

# Volume 2

1 Transazioni Gestione Agende .....	12
OPEN-ISSUES .....	12
Definizione di tutti i parametri necessari.....	12
1.1 [RVE-83] SendCalendarData .....	12
1.1.1 Scopo.....	12
1.1.2 Attori.....	12
1.1.3 Standard di riferimento .....	12
1.1.4 Interaction diagram.....	12
1.1.5 SendCalendarDataRequest .....	13
1.1.5.1 Trigger events .....	13
1.1.5.2 Message semantics.....	13
1.1.5.2.1 Requisiti della risorsa HealthcareService .....	15
1.1.5.2.2 Requisiti della risorsa Location .....	18
1.1.5.3 Expected action.....	21
1.1.6 SendCalendarDataResponse.....	21
1.1.6.1 Trigger events .....	21
1.1.6.2 Message semantics .....	21
1.1.6.2.1 Esempio di [RVE-83] response .....	23
1.1.6.3 Expected action.....	23
1.2 [RVE-84]UpdateCalendarData .....	24
1.2.1 Scopo.....	24
1.2.2 Attori.....	24
1.2.3 Standard di riferimento .....	24
1.2.4 Interaction diagram.....	24
1.2.5 UpdateCalendarDataRequest .....	25
1.2.5.1 Trigger events .....	25
1.2.5.2 Message semantics.....	25
1.2.5.3 Expected action.....	26
1.2.6 UpdateCalendarDataResponse .....	27
1.2.6.1 Trigger events .....	27
1.2.6.2 Message semantics .....	27
1.2.6.3 Expected action.....	27
1.3 [RVE-85] GetCalendarData .....	27
1.3.1 Scopo.....	27
1.3.2 Attori.....	27
1.3.3 Standard di riferimento .....	27
1.3.4 Interaction diagram.....	27
1.3.5 GetCalendarDataRequest .....	28
1.3.5.1 Trigger events .....	28
1.3.5.2 Message semantics.....	28
1.3.5.3 Expected action.....	29
1.3.6 getCalendarDataResponse.....	29
1.3.6.1 Trigger events .....	30
1.3.6.2 Message semantics .....	30
1.3.6.3 Expected action.....	31
Appendice A: Codifiche e OID .....	31
A.1 Tipologia di caratteristiche relative all'agenda.....	31

A.2 OIDs.....	32
2 Transazioni Emergenza/Urgenza .....	33
OPEN-ISSUES .....	33
DIAGRAMMA DEGLI STATI .....	33
2.1 [RVE-63] Apertura Episodio.....	34
2.1.1 Scopo.....	34
2.1.2 Attori.....	34
2.1.3 Standard di riferimento .....	34
2.1.4 Interaction diagram.....	34
2.1.5 Provide and Register Document Set-b request .....	35
2.1.5.1 Trigger events .....	35
2.1.5.2 Message semantics.....	35
2.1.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	35
2.1.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document .....	35
2.1.5.2.1.1.1 Elemento TaskList del Workflow Document.....	36
2.1.5.2.1.1.1.1 XDW_Task ACCETTAZIONE_TRIAGE .....	36
2.1.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	37
2.1.5.3 Expected actions .....	38
2.1.6 Provide and Register Document Set-b response .....	38
2.1.6.1 Trigger events .....	38
2.1.6.2 Message semantics.....	38
2.1.6.3 Expected actions .....	38
2.1.7 Security Considerations.....	38
2.2 [RVE-64] Definizione Codice Accesso.....	39
2.2.1 Scopo.....	39
2.2.2 Attori.....	39
2.2.3 Standard di riferimento .....	39
2.2.4 Interaction diagram.....	40
2.2.5 Provide and Register Document Set-b request .....	40
2.2.5.1 Trigger events .....	40
2.2.5.2 Message semantics.....	40
2.2.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	41
2.2.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document .....	41
2.2.5.2.1.1.1 Elemento TaskList del Workflow Document.....	41
2.2.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	42
2.2.5.3 Expected actions .....	42
2.2.6 Provide and Register Document Set-b response .....	43
2.2.6.1 Trigger events .....	43
2.2.6.2 Message semantics.....	43
2.2.6.3 Expected actions .....	43
2.2.7 Security Considerations.....	43
2.3 [RVE-65] Inizio OBI .....	44
2.3.1 Scopo.....	44
2.3.2 Attori.....	44
2.3.3 Standard di riferimento .....	44
2.3.4 Interaction diagram.....	44
2.3.5 Provide and Register Document Set-b request .....	45
2.3.5.1 Trigger events .....	45
2.3.5.2 Message semantics.....	45
2.3.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	45
2.3.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document .....	45

2.3.5.2.1.1.1 Elemento TaskList del Workflow Document.....	45
2.3.5.2.1.1.1.1 XDW_Task GESTIONE_OBI.....	45
2.3.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	46
2.3.5.3 Expected actions .....	46
2.3.6 Provide and Register Document Set-b response.....	46
2.3.6.1 Trigger events .....	46
2.3.6.2 Message semantics.....	46
2.3.6.3 Expected actions .....	47
2.3.7 Security Considerations.....	47
2.4 [RVE-66] Chiusura Episodio .....	48
2.4.1 Scopo.....	48
2.4.2 Attori.....	48
2.4.3 Standard di riferimento .....	48
2.4.4 Interaction diagram.....	48
2.4.5 Provide and Register Document Set-b request .....	49
2.4.5.1 Trigger events .....	49
2.4.5.2 Message semantics.....	49
2.4.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	49
2.4.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document .....	49
2.4.5.2.1.1.1 Elemento TaskList del Workflow Document.....	50
2.4.5.2.1.1.1.1 XDW_Task DIMISSIONE .....	50
2.4.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	54
2.4.5.3 Expected actions .....	54
2.4.6 Provide and Register Document Set-b response.....	54
2.4.6.1 Trigger events .....	54
2.4.6.2 Message semantics.....	54
2.4.6.3 Expected actions .....	54
2.4.7 Security Considerations.....	55
3 Transazioni Reparti/Aree emergenza.....	56
OPEN-ISSUES .....	56
3.1 [RVE-93] SendUnitData.....	56
3.1.1 Scopo.....	56
3.1.2 Attori.....	56
3.1.3 Standard di riferimento .....	56
3.1.4 Interaction diagram.....	56
3.1.5 SendUnitDataRequest .....	57
3.1.5.1 Trigger events .....	57
3.1.5.2 Message semantics.....	57
3.1.5.2.1 Requisiti della risorsa Location per i reparti.....	59
3.1.5.2.2 Requisiti della risorsa Location per le aree di emergenza .....	66
3.1.5.3 Expected action.....	70
3.1.6 SendUnitDataResponse .....	70
3.1.6.1 Trigger events .....	70
3.1.6.2 Message semantics .....	70
3.1.6.2.1 Esempio di [RVE-93] Response.....	72
3.1.6.3 Expected action.....	72
3.2 [RVE-94] UpdateUnitData .....	73
3.2.1 Scopo.....	73
3.2.2 Attori.....	73
3.2.3 Standard di riferimento .....	73
3.2.4 Interaction diagram.....	73

3.2.5	UpdateUnitDataRequest .....	74
3.2.5.1	Trigger events .....	74
3.2.5.2	Message semantics.....	74
3.2.5.3	Expected action.....	75
3.2.6	UpdateUnitDataResponse.....	75
3.2.6.1	Trigger events .....	75
3.2.6.2	Message semantics .....	75
3.2.6.3	Expected action.....	75
Appendice A:	Codifiche e OID .....	76
A.1	OIDs.....	76
Appendice B:	utilizzo dei parametri di ricerca .....	77
4	Transazioni Gestione Clinica .....	78
	DIAGRAMMA DEGLI STATI .....	78
4.1	[RVE-73] Richiesta Farmaco .....	81
4.1.1	Scopo.....	81
4.1.2	Attori.....	81
4.1.3	Standard di riferimento .....	81
4.1.4	Interaction diagram.....	82
4.1.5	Provide and Register Document Set-b reques .....	82
4.1.5.1	Trigger events .....	82
4.1.5.2	Message semantics.....	83
4.1.5.2.1	Requisiti del Workflow Document .....	83
4.1.5.2.1.1	XDW_Task RICHIESTA_FARMACI .....	83
4.1.5.2.1.1.1	Constraint delle risorse FHIR utilizzate .....	84
4.1.5.2.2	Requisiti dei metadati della transazione .....	88
4.1.5.3	Expected actions .....	88
4.1.6	Provide and Register Document Set-b response.....	88
4.1.6.1	Trigger events .....	88
4.1.6.2	Message semantics.....	88
4.1.6.3	Expected actions .....	88
4.1.7	Security Considerations.....	88
4.2	[RVE-74] Fine Richieste Farmaci .....	89
4.2.1	Scopo.....	89
4.2.2	Attori.....	89
4.2.3	Standard di riferimento .....	89
4.2.4	Interaction diagram.....	90
4.2.5	Provide and Register Document Set-b request .....	90
4.2.5.1	Trigger events .....	90
4.2.5.2	Message semantics.....	90
4.2.5.2.1	Requisiti del Workflow Document .....	91
4.2.5.2.1.1	XDW_Task RICHIESTA_FARMACI .....	91
4.2.5.2.2	Requisiti dei metadati della transazione .....	91
4.2.5.3	Expected actions .....	91
4.2.6	Provide and Register Document Set-b response.....	92
4.2.6.1	Trigger events .....	92
4.2.6.2	Message semantics.....	92
4.2.6.3	Expected actions .....	92
4.2.7	Security Considerations.....	92
4.3	[RVE-86] Riapertura Task .....	93
4.3.1	Scopo.....	93
4.3.2	Attori.....	93

4.3.3 Standard di riferimento .....	93
4.3.4 Interaction diagram.....	94
4.3.5 Provide and Register Document Set-b request .....	94
4.3.5.1 Trigger events .....	94
4.3.5.2 Message semantics.....	95
4.3.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	95
4.3.5.2.1.1 XDW_Task RICHIESTA_FARMACI o GESTIONE_DATI o ELENCO_RICHIESTE .....	95
4.3.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	96
4.3.5.3 Expected actions .....	96
4.3.6 Provide and Register Document Set-b response.....	96
4.3.6.1 Trigger events .....	96
4.3.6.2 Message semantics.....	96
4.3.6.3 Expected actions .....	96
4.3.7 Security Considerations.....	96
4.4 [RVE-75] Definizione Piano Farmacologico .....	98
4.4.1 Scopo.....	98
4.4.2 Attori.....	98
4.4.3 Standard di riferimento .....	98
4.4.4 Interaction diagram.....	99
4.4.5 Provide and Register Document Set-b request .....	99
4.4.5.1 Trigger events .....	99
4.4.5.2 Message semantics.....	100
4.4.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	100
4.4.5.2.1.1 XDW_Task GESTIONE_FARMACOLOGICA.....	101
4.4.5.2.1.1.1 Constraint delle risorse FHIR utilizzate.....	103
4.4.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	106
4.4.5.3 Expected actions .....	106
4.4.6 Provide and Register Document Set-b response.....	106
4.4.6.1 Trigger events .....	106
4.4.6.2 Message semantics.....	106
4.4.6.3 Expected actions .....	106
4.4.7 Security Considerations.....	106
4.5 [RVE-76] Somministrazione Farmaco .....	108
4.5.1 Scopo.....	108
4.5.2 Attori.....	108
4.5.3 Standard di riferimento .....	108
4.5.4 Interaction diagram.....	109
4.5.5 Provide and Register Document Set-b request .....	109
4.5.5.1 Trigger events .....	109
4.5.5.2 Message semantics.....	110
4.5.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	111
4.5.5.2.1.1 XDW_Task GESTIONE_FARMACOLOGICA.....	111
4.5.5.2.1.1.1 Constraint delle risorse FHIR utilizzate .....	113
4.5.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	116
4.5.5.3 Expected actions .....	116
4.5.6 Provide and Register Document Set-b response.....	116
4.5.6.1 Trigger events .....	116
4.5.6.2 Message semantics.....	117
4.5.6.3 Expected actions .....	117
4.5.7 Security Considerations.....	117

4.6 [RVE-77] Fallimento Somministrazione .....	118
4.6.1 Scopo.....	118
4.6.2 Attori.....	118
4.6.3 Standard di riferimento .....	118
4.6.4 Interaction diagram.....	119
4.6.5 Provide and Register Document Set-b request .....	119
4.6.5.1 Trigger events .....	119
4.6.5.2 Message semantics.....	120
4.6.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	120
4.6.5.2.1.1 XDW_Task GESTIONE_FARMACOLOGICA.....	120
4.6.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	121
4.6.5.3 Expected actions .....	121
4.6.6 Provide and Register Document Set-b response.....	121
4.6.6.1 Trigger events .....	121
4.6.6.2 Message semantics.....	122
4.6.6.3 Expected actions .....	122
4.6.7 Security Considerations.....	122
4.7 [RVE-78] Gestione Dati .....	122
4.7.1 Scopo.....	122
4.7.2 Attori.....	122
4.7.3 Standard di riferimento .....	123
4.7.4 Interaction diagram.....	123
4.7.5 Provide and Register Document Set-b request .....	123
4.7.5.1 Trigger events .....	124
4.7.5.2 Message semantics.....	125
4.7.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	125
4.7.5.2.1.1 XDW_Task GESTIONE_DATI .....	125
4.7.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	128
4.7.5.3 Expected actions .....	128
4.7.6 Provide and Register Document Set-b response.....	128
4.7.6.1 Trigger events .....	128
4.7.6.2 Message semantics.....	128
4.7.6.3 Expected actions .....	128
4.7.7 Security Considerations.....	128
4.8 [RVE-52] Nuova Richiesta .....	129
4.8.1 Scopo.....	129
4.8.2 Attori.....	129
4.8.3 Standard di riferimento .....	129
4.8.4 Interaction diagram.....	130
4.8.5 Provide and Register Document Set-b request .....	130
4.8.5.1 Trigger events .....	130
4.8.5.2 Message semantics.....	131
4.8.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	131
4.8.5.2.1.1 XDW_Task ELENCO_RICHIESTE .....	131
4.8.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	133
4.8.5.3 Expected actions .....	133
4.8.6 Provide and Register Document Set-b response.....	133
4.8.6.1 Trigger events .....	133
4.8.6.2 Message semantics.....	133
4.8.6.3 Expected actions .....	133
4.8.7 Security Considerations.....	133

4.9 [RVE-53] Fine Richieste.....	134
4.9.1 Scopo.....	134
4.9.2 Attori.....	134
4.9.3 Standard di riferimento .....	134
4.9.4 Interaction diagram.....	135
4.9.5 Provide and Register Document Set-b request .....	135
4.9.5.1 Trigger events .....	135
4.9.5.2 Message semantics.....	135
4.9.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	136
4.9.5.2.1.1 XDW_Task ELENCO_RICHIESTE .....	136
4.9.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	136
4.9.5.3 Expected actions .....	136
4.9.6 Provide and Register Document Set-b response.....	136
4.9.6.1 Trigger events .....	137
4.9.6.2 Message semantics.....	137
4.9.6.3 Expected actions .....	137
4.9.7 Security Considerations.....	137
4.10 [RVE-67] Chiusura Riapertura Cartella.....	138
4.10.1 Scopo.....	138
4.10.2 Attori.....	138
4.10.3 Standard di riferimento .....	138
4.10.4 Interaction diagram.....	139
4.10.5 Provide and Register Document Set-b request .....	139
4.10.5.1 Trigger events .....	139
4.10.5.2 Message semantics .....	140
4.10.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	141
4.10.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document .....	141
4.10.5.2.1.1.1 Elemento TaskList del Workflow Document .....	142
4.10.5.2.1.1.1.1 XDW_Task CHIUSURA_CARTELLA .....	142
4.10.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	144
4.10.5.3 Expected actions .....	145
4.10.6 Provide and Register Document Set-b response .....	145
4.10.6.1 Trigger events .....	145
4.10.6.2 Message semantics .....	145
4.10.6.3 Expected actions .....	145
4.10.7 Security Considerations.....	145
5 Transazioni Gestione Richieste.....	146
DIAGRAMMA DEGLI STATI .....	146
5.1 [RVE-87] Creazione Richieste .....	148
5.1.1 Scopo.....	148
5.1.2 Attori.....	148
5.1.3 Standard di riferimento .....	148
5.1.4 Interaction diagram.....	149
5.1.5 Provide and Register Document Set-b Request .....	149
5.1.5.1 Trigger events .....	149
5.1.5.2 Message semantics.....	149
5.1.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	150
5.1.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document .....	150
5.1.5.2.1.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document.....	150
5.1.5.2.1.1.2.1 XDWTask Richiesta.....	150
5.1.5.2.1.1.3 Constraint delle risorse FHIR utilizzate .....	152

5.1.5.2.1.3.1 Risorsa ProcedureRequest .....	152
5.1.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	160
5.1.5.3 Expected actions .....	160
5.1.6 Provide and Register Document Set-b Response .....	160
5.1.6.1 Trigger events .....	160
5.1.6.2 Message semantics.....	160
5.1.6.3 Expected actions .....	161
5.1.7 Security Considerations.....	161
5.2 [RVE-88] Gestione Richieste .....	161
5.2.1 Scopo.....	161
5.2.2 Attori.....	161
5.2.3 Standard di riferimento .....	161
5.2.4 Interaction diagram.....	162
5.2.5 Provide and Register Document Set-b Request .....	162
5.2.5.1 Trigger events .....	162
5.2.5.2 Message semantics.....	163
5.2.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	163
5.2.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document .....	163
5.2.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document.....	164
5.2.5.2.1.2.1 XDWTask Richiesta.....	164
5.2.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	164
5.2.5.3 Expected actions .....	165
5.2.6 Provide and Register Document Set-b Response .....	165
5.2.6.1 Trigger events .....	165
5.2.6.2 Message semantics.....	165
5.2.6.3 Expected actions .....	165
5.2.7 Security Considerations.....	166
5.3 [RVE-89] Gestione Prenotazioni .....	166
5.3.1 Scopo.....	166
5.3.2 Attori.....	166
5.3.3 Standard di riferimento .....	166
5.3.4 Interaction diagram.....	167
5.3.5 Provide and Register Document Set-b Request .....	167
5.3.5.1 Trigger events .....	167
5.3.5.2 Message semantics.....	168
5.3.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	168
5.3.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document .....	168
5.3.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document.....	168
5.3.5.2.1.2.1 XDWTask Richiesta.....	168
5.3.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	169
5.3.5.3 Expected actions .....	170
5.3.6 Provide and Register Document Set-b Response .....	170
5.3.6.1 Trigger events .....	170
5.3.6.2 Message semantics.....	170
5.3.6.3 Expected actions .....	170
5.3.7 Security Considerations.....	170
5.4 [RVE-90] Gestione Presa in Carico .....	170
5.4.1 Scopo.....	170
5.4.2 Attori.....	171
5.4.3 Standard di riferimento .....	171
5.4.4 Interaction diagram.....	171



5.4.5	Provide and Register Document Set-b Request .....	172
5.4.5.1	Trigger events .....	172
5.4.5.2	Message semantics.....	172
5.4.5.2.1	Requisiti del Workflow Document .....	172
5.4.5.2.1.1	Elementi del Workflow Document .....	172
5.4.5.2.1.2	Elemento TaskList del Workflow Document.....	173
5.4.5.2.1.2.1	XDWTask Richiesta.....	173
5.4.5.2.2	Requisiti dei metadati della transazione .....	174
5.4.5.3	Expected actions .....	175
5.4.6	Provide and Register Document Set-b Response .....	175
5.4.6.1	Trigger events .....	175
5.4.6.2	Message semantics.....	175
5.4.6.3	Expected actions .....	175
5.4.7	Security Considerations.....	175
5.5	[RVE-91] Gestione Erogazioni.....	176
5.5.1	Scopo.....	176
5.5.2	Attori.....	176
5.5.3	Standard di riferimento .....	176
5.5.4	Interaction diagram.....	177
5.5.5	Provide and Register Document Set-b Request .....	177
5.5.5.1	Trigger events .....	177
5.5.5.2	Message semantics.....	178
5.5.5.2.1	Requisiti del Workflow Document .....	178
5.5.5.2.1.1	Elementi del Workflow Document .....	178
5.5.5.2.1.2	Elemento TaskList del Workflow Document.....	178
5.5.5.2.1.2.1	XDWTask Richiesta.....	178
5.5.5.2.2	Requisiti dei metadati della transazione .....	179
5.5.5.3	Expected actions .....	180
5.5.6	Provide and Register Document Set-b Response .....	180
5.5.6.1	Trigger events .....	180
5.5.6.2	Message semantics.....	180
5.5.6.3	Expected actions .....	180
5.5.7	Security Considerations.....	180
5.6	[RVE-95] Chiusura Ordine.....	181
5.6.1	Scopo.....	181
5.6.2	Attori.....	181
5.6.3	Standard di riferimento .....	181
5.6.4	Interaction diagram.....	182
5.6.5	Provide and Register Document Set-b Request .....	182
5.6.5.1	Trigger events .....	182
5.6.5.2	Message semantics.....	183
5.6.5.2.1	Requisiti del Workflow Document .....	183
5.6.5.2.1.1	Elementi del Workflow Document .....	183
5.6.5.2.1.2	Elemento TaskList del Workflow Document.....	183
5.6.5.2.1.2.1	XDWTask Richiesta.....	183
5.6.5.2.2	Requisiti dei metadati della transazione .....	183
5.6.5.3	Expected actions .....	184
5.6.6	Provide and Register Document Set-b Response .....	184
5.6.6.1	Trigger events .....	184
5.6.6.2	Message semantics.....	184
5.6.6.3	Expected actions .....	184

5.6.7 Security Considerations.....	184
6 Transazioni Percorso Operatorio .....	186
DIAGRAMMA DEGLI STATI .....	186
6.1 [RVE-68] Apertura Intervento .....	187
6.1.1 Scopo.....	187
6.1.2 Attori.....	187
6.1.3 Standard di riferimento .....	187
6.1.4 Interaction diagram.....	188
6.1.5 Provide and Register Document Set-b request .....	188
6.1.5.1 Trigger events .....	188
6.1.5.2 Message semantics.....	188
6.1.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	188
6.1.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document .....	188
6.1.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document.....	189
6.1.5.2.1.2.1 XDW_Task INTERVENTO .....	189
6.1.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	189
6.1.5.3 Expected actions .....	190
6.1.6 Provide and Register Document Set-b response .....	190
6.1.6.1 Trigger events .....	190
6.1.6.2 Message semantics.....	190
6.1.6.3 Expected actions .....	190
6.1.7 Security Considerations.....	190
6.2 [RVE-69] Intervento.....	191
6.2.1 Scopo.....	191
6.2.2 Attori.....	191
6.2.3 Standard di riferimento .....	191
6.2.4 Interaction diagram.....	192
6.2.5 Provide and Register Document Set-b request .....	192
6.2.5.1 Trigger events .....	192
6.2.5.2 Message semantics.....	192
6.2.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	192
6.2.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document .....	192
6.2.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document.....	193
6.2.5.2.1.2.1 XDW_Task INTERVENTO .....	193
6.2.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	193
6.2.5.3 Expected actions .....	194
6.2.6 Provide and Register Document Set-b response .....	194
6.2.6.1 Trigger events .....	194
6.2.6.2 Message semantics.....	194
6.2.6.3 Expected actions .....	194
6.2.7 Security Considerations.....	194
6.3 [RVE-70] Chiusura Intervento .....	195
6.3.1 Scopo.....	195
6.3.2 Attori.....	195
6.3.3 Standard di riferimento .....	195
6.3.4 Interaction diagram.....	195
6.3.5 Provide and Register Document Set-b request .....	196
6.3.5.1 Trigger events .....	196
6.3.5.2 Message semantics.....	196
6.3.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	196
6.3.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document .....	196

6.3.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document.....	196
6.3.5.2.1.2.1 XDW_Task INTERVENTO .....	196
6.3.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	197
6.3.5.3 Expected actions .....	198
6.3.6 Provide and Register Document Set-b response .....	198
6.3.6.1 Trigger events .....	198
6.3.6.2 Message semantics.....	198
6.3.6.3 Expected actions .....	198
6.3.7 Security Considerations.....	198
6.4 [RVE-71] Monitoraggio .....	199
6.4.1 Scopo.....	199
6.4.2 Attori.....	199
6.4.3 Standard di riferimento .....	199
6.4.4 Interaction diagram.....	199
6.4.5 Provide and Register Document Set-b request .....	200
6.4.5.1 Trigger events .....	200
6.4.5.2 Message semantics.....	200
6.4.5.2.1 Requisiti del Workflow Document .....	200
6.4.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document .....	200
6.4.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document.....	200
6.4.5.2.1.2.1 XDW_Task MONITORAGGIO .....	200
6.4.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione .....	201
6.4.5.3 Expected actions .....	202
6.4.6 Provide and Register Document Set-b response .....	202
6.4.6.1 Trigger events .....	202
6.4.6.2 Message semantics.....	202
6.4.6.3 Expected actions .....	202
6.4.7 Security Considerations.....	202
Appendice .....	203
7 Transazioni Gestione sottoscrizione/notifica .....	206
7.1 [RVE-100] Resource Subscription.....	206
7.1.1 Scopo.....	206
7.1.2 Attori.....	206
7.1.3 Standard di riferimento .....	206
7.1.4 Interaction diagram.....	206
7.1.5 Resource Subscription request .....	207
7.1.5.1 Trigger events .....	207
7.1.5.2 Message semantics.....	207
7.1.5.3 Esempio di Resource Subscription request .....	208
7.1.5.4 Expected actions .....	208
7.1.6 Resource Subscription response.....	208
7.1.6.1 Trigger events .....	208
7.1.6.2 Message semantics.....	208
7.1.6.3 Expected actions .....	209
7.1.7 Security Considerations.....	209

# 1 Transazioni Gestione Agende

## OPEN-ISSUES

Definizione di tutti i parametri necessari.

### 1.1 [RVE-83] SendCalendarData

#### 1.1.1 Scopo

La transazione [RVE-83] permette di inviare a FSSEzero la struttura delle agende necessarie per la gestione delle prenotazioni all'interno di un'azienda sanitaria. Si tratta di una transazione basata sull'interazione transaction per la creazione di nuove risorse **HealthcareService** (<https://www.hl7.org/fhir/healthcareservice.html>) definita da HL7® FHIR® STU 3: <https://www.hl7.org/fhir/http.html#transaction>.

#### 1.1.2 Attori

**Attore:** Calendar Manager

**Ruolo:** Pubblica la struttura delle agende utilizzate dall'azienda sanitaria.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva la strutturazione delle agende

#### 1.1.3 Standard di riferimento

HL7 FHIR	HL7® FHIR® standard STU3: <a href="http://www.hl7.org/fhir/STU3/index.html">http://www.hl7.org/fhir/STU3/index.html</a>
IETF RFC 2616	Hypertext Transfer Protocol – HTTP/1.1

#### 1.1.4 Interaction diagram

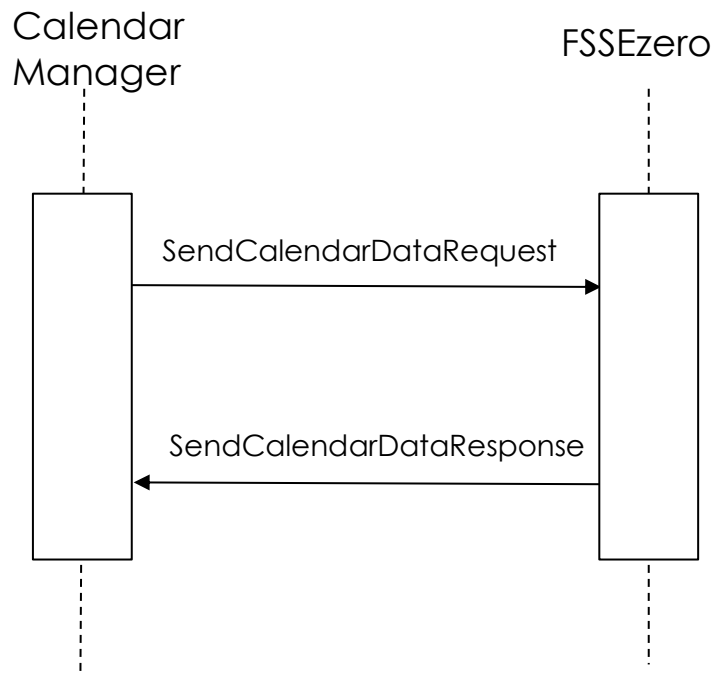


Figura 1 - Interaction diagram della transazione [RVE-83]

## 1.1.5 SendCalendarDataRequest

Il messaggio di Request per la transazione [RVE-83] viene inviato quando l'attore Calendar manager deve inviare a FSSEzero la struttura di una nuova agenda.

### 1.1.5.1 Trigger events

Il messaggio di Request per la transazione [RVE-83] viene inviato quando l'attore Calendar manager deve inviare per la prima volta a FSSEzero la struttura di una agenda.

### 1.1.5.2 Message semantics

La transazione è un HTTP POST all'indirizzo a cui è possibile inviare le risorse:

**POST** <scheme>://<authority>/createHealthcareService

l'indirizzo segue la struttura:

- < scheme> deve essere di tipo http o https. In questo caso verrà utilizzato https;
- <authority> deve essere rappresentato come un host (indirizzo IP o DNS) seguito opzionalmente dalla porta;
- "createHealthcareService" è il path, parte obbligatoria dell'URL.

Il Calendar Manager DEVE specificare nell'header della chiamata HTTP il parametro *content-type* valorizzandolo con: application/fhir+xml.

Il body della chiamata HTTP veicola una risorsa **Bundle** che funge da collettore di risorse. Ogni risorsa dev'essere inserita in un elemento **Bundle/entry/resource**. All'interno del **Bundle/entry/resource** deve essere presente la risorsa **HealthcareService**, e possono essere presenti, in altre **Bundle/entry**, le risorse **Location** contenenti i dati della struttura di afferenza dell'agenda

Le risorse **Location** devono essere presenti nel **Bundle** SOLAMENTE SE non sono mai stata inviate all'attore FSSEzero e quindi non si è in possesso dell'URL della risorsa stessa.

Nella tabella 1 si riportano gli elementi principali della risorsa **Bundle**.

Campo	Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione
<b>type</b>	R	1...1	L'attributo <b>type@value</b> deve essere valorizzato con "transaction".
<b>entry</b>	R	1...N	Ogni elemento <b>entry</b> contiene una risorsa con le informazioni sull'interazione che si deve compiere. Per dettagli si rimanda alla tabella 2.

**Tabella 1 - elementi principali della risorsa Bundle**

Nella tabella 2 viene specificato come devono essere valorizzati i sottoelementi di **entry**.

Campo	Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione
<b>fullUrl</b>	R	1...1	È un URI simbolico che dev'essere uguale al <b>reference</b> (veicolato all'interno della risorsa HealthcareService) relativo alla risorsa veicolata nell' <b>entry</b> .
<b>resource</b>	R	1...1	Quest'elemento contiene una risorsa.

<b>request</b>	R	1...1	<p>Contiene informazioni relative alla richiesta che si sta effettuando.</p> <p>Per l'operazione [RVE-83] SendCalendarData, l'attributo <b>request/method@value</b> dev'essere valorizzato con "POST".</p> <p>L'attributo <b>request/url@value</b> assume lo stesso valore veicolato in <b>fullUrl</b>.</p>
----------------	---	-------	---





**Tabella 2 - sottoelementi dell'elemento entry per la transazione [RVE-83]**

La risorsa **HealthcareService** è strutturata come specificato in sezione 1.1.5.2.1.

La risorsa **Location** è strutturata come specificato in sezione 1.1.5.2.2.

### 1.1.5.2.1 Requisiti della risorsa HealthcareService








Di seguito in tabella 3 vengono riportati i soli elementi della risorsa **HealthcareService** su cui sono stati posti dei vincoli

Name	Flags	Card	Opt	Type	Description & Constraints	Requisiti
 <a href="#">HealthcareService</a>				<a href="#">DomainResource</a>	<p>Dettagli di un servizio sanitario disponibile in un dato luogo</p> <p>Elementi definiti negli Ancestors: <a href="#">id</a>, <a href="#">meta</a>, <a href="#">implicitRules</a>, <a href="#">language</a>, <a href="#">text</a>, <a href="#">contained</a>, <a href="#">extension</a>, <a href="#">modifierExtension</a></p>	L'elemento <code>id@value</code> contiene l'identificativo della risorsa <b>HealthcareService</b> . Quest'elemento è obbligatorio se viene effettuata un'interazione update della risorsa.
 <a href="#">identifier</a>	Σ	1..*	R	<a href="#">Identifier</a>	Identificativo esterno per la risorsa	Dev'essere valorizzato con un identificativo univoco dell'agenda presso l'azienda sanitaria (questo id dev'essere univoco globalmente, quindi dev'essere utilizzato come system urn:oid:2.16.840.1.113883.2.9.2.XXXXX.4.10 dove XXXXX rappresenta il codice FLS11 a cinque cifre della ASL/AO.
 <a href="#">active</a>	?!Σ	1..1	R	<a href="#">boolean</a>	relativo all'attività del servizio sanitario	Veicola l'informazione se l'agenda è attiva (true) disabilitata all'utilizzo (false)
 <a href="#">providedBy</a>	Σ	0..1		<a href="#">Reference(Organization)</a>	Organizzazione che mette a disposizione il servizio	Link alla risorsa <b>Organization</b> che individua l'azienda a cui l'agenda offerisce. <b>Le risorse Organization sono</b>

						<b>già tutte presenti a FSSEzero</b> di conseguenza il link non dev'essere un reference relativo ma assoluto. (e.g. <a href="http://fser.regione.veneto.it/Organization/050502">http://fser.regione.veneto.it/Organization/050502</a> )
 <a href="#">category</a>	Σ	0..1		<a href="#">CodeableConcept</a>	Categoria generica dei servizi messi a disposizione <a href="#">ServiceCategory (Example)</a>	Dev'essere valorizzato con le categoria di operatori che possono prenotare su questa agenda. I codici utilizzabili sono: ADMIN , OPERATORE , OPERATORE_MANAGER , APPLICATIVO. CodeSystem: urn:oid:2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.45
 <a href="#">type</a>	Σ	1..*	R	<a href="#">CodeableConcept</a>	tipologia di servizio che può essere erogato <a href="#">ServiceType (Example)</a>	Riporta le informazioni sulla prestazione, secondo codifica CVP, di cui l'agenda veicola gli orari
 <a href="#">specialty</a>	Σ	1..*	R	<a href="#">CodeableConcept</a>	Specialità gestita dal servizio sanitario <a href="#">Practice Setting Code Value Set (Preferred)</a>	Riporta le informazioni in forma codificata sulla specialità a cui l'agenda afferisce (vedi Affinity Domain v2.8 o seguenti Tabella 12- valori practiceSettingCode)
 <a href="#">location</a>	Σ	1..*	R	<a href="#">Reference(Location)</a>	Luoghi dove il servizio viene erogato	Link alla risorsa Location che individua la struttura in cui viene erogata la prestazione
 <a href="#">name</a>	Σ	0..1		<a href="#">string</a>	Descrizione del servizio Description of service as presented to a consumer while searching	
 <a href="#">comment</a>	Σ	0..1		<a href="#">string</a>	Descrizione addizionale del servizio e/o qualsiasi specifica questione che non è coperta da altri campi	
 <a href="#">extraDetails</a>		0..1		<a href="#">string</a>	Dettagli extra riguardo il servizio che non possono essere messi in altri campi	
 <a href="#">photo</a>	Σ	0..1		<a href="#">Attachment</a>	Facilita l'identificazione rapida del servizio	
 <a href="#">telecom</a>		0..*		<a href="#">ContactPoint</a>	Contatti relativi al servizio erogato	
 <a href="#">coverageArea</a>		0..*		<a href="#">Reference(Location)</a>	Aree in cui il servizio è disponibile	
 <a href="#">serviceProvisionCode</a>		0..*		<a href="#">CodeableConcept</a>	Condizioni sotto cui è erogato il servizio <a href="#">ServiceProvisionConditions (Example)</a>	Descrive in maniera codificata i criteri necessari ad accedere alle prestazioni definite nell'agenda (e.g. agenda per minori, donne etc.). I codici utilizzabili sono:




						MINORI , UOMO , DONNA , RESIDENTE , ASSISTITO, INFANTI , ANZIANO , MATERNITA. CodeSystem:  urn:oid:2.16.840.1.113883.2.9.2 .50.6.46
 <a href="#">eligibility</a>		0..1		<a href="#">CodeableConcept</a>	Requisiti di idoneità specifici richiesti per utilizzare il servizio	
 <a href="#">eligibilityNot</a> <a href="#">e</a>		0..1		<a href="#">string</a>	Descrive le condizioni di ammissibilità per il servizio	
 <a href="#">programName</a>		0..*		<a href="#">string</a>	Nomi dei programmi che categorizzano il servizio	
 <a href="#">characteristic</a>		0..*		<a href="#">CodeableConcept</a>	collezione di caratteristiche/attributi del servizio	Questo elemento dev'essere utilizzato per veicolare dati sulla tipologia di agneda. Dev'essere utilizzato una ripetizione dell'elemento per ciascuna delle caratteristiche elencate in Appendice A.1  Per la valorizzazione in base alla caratteristica fare riferimento ad Appendice A.1
 <a href="#">referralMethod</a>		0..*		<a href="#">CodeableConcept</a>	Modalità con cui il servizio accetta la refertazione  <a href="#">ReferralMethod (Example)</a>	
 <a href="#">appointmentRequired</a>		0..1		<a href="#">boolean</a>	Se è richiesto un appuntamento per accedere a servizio	Questo elemento dev'essere utilizzato nel caso in cui l'agenda non esponga slot per la prenotazione ma sia un'agenda ad accesso diretto
 <a href="#">availableTime</a>		0..*		<a href="#">BackboneElement</a>	Orari in cui il servizio è disponibile	Deve essere riportata un ripetizione per ogni slot o fascia di slot nella settimana che si vuole esporre con l'agenda
 <a href="#">daysOfWeek</a>		0..*		<a href="#">code</a>	mon   tue   wed   thu   fri   sat   sun  <a href="#">DaysOfWeek (Required)</a>	Se l'intervallo orario copre più giorni va inserita una ripetizione per ogni giorno
 <a href="#">allDay</a>		1..1		<a href="#">boolean</a>	Disponibile 24 ore su 24?	Elemento obbligatorio che se valorizzato a true apre lo slot orario a tutta la giornata






 <a href="#">availableStartTime</a>		0..1		<a href="#">time</a>	orario d'apertura (da ignorare se allDay = true)	Veicola l'ora di inizio di apertura dello slot nel formato HH:mm
 <a href="#">availableEndTime</a>		0..1		<a href="#">time</a>	orario di chiusura (da ignorare se allDay = true)	Veicola l'ora di inizio di apertura dello slot nel formato HH:mm
 <a href="#">notAvailable</a>		0..*		<a href="#">BackboneElement</a>	Non disponibile durante un periodo di tempo a causa del motivo fornito	Dev'essere utilizzata una ripetizione di questo elemento per ogni periodo in cui l'agenda non è disponibile
 <a href="#">description</a>		1..1	R	<a href="#">string</a>	Motivo per cui il servizio non è disponibile in questo lasso di tempo	Descrizione del motivo per cui l'agenda non è disponibile
 <a href="#">during</a>		1..1	R	<a href="#">Period</a>	Servizio non disponibile in questo period	Dev'essere popolato almeno l'attributo start veicolando la data e l'ora, nel formato yyyy-MM-ddTHH:mm:ss, da cui l'agenda non è più disponibile. l'attributo end segue le stesse regole di formattazione.
 <a href="#">availabilityExceptions</a>		0..1		<a href="#">string</a>	Descrizione delle eccezioni riguardo la disponibilità	
 <a href="#">endpoint</a>		0..*		<a href="#">Reference(Endpoint)</a>	endpoint che fornisce l'accesso ai servizi esposti dal luogo	






**Tabella 3 - struttura della risorsa HealthcareService**

### 1.1.5.2.2 Requisiti della risorsa Location

La risorsa **Location**, riportata nella tabella 4, veicola le informazioni relative alla struttura dell'azienda sanitaria a cui afferisce l'agenda creata.

<u>Name</u>	<u>Flags</u>	<u>Card.</u>	<u>Opt</u>	<u>Type</u>	<u>Description &amp; Constraints ?</u>	<u>Requisiti</u>
 <a href="#">Location</a>				<a href="#">DomainResource</a>	<p>Dettagli e posizione di un luogo fisico</p> <p>Elementi definiti in Ancestors: <a href="#">id</a>, <a href="#">meta</a>, <a href="#">implicitRules</a>, <a href="#">language</a>, <a href="#">text</a>, <a href="#">contained</a>, <a href="#">extension</a>, <a href="#">modifierExtension</a></p>	l'elemento <code>id@value</code> contiene l'identificativo della risorsa <code>Location</code> . Quest'elemento è obbligatorio se viene effettuata un'interazione <code>update</code> della risorsa.

 <a href="#">identifier</a>	Σ	1..*	R	<a href="#">Identifier</a>	Codice o numero univoco che identifica la posizione per i suoi utenti	Questo elemento veicola il codice della struttura secondo codifica ministeriale STS11 o .bis . Di seguito si riportano le regole di valorizzazione degli attributi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <code>identifier/use@value</code> = "official".</li> <li>• <code>identifier/system@value</code> veicola l'OID della codifica STS11 o HSP11 (vedi Appendici A.2).</li> <li>• <code>identifier/value@value</code> veicola il codice della struttura</li> </ul>
 <a href="#">status</a>	?!Σ	1..1	R	<a href="#">code</a>	active   suspended   inactive <a href="#">LocationStatus (Required)</a>	
 <a href="#">operationalStatus</a>	Σ	0..1		<a href="#">Coding</a>	Stato operativo della struttura (solitamente utilizzato solo per letti e/o stanze) <a href="#">v2 Bed Status (Preferred)</a>	
 <a href="#">name</a>	Σ	0..1		<a href="#">string</a>	Nome del luogo	Dev'essere valorizzato l'attributo <code>name@value</code> con il nome della struttura in forma testuale
 <a href="#">alias</a>		0..*		<a href="#">string</a>	Un elenco di nomi alternativi con cui è conosciuta o era nota c in passato la struttura	

 <a href="#">description</a>	Σ	0..1		<a href="#">string</a>	Ulteriori dettagli sulla struttura che potrebbero essere visualizzati come ulteriori informazioni per identificare la struttura oltre il suo nome	
 <a href="#">mode</a>	?!Σ	0..1		<a href="#">code</a>	instance   kind <a href="#">LocationMode</a> (Required)	
 <a href="#">type</a>	Σ	0..1		<a href="#">CodeableConcept</a>	tipologia di struttura <a href="#">ServiceDeliveryLocationRoleType</a> (Extensible)	
 <a href="#">telecom</a>		1..*	R	<a href="#">ContactPoint</a>	Informazioni di contatto della struttura	Dev'essere presente almeno una ripetizione veicolante i dati di contatto della struttura
 <a href="#">address</a>		1..1	R	<a href="#">Address</a>	Indirizzo	Veicola l'indirizzo con cui è possibile raggiungere la struttura
 <a href="#">physicalType</a>	Σ	0..1		<a href="#">CodeableConcept</a>	Descrizione fisica della struttura <a href="#">LocationType</a> (Example)	
 <a href="#">position</a>		1..1	R	<a href="#">BackboneElement</a>	Geolocalizzazione	Veicola la geolocalizzazione della struttura
 <a href="#">longitude</a>		1..1	R	<a href="#">decimal</a>	Longitudine con WGS84	veicola la langitudine della struttura
 <a href="#">latitude</a>		1..1	R	<a href="#">decimal</a>	Latitudine con WGS84	Veicola la latitudine della struttura
 <a href="#">altitude</a>		0..1		<a href="#">decimal</a>	Altitudine con WGS84	
 <a href="#">managingOrganization</a>	Σ	1..1	R	<a href="#">Reference(Organization)</a>	Organizzazione responsabile della struttura	Dev'essere con il reference assoluto dell'azienda sanitaria di cui la location fa parte
 <a href="#">partOf</a>		0..1		<a href="#">Reference(Location)</a>	Altra Location di cui questa fa fisicamente parte	Se la location veicola informazioni su una struttura HSP11 dev'essere valorizzato con il link relativo o assoluto alla risorsa Location della


						struttura STS11 a cui afferisce.
 <a href="#">endpoint</a>		0..*		<a href="#">Reference(Endpoint)</a>	endpoint che fornisce accesso ai servizi	

Tabella 4 - struttura della risorsa Location

### 1.1.5.3 Expected action

L'attore FSSEzero deve processare la richiesta ed assegnare a tutte le risorse ricevute nel **Bundle** un identificativo univoco. Questo valore verrà salvato nell'elemento **id** della corrispondente risorsa allocata. Nel processare la richiesta, l'attore Calendar Manager deve validare il messaggio ricevuto per verificare che sia conforme con le regole definite da questo documento.

