Prevalenza della malattia renale cronica nel Lazio: uno studio basato sui sistemi informativi sanitari

Nera Agabiti

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

http://www.quotidianosanita.it/allegati/allegato5885752.pdf

Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PROGRAMMAZIONE SANITARIA

2016

Piano Nazionale della Cronicità

Malattie renali croniche e insufficienza renale

PARTE SECONDA

1. Malattie renali croniche e insufficienza renale
2. Artrite reumatoide e artriti croniche in età evolutiva
3. Rettocolite ulcerosa e malattia di Crohn
4. Insufficienza cardiaca cronica
5. Malattia di Parkinson e parkinsonismi
6. BPCO e insufficienza respiratoria cronica
7. Insufficienza respiratoria cronica in età evolutiva
8. Asma in età evolutiva
9. Malattie endocrine croniche in età evolutiva
10. Malattie renali croniche in età evolutiva

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

12-5-2017 GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA *Serie generale* - n. **109**

DECRETI PRESIDENZIALI

DECRETO DEL PRESIDENTE DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI 3 marzo 2017.

Identificazione dei sistemi di sorveglianza e dei registri di mortalità, di tumori e di altre patologie.

IL PRESIDENTE
DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI

Visto l'art. 12, del decreto-legge 18 ottobre 2012, n. 179, convertito, con modificazioni, dalla legge 17 dicembre 2012, n. 221, recante «Ulteriori misure urgenti per la crescita del Paese», come modificato dall'art. 17 del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, convertito, con

Visto l'art. 8 della legge 5 giugno 1990, n. 135, recante il programma di interventi urgenti per la prevenzione e la lotta contro l'AIDS;

Visto il regolamento (CE) 21 aprile 2004, n. 851/2004, «Regolamento del Parlamento europeo e il Consiglio con il quale si crea un Centro europeo per la prevenzione e il controllo delle malattie»;

Vista la decisione 22 ottobre 2013, n. 1082/2013/UE, «Decisione del Parlamento europeo e del Consiglio, relativa alle gravi minacce per la salute a carattere transfrontaliero e che abroga la decisione n. 2119/98/CE»;

Visto il Regolamento sanitario internazionale adottato

12-5-2017 GAZZETTA UFFICIALE DELLA REPUBBLICA ITALIANA *Serie generale* - n. **109**

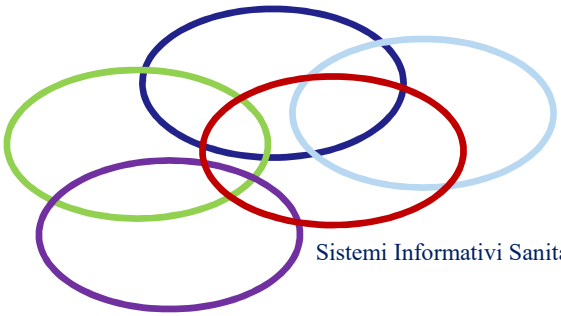
Elenco A2) Registri di patologia di rilevanza nazionale e regionale

Denominazione		Ente di livello nazionale presso il quale è istituito	Ente di livello regionale presso il quale è istituito
A2.1	Registro insufficienza renale cronica e trattamento sostitutivo (dialisi)	Centro Nazionale Trapianti	Centro di riferimento regionale

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Uso integrato SIS



procedure diverse per diversi obiettivi

occorrenza

valutazione

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

SISTEMI INFORMATIVI SANITARI (SIS)

- Anagrafe Assistiti
- Registro Nominativo delle Cause di Morte (ReNCaM)
- Sistema Informativo Ospedaliero (SIO)
- Sistema Informativo Assistenza Specialistica (SIAS)
- Farmaceutica Territoriale (FARM)
- Farmaceutica Diretta (FARMED)
- Esenzioni

