

Sound

vol.49

AUTUMN

2020.October/November/December

住友病院だより【さうんど】

特集

最先端の人工関節置換術 手術支援ロボットMakoを導入

整形外科

- 末梢動脈疾患(PAD)に対する新たな治療(遺伝子治療)の開始
- 就任挨拶／膠原病・リウマチ内科診療部長 北野 将康
形成外科診療部長 兼 口腔・顎センター長 三木 紗子
メイコ-
- 連携医療機関／医療法人 優昌会 本城整形外科、うえすぎクリニック



ご自由にお持ち帰りください

Illustration:Yousuke Asakusa

渋谷 高明

Takaaki Shibuya

整形外科診療主任部長兼人工関節センター長

2019年度患者数

	(人)
外来患者延数	11,514
外来患者月平均	960
入院患者延数	15,916
入院患者月平均	1,326

2019年度手術実績

	件
手術総数	533
人工関節手術	192
人工股関節置換術	83
人工ひざ関節置換術	109
脊椎外科手術	104
頸椎椎弓形成術	12
腰椎開窓術	19
後方経路腰椎椎体間固定術	23
経皮的椎体形成術	3
内視鏡手術	25
その他脊椎手術	22
ひざ関節鏡手術	13
外傷	169

※手術項目は主な手術のみ記載しています。

自動車に例えるとナビゲーション手術は、名前通り「ナビ」です。対してMakoははみだし運転や追突事故を防ぐ「自動運転」に近いものです。

Makoはまったく新しい手法ですから、導入するためにはさまざまな知識、経験が必要です。しかし、当院はナビゲーションでコンピュータ支援の

手術のノウハウを積み上げて確立していましたことから、Makoでの手術の導入も非常にスムーズに行なうことができたのです。

人工ひざ関節全置換手術 Makoによる

ひざ関節も、股関節同様、骨を削る際には正確な位置と角度で骨を削つたりすることが大切です。股関節は角度が少しづれると脱臼し、再手術を要することもあります。しかしひざの場合は、たとえ角度が少しずれても大がかりな問題は発生にくいのですが、正確な設置ができていないと、術後のひざの動きが悪くなったり、人工ひざ関節が本来20～30年あるいはそれ以上保てるものがより短い年数で破綻することになります。

一方、Makoであれば非常に正確な設置が可能ですから、今までに比

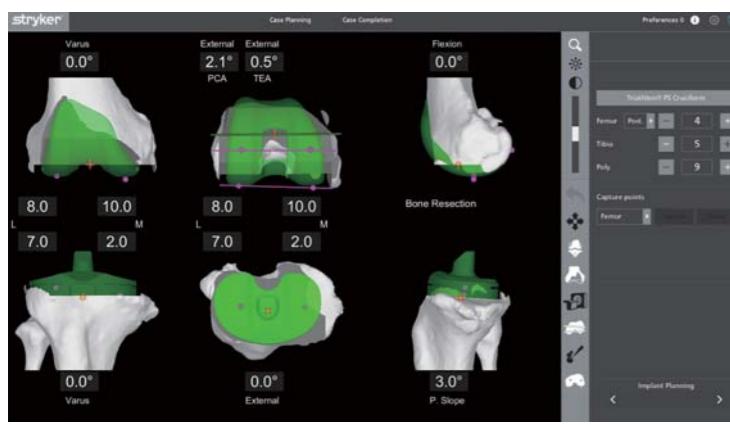
べて長期にわたりて不具合のないひざになる可能性を高められます。

さらにひざの場合は良い位置、良い角度で入れるだけがすべてではなく、軟部組織(腱・靭帯・筋肉など)の状態も見ながら手術を進めていく必要があります。術中の微調整が必要になる機会も多いのですが、Makoであればその微調整も容易に正確にできます。

また、Makoなら骨を切除する刃が、削る必要のない部分に進むことは

ありませんから、医師の手だけで行なうよりも骨や軟部組織へのダメージを少なくすることができます。

写真右より
リハビリテーション科診療主任部長 兼
整形外科診療部長 兼人工関節副センター長 川上秀夫
整形外科医長 兼人工関節副センター長 津田晃佑
整形外科診療主任部長 兼人工関節センター長 渋谷高明



