



BREATHE Brain Air
School



Resultats de l'Àrea de Desenvolupament Neuropsicològic

Joan Forn

Barcelona, 7 de maig de 2013

Guió

1. Quines mesures hem fet al projecte BREATHE?
2. Evolució dels resultats a les 4 visites
3. Freqüències de TDAH, rendiment escolar i problemes conductuals
4. Relació entre resultats tests i escales clíniques
5. Estils de vida i TDAH
6. Explicació dels informes

Mesures neuropsychològiques al projecte BREATHE

1. Mesures neuropsicològiques al projecte BREATHE

Qüestionaris

Qüestionaris mestres:

TDAH, dislèxia i rendiment escolar

Qüestionaris pares:

Dades sociodemogràfiques, adreces, estils de vida, problemes conductuals, etc

2012

1a visita

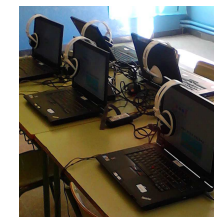
2a visita

3a visita

2013

4a visita

Avaluacions
neuropsicològiques



1. Mesures neuropsicològiques al projecte BREATHE

Quins tests hem utilitzat?

N-back

Mesurar memòria de treball

Accuracy (eficàcia en la resposta) i temps de resposta (en ms)



1. Mesures neuropsicològiques al projecte BREATHE

Quins tests hem utilitzat?

N-back

Mesurar memòria de treball



Accuracy (eficàcia en la resposta) i temps de resposta (en ms)

ANT

Mesurar capacitats atencional



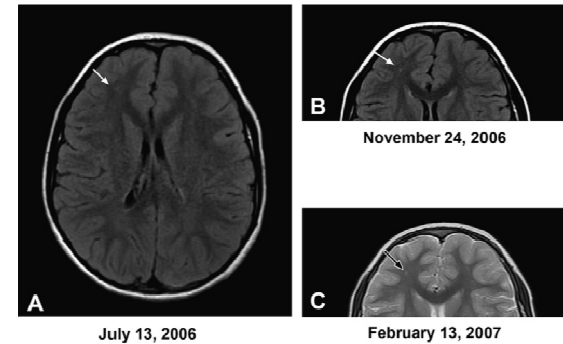
Errors, temps de reacció i puntuacions en xarxes atencional

1. Mesures neuropsicològiques al projecte BREATHE

Per què hem utilitzat aquests tests?

Hipòtesis de Calderon-Garcidueñas

Lesions en lòbul prefrontal en nens de ciutats de Mèxic DF



1. Mesures neuropsicològiques al projecte BREATHE

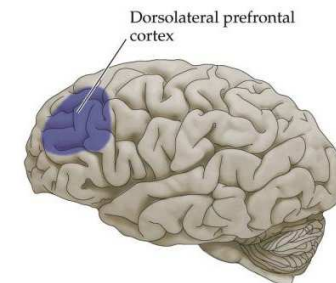
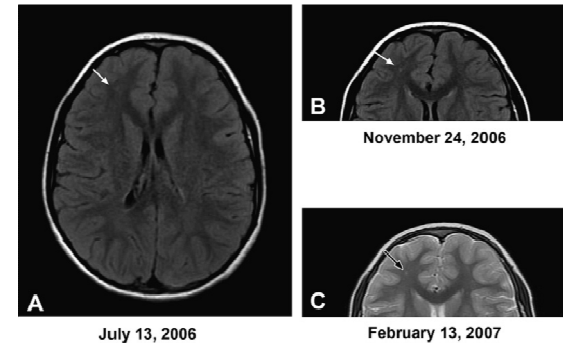
Per què hem utilitzat aquests tests?

Hipòtesis de Calderon-Garcidueñas

Lesions en lòbul prefrontal en nens de ciutats de Mèxic DF

Memòria de treball i atenció

Localitzades majoritàriament al lòbul prefrontal



1. Mesures neuropsicològiques al projecte BREATHE

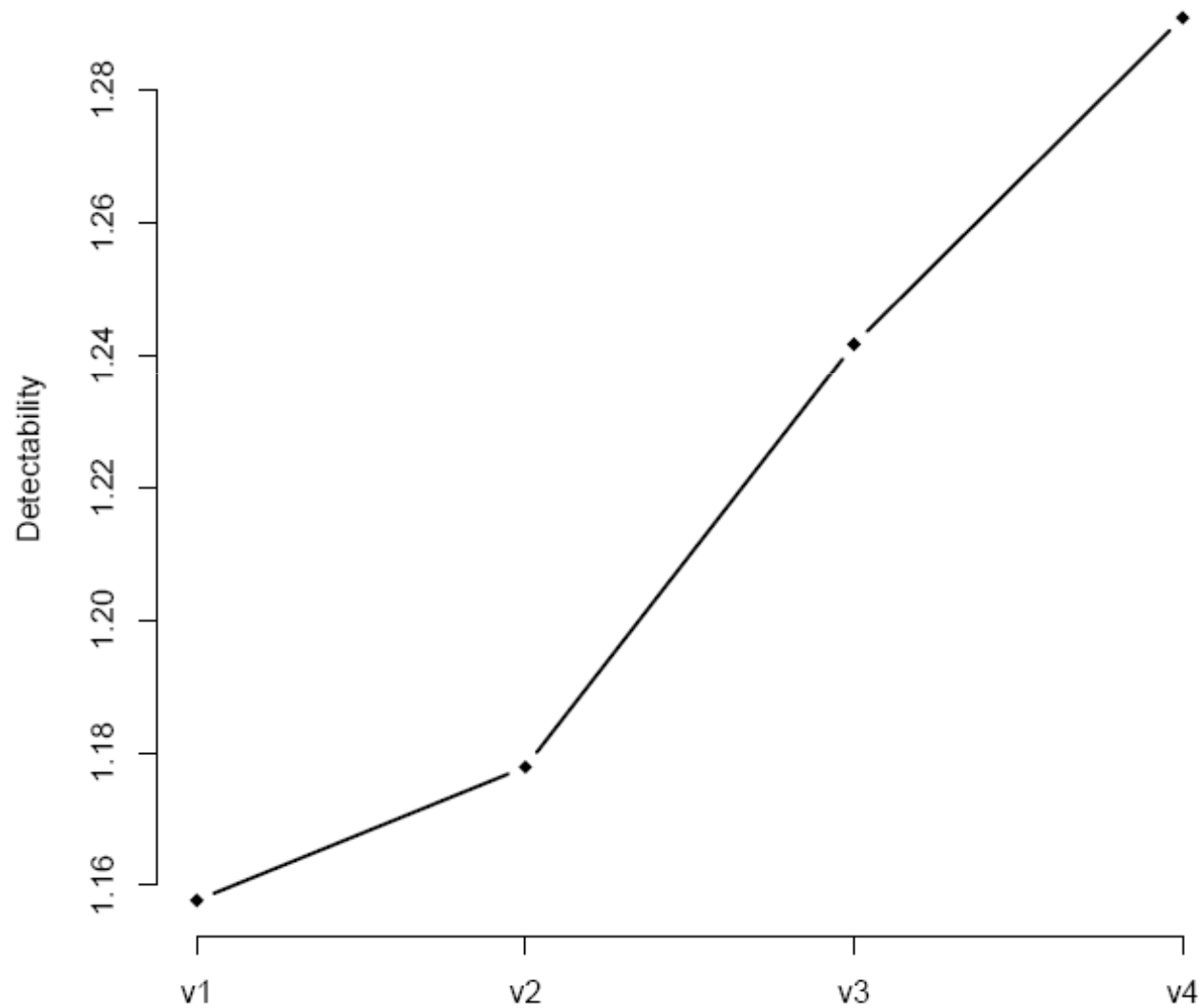
Per què hem fet 4 visites?

