

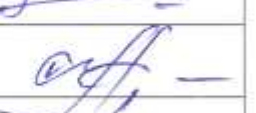
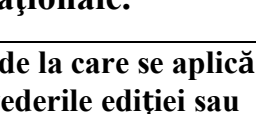
Ministerul Sănătății al Republicii Moldova
IMSP Institutul de Medicină Urgentă

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ
PRIVIND DETERMINAREA PRESIUNII
INTROCVLARE

CHIȘINĂU 2025

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova IMSP Institutul de Medicină Urgentă	Procedura operațională nr. 02/60 IMSP Institutul de Medicină Urgentă
TITLU: Procedura Operațională privind determinarea presiunii intraoculare	Departamentul Clinic de Neurochirurgie. Sectia Oftalmologie Sectia Managementul Calitatii serviciilor medicale

1. Lista responsabililor de elaborarea, verificarea și aprobarea ediției sau, după caz, a reviziei în cadrul ediției procedurii operaționale.

Nr. crt	Elemente privind responsabil /operațiune	Numele și prenumele	Funcția	Data	Semnătura
	1	2	3	4	5
1.	Aprobat	Manea Diana	Director al IMSP IMU	08.08.2025	
2.	Verificat	Maxim Igor	Vicedirector medical	08.08.2025	
3.	Verificat	Vovc Liviu	Șef secție Managementul Calității service. medicale	07.08.2025	
4.	Elaborat	Chișca Veronica	Șef secție	05.08.2025	
5.	Elaborat	Botnaru Olga	Asistent medical superior	04.08.2025	

2. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii operaționale.

Nr. Crt.	Ediția/revizia în cadrul ediției	Componenta revizuită	Modalitatea reviziei	Data de la care se aplică prevederile ediției sau reviziei ediției
	1	2	3	4
2.1.	Editia 1	2025		
2.2.	Revizia 1	2030		

3. Lista persoanelor la care se difuzează ediția sau, după caz, revizia din cadrul ediției procedurii operaționale.

Nr. Crt.	Scopul difuzării	Exemplar nr.	Compartiment	Funcția	Nume și prenume	Data primirii	Semnatura
	1	2	3	4	5	6	7
3.1.	Aplicare	1	Administrația	Vicedirector medical	Maxim Igor		
3.2.	Aplicare	2	Secția Managementul Calitatii serviciilor medicale	Sef	Vovc Liviu		
3.3.	Aplicare	3	Administratia	Asistent medical sef	Pintea Olga		
3.4.	Aplicare	4	Serviciul audit intern	Sef	Rusu Ion		
3.5.	Aplicare	5	Farmacie	Diriginte	Bargan Viorica		
3.6.	Aplicare	6	Sectia Oftalmologie	Asistent medical sup.	Botnaru Olga		
3.7.	Aplicare	7	UPU	Asistent medical sup.	Talmaci Natalia		

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova IMSP Institutul de Medicină Urgentă				Procedura operațională nr. 02/60 IMSP Institutul de Medicină Urgentă			
TITLU: Procedura Operațională privind determinarea presiunii intraoculare				Departamentul Clinic de Neurochirurgie. Sectia Oftalmologie Sectia Managementul Calitatii serviciilor medicale			
3.8.	Aplicare	8	Sectia Neurologie BCV	Asistenta medicala sef	Plesca Natalia		
3.9.	Aplicare	9	Sectia Neurochirurgie	Asistenta medicala sef	Cioran Eleonora		
3.10.	Aplicare	10	Sectia OMF	Asistenta medicala sef	Mura Oxana		
3.11.	Aplicare	11	Sectia Boli Interne	Asistenta medicala sef	Darsalia Marina		
3.12.	Aplicare	12	Sectia Endoscopie	Asistenta medicala sef	Arpentin Ana		
3.13.	Aplicare	13	Sectia Chirurgie Spinala	Asistenta medicala sef	Chircu Oxana		
3.14.	Aplicare	14	Sectia Ortopedie si Traumatologie 1	Asistenta medicala sef	Dulce Ana		
3.15.	Aplicare	15	Sectia Ortopedie si Traumatologie 2	Asistenta medicala sef	Tofan Lilia		
3.16.	Aplicare	16	Sectia Ortopedie si Traumatologie 3	Asistenta medicala sef	Rotaru Elena		
3.17.	Aplicare	17	Sectia Reanimare	Asistenta medicala sef	Panfil Ana		
3.18.	Aplicare	18	Sectia Anesteziologie si Terapie Intensiva	Asistenta medicala sef	Vozian Svetlana		

4. SCOPUL PROCEDURII

Asigurarea unei măsurători corecte și standardizate a presiunii intraoculare (PIO) folosind tonometrul Maklakov, în vederea diagnosticării și monitorizării afecțiunilor oculare, în special a glaucomului.

