

M530 Leica FL400 للجهاز

دليل الاستعمال

10 744 764 الإصدار 06

تاريخ الإصدار: 2024-09-02

نشكرك على شراء ملحق تكميلي للمجهر الجراحي Leica. نحن نحرص خلال تطوير أنظمتنا على التركيز على بساطة وسهولة التشغيل. غير أننا نوصي بالاطلاع على دليل الاستعمال هذا بالتفصيل للاستفادة من جميع مزايا المجهر الجراحي الجديد الذي اقتنيت. للمزيد من المعلومات القيمة عن منتجات وخدمات شركة Leica Microsystems، وعنوان أقرب وكيل لشركة Leica، يرجى زيارة موقعنا على الإنترنت:

www.leica-microsystems.com

نشكرك على اختيار منتجاتنا. نتمنى أن تستمتع بجودة وأداء المجهر الجراحي الذي اقتنيت من شركة Leica Microsystems.

شركة Leica Microsystems (Schweiz) AG القسم الطبي
Max Schmidheiny-Strasse 201
CH-9435 Heerbrugg
هاتف: +41 71 726 3333



إخلاء المسؤولية القانونية

جميع المواصفات عرضة للتغيير دون إخطار مسبق. المعلومات الواردة في هذا الدليل ترتبط بتشغيل الجهاز بشكل مباشر. ويظل القرار الطبي مسؤولية الطبيب. تحرص شركة Leica Microsystems على بذل قصارى جهدها لتصميم دليل الاستعمال بشكل واضح ومتكامل يبرز النطاقات الأساسية لاستخدام المنتج. وعند الحاجة إلى معلومات إضافية تتعلق باستخدام المنتج، يرجى الاتصال بوكيل Leica المحلي. لا يجوز لك أبداً استخدام أي منتج طبي من منتجات Leica Microsystems دون الاستيعاب الكامل لكيفية استخدام المنتج وأدائه.

الضمان

للاطلاع على الضمان الذي نقدمه، يرجى الاطلاع على شروط وأحكام المبيعات القياسية لدينا. لا يوجد أي شيء في هذا البيان لإخلاء المسؤولية من شأنه الحد من أي من ضماناتنا بأية طريقة غير مسموحة بموجب القانون المعمول به، أو يستبعد أية ضمانات من طرفنا لا يجوز استبعادها بموجب القانون المعمول به.

فهرس المحتويات

1	مقدمة	2	10	22	ما العمل إذا...
1.1	حول دليل الاستعمال هذا	2	10.1	22	نقاط عامة
1.2	الرموز الواردة في دليل الاستعمال هذا	2	10.2	22	رسائل الحالة
1.3	الخصائص الاختيارية للمنتج	2	10.3	24	الكهرباء
2	تعريف المنتج	2	10.4	25	خطوات التغلب على الأعطال الشائعة
3	إرشادات الأمان	3	11	26	البيانات الفنية
3.1	الغرض المقصود	3	11.1	26	خصائص الوحدة Leica FL400
3.2	مؤشر الاستخدام	3	11.2	26	التوافق
3.3	المستخدم المستهدف	3	11.3	26	الظروف المحيطة
3.4	المجموعة المستهدفة المعنية	3	12	26	إقرار الجهة الصانعة بشأن التوافق
3.5	مخاطر الاستعمال	3		26	الكهرومغناطيسي (EMC)
3.6	العلامات والملصقات	4			
4	الشرح	4			
4.1	الوظيفة	4			
4.2	التصميم	4			
4.3	عناصر التحكم	5			
5	التحضير قبل الجراحة	6			
	(ARveo ، M530 OH6 ، M530 OHX)	6			
5.1	استخدام وضع الضبط المسبق للمستخدم	6			
	"Fluorescence FL400" (تفلور الوحدة FL400)	8			
5.2	تعديل وضع الضبط المسبق للمستخدم FL400	8			
5.3	الحصول على الإعدادات الحالية	9			
5.4	إنشاء مستخدم FL400 الخاص بك	9			
5.5	مثال على تخصيص «المقبض الأبيض»	10			
5.6	مثال على إعدادات "FL" (التفلور)	11			
5.7	حفظ إعدادات المستخدم	12			
6	التحضير قبل الجراحة (ARveo 8/ARveo 8x)	12			
6.1	إنشاء ملف تعريف جراح	13			
6.2	اختيار ملف تعريف جراح حالي	14			
6.3	كيفية استخدام ملفات التعريف المضبوطة مسبقاً	15			
6.4	تهيئة مدخلات المستخدم على المفاتيح الموجودة بالمقابض والمفاتيح القديمة	19			
7	تعديل إعدادات FL400 (ARveo 8x/ARveo 8)	19			
7.1	شدة الاستثارة	20			
7.2	مستوى رؤية التفلور	21			
8	التشغيل	21			
8.1	حدود نطاق التشغيل للوحدة FL400	21			
8.2	قائمة المراجعة قبل إجراء العملية الجراحية	21			
8.3	استخدام الوحدة Leica FL400 للجهاز M530	22			
9	العناية والصيانة				

1 مقدمة

1.1 حول دليل الاستعمال هذا

تعتبر الوحدة Leica FL400 للجهاز M530 ملحقاً تكميلياً لأنظمة المجهر الجراحي من Leica. يتناول دليل الاستعمال هذا شرح وظائف الوحدة Leica FL400 للجهاز M530. لمزيد من المعلومات وشرح المجهر الجراحي من Leica، ارجع إلى دليل استعمال المجهر الجراحي المعني.

بالإضافة إلى الإرشادات المتعلقة باستخدام الأجهزة، يشتمل دليل الاستعمال هذا على إرشادات أمان مهمة (انظر فصل «إرشادات الأمان»)



اقرأ دليل الاستعمال هذا بعناية قبل تشغيل المنتج.



1.2 الرموز الواردة في دليل الاستعمال هذا

فيما يلي شرح مدلول الرموز المستخدمة في دليل الاستعمال هذا:

الرمز	كلمة التحذير	المدلول
	تحذير	يشير إلى موقف خطير محتمل أو استخدام غير صحيح يمكن أن يؤدي إلى إصابات بالغة للأشخاص أو الوفاة.
	تنبيه	يشير إلى موقف خطير محتمل أو استخدام غير صحيح يمكن أن يؤدي إلى إصابات طفيفة أو متوسطة في حالة عدم تجنبه.
	ملحوظة	يشير إلى موقف خطير محتمل أو استخدام غير صحيح يمكن أن يؤدي إلى أضرار مادية أو مالية أو بيئية كبيرة في حالة عدم تجنبه.
		معلومات حول الاستخدام تساعد المستخدم على استخدام المنتج بطريقة فنية صحيحة وفعالة.
		الإجراء المطلوب، يوضح هذا الرمز أنك تحتاج إلى تنفيذ إجراء معين أو مجموعة إجراءات معينة.

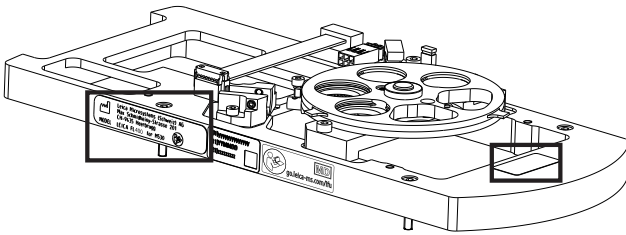
1.3 الخصائص الاختيارية للمنتج

هناك خصائص وملحقات مختلفة للمنتج تتاح بشكل اختياري. ويختلف توافرها من بلد لآخر، وهي تخضع للمتطلبات القانونية المحلية. يرجى الاتصال بالوكيل المحلي لمعرفة مدى التوافر.

2 تعريف المنتج

يوجد موديل المنتج والأرقام المسلسلة على الجانب وبأعلى موديل فلتر الوحدة Leica FL400 للجهاز M530.

قم بتدوين هذه البيانات في دليل الاستعمال الخاص بك واذكرها دائماً عند الاتصال بنا أو بورشة الخدمة بخصوص أية استفسارات قد تكون لديك.



الرقم المسلسل

الطراز

...

...

3 إرشادات الأمان

يعتبر المجهر الجراحي من Leica مع الوحدة Leica FL400 للجهاز M530 من أحدث التقنيات المعروفة. غير أن هناك مخاطر قد تنشأ أثناء الاستخدام. ▶ احرص دائماً على مراعاة الإرشادات الموضحة في دليل الاستعمال هذا وفي دليل استعمال المجهر الجراحي من Leica، وخصوصاً إرشادات الأمان.

ملحوظة

مظهر لقطات شاشة واجهة المستخدم الرسومية
تعد لقطات شاشة واجهة المستخدم الرسومية (GUI) مرجعاً فقط وقد تختلف فيما يتعلق بالخيارات التي تمت تهيئتها والمجاهر الجراحية المختلفة. ولكنها تتناول وظائف وحدة Leica FL400.

3.1 الغرض المقصود

تعمل الوحدة Leica FL400 للجهاز M530 كنظام ضوء استثارة للتفلور بالارتباط مع المادة الانتقائية المعتمدة للورم (5-ALA = Gliolan) حمض أمينولافولونيك) لتمييز الأغشية في الجراحات المفتوحة للأعصاب.

تحذير



يجب استخدام الوحدة Leica FL400 فقط مع الأجسام المفلورة المعتمدة للاستخدام ضمن النطاقات الطيفية المحددة.

تحذير



لا تعد الوحدة Leica FL400 جهاز تشخيص مستقلاً.

ويرجى الرجوع إلى دليل استعمال المجهر الجراحي المتوافق للاطلاع على معلومات الأمان في بيئة التصوير بالرنين المغناطيسي (MR).

3.2 مؤشر الاستخدام

يعتمد المؤشر على استخدام تفلور الأجسام المفلورة المستخدمة مع الفلتر.

3.3 المستخدم المستهدف

الوحدة Leica FL400 مخصصة للاستخدام الاحترافي فقط. يجب أن يكون لدى المستخدم المؤهلات الفنية المناسبة وأن يكون قد تم تدريبه على استخدام الجهاز.

3.4 المجموعة المستهدفة المعنية

المجموعة المستهدفة المعنية هي المرضى الذين يخضعون لعملية جراحية على النحو المحدد في الاستخدام المقرر ومؤشرات الاستخدام.

موانع الاستعمال

موانع الاستعمال الطبية التي تسري على استعمال ملحقات المجهر الجراحي من Leica مع الوحدة Leica FL400 للجهاز M530 ارتباطاً بوسيط تفلور هي نفسها التي تؤخذ في الاعتبار عند استخدام مواد من ماركات مناسبة.

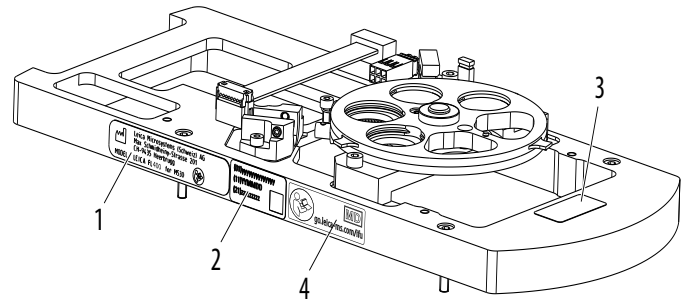
3.5 مخاطر الاستعمال

ملحوظة

التشويش الميكانيكي.

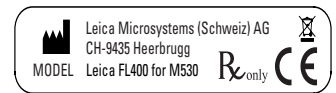
▶ للتأكد من عدم تعرض الجهاز لأي تشويش ميكانيكي منذ آخر استخدام له. يجب إجراء فحص تشغيلي مسبق قبيل كل تطبيق جديد.

3.6 العلامات والملصقات



يوجد ملصق الطراز على جانب موديل فلتر الوحدة Leica FL400 للجهاز M530.

1 ملصق الطراز



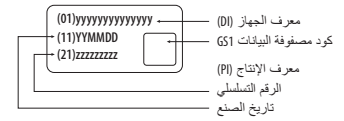
يفرض القانون الفيدرالي قيودًا على بيع هذا الجهاز فقط بواسطة طبيب ممارس مرخص أو بناءً على طلبه. (الولايات المتحدة الأمريكية فقط)

R-only

ملصق CE



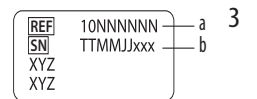
2 ملصق UDI



لوحة الصنع

a الرقم المرجعي

b الرقم التسلسلي



ملصق إلزامي - اقرأ دليل الاستعمال هذا بعناية قبل تشغيل المنتج. عنوان الويب للنسخة الإلكترونية من دليل الاستعمال.