- Resultat global basat en més d'una visita
- 4 resultats individuals per estudiar si els canvis en la contaminació poden tenir efecte en el rendiment cognitiu
- Trajectòria de desenvolupament de dues funcions cognitives

Evolució dels tests en les 4 visites

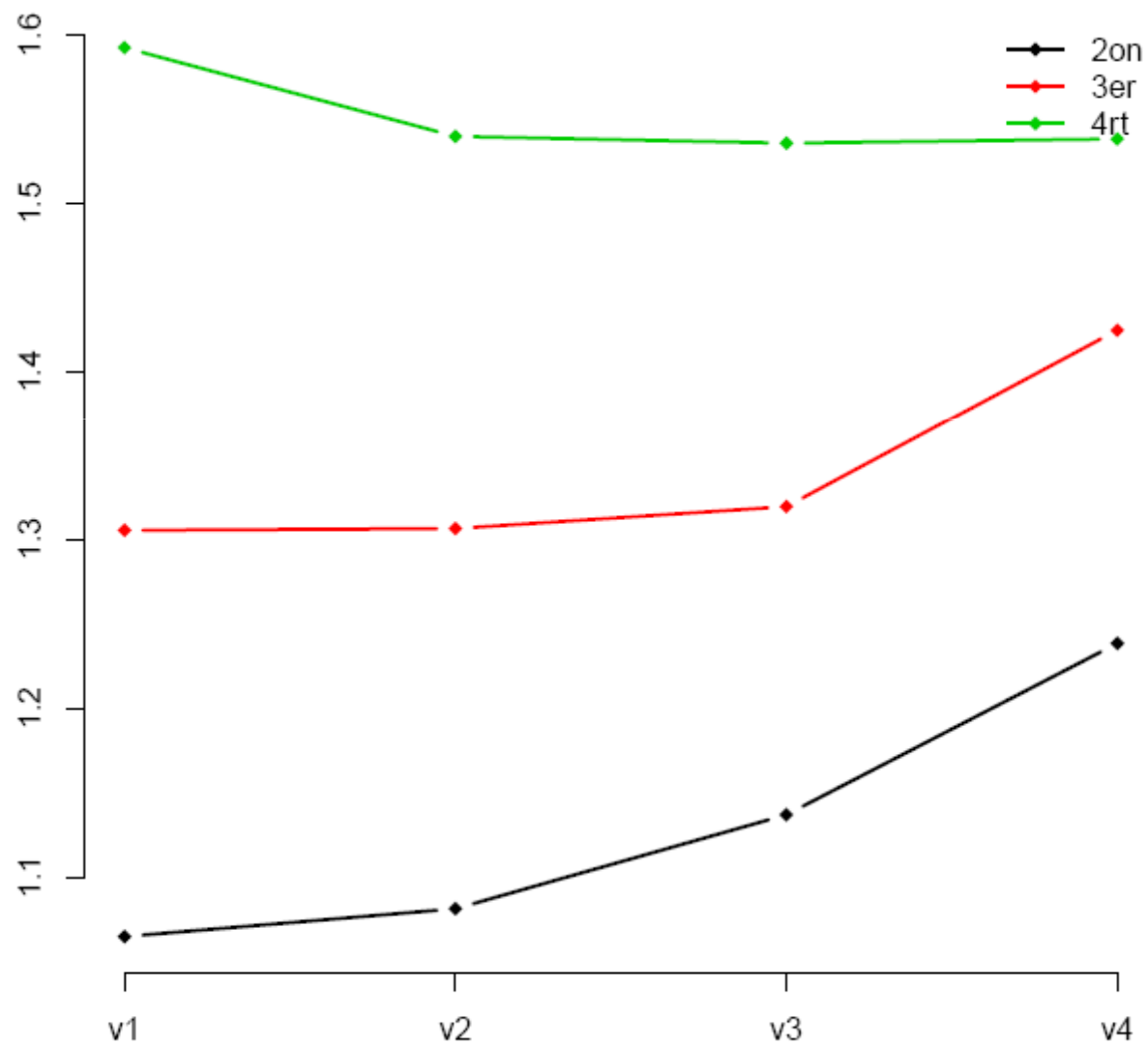
2. Evolució dels tests en les 4 visites

N-back (d' paraules 2 -back)



