



Developments in Vision Care Optics and Clinical Optometry

Livro de Resumos



APLO, Associação de Profissionais Licenciados de Optometria



SPOF, Sociedade Portuguesa Para a Investigação e Desenvolvimento em Óptica e Fotónica

**2nd International Summer School
on Advances in
Ophthalmic Optics
and
Optometry
(OOPT'2013)**

Título: 2nd International Summer School on Advances in Ophthalmic Optics and Optometry (OOPT'2013)

Autor: Associação de Profissionais Licenciados de Optometria

Editor: Associação de Profissionais Licenciados de Optometria

Impressão: Copissáurio

Data: Julho, 2013

ISBN: 978-989-97952-2-8

Depósito Legal: 362617/13

Nº de Edição: 1ª edição

Local de Publicação: Braga

É expressamente proibido reproduzir esta publicação, no todo ou em parte, sob quaisquer formas ou por quaisquer meios sem autorização expressa, por escrito, do editor

APLO, Associação de Profissionais Licenciados de Optometria

Rua Marcelino Mesquita nº 5, 2795-134 Linda-a-Velha, Portugal

e-mail: dir@aplo.pt

<http://www.aplo.pt/index.php>

SPOF, Sociedade Portuguesa Para a Investigação e Desenvolvimento em Óptica e Fotónica

Rua 1º de Maio nº 2 2º, 4730-734 Vila Verde, Portugal

e-mail: contact@optica.pt

www.optica.pt

Índice

Presidentes.....	5
Comité Científico Internacional.....	6
Comité de Programa	6
Comité da Organização Local	7
Programa	8
Sexta-Feira.....	8
Sabádo e Domingo	10
Resumos	11
Notas / Notes	24

Prefácio

É com elevado regozijo que vos apresentamos a “*2nd International Summer School on Advances in Ophthalmic Optics and Optometry*”. Na sequência da primeira edição da OOPT que decorreu em Aveiro, em Setembro do ano transacto, com elevado sucesso, este evento é o reflexo do extraordinário desenvolvimento recente que a Optometria tem tido no nosso país (sendo de destacar a calendarização do projecto lei que visa a regulamentação da Optometria) e que resulta da profícua colaboração entre a Associação de Profissionais Licenciados de Optometria (APLO) e a Sociedade Portuguesa de Óptica e Fotónica (SPOF).

No presente ano, surgiu uma oportunidade ímpar que não desperdiçamos, da presença de 22 a 26 de julho, no Porto, dos mais ilustres e reputados cientistas mundiais nas várias disciplinas da Óptica e Fotónica, num acontecimento do maior relevo à escala mundial, a conferência RIAO/OPTILAS 2013 organizado pela Sociedade Portuguesa para a Investigação e Desenvolvimento em Óptica e Fotónica, SPOF. A Summer School partilha com este evento o dia 26, tendo sido assim possível incorporar os trabalhos nas áreas da Optometria, Óptica Oftálmica e Física Médica na nossa Summer School. Este precioso contributo permitiu a criação de um programa de singular qualidade e riqueza.

Estamos pois perante um acontecimento ímpar, dificilmente igualável. O privilégio de o desfrutar e apreciar, certamente a todos enriquecerá.

Como presidentes desta *2nd International Summer School on Advances in Ophthalmic Optics and Optometry, OOPT’2013*, agradecemos a vossa presença, damos-vos as boas vindas e fazemos votos de bom trabalho.

Universidade do Minho, Braga, 25 de Junho de 2013.

