

Pasienterfaringer etter dagkirurgi – oversettelse og validering av spørreskjemaet Quality of Recovery-15 (QoR-15nor)

Ann-Chatrin Linqvist Leonardsen

Førsteamanuensis og forsker
Høgskolen i Østfold og Sykehuset Østfold Kalnes

Katrine Svensen

Anestesisykepleier
Sykehuset i Vestfold HF

Spørreskjema

Dagkirurgi

Kvalitet

Restitusjon

Pasienterfaringer

Sykepleien Forskning 2020 15 (82819) (e-82819)
DOI: 10.4220/Sykepleienf.2020.82819

Sammendrag

Bakgrunn: Samfunnsutviklingen medfører større etterspørsel etter helsetjenester, noe som øker presset på sykehusene. Som en respons på dette gjennomføres en økende andel kirurgiske inngrep dagkirurgisk. Pasienterfaringer sidestilles med andre kvalitetsparametre for helsetjenestekvalitet, som for eksempel infeksjonsforekomst eller liggetid. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten har utarbeidet et spørreskjema med 24 spørsmål som fokuserer på pasienterfaringer etter dagkirurgi. Dette skjemaet kartlegger pasientens erfaringer, men i mindre grad pasientrapporterte postoperative symptomer. Spørreskjemaet Quality of Recovery-15 (QoR-15) er et internasjonalt anerkjent spørreskjema som kan benyttes som verktøy for å kartlegge pasienters symptomer etter et dagkirurgisk inngrep. Skjemaet er ikke oversatt til og validert på norsk.

Hensikt: Formålet med denne artikkelen er å beskrive oversettelsen og valideringen av den norske versjonen av QoR-15 (QoR-15nor).

Metode: Vi utførte valideringen i sammenheng med gjennomføringen av en større studie om pasienterfaringer etter dagkirurgi. Pilotering ble gjennomført på ti pasienter samt i en ekspertgruppe med åtte anestesisykepleiere. Vi baserte valideringen på svar fra 197 pasienter som var inkludert i hovedstudien.

Resultater: Piloteringen viste at skjemaet var adekvat og relevant med tanke på å kartlegge symptomer, og forståelig med hensyn til språk, instruksjoner og skåring. Intern konsistens, målt med Cronbachs alfa, var god: 0,89. Spearmans korrelasjonsanalyse viste signifikante assosiasjoner ($p < 0,01$) mellom spørsmålene, varierende fra 0,27 til 0,88. Test-retest-reliabiliteten var moderat (Cohens kappa 0,41).

Konklusjon: QoR-15nor er et valid spørreskjema som kan benyttes til å kartlegge postoperative symptomer hos pasienter etter dagkirurgi.

På grunn av utviklingen i anesthesiologiske og kirurgiske teknikker kan stadig mer kompliserte prosedyrer utføres dagkirurgisk (1). Dagkirurgi defineres som elektiv kirurgi hos hospitaliserte pasienter som reiser hjem samme dag.

Den typiske dagkirurgiske pasienten er innlagt i fire til seks timer, med noe lengre liggetid for mer kompliserte prosedyrer. Internasjonalt og nasjonalt fokuseres det både politisk og medisinsk på å øke andelen pasienter som gjennomgår dagkirurgiske prosedyrer. Hensikten er å redusere behovet for sykehusinnleggelse.

For 20 år siden utgjorde dagkirurgi 25 prosent av alle operasjoner, mens den i dag utgjør 60 prosent av alle elektive prosedyrer (2, 3). Målet i etterkant av dagkirurgi er at pasienten skal oppnå samme fysiologiske tilstand som før inngrepet så raskt som mulig. Dagkirurgiske pasienter krever derfor oppmuntring slik at de kommer i gang med tidlig næringsinntak og mobilisering med tanke på å skrives ut så raskt som mulig.

Tidlig utskriving kan medføre utfordringer med å behandle negative konsekvenser forårsaket av inngrepet, som smerte og postoperativ kvalme og oppkast (PONV), samt med å forebygge komplikasjoner (4). En nylig publisert norsk studie fant for eksempel at 16 prosent av dagkirurgiske pasienter opplever PONV (5).

Pasienterfaringer

Pasienterfaringer tilfører en annen dimensjon av kliniske utfallsmål, som helse relatert livskvalitet, infeksjonsforekomst eller reinnleggelser, og er en anerkjent parameter for å måle helsetjenestekvalitet.

Begrepene «tilfredshet», «preferanser» og «opplevelse» benyttes også, til tross for at de inkluderer andre aspekter ved pasienters perspektiver på behandling og pleie. Preferanser omhandler hva pasientene foretrekker eller forventer, mens tilfredshet er beskrevet som spriket mellom «forventninger» og «erfaringer» (6).

