

Il pannello di biomarcatori usati in PREVIENI

A. Anamnesi della esposizione

Questionario standardizzato sulla base di un modello messo a punto dalla U.O.1, (ISS) disponibile alla homepage www.iss.it/inte/, che oltre allo stile di vita valuta soprattutto le abitudini alimentari.

B. Parametri di monitoraggio clinico

(U.O.2, Policlinico S.Andrea) Visita medica, ginecologica, monitoraggio ormonale, esame liquido seminale, ecografia transvaginale, controllo assetto tiroideo ed immunitario

C. Biomarcatori di esposizione

(U.O.3., Università di Siena)

Composti parentali e (ove necessario, come nel caso di ftalati) metaboliti in

C.1 *campioni umani:*

sangue

latte (puerpere dello studio satellite transgenerazionale)

C.2 *campioni di avifauna selvatica*

sangue

uova

penne

C.3 *composti analizzati*

Bisfenolo A, Bisfenolo A glucuronide

Ftalati: di (2-etil-esil) ftalato (DEHP), di-n-butilftalato (DBP), mono (2-etil-esil) ftalato (MEHP), mono-butilftalato (MBP)

Nonilfenoli

Perfluorottani (PFOS/PFOA)

Polibromodifenileteri (PBDE)

Idrocarburi policiclici aromatici (IPA: i 16 composti considerati prioritari dall'U.S. Environmental Protection Agency)

Metalli pesanti: Cd, Hg, Pb

D. Biomarker chimico-clinici specifici per effetti neuroimmunoendocrini

(U.O..1 e U.O.2.)

Dosaggi ormonali (Pannello steroidi, ormoni tiroidei)

anticorpi anti-tiroide

citochine

C. Stress ossidativo

(U.O.1) Tossicità integrale mediante biosensore respirometrico (misurazione attività mitocondriale)

SuperOxideDismutase assay per la misura dell'attività antiossidante

su latte

e sangue di avifauna

Biomarcatori associati all'espressione genica

(U.O.1, U.O.2) RT-PCR per

recettori nucleari (Eralpha, Erbeta, AR, TRalfa, TRbeta, PrX-R)

CYP

citochine in linfociti di sangue periferico