L'attore Calendar Manager dev'essere in grado di modificare gli elementi **reference** delle risorse inserendo gli URL da cui è possibile recuperare le corrispondenti risorse *create*. La struttura degli URL viene descritta nella sezione 1.1.6.2, nel dettaglio dell'elemento **location** della response.

## 1.1.6 SendCalendarDataResponse

### 1.1.6.1 Trigger events

Il FSSEzero, una volta ricevuta la richiesta, provvede a generare ed inviare un adeguato messaggio di risposta.

### 1.1.6.2 Message semantics

In base all'esito del processamento della richiesta l'attore FSSEzero dovrà rispondere con un appropriato status code.

Il body del messaggio di risposta deve essere compliant con le specifiche FHIR definite per l'interazione *transaction-response* <https://www.hl7.org/fhir/http.html#transaction-response>.

In caso di successo la risposta dovrà veicolare un **Bundle** contenente tante **entry** quante sono le risorse ricevute nel messaggio di richiesta. Per ogni **entry**, in base all'interazione utilizzata, dev'essere veicolato un elemento **response** contenente gli elementi definiti nella seguente tabella.

Campo	Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione
<b>status</b>	R	1...1	Se l'elemento <b>request/method</b> della richiesta veicola la stringa "POST" allora l'attributo <b>status@value</b> deve essere valorizzato con "201-Created". Se l'elemento <b>request/method</b> della richiesta veicola la stringa "PUT" allora l'attributo <b>status@value</b> deve essere valorizzato con "200-OK".

<b>location</b>	R	1...1	Deve veicolare l'URL completo con cui è possibile effettuare la retrieve della risorsa. L'URL dev'essere nella forma <u>http(s)://dominio/tipo_risorsa/identificativo</u> .
<b>etag</b>	R	1...1	Va valorizzato con "CALENDAR_Idrisorsa".
<b>lastModified</b>	O	0...1	Va valorizzato con la data di ultima modifica della risorsa.

**Tabella 5- elementi di entry/response**

In caso di esito negativo dev'essere ritornato, nel body, al posto della risorsa **Bundle**, la risorsa **OperationOutcome** che fornisce all'attore Calendar Manager maggiori dettagli sul problema riscontrato.

Al suo interno è presente il sottoelemento ripetibile **issue** che dev'essere valorizzato con i seguenti elementi:

<b>Campo</b>	<b>Obbligatorietà</b>	<b>Cardinalità</b>	<b>Descrizione</b>
<b>severity</b>	R	1...1	Elemento codificato che veicola l'esito dell'operazione. L'attributo <b>severity@value</b> può assumere i seguenti valori: "error", "warning" o "information".
<b>code</b>	R	1...1	Elemento che, all'interno dell'attributo <b>code@value</b> , contiene una descrizione codificata del warning o dell'errore ottenuto.

<b>diagnostics</b>	○	0...1	Elemento che contiene una descrizione testuale dell'esito dell'operazione nell'attributo <b>diagnostics@value</b> .
<b>location</b>	○	0...N	Elemento che contiene l'XPath dell'elemento su cui vengono date informazioni.

Tabella 6 - sottoelementi di OperationOutcome/issue

#### 1.1.6.2.1 Esempio di [RVE-83] response

Di seguito viene riportato un esempio di strutturazione del messaggio di risposta nel caso in cui si sia verificato un errore nella composizione della request:

##### HTTP/1.1 400 Bad Request

**Content-type: application/fhir+xml**

**Content-length: 512**

```
<OperationOutcome xmlns="http://hl7.org/fhir">
  <issue>
    <severity value="error"/>
    <code value="400"/>
    <diagnostics value="L'attributo category/text@value non contiene un valore valido"/>
    <location
value="/f:Bundle/f:entry/f:resource/f:HealthcareService/f:category/f:text"/>
  </issue>
</OperationOutcome>
```

#### 1.1.6.3 Expected action

L'attore Calendar Manager deve essere in grado di processare correttamente la risposta sia in caso di esito positivo che negativo.

L'attore Calendar Manager deve essere in grado di conservare le informazioni ricevute nel messaggio di risposta, in particolare dei valori riportati negli elementi **location**. Tali informazioni possono essere utilizzate se, nella creazione di successivi HealthcareService, sono presenti riferimenti relativi a risorse precedentemente allocate, evitando così di inviare nuovamente le stesse risorse.

## 1.2 [RVE-84]UpdateCalendarData

### 1.2.1 Scopo

La transazione [RVE-84] permette di aggiornare a FSSEzero la struttura delle agende per la gestione delle prenotazioni all'interno di un'azienda sanitaria. Si tratta di una transazione basata sull'interazione transaction <https://www.hl7.org/fhir/http.html#transaction> per l'aggiornamento di risorse precedentemente allocate.

### 1.2.2 Attori

**Attore:** Calendar Manager

**Ruolo:** Invia il messaggio di request all'attore FSSEzero per aggiornare la struttura delle agende utilizzate dall'azienda sanitaria.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve, aggiorna e conserva la strutturazione delle agende

### 1.2.3 Standard di riferimento

HL7 FHIR	HL7® FHIR® standard STU3: <a href="http://www.hl7.org/fhir/STU3/index.html">http://www.hl7.org/fhir/STU3/index.html</a>
ETF RFC 2616	Hypertext Transfer Protocol – HTTP/1.1

### 1.2.4 Interaction diagram



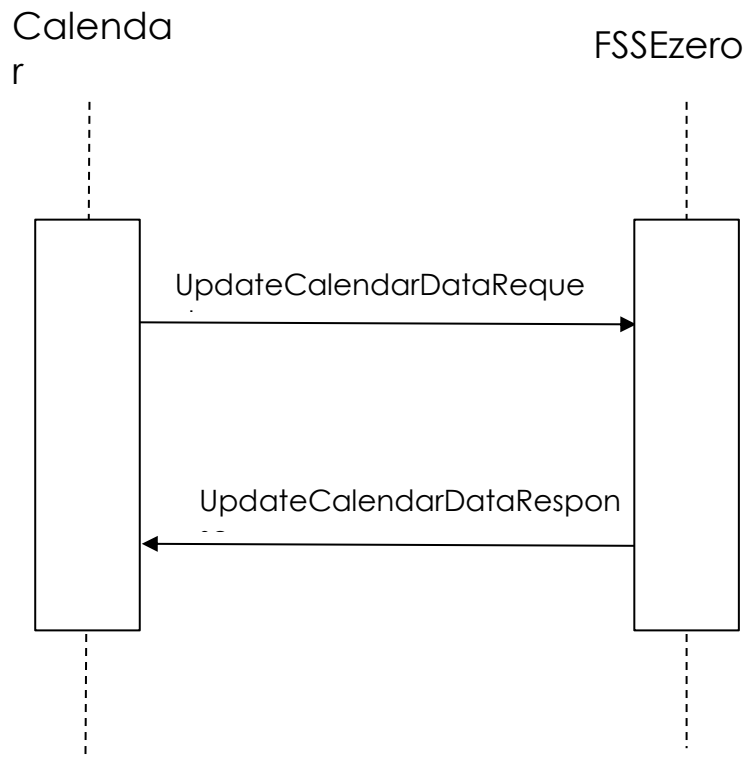


Figura 2 - Interaction diagram della transazione [RVE-84]

## 1.2.5 UpdateCalendarDataRequest

Il messaggio di Request per la transazione [RVE-84] viene inviato quando l'attore Calendar manager deve aggiornare a FSSEzero la struttura di una agenda precedentemente inviata.

### 1.2.5.1 Trigger events

Il messaggio di Request per la transazione [RVE-84] viene inviato quando l'attore Calendar manager deve aggiornare a FSSEzero la struttura di una agenda precedentemente inviata.

### 1.2.5.2 Message semantics

La transazione è un HTTP POST all'indirizzo a cui è possibile inviare le risorse:

**POST** <scheme>://<authority>/updateHealthcareService

l'indirizzo segue la struttura:

- < scheme> deve essere di tipo http o https. In questo caso verrà utilizzato https;
- <authority> deve essere rappresentato come un host (indirizzo IP o DNS) seguito opzionalmente dalla porta;
- "updateHealthcareService" è il path, parte obbligatoria dell'URL.

Il Calendar Manager DEVE specificare nell'header della chiamata HTTP il parametro *content-type* valorizzandolo con: *application/fhir+xml*.

La risorsa Bundle inviata dev'essere compliant con quanto già definito in Tabella 1 e 2.

Gli elementi entry del Bundle devono essere valorizzati come definito nella tabella successiva.

Campo	Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione
<b>fullUrl</b>	R	1...1	<p>Se la risorsa qui contenuta è un aggiornamento allora questo elemento dev'essere valorizzato con il <b>reference</b> della risorsa da aggiornare.</p> <p>Se la risorsa qui contenuta non è la risorsa da aggiornare ma una risorsa referenziata che non era mai stata precedentemente inviata, dev'essere valorizzato come definito in Tabella 3</p>
<b>resource</b>	R	1...1	Quest'elemento contiene una risorsa.
<b>request</b>	R	1...1	<p>Contiene informazioni relative alla richiesta che si sta effettuando.</p> <p>Per l'operazione [RVE-84] l'attributo <b>request/method@value</b> dev'essere valorizzato con</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• "PUT" se la risorsa viene aggiornata;</li> <li>• "POST" se la risorsa non è mai stata inviata ed è referenziata all'interno della risorsa <b>HealthcareService</b> o <b>Location</b> aggiornata.</li> </ul> <p>L'attributo <b>request/url@value</b> assume lo stesso valore veicolato in <b>fullUrl</b>.</p>

**Tabella 7 - sottoelementi dell'elemento entry per la transazione [RVE-84]**

Le risorse contenute all'interno di ogni entry devono essere compliant con quanto definito in sezione 1.1.5.2.

Nel caso si stia aggiornando una risorsa, l'elemento id della stessa dev'essere valorizzato con l'id della risorsa da aggiornare.

### 1.2.5.3 Expected action

L'attore FSSEzero dev'essere in grado di processare correttamente tutte le risorse ricevute all'interno del Bundle in conformità con l'interazione specificata all'interno dell'elemento **request/method**.

## 1.2.6 UpdateCalendarDataResponse

### 1.2.6.1 Trigger events

Il FSSEzero, una volta ricevuta la richiesta, provvede a generare ed inviare un adeguato messaggio di risposta.

### 1.2.6.2 Message semantics

Per la generazione del messaggio di risposta fare riferimento alla sezione 1.1.6.2.

### 1.2.6.3 Expected action

L'attore Calendar Manager deve essere in grado di processare correttamente la risposta sia in caso di esito positivo che negativo.

L'attore Calendar Manager deve essere in grado di conservare le informazioni ricevute nel messaggio di risposta, in particolare dei valori riportati negli elementi **location** per le nuove risorse create. Tali informazioni possono essere utilizzate se, nella creazione di successivi HealthcareService, sono presenti riferimenti relativi a risorse precedentemente allocate, evitando così di inviare nuovamente le stesse risorse.

## 1.3 [RVE-85] GetCalendarData

### 1.3.1 Scopo

La transazione [RVE-85] permette di recuperare da FSSEzero la struttura delle agende per la gestione delle prenotazioni all'interno di un'azienda sanitaria. La chiamata viene eseguita per mezzo di una richiesta HTTP con metodo GET. Si tratta di una transazione basata sulla *search* interaction definita da HL7® FHIR® STU 3. <https://www.hl7.org/fhir/http.html#search>

### 1.3.2 Attori

**Attore:** Calendar Manager

**Ruolo:** Invia il messaggio di request all'attore FSSEzero per a recuperare una o più risorse HealthcareService

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Invia il messaggio di Response all'attore Calendar Manger contenente il risultato della ricerca

### 1.3.3 Standard di riferimento

HL7 FHIR	HL7® FHIR® standard STU3: <a href="http://www.hl7.org/fhir/STU3/index.html">http://www.hl7.org/fhir/STU3/index.html</a>
IETF RFC 2616	Hypertext Transfer Protocol – HTTP/1.1

### 1.3.4 Interaction diagram

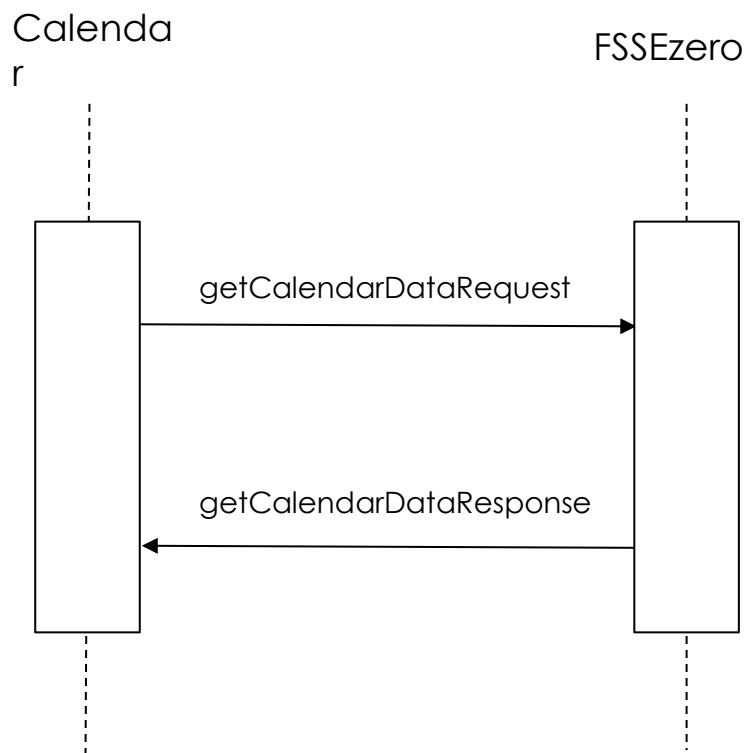


Figura 3 - Interaction diagram della transazione [RVE-85]

## 1.3.5 GetCalendarDataRequest

Il messaggio di Request per la transazione [RVE-85] viene inviato quando l'attore Calendar manager deve recuperare una o più risorse precedentemente inviate a FSSEzero.

### 1.3.5.1 Trigger events

Il messaggio di Request per la transazione [RVE-85] viene inviato quando l'attore Calendar manager deve recuperare una o più risorse precedentemente inviate a FSSEzero.

### 1.3.5.2 Message semantics

La transazione è un HTTP POST all'indirizzo a cui è possibile inviare le risorse:

**GET** <scheme>://<authority>/getHealthcareService/[type]?parametri

l'indirizzo segue la struttura:

- <scheme> deve essere di tipo http o https. In questo caso verrà utilizzato https;
- <authority> deve essere rappresentato come un host (indirizzo IP o DNS) seguito opzionalmente dalla porta;
- "getHealthcareService" è il path, parte obbligatoria dell'URL.
- [type] identifica il nome della risorsa che classifica il tipo di query. In questo caso va valorizzato con "HealthcareService"
- parametri: · deve essere inserito almeno uno dei parametri di filtro necessari per identificare le risorse che si stanno cercando.

Di seguito si riporta il set minimo di parametri di query che l'attore Calendar Manager deve implementare e che l'attore FSSEzero deve supportare:

- **identifier:** permette di ricercare per l'identificativo della agenda. Dev'essere costituito da due parametri separati da un pipe (identifier = [system] | [value]):
  - **system:** OID che specifica il tipo di identificativo (vd. Appendice A.2);
  - **value:** identificativo dell'assistito.
- **organization.identifier:** permette di ricercare per l'identificativo dell'azienda sanitaria a cui l'agenda fa riferimento. Dev'essere costituito da due parametri separati da un pipe (organization.identifier = [system] | [value]):
  - **system:** OID che specifica il tipo di identificativo (vd. Tabella 17 in Appendice A.2);
  - **value:** identificativo o dell'azienda Sanitaria.
- **location.identifier:** permette di ricercare per l'identificativo della struttura sanitaria a cui l'agenda fa riferimento. Dev'essere costituito da due parametri separati da un pipe (location.identifier = [system] | [value]):
  - **system:** OID che specifica il tipo di identificativo o HSP12 o STS11 (vd. Tabella 17 in Appendice A.2);
  - **value:** identificativo della struttura.
- **active:** permette di ricercare per agende attive(true) o meno (false)(active=[value])
- **category:** permette di ricercare per la categoria di operatori che possono accedere a questa lista. Dev'essere costituito da due parametri separati da un pipe (category = [system] | [value]):
  - **system:** OID che specifica la tipologia (vd. Tabella 17 in Appendice A.1);
  - **value:** valore della categoria.
- **characteristic:** permette di ricercare in base alle caratteristiche definite per l'agenda. Dev'essere costituito da due parametri separati da un pipe (characteristic= [system] | [value]):
  - **system:** OID che specifica il tipo caratteristica (vd. Tabella 17 in Appendice A.1);
  - **value:** valore impostato per la caratteristica.
- **specialty: (questo parametro di ricerca estende i normali criteri di ricerca previsti dallo standard FHIR)** permette di ricercare in base alle specialità gestite dall'agenda. Dev'essere costituito da due parametri separati da un pipe (specialty= [system] | [value]):
  - **system:** OID che specifica il tipo caratteristica (vedi affinity Domain v2.8 o seguenti, tabella 12 - valori per PracticeSettingCode);
  - **value:** della specialità.

Per le query che veicolano più parametri si utilizzano i seguenti simboli:

- **"&"** deve essere usato se vengono elencati più parametri. Corrisponde all'AND logico;
- **","** deve essere usato se vengono elencati più valori per lo stesso parametro. Corrisponde all'OR logico.

### 1.3.5.3 Expected action

L'attore FSSEzero ritorna le risorse, se presenti, in base ai parametri di ricerca impostati, altrimenti veicola un messaggio d'errore con relativo codice HTTP.

## 1.3.6 getCalendarDataResponse

### 1.3.6.1 Trigger events

Il FSSEzero, una volta ricevuta la richiesta, provvede a generare ed inviare un adeguato messaggio di risposta.

### 1.3.6.2 Message semantics

L'attore FSSEzero genera il messaggio di risposta secondo i seguenti criteri:

- Se la richiesta va in errore, l'attore FSSEzero DEVE ritornare un codice HTTP d'errore adeguato e nel body dev'essere presente la risorsa **OperationOutcome** definita nella sezione 1.1.6.2;
- Se la richiesta va a buon fine DEVE ritornare un codice HTTP adeguato e nel body una risorsa **Bundle** con sottoelemento **type** valorizzato a "**searchset**":
  - Se la ricerca non ha prodotto risultati il **Bundle** non ritorna nessun elemento **entry** e l'elemento **total** veicola il valore 0;
  - Se la ricerca ha prodotto risultati, per ciascuno di essi va creato un elemento **entry** veicolante la risorsa all'interno del sottoelemento **entry/resource**.

Nella tabella seguente vengono riportati gli elementi principali di **Bundle**:

Campo	Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione
<b>type</b>	R	1...1	L'attributo <b>type@value</b> deve essere valorizzato con " <b>searchset</b> ".
<b>total</b>	R	1...1	Riporta il numero totale di risorse trovate. Dev'essere pari a zero se la ricerca non ha prodotto risultati.
<b>entry</b>	O	0...N	Elemento ripetibile che contiene i risultati della ricerca. Se la ricerca non ha prodotto risultati, quest'elemento non sarà presente.

Tabella 8 - sottoelementi principali di **Bundle**

Di seguito vengono riportati i sottoelementi obbligatori dell'elemento **entry** nel caso in cui la ricerca abbia prodotto risultati:

Campo	Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione
-------	----------------	-------------	-------------

<b>fullUrl</b>	R	1...1	L'attributo <b>fullUrl@value</b> dev'essere valorizzato con l'URL con cui può essere recuperata la risorsa.
<b>resource</b>	R	1...1	Elemento che contiene la risorsa specificata dall'attributo <b>fullUrl@value</b> .

Tabella 9 - sottoelementi di **Bundle/entry**

### 1.3.6.3 Expected action

L'attore Calendar Manager deve essere in grado di processare correttamente la risposta sia in caso di esito positivo che negativo.

## Appendice A: Codifiche e OID

### A.1 Tipologia di caratteristiche relative all'agenda

La seguente tabella presenta alcune delle tipologie di caratteristiche che possono essere inviate tramite l'utilizzo dell'elemento **characteristic**. Tale tabella è estensibile.

<b>characteristic/text</b>	<b>characteristic/coding/system</b>	<b>characteristic/coding/value</b>	<b>Descrizione</b>
<b>Priorita</b>	2.16.840.1.113883.2.9.5.2.3	<b>P:</b> solo Programmabile <b>D:</b> solo Differibili <b>B:</b> solo Brevi <b>U:</b> solo Urgenti <b>M:</b> qualsiasi tipologia di priorità	Da utilizzare per veicolare informazioni riguardo la priorità degli slot dell'agenda
<b>Prestazioni</b>	<a href="http://hl7.org/fhir/v2/0136">http://hl7.org/fhir/v2/0136</a>	<b>Y:</b> da utilizzare in cui l'agenda afferisca a più prestazioni <b>N:</b> da utilizzare se l'agenda afferisce ad un'unica prestazione	Da utilizzare per veicolare informazioni riguardo la multiprestazionerità dell'agenda. Ovvero che lo stesso slot può essere utilizzato per prenotare in modo alternativo una prestazione o l'altra.

--	--	--	--

**Tabella 10- sottoelementi principali di Bundle**

## A.2 OIDs

OID	Descrizione
2.16.840.1.113883.2.9.4.1.1	FLS11: Identifica l'assigning authority del Ministero della Salute che genera gli ID delle aziende sanitarie.
2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2	HSP11: Identifica l'assigning authority del Ministero della Salute che genera gli ID delle strutture di ricovero.
2.16.840.1.113883.2.9.4.1.3	STS11: Identifica l'assigning authority del Ministero della Salute per le strutture sanitarie
2.16.840.1.113883.2.9.2.50.4.11.1	Identifica l'assigning authority per la definizione dei codici degli ambulatori.
2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.45	Dizionario per classificare gli operatori che possono effettuare le prenotazioni sulle agende
2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.46	Dizionario utilizzato per classificare i criteri di accesso alle prestazioni sanitarie
2.16.840.1.113883.2.9.2.XXXXX.4.10	Dizionario locale per le agende e liste, dove XXXXX rappresenta il codice FLS11 a cinque cifre della ASL/AO

**Tabella 11 - OID vari**

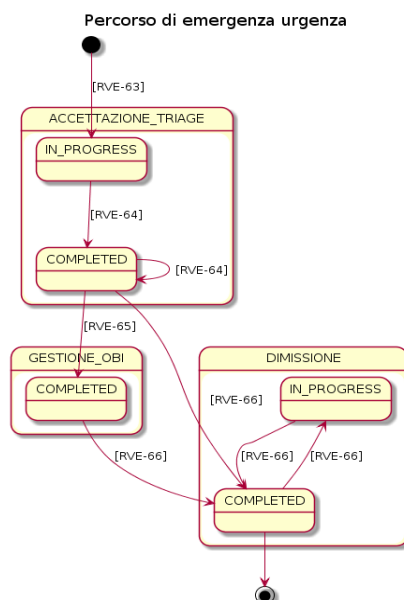


# 2 Transazioni Emergenza/Urgenza

## OPEN-ISSUES

Definizione dei metadati associati ai documenti creati dal 118 in base alla classificazione dei documenti definiti nell'Affinity Domain.

## DIAGRAMMA DEGLI STATI



```
@startuml
title Percorso di emergenza urgenza
state ACCETTAZIONE_TRIAGE
state "ACCETTAZIONE_TRIAGE" as ACCETTAZIONE_TRIAGE {
state IN_PROGRESS
state COMPLETED
IN_PROGRESS --> COMPLETED: [RVE-64]
COMPLETED --> COMPLETED: [RVE-64]
}
[*] --> IN_PROGRESS: [RVE-63]
state GESTIONE_OBI
state "GESTIONE_OBI" as GESTIONE_OBI {
state "COMPLETED" as COMPLETED1
COMPLETED --> COMPLETED1: [RVE-65]
}
state DIMISSIONE
state "DIMISSIONE" as DIMISSIONE {
state "IN_PROGRESS" as IN_PROGRESS1
state "COMPLETED" as COMPLETED2
COMPLETED --> COMPLETED2: [RVE-66]
COMPLETED1 --> COMPLETED2: [RVE-66]
COMPLETED2 --> IN_PROGRESS1: [RVE-66]
IN_PROGRESS1 --> COMPLETED2: [RVE-66]
}
COMPLETED2 --> [*]
@enduml
```

Figura 1 - Diagramma degli stati e rispettivi codici plantUML

## 2.1 [RVE-63] Apertura Episodio

### 2.1.1 Scopo

La transazione [RVE-63] Apertura Episodio permette di creare la task per l'apertura del processo di emergenza/urgenza associato all'assistito.

### 2.1.2 Attori

**Attore:** Emergency Manager

**Ruolo:** Crea il Workflow Document relativo al processo di emergenza/urgenza e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia all'Emergency Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 2.1.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification

### 2.1.4 Interaction diagram

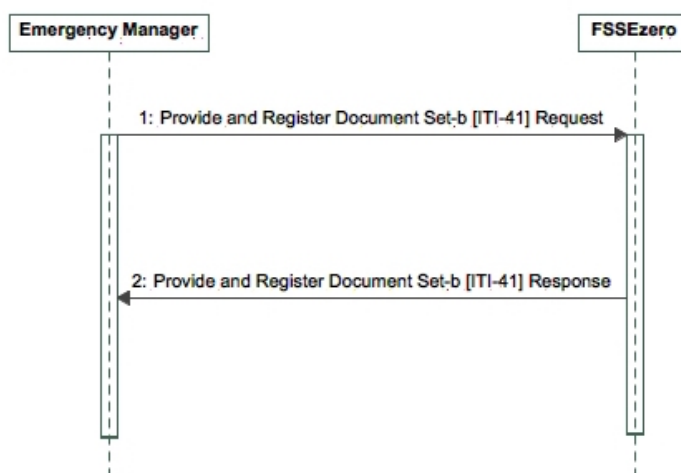


Figura 2: Interaction diagram della transazione [RVE-63] Apertura Episodio

## 2.1.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 2.1.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-63] Apertura Episodio inizia quando:

- il task ACCETTAZIONE\_TRIAGE non è ancora stato creato  
**count (WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name = "ACCETTAZIONE\_TRIAGE"=0**

AND

- viene generato l'ID episodio collegato all'inizio del processo di emergenza/urgenza dell'assistito.

### 2.1.5.2 Message semantics

Il messaggio permette di aggiungere una task ACCETTAZIONE\_TRIAGE all'interno del Workflow Document.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 2.1.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

##### 2.1.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore Emergency Manager deve creare un nuovo Workflow Document conforme alla definizione di XDW Workflow Document in ITI TF-3: 5.4, con le seguenti specificità:

- <patient>/<id>** deve contenere il codice MPI dell'assistito. Nel dettaglio, questo elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.4.1.2", **id@extension** = codice MPI;
- L'elemento **author/assignedAuthor/id** deve contenere il codice fiscale di chi ha effettuato l'ultima modifica al Workflow Document. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2", **id@extension** = codice fiscale. I valori all'interno di questo elemento coincidono con quelli dell'elemento **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/actualOwner** del task corrente;
- <workflowStatus>** deve essere valorizzato a "OPEN";
- <workflowDefinitionReference>** deve riportare l'OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.9 che definisce il Workflow Document del processo di gestione emergenza/urgenza;
- L'attore Emergency Manager deve aggiungere un elemento **workflowStatusHistory/documentEvent** con le seguenti valorizzazioni:
  - workflowStatusHistory/documentEvent/eventType** = "create";
  - workflowStatusHistory/documentEvent/author** = deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) di chi ha aperto il processo di emergenza/urgenza per l'assistito;
  - workflowStatusHistory/documentEvent/previousStatus** = "" in quanto non sono stati definiti stati precedenti;
  - workflowStatusHistory/documentEvent/actualStatus** = "OPEN";

- **taskList** dev'essere compliant con quanto definito nella sezione 1.5.2.1.1.1.

#### 2.1.5.2.1.1.1 Elemento TaskList del Workflow Document

L'elemento deve essere strutturato in conformità con ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", con le ulteriori specificità definite in seguito.

L'Emergency Manager deve inserire nell'elemento <TaskList> un elemento <XDWTask> che rappresenta la task ACCETTAZIONE\_TRIAGE.

##### 2.1.5.2.1.1.1.1 XDW\_Task ACCETTAZIONE\_TRIAGE

- L'elemento **XDWTask/taskData** deve rispettare i seguenti requisiti:

- **XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** = "TASK"
- **XDWTask/taskData/taskDetails/name** = "ACCETTAZIONE\_TRIAGE"
- **XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "IN\_PROGRESS";
- **XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) di chi ha aperto il processo di emergenza/urgenza per l'assistito.
- **XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) di chi ha aperto il processo di emergenza/urgenza per l'assistito.

Gli elementi **taskData/input/part** contengono i riferimenti agli eventuali documenti di input. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9.

I documenti di input alla task ACCETTAZIONE\_TRIAGE possono essere i seguenti:

#### 1. Eventuali documenti creati e indicizzati precedentemente dal 118 (0...\*)

Per quanto riguarda gli eventuali documenti prodotti e inviati dal 118 valgono le seguenti valorizzazioni:

- **part/@name**: valgono le valorizzazioni indicate per lo specifico documento all'interno della sezione *"Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document"* dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain".
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del documento di input, in questo caso del documento raccolto dal 118. Questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.uniqueId della transazione [ITI-41] Provide and Register Document Set.b per l'invio del documento;

#### 2. Ogni eventuale documento di workflow che ha comportato l'inizio del workflow di emergenza/urgenza (0...\*)

Per quanto riguarda gli eventuali documenti di workflow valgono le seguenti valorizzazioni:

- **part/@name**: valgono le valorizzazioni indicate per lo specifico documento all'interno della sezione *"Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document"* dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain".
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo del Workflow Document associato al processo che ha comportato l'inizio del workflow di emergenza/urgenza; questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.referenceIdList;
- **part/AttachmentInfo/contentType** deve essere valorizzato vuoto.

In questa tipologia di documenti di input vanno considerati anche eventuali documenti di workflow relativi a precedenti episodi di emergenza/urgenza collegati all'attuale episodio.

### 3. Documenti clinici pregressi (0..\*)

I documenti di input alla task ACCETTAZIONE\_TRIAGE sono gli eventuali documenti clinici pregressi dell'assistito, recuperati tramite transazioni [ITI-18] Registry Stored Query e [ITI-43] Retrieve Document Set.

- **part/@name**: valgono le valorizzazioni indicate per lo specifico documento all'interno della sezione *"Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document"* dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain".
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del documento di input. Questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.uniqueId della transazione [ITI-41] Provide and Register Document Set.b per l'invio del documento.

- L'elemento **XDWTask/taskEventHistory** relativo alla task ACCETTAZIONE\_TRIAGE deve rispettare i seguenti requisiti:

- **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
- deve essere aggiunto un elemento **taskEventHistory/taskEvent** dove **taskEvent/status** sia valorizzato con "IN\_PROGRESS".

#### 2.1.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

Il metadato **documentEntry.eventCodeList** è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task correnti all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSUB basate sui valori contenuti in eventCodeList.

- Una singola istanza del metadato **eventCodeList** deve essere utilizzata per veicolare lo stato OPEN del Workflow Document:
  - code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open";
  - display = "Workflow Open";

- codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3";
- Una singola istanza del metadato **eventCodeList** deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task modificata:
  - code= "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:AccTriageInP";
  - display = "Accettazione triage IN\_PROGRESS";
  - codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2";

Un'istanza del metadato **documentEntry.referenceIdList** deve contenere le seguenti valorizzazioni in tutte le versioni del Workflow Document:

- CXi.1 deve avere il valore che è stato assegnato internamente come ID episodio.
- CXi.4 deve identificare l'Assigning Authority che ha assegnato l'ID episodio (ULSS/AO di competenza)
- CXi.5 deve valere: "urn:ihe:iti:xds:2013:accession".

Un'altra istanza del metadato **documentEntry.referenceIdList** deve contenere le seguenti valorizzazioni in tutte le versioni del Workflow Document:

- CXi.1 deve avere il valore OIDloc.4.4.19.1.N (lo stesso valore di XDW.WorkflowDocument.workflowInstancelId), con N incrementale che rappresenta il singolo episodio;
- CXi.5 deve essere: "urn:ihe:iti:xdw:2013:workflowInstancelId".

### 2.1.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document creato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## 2.1.6 Provide and Register Document Set-b response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### 2.1.6.1 Trigger events

Il messaggio di Response viene inviato quando l'attore FSSEzero riceve il relativo messaggio di Request dall'attore Emergency Manager.

### 2.1.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

### 2.1.6.3 Expected actions

L'attore Emergency Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

## 2.1.7 Security Considerations

L'attore Emergency Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore Emergency Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 2.2 [RVE-64] Definizione Codice Accesso

### 2.2.1 Scopo

La transazione [RVE-64] Definizione Codice Accesso permette di modificare il Workflow Document a seguito della definizione/aggiornamento del codice colore/numerico del triage. Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

### 2.2.2 Attori

**Attore:** Emergency Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al processo di emergenza/urgenza e lo invia al FSSEzero

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Emergency Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 2.2.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification

## 2.2.4 Interaction diagram

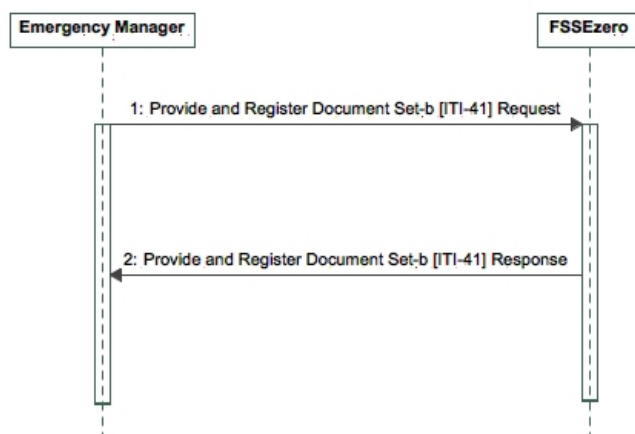


Figura 3: Interaction diagram della transazione [RVE-64] Definizione Codice Accesso

## 2.2.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 2.2.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-64] Definizione Codice Accesso inizia quando:

- Il triage o il quick look è iniziato  
**TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name**="ACCETTAZIONE\_TRIAGE"  
**TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "IN\_PROGRESS".

AND

- viene definito il codice colore/numerico di accesso dell'assistito.

OPPURE quando:

- Il triage è stato eseguito  
**TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name**="ACCETTAZIONE\_TRIAGE"  
**TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "COMPLETED".

AND

- emerge la necessità di modificare il codice colore/numerico di accesso dopo una rivalutazione del triage.

### 2.2.5.2 Message semantics

Il messaggio permette di aggiornare la task ACCETTAZIONE\_TRIAGE all'interno del Workflow Document, modificandone lo stato o modificandone i dati (nel caso in cui cambi il codice colore, mantenendo lo stato a COMPLETED).

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.



## 2.2.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

### 2.2.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore Emergency Manager aggiorna il Workflow Document, che sarà inviato all'interno della submission, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI TF-3: 5.4 con le seguenti restrizioni, in aggiunta a quanto già definito nella sezione 2.1.5.2.1.1 di queste specifiche.

- **taskList** dev'essere compliant con quanto definito di seguito.

#### 2.5.2.1.1.1 Elemento TaskList del Workflow Document

L'elemento <TaskList> deve essere strutturato in conformità con ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", con le ulteriori specificità definite in seguito.

- L'elemento **XDWTask/taskEventHistory** relativo alla task ACCETTAZIONE\_TRIAGE deve rispettare i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - deve essere aggiunto un elemento **taskEventHistory/taskEvent** dove **taskEvent/status** sia valorizzato con "COMPLETED".
- L'elemento **taskData/taskDetails/priority** deve contenere il livello di urgenza associato al codice colore definito alla conclusione del triage/rivalutazione del triage/quick look. I seguenti valori rappresentano i valori di default per il livello di urgenza associato al codice colore:
  - 1: Rosso - Molto critico
  - 3: Giallo - Mediamente critico
  - 5: Verde - Poco critico
  - 7: Bianco - Non critico
  - 8: Nero - Deceduto
  - 9: X - Non eseguito

Potranno essere utilizzati anche i codici intermedi non indicati sopra (0,2,4,6,10), se sarà necessario classificare altre situazioni che richiedano maggiore granularità (in funzione delle specifiche e politiche regionali).

- Questa specifica definisce un'estensione allo standard WS-HumanTask che permette di veicolare, per la task ACCETTAZIONE\_TRIAGE quando assume uno status = COMPLETED, il codice numerico di priorità previsto dalle linee guida ministeriali "DOCUMENTO DI PROPOSTA DI AGGIORNAMENTO DELLE LINEE GUIDA SUL TRIAGE INTRAOSPEDALIERO (ACCORDO in Conferenza Stato-Regioni 25 ottobre 2001)". Questa estensione (definita nel namespace: urn:rve:2017:xdw:extension) prevede l'utilizzo di un elemento **taskData/taskDetails/codPriorityTriage** (dataType xs:string) che può assumere valore 1 (EMERGENZA), 2 (URGENZA), 3 (URGENZA DIFFERIBILE), 4 (URGENZA MINORE), 5 (NON URGENZA).

- Gli altri elementi dell'elemento **<XDWTask>** relativo alla task ACCETTAZIONE\_TRIAGE devono essere valorizzati come definito nella sezione 2.1.5.2.1.1.1.1 XDW\_Task ACCETTAZIONE\_TRIAGE. L'elemento **taskDetails/status** deve essere aggiornato a "COMPLETED".

Gli elementi **taskData/output/part** contengono i riferimenti agli eventuali documenti di output. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9.

## 1. Documento del consenso (0...\*)

Per quanto riguarda il documento del consenso valgono le seguenti valorizzazioni:

- **part/@name**: valgono le valorizzazioni indicate per lo specifico documento all'interno della sezione *"Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document"* dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain".
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del documento di output, in questo caso del consenso raccolto. Questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.uniqueId della transazione [ITI-41] Provide and Register Document Set.b per l'invio del consenso.

### 2.2.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

Il metadato "eventCodeList" è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task correnti all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSub basate sui valori contenuti in eventCodeList.

- Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato OPEN del Workflow Document:
  - code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open";
  - display = "Workflow Open"
  - codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3";
- Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ciascuna task modificata:
  - code= "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:AccTriageC";
  - display = "Accettazione triage COMPLETED";
  - codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2";

Gli altri metadati di classificazione del documento vengono ereditati dalla versione precedente del Workflow Document.

### 2.2.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## 2.2.6 Provide and Register Document Set-b response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### 2.2.6.1 Trigger events

Il messaggio di Response viene inviato quando l'attore FSSEzero riceve il messaggio di Request dall'attore Emergency Manager.

### 2.2.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2

### 2.2.6.3 Expected actions

L'attore Emergency Manager deve essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

Successivamente, possono verificarsi le seguenti situazioni:

L'attore Emergency Manager può modificare il Workflow Document nel caso in cui l'assistito passi a uno stato di Osservazione Breve Intensiva. In questo caso, verrà aperta la task "GESTIONE\_OBI" dallo stesso attore.

L'attore Clinical Document Creator può modificare il Workflow Document creato dall'attore Emergency Manager, in caso di:

- somministrazione farmaci (con apertura della task "GESTIONE\_FARMACOLOGICA" da parte del Clinical Document Creator);
- richiesta di farmaci (con apertura della task "RICHIESTA\_FARMACI" da parte del Clinical Document Creator);
- gestione dei dati clinici (con apertura della task "GESTIONE\_DATI" da parte del Clinical Document Creator);
- gestione delle richieste di prestazioni/consulenze (con apertura della task "ELENCO\_RICHIESTE" da parte del Clinical Document Creator).

## 2.2.7 Security Considerations

L'attore Emergency Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore Emergency Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 2.3 [RVE-65] Inizio OBI

### 2.3.1 Scopo

La transazione [RVE-65] Inizio OBI permette di creare la task GESTIONE\_OBI nel caso in cui l'assistito sia sottoposto ad Osservazione Breve Intensiva. Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

### 2.3.2 Attori

**Attore:** Emergency Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al processo di emergenza/urgenza e lo invia al FSSEzero

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Emergency Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 2.3.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification

### 2.3.4 Interaction diagram

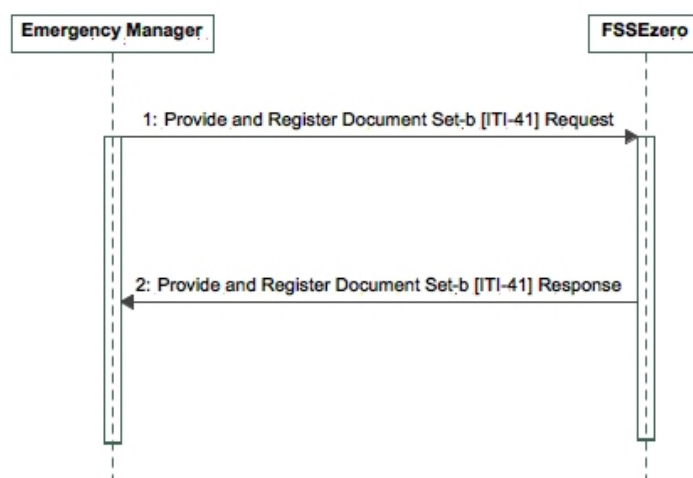


Figura 4: Interaction diagram della transazione [RVE-65] Inizio OBI

## 2.3.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 2.3.5.1 Trigger events

La transazione inizia quando:

- l'assistito viene sottoposto a Osservazione Breve Intensiva

AND

- è stato completato il triage, ovvero:

**TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name**="ACCETTAZIONE\_TRIAGE"

**TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "COMPLETED".

### 2.3.5.2 Message semantics

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 2.3.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

##### 2.3.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore Emergency Manager aggiorna il Workflow Document, che sarà inviato all'interno della submission, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI TF-3: 5.4 con le seguenti restrizioni, in aggiunta a quanto già definito nella sezione 2.1.5.2.1.1 di queste specifiche:

- **taskList** dev'essere compliant con quanto definito di seguito.

