

Corso di aggiornamento interregionale 2022 *Calabria e Campania*

“L’evoluzione in area nefrologica: competenza, innovazione e futuro”



23 ottobre 2022

**Hotel Dei Congressi Viale delle Puglie, 45
Castellammare di Stabia**

IL PAZIENTE NEFROPATICO IERI E OGGI



Dott.ssa Rosalba Di Vilio
UOC Nefrologia Dialisi Trapianto
AO Annunziata Cosenza

CURRENT CHRONIC KIDNEY DISEASE (CKD) NOMENCLATURE USED BY KDIGO

CKD is defined as abnormalities of kidney structure or function, present for > 3 months, with implications for health and CKD is classified based on cause, GFR category, and albuminuria category (CGA).

Prognosis of CKD by GFR and albuminuria category

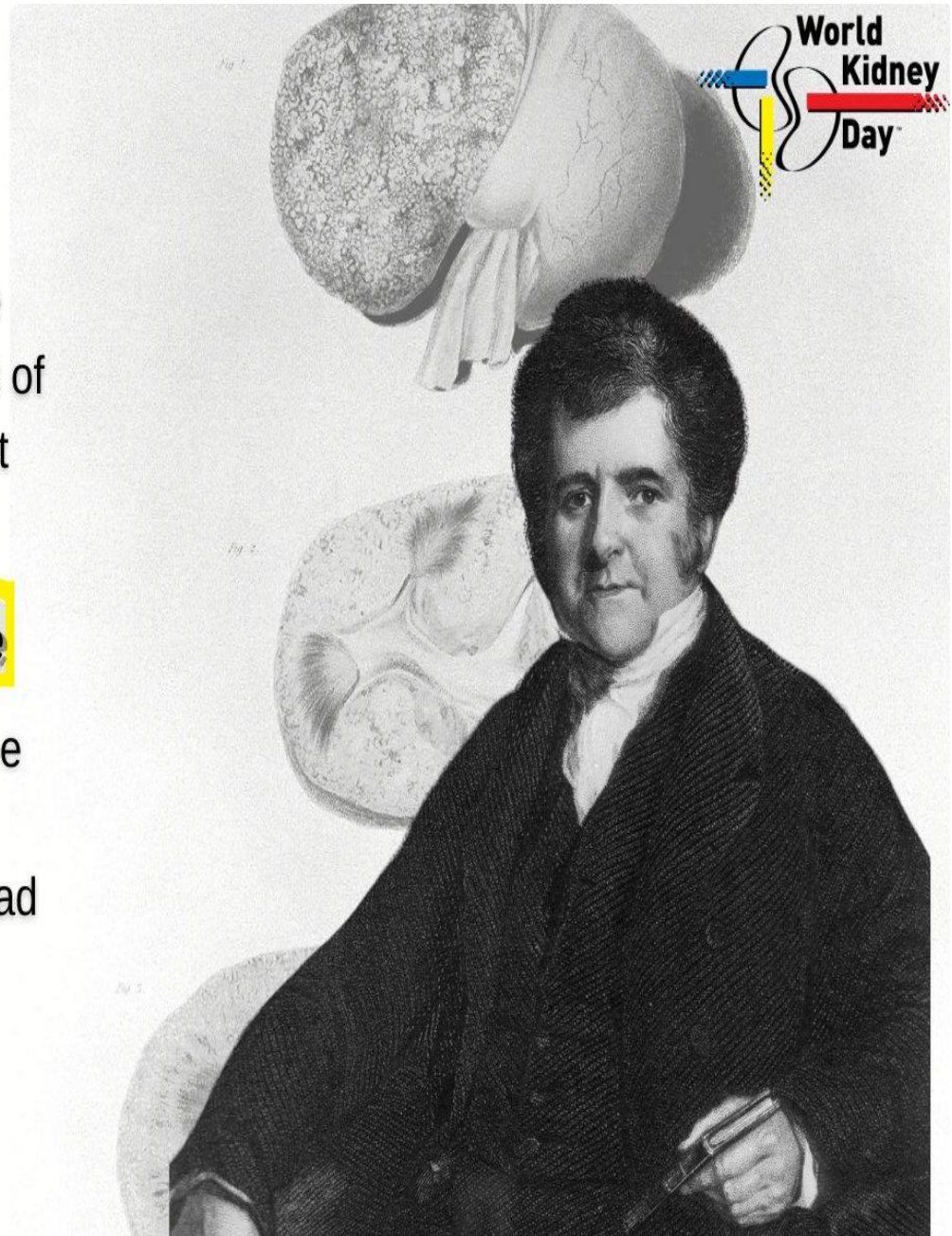
				Persistent albuminuria categories Description and range		
				A1	A2	A3
Prognosis of CKD by GFR and Albuminuria Categories: KDIGO 2012				Normal to mildly increased	Moderately increased	Severely increased
				<30 mg/g <3 mg/mmol	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
GFR categories (ml/min/ 1.73 m ²) Description and range	G1	Normal or high	≥90			
	G2	Mildly decreased	60-89			
	G3a	Mildly to moderately decreased	45-59			
	G3b	Moderately to severely decreased	30-44			
	G4	Severely decreased	15-29			
	G5	Kidney failure	<15			

Green: low risk (if no other markers of kidney disease, no CKD); Yellow: moderately increased risk;

In **1827** Richard Bright's book "Reports of Medical Cases" detailed the features and consequences of kidney disease. For the next 100 years or so, the term

Bright's disease

was used to refer to any type of kidney disease. Bright's findings led to the widespread practice of testing urine for protein — one of the first diagnostic tests in medicine.