Pasientrapporterte erfaringer anses å være mindre subjektive enn rapportert tilfredshet (6–8). Manglende pasienttilfredshet etter dagkirurgi har blitt assosiert med 30 dagers reinnleggelse på sykehus samt ulike postoperative komplikasjoner (9–11).

Det er gjort flere studier på dagkirurgiske pasienter gjennom de siste tiårene. Studier har vist at 95 prosent av dagkirurgiske pasienter er fornøyde, både ved utskriving og etter 30 dager. Likevel er kun 75 prosent av pasientene fullstendig tilfredse ved utskriving, og dette tallet er redusert til 62 prosent etter 30 dager (10).

Pasientrapporterte utfallsmål

Et annet aspekt som har sammenheng med pasienterfaringer, er pasientrapporterte utfallsmål, som for eksempel fysisk og psykisk velvære. Flere ulike skjemaer for å kartlegge pasientopplevd kvalitet er utviklet, blant annet skjemaet Postoperative quality of recovery scale (12).

Det mest anerkjente instrumentet er Quality of Recovery-40 items (QoR-40), et spørreskjema utviklet av Myles og medarbeidere, som opprinnelig inneholdt 40 spørsmål for å kartlegge postoperative pasientsymptomer (13).

Skjemaet QoR-40 er oversatt til og validert på en rekke språk, som tyrkisk (14), japansk (15), dansk (16) og svensk (17). Stark og medarbeidere reduserte senere skjemaet til 15 spørsmål, QoR-15. Skjemaet viser høy validitet og reliabilitet, også som kortversjon (18).

QoR-15 inneholder 15 spørsmål fordelt på to dimensjoner: «fysisk velvære» og «psykisk velvære». Pasienten angir sin erfaring på en skala fra 0 (= ikke i det hele tatt) til 10 (= hele tiden), hvor negative påstander reverseres. Dette gir en maksimumsskår på 150.

Den systematiske litteraturstudien av QoR-15 til Kleif og medarbeidere (19) fant at skjemaet har høy validitet og intern konsistens (Cronbachs alfa = 0,836) samt en intraklassekorrelasjon på 0,989. Studien er den første systematiske oppsummeringen på QoR-15 som er i henhold til «Consensus-based Standards for the Selection of Health Measurement Instruments»-sjekklisten (COSMIN).

COSMIN er et kritisk vurderingsverktøy for den metodiske kvaliteten på studier av måleegenskapene til måleinstrumenter. Kleif og medarbeidere konkluderer med at QoR-15 oppfyller kravene til instrumenter for måling av pasientutfall i kliniske studier.

Norske spørreskjemaer

I Norge har Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten utarbeidet spørreskjemaet Brukererfaringer med dagkirurgi, voksne (20), som inneholder 24 spørsmål fordelt på fem kategorier: samlet vurdering, tilgjengelighet og mottakelse, behandling og pleie, informasjon og tiden etter utskrivelse.

Skjemaet dekker ikke områder som fysisk og psykisk velvære. QoR-15 kan gi svar på andre aspekter av pasienterfaringer etter dagkirurgi, men er ikke oversatt til norsk.

Hensikten med artikkelen

Hensikten med denne artikkelen er å presentere oversettelsen og valideringen av skjemaet Quality of Recovery-15 items (QoR-15) på norsk.

Metode

Oversettelse og validering ble gjennomført i forbindelse med en overbyggende studie av pasienterfaringer etter dagkirurgi. Den overbyggende studien var en kvantitativ, longitudinell multisenterstudie som inkluderte tre ulike sykehus.

Setting og utvalg

Tabell 1 gir en oversikt over sykehusenes nedslagsfelt og dagkirurgiske aktivitetsnivå per 2017.

Tabell 1. Studiesetting: nedslagsfelt og antall inngrep

	Sykehus 1	Sykehus 2	Sykehus 3
Nedslagsfelt*	290 000	250 000	80 000
Inngrep per år**	5000	5000	1645

*Nedslagsfelt = antall innbyggere.

**Inngrep per år = cirka antall dagkirurgiske inngrep gjennomført i 2017 ved den aktuelle enheten.

Alle pasientene ved de respektive sykehusene som skulle til et gynekologisk inngrep i generell anestesi, ble invitert til å delta i en spørreskjemaundersøkelse. Inklusjonskriteriene var pasienter over 18 år som var i stand til å gi muntlig og skriftlig samtykke til å delta.

Eksklusjonskriteriene var psykiatrisk lidelse eller kognitiv svekkelse dokumentert med diagnose, reinnleggelse innen 72 timer samt etablert nevromuskulær sykdom. Datasamling ble gjennomført første postoperative dag samt fire uker etter operasjonen.

Retningslinjer for validering av spørreskjemaer anbefaler en deltaker-til-spørsmål-rate på 5:1, 10:1 og 30:1, noe som innebærer en variasjon på fra 75 til 450 deltakere i slike studier (21). I denne valideringsstudien inkluderte vi svarene fra respondenter per august 2019 i analysen (N = 197).