António M. G. Baptista (APLO & UM)

Manuel Filipe P. C. M. Costa (SPOF & UM)

Presidentes



António M.G. Baptista (APLO & Universidade do Minho, Portugal)



Manuel Filipe P. C. M. Costa (SPOF & Universidade do Minho, Portugal)

Vice-Presidente



Pedro M. F. N. Serra (APLO & University of Bradford, UK)

Comité Científico Internacional

Ana Hernandez Trillo, PhD (University of Manchester, UK)

António F. Macedo, PhD (University of Minho, Portugal)

António M. G. Baptista, PhD (University of Minho, Portugal)

Kamlesh Chauhan, PhD (College of Optometrists, UK)

Madalena Lira, PhD (University of Minho, Portugal)

Manuel Filipe Costa, (University of Minho, Portugal)

Marlos Viana, PhD (University of Illinois, Chicago, USA)

Miguel Castelo Branco, PhD (University of Beira Interior, Portugal)

Pablo Artal, PhD (University of Murcia, Spain)

Paulo Fiadeiro, PhD (University of Beira Interior, Portugal)

Pedro Andrés, PhD (RIAO, University of Valencia, Spain)

Pedro Serra, Msc (University of Beira Interior, Portugal)

Sandra Franco, PhD (University of Minho, Portugal)

Vasudevan (Vengu) Lakshminarayanan PhD (University of Waterloo, Canada)

Comité de Programa

António F. Macedo

António M. G. Baptista

Jorge Silva

Manuel Filipe Costa

Pedro Ferreira

Pedro Serra

Ricardo Luís

Comité da Organização Local

A. Filipe Macedo

António M. G. Baptista

Eliana Nave

Fábia Soares

Jorge Silva

Manuel Filipe Costa

Pedro Ferreira

Pedro Serra

Ricardo Luís

Tiago Semelhe

Ana Cardoso

Sofia Crua

Vânia Figueiredo

Alberto Sousa

Ana Oliveira

Elsa Oliveira

Sabrina S. Oliveira

Programa

Sexta-Feira, 26 de Julho

	Sessão F1	Sessão F2
09:00-09:15	Ophthalmic compensation of visual ametropia based on a programmable diffractive lens <i>Maria S Millán</i>	Laser scanners: From industrial to biomedical applications <i>Virgil-Florin Duma</i>
09:15-09:30	Experiment design for through-focus intraocular lens testing in optical bench <i>Maria S Millán</i>	A hand held calibration procedure for fringe projection systems: 360 degrees topography of human torso <i>Jaime E Meneses</i>
09:30-09:45	Bessel circular functions as an alternative in visual optics <i>Juan P Trevino</i>	Evaluación cuantitativa del grado de celulitis en piernas utilizando el método de proyección de franjas adaptado a la piel humana <i>Jaime E Meneses</i>
09:45-10:00	Application of vortex beams in visual optics <i>Juan P Trevino</i>	Optical Characterization of Thermal Properties of Biological Tissue <i>Aldo J Gutierrez</i>
10:00-10:15	Development of an optical simulator of the human eye <i>João M Coelho</i>	3D Reconstruction in 360 degrees for a human foot dummy through a fringe projection technique <i>Amalia Martínez-García</i>
10:15-10:30	Singular optical fields in the wavefront aberrations research and its applications to visual optics <i>J. E Gómez-Correa</i>	PIV and digital holography for measuring blood flows and vessel wall dynamics <i>Laura A Arevalo Díaz</i>
10:30	Apresentação de Posters e Pausa para Café	
	Sessão F5	Sessão F4
11:00-11:25	Optical elements with extended depth of focus in ophthalmology <i>Zbigniew Jaroszewicz</i>	Trends in optical coherence tomography applied to medical imaging <i>Adrian G Podoleanu</i>
11:25-11:40	Identification of retinal cells in in-vivo high resolution images <i>Piero Rangel-Fonseca</i>	Hartmann and Hartmann-Shack spot identification and centroid evaluation by a new efficient segmentation and thresholding algorithm. <i>Geovanni Hernández-Gómez</i>
11:40-11:55	The influence of humidity, temperature and oral contraceptive in tear <i>Raul A Sousa</i>	Dermal drug delivery with photoacoustic waves generated by piezophotonic materials. <i>Gonçalo Sá</i>
11:55-12:10	iDEAS: Dry Eye Assessment System <i>Beatriz Remeseiro</i>	Trace Quantitative and Exploratory Analysis by Multivariate Chemometric Laser Induced Breakdown Spectrometry Applied to Malaria and Radiogeothermic Diagnostics <i>Hudson A Kalambuka</i>
12:10-12:25	Photostress test <i>Ana Silva</i>	Fiber optic sensors for physiological pressure measurements <i>Paulo Roriz</i>
12:25-12:40	The Macular Photostress Test in Diabetes, Glaucoma and Cataract <i>António Baptista</i>	Biospeckle: fractional Fourier transform point of view <i>Cesar O Torres</i>
	Almoço	

