En enkel rapport om utfyllingsgrad av skjema i NNRR

NNRR

Mars 2023

Bakgrunn/innledning

Denne rapporten tar for seg datakvaliteten i NNRR. Den fokuserer på utfyllingsgrad og ser på følgende problemstillinger:

- Andel besvart av spørsmålene
- Forholdet mellom utfylte pasientskjema og behandlerskjema

NNRR består av fire skjemaer:

- Pasientskjema før behandling 1a
- Behandlerskjema 1b
- Pasientskjema 6 mnd etter behandling 2
- Pasientskjema 12 mnd etter behandling 3

Skjemaene har felter som i MRS-løsningen er delt inn i følgende datatyper:

- Dato/Tid
- Enkeltvalg
- Tall
- Text
- Avkrysning
- Id (Guid)

De tre NNRR-skjemaene har (ifølge kodebok hentet fra MRS-løsningen) følgende fordeling av datatyper.

Table 1: Antallet felter på NNRR sine skjema etter felttype

Avkrysning	Dato/tid	Enkeltvalg	Tall	Tekst
50	9	96	44	13
59	8	28	10	28
10	7	46	19	11
10	7	46	19	11
	50 59 10	50 9 59 8 10 7	59 8 28 10 7 46	50 9 96 44 59 8 28 10 10 7 46 19

Denne rapporten fokuserer på tre datatyper, Avkrysning, Enkeltvalg og Numerisk siden disse utgjør festeparten av feltene. Her følger en kort forklaring til datatypene.

Avkrysning

Dette er boolske variabler (True/False) med default-verdi "False". Avkrysningsboksene er typisk organisert under overskrifter hvor én eller flere kryss forventes satt. Det finnes derfor ingen fasit på hvor mange bokser som skal være avkrysset ved en komplett utfylling.

Enkeltvalg

Dette er kategoriske variabler hvor ett alternativ velges fra en liste. I de fleste tilfeller er manglende verdier kodet som -1 men i noen tilfeller kodes de med 0. I presentasjon av utfyllingsgrad brukes kun de Enkeltvalgvariablene som er kodet numerisk i datadumpen, hvilket gjør at en del variabler faller bort fra vurderingen. I tillegg må det presiseres at ikke alle registrerte nødvendigvis skal svare på alle spørsmål. F.eks. finnes det nakkespesifikke verktøy som ikke skal benyttes av de med utelukkende ryggsmerter.

Numerisk

Disse variablene er som regel én av tre typer:

- Velg et antall (f.eks. barn) eller tall på en skala (f.eks. smerter fra 0-10).
- Koding for et svaralternativ som skal inngå i beregningen av en score.
- En score eller prosent

Forhold mellom skjema

Denne rapporten benytter data fra pasienter med besøksdato mellom 2022-01-03 og 2022-12-30 samt oppfølginger registrert mellom 2022-01-01 og 2022-12-31.

Det er totalt 5467 skjema 1a i utvalget og 5279 skjema 1b. A disse er det 358 pasientskjema som mangler klinikerskjema og 170 klinikerskjema som mangler pasientskjema. Av de 2702 som hadde konsultasjon 7 eller flere måneder siden er det 1100 som ikke har oppfølgingsdata.

Manglende utfyllinger

Numeriske variabler

Skjema 1a

	Antall_tom	Andel
UnitId	0	0.0
FormTypeId	0	0.0
FormVersionNumber	0	0.0
HealthUnitId	3595	65.8
PatientAge	0	0.0
MunicipalNumber	2	0.0
Current Municipal Number	2	0.0
PostalCode	3	0.1
OwnChildren	265	4.8
HouseholdChildren	378	6.9
IsEmployedPercent	1746	31.9
S2_SickLeave_Percent	3890	71.2
S2_Pension_Percent	5052	92.4
${\bf Sick Leave Same Reason Last Year}$	4	0.1
${\bf Sick Leave Same Reason Last Year Count}$	79	1.4
SickLeaveStartMonth	5073	92.8
ProfessionalCapability	318	5.8
ProfessionalSatisfied	762	13.9
PainExperiencesNoActivity	159	2.9
PainExperiencesActivity	173	3.2
OdiScore	144	2.6
OdiIndex	0	0.0
NdiScore	2697	49.3
NdiIndex	0	0.0

