



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

PARECER TÉCNICO NAT/TJES Nº 1383/2020

Vitória, 26 de novembro de 2020.

Processo nº [REDACTED]
[REDACTED] impetrado por
[REDACTED].

O presente Parecer Técnico visa a atender solicitação de informações técnicas do 1º Juizado Especial Criminal e da Fazenda Pública de Serra - ES, requeridas pelo MM. Juiz de Direito Dr. Rubens José da Cruz, sobre o procedimento: **consulta com oftalmologista especialista em glaucoma.**

I – RELATÓRIO

1. De acordo com os fatos relatados na Inicial, a Requerente de 56 anos de idade, é portadora de glaucoma, apresentando olho seco e ardência. Alega que solicitou consulta em oftalmologia especialista em glaucoma, com pedido administrativo, em 19/09/2019, porém até o momento não foi agendada. Pelo exposto recorre a via judicial.
2. Às fls. 10 consta guia de referência para especialidade, emitido em 20/05/2019 pelo Dr. Felipe Maciel, encaminhando para oftalmologia, devido glaucoma, em uso de colírio



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

timolol. Solicitando acompanhamento.

3. Às fls. sem número consta o espelho do SISREG, emitido em 19/09/2019, solicitando consulta com oftalmologia – glaucoma, risco azul/atendimento eletivo, em situação pendente.
4. Às fls. 11 consta formulário para pedido judicial em saúde, emitido em 19/09/2019, sem carimbo e nome ilegível, devido ao risco de perda total ou parcial da visão. Solicita consulta com oftalmologia – glaucoma.
5. Às fls. 12 consta receita de duo-travatan colírio uso contínuo, emitido pela Dr^a Amanda Vargas Goron, CRM ES 10886, sem data.
6. Às fls. não numerada consta receita de lacrifilm ou fresh tears ou oftane ou optive ou systane UL, uso constante, emitido em 27/06/2019 pelo Dr. Milton Correa Santas Júnior, oftalmologista, CRM ES 6832.
7. Às fls. 13 consta protocolo de atendimento, em papel timbrado da farmácia cidadã, emitida em 30/06/2016.

II – ANÁLISE

DA LEGISLAÇÃO

1. **A Portaria Nº 399 de 22 de fevereiro de 2006** divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do referido pacto. Em seu Anexo II, item III – Pacto pela Gestão, item 2 – Regionalização, define que um dos Objetivos da Regionalização é garantir a integralidade na atenção à saúde, ampliando o conceito de cuidado à saúde no processo de reordenamento das ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação com garantia de acesso a todos os níveis de complexidade do sistema.
2. **A Portaria Nº 3128 de 24 de dezembro de 2008**, define que as Redes Estaduais de Atenção à Pessoa com Deficiência Visual sejam compostas por ações na atenção



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

básica e serviços de Reabilitação Visual, e define pessoa com deficiência visual aquela que apresenta baixa visão ou cegueira.

3. A Resolução nº 1451/95 do Conselho Federal de Medicina define urgência e

emergência: Artigo 1º - Os estabelecimentos de Prontos Socorros Públicos e Privados deverão ser estruturados para prestar atendimento a situações de urgência-emergência, devendo garantir todas as manobras de sustentação da vida e com condições de dar continuidade à assistência no local ou em outro nível de atendimento referenciado. Parágrafo Primeiro - Define-se por **URGÊNCIA** a ocorrência imprevista de agravo à saúde com ou sem risco potencial de vida, cujo portador necessita de assistência médica imediata. Parágrafo Segundo - Define-se por **EMERGÊNCIA** a constatação médica de condições de agravo à saúde que impliquem em risco iminente de vida ou sofrimento intenso, exigindo portanto, tratamento médico imediato.

