerne skulle igennem et intensivt program af otte ugers varighed og modtog 200 USD ved gennemførelse af forløbet uden indtag af alkohol. Studiet fandt, at 84 % af deltagerne i contingency management-gruppen fastholdtes i behandling i hele perioden, mens kun 22 % af deltagerne i kontrolgruppen gennemførte behandlingsforløbet. Hertil fandt man, at 61 % af deltagerne i kontrolgruppen indtog alkohol i perioden, mens kun 31 % af deltagerne i contingency management-gruppen indtog alkohol i perioden. Studiet konkluderer på denne baggrund, at contingency management er en effektiv metode for både fastholdelse og abstinens.

Et review af studier om fastholdelse og rekruttering af unge i rygestopinterventioner finder ingen signifikante forskelle i rekruttering og fastholdelse af deltagere i interventioner målrettet unge, der anvender incitament, og interventioner, der ikke gør (35). Derimod finder reviewet, at interventioner der ikke anvender incitament associeres med højere fastholdelsesrater ved interventionens afslutning. Dette er et overraskende fund og forklares delvist med, at den store variation i måder at anvende incitament på i studierne (store forskelle i incitamenttyper, værdier og kriterier for udbetaling) gør brugen af incitament uklar. Derudover foreslås det, at unge har en større sandsynlighed for at gennemføre et rygestop, hvis de er internt motiverede og ikke via ekstern motivation som for eksempel ved brug af incitament. Dette, argumenteres det i reviewets

diskussion, er på linje med principperne i selvbestemmelsesteori.

Et studie, der undersøger effektive strategier for fastholdelse i adfærdsinterventioner, har via gennemførelse af kvalitative fokusgruppeinterviews med en tværgående fastholdelseskomité, nedsat på tværs af 15 udvalgte sites i forbindelse med undersøgelsen, fundet brugen af incitamenter blandt de mest effektive metoder til fastholdelse af deltagere (den mest effektive metode i en blandet befolkning vurderes at være fleksibilitet, herefter følger incitamenter, vedholdenhed og fremhævelse af fordele) (36). Særligt blandt børn og unge samt mennesker med lav socioøkonomisk status blev denne metode vurderet at være effektiv.

På baggrund af disse undersøgelsers modstridende fund med henblik på brugen af incitamenter til fastholdelse af børn og unge er det ikke muligt at drage konklusioner omkring fastholdelse af denne målgruppe. Det kan dog konkluderes, at metoden er effektiv til at fastholde øvrige målgrupper, i særdeleshed mennesker med lav socioøkonomisk status.

Contingency management i lokalsamfundsbase- rede interventioner

Flere reviews og studier peger på, at der ikke findes tilstrækkelig viden om effekten af brugen af contingency management i lokalsamfundsbase-
rede interventioner (2, 25). Metoden er i høj grad blevet afprøvet på arbejdspladser (se blandt andet (37, 38)) og i isolerede kliniske kontekster, mens der i mindre grad findes studier, der undersøger anvendelsen af contingency management i normal praksis i lokalsamfund. Der findes dog en række studier der har beskæftiget sig med afprøvning af metoden i lokalsamfundskontekster, ligesom der findes konkrete erfaringer med brugen af tilskud til rygestop i en dansk kommunal kontekst. Disse erfaringer vil blive gennemgået herunder

Kontrollerede vs. standardiserede kontekster

Et studie af Secades-Villa et al. (39) adresserer manglen på forskning i brugen af contingency management i lokalsamfund og undersøger i deres studie effekten af brugen af contingency management i kombination med *cognitive-behavioural treatment* (CBT)² på en offentlig klinik for vanedannende adfærd i en by i Spanien. Det konkluderes i studiet, at der i interventionsgruppen er en signifikant større effekt end i kontrolgruppen. På et mere overordnet plan konkluderes det, at contingency management også virker i mere standardiserede kontekster, såsom i kombination med lokalsamfundsbase-
rede tilbud, og ikke kun i interventioner, der foretages i mere isolerede, kontrollerede kontekster blandt specifikke målgrupper.

