

Registro Regionale Emiliano-Romagnolo di Dialisi e Trapianto

Report Anno 2018



A cura di: Elena Mancini, Antonio Santoro

a nome del Gruppo di Lavoro dei Referenti di Centro per il Registro

Abbreviazioni e Definizioni usate

- **EC**, dialisi extracorporea (o emodialisi)
- **DP**, dialisi peritoneale
- **TX**, trapianto renale
- **RIDT**, Registro Italiano di Dialisi e Trapianto
- **PMP**, (*“per million population”*), per milione di abitanti

- **Pazienti incidenti**: numero di pazienti che nel periodo in esame (anno 2018) hanno iniziato il trattamento dialitico cronico per la prima volta (non comprende quindi i pazienti che rientrano in dialisi per esaurimento funzionale di un precedente trapianto renale, né i pazienti che vengono trasferiti in Emilia Romagna da altre Regioni)

- **Pazienti prevalenti**: numero di pazienti in trattamento dialitico cronico alla data indicata (31-12-2018) (*cosiddetta prevalenza puntuale*)

Indice

Pazienti incidenti

Figura 1 - Andamento numero dei Pazienti incidenti in dialisi cronica (EC+DP) in Emilia Romagna dal 2010 e suddiviso per modalità (EC / DP)

Tabella 1 - Popolazione incidente in dialisi in Emilia Romagna, anno 2018

Figura 2- Andamento dell'utilizzo della dialisi peritoneale sul totale dei pazienti incidenti in dialisi cronica dal 2010 ad oggi

Figura 3 - Incidenza in dialisi (PMP) nelle Province dell'Emilia Romagna nel 2018

Figura 4 - Pazienti incidenti in dialisi (EC + DP) nell'anno 2018 suddivisi per fasce di età

Figura 5 - Rapporto fra pazienti < 80 anni e \geq 80 anni nella popolazione incidente in dialisi nel 2018

Figura 6 - Nefropatie nei pazienti incidenti

Figura 7 - Accessi vascolari nei pazienti incidenti in dialisi extracorporea

Figura 8 - Tecniche dialitiche nei pazienti incidenti in dialisi

Indice

Pazienti prevalenti

Figura 9 - Andamento della prevalenza in dialisi cronica (EC+DP) in Emilia Romagna nei 10 anni 2009-2018

Tabella 2 - Pazienti prevalenti in trattamento sostitutivo della funzione renale in Emilia-Romagna al 31-12-2018

Figura 10 - Prevalenza in dialisi (PMP) nelle Province dell'Emilia Romagna –

Figura 11 - Confronto prevalenza (PMP) in dialisi in Emilia Romagna (*dati Registro al 31-12-2018*) e in Italia (*dati RIDT al 31-12-2017*)

Figura 12 - Pazienti in dialisi (EC + DP) nell'anno 2018 suddivisi per fasce di età

Figura 13- Rapporto DP/EC nei pazienti prevalenti in dialisi dal 2009 al 2018

Figura 14 - Anzianità dialitica: anni di terapia dialitica nella popolazione prevalente al 31-12-2018

Figura 15 - Tecniche dialitiche nei pazienti prevalenti in dialisi cronica

Figura 16 - Sede di trattamento (*ospedaliero o extra-ospedaliero*) dei pazienti in dialisi extracorporea

Tabella 3 – Cambi di modalità dialitica (da DP a EC e da EC a DP) nel corso del 2018

Indice

Prevalenti portatori di trapianto renale

Tabella 4 - Pazienti portatori di trapianto renale

Figura 17 – Distribuzione dei pazienti portatori di trapianto renale in base alla età anagrafica

Figura 18 - Pazienti portatori di trapianto renale rientrati in dialisi cronica a seguito della perdita di funzione del trapianto: variazioni annuali

Pazienti deceduti

Tabella 5 - Mortalità grezza nella popolazione in dialisi

Figura 19 - Andamento mortalità grezza in dialisi (EC + DP) in Emilia Romagna, dal 2010 ad oggi

Figura 20 - Cause di decesso nei pazienti in dialisi cronica in Emilia Romagna nel 2018 *(in % sul totale dei decessi)*

Figura 21 - Mortalità in funzione dell'età dialitica nelle due modalità di trattamento

Altri ingressi e altre uscite - Bilancio netto

Tabella 6 - Altri flussi in ingresso e in entrata

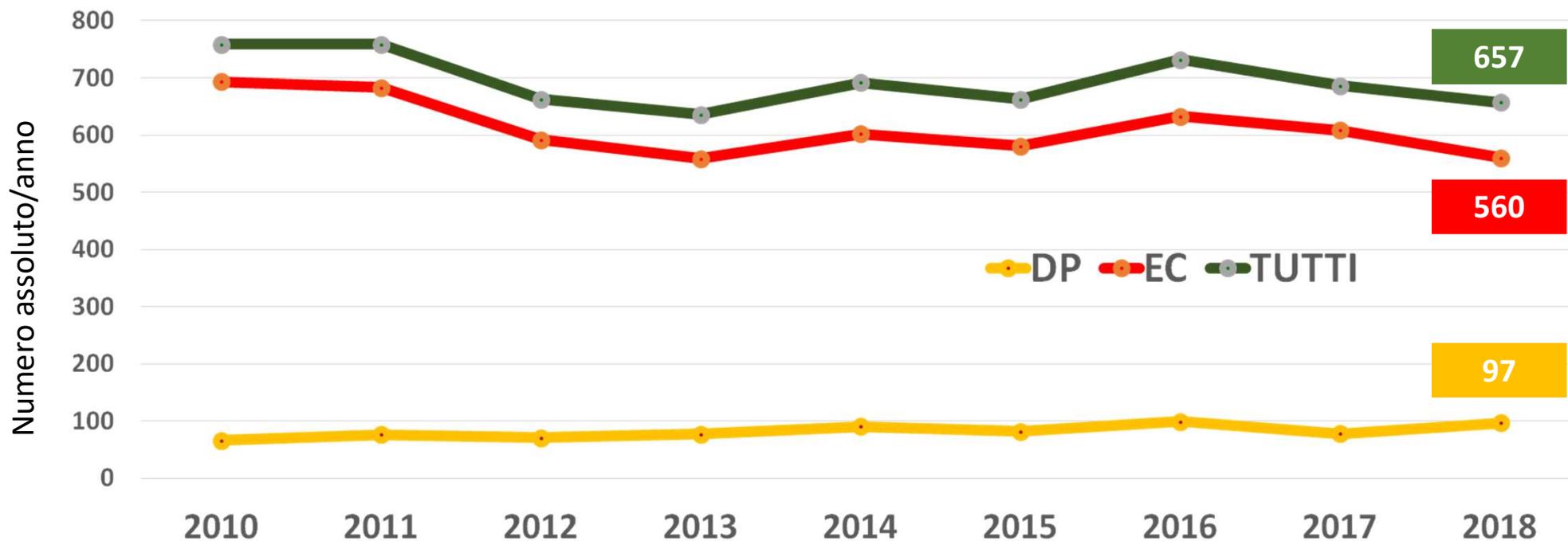
Tabella 7 - Bilancio netto – movimenti totali ingresso e uscita dalla dialisi nel 2018

Pazienti in trattamento sostitutivo della funzione renale in Emilia Romagna al 31-12-2018

Figura 22 - Popolazione in trattamento sostitutivo della funzione renale in Emilia Romagna al 31-12-2018

- **Pazienti incidenti in dialisi in Emilia Romagna nell'anno 2018**

Figura 1 - Andamento numero dei Pazienti incidenti in dialisi cronica (EC+DP) in Emilia Romagna dal 2010 e suddiviso per modalità (EC / DP)



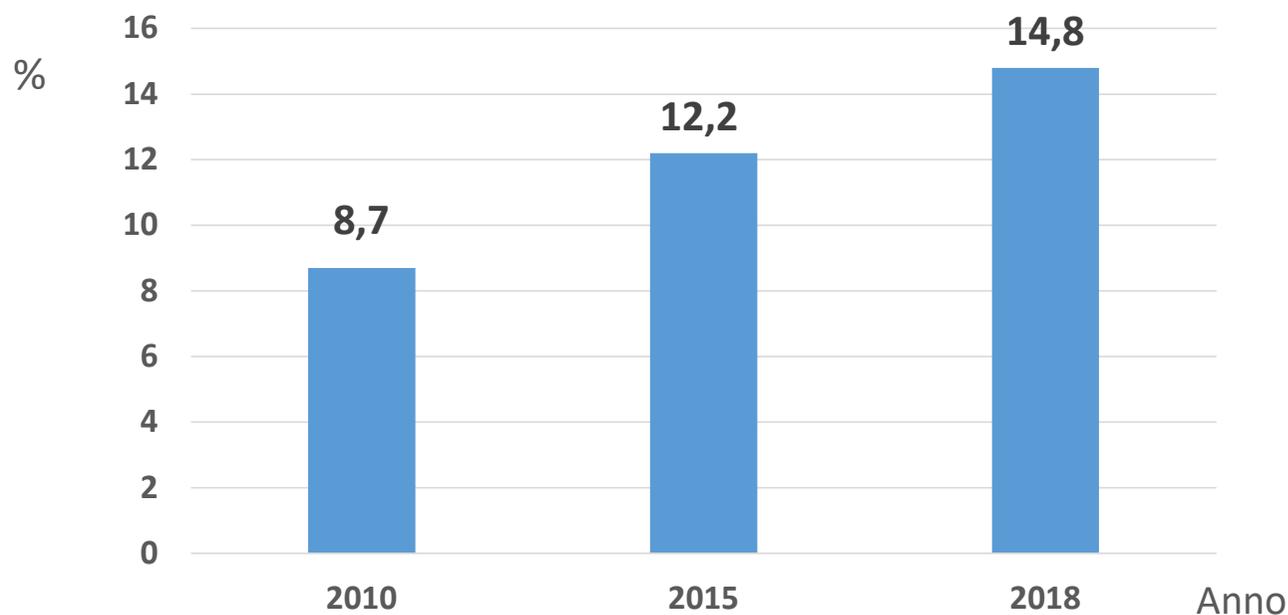
Si è confermata, anche nel 2018, una tendenza alla riduzione del numero assoluto dei pazienti che devono iniziare il trattamento di dialisi cronica in Regione. La riduzione è, relativamente, più evidente per la dialisi extracorporea, mentre per la dialisi peritoneale si è apprezzato un certo incremento.