##### 2.3.5.2.1.1.1 Elemento TaskList del Workflow Document

L'elemento deve essere strutturato in conformità con ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", con le ulteriori specificità definite in seguito.

L'Emergency Manager deve aggiungere nell'elemento <TaskList> un elemento <XDWTask> che rappresenta la task GESTIONE\_OBI.

Nella sezione 2.3.5.2.1.1.1.1 si definisce l'elemento XDWTask GESTIONE\_OBI che compare all'interno del Workflow Document come sottoelemento dell'elemento TaskList. Questo deve rispettare, in aggiunta a quanto definito dalle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", anche le condizioni definite nella sezione 2.3.5.2.1.1.1.1.

##### 2.3.5.2.1.1.1.1 XDW\_Task GESTIONE\_OBI

- L'elemento **XDWTask/taskData** deve rispettare i seguenti requisiti:

- **XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** ="TASK"
- **XDWTask/taskData/taskDetails/name** = "GESTIONE\_OBI"
- **XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "COMPLETED";
- **XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) della persona responsabile dell'invio dell'assistito in OBI.

- **XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) della persona responsabile dell'invio dell'assistito in OBI.

- L'elemento **XDWTask/taskEventHistory** relativo alla task GESTIONE\_OBI deve rispettare i seguenti requisiti:

- **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
- deve essere aggiunto un elemento **taskEventHistory/taskEvent** dove **taskEvent/status** sia valorizzato con "COMPLETED".

### 2.3.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

Il metadato "eventCodeList" è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task correnti all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSub basate sui valori contenuti in eventCodeList.

- Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato OPEN del Workflow Document:
  - code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open";
  - display = "Workflow Open";
  - codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3";
- Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task modificata:
  - code= "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:GestioneOBIC";
  - display = "Gestione OBI COMPLETED";
  - codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2";

Gli altri metadati di classificazione del documento vengono ereditati dalla versione precedente del Workflow Document.

### 2.3.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## 2.3.6 Provide and Register Document Set-b response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### 2.3.6.1 Trigger events

Il messaggio di Response viene inviato quando l'attore FSSEzero riceve il messaggio di Request dall'attore Emergency Manager.

### 2.3.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2

### **2.3.6.3 Expected actions**

L'attore Emergency Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

### **2.3.7 Security Considerations**

L'attore Emergency Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore Emergency Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 2.4 [RVE-66] Chiusura Episodio

### 2.4.1 Scopo

La transazione [RVE-66] Chiusura Episodio permette di modificare il Workflow Document quando viene terminato il percorso di assistenza in emergenza/urgenza, aprendo o aggiornando la task DIMISSIONE. Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

### 2.4.2 Attori

**Attore:** Emergency Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al processo di emergenza/urgenza e lo invia al FSSEzero

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Emergency Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 2.4.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification

### 2.4.4 Interaction diagram

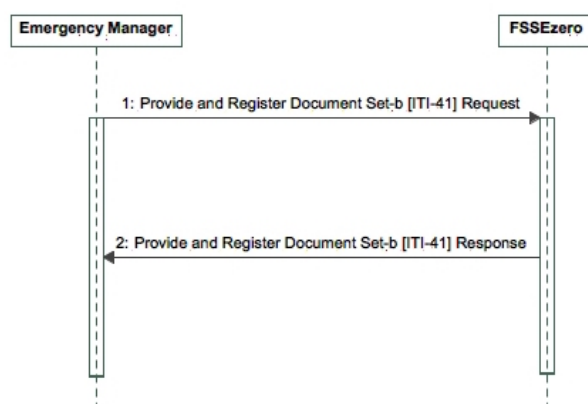


Figura 5: Interaction diagram della transazione [RVE-66] Chiusura Episodio



## 2.4.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 2.4.5.1 Trigger events

La transazione ha inizio quando:

- viene terminato il percorso di assistenza in emergenza/urgenza per l'assistito, su esplicita azione della persona responsabile della dimissione, ovvero quando:
  - stato della XDWTask "ACCETTAZIONE\_TRIAGE" = "COMPLETED"
  - AND
  - azione esplicita della persona responsabile della dimissione
  - AND
  - IF (esito della dimissione=ricovero)
    - recupero dell'identificativo del WD relativo al ricovero che viene identificato come esito dell'episodio di emergenza/urgenza.

OPPURE:

- è stata registrata erroneamente la chiusura dell'episodio e si debba correggere tale azione, ovvero quando:
  - stato della XDWTask "DIMISSIONE" = "COMPLETED"
  - AND
  - azione esplicita per annullare l'operazione di chiusura dell'episodio

OPPURE:

- viene terminato il percorso di assistenza in emergenza/urgenza per l'assistito, su esplicita azione della persona responsabile della dimissione, in seguito ad una precedente azione di chiusura dell'episodio eseguita per errore e successivamente annullata, ovvero quando:
  - stato della XDWTask "ACCETTAZIONE\_TRIAGE" = "COMPLETED"
  - AND
  - stato della XDWTask "DIMISSIONE" = "IN\_PROGRESS"
  - AND
  - azione esplicita della persona responsabile della dimissione.

### 2.4.5.2 Message semantics

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

Il messaggio permette di aggiungere una task DIMISSIONE all'interno del Workflow Document.

#### 2.4.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

##### 2.4.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore Emergency Manager aggiorna il Workflow Document, che sarà inviato all'interno della submission, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI

TF-3: 5.4 con le seguenti restrizioni, in aggiunta a quanto già definito nella sezione 2.1.5.2.1.1 di queste specifiche:

- **taskList** dev'essere compliant con quanto definito di seguito.

#### 2.4.5.2.1.1.1 Elemento TaskList del Workflow Document

L'elemento deve essere strutturato in conformità con ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", con le ulteriori specificità definite in seguito.

L'Emergency Manager deve aggiungere nell'elemento **<TaskList>** un elemento **<XDWTask>** che rappresenta la task DIMISSIONE.

Nella sezione 2.4.5.2.1.1.1.1 si definisce l'elemento XDWTask DIMISSIONE che compare all'interno del Workflow Document come sottoelemento dell'elemento TaskList. Deve rispettare, in aggiunta a quanto definito dalle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", anche le condizioni definite nella sezione 2.4.5.2.1.1.1.1.

##### 2.4.5.2.1.1.1.1 XDW\_Task DIMISSIONE

#### Caso chiusura episodio

Nel caso in cui la transazione venga usata per la chiusura dell'episodio, valgono le seguenti valorizzazioni.

- L'elemento **XDWTask/taskData** deve rispettare i seguenti requisiti:
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** = "TASK"
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/name** = "DIMISSIONE"
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "COMPLETED";
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) della persona responsabile della dimissione dell'assistito.
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) della persona responsabile della dimissione dell'assistito.

Gli elementi **taskData/output/part** contengono i riferimenti ai documenti di output. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento **<AttachmentInfo>** come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9.

I documenti di output alla task DIMISSIONE possono essere:

#### 1. Verbale di Pronto Soccorso / Report delle attività (1...1)

Il Verbale di Pronto Soccorso e il Report delle attività sono alternativamente obbligatori: il riferimento del Verbale di Pronto Soccorso DEVE essere inserito come output della task DIMISSIONE, in tutti i casi ad eccezione del caso di abbandono da parte dell'assistito prima della visita medica. In questo ultimo caso DEVE essere inserito il riferimento del Report delle attività.

### 1.1 Verbale di Pronto Soccorso (0...1)

Per quanto riguarda il documento del Verbale di Pronto Soccorso valgono le seguenti valorizzazioni:

- **part/@name:** valgono le valorizzazioni indicate per lo specifico documento all'interno della sezione *"Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document"* dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain".
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del documento di output, in questo caso del Verbale di Pronto Soccorso. Questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.uniqueId della transazione [ITI-41] Provide and Register Document Set.b per l'invio del verbale;

### 1.2 Report delle attività prodotto in caso di abbandono dell'assistito prima della visita medica (0...1)

Per quanto riguarda il Report delle attività prodotto in caso di abbandono dell'assistito prima della visita medica valgono le seguenti valorizzazioni:

- **part/@name:** valgono le valorizzazioni indicate per lo specifico documento all'interno della sezione *"Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document"* dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain".
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del documento di output. Questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.uniqueId della transazione [ITI-41] Provide and Register Document Set.b per l'invio del documento.

## 2. Documento Flusso APS (1...1)

Per quanto riguarda il documento da inviare per il flusso APS valgono le seguenti valorizzazioni:

- **part/@name:** valgono le valorizzazioni indicate per lo specifico documento all'interno della sezione *"Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document"* dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain".
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del documento di output. Questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.uniqueId della transazione [ITI-41] Provide and Register Document Set.b per l'invio del documento;

## 3. Certificato di malattia (0...1)

Per quanto riguarda il documento da inviare per il certificato di malattia valgono le seguenti valorizzazioni:

- **part/@name**: valgono le valorizzazioni indicate per lo specifico documento all'interno della sezione *"Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document"* dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain".
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del documento di output. Questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.uniqueId della transazione [ITI-41] Provide and Register Document Set.b per l'invio del documento;

#### 4. Altri documenti ministeriali (0...\*)

- **part/@name**: per quanto riguarda altri documenti ministeriali (ad esempio la documentazione per lo SPISAL, certificati INAIL, etc.) valgono le valorizzazioni indicate per lo specifico documento all'interno della sezione *"Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document"* dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain".
- 
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del documento di output. Questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.uniqueId della transazione [ITI-41] Provide and Register Document Set.b per l'invio del documento;

#### 5. Ogni eventuale documento di workflow scaturito dall'attuale workflow (0...\*)

In caso in cui l'episodio di emergenza/urgenza dia inizio a un nuovo workflow (esempio: ricovero), il relativo documento di workflow DEVE essere inserito come output della task DIMISSIONE.

Per quanto riguarda gli eventuali documenti di workflow che scaturiscono dal workflow relativo all'episodio di emergenza/urgenza, valgono le seguenti valorizzazioni:

- **part/@name**: valgono le valorizzazioni indicate per lo specifico documento all'interno della sezione *"Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document"* dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain".
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo del Workflow Document associato al processo che viene scaturito dall'attuale workflow relativo al processo di emergenza/urgenza; questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.referenceIdList;
- **part/AttachmentInfo/contentType** deve essere valorizzato vuoto.

- L'elemento **XDWTask/taskEventHistory** relativo alla task DIMISSIONE deve rispettare i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - deve essere aggiunto un elemento **taskEventHistory/taskEvent** in cui **taskEvent/status** sia valorizzato con "COMPLETED".

### Caso annullamento chiusura episodio

Nel caso in cui la transazione venga usata per l'annullamento della chiusura dell'episodio effettuata per errore, valgono le seguenti valorizzazioni.

- L'elemento **XDWTask/taskData** deve rispettare i seguenti requisiti:
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** = "TASK"
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/name** = "DIMISSIONE"
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "IN\_PROGRESS";
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) della persona responsabile della dimissione dell'assistito.
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) della persona responsabile dell'annullamento dell'azione di chiusura dell'episodio.
  - L'attore Emergency Manager deve aggiungere un elemento **XDWTask/taskData/comments** per registrare le motivazioni che hanno portato all'annullamento della chiusura dell'episodio.  
L'attore Clinical Content Manager deve fornire una stringa che descriva tali motivazioni (**comments/comment/text**).  
Vi sono alcune motivazioni della che possono essere codificate. A questo scopo, si può utilizzare l'estensione dell'elemento **<comment>** attraverso il sotto-elemento opzionale e ripetibile **<reasonCode>**, che classifica le ragioni per l'annullamento della chiusura dell'episodio ed è definito dal namespace urn:rve:2017:xdw:extension. Questo elemento è di tipo HL7 v3 CE (urn:hl7-org:v3). I codici da utilizzare nell'elemento **<reasonCode>** per la motivazione dell'annullamento della chiusura dell'episodio appartengono al dizionario con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.49.1.2 e sono i seguenti:

#### 1: Chiusura Episodio eseguita per errore

- L'elemento **XDWTask/taskEventHistory** relativo alla task DIMISSIONE deve rispettare i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - deve essere aggiunto un elemento **taskEventHistory/taskEvent** in cui **taskEvent/status** sia valorizzato con "IN\_PROGRESS".

#### 2.4.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

Il metadato "eventCodeList" è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task correnti all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSub basate sui valori contenuti in eventCodeList.

- Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato OPEN del Workflow Document:
  - code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open";
  - display = "Workflow Open";
  - codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3";
- Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task modificata.

In particolare, nel caso in cui la transazione venga utilizzata per la chiusura dell'episodio, questa istanza del metadato deve contenere le valorizzazioni:

  - code="urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:DimissioneC";
  - display = "Dimissione COMPLETED";
  - codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2";

altrimenti, nel caso in cui la transazione venga utilizzata per annullare la chiusura dell'episodio, tale istanza del metadato deve contenere le valorizzazioni:

  - code="urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:DimissioneInP";
  - display = "Dimissione IN\_PROGRESS";
  - codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2".

Gli altri metadati di classificazione del documento vengono ereditati dalla versione precedente del Workflow Document.

#### 2.4.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

### 2.4.6 Provide and Register Document Set-b response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

#### 2.4.6.1 Trigger events

Il messaggio di Response viene inviato quando l'attore FSSEzero riceve il messaggio di Request dall'attore Emergency Manager.

#### 2.4.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2

#### 2.4.6.3 Expected actions

L'attore Emergency Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

Successivamente, una volta raccolte tutte le informazioni necessarie (dati, documenti, esiti pendenti), seguirà la chiusura della cartella, che sarà effettuata tramite una transazione [RVE-67] Chiusura Riapertura Cartella da parte dell'attore Clinical Content Manager verso l'attore FSSEzero.

## 2.4.7 Security Considerations

L'attore Emergency Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore Emergency Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 3 Transazioni Reparti/Aree emergenza

### OPEN-ISSUES

Definizione di tutti i parametri necessari

### 3.1 [RVE-93] SendUnitData

#### 3.1.1 Scopo

La transazione [RVE-93] permette di inviare a FSSEzero la struttura dei reparti o delle aree di emergenza presenti all'interno di un'azienda sanitaria. Si tratta di una transazione basata sull'interazione transaction per la creazione di nuove risorse **Location** (<https://www.hl7.org/fhir/Location.html> ) definita da HL7® FHIR® STU 3: <https://www.hl7.org/fhir/http.html#transaction>.

#### 3.1.2 Attori

**Attore:** Unit Manager

**Ruolo:** Pubblica la struttura dei reparti o delle aree di emergenza presenti nell'azienda sanitaria.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva la strutturazione dei reparti o delle aree di emergenza

#### 3.1.3 Standard di riferimento

HL7 FHIR	HL7® FHIR® standard STU3: <a href="http://www.hl7.org/fhir/STU3/index.html">http://www.hl7.org/fhir/STU3/index.html</a>
IETF RFC 2616	Hypertext Transfer Protocol – HTTP/1.1

#### 3.1.4 Interaction diagram



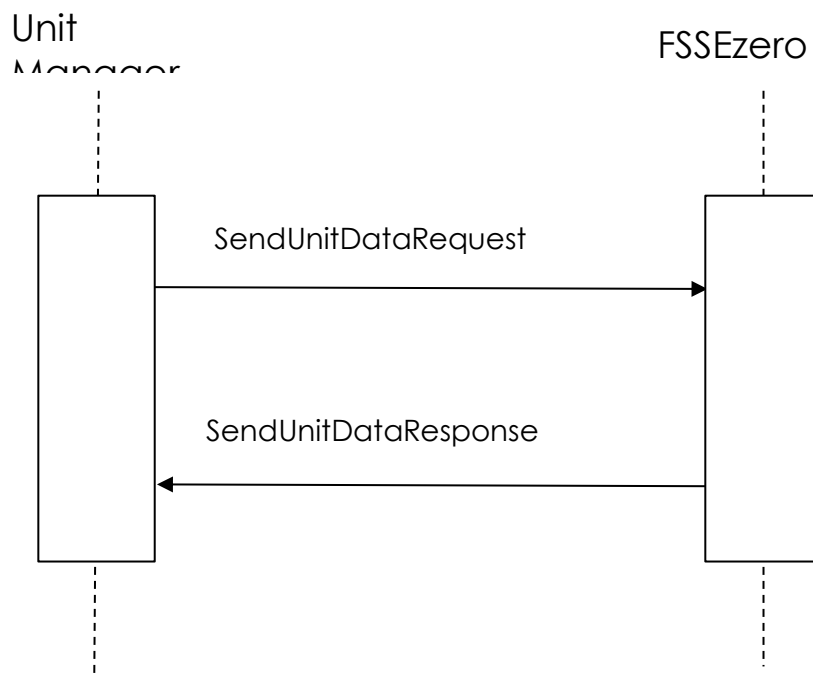


Figura 1 - Interaction diagram della transazione [RVE-93]

### 3.1.5 SendUnitDataRequest

Il messaggio di Request per la transazione [RVE-93] SendUnitData viene inviato quando l'attore Unit manager deve inviare a FSSEzero la struttura di un nuovo reparto o la struttura delle aree di emergenza.

#### 3.1.5.1 Trigger events

Il messaggio di Request per la transazione [RVE-93] SendUnitData viene inviato quando l'attore Unit manager deve inviare per la prima volta a FSSEzero la struttura di un reparto o la struttura delle aree di emergenza.

#### 3.1.5.2 Message semantics

La transazione è un HTTP POST all'indirizzo a cui è possibile inviare le risorse:

**POST** <scheme>://<authority>/createUnit

l'indirizzo segue la struttura:

- < scheme> deve essere di tipo http o https. In questo caso verrà utilizzato https;
- <authority> deve essere rappresentato come un host (indirizzo IP o DNS) seguito opzionalmente dalla porta;
- "createLocation" è il path, parte obbligatoria dell'URL.

Lo Unit Manager DEVE specificare nell'header della chiamata HTTP il parametro *content-type* valorizzandolo con: application/fhir+xml.

Il body della chiamata HTTP veicola una risorsa **Bundle** che funge da collettore di risorse. Ogni risorsa dev'essere inserita in un elemento **Bundle/entry/resource**. All'interno del **Bundle/entry/resource** deve essere presente la risorsa **Location** contenente i dati del reparto, stanza o letto, o dell'area di emergenza.

Le risorse **Location** devono essere presenti nel **Bundle** SOLAMENTE SE non sono mai stata inviate all'attore FSSEzero e quindi non si è in possesso dell'URL della risorsa stessa.

Nella tabella 1 si riportano gli elementi principali della risorsa **Bundle**.

Campo	Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione
<b>type</b>	R	1...1	L'attributo <b>type@value</b> deve essere valorizzato con "transaction".
<b>entry</b>	R	1...N	Ogni elemento <b>entry</b> contiene una risorsa con le informazioni sull'interazione che si deve compiere. Per dettagli si rimanda alla tabella 2.

Tabella 1 - elementi principali della risorsa **Bundle**

Nella tabella 2 viene specificato come devono essere valorizzati i sottoelementi di **entry**.

Campo	Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione
<b>fullUrl</b>	R	1...1	È un URI simbolico che dev'essere uguale al <b>reference</b> ) relativo alla risorsa veicolata nell' <b>entry</b> .
<b>resource</b>	R	1...1	Quest'elemento contiene una risorsa.



<b>request</b>	R	1...1	<p>Contiene informazioni relative alla richiesta che si sta effettuando.</p> <p>Per l'operazione [RVE-93] SendUnitData, l'attributo <b>request/method@value</b> dev'essere valorizzato con "POST".</p> <p>L'attributo <b>request/url@value</b> assume lo stesso valore veicolato in <b>fullUrl</b>.</p>
----------------	---	-------	---

**Tabella 2 - sottoelementi dell'elemento entry per la transazione [RVE-93]**

La risorsa **Location** è strutturata come specificato in sezione 3.1.5.2.1.






### 3.1.5.2.1 Requisiti della risorsa Location per i reparti









La risorsa **Location**, riportata nella tabella 3, veicola le informazioni relative al reparto stanza o letto dell'azienda sanitaria a cui afferisce la risorsa creata.





<u>Name</u>	<u>Flags</u>	<u>Card.</u>	<u>Opt</u>	<u>Type</u>	<u>Description &amp; Constraints</u>	<u>Requisiti</u>
 <a href="#">Location</a>				<a href="#">DomainResource</a>	<p>Dettagli e posizione di un luogo fisico</p> <p>Elementi definiti in Ancestors: <a href="#">id</a>, <a href="#">meta</a>, <a href="#">implicitRules</a>, <a href="#">language</a>, <a href="#">text</a>, <a href="#">contained</a>, <a href="#">extension</a>, <a href="#">modifierExtension</a></p>	<p>l'elemento id@value contiene l'identificativo della risorsa Location. Quest'elemento è obbligatorio se viene effettuata un'interazione <i>update</i> della risorsa.</p> <p>l'elemento extension è obbligatorio e dev'essere valorizzato secondo quanto descritto in tabella 4</p>
 <a href="#">identifier</a>	Σ	1..*	R	<a href="#">Identifier</a>	<p>Codice o numero univoco che identifica la posizione per i suoi utenti</p>	<p>Questo elemento veicola il codice della struttura. Nel caso di reparto il codice a 12 caratteri è così composto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• i primi tre identificano la regione o la provincia autonoma,</li> </ul>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>• i successivi tre sono costituiti da un progressivo numerico attribuito in ambito regionale,</li> <li>• i successivi due costituiscono un ulteriore progressivo che individua il singolo stabilimento del complesso ospedaliero, secondo quanto previsto dal modello HSP11bis; se l'istituto di cura si compone di un'unica sede, utilizzare il codice "00";</li> <li>• gli ultimi quattro caratteri devono essere valorizzati nel seguente modo: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Per le strutture pubbliche ed equiparate (modello HSP12) <ul style="list-style-type: none"> <li>• i primi due caratteri identificano la specialità clinica/disciplina ospedaliera;</li> <li>• gli altri due caratteri indicano il progressivo divisione con cui viene distinta l'unità operativa nell'ambito della stessa disciplina.</li> </ul> </li> <li>o Per le case di cura private (modello HSP13) <ul style="list-style-type: none"> <li>• i primi due caratteri identificano la specialità clinica/disciplina ospedaliera;</li> <li>• per gli altri due caratteri utilizzare il</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
--	--	--	--	--	--	---

						<p>codice "00". Di seguito si riportano le regole di valorizzazione degli attributi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifier/use@value = "official".</li> <li>• identifier/system@value e veicola l'OID relativo al reparto secondo codifica ministeriale HSP12</li> <li>• identifier/value@value veicola il codice del reparto.</li> </ul> <p>Nel caso in cui la risorsa location veicoli informazioni relative alla stanza o al letto del reparto dev'essere veicolata una seconda ripetizione dell'elemento identifier così valorizzata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifier/use@value = "official".</li> <li>• identifier/system@value e veicola l'OID relativo alla stanza (OIDloc.4.11.1) o al letto (OIDloc.4.11.2) dove OIDloc è urn:oid:2.16.840.1.113883.2.9.2.XXXXX e XXXXX il codice a cinque</li> </ul>
--	--	--	--	--	--	--

						<p>cifre dell'azienda sanitaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifier/value@value veicola l'identificativo della stanza o letto.</li> </ul>
 <a href="#">status</a>	?!Σ	1..1	R	<a href="#">code</a>	<p>active   suspended   inactive</p> <p><a href="#">LocationStatus</a> (Required)</p>	Indica lo stato in cui si trova il reparto stanza o letto
 <a href="#">operationa</a> <a href="#">lStatus</a>	Σ	0..1		<a href="#">Coding</a>	<p>Stato operativo della struttura (solitamente utilizzato solo per letti e/o stanze)</p> <p><a href="#">v2 Bed Status</a> (Preferred)</p>	<p>Dev'essere utilizzato se la risorsa location inviata è relativa ad una stanza o letto e se questa stanza o letto può essere utilizzata da più reparti. In tal caso questo elemento dev'essere così valorizzato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>OperationalStat</b> <b>us/code@value:</b> MUL</li> <li>• <b>OperationalStatu</b> <b>s/system@value:</b> urn:oid:2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.48.1</li> </ul>
 <a href="#">name</a>	Σ	0..1		<a href="#">string</a>	Nome del luogo	Dev'essere valorizzato l'attributo name@value con il nome del luogo in forma testuale
 <a href="#">alias</a>		0..*		<a href="#">string</a>	Un elenco di nomi alternativi con cui è conosciuta o era nota in passato la struttura	
 <a href="#">description</a>	Σ	0..1		<a href="#">string</a>	Ulteriori dettagli sulla struttura che potrebbero essere visualizzati come ulteriori informazioni per identificare la	

					struttura oltre il suo nome	
 <a href="#">mode</a>	?!Σ	0..1		<a href="#">code</a>	instance   kind  <a href="#">LocationMode</a> ( <a href="#">Required</a> )	
 <a href="#">type</a>	Σ	0..1		<a href="#">CodeableConcept</a>	tipologia di struttura  <a href="#">ServiceDeliveryLocationRoleType</a> ( <a href="#">Extensible</a> )	Nel caso in cui la risorsa sia relativa a dei dati sul reparto veicola la tipologia.
 <a href="#">telecom</a>		1..*	R	<a href="#">ContactPoint</a>	Informazioni di contatto della struttura	Una prima ripetizione veicola i dati del responsabile del reparto e dev'essere così valorizzata: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>telecom/system</b> : dev'essere utilizzato con <i>other</i></li> <li>• <b>telecom/value:</b> CF del responsabile del reparto</li> </ul> Una seconda ripetizione può essere utilizzato per veicolare i dati di contatto del reparto.
 <a href="#">address</a>		1..1	R	<a href="#">Address</a>	Indirizzo	Veicola l'indirizzo con cui è possibile raggiungere il reparto
 <a href="#">physicalType</a>	Σ	0..1		<a href="#">CodeableConcept</a>	Descrizione fisica della struttura  <a href="#">LocationType</a> ( <a href="#">Example</a> )	
 <a href="#">position</a>		1..1	R	<a href="#">BackboneElement</a>	Geolocalizzazione	
 <a href="#">longitude</a>		1..1	R	<a href="#">decimal</a>	Longitudine con WGS94	
 <a href="#">latitude</a>		1..1	R	<a href="#">decimal</a>	Latitudine con WGS94	

 <a href="#">altitude</a>		0..1		<a href="#">decimal</a>	Altitudine coh WGS94	
 <a href="#">managing Organization</a>	Σ	1..1	R	<a href="#">Reference(Organization)</a>	Organizzazione responsabile della struttura	Dev'essere con il reference assoluto dell'azienda sanitaria di cui la location fa parte
 <a href="#">partOf</a>		0..1		<a href="#">Reference(Location)</a>	Altra Location di cui questa fa fisicamente parte	Se la location veicola informazioni su una struttura HSP12 dev'essere valorizzato con il link relativo o assoluto alla risorsa Location della struttura a cui afferisce, secondo opportuna codifica.  Se la location veicola informazioni su una stanza dev'essere valorizzato con il link relativo o assoluto alla risorsa Location della struttura HSP12 a cui afferisce.  Se la location veicola informazioni su un letto dev'essere valorizzato con il link relativo o assoluto alla risorsa Location della stanza a cui afferisce.
 <a href="#">endpoint</a>		0..*		<a href="#">Reference(Endpoint)</a>	endpoint che fornisce accesso ai servizi	

**Tabella 3 - struttura della risorsa Location**

In tabella 4 viene presentato come dev'essere valorizzato l'elemento extension della risorsa location nel caso in cui sia necessario aggiungere degli attributi particolari alla stanza/letto.

Campo	Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione





<b>url</b>	R	1...1	<p>È un URI simbolico che dev'essere così valorizzato:  <a href="http://fser.regione.veneto.it/fhir/StructureDefinition/Extensions/locationRV">http://fser.regione.veneto.it/fhir/StructureDefinition/Extensions/locationRV</a>  E",</p>
<b>valueCoding</b>	R	1..*	<p>Tale elemento può essere utilizzato, in più ripetizioni, nel caso in cui la risorsa location veicoli attributi relativi al letto l'elemento <b>valueCoding/system@value</b> dev'essere valorizzato con 'urn:oid:2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.48.2', l'elemento <b>valueCoding/value@value</b> può essere così valorizzato</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• F: se il letto è per una donna</li> <li>• M: se il letto è per un uomo</li> <li>• SSN: se il letto è disponibile per l'SSN.</li> <li>• LP: se il letto è disponibile per libera professione</li> <li>• OBI: se il letto è disponibile per l'OBI.</li> <li>• E: se il letto è disponibile per le emergenze</li> <li>• PRO: se il letto è riservato ai ricoveri programmati</li> <li>• SOL: se il letto ha il sollevatore</li> </ul> <p>Tale elemento può essere utilizzato, in più ripetizioni, nel caso in cui la risorsa location veicoli attributi relativi alla stanza, in questo caso l'elemento <b>valueCoding/system@value</b> dev'essere così valorizzato con '2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.48.1' e l'elemento <b>valueCoding/value@value</b> può essere così valorizzato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ISO: stanza in isolamento</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• OSS: stanza con ossigeno medicale</li> <li>• DIS: stanza predisposta come discharge room</li> </ul> <p><b>Nota:</b> le informazioni indicate sopra elencate non sono fra loro mutualmente esclusive, di conseguenza se fosse, ad esempio, necessario inviare informazioni su un letto che è disponibile sia all'OBI che alle emergenze verranno inviate due ripetizioni dell'elemento.</p>
--	--	--	---








Tabella 4 - valorizzazione dell'elemento extension per la risorsa Location









### 3.1.5.2.2 Requisiti della risorsa Location per le aree di emergenza

La risorsa **Location**, riportata nella tabella 5, veicola le informazioni relative alle aree di emergenza dell'azienda sanitaria.

Name	Flags	Card.	Opt	Type	Description & Constraints	Requisiti
 <a href="#">Location</a>				<a href="#">DomainResource</a>	<p>Dettagli e posizione di un luogo fisico</p> <p>Elementi definiti in Ancestors: <a href="#">id</a>, <a href="#">meta</a>, <a href="#">implicitRules</a>, <a href="#">language</a>, <a href="#">text</a>, <a href="#">contained</a>, <a href="#">extension</a>, <a href="#">modifierExtension</a></p>	<p>l'elemento <code>id@value</code> contiene l'identificativo della risorsa <code>Location</code>. Quest'elemento è obbligatorio se viene effettuata un'interazione <code>update</code> della risorsa.</p>
 <a href="#">identifier</a>	Σ	1..*	R	<a href="#">Identifier</a>	<p>Codice o numero univoco che identifica la posizione per i suoi utenti</p>	<p>Una prima istanza di questo elemento veicola il codice dello stabilimento cui afferisce l'area di emergenza.</p> <p>In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• i primi tre caratteri identificano la regione o la provincia autonoma,</li> <li>• i successivi tre sono costituiti dal codice di struttura secondo il modello HSP.11</li> <li>• i successivi due sono costituiti da un progressivo che individua il singolo stabilimento del complesso ospedaliero, secondo quanto previsto dal modello HSP.11bis; se l'istituto di cura si</li> </ul>

						<p>componi di un unico stabilimento, utilizzare il codice "00";</p> <p>Di seguito si riportano le regole di valorizzazione degli attributi per la prima istanza dell'elemento identifier:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• identifier/use@value = "official".</li> <li>• identifier/system@value veicola l'OID locale che identifica gli stabilimenti secondo il modello HSP11.bis "2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2"</li> <li>• identifier/value@value veicola il codice dello stabilimento.</li> </ul> <p>La seconda istanza dell'elemento è valorizzata con un codice a due caratteri associato all'area di emergenza.</p> <p>Tale codice è così composto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il primo carattere con la Tipologia organizzativa deve definire la tipologia organizzativa per il Triage e la Presa in cura (definita in sezione 1.2, Allegato A alla DGR n.1888 del 23 dicembre 2015). I valori possono essere "A" o "B".</li> <li>• Il secondo carattere deve essere valorizzato nel seguente modo. Nel caso di Tipologia organizzativa A: T: Triage di accesso R: Area rossa V: Area verde A: Ambulatorio di triage avanzato oppure Nel caso di Tipologia organizzativa B: T: Triage di accesso R: Area rossa V: Area verde I: Area infermieristica avanzata</li> </ul> <p>Di seguito si riportano le regole di valorizzazione degli attributi:</p>
--	--	--	--	--	--	--

						<ul style="list-style-type: none"> <li>• identifier/use@value = "official".</li> <li>• identifier/system@value veicola l'OID locale relativo alle aree di emergenza 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.48.3 .</li> <li>• identifier/value@value veicola il codice a due caratteri dell'area di emergenza.</li> </ul>
 <a href="#">status</a>	?!Σ	1..1	R	<a href="#">code</a>	active   suspended   inactive  <a href="#">LocationStatus</a> ( <a href="#">Required</a> )	Indica lo stato in cui si trova l'area di emergenza
 <a href="#">name</a>	Σ	0..1		<a href="#">string</a>	Nome del luogo	Dev'essere valorizzato l'attributo name@value con il nome dell'area di emergenza in forma testuale. Esempio: "Area rossa Tipologia organizzativa B"
 <a href="#">alias</a>		0..*		<a href="#">string</a>	Un elenco di nomi alternativi con cui è conosciuta o era nota in passato la <i>location</i>	
 <a href="#">description</a>	Σ	0..1		<a href="#">string</a>	Ulteriori dettagli sulla <i>location</i> che potrebbero essere visualizzati come ulteriori informazioni per identificare la <i>location</i> oltre il suo nome	
 <a href="#">mode</a>	?!Σ	0..1		<a href="#">code</a>	instance   kind  <a href="#">LocationMode</a> ( <a href="#">Required</a> )	
 <a href="#">type</a>	Σ	0..1		<a href="#">CodeableConcept</a>	tipologia di struttura  <a href="#">ServiceDeliveryLocation</a> <a href="#">RoleType</a> ( <a href="#">Extensible</a> )	L'elemento deve essere valorizzato con "ER" (Emergency room) oppure "ETU" (Emergency trauma unit)
 <a href="#">telecom</a>		0..*	R	<a href="#">ContactPoint</a>	Informazioni di contatto della struttura	Se è presente un responsabile dell'area di emergenza, una prima ripetizione dell'elemento

						<p>veicola i suoi dati ed così valorizzata:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>telecom/system</b> : dev'essere utilizzato con <i>other</i></li> <li>• <b>telecom/value:</b> CF del responsabile dell'area di emergenza</li> </ul> <p>Una seconda ripetizione può essere utilizzata per veicolare i dati di contatto dell'area di emergenza.</p>
 <a href="#">address</a>		1..1	R	<a href="#">Address</a>	Indirizzo	Veicola l'indirizzo con cui è possibile raggiungere l'area di emergenza
 <a href="#">physicalType</a>	Σ	0..1		<a href="#">CodeableConcept</a>	Descrizione fisica della struttura <a href="#">LocationType</a> ( <a href="#">Example</a> )	
 <a href="#">position</a>		1..1	R	<a href="#">BackboneElement</a>	Geolocalizzazione	
 <a href="#">longitude</a>		1..1	R	<a href="#">decimal</a>	Longitudine con WGS94	
 <a href="#">latitude</a>		1..1	R	<a href="#">decimal</a>	Latitudine con WGS94	
 <a href="#">altitude</a>		0..1		<a href="#">decimal</a>	Altitudine con WGS94	
 <a href="#">managingOrganization</a>	Σ	1..1	R	<a href="#">Reference(Organization)</a>	Organizzazione responsabile della struttura	Dev'essere valorizzato con il reference assoluto dell'azienda sanitaria di cui l'area di emergenza fa parte
 <a href="#">partOf</a>		0..1		<a href="#">Reference(Location)</a>	Altra Location di cui questa fa fisicamente parte	L'elemento dev'essere valorizzato con il link relativo o assoluto alla risorsa Location della struttura a cui l'area di emergenza afferisce,


						secondo opportuna codifica.
 <a href="#">endpoint</a>		0..*		<a href="#">Reference(Endpoint)</a>	endpoint che fornisce accesso ai servizi	

Tabella 5 - struttura della risorsa Location

### 3.1.5.3 Expected action

L'attore FSSEzero deve processare la richiesta ed assegnare a tutte le risorse ricevute nel **Bundle** un identificativo univoco. Questo valore verrà salvato nell'elemento **id** della corrispondente risorsa allocata. Nel processare la richiesta, l'attore Unit Manager deve validare il messaggio ricevuto per verificare che sia conforme con le regole definite da questo documento.

L'attore Unit Manager dev'essere in grado di modificare gli elementi **reference** delle risorse inserendo gli URL da cui è possibile recuperare le corrispondenti risorse *create*. La struttura degli URL viene descritta nella sezione 3.1.6.2, nel dettaglio dell'elemento **location** della response.

## 3.1.6 SendUnitDataResponse

### 3.1.6.1 Trigger events

L'attore FSSEzero, una volta ricevuta la richiesta, provvede a generare ed inviare un adeguato messaggio di risposta.

### 3.1.6.2 Message semantics

In base all'esito del processamento della richiesta l'attore FSSEzero dovrà rispondere con un appropriato status code.

Il body del messaggio di risposta deve essere compliant con le specifiche FHIR definite per l'interazione *transaction-response* <https://www.hl7.org/fhir/http.html#transaction-response>.

In caso di successo la risposta dovrà veicolare un **Bundle** contenente tante **entry** quante sono le risorse ricevute nel messaggio di richiesta. Per ogni **entry**, in base all'interazione utilizzata, dev'essere veicolato un elemento **response** contenente gli elementi definiti nella seguente tabella.

Campo	Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione
<b>status</b>	R	1...1	Se l'elemento <b>request/method</b> della richiesta veicola la stringa "POST" allora l'attributo <b>status@value</b> deve essere valorizzato con "201-Created". Se l'elemento <b>request/method</b> della richiesta veicola la stringa "PUT" allora l'attributo <b>status@value</b> deve essere valorizzato con "200-OK".

<b>location</b>	R	1...1	Deve veicolare l'URL completo con cui è possibile effettuare la retrieve della risorsa. L'URL dev'essere nella forma <u><a href="http(s)://dominio/tipo_risorsa/identificativo">http(s)://dominio/tipo_risorsa/identificativo</a></u> .
<b>etag</b>	R	1...1	Va valorizzato con "Unit_Idrisorsa".
<b>lastModified</b>	O	0...1	Va valorizzato con la data di ultima modifica della risorsa.

**Tabella 6- elementi di entry/response**

In caso di esito negativo dev'essere ritornato, nel body, al posto della risorsa **Bundle**, la risorsa **OperationOutcome** che fornisce all'attore Unit Manager maggiori dettagli sul problema riscontrato.

Al suo interno è presente il sottoelemento ripetibile **issue** che dev'essere valorizzato con i seguenti elementi:

<b>Campo</b>	<b>Obbligatorietà</b>	<b>Cardinalità</b>	<b>Descrizione</b>
<b>severity</b>	R	1...1	Elemento codificato che veicola l'esito dell'operazione. L'attributo <b>severity@value</b> può assumere i seguenti valori: "error", "warning" o "information".
<b>code</b>	R	1...1	Elemento che, all'interno dell'attributo <b>code@value</b> , contiene una descrizione codificata del warning o dell'errore ottenuto.

<b>diagnostics</b>	○	0...1	Elemento che contiene una descrizione testuale dell'esito dell'operazione nell'attributo <b>diagnostics@value</b> .
<b>location</b>	○	0...N	Elemento che contiene l'XPath dell'elemento su cui vengono date informazioni.

Tabella 7 - sottoelementi di OperationOutcome/issue

### 3.1.6.2.1 Esempio di [RVE-93] Response

Di seguito viene riportato un esempio di strutturazione del messaggio di risposta nel caso in cui si sia verificato un errore nella composizione della request:

```

HTTP/1.1 400 Bad Request
Content-type: application/fhir+xml
Content-length: 512

<OperationOutcome xmlns="http://hl7.org/fhir">
  <issue>
    <severity value="error"/>
    <code value="400"/>
    <diagnostics value="L'attributo category/text@value non contiene un valore valido"/>
    <location value="/f:Bundle/f:entry/f:resource/f:Location/f:category/f:text"/>
  </issue>
</OperationOutcome>

```

### 3.1.6.3 Expected action

L'attore Unit Manager deve essere in grado di processare correttamente la risposta sia in caso di esito positivo che negativo.

L'attore Unit Manager deve essere in grado di conservare le informazioni ricevute nel messaggio di risposta, in particolare dei valori riportati negli elementi **location**. Tali informazioni possono essere utilizzate se, nella creazione di successivi Location, sono presenti riferimenti relativi a risorse precedentemente allocate, evitando così di inviare nuovamente le stesse risorse.



## 3.2 [RVE-94] UpdateUnitData

### 3.2.1 Scopo

La transazione [RVE-94] permette di aggiornare a FSSEzero le informazioni relative ai reparti/aree di emergenza precedentemente inviate. Si tratta di una transazione basata sull'interazione transaction <https://www.hl7.org/fhir/http.html#transaction> per l'aggiornamento di risorse precedentemente allocate.

