

Datum

2025-01-22

Diarienummer

5.2.17-01177/2025

# Checklista för bedömning av 3R i etiska ansökningar

Den här checklistan är menad att vara ett stöd för de regionala djurförsöksetiska nämnderna vid bedömning av 3R i etiska ansökningar.

Checklistan kan användas av enskilda ledamöter vid granskning av ansökningar och vid beredningsgruppsmöten när ansökningar diskuteras.

Checklistan består av en tabell som är indelad efter den etiska ansökans rubriker. I tabellen finns påståenden som representerar olika aspekter inom 3R. Det finns också möjlighet att kryssa i om informationen som påståendena representerar ingår i ansökan eller inte, alternativt att den inte är relevant. Skulle informationen saknas eller vara ofullständig finns förslag till kompletterade frågor att ställa till den sökande.

Kom ihåg att det inte alltid är tillräckligt att beskrivningar eller motiveringar finns med i ansökan. För att ge dig den information du behöver ska beskrivningarna också vara tydliga, relevanta och tillräckliga för den typ av försök och de djur som ansökan gäller.

Att arbeta utifrån 3R-principen är ett lagstadgat krav för alla som utför djurförsök[[1]](#footnote-1). 3R-arbete handlar också om att kontinuerligt utveckla och utvärdera nya, förbättrade metoder och arbetssätt. Till fördel för 3R kan punkter i checklistan därför gå utöver de krav som finns i svensk försöksdjurslagstiftning.

Ytterligare stödmaterial om de tre R:en och hur de kan implementeras finns på vår webbplats: <https://jordbruksverket.se/3R>

