

## **Fisiologia del Benestar: ment sana en un cos sa**

3109G01071/2017

---

### DADES GENERALS

**Curs acadèmic:**

2017

**Descripció:**

L'estrès crònic provoca trastorns de salut, però l'exercici físic i la relaxació poden ser útils per combatre'l. Aquesta optativa té com a objectiu comprendre els mecanismes fisiològics associats a aquestes estratègies no farmacològiques, centrant-se en els que condueixen al benestar emocional i físic.

**Crèdits ECTS:**

5

---

### GRUPS

Grup A

**Durada:**

Semestral, 1r semestre

**Professorat:**

CARLES ABELLA AMETLLER / BELTRAN ALVAREZ PEREZ / PERE BOADAS VAELO / MARTA PORTERO TRESSERRA / JORDI VICENS BORDAS

**Idioma de les classes:**

Anglès (100%)

---

### COMPETÈNCIES

- Reconèixer els elements essencials de la professió mèdica, que incloguin els principis ètics, les responsabilitats legals i l'exercici professional centrat en el pacient.
- Desenvolupar la pràctica professional amb respecte pels altres professionals de la salut, adquirint habilitats de treball en equip.
- Comunicar-se de manera efectiva i clara, tant oralment com per escrit, amb els pacients, els familiars, els mitjans de comunicació i altres professionals.
- Conèixer, valorar críticament i saber utilitzar les fonts d'informació clínica i biomèdica per a obtenir, organitzar, interpretar i comunicar la informació científica i sanitària.
- Saber utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació en les activitats clíniques, terapèutiques, preventives i d'investigació.
- Tenir, en l'activitat professional, un punt de vista crític, creatiu, amb escepticisme constructiu i orientat a la recerca.
- Garantir el coneixement adequat de la llengua anglesa, tant oral com escrita, tenint en compte les especificitats del registre mèdic per a poder comunicar-se eficaçment a la comunitat internacional científica i professional.

---

## CONTINGUTS

1. Study of physiological stress and its associated adverse effects on the physiological systems.
2. Identify physiological mechanisms that link stress with cognitive, emotional and physical disorders
3. Physiological mechanisms associated with physical exercise that may explain its beneficial effects on managing stress and strengthening of wellness.
4. Physiological mechanisms associated with relaxation strategies that may explain their beneficial effects on managing stress and strengthening of wellness.
5. Promotion of non-pharmacological healthy strategies that boost mental and physical wellness and explain their benefits on both public and individual health.
6. Measures and analysis of variation of physiological parameters during stress, physical exercise and relaxation activities.

---

## ACTIVITATS

Tipus d'activitat	Hores amb professor	Hores sense professor	Total
Aprenentatge basat en problemes (PBL)	20	50	70
Classes participatives	10	10	20
Classes pràctiques	8	4	12
Prova d'avaluació	2	6	8
Treball en equip	4	10	14
Tutories	1	0	1
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>80</b>	<b>125</b>

---

## BIBLIOGRAFIA

- *More specific bibliography will be provided in due course on the moodle website (2016).* Recuperat , a <http://moodle2.udg.edu/>
- Fox, Stuart Ira (cop. 2011). *A Laboratory guide to human physiology: concepts and clinical applications* (14th ed.). Boston: McGraw Hill. [Catàleg](#)
- Carroll, Robert G (cop. 2010 ). *Problem-based physiology*. Philadelphia: Saunders Elsevier.[Catàleg](#)
- Rowland, Thomas W (1996 ). *Developmental exercise physiology*. Champaign [etc.]: Human Kinetics. [Catàleg](#)
- W. Larry Kenney, Jack Wilmore, David Costill (2015). *Physiology of Sport and Exercise* (6th). Human Kinetics.