Tabella 1 - Popolazione incidente in dialisi in Emilia Romagna, anno 2018

	Numero assoluto e percentuale sul totale	Genere (numero)	Età (anni, Media \pm DS)
Dialisi Peritoneale	97 (14.8%)	30 F / 67M	62 \pm 15
Dialisi Extracorporea	560 (85.2%)	177 F / 383 M	69 \pm 15
Totale dialisi	657	207 F / 450 M	68 \pm 15

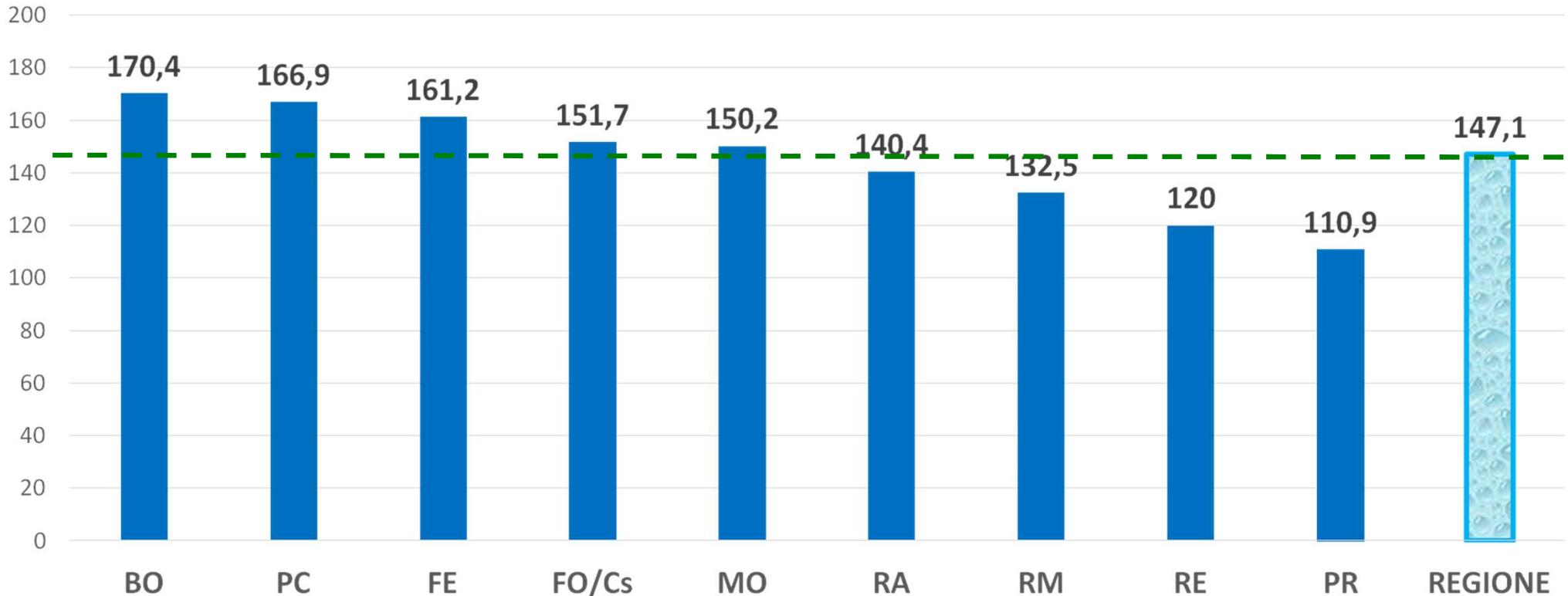
Va sottolineato infatti l'incremento dei soggetti che nel 2018 sono stati avviati a un programma di dialisi peritoneale (da 11.4% nel 2017 a 14.8% nel 2018). Si segnala inoltre non solo la età media nettamente inferiore nei pazienti entrati in dialisi peritoneale rispetto ai pazienti entrati in dialisi extracorporea (7 anni di differenza), ma anche che l'età media dei soggetti inseriti in dialisi peritoneale nel 2018 è ulteriormente ridotta rispetto al 2017 (62 anni nel 2018 versus 66 anni nel 2017)

Figura 2- Andamento dell'utilizzo della dialisi peritoneale sul totale dei pazienti incidenti in dialisi cronica dal 2010 ad oggi



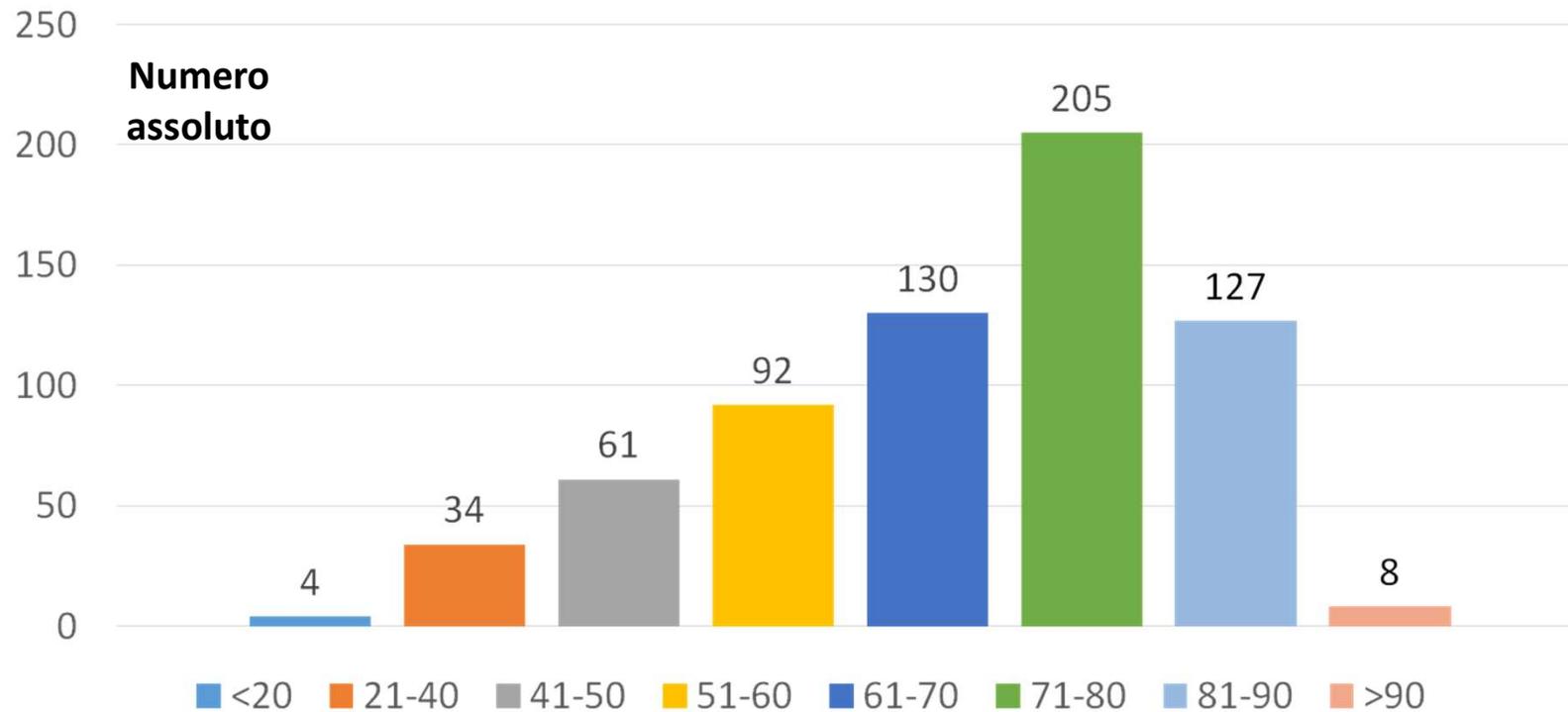
E' ben evidente il progressivo incremento negli anni della percentuale di dializzati che hanno iniziato il loro trattamento nella modalità di Dialisi Peritoneale

Figura 3 - Incidenza in dialisi (PMP) nelle Province dell'Emilia Romagna nel 2018



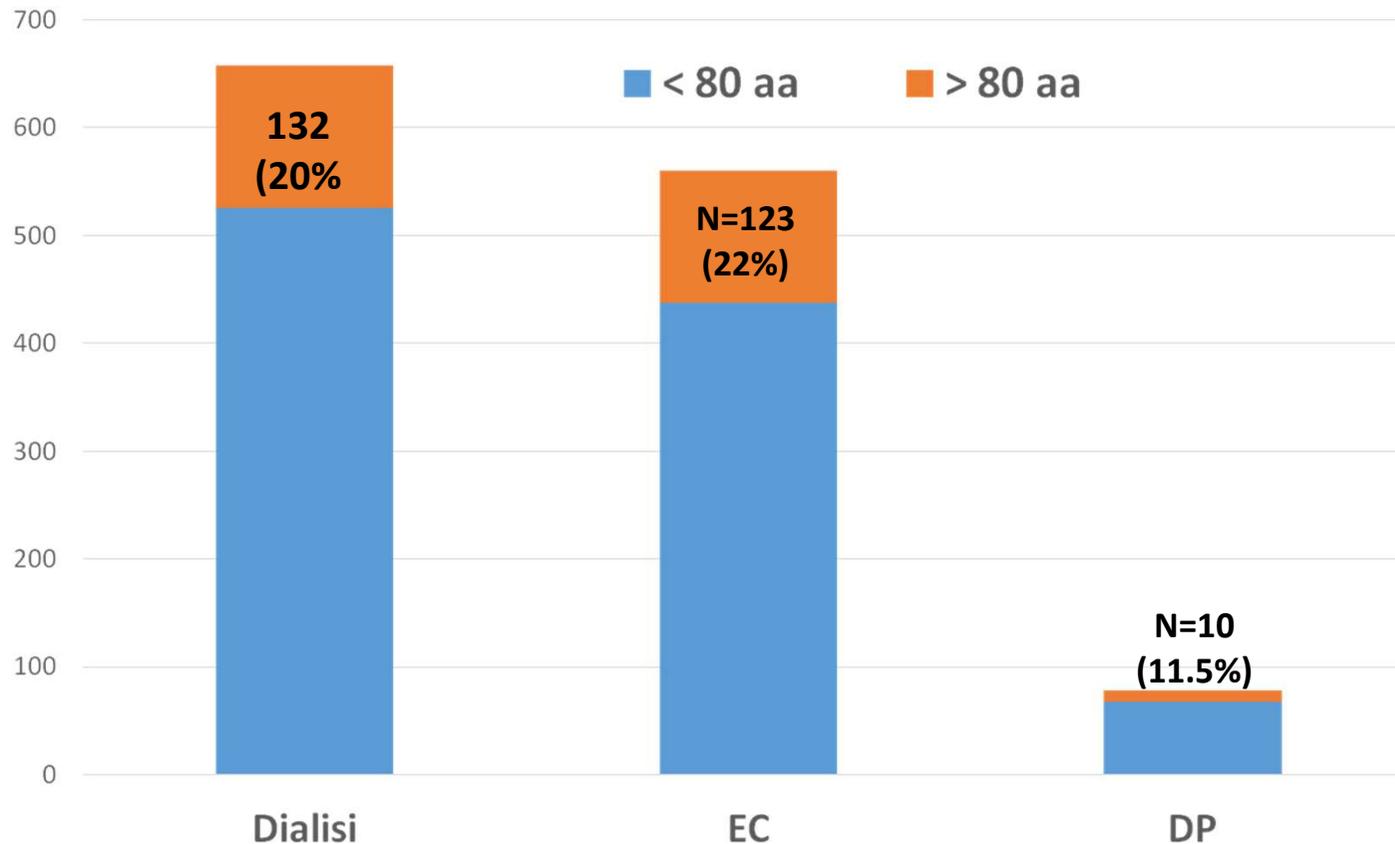
Incidenza in dialisi (espressione dei nuovi ingressi) normalizzata per la popolazione residente in ciascuna Provincia (espressa cioè come numero di soggetti che hanno iniziato la dialisi per ogni milione di abitanti, PMP). La linea verde tratteggiata indica la media regionale, pari a 147 soggetti PMP