従来の人工股関節全置換手術を行っていた時には、術後に「脱臼する」といえないからこんな動作は避けてください」という動作制限が必要なことがありました。しかし、患者さまそれぞれに良い位置、良い角度で人工股関節を設置することにより術後の動作制限はほぼ不要になります。

特に骨盤側のカッパ状の部分(下記写真参照)の設置は正確性が問われます。しかし、患者さまそれぞれ骨盤の形や変形具合が違うため、適切な位置に設置する的是非常に困難です。

また、手術における出血量も少ないよう感じています。医師の手技で施術する場合、骨を削る作業を数回に分けてしなければならない時でもMakoなら1回で済みます。結果

です。従来は医師のテクニックや経験が重要視されていましたが、当院ではナビゲーション手術を導入し、このたび導入したMakoではより安全かつ正確に人工関節を設置することができます。その結果、動作制限も極力少なくし、脱臼しにくく、しかも長持ちする人工股関節となるのです。

また、手術における出血量も少ないよう感じています。医師の手技で施術する場合、骨を削る作業を数回に分けてしなければならない時でもMakoなら1回で済みます。結果

Makoが使えるわけではありません。関節の変形具合によってMakoが使用できない場合では従来通り高精度なナビゲーション手術を行い、患者さまのQOLを高めかと思います。

ただ現時点では全症例に対してもMakoが使えるわけではありません。Makoが使えるわけではありません。関節の変形具合によってMakoが使用できない場合では従来通り高精度なナビゲーション手術を行い、患者さまのQOLを高めかと思います。

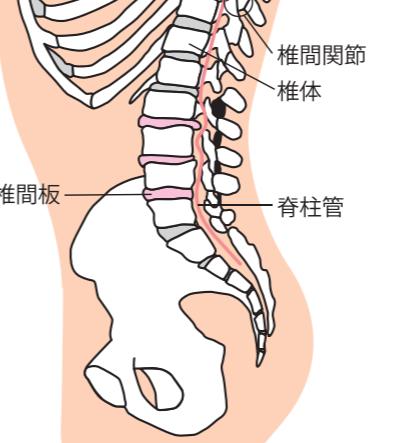
脊椎疾患の診療

整形外科医長 兼脊椎センター長 三輪 俊格 Toshihata Miwa

「加齢変化」で起こる痛みやしびれ

脊椎は体を支える軸になる組織で、あるため、日常生活を送るうえで常にストレスを受け続ける骨格です。脊椎は、頸椎7個・胸椎12個・腰椎5個・仙椎1個とたくさん似たような骨が連続して組み合わされて構成され、その骨と骨同士は前方では椎間板、後方では椎間関節でつながっています（左図参照）。

これらは靭帯や関節包で支持されて安定化しているのですが、ストレスを受け続けると前方では椎間板、後方では椎間関節の軟骨が少しずつ損傷し、その修復過程で靭帯や関節がまた、その結果、椎間板が肥厚する事で椎間板ヘルニアが発生します。椎間板ヘルニアは、椎間板が膨らんで脊椎管を圧迫する病態で、腰痛や坐骨神経痛などが発生すると考えられています。



包あるいは骨が肥大化して脊椎の支持性を保とうとします。これらはいわゆる「加齢変化」といわれており、寿命が延びた現代社会においては誰も起こります。もちろん程度には個人差があり、もともと脊椎疾患になりやすい体质というものは存在します。そしてそういった加齢変化により神経が圧迫され、神経に炎症や変性が生じて手足のしびれや麻痺・座骨神経痛などが発生すると考えられています。

ではどのようにして脊椎疾患と加齢変化を見分けるのでしょうか？ 残念ながら最新の画像を用いても区別することは困難です。また、腰痛や座骨神経痛や手足のしびれの原因がすべて脊椎疾患というわけではありません。臨床症状・経過・診察所見・画像所見を材料に総合的に診断します。診断が悩ましい症例もありますが、その場合は脳神経内科の先生に適宜相談しています。診断が違っていて脊椎疾患をしても改善することはありませんので診断にはとても気を遣っています。

