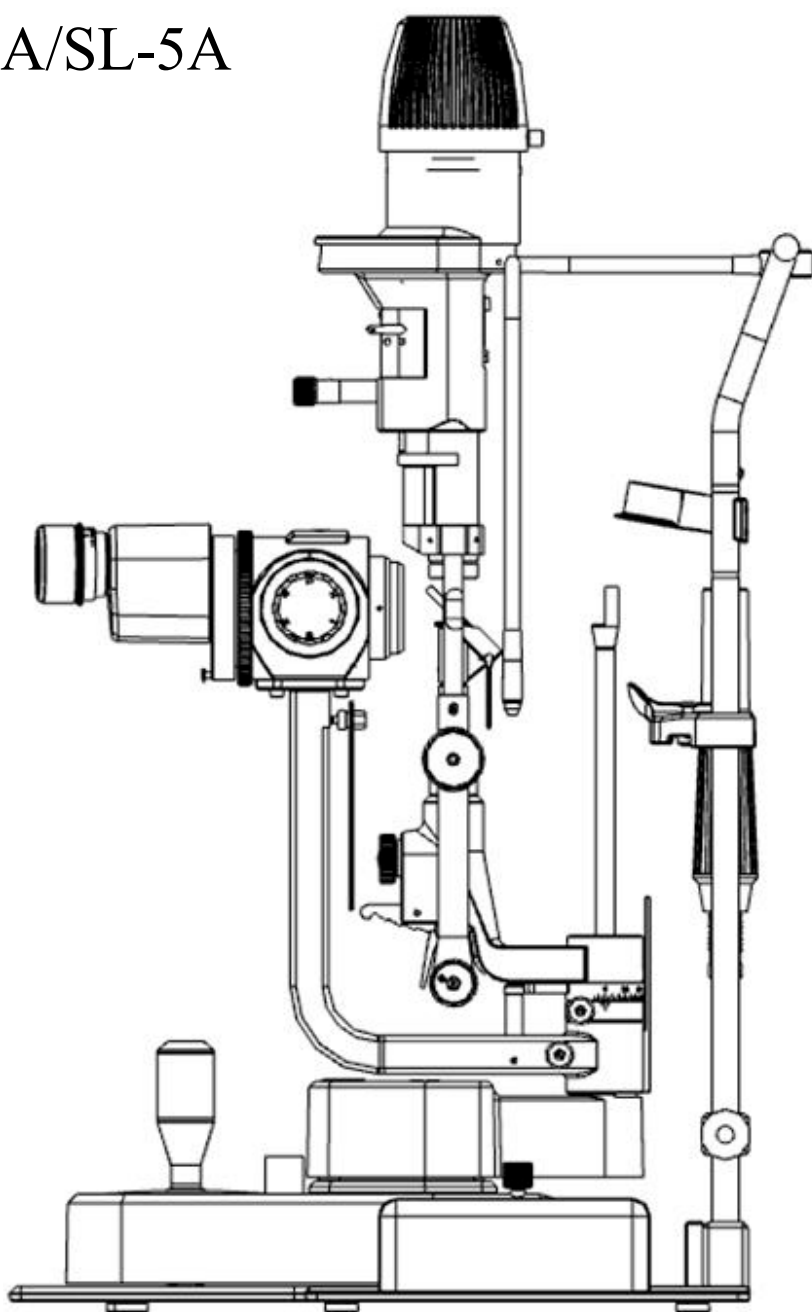


Instrucțiuni de utilizare

Microscop oftalmic cu lampă cu fantă

SL-3A/SL-5A



Nr. dosar: IFU- EN-SL-3/4
Versiune: V200518

Cuprins

Prefață	1
Capitolul1 Rezumat	2
1.1 Descrierea utilajului	2
1.2 Informații privind utilizarea	2
1.3 Componente structurale	4
1.4 Domeniu de aplicare	4
1.5 Aspecte de luat în considerare	5
1.6 Caracteristicile produsului	5
1.7 Interpretare simbolică	5
1.8 Eticheta produsului (Exemplu)	6
Capitolul2 Prezentarea sistemului	7
2.1 Vedere exterioară — lampa	7
Capitolul3 : Instalare	9
3.1 Mediul de lucru	9
3.2 Deschiderea pachetului „” și inspectarea conținutului	9
3.3 Instalarea componentelor hardware	10
3.3.1 Mediul de instalare	10
3.3.2 Instrucțiuni de instalare	10
Capitolul4 Etapa de funcționare	14
4.1 Pregătirea pentru compensarea dioptriilor și reglarea distanței interpupil(PD)	14
4.1.1 Utilizarea tijei de focalizare	14
4.1.2 Reglarea luminozității	14
4.1.3 Compensare dioptrică	14
4.1.4 Reglarea distanței interpupilare (PD)	15
4.2 Poziția pacientului și utilizarea lămpii de fixare	15
4.2.1 Poziția fixă a capului pacientului	15
4.2.2 Utilizarea lămpii de fixare	16
4.3 Funcsoclului	16
4.4 Funcționarea componentei de iluminare	17
4.4.1 Schimbarea imaginii cu fantă	17
4.4.2 Răsucirea fantei	17
4.4.3 Divergența luminii de iluminare	18
4.4.4 Înclinarea luminii	18
4.4.5 Reflector	18
4.4.6 Alegeți filtrele	19
Capitolul5 Întreținere	20
5.1 Surse de interferență ale echipamentului	20
5.2 Întreținere	20
Capitolul6 Transport și depozitare	23
Capitolul7 Defecțiuni frecvente	24
Capitolul8 Declarație	25

Prefață

Stimați utilizatori:

Dorim să vă mulțumim pentru decizia dumneavoastră de a achiziționa acest microscop cu lampă cu fantă fabricat de noi.

Ne simțim profund onorați de încrederea pe care ne-ați acordat-o. Instrucțiunile includ informații privind instalarea, utilizarea, precauțiile de utilizare, întreținerea, transportul și depozitarea.

Pentru siguranța și beneficiul dumneavoastră, vă rugăm să citiți cu atenție <Instrucțiunile de utilizare>, precum și toate datele referitoare la instrument, înainte de a-l utiliza.

Dacă instrucțiunile din acest manual sunt respectate cu atenție, suntem siguri că acest produs vă va oferi o utilizare fiabilă și fără probleme.

Vă rugăm să verificați următoarele accesorii înainte de utilizare:

1. Vă rugăm să vă asigurați că accesoriile instrumentului corespund cu lista de ambalare;
2. Vă rugăm să citiți cu atenție documentele incluse și să le păstrați în mod corespunzător.

Imaginile din instrucțiuni sunt doar cu titlu informativ. Dacă aveți întrebări, nu ezitați să contactați distribuitorul nostru din zona dumneavoastră sau să ne contactați direct.

Capitolul 1 Prezentare generală

1.1 Descrierea mașinii „ ”

Lampa cu fantă este, în esență, un echipament simplu și, în general, prea puțin utilizat. Ea constă dintr-un sistem de iluminare și un sistem de observare binoculară. Este destinată examinării segmentului anterior al ochiului, de la epiteliul corneei până la capsula posterioară. Se utilizează pentru a facilita diagnosticarea afecțiunilor sau a traumatismelor care afectează proprietățile structurale ale segmentului anterior al ochiului.

