

Norsk kvalitetsregister for behandling av spiseforstyrrelser (NorSpis)

Årsrapport for 2015 med plan for forbedringstiltak

TOVE SKARBØ¹ OG MADSK. ROHDE¹

¹*Klinikk psykisk helse og rus, Regionalt senter for spiseforstyrrelser (RESSP)
Nordlandssykehuset HF, Bodø*

1. oktober 2016

Innhold

I Årsrapport

1 Sammendrag

2 Registerbeskrivelse

2.1 Bakgrunn og formål

2.1.1 Bakgrunn for registeret

2.1.2 Registerets formål

2.2 Juridisk hjemmelsgrunnlag

2.3 Faglig ledelse og databehandlingsansvar

2.3.1 Aktivitet i fagråd/referansegruppe

3 Resultater

4 Metoder for fangst av data

5 Metodisk kvalitet

5.1 Antall registreringer

5.2 Metode for beregning av dekningsgrad

5.3 Tilslutning

5.4 Dekningsgrad

5.5 Prosedyrer for intern sikring av datakvalitet

5.6 Metode for validering av data i registeret

5.7 Vurdering av datakvalitet

6 Fagutvikling og klinisk kvalitetsforbedring

6.1 Pasientgruppe som omfattes av registeret

6.2 Registerets spesifikke kvalitetsindikatorer

6.3 Pasientrapporterte resultat- og erfaringsmål (PROM og PREM)

6.4 Sosiale og demografiske ulikheter i helse

6.5 Bidrag til utvikling av nasjonale retningslinjer, nasjonale kvalitetsindikatorer o.l.

6.6 Etterlevelse av nasjonale retningslinjer

6.7 Identifisering av kliniske forbedringsområder

6.8 Tiltak for klinisk kvalitetsforbedring initiert av registeret

6.9 Evaluering av tiltak for klinisk kvalitetsforbedring (endret praksis)

6.10 Pasientsikkerhet

7 Formidling av resultater

7.1 Resultater tilbake til deltakende fagmiljø

7.2 Resultater til administrasjon og ledelse

7.3 Resultater til pasienter

7.4 Publisering av resultater på institusjonsnivå

8 Samarbeid og forskning

8.1 Samarbeid med andre helse- og kvalitetsregistre

8.2 Vitenskapelige arbeider

II Plan for forbedringstiltak

9 Forbedringstiltak

III Stadie vurdering

10 Referanser til vurdering av stadium

Del I

Årsrapport

Kapittel 1

Sammendrag/Summary

Norsk kvalitetsregister for behandling av spiseforstyrrelser (NorSpis) har som mål å øke kvaliteten på behandlingen av pasienter med spiseforstyrrelser. Målgruppen er alle pasienter som behandles for spiseforstyrrelser innen spesialisthelsetjenesten.

NorSpis skal blant annet bidra til å utvikle, forbedre og kvalitetssikre utredning, diagnostikk, behandling og oppfølging; dokumentere behandlingsresultat og varighet; avklare om nasjonale retningslinjer for utredning og behandling av spiseforstyrrelser følges; og gi den enkelte behandlende enhet mulighet til å evaluere sin kliniske virksomhet.

NorSpis ble etablert etter ønske fra Nasjonalt klinisk nettverk for spiseforstyrrelser (NKNS). Registeret fikk status som nasjonalt medisinsk kvalitetsregister i 2015.

Faglig ansvar ligger hos registerets fagråd, mens databehandlingsansvarlig er Nordlandssykehuset HF. Den største saken for registeret i 2015 var utvikling av registerdesign og datateknisk løsning.

De første registreringene inn til registeret har planlagt oppstart i siste kvartal av 2016.

Kapittel 2

Registerbeskrivelse

2.1 Bakgrunn og formål

2.1.1 Bakgrunn for registeret

«Spiseforstyrrelser er en samlebetegnelse på tilstander kjennetegnet ved forstyrret kroppsoppfatning og spisemønster og en overdreven oppfatning om betydningen av å kontrollere matinntak, vekt, kropp og utseende for å regulere følelser og selvfølelse. Symptomene påvirker og regulerer også mellommenneskelige relasjoner» (Helsedirektoratet, 2016).