DA PATOLOGIA

- 1. Glaucoma:** é uma neuropatia óptica com repercussão característica no campo visual, cujo principal fator de risco é aumento da pressão intraocular (PIO) e cujo desfecho principal é cegueira irreversível. O fator de risco mais relevante e estudado para o desenvolvimento da doença é elevação da PIO. Os valores normais situam-se entre 10-21 mmHg.
2. Quando a PIO está aumentada, mas não há dano evidente do nervo óptico nem alteração no campo visual, o paciente é caracterizado como portador de glaucoma suspeito por hipertensão ocular (HO). Quando a PIO está normal e o paciente apresenta dano no nervo óptico ou alteração no campo visual, ele é classificado como portador de glaucoma de pressão normal (GPN).
3. Exceto no glaucoma de início súbito, chamado glaucoma agudo, a evolução é lenta e principalmente assintomática. Essa doença afeta mais de 67 milhões de pessoas no mundo, das quais 10% são cegas (acuidade visual corrigida no melhor olho de 0,05 ou



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

campo visual com menos de 10 graus no melhor olho com a melhor correção óptica). Após a catarata, o glaucoma é a segunda causa de cegueira, sendo, porém, a principal causa de cegueira irreversível.

4. Existem vários fatores de risco, além da PIO aumentada: idade acima de 40 anos, escavação do nervo óptico aumentada, etnia (negra para o de ângulo aberto e amarela para o de fechamento angular), história familiar, ametropia (miopia para o de ângulo aberto e hipermetropia para o de fechamento angular), pressão de perfusão ocular diminuída, diabetes mellitus tipo 2, fatores genéticos e outros fatores especificados.
5. A Pressão de perfusão ocular diminuída é a diferença entre a pressão arterial e a PIO. Há estudos que sugeriram que uma baixa pressão sistólica (igual ou inferior a 125 mmHg) ou uma baixa pressão diastólica (inferior a 50 mmHg) estão relacionadas a uma maior prevalência de glaucoma primário de ângulo aberto.
6. O glaucoma pode ser classificado das seguintes formas: glaucoma primário de ângulo aberto (GPAA), glaucoma de pressão normal (GPN), glaucoma primário de ângulo fechado, glaucoma congênito e glaucoma secundário.
7. O GPAA, forma mais comum de glaucoma, é diagnosticado por PIO superior a 21 mmHg, associado a dano no nervo óptico ou a defeito no campo visual compatível com glaucoma e ausência de anormalidades na câmara anterior e de anormalidades sistêmicas ou oculares que possam aumentar a PIO. Segundo diversos estudos populacionais, a prevalência de GPAA aumenta à medida que a PIO se eleva. Ademais, pesquisas demonstraram que a redução pressórica retarda a progressão do dano glaucomatoso.
8. O tratamento clínico é tópico e semelhante nas diferentes formas de glaucoma. Entretanto, há particularidades inerentes a cada uma delas que exigem tratamento individualizado, como os procedimentos cirúrgicos e a laser. A identificação de fatores de risco e da doença em seu estágio inicial e o encaminhamento ágil e adequado para o atendimento especializado dão à Atenção Básica um caráter essencial para um melhor resultado terapêutico e prognóstico dos casos.



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

9. A avaliação oftalmológica do paciente deve ser binocular e abordar os seguintes itens para o diagnóstico do glaucoma e para a determinação da sua gravidade: anamnese; medida da acuidade visual (AV) com melhor correção; exame pupilar para avaliação de reatividade à luz e procura de defeito pupilar aferente relativo; biomicroscopia de segmento anterior para avaliação da profundidade da câmara anterior, de doenças corneanas ou de causas secundárias para aumento da PIO; aferição da PIO, idealmente medida com tonometria de aplanção de Goldmann, em diferentes dias e horários, para reconhecimento da flutuação diária; e avaliação do nervo óptico e da camada de fibras nervosas (CFN) para o fornecimento de informações estruturais sobre o dano glaucomatoso.
10. O nervo óptico deve ser avaliado com biomicroscopia de fundo e fundoscopia sob midríase e ser documentado, idealmente, com **retinografia colorida binocular**. As seguintes características devem ser avaliadas no exame do nervo óptico:
 - a) formato e tamanho do disco óptico: a forma usual do disco óptico é oval, com grande variação de tamanho na população. Ambos os fatores influenciam outros parâmetros importantes para o diagnóstico, como a relação escavação/disco e avaliação do anel neural;
 - b) tamanho e forma da escavação do disco óptico: a escavação normal costuma ser central e arredondada ou ovalada. Uma escavação maior na vertical é fortemente indicativa de glaucoma, uma vez que menos de 7% dos olhos normais apresentam uma relação maior entre escavação e disco (E/D) no eixo vertical. Identifica-se a escavação pela deflexão dos vasos sanguíneos e pela visibilidade da lâmina cribiforme, sendo geralmente quantificada como uma fração decimal e idealmente avaliada nos sentidos vertical e horizontal. Na maior parte da população, a relação E/D é igual ou inferior a 0,4. Entretanto, em indivíduos normais, é possível encontrar-se relação E/D de até 0,8. Discos ópticos com maior diâmetro comportam uma escavação fisiológica maior. Portanto, deve-se sempre considerar o tamanho do disco para a aferição correta da escavação. A presença de assimetria de escavação é mais importante do que o tamanho da escavação, uma vez que menos de 0,5% dos indivíduos normais apresenta



