



KDU

未来の可能性を 広げてみよう！

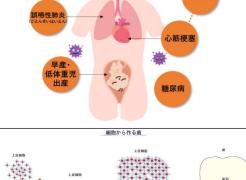
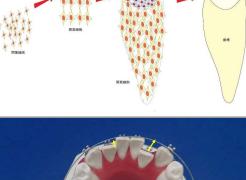
神奈川歯科大学 中学生・高校生体験プログラム

神奈川歯科大学では、皆さんの探究活動に役立つ
48種類の体験プログラムをご用意しています。

1日の中で歯科医・歯科衛生士・看護師を始め
さまざまな体験ができる特別なプログラムです。
広い視野を持ち、ご自身の秘めた可能性をみつけることができるかもしれません。5つのカテゴリーから興味のある
プログラムをお選びいただけます。

中学生・高校生のみなさん
テーマパークに行く感覚で、ぜひ神奈川歯科大学に来て
一緒に楽しく学びましょう！

歯学部

No	写真	タイトル	詳細内容	所要時間・日数 /受入人数	担当
		ポイント			
A-1		色を科学しちゃえ	科学の力を使って色を分離してみよう。色素とは何?光とは何?目に見える「色」についてさまざまな角度から学んでみよう。	30分	教育学
		クロマトグラフィーを使ってさまざまな色を分析する			
A-2		医療で使われる材料の特性を知ろう	身の回りにある高分子材料や科学的に作られた材料を医歯学の世界では治療として内外に応用しています。この生体材料をもっと知ってみよう!	30分	クリニカル・バイオマテリアル学
		生体材料のヒミツ			
A-3		ドラマの中の歯科法医学	テレビやドラマで耳にする「法医学」や「監察医」。歯科の世界でも、歯やDNAによる鑑別などによって犯罪捜査や裁判などに貢献している。奥深い歯科法医学の世界を感じてみよう。	30分	歯科法医学
		歯科医学の治療以外の社会貢献			
A-4		これはなにかな?	ようこそミクロの世界へ	30分	分子口腔組織発生学
		人体を構成する細胞・組織の顕微鏡観察			
A-5		健やかな老いと歯科医療	人は誰でも年を取る。年を取るってどういうこと?食べ物を噛んで飲み込むという当たり前のことができなくなる!?'いつまでも楽しくおいしく食べたい'というのは誰もの共通の願い。そんな健やかな老いをお手伝いをするのも歯科医療だ。	30分	障害者歯科学
		高齢者的心と体の健康と歯学の関係			
A-6		放射線って怖い?	放射線は体に悪い?でも、病気を治す場所であるはずの病院でたくさん使われている。このプログラムでは放射線について正しい知識を学ぶ。	30分	画像診断学
		放射線の危険性と可能性			
A-7		医者が注目する歯周病	歯周病は歯の周囲に生じる感染症。歯周病医のもとには近隣の医療機関から周術期管理依頼が届きます。なぜ今歯周病が医科で注目されているのでしょうか。ここでは、歯周病が全身に及ぼす影響を学びます。	30分	歯周病学
		歯周病と全身の関わりを理解する			
A-8		細胞から歯はどのように作られるのか	歯周病は歯を失う原因のひとつです。失われた歯を取り戻すために再生医療が注目されています。歯の再生に必要な発生学、分子生物学、細胞生物学の基本知識を学びます。	30分	歯周病学
		歯の再生を実現する細胞生物学を学ぶ			
A-9		矯正装置でなぜ歯が動く	矯正装置を人口の歯につけて矯正用の針金で歯を移動させてみる。ブラケットで歯が動くメカニズムの理解と実際の手技を体感してみよう。	120分(講演と実技) /最大3名	歯科矯正学
		矯正の仕組みと技術			
A-10		むし歯を削って、治してみよう	むし歯をなるべく小さく削ってきれいに詰める。それを可能にするコンポジットレジン修復法の解説とむし歯治療を模擬体験しよう。	60分(講演と実技) /最大6名	保存修復学
		むし歯の治療の体験			

