

A TANTÁRGY ADATLAPJA

1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	„BABEŞ – BOLYAI” TUDOMÁNYEGYETEM
1.2 Kar	TESTNEVELÉS ÉS SPORT
1.3 Intézet	KINETOTERÁPIA ÉS ELMÉLETI TANTÁRGYAK
1.4 Szakterület	TESTNEVELÉS ÉS SPORT
1.5 Képzési szint	ÁLLAMVIZSGA
1.6 Szak / Képesítés	MOZGÁSKÉSZSÉG ÉS SPORTECHNIKÁK szak / Testnevelő-tanár, edző

2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	FUNKCIONÁLIS ANATÓMIA						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	KISS ERIKA, PhD, egyetemi docens						
2.3 A szemináriumért felelős tanár neve	SIMON-UGRON ÁGNES, adjunktus						
2.4 Tanulmányi év	I	2.5 Félév	I	2.6. Értékelés módja	V	2.7 Tantárgy típusa	ÁTFT

3. Teljes becsült idő (az oktatási tevékenység féléves óraszama)

3.1 Heti óraszám	3	melyből: 3.2 előadás	2	3.3 szeminárium/labor	1
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	42	melyből: 3.5 előadás	28	3.6 szeminárium/labor	14
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					28
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					28
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					16
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					8
Vizsgák					2
Más tevékenységek: konzultáció, szakkör					2
3.7 Egyéni munka össz-óraszama	84				
3.8 A félév össz-óraszama	125				
3.9 Kreditszám	5				

4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	<ul style="list-style-type: none"> Nem szükséges
4.2 Kompetenciabeli	<ul style="list-style-type: none"> Nem szükséges

5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> Videovetítővel felszerelt előadóterem, szoftok, csontváz, atlaszok, panók
5.2 A szeminárium / labor lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> Videovetítővel felszerelt labor, szoftok, csontváz, csontok, atlaszok, gipszlenyomatok.

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> • K 1. Moduláris vetítés (Testnevelés és sport) és a terület alaptartalmának tervezése interdiszciplináris orientáltsággal • K 2. A beillesztett curriculum és az oktatási és tanulási környezet megszervezése, interdiszciplináris hangsúllyal (Testnevelés és sport)
Transzverzális kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> •

7. A tantárgy célkitűzései (az elsajátítandó jellemző kompetenciák alapján)

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none"> • Az emberi test egységes egészének a morfológiájára vonatkozó ismeretek elsajátítása, valamint a szervek, készülékek és rendszerek alkotóelemeinek az ismerete.
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<ul style="list-style-type: none"> • Az anatómiai szakszavak megismerése és helyes használata. • Az emberi test morfológiájának és alkotórészeinek megértése. • Az emberi szervezetet alakító készülékekre és rendszerekre vonatkozó általános tulajdonságok, valamint szerkezeti alkotóelemeinek megismerése és elsajátítása. • Az idegrendszer morfológiájára, felépítésére, valamint a vezető és a reflexműködésére vonatkozó fogalmak elsajátítása. • Az anatómiai fogalmak megértése beleszöve a készülékek és rendszerek funkciójába; szükséges fogalmak a tantervben szereplő más tantárgyaknak az elsajátításához: biomechanika, élettan, kineziológia. • A gyakorlati fogalmak elsajátítása bemutatáson keresztül a helyváltoztató-készülékről, valamint az emberi testet alkotó készülékek és rendszerek morfológiájának és külső térszerkezetének az elsajátítása.

8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. A funkcionális anatómia célkitűzései. Anatómiai fogalmak meghatározása. Az emberi test alkotórészei. Az emberi test felépítése: sejt, szövetek, szervek, rendszerek, készülékek.	Interaktív kurzus	2 óra
2. A csontok szerepe, osztályozása.. A csontok külső térfelépítése. A csontok összetétele. A csonthártya és ennek funkciói.	Interaktív kurzus	2 óra
3. A csont vérellátása és beidegzése. A csontvelő. A	Interaktív kurzus	2 óra

csontállomány elrendeződése. A mechanikai erők hatása a csontra. A csont biofizikai folyamatai		
4. Az izmok külső felépítése, -rögzülési módjai és kapcsolatai. Az izmok kiegészítő elemei. Az izmok összetétele és felépítése.	Interaktív kurzus	2 óra
5. Az izom vérellátása. Az izom beidegzése. Az izmok fizikai sajátosságai: összehúzódó képesség, rugalmasság, izomtónus.	Interaktív kurzus	2 óra
6. A szív: elhelyezkedése, kapcsolatai. A szerkezete: szívműködés, ingerületkeltő- és ingerületvezető rendszer. A szív vérellátása és beidegzése. A szív üregei.	Interaktív kurzus	2 óra
7. A vér-érrendszer (gyűjtő-, osztóerek) és nyirokrendszer. Általánoságok a vér- és nyirokerekéről. A nagy- és kis vérkör.	Interaktív kurzus	2 óra
8. Az orr és az orrlyukak. A légcső szerkezete. A gége(fő)- belső térszerkezet és felépítés. A gége szerepe.	Interaktív kurzus	2 óra
9. A tüdő: szerkezete, vérellátás, és beidegzés.	Interaktív kurzus	2 óra
10. Endokrin rendszer. A belső elválasztású mirigyek (hipofízis, epifízis, pajzsmirigy, csecsemőmirigy, hasnyálmirigy, mellévesemirigy, nemi mirigyek) topográfiája, külső és belső szerkezete. A hipotalamusz hormontermelő magvai és a hormontermelés szabályozása.	Interaktív kurzus	2 óra
11. Emésztőkészülék. A tápcsatorna alkotóelemeinek topográfiája (szájüreg, garat, nyelőcső), külső és belső szerkezete, vérellátása, beidegzése.	Interaktív kurzus	2 óra
12. Emésztőkészülék. A tápcsatorna alkotóelemeinek topográfiája (gyomor, vékony- és vastagbél), külső és belső szerkezete, vérellátása, beidegzése. A járulékos emésztőmirigyek jellemzése. A máj és a epeutak. Hasnyálmirigy.	Interaktív kurzus	2 óra
13. Kiválasztó készülék. A vesék külső és belső felépítése. A nefron szerkezeti és működési sajátosságai. A húgyutak topográfiája, külső és belső szerkezete. Húgyhólyag.	Interaktív kurzus	2 óra
14. A női- és hím nemi szervek A hasfal.	Interaktív kurzus	2 óra
		Összóraszám 28 óra

