

Indice di Comorbidità di Charlson

Il Charlson Comorbidity Index⁵ è una metodica in grado di predire l'aspettativa di vita di un paziente con una vasta gamma di condizioni patologiche coesistenti. Questo riferimento consente di misurare la comorbidità⁶ e correlarla alla probabilità di sopravvivenza e al consumo di risorse sanitarie.

Il Charlson Index aggiustato⁷ per età è stato calcolato per tutti i soggetti che hanno effettuato almeno un ricovero in regime ordinario o di day hospital negli anni 2014-2022 (286.853 soggetti). Sono poi stati calcolati gli indici medi per ogni quartiere.

Come presentato in figura 47, l'analisi rivela una imponente eterogeneità nel contesto metropolitano: Bagnoli, Fuorigrotta, Arenella, San Giuseppe e Porto si identificano come aree con un forte peso di malattia seguite da Soccavo, Vomero, Avvocata, Chiaiano, Scampia, Vicaria e Barra. È importante notare come l'età media della popolazione incida sul dato senza, tuttavia, uniformarsi al dato dell'indice di vecchiaia e configurando un eccesso di malattia in alcune aree della città.

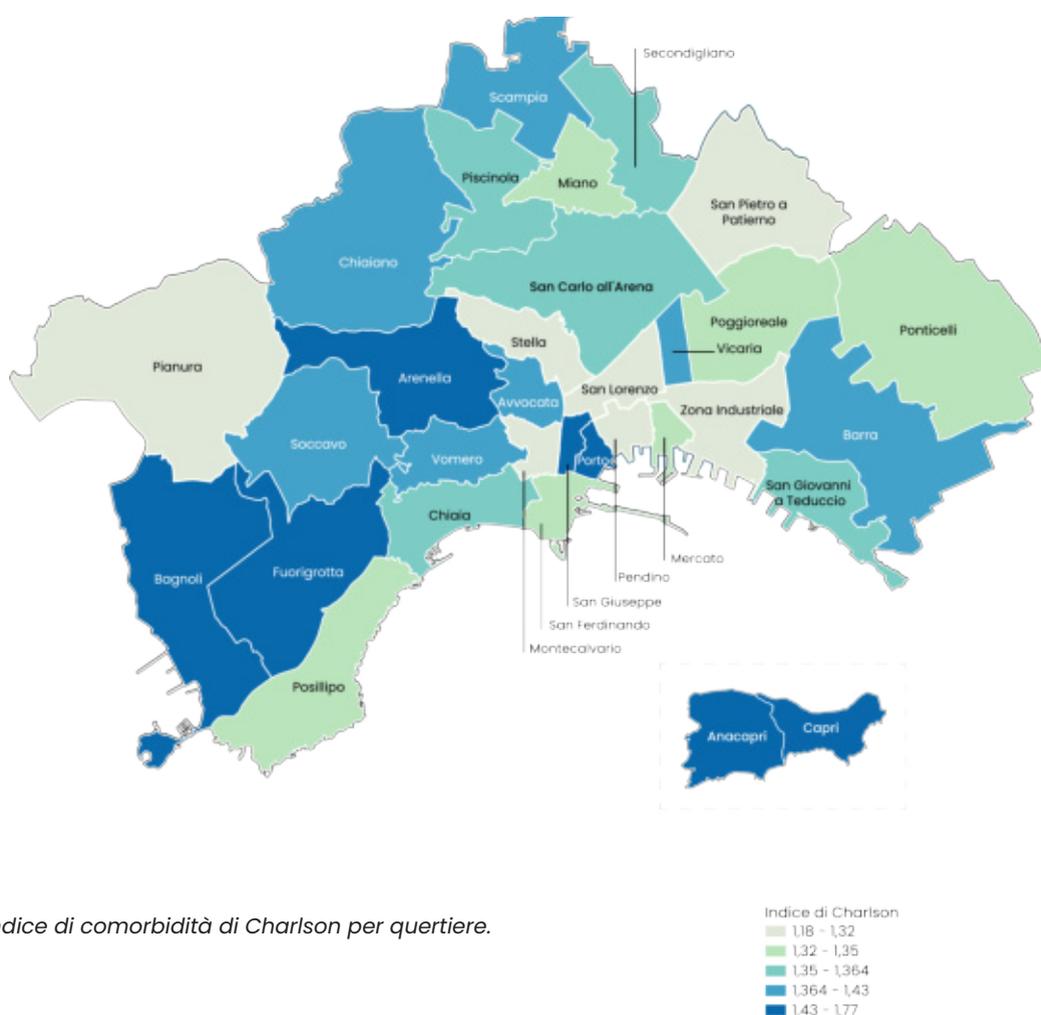


Figura 47. Indice di comorbidità di Charlson per quartiere.

5. Il Charlson Comorbidity Index (CCI) o Indice di Comorbidità di Charlson è stato sviluppato allo scopo di classificare le comorbidità che potrebbero influire sul rischio di mortalità.

Nella sua forma classica sono considerate 19 condizioni mediche (16 malattie di cui 3 sono stratificate secondo la gravità) a cui viene attribuito un peso variabile da 1 a 6 con un punteggio finale che va da 0 a 33.

Il punteggio attribuito è correlato alla gravità della condizione, in particolare alla probabilità di morte entro un anno: la somma dei punteggi delle singole comorbidità permette di valutare l'impatto delle stesse sulla gravità della malattia.

La somma dei punteggi determina l'aspettativa di vita e aiuta i sanitari nel prendere una decisione prima di intraprendere un trattamento particolarmente aggressivo. Nonostante l'ampiezza del range, uno score superiore a 5 è generalmente espressione di importante impegno clinico.

6. Il termine "comorbidità" si riferisce all'esistenza o al verificarsi di una qualunque entità aggiuntiva durante il decorso clinico di un paziente con una malattia; identificandosi, sostanzialmente, come la presenza nello stesso momento di più malattie che possono avere differenti livelli di gravità ed effetti differenti sulla salute dell'individuo.

7. Il CCI può stato aggiustato considerando anche l'età tra i fattori di rischio ottenendo così un indice combinato età-comorbidità che va da 0 a 37. In questo caso, si considerano 5 fasce di età attribuendo ad ognuna un punteggio da 0 a 4, in particolare: da 0 a 40 anni: 0 punti; da 41 a 50 anni: 1 punto; da 51 a 60 anni: 2 punti; da 61 a 70 anni: 3 punti; oltre i 70 anni: 4 punti

ATTO AZIENDALE

sede	MASCHI			FEMMINE		
	Casi incidenti medi anni 2012-2016	Età media	TSD	Casi medi anni 2012-2016	Età media	TSD
Testa e collo	136,2	65,08	32,8	52,8	65,31	9,67
Stomaco	91,2	69,71	23,16	74,4	70,59	13,49
Colon e retto	336,8	69,67	85,27	302,2	71,1	54,5
Fegato	160,2	67,47	39,67	89,2	72,84	16,1
Pancreas	75,6	68,28	18,96	84	72,91	15,13
Polmone	527,2	70,25	134,23	251,6	67,67	46,35
Pelle, melanomi	104,6	59,21	24,15	96,8	55,48	18,19
Mammella	4,8	68,83	1,18	724,6	61,84	134,39
Utero, collo				45	57,49	8,39
Utero, corpo				99,8	64,03	18,58
Ovaio				68,8	61,7	12,81
Prostata	434,6	70,51	110,05			
Rene	85,6	63,25	20,33	53,6		9,99
Vescica totale	390,6	69,9	99,45	101,8	69,6	18,49
Encefalo e altro SNC (maligni)	48,4	60,18	11,6	39,4	61,54	7,31
Tiroide	37,2	47,28	8,01	127,2	46,02	24,52
Linfoma non Hodgkin	98,8	61,05	23,28	90,8	63,72	16,8
Mieloma	34,6	69,1	8,69	30,6	69,15	5,6
Leucemie totali	61	61,64	15,12	49,2	61,79	9,09
TOTALE Tumori	2949,8	67,26	734,66	2665,4	64,57	491,2

Tabella 4. Frequenza dei tumori per sesso e relativa età media.

