

■ 医学部

No.	所属学科・講座等名	講義題目等	講義内容	講師名	教育・研究分野	授業形態	備考
1	生化学講座第1教室	記憶の仕組み： ハエやネズミもボケる？	ヒトを含む動物はどのように物事を記憶しているのでしょうか？特に、テスト前になれば、一度覚えた勉強内容は忘れたくない！ですよね？このようなヒトの学習や記憶のメカニズムの研究は、近年、分子生物学やイメージング技術、遺伝子改変マウスの作製技術の発展によって急速にその理解が進んできました。一方で、辛い出来事や未曾有の災害を経験したときは、辛い記憶を忘れたいものです。この記憶を忘れる、記憶の消去に関する研究も世界各国で研究が進められています。本授業では、ハエやマウスを使った研究を通じて、ヒトの記憶と忘却のメカニズムの最先端研究を紹介します。	大塚 稔久	神経科学	講義	
2	薬理学講座	最近わかってきた新しい脳の仕組み	転んで足をすりむいたとき、痛いのは足だがこれを痛いと感じているのは脳である。焼き肉の味覚を感知しているのは舌だが、それを焼き肉の味と感じているのは脳である。「脳の時代」と言われて久しいが、現代科学、現代医学により、脳はどこまでわかったのだろうか？本講義では最近わかってきた、新しい脳の役者「グリア細胞」を紹介しながら、足が痛いと、旨い等の知覚情報を感じる仕組みとその破綻について紹介する。モルヒネ等の強力な麻薬性鎮痛薬でも治療できないような、難治性疼痛とグリア細胞についても述べる。	小泉 修一	脳科学 神経薬理学	講義	
3	免疫学講座	免疫とアレルギー	花粉症などのアレルギー性疾患がおこるしくみや治療法についてわかりやすく解説する。	中尾 篤人	アレルギー学 免疫学	講義	
4	人体病理学講座	目でみる人体のがん	人体のがんを顕微鏡で覗くと何が見えるのか？本講義では、古典的な形態学から科学の進歩により明かされつつあるがんの正体を病理学の視点よりわかりやすく解説する。	近藤 哲夫	病理学	講義	
5	内科学講座 消化器内科教室	医学の進歩と共に進む消化器内科の紹介	山梨大学の内科で一番患者数の多い消化器内科の紹介をします。近年ノーベル賞につながる仕事が多数出て医学・医療が変わってきています。	土屋淳紀	内科 癌 炎症 再生医療	講義	
6	内科学講座 糖尿病・ 内分泌内科学教室	「太る」ってどういうこと？ ～肥満の科学と最新事情～	「太る」とはどういうことなのでしょう？ 体の中で何が起きて、健康にどのような影響があるのか、太らないためにはどのような方法があるのか、最新の知見を含めてお話しします。	土屋 恭一郎	内分泌 代謝内科学	講義	
7	内科学講座 腎臓内科学教室	ゼロから始める山梨の健康づくり PROJECT ZERO ～君のアイデアが未来の山梨を救うかもしれない！～	高校生のみなさんにとって「生活習慣病」とはどのような意味を持つ言葉でしょうか？本授業では、生活習慣病を単なる知識としてではなく、最新の医学的知見に加えて、人類進化の時間軸や人生の時間軸といった視点から捉え直し、山梨の未来に想いを馳せながら、私たちが解決すべき課題について解説します。あわせて、境界を超え、世代を超えた健康づくりに挑戦する「ゼロから始める山梨の健康づくり PROJECT ZERO」を紹介します。授業後半では、身近にある生活習慣病に関わる社会課題を取り上げ、その解決策を一緒に考えます。「医師×高校生」の化学反応で生まれる新しいアイデアが、もしかすると未来の山梨を救うかもしれない！？	石井 俊史	生活習慣病	講義	
8	内科学講座 リウマチ膠原病 内科学教室	医師の仕事あれこれ	大学医師の仕事には、臨床、研究、教育と様々な仕事を請け負っています。医師といっても様々な職種業務がありますので、どのようなことをやっているか知ってもらえればと思います。医療とお金の関係、医療保険制度についても各国の違いを含めて説明します。日本がいかにか恵まれているかわかるとおもいます。おまけで、リウマチ膠原病内科とはどのような科でどのような病気を診療しているのか紹介します。	中込 大樹	医学	講義	