جهاز طبي



4 الشرح

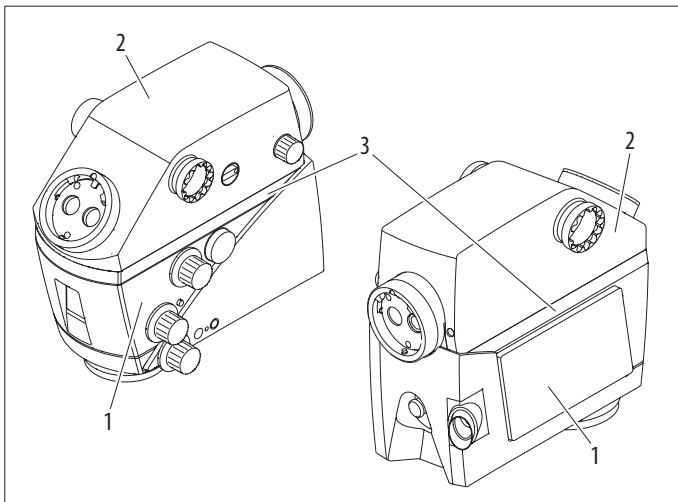
4.1 الوظيفة

إضاءة المجهر الجراحي Leica M530 عبارة عن لمبة زينون توجد في المنصة. يمكن لموديول فلتر إضاءة الجهاز Leica FL400 توفير ضوء استئارة مرئي وفلوري. للتحويل بين وضع الإضاءة المرئية (بيضاء) والفلورية، يجب تحديد مقبض و/أو زر مفتاح قدمي في إعدادات المستخدم لكل ملف تعريف مستخدم/جراح للوحدة Leica FL400.

4.2 التصميم

تعتبر الوحدة Leica FL400 للجهاز M530 ملحقا تكميليا للمجهر الجراحي Leica M530.

4.2.1 حامل الوحدات البصرية مع الوحدة Leica FL400 للجهاز M530



1 حامل الوحدات البصرية Leica M530

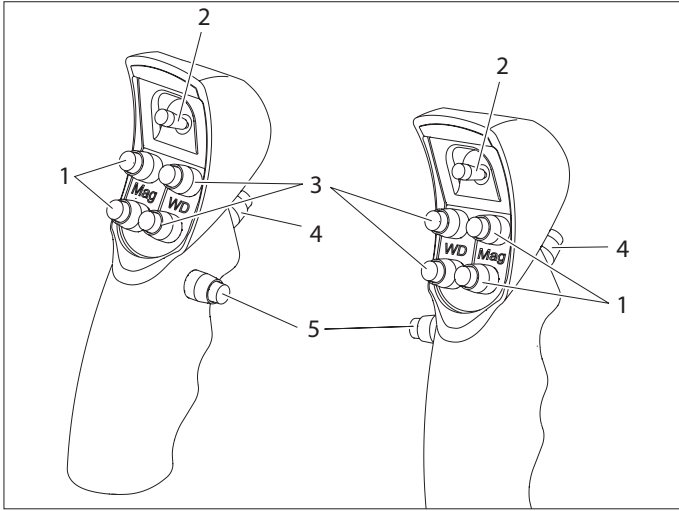
2 الموديول Leica ULT

3 الوحدة Leica FL400 للجهاز M530

- حامل الوحدات البصرية المزود بكاميرا مدمجة للضوء المرئي (اختياري).
- واجهة للمساعدين، للجانب الأيمن أو الجانب الأيسر أو للخلف.
- واجهة الجراح الأساسي والمساعد الخلفي، يمكن تدويرها بزاوية 360°.
- واجهة المساعد الخلفي مع طارة التركيز الدقيق.
- موديول فلتر مراقبة التفلور (الوحدة Leica FL400 للجهاز M530).
- مكونات نظام Leica ULT المدمجة في المبيت المشترك للوحدة ULT.

4.2.2 المنصة

فيما يلي أمثلة على المجاهر الجراحية من Leica.



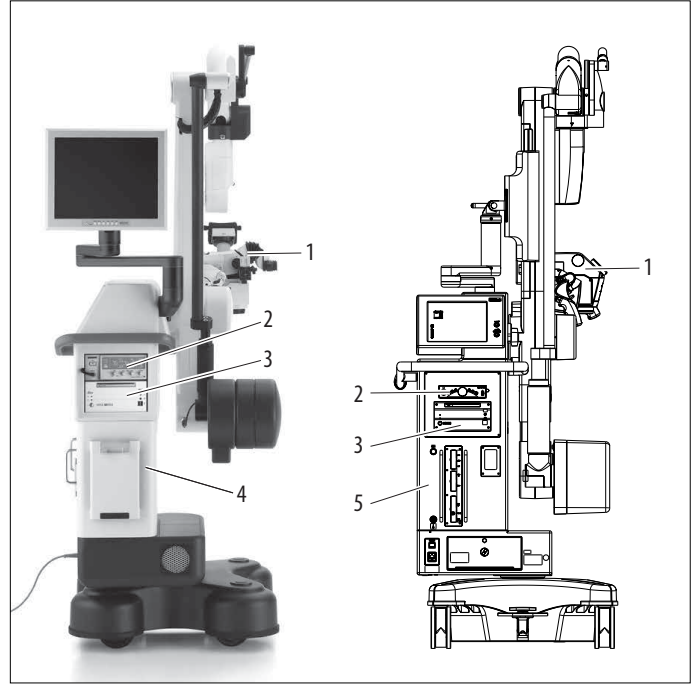
التخصيص في إعداد المصنع

- 1 التكبير
- 2 ذراع تحكم رباعي الوظائف
- 3 مسافة العمل
- 4 تحرير جميع المكابح
- 5 تحرير المكابح المختارة بشكل مسبق

يمكنك تخصيص المفاتيح 1 و 2 و 3 و 5 بالمقايض بشكل فردي لكل مستخدم في قائمة التهيئة.



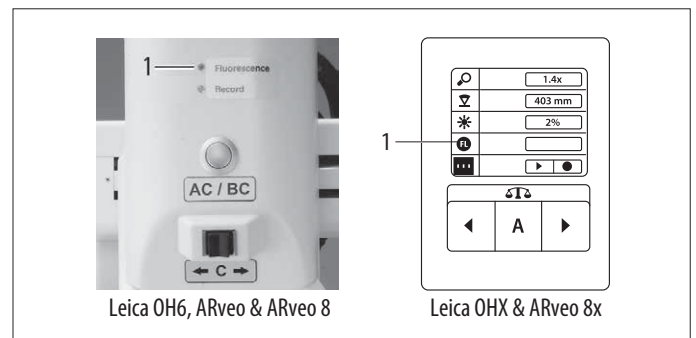
في جميع أوضاع الضبط المسبق، يقوم المفتاح (4) بتحرير جميع المكابح. ولا يمكن تهيئة هذا المفتاح. بالنسبة لذراع التحكم والمفاتيح الأخرى، تتاح أوضاع ضبط مسبق تبعا للمهمة التي تقوم بها.



- 1 حامل الوحدات البصرية Leica M530
- 2 وحدة التحكم في الكاميرا (اختيارية)
- 3 وحدة التحكم في نظام التوثيق (اختياري)
- 4 المجاهر الجراحية ARveo 8، ARveo، Leica M530 OH6
- 5 المجاهر الجراحية ARveo 8x، Leica M530 OHX

4.3 عناصر التحكم

4.3.1 لمبات LED لبيان الحالة



تعد لمبات LED التالية على الذراع الأرجوحي شديدة الأهمية لعمل الوحدة Leica FL400 للجهاز M530:

1 لمبة الحالة LED الخاصة بوضعية النفور

- تضئ لمبة LED باللون الأزرق = وضع الوحدة Leica FL400
- تضئ لمبة LED باللون الأبيض = وضع الضوء الأبيض (M530 OHX و ARveo 8x فقط. في الجهاز M530 OH6 و ARveo و ARveo 8 تنطفئ لمبة LED في وضع الضوء الأبيض)

5 التحضير قبل الجراحة (M530 OH6 ، M530 OHX) (ARveo

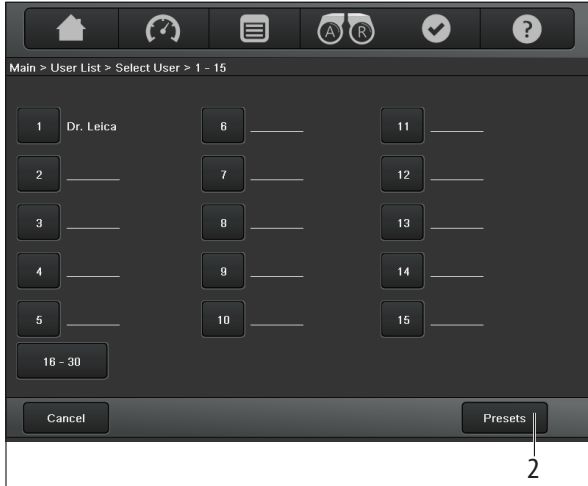
5.1 استخدام وضع الضبط المسبق للمستخدم "Fluorescence FL400" (تفلور الوحدة FL400)

يتم عرض الإعدادات الحالية الخاصة بالمستخدم الفعال بالنافذة الرئيسية:



1

انقر على الزر "User List" (لائحة المستخدمين) (1).
يتم عرض لائحة المستخدمين المتاحة للمجهز:

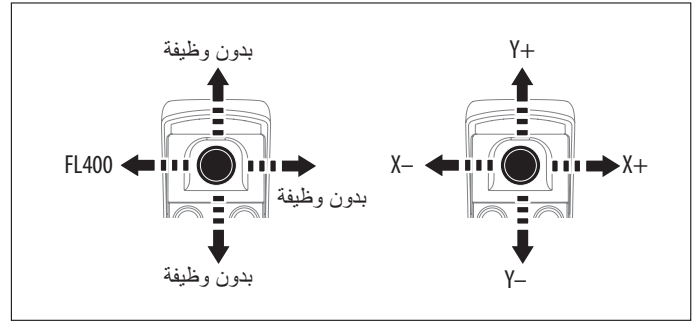


2

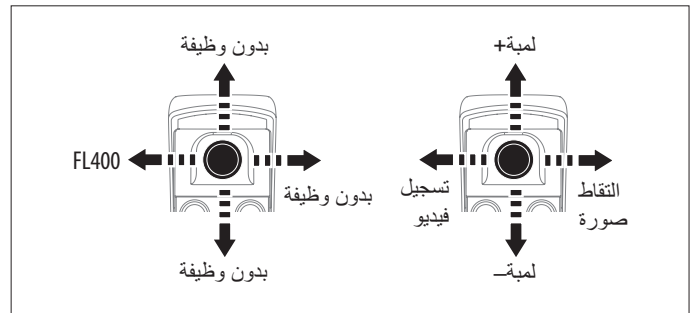
انقر على الزر "Presets" (أوضاع الضبط المسبق) (2).
يتم عرض أوضاع الضبط المسبق المتاحة للمجهز:

أوضاع الضبط المسبق لمقبض التفلور بالوحدة FL400

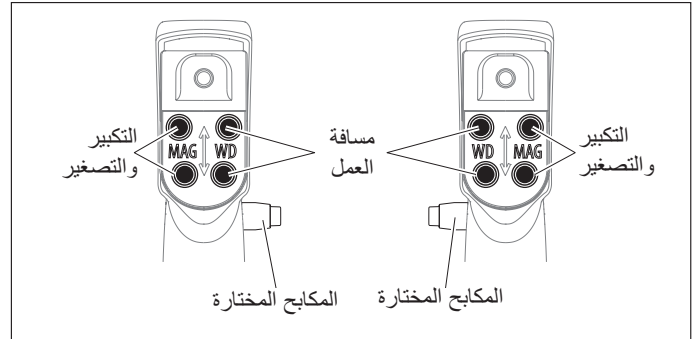
ARveo / M530 OH6 / M530 OHX



ARveo 8x / ARveo 8

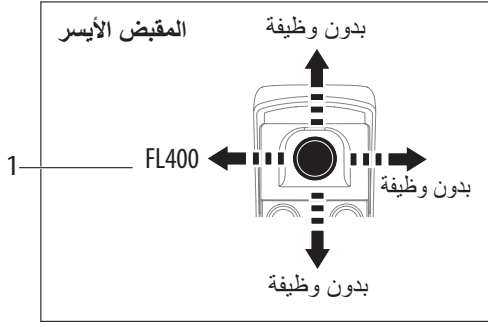


جميع المجاهر

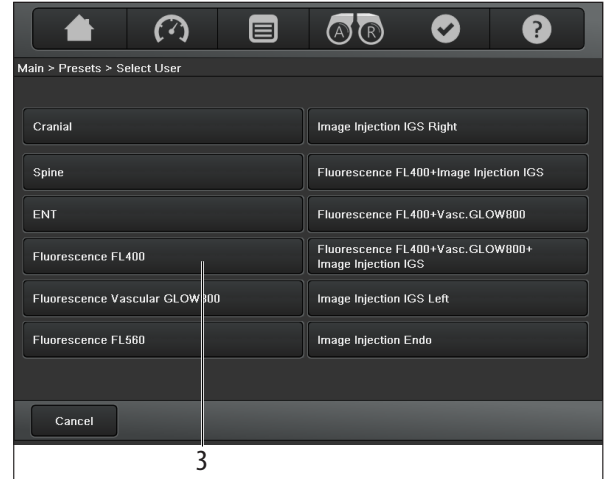




قم بتحويل وضع تفلور الوحدة FL400 «مشغل» باستخدام الزر المعين مسبقاً "ON/OFF" (تشغيل/إيقاف) (1) بالمقبض الأيسر.