歯学部

No	写真	タイトル	詳細内容	所要時間・日 数 /受入人数	担当
		ポイント			
A-11		<p>歯が白くなる。ホワイトニングって何?</p> <p>ホワイトニングのメカニズムの解説と模擬ホワイトニングの体験</p>	<p>黄ばんだ歯を白くするホワイトニング。そのメカニズムの解説と、ホワイトニング模擬実習を体験しよう。</p>	60~90分(講演と実技) /最大6名	保存修復学

歯科衛生学科

No	写真	タイトル	詳細内容	所要時間・日数 /受入人数	担当
		ポイント			
B-1		1日スタッフ就任	セメントを練ってむし歯の模型に詰めるなど、歯科の材料を使ってみよう。	30~60分	衛生学科教員
		歯科医療の材料について			
B-2		歯のコピー？	からだの中でコピーがとれるのは歯だけ。歯型をとる材料を練って模型の歯形をとる。	30~60分	衛生学科教員
		さまざまな歯の形を知る			
B-3		歯のオブジェを作ろう	ヒトの歯ってこんなカタチをしてたんだ！模型の材料を使って大きな歯の模型を作ってみる。	30~60分	衛生学科教員
		さまざまな歯の形を知る			
B-4		歯科の材料でマスコット	歯科の材料になぜこんなにかわいい色？カラフルなプラスチック材料を型に流しマスコットを作つてみる。	30~60分	衛生学科教員
		歯科医療の材料について			
B-5		簡単そうで実は難しい歯みがき	頬模型の汚れを上手にみがき、きれいにす。今日から役立つコツが満載！	30~60分	衛生学科教員
		上手な歯みがきの方法			
B-6		自動車が買える治療台の値段	歯科用ユニットを操作する（上げ下げしたり倒したり動かしてみる。水・エア・スプレーを出してみる。）思う存分触つてOK。	30~60分	衛生学科教員
		歯科医療の設備について			

看護学科

No	写真	タイトル	詳細内容	所要時間・日数 /受入人数	担当
		ポイント			
C-1		聴診器でなにがわかるの?	聴診器の取り扱い方、音の特徴などのレクチャー後に、肺音・腸音・嚥下音などを実際に聴いてみよう。	20~30分	看護学科教員
		聴診器を使って身体の音を聞こう			
C-2		看護学生を体験!4種類の看護実習室をみてみよう!	看護実習室の見学をしてC-1やC-3、C-4を体験する。看護の学習の場(看護実習)のイメージができる。	10~15分	看護学科教員
		看護実習室の見学			
C-3		疾患全身モデルフィジコを使って呼吸音などを聴いてみよう!	授業の一部を体験、様々な病気になれる学習モデル人形を使用し、観察方法や判断基準など実践に近い体験をする。	20~30分	看護学科教員
		最先端の学習体験モデルを見てみよう			
C-4		出生直後の新生児(モデル人形)を観(み)よう!	新生児のバイタルサインモデル人形等で頭部の観察、呼吸音・心音などの聴取を行う。	20~30分	看護学科教員
		新生児(モデル人形)の観察			

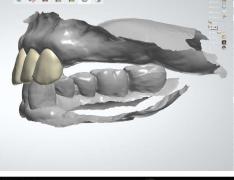
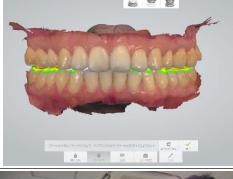
大学院

