

歯学部サマープログラムⅠ（来学型）

PM体験実習 分野紹介

2024年7月25日（木）開催の歯学部サマープログラムⅠ（来学型）では、午前中に全体講義および病院見学を行い、午後は歯学科、口腔保健学科口腔保健衛生学専攻、同口腔保健工学専攻に分かれての体験実習を行います。歯学科は10の分野に分かれますので、歯学科で参加の方は、下記の紹介文を参照し申込時に第1～5希望まで選んでください。なお、分野グループ分けは、本学で決定、当日発表といたしますので、予めご了承ください。

担当大学院分野（括弧内は担当診療科）

●歯学科①：法歯学分野

法歯学分野では、歯や骨などの硬組織を用いて、生化学的あるいは分子生物学的手法や画像解析技術による個人識別の研究を行っています。身元の分からない遺体が発見されると、指紋・歯科所見・DNAなどの手段により身元を調べますが、日本は災害の多い国であり、歯科医師は歯科治療痕から身元を特定するという社会活動を求められる場合があります。そこで、体験実習では、なぜ、そして、どのようにして、歯科治療痕から個人を特定できるのか、模型を用いながらその方法を説明させていただきます。また、最新の取り組みである3Dスキャナーを用いた方法などを実際に体験していただきます。

＜法歯学分野ホームページ＞ https://www.tmd.ac.jp/med/legm/houshi_top.html

●歯学科②：歯周病学分野（歯周病科）

歯周病学分野では歯周病に関する研究を行っています。歯周病はギネスブックで「世界で最も一般に蔓延している感染症」として認定されており、本邦においても成人の約8割が罹患していると報告され、歯を失う最大の病因であるとされています。全身状態にも密接に関連しており、重度の歯周病の患者さんには、基本的な非外科治療だけでなく再生療法や歯周形成外科など様々なアプローチが必要となり、お口の中を網羅的かつ細部まで把握しなければなりません。当分野では歯周病に関する研究として、歯周病の原因となる細菌、またその細菌や炎症反応に対する生体の応答に関する研究や、歯周病により失われた歯の周囲組織（歯周組織）を再生させる再生療法、レーザーを使った新規治療法の開発、全身と歯周病の関連についての研究などを行っています。外来見学にて実際の診療風景を見学頂き、また体験実習では口腔内を3次元にスキャンできる口腔内スキャナーを実際に経験していただき、お口の中の状態を確認して頂きます。最新鋭の口腔内スキャナーでお口の中を撮影することで、普段見えないところまで見ることができます。また、実際の診療で用いる超音波スケラを模型の歯を用いて綺麗に汚れを取る体験も行う予定です。当日お会いできることを楽しみにしております。

＜歯周病学分野ホームページ＞ <https://tmdu-periodontology.com/>

●歯学科③：歯髄生物学分野（むし歯科）

歯髄生物学分野では、主に歯の中にある神経の部屋を対象とした治療を行っています。実際には、大きなむし歯が原因により、歯の神経や神経の部屋に入ったむし歯を除去する治療や、逆に歯の神経をむし歯から守るための治療も行っています。他にも歯茎を切って、外から歯の根の手術を行うこともあります。また、治療の際には歯科用顕微鏡を用いて、何十倍にも拡大をした上で精密な治療を行います。体験実習では、顕微鏡を用いての歯の神経の部屋の観察や、実際に歯科用顕微鏡を用いて臨床を行っているところを見学してもらいます。

＜歯髄生物学分野ホームページ＞ <https://www.dent.tmd.ac.jp/organization/endo.html>

●歯学科④：咬合機能健康科学分野（義歯科）

当分野では義歯科として、歯が欠けたり歯が失われた患者さんに対して被せ物（クラウン）やブリッジ、入れ歯を用いた補綴治療を行っています。また補綴治療による咬合・咀嚼機能の回復による全身の機能と健康増進を目的とする研究や補綴装置の設計の最適化に関する研究に取り組んでいます。補綴治療は装置に最適な形態になるよう歯を切削し、それに合わせて金属や合成樹脂、ジルコニアなどのセラミックス材料を用いて補綴装置を作製します。そのため近年デジタル技術も多く導入されている領域になります。体験実習では VR を用いた歯の切削シミュレーションや口腔内スキャナーなどを用いた 3D スキャンを体験していただけます。

