

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

ROSA CÂNDIDO FERNANDES

MANUAL DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO PARA O EXAME
ANGIOFLUORESCEINOGRÁFIA DO SETOR DE RETINA DO
DEPARTAMENTO DE OFTALMOLOGIA E CIÊNCIAS VISUAIS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

SÃO PAULO

2021

ROSA CÂNDIDO FERNANDES

MANUAL DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO PARA O EXAME
ANGIOFLUORESCEINOGRÁFIA DO SETOR DE RETINA DO
DEPARTAMENTO DE OFTALMOLOGIA E CIÊNCIAS VISUAIS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

Dissertação apresentada à Universidade Federal de São Paulo –
Escola Paulista de Medicina, como requisito para obtenção do título de
Mestre Profissional em Tecnologia, Gestão e Saúde Ocular.

Orientador: Prof. Dr. Flavio Eduardo Hirai

SÃO PAULO

2021

Cândido Fernandes, Rosa

Manual de Procedimento Operacional Padrão para o Exame Angiofluoresceinografia do Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da Universidade Federal de São Paulo / Rosa Cândido Fernandes. – São Paulo, 2021.

XIII, 49 f.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Universidade Federal de São Paulo, Escola Paulista de Medicina, Programa de Pós-Graduação em Tecnologia, Gestão e Saúde Ocular.

Título em inglês:

Standard Operating Procedure Manual for the Retina Division Angiofluoresceinography Examination of the Department of Ophthalmology and Visual Sciences at the Federal University of São Paulo.

1. Gestão. 2. Diagnóstico por imagem. 3. Angiofluoresceinografia. 4. Acreditação.
5. Qualidade de assistência à saúde. 6. Retina

ROSA CÂNDIDO FERNANDES

MANUAL DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO PARA O EXAME
ANGIOFLUORESCENOGRÁFIA DO SETOR DE RETINA DO
DEPARTAMENTO DE OFTALMOLOGIA E CIÊNCIAS VISUAIS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

Dissertação aprovada como requisito para obtenção do título de Mestre Profissional em Tecnologia, Gestão e Saúde Ocular da Universidade Federal de São Paulo.

Aprovada em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Flavio Eduardo Hirai (Orientador)

Prof. Dr. Nome do Professor

Prof. Dr. Nome do Professor

SÃO PAULO

2021

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus filhos, Stela e Júlio César, que sempre me apoiaram e incentivaram o meu crescimento profissional.

AGRADECIMENTOS

A Deus por me permitir essa oportunidade de aprendizado e conhecimento.

A meu pai, Zózimo, que não está mais entre nós, por ter me ensinado o caminho da honestidade.

A meu esposo Josias Fernandes, pelo incentivo e companheirismo.

Ao tecnólogo Ricardo Fernandes pelo apoio e direcionamento.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Flávio Eduardo Hirai, meu profundo agradecimento por ter investido com confiança e dedicação no meu crescimento pessoal e profissional durante todo o processo.

À Secretária Rosangela Demétrio pela atenção e carinho.

RESUMO

Introdução: Diversos exames são necessários para a avaliação da retina. A angiografia da retina com fluoresceína sódica também chamada angiografia retiniana fluorescente ou retinografia fluoresceínica é um procedimento importante para diagnóstico de diversas condições retinianas. O exame é realizado com a obtenção de imagens da retina com a administração, via endovenosa, da fluoresceína sódica. **Objetivo:** Elaborar um Manual de Procedimento Operacional Padrão (POP) destinado ao Setor de Retina a fim de melhorar os processos envolvidos com a realização deste exame no setor. **Métodos:** O estudo foi norteado pelo ciclo do PDCA: planejamento (P), implantação e desenvolvimento (D), análise crítica do desempenho (C) e ação corretiva das disfunções ou assunção de inovações (A). O gerenciamento desse processo permite identificar oportunidades de inovação, diminuir a variação nos processos e previne os erros. Foram ministrados questionários para pacientes do Setor de Retina para avaliação do atual guia de orientação e após as implementações do novo POP. **Resultados:** Durante o estudo foram aplicados questionários a 30 pacientes que já haviam sido orientados através do formulário usado no setor de retina para mensurar o grau de satisfação do paciente em relação ao processo de orientação e realização do exame angiofluoresceínografia sendo possível identificar a insatisfação dos pacientes nesse processo. As guias foram melhoradas, revistas por especialistas do setor e disponibilizadas no Setor de Retina para uso imediato. Foram aplicadas novas guias na orientação a 30 pacientes que seriam submetidos ao exame de angiofluoresceínografia e, após esse processo, nova avaliação de satisfação foi realizada, com 100% de respostas positivas. O POP também foi elaborado e disponibilizado no Setor. **Conclusão:** Foi elaborado um novo Manual de Procedimento Operacional Padrão e a implementação das novas guias para orientação ao exame angiofluoresceínografia no Setor de Retina.

Palavras-chave: 1. Gestão. 2. Diagnóstico por imagem. 3. Angiofluoresceínografia. 4. Acreditação. 5. Qualidade de assistência à saúde. 6. Retina.

ABSTRACT

Introduction: Several tests are necessary for the evaluation of the retina. Retinal angiography with sodium fluorescein also called fluorescent retinal angiography or fluorescein retinography is an important exam for the diagnosis of many retinal conditions. The exam is performed by obtaining retinal images combined with intravenous administration of sodium fluorescein. **Purpose:** To elaborate a Standard Operating Procedure Manual (POP) for the Retina Division to improve processes involved in the execution of this exam in our department. **Methods:** The study was guided by the PDCA cycle: planning (P), implementation and development (D), critical performance analysis (C) and corrective action for dysfunctions or assumption of innovations (A). The management of this process allows the identification of innovation opportunities, reduces variation in processes and prevents errors. Questionnaires were administered to patients submitted to this exam before and after the implementation of new guidelines. **Results:** During the study, questionnaires were applied to 30 patients who had already been guided through the form used in the Retina Division to measure patient satisfaction in relation to the current orientation process. Guidelines were improved and reviewed by retina specialists from our Department and readily available for implementation. New questionnaires were administered and 100% of the patients were satisfied with the results. A new POP was developed and implemented in the division. **Conclusion:** A new Standard Operating Procedure Manual for retinal angiography was developed and as well as new guidelines were implemented in the Retina Division of our Department.

Keywords: 1. Management. 2. Diagnostic imaging. 3. Angiofluoresceinography. 4. Accreditation. 5. Quality of health care. 6. Retina.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. PDCA e Gestão na prática. Fonte: SILVA (2016).....	17
Figura 2. Ciclo PDCA. Fonte: ALVES (2015).	17
Figura 3. Imagens do exame retinografia. Fonte: Pinheiro (2007).	25
Figura 4. Imagem do exame angiofluoresceínografia no angiógrafo HRA do Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP.	26
Figura 5. Imagem do angiógrafo HRA do setor de retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP. Fonte: próprio autor.....	27
Figura 6. Câmera retiniana midriática. Fonte: IRA (2007).	28
Figura 7. Imagem da realização do exame angiofluoresceínografia no setor de retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP. Fonte: próprio autor.	30
Figura 8. Modelo da guia usada para pedido do exame angiofluoresceínografia no Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP. Fonte: próprio autor.	34
Figura 9. Modelo da guia usada para autorização e orientação ao paciente que realiza o exame angiofluoresceínografia. Fonte: próprio autor.	35
Figura 10. Fluxograma para solicitação do exame angiofluoresceínografia. Fonte: próprio autor.....	38
Figura 11. Guia para Procedimento em caso de reações adversas durante o exame angiofluoresceínografia no setor de retina do Departamento de Oftalmologia da UNIFESP. Fonte: próprio autor.....	40
Figura 12. Modelo da guia proposta pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia (frente). Fonte: próprio autor.....	45
Figura 13. Modelo da guia proposta pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia (verso). Fonte: próprio autor.	46
Figura 14. Modelo da guia proposta pelo estudo para orientação pós exame angiofluoresceínografia. Fonte: próprio autor.	47

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Quantidades de exames agendados, realizados ou não realizados no período de 29/11/19 a 10/03/2020.....	41
Tabela 2. Distribuição dos pacientes por idade, quanto à satisfação da guia de orientação do exame angiofluoresceínografia.	41
Tabela 3. Distribuição dos pacientes por sexo, quanto à satisfação da guia de orientação do exame angiofluoresceínografia.	42
Tabela 4. Distribuição dos pacientes por escolaridade, quanto à satisfação da guia de orientação do exame angiofluoresceínografia.	42
Tabela 5. Distribuição dos pacientes quanto à satisfação com a guia de orientação utilizada no setor de retina para a orientação do exame angiofluoresceínografia.....	42
Tabela 6. Distribuição dos pacientes quanto ao entendimento da linguagem utilizada na guia de orientação do exame angiofluoresceínografia.....	43
Tabela 7. Distribuição dos pacientes em relação à satisfação da quantidade de informações apresentadas na guia utilizada no setor de retina para orientação do exame angiofluoresceínografia.....	43
Tabela 8. Distribuição dos pacientes quanto à satisfação em relação ao tamanho da letra apresentada na guia para orientação do exame angiofluoresceínografia.	43
Tabela 9. Distribuição dos pacientes em relação à satisfação das informações contidas na guia de orientação do exame angiofluoresceínografia.	43
Tabela 10. Distribuição do número de pacientes que deixaram opinião para melhorias em relação ao exame angiofluoresceínografia.....	44
Tabela 11. Distribuição dos pacientes por idade, quanto à satisfação das guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.....	49
Tabela 12. Distribuição dos pacientes por sexo, quanto à satisfação das guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.....	49
Tabela 13. Distribuição dos pacientes por escolaridade, quanto à satisfação das guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.	50
Tabela 14. Distribuição dos pacientes quanto à satisfação com as guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.....	50

Tabela 15. Distribuição dos pacientes quanto ao entendimento da linguagem utilizada nas guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.....	50
Tabela 16. Distribuição dos pacientes em relação à satisfação da quantidade de informações apresentadas nas guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.....	51
Tabela 17. Distribuição dos pacientes quanto à satisfação em relação ao tamanho da letra apresentada nas guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.....	51
Tabela 18. Distribuição dos pacientes em relação à satisfação das informações contidas nas guias de orientações propostas pelo estudo para o exame angiofluoresceínografia.....	51
Tabela 19. Distribuição do número de pacientes que deixaram opinião para melhorias em relação às novas guias propostas pelo estudo para o exame angiofluoresceínografia.....	51

