

# Non-kontingent forsterkning:

## En kortfattet, oppdatert

### framstilling

”Det er vekkelserluft over landet”  
Åge Samuelsen

**Børge Holden**  
Habiliteringstjenesten i Hedmark

#### Innledning

I 1999 hadde *Diskriminanten* to artikler av undertegnede om non-kontingent forsterkning (NCR) (Holden 1999a, b). Den første var en metodisk gjennomgang og teoretisk avklaring, den andre var en studie hvor NCR reduserte selvskadning hos en klient om natten. Særlig den første artikkelen har trolig hatt en viss betydning, og bidradd til utbredelse av NCR her i landet. Grunnen er nok at artikkelen var den første brede gjennomgangen av temaet på norsk. Jeg har ikke gjort noen telling, men artikkelen er referert nokså ofte f.eks. i hovedoppgaver for studenter på videreutdanningen i målrettet miljøarbeid. Jeg har inntrykk av at NCR brukes hyppig, og jeg får fra tid til annen henvendelser fra folk som ønsker å diskutere hvordan metoden kan utformes og justeres i konkrete tilfeller. Det har imidlertid rent en del vann i havet siden jeg skrev om NCR i 1999, og jeg får en svakt økende angst for at jeg ikke vet alt jeg burde vite når folk vil diskutere metoden. Det er derfor på tide å oppdatere. Jeg skal derfor gå gjennom en stor del av studiene av NCR som er gjort siden 1999, for å fange opp eventuelle nye funn som supplerer eller bryter med tidligere viten. Jeg vil også se om effekter av NCR forklares på andre måter idag.

Grunnleggende sett går NCR ut på å presentere forsterkere helt uavhengig av hva personen gjør; om det forekommer problematferd eller ikke spiller ingen rolle. Det er derfor metoden også er kalt ”responsuavhengig presentasjon av forsterkere”. Prosedyren krever ikke mer av mottakeren enn selve aktiviteten som er nødvendig for å konsumere forsterkere. De aller fleste studiene av NCR innebærer at forsterker presenteres etter et FT-skjema, dvs. at det er like intervaller mellom hver presentasjon av forsterker, f.eks. hvert minutt (FT1min.).

Det er mange grunner til at metoden har blitt populær. Én grunn er en utstrakt vilje til å anvende metoder som ikke inneholder tvang og makt eller annen ufrivillighet. Metoden er også svært forenlig med den relativt nye ”positive behavioral support”-tradisjonen, som for en stor del bygger på atferdsanalyse (se

Anderson & Freeman, 2000; Carr & Sidener, 2002; Emerson, 2001). Denne tradisjonen går ikke minst ut på å behandle problematferd ved hjelp av positiv forsterkning og demping av motivasjon for å vise problematferd. Videre passer den som hånd i hanske med Kapittel 4As krav om å prøve andre løsninger før vi eventuelt bruker tvang og makt. Det kan også være følelsmessig lettere for folk å *utføre* NCR. F.eks. foreldre til småbarn med søvnvansker kan finne det lettere å se til barnet av og til, samme om barnet skriker eller ikke, enn å vente svært lenge og gå inn til barnet først etter at det har sluttet å skrike. Også for personell kan tilsvarende tiltak være følelsmessig enklere; NCR innebærer ingen "avvisning" av personen inntil personen viser ønsket atferd.

DRO-prosedyrer, hvor forsterkere presenteres avhengig av perioder uten problematferd, kan ha begrensninger. Særlig gjelder dette verbalt svake personer. Når DRO likevel kan virke i slike tilfeller, kan det være fordi forsterkere presenteres så sjenerøst at prosedyren i praksis fungerer som NCR. Mange har derfor funnet det mer fornuftig å bruke NCR, også fordi det kan være enkelt å utføre. Et moment i den forbindelse er at tilbakeholding av forsterkere inntil personen viser ønsket atferd er kontroversielt (se bl.a. Rundskriv I/41-98). Videre kan NCR ha bedre effekt enn sensorisk ekstinksjon i behandling av selvskading (Roscoe, Iwata, & Goh, 1998). Dette er greit å ha med seg, ikke minst fordi sensorisk ekstinksjon kan innebære bruk av beskyttelsesutstyr, noe Kapittel 4A neppe har som førstevalg. Nok en grunn til at NCR har slått an er at metoden kan dempe såkalt "extinction burst" og ekstinksjonsindusert aggresjon, dvs. henholdsvis øket forekomst av problematferd som ekstingveres og *ny* problematferd som oppstår når forsterkning holdes tilbake, f.eks. i DRO- og DRA-prosedyrer. Dette er nyttig når problematferd er svært utfordrende. I ikke-klinisk sammenheng er det påvist at ekstinksjon, i betydning fjerning av alle opprettholdende forsterkere, kan være mer effektiv enn NCR (Thompson, Iwata, Hanley, Dozier, & Samaha, 2003). Men av nevnte grunner kan dette ha liten praktisk interesse.

