

Vetenskaplig oredlighet

Efter Macchiarini:

Nämnden för prövning av oredlighet i forskning (Npof):
<https://oredlighetsprovnig.se/>

Nyinfördd statlig myndighet som från den 1 januari 2020 har uppdraget att pröva frågor om oredlighet i forskning enligt lagen (2019:504) om ansvar för god forskningssed och prövning av oredlighet i forskning. I den lagen definieras oredlighet i forskning:

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.

Vetenskaplig oredlighet

Reglerades tidigare i Höskoleförordning 1 kap:

16 § En högskola som genom en anmälan eller på något annat sätt får kännedom om en misstanke om oredlighet i forskning, konstnärlig forskning eller utvecklingsarbete vid högskolan ska utreda misstankarna.

En högskola får under pågående utredning hämta in ett yttrande från expertgruppen för oredlighet i forskning hos Centrala etikprövningsnämnden.

Om den person som väckt frågan om misstanke om oredlighet, eller den person som misstanken riktas mot, begär det, ska högskolan hämta in ett sådant yttrande. Något yttrande behöver dock inte hämtas in, om högskolan bedömer det som uppenbart obehövt. Förordning (2014:1012).

Vetenskaplig oredlighet

Definition som använts av Vetenskapsrådets expertgrupp för utredning av misstänkt vetenskaplig oredlighet:

"Vetenskaplig oredlighet innebär handlingar eller underlåtelser i samband med forskning, vilka – medvetet eller av oaktsamhet – leder till falska eller förvrängda resultat eller ger vilseledande uppgifter om en persons insats i forskningen".

Vetenskaplig oredlighet

Macchiarinifallet:

Den första anmälan

är ingiven av Oscar E Simonson, Matthias Corbascio och Karl-Henrik Grinnemo, är daterad den 24 juni 2014 och avser frågan om vetenskaplig oredlighet i uppsatsen

Sebastian Sjöqvist, Philipp Jungebluth, Mei Ling Lim, Johannes C Haag, Ylva Gustafsson, Greg Lemon, Silvia Baiguera, Miguel Angel Burguillos, Constantino Del Gaudio, Antonio Beltran Rodriguez, Alexander Somichenko, Karolina Kublickiene, Henrik Ullman, Heike Kielstein, Peter Damberg, Alessandra Bianco, Rainer Heuchel, Ying Zhao, Domenico Ribatti, Cristian Ibarra, Bertrand Joseph, Doris A Taylor and Paolo Macchiarini (2014). "Experimental orthotopic transplantation of a tissue-engineered oesophagus in rats." Nature Communications 5: 3562.

Gerdin B, Särskilt yttrande i ärende Dnr: 2-2184/2014

2015-05-20:

Läkartidningen

Expert riktar kritik mot omfattande oredlighet i KI-professors forskning

2015-08-28:

Läkartidningen

Rektor friar gästprofessorn

Vetenskaplig oredlighet

Den andra anmälan

är ingiven av Matthias Corbascio, Thomas Fux, Karl-Henrik Grinnemo och Oscar Simonson, är daterad den 18 augusti 2014, med ett tillägg daterat den 24 september 2014 och avser vetenskaplig oredlighet i sex uppsatser redovisade nedan.

Den första av dessa är:

Philipp Jungebluth, Evren Alici, Silvia Baiguera, Katarina Le Blanc, Pontus Blomberg, Béla Bozóky, Claire Crowley, Oskar Einarsson, Karl-Henrik Grinnemo, Tomas Gudbjartsson, Sylvie Le Guyader, Gert Henriksson, Ola Hermanson, Jan Erik Juto, Bertil Leidner, Tobias Lilja, Jan Liska, Tom Luedde, Vanessa Lundin, Guido Moll, Bo Nilsson, Christoph Roderburg, Staffan Strömblad, Tolga Sutlu, Ana Isabel Teixeira, Emma Watz, Alexander Seifalian and Paolo Macchiarini (2011). "Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study." Lancet 378(9808): 1997-2004.

Gerdin B, Särskilt yttrande i ärende Dnr: 2-2184/2014

2015-05-20:

Läkartidningen

Expert riktar kritik mot omfattande oredlighet i KI-professors forskning

2015-08-28:

Läkartidningen

Rektor friar gästprofessorn

Vetenskaplig oredlighet

DOKUMENT INIFRÅN

Experimenten: Stjärnkirurgen



Paolo Macchiarini
Foto: Conan Fitzpatrick/SVT

Sändningstider:

Del 1: SVT1 och SVT Play onsdag 13 januari 2016 kl. 20.00
 Del 2: SVT1 och SVT Play onsdag 20 januari 2016 kl. 20.00
 Del 3: SVT1 och SVT Play onsdag 27 januari 2016 kl. 20.00

Vetenskaplig oredlighet

2016-02-11: **Läkartidningen** NYHETER I INOMÅR 2: OREDLIGHETSÄRANDET PÅ KI

Vetenskapsakademien:
Återuppta utredningen om
forskningsfusk

Kungliga vetenskapsakademien (KVA):

- Oberoende organisation vars övergripande mål är att främja vetenskaperna och stärka deras inflytande i samhället.
- Akademien har cirka 460 svenska och 175 utländska ledamöter.
- Nobelprisen i fysik och kemi delas ut av Vetenskapsakademien.

Vetenskaplig oredlighet

2016-02-11:

Läkartidningen NYHETER I INOMÅR 2: OREDLIGHETSÄRANDET PÅ KI

Vetenskapsakademien:
Återuppta utredningen om
forskningsfusk

2016-02-13:

Läkartidningen NYHETER I INOMÅR 2: OREDLIGHETSÄRANDET PÅ KI

Anders Hamsten avgår

2016-09-09:

Läkartidningen NYHETER I INOMÅR 2: OREDLIGHETSÄRANDET PÅ KI

CEPN: Macchiarini skyldig till
fusk

2016-12-20:

Läkartidningen NYHETER I INOMÅR 2: OREDLIGHETSÄRANDET PÅ KI

KI: Macchiarini skyldig till
forskningsfusk

Vetenskaplig oredlighet

Sjöqvist et al. (2014) Experimental orthotopic transplantation of a tissue-engineered oesophagus in rats. Nat Commun. 5:3562.

Anmäld 24 juni 2014 av Oscar E Simonson, Matthias Corbascio och Karl-Henrik Grinnemo.

Oscar Simonson var medförfattare när artikeln accepterades men hoppade av författarlistan efter att ha sett proofs eftersom han inte delade uppfattningen om hur en datortomografisk bild (som han ansvarat för att ta fram) skulle tolkas.



Vetenskaplig oredlighet

Utredare Bengt Gerdin:

Vad gäller uppsatsen Sjöqvist et al. är den principiellt mest påtagliga felaktigheten att författargruppen valt att presentera forskningsresultat som ingen i författargruppen kan ta ansvar för. Detta är inte förenat med god forskningsetik, och därmed oredligt och huvudförfattaren (Nature Communications benämning: "corresponding author") bär ansvaret för detta.

I uppsatsen föreligger även ett antal andra svagheter/felaktigheter i presentationen av de djurförsök som gjorts. Dessa försök är otidligt presenterade till den grad att det är förvånande att den framstående tidskriften Nature Communications accepterat uppsatsen utan krav på omfattande förtydliganden. De borde ha hanterats i en välfungerande referee-process.