I spesialisthelsetjenesten er det anoreksi, bulimi og overspisingstilstand som er de vanligste spiseforstyrrelsesdiagnosene (se kapittel 6.1 for en fullstendig oversikt over hvilke diagnosekoder som omfattes av registeret). Spiseforstyrrelser er svært alvorlige lidelser som medfører sterkt nedsatt livskvalitet for den enkelte pasient, samt en stor belastning for familiene som berøres (de la Rie, van Furth, De Koning, Noordenbos, & Donker, 2005). Lidelsene kan knyttes til flere faktorer der både genetik, personlighet, oppvekstvilkår og kultur har betydning. Spiseforstyrrelser debutterer vanligvis i tenårene. Man antar at ca. 9 av 10 personer med spiseforstyrrelse er kvinner (Kringlen et al., 2001, 2006).

Hvor mange som har en spiseforstyrrelse i Norge i dag, er usikkert. Ut fra tilgjengelige epidemiologiske studier anslår de nasjonale retningslinjene for behandling av alvorlige spiseforstyrrelser i spesialisthelsetjenesten fra 2000 (Statens helsetilsyn, 2000) en punktprevalens for kvinner i aldersgruppen 15-25 år på 0,2-0,4 prosent av anoreksi, 1-2 prosent av bulimi og på 1,5-3,2 prosent av overspisingstilstand. Prevalensen er lavere for barn og unge enn for voksne. Basert på disse prevalensestimaterne, og tatt i betraktning dagens befolkningsgrunnlag, kan man regne med at antallet kvinner som til enhver tid har en spiseforstyrrelse i Norge er mellom 27.000-56.000 (Norsk kvalitetsregister for behandling av spiseforstyrrelser, under trykking). Det foreligger ikke oppdaterte og nøyaktige tall over hvor mange som mottar behandling for en spiseforstyrrelse i spesialisthelsetjenesten i Norge i dag, men det er estimert at ca. 30 prosent av alle som har anoreksi og under 6 prosent av alle med bulimi, kommer til behandling (Statens helsetilsyn, 2000).

Det er vanskelig og kostnadskrevenende å behandle spiseforstyrrelser (Bandini et al., 2006; Bell, 2001; Eivors, Button, Warner, & Turner, 2003; Wallier et al., 2009). I tillegg kan det forekomme alvorlige somatiske komplikasjoner, både ved anoreksi og bulimi. Anoreksi er den av de psykiske lidelsene med høyest dødelighet, og omkring 20-30 prosent utvikler en langvarig alvorlig tilstand (Arcelus, Mitchell, Wales, & Nielsen, 2011; Keel & Brown, 2010).

2.1.2 Registerets formål

Registeret skal være et nasjonalt kvalitetsregister som inkluderer alle behandlingseinheter som behandler pasienter med spiseforstyrrelser i spesialisthelsetjenesten. Registeret har som mål å øke kvalitet på behandlingen av pasienter med spiseforstyrrelser gjennom:

- Å bidra til å utvikle, forbedre og kvalitetssikre utredning, diagnostikk, behandling og oppfølging
- Evaluere dagens behandlingsstruktur og forskjeller i organiseringen av behandlingstilbudet
- Å dokumentere behandlingsresultat og varighet
- Å avklare om de reviderte nasjonale retningslinjene for utredning og behandling av spiseforstyrrelser følges (de nasjonale retningslinjene vil være gjeldende fra 2016)
- Å gi den enkelte behandlende enhet mulighet til å evaluere sin kliniske virksomhet

- Å bidra til økt kunnskap om spiseforstyrrelser og behandlingen av disse tilstandene
- Å danne grunnlag for forskning

2.2 Juridisk hjemmelsgrunnlag

Registeret har konsesjon fra Datatilsynet som gjelder frem til 31. januar 2030. Forlengelse av konsesjonen vil kunne gis etter ny søknad til Datatilsynet.

