



Centrum pro výzkum
toxických látek
v prostředí

ENDOKRINNÍ DISRUPCE V AKVATICKÝCH EKOSYSTÉMECH

Klára Hilscherová

Centrum pro výzkum toxických látek v prostředí (RECETOX)

Přírodovědecká fakulta

Masarykova univerzita, Brno

hilscherova@recetox.muni.cz



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Inovace tohoto předmětu je spolufinancována Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

Endokrinní disruptory

Syntéza hormonů (1)

Transport hormonů (2)

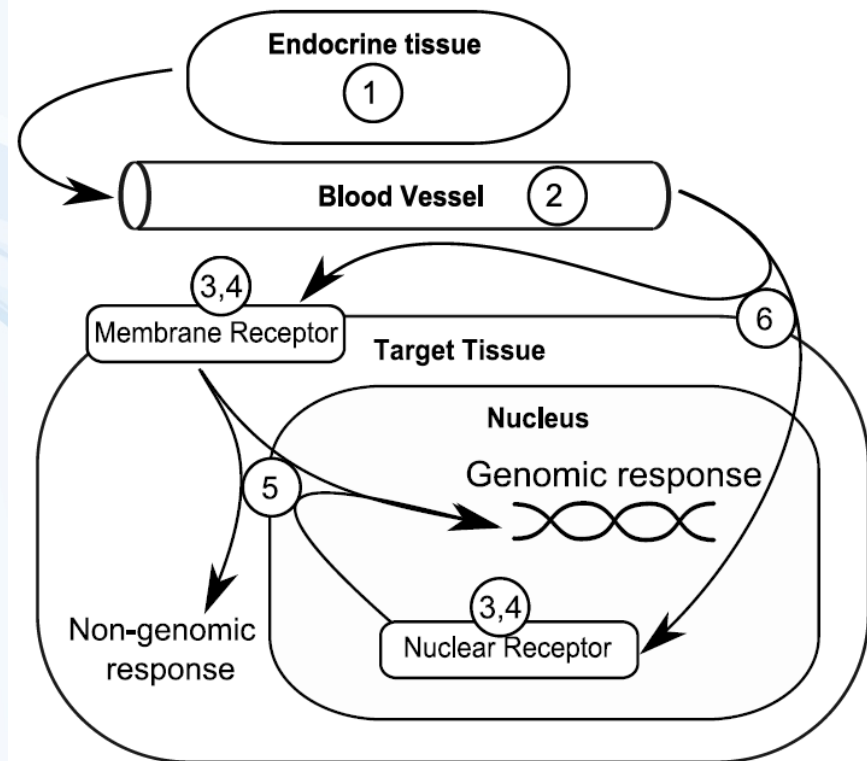
Inhibice

Interakce s receptory (3, 4)

„Cross-talk“ s jinou signální dráhou (5)

Stimulace

Metabolizace hormonů (6)



Hormonální regulace biologických procesů je společná charakteristika živočišného kmene – projevy ED u obratlovců i bezobratlých

Následky ED ve vodních živočiších:

- Snížená plodnost, kvalita a kvantita spermatu
- Snížená líhnivost
- Změněný poměr pohlaví
- Demaskulinizace a feminizace samců
- Defeminizace a maskulinizace samic
- Narušení růstu a vývoje
- Malformace pohlavních orgánů, embryonální malformace
- Snížené přežívání mláďat
- Změna funkce imunitního systému
- Abnormální funkce a vzhled štítné žlázy
- Změny chování
- Poruchy svlékání a růstu
- Vymizení populací

