2023.12 No.61

産業医大通信

U O E H

◆レビー小体型認知症

◆造血幹細胞移植について

産業医科大学通信
University of Occupational and Environmental Health, Japan

学校法人 産業医科大学 総務部総務課
〒807-8555 北九州市八幡西区医生ヶ丘1-1
TEL 093-603-1611（代表）
https://www.uoeh-u.ac.jp/

2023年12月20日発行（隔月20日発行）

Contents

◆レビー小体型認知症

◆造血幹細胞移植について

報道機関で紹介された
産業医科大学（10/4～11/22）

Information

第６回出前出張公開講座を開催

第７回出前出張公開講座を開催

第８回出前出張公開講座を開催

第12回出前出張公開講座のご案内

「出前出張公開講座」
YouTube動画のご紹介

産業医科大学
モバイルサイト
こちらから！
https://www.uoeh-u.ac.jp/

リバーウォーク北九州（小倉北区）

University of Occupational and Environmental Health, Japan
2023.12 No.61

レビー小体型認知症

認知症センター　部長　　池ノ内　篤　子

はじめに

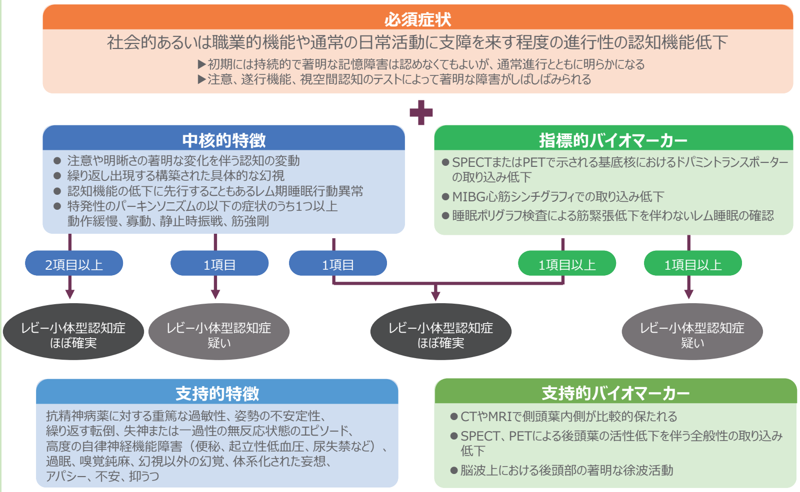
わが国では、高齢化の進行とともに認知症の有病率が増加しており、2025年には５人に１人が罹患するとされています。アルツハイマー型認知症、脳血管性認知症、レビー小体型認知症は、三大認知症とされています。本稿では、レビー小体型認知症について紹介します。

歴史

1976年以降、小阪 憲司 先生が、認知症とパーキンソニズムを主症状とし、大脳皮質や扁桃体にレビー小体が多数出現する症例を相次いで報告し、1980年にレビー小体病を提唱しました。1995年にレビー小体型認知症と命名され、翌年にNeurology誌にレビー小体型認知症の臨床・病理診断基準が掲載され国際的にも注目される疾患となりました。

疫学

神経病理診断では、レビー小体型認知症は、認知症疾患の20%であり、アルツハイマー型認知症に次いで多い認知症です。厚生労働省研究班による調査では、レビー小体型認知症の頻度はわずか４%であり、臨床的には過少診断されている可能性があります。その背景として、レビー小体型認知症は、認知機能障害に加えて、幻視やパーキンソニズム、認知機能の変動、自律神経症状、抑うつなど多彩な症状を呈し、診断に苦慮することが多いことが理由に挙げられます。



McKeith IG et al. Neurology 2017、日本神経学会. 認知症疾患診療ガイドライン2017より作図

図１　レビー小体型認知症の臨床診断基準

臨床症状

レビー小体型認知症の必須症状は、社会的あるいは職業的機能や通常の日常生活に支障を来たす程度の進行性の認知機能の低下ですが、初期には持続的な記憶障害は認めず病気の進行とともに明らかになります（図１)。注意や遂行機能、視空間認知の検査でしばしば障害がみられます。レビー小体型認知症の症状には、診断や疑いに必要な中核的特徴と支持的特徴があります。