Gerdin B, Särskilt yttrande i ärende Dnr: 2-2184/2014

Vetenskaplig oredlighet

Macchiarinis svar:

Macchiarini bestrider Gerdins bedömning att ingen av medförfattarna medverkat vid CT-undersökningen och att ingen av författarna hade kunskap om denna metodik. Han hävdar att både Sebastian Sjögqvist och Johannes Haag var närvarande, vilket kan verifieras i djuravdelningens loggbok. Vidare ska Oscar Simonson ha demonstrerat tekniken för Sebastian Sjögqvist (och även för Johannes Haag, se nedan), så att denne skulle kunna upprepa undersökningen i framtiden. Oscar Simonson har också medverkat aktivt i utformningen av manuskriptet, varför det inte är korrekt att hävda att författarna saknade tillgång till den tekniska information som fordrades för tolkning av CT-bilderna. Karolinska Institutet beslut 2015-08-28, Dnr 2-2184/2014

Vetenskaplig oredlighet

Rektors beslut (Anders Hamsten):

I yttrandena från både Macchiarini och flera medförfattare bestrids på ett trovärdigt sätt Gerdins bedömning i det särskilda yttrandet att ingen av medförfattarna medverkat vid CT-undersökningen och att ingen i författargruppen hade kunskap om denna metodik. Det är också viktigt att notera att Oscar Simonson lämnade skrivprocessen i egenskap av medförfattare först när manuskriptet accepterats och förelåg i korrektur. Han framförde inte heller vid den tidpunkt då han avsåg sig medförfattarskap några önskemål om förändringar i manuskriptet.

Beslut

Karolinska Institutet konstaterar vid en sammantagen bedömning att professor Paolo Macchiarini har uppvisat oaksamhet. Han har däremot inte gjort sig skyldig till oredlighet i forskning.

Karolinska Institutet beslut 2015-08-28, Dnr 2-2184/2014

Vetenskaplig oredlighet

Centrala etikprövningsnämndens expertgrupp för oredlighet i forskning: **Expertgruppens bedömning**

Expertgruppen har i sin bedömning om oredlighet i forskning har förekommit utgått från den anmälda artikeln i sin helhet och därför inte specifikt fokuserat på de fyra punkter som tas upp av anmälarna. Även Eva Ekblad har haft detta som utgångspunkt.

Eva Ekblads slutsats är att huvudförfattarna till den anmälda artikeln gjort sig skyldiga till vetenskaplig oredlighet genom vägran eller oförmåga att lämna ut samtliga rådata för de resultat som presenteras i artikeln, vägran eller oförmåga att lämna ut försöksjournaler för de djur som använts i artikeln, vilseledande presentation, tolkning och beskrivning av resultat, grav avvikelser från försöksdjursetiskt tillstånd samt vilseledande av den regionala djurforsöksetiska nämnden.

Vad först avser vägran eller oförmåga att lämna ut samtliga rådata för de resultat som presenteras i artikeln samt försöksjournaler för de djur som använts instämmer Expertgruppen i Eva Ekblads bedömning. har i sin replik på Eva Ekblads rapport anfört att han alltid medverkat till att förse Expertgruppen med efterfrågade data. Trots upprepade och noggrant angivna önskemål har Expertgruppen dock i allt väsentligt fått tillgång till ofullständiga och stundtals felaktiga data. Om detta berott på vägran eller oförmåga kan Expertgruppen inte uttala sig om. Oaktat detta är den bristande och ofullständiga dokumentationen enligt Expertgruppens bedömning ett sådant allvarligt avsteg från vetenskaplig god sed att det utgör oredlighet i forskning. Det noteras att denna brist på ordning i forskningsresultat och tillmötesgående även lägger ett ansvar på ledaren för institutionen och slutligen på Karolinska Institutet som statligt forskningsuniversitet.

Centrala etikprövningsnämnden yttrande 2016-09-06, Dnr O 1-2016

Vetenskaplig oredlighet

Vad därefter gäller om det som presenteras i artikeln stämmer överens med den forskning som har bedrivits eller om artikeln är vilseledande, gör Expertgruppen följande bedömning. I artikeln hävdas att man genom lyckade försök på råttor utvecklat en konstgjord matstrupe som kan komma att användas som modell för ett väl fungerande transplantat för matstrupe på människa. Det påstås bl.a. att de råttor som opererats med den konstgjorda matstrupen överlevt 14 dagar under vilka de undersökts. Den anmälda artikeln ger således ett tydligt budskap till läsaren om att den forskning som presenteras demonstrerar att transplantat av matstrupe på råttor varit framgångsrik. I utredningen får anses visat att det som påstås ha varit framgångsrikt inte har varit det. De råttor, som ingått i försöket har t.ex. i motsats till vad som hävdats i artikeln, haft mycket betydande vikt-förluster vilket inte skulle ha varit fallet om försöket varit lyckat. Därtill borde, då råttorna tappade så pass mycket i vikt och blev så försämrade, försöket ha avbrutits. I artikeln hänvisas vidare till referenser vilka getts en felaktig tolkning; därigenom har den djuretiska nämnden vilseletts. De bilder och figurer som ska stödja den påstått lyckade forskningen är därtill vid flera tillfällen felaktiga och missvisande. De rådata som Expertgruppen haft tillgång till stämmer inte alltid överens med de i artikeln förekommande figurerna, vilket leder till oriktiga slutsatser. Metodologin är summariskt beskriven i artikeln, originaldata går inte att extrahera från i ärendet ingivet material, det saknas systematiska protokoll och sammanfattningar t.ex. av vilka och hur många analyser som gjorts, samt hur data statistiskt har behandlats och analyserats. Därtill framgår inte vilka och hur många djur som inkluderats eller exkluderats i enskilda analyser. Det får därför enligt Expertgruppens åsikt anses klarlagt att presentationen av resultaten i artikeln inte överensstämmer med utfallet av den forskning som bedrivits vilket är vetenskaplig oredlighet.

Centrala etikprövningsnämnden yttrande 2016-09-06, Dnr O 1-2016

Editorial Expression of Concern: Experimental orthotopic transplantation of a tissue-engineered oesophagus in rats

Sebastian Sjöqvist, Philipp Jungebluth, Mei Ling Lim, Johannes C. Haag, Ylva Gustafsson, Greg Lemon, Silvia Baiguera, Miguel Angel Burguillos, Costantino Del Gaudio, Antonio Beltrán Rodríguez, Alexander Sotnichenko, Karolina Kublickiene, Henrik Ullman, Heike Kielstein, Peter Damberg, Alessandra Bianco, Rainer Heuchel, Ying Zhao, Domenico Ribatti, Cristián Ibarra, Bertrand Joseph, Doris A. Taylor & Paolo Macchiarini

Nature Communications 5:3562 doi: 10.1038/ncomms4562 (2014); Published 15 Apr 2014; Updated 14 Oct 2016

Nature Communications is publishing an editorial expression of concern on the manuscript "Experimental orthotopic transplantation of a tissue-engineered oesophagus in rats" from Sjöqvist *et al.* to alert our readership to concerns regarding the integrity of the study. An investigation related to this research has been conducted by the Expert Group for Misconduct in Research at the Swedish Central Ethical Review Board on behalf of Karolinska Institutet. A statement on behalf of the Expert Group summarizing the results of this investigation (<http://www.epn.se/media/2374/oa-1-2016-statement-expert-group-for-misconduct-in-research-160906-eng.pdf>) raises concerns regarding the extent to which the data presented in this Article accurately report and are fully representative of the results of the experiments that were carried out. Concerns have been raised regarding the *in vitro* characterization of the oesophageal scaffold, *in vivo* imaging of the transplanted oesophageal scaffold and the degree to which its transplantation into animals was successful. We are currently following our established process to investigate these issues further.