### 3.2.2 Attori

**Attore:** Unit Manager

**Ruolo:** Invia il messaggio di request all'attore FSSEzero per aggiornare le informazioni relative ai reparti/aree di emergenza.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve, aggiorna e conserva la strutturazione dei reparti/aree di emergenza

### 3.2.3 Standard di riferimento

HL7 FHIR	HL7® FHIR® standard STU3: <a href="http://www.hl7.org/fhir/STU3/index.html">http://www.hl7.org/fhir/STU3/index.html</a>
IETF RFC 2616	Hypertext Transfer Protocol – HTTP/1.1

### 3.2.4 Interaction diagram

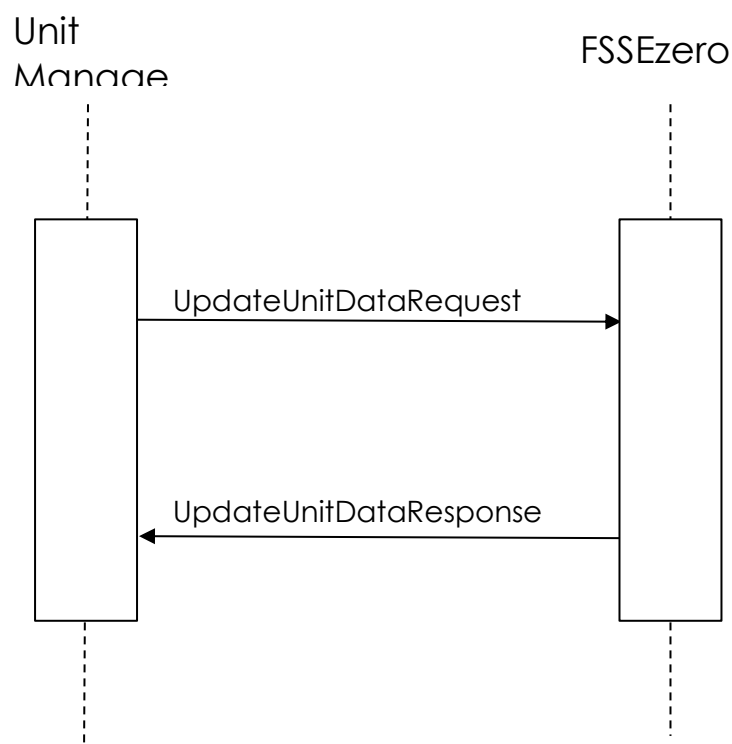


Figura 2 - Interaction diagram della transazione [RVE-94]

## 3.2.5 UpdateUnitDataRequest

Il messaggio di Request per la transazione [RVE-94] viene inviato quando l'attore Unit Manager deve aggiornare a FSSEzero le informazioni relative ad un reparto/area di emergenza precedentemente inviate.

### 3.2.5.1 Trigger events

Il messaggio di Request per la transazione [RVE-94] viene inviato quando l'attore Unit manager deve aggiornare a FSSEzero le informazioni relative ad un reparto/area di emergenza precedentemente inviate.

### 3.2.5.2 Message semantics

La transazione è un HTTP POST all'indirizzo a cui è possibile inviare le risorse:

**POST** <scheme>://<authority>/updateLocation

l'indirizzo segue la struttura:

- <scheme> deve essere di tipo http o https. In questo caso verrà utilizzato https;
- <authority> deve essere rappresentato come un host (indirizzo IP o DNS) seguito opzionalmente dalla porta;
- "updateLocation" è il path, parte obbligatoria dell'URL.

Il Update Manager DEVE specificare nell'header della chiamata HTTP il parametro *content-type* valorizzandolo con: application/fhir+xml.

La risorsa Bundle inviata dev'essere compliant con quanto già definito in Tabella 1.

Gli elementi entry del Bundle devono essere valorizzati come definito nella tabella successiva.

Campo	Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione
<b>fullUrl</b>	R	1...1	Se la risorsa qui contenuta è un aggiornamento allora questo elemento dev'essere valorizzato con il <b>reference</b> della risorsa da aggiornare. Se la risorsa qui contenuta non è la risorsa da aggiornare ma una risorsa referenziata che non era mai stata precedentemente inviata dev'essere valorizzato come definito in Tabella 3.
<b>resource</b>	R	1...1	Questo elemento contiene una risorsa.

<b>request</b>	R	1...1	<p>Contiene informazioni relative alla richiesta che si sta effettuando.</p> <p>Per l'operazione [RVE-94] l'attributo <b>request/method@value</b> dev'essere valorizzato con</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· "PUT" se la risorsa viene aggiornata;</li> <li>· "POST" se la risorsa non è mai stata inviata ed è referenziata all'interno della risorsa <b>Location</b>.</li> </ul> <p>L'attributo <b>request/url@value</b> assume lo stesso valore veicolato in <b>fullUrl</b>.</p>
----------------	---	-------	--

**Tabella 8 - sottoelementi dell'elemento entry per la transazione [RVE-94]**

Le risorse contenute all'interno di ogni entry devono essere compliant con quanto definito in sezione 3.1.5.2.

Nel caso si stia aggiornando una risorsa, l'elemento id della stessa dev'essere valorizzato con l'id della risorsa da aggiornare.

### 3.2.5.3 Expected action

L'attore FSSEzero dev'essere in grado di processare correttamente tutte le risorse ricevute all'interno del Bundle in conformità con l'interazione specificata all'interno dell'elemento **request/method**.

## 3.2.6 UpdateUnitDataResponse

### 3.2.6.1 Trigger events

Il FSSEzero, una volta ricevuta la richiesta, provvede a generare ed inviare un adeguato messaggio di risposta.

### 3.2.6.2 Message semantics

Per la generazione del messaggio di risposta fare riferimento alla sezione 3.1.6.2.

### 3.2.6.3 Expected action

L'attore Unit Manager deve essere in grado di processare correttamente la risposta sia in caso di esito positivo che negativo.

L'attore Unit Manager deve essere in grado di conservare le informazioni ricevute nel messaggio di risposta, in particolare dei valori riportati negli elementi **location** per le nuove risorse create. Tali informazioni possono essere utilizzate se, nella creazione di successivi

Location, sono presenti riferimenti relativi a risorse precedentemente allocate, evitando così di inviare nuovamente le stesse risorse.

## Appendice A: Codifiche e OID

### A.1 OIDs

OID	Descrizione
2.16.840.1.113883.2.9.4.1.1	Root di identificazione delle Aziende Sanitarie secondo il modello FLS11.
2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2	Root di identificazione delle strutture di ricovero secondo il modello HSP11.
2.16.840.1.113883.2.9.4.1.2	Root di identificazione delle strutture di ricovero secondo il modello HSP11bis.
2.16.840.1.113883.2.9.4.1.6	Root di identificazione dei reparti secondo il modello HSP12.
2.16.840.1.113883.2.9.4.1.3	Root di identificazione delle strutture sanitarie secondo il modello STS11.
2.16.840.1.113883.2.9.2.XXXXX.4.11.1	Root di identificazione locale per le stanze, dove XXXXX rappresenta il codice FLS11 a cinque cifre della ASL/AO.
2.16.840.1.113883.2.9.2.XXXXX.4.11.2	Root di identificazione locale per i posti letto, dove XXXXX rappresenta il codice FLS11 a cinque cifre della ASL/AO.
2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.48.1	Root di identificazione del dizionario utilizzato per classificare le tipologie di stanze.
2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.48.2	Root di identificazione del dizionario utilizzato per classificare le tipologie di posti letto.

2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.48.3	Root di identificazione del dizionario utilizzato per classificare le tipologie di aree di emergenza.
-----------------------------------	---

Tabella 9 - OID vari

## Appendice B: utilizzo dei parametri di ricerca

Di seguito si riporta il modo in cui l'attore Unit Manager può impostare i parametri richiesti dalla transazione [ITI-90]:

- **identifier:** permette di ricercare per l'identificativo della stanza/reparto/area di emergenza. Dev'essere costituito da due parametri separati da un pipe (identifier = [system] | [code]):
  - **system:** OID che specifica il tipo di identificativo (vd. Appendice A.1);
  - **value:** identificativo della stanza/reparto/area di emergenza.

Se la ricerca richiede l'utilizzo di più di un valore del parametro identifier, questi devono essere inseriti come una lista separati da virgola (e.g. identifier=[system] | [value], [system] | [value]).

- **organization.identifier:** permette di ricercare per l'identificativo dell'azienda sanitaria a cui il reparto, area di emergenza, stanza o letto fa riferimento. Dev'essere costituito da due parametri separati da un pipe (organization.identifier = [system] | [code]):
  - **system:** OID che specifica il tipo di identificativo (vd. Tabella 11 in Appendice A.1);
  - **value:** identificativo dell'azienda Sanitaria.
- **partof.identifier:** permette di ricercare per l'identificativo della struttura/reparto/stanza a cui la risorsa location appartiene. Dev'essere costituito da due parametri separati da un pipe (partof.identifier = [system] | [code]):
  - **system:** OID che specifica il tipo di identificativo (vd. Tabella 11 in Appendice A.1) relativo alla struttura/reparto/stanza a cui la risorsa location appartiene.
  - **value:** identificativo della struttura/reparto/stanza a cui la risorsa location appartiene.
- **type:** permette di ricercare in base alle specialità gestite dal reparto. Dev'essere costituito da due parametri separati da un pipe (type= [system] | [code]):
  - **system:** OID che specifica il tipo caratteristica (vedi Affinity Domain v2.8 o seguenti, tabella 12 - valori per PracticeSettingCode);
  - **value:** della specialità.

# 4 Transazioni Gestione Clinica

## DIAGRAMMA DEGLI STATI

Di seguito si riportano i diagrammi degli stati dei task coinvolti nel percorso di Gestione Clinica dell'assistito. I task rappresentati, in questo documento privi di una sequenzialità specifica, sono caratterizzati all'interno dei workflow amministrativi dei percorsi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza e di gestione ordini in caso di consulenza.

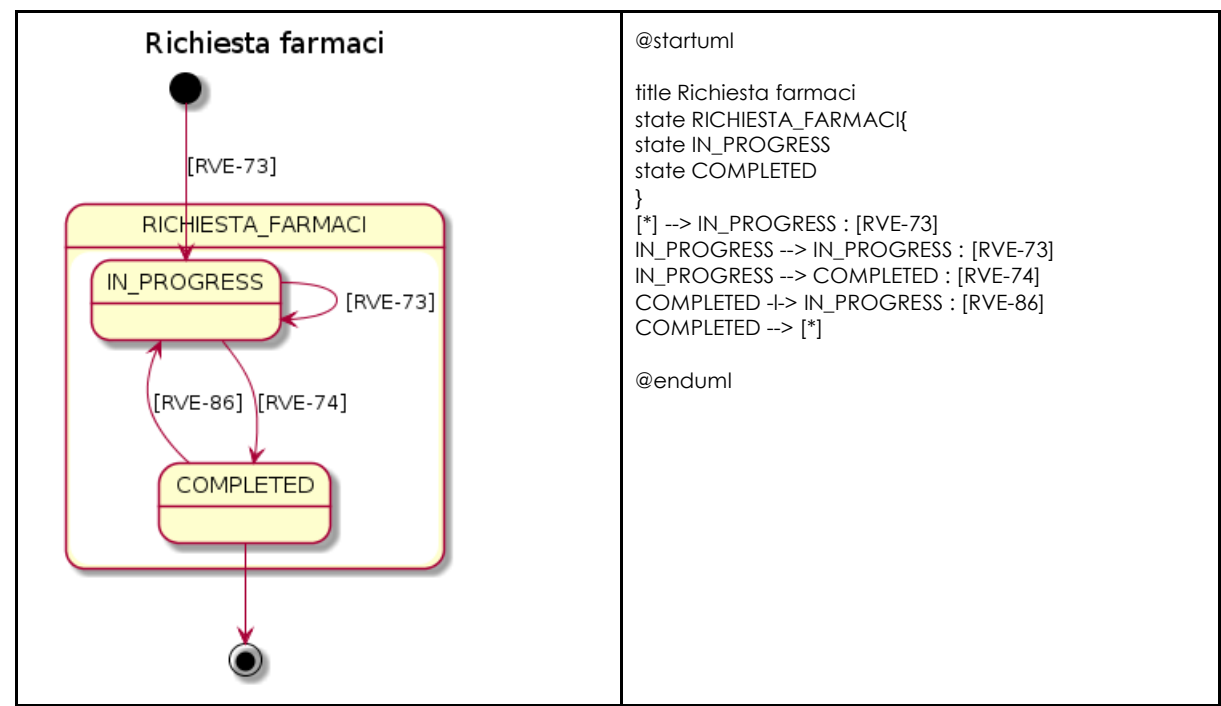


Figura 1 - Diagramma degli stati del task RICHIESTA\_FARMACI e rispettivo codice plantUML

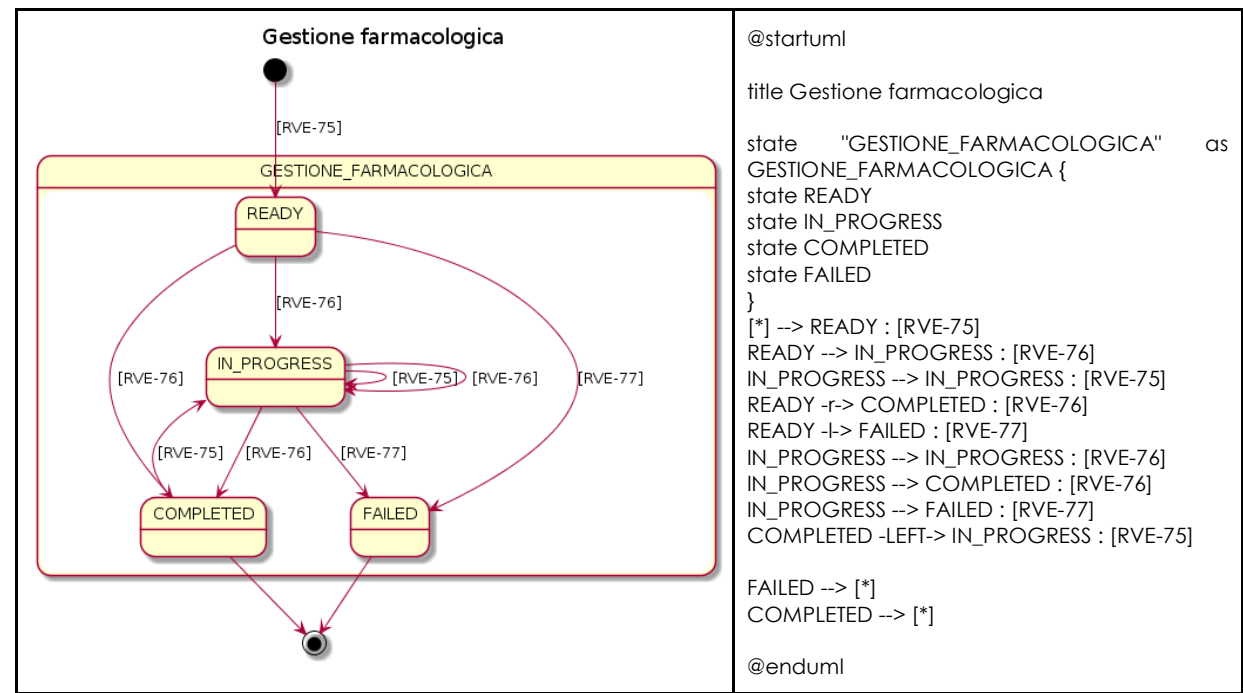


Figura 2 - Diagramma degli stati del task GESTIONE\_FARMACOLOGICA e rispettivo codice plantUML

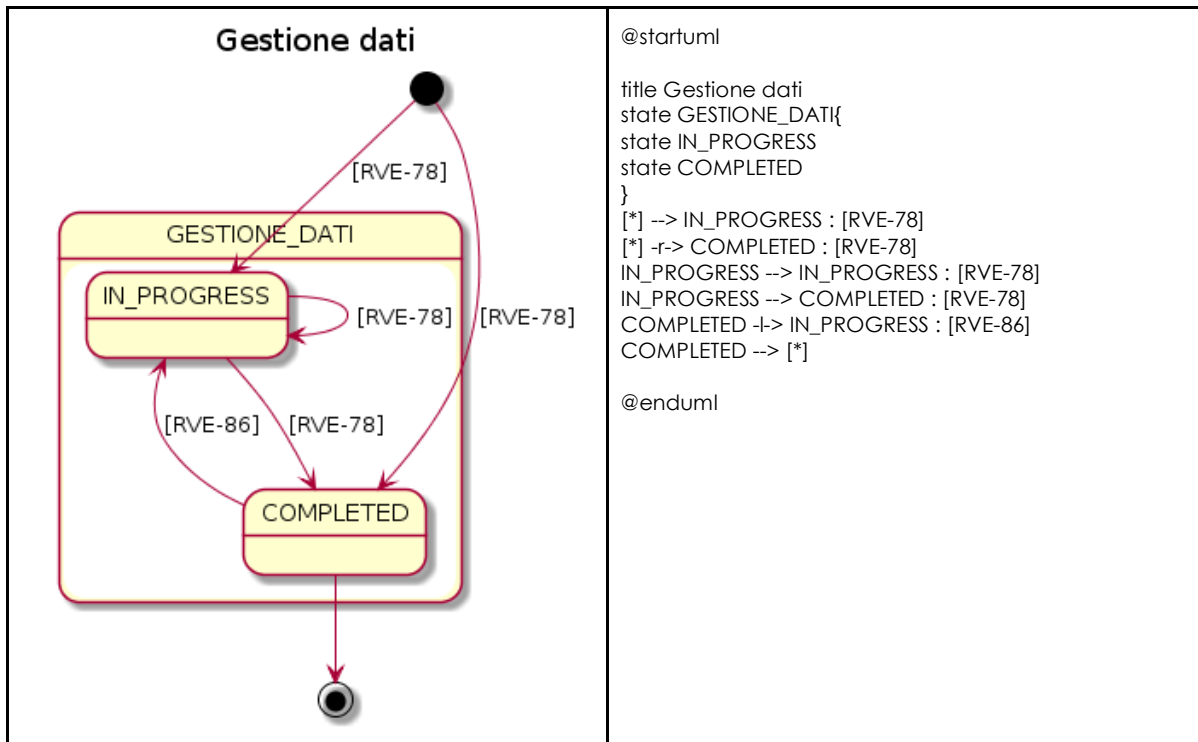


Figura 3 - Diagramma degli stati del task GESTIONE\_DATI e rispettivo codice plantUML

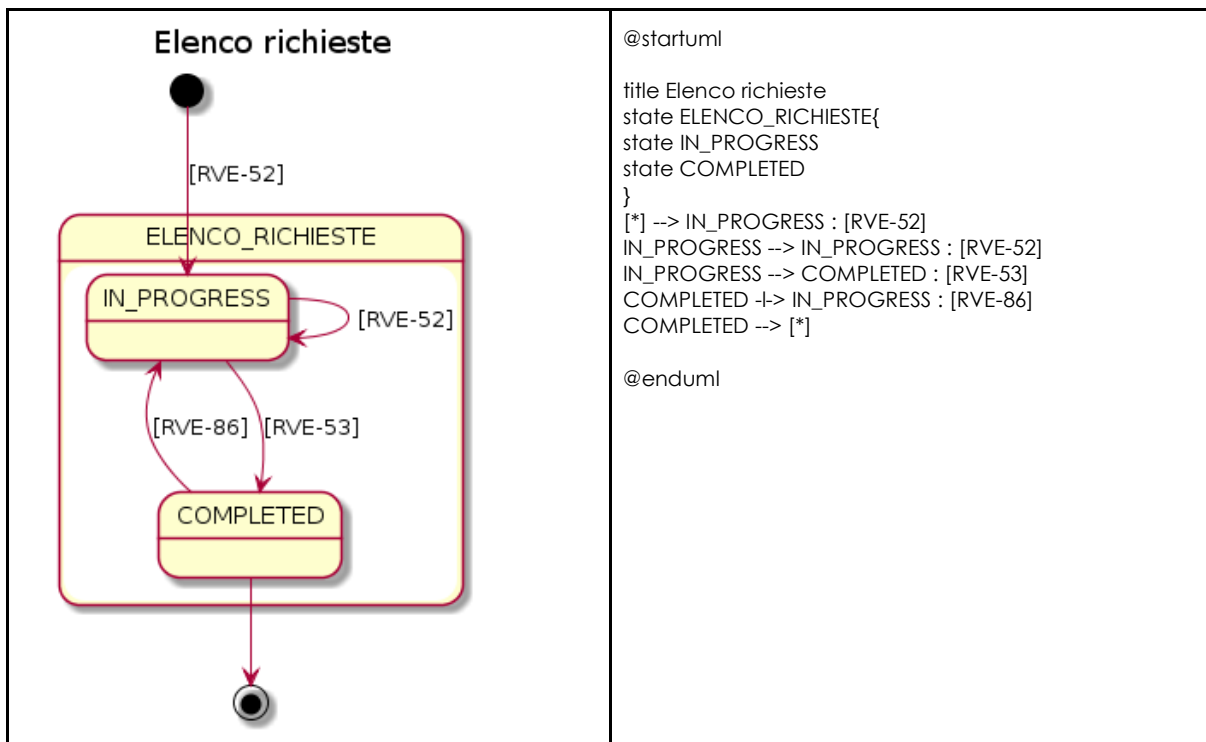
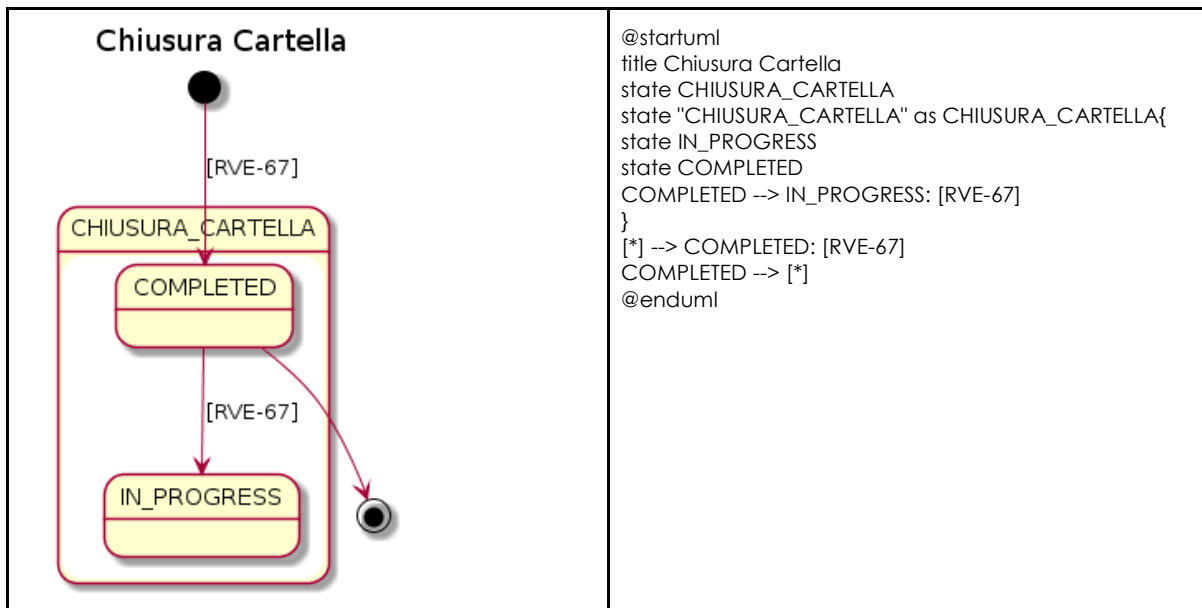


Figura 4 - Diagramma degli stati del task ELENCO\_RICHIESTE e rispettivo codice plantUML



**Figura 5 - Diagramma degli stati del task CHiusura\_CARTELLA e rispettivo codice plantUML**



## 4.1 [RVE-73] Richiesta Farmaco

### 4.1.1 Scopo

La transazione [RVE-73] Richiesta Farmaco permette di creare o aggiornare la task per la richiesta alla farmacia ospedaliera di farmaci per il paziente durante i regimi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o in caso di consulenza. Se la task viene creata, verrà aggiunto al workflow document del processo che richiama la richiesta farmaci, se invece è già presente una task di richiesta farmaci all'interno del workflow, la transazione comporterà un aggiornamento della task già esistente.

Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

### 4.1.2 Attori

**Attore:** Clinical Content Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al percorso di ricovero, ambulatoriale, di emergenza/urgenza o di gestione ordini e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Clinical Content Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 4.1.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 4.1.4 Interaction diagram

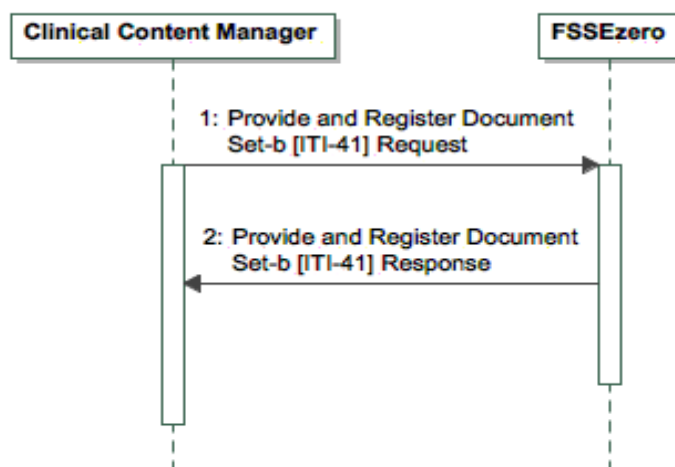


Figura 6 - Interaction diagram della transazione [RVE-73] Richiesta Farmaco

## 4.1.5 Provide and Register Document Set-b reques

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 4.1.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-73] Richiesta Farmaco viene inviata quando una nuova richiesta di farmaci devono essere inviata verso FSSEzero, quindi quando si verifica una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. Prima richiesta di farmaci tramite il workflow document , cioè la task RICHIESTA\_FARMACI del workflow non è ancora stato creata:

```
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"RICHIESTA_FARMACI")=0 AND  
viene inviata una richiesta di farmaci AND  
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED")=0
```

OR

2. Se è già stata inviata almeno una richiesta di farmaci, quindi esiste già una task RICHIESTA\_FARMACI all'interno del workflow ed è in stato "IN\_PROGRESS" e richieste di farmaci devono essere inviate a FSSEzero:

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"RICHIESTA_FARMACI" AND  
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status =  
"IN_PROGRESS" AND  
vengono prodotte nuove richieste di farmaci AND  
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED")=0
```

Prerequisito per l'inizio della transazione è l'aver inviato tramite POST HTTP le risorse FHIR eventualmente prodotte in output.

#### 4.1.5.2 Message semantics

Il messaggio permette di aggiungere o aggiornare una task RICHIESTA\_FARMACI a uno dei seguenti workflow document:

- per la gestione ambulatoriale, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.1;
- per il regime di ricovero, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.4;
- per l'emergenza/urgenza, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.9;
- per le consulenze/ordini, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

##### 4.1.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

Il workflow document amministrativo dei percorsi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o consulenza viene aggiornato in corrispondenza della task RICHIESTA\_FARMACI.

L'attore Clinical Content Manager deve aggiornare la **<TaskList>** relativa alla task RICHIESTA\_FARMACI nel seguente modo:

- aggiungere una task RICHIESTA\_FARMACI, se la task non è presente, quindi nel caso di prima richiesta di farmaci da inviare a FSSEzero nell'ambito del workflow aperto;
- oppure aggiornare la task RICHIESTA\_FARMACI, se la task è già presente, quindi nel caso di richieste di farmaci da inviare a FSSEzero successive al primo.

L'inserimento o l'aggiornamento della task dovranno rispettare i requisiti indicati nel paragrafo che segue.

##### 4.1.5.2.1.1 XDW\_Task RICHIESTA\_FARMACI

###### Caso creazione della task

La creazione di una nuova task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiunge una task RICHIESTA\_FARMACI alla TaskList secondo i seguenti requisiti:
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** deve essere valorizzato con "TASK";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "RICHIESTA\_FARMACI";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "IN\_PROGRESS";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha effettuato l'ultima modifica alla task, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha creato la task, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
- Gli elementi **taskData/output/part** contengono i riferimenti ai documenti/workflow document/risorse FHIR di output che saranno stati inviati. I

riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9.

1. Risorsa FHIR di richiesta alla farmacia ospedaliera (1..N)

- **part/@name**="MedicationRequest";
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'url della risorsa FHIR MedicationRequest;
- **part/AttachmentInfo/accessType** = "https://www.hl7.org/fhir/medicationrequest.xsd";
- **part/AttachmentInfo/contentType** = "application/xml";
- **part/AttachmentInfo/attachedBy** deve contenere ID^OID di chi ha allegato la risorsa FHIR, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.

- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:


- **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
- **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "IN\_PROGRESS".

### Caso aggiornamento della task













L'aggiornamento di una nuova task seguirà i seguenti requisiti:












- L'attore Clinical Content Manager aggiunge elementi di output alla task RICHIESTA\_FARMACI secondo quanto definito nel **Caso creazione task**.

#### 4.1.5.2.1.1.1 Constraint delle risorse FHIR utilizzate

Name	Flags	Card.	Type	Descrizione e vincoli	Requisiti
 <a href="#">MedicationRequest</a>			<a href="#">DomainResource</a>	Ordinazione di farmaci per il paziente  Elementi definiti negli Ancestors: <a href="#">id</a> , <a href="#">meta</a> , <a href="#">implicitRules</a> , <a href="#">language</a> , <a href="#">text</a> , <a href="#">contained</a> , <a href="#">extension</a> , <a href="#">modifierExtension</a>	
 <a href="#">identifier</a>		0..*	<a href="#">Identifier</a>	ID esterni per questa richiesta	
 <a href="#">definition</a>	Σ	0..*	<a href="#">Reference(ActivityDefinition   PlanDefinition)</a>	Protocollo o definizione	
 <a href="#">basedOn</a>	Σ	0..*	<a href="#">Reference(CarePlan   MedicationRequest   ProcedureRequest   ReferralRequest)</a>	Quale richiesta soddisfa	

 <a href="#">groupIdentifier</a>	Σ	0..1	<a href="#">Identifier</a>	Richiesta composta di cui fa parte	
 <a href="#">status</a>	?!Σ	0..1	<a href="#">code</a>	active   on-hold   cancelled   completed   entered-in-error   stopped   draft   unknown  <a href="#">MedicationRequestStatus</a> (Required)	
 <a href="#">intent</a>	?!Σ	1..1	<a href="#">code</a>	proposal   plan   order   instance-order  <a href="#">MedicationRequestIntent</a> (Required)	
 <a href="#">category</a>		0..1	<a href="#">CodeableConcept</a>	Indica il tipo di ordine del farmaco e dove si prevede che il farmaco sia consumato o somministrato  <a href="#">MedicationRequestCategory</a> (Preferred)	
 <a href="#">priority</a>	Σ	0..1	<a href="#">code</a>	routine   urgent   stat   asap  <a href="#">MedicationRequestPriority</a> (Required)	
 <a href="#">medication[x]</a>	Σ	1..1		Farmaco da assumere  <a href="#">SNOMED CT Medication Codes</a> (Example)	
 medicationCodeableConcept			<a href="#">CodeableConcept</a>		Codice AIC o Gruppo di equivalenza del farmaco richiesto  OID del codice AIC: 2.16.840.1.113883.2.9.6.1.5  OID del Gruppo di equivalenza: 2.16.840.1.113883.2.9.6.1.51

 medicationReference			<a href="#">Reference(Medication)</a>		
 <a href="#">subject</a>	Σ	1..1	<a href="#">Reference(Patient Group)</a>	Per chi è valida la richiesta farmaci	Contiene il riferimento alla risorsa Patient del paziente.
 <a href="#">context</a>		0..1	<a href="#">Reference(Encounter   EpisodeOfCare)</a>	Collegamento all'episodio di cura che identifica l'evento	
 <a href="#">supportingInformation</a>		0..*	<a href="#">Reference(Any)</a>	Informazioni a supporto dell'ordinazione del farmaco	
 <a href="#">authoredOn</a>	Σ	0..1	<a href="#">dateTime</a>	Quando è stata inizialmente creata la richiesta	
 <a href="#">requester</a>	ΣI	0..1	<a href="#">BackboneElement</a>	Chi/Cosa ha richiesto la Request  + <i>onBehalfOf</i> può essere specificato solo se l'agent è un professionista o un dispositivo	
 <a href="#">agent</a>	Σ	1..1	<a href="#">Reference(Practitioner   Organization   Patient   RelatedPerson   Device)</a>	Chi ha ordinato il/i farmaco/i iniziale/i	Contiene il riferimento alla risorsa Practitioner relativa a chi ha richiesto il farmaco
 <a href="#">onBehalfOf</a>	ΣI	0..1	<a href="#">Reference(Organization)</a>	Organizzazione per cui l'agent agisce	
 <a href="#">recorder</a>		0..1	<a href="#">Reference(Practitioner)</a>	Persona che ha inserito la richiesta	
 <a href="#">reasonCode</a>		0..*	<a href="#">CodeableConcept</a>	Motivo della prescrizione  <a href="#">Condition/Problem/Diagnosis Codes (Example)</a>	
 <a href="#">reasonReference</a>		0..*	<a href="#">Reference(Condition   Observation)</a>	Condizione o osservazione che supporta il motivo per cui è stata scritta la prescrizione	
 <a href="#">note</a>		0..*	<a href="#">Annotation</a>	Informazione sulla prescrizione	

 <a href="#">dosageInstruction</a>		0..*	<a href="#">Dosage</a>	Modalità di assunzione del farmaco	
 <a href="#">dispenseRequest</a>		0..1	<a href="#">BackboneElement</a>	Autorizzazione fornitura farmaci	
 <a href="#">validityPeriod</a>		0..1	<a href="#">Period</a>	Periodo di tempo per cui è autorizzata la fornitura	
 <a href="#">numberOfRepeatsAllowed</a>		0..1	<a href="#">positiveInt</a>	Numero di ricariche autorizzate	
 <a href="#">quantity</a>		0..1	<a href="#">SimpleQuantity</a>	Quantità di farmaci da fornire per dispensazione	
 <a href="#">expectedSupplyDuration</a>		0..1	<a href="#">Duration</a>	Periodo di tempo previsto per la durata dell'erogazione	
 <a href="#">performer</a>		0..1	<a href="#">Reference(Organization)</a>	Dispenser previsto	
 <a href="#">substitution</a>		0..1	<a href="#">BackboneElement</a>	Eventuali restrizioni sulla sostituzione del farmaco	
 <a href="#">allowed</a>	?!	1..1	<a href="#">boolean</a>	Indica se la sostituzione è possibile o meno	
 <a href="#">reason</a>		0..1	<a href="#">CodeableConcept</a>	Indica il motivo della sostituzione o la ragione per cui la sostituzione (non) deve essere eseguita  <a href="#">SubstanceAdministrationReason</a> (Example)	
 <a href="#">priorPrescription</a>		0..1	<a href="#">Reference(MedicationRequest)</a>	Ordine/prescrizione da sostituire	
 <a href="#">detectedIssue</a>		0..*	<a href="#">Reference(DetectedIssue)</a>	Attuale o potenziale problema clinico con una o più azioni cliniche proposte/attive sul paziente	


 <a href="#">eventHistory</a>		0..*	<a href="#">Reference(Provenance)</a>	Elenco degli eventi di interesse nel ciclo di vita	
---	--	------	---------------------------------------	--	--

Tabella 1 - Requisiti della risorsa FHIR MedicationRequest

#### 4.1.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document a cui è associata la task di RICHIESTA\_FARMACI devono rispettare i requisiti che seguono:

- Il valore dei metadati eventCodeList deve essere lo stesso della versione precedente del Workflow Document.

#### 4.1.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

#### 4.1.6 Provide and Register Document Set-b response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

##### 4.1.6.1 Trigger events

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore Clinical Content Manager.

##### 4.1.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

##### 4.1.6.3 Expected actions

L'attore Clinical Content Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

#### 4.1.7 Security Considerations

L'attore Clinical Content Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

1. L'attore Clinical Content Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
2. L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.



## 4.2 [RVE-74] Fine Richieste Farmaci

### 4.2.1 Scopo

La transazione [RVE-74] Fine Richieste Farmaci permette di concludere la fase di richiesta farmaci verso la farmacia ospedaliera chiudendo la task RICHIESTA\_FARMACI nel momento in cui la gestione clinica interrompe la richiesta di farmaci per un determinato evento . Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

### 4.2.2 Attori

**Attore:** Clinical Content Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al percorso di ricovero, ambulatoriale, di emergenza/urgenza o di gestione ordini e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Clinical Content Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 4.2.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 4.2.4 Interaction diagram

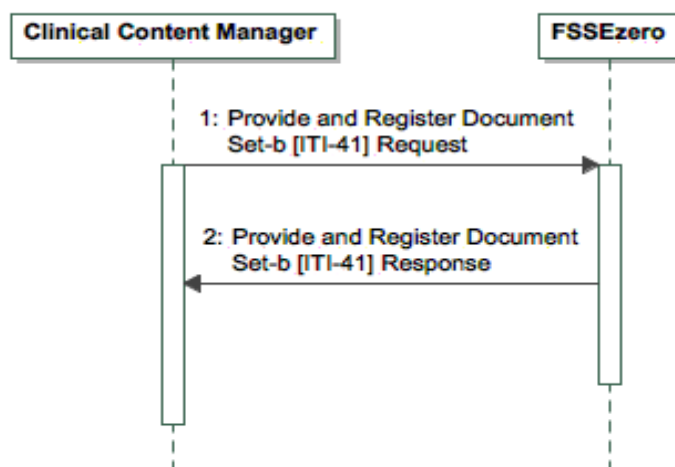


Figura 7 - Interaction diagram della transazione [RVE-74] Fine Richieste Farmaci

## 4.2.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 4.2.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-74] Fine Richieste Farmaci viene inviata nel momento in cui la gestione clinica interrompe l'invio di richieste di farmaci per un determinato evento, quindi quando si verifica una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. Se sono già state inviate richieste di farmaci, quindi esiste già una task RICHIESTA\_FARMACI all'interno del workflow ed è in stato "IN\_PROGRESS" e viene conclusa la fase di invio di richieste di farmaci:

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name = "RICHIESTA_FARMACI" AND
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status = "IN_PROGRESS" AND
viene chiuso il processo di invio di richieste di farmaci AND
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name = "CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED") = 0
```

### 4.2.5.2 Message semantics

Il messaggio permette di chiudere la task RICHIESTA\_FARMACI se presente in uno dei seguenti workflow document:

- per la gestione ambulatoriale, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.1;

- per il regime di ricovero, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.4;
- per l'emergenza/urgenza, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.9;
- per le consulenze/ordini, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 4.2.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

Il workflow document amministrativo dei percorsi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o consulenza viene aggiornato in corrispondenza della task RICHIESTA\_FARMACI.

L'attore Clinical Content Manager deve aggiornare la **<TaskList>** relativa alla task RICHIESTA\_FARMACI nel seguente modo:

- chiudere la task RICHIESTA\_FARMACI, se la task è già presente, quindi nel caso di conclusione del processo di richiesta farmaci.

La chiusura della task dovrà rispettare i requisiti indicati nel paragrafo che segue.

##### 4.2.5.2.1.1 XDW\_Task RICHIESTA\_FARMACI

###### Chiusura della task

La chiusura della task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiorna la task RICHIESTA\_FARMACI secondo i seguenti requisiti:
  - **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "COMPLETED";
  - **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha registrato l'aggiornamento della task, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.
- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "COMPLETED".

##### 4.2.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document a cui è associata la task di RICHIESTA\_FARMACI devono rispettare i requisiti che seguono:

- Il valore dei metadati eventCodeList deve essere lo stesso della versione precedente del Workflow Document.

#### 4.2.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una

transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## **4.2.6 Provide and Register Document Set-b response**

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### **4.2.6.1 Trigger events**

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore Clinical Content Manager.

### **4.2.6.2 Message semantics**

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

### **4.2.6.3 Expected actions**

L'attore Clinical Content Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

## **4.2.7 Security Considerations**

L'attore Clinical Content Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

1. L'attore Clinical Content Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
2. L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 4.3 [RVE-86] Riapertura Task

### 4.3.1 Scopo

Nel caso in cui per un qualche motivo siano stati chiusi i processi di richiesta farmaci o gestione dati o gestione richieste, ma il percorso clinico deve continuare o riprendere uno di questi processi, la transazione [RVE-86] Riapertura Task permette di riaprire la task associata al processo di interesse ovvero, RICHIESTA\_FARMACI o GESTIONE\_DATI o ELENCO\_RICHIESTE.

Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

### 4.3.2 Attori

**Attore:** Clinical Content Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al percorso di ricovero, ambulatoriale, di emergenza/urgenza o di gestione ordini e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Clinical Content Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 4.3.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 4.3.4 Interaction diagram

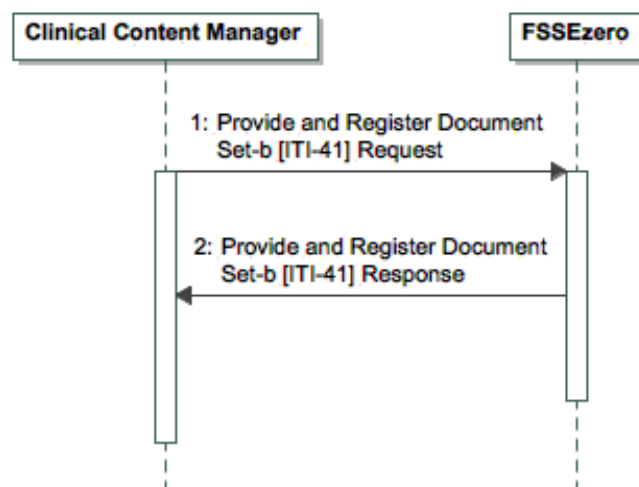


Figura 8 - Interaction diagram della transazione [RVE-86] Riapertura Task

## 4.3.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 4.3.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-86] Riapertura Task viene inviata nel momento in cui la gestione clinica deve riaprire i processi di invio di richieste di farmaci o invio documenti e set di dati o di invio richieste per un determinato evento, quindi quando si verifica una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. Se è già stato chiuso il processo di invio di richieste di farmaci, quindi esiste già una task RICHIESTA\_FARMACI all'interno del workflow ed è in stato "COMPLETED" ed è necessario effettuare una nuova richiesta di farmaci all'interno dello stesso workflow amministrativo:

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name=
"RICHIESTA_FARMACI" AND
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status=
"COMPLETED" AND
è necessario inviare una nuova richiesta di farmaci AND
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name=
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED") = 0
```

OR

2. Se è già stato chiuso il processo di raccolta di dati clinici, quindi esiste già una task GESTIONE\_DATI all'interno del workflow ed è in stato "COMPLETED" ed è necessario esportare verso FSSEzero altri documenti o set di dati nell'ambito dello stesso workflow amministrativo:

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name=
"GESTIONE_DATI" AND
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status=
"COMPLETED" AND
è necessario produrre nuovi documenti o set di dati AND
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name=
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED") = 0
```

OR

3. Se è già stato chiuso il processo di invio richieste al sistema di Gestione Richieste, quindi esiste già una task ELENCO\_RICHIESTE all'interno del workflow ed è in stato "COMPLETED", ed è necessario produrre nuove richieste all'interno dello stesso workflow amministrativo:

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name=
"ELENCO_RICHIESTE" AND
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status=
"COMPLETED" AND
è necessario produrre nuove richieste AND
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name=
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED") = 0
```

#### 4.3.5.2 Message semantics

Il messaggio permette di riaprire la task RICHIESTA\_FARMACI o GESTIONE\_DATI o ELENCO\_RICHIESTE se presente con lo stato "COMPLETED" in uno dei seguenti workflow document:

- per la gestione ambulatoriale, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.1;
- per il regime di ricovero, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.4;
- per l'emergenza/urgenza, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.9;
- per le consulenze/ordini, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

##### 4.3.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

Il workflow document amministrativo dei percorsi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o consulenza viene aggiornato in corrispondenza delle task RICHIESTA\_FARMACI o GESTIONE\_DATI o ELENCO\_RICHIESTE.

L'attore Clinical Content Manager deve aggiornare la **<TaskList>** relativa alla task RICHIESTA\_FARMACI o GESTIONE\_DATI o ELENCO\_RICHIESTE nel seguente modo:

- riaprire la task RICHIESTA\_FARMACI o GESTIONE\_DATI o ELENCO\_RICHIESTE, se la task è già presente, ma è necessario riaprire il processo associato.

La riapertura della task dovrà rispettare i requisiti indicati nel paragrafo che segue.

##### 4.3.5.2.1.1 XDW\_Task RICHIESTA\_FARMACI o GESTIONE\_DATI o ELENCO\_RICHIESTE

###### Riapertura della task

La riapertura della task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiorna la task RICHIESTA\_FARMACI o GESTIONE\_DATI o ELENCO\_RICHIESTE secondo i seguenti requisiti:
  - **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "IN\_PROGRESS";
  - **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha registrato l'aggiornamento della task, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.
- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "IN\_PROGRESS".

#### 4.3.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document a cui è associata la task di RICHIESTA\_FARMACI o GESTIONE\_DATI o ELENCO\_RICHIESTE devono rispettare i requisiti che seguono:

- Il valore dei metadati eventCodeList deve essere lo stesso della versione precedente del Workflow Document.

#### 4.3.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

### 4.3.6 Provide and Register Document Set-b response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

#### 4.3.6.1 Trigger events

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore Clinical Content Manager.

#### 4.3.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

#### 4.3.6.3 Expected actions

L'attore Clinical Content Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

### 4.3.7 Security Considerations

L'attore Clinical Content Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.



Di conseguenza:

1. L'attore Clinical Content Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
2. L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 4.4 [RVE-75] Definizione Piano Farmacologico

### 4.4.1 Scopo

La transazione [RVE-75] Definizione Piano Farmacologico permette di creare la task per la gestione della somministrazione di un farmaco al paziente in regime di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o in caso di consulenza, oppure di aggiornare la task stessa indicando un prolungamento della terapia. La task creata verrà aggiunta al workflow document del processo amministrativo che richiama la gestione farmacologica. Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato, i metadati associati e i dati delle resources FHIR.

### 4.4.2 Attori

**Attore:** Clinical Content Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al percorso di ricovero, ambulatoriale, di emergenza/urgenza o di gestione ordini, produce contenuto clinico e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Clinical Content Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 4.4.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 4.4.4 Interaction diagram

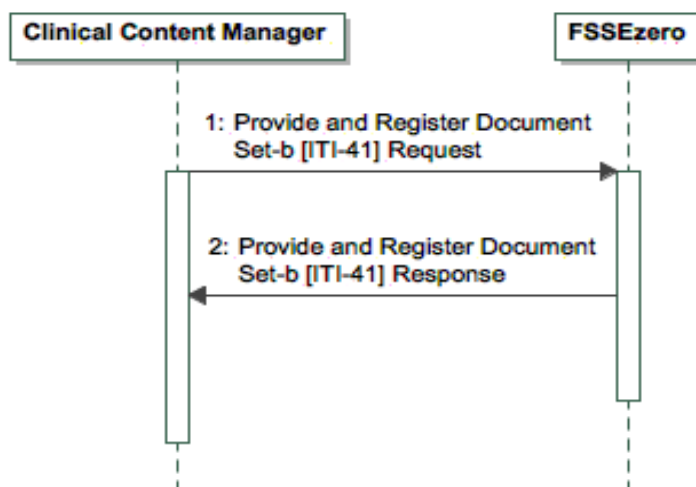


Figura 9 - Interaction diagram della transazione [RVE-75] Definizione Piano Farmacologico

## 4.4.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 4.4.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-75] Definizione Piano Farmacologico viene inviata quando un farmaco viene inserito in lista di lavoro per la somministrazione, quindi quando si verifica una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. Primo inserimento in lista di lavoro di un determinato farmaco all'interno dei workflow document, cioè la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA del workflow non è ancora stata creata:

```
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"GESTIONE_FARMACOLOGICA" AND  
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/id = [codice  
farmaco])=0 AND  
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED")= 0
```

OR

2. Se la terapia è già in atto, quindi esiste già una task GESTIONE\_FARMACOLOGICA all'interno del workflow ed è in stato "IN\_PROGRESS" ed è necessario modificare la terapia per quel determinato farmaco:

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"GESTIONE_FARMACOLOGICA" AND  
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/id = [codice  
farmaco] AND
```

```

WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status      =
"IN_PROGRESS" AND
necessaria modifica alla terapia AND
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name  =
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED")= 0

```

OR

3. Se la terapia di un determinato farmaco si è conclusa, quindi esiste già una task GESTIONE\_FARMACOLOGICA all'interno del workflow ed è in stato "COMPLETED", ma è stata valutata la necessità di riprendere la somministrazione:

```

WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name      =
"GESTIONE_FARMACOLOGICA" AND
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/id = [codice
farmaco] AND
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status      =
"COMPLETED" AND
necessario riprendere la terapia AND
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name  =
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED")= 0

```

Prerequisito per l'inizio della transazione è l'aver inviato tramite POST HTTP la risorsa FHIR MedicationDispense prodotta in output e l'eventuale risorsa in input MedicationRequest.

#### 4.4.5.2 Message semantics

Il messaggio permette di aggiungere o aggiornare una task di GESTIONE\_FARMACOLOGICA a uno dei seguenti workflow document:

- per la gestione ambulatoriale, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.1;
- per il regime di ricovero, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.4;
- per l'emergenza/urgenza, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.9;
- per le consulenze/ordini, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

##### 4.4.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

Il workflow document amministrativo dei percorsi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o consulenza viene aggiornato in corrispondenza della task GESTIONE\_FARMACOLOGICA.

L'attore Clinical Content Manager deve aggiornare la **<TaskList>** relativa alla task GESTIONE\_FARMACOLOGICA nel seguente modo:

- aggiungere una task GESTIONE\_FARMACOLOGICA completa, se la task non è presente, quindi nel caso di primo inserimento in lista di lavoro di un determinato farmaco;
- oppure aggiornare la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA, se la task è già presente, quindi nel caso di aggiornamento della terapia.

L'inserimento o l'aggiornamento della task dovranno rispettare i requisiti indicati nel paragrafo che segue.

#### 4.4.5.2.1.1 XDW\_Task GESTIONE\_FARMACOLOGICA

##### Caso creazione della task

La creazione di una nuova task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiunge una task GESTIONE\_FARMACOLOGICA alla TaskList secondo i seguenti requisiti:
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** deve essere valorizzato con "TASK";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "GESTIONE\_FARMACOLOGICA";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/id** deve essere valorizzato con il codice AIC identificativo del farmaco;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "READY";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha effettuato l'inserimento in lista di lavoro, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha creato la task effettuando l'inserimento in lista di lavoro, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
- Gli elementi **taskData/input/part** contengono i riferimenti ai documenti/workflow document/risorse FHIR di input. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9.
  1. Risorsa FHIR di richiesta alla farmacia ospedaliera (0..1)
    - **part/@name="MedicationRequest"** se prima dell'inserimento in piano di lavoro è stata richiesta la disponibilità del farmaco alla farmacia ospedaliera;
    - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'url della risorsa FHIR MedicationRequest;
    - **part/AttachmentInfo/accessType** = "https://www.hl7.org/fhir/medicationrequest.xsd";
    - **part/AttachmentInfo/contentType** = "application/xml";
    - **part/AttachmentInfo/attachedBy** deve contenere ID^OID di chi ha allegato la risorsa FHIR, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.
  2. Workflow document della prescrizione dematerializzata (0..1)
    - **part/@name="WD\_PRESCRIZIONE\_FARMACEUTICA"** nel caso in cui si stia proseguendo la somministrazione del farmaco in oggetto per continuare la terapia prescritta fuori dall'attuale percorso (es. evento di Pronto Soccorso, somministrazione di Cumadin prescritto dal MMG);
    - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene XDSDocumentEntry.referenceIdList del workflow document della prescrizione;
    - **part/AttachmentInfo/accessType** = "urn:ihe:iti:xdw:2013:workflowInstanceId";
    - **part/AttachmentInfo/attachedBy** deve contenere ID^OID di chi individua la prescrizione come rilevante, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.

- L'elemento **taskData/output/part** contiene il riferimento alla risorsa FHIR di output che sarà stato inviato. Queste specifiche definiscono un'estensione per l'elemento **AttachmentInfo** definito dallo standard HumanTask. Questa estensione prevede la definizione di un elemento opzionale in grado di veicolare la particolare rilevanza clinica di un allegato (red flag). Questo elemento **<redFlag>** è di tipo `xsd:boolean` ed assume valore "true" se l'attachment è considerato molto rilevante. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento **AttachmentInfo** come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9.
  1. Risorsa FHIR di tipo **MedicationDispense** (1..1): per descrivere il farmaco in fase di somministrazione;
    - **part/@name**="MedicationDispense"
    - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'url della risorsa FHIR **MedicationDispense**
    - **part/AttachmentInfo/accessType** = "<https://www.hl7.org/fhir/medicationdispense.xsd>";
    - **part/AttachmentInfo/contentType** = "application/xml";
    - **part/AttachmentInfo/attachedBy** deve contenere ID^OID di chi ha inviato la risorsa FHIR, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.
    - **part/AttachmentInfo/redFlag** identifica gli attachment di maggior rilevanza.
- L'attore **Clinical Content Manager** aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "READY".

## Aggiornamento della terapia

L'aggiornamento della task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore **Clinical Content Manager** aggiorna la task **GESTIONE\_FARMACOLOGICA** già presente nella **TaskList** per il determinato farmaco, ereditando quanto già presente nella task, con l'aggiunta delle seguenti specificità:
  - **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "IN\_PROGRESS";
  - **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha effettuato l'aggiornamento della terapia modificando anche la lista di lavoro, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
  - Gli elementi **taskData/input/part** e **taskData/output/part** vengono aggiunti secondo le informazioni legate all'aggiornamento della terapia e andranno dettagliati come già indicato in **Caso creazione della task**.
- L'attore **Clinical Content Manager** aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;

- `taskEventHistory/taskEvent/status` deve essere valorizzato "IN\_PROGRESS".

#### 4.5.2.1.1.1 Constraint delle risorse FHIR utilizzate

Name	Flags	Card.	Type	Descrizione e vincoli	Requisiti
 <a href="#">MedicationDispense</a>	I		<a href="#">DomainResource</a>	Erogazione di un farmaco ad un determinato paziente  + <i>whenHandedOver non può precedere whenPrepared</i>  Elementi definiti negli Ancestors: <a href="#">id</a> , <a href="#">meta</a> , <a href="#">implicitRules</a> , <a href="#">language</a> , <a href="#">text</a> , <a href="#">contained</a> , <a href="#">extension</a> , <a href="#">modifierExtension</a>	
 <a href="#">identifier</a>		0..*	<a href="#">Identifier</a>	Identificativo esterno	
 <a href="#">partOf</a>		0..*	<a href="#">Reference(Procedure)</a>	Procedura in base alla quale viene eseguita l'erogazione	
 <a href="#">status</a>	?!Σ	0..1	<a href="#">code</a>	preparation   in-progress   on-hold   completed   entered-in-error   stopped  <a href="#">MedicationDispenseStatus (Required)</a>	
 <a href="#">category</a>		0..1	<a href="#">CodeableConcept</a>	Indica il tipo di ordine del farmaco e dove si prevede che il farmaco sia consumato o somministrato  <a href="#">MedicationDispenseCategory (Preferred)</a>	
 <a href="#">medication[x]</a>	Σ	1..1		Quale farmaco è stato fornito  <a href="#">SNOMED CT Medication Codes (Example)</a>	
 medicationCodeableConcept			<a href="#">CodeableConcept</a>		Codice AIC del farmaco inserito in piano di lavoro con OID 2.16.840.1.113883.2.9.6.1.5

 medicationReference			<a href="#">Reference(Medication)</a>		
 <a href="#">subject</a>	$\Sigma$	0..1	<a href="#">Reference(Patient   Group)</a>	Per chi è valida la dispensazione farmaci	Contiene il riferimento alla risorsa Patient del paziente.
 <a href="#">context</a>		0..1	<a href="#">Reference(Encounter   EpisodeOfCare)</a>	Collegamento all'episodio di cura che identifica l'evento	
 <a href="#">supportingInformation</a>		0..*	<a href="#">Reference(Any)</a>	Informazioni a supporto della dispensazione del farmaco	
 <a href="#">performer</a>		0..*	<a href="#">BackboneElement</a>	Chi ha eseguito l'evento	
 <a href="#">actor</a>		1..1	<a href="#">Reference(Practitioner   Organization   Patient   Device   RelatedPerson)</a>	Il dispositivo, il professionista, ecc. che ha eseguito l'azione. Si deve presumere che l'attore sia il dispensatore del farmaco.	Contiene il riferimento alla risorsa Practitioner relativa a chi ha inserito il farmaco in piano di lavoro.
 <a href="#">onBehalfOf</a>		0..1	<a href="#">Reference(Organization)</a>	L'organizzazione per cui agisce il dispositivo/il praticante	
 <a href="#">authorizingPrescription</a>		0..*	<a href="#">Reference(Medication Request)</a>	Ordine di farmaci che autorizza la dispensazione	Contiene il riferimento alla risorsa MedicationRequest di richiesta
 <a href="#">type</a>		0..1	<a href="#">CodeableConcept</a>	Tipo di evento di dispensazione che viene eseguito (es.parziale, completa, ecc)  <a href="#">ActPharmacySupplyType (Example)</a>	
 <a href="#">quantity</a>		0..1	<a href="#">SimpleQuantity</a>	Quantità erogata	
 <a href="#">daysSupply</a>		0..1	<a href="#">SimpleQuantity</a>	Quantità di farmaco espressa come quantità di tempo	
 <a href="#">whenPrepared</a>	$\Sigma$	0..1	<a href="#">dateTime</a>	Quando il prodotto è stato confezionato e rivisto	
 <a href="#">whenHandedOver</a>		0..1	<a href="#">dateTime</a>	Quando il prodotto è stato distribuito	



 <a href="#">destination</a>		0..1	<a href="#">Reference(Location)</a>	Struttura in cui è stato spedito il farmaco	
 <a href="#">receiver</a>		0..*	<a href="#">Reference(Patient Practitioner)</a>	Chi ha ritirato il farmaco (es. paziente, care giver)	
 <a href="#">note</a>		0..*	<a href="#">Annotation</a>	Informazioni sulla dispensazione	
 <a href="#">dosageInstruction</a>		0..*	<a href="#">Dosage</a>	Come il farmaco deve essere usato dal paziente o somministrato dal caregiver	
 <a href="#">substitution</a>		0..1	<a href="#">BackboneElement</a>	Indica se si è effettuata o meno la sostituzione in dispensazione e il motivo	
 <a href="#">wasSubstituted</a>		1..1	<a href="#">boolean</a>	Vero se il distributore ha dispensato un farmaco diverso da quello prescritto	
 <a href="#">type</a>		0..1	<a href="#">CodeableConcept</a>	Codice che indica se è stato dispensato un farmaco differente da ciò che è stato prescritto <a href="#">ActSubstanceAdministrationCode</a> ( <a href="#">Example</a> )	
 <a href="#">reason</a>		0..*	<a href="#">CodeableConcept</a>	Motivo della sostituzione <a href="#">SubstanceAdministrationReason</a> ( <a href="#">Example</a> )	
 <a href="#">responsibleParty</a>		0..*	<a href="#">Reference(Practitioner)</a>	Responsabile della sostituzione	
 <a href="#">detectedIssue</a>		0..*	<a href="#">Reference(DetectedIssue)</a>	Attuale o potenziale problema clinico con una o più azioni cliniche proposte/attive sul paziente	
 <a href="#">notDone</a>		0..1	<a href="#">boolean</a>	Vero se la dispensazione non è stata eseguita per qualche motivo	
 <a href="#">notDoneReason</a> [x]		0..1		Motivo della mancata dispensazione	




 notDoneReason CodeableConcept			<a href="#">CodeableConcept</a>		
 notDoneReason Reference			<a href="#">Reference(DetectedIssue)</a>		
 <a href="#">eventHistory</a>		0..*	<a href="#">Reference(Provenance)</a>	Elenco degli eventi di interesse nel ciclo di vita	

Tabella 2 - Requisiti della risorsa FHIR MedicationDispense

#### 4.4.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document a cui è associata la task di GESTIONE\_FARMACOLOGICA devono rispettare i requisiti che seguono:

- Il valore dei metadati eventCodeList deve essere lo stesso della versione precedente del Workflow Document.

#### 4.4.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

### 4.4.6 Provide and Register Document Set-b response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

#### 4.4.6.1 Trigger events

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore Clinical Content Manager.

#### 4.4.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

#### 4.4.6.3 Expected actions

L'attore Clinical Content Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

### 4.4.7 Security Considerations

L'attore Clinical Content Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

1. L'attore Clinical Content Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
2. L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 4.5 [RVE-76] Somministrazione Farmaco

### 4.5.1 Scopo

La transazione [RVE-76] Somministrazione Farmaco permette di registrare la somministrazione di un determinato farmaco, aggiornando la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA del farmaco nell'ambito del regime di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o gestione ordini nel caso di consulenze. Tale transazione viene utilizzata nel momento in cui viene registrata la somministrazione del farmaco e può riportare l'informazione relativa alla conclusione del piano di somministrazione previsto.

Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato, i metadati associati e i dati legati alla somministrazione del farmaco.

### 4.5.2 Attori

**Attore:** Clinical Content Manager

**Ruolo:** Aggiorna le somministrazioni del farmaco modificando il contenuto della task GESTIONE\_FARMACOLOGICA all'interno dell'apposito Workflow Document e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Clinical Content Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 4.5.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 4.5.4 Interaction diagram

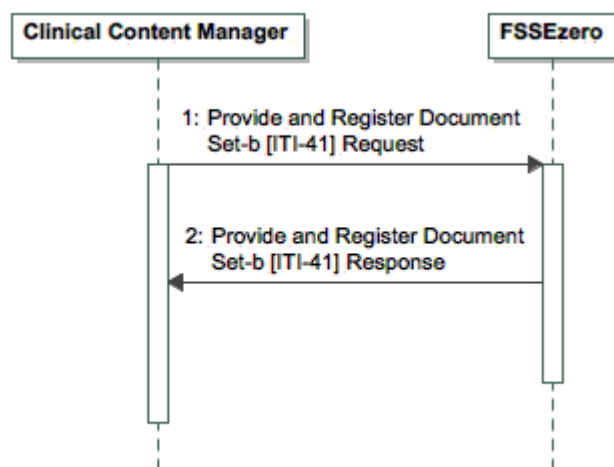


Figura 10 - Interaction diagram della transazione [RVE-76] Somministrazione Farmaco

## 4.5.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 4.5.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-76] Somministrazione Farmaco viene inviata quando l'operatore indica la somministrazione dello specifico farmaco, tracciato in **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/id**, quindi quando si verifica una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. Prima somministrazione del farmaco dopo inserimento in lista di lavoro, cioè la task **GESTIONE\_FARMACOLOGICA** è già stata creata ed è in stato "READY":

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name =  
"GESTIONE_FARMACOLOGICA" AND  
WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/id = [codice  
farmaco] AND  
WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status =  
"READY" AND  
registrazione della prima somministrazione della dose di farmaco AND  
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name =  
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED") = 0
```

OR

2. Somministrazione del farmaco successiva alla prima, cioè la task **GESTIONE\_FARMACOLOGICA** è già stato creato ed è in stato "IN\_PROGRESS":

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name =  
"GESTIONE_FARMACOLOGICA" AND  
WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/id = [codice  
farmaco] AND
```

**WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** =  
 "IN\_PROGRESS" AND  
 registrazione della somministrazione della dose di farmaco AND  
**count (WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** =  
 "CHIUSURA\_CARTELLA" con **status** = "COMPLETED")= 0

OR

3. Ultima somministrazione del farmaco da piano di lavoro, cioè la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA è già stata creata ed è in stato "IN\_PROGRESS":

**WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** =  
 "GESTIONE\_FARMACOLOGICA" AND  
**WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/id** = [codice  
 farmaco] AND  
**WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** =  
 "IN\_PROGRESS" AND  
 registrazione della somministrazione dell'ultima dose di farmaco in piano di lavoro  
 AND  
**count (WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** =  
 "CHIUSURA\_CARTELLA" con **status** = "COMPLETED")= 0

OR

4. Unica somministrazione del farmaco secondo piano di lavoro, cioè la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA è già stata creata ed è in stato "READY":

**WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** =  
 "GESTIONE\_FARMACOLOGICA" AND  
**WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/id** = [codice  
 farmaco] AND  
**WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** =  
 "READY" AND  
 registrazione della somministrazione dell'unica dose di farmaco in piano di lavoro  
 AND  
**count (WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** =  
 "CHIUSURA\_CARTELLA" con **status** = "COMPLETED")= 0

Prerequisito per l'inizio della transazione è:

- nel caso di somministrazione di un farmaco, l'aver inviato tramite POST HTTP la risorsa FHIR MedicationAdministration utilizzata in output;
- nel caso di somministrazione di un vaccino, l'aver inviato la transazione [RVE-24] Create ACN Resource.

#### 4.5.5.2 Message semantics

La transazione permette di aggiornare la task di GESTIONE\_FARMACOLOGICA dei seguenti workflow document:

- per la gestione ambulatoriale, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.1;
- per il regime di ricovero, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.4;

- per l'emergenza/urgenza, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.9;
- per le consulenze/ordini, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 4.5.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

Il workflow document amministrativo dei percorsi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o consulenza viene aggiornato in corrispondenza della task GESTIONE\_FARMACOLOGICA.

L'attore Clinical Content Manager deve aggiornare la **<TaskList>** relativa alla task GESTIONE\_FARMACOLOGICA nel seguente modo:

- aggiornare la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA, se la task è già presente, quindi nel caso di registrazione della somministrazione del farmaco;
- chiudere la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA relativa ad un determinato farmaco, se la terapia in piano di lavoro è stata conclusa.

L'aggiornamento o la chiusura della task dovranno rispettare i requisiti indicati nel paragrafo che segue.

##### 4.5.5.2.1.1 XDW\_Task GESTIONE\_FARMACOLOGICA

###### Prima somministrazione del farmaco

L'aggiornamento della task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiorna la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA già presente nella TaskList per il determinato farmaco, ereditando quanto già presente nella task, con l'aggiunta delle seguenti specificità:
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "IN\_PROGRESS" o "COMPLETED" se una singola somministrazione esaurisce il piano terapeutico.
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha effettuato la somministrazione del farmaco, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
- L'elemento **taskData/output/part** dovrà contenere il riferimento alla risorsa FHIR di output che sarà stata inviata. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9.
  1. Risorsa FHIR di tipo MedicationAdministration (0..1): per descrivere la somministrazione del farmaco;
    - **part/@name**="MedicationAdministration"
    - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'url della risorsa FHIR MedicationAdministration
    - **part/AttachmentInfo/accessType** = "<https://www.hl7.org/fhir/medicationadministration.xsd>";
    - **part/AttachmentInfo/contentType** = "application/xml";
    - **part/AttachmentInfo/attachedBy** deve contenere ID^OID di chi ha inviato la risorsa FHIR, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.

2. Risorsa FHIR di tipo Immunization (0..1) che è stata precedentemente inviata con la transazione [RVE-24] Create ACN Resource all'interno del Bundle: per descrivere la somministrazione del vaccino;

- **part/@name**="Immunization"
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'url della risorsa FHIR Immunization
- **part/AttachmentInfo/accessType** = "<https://www.hl7.org/fhir/immunization.xsd>";
- **part/AttachmentInfo/contentType** = "application/xml";
- **part/AttachmentInfo/attachedBy** deve contenere ID^OID di chi ha inviato la risorsa FHIR, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.

- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "IN\_PROGRESS" o "COMPLETED".

### Somministrazione del farmaco successiva alla prima e senza chiusura della task

All'interno del workflow document è già presente una task GESTIONE\_FARMACOLOGICA in stato "IN\_PROGRESS" e deve essere aggiornata indicando la somministrazione del farmaco. L'aggiornamento della task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiorna la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA come già esplicitato per il caso **Prima somministrazione del farmaco**, cioè aggiungendo un nuovo **taskData/output/part**.

### Somministrazione del farmaco con chiusura della task






L'aggiornamento della task seguirà i seguenti requisiti:


- L'attore Clinical Content Manager aggiorna la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA già presente nella TaskList per il determinato farmaco, ereditando quanto già presente nella task, con l'aggiunta delle seguenti specificità:
  - **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "COMPLETED";
  - **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha effettuato la somministrazione del farmaco, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
  - L'elemento **taskData/output/part** contiene il riferimento alla risorsa FHIR di MedicationAdministration.
- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:















- **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
- **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "COMPLETED".

#### 4.5.5.2.1.1.1 Constraint delle risorse FHIR utilizzate

Name	Flags	Card.	Type	Descrizione e vincoli	Requisiti
 <a href="#">MedicationAdministration</a>	I		<a href="#">DomainResource</a>	Somministrazione di farmaci ad un paziente.  + Motivo della mancata somministrazione presente solo se NotGiven = true  + Motivo della somministrazione presente solo se NotGiven = false  Elementi definiti negli Ancestors: <a href="#">id</a> , <a href="#">meta</a> , <a href="#">implicitRules</a> , <a href="#">language</a> , <a href="#">text</a> , <a href="#">contained</a> , <a href="#">extension</a> , <a href="#">modifierExtension</a>	
 <a href="#">identifier</a>		0..*	<a href="#">Identifier</a>	Identificativo esterno	
 <a href="#">definition</a>	Σ	0..*	<a href="#">Reference(PlanDefinition   ActivityDefinition)</a>	Protocollo, linea guida, set di ordini o altra definizione che è stata rispettata in tutto o in parte da questo evento	
 <a href="#">partOf</a>	Σ	0..*	<a href="#">Reference(MedicationAdministration   Procedure)</a>	Un evento più ampio di cui questo particolare evento ne costituisce una parte	
 <a href="#">status</a>	?!Σ	1..1	<a href="#">code</a>	in-progress   on-hold   completed   entered-in-error   stopped   unknown  <a href="#">MedicationAdministrationStatus</a> ( <a href="#">Required</a> )	
 <a href="#">category</a>		0..1	<a href="#">CodeableConcept</a>	Indica il tipo di somministrazione del farmaco e dove si prevede che il farmaco venga consumato o somministrato.	

				<a href="#">MedicationAdministrationCategory</a> ( <a href="#">Preferred</a> )	
 <a href="#">medication[x]</a>	Σ	1..1		Cos'è stato somministrato <a href="#">SNOMED CT Medication Codes</a> ( <a href="#">Example</a> )	
 medicationCodeableConcept			<a href="#">CodeableConcept</a>		
 medicationReference			<a href="#">Reference(Medication)</a>		
 <a href="#">subject</a>	Σ	1..1	<a href="#">Reference(Patient   Group)</a>	Chi ha ricevuto il farmaco	Contiene il riferimento alla risorsa Patient del paziente.
 <a href="#">context</a>		0..1	<a href="#">Reference(Encounter   EpisodeOfCare)</a>	Visita, ammissione o altri contatti tra il paziente e la struttura sanitaria eseguiti inerenti la somministrazione del farmaco.	
 <a href="#">supportingInformation</a>		0..*	<a href="#">Reference(Any)</a>	Informazioni aggiuntive a supporto della somministrazione	
 <a href="#">effective[x]</a>	Σ	1..1		Data/ora di inizio e fine della somministrazione	
 effectiveDateTime			<a href="#">dateTime</a>		
 effectivePeriod			<a href="#">Period</a>		
 <a href="#">performer</a>	Σ	0..*	<a href="#">BackboneElement</a>	Chi ha somministrato la sostanza	
 <a href="#">actor</a>	Σ	1..1	<a href="#">Reference(Practitioner   Patient   RelatedPerson   Device)</a>	Dispositivo/professionista che ha eseguito l'azione	Contiene il riferimento alla risorsa Practitioner relativa a chi ha somministrato il farmaco.
 <a href="#">onBehalfOf</a>		0..1	<a href="#">Reference(Organization)</a>	Organizzazione per conto della quale agisce il professionista	

 <a href="#">notGiven</a>	?!Σ	0..1	<a href="#">boolean</a>	Vero se il farmaco non è stato somministrato	
 <a href="#">reasonNotGiven</a>	I	0..*	<a href="#">CodeableConcept</a>	Ragione per cui il farmaco non è stato somministrato  <a href="#">SNOMED CT Reason Medication Not Given Codes (Example)</a>	
 <a href="#">reasonCode</a>	I	0..*	<a href="#">CodeableConcept</a>	Motivo di somministrazione del farmaco  <a href="#">Reason Medication Given Codes (Example)</a>	
 <a href="#">reasonReference</a>		0..*	<a href="#">Reference(Condition   Observation)</a>	Condizione a supporto della somministrazione del farmaco	
 <a href="#">prescription</a>		0..1	<a href="#">Reference(MedicationRequest)</a>	Richiesta per l'esecuzione della somministrazione	
 <a href="#">device</a>		0..*	<a href="#">Reference(Device)</a>	Dispositivo utilizzato per la somministrazione	
 <a href="#">note</a>		0..*	<a href="#">Annotation</a>	Informazioni sulla somministrazione	
 <a href="#">dosage</a>	I	0..1	<a href="#">BackboneElement</a>	Dettagli sul dosaggio del farmaco (es. dose, tasso, sito, percorso, ecc.)  + Deve avere almeno uno tra <code>dosage.dose</code> o <code>dosage.rate[x]</code>	
 <a href="#">text</a>		0..1	<a href="#">string</a>	Testo libero per le istruzioni di dosaggio	
 <a href="#">site</a>		0..1	<a href="#">CodeableConcept</a>	Sito di somministrazione  <a href="#">SNOMED CT Anatomical Structure for Administration Site Codes (Example)</a>	
 <a href="#">route</a>		0..1	<a href="#">CodeableConcept</a>	Percorso della sostanza all'interno del corpo  <a href="#">SNOMED CT Route Codes (Example)</a>	

 <a href="#">method</a>		0..1	<a href="#">CodeableConcept</a>	Valore codificato che indica il metodo con cui è stato somministrato il farmaco. Questo attributo è comunemente utilizzato nelle iniezioni  <a href="#">SNOMED CT Administration Method Codes (Example)</a>	
 <a href="#">dose</a>		0..1	<a href="#">SimpleQuantity</a>	Quantità di farmaco per dose	
 <a href="#">rate[x]</a>		0..1		Dose per unità di tempo	
 rateRatio			<a href="#">Ratio</a>		
 rateQuantity			<a href="#">SimpleQuantity</a>		
 <a href="#">eventHistory</a>		0..*	<a href="#">Reference(Provenance)</a>	Elenco degli eventi di interesse nel ciclo di vita	

**Tabella 3 - Requisiti della risorsa FHIR MedicationAdministration**

#### 4.5.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document a cui è associata la task di GESTIONE\_FARMACOLOGICA devono rispettare i requisiti che seguono:

- Il valore dei metadati eventCodeList deve essere lo stesso della versione precedente del Workflow Document.

#### 4.5.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

### 4.5.6 Provide and Register Document Set-b response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

#### 4.5.6.1 Trigger events

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore Clinical Content Manager.

#### **4.5.6.2 Message semantics**

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

#### **4.5.6.3 Expected actions**

L'attore Clinical Content Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

### **4.5.7 Security Considerations**

L'attore Clinical Content Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

1. L'attore Clinical Content Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
2. L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 4.6 [RVE-77] Fallimento Somministrazione

### 4.6.1 Scopo

La transazione [RVE-77] Fallimento Somministrazione permette di aggiornare la task di gestione farmacologica, indicando che, per motivi clinici, la somministrazione del farmaco associato alla task non è stata completata come da piano di lavoro.

Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

### 4.6.2 Attori

**Attore:** Clinical Content Manager

**Ruolo:** Aggiorna la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA all'interno dell'apposito Workflow Document indicando che per motivi clinici la terapia è stata interrotta e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Clinical Content Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 4.6.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 4.6.4 Interaction diagram

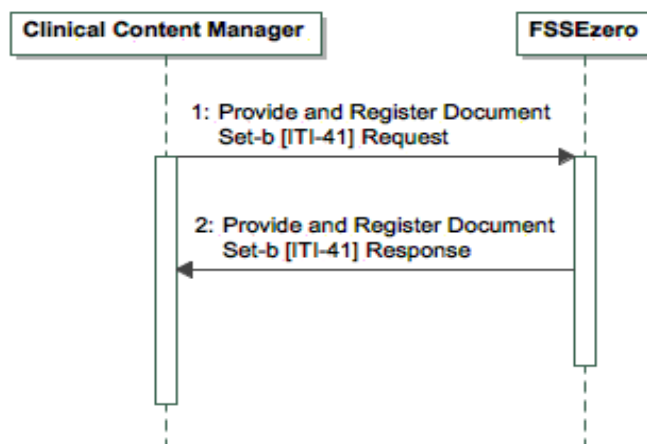


Figura 11 - Interaction diagram della transazione [RVE-77] Fallimento Somministrazione

## 4.6.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 4.6.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-77] Fallimento Somministrazione viene inviata quando, per motivi clinici, la somministrazione del farmaco viene interrotta prima della conclusione per esempio, se viene registrata una reazione avversa per un determinato farmaco, quindi quando si verifica una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. Se la terapia è già in atto, quindi esiste già una task GESTIONE\_FARMACOLOGICA all'interno del workflow ed è in stato "IN\_PROGRESS" ed è necessario interrompere la terapia per quel determinato farmaco prima della conclusione stabilita da piano di lavoro:

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name =  
"GESTIONE_FARMACOLOGICA" AND  
WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/id =  
[codice farmaco] AND  
WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status  
= "IN_PROGRESS" AND  
necessaria interruzione della terapia AND  
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/  
name = "CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED") = 0
```

OR

2. Se la terapia è stata programmata, ma non è ancora iniziata la somministrazione, quindi esiste già una task GESTIONE\_FARMACOLOGICA all'interno del workflow ed è in stato "READY" ed è necessario interrompere la terapia per quel determinato farmaco prima della conclusione stabilita da piano di lavoro:

```

WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name =
"GESTIONE_FARMACOLOGICA" AND
WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/id =
[codice farmaco] AND
WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status
= "READY" AND
necessaria interruzione della terapia AND
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/
name = "CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED") = 0

```

#### 4.6.5.2 Message semantics

La transazione permette di aggiornare la task di GESTIONE\_FARMACOLOGICA dei seguenti workflow document:

- per la gestione ambulatoriale, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.1;
- per il regime di ricovero, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.4;
- per l'emergenza/urgenza, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.9;
- per le consulenze/ordini, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

##### 4.6.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

Il workflow document amministrativo dei percorsi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o consulenza viene aggiornato in corrispondenza della task GESTIONE\_FARMACOLOGICA.

L'attore Clinical Content Manager deve aggiornare la **<TaskList>** relativa alla task GESTIONE\_FARMACOLOGICA nel seguente modo:

- far fallire la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA, se la task è già presente, ma non è più possibile continuare la terapia.

L'aggiornamento con fallimento della task dovrà rispettare i requisiti indicati nel paragrafo che segue.

##### 4.6.5.2.1.1 XDW\_Task GESTIONE\_FARMACOLOGICA

###### Interruzione della terapia

L'aggiornamento della task, indicando l'interruzione della somministrazione del farmaco, seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiorna la task GESTIONE\_FARMACOLOGICA già presente nella TaskList per il determinato farmaco, ereditando quanto già presente nella task, con l'aggiunta delle seguenti specificità:
  - **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "FAILED";
  - **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha registrato l'interruzione della somministrazione, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;



- **TaskList/XDWTask/taskData/comments/comment** può essere valorizzato indicando la motivazione che ha portato all'interruzione della terapia, come definito per il vocabolario DIZ\_MOTIVI\_INTERRUZIONE\_TERAPIA con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.49.1.3. La struttura da seguire per la valorizzazione dell'elemento è indicata nel paragrafo 10.5.2.1.1.1.1 XDW\_Task CHIUSURA\_CARTELLA di questo documento.

Codice	Descrizione
1	Medico ha cancellato la terapia
2	Procedura non corretta
3	Paziente morto
4	Cambio di terapia
5	Ordine duplicato
6	Terapia interrotta per motivo non specificato

**Tabella 4 - Valorizzazione OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.49.1.3**

- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "FAILED".

#### 4.6.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document a cui è associata la task di GESTIONE\_FARMACOLOGICA devono rispettare i requisiti che seguono:

- Il valore dei metadati eventCodeList deve essere lo stesso della versione precedente del Workflow Document.

#### 4.6.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

### 4.6.6 Provide and Register Document Set-b response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

#### 4.6.6.1 Trigger events

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore Clinical Content Manager.

#### 4.6.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

#### 4.6.6.3 Expected actions

L'attore Clinical Content Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

#### 4.6.7 Security Considerations

L'attore Clinical Content Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

1. L'attore Clinical Content Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
2. L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

### 4.7 [RVE-78] Gestione Dati

#### 4.7.1 Scopo

La transazione [RVE-78] Gestione Dati permette di creare, aggiornare o chiudere la task per la gestione dei dati clinici legati al paziente durante i regimi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o in caso di consulenza. Se la task viene creata, verrà aggiunto al workflow document del processo che richiama la gestione dati, se invece è già presente una task di gestione dati all'interno del workflow, la transazione comporterà un aggiornamento, con eventuale chiusura, della task già esistente.

Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

#### 4.7.2 Attori

**Attore:** Clinical Content Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al percorso di ricovero, ambulatoriale, di emergenza/urgenza o di gestione ordini e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Clinical Content Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 4.7.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

### 4.7.4 Interaction diagram

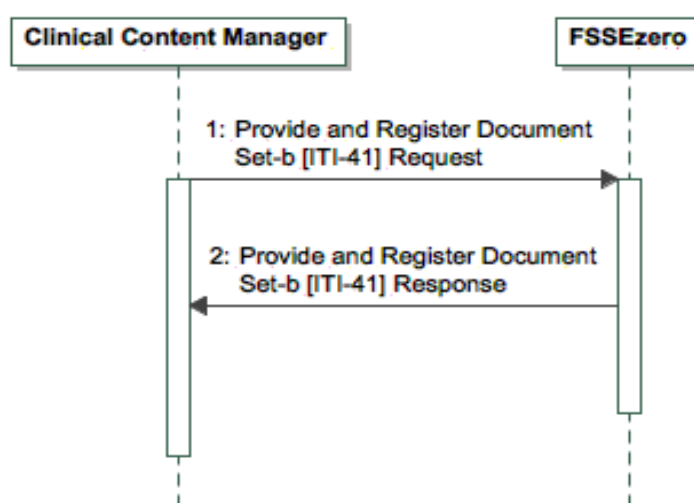


Figura 12 - Interaction diagram della transazione [RVE-78] Gestione Dati

### 4.7.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

#### 4.7.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-78] Gestione Dati viene inviata quando un nuovo documento o un set di dati devono essere esportati verso FSSEzero, oppure nel momento in cui la gestione clinica conclude la raccolta di dati per un determinato evento, quindi quando si verifica una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. Prima esportazione di documenti o set di dati tramite il workflow document, cioè la task GESTIONE\_DATI del workflow non è ancora stata creata:

```
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"GESTIONE_DATI")=0 AND  
vengono prodotti nuovi documenti o set di dati AND  
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED")= 0
```

OR

2. Se sono già stati esportati dei documenti o set di dati, quindi esiste già una task GESTIONE\_DATI all'interno del workflow ed è in stato "IN\_PROGRESS" e nuovi documenti o set di dati devono essere esportati verso FSSEzero:

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"GESTIONE_DATI" AND  
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status =  
"IN_PROGRESS" AND  
vengono prodotti nuovi documenti o set di dati AND  
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED")= 0
```

OR

3. Prima e unica esportazione di documenti o set di dati tramite il workflow document, cioè la task GESTIONE\_DATI del workflow non è ancora stata creata e verrà chiusa subito:

```
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"GESTIONE_DATI")=0 AND  
vengono prodotti nuovi documenti o set di dati AND  
viene chiuso il processo di produzione di nuovi documenti o set di dati AND  
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED")= 0
```

OR

4. Se sono già stati esportati dei documenti o set di dati, quindi esiste già una task GESTIONE\_DATI all'interno del workflow ed è in stato "IN\_PROGRESS" e viene conclusa la fase di raccolta di documenti:

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"GESTIONE_DATI" AND  
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status =  
"IN_PROGRESS" AND  
viene chiuso il processo di produzione di nuovi documenti o set di dati AND  
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED")= 0
```

Prerequisito per l'inizio della transazione è l'aver inviato tramite POST HTTP le risorse FHIR eventualmente prodotte in output.

#### 4.7.5.2 Message semantics

Il messaggio permette di aggiungere, aggiornare o chiudere una task GESTIONE\_DATI a uno dei seguenti workflow document:

- per la gestione ambulatoriale, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.1;
- per il regime di ricovero, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.4;
- per l'emergenza/urgenza, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.9;
- per le consulenze/ordini, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

##### 4.7.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

Il workflow document amministrativo dei percorsi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o consulenza viene aggiornato in corrispondenza della task GESTIONE\_DATI.

L'attore Clinical Content Manager deve aggiornare la **<TaskList>** relativa alla task GESTIONE\_DATI nel seguente modo:

- aggiungere una task GESTIONE\_DATI, se la task non è presente, quindi nel caso di prima creazione di un documento o di un set di dati da inviare a FSSEzero nell'ambito del workflow aperto;
- oppure aggiornare la task GESTIONE\_DATI, se la task è già presente, quindi nel caso di documento o set di dati da inviare a FSSEzero successivi al primo;
- oppure aggiungere la task GESTIONE\_DATI e chiuderla subito, se la task non è presente, quindi nel caso di prima e unica creazione di un documento o di un set di dati da inviare a FSSEzero nell'ambito del workflow aperto e nel caso in cui venga conclusa immediatamente la raccolta di dati;
- oppure chiudere la task GESTIONE\_DATI, se la task è già presente, quindi nel caso di conclusione del processo di raccolta dati, con o senza invio di documenti o set di dati verso FSSEzero.

L'inserimento, l'aggiornamento o la chiusura della task dovranno rispettare i requisiti indicati nel paragrafo che segue.

##### 4.7.5.2.1.1 XDW\_Task GESTIONE\_DATI

###### Caso creazione della task

La creazione di una nuova task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiunge una task GESTIONE\_DATI alla TaskList secondo i seguenti requisiti:
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** deve essere valorizzato con "TASK";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "GESTIONE\_DATI";

- **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "IN\_PROGRESS";
- **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/priority** deve essere valorizzato con "IN\_PROGRESS";
- **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha effettuato l'ultima modifica alla task, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
- **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha creato la task, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
- Gli elementi **taskData/output/part** contengono i riferimenti ai documenti, workflow document, risorse FHIR di output che saranno stati inviati. Deve essere presente obbligatoriamente almeno un allegato in output alla task. Queste specifiche definiscono un'estensione per l'elemento **AttachmentInfo** definito dallo standard HumanTask. Questa estensione prevede la definizione di un elemento opzionale in grado di veicolare la particolare rilevanza clinica di un allegato (red flag). Questo elemento **<redFlag>** è di tipo xsd:boolean ed assume valore "true" se l'attachment è considerato molto rilevante. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9.
  1. Documenti clinici/amministrativi (0,N): (es. referto, verbale di pronto soccorso, lettera di dimissione, lettera di trasferimento);
    - **part/@name** contiene il codice che corrisponde al metadato DocumentEntry.typeCode relativo al documento allegato come output;
    - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del documento di output. Questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.uniqueId;
    - **part/AttachmentInfo/contentType** deve essere valorizzato con il mimeType del documento allegato;
    - **part/AttachmentInfo/attachedBy** deve contenere ID^OID di chi ha allegato il documento, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.
    - **part/AttachmentInfo/redFlag** identifica gli attachment di maggior rilevanza.
  2. Risorse FHIR (0,N): secondo i requisiti definiti di seguito (es. di tipo QuestionnaireResponse per la compilazione di questionari/schede di valutazione, Observation per l'inserimento ad esempio di singoli dati come la temperatura, la misura della pressione, FamilyMemberHistory per riportare l'anamnesi familiare, ecc.)
    - **part/@name** corrisponde al nome della risorsa (es. QuestionnaireResponse);
    - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'url della risorsa FHIR
    - **part/AttachmentInfo/accessType** =   
 "https://www.hl7.org/fhir/nomerisorsa.xsd" (es.   
 https://www.hl7.org/fhir/questionnaireresponse.xsd);
    - **part/AttachmentInfo/contentType** = "application/xml";
    - **part/AttachmentInfo/attachedBy** deve contenere ID^OID di chi ha allegato la risorsa FHIR, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.

- **part/AttachmentInfo/redFlag** identifica gli attachment di maggior rilevanza.

- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "IN\_PROGRESS".

### Caso creazione con chiusura della task

La creazione con chiusura immediata della task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiunge una task GESTIONE\_DATI alla TaskList secondo i requisiti esposti per il **Caso creazione task** e con la seguente eccezione:
  - **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "COMPLETED".
- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "COMPLETED".

### Caso aggiornamento della task

L'aggiornamento della task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiunge elementi di output alla task GESTIONE\_DATI secondo quanto definito nel **Caso creazione task**.

### Caso aggiornamento con chiusura della task

L'aggiornamento con chiusura della task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiorna la task GESTIONE\_DATI secondo i requisiti esposti per il **Caso creazione task** e con le seguenti eccezioni:
  - **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "COMPLETED";
  - Gli elementi **taskData/output/part** definiti nel **Caso creazione task** sono opzionali.
- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "COMPLETED".

#### **4.7.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione**

I metadati DocumentEntry del Workflow Document a cui è associata la task di GESTIONE\_DATI devono rispettare i requisiti che seguono:

- Il valore dei metadati eventCodeList deve essere lo stesso della versione precedente del Workflow Document.

#### **4.7.5.3 Expected actions**

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

### **4.7.6 Provide and Register Document Set-b response**

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

#### **4.7.6.1 Trigger events**

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore Clinical Content Manager.

#### **4.7.6.2 Message semantics**

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

#### **4.7.6.3 Expected actions**

L'attore Clinical Content Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

### **4.7.7 Security Considerations**

L'attore Clinical Content Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

1. L'attore Clinical Content Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
2. L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.



## 4.8 [RVE-52] Nuova Richiesta

### 4.8.1 Scopo

La transazione [RVE-52] Nuova Richiesta permette di creare o aggiornare la task per la gestione delle richieste di prestazione o consulenza legate al paziente durante i regimi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o a partire da un'altra consulenza. Se la task viene creata, verrà aggiunto al workflow document del processo che richiama la gestione richieste, se invece è già presente una task ELENCO\_RICHIESTE all'interno del workflow, la transazione comporterà un aggiornamento della task già esistente.

Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato, i metadati associati e crea il link con il sottoworkflow del sistema di Gestione Richieste.

### 4.8.2 Attori

**Attore:** Clinical Content Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al percorso di ricovero, ambulatoriale, di emergenza/urgenza o di gestione ordini e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Clinical Content Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 4.8.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 4.8.4 Interaction diagram

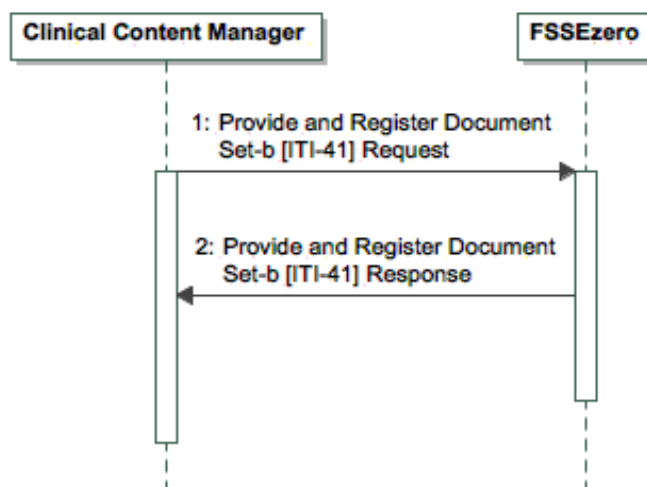


Figura 14 - Interaction diagram della transazione [RVE-52] Nuova Richiesta

## 4.8.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 4.8.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-52] Nuova Richiesta viene inviata quando viene prodotta una nuova richiesta di prestazione o consulenza, quindi quando si verifica una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

(1. Prima produzione di una richiesta al sistema di Gestione Richieste all'interno del workflow document, cioè la task ELENCO\_RICHIESTE del workflow non è ancora stata creata:

```
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"ELENCO_RICHIESTE")=0 AND  
viene prodotta la prima richiesta AND  
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED")= 0
```

OR

2. Se è già stata prodotta una richiesta al sistema di Gestione Richieste, quindi esiste già una task ELENCO\_RICHIESTE all'interno del workflow ed è in stato "IN\_PROGRESS", e vengono prodotte nuove richieste:

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"ELENCO_RICHIESTE" AND  
WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status =  
"IN_PROGRESS" AND  
vengono prodotte nuove richieste AND
```

```
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =  
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED")= 0  
)
```

AND

**(A.** È stata eseguita una transazione MEF-20 tipo 0 per la creazione e prenotazione di una richiesta

OR

**B.** È stata eseguita una transazione MEF-1

OR

**C.** È stata eseguita una transazione [RVE-87])

### 4.8.5.2 Message semantics

Il messaggio permette di aggiungere o aggiornare una task di gestione richieste a uno dei seguenti workflow document:

- per la gestione ambulatoriale, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.1;
- per il regime di ricovero, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.4;
- per l'emergenza/urgenza, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.9;
- per le consulenze/ordini, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 4.8.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

Il workflow document amministrativo dei percorsi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o consulenza viene aggiornato in corrispondenza della task ELENCO\_RICHIESTE.

L'attore Clinical Content Manager deve aggiornare la **<TaskList>** relativa alla task ELENCO\_RICHIESTE nel seguente modo:

- aggiungere una task ELENCO\_RICHIESTE, se la task non è presente, quindi nel caso di prima richiesta nell'ambito del workflow aperto;
- oppure aggiornare la task ELENCO\_RICHIESTE, se la task è già presente, quindi nel caso di richiesta verso il sistema di Gestione Richieste successiva alla prima.

L'inserimento o l'aggiornamento della task dovranno rispettare i requisiti indicati nel paragrafo che segue.

##### 4.8.5.2.1.1 XDW\_Task ELENCO\_RICHIESTE

###### Caso creazione della task

La creazione di una nuova task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiunge una task ELENCO\_RICHIESTE alla TaskList secondo i seguenti requisiti:

- **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/taskType** deve essere valorizzato con "TASK";
  - **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "ELENCO\_RICHIESTE";
  - **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "IN\_PROGRESS";
  - **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha effettuato l'ultima modifica alla task, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
  - **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha creato la task, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
  - Gli elementi **taskData/output/part** contengono i riferimenti ai workflow document che saranno stati aperti (1..N). I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9.
    1. Workflow Document (0,N) generato dall'attore OE Manager in seguito alla ricezione della richiesta;
      - **part/@name** = "WD\_ORDER\_ENTRY";
      - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del workflow di output associato all'ordine. Questo identificativo corrisponde al metadato XSDDocumentEntry.referenceIdList;
      - **part/AttachmentInfo/contentType** deve essere presente vuoto;
      - **part/AttachmentInfo/attachedBy** deve contenere ID^OID di chi ha allegato il documento, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.
    2. Workflow Document (0,N) della prescrizione specialistica;
      - **part/@name** = "WD\_PRESCRIZIONE\_SPECIALISTICA";
      - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del workflow di output associato alla prescrizione. Questo identificativo corrisponde al metadato XSDDocumentEntry.referenceIdList;
      - **part/AttachmentInfo/contentType** deve essere presente vuoto;
      - **part/AttachmentInfo/attachedBy** deve contenere ID^OID di chi ha allegato il documento, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.
- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
- **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "IN\_PROGRESS".

### Caso aggiornamento della task

L'aggiornamento di una task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiunge elementi di output alla task ELENCO\_RICHIESTE secondo quanto definito nel **Caso creazione task**.

#### **4.8.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione**

I metadati DocumentEntry del Workflow Document a cui è associata la task di ELENCO\_RICHIESTE devono rispettare i requisiti che seguono:

- Il valore dei metadati eventCodeList deve essere lo stesso della versione precedente del Workflow Document.

#### **4.8.5.3 Expected actions**

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

### **4.8.6 Provide and Register Document Set-b response**

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

#### **4.8.6.1 Trigger events**

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore Clinical Content Manager.

#### **4.8.6.2 Message semantics**

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

#### **4.8.6.3 Expected actions**

L'attore Clinical Content Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

### **4.8.7 Security Considerations**

L'attore Clinical Content Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

1. L'attore Clinical Content Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
2. L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 4.9 [RVE-53] Fine Richieste

### 4.9.1 Scopo

La transazione [RVE-53] Fine Richieste permette di chiudere la task per la gestione delle richieste nel momento in cui la gestione clinica conclude la richiesta di prestazioni o consulenze nell'ambito di un determinato evento. Se in quel momento tutte le richieste risulteranno evase, la task passerà da stato IN\_PROGRESS a stato COMPLETED.

Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

### 4.9.2 Attori

**Attore:** Clinical Content Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al percorso di ricovero, ambulatoriale, di emergenza/urgenza o di gestione ordini e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Clinical Content Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 4.9.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 4.9.4 Interaction diagram

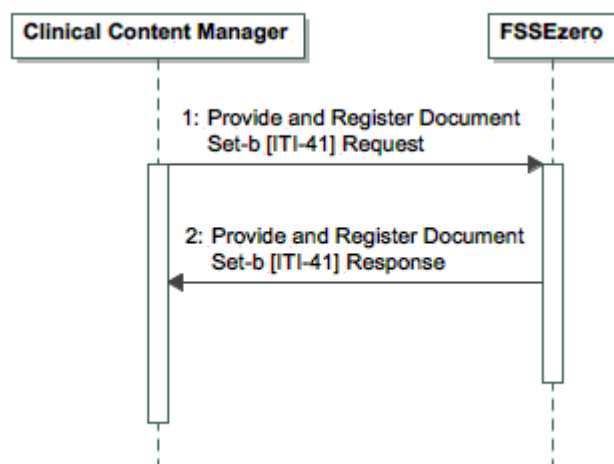


Figura 15 - Interaction diagram della transazione [RVE-53] Fine Richieste

## 4.9.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 4.9.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-53] Fine Richieste viene inviata nel momento in cui la gestione clinica interrompe la richiesta di nuove prestazioni o consulenze all'interno di un determinato evento, quindi quando si verifica una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. Se sono già state inviate delle richieste al sistema di Gestione Richieste, quindi esiste già una task ELENCO\_RICHIESTE all'interno del workflow ed è in stato "IN\_PROGRESS" e viene conclusa la fase di invio delle richieste:

```
WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name = "ELENCO_RICHIESTE" AND
WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status = "IN_PROGRESS" AND
viene chiuso il processo di invio di richieste AND
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name = "CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED") = 0
```

### 4.9.5.2 Message semantics

Il messaggio permette di chiudere la task ELENCO\_RICHIESTE se presente in uno dei seguenti workflow document:

- per la gestione ambulatoriale, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.1;
- per il regime di ricovero, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.4;
- per l'emergenza/urgenza, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.9;
- per le consulenze/ordini, con **<workflowDefinitionReference>** con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 4.9.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

Il workflow document amministrativo dei percorsi di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza o consulenza viene aggiornato in corrispondenza della task ELENCO\_RICHIESTE.

L'attore Clinical Content Manager deve aggiornare la **<TaskList>** relativa alla task ELENCO\_RICHIESTE nel seguente modo:

- chiudere la task ELENCO\_RICHIESTE, se la task è già presente, quindi nel caso di conclusione del processo di invio richieste.

La chiusura della task dovrà rispettare i requisiti indicati nel paragrafo che segue.

##### 4.9.5.2.1.1 XDW\_Task ELENCO\_RICHIESTE

#### Chiusura della task

La chiusura della task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiorna la task ELENCO\_RICHIESTE secondo i seguenti requisiti:
  - **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "COMPLETED";
  - **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha registrato l'aggiornamento della task, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.
- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "COMPLETED".

#### 4.9.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document a cui è associata la task di ELENCO\_RICHIESTE devono rispettare i requisiti che seguono:

- Il valore dei metadati eventCodeList deve essere lo stesso della versione precedente del Workflow Document.

#### 4.9.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

### 4.9.6 Provide and Register Document Set-b response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.



#### **4.9.6.1 Trigger events**

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore Clinical Content Manager.

#### **4.9.6.2 Message semantics**

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

#### **4.9.6.3 Expected actions**

L'attore Clinical Content Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

### **4.9.7 Security Considerations**

L'attore Clinical Content Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

1. L'attore Clinical Content Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
2. L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 4.10 [RVE-67] Chiusura Riapertura Cartella

### 4.10.1 Scopo

La transazione [RVE-67] Chiusura Riapertura Cartella permette di creare o aggiornare la task per la chiusura o la riapertura della cartella clinica associata al regime di ricovero, ambulatoriale, emergenza/urgenza. Se la task viene creata, verrà aggiunta al workflow document del processo che richiama la chiusura della cartella, se invece è già presente una task CHIUSURA\_CARTELLA all'interno del workflow, la transazione comporterà un aggiornamento della task già esistente.

Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

### 4.10.2 Attori

**Attore:** Clinical Content Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al percorso di ricovero, ambulatoriale o di emergenza/urgenza e lo invia al FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia al Clinical Content Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 4.10.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification

## 4.10.4 Interaction diagram

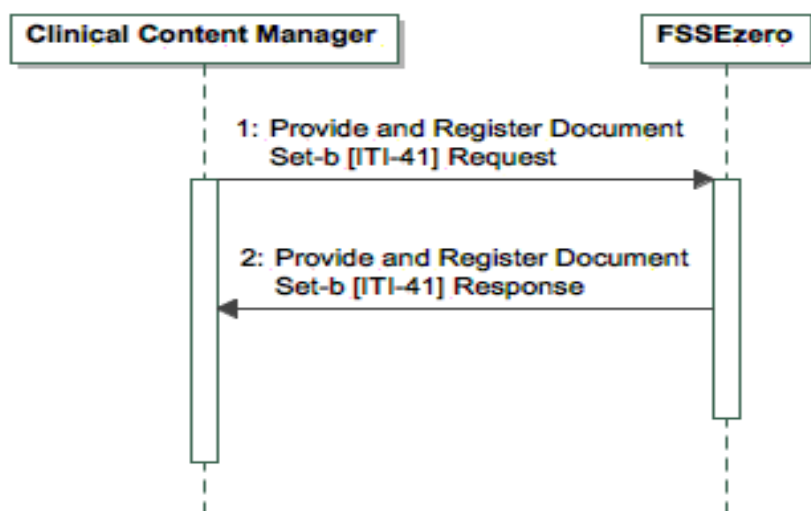


Figura 16 - Interaction diagram della transazione [RVE-67] Chiusura Riapertura Cartella

## 4.10.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 4.10.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-67] Chiusura Riapertura Cartella viene inviata quando viene chiusa la cartella oppure quando è stata chiusa ma è necessario riaprirla, quindi si verifica una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. Chiusura della cartella una volta raccolte tutte le informazioni necessarie:

azione volontaria del medico responsabile della chiusura della cartella

AND

`count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name = "CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED") = 0`

AND

(

`((<workflowDefinitionReference> =`

`"urn:oid:2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.9" AND <workflowStatus> =`

`"OPEN")`

AND

`count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name = "DIMISSIONE" con status = "COMPLETED") = 1)`

OR

```

(((<workflowDefinitionReference>                                =
"urn:oid:2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.4"    AND    <workflowStatus>    =
"OPEN")
AND
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/
name = "PRODUZIONE_SDO" con status = "COMPLETED") = 1)

OR

(((<workflowDefinitionReference>                                =
"urn:oid:2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.1"    AND    <workflowStatus>    =
"OPEN")
AND
count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/
name = "PRENOTAZIONE_PRESTAZIONE" con status = "COMPLETED") = 1)
)
AND
tutte le task della gestione clinica (GESTIONE_FARMACOLOGICA,
RICHIESTA_FARMACI, ELENCO_RICHIESTE, GESTIONE_DATI), se presenti nel workflow
document, devono essere in stato "COMPLETED" o ove previsto "FAILED".

```

OR

2. Necessaria riapertura della cartella, cioè la task CHIUSURA\_CARTELLA è già stata creata ed è in stato "COMPLETED" ed il workflow document è stato chiuso:

```

count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name =
"CHIUSURA_CARTELLA" con status = "COMPLETED") = 1
AND
<workflowStatus> = "CLOSED"
AND
azione esplicita dell'utente per la riapertura della cartella, nel caso emerga la
necessità di raccogliere e inviare a FSSEzero ulteriori informazioni associate
all'episodio e non ancora inviate.

```

L'evento di chiusura della cartella e quindi del workflow document associato può essere scatenato anche da altri eventi automatici definiti da policy regionali.

#### 4.10.5.2 Message semantics

Il messaggio permette di aggiungere o aggiornare una task CHIUSURA\_CARTELLA a uno dei seguenti workflow document:

- per la gestione ambulatoriale, con <workflowDefinitionReference> con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.1;
- per il regime di ricovero, con <workflowDefinitionReference> con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.4;
- per l'emergenza/urgenza, con <workflowDefinitionReference> con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.9.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 4.10.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

Il workflow document amministrativo dei percorsi di ricovero, ambulatoriale ed emergenza/urgenza viene aggiornato in corrispondenza della task CHIUSURA\_CARTELLA. L'attore Clinical Content Manager deve aggiornare la **<TaskList>** relativa alla task CHIUSURA\_CARTELLA nel seguente modo:

- aggiungere una task CHIUSURA\_CARTELLA, se la task non è presente, quindi nel caso di prima chiusura cartella nell'ambito del workflow aperto;
- oppure aggiornare la task CHIUSURA\_CARTELLA, se la task è già presente, quindi nel caso di necessità di riapertura della cartella o di chiusura in seguito ad una precedente riapertura.

L'inserimento o l'aggiornamento della task dovranno rispettare i requisiti indicati nel paragrafo che segue.

##### 4.10.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore Clinical Content Manager aggiorna il Workflow Document amministrativo dei percorsi di ricovero, ambulatoriale ed emergenza/urgenza, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI TF-3: 5.4 con le seguenti restrizioni, in aggiunta a quanto già definito nella sezione Elementi del Workflow Document di ciascun documento di specifiche che dettaglia la struttura dei Workflow Document a cui si sta facendo riferimento:

#### Caso chiusura cartella

Nel caso in cui la transazione venga usata per chiudere la cartella:

- L'elemento **<workflowStatus>** deve essere valorizzato con "CLOSED".

Dev'essere inserito un elemento **workflowStatusHistory/documentEvent** valorizzato come descritto di seguito:

- **workflowStatusHistory/documentEvent/eventType** = "complete";
- **workflowStatusHistory/documentEvent/taskEventIdentifier** deve contenere l'identificativo del **taskEvent** che ha portato alla chiusura del Workflow Document, quindi si utilizza quello della task CHIUSURA\_CARTELLA;
- **workflowStatusHistory/documentEvent/author** deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) di chi ha effettuato la chiusura della cartella;
- **workflowStatusHistory/documentEvent/previousStatus** = "OPEN";
- **workflowStatusHistory/documentEvent/actualStatus** = "CLOSED".

#### Caso riapertura cartella

Nel caso in cui la transazione venga usata per riaprire la cartella:

- L'elemento **<workflowStatus>** deve essere valorizzato con "OPEN".

Dev'essere inserito un elemento **workflowStatusHistory/documentEvent** valorizzato come descritto di seguito:

- **workflowStatusHistory/documentEvent/eventType** = "resume";

- **workflowStatusHistory/documentEvent/taskEventIdentifier** deve contenere l'identificativo del **taskEvent** che ha portato alla riapertura del Workflow Document, quindi si utilizza quello della task CHIUSURA\_CARTELLA;
- **workflowStatusHistory/documentEvent/author** deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) di chi ha effettuato la riapertura della cartella.
- **workflowStatusHistory/documentEvent/previousStatus** = "CLOSED";
- **workflowStatusHistory/documentEvent/actualStatus** = "OPEN".

#### 4.10.5.2.1.1.1 Elemento TaskList del Workflow Document

L'elemento deve essere strutturato in conformità con ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", con le ulteriori specificità definite in seguito.

Nel caso in cui non sia già presente la task, il Clinical Content Manager deve aggiungere nell'elemento **<TaskList>** un elemento **<XDWTask>** che rappresenta la task CHIUSURA\_CARTELLA.

Nella sezione 4.10.5.2.1.1.1.1 si definisce l'elemento XDWTask CHIUSURA\_CARTELLA che compare all'interno del Workflow Document come sottoelemento dell'elemento TaskList. Deve rispettare, in aggiunta a quanto definito dalle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", anche le condizioni definite nella sezione 4.10.5.2.1.1.1.1.

#### 4.10.5.2.1.1.1.1 XDW\_Task CHIUSURA\_CARTELLA

##### Caso chiusura cartella

La creazione di una nuova task seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiunge una task CHIUSURA\_CARTELLA alla TaskList secondo i seguenti requisiti:
- **XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** = "TASK"
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/name** = "CHIUSURA\_CARTELLA"
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "COMPLETED";
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) di chi ha effettuato la chiusura della cartella la prima volta;
  - **XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID ([codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2) di chi ha effettuato la chiusura della cartella;
  - Gli elementi **taskData/output/part** contengono i riferimenti ai documenti di output. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9.
    1. Ogni eventuale documento di workflow scaturito dall'attuale workflow (0...\*), se non è già stato inserito in precedenza come output di una task presente nell'attuale Workflow Document.

Per quanto riguarda gli eventuali documenti di workflow valgono le seguenti valorizzazioni:

- **part/@name** = [WD\_DESTINAZIONE] che deve essere valorizzato secondo i casi definiti nel documento Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain v2.9 e successive revisioni;
  - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo del Workflow Document associato al processo che viene scaturito dall'attuale workflow relativo al processo ambulatoriale, di emergenza/urgenza o di ricovero; questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.referenceIdList;
  - **part/AttachmentInfo/contentType** deve essere valorizzato vuoto.
- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
- **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "COMPLETED".

### Caso riapertura cartella

L'aggiornamento della task per la riapertura della cartella seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiorna la task CHIUSURA\_CARTELLA già presente nella TaskList, ereditando quanto già presente nella task, con l'aggiunta delle seguenti specificità:
  - **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "IN\_PROGRESS";
  - **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha effettuato la riapertura della cartella, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
  - L'attore Clinical Content Manager deve aggiungere un elemento **XDWTTask/taskData/comments** per registrare le motivazioni che hanno portato alla riapertura della cartella dopo la chiusura della stessa. L'attore Clinical Content Manager deve fornire una stringa che descriva tali motivazioni (**comments/comment/text**).  
 Vi sono alcune motivazioni della riapertura della cartella che possono essere codificate. A questo scopo, si può utilizzare l'estensione dell'elemento **<comment>** attraverso il sotto-elemento opzionale e ripetibile **<reasonCode>**, che classifica le ragioni per la riapertura della cartella ed è definito dal namespace urn:rve:2017:xdw:extension. Questo elemento è di tipo HL7 v3 CE (urn:hl7-org:v3). I codici da utilizzare nell'elemento **<reasonCode>** per la motivazione della riapertura della cartella appartengono al dizionario con OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.49.1.1 e sono i seguenti:
    - 1:** Chiusura Cartella eseguita per errore
    - 2:** Ulteriori dati/documenti da inviare a FSSEzero
- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;

- **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "IN\_PROGRESS".

### Caso richiusura della cartella

L'aggiornamento della task per chiusura della cartella seguirà i seguenti requisiti:

- L'attore Clinical Content Manager aggiorna la task CHIUSURA\_CARTELLA secondo le specificità indicate nel **Caso chiusura cartella**.
- L'attore Clinical Content Manager aggiunge un nuovo **taskEvent** a **taskEventHistory** secondo i seguenti requisiti:
  - **taskEventHistory** dev'essere compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11;
  - **taskEventHistory/taskEvent/status** deve essere valorizzato "COMPLETED".

#### 4.10.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

Il metadato "eventCodeList" è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task correnti all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSUB basate sui valori contenuti in eventCodeList.

### Caso chiusura cartella

Nel caso in cui la transazione sia usata per la chiusura della cartella, valgono le seguenti valorizzazioni del metadato eventCodeList:

- Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato CLOSED del Workflow Document:
  - code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:closed"
  - display = "Workflow Closed"
  - codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3";
- Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task modificato:
  - code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:ChiudiCartC";
  - display = "Chiusura Riapertura Cartella COMPLETED";
  - codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2";

### Caso riapertura cartella

Nel caso in cui la transazione sia usata per la riapertura della cartella, valgono le seguenti valorizzazioni:

- Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato OPEN del Workflow Document:
  - code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open"
  - display = "Workflow Open"
  - codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3";
- Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task modificato:
  - code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:ChiudiCartInP";



- display= "Chiusura Riapertura Cartella IN\_PROGRESS";
- codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2";

Gli altri metadati di classificazione del documento vengono ereditati dalla versione precedente del Workflow Document.

#### **4.10.5.3 Expected actions**

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document creato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

#### **4.10.6 Provide and Register Document Set-b response**

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

##### **4.10.6.1 Trigger events**

Il messaggio di Response viene inviato quando l'attore FSSEzero riceve il relativo messaggio di Request dall'attore Clinical Content Manager.

##### **4.10.6.2 Message semantics**

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2

##### **4.10.6.3 Expected actions**

L'attore Clinical Content Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

#### **4.10.7 Security Considerations**

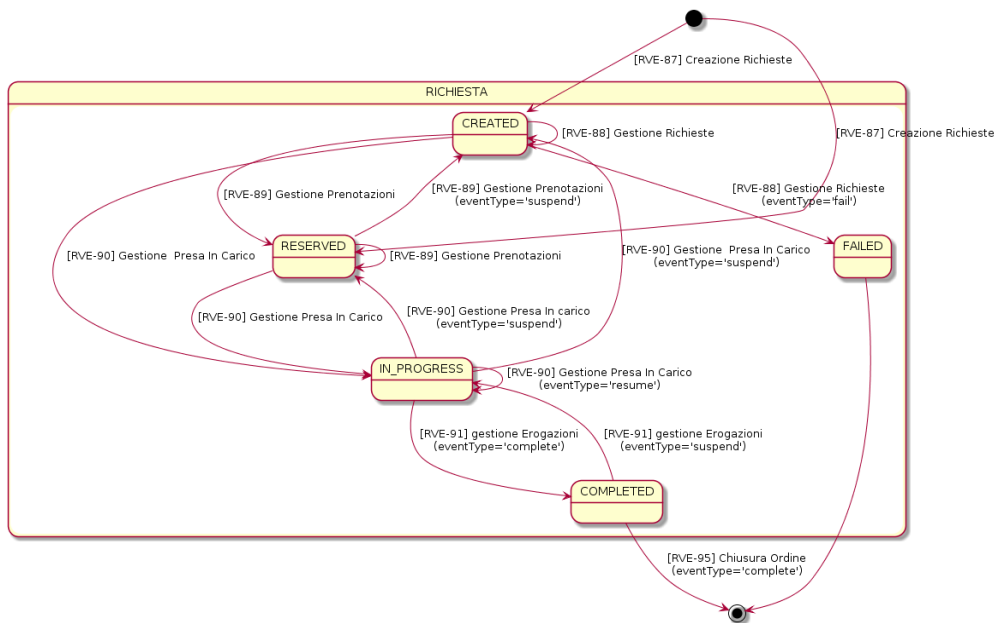
L'attore Clinical Content Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore Clinical Content Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 5 Transazioni Gestione Richieste

### DIAGRAMMA DEGLI STATI



@startuml

```

state "RICHIESTA" as Gestione_Richiesta {
state CREATED
state RESERVED
state IN_PROGRESS
state COMPLETED
state FAILED
}
  
```

```

[*] --> CREATED :[RVE-87] Creazione Richieste
[*]--> RESERVED :[RVE-87] Creazione Richieste
  
```

```

CREATED --> CREATED :[RVE-88] Gestione Richieste
CREATED --> FAILED :[RVE-88] Gestione Richieste\n(eventType='fail')
CREATED -down-> RESERVED :[RVE-89] Gestione Prenotazioni
RESERVED --> RESERVED :[RVE-89] Gestione Prenotazioni
RESERVED --> CREATED :[RVE-89] Gestione Prenotazioni\n(eventType='suspend')
RESERVED --> IN_PROGRESS :[RVE-90] Gestione Presa In Carico
CREATED --> IN_PROGRESS :[RVE-90] Gestione Presa In Carico
IN_PROGRESS --> CREATED :[RVE-90] Gestione Presa In Carico\n(eventType='suspend')
IN_PROGRESS --> IN_PROGRESS :[RVE-90] Gestione Presa In Carico\n(eventType='resume')
IN_PROGRESS --> RESERVED :[RVE-90] Gestione Presa In Carico\n(eventType='suspend')
IN_PROGRESS --> COMPLETED :[RVE-91] gestione Erogazioni\n(eventType='complete')
COMPLETED --> IN_PROGRESS :[RVE-91] gestione Erogazioni\n(eventType='suspend')
  
```

```

FAILED --> [*]
COMPLETED --> [*] :[RVE-95] Chiusura Ordine\n(eventType='complete')
  
```

@enduml

Figura 1 - Diagramma degli stati e rispettivi codici plantUML



## 5.1 [RVE-87] Creazione Richieste

### 5.1.1 Scopo

La transazione [RVE-87] permette di:

1. in caso di primo invio della transazione, di creare il Workflow Document relativo all'ordine contenente una task per ogni richiesta che lo compone;
2. in caso di invio successivo al primo, di aggiornare il Workflow Document inserendo una nuova task relativa ad una richiesta che è stata aggiunta all'ordine.

### 5.1.2 Attori

**Attore:** OE Manager

**Ruolo:** Crea e aggiorna il Workflow Document relativo al processo di gestione ordini e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia all'OE Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 5.1.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 5.1.4 Interaction diagram

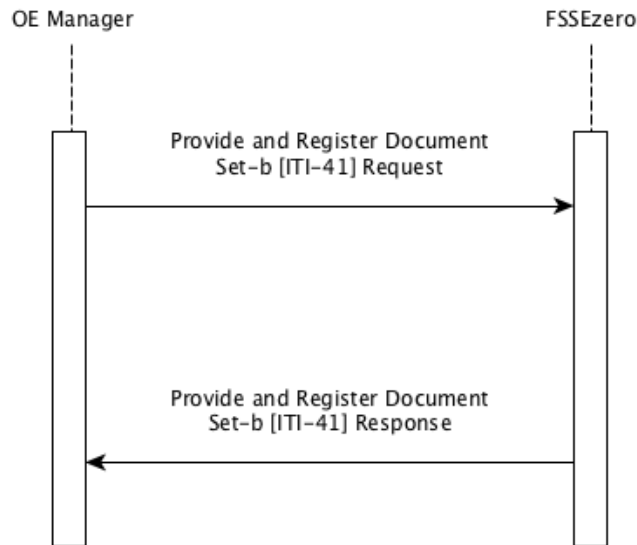


Figura 2 - Interaction diagram della transazione [RVE-87]

## 5.1.5 Provide and Register Document Set-b Request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 5.1.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-87] viene inviata quando è inserita a sistema una richiesta di evasione di un ordine comunicando, se già note, anche le informazioni relative alla prenotazione. L'invio della transazione [RVE-87] si verifica pertanto a seguito di una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. Viene generato un nuovo ordine con prerequisito:  
**count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name="RICHIESTA") = 0**

OR

2. Viene aggiunta una nuova richiesta ad un ordine preesistente con prerequisito:  
**count(WorkflowDocument/TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name="RICHIESTA") > 0**  
AND  
**workflowStatusHistory/documentEvent/actualStatus = "OPEN"**, cioè l'ordine è ancora aperto.

Prerequisito per l'inizio della transazione è l'aver inviato e aggiornato, se necessario, tutte le risorse FHIR prodotte di input e output referenziate all'interno del Workflow Document e aver pubblicato i documenti referenziati.

### 5.1.5.2 Message semantics

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

### 5.1.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

#### 5.1.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore OE Manager crea un nuovo Workflow Document che sarà inviato all'interno della submission in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI TF-3: 5.4 con le seguenti restrizioni:

- **patient/id** deve contenere il codice MPI del paziente. Nel dettaglio quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.4.1.2", **id@extension** = codice MPI del paziente;
- L'elemento **author/assignedAuthor/id** deve contenere il codice fiscale di chi ha effettuato l'ultima modifica al Workflow Document. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2", **id@extension** = codice fiscale;
- L'elemento **<workflowStatus>** = "OPEN";
- L'elemento **<workflowDefinitionReference>** deve riportare l'OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10 che definisce il Workflow Document del processo di gestione di un ordine.

Se la transazione è utilizzata per creare il Workflow Document (caso di ordine generato ex novo), allora dev'essere inserito un elemento **workflowStatusHistory/documentEvent** valorizzato come descritto di seguito:

- **workflowStatusHistory/documentEvent/eventType** dev'essere valorizzato con "create";
- **workflowStatusHistory/documentEvent/author** deve contenere il codice fiscale di chi ha creato il Workflow Document. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2", **id@extension** = codice fiscale.
- l'elemento **workflowStatusHistory/documentEvent/eventTime** deve riportare la data di generazione dell'ordine nel formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss (es: 2017-01-15T14:05:00);
- **workflowStatusHistory/documentEvent/previousStatus** = "";
- **workflowStatusHistory/documentEvent/actualStatus** = "OPEN".

#### 5.1.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document

Di seguito si definiscono gli elementi **XDWTask** che compaiono all'interno del Workflow Document come sottoelementi dell'elemento **taskList**.

All'atto della creazione del Workflow Document, dev'essere presente un XDWTask per ogni richiesta inclusa nell'ordine. Analogamente, l'aggiunta di una richiesta ad un ordine preesistente comporta la creazione di un'ulteriore XDWTask.

Ogni XDWTask deve rispettare, in aggiunta a quanto definito dalle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", anche le condizioni definite nella successiva sezione.

##### 5.1.5.2.1.2.1 XDWTask Richiesta

Il task Richiesta deve contenere degli elementi valorizzati come definito di seguito:

- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/id** deve coincidere con l'identifier assegnato alla risorsa ProcedureRequest
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** deve essere valorizzato con "TASK";

- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "RICHIESTA";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con:
  - "CREATED" se non sono presenti informazioni relative alla prenotazione;
  - "RESERVED" se sono presenti informazioni relative alla prenotazione;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con l'ID^OID di chi ha eseguito l'ultima operazione sulla task
  - in caso di creazione del Workflow Document, contiene l'ID^OID dell'attore che ha generato l'ordine e dunque la task;
  - in caso di aggiornamento del Workflow Document, contiene l'ID^OID dell'attore che ha creato la nuova task.
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato come l'elemento **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** definito al punto precedente;
- L'elemento **TaskList/XDWTask/taskData/input/part** deve contenere:
  - una prima occorrenza obbligatoria contenente i dati di inserimento relativi alla richiesta creata utilizzando il sistema di gestione richieste. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9 con i seguenti vincoli:
    - **part/@name** deve essere valorizzato con "ProcedureRequest"
    - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'URL della risorsa FHIR che veicola i dati dell'ordine generato;
    - **part/AttachmentInfo/accessType** = "https://www.hl7.org/fhir/procedurerequest.xsd".
  - una seconda occorrenza obbligatoria con i riferimenti al Workflow Document esterno che ha richiesto la creazione del Workflow Document associato all'ordine. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9 con i seguenti vincoli:
    - **part/@name** deve contenere "[WD\_ORIGINE]" valorizzato, in base allo specifico documento, secondo quanto definito nella sezione "Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document" dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain v2.9 o successive"
    - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del Workflow Document. Questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.uniqueId.
    - **part/AttachmentInfo/contentType** deve contenere il MIME del documento.
  - altre occorrenze possono essere utilizzate per veicolare informazioni cliniche.
- L'elemento **TaskList/XDWTask/taskData/output/part** (0...\*)
  - da valorizzare obbligatoriamente se **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "RESERVED", contiene i dati relativi alla prenotazione effettuata. I riferimenti ai documenti sono codificati

all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9 con i seguenti vincoli:


- **part/@name** deve essere valorizzato con "Appointment"
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'URL della risorsa FHIR che veicola i dati della prenotazione effettuata;
- **part/AttachmentInfo/accessType** = "https://www.hl7.org/fhir/appointment.xsd".
- da valorizzare obbligatoriamente sia per **TaskList/XDWTASK/taskData/taskDetails/status** = "RESERVED" che "CREATED", per veicolare la documentazione accessoria che viene prodotta dalla richiesta. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9 con i seguenti vincoli:
  - **part/@name** deve essere valorizzato, in base allo specifico documento, secondo quanto definito nella sezione "Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document" dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain v2.9 o successive"
  - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo univoco con cui è possibile recuperare la risorsa. Veicola l'URL se è una risorsa FHIR od un documento NPFSm, il documentEntry.uniqueld se un documento XDS;
  - **part/AttachmentInfo/accessType** dev'essere valorizzato in accordo alla tipologia di documento/risorsa inviata.

Dev'essere aggiunto inoltre un elemento **taskEvent** (figlio dell'elemento **XDWTASK/taskEventHistory**) compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11 e che deve rispettare i seguenti vincoli:







- **TaskList/XDWTASK/taskEventHistory/taskEvent/eventTime** deve riportare la data di creazione della task nel formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss (es: 2017-01-15T14:05:00);
- **TaskList/XDWTASK/taskEventHistory/taskEvent/eventType** dev'essere valorizzato con "create";
- **TaskList/XDWTASK/taskEventHistory/taskEvent/status** deve contenere lo stesso valore dell'elemento **TaskList/XDWTASK/taskData/taskDetails/status**.