Det er på sin plass å kommentere termen "NCR", som synes å ha festet seg. En korrekt norsk forkortelse er selvfølgelig NKF, som jeg selv har forsøkt. Denne ligner imidlertid mye på en rekke norske forkortelser, og det er ingen fordel at en metode forveksles med f.eks. landsomfattende organisasjoner. Den engelske forkortelsen NCR skiller seg mer ut, og er i tillegg innarbeidet. I tillegg må det presiseres at R'en i NCR ikke må oppfattes dithen at det bare brukes *positiv* forsterkning; NCR omfatter også negativ forsterkning. Etter skikken som er etablert kalles dette NCE, der E'en står for "escape" (unnslippelse). Men den *generelle* betegnelsen for non-kontingent forsterkning generelt er altså NCR. (Se ellers en diskusjon av termen NCR mot slutten.)

I fortsettelsen vil jeg gjengi kort hvordan jeg presenterte NCR i 1999, og presentere nyere studier. Jeg vil stort sett bruke de samme overskriftene som i 1999. Kapitlene dekker temaene som NCR-forskning er opptatt av, og som vi må ta stilling til når vi utformer NCR-tiltak og justerer dem underveis. (Spesielt interesserte kan også lese den første 1999-artikkelen. Denne gir en fylldig presentasjon av studier som gjengis kort nedenfor, med referanser.)

### Hovedtrekk ved NCR i 1999 og idag

#### Hva går NCR ut på og hvilke operasjoner er involvert?

I 1999 gikk jeg gjennom to måter NCR kan virke på. Jeg gjengir dem kort:

1) Ekstinksjon trenger ikke å innebære at alle opprettholdende forsterkere elimineres. Også NCR fungerer som ekstinksjon, i og med at det ikke er noen sammenheng, eller korrelasjon, mellom atferd, eller bestemte responser, og presentasjon av forsterkere. Flere responser medfører ikke flere forsterkere. Atferd avtar normalt når den ikke produserer forsterkere. En litt uformell framstilling av denne formen for ekstinksjon er å si at ”personen har mindre grunn til å vise problematferd når forsterkere, særlig dem som opprettholder problematferden, kommer uansett”.

2) NCR kan indusere *metning*. Som kjent avtar vanligvis effekten av forsterkere når de presenteres svært hyppig. Uansett hvor effektive forsterkere er i utgangspunktet, kan vi miste interessen for dem eller til og med få aversjon mot dem. Dette gjelder også forsterkere for problematferd (selv om det ikke alltid virker slik). Metning som forklaring styrkes av at NCR har større effekt når forsterkere forstørres (gis mer magnityde), uten at de presenteres hyppigere. I 1999 var dette i det minste påvist i ikke-klinisk sammenheng.

De siste årene har det kommet et par studier som drøftet en tredje forklaring (Fisher et al., 1999; Hagopian, Crockett, van Stone, DeLeon, & Bowman, 2000). En av dem (Fisher et al., 1999) viste at det forekom mer problematferd midt i intervallene mellom presentasjon av hver forsterker. En tolkning er at dette indikerer valg mellom alternative responser: Når forsterkere er tilgjengelig uten egen innsats er personen passiv og tar imot forsterkere og konsumerer dem. Men når forsterkerne ikke kommer ”rett i fanget” viser personen problematferd som produserer forsterkere. Denne forklaringen er mest aktuell som et alternativ til *metning*. Den har imidlertid mer akademisk enn praktisk interesse: For å forebygge at personen produserer forsterkere ved hjelp av problematferd, må vi nettopp gjøre NCR-skjemaet rikere, dvs. det samme som når vi vil oppnå metning. I praksis er det mao. knapt noen forskjell. (Ekstinksjon er for øvrig like nødvendig eller unødvendig som tilleggsprosedyre uansett om vi beskriver effekten som resultat av valg eller metning.)

#### Hvor hyppig forsterkning er nødvendig?

I flere tidligere studier ble forsterkere presentert nokså hyppig (Holden, 1999). Det ble mao. brukt rike NCR-skjemaer. En rettesnor var at forsterker ble presentert like hyppig som problematferd hadde forekommet under baseline. Det var også studier som anvendte enda rikere skjemaer, og til og med kontinuerlig forsterkning, iallfall i startfasen. Forsterker var ofte oppmerksomhet. Det var både vellykkede og mislykkede eksempler på tynning av skjemaer, dvs. at forsterkere ble presentert gradvis sjeldnere. I noen studier holdt problematferd seg på et lavt nivå, til tross for omfattende tynning. Senere har det kommet studier som sier noe om *hvordan* tynning kan foregå. Kahng, Iwata, DeLeon og

Wallace (2000) sammenlignet to former for tynning: Tynning som var fastsatt på forhånd (fixed increment), og tynning som ble bestemt ut fra hvor lenge det hadde gått mellom hver respons i de tre foregående øktene (adjusting IRT). Dette gjaldt selvsikading hos tre personer med alvorlig/dyp psykisk utviklingshemning. Resultatene var svært like, men den individuelt tilpassede tynningen (adjusting IRT) medførte et litt hakk raskere reduksjon av problematferd. Dette kan tyde på at det ikke spiller så stor rolle hvordan tynningen foregår.

