

NAVODILO ZA UPORABO APARATA

RIESTER ri-scope[®]L Otoskop in oftalmoskop set

ME- 44.51.42



 **Riester**

Kratka navodila za rokovanje z instrumentom.

Pred uporabo dobro preberi tudi originalna navodila, posebej za uporabo vseh možnih funkcij!

Navodila za uporabo instrumenta naj bodo zmeraj v bližini instrumenta.

Kazalo

1.	Pomembne informacije pred uporabo	2
2.	Baterijska držala in uporaba	2
2.1.	Namen	2
2.2.	Nabor baterijskih držal	2
2.3.	Vstavljanje in odstranjevanje ploščate baterije in akumulatorje	2
3.	Otoskop ri-scope [®] L	3
3.1.	Namen	3
3.3.	Vrtljiva leča za povečavo	3
3.4.	Vstavljanje	3
3.5.	Pnevmatski preizkus	3
3.6.	Tehnični podatki o lučki	4
4.	Oftalmoskop ri-scope [®] L	4
4.1.	Namen	4
4.2.	Objektivno kolo s korekturnimi lečami	4
4.3.	Zaslonka	4
4.4.	Filter	5
4.5.	Fokusirna priprava (samo pri L3)	5
4.6.	Povečevalna lupa	5
4.7.	Tehnični podatki o lučki	5
13.	Zamenjava lučke	6
14.	Navodila za vzdrževanje	6
16.	Vzdrževanje	6
17.	Opombe:	7

Pomembne informacije pred uporabo

Kupili ste diagnostični komplet Riester visoke kakovosti, ki je bil izdelan v skladu s standardi Richtlinie93/42/EWG za medicinske pripomočke in je stalno pod strogim nadzorom kakovosti. Ta odlična kakovost zagotavlja zanesljive diagnoze.

V tem navodilu za uporabo je opisana uporaba baterijskih prijemal **Riester** in uporaba **ri-scope**[®] in **ri-derma**[®] instrumentov ter njihovi dodatki. Prosimo, pred uporabo natančno preberite navodila in jih skrbno shranite za poznejšo uporabo.

V primeru vprašanj smo vam mi, ali za vas pristojni zastopniki, vedno z veseljem na razpolago. Naš naslov najdete na zadnji strani teh navodil za uporabo.

Prosimo upoštevajte, da so instrumenti, opisani v tem priročniku, primerni za uporabo izključno ustrezno usposobljenim osebam. Operacijski otoskop v kompletu pribora Vet-I je instrument, ki je bil izdelan izključno za veterinarsko medicino in zato nima oznake CE. Upoštevajte tudi, da je pravilno in varno delovanje naših instrumentov zagotovljeno le, če se uporabljajo tako instrumenti kot njihov pribor izključno iz hiše **Riester**.

Varnostna navodila :



Pozor, upoštevajte navodila za uporabo!



Dvojno ozemljena naprava



Klasifikacija

Del Tipa B otoskop glava z ušesnim lijakom

2. Baterijska držala in uporaba

2.1. Namen

V teh navodilih za uporabo opisana baterijska držala **Riester** služijo za oskrbo glave instrumenta z energijo (lučke so v ustreznih glavah instrumentov vključene). Prav tako služijo kot držala.

2.2. Nabor baterijskih držal

Vse, v teh navodilih za uporabo, opisane glave inštrumentov se prilegajo na naslednja prijemala in se tako lahko poljubno kombinirajo. Vse glave instrumentov se prav tako prilegajo na model stenskega prijemala **ri-former**[®].

POZOR: LED glave instrumenta so z diagnostično postajo **ri-former**[®] združljive šele od določene serijske številke. Informacije o združljivosti vaše diagnostične postaje vam bomo na osnovi vaše zahteve z veseljem posredovali.

2.3. Vstavljanje in odstranjevanje ploščate baterije in akumulatorje

Tipi prijemal (2.2. a, b, d in e)

Odvrtite pokrov na spodnjem delu prijemala. Glede na potrebno napetost prijemala, ki ste ga nabavili (glej 2.2), v prijemalo vstavite ustrezno baterijo ali akumulator tako, da je plus pol baterije nameščen proti zgornjemu delu prijemala. Polega tega boste na bateriji poleg plus pola našli puščico, ki vam kaže smer vstavljanja v ročaj. Pokrov ponovno trdno zavijte na prijemalo.

3. Otoskop ri-scope[®] L

3.1. Namen

V teh navodilih za uporabo opisan **Riester** otoskop je proizveden za osvetljevanje in preiskovanje sluhovoda v kombinaciji z **Riester** ušesnimi lijaki.



