

# Moderní metody v ekotoxikologii

## Bi5596

Podzim 2015

3 kredity

(2 h týdně přednáška+1 h týdně cvičení)

**Koordinátor:**

Dr. Pavel Babica

**Lektoři:**

Doc. Hofman, Dr. Novák, Dr. Sovadinová, Dr. Babica, Dr.  
Hilscherová, Dr. Bláhová, Dr. Brabec, Dr. Smetanová, Dr.  
Bielská

# KONCEPT KURZU

1) EXPOZICE – vybrané METODY

2) ÚČINKY – METODY studia na různých úrovních

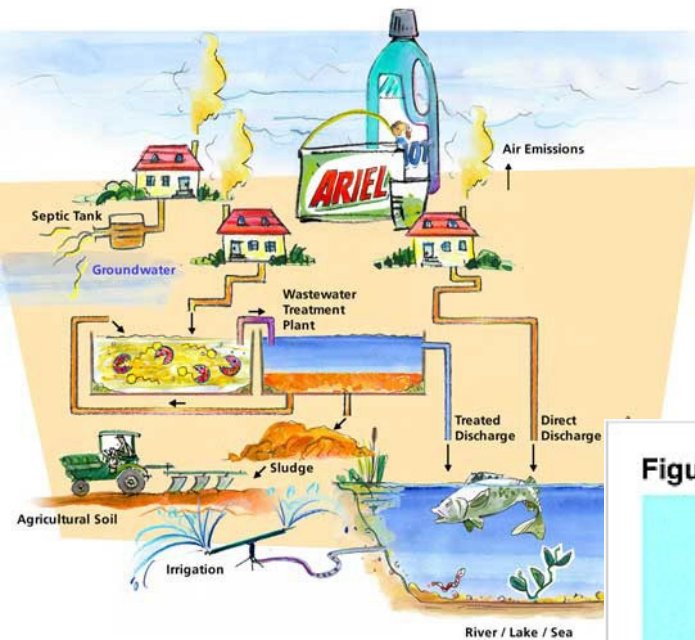
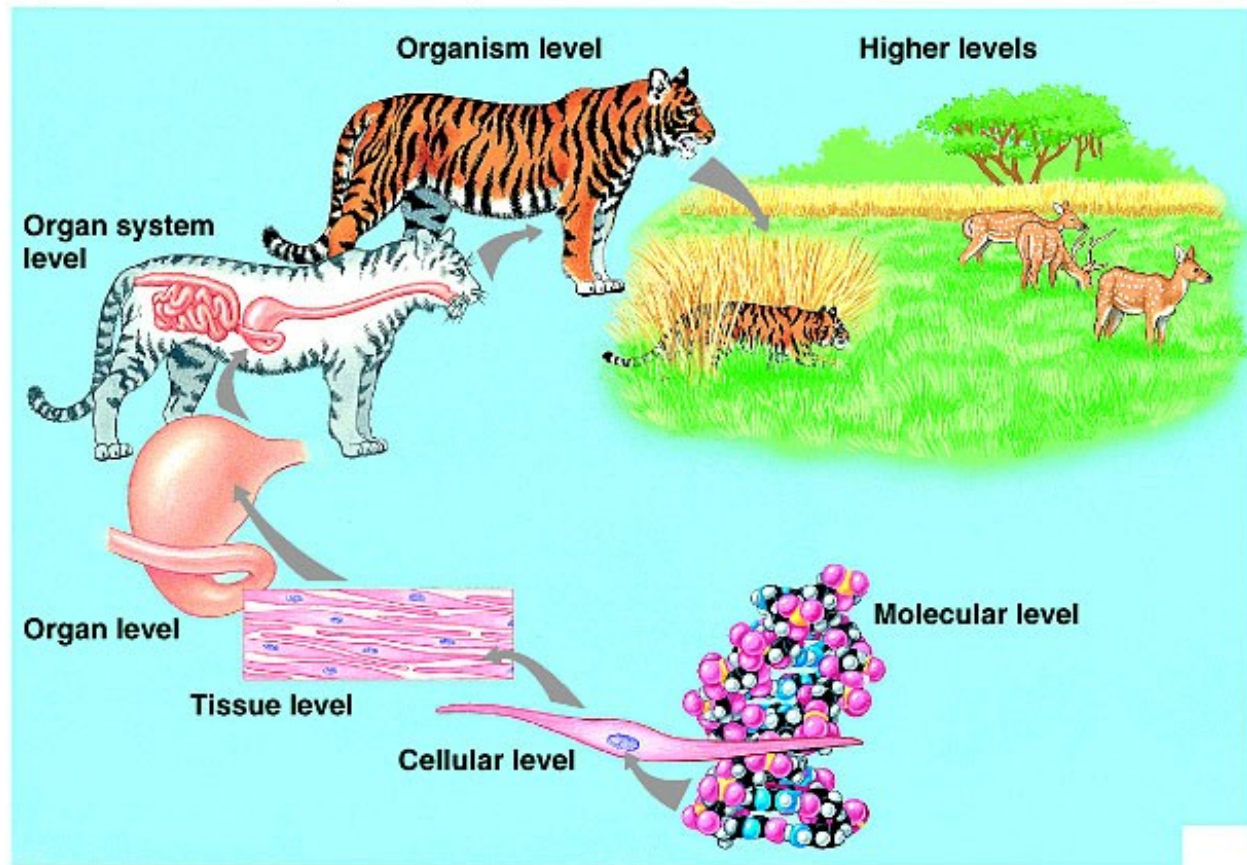
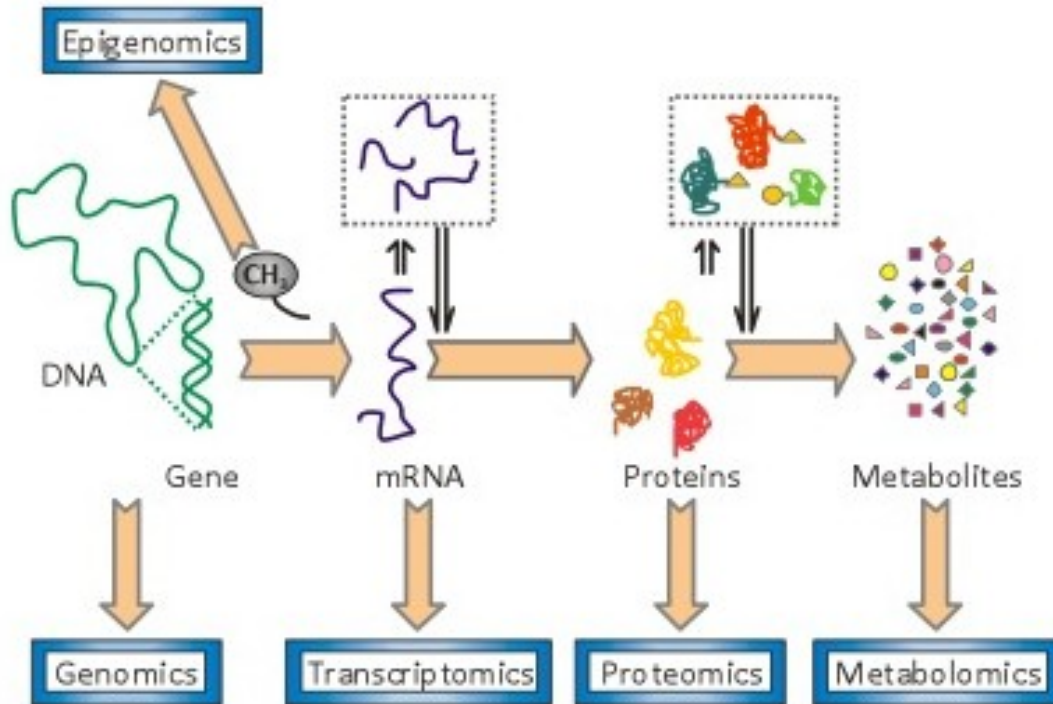