＊中核的特徴

・認知機能の変動

注意力や明晰さが変動し、受け答えや判断力に問題ない状態とぼんやりとして反応に乏しい状態を繰り返します。

・幻視

ありありとした具体的な幻視が見られたり、その結果、妄想に発展したりすることがあります。

・レム睡眠行動異常

レム睡眠時に夢をみて、大声や奇声を出す、暴れる、起き上がって歩き回る、隣の人を叩く、ベッドから転落するなどの行動がみられます。声をかけると覚醒しやすく、夢の内容を思い出すことができます。レビー小体型認知症の発症の何年も前から生じることがあります。

・パーキンソニズム

動きが鈍い、動きにくい、手足が震える、手足がこわばるなどの運動機能の障害がみられます。これらの症状はパーキンソン病とよく似ています。認知症発症の1年以上前からパーキンソニズムが認められる場合を、認知症を伴うパーキンソン病、認知症発症がパーキンソニズムの発症前または発症後1年以内であればレビー小体型認知症とする1年ルールがあります。いずれもレビー小体病の疾患スペクトラムとして捉えられています。

＊支持的特徴

・自律神経症状

交感神経と副交感神経神経のバランスが悪くなり、便秘、排尿障害、立ちくらみ、寝汗などが生じます。

・嗅覚鈍麻

嗅覚が鈍くなり、料理が美味しく感じない、ガスの匂いに気づかないなど、日常生活に支障がでます。認知

機能障害よりも数年早く出現することがあります。

・抑うつ

意欲や活動性の低下、抑うつ気分、食欲低下、不安、疲れやすさなどの症状が発症の数年前から生じることがあります。レビー小体型認知症の診断前にうつ病の診断を受けていることがよくあります。

・抗精神病薬への過敏性

幻視や妄想に対して処方されることがある抗精神病薬により、パーキンソニズムの悪化などが生じやすいため、慎重な薬物療法が求められます。

・転倒しやすさ

姿勢が不安定になり、転倒を繰り返しやすいことも特徴です。

バイオマーカー

頭部MRIやCTでは、海馬を含めた脳萎縮があまり目立ちませんが、脳血流シンチグラフィーでは、50～60％で後頭葉の血流低下を認めます。脳ドパミントランスポーターシンチグラフィーでは基底核のドパミントランスポーターで、MIBG心筋シンチグラフィーでは心臓で取り込み低下がみられることが特徴です（図２）。

診断

レビー小体型認知症の臨床診断基準では、必須症状である進行性の認知機能低下に加えて“２つ以上の中核的特徴の存在する”または“１つの中核的特徴が存在し１つ以上の指標的バイオマーカーの存在する”場合でほぼ確実、“１つの中核的特徴が存在するが、指標的バイオマーカーの証拠を伴わない”または“１つ以上の指標的バイオマーカーが存在するが、中核的特徴が存在しない”場合で疑いと診断されます。

治療

非薬物療法と薬物療法があります（図３）。レビー小体型認知症は、薬物療法による有害事象が生じやすいため非薬物療法は特に重要です。非薬物療法では、社会的交流や回想法、認知機能訓練、運動療法、音楽療法などで脳を刺激することが有用です。部屋を明るくする、見間違えやすさの原因となるような物を片付ける、段差をなくすなどの住環境を整えることも大切です。薬物療法では、患者さんが特に困っている症状を和らげるための薬を使用します。症状が多彩なため、患者さんの状態によって処方される薬が異なり、複数の薬剤を組み合わせて治療することもあります。

おわりに

認知症はさまざまな原因で生じますが、中でもレビー小体型認知症は潜在的に多い疾患です。的確な診断、適切な治療により、進行を緩徐にし、日常生活を過ごしやすくすることができます。気になる症状がある方は、かかりつけ医やもの忘れ外来、認知症を専門とする医師あるいは当センター（完全紹介予約制）へご相談ください。