3.2. Nameščanje in odstranjevanje ušesnega lijaka

Za uporabo na glavi otoskopa se lahko po izbiri uporabljajo **Riester** ušesni lijaki za enkratno uporabo (v črni barvi) ali **Riester** ušesni lijaki za večkratno uporabo (v črni barvi). Velikost ušesnega lijaka je označena na zadnji strani ušesnega lijaka.

Otoskop L1 in L2

Lijak obračajte v smeri urinega kazalca, dokler ne začutite upora. Za odstranitev lijaka, vrtite v nasprotni smeri urinega kazalca.

Otoskop L3

Vstavite izbrani lijak na kromirano kovinsko ogrodje, dokler občutno ne zaskoči. Da bi lijak odstranili, pritisnite modro tipko za odstranjevanje. Lijak bo samodejno odstranjen.

3.3. Vrtljiva leča za povečavo

Vrtljiva leča je z napravo trdno povezana in se lahko zavrti za 360 °.

3.4. Vstavljanje

zunanjih instrumentov v ušesa. V kolikor želite v uho uvesti zunanje instrumente (npr. pinceto) morate zavrteti vrtljivo lečo objektiva, ki se nahaja na glavi otoskopa, za 180 ° (približno 3-kratno povečanje). Zdaj lahko uporabite operacijo lečo.

3.5. Pnevmatški preizkus

Za opravljanje pnevmatskega preizkusa (= pregled bobniča membrane) potrebujete žogico, ki ni vključena v standardni paket, vendar jo je mogoče naročiti ločeno. Cev žogice se priključi na povezavo. Sedaj lahko v ušesni kanal skrbno vnesete potrebno količino zraka.



3.6. Tehnični podatki o lučki

Otoskop XL 2,5 V	2,5 V	750 mA	sred. življenjska doba 15h
Otoskop XL 3,5 V	3,5 V	720 mA	sred. življenjska doba 15h
Otoskop LED 3,5 V	3,5 V	28 mA	sred. življenjska doba 10000h

4. Oftalmoskop ri-scope® L

4.1. Namen

V teh navodilih za uporabo opisan **Riester** oftalmoskop je proizveden za pregled očesa in očesnega ozadja.



4.2. Objektivno kolo s korekturnimi lečami

Na objektivnem kolesu lahko nastavite korektivne leče. Na voljo so naslednje korektivne leče:

Oftalmoskop L1 in L2

Plus: 1-10, 12, 15, 20, 40.

Minus: 1-10, 15, 20, 25, 30, 35.

Oftalmoskop L3

Plus: 1-45 in Minus: 1-44 v posameznih korakih

Vrednosti lahko preberete v osvetljenem vidnem polju. Plus vrednosti so prikazane z zelenimi, negativne vrednosti pa z rdečimi številkami.

4.3. Zaslونka

Na zaslonki pa se lahko izberejo naslednji zasloni:

Oftalmoskop L1








polmesec, majhni / srednji / veliki krog, določena zvezda, reža.

Oftalmoskop L2

polmesec, majhni / srednji / veliki krog, določena zvezda, reža.

Oftalmoskop L3

polmesec, majhni / srednji / veliki krog, določena zvezda, reža in karo.

	Zaslonka Polkrog:	Funkcija za preiskavo motnih leč
	Majhen krog:	za preprečevanje refleksnih odzivov pri majhnih zenicah
	Srednji krog:	za preprečevanje refleksnih odzivov pri majhnih zenicah
	Velik krog:	za normalne očesne preglede
	Karo:	za topografsko identifikacijo sprememb na mrežnici
	Reža:	za odkrivanje razlik med nivoji
	Fiksacija zvezda:	za odkrivanje osrednjih ali ekscentričnih fiksacij.

4.4. Filter

Preko kolesa filtra se lahko na vsako zaslonko priklopi filter:

Oftalmoskop L1: filter brez rdeče

Oftalmoskop L2: filter brez rdeče, moder filter in polarizacijski filter

Oftalmoskop L3: filter brez rdeče, moder filter in polarizacijski filter.

Filter	Funkcija
filter brez rdeče:	krepitev kontrasta, za presojanje fino žilnih sprememb npr. krvavitev mrežnice
polarizacijski filtri:	omogočajo natančno oceno barve tkiva in za preprečevanje refleksije roženice
modri filtri:	za boljše odkrivanje žilnih anomalij ali krvavitev, za fluorescenčno-oftalmologijo

Pri L2 + L3 se lahko vsak filter priklopi k vsaki zaslonki.

4.5. Fokusirna priprava (samo pri L3)

Z vrtenjem fokusirnega kolesa je mogoča hitra natančna nastavitev različnih razdalj do preiskovanega območja.