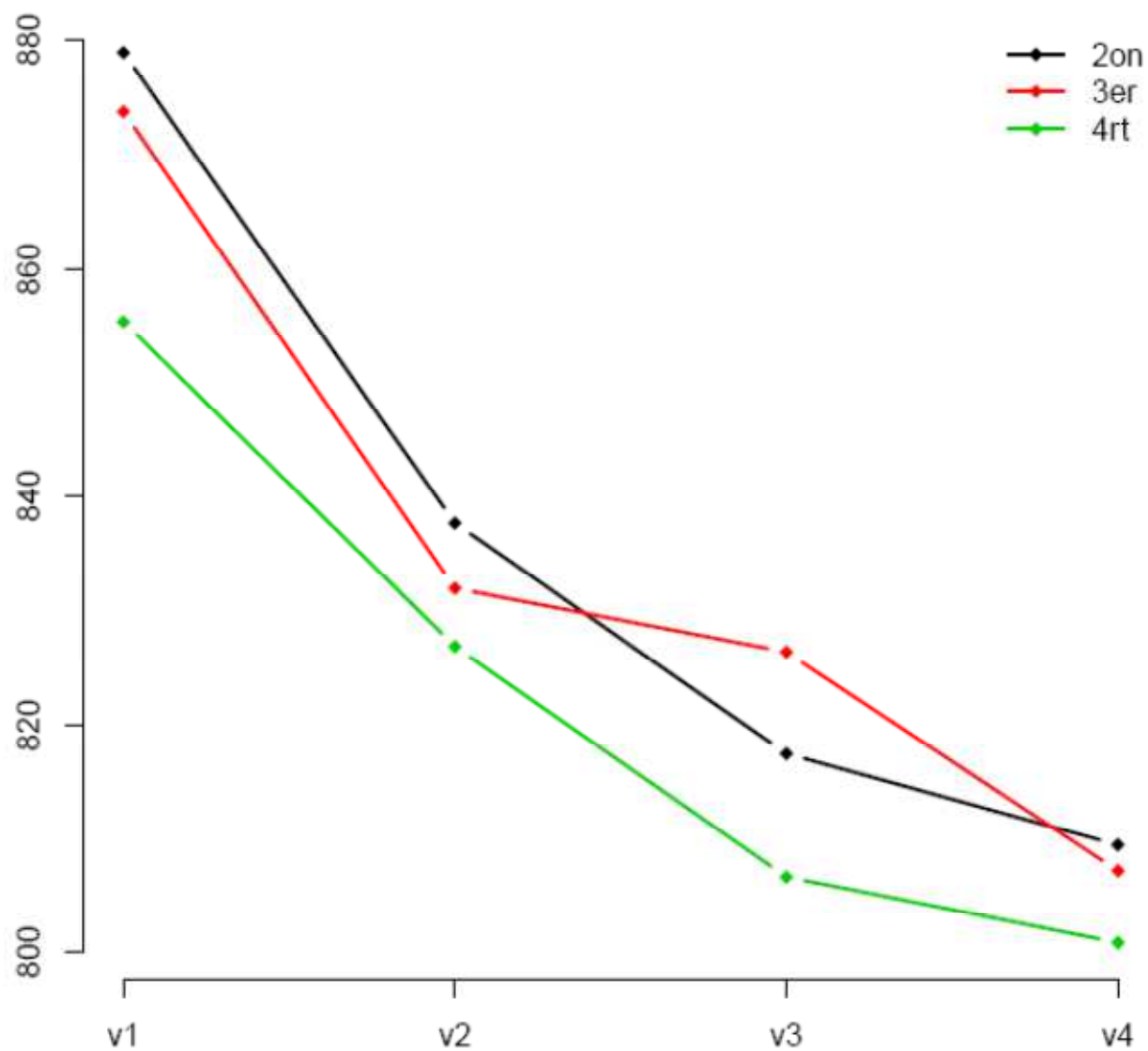
2. Evolució dels tests en les 4 visites

N-back (d' paraules 2 -back) per cursos



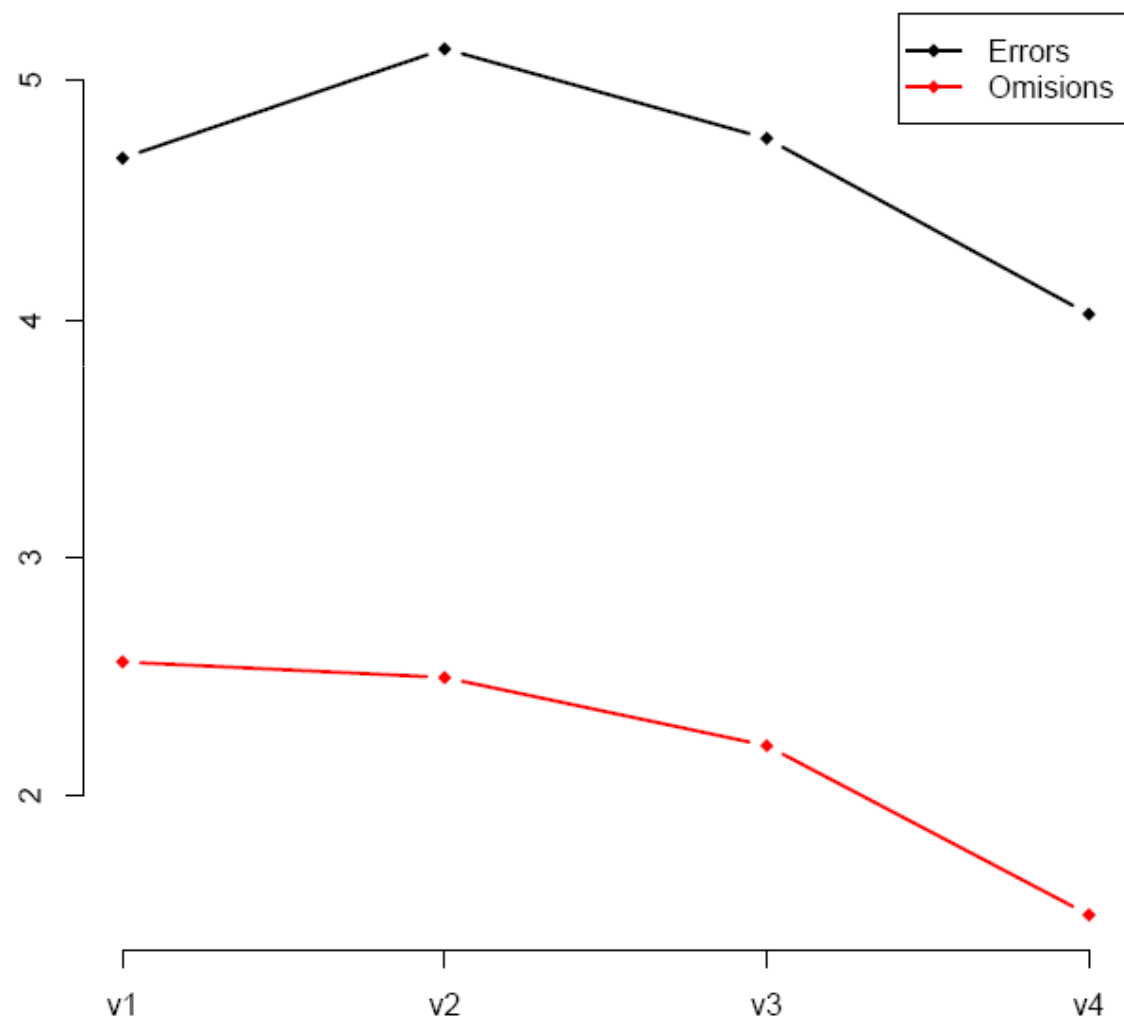
2. Evolució dels tests en les 4 visites

Temps de reacció (d' paraules 2-back) per curs



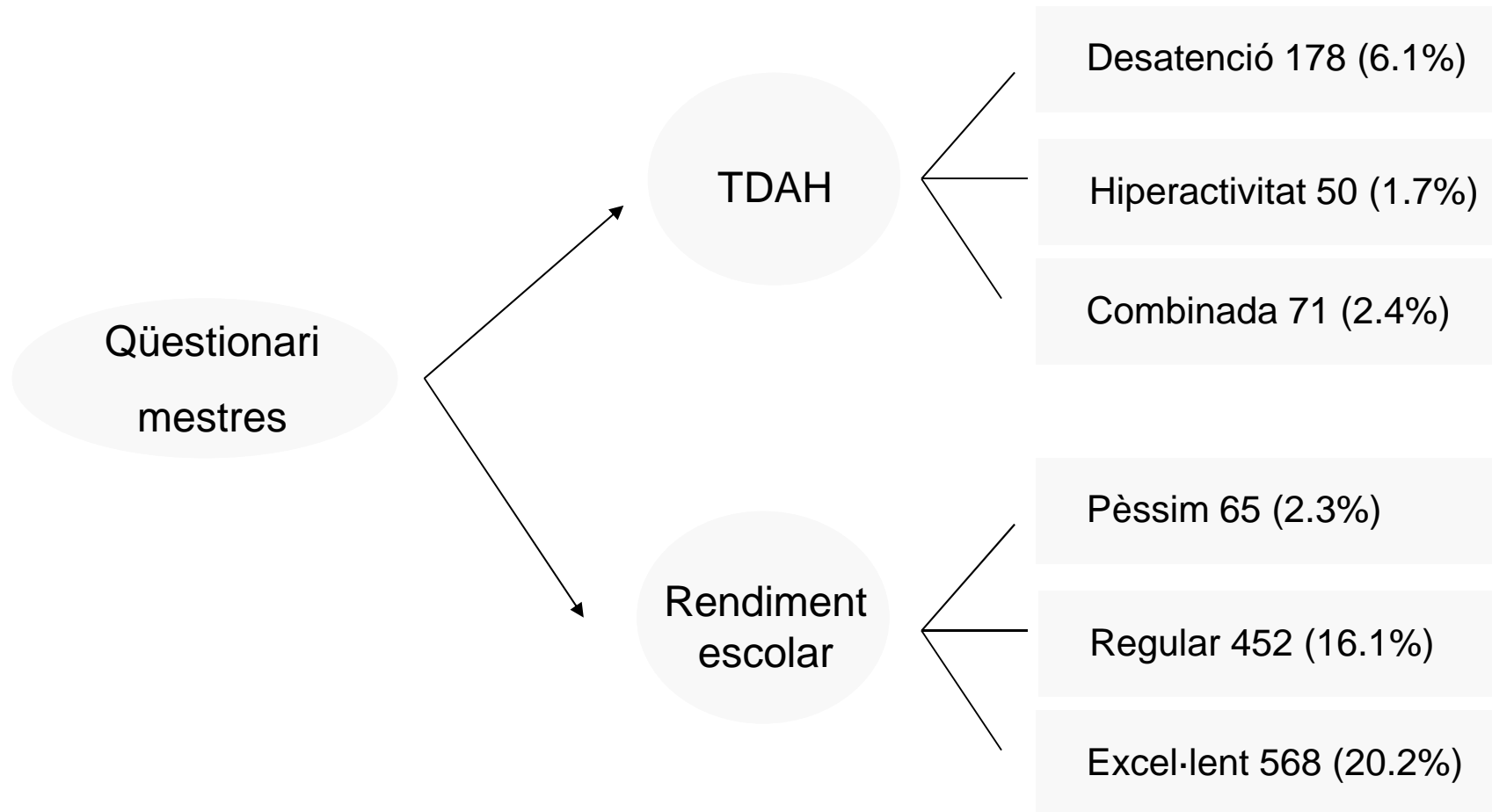