Indicații de utilizare: Lampa cu fantă cu alimentare de la rețea, destinată examinării segmentului anterior al ochiului, de la epiteliul corneei până la capsula posterioară. Se utilizează pentru a facilita diagnosticarea afecțiunilor sau traumatismelor care afectează proprietățile structurale ale segmentului anterior al ochiului.

1.2 Informații privind utilizarea

1.2.1 Pentru siguranța și beneficiul dumneavoastră, vă rugăm să citiți cu atenție <Instrucțiunile de utilizare> înainte de a utiliza aparatul. Dacă nu utilizați aparatul conform Instrucțiunilor de utilizare, nu ne asumăm nicio responsabilitate.

1.2.2 Utilizați-l într-un mediu întunecat.

1.2.3 Acest dispozitiv poate fi utilizat în apropierea pacientului.

1.2.4 Tensiunea trebuie să corespundă standardului specificat. Dacă tensiunea nu este stabilă, vă rugăm să instalați un regulator de tensiune constantă. Nu ne asumăm responsabilitatea pentru daunele cauzate de tensiune.

1.2.5 Nu utilizați aparatul în medii inflamabile, fierbinți, prăfuite sau cu concentrație ridicată de oxigen și aveți grijă să îl mențineți curat și uscat; evitați expunerea la factori de mediu care ar putea provoca deteriorarea acestuia (umiditate, praf, lichide, expunere directă la soare etc.). Nu lăsați lichide sau alte obiecte mici să pătrundă în interiorul aparatului, deoarece acestea pot provoca un scurtcircuit la componentele interne ale aparatului, putând duce la electrocutarea utilizatorilor sau chiar la un risc de incendiu.

1.2.6 Grad de impermeabilitate IPX0. Durată de viață de 6 ani.

1.2.7 Fără permisiunea noastră sau a distribuitorului nostru autorizat, nu deschideți cutia instrumentului, altfel nu ne asumăm consecințele.

1.2.8 Pentru o întreținere mai bună, vă rugăm să așteptați cel puțin 5 secunde înainte de a reporni

dispozitivul după oprire.

1.2.9 Niciuna dintre componentele și piesele dispozitivului nu poate fi dezasamblată

1.2.10 Nu atingeți suprafața lentilei cu mâna sau cu obiecte dure.

1.2.11 Instalați acest instrument pe o suprafață cu un unghi de înclinare mai mic de 2 grade, pentru a evita răsturnarea

1.2.12 Alegeți siguranța cartușului care îndeplinește cerințele noastre.

1.2.13 Opiți alimentarea principală înainte de a înlocui modulul LED și siguranța cartușului.

1.2.14 Opiți alimentarea cu energie electrică și acoperiți-l cu o husă de protecție împotriva prafului atunci când nu îl utilizați;

Dacă echipamentul nu este utilizat și urmează să fie depozitat pe termen lung, porniți circuitul electric al lămpii cu fantă de trei ori pe săptămână, cel puțin 4 ore de fiecare dată.

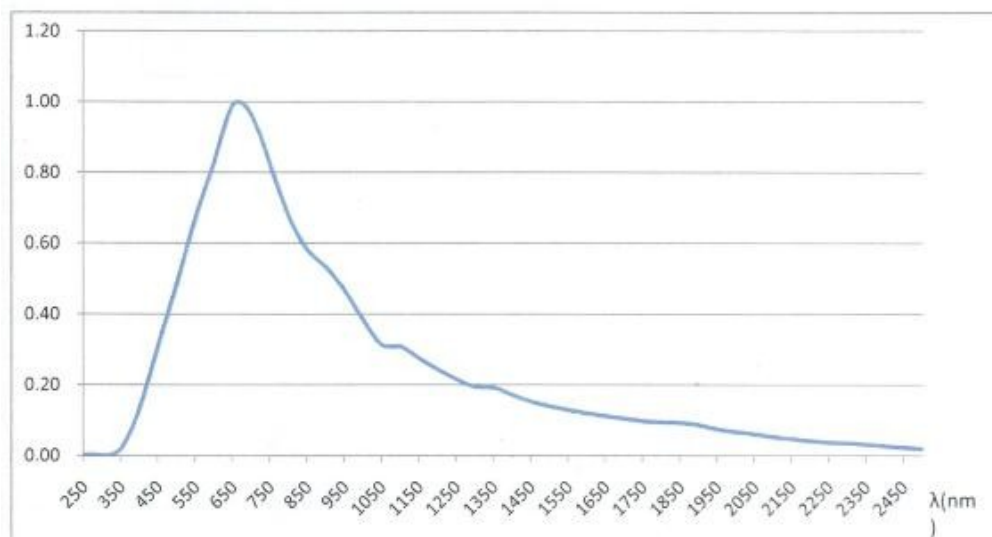
1.2.15 Principalele echipamente medicale electrice sunt lampa cu fantă, corpul optic și platforma.

1.2.16 Verificați etanșeitățile îmbinărilor cablurilor. Cablurile de împământare de pe masa motorizată și de pe cutia de alimentare trebuie să fie conectate corespunzător prin firul de împământare.

1.2.17 Clauză privind protecția mediului: Aruncarea echipamentului și a accesoriilor defecte, retrase de pe piață sau destinate eliminării, în conformitate cu legile și reglementările locale, va polua mediul.

1.2.18 Operatorul trebuie să informeze pacientul să aibă grijă să nu-și prindă mâna în lampa cu fantă în timp ce se deplasează baza.

1.2.19 Spectrul sursei de lumină utilizate în lampa cu fantă



1.2.20 Declarație de avertizare

Atenție – Lumina emisă de acest instrument poate fi periculoasă. Cu cât durata expunerii este mai lungă, cu atât riscul de leziuni oculare este mai mare. Expunerea la lumina emisă de acest instrument atunci când funcționează la intensitate maximă va depăși limitele de siguranță

după 170 de secunde.

1.2.21 Luminozitatea maximă a lămpii cu fantă LS este de 300000 lux, iar luminozitatea se reglează continuu.

Regulator de luminozitate	0	25%	50%	75,00%	100%
Luminozitate (Unitate: Lux)	8959	64096	178447	271833	300000
Admisibil $\pm 5\%$	$\pm 5\%$	$\pm 5\%$	$\pm 5\%$	$\pm 5\%$	+10%

1.2.22 Acest dispozitiv este conform cu următoarele standarde: IEC 60601-1: 2005 Echipamente electromedicale – Partea 1: Cerințe generale de siguranță; IEC 60601-1-2 Echipamente electromedicale – Partea 1-2: Cerințe generale privind siguranța de bază și performanțele esențiale – Standard complementar: Compatibilitate electromagnetică – Cerințe și încercări, Ediția 3:2007; ISO 15004-2:2007 Instrumente oftalmologice – Cerințe fundamentale și metode de încercare – Partea 2: Protecție împotriva riscurilor legate de lumină și ISO 10939:2007 Instrumente oftalmologice – Microscopie cu lampă cu fantă.

1.2.23 Atenție: Pentru a evita riscul de șoc electric, sistemul trebuie conectat la rețeaua de alimentare cu energie electrică numai cu împământare de protecție.

1.2.24 Pentru a vă asigura că alimentarea cu energie electrică poate fi întreruptă rapid în cazul unei defecțiuni a produsului, nu așezați ștecherul într-un loc greu accesibil pentru deconectare

Despre instrucțiuni:

1. Dacă se defectează, vă rugăm să citiți ghidul pentru a remedia defecțiunea. Dacă tot nu funcționează, vă rugăm să ne contactați.

