



SPITALUL CLINIC  
CĂI FERATE IAȘI

PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI  
TRATAMENT – CATARACTĂ  
SECUNDARĂ (OPACIFIERE A  
CAPSULUI POSTERIOARE)

Cod: PR-PM-OFT-03

Ed.: II

Rev.: 0

Pag.: 1 / 8

SECȚIA CLINICĂ OFTALMOLOGIE

PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI  
TRATAMENT – CATARACTĂ  
SECUNDARĂ (OPACIFIECRE A  
CAPSULEI POSTERIOARE)

Cod PR-PM-OFT-03, Ediția II, Revizia 0

I. LISTA RESPONSABILILOR CU ELABORAREA, VERIFICAREA, AVIZAREA ȘI APROBAREA  
EDIȚIEI SAU, DUPĂ CAZ, A REVIZIEI

| Nr crt. | Operațiune                       | Nume și prenume                       | Funcția                                     | Data       | Semnătura |
|---------|----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------|------------|-----------|
| 1       | Elaborat                         | Prof. Univ. Dr.<br>Daniel Brănișteanu | Medic șef Secția Clinică<br>Oftalmologie    | 17.11.2025 |           |
|         |                                  | Dr. Cătălin Constantin                | Medic primar Secția<br>Clinică Oftalmologie | 17.11.2025 |           |
| 2       | Avizat pentru<br>conformitate MC | Băhnăreanu Andreea                    | RMC                                         | 24.11.2025 |           |
| 3       | Avizat<br>Consiliul medical      | Dr. Cătălina Ciolpan                  | Director medical                            | 9.12.2025  |           |
| 4       | Aprobat                          | Dr. Mihai Glod                        | Manager                                     |            |           |



Document original



Copie controlată

(Nr. exemplar: \_\_\_\_\_)

Intranet



Copie necontrolată



SPITALUL CLINIC  
CĂI FERATE IAȘI

# PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT – CATARACTĂ SECUNDARĂ (OPACIFIERE A CAPSULUI POSTERIOARE)

Cod: PR-PM-OFT-03

Ed.: II

Rev.: 0

Pag.: 2 / 8

## II. SITUAȚIA EDIȚIILOR ȘI A REVIZIILOR

| Nr. crt. | Ediția/revizia în cadrul ediției | Componenta revizuită | Descrierea modificării | Data la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției |
|----------|----------------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1        | I/0                              | X                    | X                      | 03.08.2022                                                      |
| 2        | II/0                             | X                    | X                      | 14.01.2026                                                      |



SPITALUL CLINIC  
CĂI FERATE IAȘI

# PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT – CATARACTĂ SECUNDARĂ (OPACIFIERE A CAPSULUI POSTERIOARE)

Cod: PR-PM-OFT-03

Ed.: II

Rev.: 0

Pag.: 3 / 8

## CUPRINS

1. SCOP
2. DOMENIUL DE APLICARE
3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI
  - 3.1. Definiții ale termenilor
  - 3.2. Abrevieri ale termenilor
4. REFERINȚE BIBLIOGRAFICE
5. DESCRIEREA PROTOCOLULUI
  - 5.1. Etiologie, epidemiologie
  - 5.2. Factori de risc
  - 5.3. Anamneza
  - 5.4. Tablou clinic
  - 5.5. Investigații clinice și paraclinice
  - 5.6. Diagnostic pozitiv
  - 5.7. Diagnostic diferențial
  - 5.8. Complicații
  - 5.9. Tratament
  - 5.10. Evoluție
6. RESURSE UMANE ȘI TEHNICO-MATERIALE
7. CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL
8. RESPONSABILITĂȚI
9. INDICATORI DE MONITORIZARE
10. ANEXE
11. DIFUZARE



SPITALUL CLINIC  
CĂI FERATE IAȘI

# PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT – CATARACTĂ SECUNDARĂ (OPACIFIERE A CAPSULUI POSTERIOARE)

Cod: PR-PM-OFT-03

Ed.: II

Rev.: 0

Pag.: 4 / 8

## 1. SCOP

- 1.1. Stabilirea etapelor de diagnostic, a recomandărilor de tratament optime și a măsurilor de monitorizare.
- 1.2. Protocolul a fost elaborat din următoarele considerente:
  - patologie frecventă la pacienții internați în Secția Clinică Oftalmologie
  - standardizarea actului medical
  - optimizarea duratei de spitalizare
  - siguranța pacientului
  - utilizarea eficientă a resurselor tehnico-materiale
- 1.3. Tip protocol: de diagnostic și tratament