	Sessão F3	Session F4
14:45-15:10	Emmetropic Eyes: Objective Performance and Clinical Reference <i>Eduardo Tepichín Rodríguez</i>	Testing convex conic surfaces of F/# ~ 1 from defocused Hartmann patterns <i>Yobani Mejía</i>
15:10-15:25	Desarrollo de un simulador de refracción subjetiva <i>SARA PERCHES BARRENA</i>	Detection of the effect of nanoparticles on myelin figures growth using a compact digital holographic microscope <i>Samira Ebrahimi</i>
15:25-15:40	Modified Luneburg lens to model the human Crystalline lens <i>J. E Gómez-Correa</i>	An ultraviolet intercomparison for medical equipment evaluation <i>Antonio G Ferreira Jr</i>
15:40-15:55	Interferometric laser techniques for Orofacial Biomechanics evaluation <i>Jaime M Monteiro</i>	3D surface reconstruction of artificial teeth using structured light <i>Carlos A Madrigal</i>
15:55-16:10	Advantages and limitations of optical techniques applied to photosynthesis measurement <i>Alejandro Espinosa-Calderón</i>	Optical spectroscopy for differentiation of liver tissue under different conditions of disease: an ex vivo study <i>Diego Adrián Fabila Bustos</i>
16:30	Apresentação de Posters e Pausa para Café	

Programa Sábado 27 e Domingo 28 de Julho

Sábado, 27 de Julho		Domingo, 28 de Julho	
09:00	Workshop I-A	Workshop I-B	09:00
09:30	Oftalmoscopia com lente de Volk A Baptista; A Macedo; P Serra; Jorge Silva	Oftalmoscopia com lente de Volk A Baptista; A Macedo; P Serra; Jorge Silva	09:30
10:00	Nutrition to vision A.Gomes	Workshop II:Glaucoma	10:00
10:30		Workshop III: Diabetes Workshop IV: Degeneração macular Fernando Silva, Paula Sepúlveda, Gustavo Albi	10:30
11:00	Pausa para Café	Coffee-break	11:00
11:30	As principais doenças sistémicas que afectam o olho M. Castelo-Branco	Workshop II:Glaucoma	11:30
12:00		Workshop III: Diabetes Workshop IV: Degeneração macular Fernando Silva, Paula Sepúlveda, Gustavo Albi	12:00
12:30	Fármacos de diagnostic: Perigos e Mitos Orelbe Medina	Workshop II:Glaucoma	12:30
13:00		Workshop III: Diabetes Workshop IV: Degeneração macular Fernando Silva, Paula Sepúlveda, Gustavo Albi	13:00
13:30	Almoço	Sessão de Encerramento	13:30
14:00			
14:30			
15:00	The optometrists in primary eye care: the English perspective		
15:30	Kamlesh Chauhan		
16:00	Incorporar a Baixa visão na prática diária de um optometrista		
16:30	António F. Macedo		
17:00	Pausa para café		
17:30	A perda de visão até ao limite: a intervenção dos optometristas quando a optometria não tem respostas		
18:00	Sandra Rodrigues		
18:30	O impacto psicológico das perdas irreversíveis de visão e estratégias para abordar o problema		
19:00	Hugo Senra		

Resumos

Resumos (Sábado e Domingo)

Título: *Oftalmoscopia com lâmpada de Fenda (Workshop prático)*

A.M.G. Baptista; P.M.Serra; A. F. Macedo; J. Silva

Numa era na qual a utilização da imagem 3D assume maior relevo nas ciências médicas, pelo facto de permitir uma visualização mais realista das estruturas anatómicas, também no campo das ciências da visão a observação do fundo de olho pode ser efectuada de forma a obter uma imagem tridimensional das estruturas oculares.