BATTEZZATI e TADDEI GENOVA

TABELLA I - CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEI PRIMI TRE PAZIENTI TRATTATI CON IL RA DA BATTEZZATI E TADDEI (6). (GN = GLOMERULONEFRITE, IRA=INSUFFICIENZA RENALE ACUTA)

Sesso Età	Nefropatia	Rene artificiale	Risultato
F/42	GN cronica Anuria: 3 giorni Azotemia: 350 mg/dL	Un'applicazione di 16.2 ore	Riduzione di azotemia e K ⁺ pl. Decesso dopo 4 giorni
M/ (?)	IRA associata ad ustioni di 3° grado sul 70% della superficie corporea Oliguria: 2 giorni Azotemia: 520 mg/dL	Un'applicazione di 23 ore	Calo transitorio dell'azotemia. Decesso alla fine del RA
M/50 anni	GN con screezio nefrosico Anuria: 7 giorni Azotemia: 129 mg/dL (Grave compromissione generale)	Tre applicazioni rispettivamente di 7, 8.5, 10 ore intercalate a 5 exsanguino- trasfusioni	Decesso durante il trattamento

TORINO

Tab. I

caso	nome	età	sexso	causa dell'anuria	applicazioni	esito
1	A.G.	20	M	Glomerulo Nefrite Cronica	1° applicazione di 3h 2° di 7 h in 10° giornata 3° di 40 m' in 16° giornata	Decesso per collasso 18 h dopo l'ultima applicazione
2	Q.M.	27	F	Anuria Emolitica Post Abortum	1° applicazione di 4 h 2° di 6 h in 5° giornata	Decesso per collasso cardiaco 5 giorni dopo l'ultima applicazione
3	B.M.	13	M	Glomerulo Nefrite Acuta	una applicazione di 6 h	Dimesso dopo due mesi dal ricovero normoazotemico
4	T.G.	45	M	Nefroangiosclerosi maligna	una applicazione di 5 h	Decesso per edema cerebrale 4 giorni dopo l'applicazione
5	D.P.	20	M	Intossicazione Acuta da Idrogeno Arsenicale	1° applicazione di 6 h 2° di 6 h in 13° giornata	Normalizzato dopo 40 giorni dal ricovero

A. Vercellone, P.F. Angelino, F. Linari, G. Lunel, C. Taddei,
G.B. Gemma, F. Caluzzi, V. Laugeri, C. Bessè, V. Bachi.
MINERVA NEFROLOGICA, APRILE-GIUGNO 1957


PADOVA

TABELLA II - PRINCIPALI CARATTERISTICHE DELLE PRIME EMODIALISI PERIODICHE ESEGUITE DA CONFORTINI E SIRACUSANO. SI NOTI LA NOTEVOLE IRREGOLARITÀ DEGLI INTERVALLI INTERDIALITICI, CHE ERA DOVUTA PIÙ A PROBLEMI LOGISTICI CHE CLINICI (24). (PN=PIELONEFRITE, GN= GLOMERULONEFRITE)

Sesso Età	Nefropatia	n. Sedute dialitiche	Intervalli interdialitici (giorni)	Sopravvivenza (mesi)	Causa di morte
M/31	PN cronica	12	7-59	9	Ipertensione maligna
M/20	GN cronica	11	6-21	4	Arresto cardiaco
M/34	GN cronica	12	5-19	3	Shock emorragico
M/19	GN cronica	22	5-12	6	Ipertensione maligna

I Symposium sul Rene Artificiale

1-2 maggio 1954

- **SISTEMA APERTO E CHIUSO**
 - **ACCESSO ARTERIOSO E VENOSO**
 - **L'AGGIUNTA DI OSSIGENO AL SISTEMA DIALIZZANTE**
 - **TIPO DI MEMBRANA**
 - **IMPIEGO DI EPARINA**
 - **TRATTAMENTO DELLE COMPLICANZE (REAZIONI DA PIROGENI, IPOTENSIONE)**
- 

I Symposium sul Rene Artificiale

1-2 maggio 1954

Indicazioni ed applicazione del rene artificiale:

- *ira*
- *avvelenamenti*
- *nelle forme legate ad «ustioni»*
- *idremie*

Criteria per l'applicazione?

CONTROINDICAZIONI:

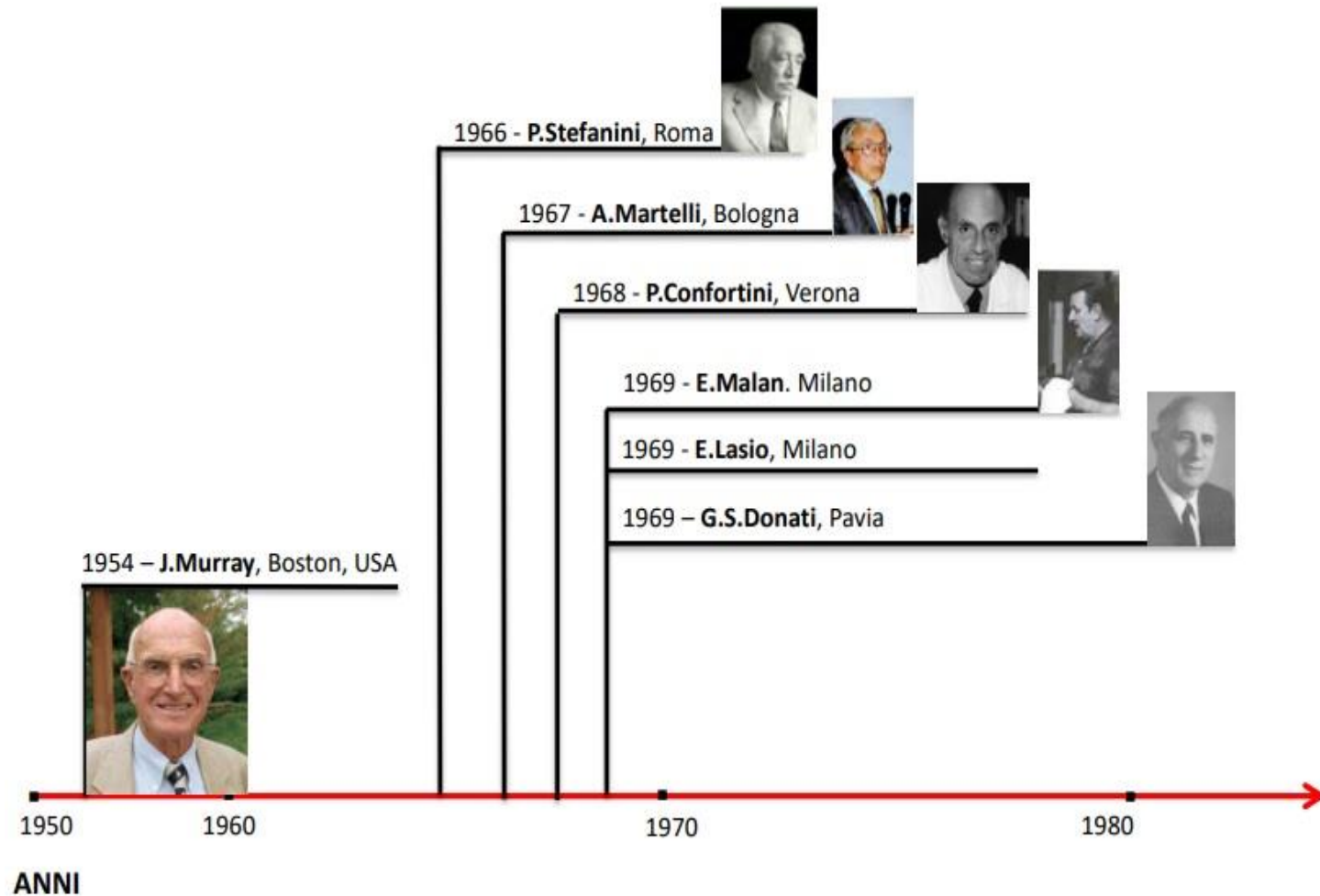
Malati agonizzanti o senza più speranza

ROMA

Il programma di trapianto di rene si sviluppò in una sede che comprendeva:

- Sezione di Chirurgia Sperimentale con trapianti effettuati su cani e sugli scimpanzè (nel 1963) per un programma di trapianto renale eterologo
- Centro per la Depurazione Extracorporea con dotazione di 4 reni artificiali di Kiil
- Laboratorio di Ricerche chimiche e biologiche
- Camera Sterile per l'assistenza del trapiantato

STORIA DEL TRAPIANTO DI RENE IN ITALIA (ANNI 60)



INFORMAZIONI SUI PRIMI TRAPIANTI DI RENE CHE FURONO EFFETTUATI NEGLI ANNI SESSANTA

Data	Sede	Chirurgo	Donatore	Ricevente	Terapia	Decorso
02/05/1966	Roma	P. Valdoni	cadavere	?	----	decesso intraoperatorio
03/05/1966	Roma	P. Stefanini	vivente	donna (17 anni)	corticosteroidi azatioprina	decesso al 6° mese
08/05/1966	Roma	P. Stefanini	scimpanzé	uomo (19 anni)	corticosteroidi azatioprina actinomicina C	decesso in 31ª giornata
24/10/1967	Bologna	A. Martelli	cadavere	uomo (34 anni)	corticosteroidi actinomicina C azatioprina	decesso in 15ª giornata
29/11/1968	Verona	P. Confortini	cadavere	uomo (31 anni)	corticosteroidi azatioprina	sopravvivenza prolungata
22/05/1969	Milano	E. Malan	cadavere	uomo (25 anni)	corticosteroidi azatioprina globulina antilinfocitaria	decesso in 24ª giornata

