

Nanomateriali e Riproduzione Umana: vizi e virtù

Il 21° secolo è stato caratterizzato dall'avvento delle Nanotecnologie, che hanno determinato un drastico aumento della probabilità per l'uomo di essere esposto in maniera volontaria o involontaria alle nanoparticelle ingegnerizzate. Le dimensioni estremamente ridotte conferiscono alle nanoparticelle una elevata reattività con i sistemi biologici, cosa che sembrerebbe essere contemporaneamente un vantaggio e una possibile manaccia per la salute umana. Proprio in questa ottica, negli ultimi 15 anni, numerosi enti, tra cui la Commissione Europea, hanno spinto la ricerca medica ad approfondire "vizi e virtù" dei nanomateriali. Un particolare interesse è quello di valutare l'impatto delle nanotecnologie sulla salute riproduttiva, in considerazione del drammatico aumento di condizioni di infertilità idiopatica, per le quali le nanotecnologie potrebbero rappresentare "causa o cura". Lo scopo di questa presentazione è fornire una panoramica su ciò che si è compreso fino ad ora circa la tossicità riproduttiva delle nanoparticelle ingegnerizzate e su come queste potrebbero trovare potenziale impiego in medicina della riproduzione.