過去の研究で何の症状もない人を対象にMRI撮影を行い画像上の椎間板ヘルニアは20歳以上で5人に1人、脊柱管狭窄は60歳以上で5人に1人に認めた、と報告されており画像だけではいわゆる加齢変化があたかも脊椎疾患のように見えてしまうことがあります。

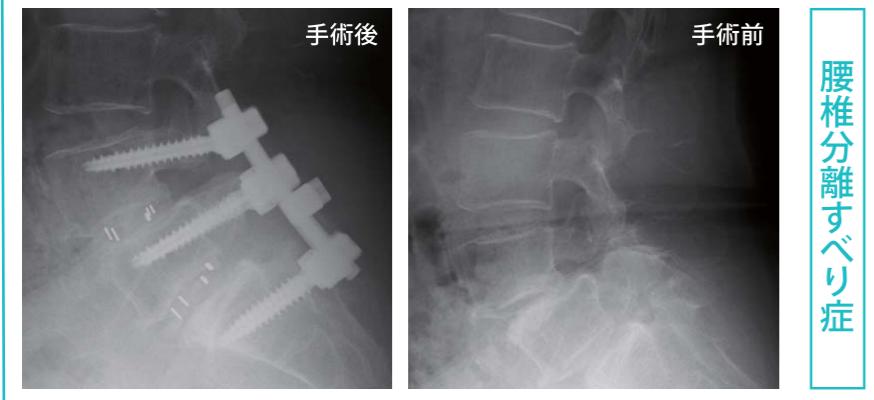
が指摘できます。皆さんも「椎間板がちゃんとですね」とか「余分な骨ができるんですね」など言われたことがあるのではないでしょうか？

私はお薬やブロック注射、リハビリなどの保存治療はとても大事と考えており、手術はこういった保存治療を十分行つても改善しない場合に検討します。もちろん、麻痺が進行している場合など手術のタイミングを逃すと遺残症状を残してしまうこともあります。手術が大事になりますので、その場合は早期に手術を検討します。また、術後に残った症状についてもやはり保存治療が大事になります。



脊椎疾患の外科的治療

話は変わりますが、外科的治療で何ができるのでしょうか？ 私たち脊椎外科で行うことができるものは残念ながら根治ではありません。「神経の除圧」と「脊椎の固定」の2種類です。これらの手術により症状の改善が期待できますが、手術効果にはかなり個人差があります。炎症については改善しますが、壊死した神経組織は改善しません。一般的に改善率なるものは平均6～7割程度と報告されています。これは9割回復する人もいれば1割しか改善しない場合もあるということです。診断と手術のタイミングがしっかりとすれば手術が奏功するのは事実ですが、期待しすぎると期待外れとなってしまうこともあります。



後方椎体間固定術(PLIF)

腰椎のすべり症、腰部脊柱管狭窄症、腰椎椎間板ヘルニアなどの方が対象となります。神経を圧迫している椎弓や椎間関節を切除した後、患者さま自身の骨（移植骨）や、人工骨を挿入して固定し、さらに、スクリューを用いて脊椎の安定性を高める手術です。



椎体の中に入れた風船を徐々に膨らませ、つぶれた骨を持ち上げて、骨セメントを充填します。骨セメントは手術中に固まります。

経皮的椎体形成術(BKP)

脊椎圧迫骨折後に癒合不全となつた椎体に対する治療です。つぶれた箇所にバルーン（風船）を挿入して広げ、出来た空間に骨セメントを注入することで骨折部の動きを制動して除痛を図ります。



傷口が非常に小さい低侵襲な点が特徴です。



骨粗鬆症外来と高齢者骨折センター

整形外科診療主任告白

整形外科医長 兼
脊椎センター長
整形外科医長 兼
高齢者骨折センター長
高齢者骨折センター長
津田 晃佑 三輪 俊格

骨粗鬆症外来を 始めました

骨は絶えず古い骨から新しい骨に生まれ変わる「新陳代謝」をしていま
す。古くなつた骨を溶かすのが破骨細胞、新しく骨を作るのが骨芽細胞(うが)
です。両者のバランスが崩れ、破骨細胞の働きが骨芽細胞を上回つて骨がス
カス力になつてしまい、骨折しやすい状態を骨粗鬆症といいます。