Andre studier (40, 41) konkluderer også, på baggrund af lokalsamfundsbase-
rede interventioner administreret af personale i lokale klinikker, at anvendelsen af contingency management i sådanne kontekster er effektiv, både i forhold til rygestop og fastholdelse af deltagere i interventionen. Ledgerwood et al. (40) fandt således, at deltagere i terapiforløb på misbrugscentre, som modtog behandling, hvori contingency management indgik, deltog i en signifikant højere andel af terapisessioner end de, der modtog behandling uden contingency management. Alessi et al. (41) undersøgte ligeledes brugen af contingency management i behandlingsforløb på klinikker for misbrugere af alkohol og/eller hårde stoffer. Her fandt de, at der ni måneder efter forløbets afslutning var en signifikant højere andel af abstinente deltagere blandt de, der havde indgået i et forløb, hvor contingency management var blevet anvendt, end blandt deltagere i standardforløb.

Flere studier konkluderer således, at man med fordel kan anvende contingency management i lokalsamfundsbase-
rede interventioner, men at der er brug for flere studier på dette område. Hertil lægger et Cochrane-review op til, at flere

² Cognitive behavioral therapy (CBT) er en psykosocial intervention og en evidensbaseret tilgang ofte anvendt i behandling. CBT fokuserer på udvikling af personlige copingstrategier der har til formål at ændre uhensigtsmæssige kognitive mønstre og adfærd.

studier foretages af incitamentbaserede interventioner i såkaldte *real-world settings*, altså i kontekster der ikke er tilpasset interventionen og afspejler normal praksis (7).

Danske erfaringer i kommunalt regi

Om end contingency management på nuværende tidspunkt ikke er afprøvet i en dansk kontekst findes alligevel erfaringer med brug af incitamenter i rygestopinterventioner. Under puljen *Forstærket indsats over for storrygere* har man i en delpulje bestående af kommunale projekter (Vestklyngen, Himmerland, Sønderjylland, Hjørring, Vestegnen/Sydamager, Kalundborg, Vordingborg, Fredericia og Skanderborg) givet tilskud til rygestopmedicin til storrygere, der deltager aktivt i rygestoptilbud (42). Kriteriet for at modtage tilskud er, at deltagerne tager imod tilbud om rygestoprådgivning og har fuldt fremmøde. Puljens målgruppe er storrygere og gravide rygere, og puljens deltagere er primært fra 50 år og opefter. På tværs af alle projekter er ca. 40 % i beskæftigelse, en tredjedel er arbejdsløse, en femtedel pensioneret og resten under uddannelse.

En midtvejsevaluering af indsatsen, foretaget af Oxford Research for Sundhedsstyrelsen, viser, at langt størstedelen af deltagerne i projektet har takket ja til tilbuddet om tilskud (mellem 82 % og 100 % på tværs af projekterne) (42). Hertil oplyses det, at det gennemsnitlige tilskud per deltager der bliver røgfri, på tværs af projekterne, er mellem 1300-2993 DKK. I evalueringen beskrives det, at beløbet er udregnet ved at dividere den samlede udgift til rygestopmedicin med antallet af deltagere, der er røgfri ved kursusafslutning.

I alt har hver kommune i kommuneprojekterne haft mellem 45 og 247 deltagere i forløbene, og kommunerne har kunnet fylde deres rygestophold op med storrygere. For nogle af projekterne er det ikke tidligere lykkedes at besætte holdene fuldt, ligesom det har været en udfordring at nå denne målgruppe. Det bemærkes yderligere, at tilbuddet om tilskud til rygestopmedicin har medført, at flere rygere selv har henvendt sig til puljens rygestoptilbud, og at

deltagerne i puljen i højere grad end i andre rygestopindsatser gennemfører rygestopkurset. Således gennemfører 73 % af storrygerne på tværs af hele puljen kurset, mens gennemførselsraten på landsplan er 70 %. Hertil finder evalueringen, at 70 % af deltagerne er røgfrie ved kursusafslutning, mens det samme gælder for 54 % på landsplan. 52 % af deltagerne er stadig røgfrie 6 måneder efter kursusafslutning, mens dette gælder for 36 % på landsplan (42).

Målgrupper

En række målgruppespecifikke reviews og studier af brugen af contingency management og incitamenter i rygestopinterventioner er foretaget. De væsentligste af disse vil blive gennemgået i det nedenstående.

Børn og unge

En gennemgang af reviews, der har haft et helt eller delvist fokus på brugen af incitamenter i interventioner målrettet rygestop eller forebyggelse blandt børn og unge, viser blandede resultater. Et review af Sigmon et al. (11) finder i den gennemgåede litteratur grundlag for, at brugen af incitamenter i interventioner for denne målgruppe er effektivt. Uddybende påpeger de, at skoler kan være en særligt god arena for sådanne interventioner, idet størstedelen af elever er på skoler ofte og over en længere periode – begge omstændigheder, der fremhæves som optimale for gennemførelse af en sådan intervention.