9	小児科学講座	小児がん	「小児がん」はなぜ発症し、どうやって治療しているのか、病棟で子ども達の生活支援も含めて紹介します。	犬飼 岳史	小児科学	講義	
10	小児科学講座	トラウマに打ち勝つ技を身につける	子ども虐待やいじめ、暴力などによるトラウマは、こころだけでなく体の不調の原因になります。特に小児期のつらい体験は生涯にわたる、悪影響をもたらします。こころの傷が体の痛みとしてあらわれるように、こころと体は密接に関連し、相互に影響を及ぼします。これを心身相関と言います。自律神経とホルモンの働きが大きな役割を果たしています。トラウマがもたらすこころと体の不調の仕組みについて深く知り、自分自身をコントロールしてトラウマに打ち勝つ方法を探していきましょう。	小鹿 学	小児科学	講義 演習	
11	外科学講座第1教室	癌手術はロボットの時代に	癌になるひとは年々増加傾向であり、その治療の代表格として手術があります。近年、技術の進歩からカメラやロボットの手を使った手術が普及してきています。これら技術を用いることにより、より繊細でからだへの負担が少ない手術が可能になりました。そこで、今行っている手術の様子と、将来みなさんが外科医になった時の様子について、ご紹介いたします。	河口 賀彦	消化器外科学	講義	

No.	所属学科・講座等名	講義題目等	講義内容	講師名	教育・研究分野	授業形態	備考
12	外科学講座第2教室	オベスル！～ブタの心臓を使って学ぶ、切る・縫う・結ぶ 心臓手術体験～	「見る」だけではなく、「本当にやってみる」。 このセミナーでは、実際のブタの心臓を自分の手で触れながら、心臓の構造や代表的な心臓病について、わかりやすく学びます。 さらに、心臓血管外科医の基本となる 「切る（切開）」「縫う（縫合）」「結ぶ（結紮）」 といった外科手術を、**本物の手術器具（電気メスなど）**を使って体験します。内視鏡シミュレータを用いた内視鏡下手術体験にもチャレンジ。 実際の心臓手術ビデオを参考にしながら、 ブタの心臓で“オベスル”感覚を味わってみましょう。 セミナーの最後には、心臓血管外科医の一日や仕事のリアル、そして命と向き合う医師という仕事のやりがい・魅力についてもお話しします。 「医学部では何を学ぶの？」 「外科医ってどんな仕事？」 そんな疑問に、本物の体験で答える特別プログラムです。	加賀 重亜喜	心臓血管外科	講義 実習	
13	脳神経外科学講座	切らずに脳を治す——カテーテルで命を救う最先端医療	もし、頭を切らずに脳の奥深くにある病気を治せるとしたら、どう思いますか。 脳血管内治療は、足や腕の血管から直径約1mmの細いカテーテルを入れ、脳の中まで進めて行く最先端医療です。巨大なモニターに映し出される血管の映像を見ながら、ミリ単位の操作で脳の病気を治療します。その一つ一つの操作が、患者さんの「話す」「歩く」「生きる未来」を守ります。医学だけでなく、物理、工学、さらにはAI技術も活用される、まさに“理系の力で命を救う”分野です。進化し続ける技術とともに挑み続け、人の未来を支える——それが脳血管内治療です。	橋本 幸治	脳神経外科学	講義	
14	脳神経外科学講座	最新の脳神経外科	脳神経外科が扱う疾患は、脳卒中をはじめとし、脳腫瘍、脊椎脊髄疾患、小児奇形、てんかんなどの機能的疾患、外傷など多岐にわたります。これらの疾患は、内服薬など手術をせずに治療出来るものもあれば、手術によって治る病気、また、手術以外の方法、例えば脳血管内治療などで治るもの、手術に加え、放射線や化学療法などの集学的な治療が必要になる病気があります。脳神経外科の治療は日々進化しています。当大学附属病院には、最新の設備として、血管内治療と開頭手術が同時に出来るハイブリッド手術室と手術中にMRI撮影が可能な術中MRI室があり、最先端の治療を行っています。現在行われている最新の脳神経外科治療について説明します。少しでも脳神経外科に興味を持っていただけようわかりやすく解説します。	吉岡 秀幸	脳神経外科学	講義	