加齢や閉経だけでなく、喫煙や偏つた食生活(カルシウムが摂れていない)
運動不足(日光を浴びていない)といった生活習慣も骨粗鬆症の原因になりま
す。さらに糖尿病や関節リウマチなどの疾患に骨粗鬆症が続発すること

生まれ変わる「新時代」

骨粗鬆症は「沈黙の疾患」と呼ばれ、治療をしなければ気が付かないことが多いです。少しずつ進行し、骨折の危険性が高くなっています。そしてちょっとしたことで手首や背骨、肩や足の付け根の骨が折れてしまいます。特に足の付け根付近の骨が折れると歩けなくなり、早期に手術を行わなければ肺炎や床ずれを起こすことになります。しかしこれらの骨折を起こす方は高齢であるため、狭心症や慢性閉塞性肺疾患(COPD)などの慢性的な心肺疾患を患う

高齢者骨折セミナーを開設しました

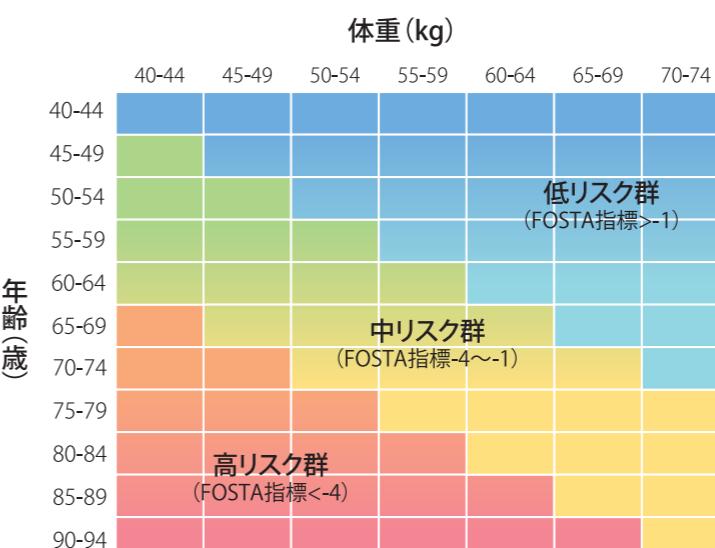
**骨粗鬆症簡単チェック
FOSTA指標**

FOSTA=[体重(kg)-年齢(歳)]×0.2

		体重(kg)							
		40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65-69	70-74	
年齢(歳)	40-44	青	青	青	青	青	青	青	
	45-49	黄緑	青	青	青	青	青	青	
	50-54	緑	黄緑	青	青	青	青	青	
	55-59	黄緑	黄緑	黄緑	青	青	青	青	
	60-64	黄	黄	黄	黄	青	青	青	
	65-69	オレンジ	黄	黄	黄	黄	青	青	
	70-74	オレンジ	オレンジ	黄	黄	黄	黄	青	
	75-79	オレンジ	オレンジ	オレンジ	黄	黄	黄	青	
	80-84	高リスク群 (FOSTA指標<-4)							
	85-89	高リスク群 (FOSTA指標<-4)							
90-94	高リスク群 (FOSTA指標<-4)								
								低リスク群 (FOSTA指標>-1)	

骨粗鬆症簡単チェック FOSTA指標

$$FOSTA = [\text{体重 (kg)} - \text{年齢 (歳)}] \times 0.2$$



FOSTAだけで骨粗鬆症を診断することはできませんが、食生活の改善や詳しい検査・診察を受ける一つの目安としてください。

末梢動脈疾患（P A D）に対する 新たな治療（遺伝子治療）の開始

阪口 勝彦

阪口勝彦

当院では閉塞性動脈硬化症などの末梢動脈疾患の診療・治療に関しても力を入れ、以前から、関連する6科による末梢動脈疾患カンファレンスを定期的に行っています。末梢動脈疾患とは、足の動脈が動脈硬化などで血の流れが悪くなり、ひどくなると足趾などが壊疽（いわゆる“くさつ”）てしまう状態（“”）になる疾患です。糖尿病、高血圧、腎臓の機能低下などがあるとこの疾患になりやすくなります。