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

assimetria acima de 0,2;

c) área e configuração do anel neural: o anel neural é a porção do disco óptico formada

pelos axônios das células ganglionares retinianas, tecido glial e vasos sanguíneos, delimitado pela deflexão dos vasos e pela distância da lâmina cribiforme. As rimas superiores e inferiores do anel neural recebem mais axônios, sendo, portanto, maiores. A rima temporal recebe axônios exclusivamente da região macular, sendo assim, menor. Diversos estudos mostraram que, independentemente do tamanho do disco óptico, os indivíduos saudáveis apresentam a rima inferior mais espessa, seguida da superior, nasal e temporal, originando, assim, a regra ISNT. A lesão glaucomatosa manifesta-se como afinamento do anel neural, que pode ser generalizado ou localizado. A perda generalizada pode ocorrer em até 44% dos olhos glaucomatosos sem prejuízo da regra ISNT, levando à dificuldade no diagnóstico. A perda localizada aparece com a mesma frequência da generalizada, iniciando nas regiões temporal superior e temporal inferior, com o aumento da escavação vertical. A perda localizada pode-se estender, comprometendo inteiramente o tecido neural até o anel escleral, com exposição da lâmina cribiforme. Esse tipo de perda localizada ou em chanfradura, também conhecido como notch, está fortemente associado ao glaucoma, mas não é patognomônico desta doença.

d) configuração da lâmina cribiforme: a visibilidade dessa estrutura é maior quando há perda do tecido neural que a recobre, como no glaucoma, ou quando o disco óptico é grande. A perda glaucomatosa é maior nos polos superior e inferior do disco, estando associada a poros com diâmetros maiores nessas regiões, onde haveria menos tecido conjuntivo para sustentação. Outro achado que deve ser buscado é a fosseta de nervo óptico. A fosseta adquirida representa uma ectasia da lâmina cribiforme, devendo ser diferenciada da fosseta congênita, que é uma depressão localizada do disco óptico, geralmente presente na região temporal ou temporal superior do disco. A fosseta adquirida se relacionaria a dano mais grave do nervo óptico e estaria mais presente em olhos com progressão do glaucoma;