Analisi di Prevalenza per patologia

Il tasso di prevalenza è calcolato come il numero totale di casi di malattia attiva in una popolazione e rappresenta il peso di malattia in termini assistenziali.

A) Tumori

La prevalenza di tumori nella ASL Napoli 1 Centro è pari al 4,40%, non discostandosi in maniera evidente dal dato italiano AIRTUM⁸ anno 2022 (5,7%).

Anche in questo caso, la georeferenziazione consente di evidenziare una forte eterogeneità territoriale (figura 48) che sembra correlarsi soprattutto con l'età media della popolazione e l'indice di deprivazione.

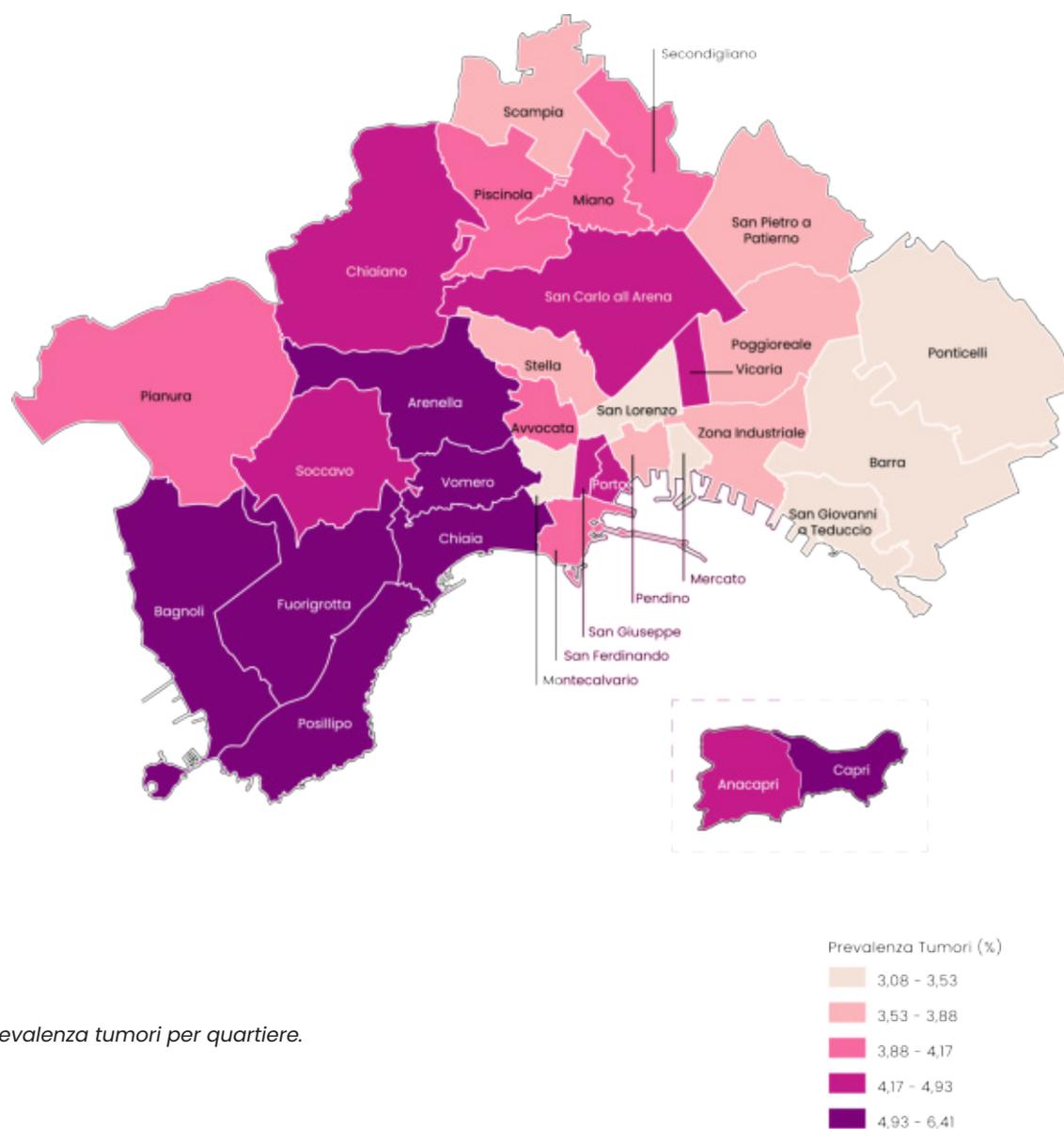


Figura 48. Prevalenza tumori per quartiere.

8. AIRTUM: Associazione Italiana Registri Tumori.

C) Infarto Acuto del Miocardio

L'analisi di prevalenza di infarto acuto del miocardio è stata effettuata estraendo dal dataset SDO tutti i pazienti che hanno effettuato un ricovero e che presentavano in diagnosi principale o secondaria un codice ICD 9 correlato all'infarto acuto del miocardio. In concordanza con la storia naturale della patologia, l'analisi di prevalenza è stata condotta solo sui cittadini con età ≥ 55 anni (figura 50).

Il quadro epidemiologico è estremamente variegato con una distribuzione che si incrocia sia con l'età media della popolazione residente sia con l'indice di deprivazione.

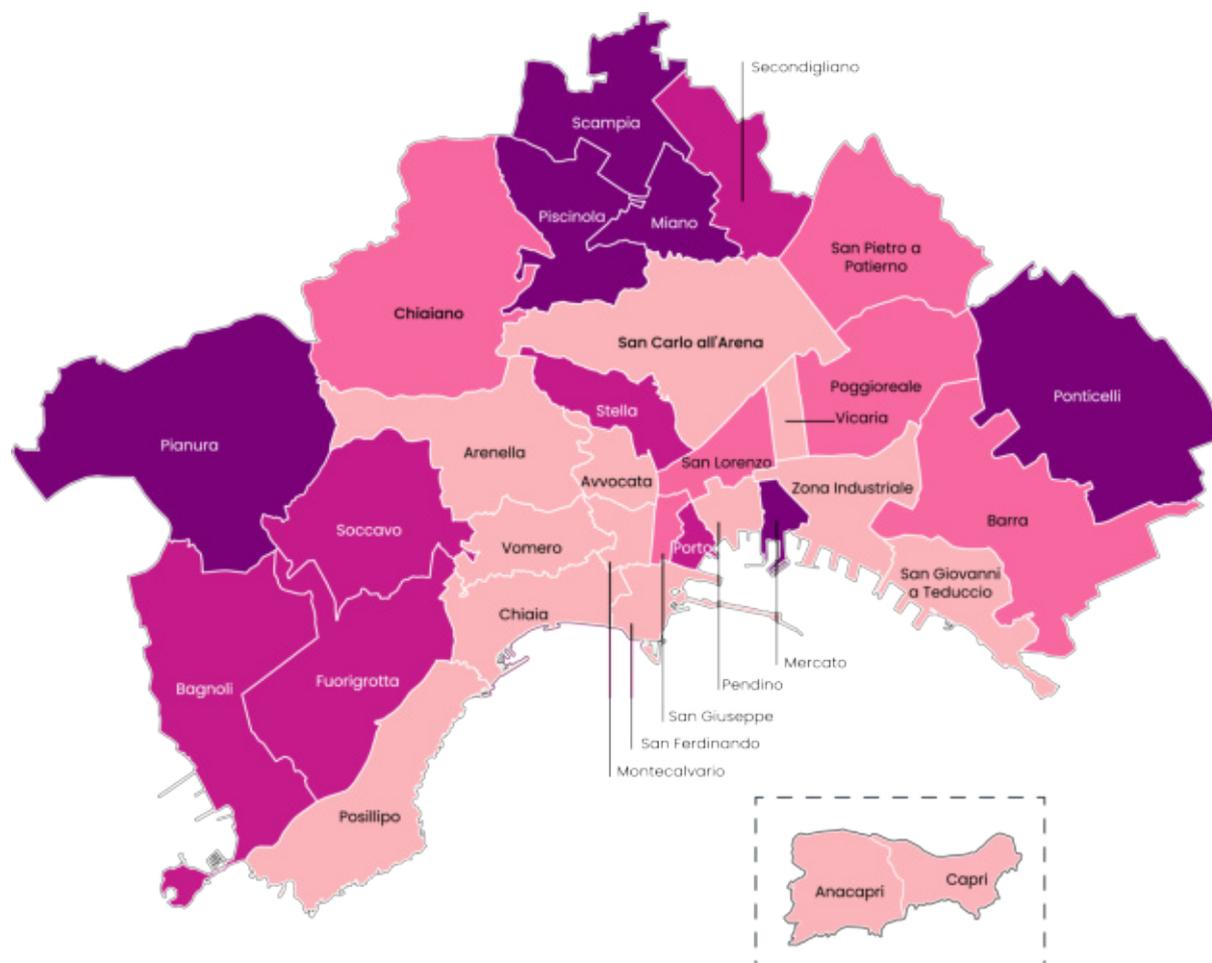
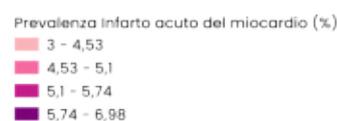