くい薬剤付きバルーン(風船)、同様の薬剤を塗っているステント、血管内にもう一つ血管を作るカバードステント、やわらかいステントなどをケースバイケースで用いて良好な結果を得ています。

しかし、血管内治療自体は血管がないことには施行できません。そこで新たに自身の血管を作る「血管再生治療」として、この春からHGF製剤(コラテジエン)が使用できるようになりました。コラテジエンは大

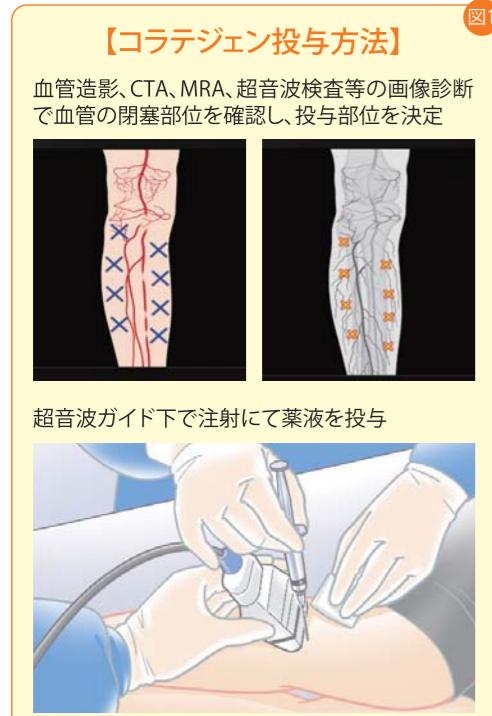
授の森下先生が開発に関わられた遺伝子治療薬です。患部近くの筋肉内に投与し、その筋肉細胞で血管新生作用を有するHGF（肝細胞増殖因子）を産生させ、血管を新生させるという治療です。血管造影で血管を新生させる部位の近くの筋肉内に4週間間隔で計2回（1回に8か所）注射で投与します（図1）。

当院での実例を示しますと、糖尿病療後潰瘍の径は15ミリ・トルから8ミリ・トル

そ肝要です。ご自身で足を観察してみてください。当院では初期から多くの治療選択ができ充実しています。心配な方はお近くのクリニックを受診され、この病気が疑われたら当院に紹介してもらつてください(皮膚科・心臓血管外科、IVRセンター、腎センター)。どの科を受診されても、患者さんにとって最適な治療法を選択し実践いたします。最後に、「自分の足で歩けること自体、大きな幸せです。この幸せのために私たちはチームで頑張っています」。

（股の血管が虚血状態になり、歩むと改善する）が有名です。最近は高齢の患者さまも多く、このような方は間欠性跛行が生じるほど歩くことが少ないため、足に壞疽ができる初めて受診される場合が増えています。そのようになってしまふと、足を切斷するしかありません。

その前の段階では多くの新しい治療法や治療道具（デバイス）が出てきています。血管が再び狭くなりに



もあります。これらに当てはまる場合やご自身ないし身内の方で、骨折で手を行なうことは決して容易ではありません。治療する高齢者骨折センターへ携して治療するソーシャルワーカーなどの多職種が連

していることが多く、早期に安全な手術を行うことは決して容易ではありません。また手術後のリハビリを適切に行うために、低栄養の改善や認知症・せん妄のケアが必要になることもあります。そこで私たちは、手術を行った整形外科医だけでなく、内科医や麻酔医、看護師、薬剤師、理学療法士、栄養士、ソーシャルワーカーなどの多職種が連携して治療する高齢者骨折センターをスタートしました。充実したチーム医療により、さまざまな病気をかかえている高齢者の骨折に対しても、より早期に安全な手術を行い、リハビリテーションを行ったのちに元の生活に戻つていただけるように努めています。

連携医療機関のご紹介

住友病院では地域の医療機関との相互連携を密にし、最善の治療環境の実現を目指しています。このコーナーでは、当院の連携医としてご協力いただいている先生方をご紹介します。