D/EP/Lazio

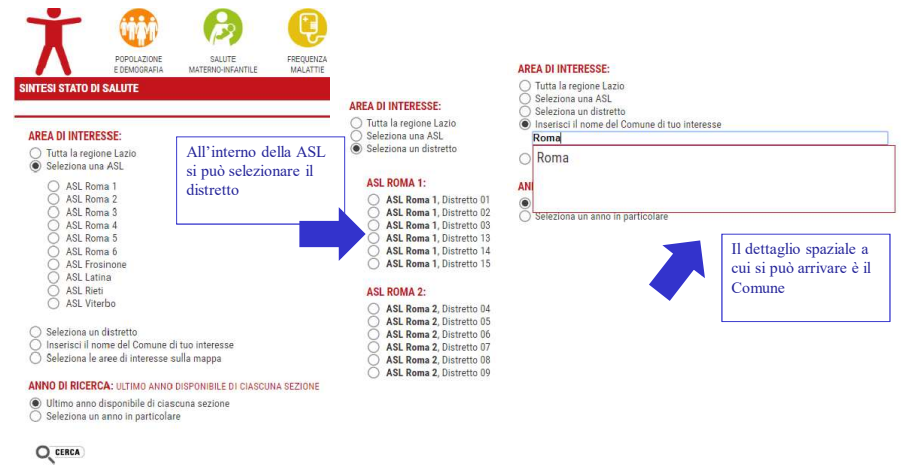
SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

www.opensalutelazio.it

D/EP/Lazio

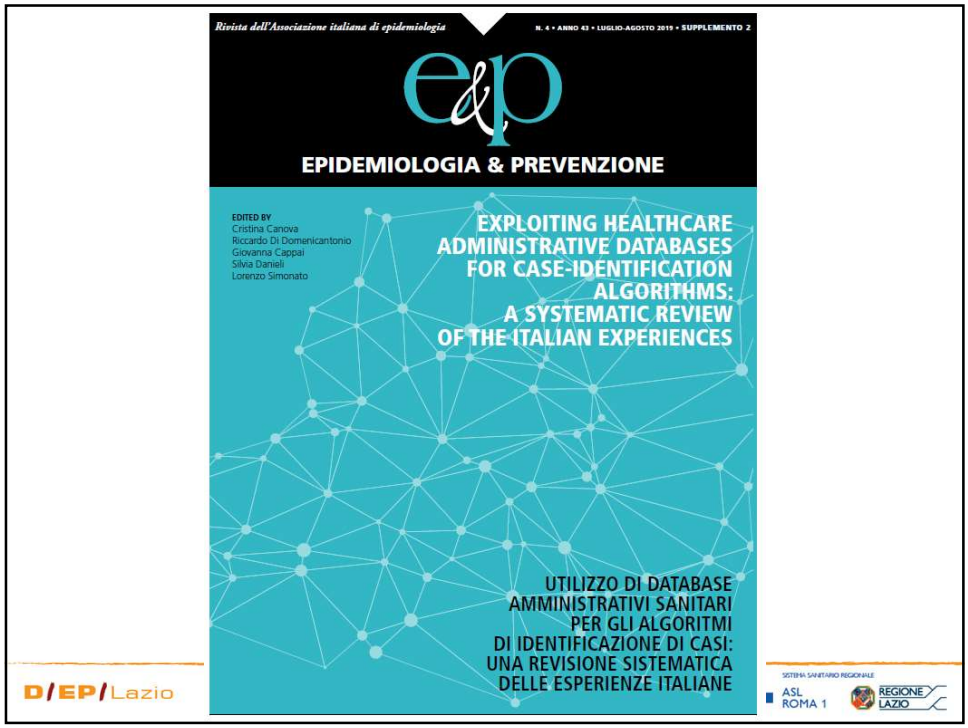
SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Può essere selezionata la ASL di interesse



Per quanto riguarda l'asse temporale:
- Si può selezionare l'ultimo anno disponibile oppure un anno in particolare