2. Evolució dels tests en les 4 visites

Errors d'omissió i comissió (ANT)



Freqüències de TDAH, rendiment escolar i problemes conductuals

3. Freqüències



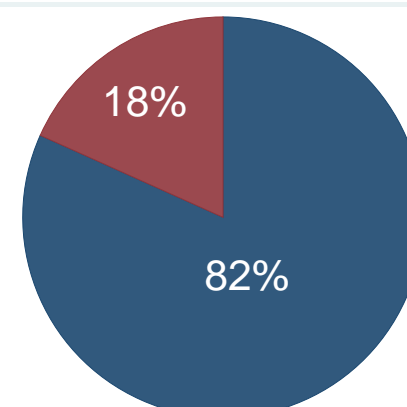
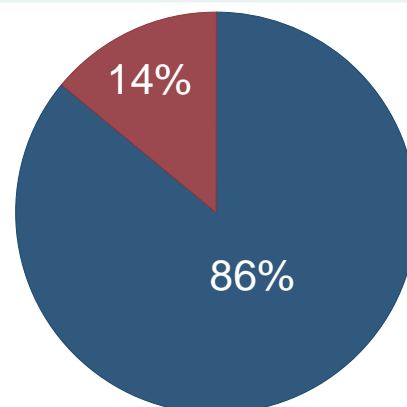
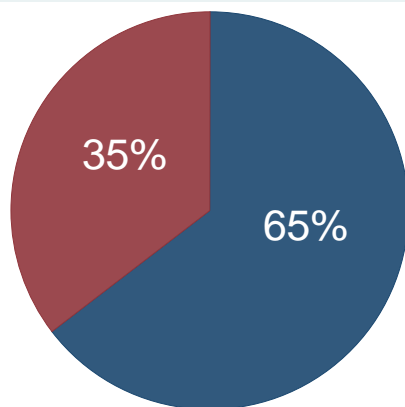
3. Freqüències