199
6

RIDT

REGISTRO
ITALIANO
DI DIALISI E
TRAPIANTO

SOCIETÀ ITALIANA DI NEFROLOGIA

COME CAMBIA LA POPOLAZIONE UREMICA NEL REGISTRO NAZIONALE DI DIALISI E TRAPIANTO

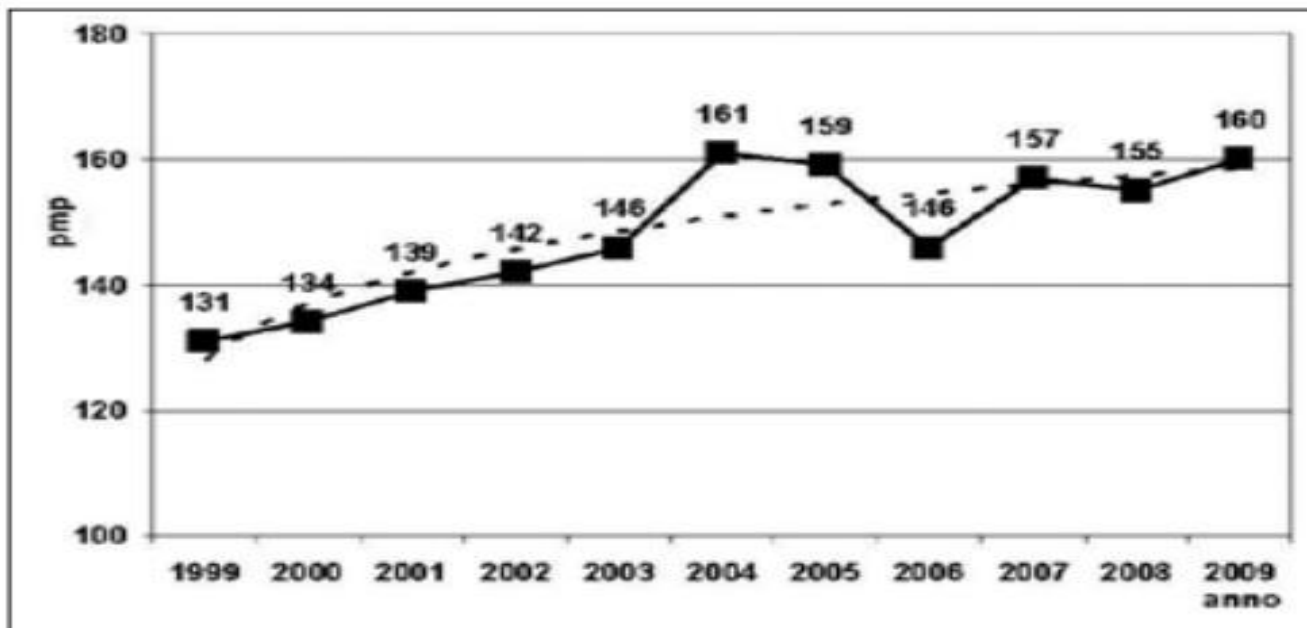


Fig. 2 - Incidenza pmp di nuovi ingressi in dialisi dal 1989 al 2009 in Italia.

