

Glaucomul

Glaucom primar cu unghi deschis (Evaluare inițială)

Anamneza (Elemente cheie)

- Istoric afecțiuni oculare
- Rasă/ etnie
- Istoric familial
- Istoric afecțiuni sistemice
- Revizuirea datelor relevante
- Medicația actuală
- Istoric de intervenții laser sau chirurgicale pentru glaucom
- Evaluarea efectelor secundare și a toxicității locale oculare și sistemice la pacientul tratat cu medicație antiglaucomatoasă
- Trabeculoplastia laser poate fi luată în considerare ca metodă terapeutică inițială la pacienți cu GPUD (vezi tabelul 5 GPUD PPP). Trabeculoplastia laser este eficientă în scăderea TIO și poate fi efectuată pe 180 de grade sau pe 360 de grade la nivelul unghiului cameral.

Examenul oftalmologic (Elemente cheie)

- Testarea acuității vizuale
- Examinarea pupilară
- Câmp vizual confrunțațional/comparativ
- Examenul biomicroscopic al segmentului anterior ocular
- Măsurarea TIO
- Gonioscopie
- Examinarea capului nervului optic și a stratului de fibre nervoase mărită, la biomicroscopul cu fantă și prin pupilă dilatată
- Examinarea aspectului capului nervului
- Examinarea fundului de ochi

Teste diagnostice (Elemente cheie)

- Grosimea centrală a corneei
- Evaluarea câmpului vizual
- Imagistică a capului de nerv optic, stratului de fibre nervoase retiniene și a maculei

Managementul pacienților care au indicație terapeutică

- Scopul tratamentului este de a menține TIO între anumite valori presionale, în astfel încât capul nervului optic, stratul de fibre nervoase ale retinei și câmpul vizual să fie stabile
- Tensiunea intraoculară țintă este estimativă și trebuie individualizată și/sau ajustată pe parcursul evoluției bolii
- Stabilirea unei tensiuni intraoculare țintă cu cel puțin 25% mai mică față de tensiunea dinaintea începerii tratamentului. Alegerea unei tensiuni țintă mai mici de atât, poate fi justificată dacă există leziuni severe de nerv optic, dacă există progresie rapidă sau alți factori de risc (ex. istoric familial, vârstă, hemoragii discale)
- TIO poate fi scăzută prin tratament medicamentos, laser sau chirurgie incizională (singură sau în combinații)
- În prezent, terapia farmacologică este cea mai frecventă formă inițială de scădere a tensiunii intraoculare (tabelul 4 sau GPUD PPP pentru o prezentare a opțiunilor disponibile) trebuie luate în considerare reacțiile adverse și eficiența în alegerea unei terapii cu eficacitate optimă și tolerată pentru obținerea scăderii TIO dorite pentru fiecare pacient
- Dacă apare progresie la atingerea tensiunii intraoculare țintă, trebuie reevaluate variațiile presionale nedetectate și aderența la tratament, înainte a unei ajustări ulterioare a terapiei de scădere a TIO țintă

Procedura chirurgicală și îngrijirea pacienților cu trabeculoplastie laser

- Oftalmologul care efectuează intervențiile chirurgicale, are următoarele responsabilități:
 - Obținerea acordului informat după discutarea riscurilor, beneficiilor și a rezultatelor așteptate cu pacientul
 - Să se asigure că evaluarea preoperatorie justifică nevoia intervenției
 - Să măsoare tensiunea intraoculară cel puțin o dată în intervalul 30 minute – 2 ore de la intervenție
 - Reexaminarea pacientului în primele 6 săptămâni de la intervenție, sau mai devreme dacă există vreo îngrijorare despre apariția unor leziuni de nerv optic cauzate de tensiunea intraoculară

Procedura chirurgicală și îngrijirea postoperatorie în cazul pacienților cu proceduri filtrante

