



Ottiger Fabian

Biologie

Titel: Krankheit beim Menschen / Human Disease (Immersion)

Kursbeschreibung

Einige Krankheiten werden die moderne Medizin vor grosse Herausforderungen stellen. Der Fokus des Kurses ist auf Krankheiten ausgerichtet, die einerseits eine steigende Anzahl von Menschenleben bedrohen werden und andererseits sehr schwierig zu therapieren sind:

Antibiotikaresistenz

Die Therapie von bakteriellen Infektionen wird zunehmend schwierig, da Bakterien Resistenzen gegen Antibiotika entwickeln. In Spitälern sieht sich das Pflegepersonal immer häufiger mit Bakterien konfrontiert, die gegen die meisten der gängigen Antibiotika resistent sind. Die WHO stuft diese globale Bedrohung durch multiresistente Bakterien als eine der drei grössten medizinischen Herausforderungen der Gegenwart ein.

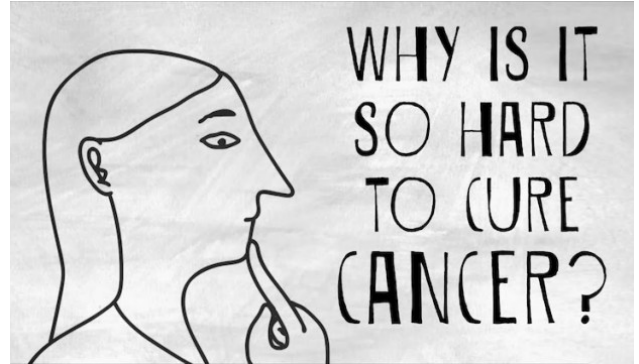
Bösartige Tumore (Krebs)

Statistiken zeigen, dass immer mehr Menschen an bösartigen Tumoren sterben werden. Bis 2030 soll die globale Krebsrate um 70% zunehmen. Einerseits sind einige Risikofaktoren für Krebs auf dem Vormarsch, andererseits ist die Behandlung von bösartigen Tumoren eine grosse Herausforderung.

Globale Bedrohung durch Viren

Viren scheinen besonders prädestiniert zu sein Pandemien auszulösen. Als Pandemie wird die globale Ausbreitung einer Krankheit bezeichnet. Hochansteckende Viren wie z.B. Ebola tauchen scheinbar aus dem Nichts auf und töten mit beängstigender Effizienz. Oft wirkt eine medizinische Behandlung nicht oder kommt zu spät.

Illustration



Prüfungen und Notengebung

- 2 schriftliche Prüfungen (je 100%)
- 3 mündliche Noten (je 25%)
- 1 mündliche Kurzpräsentation (25%)
- 1 Poster und Präsentation (75%)

(Die Präsentationen halten Sie zu einem Thema Ihrer Wahl aus dem Bereich der Medizin.)

Weitere Hinweise

Der Kurs wird in deutscher und englischer Sprache angeboten.

Der Kurs richtet sich an alle, die Interesse an medizinischen Fragestellungen haben. Das Interesse sollte über die allgemeine Neugier auf Krankheitssymptome hinausgehen. Oft offenbaren sich Krankheitsursachen erst dann, wenn man die zellulären und molekularen Zusammenhänge versteht, die sich dahinter verbergen.

Bei der Analyse von Krankheitsursachen wird man oft auch mit menschlichem Fehlverhalten oder sozialen Ungleichheiten konfrontiert. Ihre Fähigkeit zu reflektiertem und kritischem Denken ist erwünscht.

Die Themen des Kurses können eine Grundlage für Studiengänge in Medizin, Pharmazie oder Biomedizin sein.