

#### **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.

## **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 <a href="mailto:enquiries@nc3rs.org.uk">enquiries@nc3rs.org.uk</a>. 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 בחולדות

# מחקרים הראו ששינויים בהבעות הפנים יכולים לאפשר הערכת כאב בחולדות.

יחידות ההערכה המוצגות כאן משמשות לקביעת דרוג הבעת הפנים בחולדות. יחידות הערכה אלו עולות בעוצמתן בתגובה לכאב לאחר פרוצדורות ויכולות לשמש כחלק מהערכה קלינית.

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.

בעוצמותן בתגובה לכאב לאווו פרוצדוו ות הכולות לשמש פנים שאינה משקפת את דווות הוחיה. כחלק מהערכה קלינית.			
	יחידות הערכה לא מופיע בצורה מופיע בצורה מופיע בצורה מובהקת		
	0"	"1"	נוופיע בצוו זו נוובוזקונ"2"
כיווץ עיניים  סגירת העפעף (היצרות של אזור העין)  קמט יכול להופיע מסביב לעין			
השטחת האף/לחי ■ השטחת והארכת גשר האף ■ השטחת הלחיים (אפשרות למראה לחיים שקוע)			
שינוי באוזניים  האוזניים מעוקלות כלפי פנים ונמצאות בזווית קדימה ליצירת צורה ׳מחודדת׳  מרחק בין האוזניים גדל			
שינויים בשפם  שערות השפם מתקשחות ויוצרות זווית לאורך הפנים שערות השפם יכולות להראות ידבוקות׳ יחדיו  השפם מאבד את הקימור הטבעי שלו מטה			

## :קראו את המאמר המקורי

Sotocinal SG, Sorge RE, Zaloum A, Tuttle AH, Martin LJ, Wieskopf JS, Mapplebeck JCS, Wei P, Zhan S, Zhang S, McDougall JJ, King OD, Mogil JS. 2011. The Rat Grimace Scale: a partially automated method for quantifying pain in the laboratory rat via facial expressions. Molecular Pain 7: 55. doi:10.1186/1744-8069-7-55

להדרכה נוספת על שימוש בדירוג הבעת הפנים בחולדות, מאמרים מדעיים המחזקים את השימוש בטכניקה, וכן לדירוגי הבעת פנים למינים נוספים, בקרו ב: www.nc3rs.org.uk/grimacescales

לבקשת עותקים של פוסטר זה, אנא פנו במייל ל: enquiries@nc3rs.org.uk

ה NC3Rs מספק מגוון של מקורות בתחום שלושת הRים ב: www.nc3rs.org.uk/resources

התמונות באדיבות ד״ר ג׳פרי מוגיל, אוניברסיטת מקגיל.