4.6. Povečevalna lupa

V set z oftalmoskopom je vključena povečevalna lupa s 5x povečavo. To je mogoče po potrebi držati med glavo instrumenta in področjem preiskave. Področje preiskave se tako ustrezno poveča.

4.7. Tehnični podatki o lučki

Oftalmoskop 2,5 V XL	2,5 V	750 mA	sred. življenjska doba 15h
Oftalmoskop 3,5 V XL	3,5 V	690 mA	sred. življenjska doba 15h
Oftalmoskop V LED 3,5	3,5 V	29 mA	sred. življenjska doba 10000h

13. Zamenjava lučke

Otoskop L1

Odstranite prijemko lijaka iz otoskopa. Lučko odstranite z vrtenjem v nasprotni smeri urinega kazalca. Vstavite novo lučko z vrtenjem v smeri urinega kazalca in ponovno vstavite lijak.

Otoskop L2, L3

Glavo instrumenta odstranite iz baterijskega prijemala. Lučka se nahaja na dnu glave instrumenta. Izvlecite lučko s palcem in kazalcem ali s primernim orodjem iz glave orodja. Trdno vstavite novo žarnico.

POZOR: zatič lučke je treba vstaviti v vodilni utor na glavi instrumenta.

14. Navodila za vzdrževanje

Splošni nasveti

Čiščenje in razkuževanje medicinskih pripomočkov služi za zaščito pacientov, uporabnika in tretjih oseb in za ohranjanje vrednosti medicinskih pripomočkov. Zaradi zasnove izdelka in uporabljenih materialov, ni možno določiti meje max. števila ciklov priprave. Življenjska doba medicinskih pripomočkov je odvisna od njihove funkcije in skrbnega ravnanja z njimi.

Pokvarjeni izdelki morajo iti skozi proces obnovitve opisanem v navodilih, preden se vrnejo za popravilo.

Čiščenje in razkuževanje

Zunanost glav instrumentov in držajev lahko do čistosti obrišete z vlažno krpo.

Brisanje z razkužilom - z razkužilom obrišite po navodilih proizvajalca razkužila. Uporabljajo naj se le sredstva z dokazano učinkovitostjo, ki upoštevajo nacionalne zahteve.

Po razkuževanju obrišite instrument z vlažno krpo, da odstranite vse ostanke razkužila.

Sterilizacija

a) ušesni lijak za večkratno uporabo

Te ušesne lijake lahko pri 134 °C sterilizirate 10 min v parnem sterilizatorju.

b) ušesni lijak za enkratno uporabo

⊗ samo za enkratno uporabo.

POZOR: ob večkratni uporabi lahko pride do infekcije.

16. Vzdrževanje

Instrumenti in oprema ne zahtevajo posebnega vzdrževanja. V kolikor je treba instrument iz katerega koli razloga preveriti, se obrnite na nas ali pooblaščenega **Riester** prodajalca v vaši bližini, ki vam ga bomo na vašo zahtevo z veseljem poimenovali.

17. Opombe:

Temperatura okolice:

od 0 °C do 40 °C

Relativna vlažnost:

30 % do 70 % brez kondenzacije

Temperatura prevoza in skladiščenja:

-10 °C do 55 °C

Relativna vlažnost:

10 % do 95 % brez kondenzacije.

Mikro+Polo Servis

Rešujemo težave.



Kolektiv servisa Mikro+Polo sestavljamo posamezniki s širokim obsegom znanj s področij strojništva, elektrotehnike, elektronike in računalništva. Imamo dolgoletne izkušnje s področij tehnične podpore za medicinsko, laboratorijsko, Hi-Tech, industrijsko in merilno opremo.

Naš osnovni namen je **REŠEVATI VAŠE TEŽAVE** in s tem skrbeti za nemoten potek dela v vaših organizacijah. To počnemo s ponosom in veseljem.

DEJAVNOSTI SERVISA:

inštalacije | redno in izredno vzdrževanje | deinštalacije odsluženih aparatov in opreme
demonstracije delovanja opreme | nastavitve parametrov in modifikacije | kalibracija

Servisiramo tudi opremo, ki je niste kupili pri nas!

Prilagajamo se potrebam strank in po njihovih željah izvajamo projekte povezane z laboratoriji, industrijo in spremljajočo opremo.

V sklopu servisnega oddelka vam ponujamo tudi storitve našega akreditiranega kalibracijskega laboratorija.

V primeru težav pokličite naš **SERVISNI CENTER** na telefonsko številko: **+386 (0)2 614 33 57** ali nam pišite na e-pošto: **service@mikro-polo.si**