2.3 Faglig ledelse og databehandlingsansvar

Fagrådet har det faglige ansvaret. Databehandlingsansvarlig er administrerende direktør ved Nordlandssykehuset HF. Faglig leder for NorSpis er Tove Skarbø, ved Regionalt senter for spiseforstyrrelser (RESSP), Nordlandssykehuset HF.

Medlemmer i fagrådet:

Øyvind Rø (leder), Oslo universitetssykehus HF

Sigrid Bjørnelv, Sykehuset Levanger HF

Stein Frostad, Haukeland universitetssykehus HF

Vibeke Stalsberg, Universitetssykehuset Nord-Norge HF

Irene Kingswick, Rådgiving om spiseforstyrrelser (ROS)

Heidi Gabrielle Moen, Interessegruppa for kvinner med spiseforstyrrelser (IKS)

Referansegruppen:

Flertallet av fagrådets medlemmer utgår fra Nasjonalt klinisk nettverk for spiseforstyrrelser (NKNS). Referansegruppen består av de øvrige representantene fra NKNS.

2.3.1 Aktivitet i fagråd/referansegruppe

Det har vært avholdt tre møter i det nasjonale fagrådet i løpet av året 2015.

De viktigste sakene som har vært behandlet i fagrådet er utvikling av registerdesign; avklaring av aktuelle variabler for registreringer fra pasient, behandler og aktuell behandlingseenhet; sondering og valg av standardiserte skjema for pasientregistreringer for voksne og for barn/unge; datateknisk løsning for registeret; og planlegging av videre utvikling og framdrift av registeret.

Det har vært to møter i referansegruppen (Nasjonalt klinisk nettverket for spiseforstyrrelser) i 2015. I møtene har det blitt orientert om arbeidet med registeret, med rom for drøfting og tilbakemeldinger.

Kapittel 3

Resultater

Datainnsamlingen hadde ikke blitt satt i gang i 2015. Registeret har derfor ingen resultater å vise til.

Kapittel 4

Metoder for fangst av data

4.1 Oppstart av datafangst

Oppstart av datafangst er planlagt til siste kvartal av 2016.

4.2 Hvem som registrerer - og tidspunkter for registrering

Registeret er samtykkebasert. Ved start av datafangst vil det bli foretatt registreringer både ved start og slutt av behandlingen. I tillegg legges det til rette for at pasientene foretar en nettbasert registrering (oppfølging) ett år etter endt behandling.

Registreringene gjøres av pasient, behandler og aktuell behandlingseenhet. Pasientregistreringene består av standardiserte psykometriske instrumenter, samt utfylling av relevant bakgrunnsinformasjon. En forelder/foresatt må fylle ut de fleste av spørreskjemaene for de yngste barna. Behandler registrerer medisinske opplysninger, diagnoser og behandlingstiltak. Øvrige administrative opplysninger kan foretas av annet personell ved aktuell behandlingseenhet.

4.3 Hvordan innregistreringen foregår

Alle opplysninger skal registreres inn i en elektronisk registreringsløsning (NorSpis-applikasjonen/databasen) som har blitt utviklet ved avdeling Tjenesteutvikling ved Helse Nord IKT.

Ved noen av de registrerende enhetene må pasientene foreta sine registreringer på papirskjema, før disse punches inn i den elektroniske løsningen av helsepersonell. Ved Regionalt senter for spiseforstyrrelser (RESSP) ved Nordlandssykehuset og Seksjon for spiseforstyrrelser ved Haukeland Universitetssykehus vil man benytte seg av egne elektroniske registreringsløsninger. Fra disse registreringsløsningene overføres data elektronisk til NorSpis.

Når alle skjemaene er ferdigstilt i den elektroniske løsningen, vil informasjonen ikke lenger være redigerbar fra den registrerende enhetens side.