P.M., M.A.B., H.K., P.D., B.J. and D.A.T. agree, whereas S.S., P.J. and M.L.L. disagree with this notice. The other authors could either not be reached or did not provide a clear response.

Vetenskaplig oredlighet

Författarnas svar:

Paolo Macchiarini, Philipp Jungebluth, Johannes Haag, Silvia Baiguera, Costantino Del Gaudio och Doris A. Taylor har lämnat ett gemensamt yttrande. Den omständigheten att viss dokumentation från djurförsöken inte har kunnat återfinnas kan inte läggas forskarna till last, skriver de. Ingen från forskargruppen var med när enheten stängdes och flyttades. De kan inte heller hållas ansvariga för materialet som fanns där. Det var KTs ansvar att handlingarna togs omhand och arkiverades i samband med flytten.

Vidare påpekar de att det inte är fråga om en konstgjord utan en biologisk matstrupe och att det inte heller i artikeln på något ställe görs gällande att denna matstrupe skulle kunna användas som modell för ett välfungerande transplantat för matstrupe på en människa. De anser också att det är svårt att bemöta synpunkterna då de är vaga och i avsaknad av detaljer, vilket gör att författarna ifrågasätter om Expertgruppen har förstått artikeln. Att det oavsiktligt blivit fel återgivet i ett avseende om råttornas vikt tillstås då det handlar om vikt-förlust och inte viktuppgång, men i övrigt är vikt-förlusterna väldigt väl beskrivna i artikeln. Alla vikter dokumenterades för övrigt på papper, i elektroniska dokument och i analyserna som gjordes. Den omständigheten att tidskriften publicerat artikeln motsäger påståendet att studiens resultat inte har stöd i det som redovisas i artikeln. Det framförs inte i artikeln att matstrupen var välfungerande och att transplantationerna var framgångsrika. I stället har de varit mycket angelägna om att vara försiktiga i sin beskrivning av resultaten genom val av ord såsom föreslå, indikera och epitel-liknande.

Karolinska Institutet beslut 2016-12-20, Dnr 2-723/2016

Vetenskaplig oredlighet

Rektors beslut (vikarierande rektor Karin Dahlman-Wright):


Sammanfattningsvis har två externa granskare, Bengt Gerdin och Eva Ekblad, och Expertgruppen bedömt att det finns många oklarheter och felaktigheter i den granskade artikeln och att författare till artikeln därför gjort sig skyldiga till oredlighet i forskning. KI anser att författarnas svar på Expertgruppens yttrande inte ändrar den bedömning som gjorts av de externa granskarna och Expertgruppen.

Beslut

Med ändring av Karolinska Institutets beslut den 28 augusti 2015 i ärende dnr 2-2184/2014 finner Karolinska Institutet att den forskning som redovisas i artikeln "Experimental orthotopic transplantation of tissue-engineered oesophagus in rats" publicerad i den vetenskapliga tidskriften Nature Communications (2014;5:3562) är oredlighet i forskning.

Tidskriften Nature Communications ska underrättas med en begäran om att artikeln "Experimental orthotopic transplantation of tissue-engineered oesophagus in rats" (2014;5:3562) omedelbart dras tillbaka.

Karolinska Institutet beslut 2016-12-20, Dnr 2-723/2016



DOI: 10.1038/ncomms15077 OPEN

Retraction: Experimental orthotopic transplantation of a tissue-engineered oesophagus in rats

Sebastian Sjöqvist, Philipp Jungebluth, Mei Ling Lim, Johannes C. Haag, Ylva Gustafsson, Greg Lemon, Silvia Baiguera, Miguel Angel Burguillos, Costantino Del Gaudio, Antonio Beltrán Rodríguez, Alexander Sotnichenko, Karolina Kublickiene, Henrik Ullman, Heike Kielstein, Peter Damberg, Alessandra Bianco, Rainer Heuchel, Ying Zhao, Domenico Ribatti, Cristián Ibarra, Bertrand Joseph, Doris A. Taylor & Paolo Macchiarini

Nature Communications 5:3562 doi: 10.1038/ncomms4562 (2014); Published 15 Apr 2014; Updated 21 Mar 2017

This Article is retracted by the authors. Nature Communications previously issued an Editorial Expression of Concern (<http://www.nature.com/articles/ncomms13310>) related to this Article, following the publication of a report commissioned by The Karolinska Institute and prepared by the Expert Group for Misconduct in Research at the Swedish Central Ethical Review Board. Owing to the technical issues raised by this investigation, we, the authors, are now retracting the Article.

P.M., S.S., Y.G., S.B., M.A.B., C.D.G., A.S., K.K., H.K., P.D., A.B., R.H., D.R., C.I., B.J. and D.A.T. agree with this retraction. P.J., M.L.L., J.H., G.L., A.B.R., H.U. and Y.Z. could not be reached for comment.

Vetenskaplig oredlighet

Macchiarinis kliniska verksamhet:

Den andra anmälan

är ingiven av Matthias Corbascio, Thomas Fux, Karl-Henrik Grinnemo och Oscar Simonson, är daterad den 18 augusti 2014, med ett tillägg daterat den 24 september 2014 och avser vetenskaplig oredlighet i sex uppsatser redovisade nedan.

Den första av dessa är:

Philipp Jungebluth, Evren Alici, Silvia Baiguera, Katarina Le Blanc, Pontus Blomberg, Béla Bozóky, Claire Crowley, Oskar Einarsson, Karl-Henrik Grinnemo, Tomas Gudbjartsson, Sylvie Le Guyader, Gert Henriksson, Ola Hermanson, Jan Erik Juto, Bertil Leidner, Tobias Lilja, Jan Liska, Tom Luedde, Vanessa Lundin, Guido Moll, Bo Nilsson, Christoph Roderburg, Staffan Strömblad, Toiga Suttu, Ana Isabel Teixeira, Emma Watz, Alexander Seifalian and Paolo Macchiarini (2011). "Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study." Lancet 378(9808): 1997-2004.

Gerdin B, Särskilt yttrande i ärende Dnr: 2-2184/2014

Vetenskaplig oredlighet

Jungebluth et al. (2011) Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study. Lancet 378:1997-2004.

Att i uppsats 1 beskriva ett kliniskt resultat efter fem månader utan att någon undersökning gjorts av patienten vid denna tidpunkt är anmärkningsvärt, inte förenligt med god forskningssed, och därmed oredligt.

Att i uppsats 1 explicit uppge att etiktillstånd finns, trots att sådant saknas är ett felaktigt påstående som påverkar forskningens förtroende och är ett allvarligt avsteg från god forskningssed, och därmed oredligt.

