

VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE FETALE ALL'ALCOL SULLO SVILUPPO EMBRIONALE.

Come modello sperimentale si utilizzerà lo zebrafish (*danio rerio*), un pesciolino di acqua dolce molto utilizzato per lo studio dello sviluppo embrionale perché il guscio in cui è racchiuso è completamente trasparente come pure l'embrione stesso. Quindi è possibile valutare macroscopicamente eventuali difetti nell'organogenesi e nello sviluppo embrionale.

L'esperienza inizierà con una breve introduzione sugli effetti dell'esposizione fetale all'alcol e sarà seguita da una breve introduzione dello zebrafish come modello sperimentale.

L'attività pratica dei ragazzi che saranno divisi in gruppi, consisterà nel trattamento in vivo di embrioni di zebrafish in diversi stadi di sviluppo embrionale (appena fecondati, 8 ore post-fecondazione, 12 ore post-fecondazione e 24 ore post fecondazione) con alcol a diverse concentrazioni (0.5%, 1% and 1,5%). I ragazzi potranno così valutare al microscopio e in tempo reale durante le tre ore di laboratorio, i difetti dello sviluppo negli embrioni trattati rispetto a quelli di controllo (non trattati). I ragazzi saranno muniti di una tabella con delle foto di embrioni di controllo (oltre che di embrioni di controllo vivi) e dovranno essi stessi riportare in questa tabella gli effetti che valuteranno nelle tre ore di attività. Al termine dell'attività i risultati ottenuti dai diversi gruppi verranno confrontati e verranno discussi.