

Kurzuskód	Felelős oktató	Elnevezés	Kredit	PTE ETK
DIP1WIM1	Dr. Wilhelm Márta	Stressz, sport és immunrendszer	1 kredit = 14 óra	
Tematika-célja:	<p>A sport számtalan funkciót tölt be az egészségmegőrzéstől, az örömszerzésen át, az önmegvalósításig. Önmegvalósításon azonban gyakran a sikert és hírnevet érti számos sportoló és edző. Ma már azonban pontosan tudjuk, hogy a sikerhez elsősorban is az a genetikai tökéletesség szükséges, amely nagyon keveseknek adatik meg. A többség számára tehát az örömszerzést kell hangsúlyoznunk. Megfelelő felkészítés mellett minden ember találhat olyan sportot, amelyben sikerélményei vannak. Az egyén számára megfelelő sportág kiválasztásában azonban csak jól felkészült szakemberek segíthetnek, akik már az alkati tényezők alapján el tudják dönteni az adott egyén várható felnőttkori alkatát, várható szomatikus érettségét.</p> <p>A mozgás, mint stressz a hormonrendszert és a neuronális hálózatokat egyaránt érinti. Ennek következtében az immunrendszer olyan készenléti állapotba kerül, amely a további nagy terhek elviselése érdekében adaptációs változásokat indukál. Gyakran előfordul azonban, hogy a védekezés helyett saját magát támadja meg a szervezet. A kurzus célja ezen élettani folyamatok megismerése, a pozitív és negatív változásokat elindító sejttípusok és azok neuronális kapcsolatainak jellemzése.</p>			

A kurzus meghirdetése:

Félév: tavasz
Jelentkezési határidő: február 28.

A kurzust felvevő hallgatók minimális száma: 10 fő

Az oktatás időkerete: kurzus teljes óraszám: 14
Előadások időpontja: heti 2 óra (tömbösítve, egyeztetés alapján)

A számonkérés formája: szóbeli

Utóvizsga/javítóvizsga típusa: szóbeli

A kurzus elfogadásának kritériumai: aktív részvétel (két hiánnyal)

Távolmaradás pótlásának lehetőségei: megbeszélés szerint

A tananyag elsajátításához szükséges segédanyagok listája:

Carlson, N. R. (1994): Physiology of behavior. Allyn and Bacon, A division of Paramount Publishing, New York (USA)
Fonyó, A. (1999): Az orvosi élettan tankönyve. Medicina Kiadó, Budapest
Széky, P. (1983): Nagyság, testarányok és teljesítmény az állatvilágban. A biológia aktuális problémái, 28, 137-208. Medicina Könyvkiadó, Budapest,
Embertani könyvek
Sport-anthropometriai szakkönyvek

Clinical and Experimental Immunology (tudományos folyóirat) MÁRTI
Journal of Allergy and Clinical Immunology (tudományos folyóirat)
Immunology (tudományos folyóirat)
Sporttudományos füzetek (PAB), Motio, Pécs, 1997-2000
European Journal of Applied Physiology (tudományos folyóirat)
International Journal of Sports Medicine (tudományos folyóirat)
Acta Paediatrica (tudományos folyóirat)

A foglalkozások témája és oktatója:

1. Neuro-pharmacology and receptor research in immunology.
Neuro-plasticity and the immune system.
2. Exercise as stress and immunological consequences. Fatigue, altered conditions (high altitudes, time zones).
3. Psychological changes due to fatigue.
Changes in immune response due to exercise and fatigue.
Asthma and allergy immunological and functional consequences.
4. Cardiac immunology and the „sudden cardiac death” syndrome.
5. The effect of sex hormones on immune processes.
Psycho-neuro-endocrine rhythms and immune functions.
6. Maladaptation and changes in immune functions.
Gastro-intestinal tract hormonal and immunological relationships.
7. Anthropometry and the history of sports anthropology.
The significance and methods of sports anthropometry.
Different body types and sports. Sports selection.
8. Age determination methods and their significance.
Puberty. Sexual dimorphism development from a biological point of view.
9. Sexual dimorphism significance in sports.
The significance of skeletal age in development and aging.
10. Anthropometric characteristics of different races, and their consequences in sports.
Differences between different races in muscle structure.
11. Calculation of body composition and its significance for population health assessment from a point of view. Nutrition, lifestyle.
The effect of early nutrition on body composition.
12. Aging process, and its changes.