5. DOMENIUL DE APLICARE

Prezenta procedura se aplica **personalului medical** (asistenți medicali, medici oftalmologi, rezidenți) implicat în **determinarea, monitorizarea și înregistrarea presiunii intraoculare** a pacienților examinați în cadrul IMSP IMU.

6. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

Surse normative / ordine de referință utile

- **Protocolul Clinic Național „Glaucomul primar la adult” (PCN-378)**
 - Aprobarea: Ordinul MSMPS nr. 1056 din 13.11.2020 privind aprobarea PCN „Glaucomul primar la adult”.
 - Protocolul conține recomandări privind diagnosticul, evaluarea și monitorizarea glaucomului, inclusiv mențiuni privind măsurarea tensiunii intraoculare.
- **Ordin al Ministerului Sănătății privind actele normative de standardizare a serviciilor medicale**
 - Ordinul MS nr. 1024 din 12.12.2024 „cu privire la aprobarea Metodologiei de elaborare și implementare a actelor normative de standardizare a serviciilor de sănătate”

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova IMSP Institutul de Medicină Urgentă	Procedura operațională nr. 02/60 IMSP Institutul de Medicină Urgentă
TITLU: Procedura Operațională privind determinarea presiunii intraoculare	Departamentul Clinic de Neurochirurgie. Sectia Oftalmologie Sectia Managementul Calitatii serviciilor medicale

- **Ordin privind procedura operațională - cadru în instituțiile medicale**
 - Ordinul MS nr. 426 din 06.06.2017 „Cu privire la aprobarea Procedurii operaționale-cadră privind elaborarea procedurilor”
 - Acest document definește modul în care instituțiile medicale trebuie să elaboreze, valideze și implementeze proceduri operaționale interne.
- **Ordinul MS privind aprobarea protocoalelor / standardelor în oftalmologie**
 - Ordinul MSMPS nr. 1056/2020 este cel care aprobă PCN-378 („Glaucomul primar la adult”) în domeniul oftalmologic. Pe site-ul Ministerului Sănătății, în secțiunea „Ghiduri, Protocoale, Standarde / Oftalmologie” apare PCN-378 ca document normativ aprobat.
- **Legi și legătura legală cu actele normative medicale**
 - Legea nr. 411/1995 „cu privire la ocrotirea sănătății” – fundament pentru elaborarea actelor normative din domeniul sănătății.
 - Legea privind evaluarea și acreditarea în sănătate (ex: Legea nr. 552/2001) – referință pentru standardele și procedurile în instituțiile medicale.

Echipamente și materiale necesare

- Tonometrul Maklakov (cu greutate standard de 10 g)
- Vopsea tip tampon (cerneală oftalmologică sau pastă de timbrare)
- Anestezic local oftalmic (ex: tetracaină 0.5%, proparacaină)
- Picătură de fluoresceină (opțional)
- Foiță de hârtie albă sau hârtie de filtru
- Ruler / riglă metrică cu gradații fine (în mm)
- Soluție antiseptică pentru dezinfectare (alcool 70% sau clorhexidină)
- Mănuși de unică folosință, tifon steril
- Lanternă de examinare

7. Responsabilități

- **Medicul oftalmolog:** efectuează procedura și interpretează rezultatele.
- **Asistentul medical:** pregătește materialele, poziționează pacientul, aplică anestezicul, asistă medicul.

8. Descrierea Procedurii

8.1. Pregătirea pacientului

1. Se explică pacientului scopul procedurii și se obține consimțământul informat.
2. Se așază pacientul în poziție șezândă, cu capul sprijinit pe un suport fix sau menținut în poziție verticală.

