



Arbejdsspørgsmål

Hormonforstyrrende stoffer

Baseret på side 122-133

Forekomst og virkning af hormonforstyrrende stoffer (s. 122-124)

1. Kom med eksempler på hvordan mennesket kommer i kontakt med hormonforstyrrende stoffer.
2. Forklar hvordan de hormonforstyrrende stoffer kan påvirke steroidhormonernes transport. Inddrag figur 157.
3. Forklar hvilke konsekvenser et hormonforstyrrende stof kan have på receptorniveau. Inddrag bl.a. figur 158.

Påvirkning af kønshormonbalancen (s. 125-126)

4. Hvad kaldes hormonforstyrrende stoffer der virker som det kvindelige kønshormon østradiol?
5. Hvad kaldes hormonforstyrrende stoffer der hæmmer virkningen eller dannelsen af det mandlige kønshormon testosteron?
6. Hvilke kemiske ligheder er der mellem kønshormoner og stoffer der forstyrrer kønshormonbalancen?
7. Hvilke ændringer er de kønshormonforstyrrende stoffer mistænkt for at være årsag til? Inddrag figur 162 og 163.

Forstyrrelse af kønsudvikling og fertilitet (s. 127-130)

8. Forklar hvordan den normale kønsdifferentiering foregår i fostertilstanden. Inddrag figur 164.
9. Forklar hvorfor drengefostre er mere følsomme overfor kønshormonforstyrrende stoffer end pigefostre.
10. Redegør for hvordan de anti-androgene stoffer påvirker den mandlige kønsudvikling. Inddrag figur 165, 166 og 167.

Påvirkning af stofskiftet (s. 130-131)

11. Forklar ved hjælp af figur 169 hvordan hormonforstyrrende stoffer påvirker kroppens homeostase.
12. Forklar hvilke konsekvenser påvirkningen kroppens homeostase har for udvikling af stofskiftesygdomme som for højt eller for lavt stofskifte, overvægt og type-2-diabetes.

Relevant eksamensopgave:

Bioteknologi A, august 2017, Opgave 4, Østrogen og hormonforstyrrende stoffer