Figure 2.1 The hierarchy of biological order



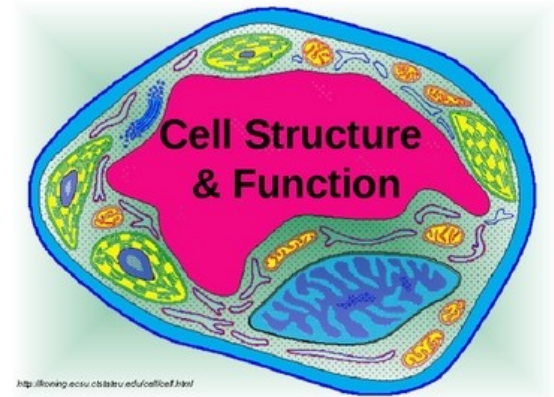
# Detailní pozornost “nové” metody v biologii

## 1) Sub-buněčná úroveň



## 3) Úvod do metod studia orgánů

## 2) Buněčná úroveň



NE: celé organismy  
→ EKOTOX BIOTESTY

# PŘEDNÁŠKY - ORIENTAČNÍ HARMONOGRAM – PLÁN – může se měnit!

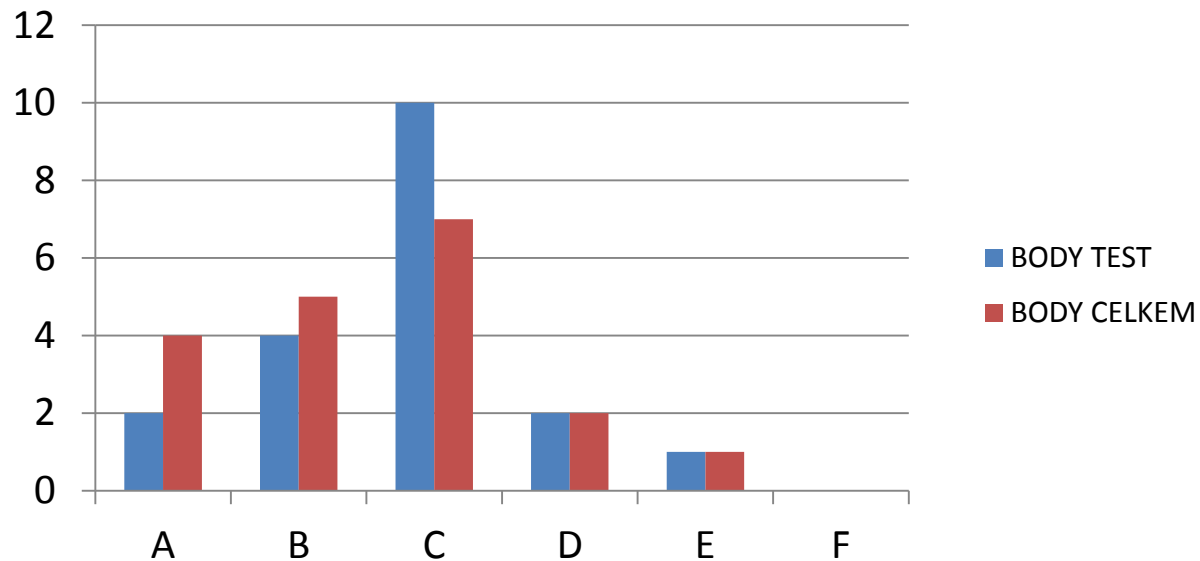
Pozn.	DATUM	PREDNASKY	VYUCUJICI	HODIN	CVICENI	VYUCUJICI	HODIN
	23. září 2015	Úvodní přednáška (30 minut)	Babica				
28-Sep*	30. září 2015	Studium expozice	Hofman	2			
	7. říjen 2015	Studium buněk - 1	Novak	2	Expozice	Bielska	2
	14. říjen 2015	Studium buněk - 2	Novak	2			
	21. říjen 2015	Studium DNA a RNA - 1	Sovadinova	2	Buňky	Novak	2
28-Oct*	28. říjen 2015	svatek					
	4. listopad 2015	Studium DNA a RNA - 2	Sovadinova	2			
	11. listopad 2015	Studium proteinů - 1	Babica	2	DNA, RNA	Novak	2
17-Nov*	18. listopad 2015	Studium proteinů - 2	Babica	2			
	25. listopad 2015	Studium metabolitů	Blahova	2	Proteiny	Babica	2
	2. prosinec 2015	Organismus, tkáň, AOP	Hilscherova	2	Metabolity 1	Blahova	2
	9. prosinec 2015	Studium ekosystému	Brabec	2	Metabolity 2	Blahova	2
	16. prosinec 2015	Modely	Smetanova	2	Ekosystém	Brabec	2

**CVIČENÍ – lektori budou domlouvat ad hoc – z týdne na týden (dle možností v laboratořích)**

## Požadavky ke zkoušce:

- 1) účast na přednáškách => prezenční listina
  - \* minimum 8x – nesplnění = vypracování zvláštního úkolu na konci semestru
  - \* 100% účast = až 5% bonus bodů navíc v závěrečném hodnocení  
(absence – omluvenka na studijním -> záznam v IS.MUNI.CZ)
  - \* plnění úkolů v průběhu semestru - 100% úkolů OK = až 5% bonus bodů
  
- 2) Cvičení – povinná účast, odevzdání protokolů (dle požadavků jednotlivých cvičících)
  - \* nesplnění = vypracování zvláštního úkolu na konci semestru
  
- 3) Závěrečný test
  - \*Písemka
  - \*Nutno napsat alespoň na 50% bodů (E), dále hodnocení  $D \geq 60\%$ ,  $C \geq 70\%$ ,  $B \geq 80\%$ ,  $A \geq 90\%$
  - \*Následně přičtení případných bonusových bodů - až 10% => zlepšení známky až o 1 stupeň

## Výsledné známky studentů v minulém ročníku:



Grade	Pocet	%	Pocet	%
A	2	11	4	21
B	4	21	5	26
C	10	53	7	37
D	2	11	2	11
E	1	5	1	5
F	0	0	0	0