- Kandel, Eric R. (cop. 2000 ). *Principles of neural science* (4th ed.). New York [etc.]: McGraw-Hill. [Catàleg](#)
- Hall, John E.|q(John Edward) (cop. 2011 ). *Guyton and Hall textbook of medical physiology* (12a ed.). Philadelphia: Elsevier Saunders. [Catàleg](#)
- Carlson, Neil R (2014 ). *Physiology of behavior* (11th ed.). Essex: Pearson Education. [Catàleg](#)
- *Journal of exercise science & fitness* ([2003] ). Singapore: Elsevier. Recuperat 06-09-2016, a <http://www.sciencedirect.com/science/journal/1728869X> [Catàleg](#)
- *BMC sports science, medicine & rehabilitation* (2013- ). [London]: BioMed Central. Recuperat 06-09-2016, a <http://search.proquest.com/publication/54981> [Catàleg](#)
- *Journal of science and medicine in sport* (1998- ). Belconnen: Sports Medicine Australia. Recuperat 06-09-2016, a <http://www.sciencedirect.com/science/journal/14402440> [Catàleg](#)
- *The American journal of sports medicine* ([1976]- ). Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications. Recuperat 06-09-2016, a <http://ajs.sagepub.com/> [Catàleg](#)
- *Physical therapy in sport* (2000- ). New York, NY: Elsevier Science Pub. Co. Recuperat 06-09-2016, a <http://search.proquest.com/publication/1226337> [Catàleg](#)
- *British journal of sports medicine* ([19??]- ). London: British Medical Association. Recuperat 06-09-2016, a <http://proquest.umi.com/pqdweb?RQT=318&pmid=45585&clientId=41459> [Catàleg](#)
- *Journal of sports medicine and physical fitness* ([199?]- ). Turin: Minerva Medica. Recuperat 06-09-2016, a <http://proquest.umi.com/pqdweb?RQT=318&pmid=11574&clientId=41459> [Catàleg](#)
- *Sports medicine* ([1984]- ). Auckland, NZ [etc.]: ADIS Press Ltd. Recuperat 06-09-2016, a <http://proquest.umi.com/pqdlink?Ver=1&Exp=06-14-2014&RQT=318&PMID=86221&clientId=41459> [Catàleg](#)
- *Psychology of sport and exercise* (2000- ). New York, NY: Elsevier Science Pub. Co. Recuperat 06-09-2016, a <http://www.sciencedirect.com/science/journal/14690292> [Catàleg](#)
- *Journal of neuroscience research* ([1975]- ). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons. Recuperat 06-09-2016, a [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/\(ISSN\)1097-4547](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1002/(ISSN)1097-4547) [Catàleg](#)
- *The European journal of neuroscience* ([199?]- ). Oxford [etc.]: Blackwell Science Ltd.. Recuperat 06-09-2016, a [http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1460-9568](http://onlinelibrary.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1460-9568) [Catàleg](#)

## AVALUACIÓ I QUALIFICACIÓ

Activitats d'avaluació:

Descripció de l'activitat	Avaluació de l'activitat	%
PBL sessions	Criteris (Grade proportion): Responsibility (25%) Learning abilities (25%) Communication (25%) Interpersonal relationships (25%)	50

<b>Descripció de l'activitat</b>	<b>Avaluació de l'activitat</b>	<b>%</b>
Exam (1st part)	The examination (1st part) will consist of two case scenarios with 2 questions to develop in a reasoned way in each one (PBL examination)	15
Exam (2nd part)	The examination (2nd part) will cover areas of study in relation to the PBL examination (1st part) and it will consist of twenty on line multiple choice questions.	15
Group Activity	Written report focused on the objectives of the subject. Groups must be formed by 5 or 6 people. The limits and work structure will be notified during the subject presentation session. The content and presentation of the work, its structure, editing and scientific quality will be evaluated.	20

### Qualificació

Evaluation has four parts: PBL sessions, PBL exam (1st part), multiple choice questionnaire and written composition. A four cut-off mark is needed to average, except for PBL sessions which must be passed independently. Additionally, extra points may be obtained during the attendance of non-PBL activities.

In case PBL exam, multiple choice exam or group activity are failed, there will be a second opportunity. The maximum score that can be obtained from the not passed activities will be 5.

Criteris específics de la nota «No Presentat»:  
 Not attending PBL sessions because of a non justified reason.

---

### OBSERVACIONS

It is recommended attend the present elective module only once the modules of Structure and Function of the Human Body (M2, M3, M5 and M6) has been successfully completed.

---

### ASSIGNATURES RECOMANADES

- Introducció a l'estudi de la Medicina. Estudi de l'estructura i funció del cos humà 1
- Introducció a l'estudi de la Medicina. Estudi de l'estructura i funció del cos humà 2
- Introducció a l'estudi de la Medicina. Estudi de l'estructura i funció del cos humà 3
- Introducció a l'estudi de la Medicina. Estudi de l'estructura i funció del cos humà 4