



2017 昭和薬科大学 オープンキャンパス

【基本2日間同じ、ただし③は8/4(金)のみのプログラムです】

				※整理券	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00
講義棟	記念講堂 (※飲食不可)	①	大学紹介 & 入試説明 (各回とも同じ内容です)	45分	—	11:00~11:45	12:10~12:55			15:15~16:00
		②	保護者対象の説明会	45分	—			13:05~13:50		
		③	臨床現場の薬剤師による講演会 (8/4(金)のみ:病院・薬局各30分×2)	60分					14:00~15:05 (途中5分休憩)	
	第1教室 (※飲食可)	④	受験生のための入試対策講座 (予備校講師による数学・化学の対策講座)	90分	—			13:00~14:35(途中5分休憩)		
	指定教室集合	⑤	キャンパスツアー (各回とも同じ内容です)	50分	必要	11:00~11:50	12:00~12:50		14:00~14:50	15:10~16:00
		⑥	植物園見学ツアー	40分	必要				14:00~14:40	
		⑦	なるせ寮見学ツアー (地方出身者のための女子学生寮)	40分	必要		12:10~12:50			
実習棟	各実習室 (Nのみ研究棟1F)	⑧	実験プログラム	60分	必要	11:00~12:00		14:00~15:00		
第2講義棟	301教室 (※飲食可)	⑨	薬学模擬講義	45分	—		12:10~12:55			
		⑩	在学生講演	40分	—			13:00~13:40		
	2F・学習室	⑪	教職員との個別相談		—			13:00~16:00(最終受付15:45)		
	2F・学生ラウンジ	⑫	在学生との懇談		—			13:00~16:00(最終受付15:45)		
本館	1F・食堂	⑬	軽食引換場所および飲食スペース (軽食引換時間⇒10:30~15:00)		必要	休憩・飲食スペースとして16:00までご利用できます(軽食引換時間は15:00まで)				
	1F・ロビー	⑭	受付・資料・整理券 配布			10:30~16:00				

- 実験および各種ツアー 当日各受付にて定員まで**先着順**に整理券を配布します
- 軽食配布 指定場所(本館の**飲食スペース**、**第1教室**、**301教室**)でお召し上がりください。講義等を聞きながら食べていただいて結構です。
- 臨時バス JR横浜線「成瀬駅」発 ⇒ 10:00~14:30の間 約15分間隔で運行します
昭和薬科大学発 ⇒ 12:30~16:30の間 約15分間隔で運行します
- キャンパス自由見学 「キャンパスマップ」をご覧のうえ、ご自由に見学ください



2017オープンキャンパス 実験プログラム

【当日、実験プログラム受付で先着順に整理券を配布します。定員になり次第締め切りとさせていただきます】

8月4日(金) 午前の部(11:00~12:00)、午後の部(14:00~15:00)