En del tidlige studier viste at tynning ga mer problematferd (Holden, 1999). Dette ble stort sett rettet opp ved å presentere forsterkere hyppigere igjen, dvs. reversere skjemaet. Noen studier opererte med skjønsmessige regler for reversering, f.eks. når problematferd øket lenger enn en definert periode. Ut fra en nyere studie mener Goh, Iwata og DeLeon (2000) at vedlikehold av lav forekomst av problematferd på et tynt NCR-skjema kan forutsette ekstinksjon av problematferden. I kliniske sammenhenger kan imidlertid ekstinksjon være problematisk av grunner som er nevnt i innledningen. Dette kan derfor ha begrenset interesse. Men det flere ting vi kan gjøre når NCR ikke har god nok effekt, som å stoppe problematferden manuelt (response blocking) (se bl.a. Carr et al., 2000). Dette kan selvsagt innebære tvang, og være omfattet av Kapittel 4A.

Et beslektet spørsmål er betydningen av størrelsen på forsterkeren. Tidligere studier sa lite om dette når det gjaldt problematferd (se foran). Det er nok fortsatt tilfellet. En nyere studie viser at presentasjon av større spiselige forsterkere reduserer atferd mer enn spiselige forsterkere som er mindre (Roscoe, Iwata, & Rand, 2003). Dette gjaldt vel og merke ikke problematferd, men ulike ferdigheter som bl.a. mands (dvs. utsagn som går ut på å be om noe). Forfatterne mener imidlertid at samme effekt trolig vil vise seg ved problematferd, og at funnene derfor har følger for behandling.

### Er tilfeldig forsterkning og "overtro" noe problem?

NCR medfører nødvendigvis en fare for at forsterkere tilfeldigvis kommer like etter bestemte responser. Iallfall teoretisk innebærer dette en fare for å forsterke problematferd. Da NCR var nytt, på 1990-tallet, advarte skeptikere mot dette, ikke minst her i landet. Det var imidlertid få studier som viste at det var noe problem i praksis (Holden, 1999). I de få tilfellene det var et problem, fungerte det bra å legge inn en kort periode som måtte være uten problematferd, gjerne ca. ti sekunder, før forsterker ble presentert ("Momentary DRO", eller "stimulus delay"). En nyere studie opererte også med ti sekunders utsettelse av forsterker dersom målpersonene viste problematferd (Britton, Carr, Kellum, Dozier, & Weil, 2000). Dette gjaldt tre personer med alvorlig psykisk utviklingshemning/autisme, med ulik problematferd, og lyktes bra.

### Må vi bruke forsterkere som opprettholder problematferden?

I de fleste tidligere studiene var det kartlagt forsterkere som opprettholdt problematferden, og disse ble brukt i NCR-prosedyren (Holden, 1999). Det var stor enighet om at dette var mest gunstig. Rent logisk ville det være merkelig om dette ikke er mest hensiktsmessig og effektivt. Men det var også studier hvor det ikke var påvist opprettholdende forsterkere, og hvor de brukte andre effektive forsterkere, såkalte *arbitrære* (tilfeldige, vilkårlige) forsterkere. Også dette

## Non-kontingent forsterkning

ble gjort med hell. Jeg påpekte at dette ga håp om at NCR også kunne være effektivt overfor automatisk, eller sensorisk, forsterket atferd, dvs. atferd hvor forsterkning er ikke-sosial og uavhengig av andre personer. Sosialt formidlet forsterkning eller tilgang til objekter/aktiviteter kunne kanskje utkonkurrere automatisk forsterkning av problematferden. I én studie var NCR relativt vellykket i behandling av stereotyp, automatisk forsterket atferd (se Holden, 1999).

Siden er det kommet flere studier som sier noe om dette. En studie viser at NCR i form av kontinuerlig tilgang til spesielle leker reduserte automatisk forsterket, stereotyp atferd hos tre personer med alvorlig/dyp psykisk utviklingshemning (Britton, Carr, Landaburu, & Romick, 2002). Det var imidlertid nødvendig å prompte personene til å holde på med lekene, ellers dominerte stereotyp atferd. Dette indikerer at såkalt "response effort", dvs. hvor anstrengende det er å utføre handlinger, påvirker hvilken handling personen velger å utføre (se bl.a. Holden, 2002). Stereotyp atferd krever ofte lite, og kan derfor være vanskelig å utkonkurrere. Britton et al. (2002) understreker at vellykket resultat i slike tilfeller kan kreve at personen er i *kontinuerlig* kontakt med forsterkere som skal utkonkurrere automatisk forsterkning. Den nevnte NCR-prosedyren var litt atypisk, i og med at forsterkning forutsatte noe mer aktivitet enn det som er vanlig.