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

POP	Procedimento Operacional Padrão
PDCA	Plan - Do - Check - Action "(Planejar – Desenvolver – Checar – Agir)"
CAC	Colégio Americano de Cirurgiões
PPH	Programa de Padronização Hospitalar
EUA	Estados Unidos da América
ONA	Organização Nacional de Acreditação
HRA	Heidelberg Retina Angiograph
UNIFESP	Universidade Federal de São Paulo
CME	Central de Material Esterilizado
DML	Depósito de Material de limpeza
CD	Cirurgião – Dentista
EPM	Escola Paulista de Medicina
HSP	Hospital São Paulo
SPDM	Sociedade Paulista para o Desenvolvimento da Medicina
ONG	Organização Não governamental
PCCTAE	Plano de Carreira dos Cargos Técnico-administrativos em Educação
CAEE	Certificado de Apresentação de Apreciação Ética
AGF	Angiofluoresceínografia
RH	Registro Hospitalar
AO	Ambos os olhos

SUMÁRIO

1. Introdução.....	12
1.1. Gestão.....	12
1.2. Qualidade e Acreditação.....	13
1.3. Sistema PDCA.....	16
1.3.1. Aplicação do PDCA.....	17
1.4. Procedimento Operacional Padrão – POP.....	20
1.4.1. A elaboração de um POP.....	21
1.5. Departamento de Oftalmologia da Escola Paulista de Medicina.....	22
1.6. Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia da UNIFESP.....	23
1.7. Angiofluoresceínografia.....	25
2. Objetivo.....	32
2.1. Objetivo geral.....	32
2.2. Objetivos específicos.....	32
3. Métodos.....	33
3.1. Ciclo PDCA: Plan > Do > Check > Action.....	33
4. Resultados.....	34
4.1. PLAN - Planejamento para elaboração do POP.....	34
4.1. 1. Situação atual dos processos para realização do exame de AF ...	34
4.2. DO - elaboração do POP.....	37
4.3. CHECK - checagem da aceitação do novo manual pelos usuários.....	41
4.4. ACT - implantação final do POP no setor de Retina.....	52
5. Discussão.....	53
6. Conclusão.....	57
7. Referências.....	58
8. Anexos.....	60
Termo de consentimento livre e esclarecido.....	60

Questionário para sujeitos participantes de pesquisa clínica	63
Aprovação do comitê de ética em pesquisa EPM/UNIFESP	65
Procedimento operacional padrão Exame angiofluoresceínografia	70
Autorizações do uso de imagem.....	71

1. INTRODUÇÃO

1.1. GESTÃO

Segundo o dicionário Aurélio a definição de 'gestão' é o ato de gerir a administração ou gerenciar, já no dicionário de finanças o conceito é uma área das ciências humanas que busca fazer com que as organizações atinjam seus objetivos com os recursos de que dispõem, dirigir um determinado negócio. Portanto, através de uma gestão se desenvolverão uma diversidade de diligências que levarão ao cumprimento do objetivo traçado de um negócio ou até mesmo de um simples desejo tão sumamente esperado (SOUZA, 2013; GRAEML, 2015).

Para uma gestão eficaz deve ser atenta as atividades que compõe a dinâmica do negócio. Deve saber dirigir a realização das atividades, seu tempo e qualidade dentro de processos realizados na base do trabalho final. Ainda aborda processos de forma avaliativa e sabe interferir de forma positiva tanto na equipe como na modificação de ações para que os processos sejam realizados de forma a evitar erros.

Gerir os processos significa estar a par de todos os processos importantes para o bom andamento da rotina do negócio. Deve conhecer as atividades componentes, saber como essas atividades interferem diariamente na manutenção dos processos e sua qualidade (SOUZA, 2013).

A gestão de processos deve ter como objetivos:

Conhecer e mapear os processos organizacionais desenvolvidos pela instituição e disponibilizar as informações sobre as mesmas, promovendo a sua uniformização e descrição em manuais ou Procedimento Operacional Padrão (POP).

Identificar, desenvolver e difundir internamente metodologias e melhores práticas da gestão de processos, assim como as devidas alterações;

Promover o monitoramento e a avaliação de desempenho dos processos organizacionais de forma contínua, mediante a construção de indicadores

apropriados, modernizações, melhorias e emissão de relatórios de gestão e implantar melhorias nos processos, visando alcançar maior eficiência, eficácia e efetividade no seu desempenho.

Os princípios para a gestão de qualidade e eficiente deve visar meios de promover uma metodologia padronizada, para evitar irregularidade de interpretação e alcançar os resultados esperados. Por isso é importante realizar estudos e basear o texto de padrões sobre metodologia definida de forma que possa ser constantemente melhorada (SOUZA, 2013; GRAEML, 2015).

A melhoria contínua, com o comprometimento de busca de aperfeiçoamento contínuo, tem como principal objetivo da gestão evitar retrabalhos, gargalos e garantir a qualidade do processo de trabalho.

A promoção das informações de forma uniforme e comunicação eficaz são de fundamental importância para a disseminação da cultura organizacional, assim como a divulgação de resultados alcançados e compartilhamento do conhecimento adquirido. Erros devem ser mitigados ou suas causas eliminadas a fim de buscar a excelência títulos de qualidade ou certificados de acreditação.

A gestão deve buscar as melhores práticas reconhecidas como geradoras de resultados e aprimoramento constante, visando à identificação e o aperfeiçoamento de oportunidades de melhorias e reforço de pontos fortes da instituição (SOUZA, 2013; VERGANI, 2015).

1.2. QUALIDADE E ACREDITAÇÃO

Com a formação do Colégio Americano de Cirurgiões (CAC), no ano de 1924, que se iniciou a Avaliação da Qualidade na saúde. Devido a uma necessidade, também surgiu o Programa de Padronização Hospitalar – PPH, que se estabeleceu como um conjunto de padrões definidos como mais adequados no que diz respeito a garantia da qualidade da assistência aos pacientes (FELDMAN, 2005).

No PPH se estabeleceu três padrões diferentes, que eram responsáveis pela organização do corpo médico em relação a execução de suas funções e profissão, assim como do conceito de corpo clínico.

Além disso foi recomendado o preenchimento correto e devido do prontuário, juntamente com a inserção do histórico e demais exames do paciente e de suas condições da alta. Por fim, todos os documentos e promoção da existência de instrumentos diagnósticos, terapêuticos e o mínimo um laboratório clínico para as devidas análises e departamento de radiologia (GRAEML, 2015). Tais requisitos diziam respeito principalmente sobre as condições fundamentais para a condução dos procedimentos médicos e do processo de trabalho. As padronizações de tais procedimentos proporcionavam mais segurança no que diz respeito as informações do paciente e do histórico da doença. No entanto, inicialmente não foi dada uma atenção a outras informações ou serviços necessários, como os pertencentes a equipe de enfermagem ou a necessidade de auxílio 24 horas (VERGANI, 2015).

No ano de 1918 foi conduzida a primeira avaliação de hospitais, que ocorreu nos EUA. De acordo com tal avaliação dos 692 hospitais com 100 leitos avaliados, apenas 89 estavam de acordo com os padrões indicados pelas primeiras publicações que passariam a ser conhecidos como o PPH. Por outro lado, no ano de 1950, após a validação do PPH, houve um aumento no número de hospitais aprovados pela avaliação, chegando a 3.290 (FELDMAN, 2005).

O Manual de Padronização foi elaborado em 1949 e apresentava por volta de 118 páginas contendo critérios mais elaborados de avaliação. Contudo, o Colégio Americano de Cirurgiões começou a ter dificuldade em relação a sua manutenção. Tal fato ocorreu devido ao aumento dos custos, do surgimento de tecnologias que eram aplicadas a assistência médica, ao aumento do número de instituições, a dificuldade e a grande busca por especialidades não cirúrgica após o período da 2ª Guerra Mundial. Nesse momento, o CAC iniciou parcerias junto a Associação Médica Americana, Associação Médica Canadense, Colégio Americano de Clínicos e Associação Americana de Hospitais para promoção e participação juntamente com outras organizações que eram integralmente dedicadas ao avanço e promoção da acreditação voluntária das instituições

perante às necessidades avaliadas, para assim, ter uma direção boa dos casos dos pacientes pós-Guerra (MANZO, 2012; FELDMAN, 2005).

Dessa forma foi criado o termo Qualidade ou Melhoria Contínua da Qualidade junto dos conceitos mais atuais dos serviços de saúde. Tal fenômeno de melhoria, estabeleceu progressivos padrões, resultantes de vários estudos de séries históricas na mesma organização ou de comparação com organizações semelhantes. Isso aconteceu devido a uma busca por segurança máxima e erro zero; circunstância por meio de modelos matemáticos parecesse viável, apesar de não alcançável na prática. Mas apresentam dados que orienta e filtra toda ação a fim de gestão da qualidade (VERGANI, 2015).

Por meio do Decreto 25465 de 1956, foi formalizado no Brasil na esfera federal, os Padrões Gerais, conforme as quais nos distintos estabelecimentos de saúde. A partir desta data foram diversas classificações e modificações para que chegássemos ao modelo atual de organização hospitalar. Por meio de tais modelos de organização passou-se a produzir relatórios que constatavam que a classificação de planta física, equipamentos e organização de 333 itens demonstravam preocupação exagerada com a estrutura hospitalar deixando de lado os eventos adversos ocorridos com a falta de controle dos recursos humanos, sem preocupação com a produção, processos, produtividade e resultados gerados pelas ações humanas (VERGANI, 2015, FELDMAN, 2005).