	実験タイトル <研究室>	定員	概要	場所
午前の部	A 薬剤師の仕事を体験してみよう <臨床薬学教育研究センター>	36	薬を患者さんのために調剤する作業を実際に体験していただきます。複数の粉薬powdersを、装置瓶から天秤balancesと薬匙dispensing spoonを用いて正確に秤取し、乳鉢mortarと乳棒pestleで均等に混合し、一回服用量分毎に分けて包装する作業を体験してもらいます。その他に、飲む水薬の調剤も体験してもらいます。	実習棟2F 第2実習室
	B くすりに弱い人?強い人? <薬物動態学研究室>	20	くすりの効き目には個人差があります。この原因の一つに物質を分解する酵素の遺伝子が人によって異なることがあります。例えば、お酒をたくさん飲んでも、平気な人と、少しでもお酒を飲むと顔が赤くなって、二日酔いになる人がいます。このように、お酒やくすりを分解する体質の差となって現れます。あなたの遺伝子の抽出を簡単に行います。さらに、お酒を分解する酵素の遺伝子が、野生型か、変異型かを判定する方法を体験していただきます。	実習棟2F 第1実習室
	C 身の回りの化学を色で見る <薬化学研究室>	30	私たちの身の回りには食べ物、飲み物、調味料、ペン、薬など多くの化合物が存在します。今回の実験では、簡単な反応や手段を利用して、それらの化合物に色をつけて目で見たり、においを嗅いだりして、化合物の性質を実感してもらいます。 1. 塩化鉄による呈色反応 2. ジアゾカップリング反応 3. においの違い 4. 油性ペンの色素の検出 5. カフェインの検出	実習棟4F 第5実習室
	D ケイ光を「刺激」で強くする、弱くする、色を変える <薬品分析化学研究室>	20	ケイ光性分子は、様々な色を持ち、強かったり弱かったりする。それら分子が集まってできるケイ光性結晶を温めたり、つぶしたりすることで、ケイ光の強さが変わり、色が変化することがある。これは、ケイ光性分子の並び方が変わるからである。刺激によるケイ光色の変化を体験しながら、ナノ、マイクロ、マクロな世界観、即ち原子があり、分子となって、結晶が得られる、一連のつながりに興味を持って欲しい。	実習棟3F 第4実習室
午後の部	E 顕微鏡で生体を観察しよう <生化学研究室>	20	マウスの心臓が実際に動いている様子の観察や、がんの組織から作った標本を使って細胞の形態や増殖している細胞の分布の顕微鏡観察をします。	実習棟3F 第3実習室
	F 心音聴診と眼底検査で心臓・血管寿命を考えよう <薬理学研究室>	20	超高齢化社会の現在、健康長寿の実現は薬学領域で最重要課題の1つです。日本人の死因の約3割は心疾患・脳血管疾患によるものです。そこで、本実験を通して血管長寿を考えてもらうきっかけになればと思います。 ① ヒトはなぜ、爆薬(ニトログリセリン)を飲むのか?の話 ② 聴診器で自分とマウスの心拍数を聞き比べます。 小さい動物ほど心臓の打つ音が早い? ③ 自分の眼底血管を自分の眼で観察します。 ローソク1本で! どうして?!	実習棟2F 第1実習室
	G 鎮痛薬成分アスピリンの水溶液での安定性を調べよう <薬品物理化学研究室>	20	鎮痛薬成分であるアスピリンは、エステル構造をもつため、水溶液にすると加水分解を受けます。その加水分解反応の速度が、水溶液のpHや温度によって、どのような影響を受けるのかを調べます。反応速度の測定は、日本薬局方(医薬品の規格基準書)に示された方法を参考にして、分光光度計という装置を使って行います。	実習棟4F 第6実習室

2017オープンキャンパス 実験プログラム

【当日、実験プログラム受付で先着順に整理券を配布します。定員になり次第締め切りとさせていただきます】

8月5日(土) 午前の部(11:00~12:00)、午後の部(14:00~15:00)

