

## **Molekulare Grundlagen physiologischer Prozesse**

(3. Semester = WS 2008/2009 und 4. Sem. = SoSe 2009)

Zulassungskapazität: Es werden 15 Studenten zugelassen (Mindestteilnehmer: 10).

Voraussetzungen: Erfolgreich absolvierte Scheine Physik, Chemie, Biologie.

Hintergrund/Lernziele:

Die molekulare Medizin ermöglicht in zunehmendem Maße neue Erkenntnisse über physiologische Abläufe im Organismus, pathophysiologische Prozesse bei Erkrankungen und die Wirkungsweise von Arzneimitteln. Viele neue medizinische Erkenntnisse sind heute ohne molekularmedizinisches Grundwissen nicht mehr nachvollziehbar. Im Seminar sollen molekulare Grundlagen physiologischer Prozesse anhand ausgewählter Beispiele erörtert werden. Dabei ergeben sich teilweise überraschende Querverbindungen zwischen verschiedenen Organsystemen und Regelkreisen, die das Grundverständnis der Funktionsweise des menschlichen Organismus wesentlich erweitern können.

Ein weiteres Anliegen des Seminars ist die Schulung der Weitergabe des eigenen Wissens an Dritte. Angesichts zunehmender Spezialisierung in der Medizin und angesichts der herausgehobenen Stellung des Arztes innerhalb des ärztlichen Berufsfeldes gehört es in vielen Fällen zum ärztlichen Alltag, andere über eigene Erkenntnisse sachgerecht zu informieren.

Lehrinhalte:

Das Seminar bietet vertiefende Einblicke in die molekularen Grundlagen physiologischer Prozesse, die über das vorklinische Grundwissen im Fach Physiologie hinausgehen. Der Student soll lernen, sich grundlegende aktuelle Informationen über begrenzte physiologische Fragestellungen selbstständig zu erarbeiten und sein Wissen in anschaulicher Form an andere weiterzugeben. Die einzelnen Themen richten sich nach der aktuellen Fachliteratur und werden jeweils zu Beginn des Semesters mit den Seminarteilnehmern besprochen. Literatur in englischer Sprache (Umfang in der Regel 10 –20 Seiten) wird zur Verfügung gestellt.

Abschluss:

Voraussetzungen für die Scheinvergabe sind die Teilnahme an mindestens 85% der Veranstaltungen und die Übernahme eines Referats. Das Referat und die Mitarbeit während der Seminare werden benotet. Der Seminarleiter bildet daraus eine Endnote.

Beteiligte Einrichtungen:

- Institut für Physiologie,
- Institut für Pathophysiologie,
- Institut für Medizinische Biochemie und Molekularbiologie