Oversettelse

Det er ikke konsensus om hvordan oversettelse av verktøy eller spørreskjemaer til andre kulturelle settinger skal utføres, annet enn at det ikke er tilstrekkelig kun å oversette og ta dem i bruk. Vi benyttet en frem- og tilbakeoversettelse i tråd med teoretiske anbefalinger (22):

1. To anestesisykepleiere med norsk som morsmål oversatte den engelske versjonen av QoR-15, uavhengig av hverandre, til norsk. De to oversettelsene ble sammenliknet av forskerne i den overbyggende studien (11 anestesisykepleiere), og sammenfattet i en norsk utgave av QoR-15.

2. Deretter ble den norske utgaven av QoR-15 oversatt tilbake til engelsk av en anestesisykepleier med engelsk som morsmål.
3. Til slutt ble norsk og engelsk versjon sammenliknet av tre uavhengige anestesisykepleiere, som fokuserte på semantisk og konseptuell overensstemmelse.



«Vi benyttet en frem- og tilbakeoversettelse i tråd med teoretiske anbefalinger.»

En ekspertgruppe bestående av elleve helsepersonell med flere års erfaring fra postoperativ pleie og behandling vurderte om spørsmålene i skjemaet var relevante, logiske og forståelige. Ekspertgruppen bidro med skriftlige tilbakemeldinger til forskerne, som deretter diskuterte seg frem til vi oppnådde enighet om en endelig versjon av QoR-15nor. Diskusjonene foregikk både via e-post og på møter.

Pilotering

I neste runde pilottestet vi den norske versjonen av QoR-15 (QoR-15nor), der vi konsentrerte oss om umiddelbar validitet og innholdsvaliditet. Ti tilfeldige pasienter som var rekruttert gjennom brukerutvalget og i de respektive avdelingene, ble bedt om å vurdere hvorvidt skjemaet var adekvat, passende og forståelig med hensyn til språk, instruksjoner og skåring. De ga muntlige tilbakemeldinger til studiesykepleiere (21).

Datasamling – overbyggende studie

Pasientene mottok et informasjonsskriv om studien i god tid før operasjonsdagen og medbrakte et signert samtykke til å delta da de ble lagt inn. Studiesykepleierne gjennomførte spørreundersøkelsen via telefonintervju første postoperative dag og tastet svarene inn i et nettskjema. Svarene ble direkte overført til en database i Tjenester for Sensitive Data (TSD), som krever tofaktorautentisering for pålogging.

Pasientene mottok en e-post med lenke til spørreskjemaet cirka fire uker etter inngrepet. Svarene ble også her overført direkte inn i databasen i TSD. Pasienter som ikke hadde eller brukte e-post, fikk anledning til å besvare skjemaet i papirformat og fikk med seg en ferdig frankert konvolutt hjem.

Spørreskjemaet besto av tre deler:

1. Sosiodemografiske variabler som alder, kjønn, bosituasjon (bor alene, bor ikke alene), sivilstatus (gift / i et parforhold,

enslig, enke/enkemann, kjæreste), arbeidssituasjon (i arbeid, ikke i arbeid) og utdanningsbakgrunn (grunnskole/folkeskole, videregående/gymnas, universitet/høyskole).

2. Skjema for rapportering av egenopplevd helserelatert livskvalitet, det validerte spørreskjemaet EuroQoL 5 dimension 5 level questionnaire (EQ5D5L). Spørreskjemaet er inndelt i fem ulike områder: gange, personlig stell, vanlige gjøremål, smerter/ubehag og angst/depresjon, og pasienten skårer sin opplevelse som 0 = ingen problemer/ubehag, 1 = litt problemer/ubehag, 2 = store problemer/ubehag. EQ5D5L er et anerkjent verktøy som gir en deskriptiv profil av egenopplevd helse, som er blitt benyttet i klinisk og økonomisk evaluering av helsetjenester. Skjemaet består også av en visuell analog skala, der 0 = ingen helse og 100 = fullkommen helse. Skåren regnes ut til en EQ5D-indeksskår (23).

3. Spørreskjemaet Quality of Recovery-15 norsk versjon (QoR-15nor) (se figur 1).

Etter fire uker inkluderte vi også spørreskjemaet Brukererfaringer med dagkirurgi, voksne (20).

Figur 1. Quality of recovery-15, norsk utgave (QoR-15nor)

Sett en sirkel rundt det tallet som passer best til utsagnet.

DELA

Hvordan har du hatt det de siste 24 timene?