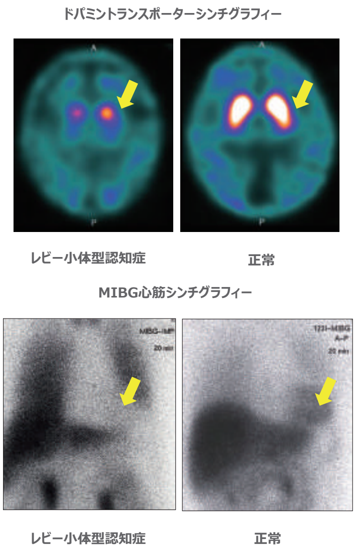


図２　レビー小体型認知症の画像診断

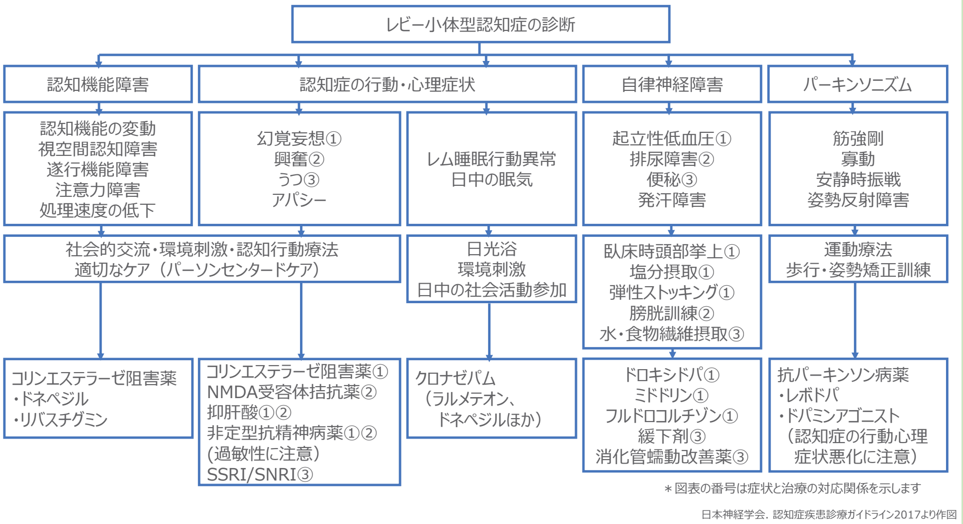


図３　レビー小体型認知症の症状に応じた治療方針

造血幹細胞移植について

造血幹細胞移植センター　部　長　塚　田　順　一
副部長　東　　丈　裕

血球（血液の細胞）は白血球、赤血球及び血小板から成り、骨の中心にある骨髄に存在する造血幹細胞から造られます。造血幹細胞移植は、ドナーから提供された正常な造血幹細胞を通常の化学療法、免疫抑制療法や放射線治療では完治しない（難治性）重症血液病の患者さんに移植することです。移植が成功すると正常な造血幹細胞は患者骨髄に根付き（生着）、正常な造血がその後維持されます。一方、造血幹細胞移植は完治を目的とした治療法であるため、通常の治療に比べ強い副作用や合併症が起こり、適応は患者さんごとに移植チーム内で慎重に決定されます。

更に、造血幹細胞移植は移植前処置やドナーとの関連性により細分類され、それぞれ長所・短所があり、患者さんとドナーの立場から最善な治療法を選択します（図１）。

1）　対象疾患

最も知られている難治性の病気としては急性白血病があり、他には悪性リンパ腫、多発性骨髄腫、骨髄異形成症候群や再生不良性貧血が挙げられます。

2）　幹細胞の種類

造血幹細胞は基本的に骨髄にいますが、G-CSF（顆粒球コロニー刺激因子）という白血球を増やす薬をドナーに投与することにより骨髄から血中に流れ出ます。この末梢血に出た造血幹細胞を末梢血幹細胞と呼びます。また、赤ちゃんとお母さんを結ぶ臍帯の中の血液にも造血幹細胞がいます。これらから、現在世界で実施されている造血幹細胞移植には「骨髄移植・末梢血幹細胞移植及び臍帯血移植」があります。

①骨髄移植：骨髄の幹細胞を穿刺針を使って吸引採取します。しかし、ドナーには骨髄の穿刺の際に全身麻酔が必要になります（図２）。

②末梢血幹細胞移植：ドナーにG-CSFを投与し末梢血中に幹細胞を増加させ、血球分離装置によって採取します。この場合、ドナーに全身麻酔の必要はありません。

③臍帯血：臍帯血に含まれる造血幹細胞を源とします。しかし、幹細胞が少ないため、体格が大きい患者さんには不利です。

3）　移植前処置

造血幹細胞移植前に行う抗がん薬、免疫抑制薬や放射線照射を移植前処置と言います。その目的は腫瘍細胞を根絶させ、患者さんの免疫反応を抑えることです。前処置はお薬や放射線の強度によって、大きく二つに分けられます。