Figura 4 - Pazienti incidenti in dialisi (EC + DP) nell'anno 2018 suddivisi per fasce di età



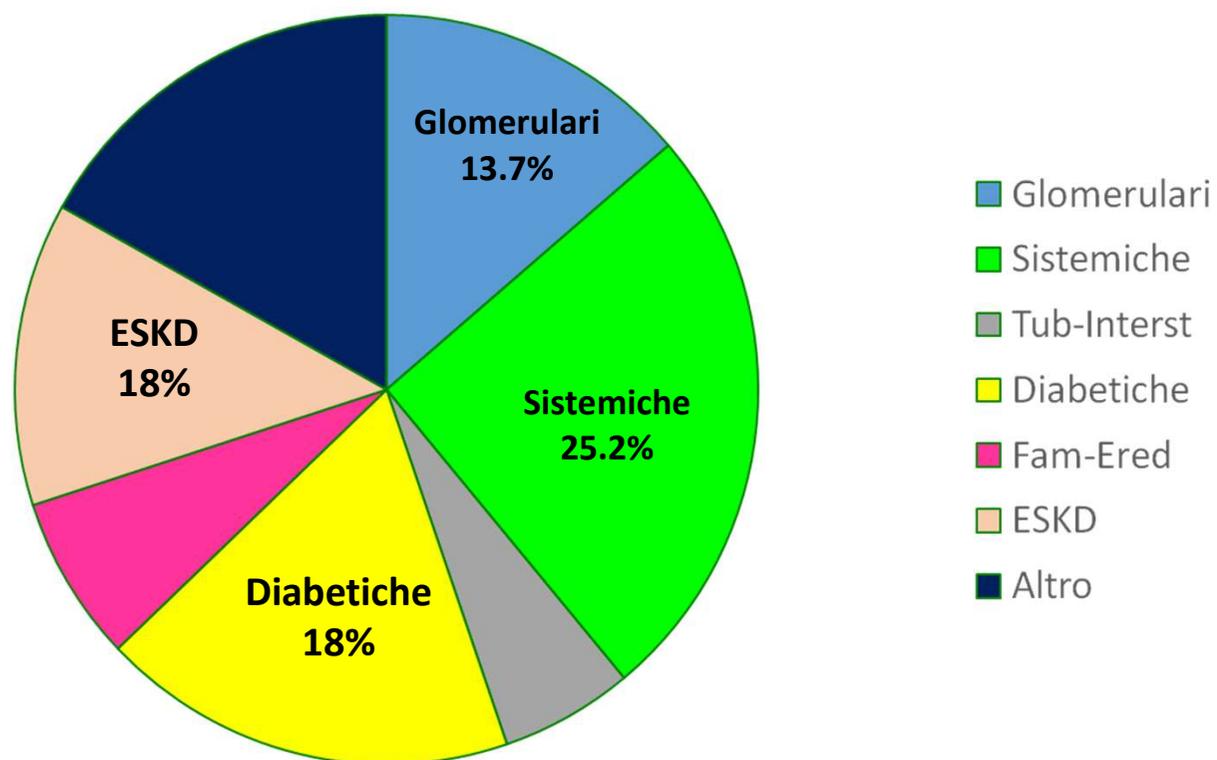
Ciascuna colonna rappresenta il numero assoluto di persone entrate nel programma di dialisi cronica, o EC o DP. Rispetto al 2016 è calata la numerosità dei pazienti entrati in dialisi con età 80-90 anni (40 in meno), mentre è leggermente aumentato il numero dei soggetti nella fascia 40-50 (+15). Da segnalare 10 pazienti con oltre 90 anni di età (tutti inseriti in un programma di dialisi extracorporea).

Figura 5 - Rapporto fra pazienti < 80 anni e \geq 80 anni nella popolazione incidente in dialisi nel 2018



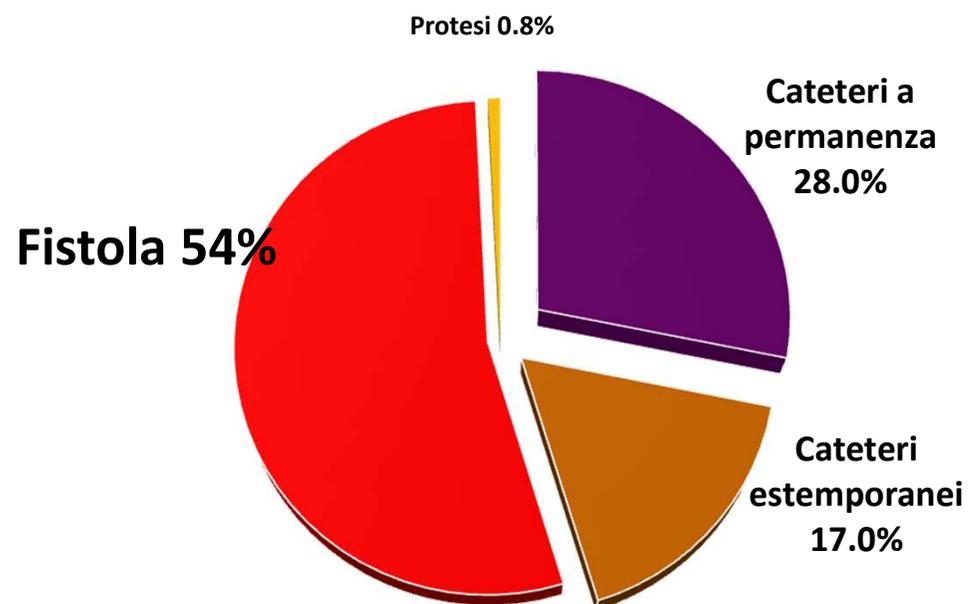
I numeri e le percentuali riportati nelle colonne fanno riferimento al numero assoluto degli ultra-ottantenni incidenti in dialisi nel 2018 (in totale nella prima colonna, in EC e in DP rispettivamente nella seconda e terza colonna, La percentuale è calcolata rispetto alla numerosità globale

Figura 6 - Nefropatie nei pazienti incidenti



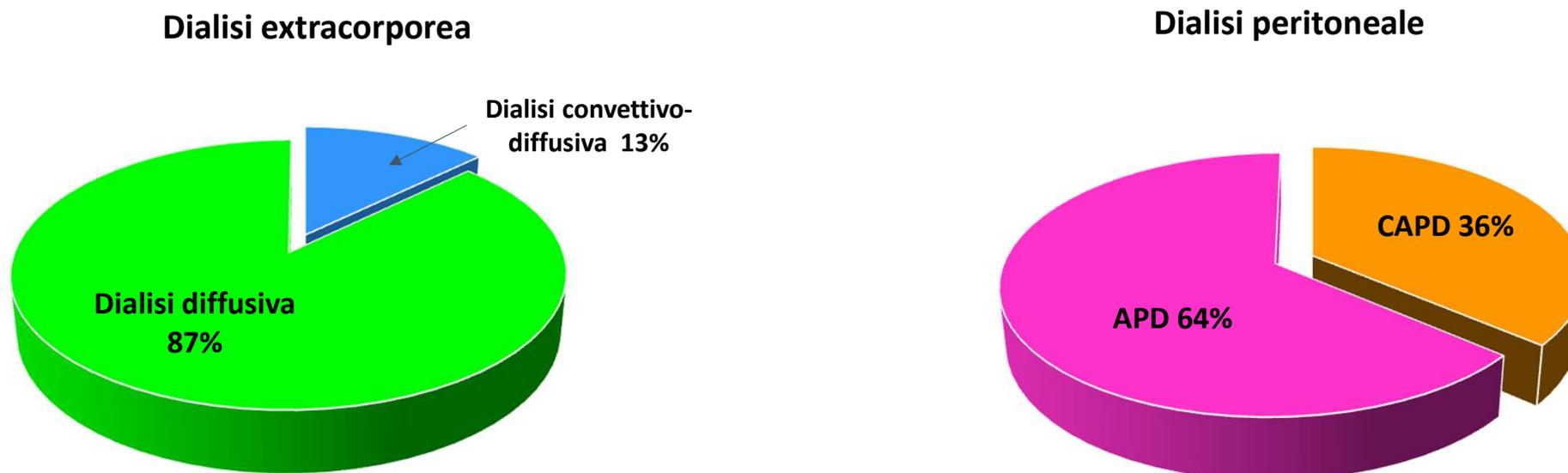
La torta riporta le diagnosi di nefropatia poste ai pazienti che sono entrati in dialisi cronica nel 2018. Le nefropatie sono riportate per raggruppamenti di patologie omogenee. Rispetto allo scorso anno (2017) si è ridotta la percentuale di soggetti con nefropatie diabetiche, che da poco oltre il 20% sono scesi al 18%.

