

2 学年

① 薬学部で行われる研究とは？ 薬学部で学ぶことはどんなこと？

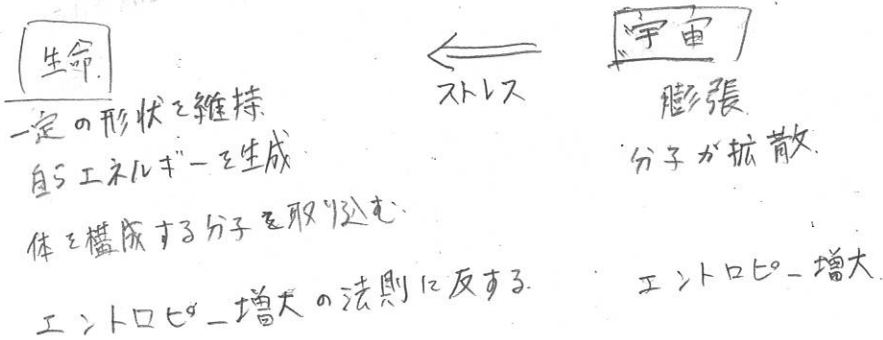
学ぶことは 基礎薬学、生理学、生化学、物理化学、衛生化学等の研究をベースに 新薬開発  
 医療、臨床、社会薬学、医薬品の臨床効果や有害事象の研究、適正使用、医薬品と  
 関わる社会事象や法規を学ぶ  
 ⇒ 薬の正しい使い方

② 薬学部や薬学について疑問に思っていることなど、なんでも

研究する内容はどこからもってくるのか  
 性別での有利、不利はあるか。

③ 講義ノート

新薬を創るために...  
 病気の原因を理解し、薬で治療できる標的を発見



「生きる」とは  
 ↓  
 ストレスに適応  
 ↓  
 できる  
 疾患

自律神経のバランスが乱れる  
 → 臓器の機能低下 → 細胞の機能の低下

ストレス → 生命の恒常性を乱す全ての内外環境変化  
 ストレス応答 ↑ に対応する行動

\* ① と ②については講義の前には記入しておくようにしましょう。

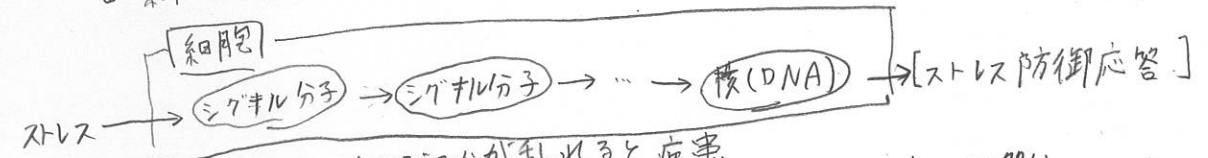
講義ノート

老化 → 活性酸素が原因  
 細胞、組織の破壊

好気性生物が活動する時 必ず活性酸素が生じる。  
 生命 (エネルギー消費)

→ ならば 生命活動をしない (食べたりしない) ければ 寿命は延びるか。  
 食物中の抗酸化物質の摂取が老化を抑制  
 動物だと延びた。  
 しかし人間の場合は空腹だとストレスがかかる恐れがあるから。  
 逆効果かもしれない。  
 (効果があるかわからない)

細胞はどうかでストレスを感知し、応答しているのか。



この中のどこかが乱れると疾患  
 細胞死を起すシグナルがおかしくなる場合の病気が多い。

ストレス → 細胞  
 受動的死 → ネクローシス... 破裂した感じになる → 周りの組織を破壊、炎症が起こる。  
 伝達 → アポトーシス... 泡みたいになる → 周りに影響を与えない。

感染の強い、弱いを判別して、応答しているのか  
 強弱によって活性酸素の濃度が変わるのでそこを感知  
 ASK1 を阻害したり、活性酸素の産出を抑制できれば？

ストレス応答と調節 → 疾患の治療

④ 感想、上記の質問・疑問への答え

今、話題になってることから取り入れたり、自分の興味があるものから  
 自分の興味に合った研究室に入る。  
 コミュニケーションの中から患者の状態を汲み取るのが難しいからAIでは難しい  
 時代に合ったニーズを考えた開発する意味が無くなってしまふ。

\* このノートは次週の水曜日までに 本田 へ提出してください。  
 後日、講義を担当された先生に提出いたします。