2. Ne rezervăm dreptul de a interpreta și revizui prezentul manual de utilizare.

1.3 Structura componentel ului

Este alcătuit în principal din: partea de iluminare, microscopul binocular, suportul pentru cap, soclul și platforma de operare.

1.4 Domeniu de aplicare

Pentru examinarea afecțiunilor segmentului anterior și ale părții intraoculare.

1.5 Aspecte care necesită atenție d

Atenție: Legislația federală restricționează vânzarea acestui dispozitiv la medici sau profesioniști autorizați din domeniul medical sau la comanda acestora.

1.6 Caracteristici de ale produsului

Clasa de siguranță a echipamentului: I;

Tip de aplicație: B

Instrumentul funcționează în regim continuu. Componente de
topire: T2AL 250 V

1.7 Interpretarea simbolică a

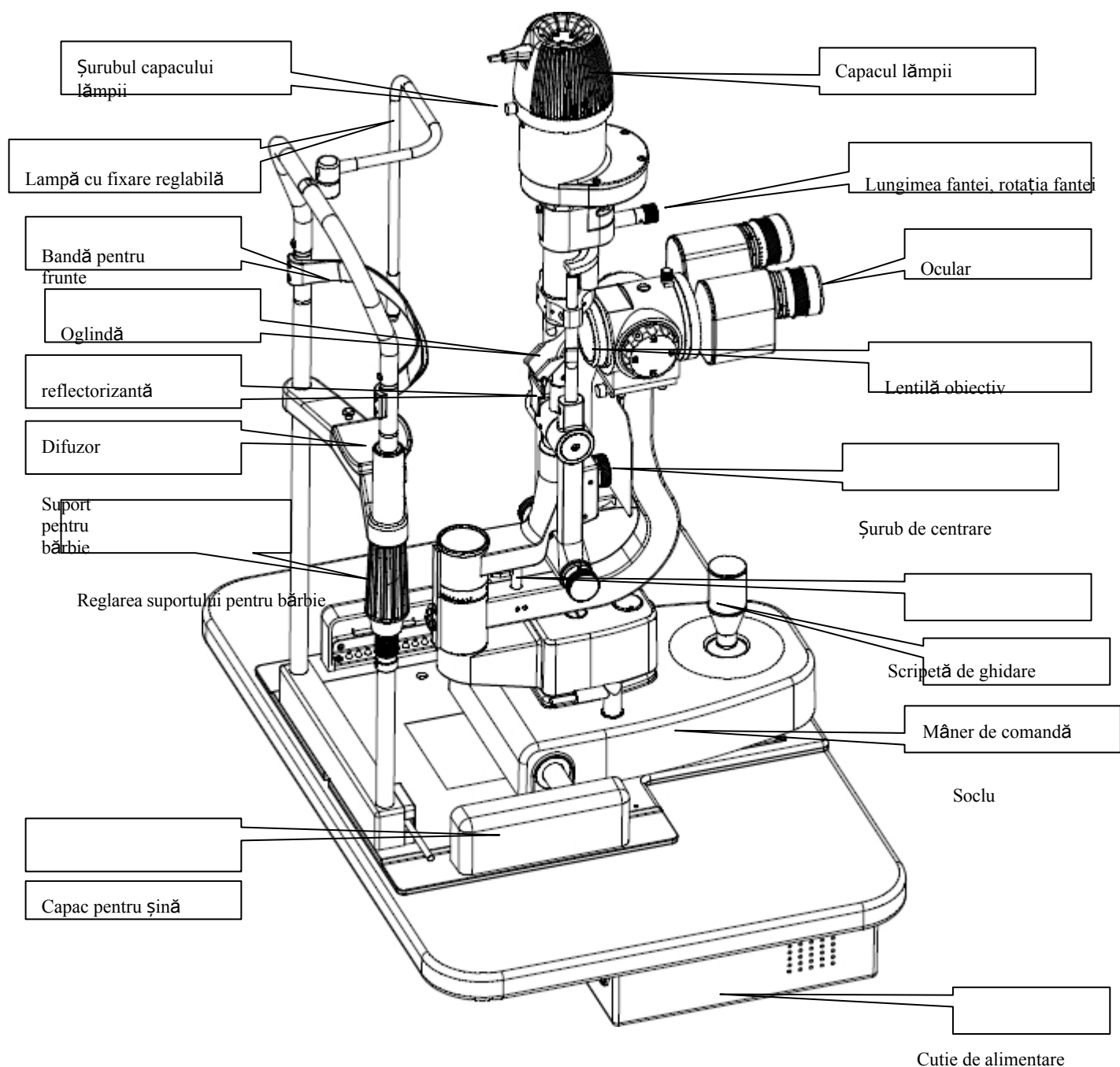
	Partea de aplicare de tip B		Tensiune periculoasă
	Citiți cu atenție manualul de instrucțiuni		Oprise
	Pornire		Curent alternativ
— — — —	Curent continuu	PORNIT	Pornit
c.a.	Curent alternativ	OPRIT	Oprise
	Producător		Data fabricației
	Reciclabil		Certificat european de conformitate
	Consultați manualul de instrucțiuni		Număr de serie al produselor
	Reprezentant autorizat în Comunitatea Europeană		

