

LNAA: van mens naar **muis** en terug

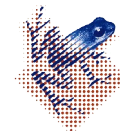
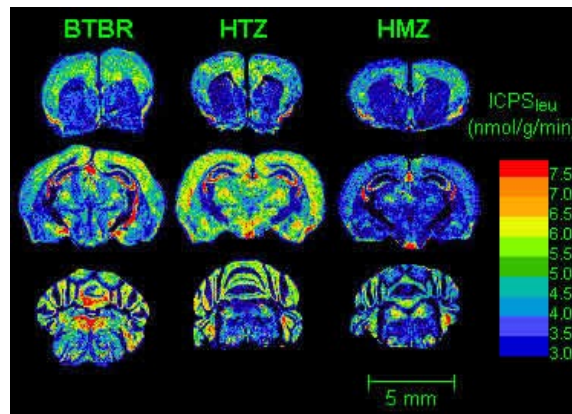
Landelijke PKU dag 2019

Danique van Vliet
Kinderarts in opleiding, MD/PhD-student
Beatrix Kinderziekenhuis
Universitair Medisch Centrum Groningen

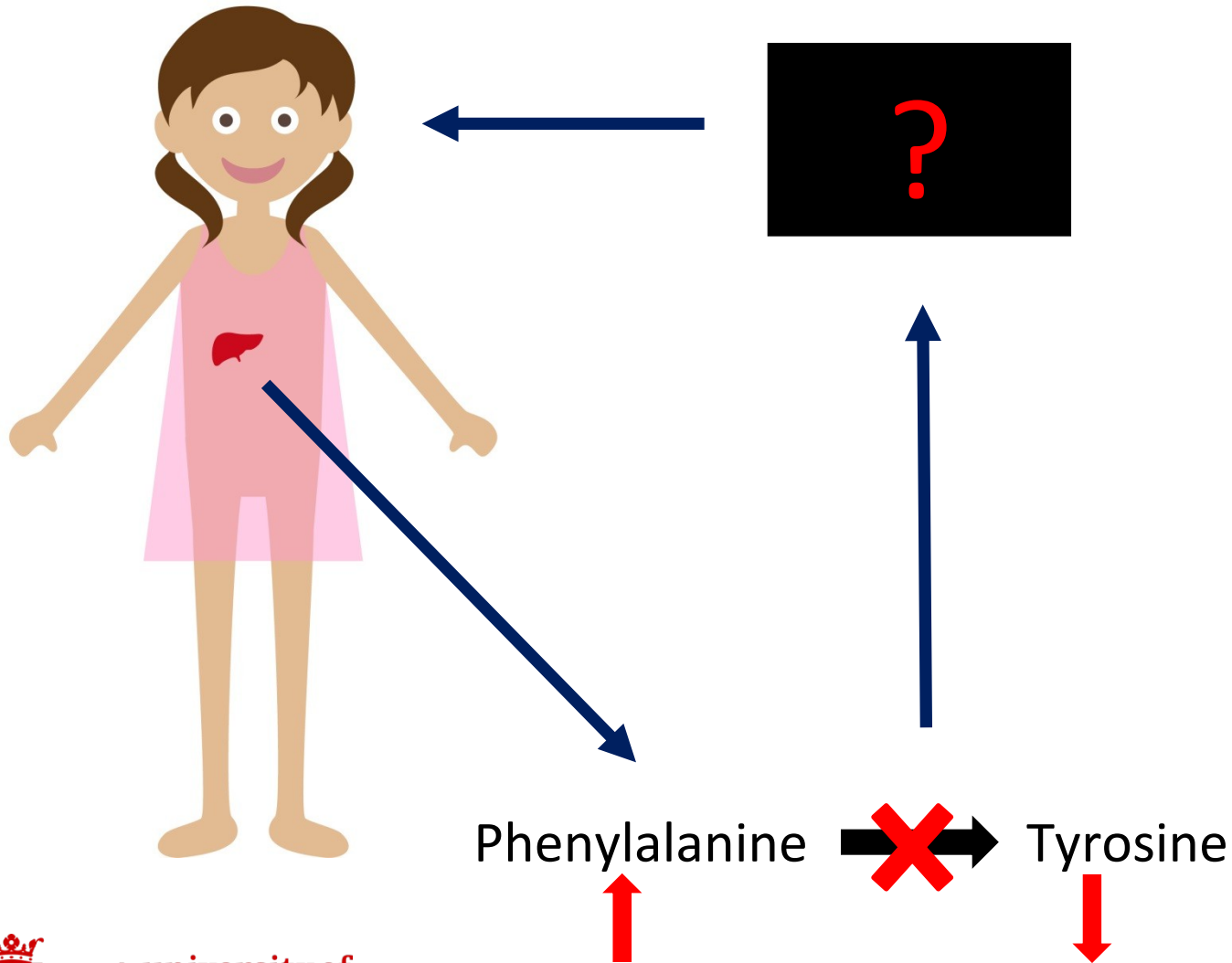
Inhoud

- Wat weten we (niet) over PKU en de hersenen?
- Waarom een PKU muis?
- LNAA behandeling in de PKU muis
- Van muis naar mens

Wat weten we (niet)?



Wat weten we (niet)?

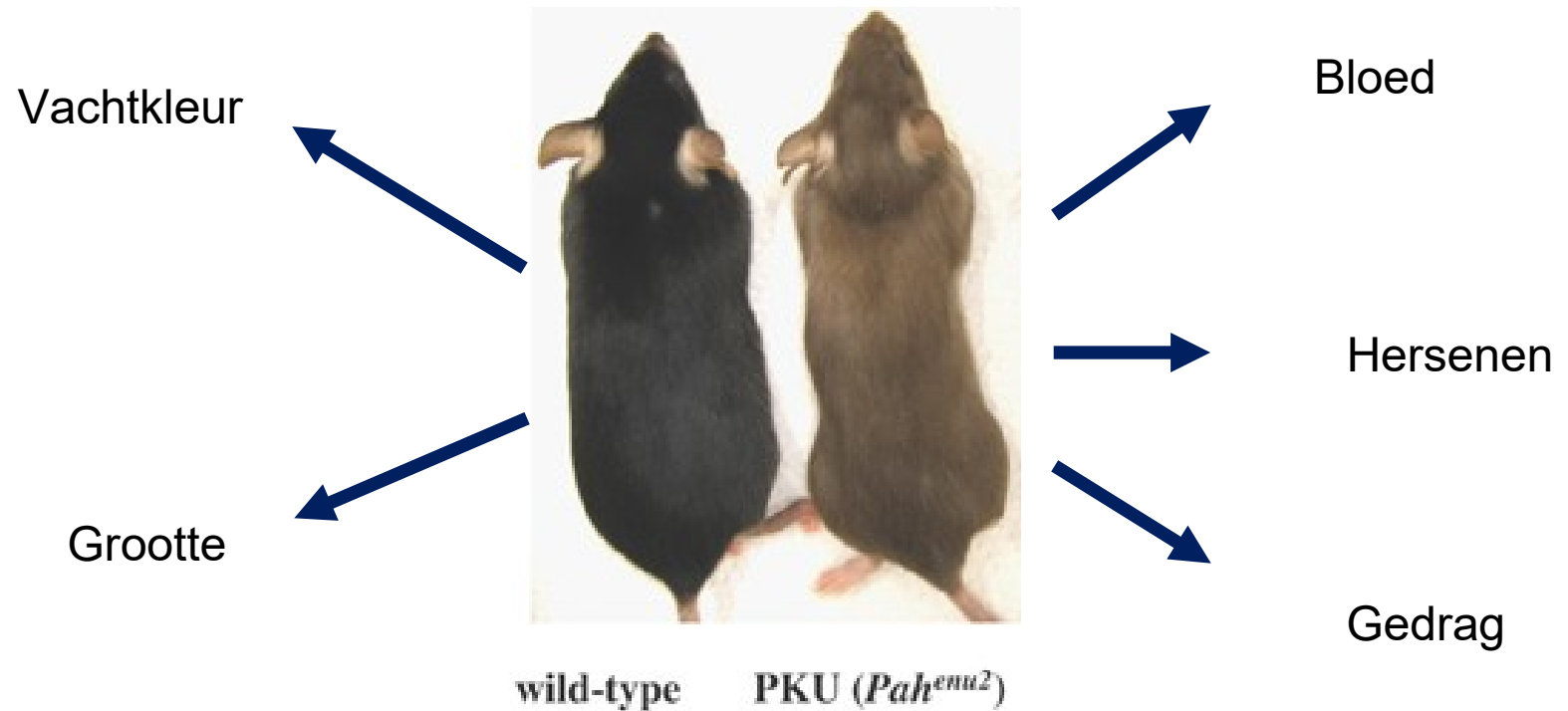


Waarom een PKU muis?