## 2. DOMENIUL DE APLICARE

- 2.1. Denumire/Cod diagnostic:
  - **H26.4** – Sechele de cataractă (Cataractă secundară)
- 2.2. Protocolul se aplică în cadrul Secției Clinice Oftalmologie a Spitalului Clinic Căi Ferate Iași.
- 2.3. Protocolul se aplică de către medicii și asistenții medicali din cadrul secției.
- 2.4. Protocolul se constituie și într-un îndrumar pentru personalul medical în formare, respectiv medici rezidenți.
- 2.5. Nivelul de asistență medicală: asistență medicală spitalicească
- 2.6. Categoriile de pacienți: pacienți internați în regim de spitalizare continuă, majoritatea în vârstă peste 60 de ani și cu multiple comorbidități.

## 3. DEFINIȚII ȘI ABREVIERI

### 3.1. Definiții:

**Cataracta secundară**, cunoscută și sub numele de opacifierea capsulei posterioare (OCP), reprezintă cea mai frecventă complicație după operația de cataractă. Apare prin migrarea, proliferarea și diferențierea celulelor epiteliale cristaliniene reziduale de la nivelul capsulei posterioare, determinând reducerea acuității vizuale atunci când implică axul vizual.

### 3.2. Abrevieri:

- AV = acuitate vizuală
- OCP = opacifiere a capsulei posterioare
- Nd:YAG = neodmium-doped yttrium aluminum garnet;  $\text{Nd:Y}_3\text{Al}_5\text{O}_{12}$
- IOL = cristalin artificial
- FOCG = Foaia de observație clinică generală
- DMS = durata medie de spitalizare
- EAAAM = evenimente adverse asociate asistenței medicale

## 4. REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

- 4.1. Yanoff, M., Duker, J.S. (2021). *Tratat de Oftalmologie*. Ediția 5.
- 4.2. Yanoff et al. (2014). *Ophthalmic Diagnosis and Treatment*. Third edition.
- 4.3. Salmon, J.F. (2019). *Kansky's Clinical Ophthalmology. A Systematic Approach*. Ninth edition.
- 4.4. Wills Eye Oftalmologie practica, Editia a opta, Coordonator Calin Petru Tataru, Editura Pior, 2022
- 4.5. *Tratat de Chirurgie*, Vol II, Oftalmologie, Coordonatori Dorin Chiseliță, Călin Petru Tătaru, Editura Academiei Romane, 2024



SPITALUL CLINIC  
CĂI FERATE IAȘI

## PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT – CATARACTĂ SECUNDARĂ (OPACIFIERE A CAPSULUI POSTERIOARE)

Cod: PR-PM-OFT-03

Ed.: II

Rev.: 0

Pag.: 5 / 8

### 5. DESCRIEREA PROTOCOLULUI

#### 5.1. *Etiologie, epidemiologie*

OCP apare atunci când celulele reziduale ale epitelului cristalinian parcurg 3 procese: proliferare, migrare către capsula posterioară și diferențiere (normală și anormală).

Apare la 20-50% dintre pacienți în primii 2-5 ani postoperator.

Incidența este mult mai mare și debutul mai rapid la sugari și copii, cu riscul instalării ambliopiei (incidența raportată la copii este de 100%).

#### 5.2. *Factori de risc*

- OCP apare mai frecvent la tineri;
- Implantarea în sacul capsular scade incidența OCP comparativ cu fixarea în sulcus;
- IOL-ul drept (square-edge) scade incidența OCP;
- IOL foldabil (acrilic) împiedică apariția OCP comparativ cu cele rigide;
- Polișarea capsulei posterioare: scade incidența OCP;
- Endotamponada cu Ulei de silicon favorizează fibroza capsulară;
- Sindromul de pseudoexfoliere crește incidența OCP.

#### 5.3. *Anamneza*

Majoritatea pacienților se prezintă în interval de câteva luni până la 5 ani după operația de cataractă. Anamneza pacienților cu OCP trebuie să includă informații privind: simptomatologia vizuală, momentul debutului scăderii acuității vizuale în raport cu momentul intervenției chirurgicale de cataractă și tipul debutului (progresiv sau brusc).

#### 5.4. *Tablou clinic*

Debut insidios, cu scăderea AV, diplopie monoculară, sensibilitate la lumină, scăderea sensibilității la contrast, halouri în jurul surselor lumininoase sau dificultăți la citit.

OCP se poate prezenta sub 2 forme clinice:

- **fibroasă:** pliurilor și cute capsulare posterioare, la joncțiunea cu capsula anterioară;
- **perlată (proliferativă):** perle Elschnig.