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova IMSP Institutul de Medicină Urgentă	Procedura operațională nr. 02/60 IMSP Institutul de Medicină Urgentă
TITLU: Procedura Operațională privind determinarea presiunii intraoculare	Departamentul Clinic de Neurochirurgie. Sectia Oftalmologie Sectia Managementul Calitatii serviciilor medicale

3. Se aplică 1-2 picături de anestezic local în sacul conjunctival inferior, în fiecare ochi, cu un interval de 1-2 minute între picături.
4. Se așteaptă 3-5 minute pentru instalarea efectului anestezic complet.

8.2. Pregătirea tonometrului Maklakov

1. Se dezinfectează suprafața cilindrului metalic cu alcool 70% și se lasă să se usuce.
2. Se înmoaie baza cilindrului în cerneală oftalmologică sau pastă de marcăre.
3. Se asigură că pe suprafața tamburului este o peliculă uniformă de vopsea.

8.3. Măsurarea presiunii intraoculare

1. Se solicită pacientului să privească drept înaintea, cu ambii ochi deschiși.
2. Se ține pleoapa superioară și inferioară cu degetele (fără a apăsa pe globul ocular).
3. Se poziționează cilindrul tonometrului perpendicular pe centrul corneei și se aplică **ușor**, timp de **1-2 secunde**, lăsând tonometrul să se așeze cu propria greutate (10 g).
4. Se ridică tonometrul și se așază imediat pe hârtia albă (sau hârtia de filtru), pentru a imprima cercul de cerneală rezultat de pe cornee.
5. Se repetă procedura pentru celălalt ochi, folosind cealaltă bază a tonometrului sau un tonometru curățat.

8.4. Curățarea post-procedură

1. Se spală ochiul cu ser fiziologic, dacă este necesar.
2. Se dezinfectează tonometrul după utilizare.

9. Interpretarea rezultatelor

- Diametrul amprentei circulare obținute pe hârtie este invers proporțional cu presiunea intraoculară.
- Cu ajutorul unei rigle gradate, se măsoară diametrul cercului imprimat în milimetri.
- Se consultă tabelul de conversie **Maklakov** pentru a transforma dimensiunea cercului în valoare de presiune (mmHg).

Exemplu:

- Amprentă cu diametrul de 3 mm → PIO $\approx$ 25 mmHg
- Amprentă cu diametrul de 5 mm → PIO $\approx$ 15 mmHg

Ministerul Sănătății al Republicii Moldova IMSP Institutul de Medicină Urgentă	Procedura operațională nr. 02/60 IMSP Institutul de Medicină Urgentă
TITLU: Procedura Operațională privind determinarea presiunii intraoculare	Departamentul Clinic de Neurochirurgie. Sectia Oftalmologie Sectia Managementul Calitatii serviciilor medicale

10. Valori de referință

- PIO normală: **10–21 mmHg**
- $PIO > 21 \text{ mmHg}$ → posibilă hipertensiune oculară sau glaucom
- $PIO < 10 \text{ mmHg}$ → posibilă hipotonie oculară (risc de dezlipire de retină, atrofie)

11. Precauții și contraindicații

- Contraindicat în:
 - Leziuni corneene
 - Infecții oculare active (conjunctivită, cheratită)
 - Intervenții chirurgicale recente
- Se va evita aplicarea presiunii pe globul ocular în timpul procedurii.
- Se dezinfectează riguros instrumentele pentru a preveni transmiterea infecțiilor.

12. Înregistrarea datelor

- Se notează în fișa pacientului:
 - Data și ora examinării
 - Valoarea PIO pentru fiecare ochi
 - Observații legate de aspectul ochiului sau reacții ale pacientului

13. CUPRINS:

Numarul componentei în cadrul procedurii operaționale	Denumirea componentei din cadrul procedurii operaționale	Pag
	Coperta	1
1	Lista responsabililor de elaborare	2
2	Situația edițiilor	2
3	Lista persoanelor la care se difuzează	2-3
4	Scopul procedurii	3
5	Domeniul de aplicare	3
6	Documente de referință	3-4
7	Responsabilități	4
8	Descrierea prezentei proceduri	4-5
9-12	Înregistrarea și interpretarea rezultatelor	5-6
13	Cuprins	6