SALUTE LAZIO
REGIONE LAZIO
D/EP/Lazio
OPEN SALUTE LAZIO
SINTESI STATO DI SALUTE
POPOLAZIONE E DEMOGRAFIA
SALUTE MATERNO-INFANTILE
FREQUENZA MALATTIE
SELEZIONA UNA PATOLOGIA:
Dati di prevalenza
Diabete
Broncopneumopatia cronico-ostruttiva
Fibrosi polmonare idiopatica
Sclerosi Multipla
Alzheimer e altre demenze
Malattia di Parkinson
Insufficienza renale cronica stadio terminale (dializzati)
Malattie infiammatorie croniche dell'intestino
Rettocolite ulcerosa
Morbo di Crohn
Ipertensione arteriosa
Ipotiroidismo
Dati di incidenza
CLASSE DI ETÀ (ANNI): TUTTE LE CLASSI
Tutte le classi
Seleziona una o più classi di età
GENERE: TUTTI (MASCHI E FEMMINE)
Tutti (maschi e femmine)
Seleziona un sesso in particolare
D/EP/Lazio
ASL ROMA 1
REGIONE LAZIO


Rivista dell'Associazione italiana di epidemiologia
N. 4 • ANNO 43 • LUGLIO-AGOSTO 2019 • SUPPLEMENTO 2
e&p
EPIDEMIOLOGIA & PREVENZIONE
EDITED BY
Cristina Canova
Riccardo Di Domenicantonio
Giovanna Cappai
Silvia Danieli
Lorenzo Simonato
EXPLOITING HEALTHCARE ADMINISTRATIVE DATABASES FOR CASE-IDENTIFICATION ALGORITHMS: A SYSTEMATIC REVIEW OF THE ITALIAN EXPERIENCES
UTILIZZO DI DATABASE AMMINISTRATIVI SANITARI PER GLI ALGORITMI DI IDENTIFICAZIONE DI CASI: UNA REVISIONE SISTEMATICA DELLE ESPERIENZE ITALIANE
D/EP/Lazio
SISTEMA SANITARIO REGIONALE
ASL ROMA 1
REGIONE LAZIO

CHAPTER 5
A Systematic Review of Case-Identification Algorithms Based on Italian Healthcare Administrative Databases for Three Relevant Diseases of the Nervous System: Parkinson's Disease, Multiple Sclerosis, and Epilepsy 62
C. Canova, S. Danieli, C. Barbiellini Amidei, L. Simonato, R. Di Domenicantonio, G. Cappai, AM. Bargagli

CHAPTER 6
A Systematic Review of Case-Identification Algorithms Based on Italian Healthcare Administrative Databases for Two Relevant Diseases of the Respiratory System: Asthma and Chronic Obstructive Pulmonary Disease 75
R. Di Domenicantonio, G. Cappai, M. Di Martino, N. Agabiti, L. Simonato, C. Canova, C. Barbiellini Amidei

CHAPTER 7
A Systematic Review of Case-Identification Algorithms Based on Italian Healthcare Administrative Databases for Three Relevant Diseases of the Digestive and Genitourinary System: Inflammatory Bowel Diseases, Celiac Disease, and Chronic Kidney Disease 88
R. Di Domenicantonio, G. Cappai, N. Agabiti, C. Marino, L. Simonato, C. Canova, G. Pitter

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

CHAPTER 7

A SYSTEMATIC REVIEW OF CASE-IDENTIFICATION ALGORITHMS BASED ON ITALIAN HEALTHCARE ADMINISTRATIVE DATABASES FOR THREE RELEVANT DISEASES OF THE DIGESTIVE AND GENITOURINARY SYSTEM: INFLAMMATORY BOWEL DISEASES, CELIAC DISEASE, AND CHRONIC KIDNEY DISEASE

Riccardo Di Domenicantonio,[1] Giovanna Cappai,[1] Nera Agabiti,[1] Claudia Marino,[1] Lorenzo Simonato,[2] Cristina Canova,[2] Giselle Pitter[1]
[1] Department of Epidemiology, Lazio Regional Health Service, ASL Roma 1, Rome (Italy)
[2] Department of Cardiological, Thoracic and Vascular Sciences, University of Padua, Padua (Italy)
[3] Local Health Unit "Azienda ULSS 2 Marca Trevigiana", Veneto Region, Treviso (Italy)
Corresponding author: Riccardo Di Domenicantonio, r.didomenicantonio@deplazio.it

for CKD
4 different algorithms
simple classification
based on only one database and few codes

WHAT IS ALREADY KNOWN

- Inflammatory bowel disease (IBD), celiac disease (CD) and chronic kidney disease (CKD) are conditions causing lifelong ill health, with a large impact in terms of direct and indirect costs.