- Oftalmologul care efectuează intervențiile chirurgicale, are următoarele responsabilități:
 - Efectuarea gonioscopiei preoperator, mai ales atunci când consideră chirurgia glaucomului microincizională la nivelul rețelei trabeculare sau la nivelul canalului Schlemm (vezi tabelul 6 al GPUD PPP)
 - Obținerea acordului informat de la pacient/apartinători după discutarea riscurilor, beneficiilor și a rezultatelor așteptate după intervenție
 - Să se asigure ca evaluarea preoperatorie justifică nevoia intervenției
 - Să se prescrie corticosteroizi topici postoperator
 - Control postoperator în prima zi după operație și cel puțin un control în primele 1-2 săptămâni pentru a evalua acuitatea vizuală, TIO și aspectul segmentului anterior
 - Dacă nu există complicații, se efectuează controale adiționale postoperatorii pe o perioadă de 3 luni pentru evaluarea acuității vizuale, TIO, aspectul segmentului anterior
 - Sunt necesare controale mai dese dacă apar complicații (camera anterioară superficială sau plană, eșecul de filtrare al bulei, inflamație crescută sau chist la nivelul Tenonului)

Glaucomul primar cu unghi deschis (Evaluare inițială) (continuare)

- Efectuarea de tratamente adiționale după necesitate pentru a îmbunătăți fluxul umorii apoase la nivelul bulei și a scădea TIO dacă apare eșcul bulei de filtrare, inclusiv injecție de agenți antifibrotici, masaj la nivelul bulei, ajustarea suturii, liză sau extragere, sau înțeparea bulei (needling)
- Gestionarea complicațiilor postoperatorii pe măsură ce apar, precum rezolvarea scurgerii la nivelul bulei, reformarea unei camere anterioare plate
- Explicați pacientului că operația filtrantă pune ochiul la risc pentru endoftalmită pentru toată durata vieții și că dacă apar simptome precum durerea sau scăderea acuității vizuale și semne precum roșeață sau secreții, acesta trebuie să anunțe imediat medicul oftalmolog

Educarea pacienților sub tratament medicamentos

- Trebuie discutate diagnosticul, severitatea afecțiunii, prognosticul, planul de tratament și posibilitatea că terapia poate dura tot restul vieții
- Să fie instruiți pacienții despre cum se produce ocluzia naso-lacrimonă, pentru a reduce efectele adverse ale absorbției sistemice a preparatelor topice
- Sfătuiți pacienții să vă informeze asupra oricăror simptome fizico-emoționale ce pot apărea în urma tratamentului.

Glaucom primitiv cu unghi deschis (Urmărire)

Anamneza

- Istoricul ocular dintre vizite
- Istoricul afecțiunilor sistemice dintre vizite
- Efectele adverse ale medicației topice
- Frecvența și ora instilării ultimei picături și verificarea administrării medicației

Examenul oftalmologic

- Testarea acuității vizuale
- Examenul biomicroscopic
- Măsurarea tensiunii intraoculare
- Gonioscopie dacă există suspiciunea unei componente de unghi la închidere, cameră anterioară îngustă sau anomalii la nivelul unghiului cameral, sau dacă apare o modificare inexplicabilă a TIO. A se efectua gonioscopie periodic
- Evaluarea capului de nerv optic și a câmpurilor vizuale

Ajustarea tratamentului

- TIO țintă nu este obținută și beneficiile schimbării de tratament depășesc riscurile
- Progresia leziunilor nervului optic în ciuda atingerii TIO țintă
- Intoleranța pacientului la regimul de tratament prescris

- Apariția unor contraindicații la medicația individuală
- Aspectul stabil al nervului optic și o TIO scăzută pentru o perioadă prelungită la un pacient care urmează tratament hipotensor topic. În aceste circumstanțe, se poate face o încercare monitorizată de a reduce regimul terapeutic.
- Ajustarea unei tensiuni țintă mai scăzută se poate face în condițiile progresiei leziunilor de disc optic și a modificărilor imagistice sau de câmp vizual
- Ajustarea către o tensiune țintă mai ridicată se poate face dacă pacientul a fost stabil sau dacă dorește scăderea medicației

