

Datum: 2024-11-22

Dnr: 3.2-23/0105

---

## Beslut i fråga om oredlighet i forskning

### Beslut

Nämnden för prövning av oredlighet i forskning (nedan nämnden) beslutar att [REDACTED] och [REDACTED] inte gjort sig skyldiga till oredlighet i forskning.

### Bakgrund

Den 6 juli 2023 inkom en anonym anmälan om oredlighet i forskning till nämnden. Efter förelägganden kompletterades misstankarna.

Forskningen berör ämnesområdet immunologi och avser mätningar av antikroppar i salivprover från människor som infekterats av eller vaccinerats mot viruset SARS-CoV-2.

Anmälan avser misstankar om förfalskning i följande artikel:

- [REDACTED]

Misstankarna enligt anmälaren avser förfalskning i figur 1A och 1B genom att data utelämnats utan att det är berättigat. Enligt anmälaren berättade en av författarna till artikeln att data utelämnats för att resultaten i figur 1A och 1B skulle passa de slutsatser forskarna ville presentera i artikeln. Enligt anmälaren publicerades även misstankarna på webbsidorna PubPeer och Retraction Watch. Anmälaren anger att misstankarna på PubPeer senare togs bort av sidans moderatorer.

### De anmäldas yttrande

De anmälda forskarna [REDACTED] och [REDACTED] inkom den 23 oktober 2023 med ett gemensamt yttrande till nämnden där de bestriider att de gjort sig skyldiga till förfalskning.

De anmälda forskarna anför att det inte stämmer att anmälaren fått information från en av dem om att det skulle förekomma förfalskning i figuren. I stället anger de att de fullt ut stödjer de resultat och slutsatser som presenteras i artikeln. De anger även att de har

sparat rådata från det mätinstrument de använt (en ELISA-plattläsare), som visar att resultaten stämmer. Denna rådata bifogas yttrandet tillsammans med bearbetade data från mätningarna.

De anmälda forskarna bemöter anmälarens påståenden om att misstankar mot artikeln ska ha publicerats på PubPeer och Retraction Watch genom att konstatera att det inte finns några misstankar riktade mot artikeln på de webbplatserna. De har bifogat en konversation med PubPeer för att visa att misstankar aldrig riktats mot dem på PubPeer.

### **Den sakkunniges bedömning**

Nämnden har inhämtat ett sakkunnigutlåtande i ärendet. Den sakkunnige<sup>1</sup> har haft till uppgift att bedöma om den angivna artikeln innehåller förfalskning i figur 1A och 1B genom att data från prover exkluderats utan att det varit berättigat.

Den sakkunnige bedömde initialt att filerna som uppgavs innehålla rådata inte var rådata eftersom ELISA-plattläsaren sparar rådatafiler i annat filformat. De anmälda forskarna uppmanades skicka rådata samt kopior på relevanta avsnitt från labböcker. De svarade på denna förfrågan genom att skicka kopior på labböcker samt förklara att den data som skickades tidigare var rådata.

Den sakkunnige bedömde att eftersom rådatafiler till figur 1A och 1B saknas går det inte att utesluta att data manipulerats, vilket skulle kunna betyda att data förfalskats.

### **De anmäldas yttrande rörande sakkunnigutlåtandet**

De anmälda forskarna inkom den 22 juli 2024 med ett gemensamt yttrande rörande sakkunnigutlåtandet.

De anser att sakkunnig har missuppfattat vad som kan utgöra rådata, och står fast vid att den inskickade datan är rådata. För att styrka detta har de inkommit med ytterligare underlag.

### **Rättslig reglering**

Nämnden ska pröva frågor om oredlighet i forskning enligt lagen (2019:504) om ansvar för god forskningssed och prövning av oredlighet i forskning (nedan lagen).

Definitionen av oredlighet i forskning är enligt 2 §:

en allvarlig avvikelse från god forskningssed i form av fabricering, förfalskning eller plagiering som begås med uppsåt eller av grov oaktsamhet vid planering, genomförande eller rapportering av forskning.

---

<sup>1</sup> Sandra Kleinau, Professor i molekylär immunologi vid Uppsala universitet.

Nämndens prövning sker stegvis utifrån bestämmelsen ovan.

## Nämndens motivering av beslutet

### Den forskning som omfattas

Lagen omfattar enligt 3 § forskning som utförs bland annat av universitet och högskolor som har staten som huvudman och som omfattas av högskolelagen (1992:1434), andra statliga myndigheter, kommuner och regioner och vissa andra angivna verksamheter.

██ och ██████████ har angivit Karolinska Institutet som tillhörighet på artikeln. Forskning utförd av Karolinska Institutet omfattas av 3 §. ██████████ ██████████ och ██████████ omfattas därmed av nämndens prövning.

### Planering, genomförande eller rapportering av forskning

De avvikelser som kan utgöra oredlighet i forskning ska enligt definitionen i 2 § lagen ha begåtts vid planering, genomförande eller rapportering av forskning. Det innebär att begreppet oredlighet avser avvikelser under hela forskningsprocessen.<sup>2</sup> Med rapportering avses både publicering och andra typer av offentliggöranden.<sup>3</sup>

Misstankarna i ärendet gäller delar av en figur i en artikel. Artikeln har publicerats i en vetenskaplig tidskrift och utgör därmed rapportering av forskning.

### Fabricering, förfalskning eller plagiering

De former av oredlighet som nämnden ska pröva är fabricering, förfalskning och plagiering. Begreppen är inte definierade i lagen, men i förarbetena refereras till att de finns beskrivna i forskningsetiska kodexar och riktlinjer som till exempel Den europeiska kodexen för forskningens integritet<sup>4,5</sup>

Förfalskning avser manipulering av forskningsmaterial, utrustning eller processer eller att data eller resultat ändras, utelämnas eller undanhålls utan att det är berättigat.

Anmälan gäller misstankar om förfalskning i figur 1A och 1B genom att data från ELISA-mätningar utelämnats utan att det är berättigat.

<sup>2</sup> Prop. 2018/19:58, s. 100.

<sup>3</sup> Prop. 2018/19:58, s. 49.

<sup>4</sup> The European Code of Conduct for Research Integrity. Berlin: All European Academies (ALLEA); 2023, kap. 3.1.

<sup>5</sup> Prop. 2018/19:58, s. 45, 100.

De anmälda forskarna anger att data inte exkluderats och de har skickat in det de menar är rådata, bearbetade data och utdrag ur labböcker som de anser visar den korrekta datan och att exkludering inte har skett.

Den sakkunniga har bedömt att rådatafiler saknas och att data skulle kunna ha manipulerats. Som svar på sakkunnigs bedömning har de anmälda forskarna skickat in ytterligare underlag till nämnden som sakkunnig inte tagit del av.

Utifrån det underlag forskarna visat nämnden bedömer nämnden att de påstådda rådatafilerna innehåller aktuell rådata.

Anmälaren har efter upprepade förfrågningar inte närmare preciserat vad som utelämnats eller undanhållits. Nämnden bedömer att det inte framkommit något i ärendet som tyder på att data i figur 1A och 1B utelämnats eller undanhållits utan att det är berättigat, på det sätt som anmälaren påstår. Det är därmed inte fråga om förfalskning.

### **Sammanfattning av beslutet**

Sammanfattningsvis finner nämnden att [redacted] och [redacted] inte gjort sig skyldiga till oredlighet i forskning.

---

Nämnden har fattat beslut i detta ärende efter föredragning av handläggaren Magnus Eklund.

Thomas Bull  
Ordförande

Magnus Eklund  
Handläggare