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

- e) região peripapilar: as atrofia retinianas peripapilares podem ocorrer em indivíduos normais, porém estão associadas ao glaucoma. A atrofia na zona beta corresponde a uma área adjacente ao disco óptico onde são visualizados os vasos coroideanos e a esclera, correspondendo a perda quase total do epitélio pigmentado da retina e dos fotorreceptores. A atrofia na zona alfa circunda a zona beta, sendo visualizada como hipo e hiperpigmentações que correspondem a variações na quantidade de melanina no epitélio pigmentado da retina. A zona beta é mais comum e extensa em olhos com glaucoma do que em olhos normais;
- f) configuração dos vasos sanguíneos do disco óptico: as alterações vasculares são aquelas relacionadas à posição dos vasos no disco óptico, tais como desnudamento do vaso circunlinear, vaso em passarela, a distância de saída do tronco vascular da retina, vaso em baioneta, vasos colaterais, além do estreitamento arteriolar difuso ou localizado. Hemorragias do nervo óptico podem ser encontradas no glaucoma, porém sua presença não é patognomônica. As hemorragias podem ser encontradas dentro do disco óptico, sobre a lâmina cribiforme, sobre o anel neural, ou na borda do disco óptico. São mais frequentes nas regiões temporal inferior ou temporal superior do disco óptico e nas regiões onde há maior perda neural, tendo sido relacionadas a defeitos de campo visual e à progressão do glaucoma. Há evidências de que as hemorragias do disco óptico são mais frequentes em pacientes com glaucoma de pressão normal do que nos com glaucoma primário de ângulo aberto. Se houver suspeita de glaucoma, exames devem ser realizados como forma de complementar a investigação diagnóstica (nos casos de glaucoma estabelecido, visam a auxiliar na definição etiológica e de gravidade).
11. A gonioscopia avalia o ângulo iridocorneano, identificando a amplitude do ângulo da câmara anterior, o grau de pigmentação, a altura da inserção iriana e a configuração da íris. O diagnóstico de glaucoma primário de ângulo aberto requer uma gonioscopia para excluir o fechamento angular e outras causas de aumento da PIO, tais como recesso angular, dispersão pigmentar, sinéquias anteriores periféricas, neovascularização de ângulo e precipitados inflamatórios.



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

12. A paquimetria ultrassônica avalia a espessura corneana central e influencia na estimativa da PIO.
13. A campimetria visual (campimetria computadorizada estática acromática) é o exame padrão-ouro para detectar o dano funcional do glaucoma e para monitorizar sua progressão. Programas que analisam os 24-30 graus centrais são utilizados de rotina na avaliação de danos glaucomatosos iniciais e moderados.
14. Glaucomas com danos avançados necessitam de uma avaliação mais detalhada dos 10 graus centrais. Apesar de poder estar associado à perda difusa de sensibilidade, o glaucoma tipicamente provoca defeitos localizados de campo visual, como escotoma paracentral (superior ou inferior), aumento da mancha cega, degrau nasal (superior ou inferior) e escotoma arqueado (superior ou inferior). Vários critérios podem ser utilizados para realizar o diagnóstico de defeito de campo visual no glaucoma, não havendo consenso a respeito do melhor critério a ser adotado. Recomenda-se correlacionar as alterações anatômicas visíveis do nervo óptico e da camada de fibras nervosas com os resultados obtidos no exame do campo visual. A identificação da progressão dos defeitos perimétricos pode ser feita pela observação de um dos seguintes eventos: surgimento de um novo defeito, aumento em extensão de área já alterada e aumento em profundidade de um defeito já estabelecido.
15. Para avaliar a progressão, é fundamental escolher dois ou mais exames estáveis e confiáveis que serão considerados para compor um exame basal. Deve-se evitar a inclusão do primeiro exame devido à inconsistência de seus resultados. Não há indicação de outros exames como perimetria azul-amarelo para avaliação de progressão de dano glaucomatoso já estabelecido. Todo defeito no campo visual deve ser compatível com a doença glaucomatosa e reproduzível. Deve ser realizada documentação do nervo óptico e análise da camada de fibras nervosas (CFN), conforme já referido, principalmente nos casos suspeitos ou confirmados de glaucoma.
16. A retinografia colorida estereoscópica é superior à simples por permitir uma melhor quantificação do anel neural. O uso do filtro aneritra contribui para uma melhor análise qualitativa da camada de fibras nervosas. Entretanto, a retinografia simples



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

pode ser suficiente para o seguimento.