<咬合機能健康科学分野ホームページ> <https://www.tmd.ac.jp/mfhs/>

●歯学科⑤：咬合機能矯正学分野（矯正歯科）

矯正歯科では、子供から大人まで、最新の検査に基づき歯ならびや咬み合わせの不調和に対する治療を行なっています。治療においては歯の形、歯ならびや歯の動きを正確に知る必要があります。最近では光学スキャナーを使って測る 3 次元画像のデータが診断や治療に役立てられています。体験実習では、実際に光学スキャナーを使ってみていただき、3D モデルを作成する体験をしていただけます。

<咬合機能矯正学分野ホームページ> <https://www.tmd.ac.jp/ort1/>

●歯学科⑥：顎口腔腫瘍外科学分野（口腔外科）

口腔外科は、口の中や顎（あご）、顔面やその周囲にできる様々な病気を扱う診療科です。親知らずの抜歯や口の中や顎にできた病気を外科的に治療したり、口内炎などの口の中の粘膜にできた病気を内科的に治療したりします。当分野は、主に口の中や顎にできる腫瘍（しゅよう）を治療しています。体験実習では、実際に外来での親知らずの抜歯や手術室での手術の様子を見学してもらいます。また、模型を用いて抜歯を体験していただけます。

<顎口腔腫瘍外科学分野ホームページ> <https://www.tmd-osur.info/>

●歯学科⑦：口腔再生再建学分野（口腔インプラント科）

当分野は、歯を失ってしまった患者さんに対してインプラント（人工の歯根）を顎の骨に埋め込み、その上に人工の歯の頭部分を取りつけることで、元の歯を再現する治療を行なっています。治療後の歯は、見た目や使い心地も限りなく天然の歯に近く、患者さんの満足度も高いです。しかし、このような自然な歯を再現するには多くの難関があります。患者さんによっては、インプラントを埋め込むための顎の骨や、自然に見えるための歯茎の量が足りないことがあります。また、インプラントを埋め込む手術をしてから歯の頭を取りつけるまでに期間がかかることも課題です。これらの問題を解決するために、我々は骨や歯茎の再生とそれを助けるための人工材料の開発や、インプラントそのものの改良について様々なアプローチの研究をしています。当分野のプログラムでは、外来見学を通して実際にインプラントを入れる手術や、手術後に歯が再現されていく一連の過程を見学してもらいます。他にも、実際の現場と同じ器具を使って模型上でインプラントで再現された歯を触ってもらいながらインプラントのしくみを体感していただけます。

<口腔再生再建学分野ホームページ> <https://www.tmdimplant.jp>

お問合せ先：shibirm@tmd.ac.jp（柴崎 真樹）

●歯学科⑧：歯科麻酔学分野（歯科麻酔科・歯科ペインクリニック）

当分野では、口腔外科手術（口腔がんや外科的矯正手術、抜歯）のための全身麻酔管理を行っています。全身麻酔とは、患者さんの痛みや意識を取り除き、安全に手術が行えるように全身状態を維持するための麻酔法です。また、外来では全身疾患や知的能力障害をお持ちの方々に歯科治療に特別な配慮を必要とする患者さんに対し、静脈内鎮静法と呼ばれる麻酔管理を行い安全で快適な歯科治療に貢献しています。歯科ペインクリニックでは、口腔領域の持続的な痛みやしびれに苦しむ患者さんに漢方薬や理学療法を組み合わせた治療を行っています。体験実習では、麻酔管理で使用するバイタルサインモニター（血圧や呼吸の測定機器）を使用して、バイタルサインの測定を体験していただけます。