	Antall_tom	Andel
FabQ1	118	2.2
FabQ2	133	2.4
FabQ3	148	2.7
FabQ4	156	2.9
FabQ5	212	3.9
FabQ6	242	4.4
FabQ7	308	5.6
FabQ8	313	5.7
FabQ9	324	5.9
FabQ10	337	6.2
FabQ11	464	8.5
FABQScore1	113	2.1
FABQScore2	182	3.3
FABQScore3	110	2.0
HSCL10Score	141	2.6
UHIScore	0	0.0
UHIIndex	0	0.0
$Eq5d_L_spm6$	1186	21.7
$Score_EQ5DL$	0	0.0
NofPainRegions	3	0.1

Skjema 1b

	Antall_tom	Andel
UnitId	0	0.0
FormTypeId	0	0.0
FormVersionNumber	0	0.0
HealthUnitId	3622	68.6
PatientAge	0	0.0
MunicipalNumber	3	0.1
CurrentMunicipalNumber	3	0.1
PostalCode	5	0.1
${\bf Ventetid Fra Henvisning Til Besok}$	906	17.2
${\bf Ventetid Fra Henvisning Til Til bud}$	907	17.2

Skjema 2

	Antall_tom	Andel
UnitId	0	0.0
FormTypeId	0	0.0
FormVersionNumber	0	0.0
HealthUnitId	2246	65.4
PatientAge	0	0.0
MunicipalNumber	1	0.0
${\bf Current Municipal Number}$	1	0.0
PostalCode	5	0.1
OdiScore	108	3.1
OdiIndex	0	0.0
NdiScore	1814	52.8

	Antall_tom	Andel
NdiIndex	0	0.0
$Eq5d_L_spm6$	151	4.4
HealthLevel	3436	100.0
IsEmployedPercent	1241	36.1
S2_SickLeave_Percent	2945	85.7
S2_Pension_Percent	3268	95.1
SickLeaveStartMonth	3290	95.8
CurrentWorkPoints	216	6.3

Kategoriske variabler

Skjema 1a

	Antall_tom	Andel
FormStatus	5467	100.0
PatientGender	2518	46.1
AddressQuality	5426	99.3
FamilyStatus	134	2.5
NationalCountry	109	2.0
NationalInterpreter	5197	95.1
EducationLevel	150	2.7
ReadWriteDifficulties	124	2.3
IsEmployed	1728	31.6
ProfessionalPhysicalCapability	235	4.3
ProfessionalPsychicalCapability	242	4.4
PainDurationNow	124	2.3
PainDisable	275	5.0
PainCompensation	259	4.7
ProfessionWantedBack	835	15.3
Smoking	134	2.5
PainMedicinePrescription	487	8.9
PainMedicineNoPrescription	479	8.8
PhysicalActivity	198	3.6
TreatmentEarlierOther	115	2.1
${\bf Treatment Earlier Physio The rap ist}$	3386	61.9
Treatment Earlier Physio The rap ist Other	4092	74.8
Treatment Earlier Manuel The rapi	4767	87.2
Treatment Earlier Pcykomotor The rapist	5285	96.7
${\bf Treatment Earlier Chiropractor}$	3719	68.0
TreatmentEarlierOperation	5041	92.2
${\bf Treatment Earlier Other Treatment}$	4870	89.1
OdiPain	100	1.8
OdiPersonalCare	116	2.1
OdiLift	120	2.2
OdiWalk	153	2.8
OdiSit	150	2.7
OdiStand	137	2.5
OdiSleep	113	2.1
OdiSex	557	10.2
OdiSocial	158	2.9
OdiTravel	198	3.6

