

No	テーマ	内容	対象者			大学等名称	学部	氏名		問合せ先
			小学生	中学生	高校生					
1	くすりの効き方・効かせ方	有用な作用を持つ化学物質を「くすり」にするためにどのような事が考慮されているのか、副作用を抑えてその効果を最大限に引き出すためにどのような工夫がなされているのか、等について解説します。薬学、薬剤学、DDSの入門編。	—	○	○	香川大学	医学部	客員教授	塚本 郁子	香川大学 地域連携推進課
2	体と気体の関わり-医学薬学における物理化学的視点-	呼吸は生きていくための絶対条件。気体は体の中でどのように働くのか、普段の呼吸、吸入麻酔薬の作用、揮発性物質による中毒と呼吸の関係などについて実験結果を交えながら解説します。	—	○	○	香川大学	医学部	客員教授	塚本 郁子	香川大学 地域連携推進課
3	【体験型】 「あなたはお酒が飲めるタイプ？ 飲めないタイプ？」 お酒は20歳になってから！	お酒を飲んですぐ赤くなる人と、いくら飲んでも変わらない人がいますが何故なのでしょう？アルコールを分解する酵素の働きには個人差があります。アルコールパッチテストでお酒が強い体質か弱い体質かを確認してみましょう。また、未成年の飲酒が何故いけないのか、20歳になってからのお酒の付き合い方についてもお話します。	—	○	○	徳島文理大学	香川薬学部	教授	野地 裕美	徳島文理大学高松駅キャンパス地域連携センター
4	くすりの効果と副作用	くすりに関する法律には、「国民は、医薬品等を適正に使用するとともに、これらの有効性および安全性に関する知識と理解を深めるよう努めなければならない」と定められています。くすりは体内に入りどうなるのでしょうか？なぜ副作用が生じるのでしょうか？くすりの身近な疑問にお答えします。	—	○	○	徳島文理大学	香川薬学部	教授	飯原 なおみ	徳島文理大学高松駅キャンパス地域連携センター
5	なぜストレスで不調になるのか 「抗ストレス反応とストレスの対処法について」	様々な病気が、慢性的なストレスによって引き起こされることが明らかになっています。ストレスがかかったとき、私たちの体の中ではどのようなことが起きているのでしょうか。この講義で、ストレスに対する体の反応、そのメカニズムについて学びましょう。病気にならないためには、私たちはどのようにしてストレスに対処すべきか考えてみましょう。	—	—	○	徳島文理大学	香川薬学部	教授	得丸 博史	徳島文理大学高松駅キャンパス地域連携センター
6	がんになる仕組み～発生から最新の抗がん剤治療～	がんは様々な遺伝子の変化で起こり、今ではその変化に対応した治療薬が使われています。また、免疫細胞や抗体を使った新しい治療法やDNA、RNAを薬として使う技術も登場しています。これらについてわかりやすく紹介します。	—	—	○	徳島文理大学	香川薬学部	教授	椿 正寛	徳島文理大学高松駅キャンパス地域連携センター

7	「記憶」: 生命現象の最後の謎に挑む	記憶メカニズム解明に向けた基礎研究(サイエンス)の魅力語り, 認知症や統合失調症などの記憶障害の解明と治療への方法論(未来の可能性)も, 紹介します。科学や創薬の楽しさも感じてほしいです。また, 一般的な記憶形成のメカニズムから, 効率よく勉強できる方法を提案します。知的に愉しく生きましょう。	-	-	○	徳島文理大学	香川薬学部	教授	山田 麻紀	徳島文理大学高松駅キャンパス地域連携センター
8	「香り」を作ろう。 「臭い」を消そう。 「におい」物質と体の仕組み。	「におい」は私たちの身の回りの様々な場所に存在します。私たちはその「におい」の種類を嗅ぎ分けることで, 必要なものを見つけたり, 危険なものを避けたりしています。また, 人工的に作り出される「香り」は芳香剤や柔軟剤, さらに「アロマセラピー」と呼ばれる病気の治療法としても使われています。消臭剤は嫌な「臭い」を消してくれます。そもそも「におい」とは一体なんだろう。人はどうやってそれを感じるのだろう。このような疑問について優しく解説します。また, いい「香り」のする物質を化学的に合成したり, 「臭い」を化学的に消したりする体験をします。本講義は講義と実験をセットで行います。	○	○	○	徳島文理大学	香川薬学部	准教授	江角 朋之	徳島文理大学高松駅キャンパス地域連携センター
9	菌類のお話 —身近なカビやキノコが作る食品から毒・薬まで—	カビやキノコは私たちの身の回りのいたる所で密接に関係しています。あるものは発酵食品や調味料の製造に欠かせない有用微生物である一方, 毒や薬を作るといった能力を発揮するものもあります。本講義では知っているようで知らない菌類と私たちとの関係について話題を提供します。	○	○	○	徳島文理大学	香川薬学部	准教授	兼目 裕充	徳島文理大学高松駅キャンパス地域連携センター
10	「薬剤師」という職業を知っていますか? 薬剤師の使命についてお伝えします。	医療に関わる職業として, なんとなく「薬を作っている人」または「薬店で薬を売っている人」というイメージかもしれませんが, でも, それは薬剤師の仕事のごく一部です。現在の医療では, 例え外科的治療であっても薬が利用され, 薬を有効かつ安全に活用するためには薬剤師の活躍が求められています。病院・薬局だけでなく, 様々な場で活躍する薬剤師について紹介します。	○	○	○	徳島文理大学	香川薬学部	講師	中妻 章	徳島文理大学高松駅キャンパス地域連携センター
11	ワクチン ～からだ防衛軍を作ろう!～	感染症を予防するワクチン接種は, 私たちの体に備わった免疫記憶を利用した治療戦略のひとつです。免疫系は, 戦ったことがある病原体を記憶し, 再び侵入してきた同じ病原体を速やかに排除するしきみを備えています。本講義では, 免疫系～からだ防衛軍～による感染防御と, それを利用したワクチンのしきみを解説し, 最新のワクチン開発について紹介します。	-	○	○	徳島文理大学	香川薬学部	講師	中妻 彩	徳島文理大学高松駅キャンパス地域連携センター
12	糖尿病の怖いところとその予防について	糖尿病は, 日本で2番目に患者数の多い病気ですが, 今後も増加していくと考えられています。糖尿病は様々な合併症を引き起こし患者の生命を脅かしますが, 早期に適切な治療を開始すれば健康な人と遜色ない生活を送ることができます。糖尿病についての正しい知識を身につけ, 糖尿病の予防および早期治療へとつなげていきたいと思えます。	-	○	○	徳島文理大学	香川薬学部	講師	松尾 平	徳島文理大学高松駅キャンパス地域連携センター

13	薬の効果を高める技術 ～ Drug delivery system とは？～	薬を効いて欲しい「場所」に、必要な「量」を、必要な「時間」に送達するために薬の剤形や化学構造を変化させている技術をドラッグデリバリーシステム(DDS)といいます。DDS 技術を使うことで、治療効果を向上させたり、副作用を軽減することが可能となります。この講義では、DDS 技術の種類と、実際にどのような病気で使用されているかについて紹介します。	—	—	○	徳島文理大学	香川薬学部	助教	跡部 一孝	徳島文理大学高松駅キャンパス地域連携センター
----	---	--	---	---	---	--------	-------	----	-------	------------------------