Figura 7 - Accessi vascolari nei pazienti incidenti in dialisi extracorporea



I pazienti incidenti in EC portatori di una fistola artero-venosa già a inizio dialisi sono oltre la metà; questo dato è in aumento rispetto agli anni precedenti. La percentuale dei cateteri permanenti (da considerare come accesso definitivo) è oltre un quarto degli incidenti. Meno del 20% dei pazienti risultava portatore di un catetere estemporaneo e candidato quindi a un successivo passaggio o a fistola o a catetere permanente. La percentuale delle protesi vascolari è minima. (Analisi eseguita su 380 casi).

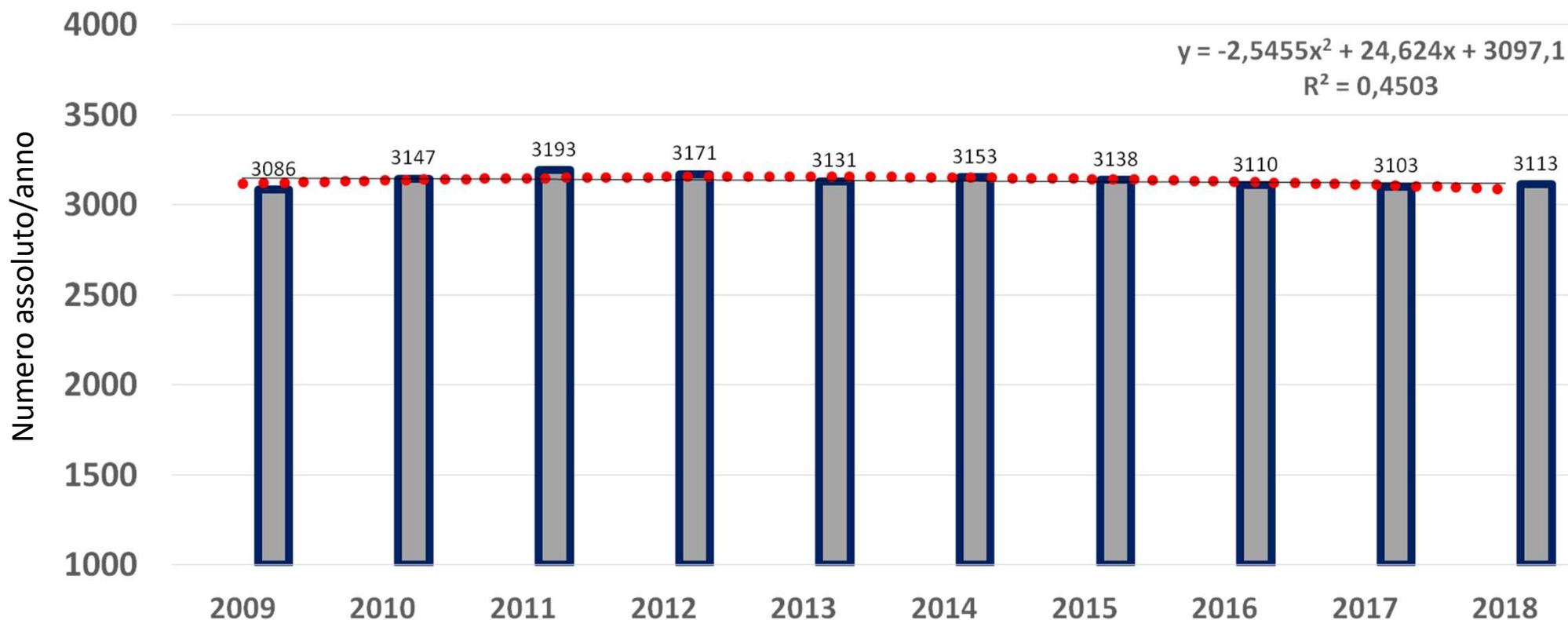
Figura 8 - Tecniche dialitiche nei pazienti incidenti in dialisi



In dialisi extracorporea il primo trattamento dialitico resta in genere una dialisi convenzionale di tipo diffusivo (e rispetto agli anni precedenti questa percentuale è in aumento rispetto alle modalità alternative di tipo misto convettivo-diffusive). In dialisi peritoneale la tecnica CAPD è in ripresa rispetto ad anni passati verosimilmente anche per la possibilità di effettuare un trattamento incrementale, cioè con dosi crescenti di depurazione in base alla funzione renale residua; la tecnica automatizzata resta comunque quella più utilizzata .

- **Pazienti prevalenti in dialisi cronica in Emilia Romagna al 31-12-2018**

Figura 9 - Andamento della prevalenza in dialisi cronica (EC+DP) in Emilia Romagna nei 10 anni 2009-2018



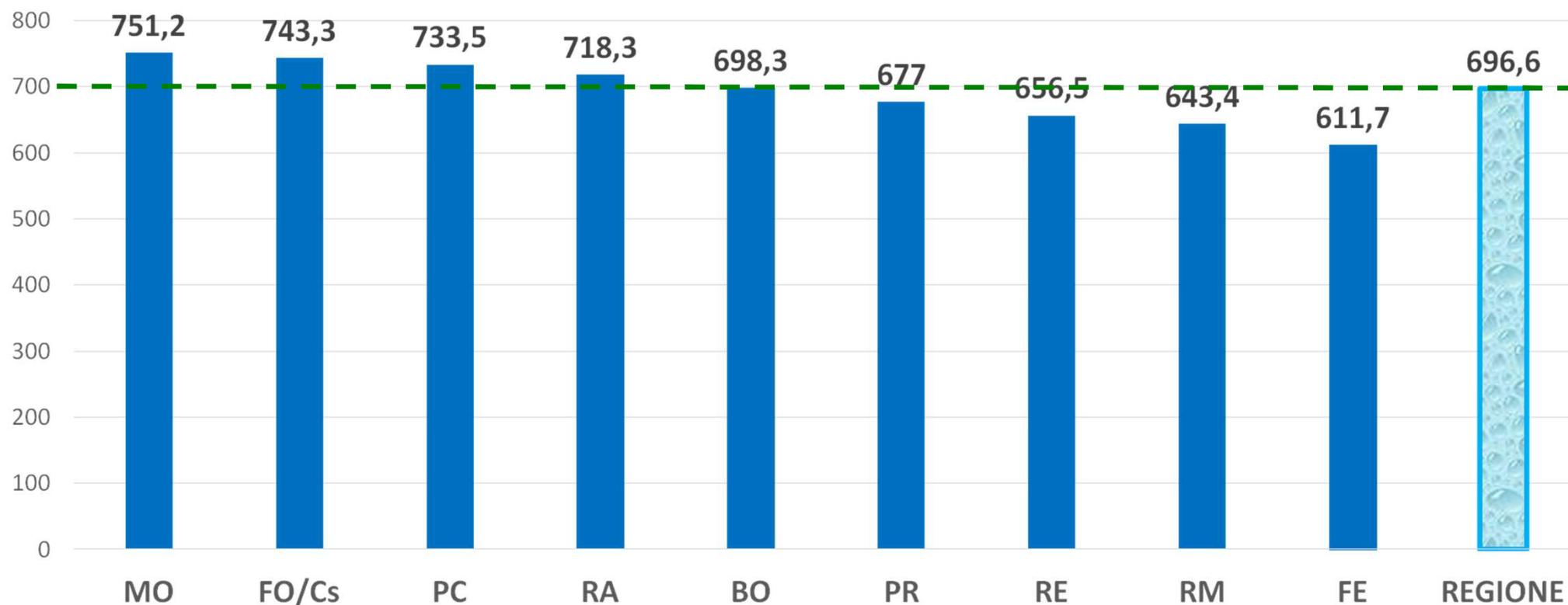
Facendo riferimento al decennio 2009-2018 sono qui riportati in colonne i numeri assoluti dei pazienti prevalenti in dialisi e, sovrapposta, è la tendenza nel decennio (linea a punti rossi). Il periodo di massima numerosità di pazienti in dialisi cronica è stato negli anni 2010-2012, mentre da alcuni anni i numeri si sono stabilizzati.

Tabella 2 - Pazienti prevalenti in trattamento sostitutivo della funzione renale in Emilia-Romagna al 31-12-2018

	Numero assoluto	Percentuale sul totale dializzati	Genere	Età media aa±DS
Dialisi Peritoneale	299	9.5%	107 F/192 M	65 ± 16
Dialisi Extracorporea	2814	90.5%	963 F / 1851 M	68 ± 14
Totale dialisi	3113	100%	1070 F / 2043 M	68 ± 14
Trapianto renale	1751	---	640 F / 1111 M	57 ± 14

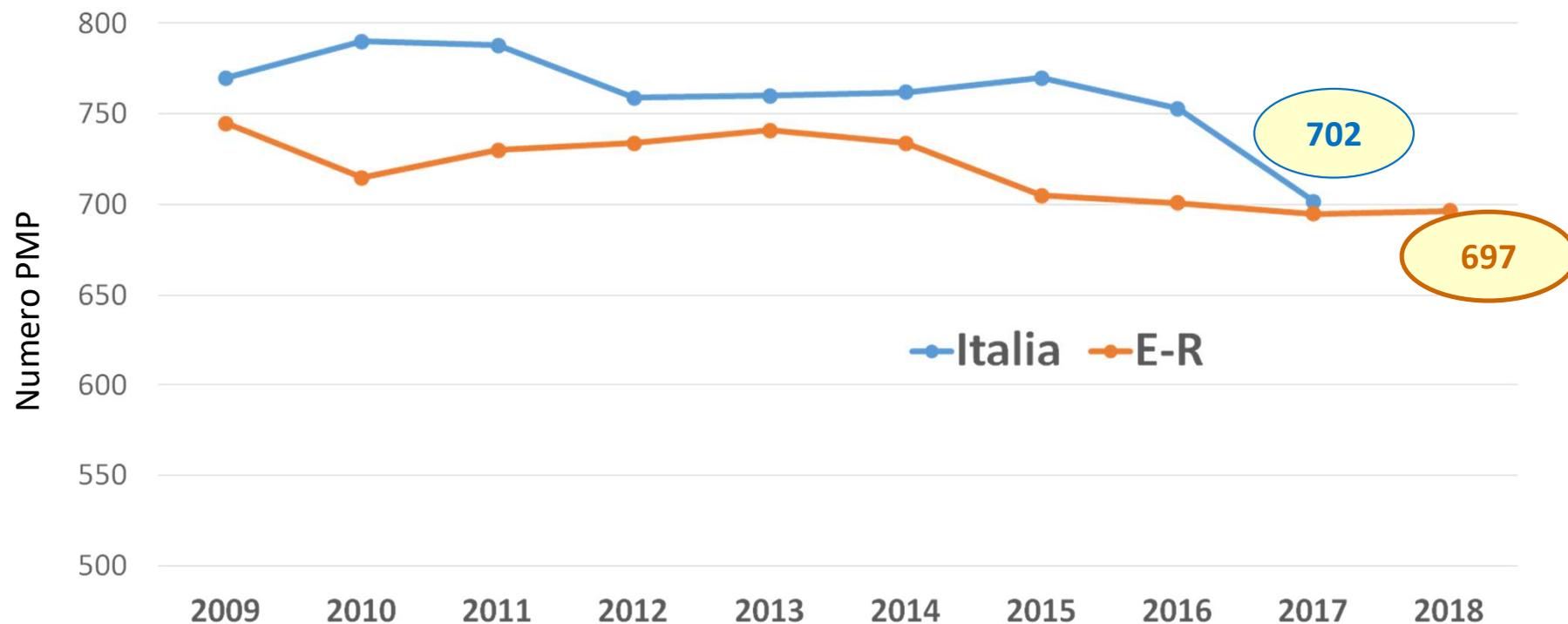
I valori in percentuale per ciascuna modalità dialitica sono calcolati rispetto al totale dei pazienti prevalenti in dialisi. M, maschi; F, femmine. DS, deviazione standard