Figura 50. Prevalenza dell'Infarto Acuto del Miocardio per quartiere.



Analisi epidemiologica dei ricoveri dei residenti nella ASL Napoli 1 Centro Numero medio di Ricoveri ordinari

La georeferenziazione del numero medio di ricoveri ordinari pro-capite nel periodo 2014-2022 (I semestre), indicativo del ricorso a cure sanitarie complesse da parte della popolazione, ha un gradiente est-ovest con delle aree di minore intensità (figura 51). Questa distribuzione, ancora una volta, si uniforma al grado di deprivazione sociale.

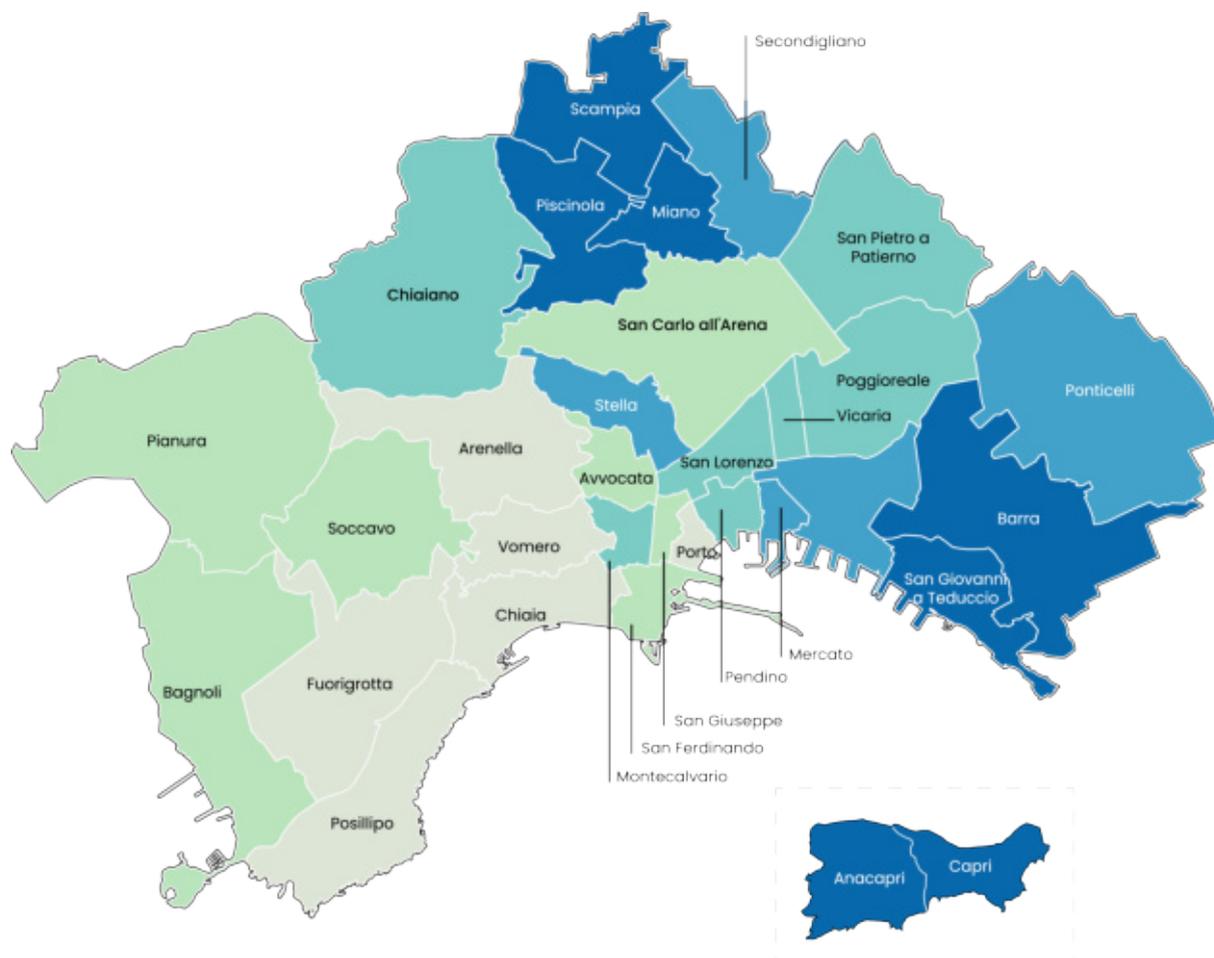


Figura 51. Numero medio di ricoveri ordinari



Numero medio di Ricoveri in Day Hospital

Per quanto riguarda, invece, il numero medio di ricoveri in Day Hospital pro-capite, indicativo di un bisogno sanitario di complessità inferiore, il gradiente è invertito. Tale distribuzione sembra essere correlata all'età media della popolazione, alla presenza conseguente di patologie croniche oltre che alla deprivazione socio-economica (figura 52).