Et Cochrane-review af Johnston et al. (2012) finder dog ikke en signifikant effekt af incitamenter til forebyggelse af rygning blandt børn og unge på længere sigt (12). Reviewet har kigget på syv studier af incitamentprogrammer foretaget blandt børn og unge i alderen 11-14 år. Seks af disse studier er foretaget på baggrund af skoleinterventionen *Smokefree Class Competition*, der forpligter skoleklasser til at holde sig røgfri i en periode på seks måneder. Er mindst 90 % af klassen røgfri efter perioden, kvalificerer klassen sig til deltagelse i en konkurrence, hvor de kan vinde præmier.

Reviewet peger også på, at der, indtil reviewets publikation, endnu ikke var foretaget studier, der påviste, at incitamentprogrammer har en forebyggende effekt på børn og unges rygestart. Et andet review, der inkluderer studier af lignende indsatser blandt målgruppen, er kommet frem til samme konklusion; at der ikke er en signifikant effekt af incitamenter til at forebygge rygestart blandt børn og unge (43). Her er det dog interessant at bemærke, at man, hvis man isolerer studier af indsatsen *Smokefree Class Competition*, finder en signifikant effekt på målgruppens rapporterede daglige rygning.

Både dette og førnævnte Cochrane-review peger dog på den teoretiske mulighed for bias i form af falske udsagn udløst af udsigten til belønning, ligesom det påpeges, at udlovnning af præmier på gruppe- frem for individniveau kan skabe grundlag for mobning blandt målgruppen. Der er ikke evidens for, at disse uintenderede hændelser er signifikante konsekvenser af sådanne interventioner, og Cochrane-reviewet peger hertil på, at der ikke er foretaget megen forskning omkring dette (12).

Gravide

En andet Cochrane-review har inkluderet et fokus på studier af indsatser målrettet gravide kvinder (7). Reviewet finder, på baggrund af en gennemgang af ni studier, at indsatser, der gør brug af økonomiske incitamenter, øger rygestopraten blandt denne målgruppe. Otte af de ni gennemgåede studier viste, at der var en højere sandsynlighed for rygestop blandt kvinderne i incitamentgruppen end blandt de i kontrolgruppen. Dette gjaldt både ved graviditetens afslutning og 24 måneder efter interventionens afslutning. I alle studierne anvendtes incitamenter i form af vouchers til varer eller tjenesteydelser frem for penge. En overvejende del af disse studier blev foretaget i USA, primært på offentlige eller private prænatale klinikker eller i obstetriske praksisser.

Det findes i reviewet, at fire af de ni studier gennemgået har konkluderet, at incitamenter uddelt som belønning for succesfulde rygestopforsøg skaber højere rygestoprater end incita-

menter uddelt som fastsatte belønninger for deltagelse i fødselsforberedelse. Den største undersøgelse inkluderet i reviewet, som anvendte offentlige, etablerede rygestoptilbud i interventionen, opnåede en rygestoprate for interventionsgruppen, som var næsten fire gange så høj som rygestopraten for kontrolgruppen (44). Reviewet vurderer, at de gennemgåede studier understøtter og bekræfter effektiviteten af anvendelsen af incitamenter ved længste follow-up, og ved eller omkring slutningen af graviditeten, for denne målgruppe (7).

Et review af Higgins et al. (45) finder ligeledes evidens for virkningen af incitamenter til rygestop blandt gravide og kvinder, der har født. Dette vurderes på baggrund af en gennemgang af seks studier af anvendelsen af incitamenter til rygestop blandt økonomisk trængte gravide rygere. Tre af disse seks studier peger yderligere på, at interventioner, der anvender denne metode, bidrager til forbedrede fødselsudfald, eksempelvis i form af øget vægt, størrelse og forlænget varighed af amning.

Herudover peger en række andre studier på økonomiske incitamenter som den mest effektive indsats for rygestop blandt gravide (4, 46, 47). Det understreges dog, at viden om vedvarenhed af metodens effekt blandt denne målgruppe er mangelfuld.