15	脳神経外科学講座	生命に関わる悪性脳腫瘍と関わり	現代の医学でも治せない病気は存在します。命に関わる悪性脳腫瘍の患者さんの治療に携わってきて感じたこと。仕事とはなんだろうか。一緒に考えてみたいと思います。	埴原 光人	脳神経外科学	講義	
16	脳神経外科講座	脊椎脊髄末梢神経疾患の治療	手足のしびれや痛みの原因となる脊椎脊髄疾患は、高齢化社会となり増加しています。これらの病気の適切な診断、治療を紹介します。	館岡 達	脳神経外科	講義	
17	泌尿器科学講座	泌尿器外科学におけるロボット手術の魅力	超高齢社会において、安全で低侵襲な外科手術が求められています。最新のロボット手術の魅力について紹介します。	三井 貴彦 吉良 聡	泌尿器科学 内視鏡外科学	講義	
18	泌尿器科学講座	腎移植の現在	世界に比べると日本は臓器移植が少ないですが、免疫抑制剤の進歩により移植腎の生着率は5年で9割を超えており成績は非常に良好です。その反面、提供する臓器が少ないことは世界的に問題になっています。近年では免疫学の進歩により異種移植の可能性もでてきており、臓器移植の現状の問題点とあわせて臓器移植の将来についてお話ししたいと思います。	澤田 智史	泌尿器科学	講義	
19	泌尿器科学講座	知って得するおしっこトラブル解決法	人生100年時代と言われて久しいですが、歳を重ねるごとにおしこのトラブルが増えてくるのが明らかとなっています。豊かな超高齢社会を過ごすためにおしっこトラブル解決法について考えて行きます。	三井 貴彦	泌尿器科学	講義	
20	放射線診断学講座	切らずに血管の中から治すってどうやるの？ —血管内治療の世界—	今、医療はできるだけ患者さんの体に負担をかけない治療が求められています。そこで、体を切らずに、血管の中へ細い管（カテーテルと呼んでいます）を入れて、病変部まで進めて、カテーテルからいろいろな治療を行う血管内療法がクローズアップされています。手や足の血管からカテーテルを入れて、動脈の瘤に詰めたり、動脈硬化で狭くなった血管を広げたり、癌に抗癌剤を直接流し込んだり、いろいろな臓器でいろいろな治療が行われています。この講義では、スライドや動画を使って、放射線の話から放射線を使って行う実際の血管内治療を、写真とイラストでわかりやすく解説します。	荒木 拓次	放射線医学 IVR（インターベンショナル・ラジオロジー）	講義	

No.	所属学科・講座等名	講義題目等	講義内容	講師名	教育・研究分野	授業形態	備考
21	救急集中治療 医学講座	救急集中治療医学とは -新型コロナウイルス感染症の重症症例診療 の最前線から-	救急医学については、「救急車で来る交通事故などのけが人を診療する所」「夜間に具合が悪くなった時に受診する所」といった、いわゆる外傷救急や夜間診療のイメージのみをお持ちではないでしょうか？また集中治療医学に至っては、大きい手術の後などに入る集中治療室の名前だけしか聞いたことがないかと思います。この2つの分野の名前を冠した救急集中治療医学が私たちの専門ですが、これは死に瀕した患者を救うことを目的にした、非常に裾野の広い重要な分野です。医学の数ある分野の中でも進歩が著しいところであり、純粋に学問的な部分での守備範囲が広く、同時に社会の枠組みの中で議論されることの多い、非常にユニークかつやりがいがある分野です。今回はSNSなどで流布される医療デマの実例を挙げ、正確な医療情報の見分け方を紹介しつつ、救急集中治療医学について分かりやすく解説したいと思います。大学病院だからこそ出来る高度な医療の一端を感じていただければ幸いです。また、大学病院における新型コロナウイルス感染症への取り組みや重症症例のECMO診療などを中心に、実際の映像を見て、使う器具を手にとってもらいながら解説します。本講義を通じて救急集中治療、そして溢れる偽医療情報についての考え方などについて理解を深めてもらい、興味を持っていただければと思います。	森口 武史	救急集中治療医学	講義	