Dessa forma, a Acreditação veio manifestar-se frente às necessidades de avaliação dos procedimentos, e que com o tempo devido aos resultados que foram apresentados nos primeiros serviços os quais passaram a se evidenciar em confiança, outras instituições passaram a apoiar de forma voluntária. Até os dias atuais, se observa a acreditação como um processo avaliativo dos recursos institucionais que é realizada de forma voluntária, periódica, reservado e sigilosamente visando garantir a qualidade de assistência médica por meio de padrões previamente aceitos e validados por estudos. Tais modelos variam de mínimos ou máximos que definem os diferentes níveis de satisfação e qualificação do serviço de saúde com intuito de promover a segurança do paciente (MANZO, 2012; FELDMAN, 2005).

As organizações Acreditadoras são empresas de direito privado, credenciadas pela ONA, que detêm a obrigação de avançar à avaliação e à

certificação da qualidade dos serviços de saúde pelo Brasil, sem fins lucrativos e de interesse coletivo. Os principais objetivos são a implantação e implementação nacional de um processo contínuo de melhoria da qualidade da assistência à saúde, estimulando todos os serviços de saúde a chegarem a padrões mais elevados de qualidade, dentro do Processo de Acreditação (SU,2012). O serviço de saúde que adere ao processo de acreditação mostra a sua capacidade, responsabilidade e compromisso com segurança dos processos, com a ética profissional, e procedimentos que conduz, oferecendo garantia da qualidade do atendimento à população (VERGANI, 2015, FELDMAN, 2005).

1.3. SISTEMA PDCA (PLAN, DO, CHECK E ACT)

Atualmente a sobrevivência das organizações está relacionada com a sua capacidade de atingir e superar resultados de modernização dos sistemas e proteger seus clientes, ainda que atendam às necessidades dos clientes e das partes interessadas, e que garantam a competitividade de mercado (ALVES, 2015).

As operações do dia a dia devem funcionar com perfeição para que se possam alcançar metas cada vez mais desafiadoras, porém deve-se pensar em certas circunstâncias que não se trata somente de competitividade, mas de qualidade de serviço, utilização e forma correta de protocolos, minimização de riscos principalmente na área da saúde onde vive-se com riscos de eventos adversos a todo momento; por isso cuidar da rotina é essencial para qualquer empresa (SILVA, 2016).

Sistema PDCA também chamado de Ciclo de Deming ou Ciclo de Shewhart, trata-se de uma ferramenta de gestão que objetiva promover a melhoria contínua dos processos de qualquer ambiente empresarial ou processos por meio de um circuito de quatro ações: planejar (*plan*), fazer (*do*), checar (*check*) e agir (*act*). Tal ferramenta está fundamentada em um ciclo: o ciclo de Deming com atividades planejadas e recorrentes, com finalidade de

melhorar os resultados e/ou atingir as metas estabelecidas, e por isso não possui um fim pré-determinado.



Figura 1. PDCA e Gestão na prática. Fonte: SILVA (2016).

1.3.1. Aplicação do PDCA

Essa ferramenta tem por princípio tornar mais claro e ágeis os processos envolvidos no cumprimento da gestão, identificando as causas dos problemas e as soluções para os mesmos e está dividido em quatro etapas principais:



Figura 2. Ciclo PDCA. Fonte: ALVES (2015).

1.PLAN (Planejamento): O ciclo tem início com a definição de um plano, fundamentado em diretrizes ou políticas internas da empresa. Nesta fase analisa-se um processo ou problema a ser sanado que pode ser uma atividade, linha de montagem, um método ou um protocolo. Neste momento, segundo Campos (2004), a atividade é subdividida em cinco etapas:

a. Identificação do problema: realizado todas as vezes que a empresa se encontrar ou precisar trabalhar/modificar ou modernizar um resultado/efeito indesejado, provindo de um processo (conjunto de causas).

b. Estabelecer meta: o trabalho está em cima do problema observado, remanejamento de processos e atividades que promovem a meta não alcançada, sendo a diferença entre o resultado atual e um valor desejado chamado meta. Toda meta a ser definida deverá sempre ser constituída de três partes - objetivo gerencial, prazo e valor.

c. Análise do fenômeno: realização de uma análise planejada do problema detectado e suas características por meio de fatos e dados documentados.

d. Análise do processo (causas): procurar as causas mais importantes que provocam ou potencializam o problema, através da análise das características importantes.

e. Plano de ação: é o produto de todo processo referente à etapa PLAN em que estão contidas, em detalhes, todas as ações que deverão ser tomadas para se atingir a meta proposta inicialmente.

2.DO (Execução): Execução do plano que consiste no treinamento de todos envolvidos no método a ser empregado, a execução propriamente dita e a coleta de dados para análise posterior.

Esta etapa, segundo Campos (2004), se subdivide em duas:

a. Treinamento: quando o plano é realizado e divulgado para todos os envolvidos antes da execução;

b. Execução da Ação: quando o plano é executado. Durante essa execução devem ser feitos treinamentos e verificações periódicas a fim de manter o controle e eliminar possíveis dúvidas que possam ocorrer ao longo da execução. Todas as ações e os resultados bons ou ruins devem ser documentados para alimentar e promover a próxima etapa do ciclo PDCA.

3.CHECK (Verificação): é a análise ou verificação dos resultados alcançados e dos dados coletados. Nesta fase pode ocorrer concomitantemente com a realização do plano enquanto se verifica o trabalho realizado da forma devida, ou após a execução quando são feitas análises estatísticas dos dados e verificação dos itens de controle. Nesta fase podem ser detectados erros ou falhas;

4.ACT (Agir): Caracterizado pela aplicação das ações corretivas, ou seja, a correção das falhas localizadas no passo anterior e pelo processo de padronização das ações executadas, cuja eficácia foi verificada anteriormente.

É nessa fase que se inicia novamente o Ciclo levando ao processo de melhoria contínua. O PDCA é aplicado principalmente nas normas de sistemas de gestão e pode ser utilizado em qualquer organização de forma a garantir o sucesso nos negócios, independentemente da área ou departamento (vendas, compras, engenharia, etc.).

De acordo com Campos (2004) o PDCA de melhoria é aplicado a fim de solucionar problemas e atingir metas de forma contínua. Este método é composto por oito etapas: identificação do problema, observação do problema, análise do processo, plano de ação, ação, verificação, padronização e conclusão. Para auxiliar o método são utilizadas ferramentas de acordo com a complexidade do problema que variam de ferramentas básicas até avançadas.

1.4. PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO – POP

Procedimento Operacional Padrão conhecido como POP é um documento que é amplamente divulgado e que deve ser instrumento para a base de equipe de maneira a promover organização e planejamento de operações ou procedimentos dos serviços de saúde. Trata-se de uma descrição detalhada seja por passos, por etapas ou sequência de medidas necessárias para a realização de uma tarefa. Cabe ressaltar que os POPs são pré-requisitos para a segurança dos pacientes e acreditação (VERGANI, 2015).

O POP descreve os diversos procedimentos que ocorrem dentro de um serviço, documento que deve estar disponível e acessível aos funcionários pertinentes às funções, no caso de setores hospitalares, alguns tipos de POP ficam disponíveis a todos os funcionários, isso vai depender do assunto do POP e da necessidade de treinamento ou de habilidades necessárias de acordo com a complexidade dos serviços prestados pela instituição. Esse documento expressa o planejamento do trabalho repetitivo que deve ser executado para alcance de uma meta padrão (CAMPOS, 2004).

Nele contêm as instruções ou a descrição sequencial das operações e a frequência de execução, demonstrando o responsável pela execução, listagem dos equipamentos, peças e materiais utilizados na tarefa, descrição dos procedimentos da tarefa por atividades críticas, a operação de pontos importantes e ou proibidos em cada tarefa, apresentando-se como um roteiro de inspeção periódica de equipamentos de produção de serviços. Devem ser aprovados, assinados e datados com revisão periódica conforme apresentar necessidade.

Os objetivos dos POPs são de padronizar as operações e reduzir a ocorrência de desvios de execução de tarefas fundamentais para o funcionamento correto dos processos. Um POP coerente e de qualidade garante ao usuário que a qualquer momento que ele se dirija ao serviço de saúde as ações tomadas que garantem a qualidade sejam as mesmas em diferentes turnos, e unidades de um mesmo serviço. Aumenta a previsibilidade de resultados, reduzindo as variações causadas por imperícia, inexperiência ou

adaptações aleatórias, independente de falta, ausência parcial ou férias de um funcionário (VERGANI, 2015).

O conteúdo do POP deverá ter o completo entendimento e familiarização por parte dos funcionários que tenham participação direta e/ou indireta na qualidade final daquele procedimento, assim como sua aplicação.

Normalmente a imperícia de supervisores, coordenadores e diretores neste ponto é uma das causas de ineficiência na implantação de um Sistema da Qualidade. Cabendo aos mesmos as responsabilidades pela revisão e aprovação do POP toda vez que verificar-se que há erros ou falhas que evitem que dada função seja realizada com eficiência.

1.4.1. A elaboração de um POP

A elaboração de um POP deve ser baseado em estudos e com metodologia criteriosa, a fim de promover melhorias e modernização dos serviços. Deve ser escrito de forma clara, simples e direta para evitar diversos entendimentos ou ambiguidade. Deve ser amplamente divulgado para uniformização ou padronização dos procedimentos. Assim temos alguns passos para a elaboração do POP (VERGANI, 2015).

1. Nome do POP (exemplos: Rotina para Limpeza, Desinfecção e Esterilização de materiais, Rotina para limpeza e desinfecção de superfícies).

2. Objetivo do POP (a que ele se destina, qual a razão da sua existência e importância).

3. Documentos de referência (quais documentos poderão ser usados ou consultados quando alguém for usar ou seguir o POP? Podem ser Manuais, outros Pops, Códigos, etc.)

4. Local de aplicação (onde se aplica aquele POP? Por exemplo, na CME, se for um POP de Rotina para Limpeza, desinfecção e esterilização de materiais).

5. Siglas (Caso siglas sejam usadas no POP, dar a explicação de todas: CME = Central de Material Estelizado; DML = Depósito de Material de Limpeza, CD = Cirurgião-Dentista, etc).

6. Descrição das etapas da tarefa com os executantes e responsáveis.

7. Se existir algum fluxograma relativo a essa tarefa, como um todo, ele pode ser agregado nessa etapa. 8. Informar o local de guarda do documento, e o responsável pela guarda e atualização.