Arbetet med 3R är kontinuerligt och nya aspekter kan tillkomma. Då kan vi också behöva uppdatera den här checklistan. Har du förslag på uppdateringar vill vi gärna att du kontaktar oss genom att mejla till [3Rcenter@jordbruksverket.se](mailto:3Rcenter@jordbruksverket.se).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Är följande information tydlig, relevant och tillräcklig för den typ av försök och de djur som ansökan gäller? |  | Förslag till kompletterande frågor |
|  | **2.4 Försökets slutpunkt** |  |  |
| **1** | Försökets slutpunkt är tydligt beskriven och motiverad för varje djur som ingår i studien. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilken slutpunkt har du valt för djuren i respektive försöksgrupp?  Hur motiverar du den slutpunkt du valt?  Kan du välja en tidigare slutpunkt? |
|  | **2.5 Alternativa metoder enligt 3R-principen** |  |  |
|  | **Att ersätta djurförsök** |  |  |
| **2** | Beskrivning av varför djur måste användas för att uppnå syftet med försöket. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilken specifik information eller specifika egenskaper ger den aktuella djurmodellen dig som djurförsöksfria alternativ för närvarande inte kan ge? |
| **3** | Beskrivning av djurförsöksfria metoder som sökanden använder inför eller som komplement till de djurförsök ansökan gäller. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Har du kunnat ersätta delar av dina djurförsök med djurförsöksfria metoder?  Vilka insatser har du själv gjort för att kunna bedriva forskning inom ditt område utan att använda djur? |
| **4** | Djurförsöksfria metoder som sökanden har undersökt och motivering till varför dessa inte kan användas i den aktuella studien. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilka djurförsöksfria metoder har du undersökt?  Varför skulle de djurförsöksfria metoder du undersökt inte ge dig samma information som de djurförsök du ansöker om att få göra? |
| **5** | Övergripande beskrivning av de kunskapsunderlag som sökanden använt som grund till valet av metoder. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilka kunskapsunderlag baserar du dina metodval på?  Hur har du gått tillväga för att ta reda på om det finns djurförsöksfria metoder du skulle kunna använda istället för djurförsök?  Hur håller du dig uppdaterad om utvecklingen av djurförsöksfria metoder som kan vara relevanta för den typ av djurförsök du ansöker om att få göra? |
|  | **Att minska antalet djur i försök** |  |  |
| **6** | Beskrivning av hur sökanden ska säkerställa att så få djur som möjligt används samtidigt som försöket förväntas ge tillförlitliga resultat. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilka metoder använder du för att minska det antal djur som du använder i dina försök, utan att dina forskningsresultat påverkas negativt? |
| **7** | Guider eller mallar som den sökande använder för att planera och rapportera sina försök i syfte att minska användning av försöksdjur, till exempel PREPARE och ARRIVE. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur ser du till att ditt försök planeras och rapporteras på ett genomtänkt sätt som möjliggör datadelning och annan minskning av djurförsök?  Känner du till PREPARE och ARRIVE som är exempel på guider för planering och rapportering av djurförsök? Kan du använda dem i din forskning? |
| **8** | Motivering till varför försöket ska genomföras med levande djur istället för vävnad. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Är det möjligt att använda vävnad istället för levande djur för att svara på din forskningsfråga? Om inte, varför?  Kan vävnad användas istället för levande djur i någon del av dina försök för att minska det antal djur som du använder? |
| **9** | Beskrivning av, och motivering till, möjligheter att dela djur och vävnad med andra forskare, samt hur sökanden har gått tillväga för att undersöka detta. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur har du resonerat kring möjligheten att dela djur och vävnad i din forskning?  Har du undersökt om det finns djur eller vävnad som du skulle kunna dela med dig av eller få tillgång till? Hur har du gått tillväga för att söka efter denna information? |
| **10** | Metoder för att minska antalet djur i försök som sökanden har undersökt och motivering till varför dessa inte kan användas i den aktuella studien. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilka metoder för att minska antalet djur i försök har du undersökt?  Varför kan du inte använda de metoder som du undersökt för att minska antalet djur i den aktuella studien? |
| **11** | Övergripande beskrivning av de kunskapsunderlag som sökanden använt som grund till valet av metoder för att minska antalet djur i försöket. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilka kunskapsunderlag om metoder för att minska antalet djur i försök baserar du dina metodval på?  Hur håller du dig uppdaterad om utvecklingen av metoder som kan minska antalet djur i den typ av djurförsök du ansöker om att få göra? |
|  | **Att förfina djurförsök** |  |  |
| **12** | Beskrivning av den berikning som ska användas, eventuellt inkluderat schema för utbyte av denna. Om en veterinär plan eller liknande används finns denna beskriven. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Planerar du att variera berikningen eller på annat sätt aktivera djuren utöver den inredning som inhysningen kräver? I sådana fall hur?  Finns det möjlighet att variera berikningen, om inte varför? |
| **13** | Beskrivning av vetenskapligt underbyggd hantering, habituering och träning av djuren som är tillräcklig utifrån försökets upplägg. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur planerar du att hantera och träna djuren inför och under försök?  Vilka hanterings- och träningsmetoder och program kommer du att använda?  Varför använder du de valda metoderna? Har andra metoder testats? |
| **14** | Metoder för att förfina djurförsök som sökanden har undersökt och motivering till varför dessa inte kan användas i den aktuella studien. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilka metoder för att förfina djurförsök har du undersökt?  Varför kan du inte använda de metoder som du undersökt för att förfina dina djurförsök i den aktuella studien? |
| **15** | Övergripande beskrivning av de kunskapsunderlag som sökanden använt som grund till valet av metoder för att förfina djurförsöket. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilka kunskapsunderlag om metoder för att förfina djurförsök baserar du dina metodval på?  Hur håller du dig uppdaterad om utvecklingen av metoder som kan förfina den typ av djurförsök du ansöker om att få göra? |
|  | **2.6 Hållandesätt** |  |  |
| **16** | Beskrivning av hållning, skötsel och tillsyn av djuren som är tillräcklig utifrån lagstiftningen och försökets upplägg. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur kommer djuren hållas och skötas för att minst leva upp till lagstiftningens krav och dessutom förse djuren med en så god välfärd som möjligt? |
| **17** | Beskrivning av den inredning som ska användas. Om en plan för inredning eller liknande används finns denna beskriven. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilken inredning kommer du att använda?  Finns det möjlighet att variera inredning? |
| **18** | Beskrivning av hur djuren ska vänjas (acklimatiseras) till nya omständigheter efter transport, omgruppering, ändring av ljuscykel etc. Vid användande av en acklimatiseringsplan finns denna tydligt beskriven. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur vänjer (acklimatiserar) du djuren till nya förhållande inför försök?  Hur acklimatiserar du djuren efter transport och andra ändringar i hållningen? |