En annen nyere studie viser at en arbitrær forsterker, musikk presentert kontinuerlig, dempet selvskading og annen problematferd som var opprettholdt ved oppmerksomhet hos en person med alvorlig psykisk utviklingshemning (Fisher, O'Connor, Kurtz, DeLeon, & Gotjen, 2000). Mindre foretrukne forsterkere klarte ikke å utkonkurrere sosial forsterkning. Det er for øvrig ikke overraskende at arbitrære forsterkere må ha betydelig effekt for å være nyttige i slike tilfeller. Forfatterne avslutter med å kommentere at en arbitrær forsterker som musikk kan være gunstig i situasjoner hvor det er umulig å gi oppmerksomhet, f.eks. når omsorgspersoner er spesielt opptatt. Det er forsåvidt et nyttig tips.

### NCR og negativt forsterket atferd

Tidligere var de aller fleste studiene gjort på positivt forsterket atferd, kanskje fordi de er prosedyremessig lettere å gjennomføre (Holden, 1999). Det var også noen få studier av negativt forsterket atferd, eller non-kontingent *unnslippelse* (NCE). Dette går ut på at personen får pauser fra spesielle aktiviteter eller gjøremål som personen er motivert for å unnslippe, uavhengig av om personen viser problematferd eller ikke. Det hendte at det samtidig ble gitt ros for utførelse av oppgaver. Generelt er det rimelig å kombinere NCE med prosedyrer som gjør krav mindre aversive, eller å operere med en kort periode uten problematferd like før det gis pause, som ved presentasjon av positive forsterkere.

Fortsatt tar bare et mindretall studier for seg negativt forsterket problematferd. En studie viser imidlertid at NCE reduserte protester mot oppgaver meget effektivt hos en gutt med autisme og en gutt med Asperger, begge fire år gamle (Kodak, Miltenberger, & Romaniuk, 2003). Resultatene ble forklart med at NCE gjorde kravene mindre aversive, i tråd med tidligere oppfatninger. Det må legges til at DNRO (differensiell negativ forsterkning, dvs. at guttene bare fikk pause når de utførte oppgaver) også ga gode resultater. En norsk studie viste at protester mot å arbeide ble eliminert ved hjelp av NCE hos en mann med

Down syndrom (Østerbø, 2004) En studie av spisevegring hos fire små barn viste imidlertid at ekstinksjon av unnslippelse var helt nødvendig for at barna skulle spise mer (Reed et al., 2004). NCE bidro knapt til mer spising, men bidro til mindre øvrige atferdsproblemer i løpet av måltidene. (Spisevegring er for øvrig et område hvor positiv forsterkning alene ofte har nokså beskjedne effekt, bare så det er sagt.)

### **NCR og alternativ atferd**

Et aspekt ved NCR er at metoden kan passivisere personen, fordi det ikke er nødvendig å gjøre noe selv for å oppnå forsterkere. Dette kan svekke motivasjon for å utføre responser som kan være alternativer til problematferden, som i funksjonell kommunikasjonstrening og mands generelt. Bildet i 1999 var ikke at NCR entydig svekket mands; det var faktisk studier som viste at NCR ikke utelukket alternativer til problematferden. En studie viste også at personer foretrakk DRA framfor NCR, når de fikk velge behandling. Dette ble forklart med at det kan være forsterkende i seg selv å ha kontroll over forsterkere. Men det var enighet om å betrakte NCR hovedsaklig som en reduksjonsprosedyre. Ikke minst var det gode eksempler på at NCR kan ha fordeler i situasjoner der det er praktisk umulig å forsterke alternativ atferd, som ved behandling hos lege og tannlege, under transport, og når nærpersoner er opptatt.

En nyere studie kombinerte NCR med DRA (funksjonell kommunikasjonstrening) i behandling av selvskadning hos to personer med dyp psykisk utviklingshemning (Goh, Iwata, & DeLeon, 2000). For begge ble det brukt samme forsterker i begge prosedyrene. Dette var forsterkerne som opprettholdt selvskadning, henholdsvis oppmerksomhet og tilgang til bestemte objekter. Kombinasjonen NCR-DRA nærmest eliminerte selvskadning. Imidlertid førte rike NCR-skjemaer til at personen avgå svært få mands. Dette er forenlig med at NCR svekker/eliminere etablerende operasjoner, dvs. forsterkeres effekt. Etablering av alternativ atferd er derfor lite forenlig med rik NCR. Tynnere NCR-skjemaer ga derimot flere mands, samtidig med at selvskadning holdt seg på et lavt nivå. Forfatterne anbefaler derfor relativt tynne NCR-skjemaer dersom personen skal lære å oppnå forsterkere ved hjelp av mands. En mulighet kan være at NCR brukes for å dempe problematferd i en startfase, mens DRA gradvis kan overta som tiltak. De fleste foretrekker vel alternativ atferd framfor passiv NCR.