医療法人 優昌会 本城整形外科

診療科目:整形外科、リウマチ科、リハビリテーション科
〒550-0024 大阪市西区境川1-1-31 境川メディカルセンタービル2F
TEL. 06-6536-8011 <https://orthonjo.com>



院長 本城 昌 Masashi Honjo

【アクセス】
JR大阪環状線「大正駅」、Osaka Metro長堀鶴見緑地線「大正駅」「ドーム前千代駅」、阪神なんば線「九条駅」「ドーム前駅」から各徒歩8分



大阪商業の中心地、淀屋橋駅と肥後橋駅の中央に位置するうえすぎクリニック。通勤されている方々をはじめ近隣にお住まいの方々がご利用されています。

▶女性の整形外科医師は珍しいのではないでしょうか。

整形外科に加え、美容皮膚科、皮膚科を診療しているのは珍しいかもしれませんね。

私は、大阪大学の関連病院の整形外科で様々な疾患の治療を経験し、臨床・手術技術などを習得しました。その中で、機能的な健康だけでなく「美しさ」にも着目し、美容皮膚科・皮膚科診療にも携わり、うえすぎクリニックを開院しました。

▶女性はもちろん、男性の来院者も多いようです。

はい。美容皮膚科は女性が多いのですが、デスクワークによる腰痛や勤務中に生じた捻挫などの診察で男性も多数来院されます。立地的に働く世代の方が多いですが、近隣のご高齢の方も来院されます。また、日々の生活の歩行や運動の際に足元を安定させができるようにオーダーメイドで靴の中敷き(インソール)を作成する足底板(インソール)外来も開設しています。義肢装具士が患者さま一人ひとりの足に合わせたインソールを作成します。

▶メッセージをお願いします。

皆さまがいつまでも美しく健康でいられるように男性、女性、全ての年代の皆さまの治療に全力で努めてまいります。気になることがありましたらいつでもご相談ください。

医療機関の皆様へ【検査・診療予約のご相談はこちらまで】

住友病院 地域医療連携部 TEL. 06-6447-3031(直通) FAX. 06-6447-3052
受付時間／平日 8:30～19:00

膠原病・リウマチ内科 診療部長

今年4月より前任の角田慎一郎先生から引き継ぎ、膠原病・リウマチ内科の診療部長として着任いたしました。皆さま宜しくお願いいたします。

私は1999(平成11)年に兵庫医科大学を卒業し、同附属病院旧第二内科、リウマチ膠原病内科で長らく膠原病・リウマチ性疾患の診療に携わってきました。現在、当科ではスタッフ4名と後期レジデント2名の体制で膠原病・リウマチ性疾患全般に対する診療を行っています。当院は総合病院として多様な専門科を有しており、膠原病・リウマチ性疾患の急性期・慢性期診療において非常に充実した環境が整っています。膠原病・リウマチ性疾患の領域では近年、様々な新規治療薬が開発されており治療法も多様化しています。当科では診療ガイドラインを基本的な柱としつつ個々の患者

さまに対して最適な治療法をご提案いたします。

「信頼性の高い医療で社会に貢献」という当院の理念の下、何より患者さまに寄り添い、気軽に相談できる存在でありたいと考えています。皆さまのお役に立てるよう、経験豊富なスタッフと共に膠原病・リウマチ性疾患の診療に全力で取り組んでまいりますので、どうぞ宜しくお願いいたします。



北野 将康

Masayasu Kitano

はじめて!

うえすぎクリニック

診療科目:整形外科、リハビリテーション科、美容皮膚科、皮膚科
〒541-0044 大阪市中央区伏見町4-4-9 淀屋橋東洋ビル1F
TEL. 06-6229-5500 <https://uesugid clinic.com>



院長 上杉 彩子 Ayako Uesugi

【アクセス】
Osaka Metro御堂筋線「淀屋橋駅」、四つ橋線「肥後橋駅」から各徒歩圏内



今年1月より形成外科診療部長に着任いたしました三木綾子と申します。

1998(平成10)年に奈良県立医科大学を卒業後、主に市中病院で研鑽を積んできました。

形成外科は、体表の傷病を外科的に治療する科で、守備範囲は全身に及びます。他の診療科と共同して行う手術も多く、例えば乳がんの方に対して、乳房及び乳輪乳頭の再建などを行っています。患者さまが術後の喪失を感じることなく安心して手術に臨めるこ