Rygere med lav socioøkonomisk status

Flere studier peger på vigtigheden af, at rygestopinterventioner målrettes lavindkomstrygere. Dette begrundes med, at indsatser for denne målgruppe kan være med til at reducere ulighed i sundhed. Hertil påpeges det, at det er blandt den mindre velstående del af befolkningen, at den største koncentration af rygere findes (48). Det påpeges yderligere, at denne befolkningsgruppe er svær at nå med traditionelle informations- og uddannelsesinterventioner (49, 50), og at det derfor er nødvendigt at udforske andre tilgange, særligt de, der adresserer den økonomiske byrde, der er at finde blandt denne gruppe.

Mantzari et al. (4) peger i deres review på, at anvendelsen af incitamenter i indsatser rettet mod at ændre sundhedsadfærd tilsyneladende har størst effekt blandt de dårligst stillede. Dette bakkes op af et andet review af Sutherland et al. (51), som konkluderer, at brugen af økonomiske incitamenter i offentlige indsatser er en økonomisk fordelagtig måde at opnå ønskede adfærdssændringer blandt denne gruppe. Mantzari et al. argumenterer i forlængelse af dette fund for, at anvendelsen af incitamenter således bidrager til nedbringelsen af ulighed i sundhed (4).

Et RCT-studie foretaget af Etter og Schmid i 2016 (48) finder, at anvendelsen af større økonomiske incitamenter til rygestop blandt socialt udsatte øger langsigtede rygestoprater. I dette studie udbetaltes incitamenter af op til 1.650 USD. Deltagere blev tilbudt materiale om rygestop samt adgang til en rygestophjemmeside, og personlige konsultationer eller medikamenter var ikke inkluderet. Mellem seks og 18 måneder efter interventionens afslutning var rygestopraten for interventions- og kontrolgruppen henholdsvis 9,5 % og 3,7 %. Således finder studiet, at store monetære incitamenter øger langsigtede rygestoprater.

På baggrund af den gennemgåede litteratur om anvendelse af incitamenter til ændring af sundhedsadfærd kan det uddrages, at økonomiske incitamenter fremstår som særligt effektive blandt mennesker med lav socioøkonomisk status. Der mangler dog studier der undersøger anvendelsen af incitamenter i rygestopinterventioner med denne målgruppe.

Ansatte

Flere studier har fokuseret på arbejdspladsorienterede rygestopinterventioner. Et review udarbejdet af Leeks et al. (38) finder, at der er god evidens for, at indsatser, der gør brug af økonomiske incitamenter og konkurrencer, er effektive for rygestop, hvis de anvendes i kombination med andre interventioner, såsom rygestopgrupper, selvhjælpsmaterialer, rygestoprådgivning per telefon, røgfri arbejdspladser og sociale støttegrupper.

Hertil peger Leeks et al. på, at incitamentbaserede rygestopinterventioner på arbejdspladser kan være økonomisk fordelagtige, idet flere af de studier, som er inkluderet i reviewet, har inkluderet økonomiske analyser, der viser, at arbejdsgivere sparer penge, når interventionens omkostninger justeres for undgået produktionstab og helbredsrelaterede udgifter (her er det vigtigt at bemærke, at studierne og interventionerne, de er baseret på, er foretaget i USA).

Et Cochrane-review fra 2014 (37) har kigget på seks studier af brugen af incitamenter i rygestopinterventioner på arbejdspladser (ud af 57 studier i alt). Reviewet finder, at effekten af sådanne studier er blandet. Ifølge reviewet viser kun ét af de seks studier signifikant effekt af brugen af incitamenter i rygestopinterventioner blandt denne målgruppe. Dette studie er foretaget af Volpp et al. (6) og er gennemgået andetsteds i dette notat. Af de fem øvrige studier viste ingen signifikante effekter, og det konkluderes da også i reviewet, at brugen af incitamenter i rygestopinterventioner ikke forekommer at øge sandsynligheden for rygestop blandt målgruppen.

Overførbarhed til en dansk kontekst

En overvægt af studierne gennemgået i dette notat er internationale og bygger således ikke på danske erfaringer eller forhold. Nogle skandinaviske studier er inkluderet, men størstedelen af studierne er amerikanske. Denne fordeling skyldes ikke fravalg, men mangel på studier om contingency management og brugen af incitamenter til rygestop i en dansk og skandinavisk kontekst. Derfor skal dette notat læses med en opmærksomhed på kontekstuelle forskelle. En særlig opmærksomhed skal rettes mod indsatser målrettet socialt udsatte (herunder gravide rygere og rygere med lav socioøkonomisk status) da der er store forskelle på uligheden i en dansk og amerikansk kontekst. Dette betyder blandt andet, at økonomiske og sociale vilkår kan være meget forskellige for disse grupper.