### **Hva skyldes effekten av NCR i hvert enkelt tilfelle?**

Tidligere var det enighet om at effekten av NCR for en stor del skyldtes metning (Holden, 1999). Dette virket spesielt opplagt i tilfeller hvor problematferd ikke forekom overhode fra det øyeblikk NCR-prosedyren ble satt igang. En studie, riktignok ikke utført på problematferd, viste også at størrelsen på forsterkeren øket effekten av NCR, når forsterkningens hyppighet ble holdt konstant. Dette støtter også en metningsforklaring. Ekstinksjon som forklaring var mer aktuelt når problematferden forble på et lavt nivå selv om skjemaet ble betydelig tynnet. For øvrig var det enighet om at det var vanskelig å si ekstakt når effekten skyldtes metning og når den skyldtes ekstinksjon. Den lave forekomsten av "overtro" ble forklart med en kombinasjon av metning og ekstinksjon,

## Non-kontingent forsterkning

uten at det var mulig å si noe mer eksakt. Forklaringen på at NCE-prosedyrer virket var i prinsippet den samme: Unnslippelse gjorde kravene mindre aversive og reduserte dermed motivasjon for unnslippelse, supplert med ekstinksjon av unnslippelse i tilfeller hvor non-kontingent unnslippelse forekom sjeldnere.

Nyere studier har endret lite i synet på hvordan vi kan forklare effekten av NCR i hvert enkelt tilfelle. Effekt av rike skjemaer forklares fortsatt hovedsaklig med at motivasjon for problematferd er redusert. Dette innebærer reduserte etablerende operasjoner, eller mindre sensitivitet for forsterkning som opprettholder problematferden (se Murphy, McSweeney, Smith, & McComas, 2003). Noen mener at øket responsrate i perioden etter at NCR er avsluttet tyder på at effekten av NCR skyldes metning, i og med at metning gradvis avtar når forsterkere ikke lenger presenteres (Kahng, Iwata, Thompson, & Hanley, 2000). Synspunktet bygger på empiriske funn, og kan regnes som en liten utvidelse av forståelsen av NCR. Foran gjennomgikk jeg en forklaring som gikk ut på at personen ikke viser problematferd når responsuavhengige forsterkere er tilgjengelige, og at problematferd primært oppstår *mellom* hver forsterkning, når responsuavhengige forsterkere ikke er tilgjengelige. I og med at vi like gjerne kan forklare dette med effekter av deprivasjon, har denne forklaringen relativt liten praktisk interesse når det gjelder å forklare effekten av NCR i hvert enkelt tilfelle.

### Annet

De fleste tidligere studiene var gjort på tildels svært hyppig atferd (Holden, 1999). Mange var gjennomført i økter på bare 10–20 minutter, over en kort periode, og under nokså kunstige betingelser, men det var også eksempler på at behandling var utført under mer normale betingelser. I tillegg var det for en stor del tale om personer med alvorlig og dyp psykisk utviklingshemning. Dette er tendensen fortsatt, men noen utvidelser har funnet sted:

Det finnes en nyere studie av ulike typer forstyrrende atferd hos en åtte år gammel normalt utviklet gutt med ADHD (Jones, Drew, & Weber, 2000). Problematferden var opprettholdt spesielt av oppmerksomhet fra medelever. Når slik oppmerksomhet ble presentert non-kontingent sank problematferd betraktelig, selv om oppmerksomhet også ble presentert kontingent på problematferd. NCR er også brukt for å redusere skriking og høyroset tale opprettholdt ved oppmerksomhet og automatisk forsterkning hos senil demente (Buchanan & Fisher, 2002).

Noen studier har sett på effekter av NCR over lengre perioder (Lindberg, Iwata, Roscoe, Worsdell, & Hanley, 2003). For tre personer med dyp psykisk utviklingshemning og automatisk forsterket selvskading var behandlingen effektiv i to timers økter. NCR innebar adgang til å holde på med ulike objekter. Men det var tendenser til metning, og NCR fungerte stort sett bare når det var kartlagt en *rekke* objekter som hadde en betydelig forsterkende effekt. Når dette ble gjort, hadde behandlingen effekt i et år. Dette tyder på at det kan være nødvendig å variere forsterkere, kanskje særlig når problematferden er automatisk forsterket eller det brukes arbitrære forsterkere på andre måter. Betydningen av varierte forsterkere understrekes også i en annen studie (DeLeon, Anders, Rodriguez-Catter, & Neidert, 2000). I to norske studier har resultatene holdt

seg over flere år (Holden, 1999b; Østerbø, 2004), i den første av dem *etter* at studien ble publisert.