DO TRATAMENTO

1. O objetivo primário do tratamento de glaucoma é a redução da PIO.
2. Antes do início do tratamento, deve ser realizado exame oftalmológico completo com a documentação do nervo óptico com retinografia binocular colorida, campimetria visual, paquimetria, avaliação do fundo de olho e medição da PIO basal, sendo recomendadas as aferições em dias diferentes e considerada a de maior valor. Os pacientes devem repetir a medição da PIO quatro semanas após o início ou a modificação do tratamento. Nesse mesmo período, é necessária a escolha da PIO-alvo para o paciente, definida como uma PIO na qual não há progressão documentada da doença.
3. Seu valor inicial geralmente é 25%-30% inferior ao da PIO basal, porém, dependendo de alguns fatores, pode ser diferente: PIO basal: quanto menor a PIO pré-tratamento, menor a PIO-alvo; gravidade da doença: quanto maior o dano glaucomatoso pré-tratamento, menor a PIO-alvo; taxa de progressão: quanto maior a progressão, menor a PIO-alvo; idade e expectativa de vida: quanto mais jovem o paciente, menor a PIO-alvo; presença de outros fatores agravantes (exfoliação, hemorragias de disco): quanto maior o número de fatores que pioram o prognóstico da doença, menor a PIO-alvo.
4. O efeito hipotensor ocular e o possível efeito adverso do fármaco escolhido devem ser avaliados em curto prazo, em média quatro semanas após início do uso. Na maior parte dos estudos, a intervenção não se restringe aos medicamentos tópicos, tendo sido empregados procedimentos cirúrgicos e a laser.
5. Os fármacos mais usados na redução da PIO são, em sua maioria, tópicos, na forma de colírio, e podem ser classificados em cinco categorias principais: betabloqueadores, parassimpaticomiméticos, agonistas alfa-adrenérgicos, inibidores da anidrase



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

carbônica e análogos das prostaglandinas e prostamidas.

6. Análogos das prostaglandinas e prostamidas: são os medicamentos mais recentes para o tratamento clínico do glaucoma. São derivados da prostaglandina F₂alfa. Atuam aumentando a atividade das metaloproteinases, o que leva a alterações na matriz extracelular, permitindo, assim, maior escoamento do humor aquoso através da via uveoescleral. Os principais representantes dessa classe são a latanoprost, travoprost e tafluprost, análogos das prostaglandinas, e a bimatoprost, representante das prostamidas. Essa classe de medicamentos é a de maior efeito hipotensor no tratamento dos doentes de glaucoma. É utilizada em dose única noturna, pois a maioria dos estudos demonstra superioridade em relação à dose única matinal.
7. Quando associados a maleato de timolol, são utilizadas igualmente em dose única noturna, com efeito semelhante ao do uso isolado de ambos os medicamentos. Podem ser associados a qualquer classe de medicamentos, otimizando o controle pressórico no paciente glaucomatoso dada sua significativa eficácia. A latanoprost a 0,005% foi a primeira prostaglandina de uso clínico para tratamento do glaucoma. É utilizada em dose única noturna, diminuindo a PIO média em torno de 30%. Paralelamente à sua eficácia no tratamento de hipertensos oculares e de glaucomatosos, foi também analisada em pacientes pediátricos e em doentes de glaucomas primários de ângulo fechado, com resultados positivos em ambos os grupos. Apresenta eficácia hipotensora semelhante à da combinação de dorzolamida e timolol. A travoprost a 0,004% é similar a latanoprost, com alguns estudos sugerindo maior eficácia da primeira na redução da PIO em indivíduos de pele preta, quando comparados com os de pele branca. A bimatoprost a 0,03% é similar a latanoprost, causando maior hiperemia conjuntival e menor incidência de cefaleia e pigmentação iriana. A tafluprost é inferior às demais prostaglandinas já incluídas no PCDT (bimatoprost, latanoprost e travoprost) e semelhante ao timolol.
8. A monitorização do paciente é fundamental para controle da doença. Sendo o glaucoma uma afecção crônica, assintomática e com necessidade de uso de múltiplos



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

medicamentos, a relação médico-paciente tem uma importância fundamental. A avaliação consta do exame do paciente, da documentação do nervo óptico (preferencialmente com retinografia binocular colorida) e da campimetria visual. Pacientes com glaucoma avançado podem necessitar de avaliações mais frequentes. Os intervalos propostos para o acompanhamento correspondem ao tempo máximo recomendado entre as consultas oftalmológicas.

DO PLEITO

1. **Consulta com oftalmologista especializado em tratamento de glaucoma:** procedimento regularmente fornecido pelo SUS, a ser disponibilizado pela Secretaria de Estado da Saúde.