TDAH

Desatenció

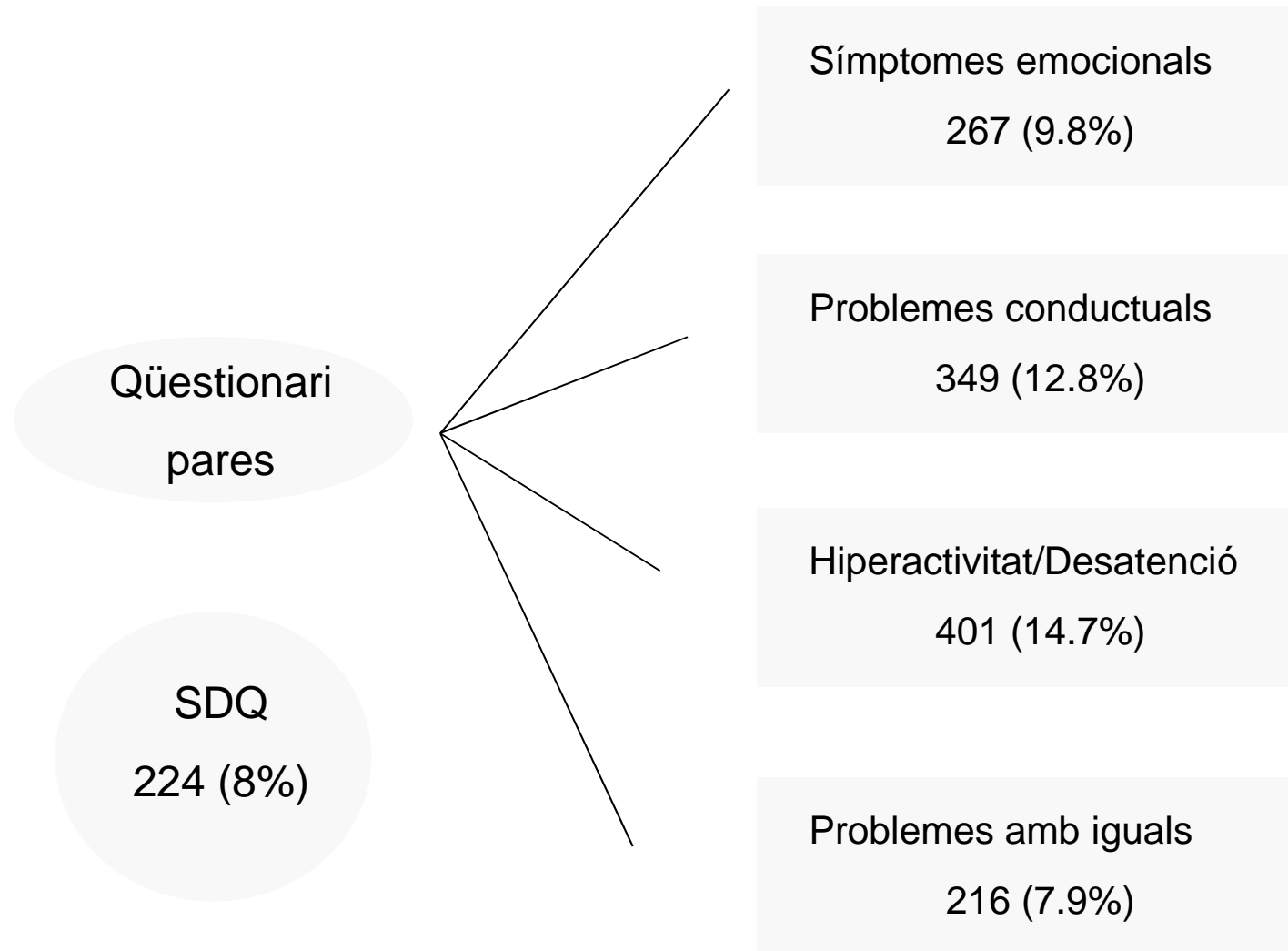
Hiperactiu

Combinat



■ Nens ■ Nenes

3. Freqüències



3. Freqüències

TDAH-predomini desatenció

- Rendiment escolar pèssim-regular (73%) i tendència a presentar més símptomes de problemes conductuals i hiperactius

3. Freqüències

TDAH-predomini desatenció

- Rendiment escolar pèssim-regular (73%) i tendència a presentar més símptomes de problemes conductuals i hiperactius

TDAH-predomini hiperactiu

- Rendiment escolar normal (40%) i lleu tendència a presentar més símptomes de problemes conductuals i hiperactius

3. Freqüències

TDAH-predomini desatenció

- Rendiment escolar pèssim-regular (73%) i tendència a presentar més símptomes de problemes conductuals i hiperactius

TDAH-predomini hiperactiu

- Rendiment escolar normal (40%) i lleu tendència a presentar més símptomes de problemes conductuals i hiperactius

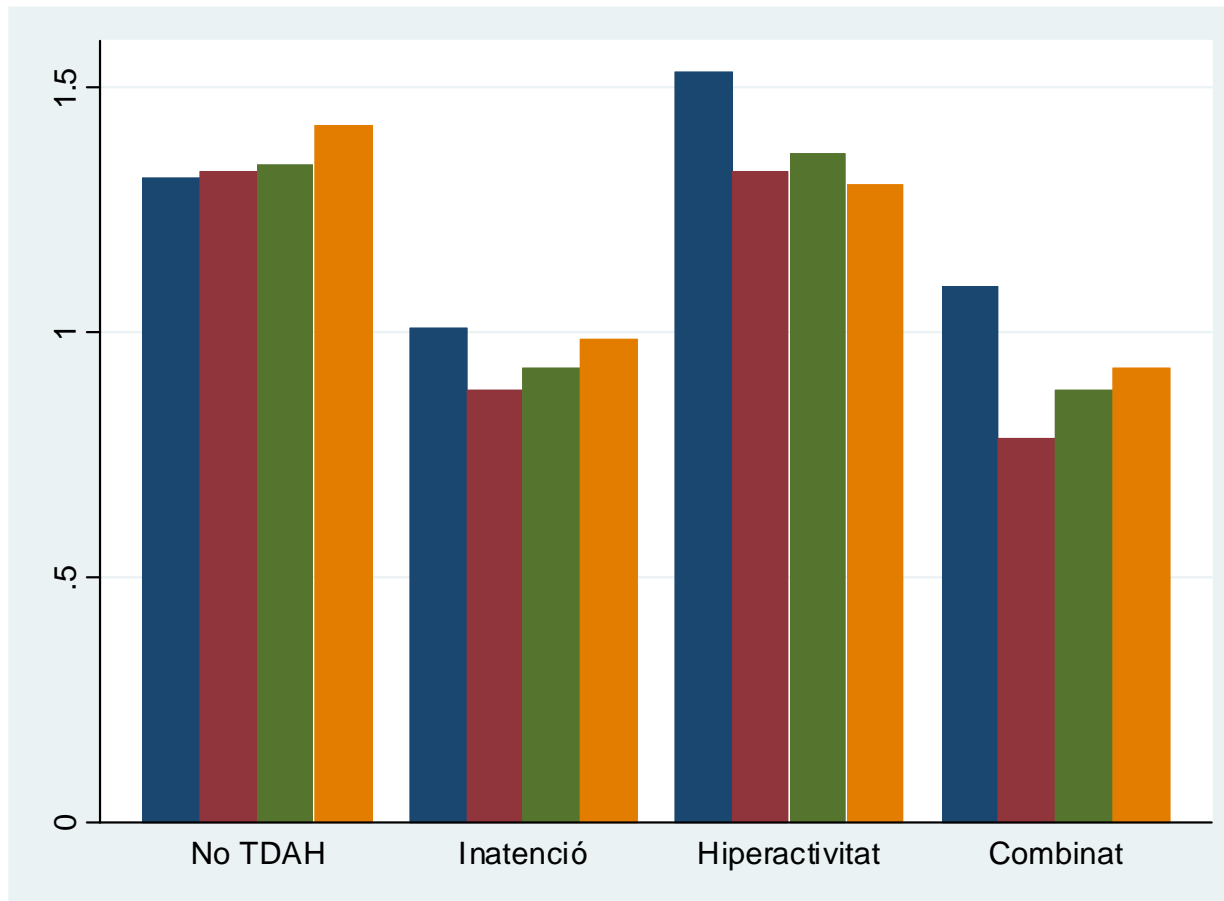
TDAH-combinat

- Rendiment escolar pèssim-regular (72%), major simptomatologia hiperactivitat (58%) i problemes conductuals (42%)