Limido et al; GIN 2012



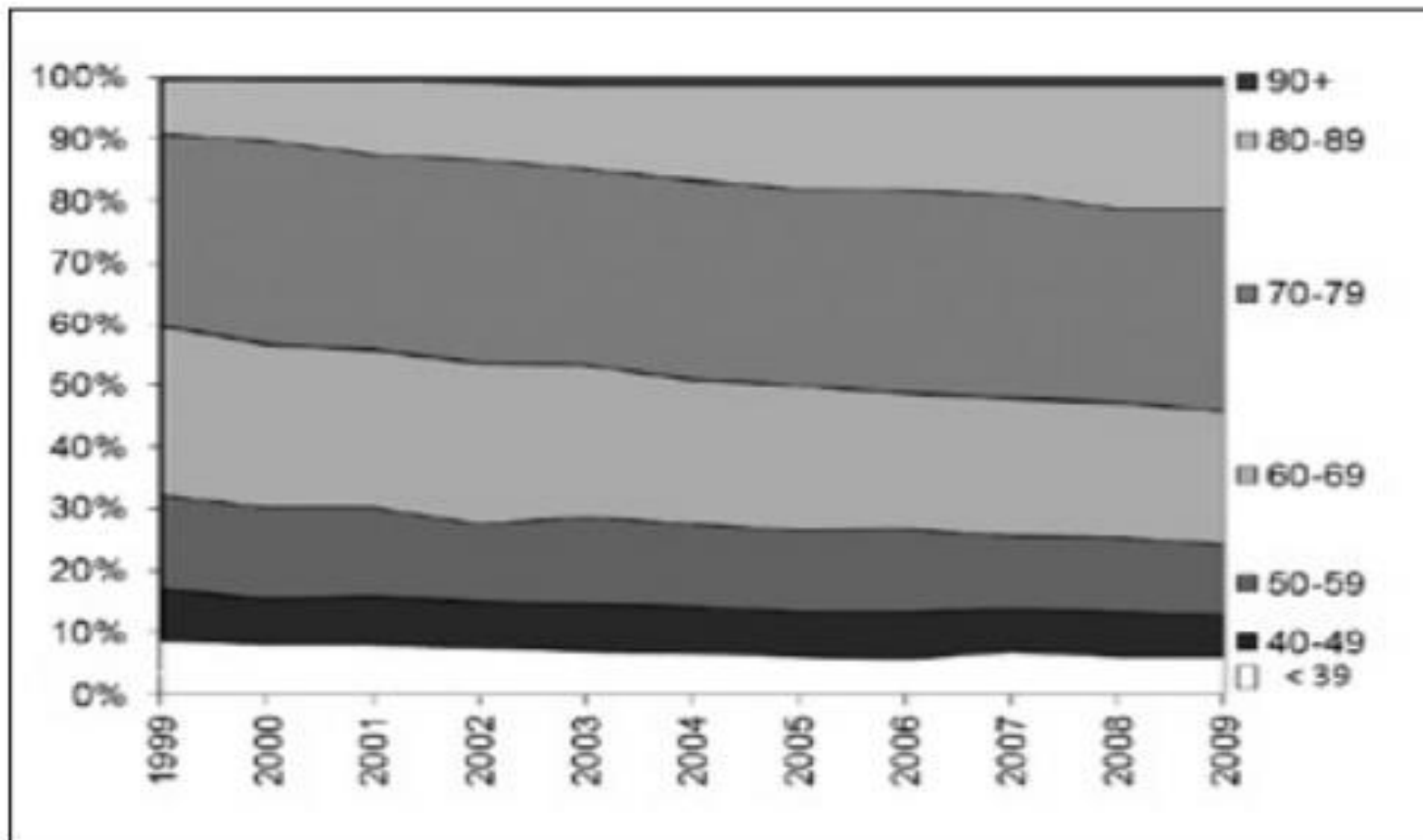


Fig. 3 - *Variazione percentuale delle classi di età dei nuovi ingressi per anno di inizio del trattamento dialitico.*

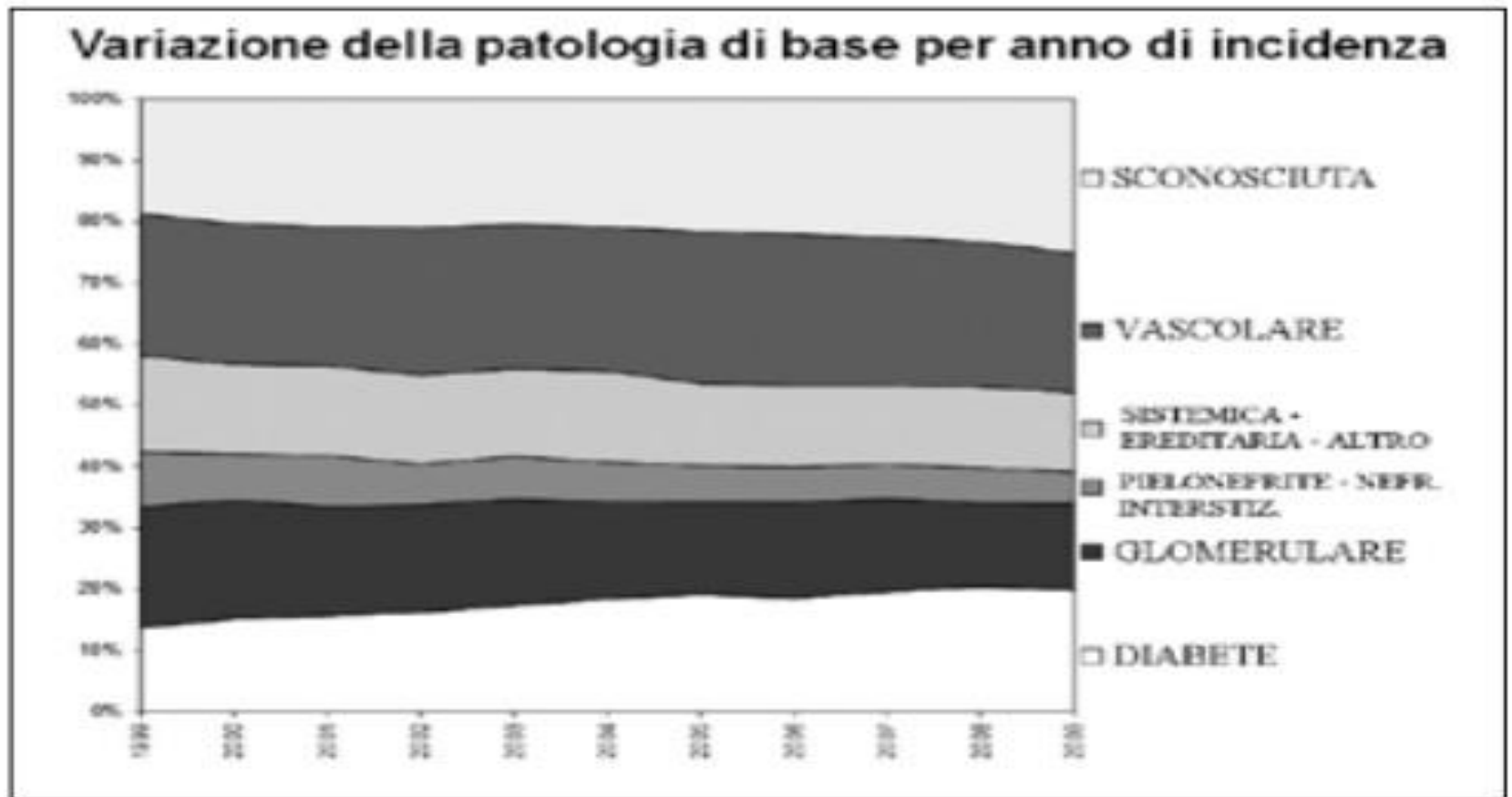


Fig. 4 - *Variazione percentuale delle patologie di base dei nuovi ingressi per anno di inizio del trattamento dialitico.*

- ▶ È ampiamente riconosciuto che la prevalenza della malattia renale cronica al V stadio KDIGO stia aumentando velocemente.
- ▶ È stato stimato che il numero di pazienti affetti da malattia renale cronica all'ultimo stadio potrebbe raggiungere i 2,240,000 nel 2030.
- ▶ Outcome peggiori in termini di stroke, sindromi coronariche acute, scompenso congestizio in pazienti con malattia renale cronica, anche solo moderata.

