



ACTIVITATS

TESIS

GRUPS DE RECERCA

ENTREVISTES

AVENÇOS

A FONTS

## PSICOLOGIA



## AVENÇOS

**Accessibilitat i ús de les TIC entre alumnes de l'ESO**

El Grup de Recerca Joves i Tecnologia de la Informació i la Comunicació ha realitzat un estudi sobre l'ús d'Internet, mòbil i videojocs entre alumnes d'ESO del Vallès Occidental. Els resultats mostren que l'accés a les TIC està molt estès i cada vegada es produeix a una edat més primerenca, i que el control patern de l'ús d'aquestes tecnologies està associat a un millor rendiment escolar.

[+]

## AVENÇOS

**Tests d'intel·ligència: història d'una metodologia controvertida**

És el test d'intel·ligència un instrument científic "objectiu" o simplement una manera d'"executar" i justificar la discriminació social? Recentment s'ha presentat un número monogràfic sobre nous passos per rastrejar la història d'un dels capítols més problemàtics en la història de la psicologia: l'aplicació de les proves d'intel·ligència en contextos locals.

[+]

## AVENÇOS

**Passió i motivació pels videojocs online**

Un estudi ha analitzat els motius pels quals els joves s'impliquen tant en els videojocs *online*. Els resultats obtinguts mostren que les diferents motivacions que mouen els joves a jugar porten a diferents actituds envers el joc. Així, en alguns jugadors la seva passió és compatible amb d'altres activitats, però altres joves senten una passió obsessiva i absorbent pel joc.

[+]

## AVENÇOS

**L'estrès juvenil pot afavorir l'aparició de psicopatologies a l'edat adulta**

Un estudi amb rates mostra que l'exposició a un estrès juvenil afecta la reactivitat a noves situacions d'estrès a l'etapa adulta i pot afavorir l'aparició de certes psicopatologies. Els animals mantinguts en ambients poc estressants en l'edat adulta mostren menys interès per situacions noves, mentre que si se'ls administra un estrès intens hi ha un increment en l'ansietat de l'animal.

[+]

**02/2015 - Exercici físic i dieta en models animals: efectes emocionals, fisiològics i cognitius**

**El sedentarisme es podria considerar una de les grans epidèmies del segle XXI. En els darrers 100 anys, els avenços tecnològics i el desenvolupament socioeconòmic han modelat la societat, eliminant gran part del treball físic i alterant els hàbits alimentaris. Les conseqüències d'aquests canvis es fan evidents en un augment de les malalties cardiovasculars, l'obesitat, la diabetis, l'estrès i l'ansietat. Aquesta tesi pretén analitzar les recomanacions sobre activitat física que fan els organismes mundials experts en salut en un model de recerca bàsica. Són adequades les recomanacions d'estil de vida saludable?**

**Referències**

"Exercici físic i dieta en models animals: efectes emocionals, fisiològics i cognitius", tesi doctoral de Jaume Ferrer Lalanza, dirigida per Rosa M<sup>a</sup> Escorihuela Agulló i Lluís Capdevila Ortís i lligada al Departament de Psicologia Bàsica, Evolutiva i de l'Educació.

Lalanza, J.F.; Sanchez-Roige, S.; Gagliano, H.; Fuentes, S.; Bayod, S.; Camins, A.; Pallàs, M.; Armario, A.; Escorihuela, R.M. *Physiological and behavioural consequences of long-term moderate treadmill exercise*. *Psychoneuroendocrinology*. 2012, vol. 37, num. 11, p. 1745-1754. doi: 10.1016/j.psyneuen.2012.03.008.

Lalanza, J.F.; Caimari, A.; del Bas, J.M.; Torregrossa, D.; Cigarroa, I.; Pallàs M.; Capdevila, L.; Arola, L.; Escorihuela, R.M. *Effects of post-weaning cafeteria diet in young rats: metabolic syndrome, reduced activity and less anxiety-like behaviour*. *PLOS One*. 2014, vol. 9, num. 1, e85049. doi: 10.1371/journal.pone.0085049.