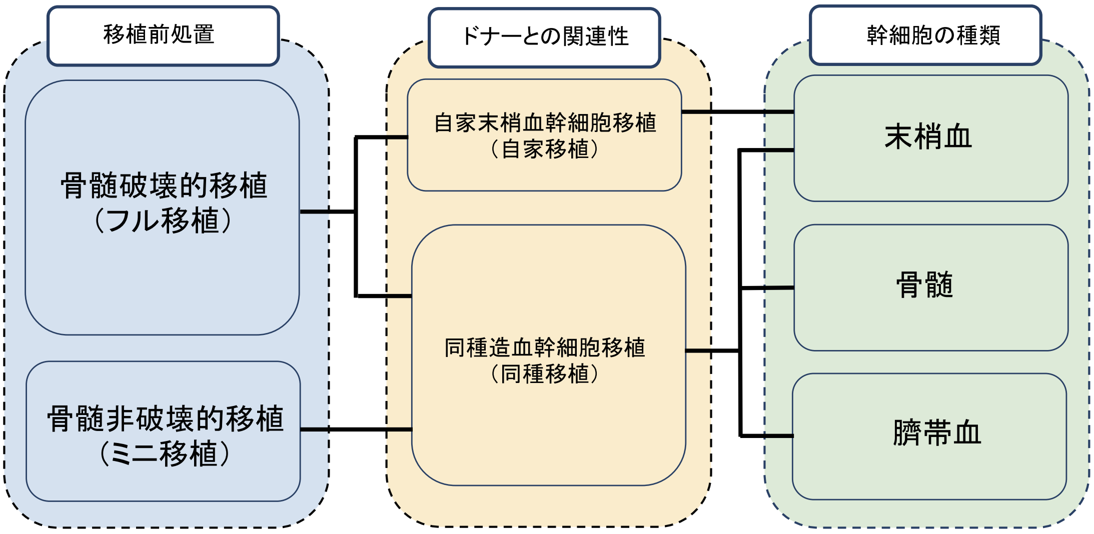


図１　造血幹細胞移植の種類

図２　骨髄移植における骨髄採取術

①骨髄破壊的移植（フル移植）：抗がん薬大量療法や全身放射線照射（８～12.Gy）が実施され、若年者や臓器機能が保たれた患者さんが対象です。

②骨髄非破壊的移植（ミニ移植）：治療強度を抑えて、高齢者や臓器機能低下の患者さんが対象となります。

4）ドナーと患者さんの関連性

幹細胞を提供するドナーとして、患者さん自身を利用する場合と他の人の幹細胞を利用する場合があり、前者を自家移植、後者を同種移植と言います。同種移植では白血球の型（human leukocyte antigen: HLA）としてHLA-A、HLA-B、HLA-C、HLA-DRを合わせることが重要で、ヒトはこれらを２座ずつ持っているため、合計８座を現在では抗原性だけでなく遺伝子型まで調べるようになりました。８座すべてが一致する必要はありませんが、血縁間の兄弟姉妹では１／４の確率で一致し、非血縁間のバンクでは数百から数万分の一の確率になります。しかし、バンク機能や移植方法の進歩から、ドナーが見つからない可能性は年々減少しており、造血幹細胞移植の実施数は増加傾向にあります。

①自家移植：患者さんの造血幹細胞をあらかじめ採取し、冷凍保存しておく方法です。生着不全（移植後造血が回復しない）の可能性は少なく、ドナーのリンパ球が患者さんを攻撃する移植片対宿主病（GVHD）の心配はありません。多くの悪性リンパ腫や多発性骨髄腫に行われています。

②同種移植：「同種」とは他者から提供された造血幹細胞を移植する方法です。HLA一致度が重要で、ドナー候補としてHLA一致確率が高い血縁間（兄弟姉妹、親子など）から検索し、該当者がなければ骨髄バンクや臍帯血バンクから探します。同種移植では生着不全やGVHDの可能性がある一方で、ドナーリンパ球が患者白血病を攻撃する移植片対白血病効果（GVL）が期待できます。このため、急性白血病や骨髄異形成症候群 で多く用いられます。

5）当院における重症血液病に対する移植治療

産業医科大学病院血液内科は、日本造血・免疫細胞療法学会による骨髄バンク及び臍帯血バンク認定施設として活躍しており、造血幹細胞移植ハイボリューム機関として経験豊富な血液内科スタッフが現在までに300件以上の造血幹細胞移植を実施しています。自家移植はもちろん、同種移植においては骨髄・末梢血・臍帯血のいずれも対応しています。

