

## ***Biologia Medyczna z morfologią komórki***

### **Informacje Katedry Biologii Ogólnej i Parazytologii:**

adres: 02-004 Warszawa, ul. Chałubińskiego 5,  
tel. 022 621-26-07 lub 022 628-10-41 wew. 1300, 1311, 1312; fax. 022 628-53-50  
Na stronie [www.biologia.wum.edu.pl](http://www.biologia.wum.edu.pl) można znaleźć program zajęć i informacje.

**Kierownik Katedry** – prof. dr hab. Barbara Grytner-Zięcina

**Prowadzący sprawy studenckie** – dr hab. Leszek Szablewski

wykłady – dr hab. Leszek Szablewski,  
ćwiczenia – dr J. Dąbrowska, mgr A. Garbacewicz, dr B. Oleszczak, dr R. Salamatin,  
dr hab. L. Szablewski, dr hab. M. Walski

Osoby, starające się o **przepisanie zaliczenia i egzaminu** z Biologii Medycznej z poprzednich lat albo z innych uczelni, piszą podanie kierowane do kierownika Katedry Pani prof. B. Grytner-Zięciny, a po uzyskaniu zgody – do Pana Dziekana.

**Termin – do 31.10.2011.**

### **Literatura obowiązkowa:**

- Skrypt „Biologia Medyczna” 2008 lub 2009 pod red. B. Grytner-Zięciny.

### **Podręczniki uzupełniające:**

- Jorde L.B., Carey J.C., Bamshad M.J., White R.L. Genetyka Medyczna. Czelej 2000
- Korf B.R. Genetyka człowieka. Rozwiązywanie problemów medycznych. PWN 2003
- Winter P.C., Hickey G.J., Fletcher H.L. Genetyka. PWN 2000
- Sawicki W. Histologia. PZWL 2003
- Histologia pod redakcją K. Ostrowskiego. PZWL
- Ostrowski K. i Krassowski T. Embriologia ogólna. PZWL
- Parazytologia i akaroentomologia medyczna pod redakcją A. Deryło. PWN 2002
- Zarys parazytologii lekarskiej pod redakcją R. Kadłubowskiego i A. Kurnatowskiej. PZWL 1999

## **BIOLOGIA MEDYCZNA Z MORFOLOGIĄ KOMÓRKI**

### **Wykłady**

sala im. prof. Gluzińskiego ul. Chałubińskiego 5  
środa godz. 8.00 – 9.30 (co 2-gi tydzień)

### **Ćwiczenia**

sale Katedry Biologii Ogólnej i Parazytologii ul. Chałubińskiego 5

grupy 1A 1B wtorek godz. 12.10  
grupy 2A 2B piątek godz. 12.10  
grupy 3A 3B wtorek godz. 11.00  
grupy 4A 4B wtorek godz. 13.15  
grupy 5A 5B piątek godz. 11.00

Program składa się z czterech działów tematycznych: **1. komórka, 2. genetyka, 3. tkanki i embriologia oraz 4. parazytologia.**

### **Wykłady**

Obecność na wykładach jest wskazana, ponieważ materiał realizowany na wykładach **nie jest powtarzany** na ćwiczeniach np. dział o komórce, embriologia.

### **Ćwiczenia**

- Ćwiczenia z genetyki – seminaryjne, obowiązek przygotowywania się do ćwiczeń i przygotowanie referatów.
- Ćwiczenia z tkanek – z mikroskopem, potrzebny będzie zeszyt i przybory do rysowania.
- Ćwiczenia z parazytologii – z mikroskopem, potrzebny będzie zeszyt i przybory do rysowania.
- Dopuszczalne są dwie **nieobecności** (na 15 ćwiczeń), **ale muszą być odrobione.**
- W przypadku usprawiedliwionych nieobecności jest możliwość odrobienia z inną grupą albo opracowanie materiału w formie pisemnej i złożenie do zaliczenia.

**Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie uzyskania minimum 37 punktów /na 60/ z trzech pisemnych sprawdzianów.**

• Niezdane kolokwia można będzie poprawiać w dniu ostatnich zajęć, ale wskazane jest poprawianie ich na bieżąco. Kolokwium można poprawiać tylko jeden raz.