22	総合医科学センター	数学入門	高校生・一般向けの数学入門	中本 和典	数学	講義	
23	総合医科学センター	統計入門	高校生・一般向けの統計入門	中本 和典	数学	講義	
24	総合医科学センター	医療・ケアと倫理	医療やケアは、医療者と患者とが協同して病氣と向き合うことで成立しています。そうした関係のなかで、どのような「倫理」が求められているのでしょうか。医療職の職業倫理や、治療方針に関する意思決定をめぐる倫理などについてお話しします。 ※生命・医療倫理に関する具体的なトピックス（安楽死・尊厳死、脳死・臓器移植、アドバンス・ケア・プランニング、ほか）についても講義可能ですので、ご相談ください。	秋葉 峻介	生命・医療倫理学、死生学、医事法学	講義	
25	総合医科学センター	「わたしらしい」生/死をめぐる倫理	現代社会において、「わたしらしく生きる」とは、自分の価値観や経験をもとに、自分で決めることだといわれることが少なくありません。しかし、それは「わたしらしく死ぬこと」に対しても同じように言えるでしょうか。「わたしらしさ」とは何か、人生観や死生観はどのように構成されるのか、生き方/死には自分ひとりで決められるか、など一緒に考えてみたいと思います。	秋葉 峻介	生命・医療倫理学、死生学、医事法学	講義	
26	山梨GLIAセンター	脳とグリア	脳の主役は神経細胞だけではありません。影の立役者、グリア細胞の驚くべき働きとは？脳の病氣との関係も紐解きながら説明します。	繁富 英治	神経科学 神経化学	講義	
27	看護学科 小児看護学領域	子どもの不慮の事故と一次救命処置	人の体は、呼吸や心臓が止まった時、すぐに適切な処置をしないと回復が難しくなります。この演習では、子どもが事故に遭いやすい理由を説明した後、赤ちゃんや子どもを助けるための一次救命処置を体験します。	安藤 晴美	小児看護学	講義 演習	
28	看護学科 基礎看護学領域	ひとが生きるということ ~集中治療室で看護師として働いて考えたこと~	集中治療室には、重症患者や大きな手術後といった、生命の危機的状態にある患者さんが入室しています。このような患者さんを通じて、ひとが生きるとはということかを皆さんと一緒に考えたとともに、そこでの看護師の役割についてお話しします。	山田 章子	基礎看護学	講義	
29	看護学科 精神看護学領域	精神看護とは	精神看護学ではどのようなことを学ぶのか、基礎となる概念を中心にお話しします。	坂井 郁恵	精神保健看護学	講義	
30	看護学科 公衆衛生看護学領域	保健師はどんな看護をしているのか	人々が健康な生活が送れるように病氣を予防し、健康を増進していくことを支える保健師活動の基本的な考え方やその実践内容についてお話しします。	神崎 由紀	公衆衛生看護学	講義	
31	看護学科 公衆衛生看護学領域	健康と行動のつながり -行動変容の仕組みと看護職の支援-	普段の生活の中で、私たちの健康と行動がどのように関係しているのかを一緒に考えます。その中で看護職、特に保健師がどのような支援を行っているのか、具体的な例を交えてお話しします。	武井 勇介	公衆衛生看護学	講義	
32	看護学科 高齢者看護学領域	排泄と健康	排泄障害がある中高齢者は、日常生活や社会参加に支障をきたします。若者から取組める尿失禁や頻尿、便秘などの排泄障害の予防について解説します。	谷口 珠実	排泄看護学	講義	
33	看護学科 母性看護学領域	赤ちゃんへのケア -観察と育児技術-	出生後、新生児は子宮外の環境に少しづつ適応しながら成長していきます。新生児が安全で快適に過ごし、順調に成長するために必要なケアについてお話しします。抱っこやおむつ交換などの育児技術も一緒に体験してみましょう。	眞嶋ゆか	母性看護学	講義 演習	

No.	所属学科・講座等名	講義題目等	講義内容	講師名	教育・研究分野	授業形態	備考