#### 5.5. *Investigații clinice și paraclinice*

##### Examen clinic oftalmologic:

- Acuitatea vizuală monoculară și binoculară, fără și cu corecție optică adecvată;
- Măsurarea presiunii intraoculare;
- Examenul biomicroscopic al polului anterior și posterior;
- Evaluarea sindromului de ochi uscat (test Schirmer, timpul de rupere al filmului lacrimal);

##### Exame paraclinice:

###### Oftalmologice:

- Autorefractometrie cu keratometrie;
- Ecografie oculară în mod B (pentru situațiile în care opacifierea importantă a capsulei nu permite vizualizarea fundului de ochi);
- Tomografie în coerență optică (OCT) a segmentului ocular anterior și posterior.

#### 5.6. *Diagnostic pozitiv*

Diagnosticul de OCP este clinic, bazat pe istoricul medical și examenul biomicroscopic al polului anterior și posterior.





SPITALUL CLINIC  
CĂI FERATE IAȘI

## PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT – CATARACTĂ SECUNDARĂ (OPACIFIERE A CAPSULUI POSTERIOARE)

Cod: PR-PM-OFT-03

Ed.: II

Rev.: 0

Pag.: 6 / 8

### 5.7. Diagnostic diferențial

- Fimoza capsulei anterioare;
- Sindromul de distensie capsulară;
- Opacifierea implantului artificial de cristalin;
- Inelul Sommering;
- Opacifierea interlenticulară (în cazul IOL Dual Optic sau a tehnicii Piggyback);
- Alte cauze de scăderea acuității vizuale după operația de cataractă: vicii de refracție reziduale, subluxația sau luxația IOL, edem macular cistoid, edem cornean cronic, dezlipire de retină.

### 5.8. Complicații

Sunt mai puțin frecvente, constând în principal în scăderea acuității vizuale și, în cazurile avansate, în imposibilitatea vizualizării fundului de ochi.

### 5.9. Tratament

Tratamentul OCP constă în efectuarea capsulotomiei cu laser neodim: YAG (Nd:YAG).

Aceasta este o procedură minim invazivă, ce presupune crearea unei deschideri de 3-4 mm la nivelul capsulei cristaliniene posterioare, central, în aria pupilară. Capsulotomia se poate realiza în cruce sau circular.

Este indicat a fi realizată atunci când OCP determină scăderea AV, diplopie monoculară sau când împiedică examinarea sau tratamentul unei leziuni de la nivelul polului posterior. Se recomandă a fi realizată după minim 6 luni de la intervenția de cataractă.

#### Pregătirea preoperatorie a pacientului constă în:

- obținerea consimțământului informat al pacientului;
- controlul oricărei inflamații intraoculare;
- scăderea adecvată a PIO (sub 21 mmHg);
- midriază adecvată (Tropicamidă 1%, Fenefrin 10%) începând cu 1 oră înainte de procedură; (în cazul IOL plasat în sulcus, midriaza trebuie să fie moderată pentru a nu produce captură pupilară);
- anestezic topic, cu 15-30 de minute înainte de procedură.

### 5.10. Evoluție

- ▶ După procedură, se administrează profilactic medicație antiinflamatorie și hipotensoare topică.
- ▶ Pacientul este urmărit la 1 zi, apoi la 7 și 30 de zile.
- ▶ La fiecare control se evaluează: acuitatea vizuală și PIO, prezența semnelor inflamatorii intraoculare, poziția IOL și aspectul operculului creat la nivelul capsulei cristaliniene posterioare.
- ▶ *Criterii de transfer în ATI:* stare generală influențată sau alterată a pacientului
- ▶ *Criterii de externare:* status ocular care permite continuarea la domiciliul pacientului cu tratament topic sau sistemic.
- ▶ În ceea ce privește complicațiile posibile ale capsulotomiei laser Nd:YAG, acestea pot fi:
  - miodezopsii (în cazul tehnicii circulare);
  - creșteri tranzitorii ale PIO (la 3-4 ore postprocedural);
  - lezarea IOL / dislocarea IOL;
  - prolaps vitrean;
  - lezarea endoteliului cornean;
  - inflamații / irita
  - edem macular cistoid;
  - endoftalmită cu *Propionibacterium acnes* (eliberată în vitros din sacul capsular);
  - gaura maculară;
  - dezlipire de retină.