Educarea pacienților

- Trebuie să explicăm pacienților ce înseamnă afecțiunea de care suferă, motivele și țintele terapeutice, starea actuală a bolii, beneficiile și riscurile diverselor metode terapeutice, astfel încât pacientul să participe la alegerea celor mai bune opțiuni
- Pacienții cu afectare severă a funcției vizuale trebuie încurajați să folosească metode de adaptare specifice și să fie trimiși pentru a beneficia de servicii sociale
- Pacienții care iau în considerare chirurgia refractivă trebuie informați despre posibilitatea scăderii sensibilității de contrast și a acurateții măsurării TIO post-intervenție

Urmărire:

Ghid de consens pentru urmărirea statusului glaucomatos prin evaluarea nervului optic și a câmpului vizual*

PIO țintă atinsă	Progresie	Perioada de control (luni)	Intervalul până la vizita următoare**
Da	Nu	≤6	6
Da	Nu	>6	12
Da	Da	-	1-2
Nu	Da	-	1-2
Nu	Nu	-	3-6

PIO= presiunea intraoculară

*Evaluările constau în examinarea clinică a pacientului inclusiv evaluarea nervului optic (prin stereofotografie periodică color sau prin imagistică computerizată a nervului optic și a structurii fibrelor nervoase retiniene) și evaluarea câmpului vizual.

**Pacienții cu leziuni avansate sau risc crescut de GPUD pot necesita evaluări mai frecvente. Aceste intervale reprezintă perioada maximă recomandată dintre evaluări.

Pacienții cu Suspiciune de Glaucom Primar cu Unghi Deschis (Evaluare inițială și Urmărire)

Anamneza (Elemente cheie)

- Istoricul afecțiunilor oculare (vicii de refracție, traumatisme, antecedente chirurgicale)
- Rasă/etnie
- Istoricul familial
- Istoricul afecțiunilor sistemice
- Revizuirea datelor relevante
- Medicația actuală și precedent oculară și nonoculară
- Istoric de chirurgie a cataractei, LASIK și/sau chirurgie incizională

Examinarea inițială (Elemente cheie)

- Testarea acuității vizuale
- Examinarea pupilară
- Câmp vizual confrunțațional/comparativ
- Examenul biomicroscopic
- Măsurarea TIO
- Gonioscopie
- Evaluarea capului nervului optic și a stratului de fibre nervoase
- Examinarea fundului de ochi

Teste diagnostice (Elemente cheie)

- Grosimea centrală a corneei
- Evaluarea câmpului vizual. Dacă există afectare glaucomatoasă nou apărută la un pacient cu suspiciune de glaucom, este recomandată repetarea testului
- Imagistică a capului de nerv optic, stratului de fibre nervoase ale retinei și a maculei. Clinicienii trebuie să includă toate informațiile perimetrice și structurale pe lângă investigațiile digitale imagistice atunci când iau decizii terapeutice pentru pacient.

Planul terapeutic pentru pacienții cărora le este indicat tratamentul

- Scopul tratamentului este de a monitoriza sau a scădea TIO astfel încât să nu progreseze către GPUD; Monitorizarea modificărilor structurale la nivelul discului optic și retinei; monitorizarea modificărilor funcționale la nivelul nervului optic prin evaluarea câmpului vizual
- Decizia de a trata un pacient cu suspiciune de glaucom poate să apară în diferite situații (vezi Suspiciune GPUD PPP pentru detalii)
- TIO țintă este estimativă și trebuie individualizată și/ sau ajustată pe perioada bolii
- Tratamentul medicamentos este cel mai frecvent prima treaptă de tratament în scăderea TIO (vezi tabelul 2 -suspiciune de GPUD PPP pentru a vedea opțiunile de tratament disponibile); evaluați balața dintre efecte secundare și eficacitate în alegerea regimului terapeutic pentru o eficacitate și toleranță maximă în atingerea unei scăderi TIO dorite la pacient.
- Dacă tratamentul medical eșuează în încercarea de a reduce TIO suficient,

modificarea acestuia prin alegerea unei medicații alternative sau adăugarea alteia în plus este adecvată pentru atingerea TIO țintă