L'estudi amb animals de laboratori permet als científics controlar un gran nombre de variables emmascaradores. Les recomanacions en humans que fa l'American College of Sports Medicine (ACSM), el primer referent mundial, es basen principalment en estudis epidemiològics o de prevalença. No obstant, fins ara la recerca bàsica no és del tot concordant pel que fa als efectes de determinats protocols d'exercici. En aquesta tesi hem sotmès a rates mascle i femella a un protocol d'exercici aeròbic moderat, molt semblant als 30 min de caminar ràpid o córrer a poc a poc que es recomana fer als humans, durant 9 mesos. Hem demostrat per primer cop que: i) aquestes pautes poden ser modelades en rosegadors, ii) hi ha efectes diferenciats en mascles i femelles, i iii) que pot fer falta augmentar la intensitat de l'exercici si es volen millorar alguns paràmetres fisiològics.

Però anem per parts. En rates, el procediment anàleg per estudiar aquestes recomanacions de l'ACSM és la cinta ergomètrica (*treadmill* en anglès). En un dels articles presents en aquesta tesi, es demostra per primer cop que l'exercici moderat i a llarg termini al *treadmill* actua com a factor protector davant esdeveniments estressants. Les rates que varen fer exercici durant 9 mesos tenien reaccions hormonals més moderades en situacions conflictives estressants. No obstant, a nivell conductual, tant les rates entrenades al *treadmill* com aquelles que havien estat manipulades de la mateixa manera (i.e. que col·locàvem al *treadmill*, però a velocitat zero), mostraven menys conducta ansiosa que el grup de rates que mai no sortia de la gàbia. En altres paraules, en el nostre model de laboratori, l'exercici, però també l'estimulació, que comporta treure els animals de la gàbia, redueix l'ansietat conductual tal i com ho fa l'exercici moderat.

Una de les altres troballes importants d'aquesta tesi és que hi ha diferències de gènere en els efectes de l'exercici. En general, s'ha comprovat que les rates femella són més actives que les rates mascle en espais oberts. En els nostres estudis, hem vist que els efectes de l'exercici moderat són beneficiosos en mascles i que, probablement, calguin intensitats més altes per aconseguir beneficis semblants sobre les hormones de l'estrès en les femelles. En la mateixa línia, també hem trobat resultats semblants quant a la pèrdua de pes i, fins i tot, beneficis cardiovasculars (amb l'índex de la Variabilitat de la Freqüència Cardíaca, HRV); potser caldria augmentar la intensitat de l'exercici. De totes maneres, aquesta nova hipòtesis s'ha de comprovar, tant en humans com en rosegadors.

Finalment, vàrem voler estudiar l'altra cara de la moneda de l'estil de vida: l'obesitat i les dietes poc saludables. Seguint el mateix plantejament anterior, vàrem utilitzar la dieta de cafeteria, com a dieta poc sana que en estudis anteriors s'ha comprovat que provoca en animals efectes negatius molt semblants als dels humans. Els avantatges d'utilitzar aquest model són que donem als animals els mateixos productes de consum humà, es poden controlar els efectes nocius de la composició nutricional dels aliments i permet tenir en compte la seva savorositat i el plaer que produeix menjar-los. En rates adolescents, el principal grup de risc, vàrem trobar efectes fisiològics nocius (patologia associada a la síndrome metabòlica) de la dieta de cafeteria, però també vàrem veure que disminuïa l'ansietat i augmentava la socialització dels animals (mascles i femelles). Per tant, les recomanacions i les polítiques per millorar la dieta haurien de tenir en compte aquests efectes beneficiosos a nivell psicològic.

En conclusió, aquesta tesi demostra la rellevància del treball interdisciplinari. A més a més, cal tenir en compte les diferències de gènere i la importància d'estudiar l'exercici i la dieta des de diferents perspectives. Hem vist que l'exercici, però també la manipulació i l'estimulació ambiental redueixen l'ansietat en els animals. I pel que fa a la dieta, que els aliments poc saludables, però saborosos, també poden influenciar de manera positiva l'estat emocional a nivell psicològic.

**Jaume Ferrer Lalanza****Departament de Psicologia Bàsica, Evolutiva i de l'Educació  
Institut de Neurociències (INC)**

[jaumeferr@gmail.com](mailto:jaumeferr@gmail.com)

Si tens propostes: [premsa.ciencia@uab.es](mailto:premsa.ciencia@uab.es)

**E-mail per rebre el nostre butlletí**

Enviar

2015 **Universitat Autònoma de Barcelona**

DL B.11870-2012 ISSN 2014-6388