

3R

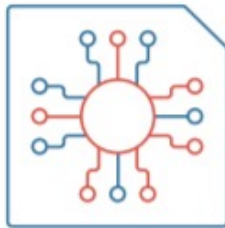
SVERIGES 3R-CENTER

Vad är 3R?

Replace

(Ersätta)

Det innebär att du ersätter ett djurförsök med en metod där du inte använder levande djur.



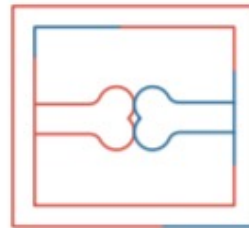
Exempel på djurfria metoder:

- Matematiska modeller
- Cellkulturer
- Organ
- Syntetiska material
- Växter och bakterier
- Frivilliga deltagare

Reduce

(Minska)

Det innebär att du använder färre djur i ett försök än vad som tidigare varit möjligt för att få en viss mängd information.



Exempel på att minska antalet djur i försök:

- Olika bildtekniker för att avläsa vad som sker i djur
- Dela data och resultat
- Planera ditt försök
- Spara och dela vävnader från djur och människor

Refine

(Förfina)

Det innebär att du minimerar smärta eller annat lidande för djuret, men också att du ökar djurets välfärd.



Exempel på förfining av djurförsök:

- Träna djuren för att minska stress vid ingrepp och hantering
- Berika miljön med material och inredning
- Ta så liten mängd blod som möjligt vid prover
- Smärtlindra bättre



7 September 2021

Webbinarium: Djurförsöksfria antikroppar

[Skriv ut](#)

Välkommen till ett digitalt lunchseminarium den 7 september om djurförsöksfria antikroppar.

Syftet med webinariet är att introducera deltagarna i ämnet djurförsöksfria antikroppar. Vi har bjudit in João Barroso från EU:s referenslaboratorium för alternativ till djurförsök (EURL ECVAM) för att ge oss en ingång i den rekommendation om djurförsöksfria antikroppar som publicerades av EURL ECVAM förra året.

Du kommer få möjlighet att ställa frågor, men också diskutera hur vi kan öka användningen av djurförsöksfria antikroppar hos svenska forskare.

23 Februari 2021

3R-prisad biolog utvecklar nya cellmodeller

[Skriv ut](#)

Maria Karlgren är biolog och forskar om hur kroppen tar upp och bryter ner läkemedel. Hon och hennes kollegor på Uppsala universitet utvecklar nya cellmodeller som används i kombination med datormodeller. Modellerna kan ersätta vissa djurförsök.



Råd om att hålla mushanar i grupp

En sammanställning av vetenskaplig litteratur och erfarenheter hos svenska verksamheter med försöksdjur





SVERIGES 3R-CENTER

Aktiviteter för skolor



23 Februari 2021

3R-prisad biolog utvecklar nya cellmodeller

[Skriv ut](#)

Maria Karlgren är biolog och forskar om hur kroppen tar upp och bryter ner läkemedel. Hon och hennes kollegor på Uppsala universitet utvecklar nya cellmodeller som används i kombination med datormodeller. Modellerna kan ersätta vissa djurförsök.



Vad är ett djurförsök?

ANVÄNDNING AV FÖRSÖKSDJUR

Enligt Djurskyddslagen: djur som används i vetenskaplig forskning, sjukdomsdiagnos, att utveckla och ta fram läkemedel eller kemiska produkter, viss undervisning/utbildning.

Ett försöksdjur är djur som föds upp för eller används i djurförsök. De kan vara allt från laboratoriemöss till vilda djur med nationsskådar. Även efter försöket räknas djuret som ett försöksdjur så länge det hålls på en försöksdjursanläggning.

SVERIGE OCH EU DEFINIERAR FÖRSÖKSDJUR OLIKA

Det är syftet. Alla djur som definieras som används utom i Sverige räknas försöksdjur även i fiskbeståndet.

ANVÄNDNING AV FÖRSÖKSDJUR 2019

Totalt: **6 157 595** användningar (enligt svensk definition)

Varav: **260 525** användningar (enligt EU definition)

Av mössen är cirka 60 % genetiskt förändrade

Genetiskt förändrade = Allt ändra djurens arvsmassa med hjälp av genteknik, klonningsmetoder eller andra liknande metoder.

Katt	Primat
288	26

REPLACE - ny teknik

FÖRSÖKSFREDDAG

© 2021 Sveriges 3R-center. Alla rättigheter förbehållna. Detta är ett offentligt dokument. För mer information se [www.3r-center.se](#)



Webbutbildning för gymnasiet

- Våren 2022
- Tre moduler: Forskning och 3R, Djurförsök och Djurfria metoder
- Lärarhandledning
- Kunskapstester
- Mix av text, film och interaktiva övningar



LUNDS UNIVERSITET



Sveriges
nationella kommitté
för skydd av djur
som används
för vetenskapliga
ändamål





www.jordbruksverket.se/3R

3Rcenter@jordbruksverket.se