Gerdin B, Särskilt yttrande i ärende Dnr: 2-2184/2014

Läkartidningen NYTTET INOM HJÄLTÄGNADE OCH OREDLIGHETSÄRENDEN PÅ KI

Expert riktar kritik mot omfattande oredlighet i KI-professors forskning

Läkartidningen NYTTET INOM HJÄLTÄGNADE OCH OREDLIGHETSÄRENDEN PÅ KI

Rektor friar gästprofessorn

Vetenskaplig oredlighet

Kls bedömning:

Karolinska Institutet konstaterar att författarnas kommentarer som svar på Gerdins omfattande utredning tillför materia som ej berörs i det särskilda yttrandet och som signifikant påverkar den sammantagna bedömningen av ärendet. Yttrandet från de isländska läkarna har exempelvis varit särskilt värdefullt, såväl för att förstärka den kliniska processen och bedömningen före operationen av patient 1 som för att uppnå en fullständig bild av de kontroller och undersökningar av patienten som genomförts efter operationen.

Karolinska Institutets överväganden och bedömning inkluderar inte frågan huruvida tillämpliga tillstånd lämnats för de operationer som utförts och som utgör grund för de granskade artiklarna. Vetenskapsrådets definition av oredlighet i forskning inte innefattar brott mot etikprövningslagen eller läkemedelslagstiftningen. Avsteg från vad som stipuleras där regleras i annan lagstiftning och kan vara förenat med straffansvar. Förundersökning av åklagare pågår till yttermera visso beträffande misstanke om brott mot både etikprövningslagen och läkemedelslagstiftningen.

Karolinska Institutet beslut 2015-08-28, Dnr 2-2184/2014

Vetenskaplig oredlighet

Rektors beslut (Anders Hamsten):

Beslut

Karolinska Institutet konstaterar vid en sammantagen bedömning att professor Paolo Macchiarini inte har gjort sig skyldig till oredlighet i forskning. Visserligen förhållanden som framkommit i aktuell utredning rörande professor Paolo Macchiarinis verksamhet visar dock att den inte i alla avseenden uppfyllt högt ställda krav på kvalitet.

Karolinska Institutet beslut 2015-08-28, Dnr 2-2184/2014

Vetenskaplig oredlighet

Paolo Macchiarini is not guilty of scientific misconduct



Paolo Macchiarini

Last week, allegations of research misconduct against Paolo Macchiarini, a professor at the Karolinska Institute in Stockholm, Sweden, were finally dismissed. The university issued its final ruling, concluding that there was "nothing to support suspicions of scientific misconduct". Macchiarini's work on the transplantation of tissue-engineered tracheas was published in *The Lancet* in 2011. This article, and several further research and review papers, were the targets of criticism by some of Macchiarini's former colleagues. But Karolinska judged that he was emphatically "not guilty".

This result was a remarkable turn around. In May, an investigation by Bengt Gerdin, a professor emeritus from Uppsala University, had concluded that Macchiarini was "guilty of scientific misconduct". The publicity surrounding this judgment was widely reported. Nature ran the headline, "Surgeon commits misconduct". But that conclusion was premature.

There are several lessons to be drawn from this case. First, responsibility for investigating allegations of research fraud falls to the institution where the work in question was completed. Although Karolinska has

exonerated Macchiarini, the means by which it did so—flawed initial inquiry completed by a single individual with widely disseminated, damaging, and mistaken findings—suggests that the university needs to review its procedure for investigating allegations of misconduct. Dragging the professional reputation of a scientist through the gutter of bad publicity before a final outcome of any investigation had been reached was indefensible.

Second, as the Karolinska report concludes, "what had been a unified and effective research environment...gradually disintegrated". The breakdown in relations between Macchiarini's team and a collaborating group contributed to the internal warfare at the Karolinska. But who had responsibility for the oversight of that research environment? A research culture that has gone sour should be a cause for urgent inquiry by university authorities. Yet no one acted to prevent the damaging events that followed.

The allegations made against Paolo Macchiarini were not only harmful to one individual. They also raised questions about the quality of research into regenerative medicine itself. Rebuilding confidence in the field of tissue engineering may take some time to achieve. ■ *The Lancet*

Lancet (2015) 386:932

Vetenskaplig oredlighet

Macchiarini P (2016) Tracheobronchial transplantation. Lancet 387:339. January 23, 2016

Medicinsk innovation, ej forskning.

Tracheobronchial transplantation

Stem Cell Research (SCR), which covers various stem cell-based interventions to a small number of patients outside a formal clinical trial. On the basis of these recommendations, the chairman of the Ethics Council of Karolinska University Hospital deemed the surgical procedure appropriate and in line with the Helsinki Declaration (3) in the version of 2013). A multidisciplinary conference then decided on surgery, and the decision was documented in the minutes. As part of the prerequisites of Recommendation 31 of the SCR, a signed consent form (not needed by Swedish law) was obtained from the patient and, in line with both the Helsinki Declaration and SCR guidelines, the outcome of the intervention was published in our report. To summarize all these special ethical considerations, in one sentence, as required by the brevity of a proof-of-concept report, was a challenge, and the passage in question was rewritten many times. We hope that this text will reassure any concerned readers that such an extensive and experimental treatment, carried out by a large, international, and multi-specialty team at a prestigious university hospital, was not done without appropriate ethical consideration and consultation.

Under these circumstances, representatives of both the Medical Products Agency and the Regional Ethics Committee—was impugned and did not cover the full extent of the ethical coverage. We hope that this text will reassure any concerned readers that such an extensive and experimental treatment, carried out by a large, international, and multi-specialty team at a prestigious university hospital, was not done without appropriate ethical consideration and consultation.

The Chief Medical Officer, also the chairman of the Ethics Council at the university hospital, consulted a representative of the ethics branch of the Swedish Research Council, who advised that the surgery would fall under Recommendation 31 of the International Society for



7. Stem Cell-Based Medical Innovation

Historically many medical innovations have been introduced into clinical practice without a formal clinical trial process. Some innovations have reached significant and long-lasting improvements in clinical care, while others have been ineffective or harmful. In contrast to the conventional paradigm of rigorous clinical trials, stem cell-based medical innovations are often introduced into clinical practice in a number of ways that are not subject to rigorous clinical trial processes.

In the case of medical innovations using stem cells and their direct derivatives, unique considerations justify a heightened level of caution. The diseases which seemingly should be targeted by stem cell-based interventions are some of the most intractable chronic conditions, and stem cell-based medical innovation is often a last resort for patients with limited options. In contrast to the conventional paradigm of rigorous clinical trials, stem cell-based medical innovations are often introduced into clinical practice in a number of ways that are not subject to rigorous clinical trial processes.

Recommendation 34: Clinical scientists may provide approved stem cell-based interventions to at most a very small number of patients outside the context of a formal clinical trial, provided that:

(a) there is a written plan for the procedure that includes:

- scientific rationale and justification explaining why the procedure has a reasonable chance of success, including any preclinical evidence of proof-of-principle for efficacy and safety;
- explanation of why the proposed stem cell-based intervention should be administered compared to existing treatments;
- full characterization of the types of cells being transplanted and their characteristics as discussed in Section 4, Cell Processing and Manufacture;
- description of how the cells will be administered, including adjunct drugs, events, and surgical procedures; and
- plans for clinical follow-up and data collection to assess the effectiveness and adverse effects of the cell therapy;

(b) the written plan is approved through a peer review process by appropriate experts who have no vested interest in the proposed procedure;

(c) the patient is fully informed of the risks and benefits of the procedure, and the patient's consent is obtained in writing.