三木 綾子

Ayako Miki

形成外科 診療部長 兼 口腔・顎 センター長

とを目標としています。

また、母斑、脂肪腫などの良性腫瘍、下肢静脈瘤、眼瞼下垂などの日帰りや局所の麻酔で行える手術、治りにくい傷や、引きつれを伴う傷あと、ケロイドの治療も行っています。下肢の虚血に伴う潰瘍に対しても、狭くなった動脈を広げる血管内治療センター、透析と全身管理を行う腎センター、バイパス術など外科的に血管の再建を行う心臓血管外科、傷を治療する皮膚科、形成外科など様々な専門科がチームとなって治療しています。足に傷があっても歩行機能が保たれるよう、当科では義肢装具士と協力して、患部を除圧したサンダルを作成しています。

当院は、関西で一番早くに形成外科を開設した病院です。歴史ある病院にご縁をいただいたことに感謝し、地域の皆さまのお役に立てるよう、心を尽くして診療を行ってまいります。

NEW FACE

今年もフレッシュな仲間を
迎えました!

岸 裕貴 Hiroki Kishi

教育熱心でアカデミックな指導医の先生方の下、研修できることに感謝し、皆さまのお力になれるよう日々精進したいと考えております。よろしくお願いいたします。

岩本 真佳 Masayoshi Iwamoto

初期研修をはじめて半年がたち、多くの教育熱心な先生方やスタッフの方々に恵まれ充実した研修生活を送っています。精一杯頑張りますのでどうぞよろしくお願いいたします。

宮部 渉平 Shohei Miyabe

これから多くの知識と技術を身に付けながら、患者さまに寄り添った診療を心掛けます。今後とも精進いたしますので、どうぞよろしくお願いいたします。



左から岸 裕貴、岩本 真佳、宮部 渉平、青木 仁美、岡田 誠央、張本 健仁

青木 仁美 Hitomi Aoki

住友病院に入職し早半年が過ぎ、先生方のご指導の下、日々研修に励めることに感謝しております。患者さまに寄り添いより良い医療を提供できる医師を目指し精進いたします。

岡田 誠央 Seio Okada

住友病院で医師としてのスタートを切ることができ、身の引き締まる思いです。初心を忘れず、誠実に、謙虚に、心豊かに。皆さまから信頼される医師となれますように。

張本 健仁 Takehito Harimoto

毎日多くの方とお会いして刺激的な日々を過ごさせていただいている。少しでも患者さまの役に立てるように研鑽を積んでいきます。今後も精進いたします。

インフォメーション



Newsweek2020「世界の1000病院」に 当院が選出されました

昨年に引き続き、Newsweekが選ぶ「世界のベスト病院2020」(対象:21か国)に当院が選出されました。日本全国で142施設、大阪では5大学病院を含む12施設の1つとして、当院が選ばれています。これを励みに今後とも患者さまに安全で質の高い医療を受けていただけるよう、職員一同努めてまいります。



年末年始の診療日について

年末年始の診療スケジュールは右記の通りです。
よろしくお願いいたします。

2020年12/28(月)	12/29(火)～2021年1/3(日)	1/4(月)
通常診療	通常診療なし(急患のみ)	通常診療

※今月号の広報誌「Sound」の取材に関しては、マスク着用の上実施し、撮影時のみマスクを外して行っています。

〒530-0005 大阪市北区中之島5-3-20 TEL.06-6443-1261(代表)

【受付時間】 8:30～11:30、12:30～15:00

"Sound"には、「音」のほかに「聴診する」「健康な」「確かな」という意味も含まれています。

住友病院だより「Sound」 ©発行人:金倉 謙 ○編集:柄尾 雅彦、西野 秀、増田 亮、峯 梓

※広報誌「Sound」に関するご意見などは、企画室までご連絡ください。住友病院だより【Sound vol.49】2020年10月1日発行



住友病院は、大阪府がん診療拠点病院です。

住友病院

住友病院

検索