Kapittel 5

Metodisk kvalitet

5.1 Antall registreringer

Ikke aktuelt for 2015.

5.2 Metode for beregning av dekningsgrad

Som et mål på dekningsgrad planlegger man å bruke forholdstallet mellom antallet pasienter som er registrert i NorSpis og antallet som er registrert med spiseforstyrrelse som hoveddiagnose i Norsk pasientregister (NPR). Se kapittel 6.1 for en fullstendig oversikt over diagnosekodene som vil inngå i beregningen av dekningsgrad.

For å undersøke validiteten av dekningsgradsberegningen, vil man kunne beregne dekningsgrader ved noen utvalgte behandlingenheter ved å foreta manuelle tellinger (av det totale antallet pasienter med spiseforstyrrelser og antallet som samtykker til deltagelse i NorSpis). Dekningsgraden man på denne måten kommer frem til, kan sammenlignes med dekningsgraden man får ved å bruke data fra NPR. I det lokale behandlingsregisteret (Ednor) ved Regionalt senter for spiseforstyrrelser (RESSP), Nordlandssykehuset, vil en slik lokal dekningsgradsberegning beregnes automatisk.

5.3 Tilslutning

Ikke aktuelt for 2015.

5.4 Dekningsgrad

Ikke aktuelt for 2015.

5.5 Prosedyrer for intern sikring av datakvalitet

Ved oppstart av registeret vil det bli gitt informasjon og opplæring i bruk av registreringsløsningen. I det digitale registreringsystemet har det blitt lagt inn valideringsregler. Ved usannsynlige verdier vil den som registrerer få opp advarsler. Ved ulovlige verdier vil det ikke være mulig å levere dataene.

5.6 Metode for validering av data i registeret

Ikke aktuelt for 2015.

5.7 Vurdering av datakvalitet

Ikke aktuelt for 2015.

Kapittel 6

Fagutvikling og klinisk kvalitetsforbedring

6.1 Pasientgruppe som omfattes av registeret

Registeret omfatter alle pasienter som utredes eller behandles for en spiseforstyrrelse i spesialisthelsetjenesten.

Spiseforstyrrelsesdiagnosene (ICD-10-koder) som er inkludert i registeret er:

- F50.0 Anorexia nervosa
- F50.1 Atypisk anorexia nervosa
- F50.2 Bulimia nervosa
- F50.3 Atypisk bulimia nervosa
- F50.4 Overspising forbundet med andre psykiske lidelser
- F50.5 Oppkast forbundet med andre psykiske lidelser
- F50.8 Andre spesifiserte spiseforstyrrelser
- F50.9 Uspesifisert spiseforstyrrelse
- F98.2 Spiseforstyrrelse i barndommen
- F98.3 Pica i spedbarns- og barnealder

Ved spesialiserte enheter for behandling av spiseforstyrrelser vil alle pasientene inngå i registerets målgruppe.

Ved distriktpsikiatriske sentre (DPS-er) og barne- og ungdomspsikiatriske poliklinikker (BUP-er) vil det i noen tilfeller være pasienter som behandles eller utredes for en annen psykisk lidelse, men hvor det samtidig foreligger en kjent spiseforstyrrelse, eller hvor behandler oppdager en mulig spiseforstyrrelse underveis. En slik pasient inngår ikke i registerets målgruppe, med mindre han eller hun mottar behandling eller utredning for spiseforstyrrelsen.

6.2 Registerets spesifikke kvalitetsindikatorer

Det skal registreres et sett med variabler ved start og slutt av behandlingen, samt ved oppfølging/kontroll. Registreringene ved start og slutt vil også fungere som endringsvariabler/resultatmål som angir grad av kvalitet.

6.3 Pasientrapporterte resultat- og erfaringsmål (PROM og PREM)

NorSpis har inkludert standardiserte instrumenter for å kunne si noe om pasientrapporterte resultat- og erfaringsmål. Instrumentene kartlegger generelt symptomtrykk, livskvalitet, grad av spiseforstyrrelse og spiseforstyrrelsens innvirkning på psykososial fungering, samt erfaringer og tilfredshet med behandlingstilbudet.

