

|                                                                        |                                                                                                                                                    |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                        | <b>Neuroimunologický inštitút n.o.</b> , Dvořákovo nábrežie 10, 811 02 Bratislava<br><b>Tkanivové zariadenie</b><br>Karloveská 63,84104 Bratislava |                                                               |
| Štandardný pracovný postup<br><b>STEREOMIKROSKOP</b><br>Kód: SOP-IOM-8 |                                                                                                                                                    | Strana: 1 / 5<br>Číslo vydania: 1<br>Dátum vydania: 11.4.2018 |

Číslo výtlačku:.....

SOP-IOM-8

## STEREOMIKROSKOP

|                    | Meno a funkcia                                              | Dátum | Podpis |
|--------------------|-------------------------------------------------------------|-------|--------|
| <b>Vypracoval:</b> | Bc. Patrícia Karkušová<br><i>pracovník výskumu a vývoja</i> |       |        |
| <b>Schválil:</b>   | Doc. MVDr. Norbert Žilka, DrSc.<br><i>riaditeľ</i>          |       |        |

| Číslo revízie | Dátum revízie | Súhrn zmien | Podpis |
|---------------|---------------|-------------|--------|
|               |               |             |        |
|               |               |             |        |
|               |               |             |        |
|               |               |             |        |
|               |               |             |        |

|                                                                        |                                                                                                                                                   |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                        | <b>Neuroimunologický inštitút n.o., Dvořákovo nábrežie 10, 811 02 Bratislava</b><br><b>Tkanivové zariadenie</b><br>Karloveská 63,84104 Bratislava |                                                               |
| Štandardný pracovný postup<br><b>STEREOMIKROSKOP</b><br>Kód: SOP-IOM-8 |                                                                                                                                                   | Strana: 2 / 5<br>Číslo vydania: 1<br>Dátum vydania: 11.4.2018 |

## OBSAH

|    |                                   |   |
|----|-----------------------------------|---|
| 1. | Úvod.....                         | 3 |
| 2. | Identifikácia zariadenia .....    | 3 |
| 3. | Popis zariadenia: .....           | 3 |
| 4. | Porucha prístroja: .....          | 4 |
| 5. | Údržba zariadenia: .....          | 5 |
| 6. | Prístrojová kniha zariadenia..... | 5 |
| 7. | Súvisiace dokumenty.....          | 5 |

|                                                                        |                                                                                                                                                   |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
|                                                                        | <b>Neuroimunologický inštitút n.o., Dvořákovo nábrežie 10, 811 02 Bratislava</b><br><b>Tkanivové zariadenie</b><br>Karloveská 63,84104 Bratislava |                                                               |
| Štandardný pracovný postup<br><b>STEREOMIKROSKOP</b><br>Kód: SOP-IOM-8 |                                                                                                                                                   | Strana: 3 / 5<br>Číslo vydania: 1<br>Dátum vydania: 11.4.2018 |

## 1. Úvod

### 1.1. Cieľ

Tento štandardný pracovný postup (skratka SOP z angl. „standard operating procedure“) popisuje základné pravidlá pre organizáciu a udržiavanie zariadenia.

### 1.2. Účel

Tento SOP je záväzným dokumentom pre všetkých zamestnancov oprávnených k používaniu mikroskopu.

### 1.3. Zaškolenie

Bc. Patrícia Karkušová je zodpovedná za zariadenie a riadne zaškolenie všetkých pracovníkov.

## 2. Identifikácia zariadenia

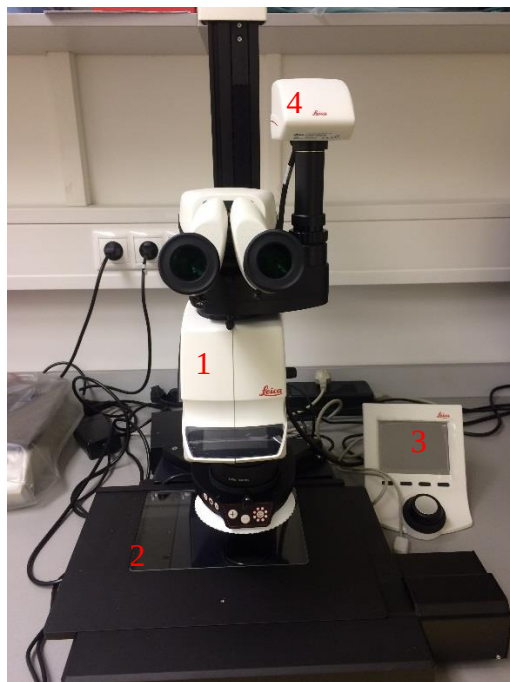
### STEREOMIKROSKOP

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Výrobca:                     | Leica Microsystems     |
| Model (typ):                 | Leica M205 A           |
| Výrobné číslo:               | 5812565                |
| Umiestnenie:                 | Miestnosť č. 1         |
| Dátum dodania :              | r. 2016                |
| Dátum uvedenia do prevádzky: | r 2016                 |
| Zodpovedný pracovník:        | Bc Patrícia Karkušová. |