<歯科麻酔学分野ホームページ> <https://www.tmd.ac.jp/anph/>

● 歯学科⑨：小児歯科学・障害者歯科学分野（小児歯科・障害者歯科外来）

小児歯科は、生涯を健やかに過ごすための土台づくりとなる小児期の子ども達を対象とし、健康に対する意識や口腔を通じた健康増進行動を育むことを目的として、口腔領域の健全な成長・発達を育成するために必要な治療と支援を行っています。また、その目的を達成するために胎児期からの育児支援も行っています。生涯にわたってお口の健康を維持していけるようにするための基礎づくりをすところすです。

外来では主に、子どもの虫歯、歯の数の異常、歯のはえ方・かみ合わせの異常、歯ぐきの異常、歯のケガ、全身麻酔時などの歯・口腔の損傷などの治療をしています。

体験実習では、子どもの治療見学や、自分のお口の中の観察、子どもの口の中の写真や X 線画像を見て乳歯と永久歯を探す体験をしていただきます。

<小児歯科学・障害者歯科学分野ホームページ>

https://www.tmd.ac.jp/dent_hospital/medical/syounishika.html

● 歯学科⑩：摂食嚥下リハビリテーション学分野（摂食嚥下リハビリテーション科）

私たちは、食べる障害“摂食嚥下障害”の評価とリハビリを専門に研究や診療をしています。皆さんは歯科医師の仕事は歯を治すこと、口から食べられなかったり、ご自身の声で話せなかったりする患者さんの治療に歯科医師の出番はないと思っていませんか。歯科医師の役割はとても多様化して、口から食べられない患者さん、ご自身の声で話せない患者さんの生活を一変させる、そんなお手伝いを歯科医師もしています。実習では、嚥下内視鏡検査やマウスピース型人工喉頭“Voice Retriever”など、皆さんが抱く“歯科医師”のイメージが劇的にアップデートする、そんな体験をお約束します。

<摂食嚥下リハビリテーション学分野公式 SNS など>

HP：<https://www.tmd.ac.jp/dept-drh/>

Instagram：https://www.instagram.com/tmd_dysphagia_rehabilitation/

Facebook：<https://www.facebook.com/profile.php?id=100057415630990>

Twitter：<https://twitter.com/TMDUswallow>

YouTube：<https://www.youtube.com/channel/UCW2qITceUFpzKfqvopNPb1A>

● 口腔保健学科口腔保健衛生学専攻

みなさんは「歯科衛生士」と聞いて、どのような仕事を思い浮かべるでしょうか？歯科衛生士はお口の健康を守り、輝く笑顔で過ごすためのサポートをする重要な役割を果たしています。口腔衛生を向上させ、むし歯や歯周病といったお口の病気を予防するためのスペシャリストとして活動します。また幼児期から高齢期まで、各ライフステージに応じた歯科保健指導も行います。人々のお口の健康を維持・改善することは全身の健康にも貢献するため、非常にやりがいのある仕事です。

口腔保健衛生学専攻では、皆さんが歯科衛生士として必要な専門性の高い知識や技術を学ぶだけでなく、幅広く教養や国際感覚も身につけられるよう、4年間の学びをサポートします。今回の体験実習では、歯科衛生士の仕事をイメージしていただくために、歯周病の検査方法や歯石の除去方法について、模型を使って体験していただきます。当日お会いできることを楽しみにしております。

実施分野：生涯口腔保健衛生学分野

口腔保健衛生学専攻 URL：<https://www.dent.tmd.ac.jp/sohc/>

● 口腔保健学科口腔保健工学専攻

口腔保健工学専攻では、石膏で歯の模型を製作し、その模型を使用して、蝋（ロウ）で新しい歯を製作する実習と、コンピュータを使用して、CAD ソフトで歯のデザインをする実習を体験していただきます。

実施分野：口腔デジタルプロセス学分野・口腔医療工学分野（両分野で実習担当）

口腔保健工学専攻 URL：<https://www.dent.tmd.ac.jp/ohe/>