6.4 Sosiale og demografiske ulikheter i helse

Ikke aktuelt for 2015.

6.5 Bidrag til utvikling av nasjonale retningslinjer, nasjonale kvalitetsindikatorer o.l.

Ikke aktuelt for 2015.

6.6 Etterlevelse av nasjonale retningslinjer

Reviderte nasjonale retningslinjer for behandling av spiseforstyrrelser er under utarbeiding. Medlemmene av fagrådet til NorSpis, fra de fire helseregionene, sitter også i arbeidsgruppa for utarbeiding av reviderte nasjonale retningslinjer. På denne måten sikrer man overensstemmelse mellom retningslinjene og det som

måles i registeret.

6.7 Identifisering av kliniske forbedringsområder

Ikke aktuelt for 2015.

6.8 Tiltak for klinisk kvalitetsforbedring initiert av registeret

Ikke aktuelt for 2015.

6.9 Evaluering av tiltak for klinisk kvalitetsforbedring (endret praksis)

Ikke aktuelt for 2015.

6.10 Pasientsikkerhet

NorSpis registrerer ikke komplikasjoner eller uønskede hendelser.

Kapittel 7

Formidling av resultater

7.1 Resultater tilbake til deltagende fagmiljø

Den elektroniske registreringsløsningen vil automatisk skåre de psykrometriske instrumentene. Når data er lagt inn kan behandler få opp pasientens resultater. I tillegg har enhetene tilgang til standardrapporter på gruppenivå for deres enhet.

7.2 Resultater til administrasjon og ledelse

Ikke aktuelt for 2015.

7.3 Resultater til pasienter

Ikke aktuelt for 2015.

7.4 Publisering av resultater på institusjonsnivå

Ikke aktuelt for 2015.

Kapittel 8

Samarbeid og forskning

8.1 Samarbeid med andre helse- og kvalitetsregistre

Ikke aktuelt for 2015.

8.2 Vitenskapelige arbeider

Ikke aktuelt for 2015.

Del II

Plan for forbedringstiltak

Kapittel 9

Forbedringstiltak

Oppstart av datafangst er planlagt til siste kvartal av 2016. De fem regionale enhetene for behandling av spiseforstyrrelser er de første enhetene som skal rapportere inn. Distriktpsikiatriske senter (DPS), barne- og ungdomspsykiatriske poliklinikker (BUP-er), spesialpoliklinikker og private behandlingenheter gis anledning til å starte innregistreringen fra 2017. Avtalespesialister gis mulighet til å rapportere inn til NorSpis fra 2018.

Del III

Stadievurdering

Kapittel 10

Referanser til vurdering av stadium

Tabell 10.1: Vurderingspunkter for stadium for NorSpis

NrBeskrivelse	Kapittel	Ja	Nei	Ikke aktuell
Stadium 2				
1Er i drift og samler data fra HF i alle helseregioner	3 , 5.3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2Presenterer resultater på nasjonalt nivå	3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3Har en konkret plan for gjennomføring av dekningsgradsanalyser	5.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Har en konkret plan for gjennomføring av analyser og løpende rapportering av resultater på sykehusnivå tilbake til deltakende enheter	7.1 , 7.2	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5Har en oppdatert plan for videre utvikling av registeret	Del II	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stadium 3				
6Kan redegjøre for registerets datakvalitet	5.5	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7Har beregnet dekningsgrad mot uavhengig datakilde	5.2 , 5.3 , 5.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
8Har dekningsgrad over 60 %	5.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
9Registrerende enheter kan få utlevert egne aggregerte og nasjonale resultater	7.1 , 7.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
10Presenterer deltakende enheters etterlevelse av de viktigste nasjonale retningslinjer der disse finnes	6.6	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
11Har identifisert kliniske forbedringsområder basert på analyser fra registeret	6.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
12Brukes til klinisk kvalitetsforbedringsarbeid	6.8 , 6.9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13Resultater anvendes vitenskapelig	8.2	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14Presenterer resultater for PROM/PREM	6.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
15Har en oppdatert plan for videre utvikling av registeret	Del II	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Stadium 4

