

Materiale supplementare

Tabella 1 supplementare

Criteri di selezione della coorte di pazienti con carcinoma a cellule renali e metastasi linfonodali e/o a distanza, nella stessa scheda di dimissione, nel periodo di accrual (2015).

Tabella 2 supplementare

Criteri di individuazione delle comorbidità di interesse nel periodo di accrual (2015) e nei due anni antecedenti la data indice.

Tabella 3 supplementare

Criteri di individuazione di terapia antineoplastica e radioterapia tramite differenti tipologie di accesso ai trattamenti farmacologici specifici.

Tabella 4 supplementare

Ricoveri ospedalieri in regime ordinario dei pazienti con mRCC nell'anno successivo la data indice, in ordine decrescente di soggetti ricoverati, secondo codice DRG.

Tabella 5 supplementare

Ricoveri ospedalieri in regime di day hospital dei pazienti con mRCC nell'anno successivo la data indice, in ordine decrescente di soggetti ricoverati, secondo codice DRG.

Figura supplementare 1

Distribuzione percentuale della popolazione italiana nel 2015 per fasce d'età, nel database ReS e secondo l'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT)

Tabella 1 supplementare – Criteri di selezione della coorte di pazienti con carcinoma a cellule renali e metastasi linfonodali e/o a distanza, nella stessa scheda di dimissione, nel periodo di accrual (2015).

Carcinoma a cellule renali
<u>Almeno una dimissione da ricovero</u> con diagnosi primaria/secondaria (codice ICD9-CM) di: <ul style="list-style-type: none">• 189.0 - Tumori maligni del rene, eccetto la pelvi
Metastasi linfonodali e/o a distanza
<u>Almeno una dimissione da ricovero</u> con diagnosi primaria/secondaria (codice ICD9-CM) tra le seguenti: <ul style="list-style-type: none">• 196.x - Tumori maligni secondari e non specificati dei linfonodi• 197.x - Tumori maligni secondari degli apparati respiratorio e digerente• 198.x - Tumori maligni secondari di altre sedi specificate

La tabella 1 supplementare descrive i criteri di individuazione dei pazienti con carcinoma a cellule renali e con metastasi linfonodali e/o a distanza, a partire dalla stessa scheda di dimissione ospedaliera.

Tabella 2 supplementare – Criteri di individuazione delle comorbidità di interesse nel periodo di accrual (2015) e nei due anni antecedenti la data indice.

Diabete (almeno uno dei seguenti criteri)	
Database amministrativo	Descrizione
Ricoveri ospedalieri	<u>Almeno un ricovero</u> con diagnosi principale o secondaria di: 250.x - Diabete mellito
Esenzione	013.250 - Diabete Mellito
Farmaceutica	<u>Prescrizione di almeno un farmaco</u> specifico: A10 - Antidiabetici E/O Ricetta con codice esenzione uguale a 013
Dislipidemie (almeno uno dei seguenti criteri)	
Database amministrativo	Descrizione
Ricoveri ospedalieri	<u>Almeno un ricovero</u> con diagnosi principale o secondaria di: 272.x - Disordini del metabolismo dei lipidi
Esenzione	025 - Ipocolesterolemia familiare eterozigote tipo IIa e IIb – Ipercolesterolemia primitiva poligenica – Ipercolesterolemia familiare combinata – Iperlipoproteina di tipo III
Farmaceutica	<u>Prescrizione di almeno 3 confezioni</u> di farmaci specifici: C10A - Ipocolesterolemizzanti ed ipotrigliceridemizzanti C10B - Sostanze modificatrici dei lipidi E/O Ricetta con codice esenzione uguale a 025
Epatopatie (almeno uno dei seguenti criteri)	
Database amministrativo	Descrizione
Ricoveri ospedalieri	<u>Almeno un ricovero</u> con diagnosi principale o secondaria tra le seguenti: 070.x - Epatite virale 571.x - Malattia epatica cronica e cirrosi 572.x - Ascesso del fegato e postumi di malattie croniche del fegato 573.x - Altri disturbi del fegato V42.7 - Fegato sostituito da trapianto
Esenzione	016 - Epatite cronica (attiva) 008 - Cirrosi epatica, Cirrosi biliare
Farmaceutica	<u>Prescrizione di almeno un farmaco</u> specifico: J05AP - antivirali per il trattamento delle infezioni da HCV E/O Ricetta con codice esenzione uguale a 016 o 008

Cardiopatie ischemiche (almeno uno dei seguenti criteri)	
Database amministrativo	Descrizione