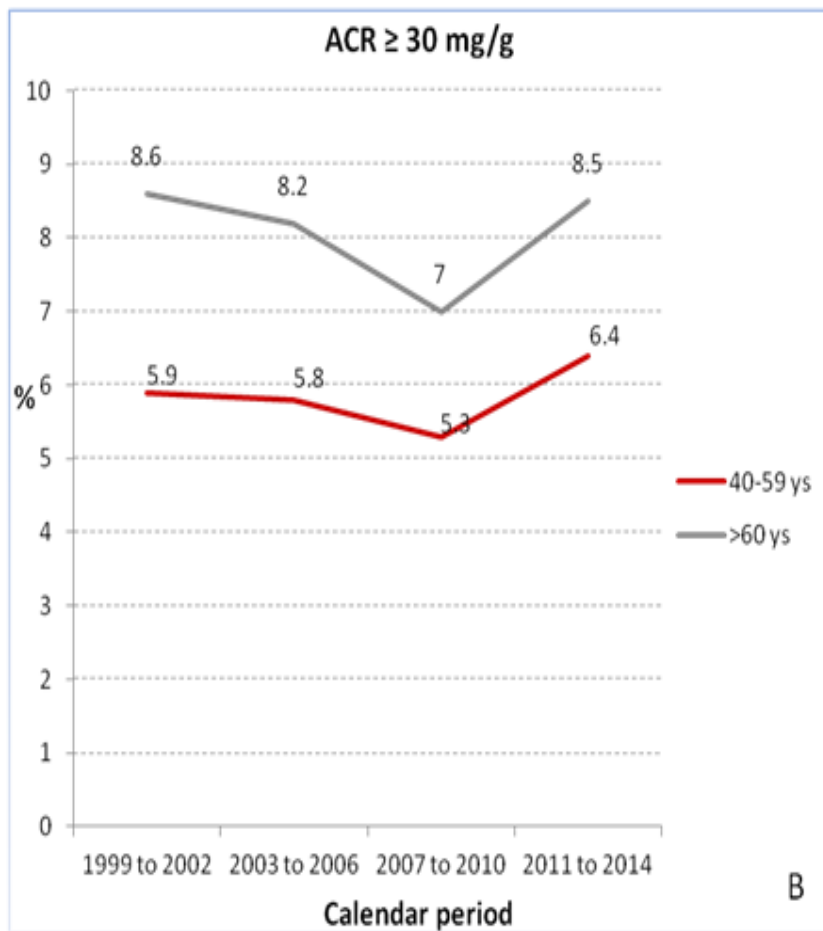
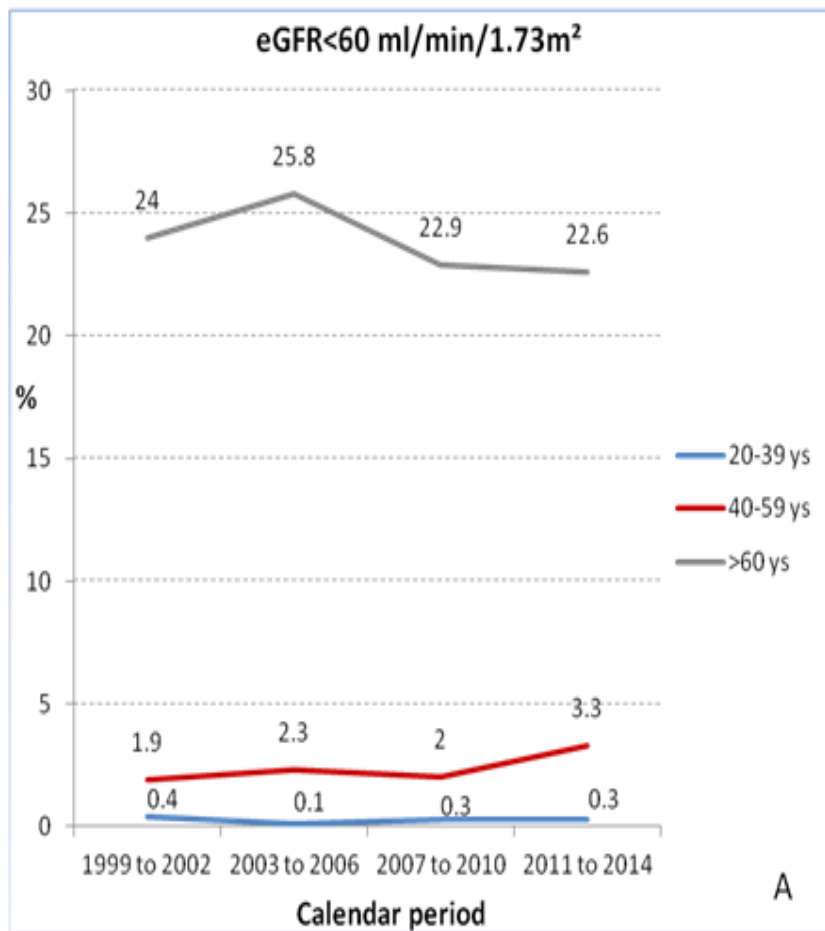


Figure 1. Prevalence (%) of CKD in the US Population by age groups.
 eGFR < 60 ml/min/1.73m², panel A; ACR ≥ 30 mg/g, panel B.