Na prática optométrica o exame de fundo de olho é habitualmente feito através de oftalmoscopia directa, o clínico observa os diferentes elementos retinianos de forma monocular obtendo apenas uma imagem bidimensional. Por outro lado, a “oftalmoscopia” com lâmpada de fenda permite uma análise em profundidade (fácil acesso a depressões e elevações) dos componentes retinianos e vítreos, permitindo ao clínico uma avaliação mais realista das estruturas.

Este Workshop tem com objectivo apresentar o procedimento clínico de exame de fundo de olho com lâmpada de fenda, mediante uma sessão prática.

CV

António Baptista é Professor Auxiliar na Universidade do Minho, a mesma Universidade onde se Licenciou, em 1994. Exerceu optometria em Lisboa e Braga antes de voltar à Universidade do Minho, em 2000, para iniciar a sua carreira académica como Assistente Estagiário. Doutorou-se na área da optometria pela Universidade de Manchester, em 2007. Tem participado em numerosos trabalhos de investigação, alguns deles publicados em revistas internacionais.

Pedro licenciou-se em Física Aplicada – Optometria na Universidade da Beira Interior, onde estudou entre 1996 e 2002. Tornou-se associado da Associação Portuguesa de Optometristas Licenciados em 2003. No ano académico de 2006/07, completou o Master em Oftalmologia e Ciências da Visão na Universidade de Manchester (Reino Unido). Em 2009, foi-lhe atribuída uma bolsa de doutoramento pela Escola de Optometria e Ciências da Visão (BSOVS) da Universidade de Bradford, onde trabalha com o Dr Michael Cox e Dr Catharine Chisholm. Ao abrigo do programa de doutoramento está também envolvido no ensino de módulos do primeiro e segundo ano do bacharelato em Optometria na BSOVS. Desde 2010 é um dos vários colaboradores no projecto do International Centre for Eyecare Education, o qual promove o ensino de Optometria em Moçambique. Desde 2002 até á data tem exercido optometria clinica em Portugal e Espanha.

Professor António Filipe Macedo licenciou-se em Física Aplicada: Optometria e Optotécnia da Universidade da Beira Interior em 1999. Depois de 4 anos a trabalhar a tempo integral como optometrista transferiu-se para a academia em 2003, para efectuar o mestrado em Bioengenharia da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e para leccionar na Universidade do Minho. Mudou para o Reino Unido em 2006 para fazer o doutoramento em Oftalmologia na UCL - Instituto de Oftalmologia em Londres, que foi fundada por Fundação para a Ciência ea Tecnologia. Regressou a Portugal em 2009 e desde então tem vindo a

trabalhar no ensino e na criação de um novo laboratório em estabelecer linhas de investigação.
Mais informações em: <http://online.uminho.pt/pessoas/amacedo/index.html>.

Título: *Nutrição e Visão*

A.Gomes

Título: *As doenças sistémicas principais que afectam o olho*

M.Castelo-Branco Sousa

Os olhos podem ser afectados por doenças sistémicas e são-no muito frequentemente. Em alguns casos, as manifestações visuais constituem o motivo de procura de ajuda profissional. O conhecimento das alterações oculares decorrentes da doença sistémica ajuda a perceber o impacto funcional e a compreender os limites de actuação e as circunstâncias de referenciação para outros especialistas. Na comunicação aborda-se a diabetes, como importantíssima doença crónica de elevada prevalência e que se perspectiva vir a crescer e o seu impacto no olho. Pretende-se melhorar o conhecimento sobre a diabetes mellitus e o seu impacto visual visando contribuir para a detecção e orientação terapêutica mais precoce e a redução do impacto da doença na visão.

CV

Miguel Castelo-Branco Sousa é médico e presidente do conselho de administração do Centro Hospitalar Cova da Beira. É professor associado convidado e director do curso de medicina na Faculdade de Ciências da Saúde na Universidade da Beira Interior.