1.8 Eticheta produsului (Exemplu)

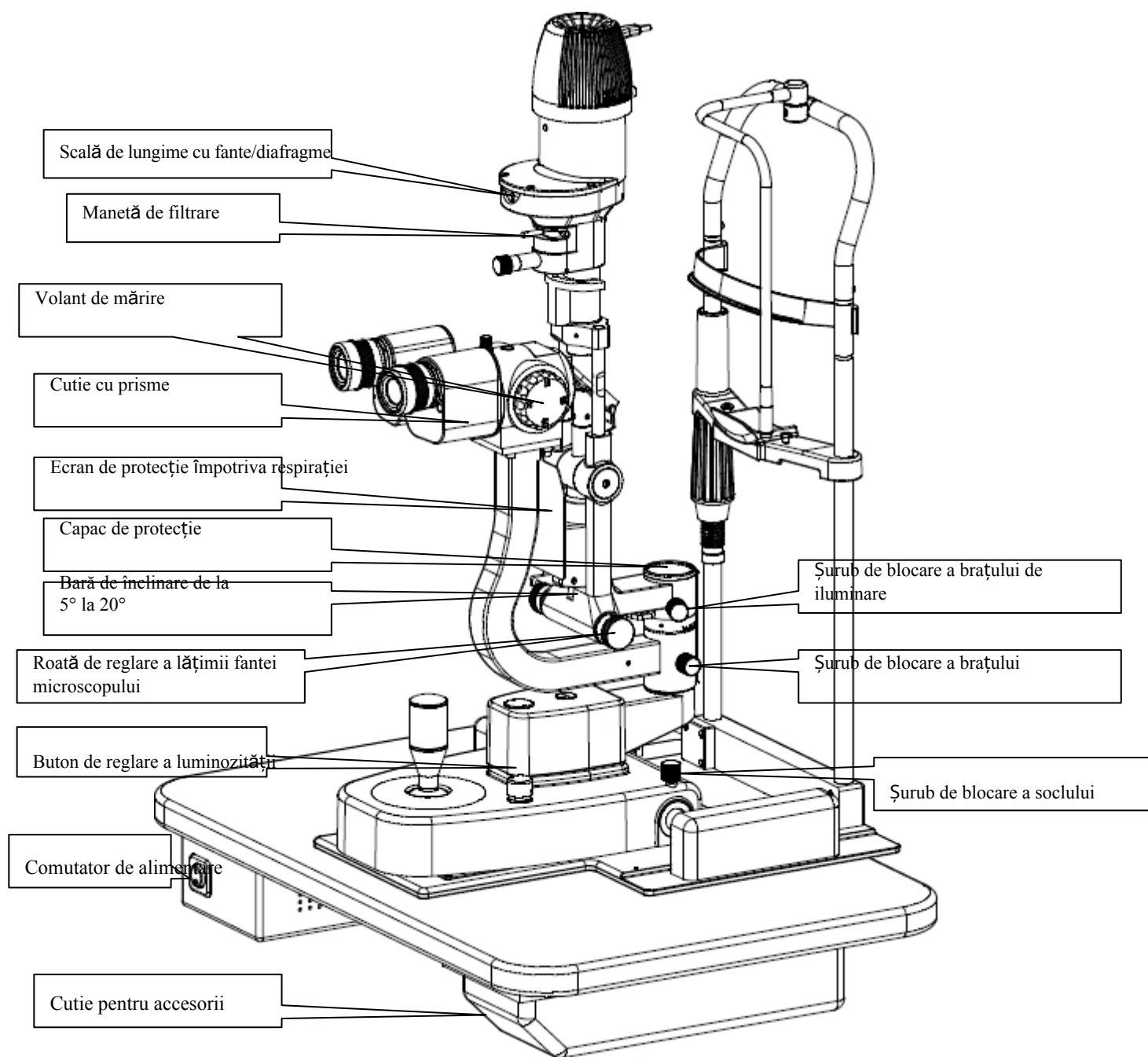


Capitolul 2 Introducere în sistemul de

2.1 Vedere exterioară — lampa de cu fantă



Imaginea 1 (vedere frontală)



Imaginea 2 (vedere laterală)

(Vă rugăm să respectați specificațiile instrumentului propriu-zis, deoarece pot exista modificări)

Componentele cu care corpul pacientului poate intra în contact:

Bandă pentru frunte și suport pentru bărbie → Plastic tehnic ABS

Observație: Buton de reglare a măririi → 3 trepte de mărire: 10X, 16X, 25X

5 trepte de mărire: 6X, 10X, 16X, 25X, 40X

Capitolul 3 Instalarea

3.1 ul de funcționare

3.1.1 Temperatura mediului: 5 °C ~ 40 °C; Umiditate relativă: ≤ 85 %

3.1.2 Presiune atmosferică: 500 hPa – 1060 hPa

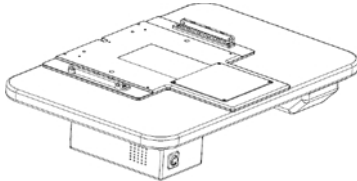
3.1.3 Alimentare: c.a. 100–240 V, 50–60 Hz

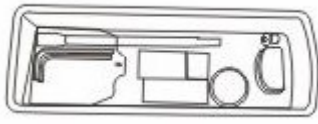
3.1.4 Putere de intrare: 70 VA

3.2 Deschiderea ambalajului – inspecția ului

3.2.1 După deschiderea ambalajului, asigurați-vă că instrumentul nu a fost deteriorat sau pierdut în timpul transportului.

Lista de configurare a microscopului cu lampă cu fantă

Denumirea piesei	Cantitate	Observație
Masă de ridicare (componentă opțională, livrată numai la comandă)	1 buc.	
Blat de masă din lemn (componentă opțională, livrată numai la comandă) cu blat detașabil și cutie de alimentare	1 buc.	
Microscop microscop cu soclu și sistem de iluminare	1 buc.	
Suport pentru cap (bandă pentru frunte și suport pentru bărbie)	1 buc.	
Cablu de alimentare	1 buc	

Manual de instrucțiuni	1 buc.	
Accesorii (tijă de focalizare, hârtie pentru fălci, capac de protecție, reflector scurt, protecție împotriva respirației, cheie hexagonală internă etc.)	1 buc. fiecare	

3.3 ul hardware-ului

3.3.1 ul de instalare

Pentru a asigura funcționarea sigură și stabilă a echipamentului, vă rugăm să vă asigurați că mediul de instalare este adecvat.

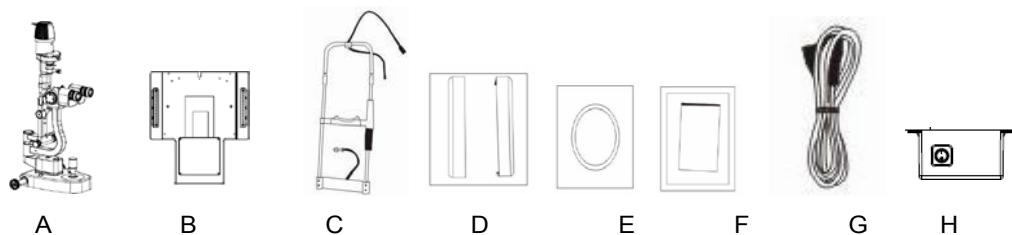
3.3.1.1 Instalați acest instrument pe o suprafață cu un unghi de înclinare mai mic de 2 grade, pentru a evita răsturnarea;

3.3.1.2 Acest echipament trebuie instalat într-un mediu curat, liniștit și uscat.

3.3.1.3 Instalați-l într-o cameră complet întunecată.

3.3.2 Instrucțiuni de instalare

Aceste instrucțiuni sunt valabile pentru instalarea lămpii cu fantă. Scoateți cu grijă toate componentele din cutia de ambalare și apoi fixați-le (Unelte necesare: șurubelniță Phillips, cheie hexagonală internă).



Imaginea 3

Cod	Denumirea piesei	Cantitate
A	Microscop binocular cu soclu și sistem de iluminare sistem	1
B	Microscop portabil de masă	1

C	Suport pentru cap (reazem pentru cap și bărbie)	1
D	Capac pentru șină	2
E	Capac de protecție	1
F	Reflector scurt	1
G	Cablu de alimentare	1
H	Cutie de alimentare	

3.3.2.1 Instalați bancul de lucru

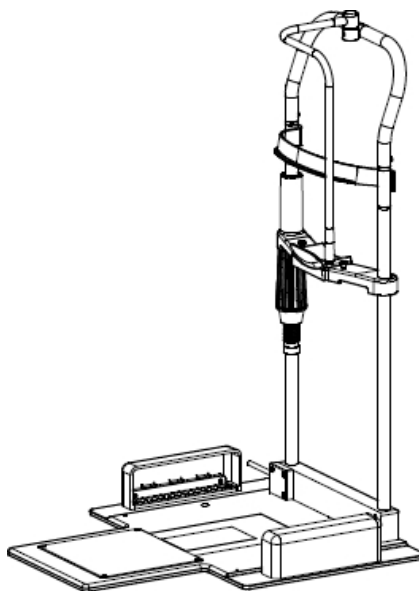
Vă rugăm să utilizați cheia fixă pentru a desuruba cele patru șuruburi M8 x 20 mm cu șaibe elastice de pe bancul de lucru.

- Ridicați bancul de lucru; Realizați orificiile pentru șuruburi la locurile de fixare ale instrumentului.