9. Informar frequência de atualização (Digamos, de 12 em 12 meses).

10. Informar em quais meios ele será guardado (Eletrônico ou computador ou em papel).

11. Gestor do POP (Quem o elaborou).

12. Responsável.

Devem ser assinados, impressos em papel timbrado e com controle de cópias deixando-os disponíveis em local adequado a cada tipo de POP.

1.5. DEPARTAMENTO DE OFTALMOLOGIA E CIÊNCIAS VISUAIS DA ESCOLA PAULISTA DE MEDICINA.

O Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da Escola Paulista de Medicina (EPM) iniciou em 1937 e há 76 anos forma oftalmologistas no Brasil. Destaca-se entre as instituições mais importantes da América Latina, atuando na Escola Paulista de Medicina – EPM, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, Hospital São Paulo – HSP e Sociedade Paulista para o Desenvolvimento da Medicina – SPDM.

Também assessoram o Banco de Olhos do Hospital São Paulo. Além do atendimento de rotina, desenvolve campanhas comunitárias através de atitudes preventivas e terapêuticas, dando destaque especial aos seguimentos sociais mais suscetíveis às doenças oculares e cegueira, as crianças e idosos, com programas de êxito que vão desde o exame do recém-nascidos prematuros até pacientes com idade avançada (UNIFESP, 2018).

Uma verdadeira ONG (Organização Não Governamental) para a visão que conta com mais de 500 colaboradores, entre os quais muitos são cirurgiões, professores e pesquisadores. Mestres, doutores residentes, estagiários, tecnólogos, enfermeiros e pessoal de suporte se empregando ao desenvolvimento de estratégias para a utilização de alta tecnologia em larga escala, potencializando recursos humanos e materiais (UNIFESP, 2018).

Missão: Contribuir para o avanço da oftalmologia, prover qualidade visual, prevenir a cegueira e tornar a oftalmologia moderna acessível a todos, independente de raça, sexo, cor e condições socioeconômicas e culturais;

Visão: Tornar-se o maior parque de tecnologia de ponta em oftalmologia, acessível ao paciente;

Valores: Ética, Transparência, Efetividade e Competência (UNIFESP, 2018).

1.6. SETOR DE RETINA DO DEPARTAMENTO DE OFTALMOLOGIA E CIÊNCIAS VISUAIS DA UNIFESP.

O Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais propicia atendimento oftalmológico atribuído ao diagnóstico e tratamento das doenças da retina e do vítreo. Elabora também atividades de pesquisa e ensino (UNIFESP, 2018).

No Setor de Retina contamos com uma força de trabalho multiprofissional para que o desenvolvimento das atividades seja realizado com excelência. Há diversas vagas disponibilizadas pela UNIFESP para o Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais que estão ocupadas por servidores com cargos tais como médicos, enfermeiros, tecnólogos-oftálmicos, assistentes administrativos e auxiliares de enfermagem.

Os cargos do pessoal técnico-administrativo da UNIFESP estão descritos de acordo com a Comissão Interna do Plano de Carreira dos Cargos Técnico administrativos em Educação (PCCTAE) que desempenham atribuições fundamentais para o funcionamento pleno do setor, além dos colaboradores do HSP, com funções semelhantes como a seguir:

Médico: Realizar consultas e atendimentos médicos, tratar pacientes; implementar ações para promoção da saúde; coordenar programas e serviços em saúde, efetuar perícias, auditorias e sindicâncias médicas; elaborar

documentos e difundir conhecimentos da área médica. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão (UNIFESP, 2018).

Enfermeiro: Prestar assistência ao paciente e/ou usuário em clínicas, hospitais, ambulatórios, navios, postos de saúde e em domicílio, realizar consultas e procedimentos de maior complexidade e prescrevendo ações; implementar ações para a promoção da saúde junto à comunidade. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão (UNIFESP, 2018).

Tecnólogo-Ofthalmico: Atender pacientes para prevenção, habilitação e reabilitação, utilizando protocolos e procedimentos específicos de ortóptica. Habilitar pacientes; analisar condições dos pacientes. Orientar pacientes, usuários, familiares, cuidadores e responsáveis; avaliar baixa visão; ministrar testes e tratamentos ortópticos no paciente. Desenvolver programas de prevenção, promoção de saúde e qualidade de vida. Estudar, planejar, projetar, especificar e executar projetos específicos na área de atuação. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão (UNIFESP, 2018).

Assistente administrativo: Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão (UNIFESP, 2018).

Auxiliar de enfermagem: Prestar assistência ao paciente, atuando sob supervisão de enfermeiro e/ou médico. Trabalhar em conformidade às boas práticas, normas e procedimentos de biossegurança. Auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão (UNIFESP, 2018).

1.7. ANGIOFLUORESCÉINOGRRAFIA

Diversos exames são necessários para a avaliação segura da retina, tais como: retinografia e principalmente a angiografia da retina com fluoresceína sódica também chamada angiofluoresceínografia ou retinografia fluoresceínica é um procedimento diagnóstico seguro, que apresenta uma baixíssima taxa de complicações. Com o uso da fluoresceína sódica, na qual se trata de um corante ácido dibásico amarelo, solúvel em água, que produz uma coloração amarelo-esverdeado no filme normal da lágrima, e verde brilhante em meio mais alcalino, tal como no humor aquoso e auxilia na detecção de lesões do tecido ocular (CÔCO, 2007, FERREIRA, 2015; PINHEIRO, 2007).

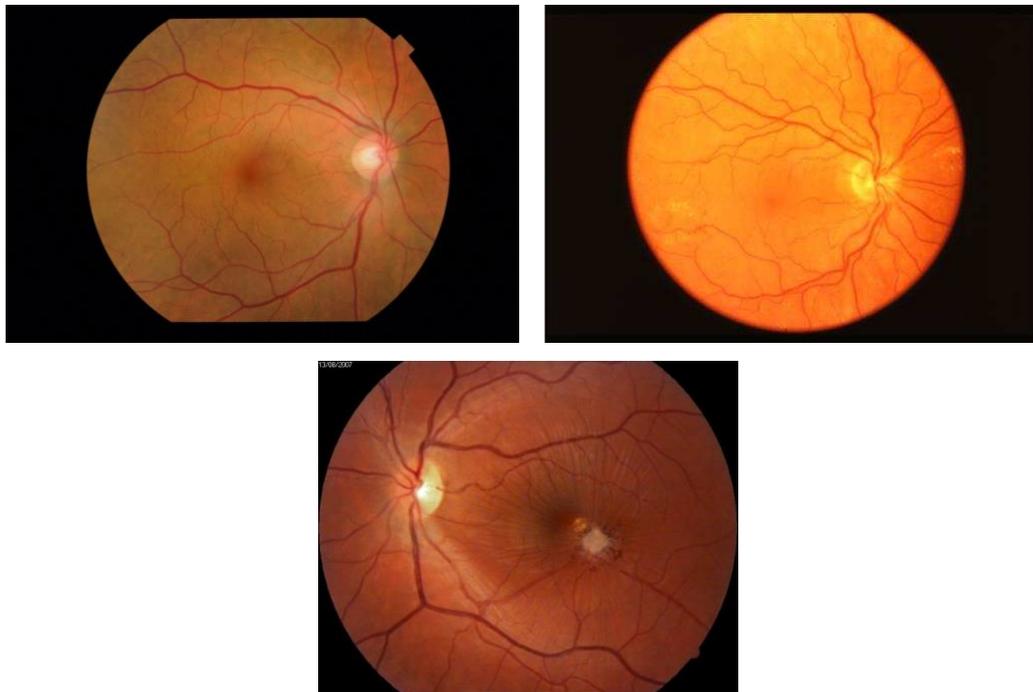


Figura 3. Imagens do exame retinografia. Fonte: Pinheiro (2007).

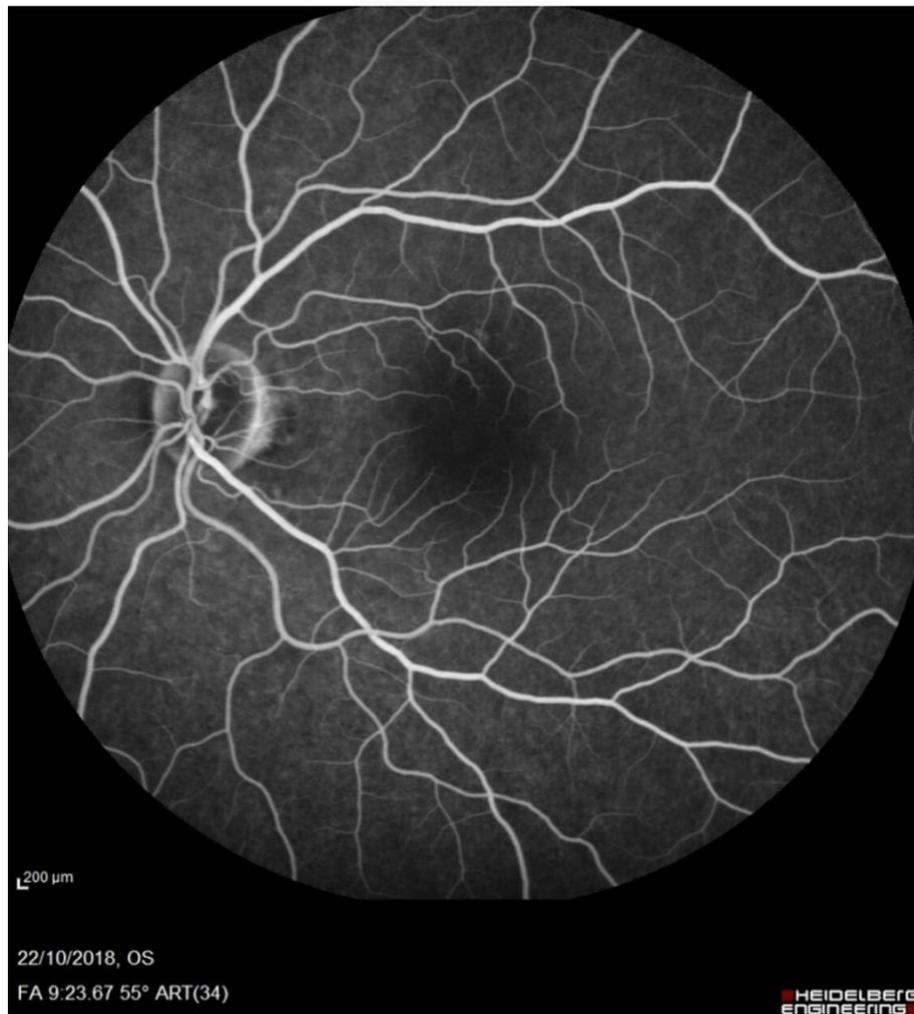


Figura 4. Imagem do exame angiofluoresceínografia no angiógrafo HRA do Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP.