Título: *Fármacos de Diagnóstico: Perigos e Mitos*

O. J. Medina Lorenzo

O especialista em optometria deve ter um conhecimento global das principais preparações farmacêuticas para uso oftalmológico, assim como, das suas características gerais. **Nesta palestra proponho-me falar sobre:**

- As principais formas farmacêuticas de uso oftalmológico, como colírios, pomadas oftalmológicas e soluções para lentes de contacto, promovendo o uso adequado destas preparações de acordo com as necessidades e com o tipo de doente.
- Os excipientes utilizados no fabrico das preparações farmacêuticas de uso oftalmológico. Estas substâncias são farmacologicamente inertes, no entanto, podem provocar reações desconfortáveis nos utentes no caso de serem utilizadas inadequadamente.
- Os tipos de embalagens utilizados nas preparações oftalmológicas e os cuidados a ter em conta no seu uso é importante para evitar reações adversas nos utentes que podem levar desde uma simples irritação ocular até à cegueira.
- As alterações na estabilidade acontecem fundamentalmente por as condições inadequadas na conservação e armazenamento das embalagens após a sua abertura, pelo que é fundamental um conhecimento básico por parte de todos os profissionais de saúde que utilizem estas preparações no dia-a-dia.
- A esterilidade como fator inquestionável na qualidade da preparação farmacêutica de uso oftalmológico, a importância da manutenção da esterilidade nas preparações de uso oftalmológico.
- Os fármacos midriáticos e cicloplégicos, o conhecimento aprofundado nos mecanismos de ação farmacológico, o tempo de ação farmacológica e as possíveis reações adversas dos mesmos. Realçar com exemplos reais de reações adversas.

CV

Mestre em Tecnologia e Controlo de Medicamentos, pela Universidade da Havana no ano 2001, Licenciado em Ciências Farmacêuticas, pela Universidade da Havana no ano 1994, equivalência em Portugal e Espanha, desde o ano 2003 até o presente, professor do curso de licenciatura em farmácia do ISAVE como docente das disciplinas de tecnologia farmacêutica, farmacoquímica analítica e parâmetros analíticos em farmácia comunitária, desde o ano 1994 até o 2002, especialista em produção farmacêutica no laboratório farmacêutico Reinaldo Gutierrez da Havana, Cuba. Apresentação de trabalhos científicos em diversos congressos nacionais e internacionais. Atualmente encontra-se a desenvolver o projeto de investigação "Avaliação da experiência farmacêutica na dispensa de produtos oftalmológicos em Farmácias Comunitárias da zona norte de Portugal".

Título: The optometrists in primary eye care: the English perspective

Kamelsh Chauhan

Título: *Incorporar a baixa visão na prática diária de um Optometrista*

A.F. Macedo

A Baixa Visão é um problema visual com probabilidades de aumentar na sociedade Portuguesa. Este aumento dever-se-á não apenas devido ao aumento da prevalência de algumas doenças oculares como é o caso da retinopatia diabética mas também devido ao natural envelhecimento da população. Nos censos 2011 o número de cidadãos que reportou ter muita dificuldade em ver mesmo com óculos ou lentes de contacto foi de 892860, o que significa quase 1 em cada 10. Pela sua proximidade à comunidade, proximidade à ótica e pelas suas qualificações os Optometristas estão numa posição privilegiada para trabalhar em reabilitação visual. Nesta palestra abordarei a importância do tema da baixa visão em Portugal, darei algumas noções fundamentais de reabilitação e de como implementar esta área no dia-a-dia do Optometrista.

CV

Professor António Filipe Macedo licenciou-se em Física Aplicada: Optometria e Optotécnia da Universidade da Beira Interior em 1999. Depois de 4 anos a trabalhar a tempo integral como optometrista transferiu-se para a academia em 2003, para efectuar o mestrado em Bioengenharia da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto e para leccionar na Universidade do Minho. Mudou para o Reino Unido em 2006 para fazer o doutoramento em Oftalmologia na UCL - Instituto de Oftalmologia em Londres, que foi fundada por Fundação para a Ciência ea Tecnologia. Regressou a Portugal em 2009 e desde então tem vindo a trabalhar no ensino e na criação de um novo laboratório em estabelecer linhas de investigação. Mais informações em: <http://online.uminho.pt/pessoas/amacedo/index.html>.