III – CONCLUSÃO

1. No presente caso, a Requerente de 55 anos de idade, é portadora de glaucoma, apresentando olho seco e ardência. Alega que solicitou consulta em oftalmologia especialista em glaucoma, com pedido administrativo, em 19/09/2019, porém até o momento não foi agendada.
2. Não identificamos nos anexos nenhuma avaliação oftalmológica ou dados do exame ocular, como por exemplo a medida da PIO (pressão intraocular) que corrobore com o diagnóstico. Entretanto inferimos que a paciente já passou com oftalmologista geral que verificou a presença de glaucoma, já que possui receituário com prescrição de medicamento utilizado no tratamento desta patologia e carimbados por uma médica oftalmologista (Dra. Amanda Vargas Goroni).
3. Consta nos autos documento comprobatório da solicitação administrativa prévia da consulta (SISREG - Sistema Nacional de Regulação) cadastrada no sistema em 19/09/2019, mas não há evidências que comprove a negativa de fornecimento por



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

parte dos entes federados (Município e Estado). Verificamos durante consulta ao portal do SUS (<https://portalsus.es.gov.br/>) na presente data, que a solicitação continua aguardando agendamento:

Consultas e Exames

Data de Atualização: 25/11/2020

Cartão SUS: [REDACTED]

Resultado da pesquisa: 3 encontrados

Solicitação	Procedimento	Origem	▼ Data de Solicitação ⓘ	Situação
327639516	MAMOGRAFIA BILATERAL PARA 50 A 69 ANOS - RASTREAMENTO	CENTRAL DE REGULACAO DA SERRA	19/02/2020	Não Comparecimento
307364543	CONSULTA EM OFTALMOLOGIA - GLAUCOMA	CENTRAL DE REGULACAO DA SERRA	19/09/2019	Aguardando Agendamento
278010213	CONSULTA EM OFTALMOLOGIA ADULTO	CENTRAL DE REGULACAO DA SERRA	28/02/2019	Aguardando Agendamento

4. Em conclusão, este Núcleo entende que a consulta em oftalmologia adulto especialista em glaucoma é padronizado pelo SUS e está indicada para o caso em tela. Compete a Secretaria de Estado da Saúde disponibilizá-la com brevidade, visto que o médico assistente solicitou o acompanhamento em setembro/2019. Mesmo que não seja do Município a responsabilidade pela disponibilização da consulta, cabe a ele acompanhar a tramitação, até que seja efetivamente agendada e manter a Requerente informada.
5. Não se trata de **urgência médica**, de acordo com a definição de urgência e emergência pelo CFM (Conselho federal de Medicina), mas há que se considerar o **desconforto** que vem provocando na paciente, cuja falta de tratamento adequado implica em risco de cegueira. Vale lembrar o Enunciado nº 93 da I, II E III Jornadas de Direito da Saúde do Conselho Nacional de Justiça, que:

“Nas demandas de usuários do Sistema Único de Saúde – SUS por acesso a ações e serviços de saúde eletivos previstos nas políticas públicas, considera-se excessiva a espera do paciente por tempo superior a **100 (cem) dias para**



Poder Judiciário

Estado do Espírito Santo

Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

consultas e exames, e de 180 (cento e oitenta) dias para cirurgias e tratamentos”. (grifo nosso)

6. Este Núcleo se coloca à disposição para esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,



Poder Judiciário
Estado do Espírito Santo
Núcleo de Assessoramento Técnico – NAT

REFERÊNCIAS

Portaria SAS/MS nº 1.279, de 19 de novembro de 2013, retificada em 23 de janeiro de 2014. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas: Glaucoma. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/dezembro/15/Glaucoma.pdf>

TAVARES, I.M.; MELLO, P.A.A. Glaucoma de Pressão Normal. Arquivo Brasileiro de Oftalmologia. Vol. 68.no.4. São Paulo. Jul/Ago.2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27492005000400028

JERALD, A. B.; HAMPTON, R. Primary Open - Angle Glaucoma. Disponível em: <http://emedicine.medscape.com/article/1206147-overview#a0156>

PROTOCOLO CLÍNICO E DIRETRIZES TERAPÊUTICAS GLAUCOMA, outubro/2017 , disponível em http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2017/Relatorio_PCDT_GLAUCOMA_CP_56_2017_1.pdf.