	実験タイトル <研究室>	定員	概要	場所
午前の部	A 薬剤師の仕事を体験してみよう <臨床薬学教育研究センター>	36	薬を患者さんのために調剤する作業を実際に体験していただきます。複数の粉薬powdersを、装置瓶から天秤balancesと薬匙dispensing spoonを用いて正確に秤取し、乳鉢mortarと乳棒pestleで均等に混合し、一回服用量分毎に分けて包装する作業を体験してもらいます。その他に、飲む水薬の調剤も体験してもらいます。	実習棟2F 第2実習室
	H ノーベル賞反応を体験しよう！ <医薬分子化学研究室>	30	医薬品がどのように作られているのか知っていますか？ その多くは「有機合成反応」によって作られているのです。今回は、2010年にノーベル賞を受賞された北海道大学の鈴木章先生が開発した「鈴木カップリング反応」が医薬品の製造にどのように使われているかを紹介します。さらに、鈴木カップリング反応を実際に体験してもらいます。	実習棟4F 第6実習室
	I 食の安全：普段の食事にも水銀が含まれている!? <衛生化学研究室>	20	皆さんは学校で【水俣病】の話を聞いたことがあると思います。工場排水により水銀汚染された海から獲れた魚を食べて、多くの方が被害に遭われた公害病です。でも実は、我々が普段食べている魚にも【水銀はある程度含まれている】ことをご存じですか？しかも、【魚の種類によって違う】のです。本実習では、それを皆さんに実験で確認していただきます。	実習棟3F 第4実習室
	J 植物から香りの成分を取り出してみよう！！ <天然物化学研究室>	20	私たちは様々な香りに包まれて生活しています。くさい、おいしそう、いい香り、感じ方は様々ですが、自然界にはたくさんの香りがあふれています。良い香りの代表はなんといっても植物の花や果実の香りではないでしょうか。私たちはこのような香りを食物や香水、医薬品としても利用しています。今日は、身の回りの植物や生薬から香りの本体(成分)を取り出してみたいと思います。	実習棟4F 第5実習室
午後の部	K 自分で錠剤を作ってみよう！！ <薬剤学研究室>	30	錠剤が一番身近な薬の形です。でも、どうやって作っているのか、実はよく知らないですよね。結構簡単に作れるので一緒に作ってみましょう。作った錠剤がどんな性質を持っているかも試験してみましょう。 ・自分達で錠剤を作り、どうやって薬ができるかを体験してみよう。 ・錠剤を使った試験をして、薬がどうやって体に吸収されるのか、考えてみよう。	実習棟2F 第2実習室
	L 薬の効果を顕微鏡で見よう ～抗生物質が病原菌を倒す～ <微生物学研究室>	20	抗生物質は細菌の増殖を抑える薬として感染症治療に効果を発揮し、世界中で無数の命を救ってきました。では、この抗生物質が実際に病原菌を倒すところを見たことはありますか？この実験では抗生物質「アンピシリン」が病原菌に効いている様子を顕微鏡で観察します。自分の目で見ることによって「薬の効果」をぜひ実感してください。	実習棟2F 第1実習室
	M 見てみよう！ 化学反応と化合物の分離 <薬品化学研究室>	20	薬をはじめ、わたしたちのからだ(タンパク質、脂質など)、身の回りのもの(プラスチックなど)の多くは有機化合物です。この実験では、マジックインクのなかの有機化合物をわける「分離」をみなさんに実際に目で見てもらいます。また、有機化合物同士をくっつけて結合をつくる「化学反応」も、できる化合物が光ることでもみることが出来ます。	実習棟4F 第5実習室
	N あなたの肺年齢は、何歳？ <薬物治療学研究室>	20	普段、皆さんは、酸素を吸って、今度は二酸化炭素を吐いて、そしたらまた酸素を吸って・・・、なんて、一切意識していないと思います。それは、肺が健康で、酸素と二酸化炭素の交換が十分に行われているからです。この実験では、スパイロメーターという測定器を用いて、肺の健康状態をより詳しく解析し、皆さん自身の肺のことをもっと知ってもらおう、というのが狙いです。	研究棟1F 薬物治療学研究室

2017オープンキャンパス 薬学模擬講義

8月4日(金) (12:10~12:55)

講義タイトル <研究室>	概要	場所
よい薬を創るには —感染症治療薬の場合— <統合薬学教育研究室>	様々な疾病の治療のために、多くの薬が活躍しています。 この薬のスペシャリストを育てる薬学部で学ぶ科目は、「薬を創る」ための科目と、「薬を使う」ための科目の2つに大きく分けられます。皆さんが薬を創る立場になったら、きっと良い薬を創ることをめざすでしょう。 ところで、「良い薬」ってどんな薬でしょう？良い薬を創るためには何が必要でしょう？ その答えのいくつかを、感染症治療薬を例にとってお話します。	第2講義棟3F 301教室

8月5日(土) (12:10~12:55)

講義タイトル <研究室>	概要	場所
薬の効き方がヒトによって違うのはなぜだろう？ <薬物動態学研究室>	同じくすりを、同じ量、同じ時間に飲んでも、その効き目はヒトそれぞれに違うことがあります。この原因の一つに、くすり(=化学物質)が生体内に吸収され、排泄されるまでの運命が個々の患者さん毎に異なっていることがあります。 今日は、くすりを飲んだ後の生体内の運命とその飲み合わせや個人の体質の違いを、くすりを分解する酵素を中心に説明します。	第2講義棟3F 301教室