SPITALUL CLINIC  
CĂI FERATE IAȘI

# PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT – CATARACTĂ SECUNDARĂ (OPACIFIERE A CAPSULUI POSTERIOARE)

Cod: PR-PM-OFT-03

Ed.: II

Rev.: 0

Pag.: 7 / 8

## 6. RESURSE UMANE ȘI TEHNICO-MATERIALE

### 6.1. Resurse umane

- Medic operator (specialitate oftalmologie)
- Asistent medical oftalmologie

### 6.2. Resurse tehnico-materiale

- Medicație administrată topic
- Aparatură pentru efectuarea examenelor paraclinice
- Laser Nd-Yag atasat la biomicroscop
- Lentilă de contact pentru capsulotomie
- Substanță de cuplaj (metilceluloză)
- Soluții medicamentoase cu administrare topică oculară

## 7. CONDIȚII DE ABATERE DE LA PROTOCOL

Abaterile de la prevederile protocolului se consemnează în FOCG și se argumentează/justifică, ținând cont de circumstanțele individuale ale fiecărui pacient, de opțiunile exprimate de către pacient și de experiența clinică a medicului.

## 8. RESPONSABILITĂȚI

### 8.1. Medic șef Secția Clinică Oftalmologie

- ▶ răspunde de implementarea protocolului la nivelul secției

### 8.2. Medicul oftalmolog care efectuează tratamentul cu laser

- ▶ respectă prevederile protocolului
- ▶ stabilește tratamentul – medicația operatorie
- ▶ obține consimțământului informat al pacientului după prezentarea riscurilor, beneficiilor și a rezultatelor așteptate
- ▶ monitorizează și consemnează evoluția zilnică a pacientului
- ▶ consemnează în FOCG abaterile de la protocol

### 8.3. Asistenți medicali

- ▶ pregătesc pacientul pentru investigațiile recomandate de către medic
- ▶ pregătesc pacientul pentru tratamentul cu laser
- ▶ administrează tratamentul (medicația) recomandat de către medic

## 9. INDICATORI DE MONITORIZARE

### 9.1. Procentul pacienților decedați

*Numărul total de pacienți cu diagnosticul de cataractă secundară decedați/ numărul total de pacienți externați cu diagnosticul de cataractă secundară*

### 9.2. Rata cazurilor care au depășit DMS/patologie

*Numărul total de cazuri cu diagnosticul de cataractă secundară pentru care s-a depășit DMS patologie/numărul total de cazuri externate cu diagnosticul de cataractă secundară*

### 9.3. Procentul pacienților externați în stare ameliorată

*Număr total de pacienți cu diagnosticul de cataractă secundară cu starea la externare ameliorat/numărul total de pacienți externați cu diagnosticul de cataractă secundară*

### 9.4. Procentul de reinternări la 48 de ore după externare

*Numărul total de pacienți cu diagnosticul de cataractă secundară reinternati în 48 de ore cu același diagnostic/numărul total de pacienți externați cu diagnosticul de cataractă secundară*



SPITALUL CLINIC  
CĂI FERATE IAȘI

# PROTOCOL DE DIAGNOSTIC ȘI TRATAMENT – CATARACTĂ SECUNDARĂ (OPACIFIERE A CAPSULUI POSTERIOARE)

Cod: PR-PM-OFT-03

Ed.: II

Rev.: 0

Pag.: 8 / 8

- 9.5. **Procentul de pacienți internați și apoi transferați într-un alt spital la 72 de ore de la internare**  
*Numărul total de pacienți internați cu diagnosticul de cataractă secundară și transferați în alte unități sanitare la 72 de ore de la internare/numărul total de pacienți internați cu diagnosticul de cataractă secundară*
- 9.6. **Procentul pacienților care au prezentat complicații**  
*Numărul total de pacienți cu diagnosticul de cataractă secundară care au prezentat complicații pe durata spitalizării/Numărul total de pacienți externați cu diagnosticul de cataractă secundară*
- 9.7. **Procentul EAAAM în legătură cu aplicarea protocolului de diagnostic și tratament în cataracta secundară**  
*Nr. EAAAM în legătură cu aplicarea protocolului/nr. total EAAAM înregistrate*
- 9.8. **Există cazuri în care pacientul nu a beneficiat de tratament/investigații pentru că nu au fost asigurate resursele tehnico-materiale (Da/Nu)**

*Notă: pacienții cu diagnosticul de cataractă secundară reprezintă pacienții cu diagnosticul de la pct. 2.1. din protocol*

## 10. ANEXE

Nu este cazul

## 11. DIFUZARE

Protocolul se difuzează pe baza Listei de difuzare conform procedurii interne.