Figura 10 - Prevalenza in dialisi (PMP) nelle Province dell'Emilia Romagna –



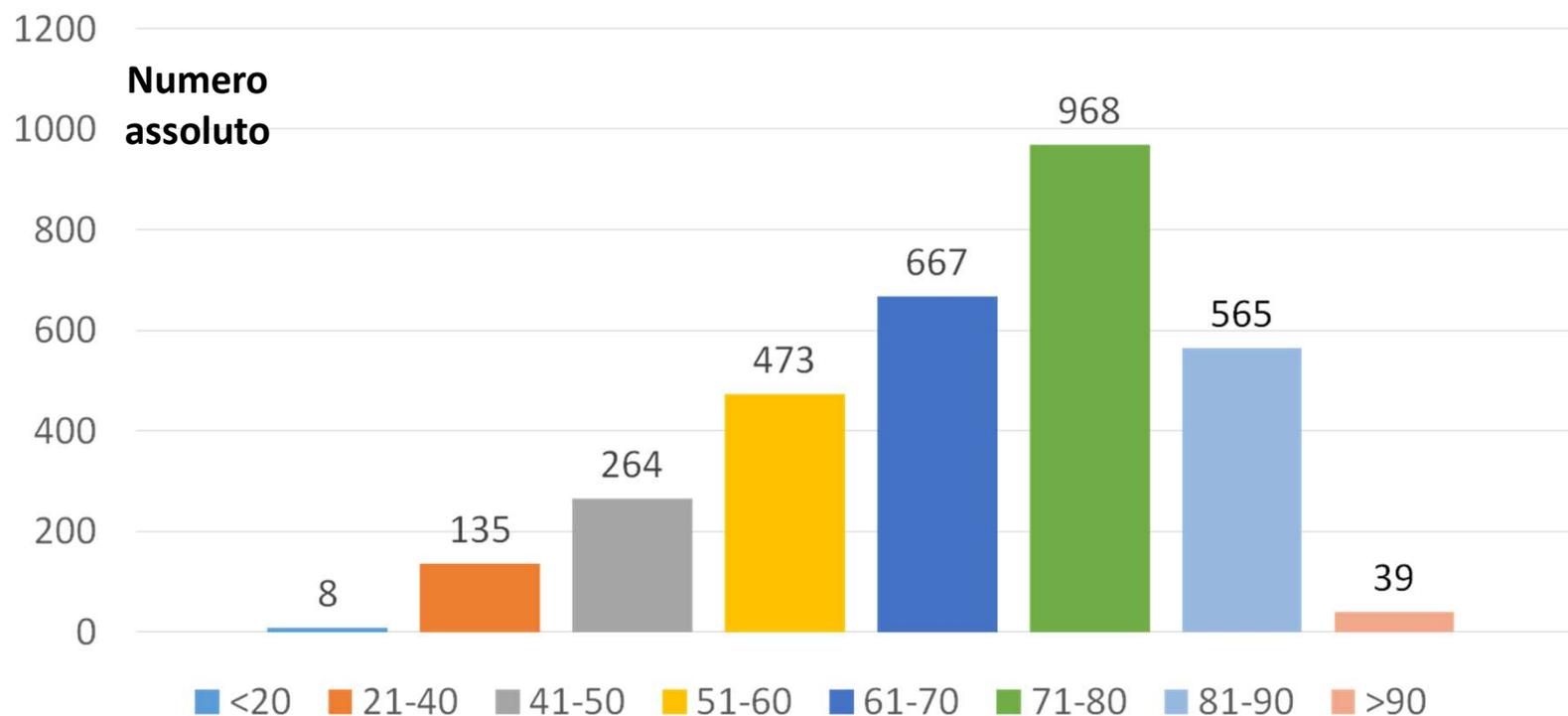
Prevalenza in dialisi normalizzata per la popolazione residente in ciascuna Provincia (espressa cioè come numero di soggetti in dialisi per ogni milione di abitanti, PMP, al 31-12-2018). La linea verde tratteggiata indica la media regionale, pari a circa 700 pazienti PMP.

Figura 11 - Confronto prevalenza (PMP) in dialisi in Emilia Romagna (dati Registro al 31-12-2018) e in Italia (dati RIDT al 31-12-2017)



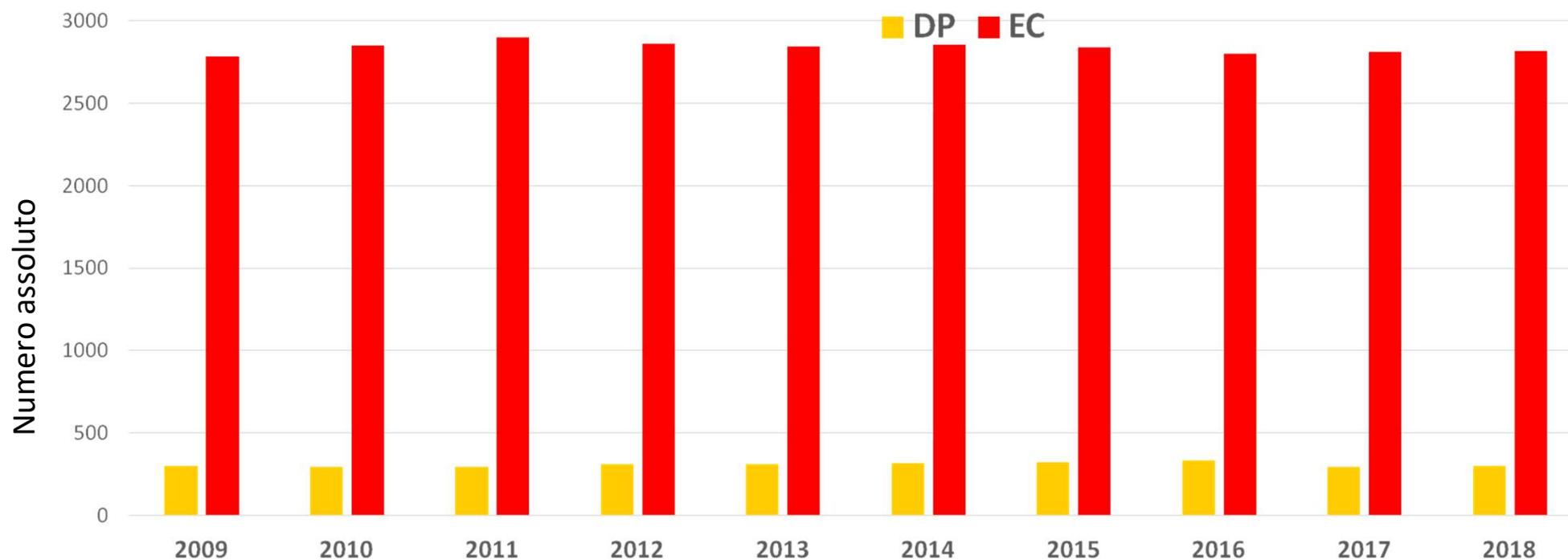
Mettendo a confronto le prevalenze PMP dell'Italia intera (linea blu) con quella dell'Emilia Romagna (linea rossa), nel decennio 2009-2018, il dato regionale è sempre stato nettamente inferiore alla media nazionale. La prevalenza PMP italiana al 2018 non è ancora disponibile.

Figura 12 - Pazienti in dialisi (EC + DP) nell'anno 2018 suddivisi per fasce di età



Ciascuna colonna rappresenta il numero assoluto di persone in trattamento di dialisi cronica, o EC o DP, al 31-12-2018: 1572 persone hanno oltre 70 anni .