Relació entre resultats tests i escales clíniques

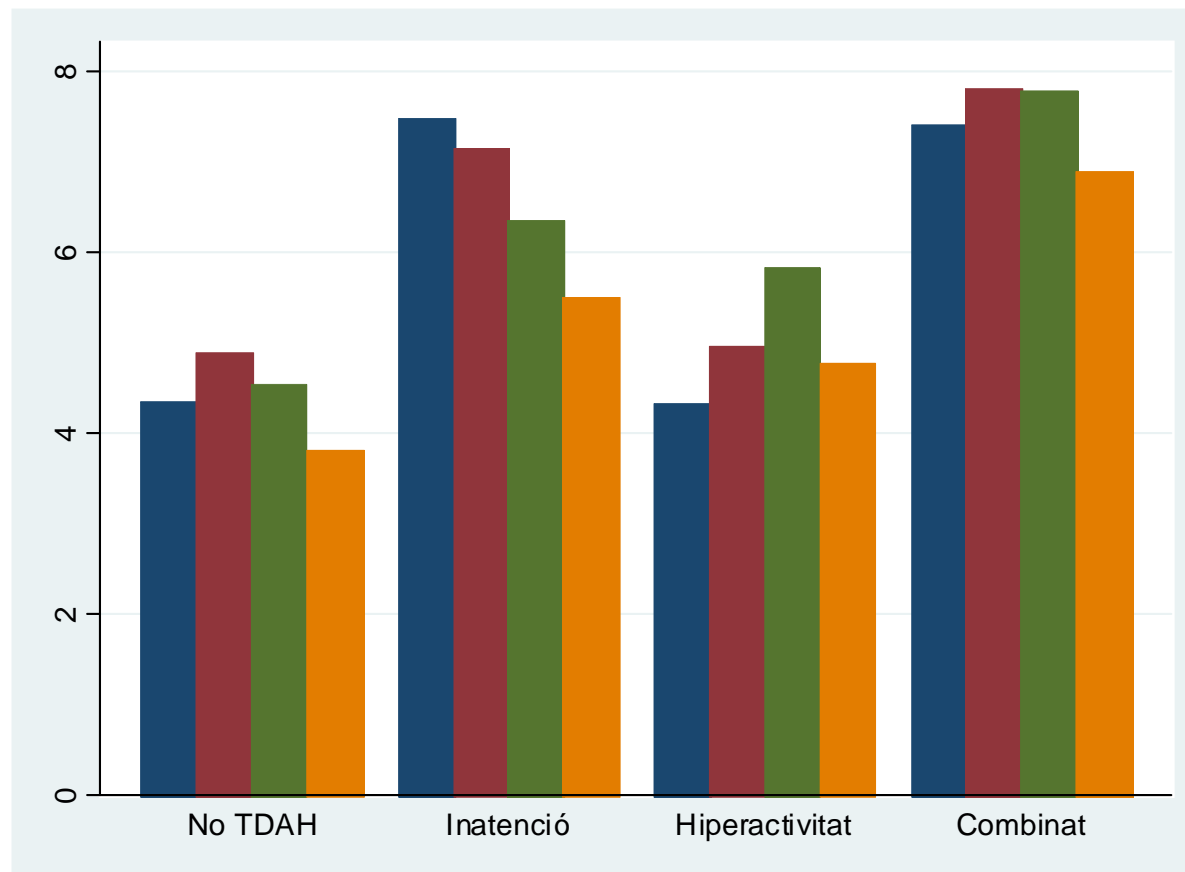
4. Relació entre resultats tests i escales clíniques

Eficàcia de la resposta entre nens amb TDAH i sense a 2-back paraules



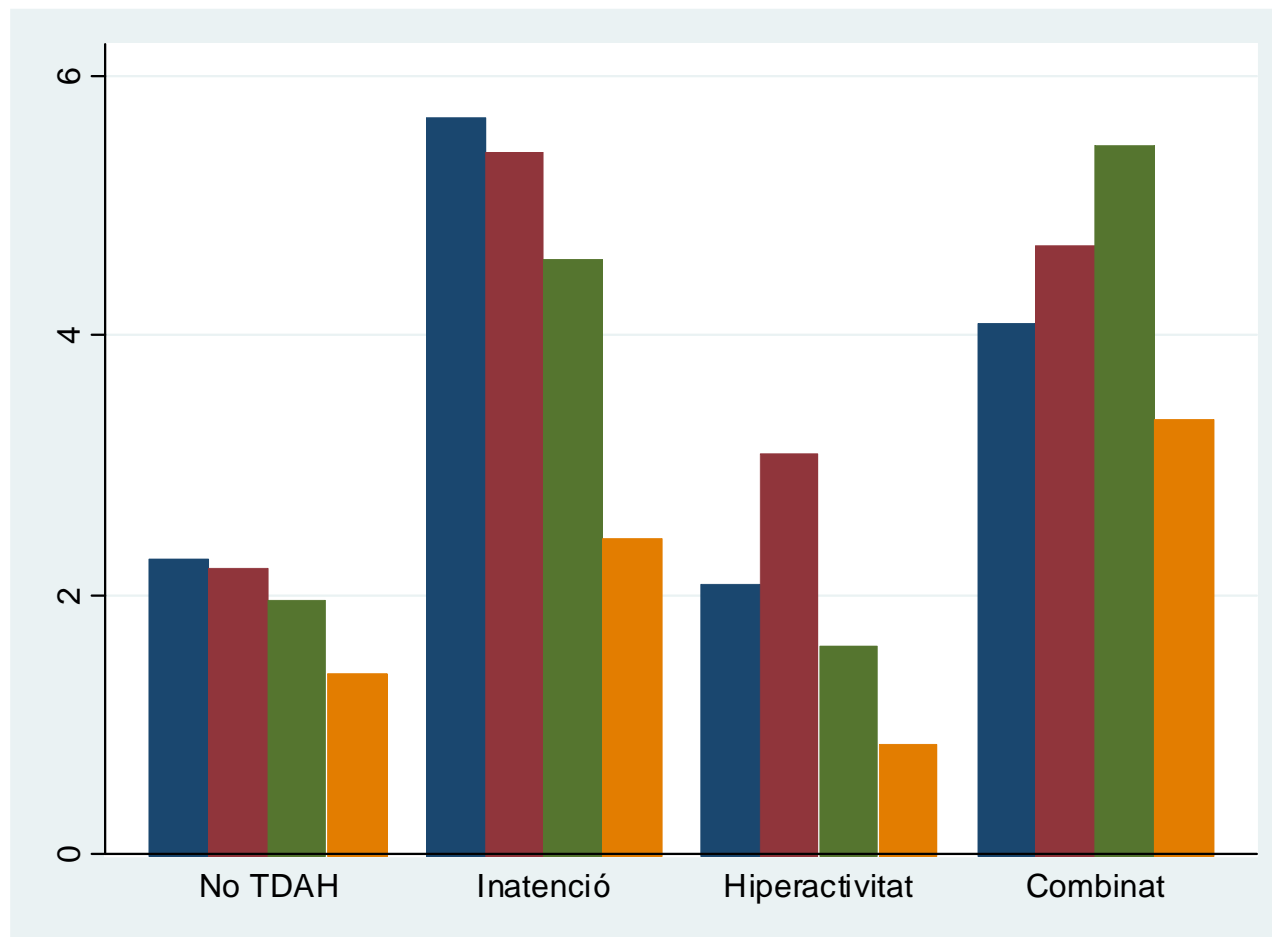
4. Relació entre resultats tests i escales clíniques