Ricoveri ospedalieri	<p>Almeno un ricovero con diagnosi principale o secondaria di:</p> <p>410.x - Infarto miocardico acuto</p> <p>411.x - Altre forme acute e subacute di cardiopatia ischemica</p> <p>412 - Infarto miocardico pregresso</p> <p>413.x - Angina pectoris</p> <p>414.x - Altre forme di cardiopatia ischemica cronica</p>
Ipertensione arteriosa (almeno uno dei seguenti criteri)	
Database amministrativo	Descrizione
Ricoveri ospedalieri	<p>Almeno un ricovero con diagnosi principale o secondaria di:</p> <p>401.x - Ipertensione essenziale</p> <p>402.x - Cardiopatia ipertensiva</p> <p>403.x - Nefropatia ipertensiva cronica</p> <p>404.x - Cardionefropatia ipertensiva</p> <p>405.x - Ipertensione secondaria</p>
Esenzione	<p>031 - Ipertensione arteriosa</p> <p>A31 - Ipertensione arteriosa senza danno d'organo</p>
Farmaceutica	<p><u>Prescrizione di almeno 4 confezioni</u> di uno o più farmaci specifici:</p> <p>C02 - Antiipertensivi</p> <p>C03 - Diuretici</p> <p>C07 - Betabloccanti</p> <p>C08 - Calcio-antagonisti</p> <p>C09A - ACE-inibitori, non associati</p> <p>C09B - ACE-inibitori, associazioni</p> <p>C09C - Antagonisti dell'Angiotensina II, non associati</p> <p>C09D - Antagonisti dell'Angiotensina II, associazioni</p> <p>C09X - Inibitori della renina</p> <p style="text-align: right;">E/O</p> <p>Ricetta con codice esenzione uguale a 031 o A31</p>
Malattie polmonari croniche (almeno uno dei seguenti criteri)	
Database amministrativo	Descrizione
Ricoveri ospedalieri	<p>Almeno un ricovero con diagnosi principale o secondaria di:</p> <p>490.x - Bronchite, non specificata se acuta o cronica</p> <p>491.x - Bronchite cronica</p> <p>492.x - Enfisema</p> <p>493.x - Asma</p> <p>494.x - Bronchiectasie</p> <p>496.x - Ostruzioni croniche delle vie respiratorie, non classificate altrove</p> <p>518.81- 518.84 - Insufficienza respiratoria</p>
Esenzione	<p>024 - Insufficienza respiratoria cronica</p> <p>007 - Asma</p>
Farmaceutica	<p><u>Prescrizione di almeno 3 confezioni</u> di farmaci per disturbi ostruttivi delle vie respiratorie:</p> <p>R03 - farmaci per disturbi ostruttivi delle vie respiratorie</p> <p style="text-align: right;">E/O</p> <p>Ricetta con codice esenzione uguale a 024 o 007</p>

La tabella 2 supplementare elenca i criteri di individuazione delle comorbidità di interesse nel periodo di accrual (2015) e nei due anni antecedenti la data indice. La presenza di almeno un criterio per patologia, tra i diversi database amministrativi, identificava la condizione clinica.

Tabella 3 supplementare – Criteri di individuazione di terapia antineoplastica e radioterapia tramite differenti tipologie di accesso ai trattamenti farmacologici specifici.

Terapia antineoplastica	
Database amministrativo	Descrizione
Ricoveri ospedalieri	V58.1 - Chemioterapia e immunoterapia antineoplastiche (codice diagnosi) 00.10 - Impianto di agenti chemioterapici (codice procedura) 99.25 - Iniezione o infusione di sostanze chemioterapiche per tumore (codice procedura) 99.28 - Iniezione o infusione di agenti modificatori della risposta biologica (BRM) come agenti antineoplastici (codice procedura)
Prestazioni specialistiche ambulatoriali	99.25 - Iniezione o infusione di sostanze chemioterapiche per tumore
Farmaceutica	L01 - Agenti antineoplastici
Radioterapia	
Database amministrativo	Descrizione
Ricoveri ospedalieri	V58.0 – Sessione di radioterapia (codice diagnosi) 92.2x - Radiologia terapeutica e medicina nucleare (codice procedura) 92.3x – Radiochirurgia stereotassica (codice procedura)
Prestazioni specialistiche ambulatoriali	92.2x - branca Radioterapia 92.47.8 - Teleterapia per tecniche con modulazione di intensità (IMRT) ad archi multipli o di tipo elicale e con controllo del posizionamento mediante TC (IGRT). Inclusa TOMOTERAPIA. Per seduta. Ciclo breve: fino a 5 sedute 92.47.9 - Teleterapia per tecniche con modulazione di intensità (IMRT) ad archi multipli o di tipo elicale e con controllo del posizionamento mediante TC (IGRT). Inclusa TOMOTERAPIA. Per seduta. Ciclo breve: superiore a 5 sedute

La tabella 3 supplementare elenca i criteri di individuazione dei trattamenti farmacologici specifici tramite i diversi database che raccolgono l'informazione, in base al tipo e alla modalità di somministrazione e svolgimento della terapia

Tabella 4 supplementare – Ricoveri ospedalieri in regime ordinario dei pazienti con mRCC nell'anno successivo la data indice, in ordine decrescente di soggetti ricoverati, secondo codice DRG.