أضغط على ذراع التحكم ناحية اليسار: يتم عرض النافذة الرئيسية الخاصة بالإعدادات المسبق "Fluorescence FL400" (تفلور الوحدة FL400) مع الإعدادات الحالية في وضع تفلور الوحدة FL400:

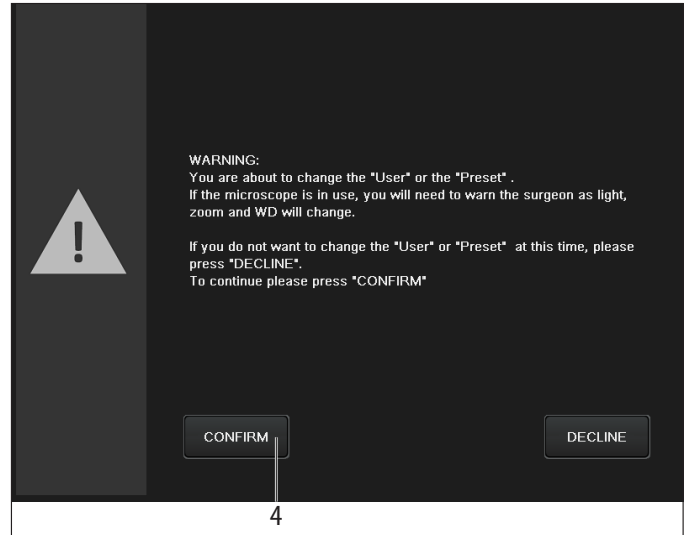


أختر زر وضع الضبط المسبق للمستخدم "Fluorescence FL400" (تفلور الوحدة FL400) (3).

ملحوظة

لا تتاح أوضاع الضبط المسبق لمستخدم الوحدة FL400 إلا في حالة تفعيل ملحقات FL400 التكميلية في قائمة الملحقات التكميلية للمجهر الجراحي من Leica الخاص بك. إذا لم يكن الأمر كذلك، فيرجى الاتصال بمركز خدمة Leica المحلي التابع لك.

بعد اختيار وضع الضبط المسبق "Fluorescence FL400" (تفلور الوحدة FL400)، سيطلب منك تأكيد تغيير وضع الضبط المسبق للمستخدم.



أختر الزر "Confirm" (تأكيد) (4). يتم عرض النافذة الرئيسية الخاصة بالإعدادات المسبق "Fluorescence FL400" (تفلور الوحدة FL400) مع الإعدادات الحالية في وضع الضوء الأبيض:

5.3 الحصول على الإعدادات الحالية

في النافذة "Main > Fluorescence FL400" (الرئيسية < تفلور الوحدة FL400) لكلا الوضعين الضوء الأبيض و FL400، يمكنك العثور على زر "Show Settings" (عرض الإعدادات).

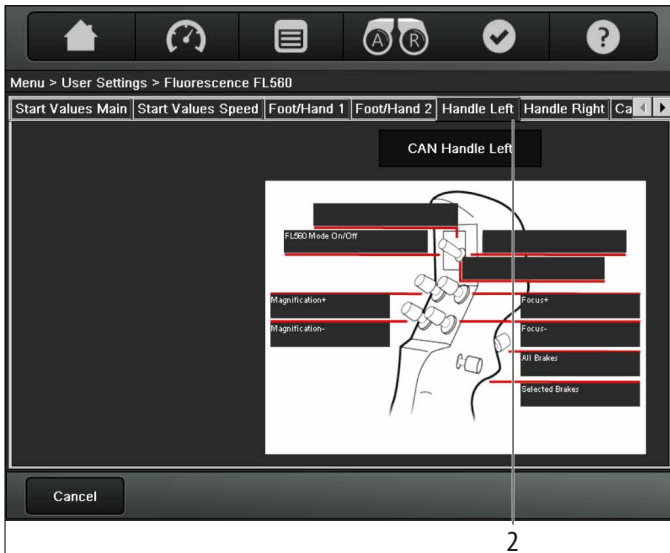


انقر على زر "Show Settings" (عرض الإعدادات) (1).

يتم عرض نافذة "User Settings > Fluorescence FL400" (إعدادات المستخدم < تفلور الوحدة FL400). يمكنك العثور في هذه النافذة على العديد من علامات التبويب المزودة بمعلومات حول الإعدادات الحالية لنظام المجهر الجراحي من Leica.

انقر على علامة التبويب "Handle left" (المقبض الأيسر) (2).

هذا يظهر عرضا عاما لأزرار "Handle Left" (المقبض الأيسر) بما في ذلك الزر الذي من خلاله يمكن تشغيل وظائف الوحدة FL400 (تشغيل/إيقاف):



ملحوظة

في وضع FL400، يتم دائما تفعيل ضوء مسافة العمل والتكبير.

للرجوع إلى وضع الضوء الأبيض، اضغط ذراع التحكم بالمقبض الأيسر ناحية اليسار مرة أخرى.

يتم عرض النافذة الرئيسية "Fluorescence FL400" (تفلور الوحدة FL400) مع الإعدادات الحالية في وضع الضوء الأبيض.

5.2 تعديل وضع الضبط المسبق للمستخدم FL400

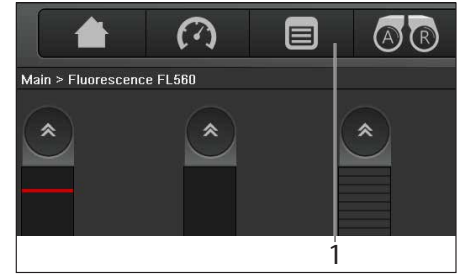
لا يمكن استبدال إعدادات المصنع للمستخدم الخاصة بالوحدة FL400، ولكن إذا قمت بضبط الإعدادات وفقا لاحتياجاتك، فيمكنك إقرارها وحفظها باسم مستخدم جديد (انظر فصل 5.7 «حفظ إعدادات المستخدم»).

ملحوظة

لا تقم بتغيير الإعدادات أو تعديل لائحة المستخدمين عندما يكون المجهر قيد الاستخدام المباشر على مريض. يتوقف وضع FL400 أوتوماتيكيا عند تعديل الإعدادات.

5.4 إنشاء مستخدم FL400 الخاص بك

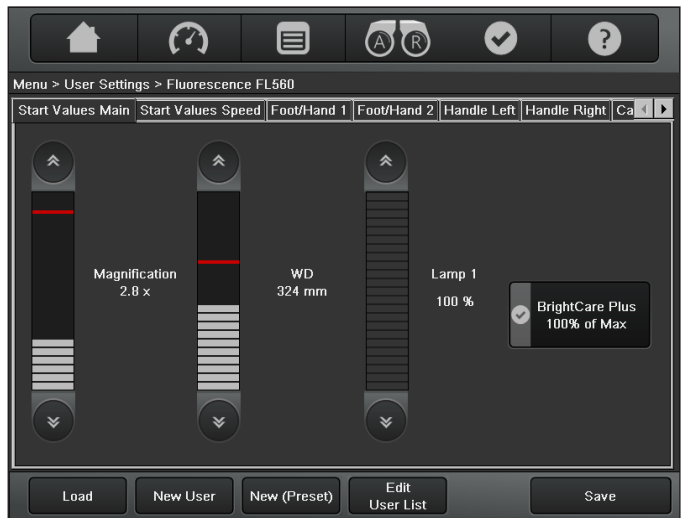
- يمكنك إنشاء وحفظ الإعدادات الخاصة بك للوحدة FL400 وفقا لتفضيلاتك.
- قبل إنشاء الإعدادات الخاصة بك للوحدة FL400 اتبع الخطوات الواردة في الفصل (انظر فصل 5.1 «استخدام وضع الضبط المسبق للمستخدم "Fluorescence FL400" (تفلور الوحدة FL400)»).
- انقر على زر الوصول السريع "Menu" (القائمة) (1) بمجرد أن تكون في النافذة الرئيسية لوحدة FL400:



بعد الضغط على الزر، يتم عرض النافذة التالية:

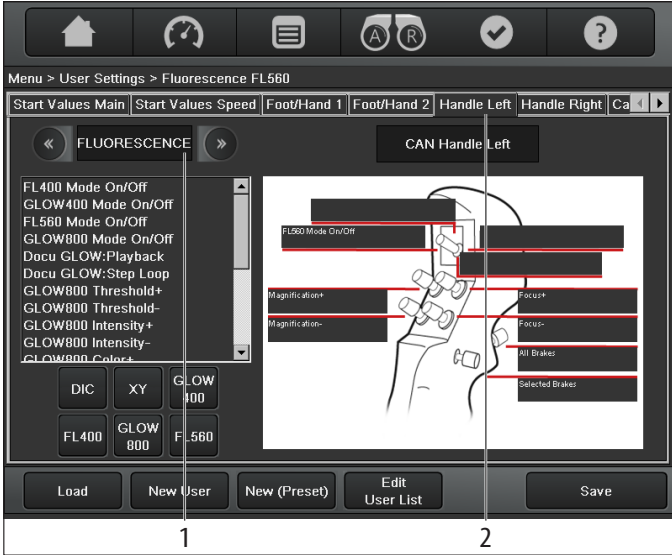


- انقر على زر "User Settings" (إعدادات المستخدم) (2).
- في كل علامة من علامات التبويب المعروضة، يمكنك تغيير إعدادات المستخدم المحددة مسبقا.



5.5 مثال على تخصيص «المقبض الأيسر»

- انقر على علامة التبويب "Handle left" (المقبض الأيسر) (2).
- هذا يعرض نافذة إعدادات المستخدم للمقبض الأيسر. على نافذة تخصيص المقبض الأيسر، يمكنك تخصيص ما يصل إلى تسع وظائف من اختيارك:



مثال: تخصيص الزر لتفعيل وإيقاف فعالية الوضع FL400.

- في حقل الاختيار الأيسر (1) تصفح حتى تصل إلى مجموعة الوظائف "Fluorescence" (التفلور) عن طريق استخدام رؤوس الأسهم (3).



- اختر الوظيفة التي ترغب في تخصيصها. في هذا المثال ستكون: "FL400 Mode On/Off" (تشغيل/إيقاف وضع FL400).
- انقر على تعليق خال أو مخصص للزر المرغوب بالمقبض لتخصيص الوظيفة المختارة له.

5.6 مثال على إعدادات "FL" (التفلور)

- ◀ انقر على الزر "Menu" (القائمة) في رأس النافذة.
- ◀ اختر "User Settings" (إعدادات المستخدم).
- ◀ اختر علامة التبويب "FL" (التفلور) لضبط السطوع في وضع FL400 على قيمة مناسبة.
- ◀ مستوى السطوع الافتراضي والموصى به هو 100%.



- ◀ تصفح حتى تصل إلى مستوى السطوع الذي تفضل استخدامه بواسطة رؤوس الأسهم.
- ◀ حدد مدى ضرورة تشغيل (الوضع الافتراضي) أو إيقاف تحديد مسافة العمل (WD) في وضع الضوء الأبيض².