- Coborâți bancul de lucru. Așezați panoul de comandă a alimentării cu fața spre operator. Introduceți din nou șuruburile în orificiile de fixare, apoi folosiți cheia pentru a strânge șuruburile.

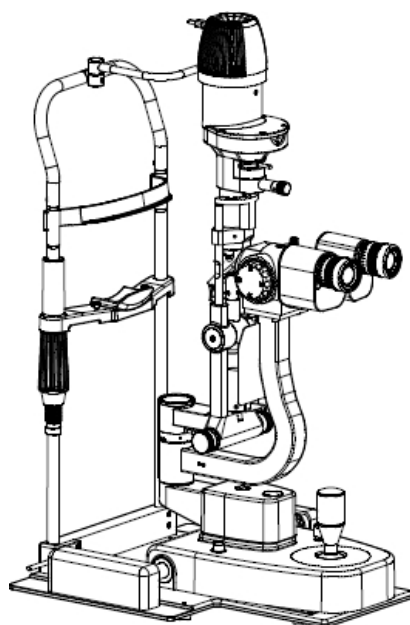
3.3.2.2 Instalați componenta suportului pentru cap

- Așezați blatul mesei portabile pe masa automată.
- Însurubați cele patru șuruburi de sub placa de fixare a suportului pentru cap cu ajutorul șurubelniței.



Imaginea 4

3.3.2.3 Instalați soclul microscopului și capacele șinelor.

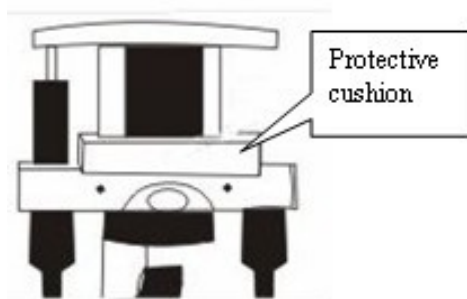


Imaginea 5

- Așezați axul soclului pe șina de ghidare a bancului de lucru.
- Montați cele două capace ale șinelor apăsându-le în orificiile de pe șinele de ghidare.

3.3.2.4 Scoateți perna de protecție.

- Rolul pernei este de a preveni deteriorarea componentelor de tăiere în timpul transportului microscopului.



Imaginea 6

3.3.2.5 Conectați mufa

- Introduceți ștecherul cablului de alimentare și cele două cabluri de la suportul pentru bărbie și de la soclu în prizele corespunzătoare de pe cutia de alimentare.

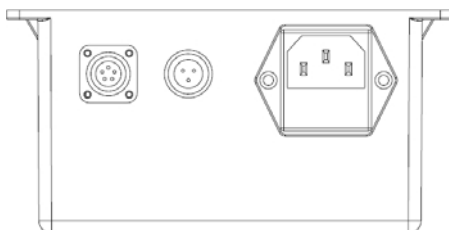


Figura 7

3.3.2.6 Introduceți cablul lămpii

Introduceți ștecherul cu două pini de pe tetieră în prizele corespunzătoare (Figura 8)

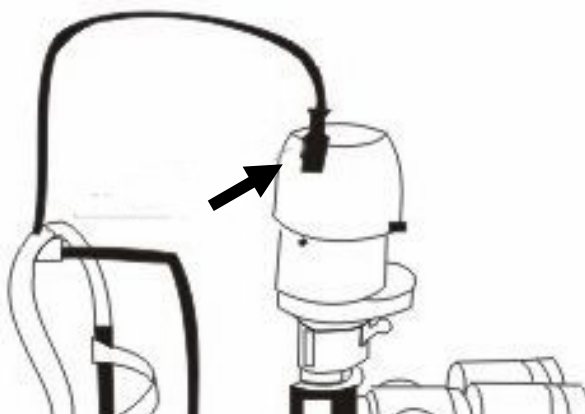


Figura 8

3.3.2.7 Sertarul poate conține reflectorul scurt prestabilit, tija de focalizare și alte câteva accesorii.

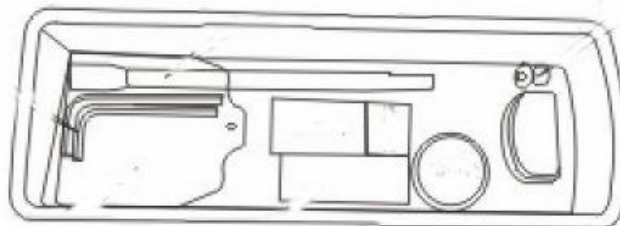


Figura 9

Capitolul 4 Etapa de funcționare

4.1 Pregătire pentru dioptrie dioptrică și reglarea PD

Acest pas trebuie efectuat înainte de a utiliza lampa cu fantă pentru examinare.

4.1.1 Utilizarea tijei de focalizare

Ca accesoriu standard, se furnizează o tijă de focalizare pentru a asigura reglarea corectă a microscopului. Introduceți tija de focalizare în orificiul axului principal și orientați partea plană direct către lentila obiectivului microscopului (partea dinspre operator)

Notă: Scoateți tija de focalizare după reglare.

4.1.2 Reglarea luminozității

- ✧ Porniți alimentarea principală; lampa indicatoare va deveni verde. Acest dispozitiv dispune de un control al luminozității în 3 trepte, care poate fi efectuat prin rotirea butonului de control al luminozității.
- ✧ Rotiți butonul de reglare a lungimii fantei până când diafragma de lungime a fantei indică 14 mm. Apoi rotiți butonul de reglare a lățimii fantei până la maxim.
- ✧ Deplasați aproximativ soclul cu ajutorul joystick-ului pentru a focaliza fasciculul pe tija de focalizare
- ✧ Reglați cu precizie soclul pe verticală și pe orizontală cu ajutorul joystick-ului până când vedeți clar imaginea fantei de 1-2 mm pe tija de focalizare

4.1.3 Compensarea dioptriilor

Focalizarea microscopului este setată pentru emetropie. Dacă utilizatorul nu este emetrop, trebuie reglată dioptria. (De exemplu: în cazul miopiei de 100 de grade, dioptria trebuie reglată la poziția -1).

Vă recomandăm să reglați dioptriile urmând pașii de mai jos

- ✧ În primul rând, rotiți inelul de reglare a dioptriilor până la capăt în sens invers acelor de ceasornic;
- ✧ Priviți prin ocular și rotiți inelul ocularului în sensul acelor de ceasornic până când puteți vedea clar imaginea tijei de focalizare (Figura 10)
- ✧

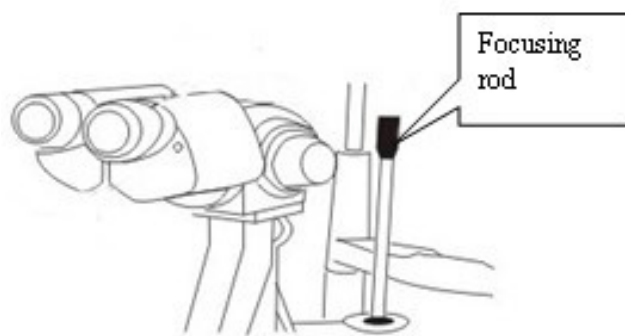


Figura 10

4.1.4 Reglarea distanței interpupilare (PD)

Reglați cutiile cu prisme (prin tragere manuală), astfel încât ochii să poată vedea imaginea pe apropiată tija de focalizare și obțineți imaginea stereoscopică. Deoarece binoclul are o funcție de articulație, cele două oculare rămân pe aceeași linie orizontală (Figura 11)