	Antall_tom	Andel
NdiIntensity	2665	48.7
NdiPersonalCare	2676	48.9
NdiLift	2679	49.0
NdiRead	2705	49.5
NdiHeadache	2678	49.0
NdiConcentration	2681	49.0
NdiWork	2696	49.3
NdiDriving	2848	52.1
NdiSleep	2701	49.4
NdiLeisure	2723	49.8
Hscl10Q1	146	2.7
Hscl10Q2	135	2.5
Hscl10Q3	130	2.4
Hscl10Q4	137	2.5
Hscl10Q5	149	2.7
Hscl10Q6	114	2.1
Hscl10Q7	129	2.4
Hscl10Q8	135	2.5
Hscl10Q9	148	2.7
Hscl10Q10	151	2.8
UhiQ1	73	1.3
UhiQ2	97	1.8
UhiQ3	119	2.2
UhiQ4	81	1.5
UhiQ5	95	1.7
UhiQ6	142	2.6
UhiQ7	80	1.5
UhiQ8	135	2.5
UhiQ9	103	1.9
UhiQ10	123	2.2
UhiQ11	97	1.8
UhiQ12	110	2.0
UhiQ13	91	1.7
UhiQ14	100	1.8
UhiQ15	93	1.7
UhiQ16	104	1.9
UhiQ17	129	2.4
UhiQ18	126	2.3
UhiQ19	102	1.9
UhiQ20	94	1.7
UhiQ21	96	1.8
UhiQ22	107	2.0
UhiQ23	106	1.9
UhiQ24	126	2.3
UhiQ25	66	1.2
UhiQ26	86	1.6
UhiQ27	91	1.7
UhiQ28	93	1.7
UhiQ29	88	1.6
UhiQ30	2667	48.8
UhiQ31	2661	48.7
UhiQ32	2605	47.6
- · • 0 • =	2000	-1.0

	$Antall_tom$	Andel
UhiQ33	2596	47.5
Eq5d_L_spm1	1061	19.4
Eq5d_L_spm2	1128	20.6
Eq5d_L_spm3	1162	21.3
Eq5d_L_spm4	1168	21.4
$Eq5d_L_spm5$	1207	22.1
Importert	5467	100.0

Skjema 1b

	Antall_tom	Andel
FormStatus	5279	100.0
PatientGender	2443	46.3
AddressQuality	5237	99.2
BackSurgery	522	9.9
NeckSurgery	122	2.3
PelvisSurgery	5279	100.0
MedicationAFrequency	5086	96.3
MedicationBFrequency	4322	81.9
MedicationCFrequency	2089	39.6
RadiologicalF_Spondylolisthesis	5130	97.2
RadiologicalF_Scoliosis_Subcategory	5196	98.4
DiagnosticNumber1Type	1161	22.0
DiagnosticNumber2Type	4023	76.2
DiagnosticNumber3Type	5127	97.1
DiagnosticNumber4Type	5263	99.7
DiagnosticNumber5Type	5278	100.0
DiagnosticNumber6Type	5279	100.0
Treatment_OtherAssessment	5279	100.0
Treatment In Special ist Services	2381	45.1
Treatment_InvidualInterdisciplinary	4325	81.9
Treatment_GroupInterdisciplinary2018	4558	86.3
CourseYellowFlagComplicatingFactors	832	15.8
RadiologicalFExplainedPatient	1248	23.6
RadiologicalFRelevantPatientPains	1382	26.2
TreatmentMasteryOrientedConversation	692	13.1
Treatment Councelling Life Style And Medication	692	13.1
TreatmentAbilityToWorkFunctionLevel	692	13.1
Importert	5279	100.0

Skjema 2

	$Antall_tom$	Andel
FormStatus	3436	100.0
PatientGender	1571	45.7
AddressQuality	3406	99.1
OdiPain	98	2.9
OdiPersonalCare	97	2.8
OdiLift	101	2.9