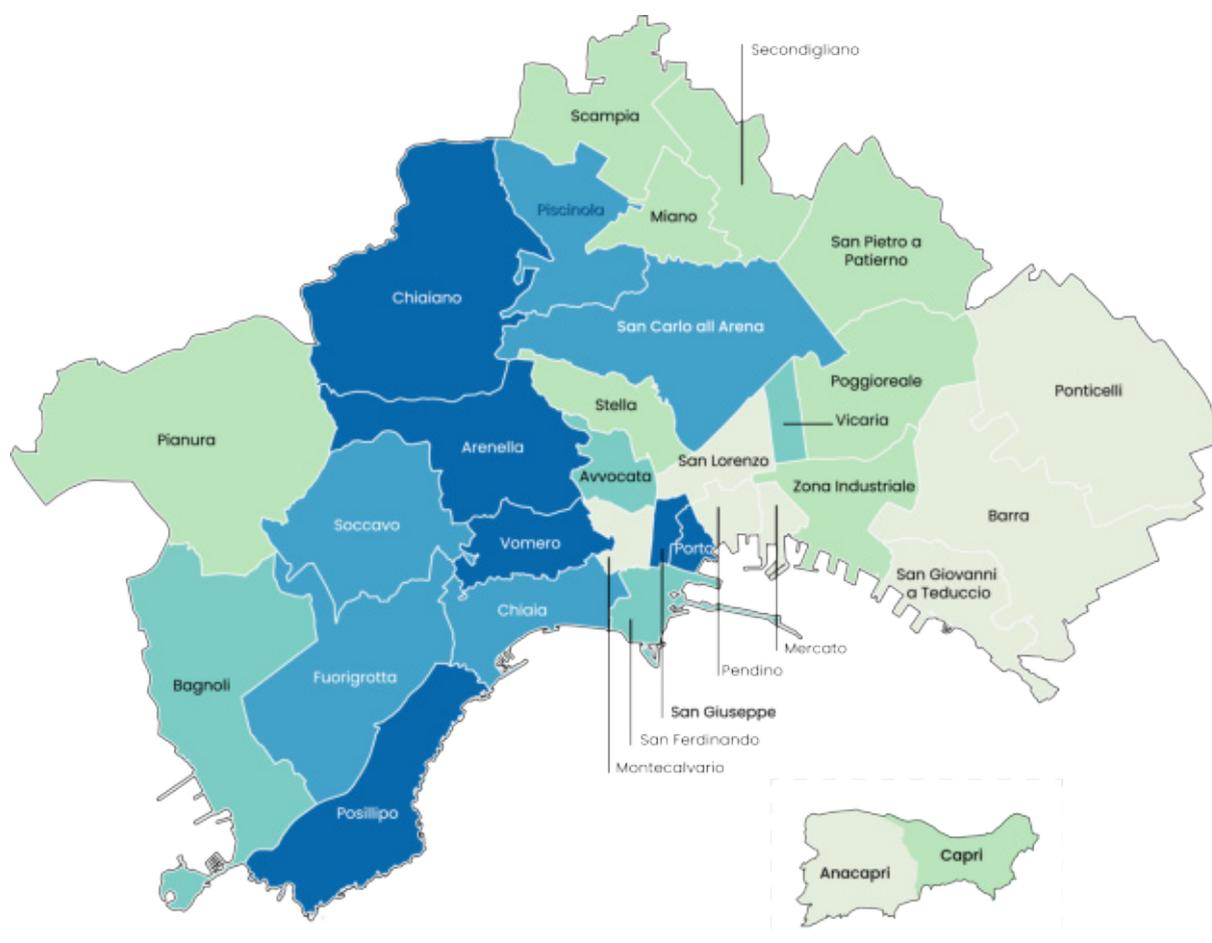
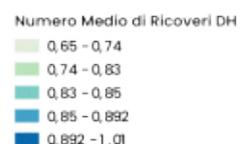


Figura 52. Numero medio di ricoveri in Day Hospital.



Tariffa DRG media dei Ricoveri Ordinari

La Tariffa DRG media dei ricoveri ordinari pro-capite può essere considerato una buona variabile proxy di complessità del ricovero effettuato e delle procedure eseguite. La distribuzione geografica (figura 53) evidenzia una forte eterogeneità territoriale.

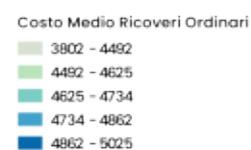
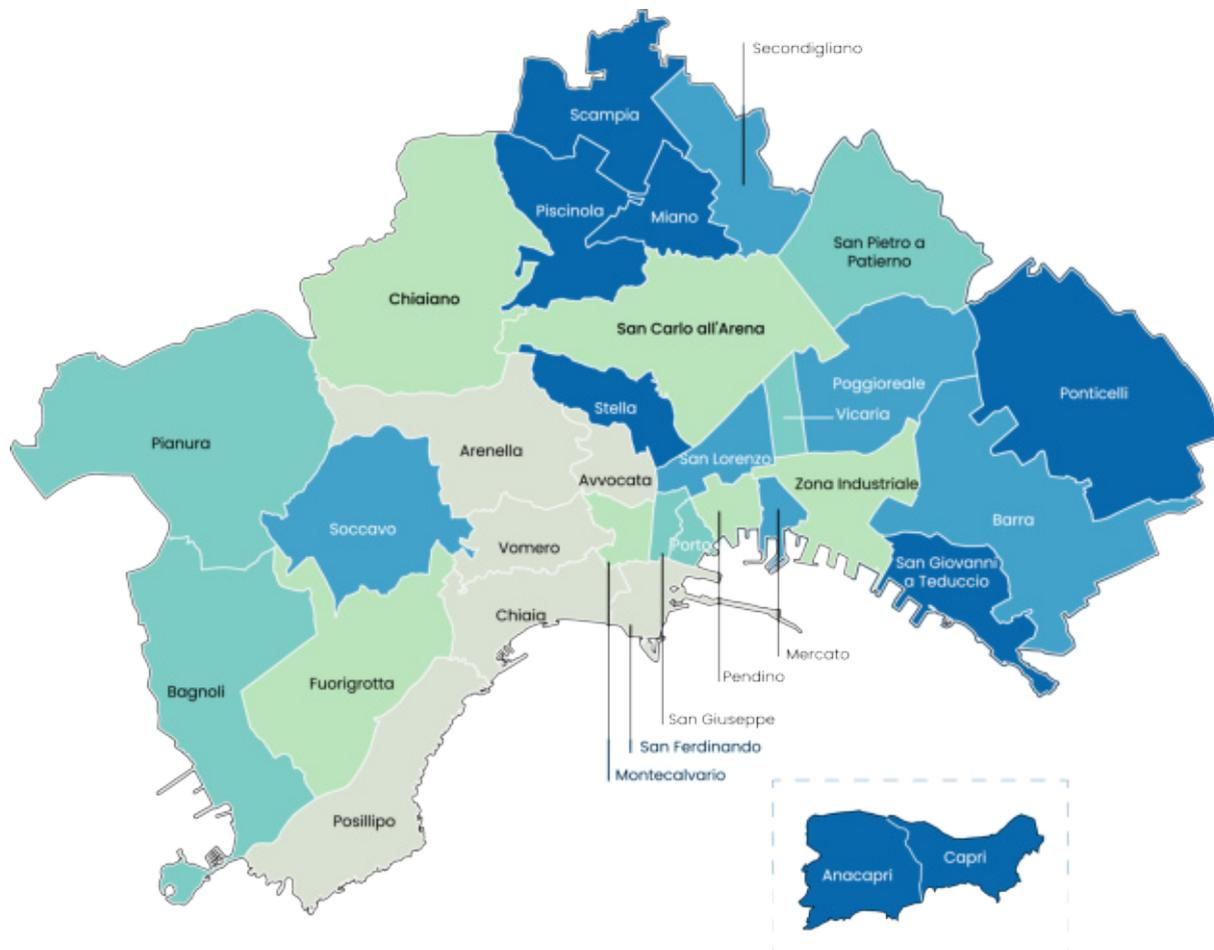


Figura 53. Tariffa DRG media dei ricoveri ordinari.

ATTO AZIENDALE

Tariffa DRG media dei Ricoveri in Day Hospital

La tariffa DRG media dei ricoveri in Day Hospital si distribuisce, seppur disomogeneamente, in maniera sostanzialmente speculare rispetto all'indicatore relativo ai ricoveri ordinari (figura 54).

