

# Tárgytematika

Félév:	2011/12/1
Tárgynév:	Humángenetika
Tárgykód:	ANTSRA3011
Felelős szervezet neve:	Rekreológia Intézeti Tanszék
Felelős szervezet kódja:	AA25
Tárgyfelelős neve:	Mészáros Zsófia
Tárgy követelménye:	Kollokvium
Tárgy heti óraszám:	
Tárgy féléves óraszám:	

---

## Oktatás célja:

A hallgató megismerje emberi test mikroszkópos szerkezetét és azokat a biológiai törvényszerűségeket, amelynek segítségével az öröklődés különböző típusai magyarázhatók, ill. a népesség mortalitását és morbiditását legnagyobb mértékben befolyásoló környezeti és genetikai tényezőket.

## Tantárgy tartalma:

A tantárgy tárgyalja a sejtek felépítését, a sejtalkotók szerepét a sejtek működésében és szaporodásában, az öröklődés alapjait, az emberi genom megismerését, a genomika alkalmazási területeit, a genetikai hibából bekövetkező betegségek diagnosztikai lehetőségeit és jelentőségeit, vizsgálo módszereit. Ismerteti a hallgatókkal az egészséget befolyásoló (toxikus, teratogén, karcinogén) környezeti tényezők ill. optimális esetben ezek kiküszöbölésének lehetőségeit.

## Témakörök:

- A sejtek felépítése
- Sejtorganellumok

Nukleinsavak, DNS, RNS

- Fehérjeszintézis
- Sejtciklus, sejtosztódás
- A genetika tárgya, öröklődés, genetikai alapfogalmak
- Genetikai vizsgálo módszerek
- Citogenetikai alapismeretek
- A citogenetika vizsgálo módszerei
- A leggyakoribb számbeli kromoszómarendellenességek
- Autoszómális domináns, recesszív és nemhez kötött öröklődés
- Poligénes öröklődés, nem mendeli öröklődés,
- Mutagenézis, karcinogenezis (gametikus és szomatikus mutációk)
- Genotoxikus hatások kimutatása
- Genetikai hajlam

# Tárgytematika

<b>Félév:</b>	2011/12/1
<b>Tárgynév:</b>	Humángenetika
<b>Tárgykód:</b>	ANTSRA3011
<b>Felelős szervezet neve:</b>	Rekreológia Intézeti Tanszék
<b>Felelős szervezet kódja:</b>	AA25
<b>Tárgyfelelős neve:</b>	Mészáros Zsófia
<b>Tárgy követelménye:</b>	Kollokvium
<b>Tárgy heti óraszám:</b>	
<b>Tárgy féléves óraszám:</b>	

---

## Tantárgy tartalma:

- Genetikai tanácsadás, prenatális diagnosztika
- Szűrővizsgálatok

## Számonkérési és értékelési rendszere:

- Előadások anyagából kollokvium teljesítése
- TVSZ-nak megfelelő óralátogatás

## Kötelező irodalom:

Szemere Gy. (1995): Alkalmazott biológia (Simmelweis Kiadó)  
Tompai A. (1996): Környezet és egészség (megelőzés és felismerés) SubRosa Kiadó.  
Szmodis M. (1996): Öröklődés Plantin Print Bt.