16	Kan dokumentere registerets datakvalitet gjennom valideringsanalyser	5.6 , 5.7	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x
17	Presenterer oppdatert dekningsgradsanalyse hvert 2. år	5.2 , 5.3 , 5.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x
18	Har dekningsgrad over 80%	5.4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x
19	Registrerende enheter har løpende (on-line) tilgang til oppdaterte egne og nasjonale resultater	7.1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x
20	Resultater fra registeret er tilpasset og tilgjengelig for pasienter	7.3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x
21	Kunne dokumentere at registeret har ført til kvalitetsforbedring/endret klinisk praksis	6.9	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	x

Referanser

- Arcelus, J., Mitchell, A. J., Wales, J., & Nielsen, S. (2011). Mortality rates in patients with anorexia nervosa and other eating disorders. A meta-analysis of 36 studies. *Archives of General Psychiatry*, 68(7), 724-731. doi: 10.1001/archgenpsychiatry.2011.74
- Bandini, S., Antonelli, G., Moretti, P., Pampanelli, S., Quartesan, R., & Perriello, G. (2006). Factors affecting dropout in outpatient eating disorder treatment. *Eat Weight Disord*, 11(4), 179-184.
- Bell, L. (2001). What predicts failure to engage in or drop out from treatment for bulimia nervosa and what implications does this have for treatment? *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 8(6), 424-435.
- de la Rie, S. M., van Furth, E. F., De Koning, A., Noordenbos, G., & Donker, M. C. (2005). The quality of life of family caregivers of eating disorder patients. *Eat Disord*, 13(4), 345-351. doi: 10.1080/10640260591005236
- Eivors, A., Button, E., Warner, S., & Turner, K. (2003). Understanding the experience of drop-out from treatment for anorexia nervosa. *European Eating Disorders Review*, 11(2), 90-107.
- Helsedirektoratet. (2016). *Nasjonalfaglig retningslinje for tidlig oppdagelse, utredning, og behandling av spiseforstyrrelser*. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/horinger/nasjonalfaglig-retningslinje-for-tidlig-oppdagelse-utredning-og-behandling-av-spiseforstyrrelser> (sist endret 19.09.2016)
- Keel, P. K., & Brown, T. A. (2010). Update on course and outcome in eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 43(3), 195-204. doi: 10.1002/eat.20810
- Kringlen, E., Torgersen, S., & Cramer, V. (2001). A Norwegian psychiatric epidemiological study. *American Journal of Psychiatry*, 158(7), 1091-1098.
- Kringlen, E., Torgersen, S., & Cramer, V. (2006). Mental illness in a rural area: a Norwegian psychiatric epidemiological study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 41(9), 713-719. doi: 10.1007/s00127-006-0080-0
- Norsk kvalitetsregister for behandling av spiseforstyrrelser. (Under trykking). *Registerbeskrivelse – Norsk kvalitetsregister for behandling av spiseforstyrrelser* Vil bli tilgjengelig på <https://nordlandssykehuset.no/fag-og-forskning/kvalitetsregistre/norsk-kvalitetsregister-for-behandling-av-spiseforstyrrelser-norspis>
- Statens helsetilsyn. (2000). *Alvorlige spiseforstyrrelser: Retningslinjer for behandling i spesialisthelsetjenesten (Utredningsserie 7-2000)*. Oslo: Statens helsetilsyn Hentet fra www.helsedirektoratet.no.
- Wallier, J., Vibert, S., Berthoz, S., Huas, C., Hubert, T., & Godart, N. (2009). Dropout from inpatient treatment for anorexia nervosa: critical review of the literature. *International Journal of Eating Disorders*, 42(7), 636-647. doi: 10.1002/eat.20609