Anamneza vizitelor de control

- Istoricul ocular dintre vizite
- Istoricul afecțiunilor sistemice dintre vizite și schimbările în terapia sistemică
- Efectele adverse medicației oculare
- Evaluarea modului de administrare a medicației de către pacient, inclusiv ora instilării ultimei picături

Examenul oftalmologic

- Acuitate vizuală
- Biomicroscopie
- Măsurarea tensiunii intraoculare
- Gonioscopia este indicată în cazurile în care există suspiciunea unei închideri a unghiului camerular, îngustarea camerei anterioare, creștere neexplicată a tensiunii intraoculare

Ajustarea tratamentului

- TIO țintă nu este atinsă și beneficiile modificării tratamentului depășesc riscurile
- Pacientul prezintă intoleranță la tratamentul medicamentos prescris
- Pacientul nu are aderență la tratament din cauza costului sau din cauza altor factori
- Apariția unor noi afecțiuni sau tratamente sistemice care pot prezenta contraindicații la actuala terapie antiglaucomatoasă
- Pacientul sub tratament a fost stabil pentru o perioadă lungă de timp sau fără progresie către GPUD, caz în care se poate elimina tratamentul medicamentos însă cu grijă
- Pacientul a dezvoltat GPUD (Vezi GPUD PPP)

Pacienții cu Suspiciune de Glaucom Primar cu Unghi Deschis (Evaluare inițială și Urmărire)(continuare)

Educarea pacienților aflați sub terapie medicamentoasă

- Trebuie discutate diagnosticul, factorii de risc și severitatea lor, prognosticul, planul de tratament și posibilitatea că terapia poate fi de lungă durată
- Explicați pacienților natura afecțiunii lor și potențialul de a evolua către glaucom, motivele și rezultatele metodelor terapeutice alese, statusul lor actual, riscurile și beneficiile metodelor de tratament alternative
- Să fie instruiți pacienții cum se produce ocluzia naso-lacrimonă pentru a reduce efectele adverse ale absorbției sistemice a preparatelor topice
- Încurajați pacienții să anunțe oftalmologul dacă apar modificări fizice sau emoționale în momentul utilizării medicației antiglaucomatoase
- Pacienții cu scădere semnificativă a vederii sau pierderea vederii pot fi direcționați către reabilitare vizuală și servicii sociale

Glaucomul primar cu unghi închis

(Evaluare Inițială și Tratament)

Anamneza

- Istoricul ocular (vedere încețoșată, halouri în jurul luminilor, durere oculară, cefalee, înroșire la nivel ocular)
- Istoric familial de atac de glaucom
- Istoricul afecțiunilor sistemice (utilizarea medicației topice sau sistemice)

Examenul oftalmologic

- Refractometrie
- Examinarea pupilară
- Biomicroscopie
 - Hiperemie conjunctivală (atacul acut)
 - Reducerea profunzimii camerei anterioare central și periferic
 - Semne inflamatorii în camera anterioară sugestive pentru un atac recent
 - Edem corneean (edem microchistic și edemul stromal sunt frecvente în cazurile acute)
 - Diametru corneean redus (indicator pentru un ochi mic, la risc pentru GPUÎ)
 - Anomalii iriene ce includ atrofii focale sau difuze, sinechii posterioare, afectatarea funcției diafragmului irian, pupila cu forma neregulată, pupila în semimidriază (semn de atac recent)
 - Modificări la nivelul cristalinului, incluzând cataracta și glaukomflecken
 - Pierdere de celule endoteliale
- Măsurarea tensiunii intraoculare
- Gonioscopie sau/și imagistică a segmentului anterior
- Examenul fundului de ochi și al nervului optic cu oftalmoscopul direct sau prin biomicroscopie cu ajutorul unei lentile indirecte, a zonei centrale a unei lentile de gonioscopie sau prin imagistică prin fotografia retinei și a nervului optic cu ajutorul unei camere nonmidriatice, prin pupila nedilatată