Nok en studie bryter litt med tidligere NCR-studier. En mann med moderat psykisk utviklingshemning hadde endel medisinske problemer, men det var klare holdepunkter for at han overdrev rapportering av symptomer kraftig; undersøkelser ga oftest negative funn (Hagopian, LeBlanc, & Maglieri, 2000). Kartlegging av forsterkere viste at han foretrakk oppmerksomhet i form av medisinske undersøkelser, men også vanlig sosial oppmerksomhet. Non-kontingent presentasjon av oppmerksomhet ga vesentlig reduksjon i rapportering av medisinske problemer. Det var tilstrekkelig å gi ham litt ekstra oppmerksomhet ca. hvert femte minutt. Personalet mente at de ville klare dette hele dagen. Etterhvert overtok mor deler av behandlingen. Ingenting tydet på at han sluttet å rapportere *reelle* symptomer.

Et spørsmål er om NCR må skje med like intervaller (fast tid) eller om intervallet mellom hver presentasjon kan variere. I utgangspunktet tilsier ingenting at intervallene må være like, selv om så godt som alle studier bruker faste intervaller. Et par nyere studier tyder på at faste eller varierte intervaller har lite å si (Van Camp, Lerman, Kelley, Contrucci, & Vorndran, 2000; Carr, Kellum, & Chong, 2000). Vi står da igjen med at faste intervaller har praktiske fordeler, i og med at de er lettere å holde styr på. En annen følge er at NCR er ganske robust mot lav behandlingsintegritet, dvs. at behandling ikke utføres helt korrekt. Det må legges til at intervallene i de nevnte studiene varierte maksimalt 50% over eller under gjennomsnittet. Selv sier jeg ofte: "Gjør det regelmessig, men det er ikke så farlig om dere ikke er helt nøyaktige, bare dere er på sikre siden". Jeg tror dette er en grei tommelregel.

## Er NCR det rette navnet?

Flere har påpekt at begrepet NCR er en "oxymoron", dvs. en opplagt tåpelighet eller selvmotsigelse. Og det er liten tvil om at operant forsterkning normalt innebærer en kontingens mellom atferd og konsekvens (se Carr et al., 2000). Det var debatt om dette bl.a. i *Journal of Applied Behavior Analysis* i 1999. Poling og Normand mente at det burde hete "FT schedules" ("Fast tid-skjemaer"), i og med at forsterkere presenteres til faste tider. De mente at det heller ikke var noen forsterkning, siden det ikke skjedde noen økning i noen respons. Vollmer var delvis enig. Den som etter mitt syn har satt skapet på plass er Brian A. Iwata. Han gjennomgikk ca. 15 alternative termer på ABA-kongressen i 2000, og gjentok dem i et intervju med meg i 2001 (Holden, 2001b). Han påpekte at alle termene har sine problemer, og mente at NCR alt i alt er best. F.eks. FT alene kan for den saks skyld bety skjemaer for straff! NCR indikerer at det presenteres *forsterkere*, og at det ikke er noen kontingens mellom forsterkeren og bestemte respons. I tillegg er termen etablert. Jeg oppfordrer derfor folk til å kalle metoden non-kontingent forsterkning.

## Noen erfaringer her i landet

Som nevnt har NCR blitt en populær metode her i landet. Jeg hører stadig



om tiltak rundt omkring. Og det er ikke snakk om bruk av NCR i avgrensede situasjoner, eller bare overfor hyppig problematferd. Tvert om brukes det som fullverdig behandling som går døgnet rundt over lang tid, og som rettes mot alvorlige, kliniske tilstander. Problematferd er både hyppig og sjelden. Selv har jeg brukt metoden en rekke ganger. Generelt har jeg stor nytte av å gjøre forsterkere for problematferd mindre effektive, ikke minst ved hjelp av NCR. På NAFO-seminaret på Storefjell har det vært mange framlegg om NCR. *Diskriminanten* har publisert flere studier (Holden, 1999b, 2001a; Larsen, 2002, Østerbø, 2004). Og det finnes manuskripter som burde vært publisert for lengst (mange har nok for stor respekt, eller mister motet når de må gjøre litt forandringer!).