National initiatives to ensure quality, safety, and sustainability of services for people with these conditions promote new organizational integrated-care models according to evidence-based pathways.
During the last decades, administrative databases have been increasingly used to estimate the burden of disease, assess the appropriateness of care, and plan public health policies for several conditions.

WHAT THIS PAPER ADDS

- This review provides a comprehensive overview of the algorithms used to identify IBD, CD, and CKD in Italian administrative databases.

Despite the paucity of validated approaches, algorithms for IBD and CD can be used to perform different kinds of epidemiological studies. The same is not true for CKD, which requires improvement, mainly to detect early stage patients.

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Obiettivo

Lo scopo di questo studio è sviluppare di un **algoritmo basato su Sistemi Informativi Sanitari della Regione Lazio** per identificare gli individui affetti da MRC e fornire stime di prevalenza della malattia

Tale popolazione è stata suddivisa in **due livelli di gravità** (grave e meno grave)

Le stime di **prevalenza** della MRC sono calcolate al **31/12/2017**

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Metodi - Fonte dei dati

Per la stima della popolazione affetta da MRC sono stati interrogati, nell'anno di stima e nei 5 anni precedenti:

- Il Sistema Informativo Ospedaliero (SIO)
- Il Registro delle Esenzioni Ticket (RET)
- Il Sistema Informativo della Specialistica Ambulatoriale (SIAS)
- IL Sistema Informativo della farmaceutica territoriale e ad erogazione diretta (FARM)

Per definire la popolazione viva e residente nel Lazio al 31/12/2017 sono stati utilizzati:

- Il Registro Nominativo delle Cause di Morte
- L'anagrafe assististi della Regione Lazio

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Metodi – Selezione della MRC

Sistema Informativo Ospedaliero

Almeno un ricovero con una di queste diagnosi in qualsiasi posizione

Diagnosi	Codice diagnosi ICD-IX-CM
Diabete con complicanze renali	250.4X
Nefropatia ipertensiva cronica	403.XX
Cardionefropatia ipertensiva	404.XX
Glomerulonefrite cronica	582.XX
Nefrite e nefropatia, non specificate come acute o croniche	583.XX
Malattia renale cronica	**585.XX**
Insufficienza renale, non specificata	586.XX
Sclerosi renale, non specificata	587.XX
Patologie causate da ridotta funzione renale	588.XX
Rene policistico	753.1X
Pielonefrite cronica	590.0X
Dialisi	V56.X
Rene sostituito da trapianto	V42.0

Metodi – Selezione della MRC

Sistema Informativo Ospedaliero

Almeno un ricovero con una di queste procedure in qualsiasi posizione

Procedure	Codice procedura ICD-IX-CM
Emodialisi	39.95
Dialisi peritoneale	54.98
Trapianto renale	55.6X
Arteriovenostomia per dialisi renale	39.27
Creazione di fistola cutaneo-peritoneale	54.93
Revisione di anastomosi arterovenoso per dialisi renale	39.42
Rimozione di anastomosi arterovenoso per dialisi renale	39.43
Cateterismo venoso per dialisi renale	38.95
Biopsia renale	55.23

Criteri di esclusione: al fine di escludere i pazienti affetti da malattia renale acuta

Le procedure 39.95 (emodialisi) e 38.95 (Cateterismo venoso per dialisi renale), per le quali è presente la diagnosi di malattia renale acuta (ICD-IX-CM=584.XX).

