

年末年始も 熱中体験

オー
プ
ン
ラ
ボ
新
聞

発行人
StudioNoguchi



OPEN LABO. ショート動画QRコード



あの白い粉の正体 その4 (1/11) あなたもプロナース (12/21)

今回のテーマは？

年末年始もオープンラボが開催された。
12月21日(日)は看護学科の富樫教授と松岡教授による「あなたもプロナース！安全で心地よいベッドメイキングと持ち上げない移動介助」だ。

前半は患者のためのベッドメイキング体験を行った。ベッドメイキングは感染症のリスク軽減、圧迫による褥瘡の予防、快適な環境づくりを通じたストレス軽減や回復促進のため看護師にとって欠かせない技術である。後半は小さな力で動かす持ち上げない体位変換と、ベッドから車いすへの効率的な移動方法を実戦形式で体験した。

ねらい

「看護師・患者体験をとおして看護の技術に触れ、学ぶことの楽しさや喜びを感じてもらうことです。」担当者 は優しく微笑む。

来場者の感想・気づき

▽自分でできたからうれしかったです。きれいな三角形を作るコツや姿勢のポイントがよくわかりました。

▽姿勢はまっすぐ。腰を落とすことが大切だとわかりました。▽ひとを動かすときには、自分をできるだけ近づけて、摩擦を減らすことが大切だとわかりました。▽介護をするとき、姿勢に気を付けました。▽祖父母が入院していた頃に何気なく見ていたベッドメイキングや介助法を見ることができ、とても勉強になりました。



錠剤は混合物

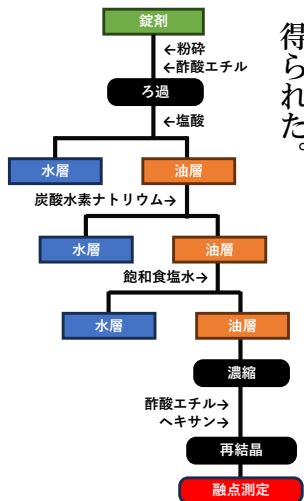
性質の違いを利用し、欲しいものだけを「取り出す」

「錠剤は有効成分だけではありません。取扱いは成形の向上や飲みやすくするために加える添加剤、いわゆる賦形剤（ふけいざい）が使用されています。この実験では医薬品から有効成分である「アセトアミノフェン」を取り出します。」

2026年1月11日（日）担当の野口准教授は大きな声で目的を伝え、実験が始まった。

特殊な器具を使った実験

左のフローチャートに従い実験が始まった。まずは錠剤を砕き、油（酢酸エチル）で有効成分を抽出する。油に溶けた有効成分が含まれた溶液を「分液ロート」を用い、塩酸と炭酸水素ナトリウム水溶液で洗浄する。先の操作でアセトアミノフェン以外の有効成分は分離できた。その後「ロータリーエバポレーター」を用い、酢酸エチルを留去すると結晶が得られた。

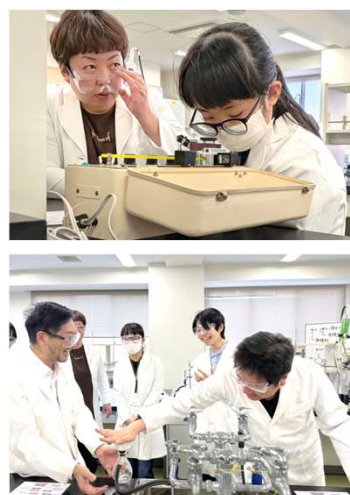


再結晶↓融点測定

再結晶にてアセトアミノフェンの純度を上げたのち、得られた結晶の融点を測定する。標品の融点と取り出したアセトアミノフェンの融点が一致した。医薬品からアセトアミノフェンのみを取り出すことに成功した。

参加者の声・気づき

▽アセトアミノフェンを取り出すのが難しかったけど面白かった。▽ろうとやエバポレーターなどをふんだんに使いワクワク！結晶ができたときはあまりのキレイさに思わず声がでました。▽今回で最終回なのがとてもさみしい！またやりたーい。▽今回もワクワクと驚きにあふれた最高のオープンラボでした。



千葉科学大学のスペシャリストがおくる体験学習 OPEN LABO. テーマ紹介

「栄養素やクスリの体内の通り道を顕微鏡で覗いてみよう！」

担当：竹澤 俊明（薬学科）

開催日 2月1日（日）

時間 13:00-14:30

場所 薬学部棟1階（集合）

定員 20名

対象 高校生



「栄養素やクスリは、全身を巡る血液によって、組織を構成する細胞に運ばれる」と理解されていることと思います。しかし、顕微鏡で皮膚などの組織切片を観察してみると、血液の流れている毛細血管から離れた場所にも多くの細胞が存在することがわかります。それでは、毛細血管から離れた場所に存在する細胞へ、栄養素やクスリは、どのような通り道で辿り着くのでしょうか？毛細血管の周囲物質の特徴から、なぞときしてみましょう。

謝辞

使用する病理組織標本は、
佐賀大学医学部
病因病態科学講座
探索病理学分野
教授 青木茂久 先生
より御提供頂きました。
ここに深謝の意を表します。



使用する顕微鏡のスナップ写真です

千葉科学大学のスペシャリストがおくる体験学習 OPEN LABO. テーマ紹介

分野：生物

「どうなっているの？私の体！」

担当：池上喜久夫

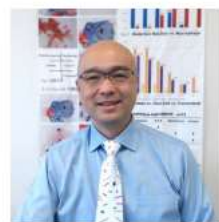
（保健医療学科）

開催日 2026年3月15日（日）

時間 13:00-14:30

場所 危機管理学部棟1階（集合）

定員 20名



〈さあ、探検だ！見て、触れて、わかる体の不思議〉

自分の体の中がどうなっているのか、考えたことはありますか？リアルな人体模型を使って、心臓や肺、胃などの臓器の位置や働きを学びます。また、模型を実際に手に取って分解してみよう。見て、触れてすることで、私たちの体がどれだけ複雑で大切なのかを実感できる、楽しい“人体探検ツアー”です！



〈ミクロの世界でびっくり！顕微鏡でみる体の秘密〉



ふだんは見えない体の中の細胞を、顕微鏡でじっくり観察！心臓や腸などの臓器の標本をのぞくと、まるで別世界のようなミクロの模様が広がります。「こんな風に見えるんだ！」と驚きながら、体の不思議を発見しよう！