Könyvészet:

1. Anatómia SH Atlasz, I-III. (1996) , Budapest: Springer Hungarica.
2. Berg J.M., Tymoczko J. L., Stryer L., (2002). Biochemistry, Fifth edition, Freeman Company, – www.whfreeman.com/biochem5
3. Donáth T. (2008). Anatómia – Élettan. Átdolgozott kiadás. Budapest: Medicina Könyvkiadó zRt.
4. Donáth T. (2008). Anatómiai atlasz. Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.
5. Gilbert S.F. (2003). Developmental Biology Seventh Edition, Sinauer Associates Inc.
6. Gyakorlat- jegyzetek: Vigh B. (1997) Humán Anatómia, Zsigertan, Értan. Budapest
7. John O.E.C. (ed.). Benjámin K. (szerk.) (2005). The human body- Az emberi test- Teljes áttekintés szervezetünk felépítéséről és működéséről, 3. kiadás, Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.

8. Kessler J. – Kis E. (2000). Az emberi test anatómiája. Kolozsvár: Ábel kiadó.
9. McCracken, T. O., Walker, R. (2000), Háromdimenziós anatómia atlasz, Budapest: Scolar Kiadó.
10. Szentágothai J., Rételyi M. (2002). Funkcionális anatómia, I-III, Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.

8.2 Szeminárium / Labor	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. Tengelyek, síkok, helyzetek, tájékozási kifejezések az anatómiába. Csontrendszer: A koponya csontos váza. Csigolyák. A gerincoszlop, mint teljes egész.	Magyarázat, bemutatás	1 óra
2. A mellkas csontos váza: Mellcsont (szegycsont). Bordák A mellkas egészben. Felső végtag csontos váza: Vállöv csontos váza. A felső szabad végtag csontos váza. Felkar csontos váza.	Magyarázat, bemutatás	1 óra
3. Az alkar csontos váza: Singcsont és orsócsont. A kéz csontos váza: kéztőcsontok, kézközépcsontok, ujjpercek.	Magyarázat, bemutatás	1 óra
4. Alsó végtag csontos váza: Medenceöv: medencecsont, szeméremcsont. Az alsó szabad végtag csontos váza: combcsont. A lábszár csontos váza. A lábfej csontos váza: lábtőcsontok, lábközépcsontok, ujjpercek.	Magyarázat, bemutatás	1 óra
5. Izomrendszer: A fej és a nyak izmai. A törzs és a mellkas izmai.	Magyarázat, bemutatás	1 óra
6. A has izmai.	Magyarázat, bemutatás	1 óra
7. Felső végtag izmai: Vállöv izmai. A felső szabad végtag izmai. Felkar izmai.	Magyarázat, bemutatás	1 óra
8. Az alkar izmai. A kéz izmai.	Magyarázat, bemutatás	1 óra
9. Alsó végtag izmai: Medenceöv izmai. Az alsó szabad végtag izmai: A comb izmai.	Magyarázat, bemutatás	1 óra
10. A lábszár izmai. A lábfej izmai.	Magyarázat, bemutatás	1 óra
11. A szív külső térszerkezete. Keringési rendszer: az érrendszer (osztóeres-, gyűjtőeres-) és nyirokrendszer bemutatása.	Magyarázat, bemutatás	1 óra
12. A szervek-, a légzőkészülék- és az emésztőrendszer külső térszerkezete.	Magyarázat, bemutatás	1 óra
13. A szaporodás szervrendszere (nemi szervek) és a kiválasztó készülék külső térszerkezete. Ismétlés.	Magyarázat, bemutatás, megfigyelés,	1 óra
14. Szemináriumi vizsga		1 óra
		Összóraszám 14 óra

Könyvészet:

1. Anatómia SH Atlasz, I-III. (1996) , Budapest: Springer Hungarica.
2. Donáth T. (2008). Anatómia – Élettan. Átdolgozott kiadás. Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.
3. Donáth T. (2008). Anatómiai atlasz. Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt.
4. Gyakorlat- jegyzetek: Vigh B. (1997) Humán Anatómia, Zsigertan, Értan. Budapest
5. John O.E.C. (ed.). Benjámin K. (szerk.) (2005). The human body-Az emberi test- Teljes