Når dette er sagt, vurderer vi, at indholdet i dette notat er overførbart til en dansk kontekst. De kulturelle eller strukturelle forskelle, der kan gøre sig gældende, vurderes ikke at kunne have en mærkbar indflydelse på anvendelsen og implementeringen af contingency management og brugen af incitament i rygestopinterventioner i Danmark, ej heller hvad angår de inkluderede målgrupper.

Opsamling

I dette afsnit samler vi op på notatets overordnede fund. Disse vil blive gennemgået i punktform, struktureret omkring notatets særskilte afsnit.

Effekt

Følgende punkter kan udledes af den gennemgående litteratur omkring effekt af interventioner, der anvender contingency management og incitamenter:

- Anvendelsen af økonomiske incitamenter i rygestopinterventioner er effektivt på kort sigt, men virkningen aftager gradvist efter interventionens udløb og ophør af udbetaling af incitamenter. Effekten ophører dog først med at være signifikant efter interventionens afslutning. Dette ses dog ofte i sundhedsfremmende interventioner med fokus på adfærdsændringer og er derfor ikke unikt for hverken fokusområdet eller metoden.
- Der er evidens for, at interventioner, der anvender økonomiske incitamenter, er mere effektive i opfordring af sundhedsfremmende adfærd end regulær behandling.
- Blandt indsatser, der anvender økonomiske incitamenter for sundhedsadfærdsændringer, er indsatser rettet mod rygestop de med den bedste langsigtede effekt.

Design og implementering

Følgende punkter kan udledes af den gennemgående litteratur omkring design og implementering af interventioner, der anvender contingency management og incitamenter:

- Flere studier anbefaler, at incitamentbaserede interventioner orienterer sig mod

brugeradfærd frem for sundhedsprofessionelles adfærd, idet det forekommer, at sundhedsprofessionelle udvælger patienter til deltagelse i interventionen ud fra sandsynligheden for egen vinding og ikke ud fra patientens behov.

- Brugen af ikke-monetære incitamenter, såsom vouchers og gavekort, kan gøre interventioner mindre omkostningsfulde, idet virksomheder og lignende kan bidrage med sponsorater eller yde rabatter.
- Der er nogen evidens for, at monetære incitamenter har større effekt end ikke-monetære incitamenter i promovning af sund adfærd. Der er dog ikke tilstrækkelig evidens for at konkludere, hvorvidt monetære eller ikke-monetære incitamenter er mest effektive i rygestopinterventioner.
- Der ikke er tilstrækkelig evidens for at sige, om der opnås bedst effekter ved anvendelsen af sikre incitamenter (kontanter, vouchers og lignende) eller usikre incitamenter (konkurrencer og lignende). Studier af brugen af incitamenter i sundhedsadfærdsorienterede interventioner overordnet set peger dog på, at usikre incitamenter er lige så effektive som interventioner, der bruger sikre incitamenter.
- Der er ikke tilstrækkelig evidens for identificering af en optimal incitamentværdi. Der er dog nogen evidens for en positiv sammenhæng mellem øgning af incitamentværdi og effekt af interventionen.
- Gruppeorienterede interventioner, der vil sige interventioner målrettet grupper, hvori incitamenter uddeles på baggrund af gruppens samlede compliance, er fordelagtige for deltagerne, i og med at de fordrer social støtte og nedsætter omkostninger for interventionen. Individfokuserede interventioner er dog mere fleksible og giver en øget mulighed for at målrette interventionen.

- Kontrol af compliance med interventioners kriterier for udløsning af incitamenter (ifald at incitamenter udløses ved compliance og ikke deltagelse) er i størstedelen af de gennemgåede reviews og studier gennemført ved brug af biokemiske valideringsprocedurer, mens et fåtal af studier gør brug af selvrapportering som dokumentation for compliance.

