



Borsa di studio attivata ai sensi di quanto disposto dal D.M. n. 1061 del 10/08/2021

Titolo del progetto: Costo economico e ambientale della emodialisi e strategie di implementazione di una Green Dialysis.

La borsa sarà attivata sul seguente corso di dottorato accreditato per il XXXVII ciclo:
ARTERIAL HYPERTENSION AND VASCULAR BIOLOGY

Responsabile scientifico: Prof. Sandro Mazzaferro

Area per la quale si presenta la richiesta: GREEN

Numero di mensilità da svolgere in azienda: 6

Azienda: Alfa Nephrology SRL

Il Dipartimento è disponibile a cofinanziare per un importo pari a euro: Importo: Euro 2.000,00; Fondi a copertura: 000106_21_AP_NEILOS_2021_PROF.MAZZAFERRO ;importo: Euro 5.000,00; Fondi a copertura: fondi della Società Alfa Nephrology SRL.

Dipartimento finanziatore: DIPARTIMENTO DI MEDICINA TRASLAZIONALE E DI PRECISIONE con delibera del 21 SETTEMBRE 2021

Progetto di ricerca:

Il trattamento dialitico è una terapia salvavita per circa 10 milioni di pazienti affetti da insufficienza renale cronica terminale. A causa degli elevati costi e della elevata quantità di risorse necessarie (acqua, energia, produzione di rifiuti) è una terapia ad altissimo impatto ambientale e non sostenibile. Questo ha promosso a livello internazionale l'iniziativa green dialysis, per rendere eco-sostenibili i trattamenti dialitici. In Italia non esistono iniziative strutturate in tal senso. Il progetto di dottorato si propone di: 1) valutare gli effettivi consumi di acqua, energia, produzione di rifiuti e costi derivanti dalle sedute di emodialisi effettuate in centri dialisi italiani (in particolare presso unità di Emodialisi del Polo Pontino e la Unità di dialisi Peritoneale del Policlinico Umberto I); 2) elaborare proposte di intervento per ridurre l'impatto ambientale e verificare la loro applicabilità sui punti critici individuati in particolare consumo di acqua (strategie di riutilizzo), energia (ridurre il consumo del processo dialitico), rifiuti (con riciclo e riduzione della produzione).

Titolo del progetto (inglese): Economic and environmental cost of hemodialysis and strategies for implementing a Green Dialysis

Progetto di ricerca (inglese):

Dialysis treatment is a life-saving therapy for about 10 million patients with terminal chronic kidney failure. Due to the high costs and the high amount of resources required (water, energy, waste generation) is a therapy with very high environmental impact and unsustainable. This has promoted the green dialysis initiative internationally, to make dialysis treatments eco-sustainable. There are no structured initiatives in Italy. The Phd project aims to: 1) assess the actual consumption of water, energy, waste generation and costs arising from haemodialysis sessions carried out in Italian dialysis centres (in particular at Emodialysis units of the Polo Pontino and the Peritoneal Dialysis Unit of the Policlinico Umberto I); 2) develop proposals for action to reduce the environmental impact and verify their applicability on the identified critical points in particular water consumption (re-use strategies), energy (reducing the consumption of the dialysis process) and waste (with recycling and reduction of production).