Fra tid til annen kommer det også kritikk mot NCR. Denne går gjerne ut på at metoden kan virke passiviserende, og at personer har glede av å lære annen atferd. Dette er jeg på mange måter enig i. Verden kan ikke bli non-kontingent; det ville ført til sammenbrudd. Hold NCR stort sett unna oppdragelse, opplæring, skole og arbeidsliv! Jeg pleier å presisere at metoden primært bør brukes i tilfeller hvor prosedyrer for å forsterke ønsket atferd ikke kan gjennomføres eller strider med Kapittel 4A. For øvrig viser jeg til en drøfting av praktiske og etiske fordeler og ulemper ved prosedyrer som skal dempe motivasjonen for problematferd, som NCR, og prosedyrer som skal *lære* personen en annen atferd (Holden, 2003).

### Konklusjoner

NCR lever i beste velgående, og metoden har uten tvil kommet for å bli. Jeg kan ikke se at det har kommet kritikk den senere tid som rokker ved dette. Alt i alt er NCR en robust metode, ved at den har vist seg effektiv på tvers av en rekke problematferder og funksjoner. Mye grunnleggende forståelse som er nødvendig for å bruke NCR er godt etablert; de siste årene har bragt *relativt* lite nytt. I tillegg til at metoden unektelig virker temmelig enkel, er det dokumentert at personell uten atferdsanalytisk bakgrunn kan gjennomføre den riktig med minimal opplæring (Coleman & Holmes, 1998). Det er for lengst anerkjent at langtidsbehandling av problematferd også må gå ut på å dempe motivasjonen for å vise problematferd (McGill, 1999). NCR er viktig i så måte. Vi rår over et flott og ofte effektivt redskap. Det er synd og rart at ingen kom på det tidligere; prinsippene har egentlig bare ligget der og ventet på å bli brukt, men bedre sent enn aldri. Bruk NCR med måte, og som et ledd i sosialt valid behandling. Alt i alt bør NCR fortsatt bidra til en atferdsanalytisk ”vekkelsesluft over landet”.

### Referanser

- Anderson, C. M., & Freeman, K. A. (2000). Positive behavior support: Expanding the application of applied behavior analysis. *The Behavior Analyst*, 23, 85-94.
- Britton, L. N., Carr, J. E., Kellum, K. K., Dozier, C. L., & Weil, T. M. (2000). A variation of noncontingent reinforcement in the treatment of aberrant

- behavior. *Research in Developmental Disabilities*, 21, 425–435.
- Britton, L. N., Carr, J. E., Landaburu, H. J., & Romick, K. S. (2002). The efficacy of noncontingent reinforcement as treatment for automatically reinforced stereotypy. *Behavioral Interventions*, 17, 93–103.
- Buchanan, J. A., & Fisher, J. E. (2002). Functional assessment and noncontingent reinforcement in the treatment of disruptive vocalization in elderly dementia patients. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35, 99–103.
- Van Camp, C. M., Lerman, D. C., Kelley, M. E., Contrucci, S. A., & Vorndran, C. M. (2000). Variable-time reinforcement schedules in the treatment of socially maintained problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 545–557.
- Carr, J. E., Coriary, S., Wilder, D. A., Gaunt, B. T., Dozier, C. L., Britton, L. N., Avina, C., & Reed, C. L. (2000). A review of "noncontingent" reinforcement as treatment for the aberrant behavior of individuals with developmental disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 21, 377–391.
- Carr, J. E., Kellum, K. K., & Chong, I. M. (2001). The reductive effects of noncontingent reinforcement: Fixed-time versus variable-time schedules. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 34, 505–509.
- Carr, J. E., & Sidener, T. M. (2002). On the relation between applied behavior analysis and positive behavior support. *The Behavior Analyst*, 25, 245–253.
- Coleman, C. L., & Holmes, P. A. (1998). The use of noncontingent escape to reduce disruptive behaviors in children with speech delays. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, 687–690.
- DeLeon, I. G., Anders, B. M., Rodriguez-Catter, V., Neidert, P. L. (2000). The effects of noncontingent access to single- versus multiple- stimulus sets on self-injurious behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 623–626.
- Emerson, E. (2001). *Challenging behaviour. Analysis and intervention in people with severe intellectual disabilities*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fisher, W. W., O'Connor, J. T., Kurtz, P. F., DeLeon, I. G., & Gotjen, D. L. (2000). The effects of noncontingent delivery of high- and low-preference stimuli on attention- maintained destructive behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 79–83.
- Fisher, W. W., Thompson, R. H., DeLeon, I. G., Piazza, C. C., Kuhn, D. E., Rodriguez-Catter, V., & Adelinis, J. D. (1999). Noncontingent reinforcement: Effects of satiation versus choice responding. *Research in Developmental Disabilities*, 20, 411–427.
- Goh, H.-L., Iwata, B. A., & DeLeon, I. G. (2000). Competition between noncontingent and contingent reinforcement schedules during response acquisition. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 195–205.
- Hagopian, L. P., Crockett, J. L., van Stone, M., DeLeon, I. G., & Bowman, L. G. (2000). Effects of noncontingent reinforcement on problem behavior and stimulus engagement: The role of satiation, extinction, and alternative reinforcement. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 433–449.
- Hagopian, L. P., LeBlanc, L. A., & Maglieri, K. A. (2000). Noncontingent attention for the treatment of excessive medical complaints in a medically

