

薬と学

昭和大学薬学部の教育と研究についての情報です。

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)

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」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

早期体験実習

薬学生になった1年目に4学部（薬の他、医・歯・保健医療）合同で病院・薬局・福祉施設・工場などに一週間出向き、今まであまり知ることの無かった実際の医療現場の雰囲気や他学部の学生とともに体験・実感します。これは、医療を学ぶ心構えを身につけ、モチベーションを高める目的で行われます。

救急蘇生実習

「心臓マッサージ、人工呼吸、AEDを使った心肺蘇生術の体験や、普段ではなかなか触れない聴診器で実際に呼吸音の聴診をしたり、水銀血圧計を使って血圧を測ったりできて感動した。」



救急蘇生実習

福祉施設見学

「高齢者や障害のある人を見かけると、つい手を差し伸べたくなくなってしまうが、ただすぐに手を差し伸べれば良いと言うわけではなく、本当に必要な時に援助をすることが重要だと教わった。困っている人を見かけたら様子を伺い、手助けが必要だと判断した際には、躊躇せずに声をかけてあげると良いと思う。」



福祉施設見学

病院・調剤薬局見学

「薬剤師の方の話を聞いたり、調剤体験、窓口業務の見学などを行ったが、それだけではなく実際に調剤をやらせてもらったことに思わず驚いた。いままで窓口からのぞいていた世界が目の前に広がり、手にとって体験でき、とても満足のいく体験だった。」



病院・調剤薬局見学

学生の声

工場見学

「製品の製造過程やできあがった製品を実際に試験している現場を見学して、医薬品や医療用具が安全であるためにどのような事が必要であるか学んだ。また医療現場ではないところからも、医療を支えている人達がたくさんいることを実感できた。」



医療機器製造メーカーの工場を見学

ハンデ体験

「高齢者疑似体験セットを身につけ、階段の上り下り、コップに水を入れ小さな錠剤を飲む、松葉杖を使って歩く、他の人を車椅子に乗せる老人による介護などを体験したことで、普段では気にもしない行動が億劫になり、お年寄りの方々が大変な思いをしている気持ちがわかった。」



ハンデ体験

研究室探訪

毒物学教室

<http://www10.showa-u.ac.jp/~toxicol/>

薬物・毒物の解説でおなじみ、吉田武美教授が主宰する毒物学教室とそこで行われている研究の一部を吉田教授が紹介します。

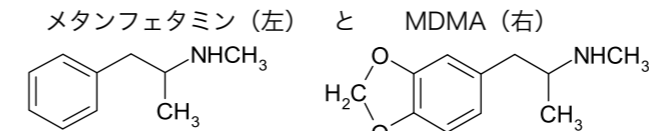


当教室は、教室の名に「毒」がついた講座として全国で初めて昭和大学薬学部が開講されました。以来40年余にわたり、世の中に存在する多くの「毒」を分析し、その生体に対する作用機構を明らかにしてきました。ここでは最近とくに社会問題になっている錠剤型麻薬についての研究をご紹介します。



吉田武美 教授

錠剤型麻薬MDMA



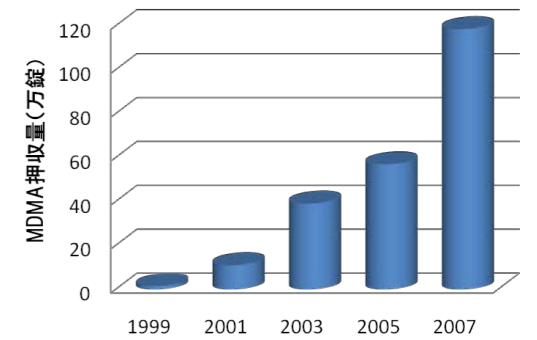
MDMAってなに？

MDMAは3,4-メチレンジオキシメタンフェタミン、通称「エクスタシー」といって、覚せい剤のメタンフェタミンと良く似た構造(左図)をもった麻薬です。作用もメタンフェタミンと類似し、恐ろしい神経毒性を持っています。この麻薬は、テレビドラマなどに出てくる麻薬の「白い粉」とは異なり普通のクスリのような錠剤型をしています。わが国において、MDMAはここ数年間、極めて速いスピードで私たちの身のまわりでも流通するようになってきており(下図)、大きな社会問題となっています。

MDMAは覚せい剤の親せきか!?

実はこの錠剤には、MDMAだけではなく、メタンフェタミンなどの覚せい剤も含めていろいろな薬物が入っています。ところが、日本ではこの化学構造が極めて類似するふたつの薬物が異なる法律で規制されているのです。つまり、メタンフェタミンは「覚せい剤取締法」、MDMAは「麻薬及び向精神薬取締法」によりその使用や所持が厳しく取り締まられているのです。従って、違反者を検挙する際には、どの成分が入っているかを厳密に知る必要があります。

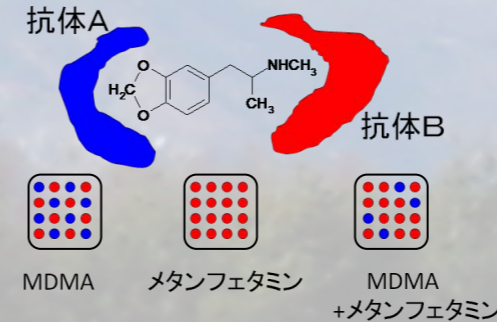
《 MDMA押収量年次推移 》



麻薬を一発鑑定!

そこで、私たちの教室では、現場において両者を短時間で見分ける方法を開発しています。左図に示すように、MDMAのメチレンジオキシ部分のみを認識する抗体Aと側鎖部分のみを認識する抗体Bを作り、両者に異なる色のマーカーを付けることにより、メタンフェタミンとMDMAを一度に区別することが可能になるわけです。

《 分析イメージ 》

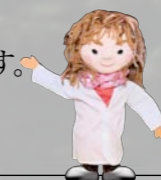


I N F O R M A T I O N 情報

なんでだろう?

『風邪薬を飲むと眠くなるのは何で?』
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/index.html>



昭和大学

検索 Click!

お問い合わせ：昭和大学薬学部入試広報委員会
〒142-8555 東京都品川区旗の台1-5-8
昭和大学薬学部毒物学教室 担当：沼澤 聡
numazawa@pharm.showa-u.ac.jp