| **19** | Information om hur sökanden ska hålla sociala djur i grupp och undvika att slagsmål uppstår, alternativt hur sociala behov tillgodoses på annat sätt. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur tillgodoser du djurens sociala behov?  Hur många djur håller du tillsammans i dina burar/boxar/fållor?  Hur arbetar du för att undvika att slagsmål eller andra skadliga interaktioner uppstår? |
|  | **3.1 Djurarter eller djurtyper som ingår i försöket** |  |  |
| **20** | Motivering till valet av de aktuella arterna och stammarna. Information om eventuell skadlig fenotyp och om det finns andra djurslag som är lämpliga att använda. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Förekommer det kända skadliga fenotyper i den stam du valt att använda?  Finns det andra djurslag eller stammar som är lämpliga att använda i din forskning? |
| **21** | Uträkningar eller statistisk plan som ligger till grund för det antal djur som den sökande valt. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilka beräkningar har du gjort för att säkerställa att du använder rätt antal djur i försöket, så att kvalificerade resultat och statistik ska kunna erhållas? |
| **22** | Beskrivning av, och motivering till, möjligheter att återanvända, frisläppa eller utplacera djur i hem efter försök. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Kan djuren återanvändas i andra försök efter din studie, antingen av dig själv eller av andra forskare?  Kommer du att försöka placera ut djuren i hem efter försöket?  Varför är det inte möjligt med återanvändning, frisläppning eller utplacering? |
|  | **3.2 Försöksåtgärder** |  |  |
| **23** | Information om hur sökanden ska märka djuren med metoder som är anpassade efter de arter som används. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilka märkningsmetoder planerar du att använda i försöket? Är de lämpliga för arten?  Finns det mer skonsamma märkningsmetoder som du skulle kunna använda i din forskning? |
| **24** | Plan för bedömning av djurens smärta, obehag och lidande. Om en bedömningsmall eller liknande används finns denna beskriven.[[2]](#footnote-2) | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur planerar du att övervaka djuren för att se om de upplever smärta, lidande eller obehag?  Planerar du att använda en mall för bedömning av djurens hälsa? Vilken? |
| **25** | Protokoll för smärtlindring som täcker alla möjliga tillfällen där smärta kan uppstå.\* | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur ser du till att djuren inte upplever onödig smärta under försöket?  Har en veterinär sett över ditt protokoll för smärtlindring? |
| **26** | Vid beteendetester; alla tester som ingår i ansökan är beskrivna, motiverade och relevanta för försöket. Det är tydligt beskrivet vad djuren kommer att uppleva i de olika testerna. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur ska de olika beteendetesterna genomföras? Varför är de nödvändiga för ditt försök? Kompletterar de varandra?  Finns det någon annan metod som är mer skonsam för djuren eller ger bättre forskningsresultat som du skulle kunna använda? |
| **27** | Beskrivning av, och motivering till, den utrustning som används, såsom kanyler, sonder, operationsutrustning eller fångstredskap. Vid användande av en veterinär plan finns denna tydligt beskriven. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Varför behöver du använda just den utrustning som beskrivs?  Finns det alternativ utrustning som är mer skonsam för djuren? Om så, varför behöver du använda just det som beskrivs i ansökan? |
| **28** | Vid användande av substanser; information om hur sökanden valt substans, dos, medel för lösning eller buffert och administreringssätt. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur har du valt de substanser, doser och administreringssätt som du beskriver i ansökan?  Finns det risker med de substanser, doser eller administreringssätt du valt? Hur undviker du i så fall dem? |
| **29** | Vid operation eller andra invasiva ingrepp; protokoll för omvårdnad och övervakning inför, under och efter dessa. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur kommer djuren att övervakas och tas omhand innan, under och efter ingrepp?  Finns det personal på plats som ger djuren extra tillsyn när de behöver det? Är personalen informerad om och kan hantera komplikationer som kan uppstå? |
| **30** | Vid avel; avelsstrategin är väl beskriven och motiverad och inkluderar information om hur överskottsdjur undviks, hur många kullar föräldradjuren kan få och hur länge de kan leva ensamma. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vad har du för strategi och mål för din avel?  Hur går du tillväga för att undvika överskottsdjur?  Använder du en avelsplan? Kan du beskriva den? |
|  | **3.3 Försöksgrupper** |  |  |
| **31** | Plan för bedömning av djurens smärta, obehag och lidande. Om en bedömningsmall eller liknande används finns denna beskriven.[[3]](#footnote-3) | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur planerar du att övervaka djuren för att se om de upplever smärta, lidande eller obehag?  Planerar du att använda en mall för bedömning av djurens hälsa? Vilken? |
| **32** | Protokoll för smärtlindring som täcker alla möjliga tillfällen där smärta kan uppstå.\* | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Hur ser du till att djuren inte upplever onödig smärta under försöket?  Har en veterinär sett över ditt protokoll för smärtlindring? |
| **33** | Beskrivning av försökets avbrytningspunkter. Om en bedömningsmall eller liknande används finns denna beskriven. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilka avbrytningspunkter planerar du att använda i dina försök?  Är avbrytningspunkterna anpassade efter försökens upplägg och syfte? Kan du välja tidigare avbrytningspunkter?  Vad innebär avbrytningspunkterna i praktiken? |
|  | **4 Undantag** |  |  |
| **34** | Motivering till de undantag som den sökande beskriver. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Varför anser du att ditt försök behöver detta undantag? |
|  | **Exempel på undantag** |  |  |
| **35** | Om sociala arter ensamhålls; motivering till och kriterier för avslut av ensamhållningen som är rimlig utifrån försökets upplägg och artens behov. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Vilka åtgärder använder du för att undvika ensamhållning?  Finns det alternativ till ensamhållning?  Hur tillgodoser du djurens sociala behov?  Vilka kriterier använder du för att avgöra när ensamhållning ska avslutas? |
| **36** | Om inredning behöver uteslutas; motivering av orsak och hur länge den tas bort. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Varför behöver inredning uteslutas?  När och hur länge är det nödvändigt att utesluta inredning? |
| **37** | Om försöket innebär smärta, men smärtlindring inte ska användas; motivering till detta. | Ja  Delvis  Nej  Ej relevant | Varför bedömer du att smärtlindring inte kan användas?  Finns det omständigheter i försöket där smärtlindring ändå kan medges?  Finns det andra åtgärder du kan göra för att lindra smärta och obehag utan att ge farmakologisk smärtlindring? |

1. 7 kap. 1 § djurskyddslagen (2018:1192). [↑](#footnote-ref-1)
2. Frågan finns även under rubrik 3.3 Försöksgrupper [↑](#footnote-ref-2)
3. Frågan finns även under rubrik 3.2 Försöksåtgärder. [↑](#footnote-ref-3)