1. Onderzoeken wat er precies “fout” gaat bij PKU

Vergelijken PKU en “standaard” muis

De PKU muis

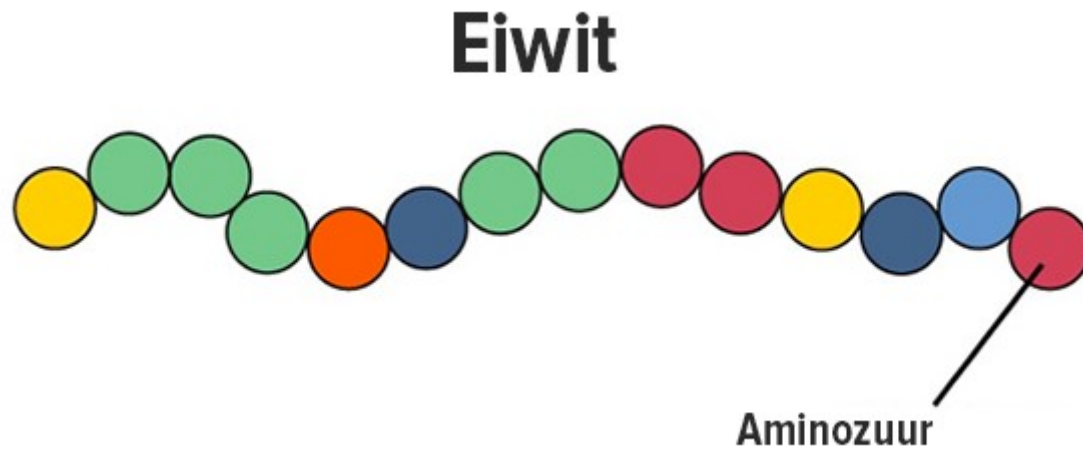


Waarom een PKU muis?