Cause di ricovero in regime ordinario secondo DRG	Ricoverati sui pazienti con mRCC (%)	Spesa media per ricovero (€)
Neoplasie del rene e delle vie urinarie con cc	47,6	3.645
Interventi su rene e uretere per neoplasia	14,3	7.805
Neoplasie dell'apparato respiratorio	11,9	3.641
Segni e sintomi con cc	8,3	2.735
Fratture patologiche e neoplasie maligne del sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo	7,1	3.407
Edema polmonare e insufficienza respiratoria	6,0	3.668
Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	6,0	1.906
Anomalie dei globuli rossi, età > 17 anni	4,8	2.784
Neoplasie del sistema nervoso con cc	4,8	4.578
Setticemia senza ventilazione meccanica ≥ 96 ore, età > 17 anni	3,6	4.902
Neoplasie maligne dell'apparato genitale maschile con cc	3,6	4.041
Altri fattori che influenzano lo stato di salute	3,6	776
Bronchite e asma, età > 17 anni con cc	2,4	1.899
Malattie degenerative del sistema nervoso	2,4	2.839
Arresto cardiaco senza causa apparente	2,4	4.000
Altre diagnosi relative a malattie infettive e parassitarie	2,4	3.109
Radioterapia	2,4	4.238
Neoplasie maligne dell'apparato digerente con cc	2,4	4.505
Disturbi della nutrizione e miscellanea di disturbi del metabolismo, età > 17 anni con cc	2,4	2.941
Occlusione gastrointestinale con cc	2,4	2.708
Versamento pleurico con cc	2,4	4.162
Linfoma e leucemia non acuta con cc	2,4	7.396
Altre alterazioni mieloproliferative e neoplasie poco differenziate con cc	2,4	5.013
Insufficienza renale	2,4	3.697
Embolia polmonare	2,4	4.343
Neoplasie maligne dell'apparato epatobiliare o del pancreas	2,4	2.073
Infezioni e infiammazioni respiratorie, età > 17 anni con cc	1,2	10.712
Prostatectomia transuretrale con cc	1,2	3.459
Alterazioni mieloproliferative o neoplasie poco differenziate con interventi maggiori senza cc	1,2	5.700
Assistenza riabilitativa senza anamnesi di neoplasia maligna come diagnosi secondaria	1,2	863
Non attribuibile ad altro DRG	1,2	81
Intervento chirurgico non esteso non correlato con la diagnosi principale	1,2	6.910
Diagnosi ematologiche/immunologiche maggiori eccetto anemia falciforme e coagulopatie	1,2	3.738
Malattie cardiovascolari con infarto miocardico acuto senza complicanze maggiori, dimessi vivi	1,2	3.617
Dolore toracico	1,2	1.796
Assistenza riabilitativa per malattie del sistema muscolo-scheletrico e del tessuto connettivo	1,2	9.240
Linfoma e leucemia non acuta senza cc	1,2	1.787

Anamnesi di neoplasia maligna senza endoscopia	1,2	1.458
Interventi maggiori su intestino crasso e tenue con cc senza diagnosi gastrointestinale maggiore	1,2	11.318
Altri interventi sull'apparato respiratorio con cc	1,2	7.640
Altre diagnosi relative all'apparato circolatorio senza cc	1,2	333
Interventi su pancreas, fegato e di shunt con cc	1,2	12.993
Altre alterazioni mieloproliferative e neoplasie poco differenziate senza cc	1,2	3.266
Segni e sintomi senza cc	1,2	1.848
Ischemia cerebrale transitoria	1,2	2.543
Resezione rettale con cc	1,2	11.203
Lisi di aderenze peritoneali senza cc	1,2	2.978
Occlusione gastrointestinale senza cc	1,2	1.667
Interventi su rene e uretere, non per neoplasia con cc	1,2	9.871
Linfoma e leucemia con interventi chirurgici maggiori con cc	1,2	13.006
Convulsioni, età > 17 anni senza cc	1,2	1.129
Neoplasie maligne di orecchio, naso, bocca e gola	1,2	3.486
Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto, con cateterismo cardiaco e diagnosi non complicata	1,2	1.616
Malattie vascolari periferiche con cc	1,2	2.820
Altri interventi su sistema muscolo-scheletrico e tessuto connettivo con cc	1,2	7.047
Segni e sintomi relativi al sistema muscolo-scheletrico e al tessuto connettivo	1,2	9.876
Neoplasie del rene e delle vie urinarie senza cc	1,2	4.137
Disturbi della personalità e del controllo degli impulsi	1,2	2.632
Altri interventi sul sistema cardiovascolare senza cc	1,2	5.363
Polmonite semplice e pleurite, età > 17 anni con cc	1,2	3.558
Esofagite, gastroenterite e miscellanea di malattie dell'apparato digerente, età > 17 anni con cc	1,2	1.994
Interventi su anca e femore, eccetto articolazioni maggiori, età > 17 anni con cc	1,2	6.920
Almeno un ricovero in regime ordinario nell'anno	91,7	3.947

