

O NOUĂ ETAPĂ ÎN DEZVOLTAREA TRATAMENTULUI LASER A RETINEI - NAVILAS 577

Florentina Verega^{1,2}

Conducător științific: Angela Corduneanu¹

¹Catedra Oftalmologie și Optometrie, USMF „Nicolae Testemițanu”

²Centrul Oftalmologic „Microchirurgia ochiului”

Actualitatea temei. Istoria dezvoltării chirurgiei oftalmice cu laser datează de peste 50 de ani de când fizicianul american T. Maiman a creat primul laser bazat pe un cristal de rubin încă în 1960. De atunci aceasta rămâne o temă actuală în oftalmologie, iar tehnologiile moderne sunt într-o continuă dezvoltare. O nouă etapă revoluționară în acest domeniu își are începutul în 2009 când prima dată a fost propus un sistem navigațional în scop diagnostic-terapeutic - Navilas 577. **Scopul lucrării.** Aprecierea practică a posibilităților de lucru a sistemului laser navigațional Navilas 577. **Material și metode.** A fost efectuat analiza retrospectivă a procedurilor de lasercoagulare, efectuate în mod ambulatoriu cu ajutorul Navilas 577. **Rezultate și concluzii.** Este un sistem laser pentru retina care aduce o serie de particularități și beneficii unice datorită tehnologiei sale de navigație. Iată câteva dintre caracteristicile sale notabile: Precizie și fiabilitate înaltă: Sistemul Navilas 577 oferă precizie și fiabilitate prin prepoziționarea și stabilizarea fasciculului laser pe retina pacientului, atât la tratamentul contact și non-contact. Viteză sporită: Datorită câmpului vizual extins și plasării automate a modelului laser, Navilas 577 permite tratamentul regiunii periferice mai rapid și mai eficient decât laserele convenționale cu scanare în model. Confort avansat: Sistemul permite aplicarea confortabilă a modelului laser, opțional sub lumină infraroșie și fără utilizarea unei lentile de contact. Integrare în fluxul de lucru digital: Navilas 577 facilitează importul imaginilor diagnostice externe, raportarea digitală și integrarea DICOM. Eficiență economică: Economie de timp prin aplicarea rapidă a laserului, îmbunătățind cooperarea pacienților și utilizarea resursele echipei în mod optim prin ghidajul digital. **Cuvinte-cheie:** Laserfotocoagulare, Navilas 577.

A NEW STAGE IN THE DEVELOPMENT OF LASER RETINA TREATMENT - NAVILAS 577

Florentina Verega^{1,2}

Scientific adviser: Angela Corduneanu¹

¹Department of Ophthalmology and Optometry, Nicolae Testemițanu University

²Microchirurgia ochiului Ophthalmology Clinic

The actuality of the subject: The history of the development of laser ophthalmic surgery dates back over 50 years since the American physicist T. Maiman created the first laser based on a ruby crystal back in 1960. Since then, this remains a current topic in ophthalmology, and modern technologies are in continuous development. A new revolutionary stage in this field began in 2009, when for the first time a navigational system was proposed for diagnostic and therapeutic purposes - Navilas 577. **The purpose of the work.** The practical assessment of the working possibilities of the Navilas 577 navigational laser system. **Material and methods.** A retrospective analysis of laser coagulation procedures performed on an outpatient basis using the Navilas 577 was performed. **Results and conclusions.** It is a retinal laser system that brings several unique features and benefits thanks to its navigation technology. Here are some of its notable features: High precision and reliability: The Navilas 577 system offers precision and reliability by prepositioning and stabilizing the laser beam on the patient's retina, both for contact and non-contact treatment increased speed. Due to the extended field of view and automatic placement of the laser pattern, the Navilas 577 enables the treatment of the peripheral region faster and more efficiently than conventional lasers with pattern scanning. Advanced comfort: The system allows the comfortable application of the laser pattern, optionally under infrared light and without the use of a contact lens. Digital Workflow Integration: Navilas 577 facilitates import of external diagnostic images, digital reporting and DICOM integration. Economic efficiency: Saving time by fast laser application, improving patient cooperation and optimal use of team resources through digital guidance. **Keywords:** Laser photocoagulation, Navilas 577.