ISSCR
International Society for Stem Cell Research
Guidelines for the Clinical Translation of Stem Cells
December 3, 2008

Vetenskaplig oredlighet

Läkartidningen

BYRER I: OREDLIGHETSREDAKTÖR I: 41

Vetenskapsakademien: Återuppta utredningen om forskningsfusk

Vetenskapsakademien finner det djupt olyckligt att den uppmärksamade rapporten om den första operationen med konstgjord luftstrup, publicerad i *The Lancet* 2011, kvarstår oförändrad på tidskriftens hemsida. Akademien kräver att en komplettering införts i tidskriften där det redogörs för det fortsatta förloppet, komplikationerna och patientens bortgång.

Pressmeddelande 2016-02-11. Vetenskapsakademien agerar för tillförlitlig forskning

Vetenskaplig oredlighet

Claesson-Welsh L and Hansson GK, on behalf of the Royal Swedish Academy of Sciences (2016) Tracheobronchial transplantation: The Royal Swedish Academy of Sciences' concerns. *Lancet* February 22nd.

Tracheobronchial transplantation: The Royal Swedish Academy of Sciences' concerns

On behalf of The Royal Swedish Academy of Sciences, we wish to express our concerns regarding a paper by Philip Jorgensen and colleagues, "Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study," which was published in *The Lancet* on 10 Feb 2011. Available information shows that the paper does not present the conditions of the patient in a correct way:

- in evident from biopsy and bronchoscopy data that establishment of the graft was incomplete, that the patient suffered serious complications, and that he eventually died;
- the published report states that "there were no major complications, and the patient was asymptomatic and tumor free 5 months after transplantation" according to an independent expert, Professor Bengt Gerdin (Uppsala University, Uppsala, Sweden), who evaluated the paper in an investigation into possible scientific misconduct by its senior author, Professor Paolo Macchiarini, this is a severe misrepresentation of the hospital records describing the patient's condition after the operation;
- Contrary to the advice of the independent expert, the Vice-Chancellor of Karolinska Institutet (Dr. Sten-Anders Hansson) contacted the *Lancet* editor, as well as another one by the same team, to request a correction, which was not done; and
- the authors did not disclose any "off-duty" work on some points.

Now, scientific media articles through Swedish TV and other sources have forced Vice-Chancellor Anders Hansson to express the case in an article in Sweden's major daily newspaper, *Dagens Nyheter* (Stockholm, Sweden).

1. Claesson-Welsh L, Hansson GK, Jorgensen P, et al. Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study. *Lancet* 2011; 378: 1997-2004.

2. Jorgensen P, et al. Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study. *Lancet* 2011; 378: 1997-2004.

3. Claesson-Welsh L, Hansson GK, Jorgensen P, et al. Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study. *Lancet* 2011; 378: 1997-2004.

4. Claesson-Welsh L, Hansson GK, Jorgensen P, et al. Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study. *Lancet* 2011; 378: 1997-2004.

5. Claesson-Welsh L, Hansson GK, Jorgensen P, et al. Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study. *Lancet* 2011; 378: 1997-2004.

6. Claesson-Welsh L, Hansson GK, Jorgensen P, et al. Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study. *Lancet* 2011; 378: 1997-2004.

7. Claesson-Welsh L, Hansson GK, Jorgensen P, et al. Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study. *Lancet* 2011; 378: 1997-2004.

Vetenskaplig oredlighet

Horton R (2016) Offline: Paolo Macchiarini in science in conflict. *Lancet* 387: 339.

Offline: Paolo Macchiarini—science in conflict

The resignation of Anders Hansson as Vice-Chancellor of the Karolinska Institute has accelerated a growing sense of emergency within the Swedish biomedical science community. His departure comes during the same week that the Royal Swedish Academy of Sciences issued a representative statement accusing Paolo Macchiarini of ethically indefensible working methods. The Academy is the body that awards annual Nobel Prizes in Physics, Chemistry, and Economics to the field that is Physiology or Medicine, which is awarded by the Karolinska Institute, hence the high social endorsement of the field. We will respond quickly to the verdict of the new investigation that inquiry must be allowed to take its course. The empirical judgments about Macchiarini's work would only become the reputation of science in the public sphere.

As Anders Hansson's resignation statement, he writes that the Karolinska has "received new information which definitely gives a modified picture of the charge of irregularity against Paolo Macchiarini". He concludes that "it seems very likely that my decision in the case was wrong". And, "there is much to indicate that the judgment reached by the last summer should be amended to scientific misconduct, which in plant language means research fraud". Hansson also refers to the appointment of Macchiarini to Karolinska, "I am sure that a completely misguided Paolo Macchiarini was the Academy's failure, severely damaging public trust in the Karolinska and the integrity of Swedish science, for one that takes its contribution to global science so seriously this situation is simply unacceptable."

We take all allegations of scientific misconduct extremely seriously. The *Lancet*'s view has been, and remains, that the normal standards of justice should apply to Paolo Macchiarini, being accused and given a fair trial. It is difficult principles to hold on to when calls for action need to be made in the public sphere. However, for many of the reasons in the conflict, it would be held of some ethical value to take immediately to dispense the crisis or even make a dispute. However, the paper might be one such action. Peter Dinkels, a professor of law, ethics, health, and risk surgery in Umeå, Umeå, Sweden, has written that "the scope of the publications in the report and analysis and other sources within the source there will come an end to what you the biologist

Richard Horton
richard.horton@lancet.com

Vetenskaplig oredlighet

Lancet Editors. Expression of concern—Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study. *Lancet*. 2016 Apr 2.

Expression of concern—Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study

On Nov 24, 2011, *The Lancet* published a research article on tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite.¹ 3 years later, several of the authors, together with others, raised concerns about the validity of this work. The Karolinska Institute launched an investigation led by Professor Bengt Gerdin into papers on the development of the technique. Gerdin's report was followed by a second evaluation that largely cleared concerns regarding *The Lancet* paper. More recently, a documentary series on Swedish television again cast doubt on this work and precipitated public uncertainty about the research from Karolinska. There are now several new investigations into various aspects of the research carried out at Karolinska and the outcomes of the investigation pertinent to *The Lancet* paper are awaited. Meanwhile, several authors have now distanced themselves from the work to which they originally assigned their names. In view of the ongoing uncertainty about the integrity of the work reported in this paper, and after discussion with the lead author of the research article, Dr Paolo Macchiarini, we now issue an expression of concern about the paper, while reserving a final decision for when current investigations are completed.

The Lancet Editors
The Lancet, London EC9Y 5AS, UK

1. Jungelbluth P, Alici E, Baiguera S, et al. Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study. *Lancet* 2011; 378: 1997-2004.

Vetenskaplig oredlighet

Jungelbluth P, Alici E, Baiguera S, et al. Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study. *Lancet* 2011; 378: 1997-2004—The *Lancet* has been contacted by Dr KH Grinnemo who was an author on the paper. Dr Grinnemo no longer wishes to be an author and asks for his name to be removed. This correction has been made to the online version as of March 3, 2016.

Jungelbluth P, Alici E, Baiguera S, et al. Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study. *Lancet* 2011; 378: 1997-2004—The *Lancet* has been contacted by Dr Nilsson, Dr Le Blanc, and Dr Teixeira, who no longer wish to be associated with this paper and ask for their names to be removed. This correction has been made to the online version as of March 31, 2016.