34	放射線部	放射線ってすごい能力！ —'放射線'を使ってできること—	現在、放射線は様々な形で利用され、日常の医療にはなくてはならないものとなっています。一方、福島原発事故や原子爆弾被曝の経験がある日本では、放射線被曝への誤解も生じています。体を切らずに中の病気を観る放射線診断、体を切らずに癌を治す放射線治療、血管の中から治療するIVR、体の機能を画像で見る核医学など放射線医学について、レントゲン博士のX線発見から最新技術まで、放射線被曝の正しい知識も含めてわかりやすく解説します。	荒木 拓次	放射線医学、 IVR（インターベンショナル・ラジオロジー）	講義	
35	病院病理部	「あなたは胃がんです。」いったい、 誰がどうやって決定してるの？	実際の症例を提示しながら、病理診断を軸に病理学全般について。	望月 邦夫	消化器腫瘍の病理	講義	
36	リハビリテーション	リハビリテーション概論・理学療法・ 運動療法	リハビリテーションの概念・分野および理学療法・運動療法の方法について	八木野 孝義	リハビリテーション医学 理学療法	講義	
37	リハビリテーション	リハビリテーション概論・作業療法	リハビリテーションの概念・分野および作業療法の方法について	松田 悠嗣	リハビリテーション医学 作業療法	講義	
38	リハビリテーション	リハビリテーション概論・言語聴覚療法・ 摂食機能	リハビリテーションの概念・分野および言語聴覚療法の方法について	赤池 洋	リハビリテーション医学 言語聴覚療法	講義	
39	臨床研究支援講座	新しい医療技術を社会に届けるために 必要なこと	治療法がない病気がたくさんあります。これまで人類は新しい医療技術（薬や医療機器）を創って、治せない病気を治せるようにしてきました。新しい医療技術を開発する目的は患者さんを救うことです。そのためにはいつでもどこでもその技術を使用できる必要があります。発見・発明した医師だけが使用できる医療技術では多くの患者さんを救うことはできません。このような新しい医療技術を社会に届ける（社会実装）ためにはどのようなことが必要なのでしょう？ 永続的にどこでも使用できるようにするためには、その薬や機器を売って利益を上げる必要があります。また作ったり売ったりする（製造販売）体制を構築して供給することが必要になります。これには特許を取ったり、製造販売するための許可（承認）を取ったりする必要があります。また新しい医療技術を世の中に出していかどうかを判断する必要もあります。承認の判断は国が行っています。 本講義では新しい医療技術を社会実装するためにはどのようなことが行われているのか、またその判断をだれがどのようにしているのかについてお話しします。	望月修一	規制科学	講義	
40	臨床研究支援講座	プログラム医療機器とは何か？ 医師・研究者が起業することの意味	近年、これまでにない医療機器が医療現場で使われるようになりました。スマホのアプリを使って禁煙治療をしたり高血圧を治療したりする医療機器です。「のど」の写真をプログラムが解析しインフルエンザの診断をする機器もあります。このようにハードウェアではなくソフトウェアで作られた医療機器を「プログラム医療機器」と言います。 プログラム医療機器は作るのに工場は必要なく、スマホのアプリケーションが作れば作ることができます。このため大きな医療機器メーカーではなく、IT企業やスタートアップ企業（ベンチャー企業）がこのような機器を作るようになってきています。また医師が自ら会社を作ったスタートアップ企業も増えてきています。 日本の医療に導入され始めた「プログラム医療機器」とは何かについてお話いたします。また医師が自ら会社を作って新しい医療技術を作ったり売ったりすることの意義についてもお話しします。 これからの医師や研究者は新しい医療技術を自らビジネスとして行うことで、日本中世界中の患者さんに役立つことができる、そのような医師の在り方についてもお話しできればと思います。	望月修一	医療技術開発	講義	