Errors de comissió entre nens amb TDAH i sense al test ANT



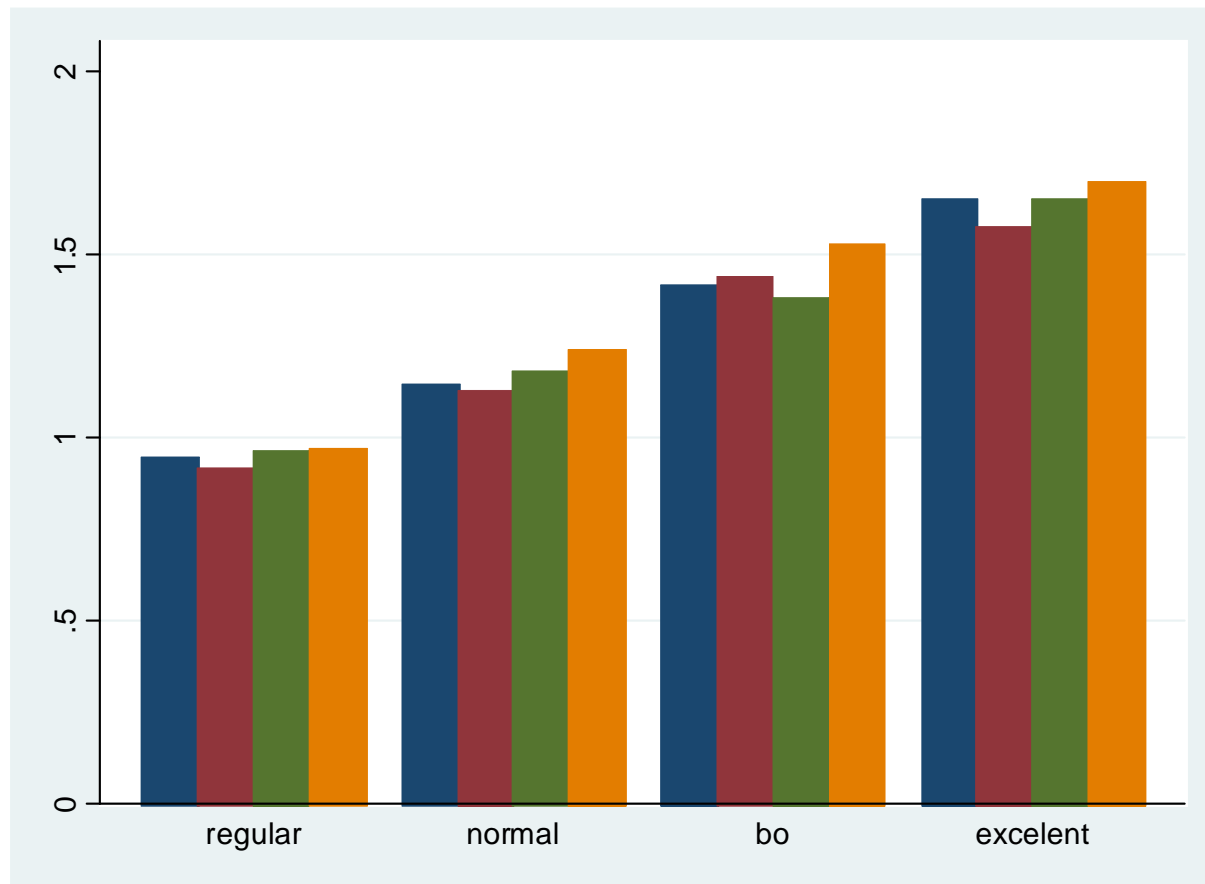
4. Relació entre resultats tests i escales clíniques

Errors d'omissió entre nens amb TDAH i sense al test ANT



4. Relació entre resultats tests i escales clíniques

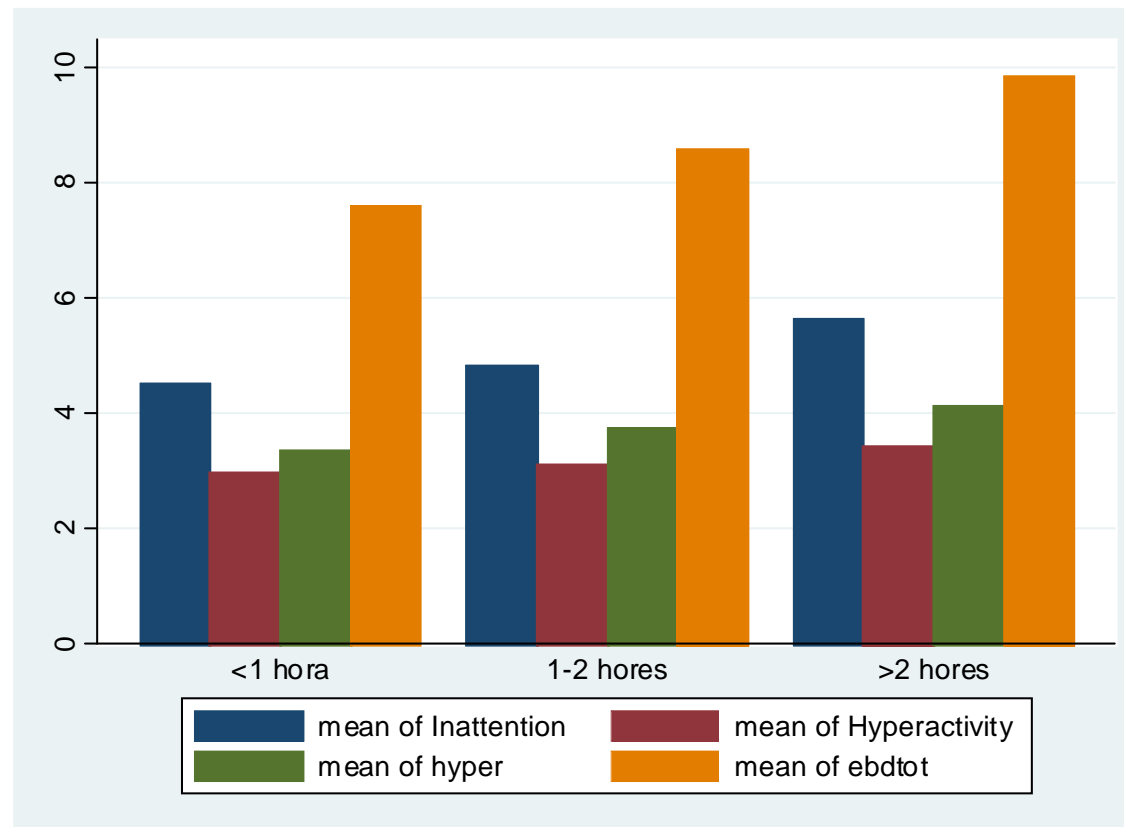
Eficàcia de la resposta i rendiment escolar a 2-back paraules