Teste diagnostice

- Imagistică de segment anterior
- Biometrie oculară
- Teste de provocare

Managementul pacienților la care este indicată iridotomia

- La pacienții cu suspiciune de unghi la închidere, iridotomia poate fi considerată pentru a reduce riscul de închidere a unghiului
- În atacul de glaucom, utilizarea inițială a terapiei medicale pentru a reduce TIO și durerea și pentru a elimina edemul corneean (vezi tabelul 4 de la GPUD PPP). Apoi ar trebui efectuată iridotomia cât de curând posibil

- Iridotomia laser este procedura terapeutică preferată în cazul atacului acut de glaucom, pentru că are un raport risc-beneficiu favorabil; însă pacienții cu unghi la închidere trebuie avertizați despre riscul de atac acut de glaucom și despre medicamentele care pot cauza dilatarea pupilei, care pot induce atac de glaucom
- Selectarea ciclofotocoagulării peste alte proceduri este alegerea oftalmologului, care se consultă individual cu pacientul
- Ochiul congener trebuie programat pentru iridotomie profilactică dacă unghiul cameral este îngust, având în vedere faptul că aproximativ jumătate dintre ochii congeneri dezvoltă atac de glaucom în următorii 5 ani
- În lipsa unor dovezi convingătoare pentru utilizarea profilactică a iridoplastiei la pacienții cu iris în platou și având în vedere faptul că iridoplastia poate fi dureroasă și poate induce inflamație, este decizia oftalmologului dacă pacientul rămâne sub observație sau se impune tratamentul

Îngrijirea perioperatorie a pacienților pentru iridotomie

- Oftalmologul care efectuează intervenția chirurgicală, are următoarele responsabilități:
 - Obținerea acordului informat după discutarea riscurilor, beneficiilor și a rezultatelor așteptate
 - Să se asigure că evaluarea preoperatorie justifică nevoia intervenției
 - Posibilitatea utilizării unui parasimpatomimetic pentru a facilita iridotomia laser periferică
 - Utilizarea de agenți hipotensori pentru prevenirea creșterii TIO brusc, mai ales la pacienții cu boală avansată
 - Evaluarea patenței iridotomiei prin vizualizarea directă a fluxului de pigment și umoare apoasă din camera posterioară către cea anterioară. Doar vizualizarea reflexului roșu nu este suficientă pentru confirmarea validității iridotomiei.
 - Lărgirea iridotomiei pentru a obține un diametru de minim 100 microni.
 - Să măsoare TIO cel puțin o dată înainte de intervenție și la 30 minute – 2 ore după intervenție
 - Să prescrie corticosteroizi topici în perioada postoperatorie
 - Să se asigure că pacientul primește o îngrijire adecvată postoperator

Glaucomul primar cu unghi închis (Evaluare Inițială și Tratament)

- Urmărirea pacienților include:
 - Confirmarea patenței iridotomiei prin vizualizarea zonulei, a capsulei anterioare a cristalinului sau a proceselor ciliare
 - Măsurarea TIO
 - Efectuarea gonioscopiei într-o încăpere întunecată cu compresie/indentație pentru a evalua extensia sinechiilor anterioare periferice (SAP) dacă nu s-a efectuat imediat după iridotomie
 - Examinarea fundului de ochi în funcție de indicațiile clinice