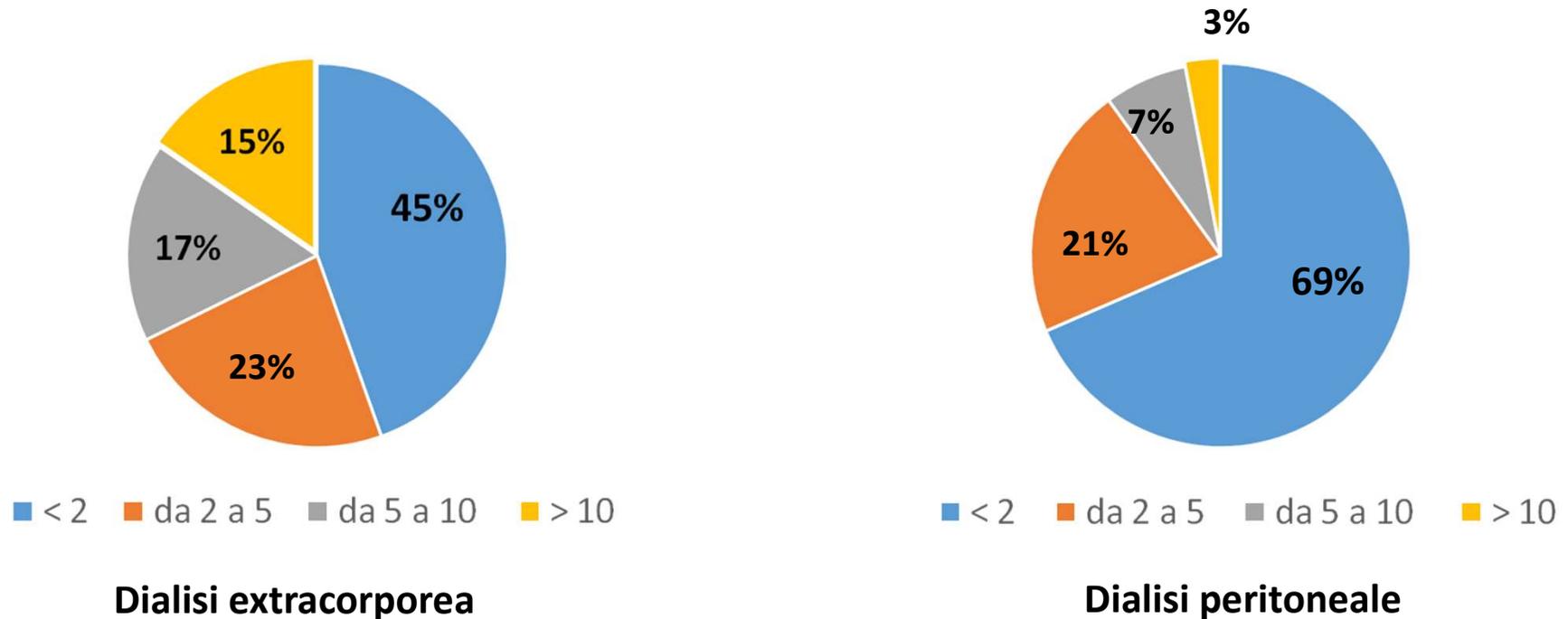
Figura 13- Rapporto DP/EC nei pazienti prevalenti in dialisi dal 2009 al 2018



	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DP(%)	9.8	9.4	9.3	9.8	9.9	10	10.3	10.6	9.5	9.6
EC(%)	90.2	90.6	90.7	90.2	90.1	90	89.7	89.4	90.5	90.4

La prevalenza relativa della dialisi peritoneale in Emilia Romagna si attesta intorno al 10%, come dimostrato da questi dati dell'ultimo decennio, dove il punto massimo è stato raggiunto nel 2016 con il 10.6%

Figura 14 - Anzianità dialitica: anni di terapia dialitica nella popolazione prevalente al 31-12-2018



Le due torte suddividono percentualmente i pazienti in dialisi nelle due diverse modalità in base alla anzianità dialitica, il tempo trascorso dall'inizio del trattamento dialitico al 31-12-2018.. In dialisi peritoneale il 90% dei pazienti ha meno di 5 anni di anzianità dialitica, mentre in dialisi extracorporea sono il 68%. E' noto infatti il movimento da dialisi peritoneale a extracorporea all'aggravarsi delle condizioni cliniche, come tipicamente può accadere dopo molti anni di dialisi. .

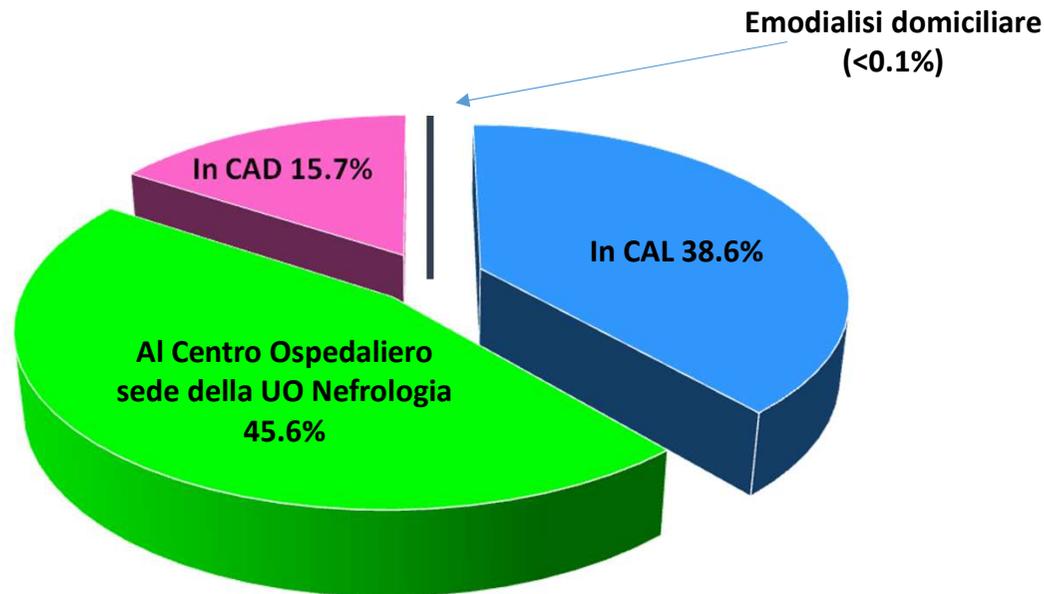
Figura 15 - Tecniche dialitiche nei pazienti prevalenti in dialisi cronica



In dialisi extracorporea va crescendo l'utilizzo delle le tecniche dialitiche più depurative, di tipo misto convettivo-diffusivo, che sono passate in un solo anno dal 37.8 al 40.1%.

In dialisi peritoneale la forma automatizzata è applicata a più del 65% dei pazienti.

Figura 16 - Sede di trattamento (*ospedaliero o extra-ospedaliero*) dei pazienti in dialisi extracorporea



Il grafico illustra la sede di trattamento dell'86% dei pazienti in emodialisi in Regione (dato mancante nella restante percentuale). Poco più della metà (54.3%) dei pazienti eseguono il loro trattamento all'interno di strutture decentrate rispetto alla sede della Unità Operativa Nefrologica di riferimento, dove sono trattati il 45.6% dei pazienti. Un aspetto da sottolineare è il progressivo aumento dei pazienti trattati in CAD (dove sono presenti medici nefrologi fissi), che sono passati in 5 anni dall'11.8% al 15.7% di fine 2018. Sembra invece ridursi la percentuale dei pazienti nei centri ospedalieri sedi delle UO di Nefrologia (da 51% a 45.6% in 5 anni)

Tabella 3 – Cambi di modalità dialitica (da DP a EC e da EC a DP) nel corso del 2018

	Numero assoluto	% sui prevalenti medi dell'anno
N. medio prevalenti in EC nel 2018	2811	---
Da EC a DP	29	1.03%
N. Medio prevalenti in DP nel 2018	296	---
Da DP a EC	57	19.2%

Prevalenti medi=
(prevalenti inizio
anno + prevalenti fine
anno) / 2

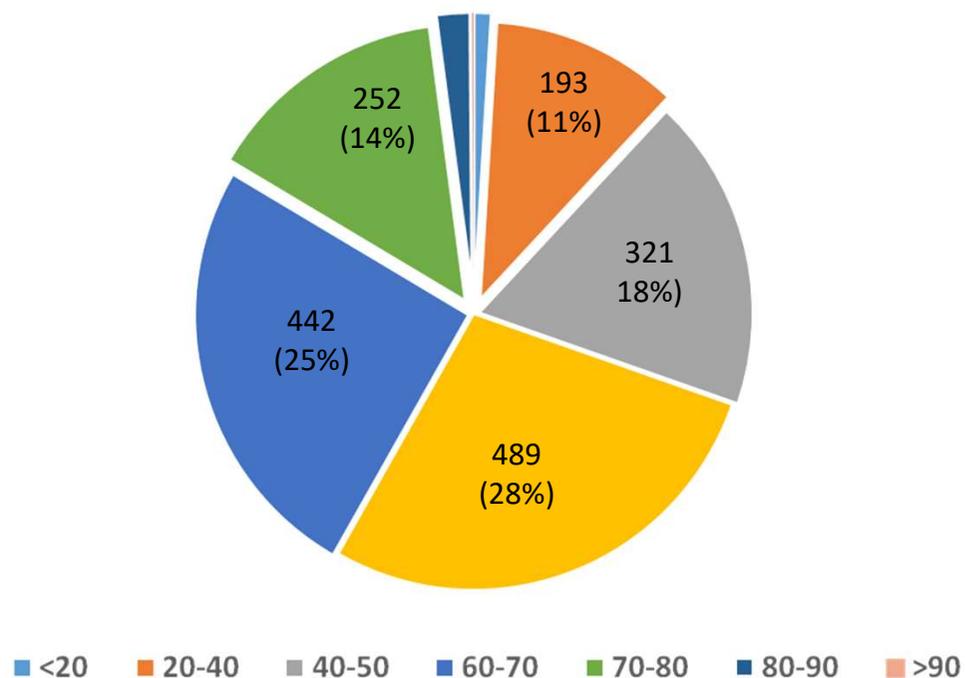
Come già osservato negli anni precedenti, la percentuale dei pazienti che, in trattamento con dialisi peritoneale, deve cambiare modalità dialitica spostandosi alla dialisi extracorporea resta elevato (19.2%). Il dato contrario, da extracorporea e peritoneale, si conferma invece sui valori osservati anche negli anni precedenti (intorno all'1%). La perdita di funzione del peritoneo, ma soprattutto l'età avanzata e la poli-comorbidità giustificano la impossibilità di proseguire con la dialisi peritoneale domiciliare.