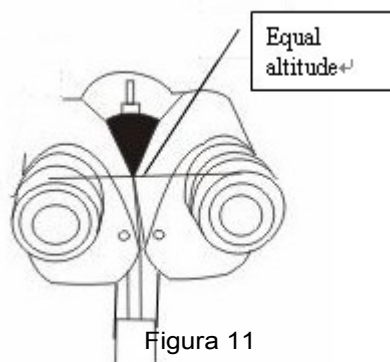


Figura 11

4.2 Poziția pacientului și utilizarea lămpii de fixare

4.2.1 Poziția fixă a capului pacientului

Așezați capul pacientului pe suportul pentru bărbie, astfel încât fruntea pacientului să fie strâns lipită de banda de fixare a frunții. Reglați mânerul de control al înălțimii de sub suportul pentru bărbie până când ochiul pacientului se află în poziția optimă. (Imaginea 12)



Figura 12

4.2.2 Utilizarea lămpii de fixa

Pentru a fixa privirea pacientului, rugați-l să privească cu ochiul care nu este examinat către lampa de fixare. Dacă este necesară modificarea poziției lămpii, puteți mișca mânerul lămpii sau mânerul curbat din jurul suportului pentru cap

4.3 Funcționarea soclului „ ”

4.3.1 Reglare grosieră pe orizontală

Mențineți joystick-ul în poziție verticală și mișcați soclul pentru a deplasa microscopul pe plan orizontal, astfel încât acesta să fie orientat aproximativ direct spre țintă (Figura 13)

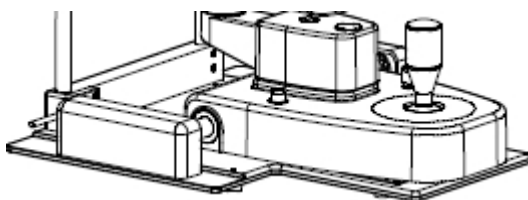


Figura 13

4.3.2 Reglare precisă pe orizontală

Înclinați joystick-ul în toate direcțiile pentru a face microscopul să se deplaseze ușor pe plan orizontal. Reglați și priviți prin oculare în același timp pentru a obține cea mai clară imagine

4.3.3 Reglare precisă pe verticală

Rotiți joystick-ul pentru a regla înălțimea microscopului, astfel încât acesta să fie la același nivel cu ținta. Rotiți mânerul în sensul acelor de ceasornic pentru a ridica microscopul, rotiți-l în sens invers acelor de ceasornic pentru a-l coborî.

4.3.4 Blocarea soclului

Strângeți piulița de blocare a ansamblului pentru a fixa soclul după ce l-ați reglat corespunzător, astfel încât acesta să nu poată fi îndepărtat. (Această operațiune trebuie efectuată în timpul transportului lămpii cu fantă)

4.4 Funcționarea componentei de iluminare

4.4.1 Modificarea imaginii de la ului cu fantă

Modificați lățimea și lungimea fantei cu ajutorul butonului de control.

Modificați lățimea imaginii fantei

Răsucind butonul de control al lățimii fantei, puteți modifica lățimea acesteia de la 0 mm la 14 mm (când lățimea este de 14 mm, fanta va deveni rotundă). Gradațiile de pe buton indică valoarea aproximativă a lățimii fantei.

Modificarea diafragmei și a înălțimii fantei

Rotiți butonul de reglare a diafragmei și a înălțimii fantei pentru a obține 6 dimensiuni diferite ale punctelor luminoase. Diametrul poate fi de 14 mm, 10 mm, 8 mm, 6 mm, 4 mm, 2 mm, 1 mm și, respectiv, 0,2 mm. Atunci când se observă imaginea fantei, înălțimea poate fi modificată succesiv de la 1 mm la 14 mm, iar valoarea acesteia poate fi citită pe scala de lungime a fantei (Figura 14)

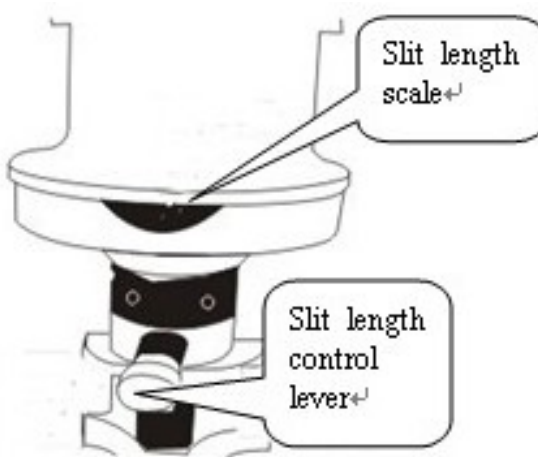


Figura 14

4.4.2 Răsucirea fantei

Rotiți partea superioară a unității de iluminare în poziție orizontală; fanta se poate întoarce la orice unghi dorit.

4.4.3 Divergența luminii de iluminare a fantei

Slăbirea șurubului de centrare va permite deplasarea imaginii fantei în afara centrului pentru iluminarea sclerală. Strângerea șurubului va recentra imaginea fantei în câmpul vizual al microscopului. (Figura 15)

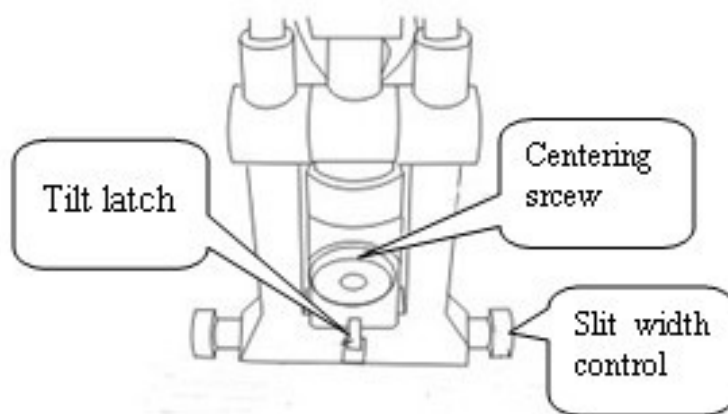


Figura 15

4.4.4 Înclinați lumina d

Atunci când utilizați lentila de contact și, în același timp, folosiți secțiunea luminii de secționare, trebuie să înclinați lumina. Când apăsați mânerul de înclinare al luminii, componenta de iluminare se poate înclina până la 20 de grade (câte 5 grade pe treaptă). Aveți grijă când utilizați această metodă, deoarece instrumentul ar putea atinge capul pacientului

4.4.5 Reflector

Acest instrument are doi reflectori. Unul este lung, iar celălalt este scurt. De obicei, se utilizează reflectorul lung. Atunci când unghiul inclus între componenta de iluminare și microscop este cuprins între 3 și 10 grade, imaginea poate fi obstrucționată. În acest caz, puteți utiliza reflectorul scurt. (Figura 16)