No	写真	タイトル ポイント	詳細内容	所要時間・日数 /受入人数	担当
D-1		骨を作る細胞たち	顕微鏡を使って骨を作る骨芽細胞をライブで観察する。また骨を溶かす破骨細胞を組織標本で合わせて観察し、骨のリモデリング(代謝)を学ぶ。	60分/最大で5名	口腔生化学
		骨組織の形成を学ぶ			
D-2		むし歯になると歯はどうなる?	炭酸飲料などの飲み物のpHを測定し、各種pHの脱灰液に浸した歯がどれくらい柔らかくなるかを実際に体験し、むし歯による歯の変化を学ぼう。	60分/最大で10名	口腔生化学
		むし歯ができるメカニズムを知る			
D-3		PCR法で何がわかる?	実際にRNA(リボ核酸=ribonucleic acid)、DNAとタンパク質の間を仲介する)の採取から逆転写PCR反応を体験する。	1日/最大で5名	口腔生化学
		話題のPCR法の原理を学ぶ			
D-4		骨って作れる?	実際に骨から骨を作る細胞(骨芽細胞)を採取し培養を行い、その後遺伝子発現を調べて骨芽細胞の性質を学ぶ。	1週間/最大で3名	口腔生化学
		骨を作る細胞とは			
D-5		神秘の液体	唾液についての講演と唾液を用いた検査。特に唾液の持つ消化機能以外の100種類以上の物質からトピックスを紹介。その後、唾液を用いたう蝕活動試験を行いむし歯のなりやすさを知る。	30分の講演 簡単な実習	環境病理学
		「唾液」の機能・成分			
D-6		解剖学入門講座	骨盤を構成する窓骨坐骨・恥骨などに触れてみる。二足歩行と四足歩行の出産の違いなどの分かりやすい講義の後、実際に観察しながら、さまざまな人間を形成する骨を知る。	60~120分程度 又は1日程度	解剖学
		人体を形成する骨			
D-7		目で見える筋肉の色々	聴診に適した「聴診三角」について知る。食道の位置や僧帽筋と広背筋の位置関係、名前の由来などを学ぶ。解剖学用語は肉眼的視点から名称がつけられているものが多いことを知ろう。	60~120分程度 又は1日程度	解剖学
		解剖学の第一歩			
D-8		骨は柱関節は…?	球関節はどのような条件下で最大の運動が行えるか、実際に簡単な運動をしながら学んでみよう。分かりやすく、フィギュアスケート選手の股関節の使い方などを例に説明する。	60~120分程度 又は1日程度	解剖学
		関節の働きと仕組み			
D-9		微生物に「こんにちは」	歯垢は細菌の塊、う触や歯周病を起こす原因となる。口腔ケアが十分でないと微生物が増殖。奥歯や齒間部の歯垢を採取して位相差顕微鏡で観察しよう。	説明を含め120分/10名前後	口腔細菌学
		口の中の微生物			
D-10		ブラッシング上手になろう!	歯垢を染色液で染色し観察。また、個々の歯垢を染め出しブラッシングし、もう一度位相差顕微鏡で観察することでブラッシングの効果を確かめよう。		口腔細菌学
		歯垢の観察			

大学院

No	写真	タイトル ポイント	詳細内容	所要時間・日数 /受入人数	担当
D-11		探索研究?	トランスジェニックマウスを用いた探索(予備調査、調査研究)をする。実験動物を用いた研究がどのような意義があり医学に貢献しているか、KDUにあるトランスジェニックマウスの論文紹介を行い考える。またこれからわからることは何かを考え、実験の企画を一緒にを行い最終的に学会で発表を行う。	長期間のテーマ	環境病理学
		探索研究の意義と役割			
D-12		癌って何だ!	癌とはどのような病気か、講演と組織学的観察で生命現象の理解を深める。長期間のテーマとする場合は、組織標本の作製や染色も行おう。	30分の講演と簡単な実習・及び長期に渡る対応も可能	環境病理学
		癌の組織学的観察体験			
D-13		口にも癌が?	口に癌ができることは意外に知られていない。歯科における癌への取り組み、診断・治療・研究について紹介。	40分講演と実習	環境病理学
		歯科の医学的側面			
D-14		口は健康への入り口	口腔ケアが口腔の感染防止だけでなく、全身の感染防止にも重要だ。肺炎を防ぎ高齢者の命を守る現状の紹介と災害時での歯科医の役割を紹介。	30分講演	分子口腔組織発生学
		口腔ケアと全身の健康			