Figura 5. Imagem do angiógrafo HRA do setor de retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP. Fonte: próprio autor.

A angiofluoresceínografia é um exame utilizado largamente para detectar alterações da retina em doenças oculares importantes como a retinopatia diabética. A fluoresceína é um agente diagnóstico em oftalmologia e amplamente utilizado em exames que auxiliam na descoberta de lesões e outras anomalias que possam acometer partes do fundo do olho, como a retina, nervo óptico e coróide. Também utilizado na detecção de patologias como: retinopatias diabética e hipertensiva; DMRI exsudativa; edema de mácula e coroidopatia serosa central; oclusões vasculares como obstrução venosa e arterial da retina; traumas e distrofias de retina; tumores intraoculares; inflamações como uveítes e coriorretinites (GHISI, 1997).



Figura 6. Câmera retiniana midriática. Fonte: IRA (2007).

A fluoresceína sódica é, no entanto, o agente mais comum de emergência médica na observação oftalmológica de ambulatório. Devido ao risco de episódio nas reações graves. Assim é importante que médicos e outros profissionais de saúde envolvidos nos procedimentos tanto de exame como de prescrição e orientação ao uso devem ser especializados, conhecer o produto em

administração e, cuidadosos na monitorização do indivíduo que se utiliza da medicação em questão.

As reações adversas após a angiografia com fluoresceína podem ser classificadas em leves, moderadas ou graves. As reações leves são de caráter transitório e não exigem tratamento, tais como náuseas, vômitos, esternutos ou prurido. As reações classificadas como moderadas, embora também transitórias necessitam de algum grau de tratamento, como a urticária, a febre, a síncope ou a necrose local. As reações classificadas como graves têm frequentemente efeitos prolongados e demandam tratamento intensivo caracterizadas por complicações sistêmicas a nível respiratório com sintomas de broncoespasmo, angioedema; nível cardíaco: isquemia miocárdica, choque; ou a nível neurológico: aparecimento de convulsões tonico-clônicas, bem como situações afetando mais do que um órgão ou sistema em simultâneo como por exemplo a anafilaxia. As reações leves são as mais frequentes com uma incidência de 2 a 14 %, as reações moderadas raramente acontecem em uma ordem de <1% (FERREIRA, 2015).

É um método considerado seguro, mesmo com a administração endovenosa do fármaco com uma taxa de efeitos adversos entre 3 a 20%, a maioria deles leves como náuseas ou vômitos. Reações adversas após administração oral foram estimadas entre 1 a 2% dos casos. O procedimento apresenta uma baixíssima taxa de mortalidade (1:222.000) quando comparado com a administração de outros radiocontrastes hiperosmolares, razão pela qual as suas complicações têm sido pouco estudadas ao longo do tempo (HA, 2014).

É sem dúvida o método semiótico padrão ouro para avaliação das condições circulatórias da retina e coróide. Tal exame proporciona a visualização do que acontece nas estruturas oculares enquanto a realização do exame, permitindo também a obtenção de imagens em fotos de todas as etapas do exame (KALOGEROMITROS, 2011). Assim considerado um exame dinâmico e estático. A angiofluoresceínografia, introduzida em 1961, é um método diagnóstico de referência das patologias coriorretinianas, tais como a degeneração macular e a retinopatia diabética, auxiliando também no tratamento médico ou por laser destas patologias. Devido o exame ser documentado, é possível que os profissionais possam realizar comparações de diversos exames

realizados, obtendo-se uma avaliação terapêutica a longo prazo, evolutiva ou curativa em diversas patologias vítreas e do nervo óptico (HA, 2014).

O corante a fluoresceína sódica a 25% administrada em injeções endovenosas rápidas de 2 ml, para que haja menos distensão das paredes venosas, e também a baixa incidência de reflexo vagal, o produto também é utilizado na forma de colírios a 1% para diagnósticos de ceratites, úlceras de córnea, lesões de conjuntiva e auxiliar na adaptação a lentes de contato duras. Os materiais utilizados são: seringa descartável, escalpe e os deixam em uso com o paciente até o fim do exame como procedimento de segurança caso haja intercorrências (KALOGEROMITROS, 2011).



Figura 7. Imagem da realização do exame angiofluoresceínografia no setor de retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP. Fonte: próprio autor.

Ferreira, relata que a maioria das reações adversas à fluoresceína devem-se a mecanismos não mediados por IgE, e a administração precedente de fluoresceína é o fator de risco mais importante para a ocorrência de reações. A alergia à fluoresceína pode ser detectada por testes cutâneos antecedentes, sendo a angiofluoresceinografia um método diagnóstico seguro para exames oftalmológicos desde que haja a devida avaliação do paciente pré exame. Estudos relatam a importância de uma avaliação criteriosa dos pacientes que podem ou devem apresentar riscos potencialmente fatais, como a anafilaxia de indivíduos submetidos ao exame.

Os profissionais de saúde envolvidos neste processo devem estar preparados para avaliar, ler exames e identificar indivíduos de maior potencial ao risco de eventos adversos a angiofluoresceinografia, bem como para identificar e tratar precocemente reações graves (FERREIRA, 2015).

Assim, é necessária a realização de procedimentos operacionais e padronização da realização do exame.

2. OBJETIVO

2.1. OBJETIVO GERAL

O objetivo deste estudo é desenvolver um documento de Procedimento Operacional Padrão no setor de Retina do Departamento de Oftalmologia da UNIFESP, para que haja padronização e limites de segurança em todas as condutas em relação ao paciente que tem indicação do exame angiofluoresceínoграфия, desde a indicação até o momento de término do exame.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

Como objetivos específicos pretende-se reestruturar um novo modelo de formulário, com maiores informações, com critérios importantes e pertinentes a realização dos exames contendo todas as informações necessárias a respeito dos preparos para o paciente do início ao término do exame de Angiofluoresceínoграфия.

Oferecer a equipe multidisciplinar uma ferramenta adequada de documentação dos exames, com promoção do registro de todos os procedimentos e intercorrências futuras que possam ocorrer ao paciente durante a realização do exame Angiofluoresceínoграфия e dados para possíveis consultas em prontuário.

Apresentar, orientar, treinar e adaptar a equipe multidisciplinar para o novo formulário e como deve ser realizado o uso no pré, intra e pós exame de Angiofluoresceínoграфия.

3. MÉTODOS

Este estudo foi analisado e aprovado pelo comitê de Ética em Pesquisa da EPM/UNIFESP, sob o número CAEE: 13203319.1.0000.5505 e realizado no Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP no período de Julho/2019 a Dezembro/2020 (ANEXO I). Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO II).

3.1. Ciclo PDCA: Plan > Do > Check > Action Foi utilizado o Ciclo PDCA como guia de elaboração e implantação do POP neste estudo:

P – planejamento para elaboração de um manual de procedimento operacional padrão.

Foram observadas as condições atuais de orientação de pacientes pré e pós procedimento e a realização do exame em si no Setor de Retina.

D – Elaboração do POP para angiofluoresceínoграфия. Além disso, foram adicionadas duas novas guias de orientação ao paciente, uma no pré exame, e uma nos pós exame angiofluoresceínoграфия.

C – Checagem da elaboração e implantação do POP.

A – Ajustes do manual e implantação final juntamente com membros do Setor de Retina.

Para realização dos itens C (Check) e A (Act) foram selecionados 30 pacientes no período de 10/07/2019 a 17/08/2020 orientados com as novas guias propostas pelo estudo e aplicado questionário para mensurar a satisfação em relação ao processo de realização do exame angiofluoresceínoграфия no setor de retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP.

4. RESULTADOS

Os resultados serão apresentados conforme o ciclo PDCA utilizado como guia para elaboração e implantação do POP.

4.1. PLAN – PLANEJAMENTO PARA ELABORAÇÃO DO POP

Nesta fase, foi realizada a análise dos processos de agendamento, orientação e realização que envolvem o exame angiofluoresceinografia do setor de Retina

4.1.1 Situação atual dos processos para realização do exame de AF

No Setor de Retina, os médicos utilizam a guia de pedido de interconsulta do HSP/UNIFESP (Figura 08) para a solicitação do exame para os pacientes. Esta guia é preenchida com dados como setor de origem, exame, nome, idade, número do RH, descrições e observações, data, nome e carimbo do médico solicitante.

SP HOSPITAL SÃO PAULO
SPDM - ASSOCIAÇÃO PAULISTA PARA O DESENVOLVIMENTO DA MEDICINA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

UNIFESP
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO
1933

PEDIDO DE INTERCONSULTA

De:..... BALCÃO:.....
Para:.....

NOME DO PACIENTE:.....

IDADE:..... REG. HSP:..... LEITO:.....

RESUMO DA HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO:.....
.....
.....
.....

NOME LEGÍVEL DO MÉDICO:..... C.R.M. Nº:..... DATA:...../...../.....

HSP004 SE NECESSÁRIO USE TAMBÉM O VERSO

Figura 8. Modelo da guia usada para pedido do exame angiofluoresceinografia no Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP. Fonte: próprio autor.

A enfermagem, antes deste estudo, utilizava a guia de autorização para exames especiais do Departamento de Oftalmologia/UNIFESP (Figura 09) para orientar os clientes a respeito do preparo para o exame AGF. Esta guia era entregue ao paciente, e o mesmo era orientado a traze-la no dia do exame com as perguntas respondidas e a guia assinada pelo paciente ou seu acompanhante responsável.