ここにおいて、令和４年12月には、造血幹細胞移植を含めた無菌治療を更に発展させる目的で、造血幹細胞移植センターが開設されました。センター医師の他、移植コーディネーター（看護師１名）、移植センター看護師長（看護師１名）が所属しています。移植に際しては、医師・看護師に加え、薬剤師、検査技師や管理栄養士など多くの職種からなる移植チームを結成して、日頃から連携を取りながら患者さんやご家族に良い移植医療を提供できるよう努めています。更に移植後フォローアップの重要性も近年強調されています。このように、造血幹細胞移植センター開設により、より安心して移植が受けられる医療チームの体制構築をしたいと思っています。

報道機関で紹介された産業医科大学

本学ホームページにも最新情報を掲載しています。「産業医大 報道」で検索してください。

〈10月４日(水)〜11月22日(水)〉（広告、開催案内等の記事除く）

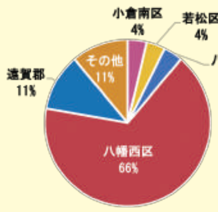
日時	媒体名	内容	所属	氏名
10月４日(水)	毎日新聞	医療の疑問にやさしく答える患者塾 消化器病〜最新の見つけ方と治し方<下>	産業医科大学 第１外科学	平田　敬治 柴尾　和徳 佐藤　典宏 森　泰寿
10月８日(日)	朝日新聞	ラグビーＷ杯　奮い立つプレー 少しでも長く 北九州の内田医師、リーチ・マイケル選手執刀	若松病院 整形外科	内田　宗志
10月18日(水)	読売新聞	病院の実力 主な医療機関のがんのチーム医療の実績 （2022 年）	産業医科大学病院	
10月25日(水)	読売新聞	病院の実力　九州・山口編 「がんのチーム医療」医療機関別 2022 年実績 最先端の治療法 情報共有	産業医科大学病院 がんセンター	青木　隆敏
11月５日(日)	毎日新聞	「医療と AI」医師ら議論 産医大学祭で「患者塾」	産業医科大学 放射線科学	青木　隆敏
11月６日(月)	西日本新聞	認知症「予防こそ重要」福岡市で公開講座 口と歯の健康維持を	認知症センター	池ノ内篤子
11月15日(水)	毎日新聞	「若者から選ばれる北九州市へ」テーマ 「学びシティ！」地元 10 大学と市が意見交換	産業医科大学	
11月20日(月)	朝日新聞	発達障害ある人 IT 分野が熱視線 障害特性はばらつきがあり、本人の能力や興味も様々	両立支援科学	永田　昌子
11月22日(水)	読売新聞	病院の実力　九州・山口編 「難聴・耳鳴り」医療機関別 2022 年治療実績	産業医科大学	
11月22日(水)	毎日新聞	医療の疑問にやさしく答える患者塾 医療と AI<上>	産業医科大学 放射線科学 第１外科学	 青木　隆敏 平田　敬治

7.19 第６回出前出張公開講座を開催 －骨折の予防と治療について－

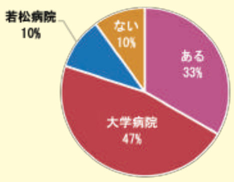
７月19日（水）15時から、ORION TERRACE（折尾まちづくり記念館）において、第６回出前出張公開講座を開催し、整形外科学 酒井 昭典 教授、外傷再建センター 善家 雄吉 部長にご講演いただきました。

第６回出前出張公開講座アンケート結果

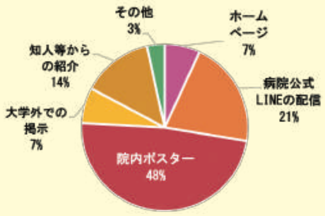
住　所



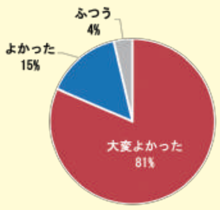
受診歴



受講のきっかけ



感　想



〜受講者のコメント〜
・豊富な資料をわかりやすくお話いただきありがとうございました。
・骨折したら絶対に産業医大病院に連れて行ってもらおうと強く思いました。
・演者も豪華で、内容もさまざまな方が聞いた方が良いと思える内容でした。

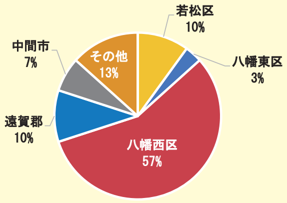
出前出張公開講座を開催

8.30 第７回出前出張公開講座を開催 －心臓血管治療と不整脈－

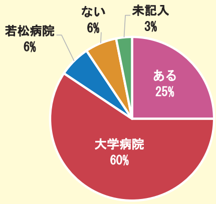
８月30日(水)15時から、ORION TERRACE(折尾まちづくり記念館)において、第７回出前出張公開講座を開催し、循環器内科、腎臓内科 片岡 雅晴 診療科長（教授）、循環器内科、腎臓内科　荻ノ沢 泰司 副診療科長（准教授）にご講演いただきました。