0 til 10, hvor 0=på intet tidspunkt (dårlig) og 10= hele tiden (fremragende)

- | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|--|--------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|------------|
| 1. | I stand til å puste ubesværet | På intet tidspunkt | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Hele tiden |
| 2. | Kunne nyte mat | På intet tidspunkt | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Hele tiden |
| 3. | Følt meg uthvilt | På intet tidspunkt | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Hele tiden |
| 4. | Har sovet godt | På intet tidspunkt | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Hele tiden |
| 5. | I stand til å selv klare personlig pleie og hygiene | På intet tidspunkt | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Hele tiden |
| 6. | I stand til å kommunisere med venner og familie | På intet tidspunkt | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Hele tiden |
| 7. | Fått den nødvendige støtte fra lærer og svkepleiere | På intet tidspunkt | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Hele tiden |
| 8. | I stand til å gjenoppta arbeide eller hjemlige aktiviteter | På intet tidspunkt | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Hele tiden |
| 9. | Følt meg veltilpass og i kontroll | På intet tidspunkt | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Hele tiden |
| 10. | Hatt en følelse av generell velvære | På intet tidspunkt | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | Hele tiden |

DELB

Har du opplevd følgende innenfor de siste 24 timer?

10 til 0, hvor 10=på intet tidspunkt (fremragende) og 0=hele tiden (dårlig)

- | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----------------------------------|--------------------|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|------------|
| 11. | Moderate smerter | På intet tidspunkt | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | Hele tiden |
| 12. | Sterke smerter | På intet tidspunkt | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | Hele tiden |
| 13. | Kvalme eller oppkast | På intet tidspunkt | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | Hele tiden |
| 14. | Følt meg bekymret eller engstelig | På intet tidspunkt | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | Hele tiden |
| 15. | Følt meg trist eller deprimert | På intet tidspunkt | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | Hele tiden |

Vennligst kontroller at du har utfyllt alle 15 spørsmål.

Analyse

Vi benyttet deskriptiv statistikk, mean/median og standardavvik (SD) til å beskrive utvalget. Kruskal-Wallis ble benyttet for å undersøke eventuelle demografiske forskjeller hos utvalget, mellom sykehusene. Inter-item-korrelasjoner mellom spørsmålene ble målt med Spearmans korrelasjonskoeffisient (ρ).

Intern konsistens ble målt ved hjelp av Cronbachs alfa, hvor skår $\geq 0,9$ = veldig god, $0,8-0,89$ = god, $0,7-0,79$ = akseptabel og $< 0,7$ = dårlig. Vi vurderte test-retest ved hjelp av Cohens uvektede kappa, hvor $< 0,2$ = dårlig, $0,2-0,4$ = akseptabel, $0,4-0,6$ = moderat og $0,6-0,8$ = god overensstemmelse.

Etikk og personvern

Den overordnede studien er godkjent av Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK), prosjektnummer 2018/985, samt Norsk senter for forskningsdata (NSD), prosjektnummer 416326.

Deltakelse er basert på retningslinjer for etisk forskning i Helsinkideklarasjonen og på frivillig, informert, skriftlig samtykke. Vi benyttet Tjenester for Sensitive Data (TSD) ved Universitetet i Oslo for sikker datalagring.

Resultater

Oversettelse

Tilbakemeldinger fra pasienter (n = 10) viste at skjemaet var adekvat, relevant med tanke på å kartlegge symptomer og forståelig med hensyn til språk, instruksjoner og skåring. Ingen endringer av skjemaet var påkrevd etter pilotering.



«Ingen endringer av skjemaet var påkrevd etter pilotering.»

Deltakere i analysen

Tabell 2 viser en oversikt over deltakerne som var inkludert i valideringsstudien.

Tabell 2. Deltakere i hovedstudien per august 2019 (N = 197)

	Sykehus 1 (n = 27)	Sykehus 2 (n = 106)	Sykehus 3 (n = 64)	p-verdi
Sivilstatus (%)				0,87
Gift	76,9	70,3	73,5	
Enslig	23,1	27	11,8	
Enke/enkemann		1,4	2,9	
I parforhold		1,4	11,8	
Bor alene (%)				0,40
Ja	30,8	17,6	26,5	
Nei	69,2	82,4	73,5	
Utdanningsnivå (%)				0,38
Grunnskole		8,1	5,9	
Vgs*	23,1	33,8	35,3	
Høyere utdanning	76,9	58,1	58,8	
I arbeid (%)				0,59
Ja	76,9	66,2	73,5	
Nei	23,1	33,8	26,5	
ASA 1 (%)	33,3	36,4	37,3	0,37
ASA 2 (%)	66,7	54,2	49,2	
ASA 3 (%)	–	9,3	13,6	
Alder (år, mean)	47,6	50,4	42,9	0,57
Alder (år, median)	47	50	37,5	
Alder (år, SD**)	12,3	14,2	15,6	

*Vgs = videregående skole / artium

**SD = standardavvik

Ingen signifikante forskjeller i ASA-klassifisering eller alder mellom sykehusene, målt med Kruskal-Wallis-test.