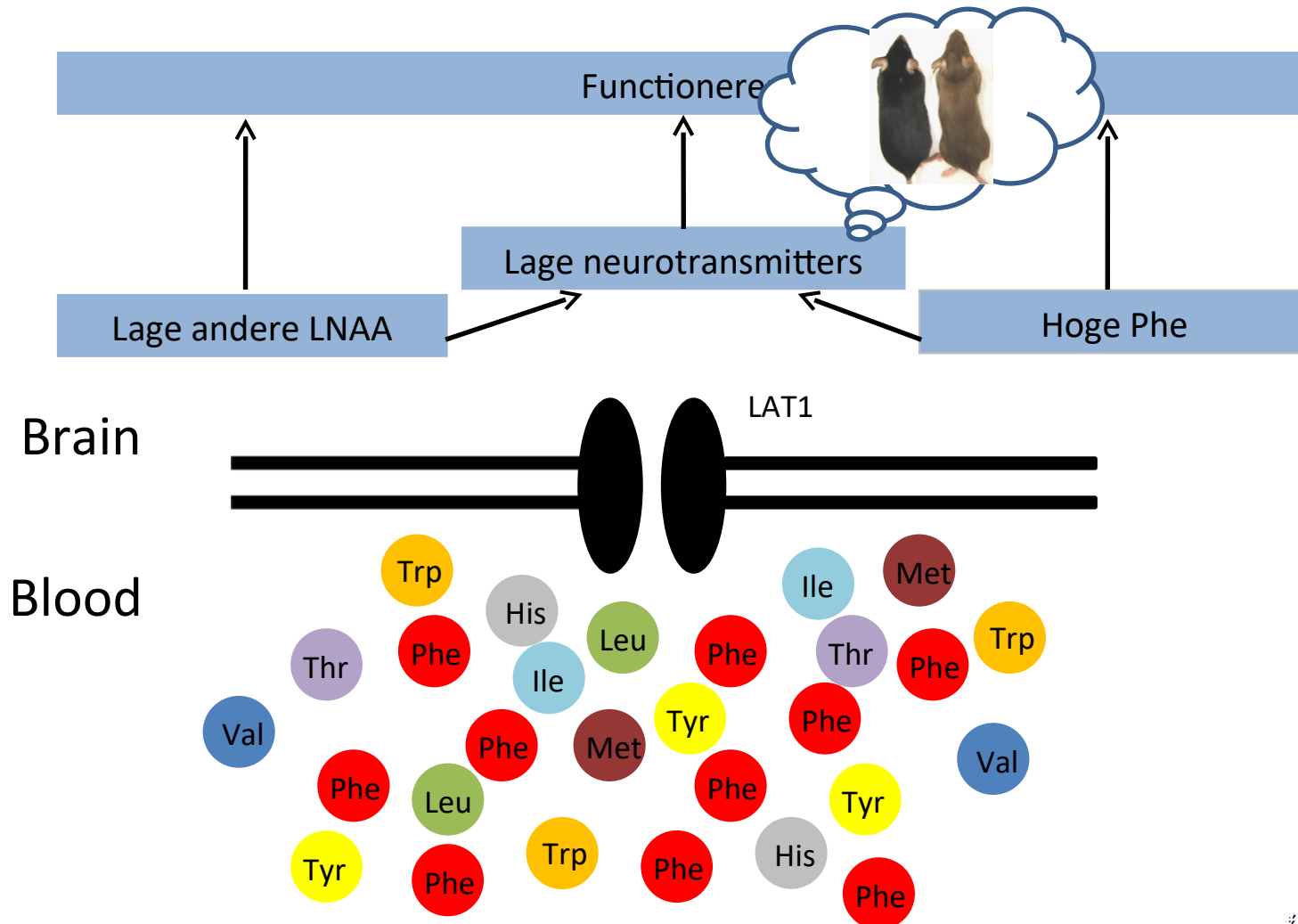
2. Nieuwe behandelingen onderzoeken

Behandeling in PKU muis vergelijken met onbehandelde PKU muis en “standaard” muis

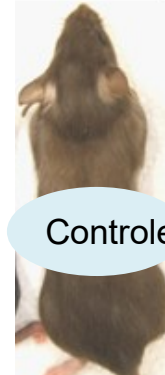
LNAA behandeling in PKU muis



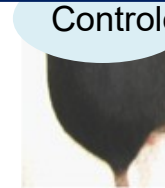
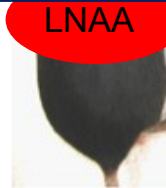
LNAA: in theorie