Título: *Os desafios da deficiência da visão, e de outras, sob múltiplos olhares*

Sandra Rodrigues

Congênitas ou adquiridas, as deficiências acarretam sempre limitações, mas também a necessidade de novas aprendizagens e a descoberta de competências alternativas / complementares. Atualmente existe uma diversidade de tecnologia que potencia tais competências, mas é imperativo que a escolha e a adaptação a estes produtos de apoio seja devidamente orientada. O mesmo se aplica ao processo de desenvolvimento de competências e de reabilitação que cada indivíduo terá de realizar, no primeiro caso quando as perdas de estruturas e de funções do corpo e da mente acontecem durante a gestação, o parto ou na primeira infância, e no segundo quando se verificam ao longo da vida.

Centremo-nos primeiro na deficiência da visão, por ser esta a que mais interessa aos profissionais das suas ciências, aos quais nos dirigimos. Temos para lhes apresentar dados de uma investigação centrada na experiência da perda da visão e na vivência de um processo de reabilitação (Estêvão Rodrigues, Ribeiro & Maia, 2004), a qual nos permitirá colocar em evidência, entre muitos outros aspetos, os contributos destes cientistas. Temos também a nossa própria experiência pessoal e aquela que foi sendo adquirida em contexto de trabalho, não apenas com pessoas que apresentam deficiência da visão, mas também outras condições de deficiência (pontualmente em coexistência), bem como com os membros da academia e da comunidade, quer através do acompanhamento de estágios ou de trabalhos, quer de incontáveis iniciativas formativas e sensibilizadoras. Assim, será também possível partilhar constatações, levantar e responder questões, deixar tópicos para reflexão.

Hoje temos ao dispor tanta informação sobre a deficiência, e, ainda assim, persiste tanta ignorância. Preocupam-nos especialmente os mitos, esses obstáculos reais omnipresentes, de tão difícil demolição: criam falsas expectativas, retiram identidades próprias, corroem a auto-estima ou dilatam-na até ao absurdo...

Título: *O impacto fisiológico da perda de visão irreversível e estratégias para abordar o problema*

Hugo Senra

Título: *Diabetes Ocular (Workshop)*

Paula Sepúlveda

A Diabetes mellitus assume proporções de pandemia, no atual contexto socioeconómico é necessário garantir tratamento aos doentes que efectivamente o necessitam e baixar custos apostando na prevenção.

Perante o doente diabético:

1 – Avaliar

2 – Observar

3 – Identificar problemas

4 – Referenciar

No exame, que é muitas vezes o primeiro exame visual do doente diabético, valorizar o papel de rastreio, referência e sobretudo de educação do doente diabético habitualmente indisciplinado.

CV

Paula Sepúlveda é Assistente Graduado de Oftalmologia. Responsável da Secção de VitreoRetina do Centro Hospitalar de Gaia/ Espinho

Título: *Patologías maculares más frecuentes, descripción y análisis con OCT, AFG y nuevas pruebas de retinografía (Workshop)*

Gustavo Albi

- Descripción breve de la anatomía y fisiología macular
- Descripción de las principales pruebas para el diagnóstico de la retina y de la mácula (OCT, AFG, retinografías). Bases ópticas de la captura de la imagen macular en OCT, AFG y Retinografía. Descripción de una mácula sana y normal en cada una de las pruebas. Importancia de cada prueba
- Descripción de cada una de las principales patologías maculares. Ejemplos con imágenes (OCT, AFG, Retinografía) típicas en cada enfermedad
- Degeneración macular asociada a la edad tipo seco
- Degeneración macular asociada a la edad tipo húmedo o exudativo
- Membrana epirretiniana
- Síndrome de tracción vitreomacular
- Agujero macular
- Edema macular, principales subtipos (diabético, posttrombosis venosa, síndrome de Irvine-Gass postcirugía de catarata)
- Coriopatía central serosa
- Miopía magna
- Otras patologías