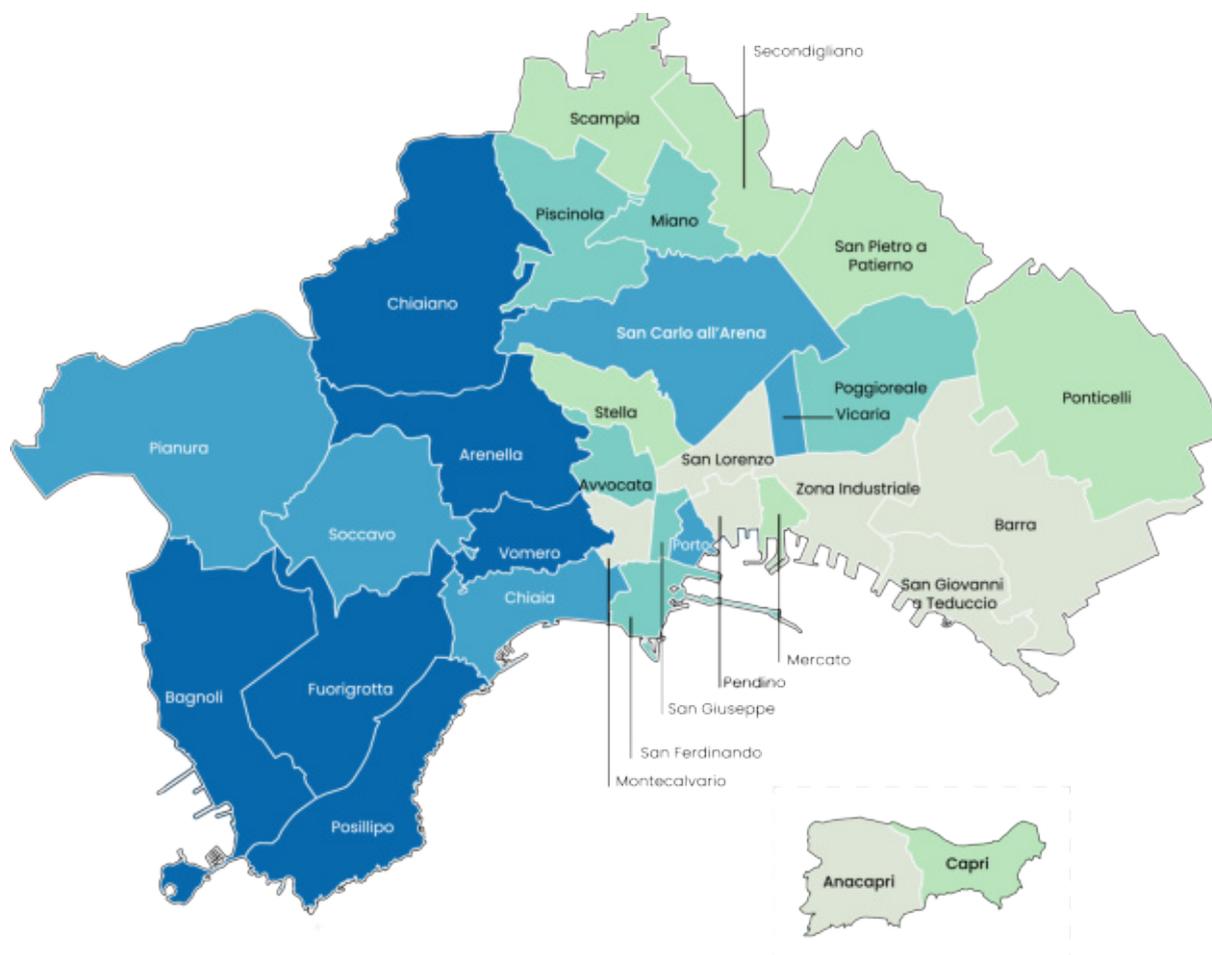
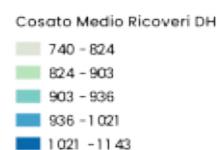


Figura 54. Tariffa DRG media dei ricoveri in Day Hospital.



Costo Medio dei Ricoveri Fuori Regione

Il costo medio per cittadino residente dei ricoveri effettuati fuori regione si distribuisce disomogeneamente, ricalcando le condizioni socioeconomiche territoriali (figura 55).

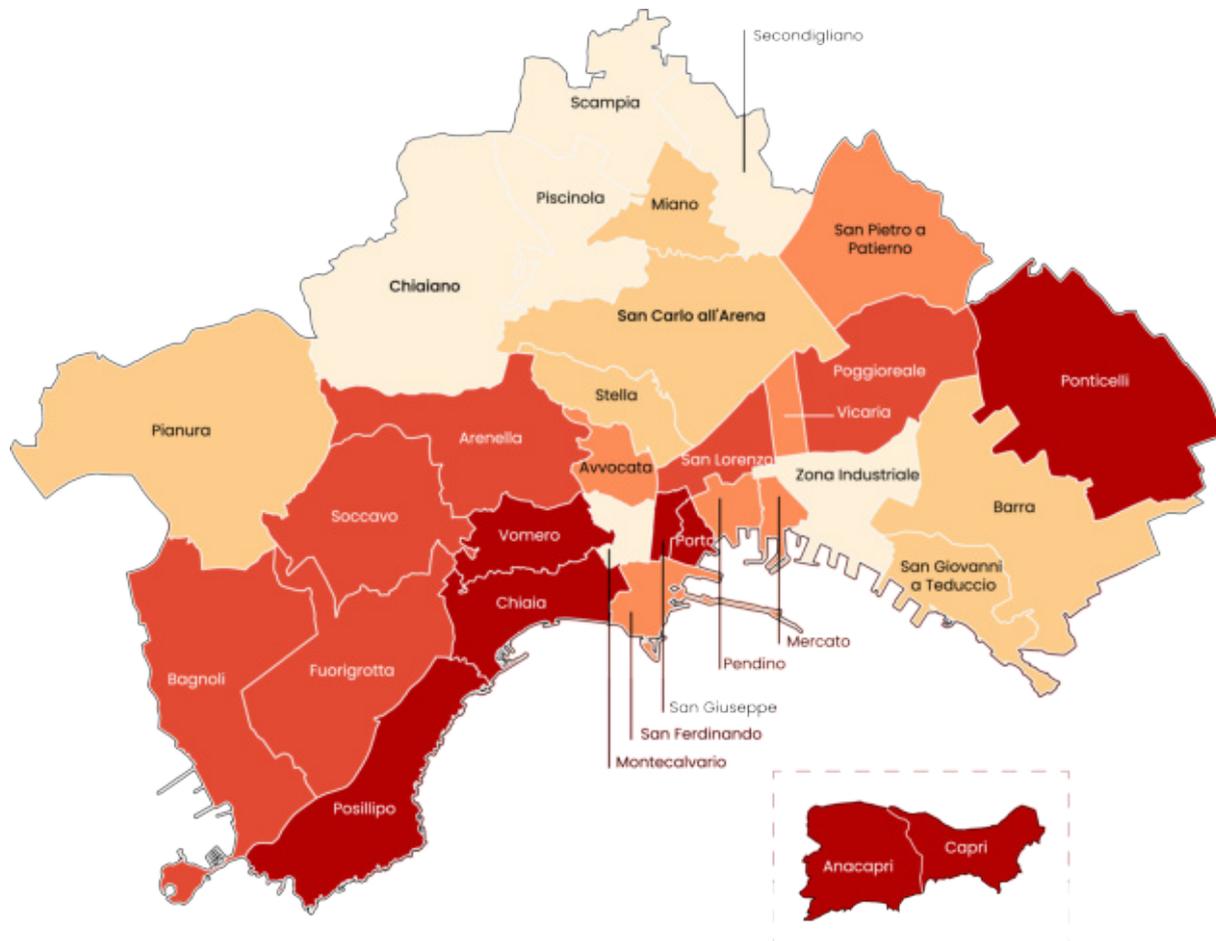
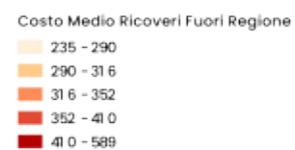


Figura 55. Costo medio per cittadino dei ricoveri fuori Regione.



Peso Medio dei Ricoveri

Il peso medio pro-capite dei ricoveri può essere considerato un buon proxy della complessità della casistica trattata. In figura 56, è presentata la stratificazione geografica dei pesi medi pro-capite relativi ai soli ricoveri ordinari, mentre in figura 57, è mostrata la medesima variabile per i soli ricoveri in day hospital. L'analisi geografica mostra che in determinati quartieri, quali, ad esempio, Posillipo e San Ferdinando, il peso medio dei ricoveri è più alto rispetto al contesto cittadino. Il quadro si mostra, invece, estremamente eterogeneo per i ricoveri in day hospital. Stratificando il medesimo dato per ricoveri ordinari effettuati in Regione Campania o fuori Regione (figura 58 e figura 59), si nota come in determinati contesti socio-economicamente deprivati, il ricorso alle cure in regime di ricovero ordinario fuori regione sia richiesto per complessità elevate. Per quanto riguarda, invece, il medesimo dato relativo al regime diurno, si nota una relativa omogeneità territoriale (figura 60 e figura 61).