Tabellen viser at deltakerne hadde en gjennomsnittsalder fra 42,9 til 50,4 år. Flesteparten var gift og hadde høyere utdanning. Videre var det en overvekt av pasienter med ASA-klasse II. Det var ingen signifikante forskjeller mellom deltakerne ved de tre ulike sykehusene.

Validitet og reliabilitet

Tabell 3 og 4 viser inter-item-korrelasjoner mellom spørsmålene i QoR-15nor på henholdsvis første postoperative dag og etter fire uker.

Tabell 3. Quality of Recovery-15nor, inter-item-korrelasjoner første postoperative dag

	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15
S 1	–	0,40	0,27	0,31	0,59	0,39	0,36	0,19	0,23	0,16	–0,21	–0,23	–0,22	–0,03	–0,27
S 2	0,40	–	0,43	0,40	0,51	0,42	0,22	0,41	0,42	0,46	–0,15	–0,12	–0,44	–0,27	–0,38
S 3	0,27	0,43	–	0,43	0,34	0,31	0,16	0,45	0,44	0,50	–0,20	–0,13	–0,34	–0,26	–0,27
S 4	0,31	0,40	0,43	–	0,41	0,34	0,19	0,36	0,33	0,39	–0,27	–0,22	–0,29	–0,27	–0,39
S 5	0,59	0,51	0,34	0,41	–	0,68	0,55	0,28	0,41	0,35	–0,33	–0,36	–0,31	–0,13	–0,36
S 6	0,39	0,42	0,31	0,34	0,69	–	0,49	0,28	0,51	0,36	–0,31	–0,37	–0,36	–0,19	–0,35
S 7	0,36	0,22	0,16	0,19	0,55	0,48	–	0,11	0,31	0,17	–0,27	–0,26	–0,20	–0,01	–0,13
S 8	0,19	0,41	0,46	0,36	0,28	0,28	0,11	–	0,43	0,57	–0,21	–0,13	–0,34	–0,49	–0,44
S 9	0,23	0,42	0,44	0,33	0,41	0,51	0,31	0,43	–	0,57	–0,34	–0,28	–0,31	–0,31	–0,41
S 10	0,16	0,46	0,50	0,39	0,35	0,36	0,17	0,58	0,57	–	–0,29	–0,19	–0,39	–0,36	–0,39
S 11	–0,21	–0,15	–0,20	–0,27	–0,33	–0,31	–0,27	–0,21	–0,34	–0,29	–	0,77	0,39	0,24	0,38
S 12	–0,23	–0,12	–0,13	–0,22	–0,36	–0,37	–0,26	–0,13	–0,28	–0,19	0,77	–	0,40	0,23	0,39
S 13	–0,22	–0,44	–0,34	–0,29	–0,31	–0,36	–0,20	–0,34	–0,31	–0,39	0,38	0,40	–	0,39	0,49
S 14	–0,03	–0,27	–0,26	0,27	–0,13	–0,19	–0,01	–0,49	–0,31	–0,36	0,24	0,23	0,39	–	0,56
S 15	–0,27	–0,38	–0,27	–0,39	–0,36	–0,35	–0,13	–0,44	–0,41	–0,39	0,38	0,39	0,49	0,56	–

S = spørsmål. Spearmans rho. Alle korrelasjonene var signifikante på et <0,01-nivå.