ملحوظة

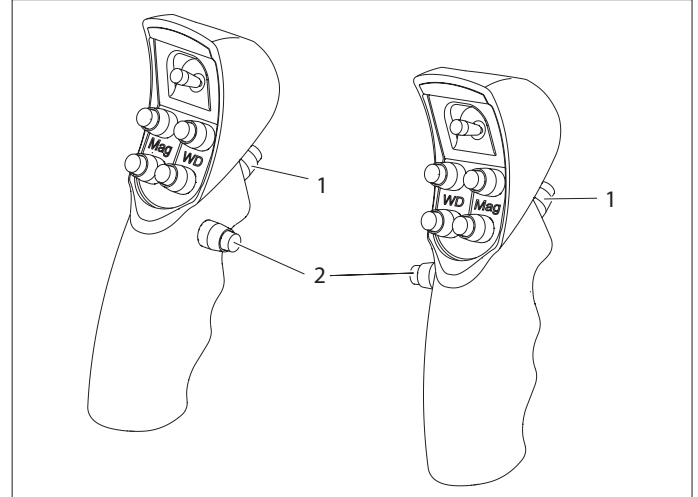
(1) يرجى مراعاة أنه يتم تطبيق تحديد المصنع لمسافة العمل (انظر 8.1) بمجرد تفعيل وضع FL400. وبناء على ذلك، في حالة إيقاف تحديد مسافة العمل (WD) في وضع الضوء الأبيض، بينما مسافة العمل أكبر من هذا الحد (انظر فصل 8.1 «حدود نطاق التشغيل للوحدة FL400») عند التحويل إلى وضع FL400، فسوف يتم تقليل مسافة العمل وتخرج الصورة من البؤرة.

(2) يمكن تفعيل هذا التحديد ضمن قائمة إعدادات وضع FL400 [انظر الرسوم بالأعلى]. سيعمل هذا الإعداد على تمكين أو تعطيل تحديد مسافة العمل أثناء وضع الضوء الأبيض. أثناء استخدام تحديد مسافة العمل، قد يحتاج المجهر إلى إعادة ضبط وضعه (تلبية قيمة تحديد مسافة العمل أو الاقتراب من قيمة تحديد مسافة العمل) للوصول إلى البؤرة. يمكن إعادة تحديد قيم تحديد مسافة العمل والتكبير إلى قيم أعلى أو أقل بشكل عام لجميع المستخدمين بواسطة موظفي خدمة Leica في قائمة الخدمة لتلائم احتياجات سير العمل الجراحي.

ملحوظة

يتم دائماً تخصيص وظيفة "All Brakes" (جميع المكابح) للمفتاح الخلفي (1) لكلا المقبضين، ولا يمكن استبدالها أو حذفها.

المفتاح الداخلي (2) الذي يتم تخصيص وظيفة "Selected Brakes" (المكابح المختارة) مسبقاً له، يمكن تخصيص أي وظيفة له حسب الرغبة.





- ◀ قم بإدخال اسم المستخدم المرغوب باستخدام لوحة المفاتيح التي تظهر على الشاشة.
- ◀ انقر على زر "OK" (موافق) لحفظ إعدادات المستخدم في الموقع المرغوب بالاسم الذي قمت بإدخاله.

ملحوظة

حماية إعدادات المستخدم

لمنع الوصول غير المصرح به أو التغييرات غير المقصودة لإعدادات المستخدم، يمكن حماية جميع إعدادات المستخدم بكلمة مرور/رقم تعريف شخصي. يضمن ذلك الحفاظ على بارامترات العمل متطابقة كل مرة تقوم فيها بتحميل إعدادات محمي من قبل المستخدم. يمكن إجراء التغييرات أثناء العمل، ولكن لن يتم تخزينها ما لم يتم الضغط على "Save" (حفظ) واختيار أحد الخيارين "Save as current" (حفظ كإعداد حالي) أو "Save as new" (حفظ كإعداد جديد)، باستخدام كلمة المرور/رقم التعريف الشخصي بشكل صحيح أو عن طريق إنشاء مستخدم جديد وكلمة مرور/رقم تعريف شخصي على التوالي.

يرجى الرجوع إلى فصل إعدادات المستخدم في دليل المجهر الجراحي المعني الخاص بك للحصول على إرشادات مفصلة حول كيفية تعيين أو تغيير كلمات المرور.

5.7 حفظ إعدادات المستخدم

بعد مواءمة إعدادات المستخدم، يمكنك حفظ التغييرات باسم مستخدم جديد.



- ◀ في قائمة "User settings" (إعدادات المستخدم)، انقر على زر "Save" (حفظ) (1)، ثم انقر على زر "Save as New" (حفظ باسم جديد). يتم عرض لائحة مستخدمين قابلة للتعديل:



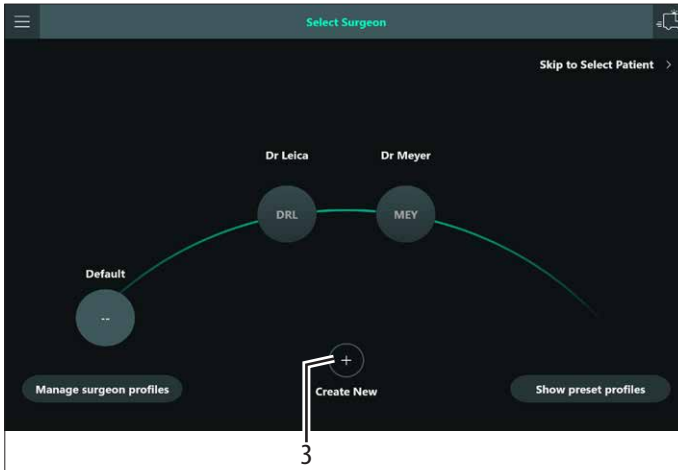
- ◀ اختر موقعًا متاحًا في لائحة المستخدمين ترغب في تخزين إعداداتك فيه.

6 التحضير قبل الجراحة (ARveo 8x/ARveo 8)

للمزيد من المعلومات حول التحضير قبل الجراحة، يرجى الرجوع إلى دليل استعمال الجهاز ARveo 8 أو ARveo 8x.

6.1 إنشاء ملف تعريف جراح

6.1.1 إنشاء ملف تعريف جراح جديد بالإعدادات الافتراضية للمصنع



انقر على الزر "Create New" (إنشاء جديد) (3).
يتم عرض النافذة "Create New Surgeon Profile"
(إنشاء ملف تعريف جراح جديد):



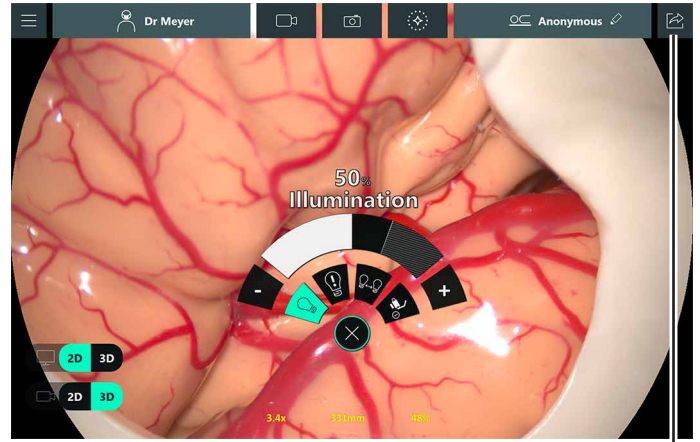
قم بملء البيانات الإلزامية على الأقل لملف تعريف الجراح، أي الاسم الأول والاختصار المميز المكون من ثلاثة أحرف. الحقول المميزة بعلامة * تكون إلزامية.

يمكنك إدخال اسم العائلة الخاص بك و «كلمة المرور» لتأمين إعداداتك. يوصى بهذا لتجنب التغييرات غير المقررة من قبل الجراحين أو الفنيين الآخرين. يرجى مراعاة أنه يجب كتابة «كلمة المرور» مرتين لتأكيدهما ويمكن أن تحتوي على عشرة (10) علامات كحد أقصى.

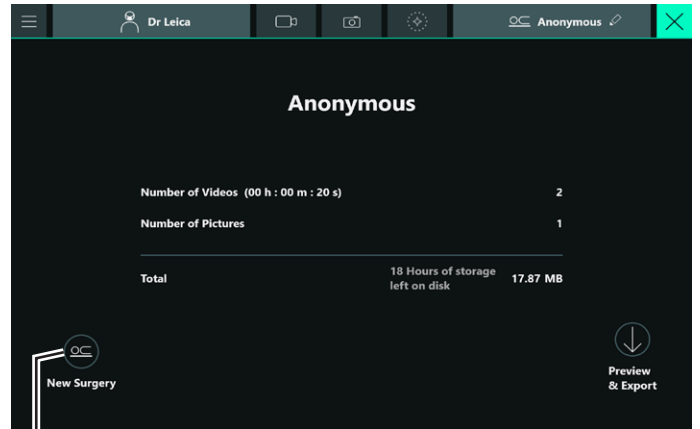
اضغط إما على "Copy" (نسخ) (4) أو "Create New" (إنشاء جديد) (5).

تسمح وظيفة "Create New" (إنشاء جديد) بالبداية من الإعدادات الافتراضية للمصنع.

تسمح وظيفة "Copy" (النسخ) (انظر فصل 6.1.2 «إنشاء ملف تعريف جراح جديد من ملف تعريف جراح حالي أو ملف تعريف مضبوط مسبقاً») بنسخ الإعدادات من ملف تعريف مضبوط مسبقاً أو ملف تعريف جراح حالي والتي يمكن مواءمتها بعد ذلك وفقاً لاحتياجاتك.



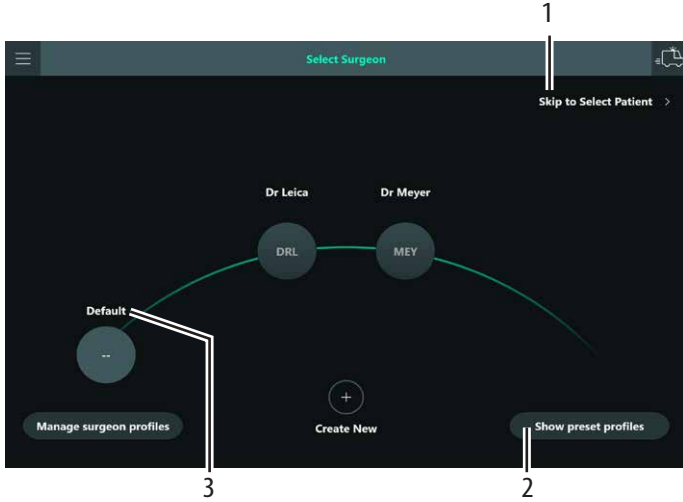
انقر على أيقونة "Data review" (عرض البيانات) (1) في صفحة "Live Screen" (النافذة الحية) بواجهة المستخدم الرسومية. تظهر القائمة التالية:



اضغط على "New Surgery" (جراح جديد) (2).
تظهر النافذة "Select Surgeon" (اختيار الجراح).

6.2 اختيار ملف تعريف جراح حالي

- افتح النافذة "Select surgeon" (اختيار الجراح) (انظر فصل 6.1.1 «إنشاء ملف تعريف جراح جديد بالإعدادات الافتراضية للمصنع»).
- اختر من بين ملفات تعريف الجراح المختلفة من «الطارة».



إذا تم تحديد أكثر من 5 ملفات تعريف، فيمكن للمستخدم الانتقال عبر جميع ملفات التعريف المحددة والمفعلة عن طريق سحب إصبعه. يتم تصنيف ملفات التعريف أبجدياً حسب الاسم الأول. القائمة تكون «لانهائية»، أي بعد العنصر الأخير في القائمة، سيظهر العنصر الأول باعتباره العنصر التالي. إذا كان هناك أقل من 4 ملفات تعريف، فلا داع للسحب أو لا يتاح خيار السحب.

