**Kollokvie 11**

Mykotoksiner og mat

1. Hvordan definerer Bennett mykotoksiner?
2. Hvilke mykotoksiner har store innvirkninger på mennesker og dyr gjennom mat og fôr?
3. Hvor finnes aflatoksiner og hvilke arter produseres de av? Hvilke følger kan inntak av toksinene få, og hva skyldes disse effektene?
4. Hvilke mykotoksiner har vist seg å påvirke immunsystemet i betydelig grad?
5. Hva er kjent om virkningsmekanismen til fumonisiner? Hvordan kan man få dem i seg?
6. Hvilke mykotoksiner produseres av *Penicillum -* arter i tempererte strøk, men *Aspergillus*-arter i varmere strøk, og virker toksisk ved bl.a. å hemme insulinutskillelse? Hvilke andre virkningsmekanismer har toksinene, og hvordan metaboliseres de?
7. Hvor er zearalenon å finne, og hvilke arter produserer toksinet? Hvordan metaboliseres det og hva har dette å si for toksisiteten?
8. Hva er T-2 og hvilke effekter kan en forgiftning medføre?

CYP-enzymer

1. Beskriv den katalytiske syklusen for CYP-enzymer.
2. Gi eksempler på reaksjoner som katalyseres av CYP-enzymer.
3. Hva kan føre til minsket og økt CYP-enzym aktivitet, og hvilke konsekvenser kan dette få?
4. Hvorfor skal man være forsiktig med å spise grapefrukt og å ta enkelte medisiner?
5. Hva er dioksiner, hva er deres toksiske egenskaper og hvor kommer de fra?
6. Gi eksempler på stoffer som kan gi samme effekt som dioksin. Hva har de felles?
7. Hvorfor kan dioksiner med vicinale hydrogenatomer enklere biotransformeres?
8. Hvordan induserer dioksin CYP-eznymer via AH-reseptoren.