Metodi – Selezione della MRC

Registro delle Esenzioni Ticket

Almeno una esenzione per

- INSUFFICIENZA RENALE CRONICA: 023.585
- RENE SOSTITUITO DA TRAPIANTO: 052.V42.0

Sistema Informativo della Specialistica Ambulatoriale

- Almeno 2 visite specialistiche nefrologiche
- 1 visita specialistica nefrologica e almeno una analisi Albuminuria

Metodi – Selezione della MRC

Sistema Informativo della Specialistica Ambulatoriale

Almeno una prestazione per:

Prestazione	Codice prest6azione (branca)
CATETERISMO VENOSO PER DIALISI RENALE Singolo o doppio	38.95
CREAZIONE DI FISTOLA CUTANEOPERITONEALE Inserzione di catetere permanente per dialisi	54.93
DEFINITE COMPLESSIVE Stesura del piano di emodialisi o di dialisi peritoneale […]	89.03 (29)
RIMOZIONE DI DISPOSITIVO DI DRENAGGIO PERITONEALE	97.82
CATETERISMO VENOSO PER DIALISI RENALE Singolo o doppio	38.95.1
EMODIALISI - EMOFILTRAZIONE	39.35.X
VALUTAZIONE DEL RICIRCOLO DI FISTOLA ARTEROVENOSA	39.99.1
DIALISI PERITONEALE	54.98.X
REVISIONE DI CATETERE PERITONEALE Revisione di catetere per dialisi peritoneale, cambio set di connessione, sostituzione parti di catetere	97.29.1

Metodi – Selezione della MRC

IL **Sistema Informativo della farmaceutica territoriale** e ad erogazione diretta integrato con il SIAS

Almeno una visita specialistica nefrologica e una prescrizione per:

TIPOLOGIA DI FARMACO	ATC
PER IL TRATTAMENTO DELL'ANEMIA	
Epoietine	B03XA01
Darbepoetina alfa	B03XA02
Epoetina beta	B03XA03
PER IL TRATTAMENTO DELLA IPERKALIEMIA E IPERFOSFATEMIA	
Polistirene sulfonato	V03AE01
Sevelamer	V03AE02
Carbonato di lantano	V03AE03
Ossi-idrossido sucroferrico	V03AE05

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Metodi – Selezione della MRC

E' stata definita popolazione **meno grave** i soggetti che durante il periodo di selezioni:

- Non avevano mai eseguito dialisi (SIO, SIAS)
- Non erano stati sottoposti a trapianto (SIO)
- Non hanno avuto un codice di diagnosi ICD-9-CM: 585.4, 585.5, 585.6 (malattia renale cronica stadio *IV, V, stadio finale*) (SIO)
- Non hanno assunto i farmaci della lista (FARM)

I **gravi** sono tutti gli altri individui affetti da MRC

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Metodi – Analisi

Per la popolazione affetta da MRC e per quella meno grave e grave:

Sono stati calcolati **tassi di prevalenza specifici per età e per genere**

Il numeratore è il numero di pazienti selezionati vivi e residenti al 31/12/2017

Il denominatore è la popolazione residente nel Lazio al 31/12/2017 (fonte AA).

Le classi di età considerate sono 0-18, 19-44, 45-64, 65-74, 75-84, 85+.

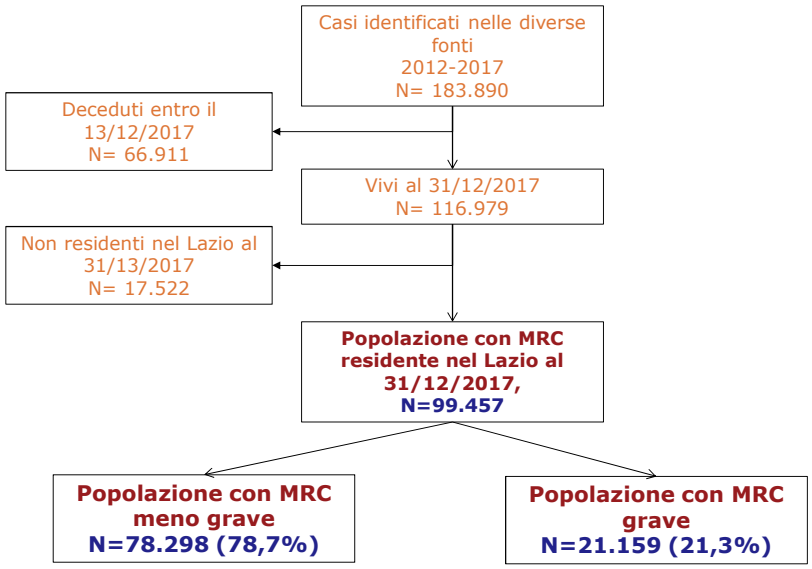
Sono stati calcolati i **tassi di prevalenza standardizzati** con metodo diretto separatamente per genere.