	Antall_tom	Andel
OdiWalk	115	3.3
OdiSit	108	3.1
OdiStand	103	3.0
OdiSleep	97	2.8
OdiSex	339	9.9
OdiSocial	110	3.2
OdiTravel	130	3.8
NdiIntensity	1809	52.6
NdiPersonalCare	1813	52.8
NdiLift	1818	52.9
NdiRead	1819	52.9
NdiHeadache	1813	52.8
NdiConcentration	1815	52.8
NdiWork	1822	53.0
NdiDriving	1889	55.0
NdiSleep	1820	53.0
NdiLeisure	1821	53.0
Eq5d_L_spm1	130	3.8
Eq5d_L_spm2	149	4.3
Eq5d_L_spm3	150	4.4
Eq5d_L_spm4	160	4.7
Eq5d_L_spm5	165	4.8
UseOfTreatment	101	2.9
TreatmentSatisfaction	95	2.8
PainExperiencesNoActivity	238	6.9
PainExperiencesActivity	240	7.0
IsEmployed	1183	34.4
TreatmentOther	3348	97.4
TreatmentPostIndividual	2987	86.9
TreatmentPostGroupbased	3128	91.0
Treatment Post Hospital Extended Examination	3113	90.6
TreatmentPhysioTherapist	2522	73.4
TreatmentPhysioTherapistOther	3010	87.6
TreatmentManuelTherapi	3217	93.6
TreatmentPsychomotoricTherapy	3338	97.1
TreatmentChiropractor	3066	89.2
TreatmentOtherTreatment	2942	85.6
PainMedicineNoPrescription	320	9.3
PainMedicinePrescription	558	16.2
Importert	3436	100.0

Avkrysningsvariabler

Denne variabeltypen kan per design ikke være tom så det er umulig å si hva det korrekte antallet avkrysninger er. Tabellen over andelen som ikke har krysset av for variablene under er derfor vanskelig å tolke. Tabellen over hvor mange avkrysninger det er per skjema er kanskje bedre egnet til å avsløre manglende registreringer. Skjema 1a har 50 avkrysningsbokser, mens skjema 1b og skjema 2 har henholdsvis 59 og 10. Hvis bare en svært liten andel er avkrysset på et skjema er det muligens grunn til å være skeptisk til datakvaliteten.

Skjema 1a

	$Antall_{_}$	_FALSE	Andel
S2_Working		2895	53.0
S2_Unemployed		5293	96.8
S2_SickLeave		3844	70.3
S2_StayAtHome		5375	98.3
S2_Student		5166	94.5
S2_NAV		4941	90.4
S2_RetirementPension		4956	90.7
S2 Pension		5095	93.2
SickLeaveStartDateUnknown		5093	93.2
PainCausesWork		3318	60.7
PainCausesHome		4961	90.7
PainCausesMental		4881	89.3
PainCausesLeisure		5087	93.0
PainCausesSkeleton		3502	64.1
PainCausesMuscle		3699	67.7
PainCausesNerve		3583	65.5
PainCausesWrongTreatmen		5227	95.6
PainCausesUknown		3786	69.3
IsPainHead		4165	76.2
IsPainBackHead		4234	77.4
IsPainNeckBack		2815	51.5
IsPainNeckFront		3672	67.2
IsPainShoulderFrontRight		4108	75.1
IsPainShoulderBackRight		3916	71.6
IsPainShoulderFrontLeft		4133	75.6
IsPainShoulderBackLeft		3985	72.9
IsPainArmFrontRight		5006	91.6
IsPainArmBackRight		5022	91.9
IsPainArmFrontLeft		5063	92.6
IsPainArmBackLeft		5062	92.6
IsPainHandFrontRight		4761	87.1
IsPainHandFrontLeft		4839	88.5
IsPainHandBackRight		4873	89.1
IsPainHandBackLeft		4938	90.3
IsPainUpperBack		3532	64.6
IsPainUpperStomach		5136	93.9
IsPainStomach		4959	90.7
IsPainLowBack		1387	25.4
IsPainHipsThighsFrontRight		3643	66.6
IsPainHipsThighsFrontLeft		3731	68.2
IsPainHipsThighsBackRight		3396	62.1
IsPainHipsThighsBackLeft		3473	63.5
IsPainKneeFrontRight			
IsPainKneeFrontLeft		4381	80.1
		4488	82.1
IsPainKneeBackRight		4658	85.2
IsPainKneeBackLeft		4725	86.4
IsPainFeetFrontRight		4646	85.0
IsPainFeetBackRight		4643	84.9
IsPainFeetFrontLeft		4628	84.7
IsPainFeetBackLeft		4609	84.3