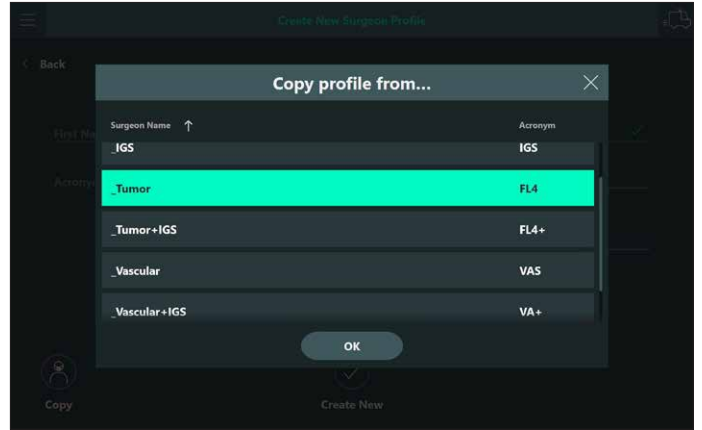
يؤدي النقر على أحد ملفات تعريف الجراح إلى فتح صفحة "Live Screen" (النافذة الحية). بعد اختيار المريض أو تخطي الاختيار، تظهر صفحة "Live Screen" (النافذة الحية) ويظهر اسم ملف تعريف الجراح المختار في أعلى اليسار.

عندما ينقر المستخدم على "Default" (افتراضي) (3) أو "Skip to Select Patient" (تخطي إلى اختيار المريض) (1)، يتم اختيار ملف تعريف الجراح الافتراضي. يتم تطبيق أية تغييرات على الإعدادات الافتراضية على الفور، ولكن لن يتم تخزينها. أي أن الجراحة التالية باستخدام ملف التعريف الافتراضي هذا ستبدأ بإعدادات المصنع الأصلية مرة أخرى.

عندما ينقر المستخدم على "Show preset profiles" (عرض ملفات التعريف المضبوطة مسبقاً) (2)، تظهر قائمة ملفات التعريف المضبوطة مسبقاً، وفقاً للتراخيص المثبتة.

6.1.2 إنشاء ملف تعريف جراح جديد من ملف تعريف جراح حالي أو ملف تعريف مضبوط مسبقاً

عندما تكون وظيفة "Copy" (النسخ) قيد الاستخدام (انظر فصل 6.1.1 «إنشاء ملف تعريف جراح جديد بالإعدادات الافتراضية للمصنع»)، يتم عرض قائمة بملفات تعريف الجراح الحالية وملفات التعريف المضبوطة مسبقاً.



يمكن لمستخدم الوحدة Leica FL400 اختيار ملف تعريف الجراح الذي تم تحديده بالفعل لملف تعريف الوحدة Leica FL400 أو اختيار ملفات التعريف المضبوطة مسبقاً للوحدة Tumor FL400 _Tumor+IGS أو _Tumor.

يتم عرض ملفات التعريف المضبوطة مسبقاً من قبل المصنع بالأعلى وتسبق عامة بعلامة الشرطة السفلية (مثل _Tumor _الورم)).

اختر ملف التعريف المضبوط مسبقاً أو ملف تعريف الجراح الذي ترغب في نسخه.

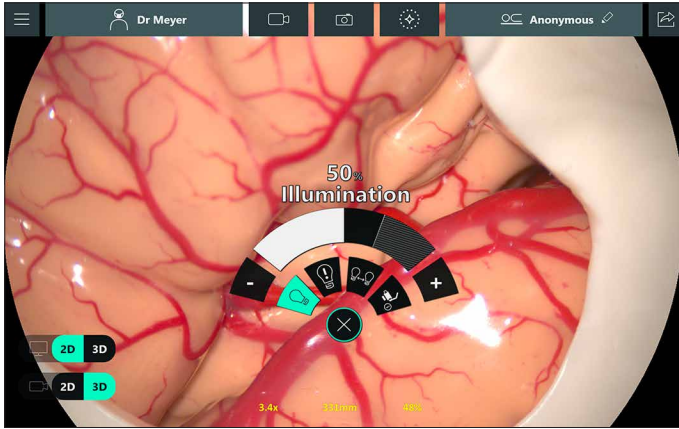
اضغط "OK" (موافق). في كلتا الحالتين (نسخ ملف تعريف مضبوط مسبقاً أو نسخ ملف تعريف جراح حالي)، بعد الضغط على "OK" (موافق)، يظهر اسم ملف تعريف الجراح الجديد (انظر فصل 6.1.1 «إنشاء ملف تعريف جراح جديد بالإعدادات الافتراضية للمصنع») على "Live Screen" (النافذة الحية) في الجزء العلوي الأيمن مع الإعدادات المنسوخة.

قم بتهيئة إعدادات إدخال المستخدم (انظر فصل 6.4.1 «مثال على كيفية تخصيص وظيفة Leica FL400 لزر المقبض»).

6.3 كيفية استخدام ملفات التعريف المضبوطة مسبقاً

- افتح "Select Surgeon" (اختيار الجراح) (انظر فصل 6.1.1
- «إنشاء ملف تعريف جراح جديد بالإعدادات الافتراضية للمصنع».
- انقر على "Show preset profiles" (عرض ملفات التعريف المضبوطة مسبقاً).
- تظهر النافذة التالية:

للمزيد من المعلومات حول ملفات التعريف المضبوطة مسبقاً، انظر دليل استعمال الجهاز ARveo 8 أو ARveo 8x.

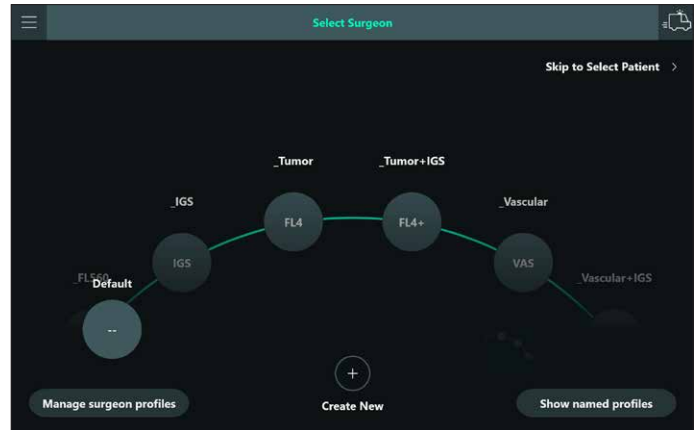


- قم بتهيئة إعدادات المستخدم (انظر فصل 6.4.1 «مثال على كيفية تخصيص وظيفة Leica FL400 لزر المقيض»).

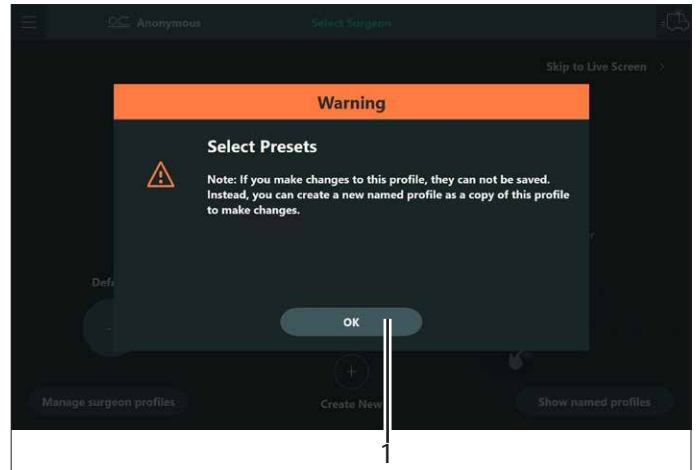
يمكن استخدام ملف التعريف المضبوط مسبقاً وتعديله ولكن لن يتم حفظ أية تغييرات طرأت على إعدادات ملف التعريف. وبالتالي مع كل عملية تشغيل جديدة، سيتم استعادة إعدادات ملف التعريف الافتراضية.



نظرًا لأنه لا يمكن حفظ التعديلات التي تم إجراؤها على ملف التعريف المضبوط مسبقاً، يوصى بشدة بإنشاء ملف تعريف جراح جديد لسير عمل كامل حيث يمكن استخدام ملف تعريف مضبوط مسبقاً كنقطة بدء.



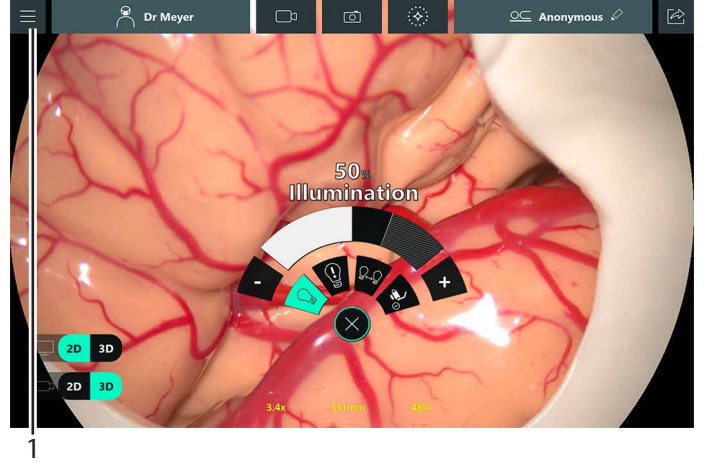
- اختر ملف التعريف الافتراضي المرغوب. لمستخدمي الوحدة Leica FL400، اختر "_Tumor" أو "_Tumor+IGS".
- تظهر نافذة التحذير التالية:



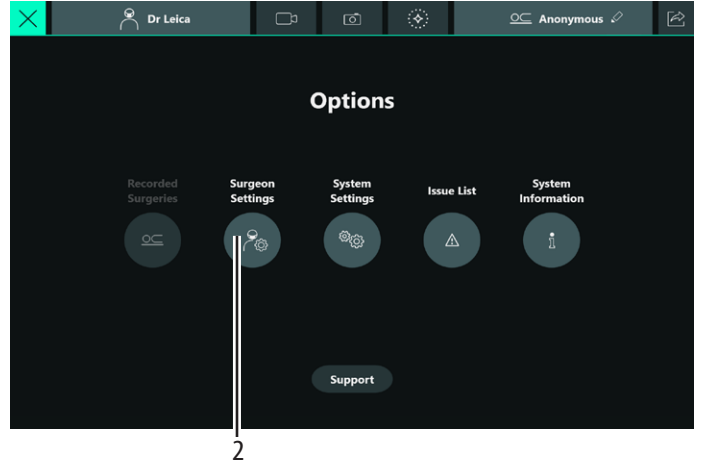
- اضغط "OK" (موافق) (1).
- يتم عرض ملف التعريف المحدد على صفحة "Live Screen" (النافذة الحية).

6.4 تهيئة مدخلات المستخدم على المفاتيح الموجودة بالمقابض والمفاتيح القديمة

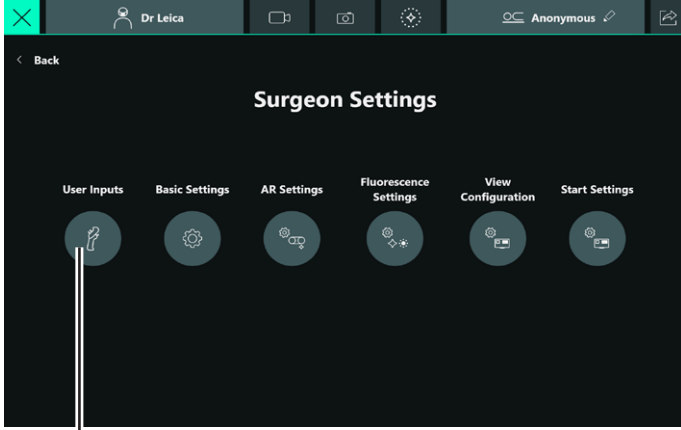
تأكد من وجودك بصفحة "Live Screen" (النافذة الحية) لملف تعريف الجراح المحدد أو الذي تم إنشاؤه حديثاً.



انقر على أيقونة القائمة في الزاوية اليسرى العلوية (1).
يتم عرض نافذة "Options" (الخيارات):

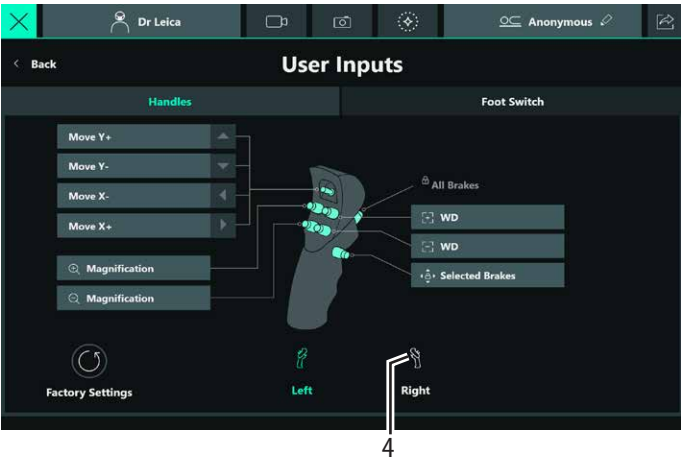


انقر على أيقونة "Surgeon Settings" (إعدادات الجراح) (2).
يتم عرض نافذة "Surgeon Settings" (إعدادات الجراح):



انقر على الزر "User Inputs" (مدخلات المستخدم) (3) لعرض إعدادات «المقبض الأيسر».