## 3. Popis zariadenia:

Stereomikroskop Leica je určený pre detailné sledovanie veľkých častí mozgového tkaniva. Skladá sa z:

1. optickej časti,
2. posuvného automatického stolčeka,
3. dotykovej manipulačnej jednotky
4. kamery.



Obrázok 1 Stereomikroskop

|                                                                                                |                                                                                                                                                                                                               |                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                | <p align="center"><b>Neuroimunologický inštitút n.o., Dvořákovo nábrežie 10, 811 02 Bratislava</b></p> <p align="center"><b>Tkanivové zariadenie</b></p> <p align="center">Karloveská 63,84104 Bratislava</p> |                                                                        |
| <p align="center">Štandardný pracovný postup<br/><b>STEREOMIKROSKOP</b><br/>Kód: SOP-IOM-8</p> |                                                                                                                                                                                                               | <p>Strana: 4 / 5<br/>Číslo vydania: 1<br/>Dátum vydania: 11.4.2018</p> |

## Obsluha prístroja:

### Zapnutie/vypnutie:

prístroj sa zapína tlačidlom I/O umiestneným zo zadnej strany prístroja (Obrázok 2 tlačidlo na zapnutie a vypnutie prístroja).



Obrázok 2 tlačidlo na zapnutie a vypnutie prístroja

Po zapnutí sa spustí konfigurácia automatizovaného stolčeka do východiskovej polohy 0. Následne je možné s prístrojom pracovať. Dotykový ovládací panel (Obrázok 3 dotykový ovladací panel) slúži na prepínanie objektívov a zobrazuje koordináty polohy stolčeka.



Obrázok 3 dotykový ovladací panel



Obrázok 4 zmena objektívu



Obrázok 5 poloha automatizovaného stolčeka

Objektív stereomikroskopu umožňuje nastavovanie intenzity svetelnosti a smeru svietiaceho svetelného lúča (Obrázok 6 intenzita a smer osvetlenia) pomocou tlačidiel +/- a šípok.



Obrázok 6 intenzita a smer osvetlenia

## 4. Porucha prístroja:

Ak prístroj nepracuje správne a pravidelne hlási chybu, je nutné upozorniť zodpovedného pracovníka ktorý zabezpečí opravu autorizovaným servisom.

|                                                                        |                                                                                                                                                   |                                                              |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                                        | <b>Neuroimunologický inštitút n.o., Dvořákovo nábrežie 10, 811 02 Bratislava</b><br><b>Tkanivové zariadenie</b><br>Karloveská 63,84104 Bratislava |                                                              |
| Štandardný pracovný postup<br><b>STEREOMIKROSKOP</b><br>Kód: SOP-IOM-8 |                                                                                                                                                   | Strana: 5 /5<br>Číslo vydania: 1<br>Dátum vydania: 11.4.2018 |

## 5. Údržba zariadenia:

Stereomikroskop je potrebné očistiť len od hrubého znečistenia resp. prachu, nie sú potrebné žiadne pravidelné čistenia alebo umývania.

## 6. Prístrojová kniha zariadenia

Do prístrojovej knihy zapisujeme meno pracovníka a deň, kedy bol prístroj používaný podľa tabuľky č.1. Ďalej zapisujeme aj poruchy a servis prístroja.

Tabuľka č.1

| Dátum | Vykonávaná činnosť | Meno pracovníka | Podpis pracovníka |
|-------|--------------------|-----------------|-------------------|
|       |                    |                 |                   |

Do prístrojovej knihy zapisujeme aj údaje o údržbe, odstavení z prevádzky a poruchách zariadenia a použití (Tabuľka č.2). Prístrojová kniha je umiestnená na viditeľnom mieste v blízkosti prístroja.

Tabuľka č. 2: Poruchy prístroja

| Dátum |  | Popis poruchy | Riešenie problému (servis, výmena) | Dátum obnovenia činnosti | Podpis pracovníka |
|-------|--|---------------|------------------------------------|--------------------------|-------------------|
|       |  |               |                                    |                          |                   |

## 7. Súvisiace dokumenty

- Inštalačný a operačný manuál
- prístrojová kniha k stereomikroskopu