Per tutte le misure sono stati calcolati gli intervalli di confidenza al 95%.

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Risultati - Selezione

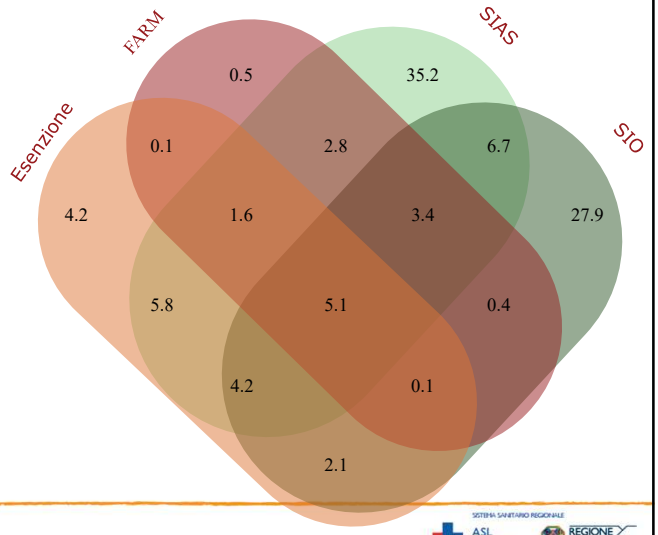


D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Risultati – Contributi % fonti SIS

Popolazione con MRC residente nel Lazio al 31/12/2017
N=**99.457**



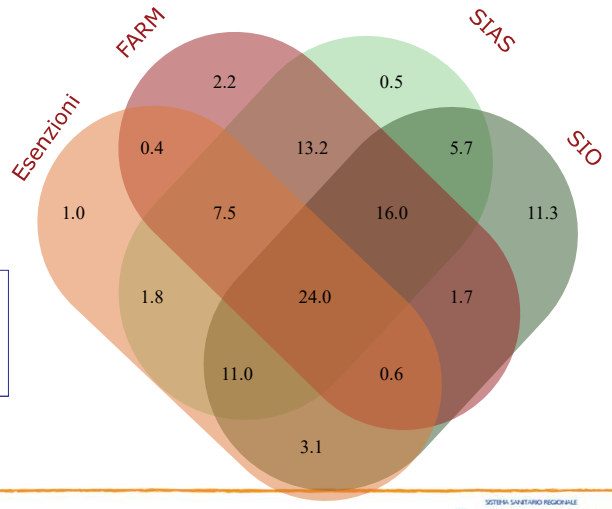
SIO	49,9 %
SIAS	64,8 %
FARM	14,0 %
Esenz	23,2%

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Risultati – Contributi % fonti SIS

Popolazione con MRC **grave**
N=**21.159** (21,3%)



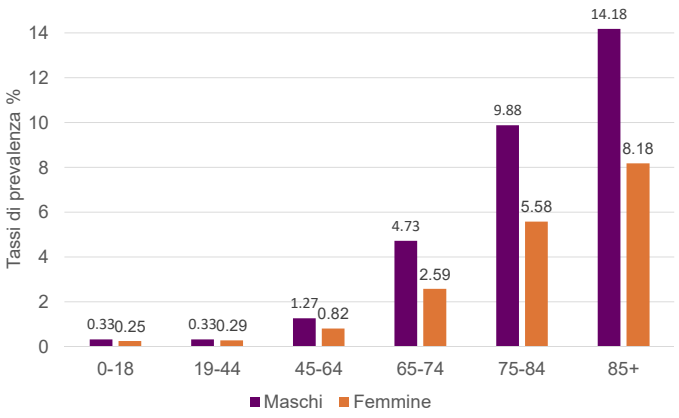
SIO	73,4 %
SIAS	79,7 %
FARM	65,6 %
Esenz	49,4%

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Risultati – Tassi di prevalenza MRC

Popolazione residente nel Lazio al 31/12/2017
Tassi età specifici di prevalenza % di MRC