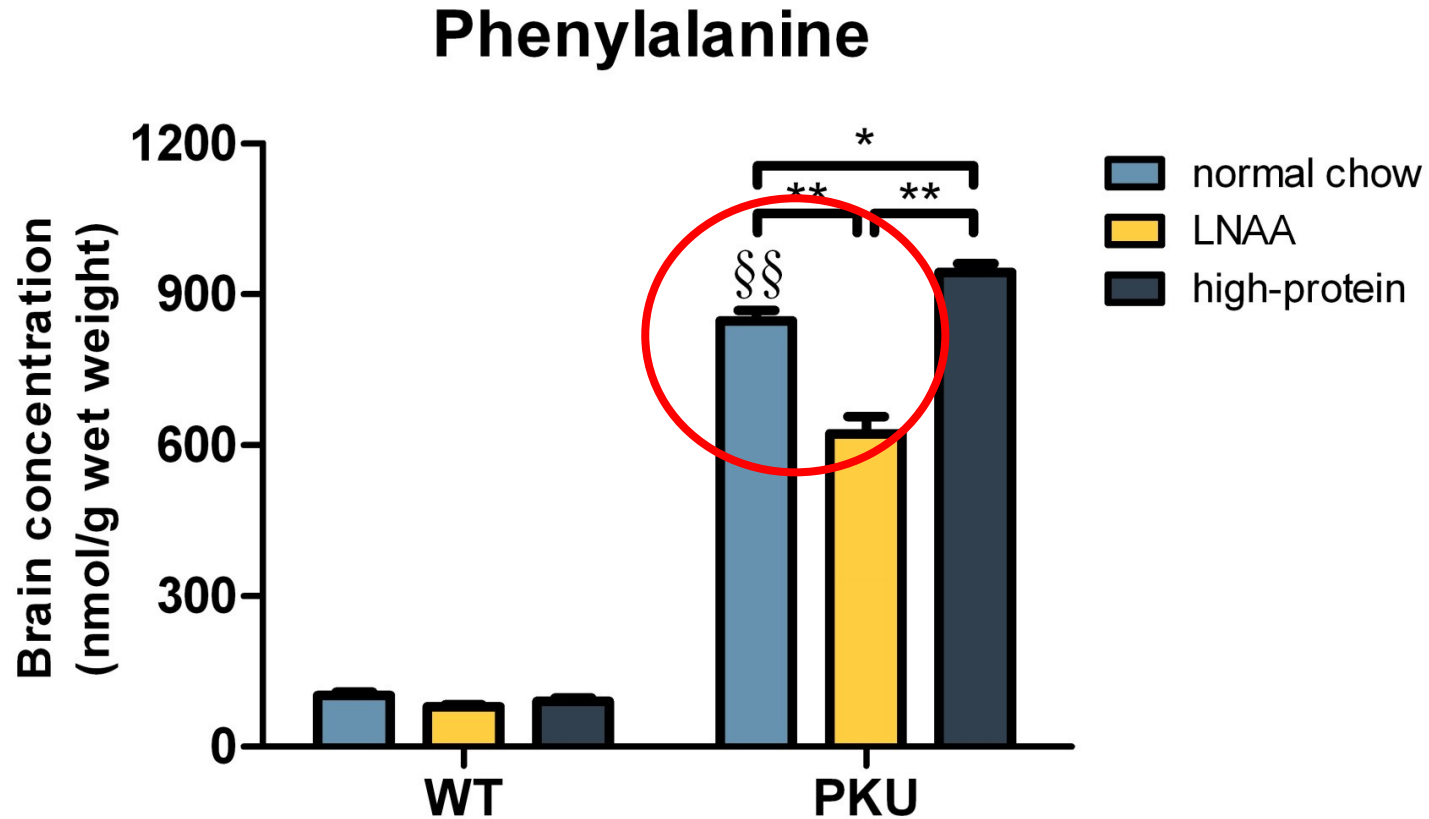
LNAA in muis



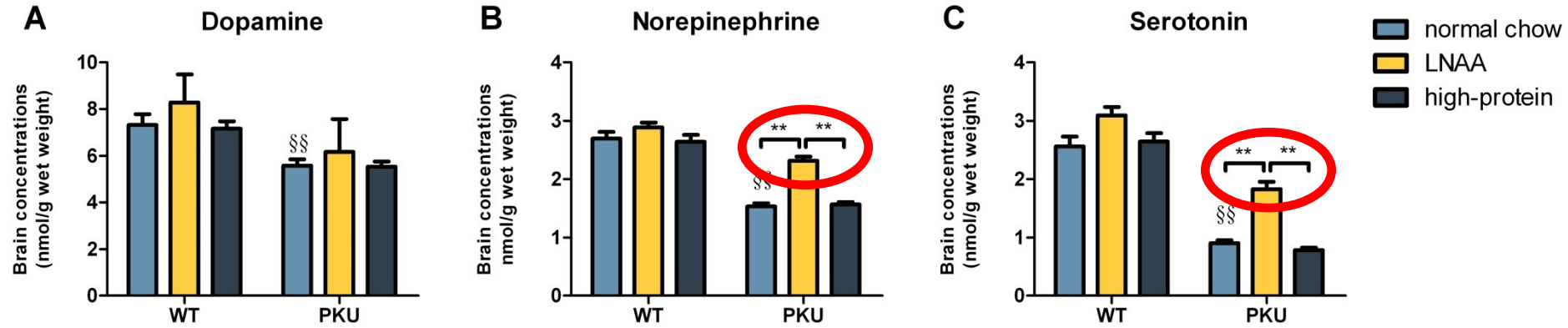
Effect LNAA op de hersenen????