Skjema 1b

	Antall_FALSE	Andel
SeriousIllnes	5251	99.5
FirstMedExamDoctor	4700	89.0
FirstMedExamNurse	5245	99.4
FirstMedExamPhys	5092	96.5
FirstMedExamOther	5272	99.9
MedicationNone	3735	70.8
MedicationA	5086	96.3
MedicationB	4322	81.9
MedicationC	2089	39.6
Radiological_None	4865	92.2
RadiologicalUS_CT	5190	98.3
RadiologicalUS_MR	582	11.0
RadiologicalUS_Radikulgraphy	5275	99.9
RadiologicalUS_LS_C_Columna	5071	96.1
RadiologicalUS_FlexionExtention	5269	99.8
RadiologicalF_Normal	3506	66.4
RadiologicalF_DiscHernitation	3558	67.4
RadiologicalF_CentralSpinalCord	4875	92.3
RadiologicalF_RecesStenosis	4138	78.4
RadiologicalF_Spondylolisthesis2018	5065	95.9
RadiologicalF_Scoliosis	5155	97.7
RadiologicalF_Modicchanges1	4867	92.2
RadiologicalF_Modicchanges2	5117	96.9
RadiologicalF_Modicchanges3	5275	99.9
RadiologicalF_ModicchangesUnspecified	5208	98.7
Treatment_FollowUpMunicipality	3931	74.5
Treatment_FollowUpFysioterapeut	3596	68.1
${\bf Treatment_FollowUpManuellTerapeut}$	5156	97.7
Treatment_FollowUpKiropraktor	5131	97.2
Treatment_FollowUpPsykolog	5218	98.8
Treatment_FollowUpKommunalt	5227	99.0
${\bf Treatment_FollowUpMunicipalityOther}$	5232	99.1
${\bf Treatment_FollowUpSpecialist}$	5279	100.0
Treatment_FollowUpOperation	5017	95.0
${\bf Treatment_EvaluationBySpecialist}$	4989	94.5
${\bf Treatment_TreatmentOtherRehabCentre}$	4886	92.6
$Treatment_TreatmentOwnSpecialistServices$	3990	75.6
$Treatment_Individual Follow Up 1 to 2 Times$	3982	75.4
Treatment_TrainingActivation	3364	63.7
$Treatment_WorkFollowUp$	4538	86.0
Treatment_CognitiveApproach	3855	73.0
Treatment_Education	4148	78.6
Treatment_PsykomotoricTherapy	5187	98.3
Treatment_NoTreatment	2723	51.6
$Other Supplementary Diagnostic_None$	114	2.2
$Other Supplementary Diagnostic _Diagnostic Injection$	5273	99.9

	$Antall_FALSE$	Andel
OtherSupplementaryDiagnostic_Radikulgraphy	5274	99.9
RadiologicalUS_DiagnosticBlock	5264	99.7
OtherSupplementaryDiagnostic_Emg	5219	98.9
OtherSupplementaryDiagnostic_Nevrografi	5197	98.4
Interpreter	5170	97.9
ParticipantHelseIArbeid	4708	89.2
ParticipantRelevantResearchTreatmentStudies	5175	98.0
TreatmentEvaluationByDoctor	1740	33.0
TreatmentEvaluationByPhysiotherapist	3540	67.1
TreatmentEvaluationByNurse	5074	96.1
TreatmentEvaluationByPsychologist	5247	99.4
TreatmentEvaluationBySocionom	5261	99.7
Treatment Evaluation Other	5224	99.0

Antall avkrysninger per skjema

5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
106	949	1052	883	738	565	471	255	156	64	29	8	2	1

Skjema 2

	Antall_FALSE	Andel
S2_Working	1590	46.3
S2_Unemployed	3345	97.4
S2_SickLeave	2894	84.2
S2_StayAtHome	3374	98.2
S2_Student	3284	95.6
S2_NAV	2940	85.6
S2_RetirementPension	3059	89.0
S2_Pension	3225	93.9
${\bf Sick Leave Start Date Unknown}$	3260	94.9
TreatmentOperation	2520	73.3

Antall avkrysninger per skjema

0	1	2	3	4	5
98	2070	1037	200	30	1