



## **Epidemiologia. Errors de mesurament.**

### **Cas pràctic 13**

Un grup de clínics està plantejant-se realitzar un estudi per a investigar la relació de l'exposició mitjana al plom fins als 10 anys d'edat amb el quocient d'intel·ligència (QI) en xiquets que viuen en la proximitat d'una fundició de plom. El QI serà mesurat per un test realitzat als 10 anys d'edat.

Per a valorar l'exposició al plom estan considerant dos tipus de disseny:

Disseny 1:

A cada xiquet se li realitzarà una determinació de plom en sang aleatòriament en un moment donat de la seua vida.

Disseny 2:

El lloc on residisca el xiquet als 10 anys d'edat (que s'assumeix que es coneixerà exactament) es classificarà en 3 categories respecte a la proximitat a la fundició (1. a prop, 2. mitjana distància, 3. lluny). Es realitzaran aleatòriament determinacions de plom en sang (semblants a les del disseny 1) en xiquets residents en cada categoria i s'utilitzarà la mitjana d'aquests mesuraments en cada categoria com una aproximació ("proxy") per a l'exposició dels xiquets de cada categoria.

Valoreu en cadascun dels dissenys, si existeix alguna possibilitat que es produïska un error de mesurament de l'exposició i de quin tipus pot ser aquest error.

Plantegeu alternatives de mesurament de l'exposició.