وفقاً لملف تعريف الجراح الذي تم ضبطه («ملف تعريف جراح جديد بالإعدادات الافتراضية للمصنع» أو «ملف تعريف جراح جديد من ملف تعريف جراح حالي أو ملف تعريف مضبوط مسبقاً»)، ستختلف شاشة المقبض الأيسر والأيمن. في حالة استخدام «ملف تعريف جراح جديد بالإعدادات الافتراضية للمصنع»، يتم عرض إعدادات المصنع المحددة مسبقاً للمقبض الأيسر:



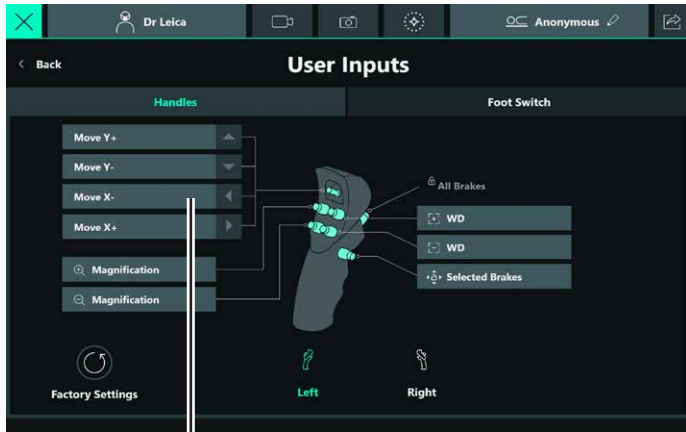
اضغط على "Right" (يمين) (4) لنافذة تهيئة المقبض الأيمن.
يتم عرض إعدادات المصنع المحددة مسبقاً للمقبض الأيمن.

6.4.1 مثال على كيفية تخصيص وظيفة Leica FL400 لزر المقبض

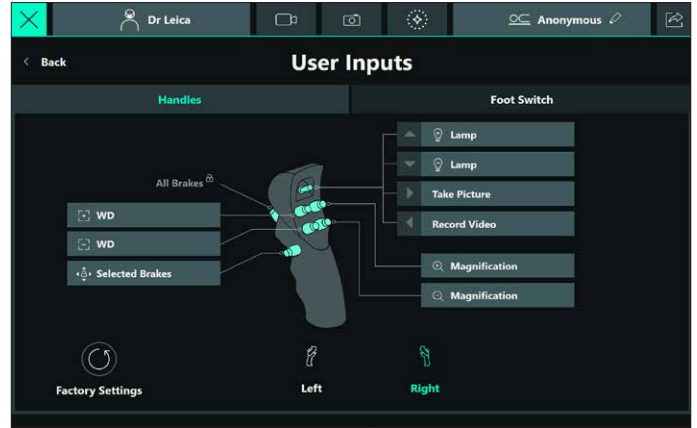
يعد تفعيل وضع FL400 شرطاً أساسياً لإتاحة وظيفة Leica FL400 بالمجهر. توضح الخطوات التالية كيف يمكن تخصيص وظيفة Leica FL400 لزر بالمقبض الأيسر مثلاً.

يمكن استخدام ملف التعريف المضبوط مسبقاً للوحدة FL400 لتخصيص وظيفة FL400 بسرعة لزر المقبض المحدد مسبقاً (انظر فصل 6.1.2 «إنشاء ملف تعريف جراح جديد من ملف تعريف جراح حالي أو ملف تعريف مضبوط مسبقاً»)، ولكن يمكن إجراء ذلك يدوياً أيضاً من خلال اختيار أحد الأزرار المتاحة.

◀ افتح نافذة الإعدادات الخاصة بالمقبض الذي ترغب في تهيئته (في هذا المثال نافذة إعدادات "Left Handle" (المقبض الأيسر)) كما هو موضح في الفصل (انظر فصل 6.4 «تهيئة مدخلات المستخدم على المفاتيح الموجودة بالمقابض والمفاتيح القدمية») بعد الانتقال إلى ملف تعريف الجراح المعني الذي ترغب في تعديله (انظر فصل 6.2 «اختيار ملف تعريف جراح حالي»):



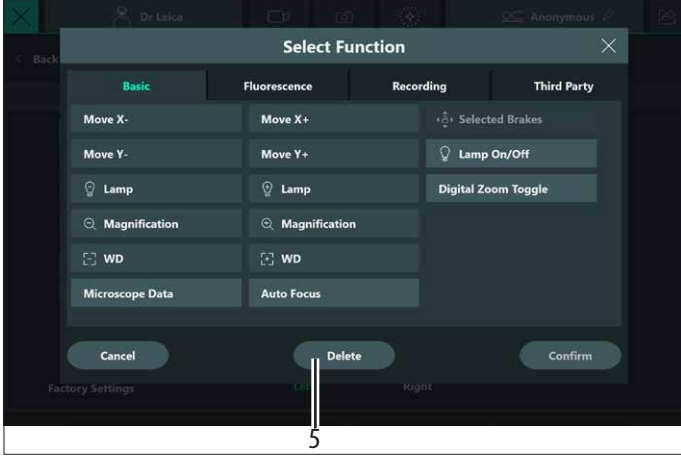
◀ عندما تكون في نافذة تهيئة المقبض، اضغط على الزر الذي تريد تخصيصه لتفعيل الوحدة Leica FL400. في هذا المثال اخترنا الزر الأيسر من ذراع التحكم (1).



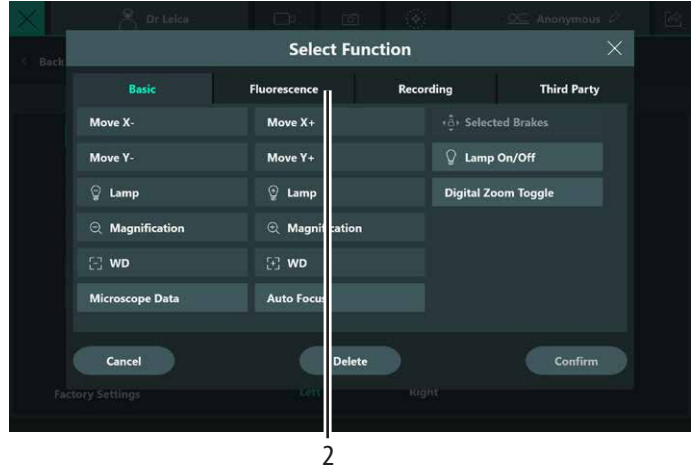
يمكن الآن عرض وتعديل إعدادات المقبض لملف تعريف الجراح المحدد.

حذف تخصيص وظيفة

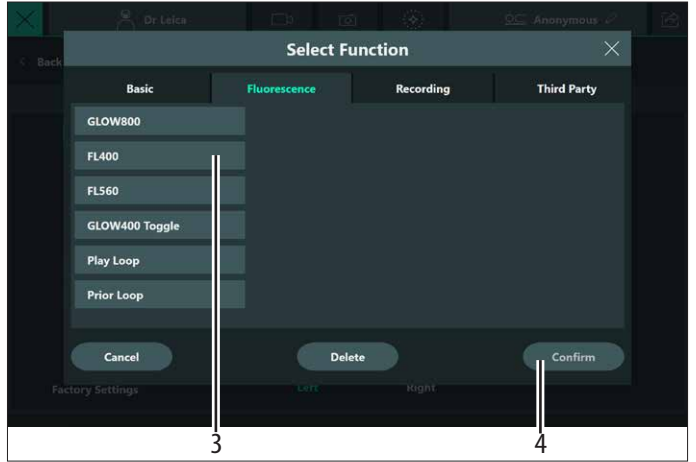
- ◀ في حالة الحاجة إلى حذف الوظيفة المحددة، اضغط على زر الوظيفة في نافذة تهيئة المقبض.
- تظهر النافذة المنبثقة "Select function" (اختيار الوظيفة) للزر المحدد:



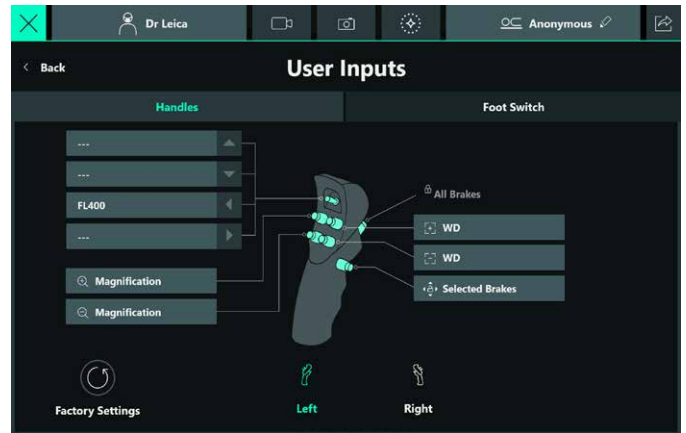
- تظهر النافذة المنبثقة "Select function" (اختيار الوظيفة) للزر المحدد:



- ◀ اختر علامة التويب "Fluorescence" (التفلور) (2). تظهر قائمة بوظائف FL المتاحة.



- ◀ اختر وظيفة Leica FL400 (3) واضغط على "Confirm" (تأكيد) (4) لحفظ الإعدادات.
- يتم تخصيص الوظيفة Leica FL400 للزر المحدد كما هو معروض:



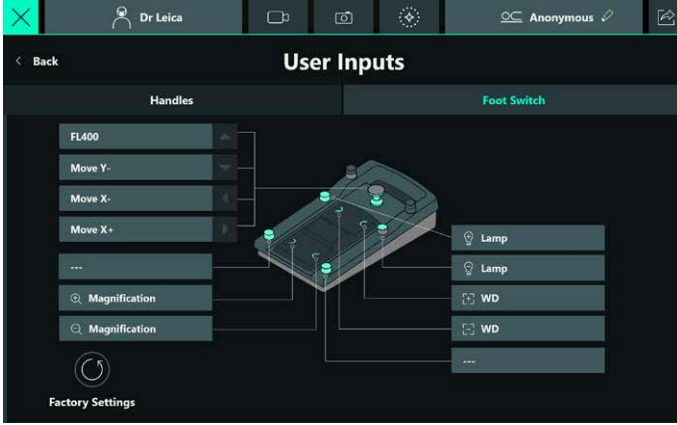
- ◀ اضغط على الخيار المرغوب.
- تظهر نافذة "Surgeon Settings" (إعدادات الجراح).
- ◀ اضغط "Back" (رجوع) للرجوع إلى نافذة "Options" (الخيارات).
- يمكن أيضًا استخدام هذه العملية لأي من الأزرار التي ترغب في تخصيص أي وظيفة أخرى لها.

مثال على المفتاح القدي مع تخصيص Leica FL400

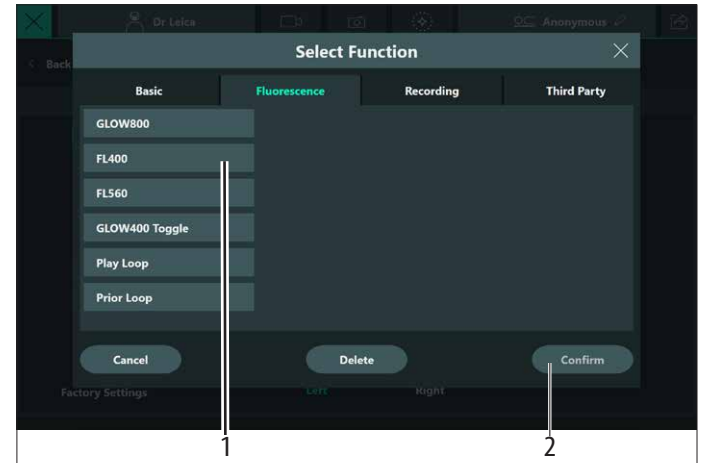
6.4.2 تهيئة المفتاح القدي

يمكنك تهيئة المفتاح القدي بنفس طريقة المقابض.