- **Pazienti prevalenti portatori di trapianto renale in Emilia Romagna, anno 2018**

Tabella 4 - Pazienti portatori di trapianto renale

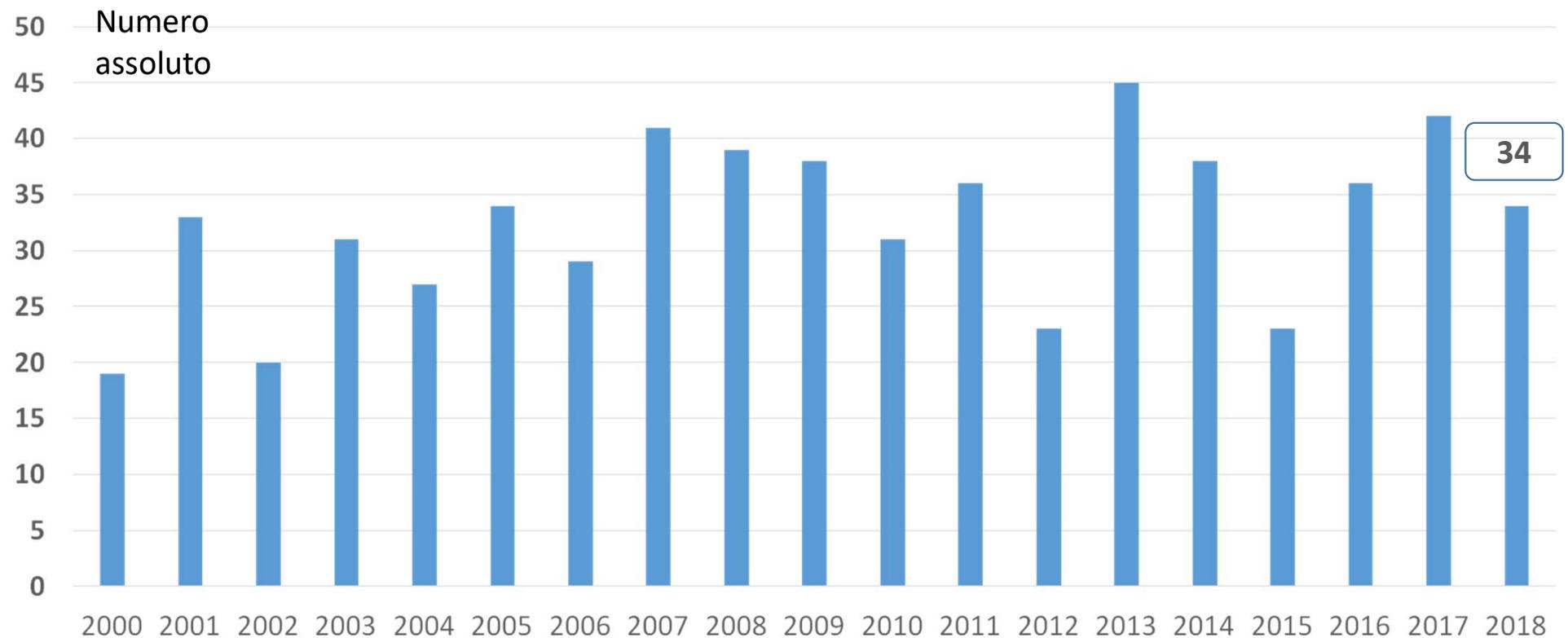
Al 31-12-2018	Numero assoluto
Numero assoluto	1751
Genere (F / M)	640 F 1111 M
Età media (aa± DS)	57 ± 14
Numero pazienti portatori di trapianto da > 10 anni	649 (41%)

Figura 17 – Distribuzione dei pazienti portatori di trapianto renale in base alla età anagrafica



La torta mostra la suddivisione dei pazienti con trapianto renale in base alla loro età anagrafica al 31-12-2018. Il 16.5% dei pazienti ha superato i 70 anni.

Figura 18 - Pazienti portatori di trapianto renale rientrati in dialisi cronica a seguito della perdita di funzione del trapianto: variazioni annuali



Il rientro in dialisi cronica dei soggetti portatori di trapianto renale in fase di esaurimento funzionale ha interessato mediamente una quarantina di pazienti/anno negli ultimi 10 anni. Il fenomeno è però tendenzialmente in aumento rispetto ai decenni scorsi, come ci si può attendere considerando trapianti eseguiti da oltre 10-15 anni.

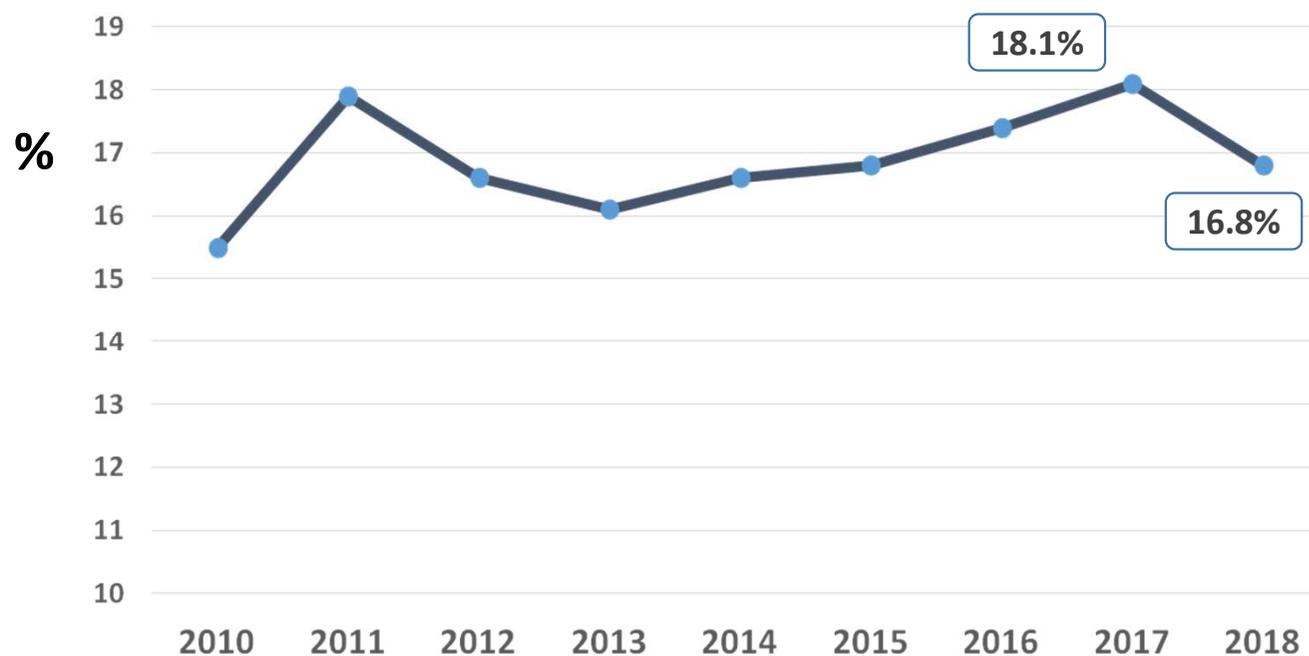
- **Pazienti in trattamento sostitutivo renale (dialisi e trapianto) in Emilia Romagna deceduti nel corso dell'anno 2018**

Tabella 5 - Mortalità grezza nella popolazione in dialisi

	Anno	Dialisi Peritoneale	Dialisi Extracorporea	Totale dialisi
Numero assoluto decessi	2018	23	501	524
	2017	31	532	563
% del totale dei pazienti nella modalità dialitica	2018	7.7%	17.8%	16.8%
	2017	9.9%	19%	18.1%

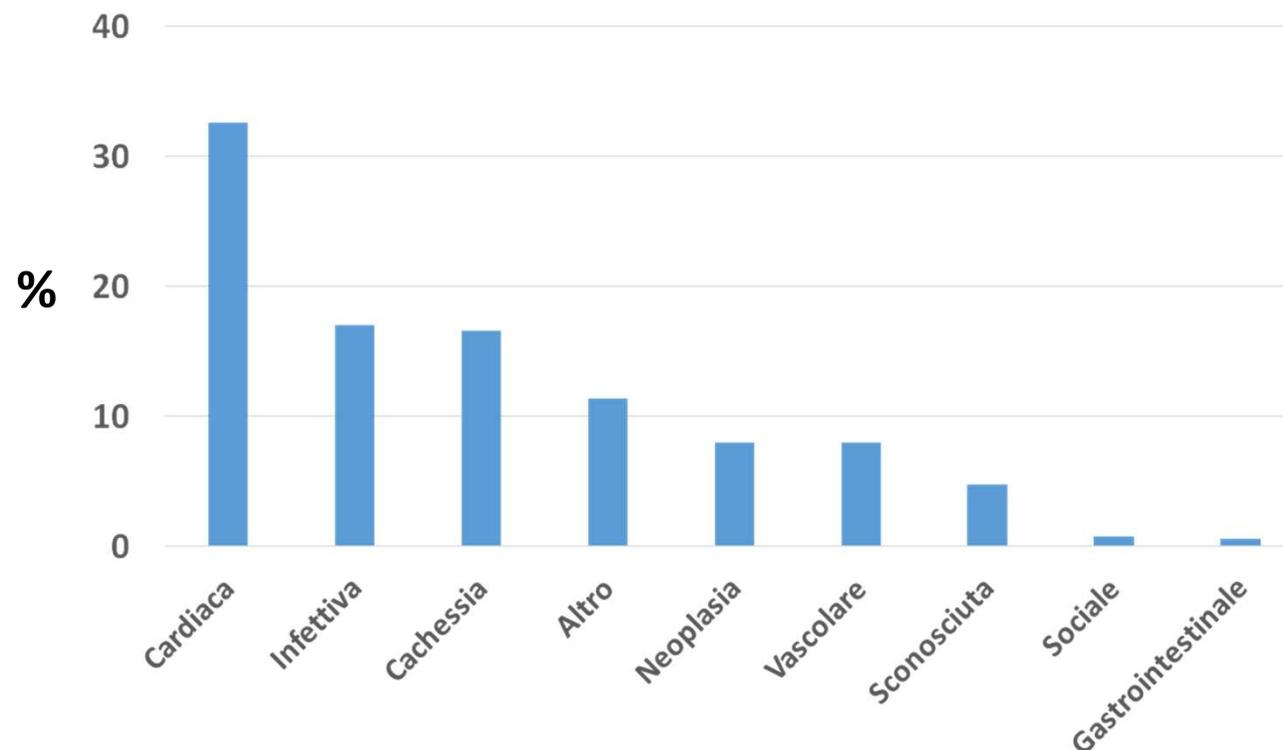
A confronto con l'anno 2017, nel 2018 si è registrata una riduzione della mortalità, in entrambe le modalità di dialisi, con una riduzione complessiva, dal 18.1% del 2017 al 16.8% del 2018. I dati esprimono la mortalità «grezza», senza aggiustamenti statistici per i potenziali fattori confondenti.