Universidade Federal de São Paulo
Departamento de Oftalmologia

JEJUM DE 2 HORAS - ACOMPANHANTE MAIOR 18 ANOS

AUTORIZAÇÃO PARA EXAMES ESPECIAIS

Por motivos médicos legais é necessário em todos os exames que envolvam risco potencial, informar previamente os pacientes ou responsáveis. O exame somente será realizado após obter o consentimento formal pelo paciente ou seu responsável.
Consideram-se os exames com risco potencial aqueles que envolvem injeção EV de contraste, punções, biopsias, sedações, cateterizações e outros. Quaisquer destes procedimentos ou injeção EV de contraste somente deverão ser realizados na presença e/ou com autorização do médico responsável.

USO DE CONTRASTE EM EXAMES ANGIOGRÁFICOS

Este questionário tem por objetivo identificar pacientes alérgicos ou parcialmente alérgicos, que ao realizarem exames de imagem, necessitam usar contraste iodado (Indocianina ou Fluoresceína Sódica).

NOME: _____
EXAME: _____ DATA: ____/____/____

1- Já realizou Raio-X com contraste iodado? (Urografia, Tomografia computadorizada, Angiografia)
() Sim () Não

2- Apresentou algum tipo de alergia? Caso afirmativo, a que tipo de produto?
() Sim () Não Especifique: _____

3- Quais foram os sintomas que apresentou?
() Coceira () Espirros () Falta de ar () Inchaço () Outros

4- Ao comer camarão, peixe, frutos do mar ou alimentos em conserva, apresentou alergia?
() Sim () Não

5- Quais foram os sintomas que apresentou?
() Coceira () Espirros () Falta de ar () Inchaço () Outros

LEIA COM ATENÇÃO O CONSENTIMENTO ABAIXO E APÓS, FAVOR ASSINAR

Fico ciente que se necessário, será utilizado contraste na realização do exame e que potencialmente poderá ocorrer reação alérgica, que na maioria das vezes é simples, porém em número bastante reduzido (menor que 0,01%) pode ser grave ou até fatal, entendi as explicações em palavras leigas do médico e/ou da equipe de enfermagem em relação ao (s) exame (s) a ser realizado.

Assinatura: _____ Data: ____/____/____
(Paciente ou responsável)

Unidade Central - Rua Botucatu, 322 - Vila Clementina - 04023-062 - São Paulo - SP - Brasil
Telefone (55 11) 5095-2062 - Fax (55 11) 5083-4581
<http://www.postgrad.epm.br/oftalmo/>

Figura 9. Modelo da guia usada para autorização e orientação ao paciente que realiza o exame angiofluoresceínografia. Fonte: próprio autor.

Após a consulta e a indicação do exame AGF feita pelo médico, o paciente é encaminhado para a recepção que mediante vaga disponível no sistema faz o agendamento, caso não haja vaga, o paciente é orientado a retornar em nova data para o agendamento. Sendo agendado o exame o paciente é encaminhado para o posto de enfermagem para receber orientações sobre o preparo para o exame AGF. Após as orientações verbais feitas pela enfermagem é entregue ao paciente a guia de orientação para o exame AGF (Figura 9). No retorno do paciente para o exame a guia de encaminhamento é entregue à recepção juntamente com a guia de orientação para exames especiais já preenchida e assinada pelo cliente ou seu responsável, então, após o cadastro do paciente no sistema de informações do HSP essa guia é encaminhada à enfermagem que inicia o preparo do paciente para o exame. É instilado em ambos os olhos (AO) 1 gota dos colírios midriáticos fenilefrina 10% e tropicamida 1% e, repetido o processo após cinco minutos. Após a pupila estar dilatada em torno de vinte minutos após a instilação da primeira gota dos colírios midriáticos, o paciente é encaminhado para a sala de exames onde um tecnólogo oftálmico responsável pela agenda o aguarda para a realização do exame. O paciente é posicionado no angiógrafo HRA e são registradas as fotos iniciais, logo após uma pausa no exame e então é puncionado acesso venoso e administrado 2 ml do contraste fluoresceína sódica 20% endovenoso pelo profissional de enfermagem responsável pelo exame, e em seguida são realizadas as sequências de fotos até a finalização do exame. Ao término do exame a enfermagem certifica-se de que o paciente não apresentou reações adversas e só então é retirado o acesso venoso, caso haja queixas do paciente ou alguma intercorrência é aplicado o protocolo de primeiros socorros vigente no setor (figura 10). Após o término do exame, o paciente é encaminhado à recepção para agendamento do retorno para consulta médica.

Após análise dos processos atuais, o POP deve incluir os seguintes itens:

- título;
- identificação, informações de contato e data da elaboração;
- nome do Departamento/setor a que o POP se aplica;
- número da versão atual;

- paginação;
- alcance;
- aplicação;
- passo a passo do procedimento e/ou função;
- fluxograma operacional;
- valores de referência;
- referências bibliográficas.

4.2 DO – elaboração do POP

O Manual de Procedimento Operacional Padrão para o exame Angiofluoresceinografia do Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da Universidade Federal de São Paulo baseado na estrutura, processo e resultado é apresentado no Anexo 2.

Além disso, foi elaborado e inserido no POP um fluxograma para a representação do processo de pedido, agendamento e realização do exame no Setor de Retina.

Houve também uma proposta para o desenvolvimento de duas novas guias de orientações aos pacientes submetidos ao exame AGF no Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia da UNIFESP, exame usado como principal meio diagnóstico e de acompanhamento das doenças da retina. A guia deveria ser atualizada com o novo endereço caso houvesse mudança do local de realização do exame por determinação da UNIFESP.

FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE PEDIDO, DO AGENDAMENTO E DA REALIZAÇÃO DO EXAME ANGIOFLUORESCÊINOGRRAFIA.

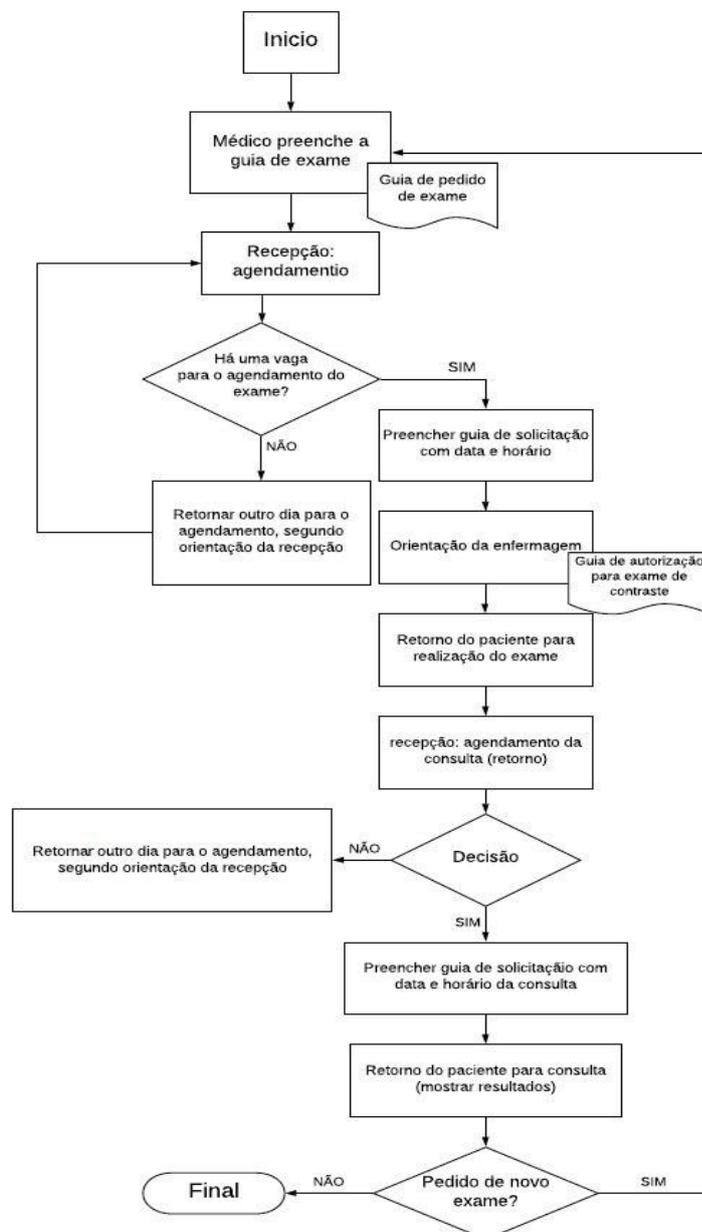


Figura 10. Fluxograma para solicitação do exame angiografoscopia. Fonte: próprio autor.

Após a elaboração das guias para orientações do exame AGF, foi realizado uma reunião do Setor de Retina para divulgação e aplicação do material proposto, principalmente com a equipe de enfermagem, para discussão e abordagem de possíveis dúvidas e sugestões. A reunião aconteceu com a presença da chefia, tecnólogos, administrativo e equipe de enfermagem, logo após o término todos os materiais necessários para o início do estudo foram disponibilizados no setor (POP e as novas guias de orientações para o exame AGF).



Departamento de

Oftalmologia

Universidade Federal de São Paulo

ANGIOFLUORESCEINOGRRAFIA E INDOCIANINA VERDE

PROFILAXIA DA ANAFILAXIA (se o paciente tem história de alergia e o exame for imprescindível):

- 1 – Teldane: 01 comprimido de 12/12h, 03 dias antes do exame;
- 2 – Plasil: Endovenoso, imediatamente antes do exame;
(Não fazer em crianças ou gestantes)
- 3 – Medir a P.A. antes do exame.

CONDUTA NA ANAFILAXIA:

- 1 – Torniquete no braço da injeção;
- 2 – Decúbito dorsal e elevação dos membros inferiores (se for síncope vagal o paciente já melhora só com esta manobra).
- 3 – Aquecer o paciente.
- 4 – Suplementar O₂.
- 5 – Medir frequência cardíaca
 - na síncope vagal: bradicardia,
 - na anafilaxia: taquicardia
- 6 – Medir Pressão Arterial
 - P.A. baixa (sistólica < 90 mmHg) → administrar epinefrina 1:1000
(0,3 a 0,5ml via subcutânea)
 - P.A. muito baixa (sistólica < 75 mmHg) → administrar epinefrina
1:1000 (0,1 a 0,2ml diluídos em 10ml de soro fisiológico 0,9 %, por via endovenosa em
infusão lenta);
- 7 – Inalar epinefrina racêmica com fonte de oxigênio (01 ampola em 10ml de soro fisiológico);
- 8 – Para reações locais do tipo urticariformes que ocorrerem durante o exame:
 - Fenegan Injetar E.V. 1/3 da ampola diluída em 10ml de soro fisiológico
 - +
 - Hidrocortisona: 300mg E.V.