- تأكد من تحميل ملف تعريف الجراح الذي ترغب في تعديله (انظر فصل 6.2 «اختيار ملف تعريف جراح حالي»).
- اختر علامة تبويب الإعدادات "Foot Switch" (المفتاح القدي) في صفحة "Options" (الخيارات) -> "Surgeon Settings" (إعدادات الجراح) -> "User Inputs" (مدخلات المستخدم).
- انقر على حقل اختيار المفتاح المرغوب على المفتاح القدي.



تفتح قائمة الاختيار التالية:



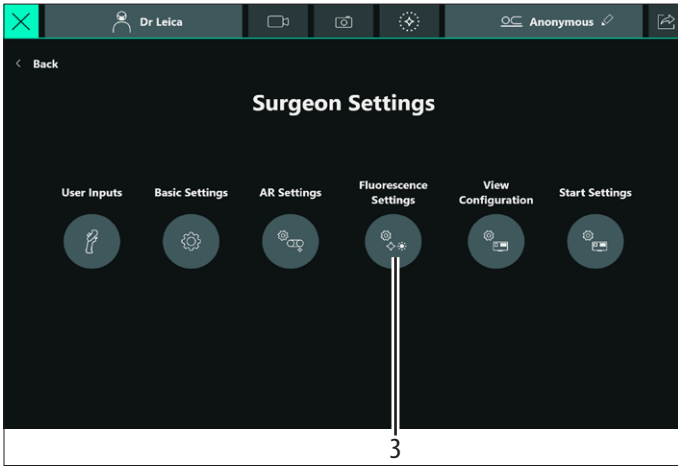
- اختر الوظيفة المرغوبة (1) وتطبيقها من خلال الضغط على Confirm (تأكيد) (2).

يتم عرض الوظيفة المحددة في حقل الاختيار. الاختيارات مطابقة للاختيارات الخاصة بالمقابض باستثناء المكابح.

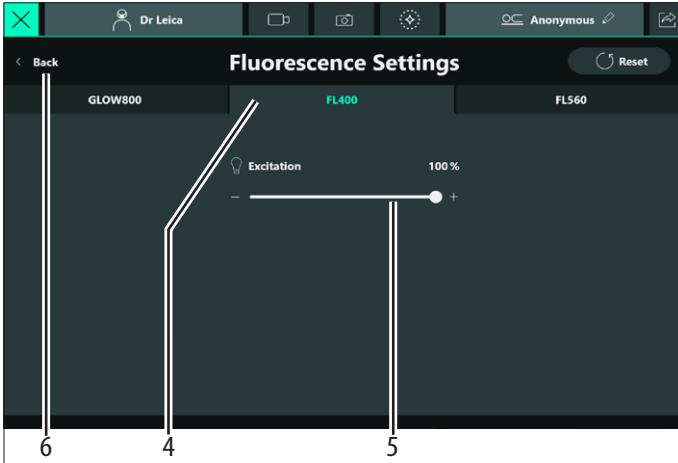
7 تعديل إعدادات FL400 (ARveo 8x/ARveo 8)

7.1 شدة الاستثارة

يتم ضبط قيمة الاستثارة على 100% افتراضياً (انظر إعدادات الاستثارة الموصى بها).



انقر على أيقونة "Fluorescence Settings" (إعدادات التفلور) (3)،
ثم انقر على علامة التبويب FL400 (4).
يتم عرض نافذة "Fluorescence Settings" FL400 (إعدادات التفلور):



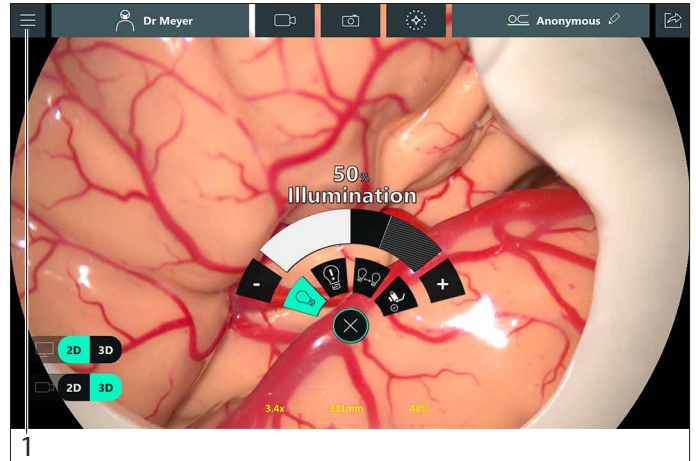
إعدادات الاستثارة الموصى بها

لتحقيق مستوى رؤية تفلور جيد وبمعدلات تكبير أعلى ومسافات عمل أكبر، يكون إعداد «الاستثارة» الافتراضي والموصى به (5) هو 100%.

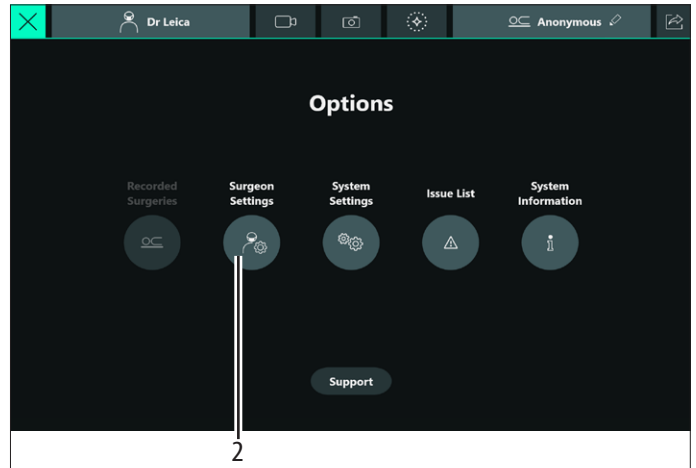
قم بمواءمة إعداد "Excitation" (الاستثارة) باستخدام القطعة الانزلاقية (5).

اضغط "Back" (رجوع) (6).

إذا تم تعديل إعداد الاستثارة، فسيتم عرض "Save Surgeon Setting" (حفظ إعداد الجراح):



انقر على أيقونة القائمة (1) في الزاوية اليسرى العلوية من صفحة "Live Screen" (النافذة الحية).
يتم عرض نافذة "Options" (الخيارات):



انقر على أيقونة "Surgeon Settings" (إعدادات الجراح) (2).
يتم عرض نافذة "Surgeon Settings" (إعدادات الجراح):

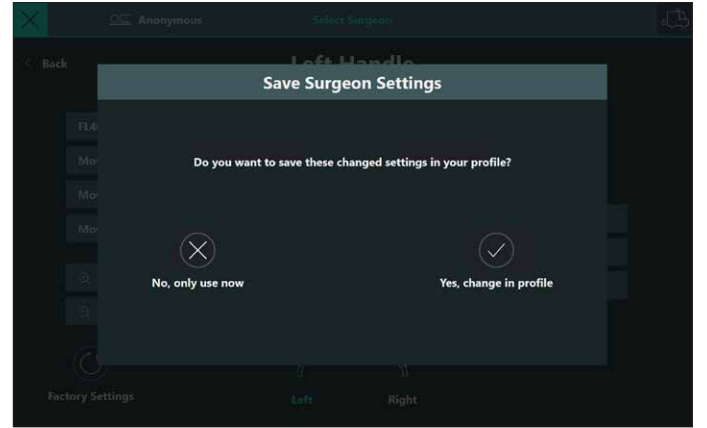
7.2 مستوى رؤية التفلور

تعمل الوظيفة Leica FL400 أوتوماتيكيًا على تحسين مستوى رؤية التفلور لاستقبال أفضل صورة ممكنة لنطاق عمل واسع من بارامترات المجهر. ومع ذلك، لا يزال لهذه البارامترات تأثيرًا على مستوى رؤية التفلور كما يوضح الوصف التالي لمزيد من التحسينات.

تقلل شدة الاستثارة المنخفضة من مستوى رؤية التفلور، خاصةً عند التكبير العالي و/أو مسافة العمل الطويلة. قد يتم ملاحظة مستوى رؤية التفلور أو سطوع التفلور المنخفض بالفعل في معدلات التكبير ومسافات العمل الأقل (انظر فصل 8.1 «حدود نطاق التشغيل للوحدة FL400»).

تزيد شدة الاستثارة الأعلى من مستوى رؤية التفلور، خاصةً عند التكبير العالي و/أو مسافة العمل الطويلة ويمكنها تعويض انخفاض هذين البارامترين البصريين.

يمكن أن ينخفض مستوى رؤية التفلور حتى مع الظروف القياسية إذا تم خفض كفاءة نظام الإضاءة أو وصول العمر الافتراضي للمبة الزينون إلى نهايته.



◀ حدد الخيار المرغوب لحفظ الإعدادات بملف التعريف أو اختر استخدامه مرة واحدة فقط، وبعد ذلك سيتم تجاهل التغيير.

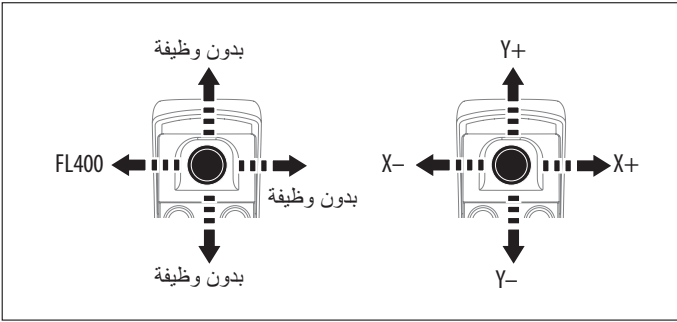
8.3 استخدام الوحدة Leica FL400 لجهاز M530

- ◀ قم بتشغيل إضاءة المجهر الجراحي الخاص.
- ◀ اختر وضع الضبط المسبق لملف تعريف المستخدم/ الجراح "Fluorescence FL400" (تفلور الوحدة FL400) أو ملف تعريف المستخدم/ الجراح FL400 الخاص بك.
- تضيء لمبة الحالة LED على الذراع الأرجوحي للمجهر الجراحي المعني باللون الأزرق في حالة تفعيل وضع FL400 (في جميع المجاهر الجراحية)، وبألون الأبيض في حالة إعادة التحويل إلى وضع اللون الأبيض (الجهاز M530 OHX و ARveo 8x فقط). في الجهاز M530 OH6 و ARveo 8 و ARveo، تنطفئ لمبة LED في وضع الضوء الأبيض).

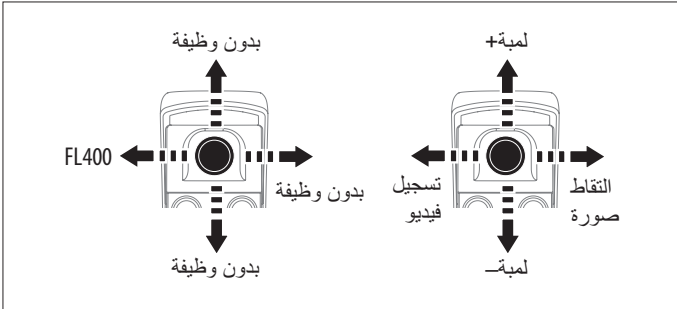
إذا تعطلت الإضاءة في وضع الضوء الأبيض أو وضع FL400، فقم بالتحويل إلى لمبة الإضاءة الاحتياطية بمصدر الإضاءة الخاص بوحدة الإضاءة.

التحكم في وظائف الوحدة FL400:

ARveo / M530 OH6 / M530 OHX



ARveo 8x / ARveo 8



8 التشغيل

8.1 حدود نطاق التشغيل للوحدة FL400

- مسافة العمل (WD): 225 إلى 350 مم
- التكبير (MAG): 2.0× إلى 7.0×
- الإضاءة: على الأقل 550 كيلو لكس (في مسافة عمل تبلغ 225 مم في مركز نطاق الجسم في وضع الضوء الأبيض)

الإعدادات الموصى بها للحصول على أفضل جودة للصورة: لمشاهدة الصور من وحدة Leica FL400 بأفضل جودة وسطوح، يوصى بالعمل من مسافة عمل أقل من 350 مم وبتكبير إجمالي أقل من 7.0x.

8.2 قائمة المراجعة قبل إجراء العملية الجراحية

- ◀ قم بتشغيل المجهر الجراحي.
- ◀ تأكد من تركيب أنابيب العدسة الثنائية على حامل الوحدات البصرية.