Figura 19 - Andamento mortalità grezza in dialisi (EC + DP) in Emilia Romagna, dal 2010 ad oggi



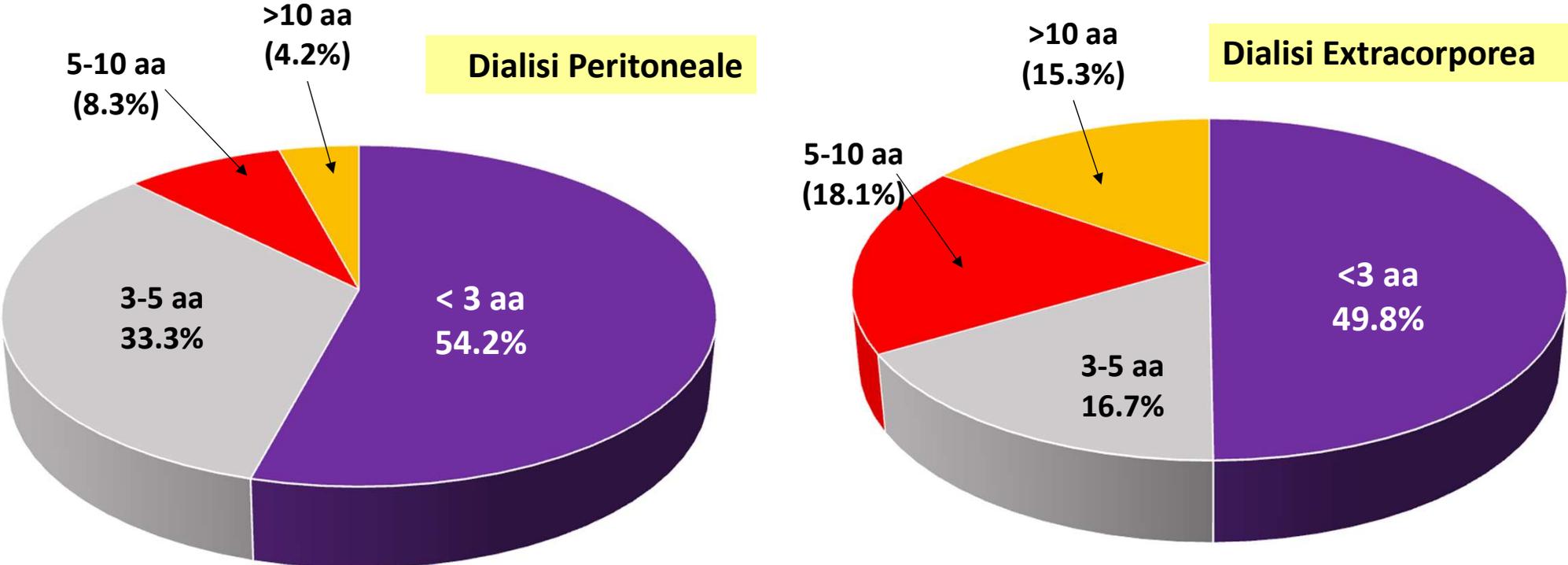
Negli anni dal 2013 al 2017 abbiamo assistito ad un progressivo aumento della mortalità annuale, mentre nel 2018 si è avuta una netta riduzione. Questo evento ovviamente non può essere in alcun modo interpretato come tendenza, poiché l'andamento della mortalità nel tempo non è prevedibile.

Figura 20 - Cause di decesso nei pazienti in dialisi cronica in Emilia Romagna nel 2018 *(in % sul totale dei decessi)*



Le cause cardiache sono di gran lunga le cause più frequenti di decesso (32.6%) nei pazienti in dialisi da anni. Le cause di tipo infettivo sono diventate ora la seconda causa in ordine di frequenza (17%), allo stesso livello della cachessia (16.6%) . Nel gruppo definito «Altro» sono ricomprese diagnosi diverse, tra cui 5 casi di sospensione del trattamento per ragioni mediche e, nel gruppo definito «Sociale» si intendono cause non legate ad eventi precisi, tra cui 2 casi di rifiuto del paziente a proseguire il trattamento

Figura 21 - Mortalità in funzione dell'età dialitica nelle due modalità di trattamento



La figura riporta, rispetto al totale dei decessi di ciascuna modalità – peritoneale e extracorporea – la percentuale di decessi suddivisa in base alla anzianità dialitica, cioè il tempo in anni trascorso in dialisi.

Registro Regionale Emiliano Romagnolo di Dialisi e Trapianto
Report anno 2018

- **Altri ingressi e altre uscite dalla dialisi nel corso del 2018**
- **Bilancio netto**

Tabella 6 - Altri flussi in ingresso e in entrata

	DP	HD	Tutti
Rientri in dialisi da esaurimento trapianto	1	33	34
Trasferiti in	0	22	22

	DP	HD	Tutti
Trasferiti out	5	28	33
Trapiantati	27	113	130
Persi al follow up	0	2	2
Ripresa funzionale renale	1	13	14

Queste tabelle riportano rispettivamente altre forme di ingresso (tabella di sinistra) o di uscita (tabella di destra) dalla dialisi cronica registrate in Regione nel 2018 per motivi diversi da quanto già precedentemente descritto (pazienti incidenti in dialisi per la prima volta per quanto riguarda gli ingressi e pazienti deceduti per le uscite).

Per gli ingressi vanno infatti aggiunti agli Incidenti anche le persone che rientrano in dialisi per esaurimento funzionale del trapianto e coloro che, già in trattamento dialitico in altre Regioni, si trasferiscono in Regione Emilia Romagna.

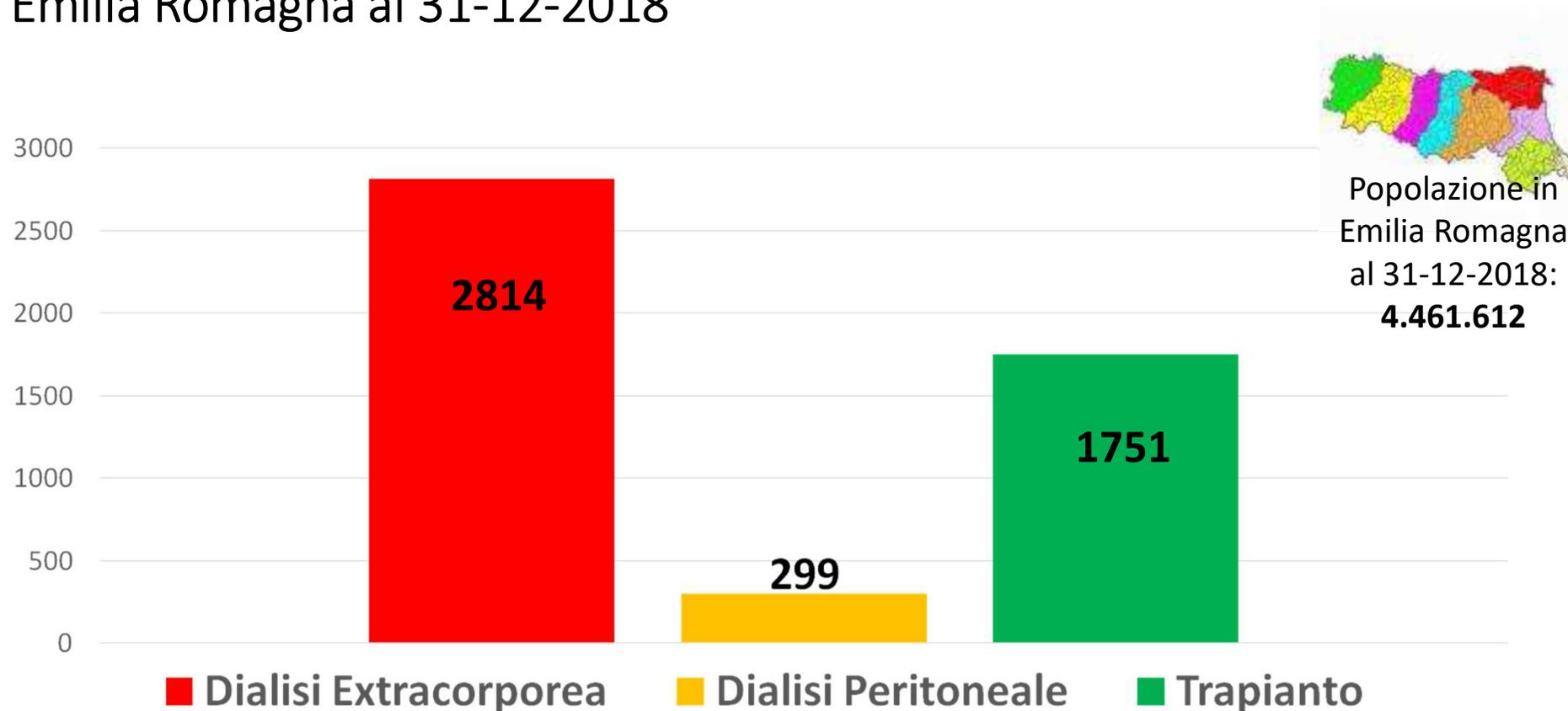
Per le uscite invece vanno considerati, oltre ai decessi, anche i pazienti che escono dalla dialisi cronica perché hanno avuto il trapianto di rene, coloro che si trasferiscono fuori regione, e una piccolissima quota di pazienti che dopo un certo tempo di dialisi hanno un parziale (e inatteso) recupero di funzione renale che consente loro di non doversi più sottoporre cronicamente a dialisi. Di alcuni, rarissimi, casi, si perdono i contatti, e qui vengono definiti «persi al follow up».

Tabella 7 - Bilancio netto – movimenti totali ingresso e uscita dalla dialisi nel 2018

Pazienti prevalenti in dialisi cronica al 31-12-2017	Totale Ingressi 2018	Totale Uscite 2018	Bilancio netto 2018	Pazienti prevalenti in dialisi cronica al 31-12-2018
3103				
	Incidenti 657 Altri ingressi 56	Decessi 524 Altre uscite 179		
	Totale ingressi 713	Totale uscite 703	+10	3113

- **Pazienti in trattamento sostitutivo della funzione renale in Emilia Romagna al 31-12-2018: dialisi extracorporea, dialisi peritoneale, trapianto renale.**

Figura 22 - Popolazione in trattamento sostitutivo della funzione renale in Emilia Romagna al 31-12-2018



I ringraziamenti

A tutti i **Referenti di Centro del Registro**, che aggiungono questo impegnativo lavoro al regolare lavoro ospedaliero:

- **Sara De Amicis**, Piacenza
- **Gabriele Donati**, Bologna S.Orsola
- **Marta Flachi**, Rimini
- **Davide Gerra**, Parma AUSL
- **Carmela Giovannone**, Carpi
- **Antonio Giudicissi**, Cesena
- **Elisabetta Isola**, Ravenna
- **Leonardo Lucchi**, Modena
- **Lucio Manenti**, Parma
- **Renato Rapanà**, Imola
- **Giorgia Russo**, Ferrara
- **Alfredo Stefani**, Reggio Emilia
- **Loretta Zambianchi**, Forlì

Elena Mancini (*Redattrice del Report*), Antonio Santoro (*Chairman di Registro*)