



Congresso Nazionale Associazione Medici per l'Ambiente  
ISDE Italia

**Sansepolcro 30-31 maggio 2022**

**SCHEMA ABSTRACT sulle attività di studio e indagine in ISDE Italia**

**Studio caso-controllo sulla salute riproduttiva in giovani uomini provenienti da zone ad alto inquinamento da pfas**

Autore principale: Francesco Bertola

Ente: Presidente ISDE Vicenza

Altri autori e rispettivi enti di appartenenza: Enrico Ioverno; Annibale Biggeri (Università Padova); Salvatore Micali (Università Modena); Francesco Busardò (Università di Ancona)

**Introduzione**

È noto dalla letteratura internazionale che I PFAS sono interferenti endocrini che possono danneggiare la salute riproduttiva maschile.

**Metodi**

È uno studio caso-controllo sui residenti maschi di una zona del Veneto (23 comuni-zona rossa) riconosciuta per essere stata sottoposta a inquinamento da pfas tramite acqua potabile da circa il 1985 fino al 2017 a causa dell'inquinamento della falda sotterranea ad opera di una locale fabbrica produttrice di pfas. L'arruolamento è stato pertanto consentito solo ai maschi nati dal 1985 al 2003 in uno di questi 23 comuni, i cui acquedotti si rifornivano dalla falda sotterranea inquinata.

La salute riproduttiva è stata indagata tramite: ecografia testicolare, spermiogramma, visita urologica, dosaggio di: testosterone, FSH, LH, glicemia, colesterolo, trigliceridi. Per l'eventuale diagnosi di sindrome metabolica ci si è avvalsi anche della misurazione della pressione arteriosa e della circonferenza addominale misurate durante la visita medica. Visto che recenti ricerche hanno evidenziato I danni provocati dai pfas alla salute ossea, come endpoint collaterale si è deciso di studiare anche lo stato della matrice ossea tramite densitometria (metodica DXA) di vertebre lombari e collo femore, e dosaggio vitamina D. L'esposizione interna attuale verrà misurata tramite dosaggio di 14 composti pfas su siero e liquido seminale; verrà anche ricostruita l'esposizione cumulativa e quella fetale tramite apposito questionario.

Il soggetto è definito "caso" qualora allo spermiogramma presenti valori di conta, mobilità, morfologia spermatica al di sotto del 5°percentile, ed è definito "controllo" al di sopra. È previsto l'arruolamento di 900 soggetti.

Lo studio è stato approvato dal comitato etico (CESC) della provincia di Vicenza. ISDE Italia risulta soggetto promotore e responsabile scientifico dello studio, con delega formale di rappresentanza per entrambe le funzioni al presidente ISDE sezione provinciale di Vicenza.

### **Risultati**

Ad oggi risultano già arruolati 50 soggetti, mentre circa altri 100 risultano prenotati per I mesi successivi.