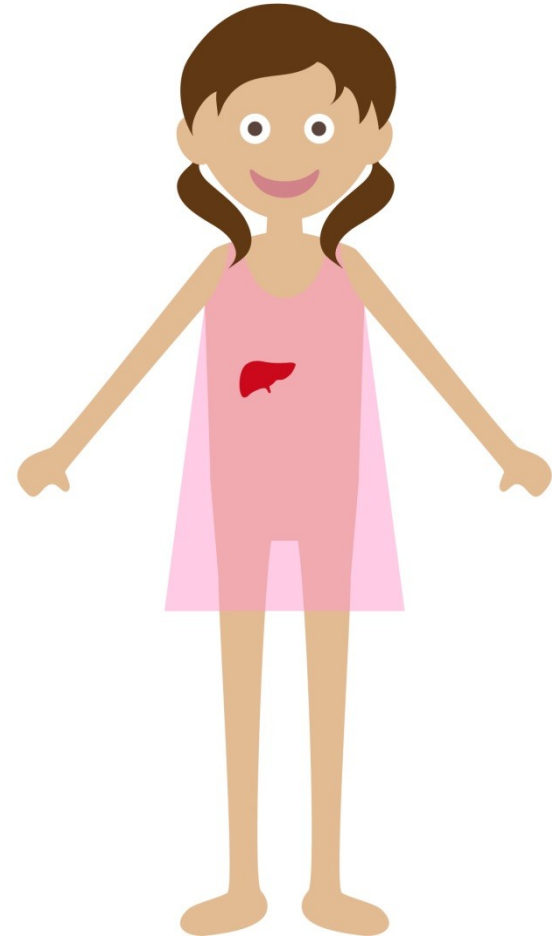
Phenylalanine in hersenen



Neurotransmitters



Van muis naar mens



Tot slot

- We weten al veel, maar nog niet alles!
- PKU muis is nodig voor
 - Onderzoeken van mechanismen
 - Ontwikkelen nieuwe behandelingen
- Slechts 1 voorbeeld, maar....

Dank!

Groningen PKU (muis) team:

Roeland Evers

Els van der Goot

Wiggert van Ginkel

Rianne Jahja

Karen Anjema



Supervisoren:

Francjan J. van Spronsen

Eddy A. van der Zee

UMCG lab:

Martijn H.J.R. van Faassen

Pim de Blaauw

Ido P. Kema

M. Rebecca Heiner-Fokkema



university of
groningen



umcg

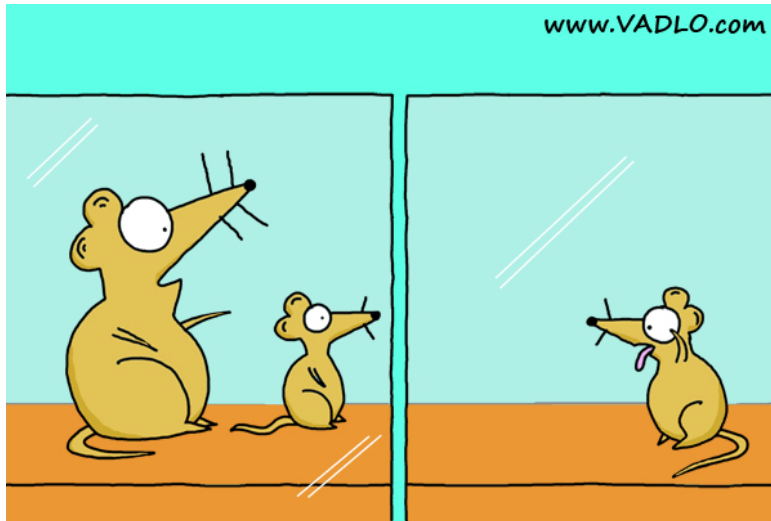


university of
 groningen

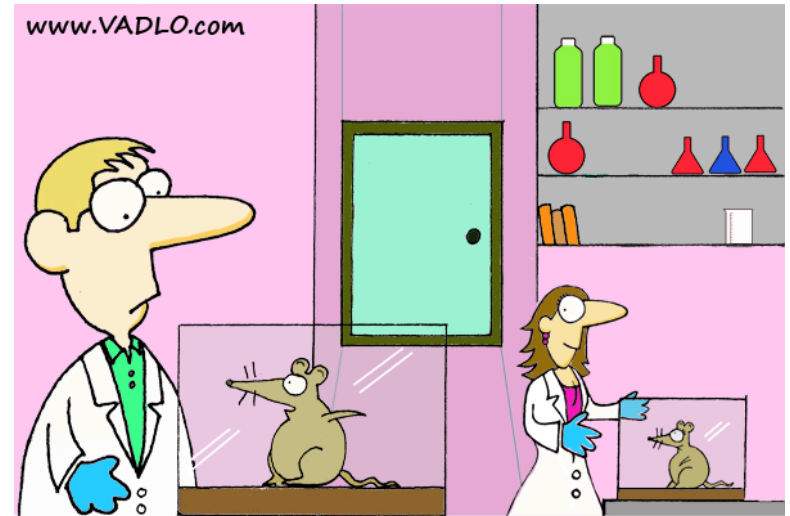


umcg

Vragen??



“Don’t play with him, he is **Wild Type**.”



“Hey Ted, I would rather work with Tiffany.”