CV

- Médico desde año 1996
- Especialista en oftalmología desde año 2003, formación hospitalaria MIR (médico interno residente)
- Oftalmólogo en ejercicio en la sección de retina de la clínica Tecnolaser en Badajoz desde el año 2003. Experiencia en el diagnóstico de las patologías retinianas, tratamientos médicos y quirúrgicos desde hace 10 años como oftalmólogo. Pruebas de OCT, AFG, Retinografía. Tratamientos médicos con láser, inyecciones intravítreas. Cirugías de cerclaje, cirugías de vitrectomía.
- Curso impartido durante el 86º congreso de la SEO (sociedad española de oftalmología) el 22/9/2010 en Madrid. Curso monográfico de 2 horas sobre OCT de retina, impartido a oftalmólogos asistentes al congreso
- Ordem dos médicos seção regional do Sul nº cédula profissional 43506 Médico colegiado Badajoz nº 06/4114528.
- Miembro de la SEO (sociedad española de oftalmología)
- Miembro de la SERV (sociedad española de retina y vítreo)
- Miembro de la SECOIR (sociedad española de cirugía ocular implanto-refractiva)

Título: *Noções Básicas de Glaucoma*

Fernando Silva

O glaucoma é uma doença do nervo óptico que afecta cerca de 2% das pessoas com mais de 40 anos.

É uma doença silenciosa, com efeitos irreversíveis, na qual o diagnóstico e tratamento atempados são cruciais para evitar uma perda visual permanente.

Pretende-se abordar resumidamente o glaucoma no que diz respeito à sua epidemiologia, factores de risco, exame objectivo (pressão intra-ocular, análise do disco óptico e perimetria), tratamento (médico, laser e cirúrgico), progressão, adesão terapêutica e qualidade de vida.

CV

Licenciatura em Medicina pela Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra (1994)

Pós-graduação em Medicina Legal pela Universidade de Coimbra (1995)

Internato da Especialidade de Oftalmologia no Hospital Geral de Santo António (1997 - 2001)

Assistente Hospitalar de Oftalmologia no Hospital de Santo António (2001-2005)

Assistente Hospitalar de Oftalmologia no Hospital de S. Marcos (2005-2010)

Assistente Hospitalar de Oftalmologia no Hospital de Barcelos (2011-2012)

Coordenador do Serviço de Oftalmologia do Hospital Privado de Braga (desde 5/2011)

Dedica-se preferencialmente à área do glaucoma e da cirurgia do segmento anterior, nomeadamente à área da cirurgia Implanto-refractiva.

Tem cerca de 5000 cirurgias efectuadas como cirurgião principal ou ajudante.

Foi tutor dos alunos de Medicina e apresentou Simpósios teóricos, na cadeira de Oftalmologia, na Escola de Ciências da Saúde da Universidade do Minho, desde o ano de 2005 até o ano de 2010.

Foi o responsável pelo Internato Médico de Oftalmologia no Hospital Escala Braga, desde que o Serviço de Oftalmologia do Hospital de S. Marcos recebeu idoneidade pela primeira vez, em 2008.

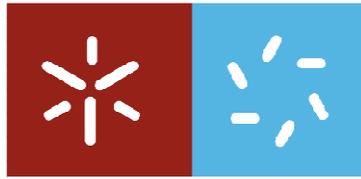
Organizou e coordenou os três primeiros cursos de pós-graduação na área da Oftalmologia, realizados com a colaboração da Universidade do Minho e integrados no Internacional postgraduate programme da Escola de Ciências da Saúde desta Universidade.

Tem 10 artigos publicados em revistas da especialidade.

Apresenta regularmente comunicações em Congressos nacionais e internacionais.

Tem cerca de 120 trabalhos apresentados como autor ou co-autor.

Notas / Notes



Universidade do Minho



INTERNATIONAL COMMISSION FOR OPTICS
COMMISSION INTERNATIONALE d'OPTIQUE
Territorial Committee of Portugal



RIAO 

Alcon[®]
a Novartis company