Rekruttering og fastholdelse

Følgende punkter kan udledes af den gennemgående litteratur omkring rekruttering af deltagere til interventioner, der anvender contingency management og incitamenter:

- Der er nogen evidens for, at brugen af incitamenter øger deltagelsesrater i rygestopinterventioner.
- Rater for rekruttering af deltagere til interventioner, der benytter sig af refunderbare depositummer som incitament, er lavere end rater for rekruttering af deltagere til interventioner, der anvender præmier eller belønninger som incitament. Dog er tendensen, at der blandt deltagere i førstnævnte type indsats er en højere relativ rygestoprate.
- Brugen af incitamenter til fastholdelse er effektiv, i særdeleshed i interventioner målrettet mennesker med lav socioøkonomisk status.

Contingency management i lokalsamfundsbase- rede interventioner

Følgende punkter kan udledes af den gennemgående litteratur omkring lokalsamfundsbase-
rede interventioner, der anvender contingency management og incitamenter:

- Der findes ikke tilstrækkelig viden om effekten af contingency management i lokalsamfundsbase-
rede interventioner. Flere studier peger dog på, at man med fordel kan anvende contingency management i lokalsamfundsbase-
rede interventioner.

- Contingency management er i høj grad blevet afprøvet på arbejdspladser og i isolerede kliniske kontekster, mens der i mindre grad findes studier, der undersøger anvendelsen af contingency management i normal praksis i lokalsamfund. Flere studier konkluderer dog at contingency management er velegnet til brug i mere standardiserede omgivelser og ikke bare i kontrollerede kontekster.

- Danske erfaringer med tilbud om tilskud til rygestopmedicin til storrygere fra puljen *Forstærket indsats over for storrygere* viser, at indsatsen, der tilbyder tilskud til rygestopmedicin ved deltagelse i rygestoprådgivning, har øget deltagelse af storrygere, at deltagerne i puljen i højere grad end i andre rygestopindsatser på landsplan gennemfører rygestopkurser, og at deltagerne i højere grad end på landsplan er røgfrie ved kursusafslutning og 6 måneder efter. Hertil er det en erfaring, at anvendelsen af tilskud medfører, at flere rygere selv henvender sig til rygestoptilbud.

Målgrupper

Følgende punkter kan udledes af den gennemgående litteratur omkring målgrupper for interventioner, der anvender contingency management og incitamenter:

- Det er ikke entydigt, hvorvidt brugen af incitamenter til at forebygge rygestart blandt børn og unge har god effekt.
- Indsatser, der gør brug af økonomiske incitamenter, øger rygestopraten blandt gravide og vurderes i et review og flere studier at være den mest effektive indsats for rygestop blandt gravide. Viden om vedvarende af metodens effekt blandt denne målgruppe er dog mangelfuld.
- Brugen af økonomiske incitamenter til regulering af sundhedsrelateret adfærd (herunder rygning, kost, alkohol og motion) fremstår som særligt effektiv blandt

mennesker med lav socioøkonomisk status. Der mangler dog studier der undersøger anvendelsen af incitamenter i rygestopinterventioner med denne målgruppe.

- Det er ikke entydigt, hvorvidt interventioner, der gør brug af incitamenter målrettet ansatte i arbejdspladsregi, har god effekt.