Urmărirea pacienților după iridotomie

- Pacienții (cu sau fără neuropatie optică glaucomatoasă) cu unghi cameral deschis rezidual sau o combinație de unghi deschis și sinechii anterioare periferice ar trebui să fie urmăriți la intervale adecvate pentru evaluarea SAP
- Dacă TIO rămâne crescută un timp îndelungat și pacientul dezvoltă unghi cu tendință la închidere sau GPUÎ, tratamentul medical pentru scăderea TIO poate fi necesar (vezi proceduri și intervale de urmărire în GPUD PPP)

Educarea pacienților

- Pacienții cu SAP fără iridotomie trebuie avertizați despre riscul de atac acut de glaucom și că anumite medicamentele pot cauza dilatarea pupilei și să inducă atac de glaucom
- Pacienții trebuie informați despre simptomele atacului de glaucom și instruiți să anunțe imediat oftalmologul dacă apar aceste simptome
- Pacienții cu o reducere semnificativă a vederii sau nevăzători pot fi trimiși pentru reabilitare sau accesarea de servicii sociale

Ograničenja prevoda

Ovaj tekst je prevod publikacije Američke oftalmološke akademije nazvan Rezime. Predstavlja trenutnu praksu u Sjedinjenim Američkim Državama od dana kad ga je objavila Akademija i može uključivati i neke modifikacije koje odslikavaju nacionalnu praksu. Američka oftalmološka akademija nije prevodilac teksta na ovaj jezik te se odriče odgovornosti za bilo kakve modifikacije, greške, omaške i druge moguće propuste u prevodu. Akademija ovaj materijal obezbeđuje samo u cilju edukacije. Nije namenjen kao primer jedinog ili najboljeg načina lečenja i/ili najpogodnije procedure u svakom pojedinačnom slučaju i ne zamenjuje sopstvenu odluku lekara koji može dati usko specifičan savet za lečenje. Objedinjavanje svih indikacija, kontraindikacija, neželjenih efekata, sporednih efekata, kao i alternativnih preparata za svaki lek ili tretman daleko prevazilazi obim ovog materijala. Sve informacije i preporuke trebalo bi potvrditi pre upotrebe dostupnim informacijama u samom pakovanju proizvođača ili drugim nezavisnim izvorima informacija, i razmotriti u skladu sa stanjem i istorijom bolesti pacijenta. Akademija se posebno odriče svake odgovornosti za povrede ili štetu bilo koje vrste, zbog nemara ili drugih razloga, za sve primedbe koje mogu prosteći iz preporuka ili informacija sadržanih u ovom tekstu.

Summary Benchmark Translation Disclaimer

This publication is a translation of a publication of the American Academy of Ophthalmology entitled Summary Benchmarks. This translation reflects current practice in the United States of America as of the date of its original publication by the Academy, and may include some modifications that reflect national practices. The American Academy of Ophthalmology did not translate this publication into the language used in this publication and disclaims any responsibility for any modifications, errors, omissions or other possible fault in the translation. The Academy provides this material for educational purposes only. It is not intended to represent the only or best method or procedure in every case, or to replace a physician's own judgment or give specific advice for case management. Including all indications, contraindications, side effects, and alternative agents for each drug or treatment is beyond the scope of this material. All information and recommendations should be verified, prior to use, with current information included in the manufacturers' package inserts or other independent sources, and considered in light of the patient's condition and history. The Academy specifically disclaims any and all liability for injury or other damages of any kind, from negligence or otherwise, for any and all claims that may arise from the use of any recommendations or other information contained.

Autorska prava

Svi prevodi publikacija Američke oftalmološke akademije (AAO) su urađeni sa odobrenjem AAO i na osnovu pismenog ugovora AAO i prevodioca. Prevod ima svojstvo intelektualne svojine autora i zaštićen je istim zakonima kao i originalni tekst. Odobrenjem AAO ovaj prevod se može štampati i besplatno distribuirati isključivo uz saglasnost potpisnika ugovora. PDF verzija ovog teksta je objavljena na sajtu AAO <https://www.aao.org/guidelines-browse?filter=preferrredpracticepatterns>.