

## Arxiu del dijous, 3/07/2014

**Comencen les vacances! (si més no les escolars). Canvien les rutines, arriben els deures d'estiu, ... Com ho afronta el cervell?**

dijous, 3/07/2014



[lombradunsomni.blogspot.com.es/2012/07/tancat-per-vacances.html](http://lombradunsomni.blogspot.com.es/2012/07/tancat-per-vacances.html)

Sembla mentida, però ja fa set mesos que vaig estrenat aquest bloc, el 5 de desembre de 2013, i des de llavors he estat publicant un nou post cada 15 dies, sempre en dijous –menys una quinzena que el vaig fer públic un dia abans, dimecres, per error, perquè vaig tocar la icona que no tocava–. Espero que us hagin resultat interessants; haig de reconèixer que jo m'ho he estat passant d'allò més bé, i que en tots els posts, mentre els preparava i acabava de complementar els meus “coneixements” –o “desconeixements”–, sempre he après coses noves. I també de les vostres interaccions, malgrat no sempre les hagi contestat puntualment (disculpeu si aquest ha estat el vostre cas). Ara ja tenim aquí l'estiu, i els nostres fills i/o alumnes ja estant de vacances. I nosaltres, els adults, possiblement també estem frissant per fer-les (potser algun dels lectors ja les haurà començat). Les vacances sempre impliquen un canvi de rutines, d'activitats i de les relacions dins la família. En el meu cas, un dels canvis de rutina que afrontaré serà deixar d'escriure aquests posts quinzenals fins a principis de setembre (però al setembre hi torno!). Com afronta el cervell aquests canvis estiuencs?

### Rutines i novetats

Com suposo que haureu percebut durant el temps que fa que ens coneixem a través d'aquest bloc, el cervell és un òrgan ben curiós, i a voltes sembla contradictori. El motiu és que encara no el coneixem prou bé i les dades que tenim, encara fragmentàries, sovint fan que ens ho sembli. El cervell és tant afeccionat a les rutines com també a les novetats. A les rutines, perquè la seva activitat segueix uns acusats ritmes diaris, de 24 hores, i s'anticipa i es prepara a les nostres activitats rutinàries, per fer-les més efectives. És un mecanisme purament adaptatiu. Segueix el que s'anomenen *ritmes circadianis*, els quals impliquen canvis bioquímics i fisiològics en tot el nostre cos, i també de comportament. Aquests ritmes vénen regulats per una zona concreta del cervell anomenada *nucli supraquiasmàtic*, i tenen un clar rerefons genètic –només com a curiositat, un dels principals gens implicats en el manteniment d'aquests ritmes circadianis s'anomena *CLOCK*, «relojete» en anglès, una prova de què els genetistes no sempre posem noms enrevessats als gens que descobrim–. (Per cert, si us interessa conèixer més coses sobre aquests ritmes i com la seva alteració influeix en la nostra salut, us recomano un llibre de divulgació francament molt interessant i de lectura fàcil, [Els ritmes de la vida. Com la cronobiologia ens ajuda a viure millor](#))

Per exemple, si estem acostumats a anar a dormir a quarts d'onze o les onze i llevar-nos a quarts de sis o les sis (aquest és el meu horari habitual, que els especialistes en ritmes circadianis anomenen de les “gallines”, pel fet ser matiner, en contraposició amb els dels “mussols”), una estona abans de què anem a dormir, fins i tot abans de què decidim anar-hi, el cos ja comença a alentir els seus processos fisiològics, altera la temperatura corporal, etc., per tal que en ficar-nos al llit agafem el son ràpid. El mateix passa abans de despertar-nos, quan s'acosta l'hora dels àpats, etc. **Els ritmes són importants en la nostra vida, però les vacances també són per fer coses noves, perquè el nostre cervell s'estimula i es motiva amb les novetats.** La creativitat i l'optimisme depenen, a nivell de circuits neurals, d'aquesta capacitat de buscar novetats, i de satisfer aquesta cerca.

Què vull dir amb tot això? Doncs que hi ha d'haver una clara diferència entre les vacances i la rutina escolar, però sempre controlada. No es tracte de descontrolar els horaris, de què cada dia siguin diferents, sinó de canviar-los i readaptar-los a les circumstàncies concretes de l'estiu i de les vacances, però per mantenir una nova rutina. Una nova rutina que, tanmateix, pot ser, i ha de ser, una mica més laxa que la de la resta de l'any. Més laxa per poder-hi acomodar, sense estrès, les novetats que se'ns vagin presentant. Si la nova rutina és massa encotillada, podem viure situacions d'estrès per encabir-hi les activitats que vagin sortint, i precisament les vacances han de servir per a què els nostres fills i filles, com nosaltres, es relaxin. Una relaxació que, al seu torn, permet al cervell explorar noves vies dins d'ell mateix, la qual cosa contribueix a assegurar i aferrar els coneixements apresos durant el curs i a relacionar-los de manera preconscient de maneres noves. És a dir, que a banda dels evidents beneficis generals de la relaxació, contribueix també a la creativitat, i de retruc a l'optimisme i a la motivació, que ens seran vitals per afrontar el nou curs que s'iniciarà quan acabin les vacances.