Tabell 4. Quality of Recovery-15nor, inter-item-korrelasjoner etter fire uker

	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	S 11	S 12	S 13	S 14	S 15
S 1	–	0,66*	0,41*	0,38*	0,59*	0,58	0,27*	0,41*	0,44*	0,47*	–0,03	0,00	0,09	–0,09	0,02
S 2	0,66*	–	0,59*	0,59*	0,57*	0,65*	0,39*	0,58*	0,56*	0,72*	–0,03	–0,04	–0,00	–0,14	0,03
S 3	0,41*	0,59*	–	0,84*	0,52*	0,65*	0,37*	0,69*	0,69*	0,79*	0,05	0,02	0,01	–0,07	0,04
S 4	0,38*	0,59*	0,84*	–	0,53*	0,63*	0,36*	0,67*	0,67*	0,79*	0,07	0,04	0,06	–0,13	0,02
S 5	0,59*	0,57*	0,52*	0,52*	–	0,79*	0,39*	0,61*	0,63*	0,61*	0,03	0,02	0,08	–0,01	0,08
S 6	0,58*	0,65*	0,65*	0,63*	0,78*	–	0,43*	0,60*	0,72*	0,73*	0,02	0,02	0,06	0,04	0,04
S 7	0,27	0,39*	0,37*	0,36*	0,39*	0,43*	–	0,34*	0,35*	0,40*	0,23	0,21	0,16	0,15	0,19*
S 8	0,41*	0,58*	0,69*	0,67*	0,61*	0,60*	0,34*	–	0,77*	0,84*	0,13	0,09	0,02	–0,08	0,00
S 9	0,44*	0,56*	0,69*	0,67*	0,63*	0,72*	0,35*	0,77*	–	0,88*	0,06	0,03	0,06	–0,05	0,06
S 10	0,47*	0,72*	0,79*	0,78*	0,61*	0,73*	0,40*	0,84*	0,88*	–	0,07	0,06	0,05	–0,12	0,04
S 11	–0,03	–0,03	0,05	0,07	0,03	0,02	0,23	0,13	0,06	0,07	–	0,94*	0,69*	0,65*	0,62*
S 12	0,00	–0,04	0,02	0,04	0,02	0,02	0,21	0,09	0,03	0,06	0,94*	–	0,74*	0,67*	0,63*
S 13	0,09	–0,00	0,01	0,06	0,08	0,06	0,16	0,02	0,06	0,05	0,69*	0,74*	–	0,79*	0,85*
S 14	–0,09	–0,14	–0,07	–0,13	–0,01	–0,04	0,15	–0,07	–0,05	–0,12	0,65*	0,67*	0,79*	–	0,86*
S 15	0,02	0,03	0,04	0,02	0,08	0,04	0,19	0,00	0,062	0,04	0,62*	0,63*	0,85*	0,86*	–

S = spørsmål. Spearmans rho. * = korrelasjonene var signifikante på et <0,01-nivå.

Inter-item-korrelasjoner av QoR-15nor viste fra akseptabel til god reliabilitet på de fleste områdene. På spørsmålene 1–10 varierte korrelasjonen mellom 0,17 og 0,69 første postoperative dag, og mellom 0,38 og 0,88 etter fire uker. Korrelasjonene på disse spørsmålene var også signifikante.

Lav korrelasjon ble vist på områder som ikke har logisk sammenheng, som for eksempel mellom det å kunne nyte mat eller føle seg uthvilt, og det å erfare smerte, kvalme eller oppkast eller være bekymret. Tabellene viser at korrelasjonene var sterkere etter fire uker enn på første postoperative dag.

Intern konsistens målt med Cronbachs alfa var 0,56 på første postoperative dag og 0,89 etter fire uker. Test–retest-reliabilitet målt med Cohens uvektede kappa-statistikk var 0,41.

Diskusjon

Denne artikkelen presenterer oversettelsen og valideringen av spørreskjemaet Quality of Recovery 15 på norsk. Umiddelbar innholdsvalidering blant pilotdeltakerne tilsier at skjemaet er forståelig og relevant, og at skåringen er logisk.

Vi fant lav intern konsistens målt med Cronbachs alfa på første postoperative dag (0,56). Etter fire uker, derimot, var den interne konsistensen av skjemaet god (0,89). Dette resultatet er motsatt av hva man har sett i tidligere studier (17, 19). Det kan ha sammenheng med metoden for datasamling.



«Det kan tyde på at QoR-15nor har høyest intern konsistens ved selvrapporing.»

Første postoperative dag ble pasientene ringt opp av en studiesykepleier, som fylte ut skjemaet. Etter fire uker var det pasientene selv som krysset av på skjemaet. Det kan tyde på at QoR-15nor har høyest intern konsistens ved selvrapporing.

Sammenligning med tidligere studier

Inter-item-variasjonene varierte både mellom spørsmål og mellom første postoperative dag og etter fire uker. Tidligere studier har også vist til variasjon i inter-item-korrelasjoner (24, 25).

I tidligere studier er test–retest-reliabilitetstesting utført ved å fylle ut skjemaet etter henholdsvis 24 og 48 timer (17). Vårt mål på test–retest-reliabilitet er utført mellom første postoperative dag og etter fire uker, men var likevel akseptabel til moderat.

Tilbakemeldinger på bruken av QoR-15nor

Tilbakemeldingene fra studiesykepleierne var at skjemaet etter noe trening var lett å benytte. De beskrev utfordringene som at pasientene ofte pratet om andre ting enn det de ble spurt om.

Vi benyttet både EQ5D5L og QoR-15nor første postoperative dag, og pasientene oppga at de opplevde noen av spørsmålene som overlappende. Det gjaldt for eksempel spørsmål om smerte og opplevelsen av tristhet eller depresjon. Retrospektivt kunne vi kanskje vurdert å bruke en annen skala for egenopplevd helse.

QoR-15nor er et egnet verktøy

Våre funn tilsier at QoR-15 er et relevant, logisk og forståelig skjema som kan benyttes for å kartlegge postoperative symptomer etter dagkirurgi. QoR-15 er oversatt og validert til en rekke språk, deriblant skandinaviske, som for eksempel svensk og dansk (16, 17). Alle studier på skjemaet som er publisert, har vurdert det som valid, pålitelig og hensiktsmessig for å kartlegge postoperative symptomer.