Litteraturliste

1. Giles EL, Robalino S, McColl E, Sniehotta FF, Adams J. The Effectiveness of Financial Incentives for Health Behaviour Change: Systematic Review and Meta-Analysis. *PLoS ONE*. 2014;9(3):e90347.
2. Cahill K, Perera R. Competitions and incentives for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2011(4).
3. Winkler R, Reinsperger I, Sprenger M, Piso B. Incentives to Influence Individual Smoking Cessation - Results from an Overview of Reviews about Effectiveness. *Suchttherapie*. 2017;18(1):34-43.
4. Mantzari E, Vogt F, Shemilt I, Wei Y, Higgins JP, Marteau TM. Personal financial incentives for changing habitual health-related behaviors: A systematic review and meta-analysis. *Prev Med*. 2015;75:75-85.
5. Kane RL, Johnson PE, Town RJ, Butler M. A structured review of the effect of economic incentives on consumers' preventive behavior. *Am J Prev Med*. 2004;27(4):327-52.
6. Volpp KG, Troxel AB, Pauly MV, Glick HA, Puig A, Asch DA, et al. A randomized, controlled trial of financial incentives for smoking cessation. *N Engl J Med*. 2009;360.
7. Cahill K, Hartmann-Boyce J, Perera R. Incentives for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2015(5).
8. Halpern SD, French B, Small DS, Saulsgiver K, Harhay MO, Audrain-McGovern J, et al. Randomized trial of four financial-incentive programs for smoking cessation. *New England Journal of Medicine*. 2015;372(22):2108-17.
9. White JS, Dow WH, Rungruanghiranya S. Commitment contracts and team incentives: a randomized controlled trial for smoking cessation in Thailand. *Am J Prev Med*. 2013;45(5):533-42.
10. Meredith SE, Jarvis BP, Raiff BR, Rojewski AM, Kurti A, Cassidy RN, et al. The ABCs of incentive-based treatment in health care: A behavior analytic framework to inform research and practice. *Psychology Research and Behavior Management*. 2014;7:103-14.
11. Sigmon SC, Patrick ME. The use of financial incentives in promoting smoking cessation. *Preventive Medicine*. 2012;55(SUPPL.).
12. Johnston V, Liberato S, Thomas D. Incentives for preventing smoking in children and adolescents. *Cochrane database of systematic reviews (Online)*. 2012;10.
13. Lynagh MC, Sanson-Fisher RW, Bonevski B. What's good for the goose is good for the gander. Guiding principles for the use of financial incentives in health behaviour change. *International Journal of Behavioral Medicine*. 2013;20(1):114-20.
14. Van Herck P, De Smedt D, Annemans L, Remmen R, Rosenthal MB, Sermeus W. Systematic review: effects, design choices, and context of pay-for-performance in health care. *BMC health services research*. 2010;10(1):247.
15. Rosenthal MB, Frank RG. What is the empirical basis for paying for quality in health care? *Medical care research and review : MCCR*. 2006;63(2):135-57.
16. Jha AK. Time to get serious about pay for performance. *Jama*. 2013;309(4):347-8.
17. Shen Y. Selection incentives in a performance-based contracting system. *Health services research*. 2003;38(2):535-52.
18. Doran T, Fullwood C, Gravelle H, Reeves D, Kontopantelis E, Hiroeh U, et al. Pay-for-performance programs in family practices in the United Kingdom. *N Engl J Med*. 2006;355(4):375-84.
19. Christianson JB, Leatherman S, Sutherland K. Lessons from evaluations of purchaser pay-for-performance programs: a

review of the evidence. Medical care research and review : MCRR. 2008;65(6 Suppl):5s-35s.

20. Sindelar JL. Paying for performance: the power of incentives over habits. *Health economics*. 2008;17(4):449-51.
21. Volpp KG, Pauly MV, Loewenstein G, Bangsberg D. P4P4P: an agenda for research on pay-for-performance for patients. *Health Affairs*. 2009;28(1):206-14.
22. Zifferblatt SM. Increasing patient compliance through the applied analysis of behavior. *Preventive Medicine*. 1975;4(2):173-82.
23. Amass L, Kamien J. A tale of two cities: financing two voucher programs for substance abusers through community donations. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*. 2004;12(2):147.
24. Ghitza UE, Epstein DH, Schmittner J, Vahabzadeh M, Lin JL, Preston KL. Effect of reinforcement probability and prize size on cocaine and heroin abstinence in prize-based contingency management. *J Appl Behav Anal*. 2008;41(4):539-49.
25. Petry NM, Alessi SM, Marx J, Austin M, Tardif M. Vouchers versus prizes: contingency management treatment of substance abusers in community settings. *Journal of consulting and clinical psychology*. 2005;73(6):1005.
26. Lussier JP, Heil SH, Mongeon JA, Badger GJ, Higgins ST. A meta-analysis of voucher-based reinforcement therapy for substance use disorders. *Addiction*. 2006;101.
27. Roll JM, Higgins ST, Badger GJ. An experimental comparison of three different schedules of reinforcement of drug abstinence using cigarette smoking as an exemplar. *J Appl Behav Anal*. 1996;29.
28. Roll JM, Shoptaw S. Contingency management: Schedule effects. *Psychiatry Research*. 2006;144(1):91-3.
29. Roll JM, Higgins ST. A within-subject comparison of three different schedules of reinforcement of drug abstinence using

cigarette smoking as an exemplar. *Drug and Alcohol Dependence*. 2000;58(1):103-9.