Vetenskaplig oredlighet

Centrala etikprövningsnämndens expertgrupp för oredlighet i forskning:

Expertgruppen finner att författarna till artikel 1 gett en vilseledande bild av patientens tillstånd genom att påstå att hälsotillståndet var väsentligt bättre än det var. Genom denna skönmålning har författarna till artikeln gjort sig skyldiga till vetenskaplig oredlighet. Vad gäller avsaknad av erforderligt tillstånd enligt lagen (2003:460) om etikprövning av forskning som avser människor gör Expertgruppen följande bedömning. Avsaknad av etikprövningstillstånd är i sig ett brott mot etikprövningslagen. Expertgruppen har i tidigare yttranden inte ansett att avsaknad av etikprövningstillstånd i sig också konstituerar oredlighet i forskning. Det är däremot oredlighet i forskning att falskeligen uppge att etikprövningstillstånd finns, vilket görs i artikel 1. Artikel-författarna har därigenom gjort sig skyldiga till vetenskaplig oredlighet även i detta avseende.

Centrala etikprövningsnämnden yttrande 2017-10-20, Dnr O 12-2016

Vetenskaplig oredlighet

började ifrågasättas. Att först i efterhand fränsäga sig ansvar, om och när artikeln klandras, är enligt Expertgruppen inte en rimlig ordning. Ett mindre omfattande ansvar bör framgå redan vid publiceringen och, om så inte är fallet, ska ansvaret för eventuella oegentligheter bäras av hela författarkollektivet. Samma bedömning bör göras när det begärs att ens namn ska strykas först långt efter publicering. Det är inte skäligt att frånträda sig ansvar på detta sätt.

Expertgruppen finner att samtliga författare till de sex artiklarna är ansvariga för vetenskaplig oredlighet. Ansvaret vilar dock olika tungt på de författare som medverkat till artiklarna. Framst ansvarig är Paolo Macchiarini såsom huvudförfattare och forskningsledare samt övriga som haft en mer framträdande roll i forskningen och artikel-författandet. Vilket närmare ansvar re-

Enligt Expertgruppen bör samtliga artiklar återkallas.

Centrala etikprövningsnämnden yttrande 2017-10-20, Dnr O 12-2016

Vetenskaplig oredlighet

Rektors beslut (Ole Petter Ottersen):

Oredlighet i forskning

Med ändring av Karolinska Institutets beslut den 7 april 2015 i ärende dnr 2-2167/2014 och den 28 augusti 2015 i ärende dnr 2-2184/2014 finner Karolinska Institutet att den forskning som redovisas i samtliga sex granskade artiklar är oredlighet i forskning. Artiklarna rapporterar under en period av fyra år, 2011–2014, det kliniska förloppet för någon av tre olika patienter som opererats vid Karolinska Universitetssjukhuset.

De sex artiklarna är följande.

1. *Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study*, publicerad i *Lancet* 2011; 378(9808): 1997-2004

Artikeln tar upp den första transplantationen av en syntetisk luftstrupe med stamcellsbeklädnad. Här rapporteras tillståndet för patient 1 vid fem månader. Beskrivningen är fabricerad och är i själva verket baserad på patientens status vid utskrivningen från sjukhuset flera månader tidigare.

Karolinska Institutet beslut 2018-06-25, Dnr 2-723/2016

Vetenskaplig oredlighet

Författarsvar

I bedömningen delas författarsvaret in i tre olika nivåer; "ansvarig för oredlighet i forskning", "klandervärd" dvs. man kan inte undgå kritik samt "ej ansvarig för oredlighet i forskning eller klandervärd".

Karolinska Institutet beslut 2018-06-25, Dnr 2-723/2016

Tracheobronchial transplantation with a stem-cell-seeded bioartificial nanocomposite: a proof-of-concept study

Philipp Jungebluth, Evren Alici, Silvia Baiguera, Katarina Le Blanc, Pontus Blomberg, Béla Bozóky, Claire Crowley, Oskar Einarsson, Karl-Henrik Grannemo, Tomas Gudbjartsson, Sylvie Le Guyader, Gert Henriksson, Ola Hermanson, Jan Erik Juto, Bertil Leidner, Tobias Lijl, Jan Liska, Tom Luedde, Vanessa Lundin, Guido Moll, Bo Nilsson, Christoph Roderburg, Steffan Strömblad, Telga Sutku, Ana Isabel Teixeira, Emma Watz, Alexander Seifalian, Paolo Macchiarini

Vetenskaplig oredlighet

Ett ytterligare fall:

Överenskommelse mellan Karolinska Institutet (KI) och Göteborgs universitet (GU)

Anmälningar om misstanke om oredlighet i forskning avseende KI:s prorektor, professor Karin Dahlman-Wright, och forskning som har bedrivits vid KI har inkommit till KI den 17, 18 och 19 juli 2018 (KI:s ärenden dnr 2-4144/2018, 2-4145/2018 och 2-4180/2018).

För att säkerställa en opartisk och saklig prövning med minsta möjliga risk för ovidkommande hänsyn, och med syftet att åtrjuta förtroende för utredningen, har rektorerna vid KI och GU den 15 augusti 2018 träffat en överenskommelse som innebär att GU på uppdrag av KI ska genomföra utredningen av anmälningarna mot KI:s prorektor. Enligt överenskommelsen ska GU, när GU bedömer att ärendena är färdigutredda, lämna ett skriftligt motiverat utlåtande till KI.

Definition av oredlighet i forskning

I det aktuella ärendet väljer rådet att använda följande definition av oredlighet i forskning och som har föreslagits av Vetenskapsrådet och Sveriges universitets- och högskoleförbund:

"Vetenskaplig oredlighet innefattar handlingar eller underlåtelser i samband med forskning, vilka leder till falska eller förvängda forskningsresultat eller ger vilseledande uppgifter om en persons insats i forskningen. För ansvar krävs att den vetenskapliga oredligheten begåtts uppsåtligt eller av grov oaktsamhet." www.codex.vr.se/etik6

Göteborgs Universitet Dnr: D 2018/115

Vetenskaplig oredlighet

Anmälningarna från Johan Thyberg, "Claire Francis" och Leonid Schneider rör därmed totalt tio vetenskapliga original-artiklar och som rådet har numererat 1 till 10:

Artikel 1 - PLoS ONE (2013): Figur 2

Estrogen signalling and the metabolic syndrome: targeting the hepatic estrogen receptor alpha action. Marko Matic, Galyna Bryzgalova, Hui Gao, Per Antonson, Patricia Humire, Yoko Omoto, Neil Portwood, Camilla Pramfalk, Suad Efendic, Per-Olof Berggren, Jan-Åke Gustafsson and Karin Dahlman-Wright.
Korresponderande författare: Karin Dahlman-Wright

Artikel 2 - Oncotarget, volym 6, No 10 (2015): Figur 1 och Figur 2

AP-1-mediated chromatin looping regulates ZEB2 transcription: new insights into TNF α -induced epithelial-mesenchymal transition in triple-negative breast cancer. Yichun Qiao, Chiou-Nan Shiu, Jian Zhu, Ting Zhuang, Philip Jonsson, Anthony P.H. Wright, Chunyan Zhao and Karin Dahlman-Wright.
Korresponderande författare: Chunyan Zhao och Karin Dahlman-Wright

Artikel 3 - Cancer Research (2016): Figur 4 samt i tilläggsanmälan Figur 4 och Figur 6

Estrogen Receptor Promotes Breast Cancer by Reprogramming Choline Metabolism. Min Jia, Trygve Andreassen, Lasse Jensen, Tone Frost Bathen, Indranil Sinha, Hui Gao, Chunyan Zhao, Lars-Arne Haldosen, Yihai Cao, Leonard Girmata, Siver Andreas Moestue and Karin Dahlman-Wright.
Korresponderande författare: Min Jia och Karin Dahlman-Wright

Göteborgs Universitet Dnr: D 2018/115

Vetenskaplig oredlighet

Reglerades vid denna tid i Högskoleförordning 1 kap:

16 § En högskola som genom en anmälan eller på något annat sätt får kännedom om en misstanke om oredlighet i forskning, konstnärlig forskning eller utvecklingsarbete vid högskolan ska utreda misstankarna.