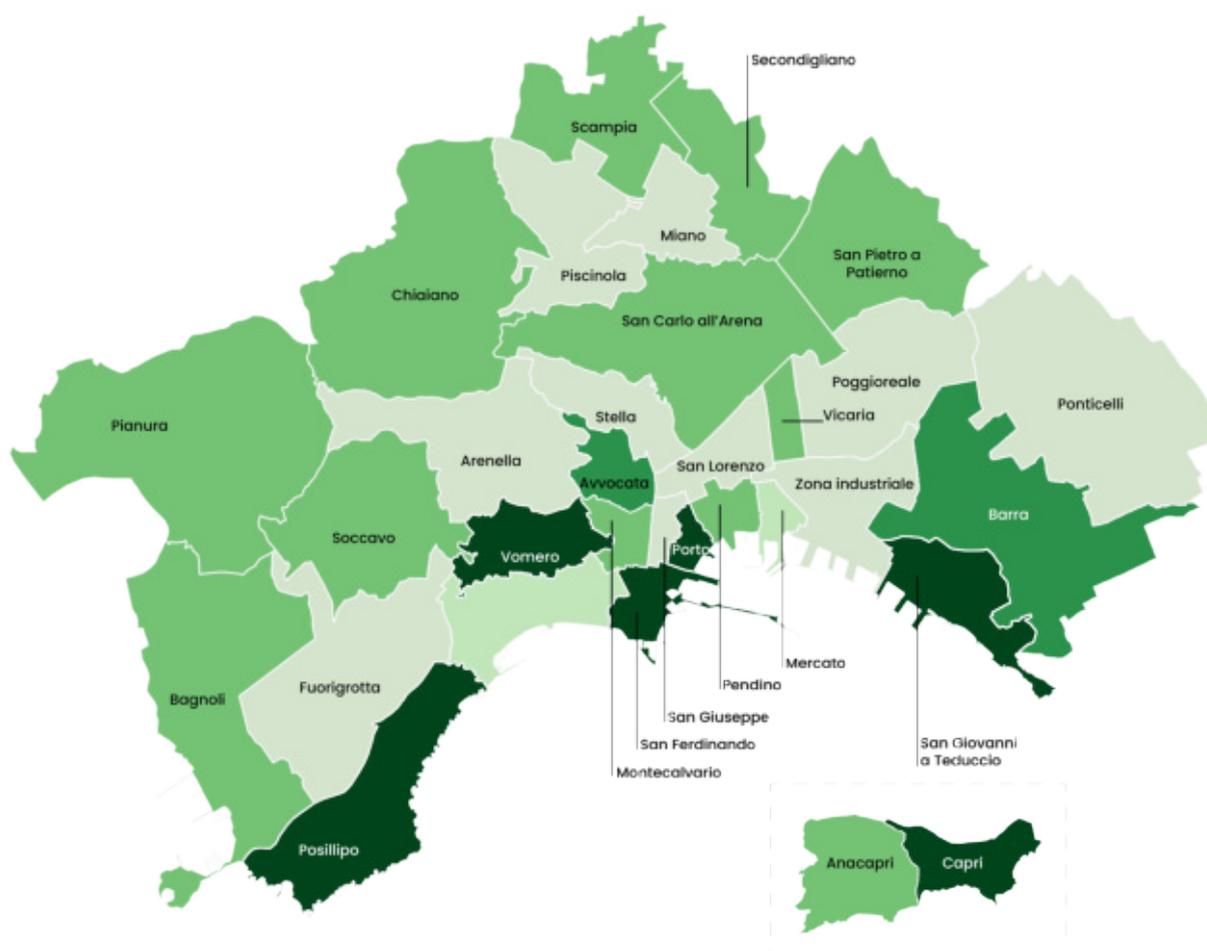
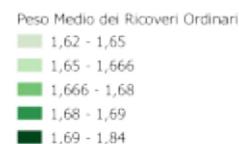


Figura 56. Peso medio dei ricoveri ordinari.



Peso medio dei ricoveri Day Hospital.

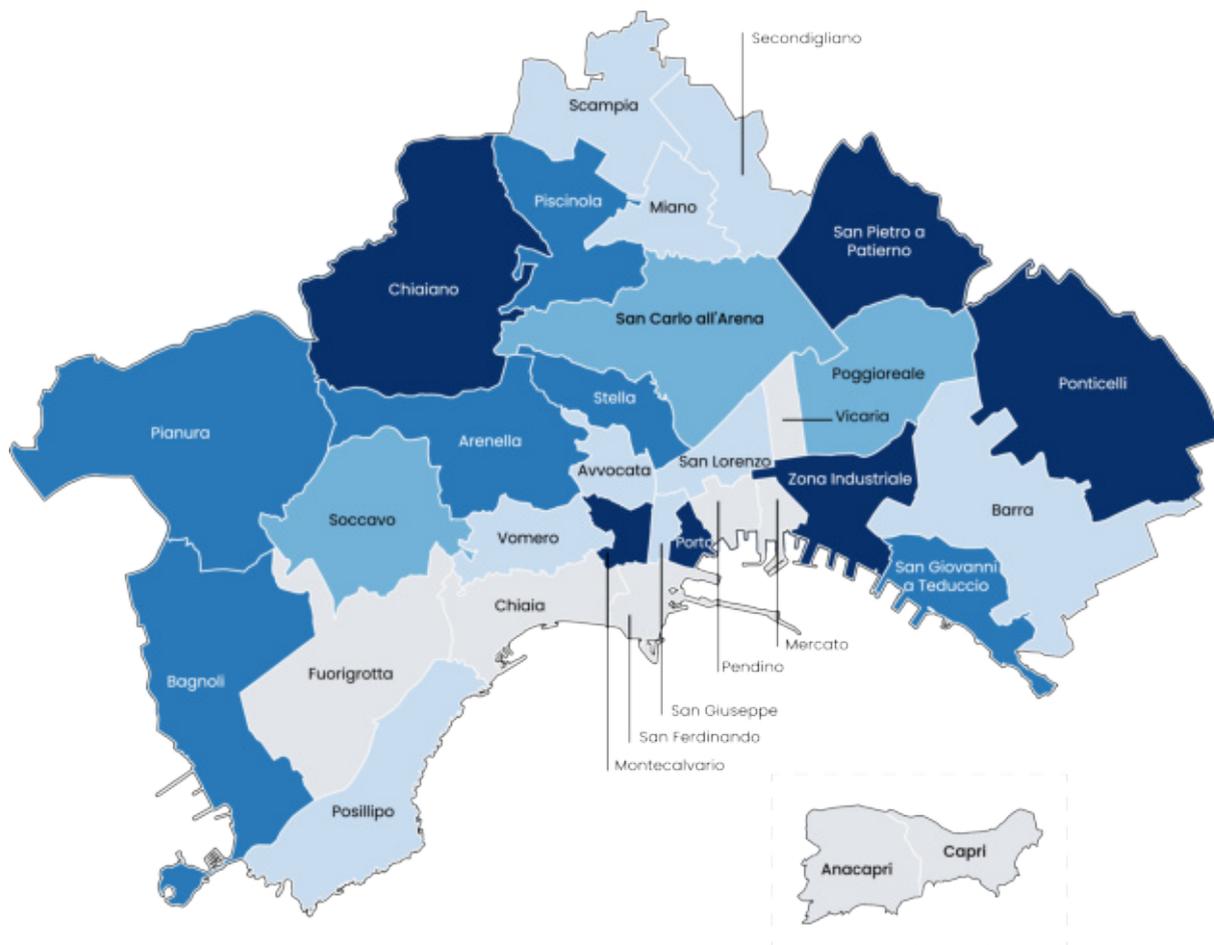


Figura 57. Peso medio dei ricoveri Day Hospital.



ATTO AZIENDALE

Peso medio dei ricoveri ordinari Regione Campania.

