



発行責任者 山元俊憲
昭和大学薬学部
東京都品川区旗の台1-5-8
電話：03-3784-8000 (代)

薬と学ぶ

昭和大学薬学部の教育と研究についての情報です。

THE FOUNDING SPIRIT 建学の精神

至誠一貫
昭和大学は、薬学部のほか、医学部、歯学部、保健医療学部からなる日本で唯一の本格的医系総合大学です。本学の建学の精神「至誠一貫」は、真心を持って患者さんに尽くすことを意味します。薬学部では、患者さん中心の医療を実践するヒューマニズムあふれる薬学専門家の養成を目指します。

表題の「薬と学ぶ」は、薬についての知識を学習するだけでなく、その知識を持ちながら、薬についてのプロフェッショナルという専門性を生かしてチーム医療の中で患者さんに対応する能力を学ぶという意味を表現したものです。

E D U C A T I O N 教育

学部横断 PBL ってどんなことするの ～ チーム医療の担い手 ～
昭和大学では、学部学習の段階でチーム医療を実践しようとする試みとして、薬、医、歯、保健医療学部の学生が一緒になり、個々の患者さんを中心とした治療を考える4学部横断PBLチュートリアルを行っています。ここでは、昨年11月に3週間にわたって行われた3年生のPBLチュートリアルを紹介します。

今日から学部横断PBLだね、お互い頑張ろうね！

うん。他学部で知ってる子いるかな？

あれ、久しぶり！よろしくね！

薬学部の崔です、よろしくをお願いします

自己紹介をお願いします。

この患者さんの治療について皆さんで話し合ってください。

PBLって？

PBL (Problem Based Learning) は、問題解決能力を養うための能動的学習を推進するプログラムです。

SGD 1回目

SGDって？

SGD (Small Group Discussion) では、グループワークを通じて、メンバーの知識を共有し合います。

1回目のSGDが終わったら、...

専門書や教科書で調べます。

ふむふむ。

個人学習

インターネットで調べます。

個人学習

発表会

グループで話し合った内容を発表します。

SGD 2回目

自習した内容をみんなで話し合い、共有します。

4学部横断PBLを終えて...

この患者さんに合うステロイド剤は...

自分ひとりでは患者さんの治療は出来ないけれど、各学部の専門知識を共有することで可能になることを学びました。

PBLを通して、チーム医療の一員として自分の役割を感じることができて感動しました。

伊奈学園総合 (埼玉) 平成19年卒
薬学部3年 黒岩 亮平さん

崔さんと仲間達

薬2%、医2%、歯2%、保健2%

実践女子学園 (東京) 平成19年卒
薬学部3年 崔 理紗さん

昭和大学薬学部かわらばん

研究室探訪 衛生化学教室

<http://www10.showa-u.ac.jp/~pharm/labo/labo5.html>

衛生化学は、“「生」(生命、健康)を「衛」(まも)るための「化学」です。

原 俊太郎 教授



衛生化学とは？
衛生化学とは、“生命を衛(まも)るための化学”です。私たちの身の回りにある食品、飲料水、大気などに含まれる化学物質によって健康が害されることを防止し、“病気にならないようにするにはどうすればよいか？”という考えをいく薬学研究分野が衛生化学です。我が衛生化学研究室では、特に健康の維持や増進における脂質代謝の役割に注目して研究を進めています。

フタル酸ジエチルヘキシル (DEHP) (図1) は、プラスチック可塑剤 (柔軟性を与えて加工しやすくするもの) として広く使用されている化学物質ですが、これがプラスチックから溶け出し体内に摂取され、生殖器官へ影響を及ぼす可能性があることが指摘されています。そこで、このDEHPとDEHPの代謝物であるフタル酸モノエチルヘキシル (MEHP) (図1) がマウス精子の受精能に影響を及ぼすかについて調べました。その結果、DEHPは授精率に影響を与えなかったのに対して、MEHPは約50%授精率を抑制することが明らかとなりました。MEHPは、ホスホリパーゼA₂(PLA₂)と呼ばれる脂質代謝酵素を阻害しました。さらに、MEHPを処理した精子を用いると異常に卵割した卵子が増加することがわかりました(図2)。以上より、プラスチック可塑剤として用いられるDEHPは、生体内でMEHPに代謝されたのち精子に存在するPLA₂に作用し、受精率の低下や異常卵割を引き起こす可能性が考えられました。

このような研究の積み重ねが、“病気にならないようにするにはどうすればよいか？”という疑問に対する答えを導くはずで。

フタル酸ジエチルヘキシル (DEHP) → 代謝 → フタル酸モノエチルヘキシル (MEHP)

(図1)

対照群 (未受精卵) vs MEHP処理群 (異常卵割)

(図2) 正常な卵割 vs 異常な卵割

卒業生の声

富澤 悦子さん (平成15年卒)

私は高校時代、漠然と患者様に近い薬剤師になりたいと思い薬学部に進学しました。学生時代の実務実習を契機に、卒業後まず病院に入職したことで、薬と病態を関連付けられ、また医療の中で薬学的情報の需要を実感することができました。現在は薬局薬剤師として薬が及ぼすプラスの効果を最大にできるよう日々精進しています。

大久保 陽世さん (平成18年卒)

高校生の頃から、医療に携わる仕事に就きたいと考え、薬学部に入学しました。大学生活の中で、安全性が高い医薬品を患者様に届けたいと思うようになりました。現在は希望が叶い、製薬会社の安全性研究室にて、医薬品開発に関わっています。毎日の業務では、薬学部で身につけた総合的な医薬品の知識に助けられており、薬学部に進学してよかったなと思っています。

I N F O R M A T I O N 情報

なんでだろう？
Q. インフルエンザワクチンを早めに打つってなんでだろう？

この問題の解説は、以下のWEBサイトにあります。
PCからアクセス <http://nyushi.showa-u.ac.jp/>

昭和大薬学部 検索 Click!

ご意見、ご質問：昭和大薬学部入試広報委員会
〒142-8555 東京都品川区旗の台1-5-8
昭和大薬学部毒物学教室内 担当：沼澤 聡
numazawa@pharm.showa-u.ac.jp

薬学

Showa University