En högskola får under pågående utredning hämta in ett yttrande från expertgruppen för oredlighet i forskning hos Centrala etikprövningsnämnden.

Om den person som väckt frågan om misstanke om oredlighet, eller den person som misstanken riktas mot, begär det, ska högskolan hämta in ett sådant yttrande. Något yttrande behöver dock inte hämtas in, om högskolan bedömer det som uppenbart obehövt. Förordning (2014:1012).

Vetenskaplig oredlighet

Göteborgs universitet utsåg en extern sakkunnig (Sven Pählman, seniorprofessor i molekylär medicin, Lunds uinersitet).

Göteborgs universitet inhämtade även ett yttrande från expertgruppen för oredlighet i forskning hos Centrala etikprövningsnämnden. Denna utsåg i sin tur en extern sakkunnig (professor Nils Billestrup, Department of Biomedical Sciences, University of Copenhagen).

Vetenskaplig oredlighet

Artikel 1:



CORRECTION

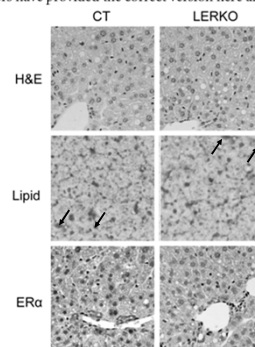
Correction: Estrogen Signalling and the Metabolic Syndrome: Targeting the Hepatic Estrogen Receptor Alpha Action

Marko Matic, Galyna Bryzgalova, Hui Gao, Per Antonsson, Patricia Humire, Yoko Omoto, Neil Portwood, Camilla Pramfalk, Suad Efendic, Per-Olof Berggren, Jan-Ake Gustafsson, Karin Dahlman-Wright

There is an error in Fig 2. The wrong image was included as part of the final revision process such that lipid data for female controls were duplicated and shown as also representing female LERKO. The authors have provided the correct version here after a re-analysis of the original

Vetenskaplig oredlighet

There is an error in Fig 2. The wrong image was included as part of the final revision process such that lipid data for female controls were duplicated and shown as also representing female LERKO. The authors have provided the correct version here after a re-analysis of the original



Vetenskaplig oredlighet

Artikel 1. Nils Billestrup anser att det inte går att fastställa om det felaktiga användandet av bilden i Figur 2 skett medvetet eller av misstag. Men hade man haft ordentlig datahantering och kvalitetskontroller skulle sådana misstag inte vara möjliga. Andra data påverkas inte av felet. Användandet av fel bild har troligen inte påverkat slutsatserna i artikeln. Expertgruppen instämmer i Nils Billestrups kritik och bedömning. Enligt expertgruppen föreligger det inte oredlighet i forskning i artikel 1.

initiativ till att kontakta tidskrifterna. Trots fel med bilder i artiklarna 1, 2 och 4 och brister i lagring av originaldata gör rådet bedömningen att slarvet inte är så grovt att oredlighet i forskning föreligger i dessa tre artiklar.

Vetenskaplig oredlighet

Artikel 3:

Editor's Note

Editor's Note: Estrogen Receptor α Promotes Breast Cancer by Reprogramming Choline Metabolism

Min Jia, Trygve Andreassen, Lasse Jensen, Tone Frost Bathen, Indrani Sinha, Hui Gao, Chunyan Zhao, Lars-Arne Haldosen, Yihai Cao, Leonard Girmia, Siver Andreas Moestue, and Karin Dahlman-Wright

The editors are publishing this note to alert readers to concerns about this article [1]. The editors were made aware of duplicated Western blot bands in Fig. 4A. Specifically, two sets of Western blot bands are duplicates: (i) T47D CCT α in the top right panel and T47D cadherin in the bottom right panel; and (ii) MCF7 CCT α band in the top right panel and MCF7 N in the bottom right panel. Because satisfactorily corrected figures could not be provided, the editors are publishing this note to alert readers to these concerns.

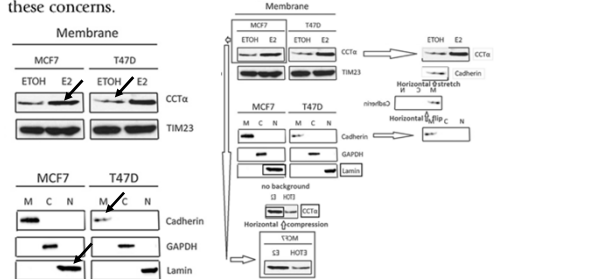
Reference

1. Min Jia, Indrani Sinha, Siver Andreas Moestue, Lasse Jensen, Tone Frost Bathen, Hui Gao, Chunyan Zhao, Yihai Cao, Leonard Girmia, Siver Andreas Moestue, and Karin Dahlman-Wright. Estrogen Receptor α Promotes Breast Cancer by Reprogramming Choline Metabolism. *Cancer Res* 2016;76:5634-46

Published first October 15, 2019.
 Cancer Res 2019;79:5458
 doi: 10.1158/0008-5472.CCR-19-3633
 ©2019 American Association for Cancer Research.

Vetenskaplig oredlighet

The editors were made aware of duplicated Western blot bands in Fig. 4A. Specifically, two sets of Western blot bands are duplicates: (i) T47D CCT α in the top right panel and T47D cadherin in the bottom right panel; and (ii) MCF7 CCT α band in the top right panel and MCF7 N in the bottom right panel. Because satisfactorily corrected figures could not be provided, the editors are publishing this note to alert readers to these concerns.



<https://forbatterscience.com/2020/09/10/the-karin-dahlman-wright-show/>

Vetenskaplig oredlighet

Artikel 3. Samma bild har använts i olika delar i figuren som representerar olika experiment. Nils Billestrup anser att det inte går att fastställa om det felaktiga användandet av bilden skett medvetet eller av misstag. Han menar dock att det faktum att duplicerade bilder har använts för att visa olika proteiner gör det mindre troligt att det handlar om ett misstag. Det är inte bara fel för laddningskontroller utan också fel för det protein som studien handlar om. Senare experiment bekräftar några av resultaten men inte alla resultaten. Användandet av fel bilder verkar ha påverkat giltigheten av några påståenden i artikeln. Nils Billestrup anser att felet kan ha påverkat artikelns slutsats och han lämnar till expertgruppen att avgöra huruvida felet är så allvariga att de ska betraktas som oredlighet i forskning.

Majoriteten i expertgruppen (dvs. 5 ledamöter) anser att det är svårt att fastslå att felet uppkommit uppsåtligt eller genom grov oaktsamhet. Majoriteten i expertgruppen menar att det saknas anledning att anta att man skulle förfalska ett delresultat som inte har någon betydelse för studiens samlade konklusion, även om de anser att allvarig kritik bör riktas mot författarna, och i synnerhet första-författaren Min Jia och sista-författaren Karin Dahlman-Wright, för slarv med arkivering och användning av bildmaterialet och för brister i korrekturläsning. Enligt majoriteten i expertgruppen bedöms felet inte vara så allvariga att det utgör oredlighet i forskning.

