

Bilaga 1 – Mall/Rubriker för den populärvetenskapliga sammanfattningen

Titel

Probiotikabehandling för att bota diabetes

Sökord (key words, max 5)

Probiotika, diabetes, metabola syndromet

Syftet med försöket (enligt artikel 5 Direktiv 2010/63/EU)

Att undersöka om man kan förhindra och bota diabetes genom att behandla möss med bakterier (ny probiotika)

Beskriv försökets mål (de vetenskapliga frågorna, eller de vetenskapliga, kliniska behoven som ska mötas)

Diabetes och dess följsjukdomar ökar i hela världen. Nya data har visat att patienter med diabetes har en förändrad tarmflora. Dessa försök syftar till att utröna om man kan bota eller förhindra diabetesutvecklingen i möss genom att behandla möss med nya potentiella probiotiska bakterier.

Vilka potentiella nyttor förväntas komma ur försöket (vilka vetenskapliga framsteg kommer att nås, hur kan människor eller djur dra nytta av försöket)?

Dessa studier skulle vara första steget mot att sedan testa produkterna i människa.

Vilka arter ska användas, och hur många djur?

Möss, 300

Vilka är de förväntade negativa effekterna på djuren och vilken är den förväntade svårhetsgraden?

Mössen kan känna visst obehag när de administreras med bakterierna samt vid respektive behandling. Eventuellt större obehag samt viss smärta kan upplevas vid inplantering av kateter.

3R-aspekter

1. Ersätta (Replace)

Beskriv varför djur måste användas och varför djurfria alternativ inte kan användas

För att studera hur administrering av bakterier eventuellt kan förbättra diabetes krävs fysiologiska modeller dvs inte studier i isolerade cellkulturer.

2. Begränsa (Reduce)

Förklara hur man har försäkrat sig om att använda så få djur som möjligt.

Vi bedömer att man för varje analys behöver ca 10 möss/grupp och för en fullödig analys då behöver 60 möss per bakterie. Vi räknar med att behöva studera en eventuell ny probiotisk bakterie/år under fem år (totalt 300 möss)

3. Förfina (Refine)

Förklara valet av art och varför den valda djurmodellen är den mest förfinade. Beskriv de insatser som gjorts för att minimera välfärdskostnaderna för djuren.

Detta är standardanalyser inom fältet och anses vara de klart mest informativa sätten att undersöka hur bakterier påverkar socker- och fettmetabolism. Mössen kommer ha rikligt med berikningsmaterial och kommer att stå under noggrann övervakning.

Följande ska fyllas i av nämnden

Försöket ska utvärderas i efterhand Ja Nej

Eventuella tillägg eller ändringar som nämnden har beslutat