لا تقم بتغيير التهيئة عند إجراء جراحة FL400.

- ◀ اضبط موازنة المجهر.
- ◀ تحقق مما إذا كانت الملحقات المطلوبة موصلة بشكل صحيح.

قبل استخدام الوحدة Leica FL400 مع ملحقات أخرى، يرجى اتباع التعليمات الواردة في دليل الملحقات بخصوص الوحدة Leica FL400.

قبل استخدام الوحدة Leica FL400 مع المجهر الجراحي من Leica، يرجى اتباع التعليمات الواردة في دليل المجهر الجراحي من Leica بخصوص الوحدة Leica FL400.

- ◀ حدد ملف تعريف المستخدم/ الجراح كما هو موضح في دليل الاستعمال.
- ◀ تحقق من تخصيص المقبض/المفتاح القدي لوضع FL400 ووظائف تفعيل/إيقاف فعالية FL400 لملف تعريف المستخدم/ الجراح المحدد.
- ◀ قم بتشغيل الإضاءة المستخدمة للوحدة FL400.
- ◀ قم بتفعيل FL400.

لمزيد من المعلومات حول الفحص التشغيلي المسبق للمجهر الجراحي، يرجى الرجوع إلى دليل استعمال المجهر الجراحي.

9 العناية والصيانة

يوصى بإبرام عقد خدمة مع خدمة Leica لمجهز Leica الجراحي بالكامل (صيانة سنوية).

يتم تنظيف الوحدة Leica FL400 للجهاز M530 مع المجهز الجراحي. يرجى الرجوع إلى دليل استعمال المجهز الجراحي المعني.

يرجى عدم التخلص من نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية ضمن النفايات المنزلية.

لغرض صيانة الوحدة Leica FL400 للجهاز M530 والعناية بها، يرجى الرجوع إلى دليل استعمال المجهز الجراحي المعني.

10 ما العمل إذا...

10.1 نقاط عامة

بالنسبة للأعطال المتعلقة بمجهز Leica الجراحي، يرجى الرجوع إلى دليل استعمال المجهز الجراحي المعني.

10.2 رسائل الحالة

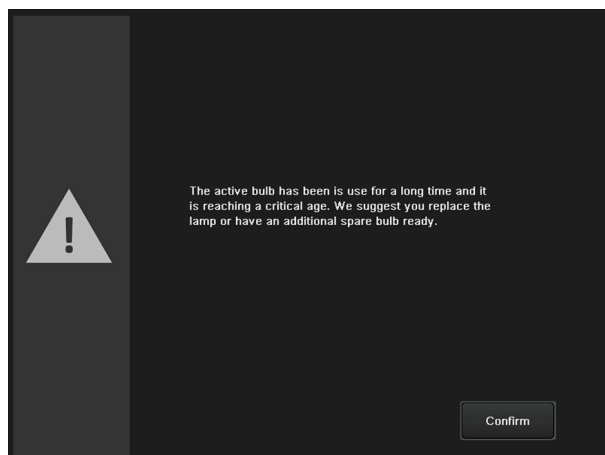
تقوم مجاهر Leica الجراحية بمراقبة العديد من البارامترات والتحقق مما إذا كانت لا تزال في نطاق العمل المحدد.

10.2.1 العمر الافتراضي للمبة

تحذير



في حالة استخدام اللبة الفعالة لفترة طويلة ووصلت لعمر حرج، فستتلقى التوصية بتغيير اللبة (اللمبات):



Issue List				
Creation Time	Error Code	Error Name	Error Message	Resolution
06-01-2021 11:55:11 AM	7409	Lamp 2 Lifetime Reached	The active bulb has been in use for a long time and it is reaching a critical age.	Please replace the lamp and reset the counter or have an additional spare bulb ready. Please contact Leica service.

◀ تحقق من عمر اللبة (اللمبات) وقم بتغيير اللبة (اللمبات) إذا كانت كفاءتها منخفضة للغاية.

ARveo 8x/ARveo 8 - تنبيه اللمبة الرئيسية تالفة



Creation Time	Error Code	Error Name	Error Message	Resolution
01-17-2024 04:47:26 PM	209	Hardware Error	Lamp 1 is defective.	Please replace the light bulb. If problem persists, please contact Leica service.

◀ قم باستبدال اللمبة التالفة بأخرى جديدة قبل حالتك التالية.

10.2.3 لمبة 2 تالفة (ARveo 8x/ARveo 8)

تحذير



في حالة تلف اللمبة 2، فستتلقى المعلومات التي تفيد بأن النظام قد تحول إلى لمبة أخرى.

ARveo 8x/ARveo 8 - تنبيه اللمبة 2 تالفة

Creation Time	Error Code	Error Name	Error Message	Resolution
01-17-2024 04:47:15 PM	20a	Hardware Error	Lamp 2 is defective.	Please replace the light bulb. If problem persists, please contact Leica service.

◀ قم باستبدال اللمبة التالفة بأخرى جديدة قبل حالتك التالية.

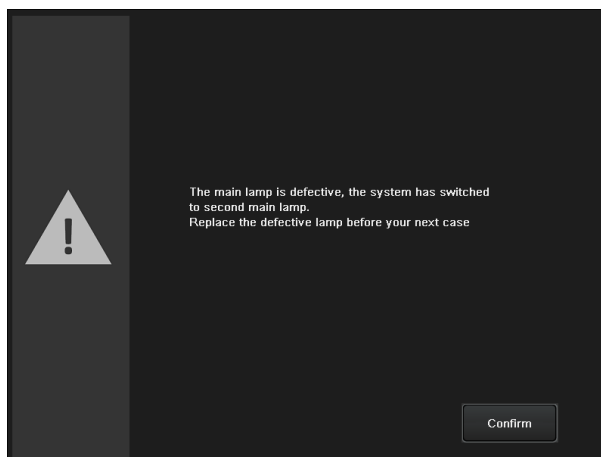
10.2.2 اللمبة الرئيسية تالفة

تحذير



في حالة تلف اللمبة الرئيسية، فستتلقى المعلومات التي تفيد بأن النظام قد تحول إلى اللمبة الرئيسية الثانية:

تنبيه اللمبة الرئيسية تالفة



10.2.4 خطأ في لمبة الباب (ARveo 8x/ARveo 8)

تحذير



لمبة الباب مفتوحة أو المفتاح تالف.

Creation Time	Error Code	Error Name	Error Message	Resolution
01-17-2024 04:47:37 PM	207	Hardware Error	Lamp door is not closed or switch is defective.	Please close the lamp door correctly. If problem persists, please contact Leica service.

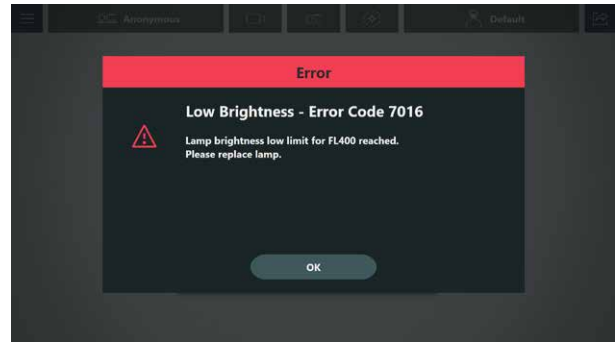
أغلق لمبة الباب.

10.2.5 الحد الأدنى للسطوع (ARveo 8x/ARveo 8)

تحذير



تم الوصول إلى الحد الأدنى لسطوع اللمبة.



قم بتغيير اللمبة.

10.3 الكهرباء

إذا لم تعمل الوظائف الكهربائية بشكل صحيح، احرص دائماً على فحص هذه النقاط الثلاث أولاً:

- هل مفتاح الكهرباء مشغل؟
- هل كابلات الكهرباء موصلة بشكل صحيح؟
- هل جميع كابلات التوصيل موصلة بشكل صحيح؟

10.4 خطوات التغلب على الأعطال الشائعة

العطل	الأسباب المحتملة	طريقة الإصلاح
لا يوجد تفلور مرئي في الجسم الحي لا في العدسة العينية ولا على الشاشة	FL400 غير فعالة	- تحقق من أن الوحدة FL400 فعالة: - تضيء لمبة الحالة LED باللون الأزرق - الإضاءة باللون الأزرق - تحقق من حالة التركيب مع خدمة Leica لضمان وظيفة FL400 - تحقق من تخصيص وظيفة وضع FL400 لزر بالمقبض
	لم يتم اختيار ملف تعريف المستخدم/ الجراح FL400	اختر ملف تعريف المستخدم/ الجراح FL400 الصحيح
لا يوجد ضوء أزرق في الوضع FL400	الوضع FL400 غير فعال	- تحقق من حالة التركيب مع خدمة Leica لضمان وظيفة FL400 - تأكد أن لمبة LED للتفلور ووحدة التحكم تعرضان وضع FL400 - تحقق من تخصيص وظيفة تشغيل/إيقاف FL400 لزر بالمقبض
تفلور الجسم الحي معتم في العدسة العينية وعلى الشاشة	شدة الإضاءة غير كافية	- تحقق من شدة الإضاءة: - تأكد من أن «سطوع FL400/الاستثارة» مضبوط على 100% (انظر فصل 5.6 «مثال على إعدادات "FL" (التفلور)» و (انظر فصل 6.3 «كيفية استخدام ملفات التعريف المضبوطة مسبقاً») - مؤشر العمر الافتراضي للمبة - إذا ظلت قيمة الشدة منخفضة للغاية، اتصل بخدمة Leica
	استخدام اللمبة أعلى من حد العمر الافتراضي	قم بتغيير اللمبة
ألوان تفلور خاطئة على الشاشة	إعدادات الشاشة خاطئة	- تحقق من إعدادات الشاشة وقم بتصحيحها إذا لزم الأمر - أعد ضبط إعدادات الشاشة على الوضع الافتراضي
	إعدادات الكاميرا خاطئة	- تحقق مما إذا كانت الكاميرا تتحول إلى إعدادات كاميرا FL400: - HD C100: مؤشر ملف المنظر (انظر دليل HD C100) - GLOW800: انظر دليل GLOW800 - ARveo 8x/ARveo 8: راجع دليل الجهاز ARveo 8x/ARveo 8. - وخلافه - عند استمرار وجود ألوان تفلور خاطئة، على الرغم من أن إعدادات الشاشة صحيحة والتحويل إلى إعدادات كاميرا FL400 صحيح، قم بضبط إعدادات الكاميرا لوضع FL400: - إعدادات ملف المنظر HD C100 FL400: افحصها مع خدمة Leica - تحسين صورة GLOW800 في إعدادات الفيديو لوضع FL400: - افحصها مع خدمة Leica - إعدادات كاميرا ARveo 8x FL400/ARveo 8: راجع دليل الجهاز ARveo 8x/ARveo 8

11 البيانات الفنية

11.1 خصائص Leica FL400

استثارة التفلور 405 نانومتر (ضوء أزرق)

إشارة التفلور 635 نانومتر (أحمر)

للاطلاع على المواصفات الفنية الخاصة بالمجهر الجراحي من Leica، ارجع إلى دليل استعمال المجهر الجراحي من Leica.

11.2 التوافق

المجاهر الجراحية من Leica
 Leica M530 OH6
 Leica M530 OHX
 ARveo
 ARveo 8
 ARveo 8x

11.3 الظروف المحيطة

في حالة الاستخدام
 +10° م إلى +40° م
 +50° ف إلى +104° ف
 30% إلى 95% من الرطوبة النسبية
 الضغط الجوي 800 مللي بار إلى 1060 مللي بار

التخزين
 -30° م إلى +70° م
 -86° ف إلى +158° ف
 10% إلى 100% من الرطوبة النسبية
 الضغط الجوي 500 مللي بار إلى 1060 مللي بار

النقل
 -30° م إلى +70° م
 -86° ف إلى +158° ف
 10% إلى 100% من الرطوبة النسبية
 500 مللي بار إلى 1060 مللي بار من الضغط الجوي

12 إقرار الجهة الصانعة بشأن التوافق الكهرومغناطيسي (EMC)

للاطلاع على بيان التوافق الكهرومغناطيسي EMC بخصوص الوحدة Leica FL400 للجهاز M530، يرجى الرجوع إلى دليل استعمال المجهر الجراحي المعني.

CONNECT
WITH US!



Leica Microsystems (Schweiz) AG · Max-Schmidheiny-Strasse 201 · CH-9435 Heerbrugg
T +41 71 726 3333

www.leica-microsystems.com