Två av expertgruppens ledamöter har lämnat en skiljaktig mening. De anser att misstagen med duplicering av proteinband är så allvarigt det kan anses vara oredlighet i forskning. De hänvisar till Nils

Vetenskaplig oredlighet

I artikel 3 anser rådet i enlighet med vad som framgår av ovanstående att det finns allvariga brister såsom bilduplicering, brister i rutiner för lagring av originalfiler/data, brister i kommunikationen med övriga författare och brister i granskningen av korrektur. Rådets bedömning är att det sammanlagt handlar om grov oaktsamhet och att det därmed föreligger oredlighet i forskning i artikel 3. Rådet anser att oredligheten i fråga rörande bilduplicering(ar), brister i lagring av rådata/originalfiler, brister i kommunikation med övriga författare och brister i granskning av korrektur i första hand kan härledas till första-författaren och korresponderande författare Min Jia. Rådet anser att Karin Dahlman-Wright, i hennes egenskap som sista-författare och korresponderande författare och drivande i projektet (före 2016) också har ett ansvar.

Rådets ställningstagande sammanfattas enligt följande:

- Det föreligger inte oredlighet i forskning som bedrivits vid KI i artiklarna 6, 8, 9 och 10.
- Det finns felaktigheter i artiklarna 1-5 och i artikel 7. Rådet instämmer i den kritik som framförts av extern sakkunnig och expertgruppen rörande bristande rutiner rörande säkring av forskningsdata och hantering av bilder inom de berörda forskargrupperna vid KI. Det föreligger dock inte oredlighet i forskning i artiklarna.
- Oredlighet i forskning föreligger i artikel 3 och oredligheten kan härledas till Min Jia och Karin Dahlman-Wright vid KI.
- Oredlighet i forskning föreligger i artikel 5 och oredligheten kan härledas till Yawen Liu och Jan-Åke Gustafsson vid KI.

Vetenskaplig oredlighet

Utlåtandet från Göteborgs universitet är daterat 5 september 2019. Rektor vid KI avvaktade med beslut och lämnade ärendet vidare till nämnden för prövning av oredlighet i forskning (Npof) som från den 1 januari 2020 har uppdraget att pröva frågor om oredlighet i forskning.

Nämnden prövar efter den nya lagens definition av oredlighet i forskning: en allvarig 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.

Nämnden beslutar 2020-09-04 att Karin Dahlman-Wright, som korresponderande författare, har gjort sig skyldig till oredlighet i forskning när det gäller artiklarna 1-4.

Vetenskaplig oredlighet

Nämnden kan konstatera att det av sakkunnigutlåtandena i de utredningar som föregått överlämnandet till nämnden framgår att de anmälda bildpubliceringarna i fyra av de aktuella artiklarna (Artiklarna 1-4) är att betrakta som manipulationer. I ärendet är det inte stridigt att bildpubliceringarna i fråga har varit felaktiga, bland annat har man använt bilder som inte visar de resultat man beskriver. Det får därför anses stå klart att de anmälda förfarandena i denna del utgör förfalskning i lagens mening.

Enligt förarbetena är fabricering och förfalskning som huvudregel allvarliga avvikelser från god forskningssed medan det kan finnas fall av plagiering som inte är så allvarliga.⁷

Utgångspunkten för nämndens prövning i denna del är därför att en förfalskning i princip är en allvarig avvikelse från god forskningssed. Att en bildmanipulering inte alls, eller endast i liten utsträckning, har påverkat forskningsresultatet saknar enligt nämndens mening i princip betydelse vid bedömningen av allvarigheten. Någon anledning att göra avsteg från den i förarbetena angivna utgångspunkten har inte framkommit i ärendet. Nämndens slutsats är därför att avvikelserna är allvariga.

Med hänsyn till Karin Dahlman-Wrights erfarenhet och ställning i de aktuella forskargrupperna anser nämnden att det faktum att hon vid återkommande tillfällen granskat och godkänt felaktiga bilder inte kan ses endast som en följd av ursäktlig okunskap eller ett tillfälligt förbiseende. Nämnden bedömer därför att hon förfarit grovt oaktsamt.

Npof Dnr: 3.1-20/0022

Vetenskaplig oredlighet



FÖRVALTNINGSRÄTTEN
I UPPSALA
Enhet 2

DOM
2021-08-23
Meddelad i Uppsala

KLAGANDE
Karin Dahlman-Wright, 611009-0120
Theopsvägen 10
167 71 Bromma

MOTPART
Nämnden för prövning av oredlighet i forskning
Box 2110
750 02 Uppsala

ÖVERKLAGAT BESLUT
Nämnden för prövning av oredlighet i forsknings beslut
den 4 september 2020, bilaga 1

SAKEN
Oredlighet i forskning

FÖRVALTNINGSRÄTTENS AVGÖRANDE

Förvaltningsrätten avslår yrkandet om återförvisning.

Förvaltningsrätten uppbliver Nämnden för prövning av oredlighet i forsknings beslut att Karin Dahlman-Wright har gjort sig skyldig till oredlighet i forskning genom artiklarna 1-4 i bilaga 1.

Karin Dahlman-Wright
överklagar till förvaltnings-
rätten i Uppsala som friar
hennes.

Npof har överklagat till
kammarrätten.

Vetenskaplig oredlighet

Det är klarlagt att de aktuella bilderna i artiklarna inte stämmer överens med de resultat som bilderna ska representera. Genom att i artiklarna använda bilder som inte överensstämmer med de resultat som bilderna ska representera, bedömer förvaltningsrätten att uppgifter har utelämnats utan att det är motiverat. Det är enligt rätten därmed fråga om förfalskningar i den mening som avses i kodexen, till vilken förarbetena hänvisar. Felaktigheterna i artiklarna 1–4 utgör därmed förfalskningar enligt 2 § lagen. I detta sammanhang får det anses sakna betydelse om de felaktiga bilderna är en konsekvens av slarv eller förbiseende.

Vetenskaplig oredlighet

Förvaltningsrätten bedömer att det i målet inte framkommit omständigheter som ger anledning att avvika från huvudregel att förfalskningar bör anses utgöra allvarliga avvikelser från god forskningssed. Avvikelse ska därför anses som allvarliga.

Vetenskaplig oredlighet

Det är i målet ostridigt att de felaktiga bilderna i artiklarna 1, 3 och 4 har tillkommit sent i processen. Det är därtill ostridigt att Karin Dahlman-Wrights möjligheter att upptäcka felen varit begränsad i tid och att identifiering av felen har krävt dataanalys. Även med hänsyn till den korta tid som Karin Dahlman-Wright haft till sitt förfogande och svårigheterna att upptäcka felen bedömer förvaltningsrätten att hon brustit i sitt ansvar genom att låta felaktigheterna i artiklarna 1, 3 och 4 passera granskningsprocessen. Däremot anser förvaltningsrätten att det inte är klarlagt att hon uppvisat likgiltighet inför sitt ansvar. Det noteras att Karin Dahlman-Wright, direkt efter att felen observerats, vidtog nödvändiga åtgärder för att få till rättelser. Utifrån vad som ovan anförts, och med hänsyn till vad som är upplyst om de enskilda felens karaktär, finner förvaltningsrätten att hennes handlande inte kan anses uppgå till sådan allvarlig eller klandervärd art att det utgör grov oaktsamhet i lagens mening.