Estils de vida i TDAH

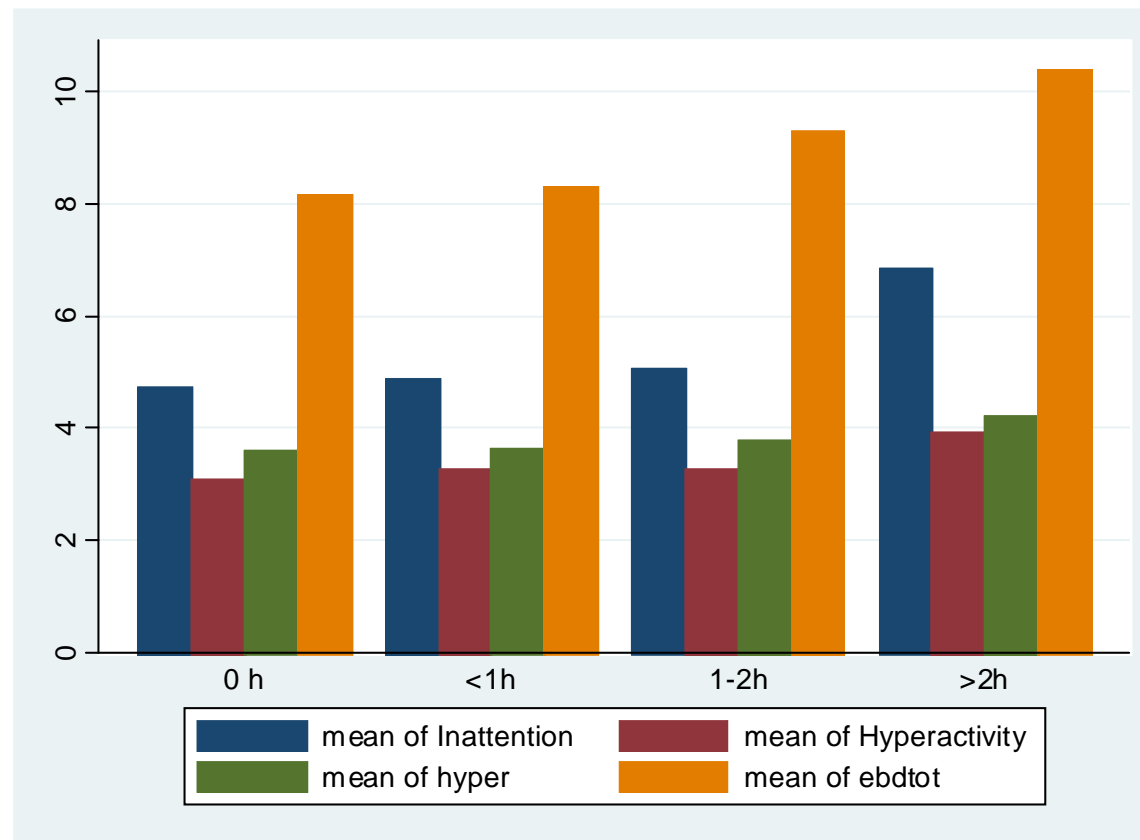
5. Estils de vida i TDAH

Relació entre Hores/TV entre setmana i número de símptomes de TDAH i problemes conductuals



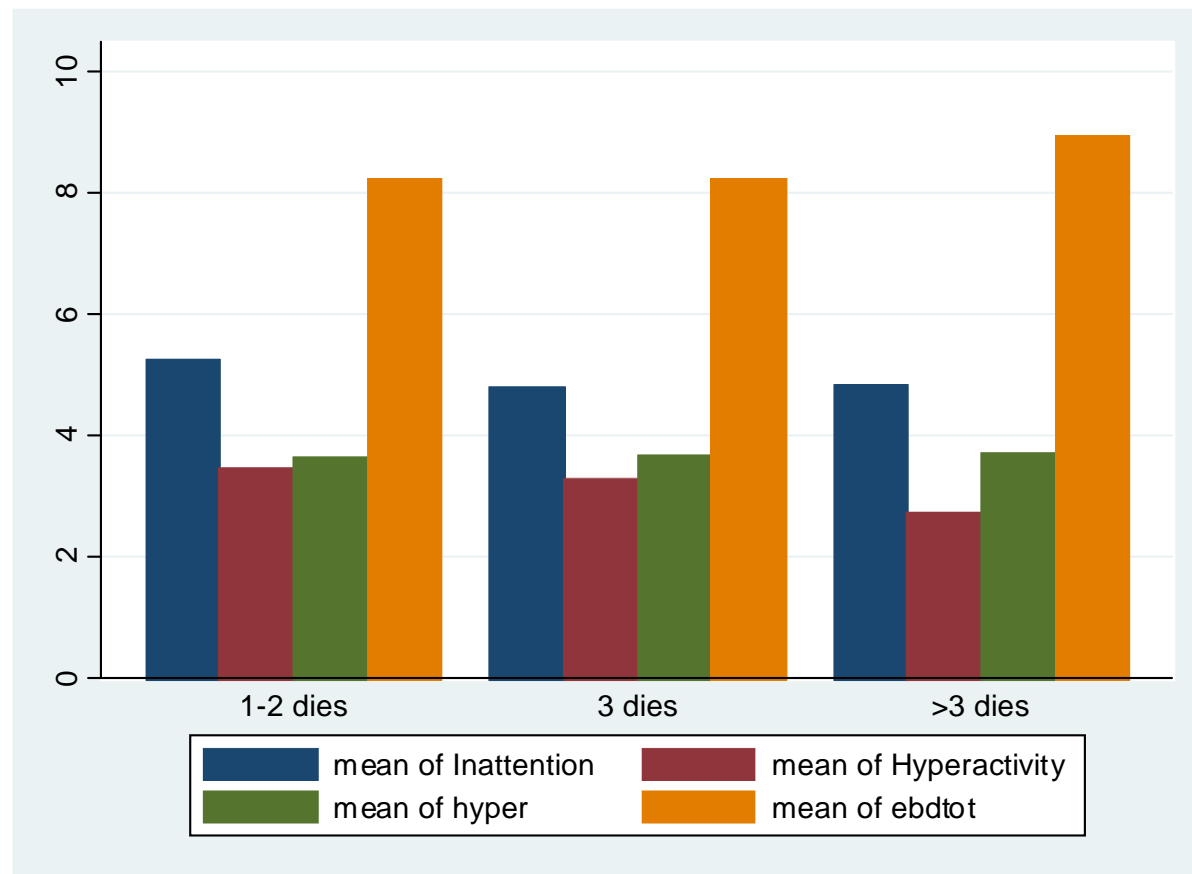
5. Estils de vida i TDAH

Relació entre Hores/consola entre setmana i número de símptomes de TDAH i problemes conductuals



5. Estils de vida i TDAH

Relació entre exercici físic entre setmana i número de símptomes de TDAH i problemes conductuals



Explicació dels informes

Conclusions

7. Conclusions

1. La freqüència de nens amb algun subtipus de TDAH és del 10.2%
 - Major prevalença en nens
2. Els tests per ordinador son vàlids i fiables
 - S'objectiva una millora (probablement) associada a la maduració cerebral, especialment en els nens de 2on i 3er
3. Els nens amb predomini hiperactiu tenen una resposta als tests similar als nens sense TDAH malgrat mostrar inconsistència en el rendiment
4. Els nens inatents o subtipus combinat responen amb menys eficàcia i cometem més errors