



National Centre  
for the Replacement  
Refinement & Reduction  
of Animals in Research

## Grimace Scale Posters: Terms of use

The NC3Rs has produced A3-sized posters of the mouse, rabbit and rat grimace scales for display in laboratory animal facility rooms and corridors to help raise awareness about the scales and familiarise staff with the specific facial action units.

For a full list of available posters and information on and how to implement grimace scales in your facility please see our resource page: <https://www.nc3rs.org.uk/3rs-resources/grimace-scales/>.

### Print specifications

The proper use of this poster requires each of the facial action units to be clear and easily discernible, therefore it must be printed by a professional print service at the full A3 size.

This poster in this pdf has been setup to professional print standards and has crops and bleed added. Please use the print specification outlined below and the printer will trim the poster to the finished size.

- Finished Size: 420mm x 297mm (A3 portrait)
- Print specification: Full colour
- Paper specification (ideally): 170gsm silk

If you have any issues, or need the file in another format, please contact [enquiries@nc3rs.org.uk](mailto:enquiries@nc3rs.org.uk).

### Circulation and reproduction

The poster in this PDF should not be circulated without this covering page attached to it.

Any requests to reproduce this poster, or to include it in any publications or training materials, should be directed to [enquiries@nc3rs.org.uk](mailto:enquiries@nc3rs.org.uk). You should include how, why and where the poster will be used so that we can consider your case for approval. It is helpful to include any associated text, so we can see the context in which the poster will be put.

**Copyright:** The attached poster and the content within it are owned by the NC3Rs and its partners. The poster should not be adapted, and the content should not be sold or used to generate income.

# דרוג הבעת פנים בארנבוניים

מחקרים הראו ששינויים בהבעות הפנים יכולים לאפשר הערכת כאב בארנבוניים.

ניקוד יחידות ההערכה יעשה בחיות ערות בלבד. מומלץ להתבונן בכל חיה זמן מספק על מנת להימנע מתיעוד שינוי חולף של הבעת פנים שאינה משקפת את רווחת החיה.

יחידות ההערכה המוצגות כאן משמשות לקביעת דרוג הבעת הפנים בארנבוניים. יחידות הערכה אלו עולות בעוצמתן בתגובה לכאב לאחר פרוצדורות ויכולות לשמש כחלק מהערכה קלינית יחד עם הערכות כאב נוספות.

יחידות הערכה			
מופיע בצורה מובהקת "2"	מופיע בצורה בינונית "1"	לא מופיע "0"	
			<p><b>כיווץ עיניים</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>סגירת העפעף (היצרות של אזור העין)</li> <li>קמט יכול להופיע מסביב לעין</li> </ul>
			<p><b>השטחת הלחי</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>השטחת הלחיים. כאשר מופיע בצורה מובהקת, הלחיים מקבלות מראה שקוע</li> <li>הפנים הופכות יותר זוויתיות ופחות מעוגלות</li> </ul>
			<p><b>צורת נחיריים</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>נחיריים משוכות אנכית ויוצרות צורת 'V' במקום צורת ה'U' הרגילה</li> <li>קצה האף מוסט מטה לכיוון הסנטר</li> </ul>
			<p><b>צורת ומיקום שערות השפם</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>שערות השפם מתרחקות מהפנים ויוצרות מראה סימור שיער</li> <li>שערות השפם מתקשחות ומאבדות את הקימור הטבעי שלהן כלפי מטה</li> <li>שערות השפם מופנות לאותו כיוון בצורה הדרגתית. כאשר מופיע בצורה מובהקת השערות מופנות מטה</li> </ul>
			<p><b>תנוחת וצורת אוזניים</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>האוזניים נהיות מקופלות/מסולסלות יותר (מקבלות צורה גלילית)</li> <li>האוזניים משנות כיוון מפניה לכיוון מקור רעש לפניה לכיוון החלק האחורי של החיה</li> <li>האוזניים יכולות להיות קרובות יותר לגב החיה או לצידי הגוף</li> </ul>

לבקשת עותקים של פוסטר זה, אנא פנו במייל ל: [enquiries@nc3rs.org.uk](mailto:enquiries@nc3rs.org.uk)

ה NC3Rs מספק מגוון של מקורות בתחום שלוש ה-Rים ב: [www.nc3rs.org.uk/resources](http://www.nc3rs.org.uk/resources)

התמונות באדיבות ד"ר מאת'יו ליץ', אוניברסיטת ניוקאסל.

סולם הבעת הפנים בארנבוניים לא היה מפותח לולא העבודה המתמשכת בקבוצה לכאב ורווחת בעלי חיים (PAWS) באוניברסיטת ניוקאסל.

להדרכה נוספת על שימוש בדרוג הבעת הפנים בארנבוניים, תמונות נוספות של יחידות ההערכה, מאמרים מדעיים המחזקים את השימוש בטכניקה, וכן לדרוג של הבעת פנים למינים נוספים, בקרו ב: [www.nc3rs.org.uk/grimacescales](http://www.nc3rs.org.uk/grimacescales)

לפרטים נוספים אנא קראו את המאמר המדעי המקורי: Keating SCJ, Thomas AA, Flecknell PA, Leach MC (2012) Evaluation of the EMLA cream for preventing pain during tattooing of rabbits: Changes in physiological, behavioural, and facial expression responses. PLOS ONE 7(9): e44437. doi:10.1371/journal.pone.0044437