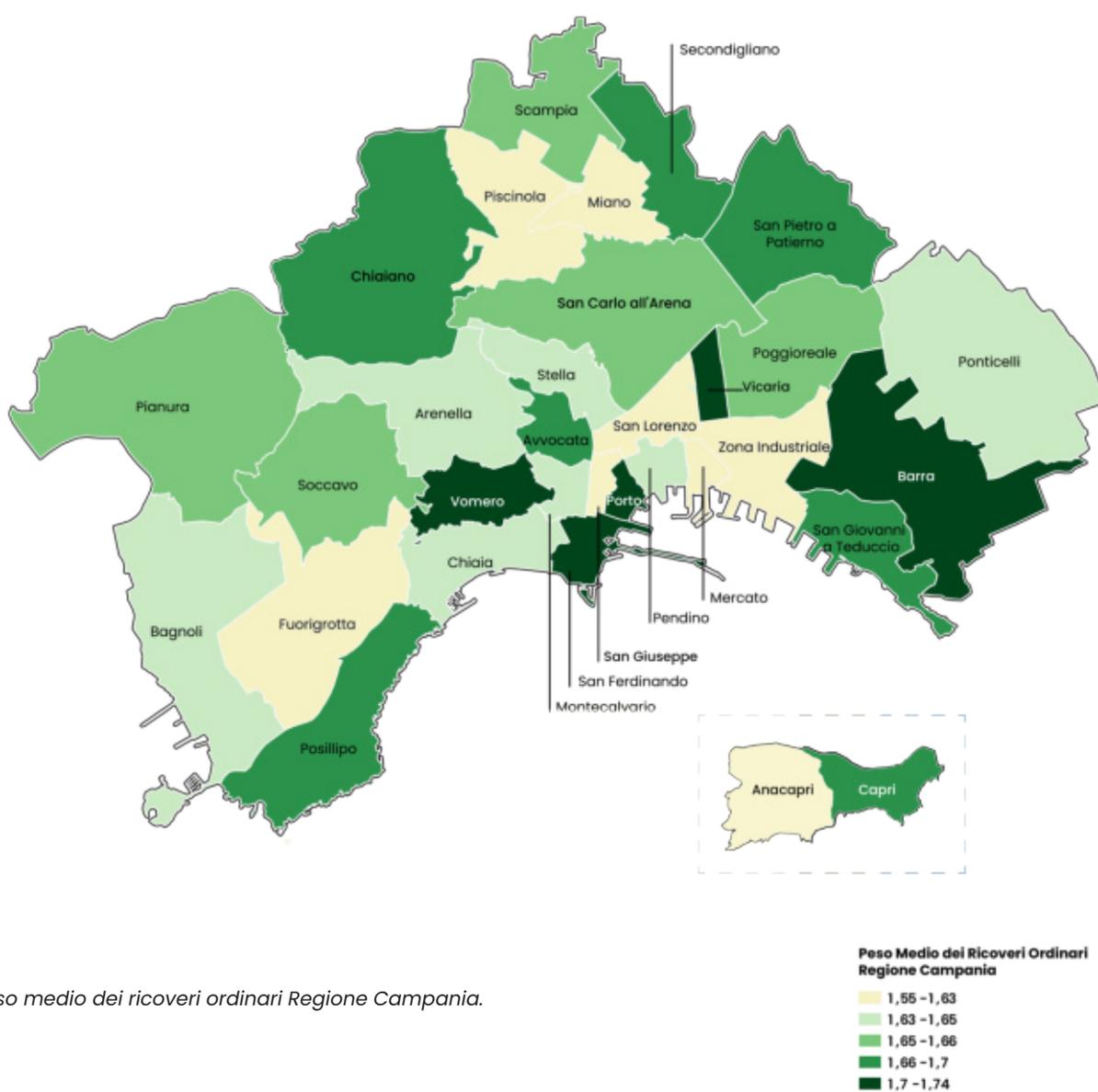


Figura 58. Peso medio dei ricoveri ordinari Regione Campania.

Peso medio dei ricoveri ordinari fuori Regione.

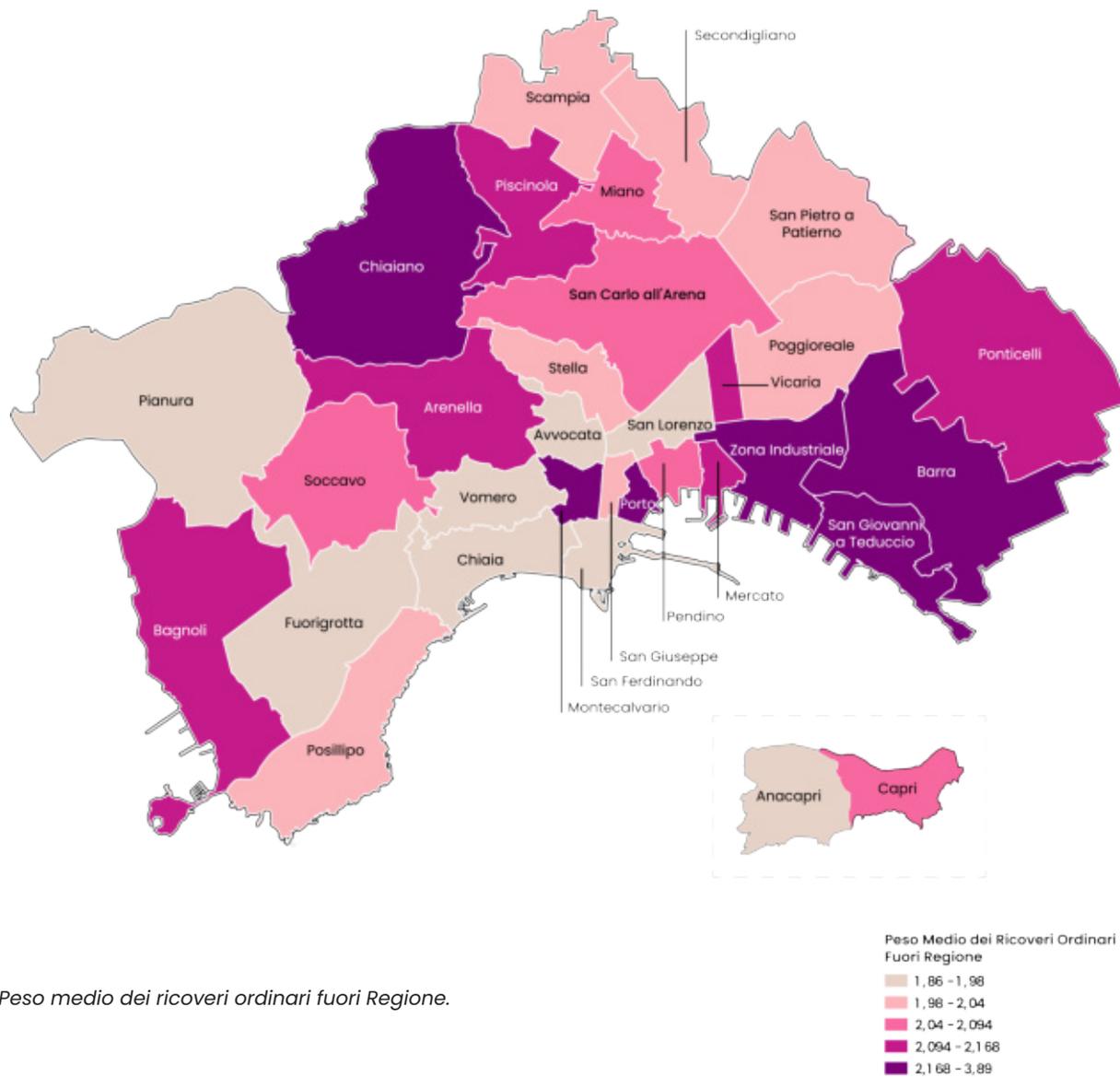


Figura 59. Peso medio dei ricoveri ordinari fuori Regione.

ATTO AZIENDALE

Peso medio dei ricoveri in DH Regione Campania.