I dati del **registro ERA-EDTA** per la popolazione europea sottolineano come la prevalenza della insufficienza renale cronica allo stadio terminale stia aumentando progressivamente nelle ultime decadi partendo dai **700** casi per milione di abitanti nel 1966 ad oltre **1100** casi per milione nel 2016, con circa il 42% dei casi che si presenta negli over 65.

ERA-EDTA Registry: ERA-EDTA Registry Annual Report 2016.

CRRT

HD

**ACCESSI
VASCOLARI**

PD

TX

Malattie rare

PREDIALISI

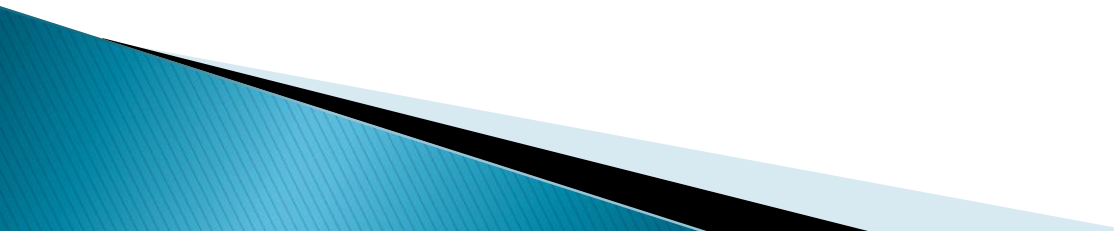
Gn e vasculiti



Protocollo nazionale urgenze di trapianto di rene da DD

- ▶ Assegnazione dei reni da donatore deceduto nell'ambito del programma nazionale:
 - ▶ – trapianti combinati
 - ▶ – urgenza accessi vascolari (URGENZA ASSOLUTA)
 - ▶ – iperimmuni

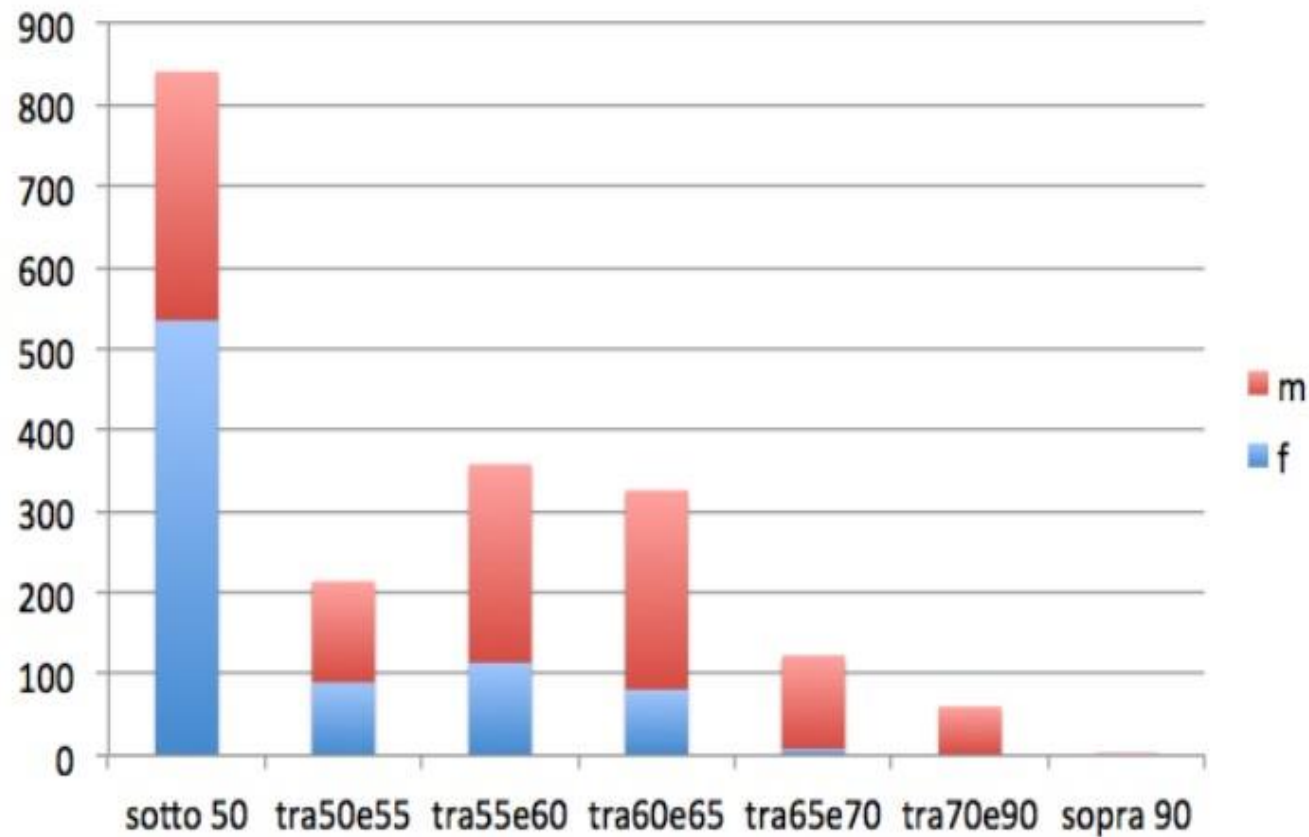
Dati CNT 2022

- ▶ In Italia i pazienti in LAT rene al 31/12/21 erano 5986 (-2.87%)
 - ▶ ITT: 10211 iscrizioni
 - ▶ Mortalità in lista: 2.4%
- 

Chi deve fronteggiare questa complessità?



