

# シラバス

授 業 科 目	生理活性分子とシグナル分子		
(英 文 名)	Bioactive Factor and Signal Molecule		
担 当 教 員	西尾廣昭 他		
単 位 数 (期別)	△2(前)	対 象 学 生	2P

## ■授業のねらい・概要■

生体のダイナミックな情報ネットワーク機構を物質や細胞レベルで理解するために、代表的な情報伝達物質（ホルモン、オータコイド、神経伝達物質、サイトカイン・増殖因子・ケモカイン）の種類、作用発現機構および細胞内情報伝達などに関する基本的知識を獲得する。【C9(5)】

## ■授業(学習)の到達目標■

1. 代表的ホルモンを挙げ、その産生臓器、生理作用および分泌調節機構を説明できる。
2. オータコイドを挙げ、その生合成、生理作用および生体内での役割について説明できる。
3. 神経伝達物質を挙げ、その生合成経路、分解経路、生理活性を説明できる。
4. 代表的サイトカイン・増殖因子・ケモカインを挙げ、その役割を概説できる。

## ■回数ごとの授業内容■

1. 生理活性分子とシグナル分子の概説(西尾)
2. モノアミン系神経伝達物質：種類、生合成経路(田村)
3. モノアミン系神経伝達物質：分解経路、生理活性(田村)
4. アセチルコリン：種類、生合成経路、分解経路、生理活性(田村)
5. アミノ酸、ペプチド系神経伝達物質：種類、生合成経路、分解経路、生理活性(田村)
6. 生理活性アミン(セロトニン、ヒスタミン)：生合成、生体内での役割(西尾)
7. 生理活性ペプチド(アンジオテンシン、ブラジキニン)：生体内での役割(西尾)
8. エイコサノイド：種類、生合成経路、生理活性(西尾)
9. 一酸化窒素：生合成、生体内での役割(西尾)
10. ペプチド性、アミノ酸誘導体ホルモン：産生臓器、生理作用および分泌調節機構(土谷)
11. ステロイドホルモン：産生臓器、生理作用および分泌調節機構(土谷)
12. ホルモン異常による疾患とその病態(土谷)
13. サイトカイン、ケモカイン増殖因子：種類、生体内での役割(赤崎)
14. 細胞内情報伝達：セカンドメッセンジャー系、カルシウム系の役割(赤崎)
15. 細胞内情報伝達：G-タンパク系の役割、細胞内(核内)受容体の役割(赤崎)

## ■成績評価の方法・基準■

臨時試験並びに定期試験の成績によって評価する。

## ■使用テキスト■

教科書は指定しない。講義にはプリントを配布する。

## ■参 考 書■

「新生理学」 木幡邦彦 他、著 文光堂 ISBN4-8306-0221-X

「薬系免疫学」 植田 正 他 著 南江堂 ISBN978-4-524-40246-5

オフィス・アワー (授業内容等の質問・相談日)	月曜日～金曜日：随時
----------------------------	------------