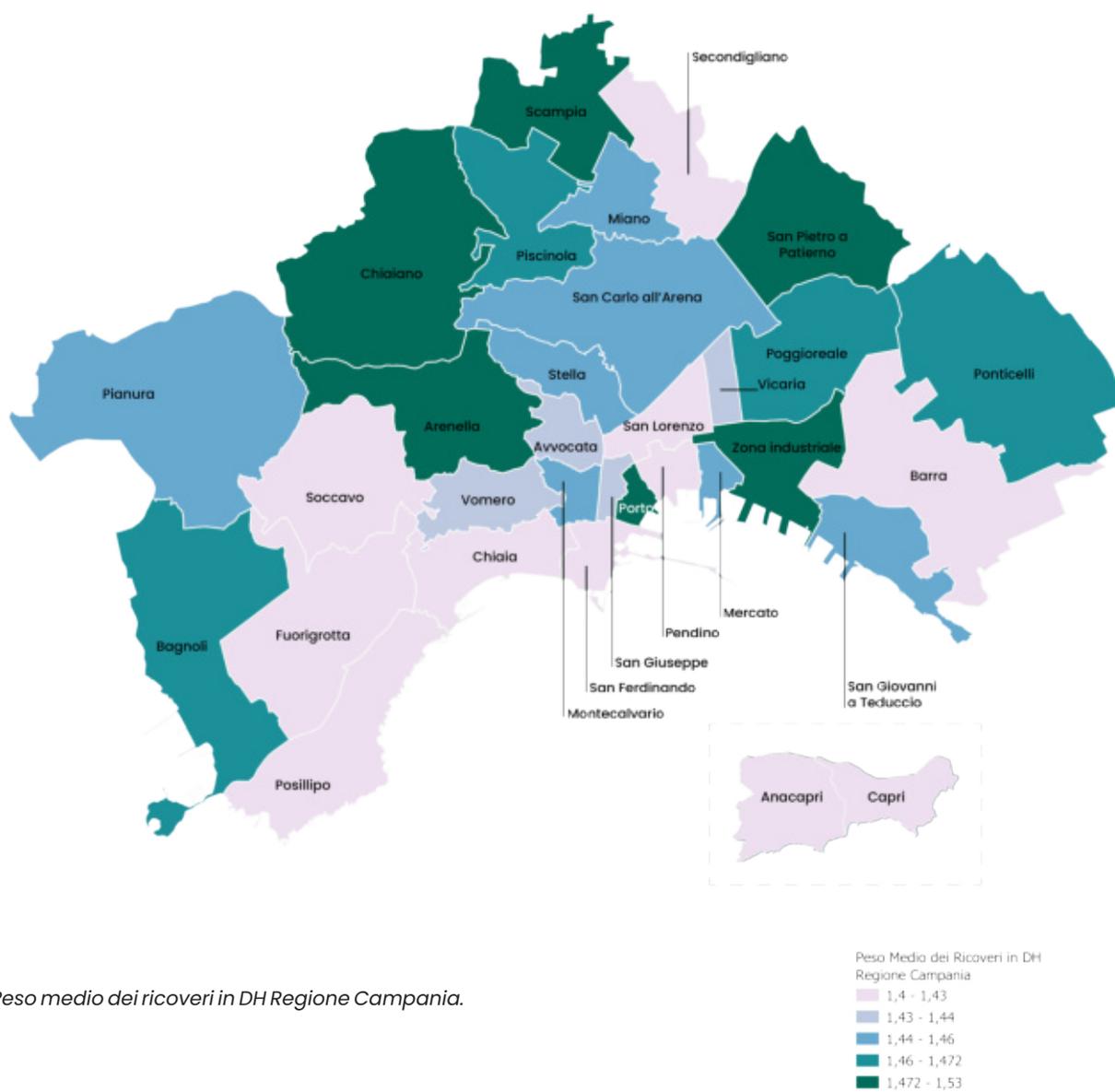


Figura 60. Peso medio dei ricoveri in DH Regione Campania.

Peso medio dei ricoveri in DH fuori Regione.

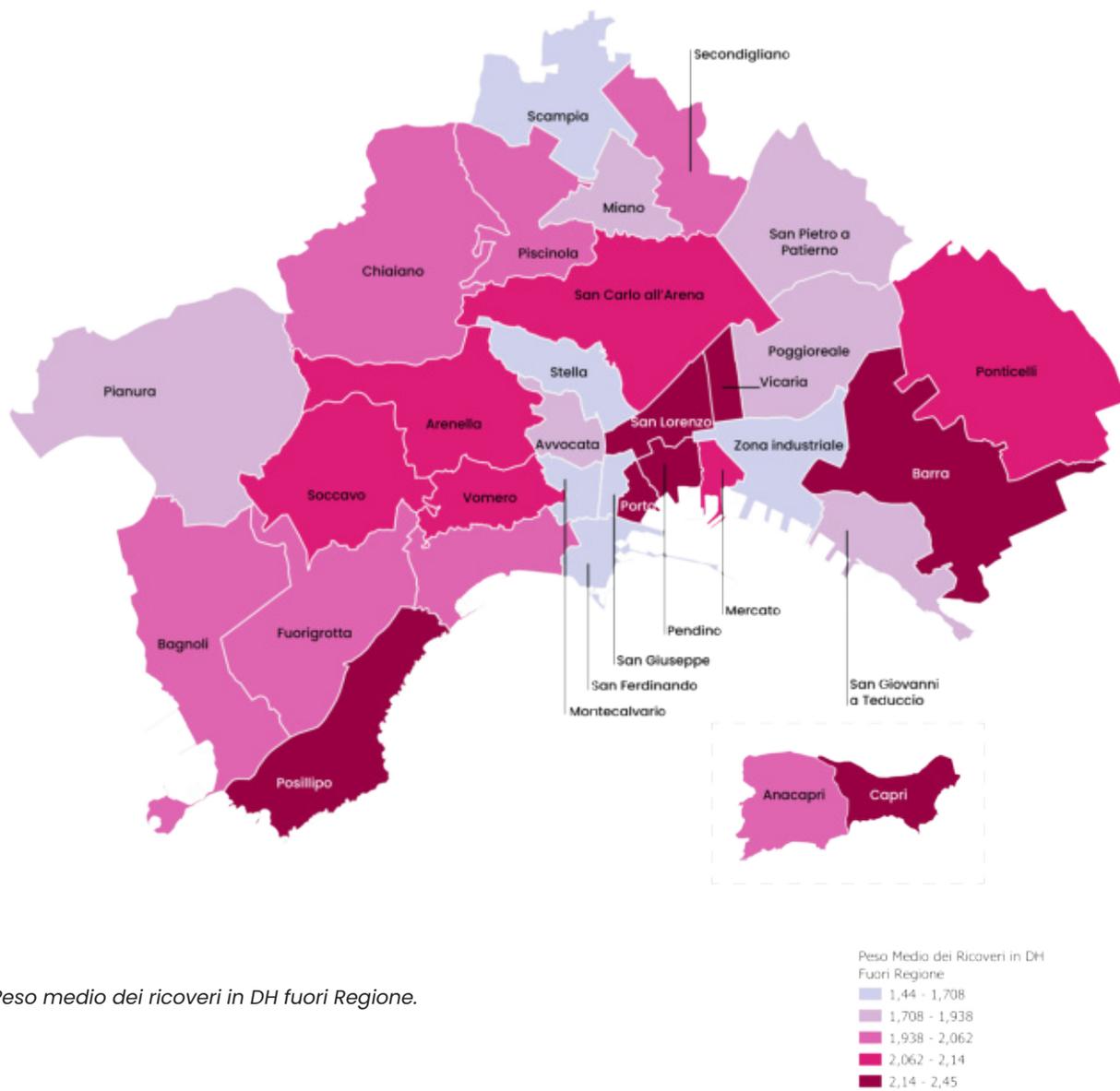


Figura 61. Peso medio dei ricoveri in DH fuori Regione.