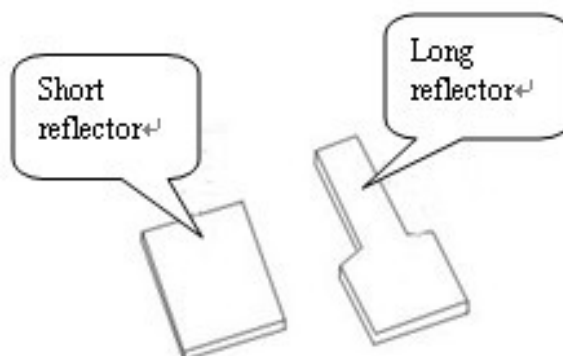


Figura 16

4.4.6 Alegerea filtrelor d

Prin deplasarea manetei de selectare a filtrului pe plan orizontal, puteți schimba patru filtre de culoare diferite în sistemul de iluminare. Filtrul termic este utilizat de obicei pentru a spori confortul pacienților. (Figura 17)

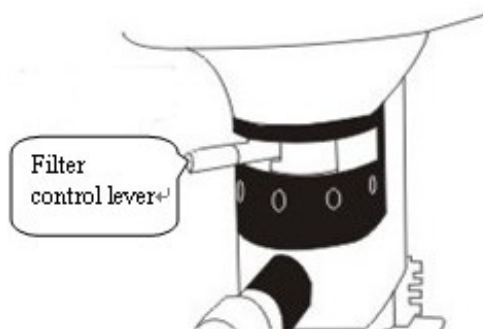
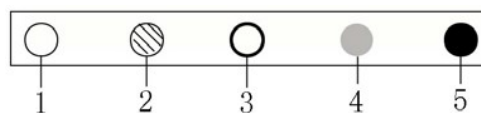


Figura 17

1. Fără filtru
2. Filtru de absorbție a căldurii
3. Filtru gri (ND)
4. Filtru fără roșu (verde)
5. Filtru albastru de cobalt



Capitolul 5 Întreținerea

Pentru a obține o eficiență sporită și o durată de viață mai lungă, este absolut necesar un mediu fără interferențe și o metodă corectă de întreținere.

5.1 Surse de interferență ale echipamentului „ ”

Vă rugăm să evitați sau să vă țineți la distanță de următoarele surse sau să luați măsuri de izolare în timpul funcționării mașinii și al producției:

5.1.1 Instalațiile electrice de mare putere, echipamentele de transmisie-recepție fără fir de mare putere, cum ar fi transformatoarele mari și stațiile de comunicații;

5.1.2 Vehiculele în mișcare, avioanele și echipamentele mecanice de mari dimensiuni vor interfera cu echipamentul.

5.1.3 Alte instrumente medicale, în special echipamentele radio;

5.1.4 Alte interferențe electromagnetice de origine umană sau naturală care nu pot fi evitate, cum ar fi activitatea solară și radiația cosmică.

5.2 Întreținere

5.2.1 Lentila obiectivului trebuie să fie uscată și curată; nu atingeți suprafața lentilei reflectoare și a lentilei obiectivului cu mâna sau cu obiecte dure. Dacă există pete pe lentilă sau pe reflector, folosiți vată absorbantă cu puțin alcool absolut pentru a le curăța.

5.2.2 Mențineți încăperea curată, aerisită și uscată și folosiți aparatul de aer condiționat pe cât posibil.

5.2.3 Dacă echipamentul nu este utilizat și urmează să fie depozitat pe termen lung, porniți circuitul electric al lămpii cu fantă de trei ori pe săptămână, cel puțin 4 ore de fiecare dată.

5.2.4 Dacă se defectează, vă rugăm să citiți ghidul pentru a remedia defecțiunea. Dacă tot nu funcționează, vă rugăm să ne contactați pe noi sau pe distribuitorul nostru autorizat.

5.2.5 Dezinfectarea suportului pentru bărbie: folosiți vată absorbantă îmbibată cu puțin alcool absolut pentru curățare și dezinfectare.

5.2.6 Opriți alimentarea cu energie și acoperiți-l cu husa de protecție împotriva prafului atunci când nu îl utilizați. Praful de pe suprafața carcasei și de pe suprafața oglinzii trebuie îndepărtat la timp.

5.2.7 Înlocuiți modulul LED

- Opriți întrerupătorul principal de alimentare;
- Scoateți ștecherul cablului de alimentare. Deșurubați șurubul de fixare al capacului lămpii și scoateți
scoateți capacul lămpii;
- Deșurubați cele 4 șuruburi din jurul bazei modulului LED, care fixează modulul LED pe brațul de

iluminare, scoateți modulul LED vechi și înlocuiți-l cu cel nou, apoi fixați cele 4 șuruburi la loc.

- Puneți capacul lămpii la locul inițial, fixați-l cu șurubul și conectați mufa;

Imaginile sunt doar cu titlu informativ, fiind supuse caracteristicilor produselor noastre. Ne rezervăm dreptul de a modifica

produsul fără notificare prealabilă!

5.2.9 Înlocuiți reflectorul

- Reglați unghiul dintre brațul microscopului și brațul de iluminare la peste 30 de grade;
- Înclinați brațul de iluminare cu mai mult de 10 grade
- Țineți de proiecția reflectorului lung și trageți reflectorul afară (Imaginea 18)

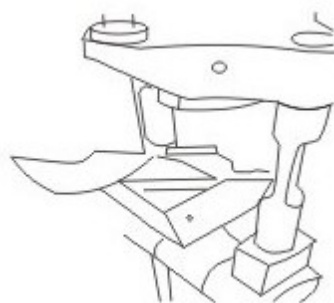


Figura 18

- Introduceți un reflector lung sau unul scurt nou;
- Când înlocuiți reflectorul scurt, puteți folosi un obiect cu vârf ascuțit pentru a împinge partea inferioară a dispozitivului (Imaginea 19)

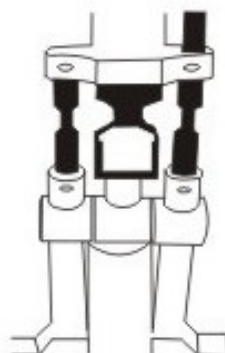


Figura 19

5.2.10 Înlocuiți siguranța:



Deconectați alimentarea echipamentului, deșurubați capacul siguranței, înlocuiți-o cu una nouă (model: T2AL 250 V, specificații $\phi 5 \times 20$) și repuneți capacul siguranței.

5.2.11 Reglarea fricțiunii dispozitivului de control al lățimii fantei

Dacă butonul de reglare a lățimii fantei este prea slăbit, lățimea fantei poate scăpa de sub control. Slăbiți șurubul de pe butonul din dreapta cu ajutorul șurubelniței, apoi țineți butonul din stânga cu o mână și rotiți butonul din dreapta în sensul acelor de ceasornic cu cealaltă mână pentru a regla

strângerea la un nivel adecvat. După obținerea gradului adecvat de strângere, șurubul de pe butonul din dreapta (Figura 20)

strângeți

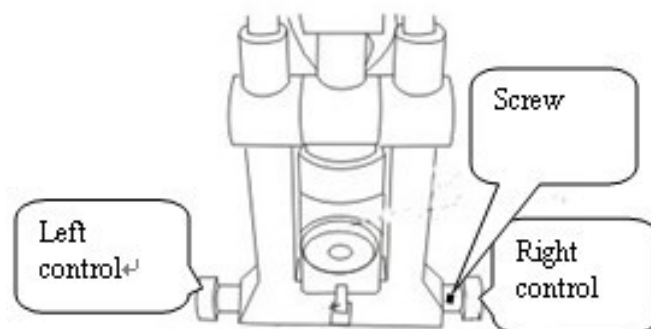


Figura 20

5.2.12 Reglați mișcarea de înclinare a componentei de iluminare

Dacă partea rabatabilă a componentei de iluminare este prea slăbită, strângeți șuruburile de pe punctul de sprijin de pe ambele părți cu șurubelnița.