附属病院

No	写真	タイトル	詳細内容	所要時間・日数 /受入人数	担当
		ポイント			
E-1		口の中をデジタル化へチャレンジ	小さな専用カメラで口の中を撮影して、情報をデジタルデータに取る体験。	15分/5名	補綴科
		オーラルスキャナー (IOS) を使いこなす			
E-2		被せ物のグッドデザインへの挑戦	口の中のデジタルデータを用いて被せ物をPC上で製作する体験。	10分/5名	補綴科
		デジタル設計 (CAD) 体験			
E-3		ハンドメイド被せものを製作しよう	デジタルデータからデザインした被せものが、実際に仕上がるまでの製作過程を見学する。	15分/名	補綴科
		製作 (CAM) 体験			
E-4		自分の食事能力を知っていますか？	自分のかみ合わせや食事能力を調べることができます。自分がどのくらいよく噛めるのかを調べてみましょう。	15分/3名	補綴科
		自分のかみ合わせ・食事能力を調査			
E-5		画像診断学って？	医療現場では、病気の状態を調べるためにエックス線や超音波などが用いられる。科学の目を通していろいろな物の中を覗き、なぜ内部を見ることができるのか、一緒に考えてみよう。	60分程度 /約5名	画像診断科
		科学の目で物の内部を探る			
E-6		麻酔科医ってどんな仕事	全身麻酔の重要な手技である気管挿管、マスク換気をマネキンを使って体験する。	30~60分 /5名程度	歯科麻酔科
		気道管理をシミュレーションする			
E-7		習得！一次救命処置	救命のチャンスを維持するため、特殊な器具や医薬品を用いずにを行う一次救命処置 (AEDを含む) をマネキンを使って学ぶ。	60分 /5名程度	歯科麻酔科
		救急蘇生の技術			
E-8		「飲み込み」を科学する	さまざまな原因で飲み込み（食物を口から攝取して胃に至るまで）の機能が損なわれることを知る。自分の嚥下能力を測定し、嚥下障害への対応を体験しよう。	20分/5名	障がい者歯科
		摂取嚥下の仕組み			
E-9		口のなかの細菌を調べてみよう	口内細菌を顕微鏡で観察する、細菌検査を体験	15分/5名	保存科
		口のなかの細菌			
E-10		歯周治療に求められる1/500ミリの世界	歯周組織の細菌、歯石の除去に用いられる医療器材を使って、治療に求められる正確さと繊細さを体験してみよう。	15分/5名	保存科
		歯周病治療に求められる正確さと繊細さを体験する			

共通

No	写真	タイトル	詳細内容	所要時間・日数 /受入人数	担当
		ポイント			
F-1		世界一の人体標本	KDUが誇る、本学名誉教授で世界的解剖学者である横地千仞先生が創られた「本物」の人体標本とアート作品の数々、また、100年の刻の流れを目で味わえる体感型のプログラムです。	30~60分 /最大で10名	広報企画推進室
		人体標本と100年史(資料館の見学)			
F-2		イギリッシュカフェでお茶しよう!	学内にあるパインガルスクール内の3~12歳の子供たちとのコミュニケーション体験。天使のような愛くるしさに癒され、会話が弾み英語が好きになること間違いなし。	30~60分 /20名 (グループ分け)	広報企画推進室 (ガイド)
		米海軍基地のアメリカの子供たちと触れ合おう!			
F-3		これぞ、未来!	3D-CGや実写映像を裸眼で立体視できる空間再現ディスプレイを用いた世界初の医歯学教育アプリや最新のHMDを体験できる。目の前に実物が存在するかのような臨場感と精緻な3Dで見る人体構造は圧巻だ。	30~60分/10名	教育学
		最新のVR/AR/空間再現体験			