Workforce nefrologica:



Fonte: elaborazione degli Autori su dati SIN, 11 settembre 2017

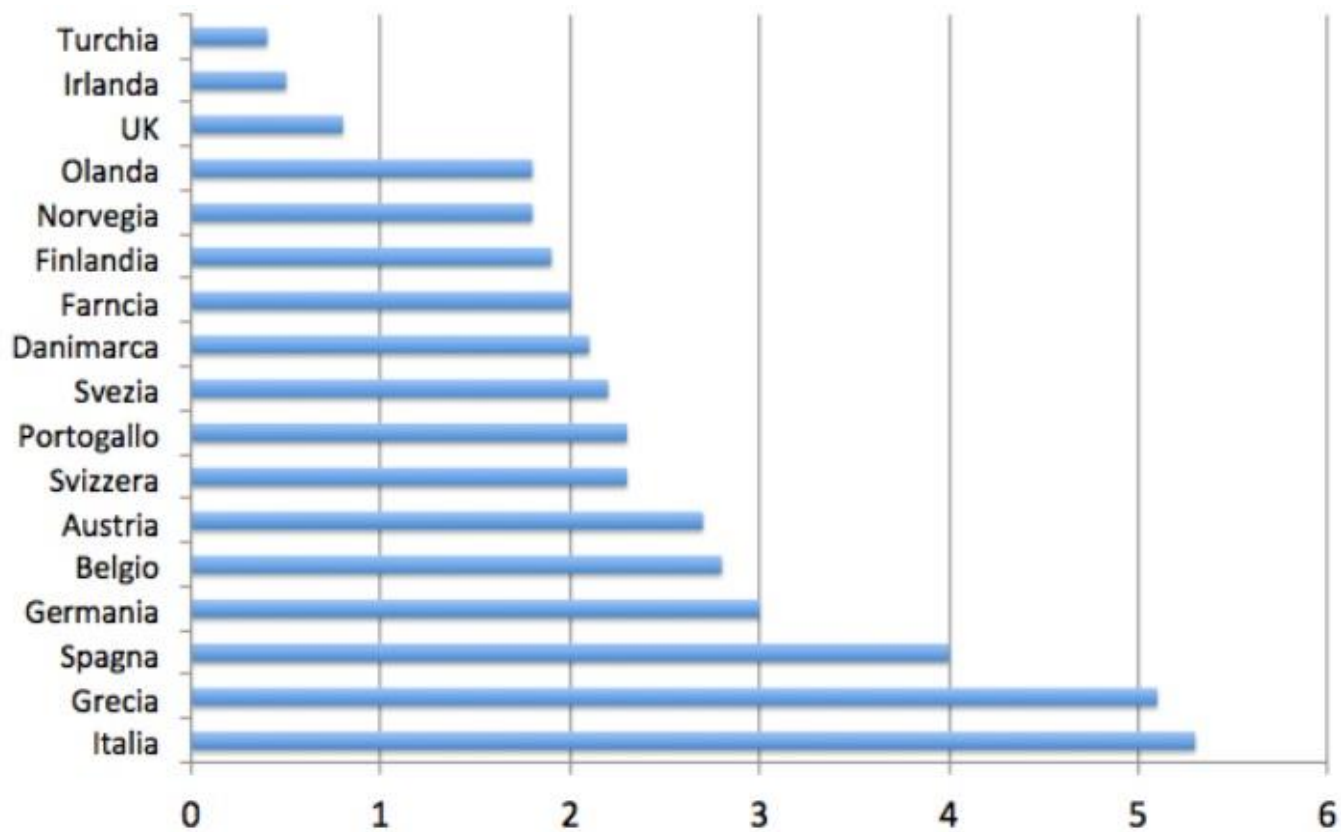
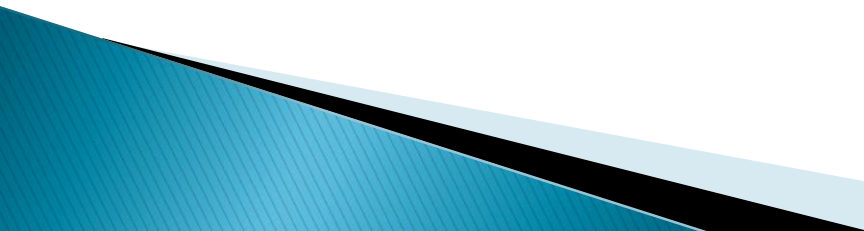


Figura 1: Numero dei Nefrologi per 100.000 persone.

Immagine adattata dalla Fig.1 di Bello AK, Levin A, Manns BJ et al. Effective CKD Care in European Countries: Challenges and Opportunities for Health Policy. American journal of kidney diseases: the official journal the National Kidney Foundation 2015 Jan;65(1):15-25.

Gli infermieri e la Nefrologia

- ▶ Nel 1960 gli iscritti IPASVI erano 25000 circa
 - ▶ I dati aggiornati al 2021 riportano 332000 infermieri iscritti all'Ordine.
 - ▶ 30000 infermieri per soddisfare le aspettative del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza
 - ▶ Professionalizzazione e task shift
- 

CRRT

HD

PD

**Processo di qualità' del
trattamento ambulatoriale
nefrologico**

TX

ACCESSI
VASCOLARI

PREDIALISI



GRAZIE PER L'ATTENZIONE