Il tasso standardizzato è:

Nei maschi
1,28 (IC95% 1,26-1,29)

Nelle femmine
0,79 (IC95% 0,78-0,80)

Tassi grezzi	Males Prev *100	Females Prev *100	totale Prev *100
19+	2.44	1.73	2.06
45+	3.76	2.50	3.08
65+	7.64	4.65	5.94
75+	10.92	6.42	8.21
85+	14.18	8.18	10.15

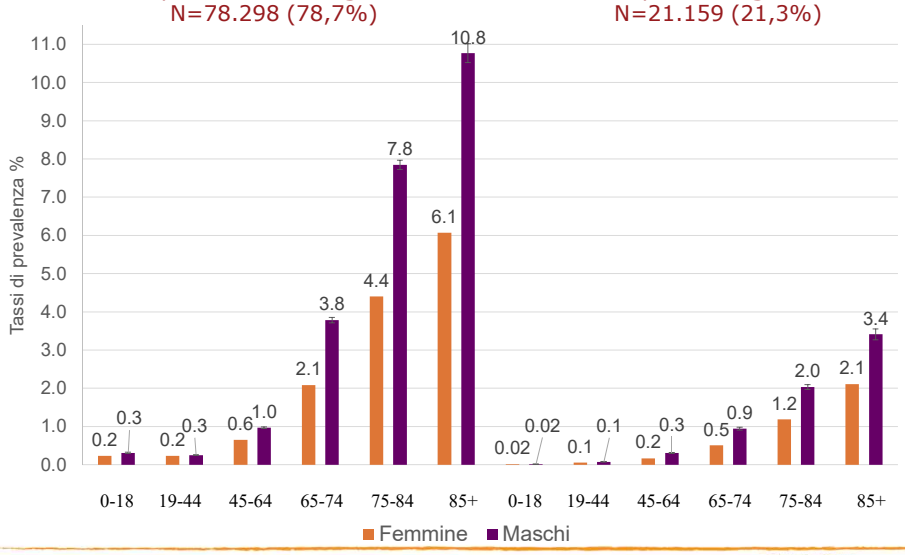
D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Risultati – Tassi di prevalenza MRC per gravità

Popolazione **meno grave**
N=78.298 (78,7%)

Popolazione **grave**
N=21.159 (21,3%)



D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Conclusioni

- Questo studio è un **primo esempio in Italia** per l'identificazione degli individui affetti da MRC basato sull'uso integrato dei SIS.
- Il tentativo di identificare una **popolazione meno grave** potrebbe essere di **supporto alla programmazione sanitaria** per definire piani di prevenzione e previsioni di spesa.

Sviluppi

- E' in sviluppo uno **studio di validazione** dell'algoritmo attraverso il confronto con dati clinici e di laboratorio.

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

CO-AUTORI

Prof / Dott

Pietro Manuel Ferraro UCSC Policlinico Gemelli Roma

Matteo Bargagli UCSC Policlinico Gemelli Roma

Giovanni Gambaro Dip Medicina Università Verona

per il Comitato Tecnico Scientifico RRDTL

Prevalence of chronic kidney disease in the Lazio region, Italy: a classification algorithm based on health information systems

Claudia Marino et al. BMC Nephrology, 2019 submitted

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

RINGRAZIAMENTI

Referenti ed operatori Centri Dialisi del Lazio

Comitato Tecnico Scientifico RRDTL

Giovanna Cappai, Maria Balducci - DEP Sistemi Informativi

Eleonora Trappolini, Fulvia Pasqualini - DEP Rapporto RRDTL

Silvia Cascini, Laura Angelici, Anna Maria Bargagli – DEP

Simona Ricci – Grafica

Cristina Faiazza, Veronica Giuliani - Organizzazione del workshop

Luca Orlando – Assistenza tecnica

Claudia Marino, Marco Pignocco e tutti i moderatori e *discussant*

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO

Grazie a tutti dell'attenzione!

n.agabiti@deplazio.it

D/EP/Lazio

SISTEMA SANITARIO REGIONALE ASL ROMA 1 REGIONE LAZIO