### 5.1.5.2.1.3 Constraint delle risorse FHIR utilizzate








#### 5.1.5.2.1.3.1 Risorsa ProcedureRequest








Name	Flags	Card.	Opt	Type	Descrizione e vincoli	Requisiti
 <a href="#">Procedure Request</a>				<a href="#">DomainResource</a>	Richiesta per una procedura o una diagnostica da eseguire  Elementi definiti in Ancestors: <a href="#">id</a> , <a href="#">meta</a> , <a href="#">implicitRules</a> , <a href="#">language</a> , <a href="#">text</a> , <a href="#">contained</a> , <a href="#">extension</a> , <a href="#">modifierExtension</a>	



 <a href="#">identifier</a>	Σ	1..*	R	<a href="#">Identifier</a>	Identificativo univoco assegnato alla richiesta	Veicola l'identificativo della richiesta. Dev'essere valorizzato con un identificativo univoco della richiesta presso l'azienda sanitaria (questo id dev'essere univoco globalmente, quindi dev'essere utilizzato come system urn:oid:2.16.840.1.113883.2.9.2.XXXXX.4.13.1 dove XXXXX rappresenta il codice FLS11 a cinque cifre della ASL/AO).
 <a href="#">definition</a>	Σ	0..*		<a href="#">Reference(Acti vityDefinition  PlanDefinition)</a>	Protocollo o definizione	
 <a href="#">basedOn</a>	Σ	0..*		<a href="#">Reference(Any )</a>	Quale richiesta soddisfa	
 <a href="#">replaces</a>	Σ	0..*		<a href="#">Reference(Any )</a>	quale richiesta rimpiazza	
 <a href="#">requisito n</a>	Σ	1..1	R	<a href="#">Identifier</a>	ID richiesta composta	Veicola l'identificativo dell'ordine di cui la richiesta fa parte.
 <a href="#">status</a>	?!Σ	1..1	R	<a href="#">code</a>	draft   active   suspended   completed   entered-in-error   cancelled  <a href="#">RequestStatus</a> (Required)	Identifica lo stato della richiesta dev'essere valorizzato come segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>draft:</b> se la richiesta non presenta dei dati di prenotazione per l'esecuzione</li> <li>• <b>active:</b> se la richiesta è stata prenotata/accettata ed è in attesa di esecuzione</li> <li>• <b>completed:</b> la richiesta è stata eseguita</li> <li>• <b>cancelled:</b> se la richiesta è stata annullata</li> </ul>


 <a href="#">intent</a>	?!Σ	1..1	R	<a href="#">code</a>	proposal   plan   order + <a href="#">RequestIntent</a> (Required)	Dev'essere valorizzato con order
 <a href="#">priority</a>	Σ	0..1		<a href="#">code</a>	routine   urgent   asap   stat <a href="#">RequestPriority</a> (Required)	
 <a href="#">doNotPerform</a>	?!Σ	0..1		<a href="#">boolean</a>	True se la procedura non dev'essere effettuata	
 <a href="#">category</a>	Σ	0..*		<a href="#">CodeableConcept</a>	Classificazione della procedura <a href="#">Procedure Category Codes (SNOMED CT)</a> (Example)	Veicola la categoria di prestazione che viene richiesta
 <a href="#">code</a>	Σ	1..1	R	<a href="#">CodeableConcept</a>	Cosa viene richiesto <a href="#">Procedure Codes (SNOMED CT)</a> (Example)	Veicola informazioni, in forma codificata, sulla prestazione richiesta (es: codifiche regionali, codici CVP...)
 <a href="#">subject</a>	Σ	1..1	R	<a href="#">Reference(Patient   Group   Location   Device)</a>	Individuo per cui la richiesta è stata aperta	Veicola il link alla risorsa patient che identifica l'assistito per cui la richiesta è stata aperta
 <a href="#">context</a>	Σ	0..1		<a href="#">Reference(Encounter   EpisodeOfCare)</a>	Encounter o Episode durante cui la procedura è stata creata	
 <a href="#">occurrence[x]</a>	Σ	0..1			Quando la procedura dovrebbe avvenire	
 <a href="#">occurrenceDateTime</a>				<a href="#">dateTime</a>		
 <a href="#">occurrencePeriod</a>				<a href="#">Period</a>		
 <a href="#">occurrenceTiming</a>				<a href="#">Timing</a>		






 <a href="#">asNeeded</a> <a href="#">[x]</a>	Σ	0..1			Precondizioni necessarie per la procedura o diagnosi <a href="#">SNOMED CT Medication As Needed Reason Codes</a> ( <a href="#">Example</a> )	
 asNeeded Boolean				<a href="#">boolean</a>		
 asNeeded Codeable Concept				<a href="#">CodeableConcept</a>		
 <a href="#">authored</a> <a href="#">On</a>	Σ	0..1		<a href="#">dateTime</a>	Data di richiesta	Veicola la data in cui è stata aggiunta la richiesta.
 <a href="#">requester</a>	Σ	0..1		<a href="#">BackboneElement</a>	Chi/cosa sta richiedendo la procedura o la diagnosi	
 <a href="#">agent</a>	Σ	1..1		<a href="#">Reference(Device   Practitioner   Organization)</a>	Individuo che ha fatto la richiesta	
 <a href="#">onBehalf</a> <a href="#">Of</a>	Σ	0..1		<a href="#">Reference(Organization)</a>	Organizzazione per cui l'agente lavora	
 <a href="#">performer</a> <a href="#">Type</a>	Σ	0..1		<a href="#">CodeableConcept</a>	Ruolo dell'esecutore <a href="#">Participant Roles</a> ( <a href="#">Example</a> )	
 <a href="#">performer</a>	Σ	0..1		<a href="#">Reference(Practitioner   Organization   Patient   Device   RelatedPerson   HealthcareService)</a>	Esecutore richiesto	




 <a href="#">reasonCode</a>	Σ	0..*		<a href="#">CodeableConcept</a>	Spiegazione/Giustificazione per test  <a href="#">Procedure Reason Codes (Example)</a>	
 <a href="#">reasonReference</a>	Σ	0..*		<a href="#">Reference(Condition   Observation)</a>	Spiegazione/Giustificazione per test	
 <a href="#">supportingInfo</a>		0..*		<a href="#">Reference(Any)</a>	Informazioni Cliniche addizionali	
 <a href="#">specimen</a>	Σ	0..*		<a href="#">Reference(Specimen)</a>	Campioni per la procedura	
 <a href="#">bodySite</a>	Σ	0..*		<a href="#">CodeableConcept</a>	Posizione sul corpo  <a href="#">SNOMED CT Body Structures (Example)</a>	
 <a href="#">note</a>		0..*		<a href="#">Annotation</a>	Commenti	
 <a href="#">relevantHistory</a>		0..*		<a href="#">Reference(Provenance)</a>	Provenienza della request	

**Tabella 1 - Requisiti della risorsa FHIR ProcedureRequest**

#### 5.1.5.2.1.3.2 Risorsa Appointment

<b>Name</b>	<b>Flags</b>	<b>Card.</b>	<b>Opt</b>	<b>Type</b>	<b>Descrizione &amp; Vincoli</b>	<b>Requisiti</b>
 <a href="#">Appointment</a>	I			<a href="#">DomainResource</a>	<p>Una prenotazione o accettazione di un evento sanitario tra pazienti, professionisti, persona correlata e / o dispositivo per una data / ora specifica. Questo può comportare uno o più risorse Encounter</p> <p>+ Solo per gli appuntamenti proposti o annullati possono mancare le date di inizio / fine</p> <p>+ Sono specificati inizio e fine o nessuno dei due</p>	

					Elementi definiti in Ancestors: <a href="#">id</a> , <a href="#">meta</a> , <a href="#">implicitRules</a> , <a href="#">language</a> , <a href="#">text</a> , <a href="#">contained</a> , <a href="#">extension</a> , <a href="#">modifierExtension</a>	
 <a href="#">identifier</a>	Σ	1..*	R	<a href="#">Identifier</a>	Identificativo esterno dell'appuntamento	Veicola l'identificativo dell'appuntamento
 <a href="#">status</a>	?!Σ	1..1	R	<a href="#">code</a>	proposed   pending   booked   arrived   fulfilled   cancelled   noshow   entered-in-error  <a href="#">AppointmentStatus</a> ( <a href="#">Required</a> )	Identifica lo stato del processo di programmazione del servizio e dev'essere valorizzato come segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>booked</b>: quando la prenotazione dell'appuntamento è stata fissata</li> <li>• <b>arrived</b>: quando è stata presa in carico la richiesta da parte dell'erogante</li> <li>• <b>fulfilled</b>: quando la richiesta è stata erogata</li> <li>• <b>cancelled</b>: se l'appuntamento o l'accettazione sono stati cancellati</li> </ul>
 <a href="#">serviceCategory</a>	Σ	0..1		<a href="#">CodeableConcept</a>	Un'ampia categorizzazione del servizio da eseguire durante questo appuntamento  <a href="#">ServiceCategory</a> ( <a href="#">Example</a> )	
 <a href="#">serviceType</a>	Σ	0..*		<a href="#">CodeableConcept</a>	Il servizio specifico che deve essere eseguito durante questo appuntamento  <a href="#">ServiceType</a> ( <a href="#">Example</a> )	
 <a href="#">specialty</a>	Σ	0..*		<a href="#">CodeableConcept</a>	La specialità di un attore richiesto per poter eseguire il servizio richiesto  <a href="#">Practice Setting Code Value Set</a> ( <a href="#">Preferred</a> )	

 <a href="#">appointmentType</a>	Σ	0..1		<a href="#">CodeableConcept</a>	Tipologia di appuntamento che stato prenotato.  <a href="#">v2 Appointment reason codes (Preferred)</a>	
 <a href="#">reason</a>	Σ	0..*		<a href="#">CodeableConcept</a>	Motivo per cui l'appuntamento viene programmato  <a href="#">Encounter Reason Codes (Preferred)</a>	
 <a href="#">indication</a>		0..*		<a href="#">Reference(Condition   Procedure)</a>	Motivo per cui si è reso necessario l'appuntamento	
 <a href="#">priority</a>		0..1		<a href="#">unsignedInt</a>	Utilizzato per prendere decisioni informate riguardo la necessità di rideterminare le priorità	
 <a href="#">description</a>		0..1		<a href="#">string</a>	Indicato su una riga dell'oggetto in una richiesta di appuntamento o in un elenco di appuntamenti	
 <a href="#">supportingInformation</a>		0..*		<a href="#">Reference(Any)</a>	informazioni aggiuntive a supporto dell'appuntamento	Link alla risorsa ProcedureRequest che ha generato l'appuntamento
 <a href="#">start</a>	Σ	0..1		<a href="#">instant</a>	Quando l'appuntamento ha inizio	Data di prima prenotazione della richiesta.  se lo stato è <b>arrived</b> veicola la data in cui è stata effettuata la presa in carico della richiesta.
 <a href="#">end</a>	Σ	0..1		<a href="#">instant</a>	Quando l'appuntamento si conclude	se lo stato è <b>booked</b> veicola la data di ultima prenotazione della richiesta.  Se lo stato della risorsa è <b>fulfilled</b> , va veicolata la data in cui è stata eseguita la richiesta
 <a href="#">minutesDuration</a>		0..1		<a href="#">positiveInt</a>	Può essere minore di n start/end (e.g. stima)	

 <a href="#">slot</a>		0..*		<a href="#">Reference(Slot)</a>	lo slot che questo appuntamento sta occupando	
 <a href="#">created</a>		0..1		<a href="#">dateTime</a>	Data in cui l'appuntamento viene fissato	Data in cui è stato assegnato l'appuntamento (da valorizzare solo in caso di prenotazione)
 <a href="#">comment</a>		0..1		<a href="#">string</a>	Commenti aggiuntivi	Se stato <b>fulfilled</b> veicola le eventuali note associate all'erogazione
 <a href="#">incoming Referral</a>		0..*		<a href="#">Reference(ReferralRequest)</a>	La ReferralRequestfornito come informazioni da allocare in Encounter	
 <a href="#">participant</a>	I	1..*		<a href="#">BackboneElement</a>	Partecipanti coinvolti nell'appuntamento <i>+ Specificare il tipo o l'attore sul partecipante</i>	
 <a href="#">type</a>	Σ	0..*		<a href="#">CodeableConcept</a>	Ruolo del partecipante all'appuntamento <a href="#">ParticipantType</a> ( <a href="#">Extensible</a> )	
 <a href="#">actor</a>	Σ	0..1		<a href="#">Reference(Patient   Practitioner   RelatedPerson   Device   HealthcareService   Location)</a>	Persona, servizio di healthcare o dispositivo che partecipa al servizio	
 <a href="#">required</a>	Σ	0..1		<a href="#">code</a>	required   optional   information-only <a href="#">ParticipantRequired</a> ( <a href="#">Required</a> )	
 <a href="#">status</a>		1..1		<a href="#">code</a>	accepted   declined   tentative   needs-action <a href="#">ParticipationStatus</a> ( <a href="#">Required</a> )	
 <a href="#">requested Period</a>		0..*		<a href="#">Period</a>	Potenziali intervalli di data / ora richiesti per assegnare l'appuntamento	

**Tabella 2 - Requisiti della risorsa FHIR Appointment**

### 5.1.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document della Gestione Richieste devono rispettare i seguenti requisiti:

- Il metadato eventCodeList è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task correnti all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSUB basate sui valori contenuti in eventCodeList:
  - Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato OPEN del Workflow Document:
    - code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open"
    - codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3";
  - Un'istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task creato, i valori che può assumere sono:
    - code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:RichiestaCR" se la richiesta creata non contiene già dei dati di prenotazione;
    - code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:RichiestaRE" se la richiesta creata contiene già i dati di prenotazione;
    - codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2".
- Il metadato DocumentEntry.referenceIdList, strutturato secondo lo standard CXI, deve contenere le seguenti valorizzazioni in tutte le versioni del Workflow Document:
  - CXI.1 deve contenere il valore dell'identificativo dell'ordine;
  - CXI.4 deve contenere l'OID urn:oid:2.16.840.1.113883.2.9.2.XXXXX.4.4.19.3.N, dove XXXXX è il codice FLS11 a cinque cifre della azienda sanitaria, con N uguale all'id del WD ;
  - CXI.5 deve valere: "urn:ihe:iti:xds:2013:order".

### 5.1.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document creato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## 5.1.6 Provide and Register Document Set-b Response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### 5.1.6.1 Trigger events

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore OE Manager.

### 5.1.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.



### 5.1.6.3 Expected actions

L'attore OE Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero.

### 5.1.7 Security Considerations

L'attore OE Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore OE Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 5.2 [RVE-88] Gestione Richieste

### 5.2.1 Scopo

La transazione [RVE-88] permette di:

1. modificare i dati relativi ad un ordine precedentemente generato intervenendo sul contenuto di una o più richieste;
2. annullare un intero ordine precedentemente creato.

### 5.2.2 Attori

**Attore:** OE Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al processo di gestione ordini e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia all'OE Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 5.2.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
-----	---

IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 5.2.4 Interaction diagram

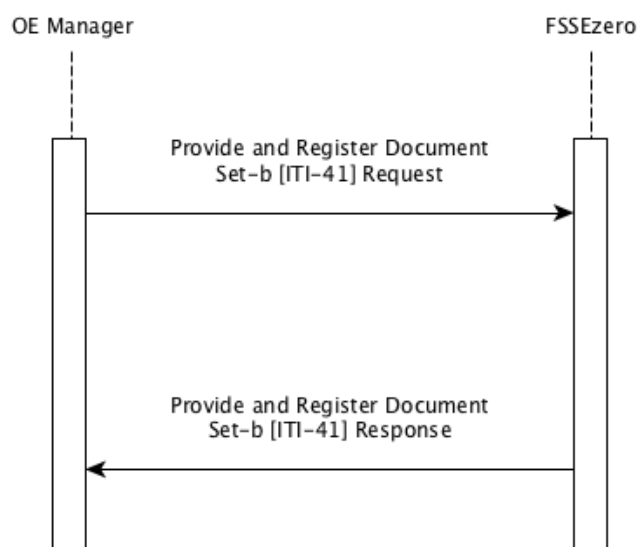


Figura 3 - Interaction diagram della transazione [RVE-88]

## 5.2.5 Provide and Register Document Set-b Request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 5.2.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-88] viene inviata quando è effettuata la modifica/annullamento di una o più richieste incluse in un ordine attivo e delle risorse FHIR Procedure allegate oppure si desidera procedere con l'annullamento dell'intero ordine (inteso come processo di annullamento simultaneo di tutte le richieste che lo compongono). L'invio della transazione [RVE-88] si verifica pertanto a seguito di una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. **TaskList/XDWTASK/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "RICHIESTA";

AND

2. **count(TaskList/XDWTASK/taskData/taskDetails/status="CREATED")** > 0, ovvero esiste all'interno dell'ordine almeno una task modificabile od annullabile.

Prerequisito per l'inizio della transazione è l'aver inviato e/o aggiornato, se necessario, tutte le risorse FHIR prodotte di input e output referenziate all'interno del Workflow Document e aver pubblicato i documenti referenziati.

### 5.2.5.2 Message semantics

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 5.2.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

##### 5.2.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore OE Manager aggiorna il Workflow Document, che sarà inviato all'interno della submission, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI TF-3: 5.4 con le seguenti restrizioni:

- **patient/id** deve contenere il codice MPI del paziente. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.4.1.2", **id@extension** = codice MPI del paziente;
- L'elemento **author/assignedAuthor/id** deve contenere il codice fiscale di chi ha effettuato l'ultima modifica al Workflow Document. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2", **id@extension** = codice fiscale;
- L'elemento **<workflowStatus>** deve essere valorizzato con "OPEN" se vengono modificate una o più richieste, con "CLOSED" se l'intero ordine viene annullato;
- L'elemento **<workflowWorkflow DocumentefinitionReference>** deve riportare l'OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10 che definisce il Workflow Document del processo di gestione di un ordine.

Se la transazione è utilizzata per chiudere il Workflow Document (caso di annullamento dell'ordine), allora dev'essere inserito un elemento **workflowStatusHistory/documentEvent** valorizzato come descritto di seguito:

- **workflowStatusHistory/documentEvent/eventType** dev'essere valorizzato con "fail";
- **workflowStatusHistory/documentEvent/author** deve contenere il codice fiscale di chi ha effettuato la modifica al Workflow Document. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2", **id@extension** = codice fiscale.
- l'elemento **workflowStatusHistory/documentEvent/eventTime** deve riportare la data di annullamento dell'ordine nel formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss (es: 2017-03-10T12:15:00);
- **workflowStatusHistory/documentEvent/previousStatus** = "OPEN";
- **workflowStatusHistory/documentEvent/actualStatus** = "CLOSED".

#### 5.2.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document

Di seguito si definiscono gli elementi **XDWTask** che compaiono all'interno del Workflow Document come sottoelementi dell'elemento **taskList**.

Dev'essere presente un XDWTask per ogni richiesta inclusa nell'ordine. Ogni XDWTask deve rispettare, in aggiunta a quanto definito dalle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", anche le condizioni definite nella successiva sezione.

##### 5.2.5.2.1.2.1 XDWTask Richiesta

Il task Richiesta deve contenere degli elementi valorizzati come definito di seguito:

- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** deve essere valorizzato con "TASK";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "RICHIESTA";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con:
  - "CREATED" se viene modificato il contenuto della task o di eventuali risorse allegate ad essa;
  - "FAILED" se la task viene annullata;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con l'ID^OID di chi ha eseguito l'ultima operazione sulla task;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con l'ID^OID di chi ha creato la richiesta;

Dev'essere aggiunto inoltre un elemento **taskEvent** (figlio dell'elemento **XDWTask/taskEventHistory**) compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11 e che deve rispettare i seguenti vincoli:

- **TaskList/XDWTask/taskEventHistory/taskEvent/eventTime** deve riportare la data di ultimo aggiornamento della task nel formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss (es: 2017-02-08T13:45:00);
- **TaskList/XDWTask/taskEventHistory/taskEvent/eventType** dev'essere valorizzato con "create" se viene modificato il contenuto della task, con "failed" se la task viene annullata;
- **TaskList/XDWTask/taskEventHistory/taskEvent/status** deve contenere lo stesso valore dell'elemento **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status**.

Possono essere effettuati aggiornamenti alla risorsa FHIR Procedure allegata alla task in accordo a quanto definito per la struttura di tale risorsa.

#### 5.2.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document della Gestione Richieste devono rispettare i seguenti requisiti:

- Il metadato eventCodeList è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task correnti all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSUB basate sui valori contenuti in eventCodeList:
  - Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato del Workflow Document. I valori da utilizzare sono:

- code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open" se mediante la transazione sono stati modificati i dati di alcune richieste;
  - code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:closed" se mediante la transazione l'intero ordine è stato annullato;
  - codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3".
- Se viene processato l'annullamento dell'intero ordine dev'essere utilizzata un'istanza del metadato eventCodeList così valorizzata per ogni task del Workflow Document:
    - code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:RichiestaF";
    - codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2".
  - Se mediante la transazione sono stati modificati i dati di una o più richieste, dovrà essere utilizzato un'istanza del metadato eventCodeList per ogni task del Workflow Document come definito dallo stato in cui si trova.
  - Per ogni task in cui non è stata apportata alcuna modifica dovrà essere utilizzata un'istanza del metadato eventCodeList valorizzata come definito dallo stato in cui si trova.
- Il metadato DocumentEntry.referenceIdList viene ereditato dalla precedente versione del Workflow Document.

### 5.2.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, effettua il replace del precedente Workflow Document con il nuovo Workflow Document e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## 5.2.6 Provide and Register Document Set-b Response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### 5.2.6.1 Trigger events

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore OE Manager.

### 5.2.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

### 5.2.6.3 Expected actions

L'attore OE Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero.

## 5.2.7 Security Considerations

L'attore OE Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore OE Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 5.3 [RVE-89] Gestione Prenotazioni

### 5.3.1 Scopo

La transazione [RVE-89] permette di comunicare i dati relativi alla prenotazione, alla modifica di prenotazione o al rilascio di una o più richieste appartenenti all'ordine.

### 5.3.2 Attori

**Attore:** OE Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al processo di gestione ordini e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia all'OE Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 5.3.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

### 5.3.4 Interaction diagram

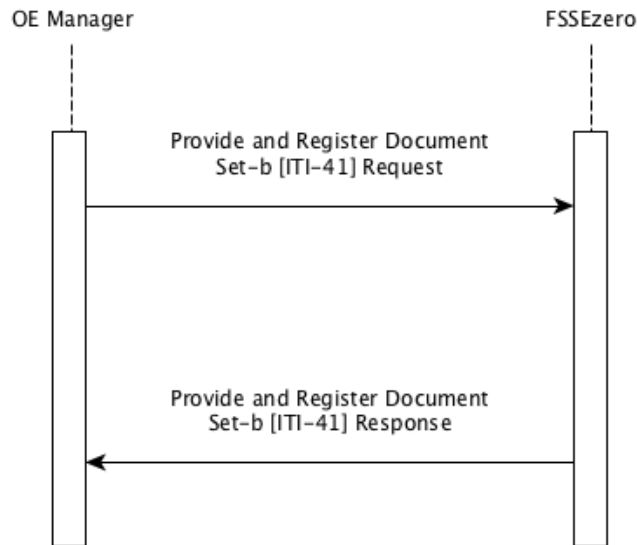


Figura 4 - Interaction diagram della transazione RVE-89

### 5.3.5 Provide and Register Document Set-b Request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

#### 5.3.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-89] ha inizio quando è richiesto un aggiornamento del Workflow Document con le informazioni relative alla prenotazione oppure alla modifica di prenotazione o rilascio di una o più richieste (con contestuale aggiornamento delle risorse FHIR Appointment ad esse allegate). L'invio della transazione [RVE-89] si verifica pertanto a seguito di una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "RICHIESTA";

AND

2. **count(TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status="CREATED") > 0**, ovvero esiste all'interno dell'ordine almeno una task associata ad una richiesta prenotabile;  
OR
3. **count(TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status="RESERVED") > 0**, ovvero esiste all'interno dell'ordine almeno una task associata ad una richiesta già prenotata e sulla cui prenotazione è possibile intervenire con operazioni di modifica/rilascio.

Prerequisito per l'inizio della transazione è l'aver inviato e aggiornato, se necessario, tutte le risorse FHIR prodotte di input e output referenziate all'interno del Workflow Document e aver pubblicato i documenti referenziati.

### 5.3.5.2 Message semantics

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 5.3.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

##### 5.3.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore OE Manager aggiorna il Workflow Document, che sarà inviato all'interno della submission, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI TF-3: 5.4 con le seguenti restrizioni:

- **patient/id** deve contenere il codice MPI del paziente. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.4.1.2", **id@extension** = codice MPI del paziente;
- L'elemento **author/assignedAuthor/id** deve contenere il codice fiscale di chi ha effettuato l'ultima modifica al Workflow Document. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2", **id@extension** = codice fiscale;
- L'elemento **<workflowStatus>** deve essere valorizzato con "OPEN";
- L'elemento **<workfloWorkflow DocumentefinitionReference>** deve riportare l'OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10 che definisce il Workflow Document del processo di gestione di un ordine.

##### 5.3.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document

Di seguito si definiscono gli elementi **XDWTask** che compaiono all'interno del Workflow Document come sottoelementi dell'elemento **taskList**.

Dev'essere presente un XDWTask per ogni richiesta inclusa nell'ordine. Ogni XDWTask deve rispettare, in aggiunta a quanto definito dalle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", anche le condizioni definite nella successiva sezione.

##### 5.3.5.2.1.2.1 XDWTask Richiesta

Il task Richiesta deve contenere degli elementi valorizzati come definito di seguito:

- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** deve essere valorizzato con "TASK";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "RICHIESTA";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con:
  - "RESERVED" se viene effettuata una prenotazione o modifica di prenotazione della richiesta;
  - "CREATED" se la richiesta precedentemente prenotata viene rilasciata;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con l'ID^OID di chi ha eseguito l'operazione di aggiornamento della task;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con l'ID^OID di chi ha creato la richiesta;
- L'elemento **TaskList/XDWTask/taskData/output/part** (1...1), da valorizzare obbligatoriamente solo se **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "RESERVED", contiene i dati relativi alla prenotazione effettuata. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9 con i seguenti vincoli:



- **part/@name** deve essere valorizzato con "Appointment"
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'URL della risorsa FHIR che veicola i dati della prenotazione effettuata;
- **part/AttachmentInfo/accessType** =  
"https://www.hl7.org/fhir/appointment.xsd".

Dev'essere aggiunto inoltre un elemento **taskEvent** (figlio dell'elemento **XDWTask/taskEventHistory**) compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11 e che deve rispettare i seguenti vincoli:

- **TaskList/XDWTask/taskEventHistory/taskEvent/eventTime** deve riportare la data di ultimo aggiornamento della task nel formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss (es: 2017-02-15T18:30:00);
- **TaskList/XDWTask/taskEventHistory/taskEvent/eventType** dev'essere valorizzato con "create" se l'operazione consiste nell'effettuazione o modifica di una prenotazione, con "suspend" se l'operazione comporta un rilascio della richiesta;
- **TaskList/XDWTask/taskEventHistory/taskEvent/status** deve contenere lo stesso valore dell'elemento **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status**.

Possono essere effettuati aggiornamenti alla risorsa FHIR Appointment allegata alla task in accordo a quanto definito per la struttura di tale risorsa.

#### 5.3.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document della Gestione Richieste devono rispettare i seguenti requisiti:

- Il metadato eventCodeList è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task correnti all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSUB basate sui valori contenuti in eventCodeList:
  - Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato del Workflow Document. I valori da utilizzare sono:
    - code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open";
    - codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3".
  - Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task del Workflow Document che è stata modificata:
    - code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:RichiestaCR" se mediante la transazione è stato annullata la data di prenotazione;
    - code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:RichiestaRE" se mediante la transazione è stata inserita una data di prenotazione o è stata modificata una data di prenotazione precedentemente comunicata;
    - codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2".
  - Per ogni task in cui non è stata apportata alcuna modifica dovrà essere utilizzata un'istanza del metadato eventCodeList valorizzata come definito dallo stato in cui si trova.

- Il metadato `DocumentEntry.referenceIdList` viene ereditato dalla precedente versione del Workflow Document.

### **5.3.5.3 Expected actions**

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, effettua il replace del precedente Workflow Document con il nuovo Workflow Document e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## **5.3.6 Provide and Register Document Set-b Response**

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### **5.3.6.1 Trigger events**

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore OE Manager.

### **5.3.6.2 Message semantics**

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

### **5.3.6.3 Expected actions**

L'attore OE Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero.

## **5.3.7 Security Considerations**

L'attore OE Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore OE Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## **5.4 [RVE-90] Gestione Presa in Carico**

### **5.4.1 Scopo**

La transazione [RVE-90] permette di:

- comunicare i dati relativi alla presa in carico di una o più richieste appartenenti all'ordine da parte dell'unità erogante;
- rettificare i dati di presa in carico precedentemente inviati;

- inviare i referti prodotti per una o più richieste attualmente in carico.

## 5.4.2 Attori

**Attore:** OE Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al processo di gestione ordini e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia all'OE Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

## 5.4.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 5.4.4 Interaction diagram

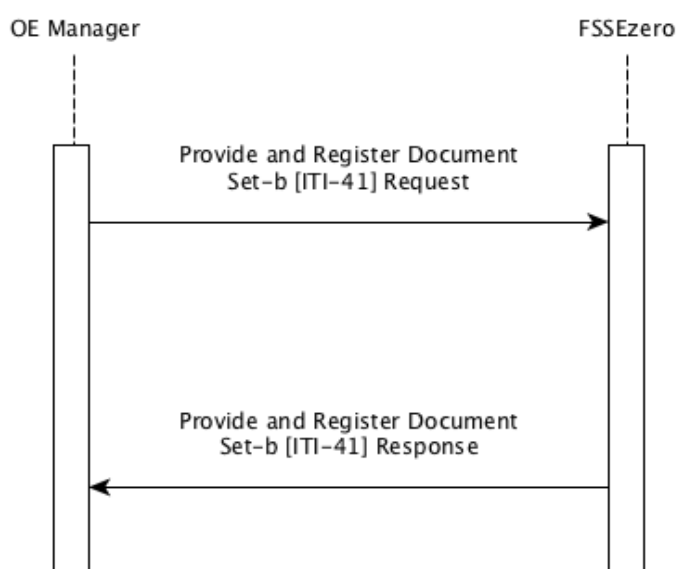


Figura 5 - Interaction diagram della transazione [RVE-90]

## 5.4.5 Provide and Register Document Set-b Request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 5.4.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-90] ha inizio quando è richiesto un aggiornamento del Workflow Document con le informazioni relative alla presa in carico di una richiesta, alla rettifica della presa in carico o alla disponibilità di un risultato parziale dell'esito di una o più richieste. L'invio della transazione [RVE-90] si verifica pertanto a seguito di una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "RICHIESTA";

AND

2. **count(TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status="CREATED")** > 0, ovvero esiste all'interno dell'ordine almeno una task associata ad una richiesta che può essere erogata secondo la modalità di gestione "ad accesso diretto";  
OR
3. **count(TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status="RESERVED")** > 0, ovvero esiste all'interno dell'ordine almeno una task associata ad una richiesta prenotata;  
OR
4. **count(TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status="IN\_PROGRESS")** > 0, ovvero esiste all'interno dell'ordine almeno una task associata ad una richiesta già presa in carico per la quale si richiede una rettifica oppure si desidera procedere con l'invio di un risultato/referto associato ad una task.

Prerequisito per l'inizio della transazione è l'aver inviato e aggiornato, se necessario, tutte le risorse FHIR prodotte di input e output referenziate all'interno del Workflow Document e aver pubblicato i documenti referenziati.

### 5.4.5.2 Message semantics

#### 5.4.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

##### 5.4.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore OE Manager aggiorna il Workflow Document, che sarà inviato all'interno della submission, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI TF-3: 5.4 con le seguenti restrizioni:

- **patient/id** deve contenere il codice MPI del paziente. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.4.1.2", **id@extension** = codice MPI del paziente;
- L'elemento **author/assignedAuthor/id** deve contenere il codice fiscale di chi ha effettuato l'ultima modifica al Workflow Document. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2", **id@extension** = codice fiscale;
- L'elemento **<workflowStatus>** deve essere valorizzato con "OPEN";

- L'elemento **<workflowDefinitionReference>** deve riportare l'OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10 che definisce il Workflow Document del processo di gestione di un ordine.

#### 5.4.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document

Di seguito si definiscono gli elementi **XDWTask** che compaiono all'interno del Workflow Document come sottoelementi dell'elemento **taskList**.

Dev'essere presente un XDWTask per ogni richiesta inclusa nell'ordine. Ogni XDWTask deve rispettare, in aggiunta a quanto definito dalle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", anche le condizioni definite nella successiva sezione.

##### 5.4.5.2.1.2.1 XDWTask Richiesta

Il task Richiesta deve contenere degli elementi valorizzati come definito di seguito:

- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** deve essere valorizzato con "TASK";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "RICHIESTA";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con:
  - "IN\_PROGRESS" se vengono inviati i dati di presa in carico della richiesta o viene gestito l'attachment di un referto ad essa associato;
  - "RESERVED" se viene rettificata la presa in carico di una richiesta prenotata;
  - "CREATED" se viene rettificata la presa in carico di una richiesta non prenotata;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con l'ID^OID di chi ha eseguito l'operazione;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con l'ID^OID di chi ha creato la richiesta;
- L'elemento **TaskList/XDWTask/taskData/output/part** (1...N) deve contenere:
  - una prima occorrenza obbligatoria con i dati relativi alla presa in carico della richiesta. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9 con i seguenti vincoli:
    - **part/@name** deve essere valorizzato con "Appointment"
    - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'URL della risorsa FHIR che veicola i dati dell'erogazione effettuata;
    - **part/AttachmentInfo/accessType** = "https://www.hl7.org/fhir/appointment.xsd".
  - ulteriori occorrenze opzionali per l'invio di un risultato/referto parziale prodotto durante la presa in carico (nei casi in cui è prevista la produzione di un risultato/documento parziale). I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9 con i seguenti vincoli:
    - **part/@name** deve essere valorizzato, in base allo specifico documento, secondo quanto definito nella sezione "Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document" dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain v2.9 o successive"

- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo univoco con cui è possibile recuperare la risorsa. Veicola l'URL se è una risorsa FHIR od un documento NPFSm, il documentEntry.uniqueId se un documento XDS;
- **part/AttachmentInfo/accessType** dev'essere valorizzato in accordo alla tipologia di documento/risorsa inviata.

Dev'essere aggiunto inoltre un elemento **taskEvent** (figlio dell'elemento **XDWTask/taskEventHistory**) compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11 e che deve rispettare i seguenti vincoli:

- **TaskList/XDWTask/taskEventHistory/taskEvent/eventTime** deve riportare la data di ultimo aggiornamento della task nel formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss (es: a2017-03-14T11:30:00);
- **TaskList/XDWTask/taskEventHistory/taskEvent/eventType** dev'essere valorizzato con "create" se l'operazione consiste nell'invio dei dati di erogazione, con "suspend" se l'operazione comporta la rettifica dei dati di presa in carico precedentemente inviati, con "resume" se viene allegato un risultato/referto;
- **TaskList/XDWTask/taskEventHistory/taskEvent/status** deve contenere lo stesso valore dell'elemento **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status**.

#### 5.4.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document della Gestione Richieste devono rispettare i seguenti requisiti:

- Il metadato eventCodeList è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task correnti all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSub basate sui valori contenuti in eventCodeList.
  - Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato del Workflow Document:
    - code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open";
    - codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3".
  - Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task del Workflow Document che è stata modificata:
    - code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:RichiestaInP" se mediante la transazione è stata notificata la presa in carico della richiesta o è stato aggiunto un risultato/referto;
    - code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:RichiestaCR" se mediante la transazione è stata rettificata la presa in carico di una richiesta che non era stata precedentemente prenotata;
    - code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:RichiestaRE" se mediante la transazione è stata rettificata la presa in carico di una richiesta che era stata precedentemente prenotata;
    - codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2".
  - Per ogni task in cui non è stata apportata alcuna modifica dovrà essere utilizzata un'istanza del metadato eventCodeList valorizzata come definito dallo stato in cui si trova.

- Il metadato `DocumentEntry.referenceIdList` viene ereditato dalla precedente versione del Workflow Document.

### **5.4.5.3 Expected actions**

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, effettua il replace del precedente Workflow Document con il nuovo Workflow Document e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## **5.4.6 Provide and Register Document Set-b Response**

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### **5.4.6.1 Trigger events**

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore OE Manager.

### **5.4.6.2 Message semantics**

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

### **5.4.6.3 Expected actions**

L'attore OE Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero.

## **5.4.7 Security Considerations**

L'attore OE Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore OE Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 5.5 [RVE-91] Gestione Erogazioni

### 5.5.1 Scopo

La transazione [RVE-91] permette di:

- comunicare i dati relativi all'erogazione di una o più richieste appartenenti all'ordine eventualmente allegando i risultati/referti prodotti per esse;
- rettificare i dati di erogazione precedentemente inviati;

### 5.5.2 Attori

**Attore:** OE Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al processo di gestione ordini e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia all'OE Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 5.5.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources



## 5.5.4 Interaction diagram

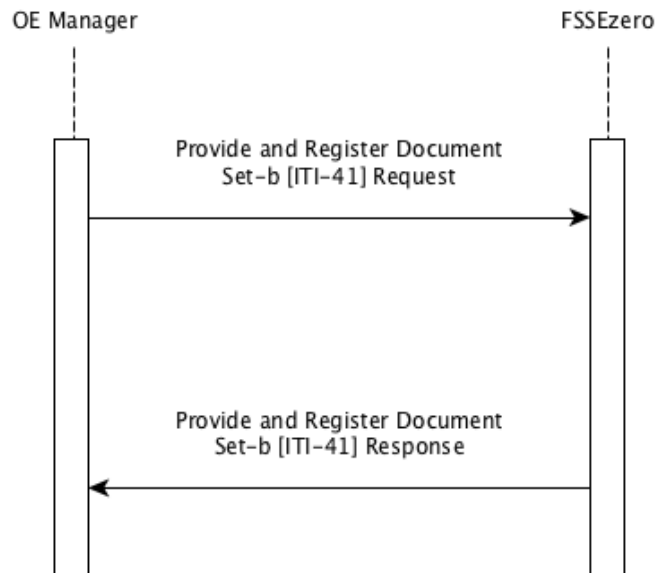


Figura 5 - Interaction diagram della transazione [RVE-90]

## 5.5.5 Provide and Register Document Set-b Request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 5.5.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-91] ha inizio quando è richiesto un aggiornamento del Workflow Document con le informazioni relative all'erogazione o alla rettifica dei dati di erogazione per una o più richieste. L'invio della transazione [RVE-90] si verifica pertanto a seguito di una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "RICHIESTA";

AND

2. **count(TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status="IN\_PROGRESS")** > 0, ovvero esiste all'interno dell'ordine almeno una task associata ad una richiesta che può essere erogata eventualmente inviando i risultati/referti associati;

OR

3. **count(TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status="COMPLETED")** > 0, ovvero esiste all'interno dell'ordine almeno una task associata ad una richiesta erogata per la quale si richiede una rettifica dei dati di erogazione precedentemente inviati.

## 5.5.5.2 Message semantics

### 5.5.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

#### 5.5.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore OE Manager aggiorna il Workflow Document, che sarà inviato all'interno della submission, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI TF-3: 5.4 con le seguenti restrizioni:

- **patient/id** deve contenere il codice MPI del paziente. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.4.1.2", **id@extension** = codice MPI del paziente;
- L'elemento **author/assignedAuthor/id** deve contenere il codice fiscale di chi ha effettuato l'ultima modifica al Workflow Document. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2", **id@extension** = codice fiscale;
- L'elemento **<workflowStatus>** deve essere valorizzato con "OPEN";
- L'elemento **<workflowWorkflow DocumentefinitionReference>** deve riportare l'OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10 che definisce il Workflow Document del processo di gestione di un ordine.

#### 5.5.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document

Di seguito si definiscono gli elementi **XDWTask** che compaiono all'interno del Workflow Document come sottoelementi dell'elemento **taskList**.

Dev'essere presente un XDWTask per ogni richiesta inclusa nell'ordine. Ogni XDWTask deve rispettare, in aggiunta a quanto definito dalle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", anche le condizioni definite nella successiva sezione.

##### 5.5.2.1.2.1 XDWTask Richiesta

Il task "RICHIESTA" deve contenere degli elementi valorizzati come definito di seguito:

- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** deve essere valorizzato con "TASK";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "RICHIESTA";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con:
  - "COMPLETED" se vengono inviati i dati di erogazione e l'eventuale risultato/referto ad essa associato;
  - "IN\_PROGRESS" se viene rettificata l'erogazione di una richiesta;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con l'ID^OID di chi ha eseguito l'operazione;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con l'ID^OID di chi ha creato la richiesta;
- L'elemento **TaskList/XDWTask/taskData/output/part** (1...N) deve contenere:
  - una prima occorrenza obbligatoria con i dati relativi all'erogazione della richiesta. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9 con i seguenti vincoli:
    - **part/@name** deve essere valorizzato con "Appointment"

- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'URL della risorsa FHIR che veicola i dati dell'erogazione effettuata;
- **part/AttachmentInfo/accessType** = "https://www.hl7.org/fhir/appointment.xsd".
- altre occorrenze possono essere utilizzate per aggiungere gli eventuali risultati/referti prodotti a seguito dell'erogazione della richiesta. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9 con i seguenti vincoli:
  - **part/@name** deve essere valorizzato, in base allo specifico documento, secondo quanto definito nella sezione "Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document" dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain v2.9 o successive"
  - **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo univoco con cui è possibile recuperare la risorsa. Veicola l'URL se è una risorsa FHIR od un documento NPFSm, il documentEntry.uniquelid se un documento XDS;
  - **part/AttachmentInfo/accessType** dev'essere valorizzato in accordo alla tipologia di documento/risorsa inviata.

Dev'essere aggiunto inoltre un elemento **taskEvent** (figlio dell'elemento **XDWTask/taskEventHistory**) compliant con quanto definito nelle specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-11 e che deve rispettare i seguenti vincoli:

- **TaskList/XDWTask/taskEventHistory/taskEvent/eventTime** deve riportare la data di ultimo aggiornamento della task nel formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss (es: a2017-03-14T11:30:00);
- **TaskList/XDWTask/taskEventHistory/taskEvent/eventType** dev'essere valorizzato con "create" se l'operazione consiste nell'invio dei dati di erogazione, con "suspend" se l'operazione comporta la rettifica dei dati di erogazione precedentemente inviati;
- **TaskList/XDWTask/taskEventHistory/taskEvent/status** deve contenere lo stesso valore dell'elemento **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status**.

#### 5.5.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document della Gestione Richieste devono rispettare i seguenti requisiti:

- Il metadato eventCodeList è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task correnti all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSUB basate sui valori contenuti in eventCodeList.
  - Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato del Workflow Document:
    - code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open";
    - codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3".
  - Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task del Workflow Document che è stata modificata:

- code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:RichiestaInP" se mediante la transazione è stata notificata l'erogazione della richiesta o è stato aggiunto un referto;
- code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:RichiestaCR" se mediante la transazione è stata rettificata l'erogazione di una richiesta che non era stata precedentemente prenotata;
- code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:RichiestaRE" se mediante la transazione è stata rettificata l'esecuzione di una richiesta che era stata precedentemente prenotata;
- codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2".

- Per ogni task in cui non è stata apportata alcuna modifica dovrà essere utilizzata un'istanza del metadato eventCodeList valorizzata come definito dallo stato in cui si trova.

- Il metadato DocumentEntry.referenceIdList viene ereditato dalla precedente versione del Workflow Document.

### 5.5.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, effettua il replace del precedente Workflow Document con il nuovo Workflow Document e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## 5.5.6 Provide and Register Document Set-b Response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### 5.5.6.1 Trigger events

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore OE Manager.

### 5.5.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

### 5.5.6.3 Expected actions

L'attore OE Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero.

## 5.5.7 Security Considerations

L'attore OE Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore OE Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;

- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 5.6 [RVE-95] Chiusura Ordine

### 5.6.1 Scopo

La transazione [RVE-95] viene utilizzata dal sistema richiedente per chiudere l'ordine precedentemente aperto con la [RVE-87], poichè tutte le richieste aperte sono state erogate.

### 5.6.2 Attori

**Attore:** OE Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al processo di gestione ordini e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia all'OE Manager che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 5.6.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 5.6.4 Interaction diagram

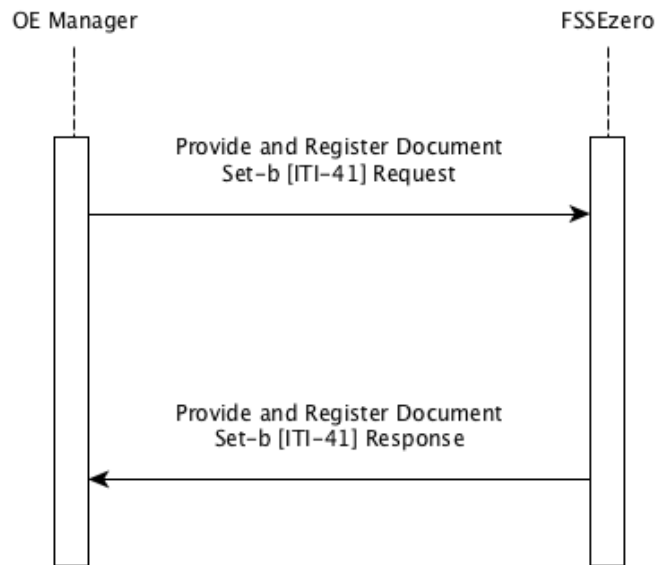


Figura 6 - Interaction diagram della transazione [RVE-91]

## 5.6.5 Provide and Register Document Set-b Request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 5.6.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-95] ha inizio quando il sistema Gestione Richieste richiedente ha ricevuto notifica di erogazione di tutte le richieste aperte e procede quindi all'aggiornamento del Workflow Document per la chiusura dell'ordine. L'invio della transazione [RVE-95] si verifica pertanto a seguito di una delle seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "RICHIESTA";

AND

2. **count(TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status="COMPLETED") + count(TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status="FAILED") = N**, dove N è il numero di richieste contenute nell'ordine;

Prerequisito per l'inizio della transazione è l'aver inviato e aggiornato, se necessario, tutte le risorse FHIR prodotte di input e output referenziate all'interno del Workflow Document e aver pubblicato i documenti referenziati.