### **Egzamin**

- Warunkiem dopuszczenia do egzaminu – jest zaliczenie ćwiczeń
- **Egzamin** – w sesji egzaminacyjnej zimowej, forma testowa, 30 pytań.

Nie ma terminu zerowego.

**Egzamin odbędzie się 25. 01. 2012 o godz. 12.00 w Centrum Dydaktycznym, sala 231/232, 233/234**

## Tematy wykładów 2011/12

**28. 10.** Mechanizmy powstawania mutacji chromosomowych:

A. mutacje liczbowe (z. Tunera, z. Klinefeltera, z. Downa, z. Edwardsa, z. Pataua)

B. mutacje strukturalne (z. cri du chat, z. Wolfa – Hirschhorna). Cytogenetyka.

Analiza kariotypu człowieka.

**12. 10.** Genetyka molekularna. Poradnictwo genetyczne i analiza rodowodów.

**26. 10.** Budowa komórki. Cykl i podziały komórkowe.

**09. 11.** Fizjologia komórki. Reakcje endo- i egzocytocjne. Oddychanie komórkowe.

Fagocytoza, pinocytoza, transport przez błony. Struktura i funkcja genu; replikacja

DNA, biosynteza białek.

**23. 11.** Budowa gruczołów wydzielania wewnętrznego. Hormony, regulacja hormonalna.

**07. 12.** Podstawy embriologii: gametogeneza, zapłodnienie, rozwój zarodkowy, błony płodowe, czynniki teratogenne, wady rozwojowe.

## Tematy ćwiczeń 2011/12

<i>L.p.</i>	<i>Daty</i>	<i>Tematy ćwiczeń</i>
1	wt. 27. IX pt. 30. IX	Podstawy genetyki klasycznej, podstawowe pojęcia i definicje genetyczne. Dziedziczenie mendlowskie i niemendlowskie. Układy grupowe krwi.
2	wt. 4. X pt. 7. X	Dziedziczenie autosomalne cech monogenowych u człowieka. Przykłady chorób: dystrofia miotoniczna, płasawica Huntingtona, achondroplazja, hemoglobinopatie i bloki metaboliczne związanych z syntezą białek, tłuszczu i kolagenu
3	wt. 11. X pt. 14. X	Mutageny i mutacje genowe człowieka. Dziedziczenie wielogenowe, wieloczynnikowe autosomalnych cech człowieka: prawidłowych (np. wzrost, masa ciała), oraz patologicznych wieku młodzieńczego (wady rozwojowe) i wieku dojrzałego
4	wt. 18. X pt. 21. X	Determinacja płci i dziedziczenie cech sprzężonych i związanych z płcią u człowieka (np. dystrofie mięśniowe Duchenne'a i Beckera)
5	wt. 25. X pt. 28. X	<b>Sprawdzian I /20 punktów/</b> Pierwotniaki pasożytnicze człowieka, drogi i źródła inwazji w ośrodkach leczniczych i rehabilitacyjnych
6	wt. 8. XI pt. 4. XI	Tasiemce- pasożyty człowieka: jelitowe i tkankowe.
7	wt. 15. XI pt. 18. XI	Nicienie-pasożyty człowieka: jelitowe i tkankowe.
8	wt. 22. XI pt. 25. XI	Pasożytnicze owady i pajęczaki będące zagrożeniem poprzez bezpośredni kontakt z chorą osobą; stawonogi jako przenosiciele patogennych organizmów
9	wt. 29. XI pt. 2. XII	<b>Sprawdzian II /20 punktów/</b> Skóra i jej wytwory – budowa i funkcja.

10	wt. 6. XII pt. 9. XII	Anatomia mikroskopowa i funkcja tkanek: tkanki mięśniowe.
11	wt. 13. XII pt. 16. XII	Anatomia mikroskopowa i funkcja tkanek: tkanki chrzęstne i kostna; ścięgno.
12	wt. 3. I pt. 6. I	Anatomia mikroskopowa i funkcje tkanek: tkanka łączna, budowa naczyń krwionośnych.
13	wt. 10. I pt. 13. I	Anatomia mikroskopowa i funkcja tkanek: krew.
14	wt. 17. I pt. 20. I	<b>Sprawdzian III /20 punktów/</b> Anatomia mikroskopowa i funkcja tkanek: tkanka nerwowa.