30. Meredith SE, Dallery J. Investigating group contingencies to promote brief abstinence from cigarette smoking. *Exp Clin Psychopharmacol*. 2013;21(2):144-54.
31. Kirby KC, Kerwin ME, Carpenedo CM, Rosenwasser BJ, Gardner RS. Interdependent Group Contingency Management for Cocaine-Dependent Methadone Maintenance Patients. *Journal of Applied Behavior Analysis*. 2008;41(4):579-95.
32. McDonald PW. Population-Based Recruitment for Quit-Smoking Programs: An Analytic Review of Communication Variables. *Preventive Medicine*. 1999;28(6):545-57.
33. Martinson BC, Lazovich D, Lando HA, Perry CL, McGovern PG, Boyle RG. Effectiveness of monetary incentives for recruiting adolescents to an intervention trial to reduce smoking. *Preventive medicine*. 2000;31(6):706-13.
34. Petry NM, Martin B, Cooney JL, Kranzler HR. Give Them Prizes, and They Will Come: Contingency Management for Treatment of Alcohol Dependence. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*. 2000;68(2):250-7.
35. Backinger CL, Michaels CN, Jefferson AM, Fagan P, Hurd AL, Grana R. Factors associated with recruitment and retention of youth into smoking cessation intervention studies - A review of the literature. *Health Educ Res*. 2008;23(2):359-68.
36. Coday M, Boutin-Foster C, Sher TG, Tennant J, Greaney ML, Saunders SD, et al. Strategies for retaining study participants in behavioral intervention trials: retention experiences of the NIH Behavior Change Consortium. *Annals of Behavioral Medicine*. 2005;29(2):55-65.
37. Cahill K, Lancaster T. Workplace interventions for smoking cessation. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2014;2.

38. Leeks KD, Hopkins DP, Soler RE, Aten A, Chattopadhyay SK. Worksite-Based Incentives and Competitions to Reduce Tobacco Use. A Systematic Review. *American Journal of Preventive Medicine*. 2010;38(2 SUPPL.).
39. Secades-Villa R, García-Rodríguez O, López-Núñez C, Alonso-Pérez F, Fernández-Hermida JR. Contingency management for smoking cessation among treatment-seeking patients in a community setting. *Drug and Alcohol Dependence*. 2014;140:63-8.
40. Ledgerwood DM, Alessi SM, Hanson T, Godley MD, Petry NM. Contingency management for attendance to group substance abuse treatment administered by clinicians in community clinics. *Journal of applied behavior analysis*. 2008;41(4):517-26.
41. Alessi SM, Hanson T, Wieners M, Petry NM. Low-cost contingency management in community clinics: delivering incentives partially in group therapy. *Experimental and clinical psychopharmacology*. 2007;15(3):293.
42. Sundhedsstyrelsen. Evaluering af puljen "Forstærket indsats over for storrygere" - midtvejsevaluering udarbejdet af Oxford Research for Sundhedsstyrelsen. København; 2016.
43. Kavanagh J, Oakley A, Harden A, Trouton A, Powell C. Are incentive schemes effective in changing young people's behaviour? A systematic review. *Health Education Journal*. 2011;70(2):192-205.
44. Tappin D, Bauld L, Purves D, Boyd K, Sinclair L, MacAskill S, et al. Financial incentives for smoking cessation in pregnancy: Randomised controlled trial. *BMJ (Online)*. 2015;350 (no pagination)(h134).
45. Higgins ST, Washio Y, Heil SH, Solomon LJ, Gaalema DE, Higgins TM, et al. Financial incentives for smoking cessation among pregnant and newly postpartum women. *Preventive Medicine*. 2012;55(SUPPL.).
46. Bauld L, Coleman T. The effectiveness of smoking cessation interventions during pregnancy: A briefing paper. UK Centre for Tobacco Control Studies, Nottingham and Bath. 2009.
47. Lumley J, Chamberlain C, Dowswell T, Oliver S, Oakley L, Watson L. Interventions for promoting smoking cessation during pregnancy. *The Cochrane Library*. 2009.
48. Etter J-F, Schmid F. Effects of Large Financial Incentives for Long-Term Smoking Cessation: A Randomized Trial. *Journal of the American College of Cardiology*. 2016;68(8):777-85.
49. Etter JF, Perneger TV. Effectiveness of a computer-tailored smoking cessation program: a randomized trial. *Arch Intern Med*. 2001;161.
50. Townsend J, Roderick P, Cooper J. Cigarette smoking by socioeconomic group, sex, and age: effects of price, income, and health publicity. *BMJ*. 1994;309.
51. Sutherland K, Christianson JB, Leatherman S. Impact of targeted financial incentives on personal health behavior: a review of the literature. *Medical care research and review : MCRR*. 2008;65(6 Suppl):36s-78s.