### 5.6.5.2 Message semantics

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 5.6.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

##### 5.6.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore OE Manager aggiorna il Workflow Document, che sarà inviato all'interno della submission, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI TF-3: 5.4 con le seguenti restrizioni:

- **patient/id** deve contenere il codice MPI del paziente. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.4.1.2", **id@extension** = codice MPI del paziente;
- L'elemento **author/assignedAuthor/id** deve contenere il codice fiscale di chi ha effettuato l'ultima modifica al Workflow Document. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2", **id@extension** = codice fiscale;
- L'elemento **<workflowStatus>** deve essere valorizzato con "CLOSED";
- L'elemento **<workflowDefinitionReference>** deve riportare l'OID 2.16.840.1.113883.2.9.2.50.11.1.10 che definisce il Workflow Document del processo di gestione di un ordine.

Poiché la transazione è utilizzata per chiudere il Workflow Document, dev'essere aggiunto un ulteriore elemento **workflowStatusHistory/documentEvent** valorizzato come descritto di seguito:

- **workflowStatusHistory/documentEvent/eventType** dev'essere valorizzato con "complete";
- **workflowStatusHistory/documentEvent/author** deve contenere il codice fiscale di chi ha effettuato l'ultima modifica al Workflow Document. Nel dettaglio, quest'elemento presenta due attributi: **id@root** = "2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2", **id@extension** = codice fiscale;
- l'elemento **workflowStatusHistory/documentEvent/eventTime** deve riportare la data di chiusura dell'ordine e, di conseguenza, di chiusura del Workflow Document nel formato YYYY-MM-DDThh:mm:ss (es: 2017-04-01T09:45:10);
- **workflowStatusHistory/documentEvent/previousStatus** = "OPEN";
- **workflowStatusHistory/documentEvent/actualStatus** = "CLOSED";

##### 5.6.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document

Di seguito si definiscono gli elementi **XDWTask** che compaiono all'interno del Workflow Document come sottoelementi dell'elemento **taskList**.

Tutti i task vengono simultaneamente chiusi all'atto di chiusura dell'ordine. Ogni XDWTask deve rispettare, in aggiunta a quanto definito dalle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", anche le condizioni definite nella successiva sezione.

###### 5.6.5.2.1.2.1 XDWTask Richiesta

I task "RICHIESTA" presenti nel workflow non devono subire alcuna modifica.

##### 5.6.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document della Gestione Richieste devono rispettare i seguenti requisiti:

- Il metadato eventCodeList è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task correnti all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSUB basate sui valori contenuti in eventCodeList.
  - Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato CLOSED del Workflow Document:
    - code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:closed";
    - codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3".
  - Per ogni task in cui non è stata apportata alcuna modifica dovrà essere utilizzata un'istanza del metadato eventCodeList valorizzata come definito dallo stato in cui si trova.
- Il metadato DocumentEntry.referenceIdList viene ereditato dalla precedente versione del Workflow Document.

### 5.6.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, effettua il replace del precedente Workflow Document con il nuovo Workflow Document e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## 5.6.6 Provide and Register Document Set-b Response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### 5.6.6.1 Trigger events

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore OE Manager.

### 5.6.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

### 5.6.6.3 Expected actions

L'attore OE Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero.

## 5.6.7 Security Considerations

L'attore OE Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

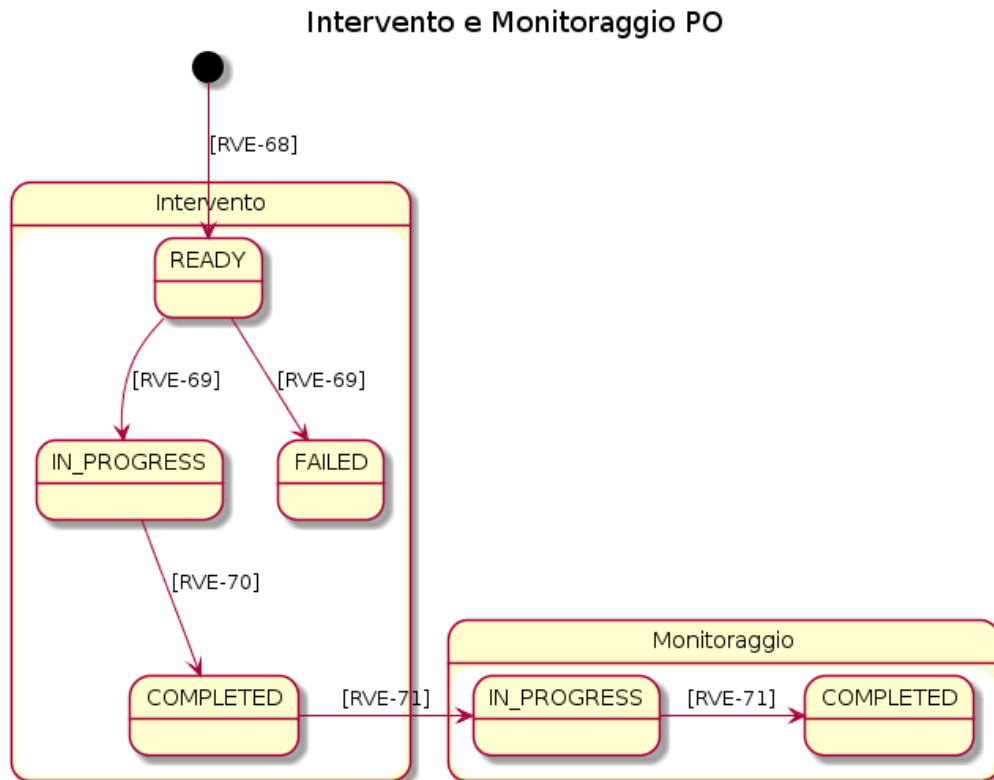


Di conseguenza:

- L'attore OE Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 6 Transazioni Percorso Operatorio

### DIAGRAMMA DEGLI STATI



@startuml

title Intervento e Monitoraggio PO

```
state Intervento
state "Intervento" as Intervento {
state "READY" as READY1
state "IN_PROGRESS" as IN_PROGRESS1
state "COMPLETED" as COMPLETED1
state "FAILED" as FAILED1
READY1 --> IN_PROGRESS1: [RVE-69]
READY1 --> FAILED1: [RVE-69]
IN_PROGRESS1 --> COMPLETED1: [RVE-70]
}
[*] --> READY1: [RVE-68]
```

```
state Monitoraggio
state "Monitoraggio" as Monitoraggio {
state "COMPLETED" as COMPLETED2
state "IN_PROGRESS" as IN_PROGRESS2
COMPLETED1 -r-> IN_PROGRESS2: [RVE-71]
IN_PROGRESS2 -r-> COMPLETED2: [RVE-71]
}
```

@enduml

Figura 1 - Diagramma degli stati e rispettivi codici plantUML

## 6.1 [RVE-68] Apertura Intervento

### 6.1.1 Scopo

La transazione [RVE-68] permette di modificare il Workflow Document Prescrizione, a seguito della validazione di una lista operatoria, creando una task di intervento. Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

### 6.1.2 Attori

**Attore:** PO Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al percorso operatorio e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia all'attore che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 6.1.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification
FHIR® STU 3	Fast Healthcare Interoperability Resources

## 6.1.4 Interaction diagram

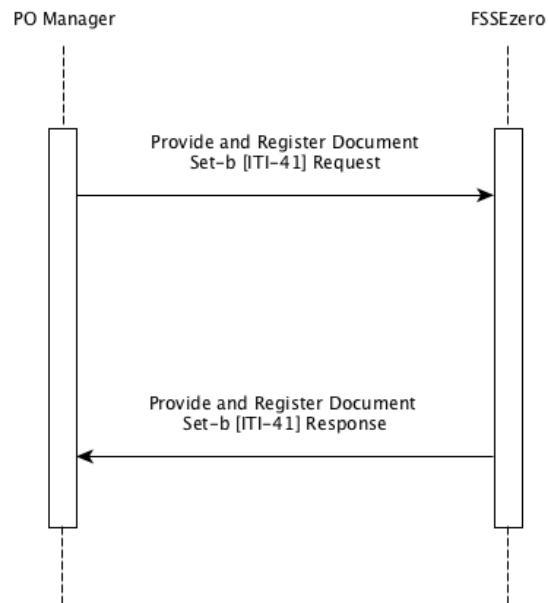


Figura 2 - Interaction diagram della transazione [RVE-68]

## 6.1.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 6.1.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-68] viene inviata quando la lista operatoria in cui è stato inserito l'intervento viene validata con il seguente prerequisito per il Workflow Document Prescrizione:

1. **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** = "PRENOTAZIONE" AND **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "RESERVED"

### 6.1.5.2 Message semantics

La transazione [RVE-68] permette di creare la task INTERVENTO.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 6.1.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

##### 6.1.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore PO Manager aggiorna il nuovo Workflow Document, che sarà inviato all'interno della submission, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI TF-3: 5.4 ereditando quanto già definito all'interno del Workflow Document Prescrizione con le seguenti restrizioni:

- **taskList** dev'essere compliant con quanto definito nella sezione 6.1.5.2.1.2.

#### 6.1.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document

Questo elemento dev'essere strutturato in accordo alle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", con i requisiti definiti di seguito.

Nella sezione 6.1.5.2.1.2.1 si definisce il sottoelemento **XDWTask** INTERVENTO che viene aggiunto a seguito della validazione dell'evento in lista operatoria.

##### 6.1.5.2.1.2.1 XDW\_Task INTERVENTO

L'attore PO Manager deve creare un elemento **taskEvent** con status "READY" all'interno dell'elemento **XDWTask/taskEventHistory** della task INTERVENTO.

La task INTERVENTO deve contenere degli elementi valorizzati come definito di seguito:

- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/taskType** deve essere valorizzato con "TASK";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "INTERVENTO";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "READY";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha validato la lista operatoria, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha validato la lista operatoria, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.

#### 6.1.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document del Percorso operatorio devono rispettare i seguenti requisiti:

- L'attributo del metadato eventCodeList è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato delle task modificate all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSUB basate sui valori contenuti in eventCodeList:
  - Una singola istanza dell'attributo del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato OPEN del Workflow Document: code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open" codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3";
  - Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task modificata:
    - a seguito della validazione di un evento in lista operatoria:
      - code="urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:InterventoR" codingScheme ="2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2" display = "Intervento READY".

### **6.1.5.3 Expected actions**

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

### **6.1.6 Provide and Register Document Set-b response**

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

#### **6.1.6.1 Trigger events**

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore PO Manager.

#### **6.1.6.2 Message semantics**

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

#### **6.1.6.3 Expected actions**

L'attore PO Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

### **6.1.7 Security Considerations**

L'attore PO Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore PO Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive

## 6.2 [RVE-69] Intervento

### 6.2.1 Scopo

La transazione [RVE-69] permette di modificare il Workflow Document per comunicare l'inizio di un intervento o il suo fallimento a seguito di una valutazione anestesiológica in sede d'intervento negativa. Può essere utilizzata anche per comunicare che l'intervento non verrà eseguito per altri motivi generici (es. abbandono del paziente). Questa transazione veicola il Workflow Document creato o aggiornato e i metadati associati.

### 6.2.2 Attori

**Attore:** PO Manager

**Ruolo:** Crea o modifica il Workflow Document relativo al percorso operatorio e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia all'attore che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 6.2.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification

## 6.2.4 Interaction diagram

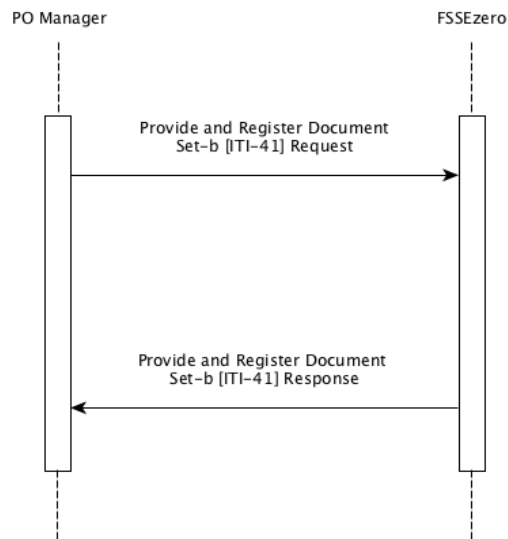


Figura 3 - Interaction diagram della transazione [RVE-69]

## 6.2.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 6.2.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-69] viene inviata quando, a livello applicativo, viene registrato l'esito della visita anestesiological pre-intervento (positivo o negativo), quando viene indicato che questa non è necessaria e che si può procedere con l'intervento o quando l'intervento non può essere effettuato per altri motivi generici (es. abbandono del paziente). Questa condizione richiede il seguente prerequisito:

1. **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** = "INTERVENTO" AND  
**TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "READY"

### 6.2.5.2 Message semantics

La transazione [RVE-69] permette di aggiornare la task INTERVENTO a seconda dei casi precedentemente specificati.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 6.2.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

##### 6.2.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore PO Manager aggiorna il nuovo Workflow Document, che sarà inviato all'interno della submission, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI



TF-3: 5.4 ereditando quanto già definito all'interno del Workflow Document Prescrizione con le seguenti restrizioni:

- **taskList** dev'essere compliant con quanto definito nella sezione 6.2.5.2.1.2.

#### 6.2.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document

Questo elemento dev'essere strutturato in accordo alle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", con i requisiti definiti di seguito.

Nella sezione 6.2.5.2.1.2.1 si definisce il sottoelemento **XDWTask** INTERVENTO modificato.

##### 6.2.5.2.1.2.1 XDW\_Task INTERVENTO

L'attore PO Manager deve aggiungere un elemento **taskEvent** con status "IN\_PROGRESS" o "FAILED" all'interno dell'elemento **XDWTask/taskEventHistory** della task INTERVENTO a seconda che l'intervento debba iniziare o meno.

Gli altri elementi di **XDWTask** INTERVENTO sono valorizzati come definito nella sezione 6.1.5.2.1.2.1 con le seguenti modifiche:

- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere aggiornato ad "IN\_PROGRESS" o "FAILED" a seconda dei casi.
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha validato l'evento in lista operatoria o, se è stata eseguita la valutazione anestesiologicala pre-operatoria, di chi la ha effettuata o, se l'intervento non viene eseguito per altri motivi, di chi inserisce la chiusura a livello applicativo, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;

#### 6.2.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document del Percorso operatorio devono rispettare i seguenti requisiti:

- L'attributo del metadato eventCodeList è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task modificati all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSUB basate sui valori contenuti in eventCodeList:
  - Una singola istanza dell'attributo del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato OPEN del Workflow Document: code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open" codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3";
  - Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task attivo:
    - se inizia l'intervento:
      - code="urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:InterventoInP" codingScheme ="2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2" display = "Intervento IN\_PROGRESS".

OR

se l'intervento non inizia a causa dell'esito negativo della valutazione anestesiológica o quando l'intervento non può essere effettuato per altri motivi generici:

- `code="urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:InterventoF"`  
`codingScheme="2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2"`  
`display="Intervento FAILED"`.

### 6.2.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## 6.2.6 Provide and Register Document Set-b response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### 6.2.6.1 Trigger events

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore PO Manager.

### 6.2.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

### 6.2.6.3 Expected actions

L'attore PO Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

## 6.2.7 Security Considerations

L'attore PO Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore PO Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 6.3 [RVE-70] Chiusura Intervento

### 6.3.1 Scopo

La transazione [RVE-70] permette di modificare il Workflow Document per comunicare la fine di un intervento. Se non è prevista una fase di monitoraggio, veicola i riferimenti ai documenti di output prodotti a seguito dell'intervento. Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

### 6.3.2 Attori

**Attore:** PO Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al percorso operatorio e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia all'attore che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 6.3.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification

### 6.3.4 Interaction diagram

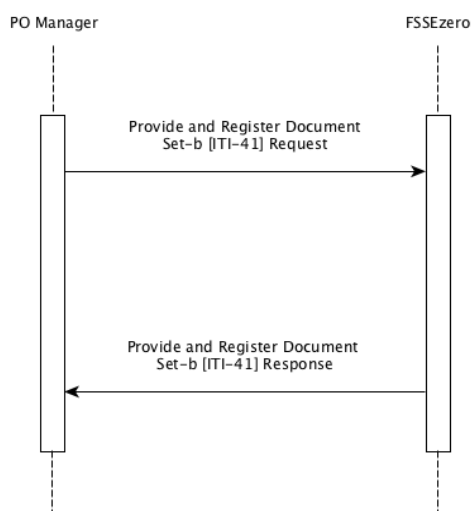


Figura 4 - Interaction diagram della transazione [RVE-70]

## 6.3.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 6.3.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-70] viene inviata quando termina l'intervento. Dev'essere verificato il seguente prerequisito per il Workflow Document:

1. **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** = "INTERVENTO"  
**TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "IN\_PROGRESS"

Prerequisito per l'inizio della transazione è l'aver inviato, se presenti, tutti i documenti di output referenziati all'interno del Workflow Document.

### 6.3.5.2 Message semantics

La transazione [RVE-70] permette di modificare la task INTERVENTO all'interno del Workflow Document del percorso operatorio per comunicare la fine dell'intervento. Se non è prevista una fase di monitoraggio, veicola al suo interno i riferimenti ai documenti di output prodotto a seguito dell'intervento.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 6.3.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

##### 6.3.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore PO Manager aggiorna il nuovo Workflow Document, che sarà inviato all'interno della submission, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI TF-3: 5.4 ereditando quanto già definito all'interno del Workflow Document Prescrizione con le seguenti restrizioni:

- **taskList** dev'essere compliant con quanto definito nella sezione 6.3.5.2.1.2.

##### 6.3.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document

Questo elemento dev'essere strutturato in accordo alle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", con i requisiti definiti di seguito.

Nella sezione 6.3.5.2.1.2.1 si definisce il sottoelemento **XDWTask** INTERVENTO.

##### 6.3.5.2.1.2.1 XDW\_Task INTERVENTO

L'attore PO Manager deve aggiungere un elemento **taskEvent** con status "COMPLETED" all'interno dell'elemento **XDWTask/taskEventHistory** all'interno della task INTERVENTO.

Gli elementi di **XDWTask** INTERVENTO sono valorizzati come definito nella sezione 6.1.5.2.1.2.1 con le seguenti modifiche:

- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "COMPLETED";
- **TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi ha certificato la fine dell'intervento, ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.

Di seguito si riportano i documenti di output da referenziare. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento **AttachmentInfo** come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9.

### 1. Verbale operatorio (1...1)

E' il verbale operatorio secondo specifiche definite dal gruppo di progetto.

- **part/@name** = "VERBALE\_OPERATORIO"
- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo univoco del documento di output. Questo identificativo corrisponde al metadato `DocumentEntry.uniqueId` della transazione [ITI-41] `Provide and Register Document Set.b` per l'invio del documento.

### 2. Altri documenti ministeriali (0...\*)

Per quanto riguarda altri documenti ministeriali (ad esempio il registro unico delle liste operatorie, etc.) valgono le valorizzazioni indicate per lo specifico documento all'interno della sezione *"Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document"* dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain".

- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del documento di output. Questo identificativo corrisponde al metadato `DocumentEntry.uniqueId` della transazione [ITI-41] `Provide and Register Document Set.b` per l'invio del documento.

#### 6.3.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati `DocumentEntry` del `Workflow Document` del Percorso operatorio devono rispettare i seguenti requisiti:

- L'attributo del metadato `eventCodeList` è usato per veicolare lo stato del `Workflow Document` e lo stato delle task modificate all'interno del `Workflow Document`. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSUB basate sui valori contenuti in `eventCodeList`:
  - Una singola istanza del metadato `eventCodeList` deve essere utilizzata per veicolare lo stato OPEN del `Workflow Document`:  
`code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open"`  
`codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3";`
  - Una singola istanza del metadato `eventCodeList` deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task modificata:
    - se si vuole comunicare la fine dell'intervento  
`code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:InterventoC"`  
`codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2"`  
`display = "Intervento COMPLETED".`

### **6.3.5.3 Expected actions**

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## **6.3.6 Provide and Register Document Set-b response**

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### **6.3.6.1 Trigger events**

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore PO Manager.

### **6.3.6.2 Message semantics**

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

### **6.3.6.3 Expected actions**

L'attore PO Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

## **6.3.7 Security Considerations**

L'attore PO Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore PO Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.

## 6.4 [RVE-71] Monitoraggio

### 6.4.1 Scopo

La transazione [RVE-71] permette di modificare il Workflow Document per comunicare l'inizio o il completamento della fase di monitoraggio post-intervento, se prevista. Questa transazione veicola il Workflow Document aggiornato e i metadati associati.

### 6.4.2 Attori

**Attore:** PO Manager

**Ruolo:** Modifica il Workflow Document relativo al percorso operatorio e lo invia all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve e conserva il Workflow Document. Invia all'attore che ha mandato la richiesta un messaggio di response contenente l'esito dell'operazione.

### 6.4.3 Standard di riferimento

IHE	XDS.b (Cross-Enterprise Document Sharing)
IHE	XDW (Cross-Enterprise Document Workflow)
OASIS	Web Services – Human Task (WS-HumanTask) Specification

### 6.4.4 Interaction diagram

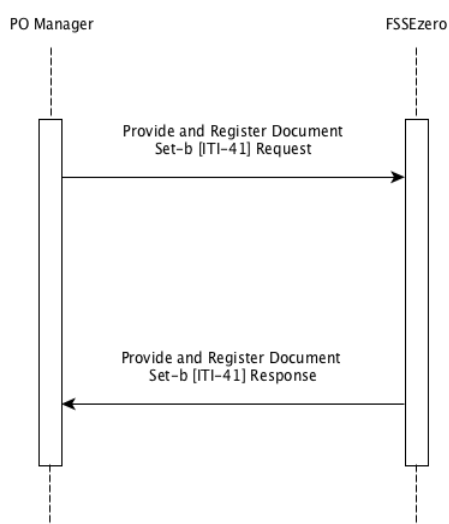


Figura 5 - Interaction diagram della transazione [RVE-71]

## 6.4.5 Provide and Register Document Set-b request

La transazione utilizzata è la [ITI-41] - Provide and Register Document Set-b con ulteriori restrizioni definite di seguito riguardanti la composizione del Workflow Document.

### 6.4.5.1 Trigger events

La transazione [RVE-71] viene inviata quando inizia o termina la fase di monitoraggio quindi quando si verificano le seguenti condizioni per il Workflow Document:

1. Inizia la fase di monitoraggio post-intervento con prerequisito  
**TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** = "INTERVENTO"  
**TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "COMPLETED"

OR

2. Termina la fase di monitoraggio post-intervento con prerequisito  
**TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/name** = "MONITORAGGIO"  
  
**TaskList/XDWTask/taskData/taskDetails/status** = "IN\_PROGRESS".

Prerequisito per l'inizio della transazione è l'aver inviato, se presenti, tutti i documenti di output referenziati all'interno del Workflow Document.

### 6.4.5.2 Message semantics

La transazione [RVE-71] permette di creare o modificare la task MONITORAGGIO nei casi in cui è previsto un monitoraggio post-intervento.

Il messaggio è strutturato come una transazione Provide and Register Document Set-b [ITI-41]. Deve quindi essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.1.2.

#### 6.4.5.2.1 Requisiti del Workflow Document

##### 6.4.5.2.1.1 Elementi del Workflow Document

L'attore PO Manager aggiorna il nuovo Workflow Document, che sarà inviato all'interno della submission, in accordo con le specifiche XDW Workflow Document definite da IHE ITI TF-3: 5.4 ereditando quanto già definito all'interno del Workflow Document Prescrizione con le seguenti restrizioni:

- **taskList** dev'essere compliant con quanto definito nella sezione 6.4.5.2.1.2.

##### 6.4.5.2.1.2 Elemento TaskList del Workflow Document

Questo elemento dev'essere strutturato in accordo alle specifiche ITI TF-3:5.4.2.3 "XDW Workflow Document Elements from the OASIS Human Task", con i requisiti definiti di seguito.

Nella sezione 6.4.5.2.1.2.1 si definisce il sottoelemento **XDWTask** MONITORAGGIO che viene creato o modificato all'interno del Workflow Document secondo le casistiche precedentemente spiegate.

##### 6.4.5.2.1.2.1 XDW\_Task MONITORAGGIO

L'attore PO Manager deve aggiungere un elemento **taskEvent** con status "IN\_PROGRESS" o "COMPLETED" all'interno dell'elemento **XDWTask/taskEventHistory** della task MONITORAGGIO.



La task MONITORAGGIO deve contenere degli elementi valorizzati come definito di seguito:

- **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/taskType** deve essere valorizzato con "TASK";
- **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/name** deve essere valorizzato con "MONITORAGGIO";
- **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/status** deve essere valorizzato con "IN\_PROGRESS" se la transazione viene utilizzata per comunicare l'inizio della fase di monitoraggio post-intervento, con "COMPLETED" per comunicare la sua conclusione;
- **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/actualOwner** deve essere valorizzato con ID^OID di chi dichiara l'inizio o certifica la fine del monitoraggio post-intervento ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2;
- **TaskList/XDWTTask/taskData/taskDetails/createdBy** deve essere valorizzato con ID^OID di chi dichiara l'inizio del monitoraggio post-intervento ovvero [codicefiscale]^2.16.840.1.113883.2.9.4.3.2.

Gli elementi **taskData/output/part** contengono i riferimenti ai documenti di output. I riferimenti ai documenti sono codificati all'interno dell'elemento AttachmentInfo come da specifiche ITI TF-3: Table 5.4.3-9.

### 1. Altri documenti ministeriali (0...\*)

Per quanto riguarda altri documenti ministeriali (ad esempio il registro unico delle liste operatorie, etc.) valgono le valorizzazioni indicate per lo specifico documento all'interno della sezione *"Regole per la valorizzazione dell'attributo part/@name per gli attachment del Workflow Document"* dell'ultima versione delle specifiche "Progetto FSEr - Specifiche tecniche Affinity Domain".

- **part/AttachmentInfo/identifier** contiene l'identificativo unico del documento di output. Questo identificativo corrisponde al metadato DocumentEntry.uniqueId della transazione [ITI-41] Provide and Register Document Set.b per l'invio del documento.

### 6.4.5.2.2 Requisiti dei metadati della transazione

I metadati DocumentEntry del Workflow Document del Percorso operatorio devono rispettare i seguenti requisiti:

- L'attributo del metadato eventCodeList è usato per veicolare lo stato del Workflow Document e lo stato dei task correnti all'interno del Workflow Document. Questo abilita le query o la ricezione di notifiche DSUB basate sui valori contenuti in eventCodeList:
  - Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato OPEN del Workflow Document: code = "urn:ihe:iti:xdw:2011:eventCode:open" codingScheme = "1.3.6.1.4.1.19376.1.2.3";

- Una singola istanza del metadato eventCodeList deve essere utilizzata per veicolare lo stato di ogni task modificata:

- se si vuole comunicare l'inizio della fase di monitoraggio post-intervento:  
code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:MonitorInP"  
codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2"  
display = "Monitoraggio IN\_PROGRESS".

OR

- se si vuole comunicare la fine della fase di monitoraggio post-intervento:  
code = "urn:rve:xdw:2017:eventCodeTaskStatus:MonitorC"  
codingScheme = "2.16.840.1.113883.2.9.2.50.6.34.2"  
display = "Monitoraggio COMPLETED".

### 6.4.5.3 Expected actions

L'attore FSSEzero, ricevuta la richiesta, conserva il Workflow Document aggiornato e, se previsto da una precedente sottoscrizione, comunica quanto ricevuto, con una transazione legacy, all'attore Document Metadata Notification Broker che a sua volta invia le relative notifiche agli attori interessati.

## 6.4.6 Provide and Register Document Set-b response

La transazione utilizzata è la [ITI-41] Provide and Register Document Set-b senza ulteriori restrizioni.

### 6.4.6.1 Trigger events

La transazione ha inizio quando l'attore FSSEzero riceve la transazione request dall'attore PO Manager.

### 6.4.6.2 Message semantics

Il messaggio di response deve essere compliant con le specifiche IHE ITI TF-2b: 3.41.4.2.2.

### 6.4.6.3 Expected actions

L'attore PO Manager dev'essere in grado di processare la risposta ricevuta dall'attore FSSEzero, sia in caso di esito positivo che negativo.

## 6.4.7 Security Considerations

L'attore PO Manager deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore PO Manager deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.






## Appendice

La risorsa FHIR **Appointment** viene inviata/aggiornata per veicolare le informazioni relative agli inserimenti in lista di attesa e lista operatoria.

Nella tabella seguente vengono definiti i Constraint della risorsa FHIR.

Name	Flags	Card.	Type	Description & Constraints	Requisiti
 <a href="#">Appointment</a>	I		<a href="#">DomainResource</a>	A booking of a healthcare event among patient(s), practitioner(s), related person(s) and/or device(s) for a specific date/time. This may result in one or more Encounter(s) + Only proposed or cancelled appointments can be missing start/end dates + Either start and end are specified, or neither Elements defined in Ancestors: <a href="#">id</a> , <a href="#">meta</a> , <a href="#">implicitRules</a> , <a href="#">language</a> , <a href="#">text</a> , <a href="#">contained</a> , <a href="#">extension</a> , <a href="#">modifierExtension</a>	Risorsa utilizzata per veicolare le informazioni relative agli inserimenti in lista di attesa e lista operatoria.
 <a href="#">identifier</a>	Σ	0..*	<a href="#">Identifier</a>	External Ids for this item	Identificativo dell'evento.
 <a href="#">status</a>	?IΣ	1..1	<a href="#">code</a>	proposed   pending   booked   arrived   fulfilled   cancelled   noshown   entered-in-error <a href="#">AppointmentStatus</a> (Required)	Va valorizzato con: <ul style="list-style-type: none"> <li>• "proposed" nel caso di inserimento in lista d'attesa;</li> <li>• "pending" se la posizione in lista d'attesa è in stato sospeso;</li> <li>• "booked" nel caso di validazione della lista operatoria;</li> <li>• "cancelled" se la posizione in lista di attesa o operatoria è stata cancellata.</li> </ul>
 <a href="#">serviceCategory</a>	Σ	0..1	<a href="#">CodeableConcept</a>	A broad categorisation of the service that is to be performed during this appointment <a href="#">ServiceCategory</a> (Example)	
 <a href="#">serviceType</a>	Σ	0..*	<a href="#">CodeableConcept</a>	The specific service that is to be performed during this appointment <a href="#">ServiceType</a> (Example)	Contiene il codice ICD-9-CM dell'intervento.
 <a href="#">specialty</a>	Σ	0..*	<a href="#">CodeableConcept</a>	The specialty of a practitioner that would be required to perform the service requested in this appointment <a href="#">Practice Setting Code Value Set</a> (Preferred)	

 <a href="#">appointmentType</a>	Σ	0..1	<a href="#">CodeableConcept</a>	The style of appointment or patient that has been booked in the slot (not service type) <a href="#">v2 Appointment reason codes (Preferred)</a>	
 <a href="#">reason</a>	Σ	0..*	<a href="#">CodeableConcept</a>	Reason this appointment is scheduled <a href="#">Encounter Reason Codes (Preferred)</a>	Contiene la diagnosi, codificata in ICD-9-CM, riguardante il motivo della richiesta di intervento. Può essere creata un'altra istanza di questo elemento veicolante il codice ICD-9-CM di neoplasia/sospetta neoplasia. Un'ulteriore istanza di questo elemento può essere inserita per veicolare informazioni sul motivo della sospensione.
 <a href="#">location</a>		0..*	<a href="#">Reference(Condition   Procedure)</a>	Reason the appointment is to take place (resource)	
 <a href="#">priority</a>		0..1	<a href="#">unsignedInt</a>	Used to make informed decisions if needing to re-prioritize	Indica la classe di priorità.
 <a href="#">description</a>		0..1	<a href="#">string</a>	Shown on a subject line in a meeting request, or appointment list	Contiene un'eventuale descrizione testuale della diagnosi.
 <a href="#">supportingInformation</a>		0..*	<a href="#">Reference(Any)</a>	Additional information to support the appointment	Contiene il riferimento alla risorsa Healthcare Service contenente la struttura dell'agenda.
 <a href="#">start</a>	Σ	0..1	<a href="#">instant</a>	When appointment is to take place	Data e ora dell'intervento.
 <a href="#">end</a>	Σ	0..1	<a href="#">instant</a>	When appointment is to conclude	
 <a href="#">minutesDuration</a>		0..1	<a href="#">positiveInt</a>	Can be less than start/end (e.g. estimate)	Durata dell'intervento in minuti.
 <a href="#">slot</a>		0..*	<a href="#">Reference(Slot)</a>	The slots that this appointment is filling	
 <a href="#">created</a>		0..1	<a href="#">dateTime</a>	The date that this appointment was initially created	Data e ora di inserimento in lista d'attesa.
 <a href="#">comment</a>		0..1	<a href="#">string</a>	Additional comments	
 <a href="#">incomingReferral</a>		0..*	<a href="#">Reference(ReferralRequest)</a>	The ReferralRequest provided as information to allocate to the Encounter	
 <a href="#">participant</a>	I	1..*	<a href="#">BackboneElement</a>	Participants involved in appointment + <i>Either the type or actor on the participant SHALL be specified</i>	Nel caso di lista d'attesa devono essere presenti almeno due istanze: una relativa al paziente e una al medico proponente. Nel caso di lista operatoria deve essere presente un'ulteriore istanza relativa al luogo di svolgimento dell'intervento. È possibile utilizzare una o più istanze di questo elemento per veicolare informazioni sui device coinvolti.

 <a href="#">type</a>	Σ	0..*	<a href="#">CodeableConcept</a>	Role of participant in the appointment <a href="#">ParticipantType</a> (Extensible)	Contiene il ruolo del participant.
 <a href="#">actor</a>	Σ	0..1	<a href="#">Reference(Patient   Practitioner   RelatedPerson   Device   HealthcareService   Location)</a>	Person, Location/HealthcareService or Device	Contiene il riferimento alla risorsa Patient che veicola i dati del paziente e, nel caso di inserimento in lista operatoria, anche il riferimento alla risorsa Location contenente informazioni sul luogo. Può contenere il riferimento ad una risorsa Device.
 <a href="#">required</a>	Σ	0..1	<a href="#">code</a>	required   optional   information-only <a href="#">ParticipantRequired</a> (Required)	
 <a href="#">status</a>		1..1	<a href="#">code</a>	accepted   declined   tentative   needs-action <a href="#">ParticipationStatus</a> (Required)	Deve essere valorizzato con "accepted".
 <a href="#">requestedPeriod</a>		0..*	<a href="#">Period</a>	Potential date/time interval(s) requested to allocate the appointment within	

**Tabella 1 - Requisiti della risorsa FHIR Appointment**

## 7 Transazioni Gestione sottoscrizione/notifica

### 7.1 [RVE-100] Resource Subscription

#### 7.1.1 Scopo

Questa transazione permette di sottoscrivere per la ricezione di notifiche riguardanti la creazione di una risorsa, l'aggiornamento di una risorsa specifica o l'aggiornamento di risorse che soddisfano determinate condizioni prestabilite.

#### 7.1.2 Attori

**Attore:** Generatore sottoscrizioni.

**Ruolo:** Invia la sottoscrizione all'attore FSSEzero.

**Attore:** FSSEzero

**Ruolo:** Riceve ed elabora la richiesta di sottoscrizione ricevuta dall'attore Generatore sottoscrizioni. Quando sono rispettati i parametri definiti nella richiesta di sottoscrizione, invia una notifica al sistema specificato nella richiesta.

#### 7.1.3 Standard di riferimento

RFC2616	IETF Hypertext Transfer Protocol - HTTP/1.1
HL7® FHIR® STU 3.0	Fast Healthcare Interoperability Resources

#### 7.1.4 Interaction diagram

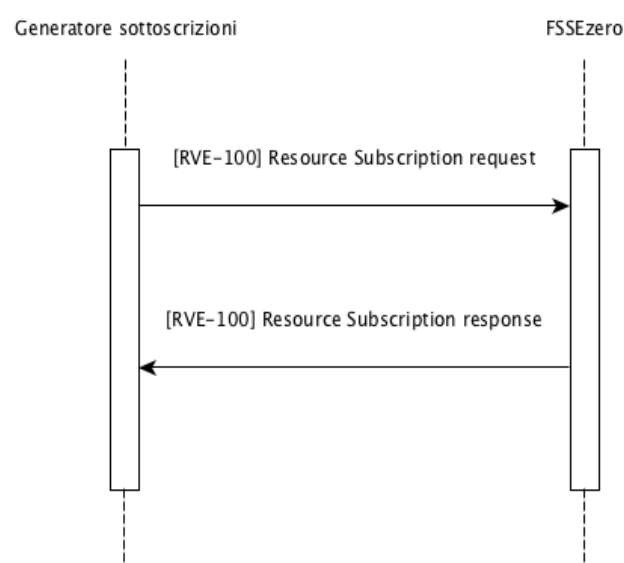


Figura 1: Interaction diagram della transazione [RVE-100]

## 7.1.5 Resource Subscription request

### 7.1.5.1 Trigger events

La transazione Resource Subscription request viene inviata quando l'attore Generatore sottoscrizioni necessita di abilitare un sistema di notifiche relative ad una determinata risorsa e a determinati parametri di interesse.

### 7.1.5.2 Message semantics

La transazione è un HTTP POST all'indirizzo a cui è possibile inviare le risorse

POST <scheme>://<authority>/ResourceSubscription

Di seguito si specificano gli elementi che lo compongono:

- <scheme> dev'essere di tipo http o https. In questo caso verrà utilizzato https;
- <authority> deve essere rappresentato come un host (indirizzo IP o DNS) seguito opzionalmente dalla porta;
- ResourceSubscription è il path, parte obbligatoria dell'URL.

Il body della chiamata veicola la risorsa **Subscription** contenente le informazioni riguardanti la sottoscrizione.

Nella tabella 1 si riportano gli elementi principali della risorsa **Subscription**.

Campo	Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione
status	R	1..1	Elemento di tipo code che veicola lo stato della sottoscrizione. Può assumere i seguenti valori: <ul style="list-style-type: none"><li>• requested: la risorsa è stata inviata. Questo valore viene impostato ad ogni invio da parte dell'attore Generatore sottoscrizioni;</li><li>• active: questo valore viene impostato dall'attore FSSEzero quando la risorsa è stata correttamente elaborata;</li><li>• off: questo valore viene impostato dall'attore FSSEzero quando la sottoscrizione non è più valida;</li></ul>
reason	R	1..1	Elemento di tipo string che veicola una descrizione testuale del motivo per cui si sta inviando la richiesta di sottoscrizione.
criteria	R	1..1	Elemento di tipo string che veicola i parametri di sottoscrizione che, se rispettati, comportano l'invio della notifica da parte dell'attore FSSEzero. L'attributo <b>value</b> di questo elemento conterrà il nome della risorsa seguito dai parametri scelti, secondo gli stessi criteri definiti da HL7® FHIR® per l'operazione search.

channel	R	1..1	Elemento che specifica le informazioni riguardanti il destinatario della notifica.
type	R	1..1	Elemento di tipo code che dev'essere valorizzato con "rest-hook".
endpoint	R	1..1	Elemento di tipo uri che veicola l'endpoint del sistema che riceverà le notifiche.
payload	R	1..1	Elemento di tipo string che dev'essere valorizzato con "application/fhir+xml". Questo definisce che l'attore FSSEzero, quando invia la notifica all'endpoint indicato, deve mandare anche la risorsa su cui si basa tale notifica.

Tabella 1 - Elementi della risorsa Subscription

### 7.1.5.3 Esempio di Resource Subscription request

Di seguito si fornisce un esempio di richiesta di sottoscrizione per la ricezione di notifiche riguardanti il decesso di assistiti.

**POST** https://sar-test.regione.veneto.it/ResourceSubscription

**HOST:** sar-test.regione.veneto.it

**Content-type:** application/fhir+xml

**Content-length:** 1526

```
<Subscription xmlns="http://hl7.org/fhir">
  <status value="requested"/>
  <reason value="Sottoscrizione per notifica di decesso"/>
  <criteria value="Patient?Patient.deceased.exists()"/>
  <channel>
    <type value="rest-hook"/>
    <endpoint value="https://subscriber.com/glezzy"/>
  </channel>
</Subscription>
```

### 7.1.5.4 Expected actions

L'attore FSSEzero riceve ed elabora la richiesta di sottoscrizione ricevuta. Nel processare la richiesta, l'attore FSSEzero deve validare il messaggio ricevuto per verificare che sia conforme con le specifiche HL7® FHIR® e con quanto definito all'interno di questo documento.

## 7.1.6 Resource Subscription response

### 7.1.6.1 Trigger events

La transazione Resource Subscription response viene inviata a seguito della ricezione, da parte dell'attore FSSEzero, del messaggio Resource Subscription request.

### 7.1.6.2 Message semantics

L'attore FSSEzero genera il messaggio di risposta secondo le seguenti regole:

- Se la richiesta ha dato esito negativo, perché il messaggio non è compliant con quanto definito dallo standard HL7® FHIR® e dalle presenti specifiche, l'attore



FSSEzero deve rispondere con un codice HTTP adeguato e una risorsa **OperationOutcome** strutturata come definito in tabella 2.

- Se la richiesta ha dato esito positivo, l'attore FSSEzero deve utilizzare un codice HTTP 200 OK.

Campo		Obbligatorietà	Cardinalità	Descrizione
issue		R	1..*	Elemento che contiene informazioni sull'errore o sul warning.
	severity	R	1..1	Elemento codificato che veicola l'esito dell'operazione. In caso di risposta HTTP 4xx, il campo va valorizzato: "error". In caso di risposta HTTP 2xx, il campo va valorizzato "warning". Per informazioni si rimanda alla specifica HL7® FHIR® <a href="http://hl7.org/fhir/issue-severity">http://hl7.org/fhir/issue-severity</a>
	code	R	1..1	Elemento codificato che contiene una descrizione codificata dell'errore ottenuto. Valori ammessi: vedere tabella codici HTTP <a href="http://hl7.org/fhir/issue-type">http://hl7.org/fhir/issue-type</a> .
	diagnostics	O	0..1	Elemento di tipo string che contiene una descrizione testuale dell'esito dell'operazione.

**Tabella 2 - Risorsa OperationOutcome**

### 7.1.6.3 Expected actions

L'attore Generatore sottoscrizioni dev'essere in grado di elaborare il messaggio ricevuto dall'attore FSSEzero sia in caso di esito positivo che negativo.

## 7.1.7 Security Considerations

L'attore Generatore sottoscrizioni deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service User come definito nelle linee guida IHE XUA (Cross-Enterprise User Assertion) e nelle specifiche tecniche "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive. L'attore FSSEzero deve supportare le funzionalità dell'attore X-Service Provider.

Di conseguenza:

- L'attore Generatore sottoscrizioni deve utilizzare asserzioni d'identità ricavate da un sistema IAP (Identity and Assertion Provider) per poter accedere ai servizi dell'attore FSSEzero;
- L'attore FSSEzero deve verificare la presenza e la validità di un'asserzione di identità SAML 2.0 prodotta in accordo alle specifiche tecniche di riferimento "Infrastruttura di Sicurezza GDL-O Sicurezza" v. 2.3 e successive.