«QoR-15 er et relevant, logisk og forståelig skjema som kan benyttes for å kartlegge postoperative symptomer etter dagkirurgi.»

Valideringsstudiene har sett på assosiasjonene mellom andre faktorer, som operasjonstype, varighet på det kirurgiske inngrepet, tid tilbrakt på postoperativ avdeling og liggetid på sykehus. Denne informasjonen planlegger vi å hente ut på et senere tidspunkt i vår hovedstudie.

Flere funn vil komme

I den overbyggende studien ønsker vi å utforske hvorvidt faktorer som kjønn, alder, ASA-klassifisering, høyde/vekt, komorbiditet, egenopplevd helse, medikamenter administrert (smertestillende, kvalmestillende) og liggetid på oppvåkingsavdelingen kan assosieres med QoR-skåren.

En studie fra 2011 fant at kjønn og opplevd angst var signifikant assosiert med rapportert QoR (26). Andre faktorer som er vist å ha en negativ påvirkning på pasienterfaringer, er type kirurgi, yngre personer og personer som ikke er i arbeid, varighet på inngrepet, kvinne og laparoskopisk kolecystektomi (27–29).

Smerte er vist som en av de vanligste årsakene til kontakt med helsetjenesten etter hjemreise, etterfulgt av behov for utfyllende informasjon (28, 29). I den overbyggende studien har vi også kartlagt hele pasientforløpet og sett dette opp mot eventuelle komplikasjoner for å få økt kunnskap om den dagkirurgiske pasienten per 2019–20.

Når man utforsker pasienterfaringer, er det viktig å være bevisst på hva man faktisk spør etter. Pasienterfaringer med ventetid, det å finne frem til avdelingen samt informasjon før og etter inngrepet gir annen type informasjon enn pasientrapporterte symptomer. Denne informasjonen er inkludert i skjemaet til Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (20).

Informasjonen vi får ved å bruke QoR-15nor, kan kanskje også knyttes til administrering av smerte- og kvalmestillende medikamenter, type inngrep, operasjonsteknikk og annet mer spesifikt for anesthesi- og postoperativ avdeling, noe vi ønsker å utforske i den overbyggende studien.

Konklusjon

Til nå finnes ingen norske spørreskjemaer for å kartlegge pasientrapporterte postoperative symptomer etter dagkirurgi. Funn i denne artikkelen viser at QoR-15nor har god umiddelbar validitet, god intern konsistens og reliabilitet. Vår konklusjon er at QoR-15nor er et velegnet spørreskjema til å kartlegge pasienterfaringer etter dagkirurgi.

Referanser

1. Quemby D, Stocker M. Day surgery development and practice: key factors for a successful pathway. *Cont Educ Anesth Crit Care Pain*. 2014;14(6):71442.
2. Lieng M, Busund B, Ræder J, Iversen T. Innsatsstyrt finansiering og dagkirurgi. *Tidsskr Nor Legeforen*. 2013;133:974–6.

3. Helse- og omsorgsdepartementet. Samdata spesialisthelsetjenesten 2011. Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2012. Tilgjengelig fra: <https://ekstranett.helsemidt.no/1001/Presentasjoner/Samdata%20spesialisthelsetjenesten.pdf> (nedlastet 18.11.2020).
4. Fehrman K, Mathews C, Stocker M. Day surgery in different guises: a comparison of outcomes. *J One Day Surg.* 2007;19:39-42.
5. Stjernberg M, Rustøen T, Ræder J. Få pasienter opplever postoperativ kvalme etter dagkirurgi med multimodal kvalmestillende behandling. *Sykepleien Forskning.* 2018;13(71442):e-71442. DOI: [10.4220/Sykepleienf.2018.71442](https://doi.org/10.4220/Sykepleienf.2018.71442)
6. Salisbury C, Wallace M, Montgomery A. Patient experience and satisfaction in primary care: secondary analysis using multilevel modelling. *BMJ.* 2010;341:5004.
7. Cleary P, Edgman-Levitan S, Roberts M, Moloney T, McMullen W, Walker J, et al. Patients evaluate their hospital care: a national survey. *Health Aff.* 1991;10(4):254-67.
8. Grøndahl VA, Karlsson I, Hall-Lord ML, Appelgren J, Wilde-Larsson B. Quality of care from patients' perspective: impact of the combination of person-related and external objective care conditions. *J Clin Nurs.* 2011;20(17-18):2540-51.
9. Jaensson M, Dahlberg K, Eriksson M, Nilsson U. Evaluation of postoperative recovery in day surgery patients using a mobile phone application: a multicentre randomized trial. *BJA.* 2017;119(5):1030-8.
10. McGrath B, Elgendy H, Chung F, Kamming D, Curti B, King S. Thirty percent of patients have moderate to severe pain 24 hr after ambulatory surgery: a survey of 5,703 patients. *Can J Anesth.* 2004;51(9):886-91.
11. Quemby D, Stocker M. Day surgery development and practice: key factors for a successful pathway. *Cont Educ Anaesth Crit Care Pain.* 2014;14(6):256-61.
12. Royse C, Newman S, Chung F, Stygall J, McKay R, Boldt J, et al. Development and feasibility of a scale to assess postoperative recovery: the post-operative quality recovery scale. *Anesthesiology.* 2010;113(4):892-905.