第７回出前出張公開講座アンケート結果

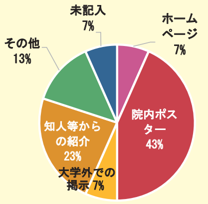
住　所



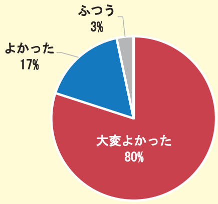
受診歴



受講のきっかけ



感　想



～受講者のコメント～

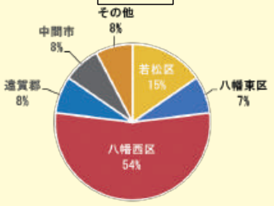
・大変よかったです。
・循環器治療もどんどん新しい治療となり、患者の負担が軽減されることが良いことだと思います。

9.14 第８回出前出張公開講座を開催 －「プレハビリテーション」のすすめ－

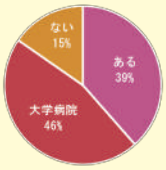
９月14日(木)15時から、ORION TERRACE(折尾まちづくり記念館)において、第８回出前出張公開講座を開催し、第１外科学 佐藤 典宏 講師にご講演いただきました。

第８回出前出張公開講座アンケート結果

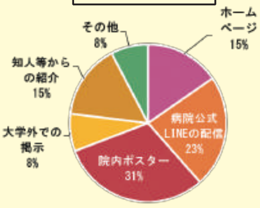
住　所



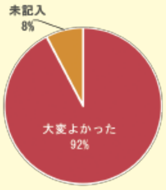
受診歴



受講のきっかけ



感　想



～受講者のコメント～

・今日もすごくわかりやすくタメになるお話でした。がんが新たに発見されても前向きに生きていこうと決意しました。
・普段の積極的な生活（心の健康を含めて）が大切だと実感しました。いつも貴重な講義、ありがとうございました。
・今日は、素晴らしい講義をありがとうございました。

第12回出前出張公開講座のご案内
「出前出張公開講座」YouTube動画のご紹介

第12回出前出張公開講座のご案内

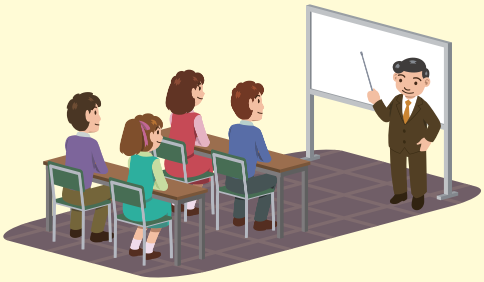
　産業医科大学 大学病院・若松病院では、地域の皆様に病院が提供する医療をもっと身近に感じていただこうと医療スタッフが講師としてご希望の地域にお伺いする「出前出張公開講座」を開催しています。

1 日　　時：1月24日（水）15：00～16：30（開場14：30）
2 場　　所：ORION TERRACE（折尾まちづくり記念館）
3 テ ー マ：とってもためになる前立腺がんのお話し
　　　　　～最新のテクノロジーを皆さんに～
　　　　　身近にある前立腺がん、MRI融合生検と
　　　　　ロボット手術
4 講　　師：産業医科大学病院　泌尿器科
　　　　　　藤本　直浩　診療科長（教授）
　　　　　　大野　大地　助教

■大学ホームページで事前申込みを受付中です。

「令和５年度 出前出張公開講座」YouTube動画のご紹介

　本学YouTubeオフィシャルチャンネルにおいて、令和５年度に開催した「出前出張公開講座」の内容を配信しており、本院ホームページに掲載していますので、是非ご覧ください。



HPはこちらから

病院LINE公式アカウント
病院の新着情報をご案内しています。
■友達追加はこちら▶

急性期診療棟建設にかかるご寄付のお願いはこちら▶

本誌にかかるご意見等につきましては uoehnews@mbox.pub.uoeh-u.ac.jp までお寄せください。
「産業医大通信」は産業医科大学web サイトでもご覧いただくことができます。
次号は2024 年２月発行予定です。（本誌の記事・写真などの無断転載を禁じます。）