- fragile man with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 21, 215–221.
- Holden, B. (1999a). Non-kontingent forsterkning: Metode og teoretisk avklaring. *Diskriminanten*, 26, 1, 11–21.
- Holden, B. (1999b). Non-kontingent presentasjon av forsterkere i behandling av lavfrekvent selvskading. *Diskriminanten*, 26, 1, 23–30.
- Holden, B. (2001a). Langvarig behandling av alvorleg sjølvskading og angrep på andre hos ung mann med alvorleg psykisk utviklingshemning. *Diskriminanten*, 28, 2, 23–37.
- Holden, B. (2001b). Moderne atferdsanalyse og behandling av atferdsforstyrrelser hos mennesker med utviklingshemninger og utviklingsforstyrrelser – Et intervju med Brian A. Iwata. *Diskriminanten*, 28, 3, 15–21.
- Holden, B. (2002). Some limitations of functional analyses. Treatment of problem behavior based on the study of alternative responses. *Behavioral Interventions*, 17, 191–209.
- Holden, B. (2003). Motivasjon. I S. Eikeseth, & F. Svartdal (Red.), *Anvendt atferdsanalyse. Teori og praksis* (ss. 63–82). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Jones, K. M., Drew, H. A., & Weber, N. L. (2000). Noncontingent peer attention as treatment of disruptive classroom behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 343–346.
- Kahng, S., Iwata, B. A., DeLeon, I. G., & Wallace, M. D. (2000). A comparison of procedures for programming noncontingent reinforcement schedules. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 223–231.
- Kahng, S., Iwata, B. A., Thompson, R. H., & Hanley, G. P. (2000). A method for identifying satiation versus extinction effects under noncontingent reinforcement schedules. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 33, 419–432.
- Kodak, T., Miltenberger, R. G., & Romaniuk, C. (2003). The effects of differential negative reinforcement of other behavior and noncontingent escape on compliance. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36, 379–382.
- Larsen, K. (2002). Reduksjon av selvskading. En sammenligning av responsavhengige og responsuavhengige forsterkningsprosedyrer. *Diskriminanten*, 29, 1, 21–33.
- Lindberg, J. S., Iwata, B. A., Roscoe, E. M., Worsdell, A. S., & Hanley, G. P. (2003). Treatment efficacy of noncontingent reinforcement during brief and extended application. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36, 1–19.
- McGill, P. (1999). Establishing operations: Implications for the assessment, treatment, and prevention of problem behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32, 393–418.
- Murphy, E. S., McSweeney, F. K., Smith, R. G., & McComas, J. J. (2003). Dynamic changes in reinforcer effectiveness: theoretical, methodological, and practical implications for applied research. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36, 421–438.
- Poling, A., & Normand, M. (1999). Noncontingent reinforcement: An inappropriate description of time-based schedules that reduce behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32, 237–238.
- Reed, G. K., Piazza, C. C., Patel, M. R., Layer, S. A., Bachmeyer, M. H., Bethke, S. D., & Gutshall, K. A. (2004). On the relative contributions of

- food refusal. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37, 27-42.
- Roscoe, E. M., Iwata, B. A., & Goh, H. (1998). A comparison of noncontingent reinforcement and sensory extinction as treatments for self-injurious behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 31, 635-646.
- Roscoe, E. M., Iwata, B. A., & Rand, M. S. (2003). Effects of reinforcer consumption and magnitude on response rates during noncontingent reinforcement. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36, 525-539.
- Rundskriv I-41/98 til lov om sosiale tjenester m v. *Rettigheter for og begrensning og kontroll med bruk av tvang og makt overfor enkelte personer med psykisk utviklingshemning*. Oslo: Sosial- og helsedepartementet.
- Thompson, R. H., Iwata, B. A., Hanley, G. P., Dozier, C. L., & Samaha, A. L. (2003). The effects of extinction, noncontingent reinforcement, and differential reinforcement of other behavior as control procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36, 221-238.
- Vollmer, T. R. (1999). Noncontingent reinforcement: Some additional comments. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32, 239-240.
- Østerbø, O. P. (2003). Langtidseffekter av non-kontingent unnslippelse i behandling av protester hos mann med Down syndrom. *Diskriminanten*, 1 og 2 (31), 15-21.

#### Kontaktadresse

Børge Holden  
Habiliteringstjenesten for voksne  
Hedmark Næringspark Bygg 15  
2312 Ottestad  
Telefon: 62 55 65 00  
E-post: Borge.Holden@sykehuset-innlandet.no