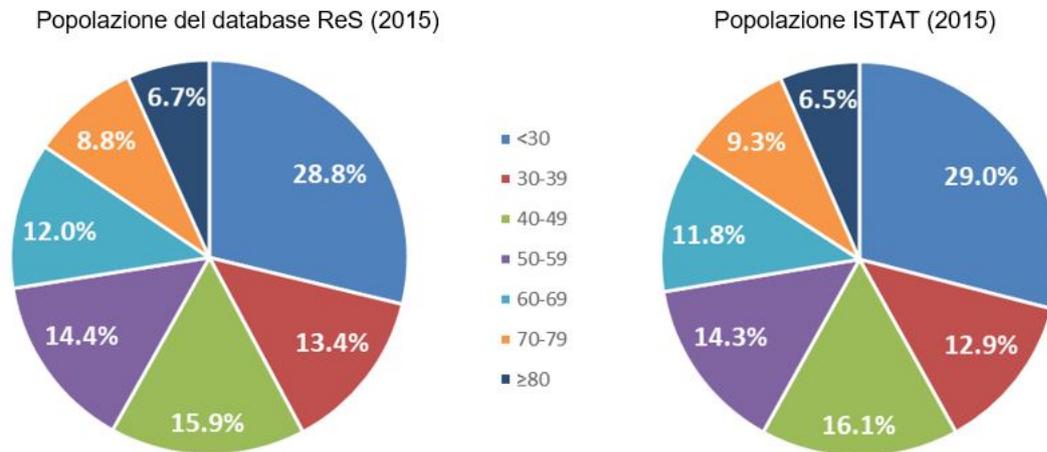
La tabella 4 supplementare descrive l'analisi dei ricoveri ospedalieri in regime ordinario nell'anno successivo la data indice, secondo il codice DRG (Diagnosis Related Group) da scheda di dimissione, in ordine decrescente di pazienti ricoverati all'interno della coorte con carcinoma renale e nuova diagnosi di metastasi linfonodale e/o a distanza (mRCC).

Tabella 5 supplementare - Ricoveri ospedalieri in regime di day hospital dei pazienti con mRCC nell'anno successivo la data indice, in ordine decrescente di soggetti ricoverati, secondo codice DRG

Cause di ricovero in day-hospital secondo DRG	Ricoverati sui pazienti con mRCC (%)	Spesa media per ricovero (€)
Chemioterapia non associata a diagnosi secondaria di leucemia acuta	10,7	2.495
Neoplasie del rene e delle vie urinarie con cc	7,1	2.102
Neoplasie del rene e delle vie urinarie senza cc	3,6	721
Assistenza riabilitativa senza anamnesi di neoplasia maligna come diagnosi secondaria	3,6	1.575
Anomalie dei globuli rossi, età > 17 anni	2,4	653
Anamnesi di neoplasia maligna senza endoscopia	2,4	209
Altri fattori che influenzano lo stato di salute	2,4	687
Versamento pleurico con cc	1,2	230
Altre alterazioni mieloproliferative e neoplasie poco differenziate con cc	1,2	5.627
Altri interventi sull'apparato digerente con cc	1,2	1.546
Almeno un ricovero in regime di day hospital nell'anno	32,1	864

La tabella 5 supplementare descrive l'analisi dei ricoveri ospedalieri in regime di day hospital nell'anno successivo la data indice, secondo il codice DRG (Diagnosis Related Group) da scheda di dimissione, in ordine decrescente di pazienti ricoverati all'interno della coorte con carcinoma renale e nuova diagnosi di metastasi linfonodale e/o a distanza (mRCC).

Figura supplementare 1 – Distribuzione percentuale della popolazione italiana nel 2015 per fasce d'età, nel database ReS e secondo l'Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT)



La figura supplementare 1 mostra la quasi totale sovrapposibilità, in termini di distribuzione percentuale per fasce d'età, della coorte di pazienti con carcinoma renale e nuova diagnosi di metastasi linfonodale e/o a distanza selezionata dal database ReS, con la popolazione italiana rappresentata dai dati ISTAT, per l'anno di accrual della coorte.