5.2.13 Curățare

5.2.13.1 Curățați lentila și reflectoarele

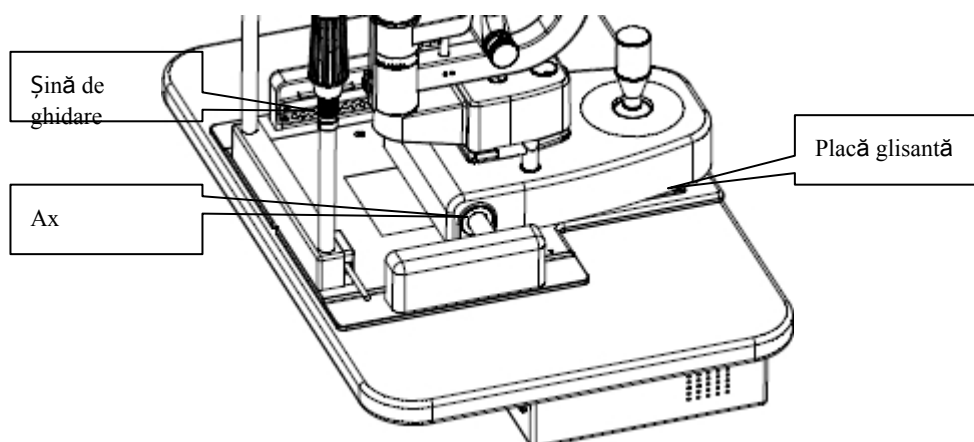
Dacă lentila și reflectoarele sunt prăfuite, folosiți hârtia specială pentru lentile din setul standard pentru a le curăța. Dacă rămân prăfuite, folosiți un tampon moale de bumbac îmbibat cu alcool absolut pentru a le șterge ușor.

Notă: Nu ștergeți lentila și reflectoarele cu degetele sau cu obiecte dure.

5.2.13.2 Curățați placa glisantă, șina de ghidare și axul

Dacă devine dificilă deplasarea lămpii cu fantă pe placa glisantă, placa trebuie curățată cu o cârpă ușor îmbibată în ulei. După îndepărtarea capacelor șinelor, acestea trebuie curățate cu o perie rigidă.

Curățați numai cu cârpe uscate, fără scame! (Imaginea 21)



Imaginea 21

5.2.13.3 Curățați și dezinfecțați componentele din plastic

Folosiți o bucată de pânză moale îmbibată cu detergent solubil sau apă pentru a curăța

componentele din plastic, cum ar fi suportul pentru bărbie și panglica pentru suportul de frunte, și dezinfectați-le cu alcool medicinal.

Notă: Nu folosiți niciun produs de curățare coroziv pentru a le șterge, deoarece suprafețele s-ar deteriora!

5.2.14 Protecție

În timpul utilizării lămpii cu fantă, orificiul axului principal poate acumula murdărie, cum ar fi praf și soluție salină fiziologică. Pentru a preveni deteriorarea instrumentului, acoperiți orificiul axului principal cu capacul de protecție. Scoateți capacul atunci când este necesar pentru a instala placa de ghidare.

5.2.15 Consumabile

Vă rugăm să indicați clar denumirile și cantitățile atunci când comandați aceste ~~trebuie~~ să utilizați articolele desemnate de noi; în caz contrar, nu ne asumăm responsabilitatea pentru consecințe).

Produse	Denumirile componentelor	Observație
Lampa cu fantă	Sursă de iluminare	LED
	Reflector lung	—
	Siguranță (T2AL 250 V)	

Capitolul 6 Transport și depozitare

6.1 Evitați expunerea aparatului la umezeală, răsturnarea acestuia și agitația violentă în timpul transportului.

6.2 Păstrați-l într-o încăpere în care umiditatea relativă să fie sub 85 la sută; temperatura ambiantă să fie cuprinsă între -15 grade și 40 de grade, iar presiunea atmosferică să fie între 500 hPa și 1060 hPa; încăperea trebuie să fie bine ventilată și fără gaze corozive.

6.3 Dacă instrumentul instalat trebuie mutat sau transportat pe distanțe scurte, toate componentele mobile trebuie blocate. Vă rugăm să-l susțineți cu mâinile pe partea din spate și să-l împingeți sau ridicați cu grijă. Dacă instrumentul trebuie transportat pe distanțe lungi, reambalați-l în ambalajul original pentru transport.

Capitolul 7 Defecțiuni frecvente ale ului

Defecțiune	Cauză posibilă	Metode de tratament
Iluminarea nu funcționează	Cablul de alimentare nu este conectat corect la priză electrică	Link la cablu corespunzător în mod corect
	Întreprupătorul principal de alimentare este în poziția „0”	Rotiți comutatorul comutatorul în „1” poziția
	Ștecherul de pe cutia de alimentare este slăbit	Strângeți mufa
	Ștuțul de îmbinare al capacului lămpii s-a slăbit	Strângeți conectorul
	LED-ul s-a ars	Înlocuiți modulul LED
	Siguranța s-a ars	Înlocuiți siguranța
Lumina este prea slabă	Mânerul filtrului de lumină este orientat în poziția de gradul I sau intermediară a filtrului de lumină	Rotiți mânerul de selectare în poziția corectă
	Suprafața reflectorului s-a oxidat	Înlocuiți reflectorul
	Reflectorul este acoperit de prea mult praf	Curățați suprafața reflectorului cu o hârtie pentru lentile
	Lustruirea suprafeței reflectorului	Curățați suprafața reflectorului cu o bumbac moale
	Protectorul microscopului sau suprafeței lentilei este pătată	Curățați suprafața lentilei
	Componentele de iluminare cu LED s-au defectat	Înlocuiți-le
S-a ars siguranța	Tipul siguranței este greșit	Înlocuiți siguranța corespunzătoare
	Îmbinarea cablului electric este slăbită	Strângeți îmbinarea cablului de alimentare
Fanta se închide se oprește automat	Butonul de reglare a lățimii de tăiere este prea slăbit	Reglați gradul de strângere a butonului
Lampa de fixare a vizorului nu funcționează	Priza de ieșire a cutiei de alimentare este slăbită	Strângeți mufa
	Comutatorul cutiei de alimentare este oprit	Porniți cutia de alimentare

Capitolul 8 Declarația privind conformitatea cu

Vă putem furniza informații despre consumabile.

1. Vă vom oferi asistență gratuită pe toată durata de viață a produsului.

2. Nu ne asumăm responsabilitatea pentru

- dezasamblarea sau modificarea instrumentelor fără permisiunea noastră, care provoacă daune;
- Orice daune cauzate de incendiu, cutremur, acțiunea unor terți, orice alt accident sau eroare intenționată sau neintenționată a utilizatorului, utilizarea abuzivă sau utilizarea în condiții anormale;
- Orice daune rezultate din nerespectarea indicațiilor din manualul de instrucțiuni; și
- Orice daune rezultate, de exemplu, din funcționarea defectuoasă a aparatului cauzată de o combinație de dispozitive conectate.

Vă rugăm să ne scuzați dacă nu vă informăm în cazul în care designul sau tipul atribuit se modifică!