D'aquí a un moment torno a parlar d'aquests aspectes, però abans vull fer un altre comentari sobre els ritmes i els horaris. Com deia, és bo i desitjable que es modifiquen, i que siguin més laxes. Diversos estudis indiquen que una alteració raonable i fins i tot beneficiosa d'aquests horaris pot ser llevar-se un parell d'hores més tard del que és habitual durant el curs i també anar a dormir un parell d'hores més tard. Dins el cervell, contribueix a indicar que, sens dubte, ens trobem de vacances. Pel que fa a què siguin més laxes, no implica que siguin descontrolats. Cal planificar el temps, saber que es farà durant el dia, atès que aferma la seguretat, però sense encotillamentes que impossibilitin incorporar les novetats que vagin sorgint, com ja he esmentat en un paràgraf anterior. Poder incorporar novetats afavoreix la flexibilitat del cervell, i decidir quines incorporem afavoreix la responsabilitat i la capacitat reflexiva. **Les vacances d'estiu són, doncs, un bon moment per treballar sense adonar-nos aspectes tant importants dels infants i adolescents com la motivació i l'optimisme, la creativitat i la cerca de novetats, la seguretat i la**

**flexibilitat, la responsabilitat i la reflexió.** Déu n'hi do...



desmotivaciones.es/u/pequesudo

### Jugar, entretenir-se, divertir-se i repassar

En un dels paràgrafs de l'apartat anterior deia que les vacances han de servir per a que els infants i els adolescents, com nosaltres, es relaxin, la qual cosa contribueix a assegurar i afermar els coneixements apresos durant el curs i a relacionar-los de manera preconscient de maneres noves. En conseqüència, no cal oblidar mantenir també una certa rutina de repàs, d'anar recordant les coses apreses durant el curs, per afavorir aquests noves relacions i que s'afermin dins els circuits neurals de la memòria a llarg termini. I també no perdre hàbits, coneixements i continguts, de manera que el retorn a l'escola al setembre no sigui com entrar en un món desconegut en què no es recorda res.

Tanmateix, especialment en el cas dels infants, **cal fer-ho sempre a través el joc, l'entreteniment i la diversió.** El motiu és que qualsevol coneixement que es treballa des de les emocions queda molt, però molt, més afermat que si es fa de forma no emocional. Els circuits neurals del cervell emocional interactuen sobre els de la memòria i afavoreixen molt especialment les memòries vinculades a les emocions. I si les emocions que hi vinculem són positives –joc, diversió, entreteniment–, estem alhora estimulants la motivació i l'optimisme, que ja he esmentat a l'apartat anterior.

En els adolescents, especialment en els cursos superiors de l'ESO, en el batxillerat i en qualsevol estudi professional, no sempre és tant senzill, especialment si els han quedat matèries suspeses que cal recuperar. En aquests casos les rutines d'estudi són imprescindibles: el cervell es prepara per a l'hora d'estudi (recordem els ritmes circadianis), i d'aquesta manera s'aprofita més l'estona. Tanmateix, matí o tarda? Depèn de cadascú, però el que també és important es mantenir estones de relaxació, d'esbarjo, de sortir amb els amics, de fer activitats diferents, especialment esportives i a l'aire lliure. Altrament la motivació i l'optimisme de cara al proper curs es poden veure seriosament perjudicats. També és un bon moment, per descomptat, de fer activitats conjuntes, tota la família, vinculades a l'oci, per enfortir els lligams emotius i l'estabilitat individual i familiar.



www.cavallfort.cat/cavallfort/ca/cavall-fort/  
arxiu/1126/5-colonies.html

### Esport i natura

Ja per acabar, en el post anterior vaig parlar dels *beneficis de l'esport*, i les vacances són un moment ideal perquè els infants i els adolescents en practiquin. I, si pot ser, **a l'aire lliure, en contacte amb la natura.** Un estudi publicat fa tres anys demostra que el contacte amb la natura permet una activació més harmònica de dues àrees concretes del cervell, l'anomenada *amígdala* i l'*escorça anterior cingulada* (si voleu conèixer millor aquest estudi, podeu *llegir un article* que vaig publicar fa tres anys a El Punt Avui sobre aquest tema). L'amígdala està implicada en el processament i emmagatzematge de reaccions emocionals, en la mida de les xarxes socials i amb el sentiment de privacitat, i l'escorça anterior cingulada en la detecció de processos d'error i conflicte. També s'ha vist que afavoreix la connectivitat entre aquestes dues àrees, la qual cosa, al seu torn afavoreix l'estabilitat mental.

**Gaudim, doncs, de les vacances i de la natura !**

**Bon estiu, i ens retrobem al setembre.**