13. Myles P, Hunt J, Nightingale C. Development and psychometric testing of a quality of recovery score after general anesthesia and surgery in adults. *Anesth Analg*. 1999;88(1):83–90.
14. Karaman S, Airici S, Dogru S, Karaman T, Tapar H, Surem M, et al. Validation of the Turkish version of the Quality of Recovery-40 questionnaire. *Health Qual Life Outcomes*. 2014;12(8). DOI: [10.1186/1477-7525-12-8](https://doi.org/10.1186/1477-7525-12-8)
15. Tanaka Y, Wakita T, Fukuhara S, Nishiwada M, Inoue S, Kawaguchi M, et al. Validation of the Japanese version of the quality of recovery score QoR-40. *J Anesth*. 2011;25(4):509–15.
16. Kleif J, Edwards H, Sort R, Vilandt J, Gögenur I. Translation and validation of the Danish version of the postoperative quality of recovery score QoR-15. *Acta Anesthesiol Scand*. 2015;59(7):912–20.
17. Lyckner S, Böregård I, Zetterlund E, Chew M. Validation of the Swedish version of Quality of Recovery score-15: a multicentre, cohort study. *Acta Anesthesiol Scand*. 2018;62(7):893–902.
18. Stark P, Myles B, Burke J. Development and psychometric evaluation of a postoperative quality of recovery score: the QoR-15. *Anesthesiology*. 2013;118(6):1332–40.
19. Kleif J, Waage J, Christensen K, Gögenur I. Systematic review of the QoR-15 score, a patient-reported outcome measure measuring quality of recovery after surgery and anaesthesia. *BJA*. 2018;120(1):28–36.
20. Holmboe O, Sjetne I, Groven G, Bjertnæs Ø. Støtte til gjennomføring av lokale brukerundersøkelser ved dagkirurgiske sentre. Oslo: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2010.
21. Tsang S, Royse C, Terkawi A. Guidelines for developing, translating and validating a questionnaire in perioperative and pain medicine. *Saudi J Anaesth*. 2017;11(1):80–9.

22. Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee A, et al. Task force for translation and cultural adaptation of good practice for translation and cultural adaptation process for patient-reported outcomes (PRO) measures: Report of the ISPOR Task Force for translation and cultural adaptation. *Value Health*. 2005;8(2):94-104. DOI: [10.1111/j.1524-4733.2005.04054.x](https://doi.org/10.1111/j.1524-4733.2005.04054.x)

23. EuroQol Group. EuroQol – a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy (Amsterdam, Netherlands)*. 1990;16(3):199-208.

24. Gornall B, Myles P, Smith C, Burke J, Leslie K, Pereira M, et al. Measurement of quality of recovery using the QoR-40: a quantitative systematic review. *BJA*. 2013;111(2):161-9.

25. Chazapis M, Walker E, Rooms M, Kamming D, Moonesinghe S. Measuring quality of recovery-15 after day case surgery. *BJA*. 2016;116(2):241-8. DOI: [10.1093/bja/aev413](https://doi.org/10.1093/bja/aev413)

26. McIntosh S. Anxiety and quality of recovery in day surgery: a questionnaire study using hospital anxiety and depression scale and quality of recovery score. *Int J Nurs Pract*. 2011;17(1):85-92.

27. Stessel B, Fiddellers A, Joosten E, Hoofwijk D, Gramke H, Buhre W. Prevalence and predictors of quality of recovery at home after day surgery. *Medicine*. 2015;94(39):e1553. DOI: [10.1097/MD.0000000000001553](https://doi.org/10.1097/MD.0000000000001553)

28. Brix L, Bjørnholdt K, Thillemann T, Nikolajsen L. Pain-related unscheduled contact with healthcare services after outpatient surgery. *Anaesthesia*. 2017;72(7):870-8. DOI: [10.1111/anae.13876](https://doi.org/10.1111/anae.13876)

29. Boissard M, Crenn V, Noailles T, Campard S, Lespagnol F. Recovery after shoulder arthroscopy: inpatient versus outpatient management. *Orthopaedics & Traumatology: Surgery & Research*. 2018;104(1):39-43. DOI: [10.1016/j.otsr.2017.10.010](https://doi.org/10.1016/j.otsr.2017.10.010)