Dr. Samuel P. Da
COPPA
29 NOV 2016

Figura 11. Guia para Procedimento em caso de reações adversas durante o exame angiofluoresceínografia no setor de retina do Departamento de Oftalmologia da UNIFESP. Fonte: próprio autor.

4.3 CHECK – checagem da aceitação do novo manual pelos usuários

Através dos dados obtidos a partir do questionário (ANEXO III) aplicado a 30 pacientes no período de 15/12/2019 a 16/01/2020, foi possível avaliar a aceitação do novo manual e também no auxílio para a confecção de duas novas guias, uma para orientação no pré exame (Figura 12 e 13), e uma guia para orientação no pós exame (Figura 14).

A tabela 1 apresenta uma análise detalhada da demanda do exame angiofluoresceínografia no Setor de Retina .

Tabela 1. Quantidades de exames agendados, realizados ou não realizados no período de 29/11/19 a 10/03/2020

Realizados _____	274 (75,9%)
Não realizados _____	32 (8,9%)
Faltas _____	55 (15,2%)
<hr/>	
Total de exames agendados_____	361 (100%)

Tabela 2. Distribuição dos pacientes por idade, quanto à satisfação da guia de orientação do exame angiofluoresceínografia.

Idade	Pacientes
18 a 29	01 (3,3%)
30 a 39	04 (13,3%)
40 a 49	02 (6,7%)
50 a 59	23 (76,7%)
<hr/>	
Total _____	30 (100,0%)

Tabela 3. Distribuição dos pacientes por sexo, quanto à satisfação da guia de orientação do exame angiofluoresceínoграфия.

Sexo

Masculino	16 (53,3%)
Feminino	14 (46,7%)
Total	30 (100,0%)

Tabela 4. Distribuição dos pacientes por escolaridade, quanto à satisfação da guia de orientação do exame angiofluoresceínoграфия.

Escolaridade

Ensino fundamental Incompleto	11 (36,7%)
Ensino fundamental completo	05 (16,6%)
Ensino médio incompleto	03 (10,0%)
Ensino médio completo	07 (23,3%)
Ensino superior Incompleto	02 (6,6%)
Ensino superior completo	02 (6,7%)
Total	30 (100,0%)

Tabela 5. Distribuição dos pacientes quanto à satisfação com a guia de orientação utilizada no setor de retina para a orientação do exame angiofluoresceínoграфия.

Sim	3 (10,0%)
Não	27 (90,0%)
Total	30 (100,0%)

Tabela 6. Distribuição dos pacientes quanto ao entendimento da linguagem utilizada na guia de orientação do exame angiofluoresceínografia.

Sim	29 (96,7%)
Não	1 (3,3%)
Total	30 (100,0%)

Tabela 7. Distribuição dos pacientes em relação à satisfação da quantidade de informações apresentadas na guia utilizada no setor de retina para orientação do exame angiofluoresceínografia.

Sim	2 (6,7%)
Não	28 (93,3%)
Total	30 (100,0%)

Tabela 8. Distribuição dos pacientes quanto à satisfação em relação ao tamanho da letra apresentada na guia para orientação do exame angiofluoresceínografia.

Sim	29 (96,7%)
Não	1 (3,3%)
Total	30 (100,0%)

Tabela 9. Distribuição dos pacientes em relação à satisfação das informações contidas na guia de orientação do exame angiofluoresceínografia.

Sim	0 (0,0%)
Não	30 (100,0%)
Total	30 (100,0%)

Tabela 10. Distribuição do número de pacientes que deixaram opinião para melhorias em relação ao exame angiofluoresceinografia.

Sim 6 (20,0%)

Não 24 (80,0%)

Total _____ 30 (100,0%)

Autorização para Exame com Contraste

• Vir em Jejum de 2 horas e com acompanhante maior de 18 anos.

Paciente: _____

Exame: () Angiofluoresceinografia Data: ____/____/____

() Indocianina Verde Data: ____/____/____

Por motivos médicos legais necessários em todos os exames que envolvem risco potencial, devemos informar previamente o paciente ou responsável. O exame somente será realizado após o consentimento formal pelo paciente ou responsável.

Consideram-se os exames com risco potencial aqueles que envolvem aplicação endovenosa (EV) de contraste, punções, biópsias, sedação e outros. Quaisquer destes procedimentos ou aplicações EV de contraste somente deverão ser realizados na presença ou com autorização do médico responsável.

O exame somente poderá ser realizado mediante a presença física de um acompanhante adulto e este deve permanecer desde o início até o término do exame.

• A medicação utilizada no exame Angiofluoresceinografia é a Fluoresceína Sódica 20%, não contém iodo.

Uso de contraste em exames Angiográficos.

1-Já realizou exames com algum tipo de contraste? (ex. Tomografia Computadorizada, Angiografia, etc.)

() Sim () Não

2-Apresentou algum tipo de alergia? Caso afirmativo, a que tipo de produto?

() Sim () Não Especifique: _____

Em caso afirmativo, qual o tipo de reação?

() Coceira () Espirros () Falta de ar () Inchaço () Outros

3-Apresenta alergia a algum medicamento a base de iodo ou a alimento com frutos do mar?

() Sim () Não

4-Está gestante ou amamentando?

() Sim () Não

Histórico de doenças pré-existentes do paciente que irá realizar o exame.

() Diabetes () Hipertensão () Renal

() Cardíaco () Respiratório () Outros

Leia com bastante atenção o parágrafo abaixo e após, favor assinar.

Fico ciente que será utilizado contraste na realização do exame e que potencialmente pode ocorrer reação alérgica, que na maioria das vezes é simples, porém em número bastante reduzido 0,001% pode ser grave ou até fatal. Declaro que li e entendi as explicações em relação ao exame.

Recebi folheto explicativo contendo orientações após realização de exame com contraste.

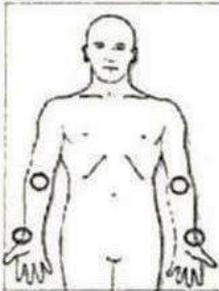
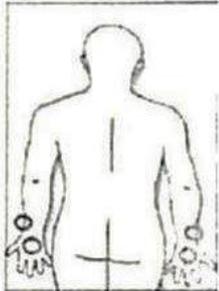
Assinatura: _____

(Paciente ou responsável)

Figura 12. Modelo da guia proposta pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceinografia (frente). Fonte: próprio autor.

Avaliação Física Exame de Contraste
(Preenchimento exclusivo da enfermagem e do médico)

Nome do paciente: _____
 DN: ____/____/____
 Exames: () AGF HRA () ICG HRA
 () Fluoresceína Sódica 20% Lote: _____ Val: ____/____/____
 () Indocianina Verde 25 mg Lote: _____ Val: ____/____/____
 Início do exame _____: _____ Término do exame _____: _____
 Dificuldade para punção? () Sim () Não
 Rompeu acesso? () Sim () Não
 Punção com scalp () 21G () 23G () 25G
 Punção com gelco () 20G () 22G () 24G

Reações adversas

() Falta de ar () Vômito () Petéquias () Sem intercorrências
 () Náuseas () Edema () Prurido

Uso de medicamento após reação? () Sim () Não
 Quais? _____
 Histórico da intercorrência:

Prescrição Médica

Uso endovenoso:
 1) Fluoresceína Sódica 20% _____ contraste
 Administrar _____ por via endovenosa para realização de exame Angiofluoresceínografia com contraste.

Assinatura e carimbo médico

Assinatura e carimbo da enfermagem

Figura 13. Modelo da guia proposta pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia (verso). Fonte: próprio autor.

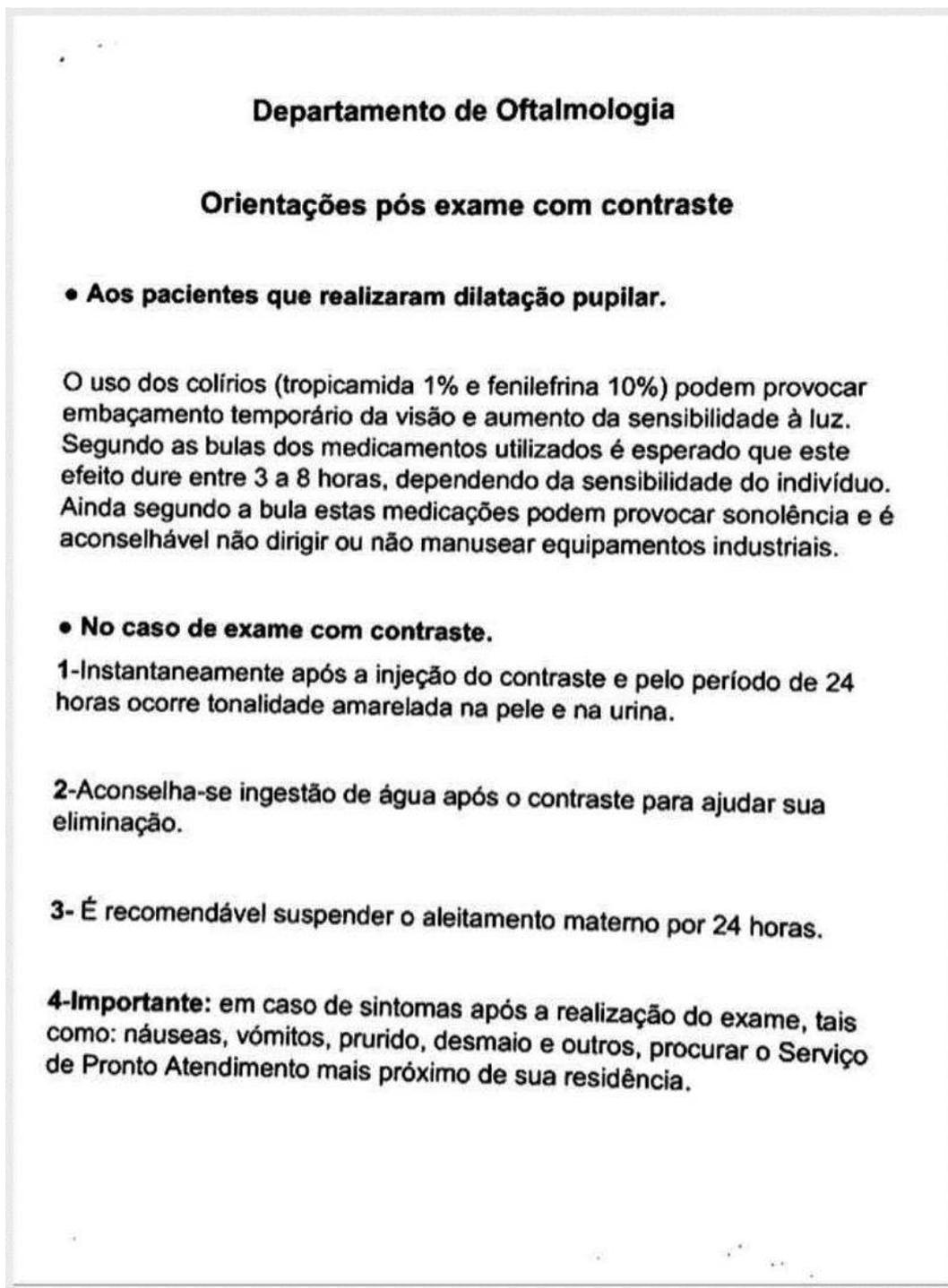


Figura 14. Modelo da guia proposta pelo estudo para orientação pós exame angiofluoresceínografia. Fonte: próprio autor.

Após a consulta e a indicação do exame AGF feita pelo médico, o paciente é encaminhado para a recepção que mediante vaga disponível no sistema faz o agendamento, caso não haja vaga, o paciente é orientado a retornar em nova data para agendamento. Sendo agendado o exame o paciente é encaminhado

para o posto de enfermagem para receber orientações sobre o preparo para o exame AGF. Após as orientações verbais feitas pela enfermagem, é entregue ao paciente as novas guias de orientações no pré e pós exame AGF (Figura 12,13 e 14).

No retorno do paciente para o exame, a guia de encaminhamento foi entregue à recepção juntamente com a guia de orientação para exames especiais já preenchida e assinada pelo cliente ou seu responsável, a recepção faz o cadastro do paciente no sistema do HSP e, então, encaminha a ficha do paciente para a enfermagem, que iniciou o preparo do cliente para o exame. Foi instilado em AO 1 gota dos colírios midriáticos fenilefrina 10% e tropicamida 1% e, repetido o processo após cinco minutos. Após a pupila estar dilatada em torno de vinte minutos após a instilação da primeira gota dos colírios midriáticos, o cliente foi encaminhado para a sala de exames onde um tecnólogo oftálmico responsável pela agenda o aguardava para a realização do exame. O cliente foi posicionado no angiógrafo HRA e foram registradas as fotos iniciais, logo após houve uma pausa no exame e então foi puncionado acesso venoso e administrado 2 ml do contraste fluoresceína sódica 20% endovenoso pelo profissional de enfermagem responsável pelo exame, e em seguida foram realizadas as sequências de fotos até a finalização do exame. Ao término do exame a enfermagem certificou-se de que o cliente não apresentou reações adversas e só então foi retirado o acesso venoso, caso houvesse queixas do cliente ou algumas intercorrências seria aplicado o protocolo de primeiros socorros vigente no setor (figura 10). Após o término do exame, o tecnólogo direciona o paciente à recepção para o agendamento do retorno da consulta. O profissional de enfermagem responsável pelo exame no momento preencheu a guia de orientação fazendo uma checagem das informações ali descritas, sobre tudo o que ocorreu com o paciente do começo ao término do exame, essa guia é a mesma que foi entregue ao paciente no dia do agendamento com as informações a respeito do preparo do exame, após o preenchimento da guia pela enfermagem, o profissional registra todas essas informações no PEP no site do HSP e a guia segue para o arquivo hospitalar.

A guia de orientação foi preenchida pela enfermagem, onde constavam membro e sítio da punção venosa, número do dispositivo intravenoso que foi utilizado para a punção venosa, lote e data de validade do contraste utilizado, e

demais intercorrências durante o procedimento. Foi mantida a conduta para reações adversas seguindo prescrição médica já padronizada no setor (figura 10).

Todas as guias desse estudo foram preenchidas pelo paciente e pela enfermagem.

As guias deveriam ser atualizadas com o novo endereço caso houvesse mudança do local de realização do exame por determinação da UNIFESP.

Tabela 11. Distribuição dos pacientes por idade, quanto à satisfação das guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.

Idade	Pacientes
18 a 29	2 (6,7%)
30 a 39	5 (16,7%)
40 a 49	4 (13,3%)
50 a 59	19 (63,3%)
Total	30 (100,0%)

Tabela 12. Distribuição dos pacientes por sexo, quanto à satisfação das guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.

Sexo	
Masculino	15 (50,0%)
Feminino	15 (50,0%)
Total	30 (100,0%)

Tabela 13. Distribuição dos pacientes por escolaridade, quanto à satisfação das guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.

Escolaridade

Ensino fundamental Incompleto	10 (33,3%)
Ensino fundamental completo	3 (10,0%)
Ensino médio incompleto	5 (16,7%)
Ensino médio completo	6 (20,0%)
Ensino superior Incompleto	4 (13,3%)
Ensino superior completo	2 (6,7%)
Total:	30 (100,0%)

Tabela 14. Distribuição dos pacientes quanto à satisfação com as guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.

Sim	30 (100,0%)
Não	0 (0,0) 0%
Total	30 (100,0%)

Tabela 15. Distribuição dos pacientes quanto ao entendimento da linguagem utilizada nas guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.

Sim	30 (100,0%)
Não	0 (0,0) 0%
Total	30 (100,0%)

Tabela 16. Distribuição dos pacientes em relação à satisfação da quantidade de informações apresentadas nas guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.

Sim	30 (100,0%)
Não	0 (0,0%)
Total	30 (100,0%)

Tabela 17. Distribuição dos pacientes quanto à satisfação em relação ao tamanho da letra apresentada nas guias propostas pelo estudo para orientação do exame angiofluoresceínografia.

Sim	30 (100,0%)
Não	0 (0,0%)
Total	30 (100,0%)

Tabela 18. Distribuição dos pacientes em relação à satisfação das informações contidas nas guias de orientações propostas pelo estudo para o exame angiofluoresceínografia.

Sim	30 (100,0%)
Não	0 (0,0%)
Total	30 (100,0%)

Tabela 19. Distribuição do número de pacientes que deixaram opinião para melhorias em relação às novas guias propostas pelo estudo para o exame angiofluoresceínografia.

Sim	0 (0,0%)
Não	30 (100,0%)
Total	30 (100,0%)

4.4 ACT – implantação final do POP no Setor de Retina

Após a elaboração das guias para orientações do exame AGF, foi realizado uma reunião no Setor de Retina para divulgação e aplicação do material proposto, principalmente com a equipe de enfermagem, para discussão e abordagem de possíveis dúvidas e sugestões. A reunião ocorreu no dia 02/03/2020 com a presença de chefia, tecnólogos, administrativo e equipe de enfermagem, logo após o término todos os materiais necessários para o início do estudo foram disponibilizados no setor (POP e as novas guias de orientações para o exame AGF) (ANEXO IV).

5. DISCUSSÃO

Este estudo para a elaboração de um Procedimento Operacional Padrão (POP) e a aplicação de um novo modelo de guia para autorização e orientação para o exame angiofluoresceinografia do Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da Universidade Federal de São Paulo, teve como premissa uma análise prévia observacional das falhas de gestão que envolviam o processo de orientação e realização do exame angiofluoresceinografia no pré, intra e pós exame.

Erros de gestão podem trazer prejuízos tanto à instituição quanto aos usuários, o absenteísmo ou a não realização do exame causam ociosidade tanto ao paciente quanto ao funcionário, atrasos nas filas de atendimento, variações nas agendas por falta de vagas, e também transtornos causados aos pacientes em saber que podem ter seu tratamento retardado devido a não realização do exame. Esses pacientes são remarcados, gerando prejuízo ao seu tratamento que pode ter o avanço da doença devido a longa espera pelo exame.

Estudos apontam que a modernização da gestão com prontuários eletrônicos, modelos de gestão, centralização de atividades e avaliação dos sistemas de atendimento por exemplo via SAC auxiliam no desenvolvimento dos serviços, visto que as atividades humanas sem check list ou sem acompanhamento podem ter falhas (CAMPOS, 2004). Uma gestão eficiente, eficaz e efetiva, favorece a execução e simplifica os processos para a produção de bens e serviços, economizando os recursos e aumentando a produção. Ainda pode-se apontar que a realização de check lists, manuais, aplicação de protocolos facilita a triagem de efeitos adversos, alergias e iatrogenias facilitando a localização e contato dos indivíduos além de promover rapidamente a reparação dos casos de eventos indesejáveis quando possível, pois uma administração em serviço de saúde deve trabalhar o sucesso e também os eventos adversos (GRAEML, 2015)

Gerenciar exige um minucioso planejamento, além de análises do desempenho e aperfeiçoamento das estratégias de todos os processos que envolvem uma organização de saúde, visando a busca de melhores resultados, identificando os problemas e agindo na execução de novas ideias e

implementando soluções de aprimoramento constante. A realização de estudos, implementação e protocolos é uma forma de promover a melhoria do serviço. Além disso oferecer educação aos clientes, panfletos com orientações promove que haja menores riscos visto que o cliente de saúde orientado sabe seus direitos, pesquisa e memoriza procedimentos e datas, promovendo um *feedback* positivo sobre a melhoria dos serviços de saúde (GRAEML, 2015).

Quando analisamos o problema apresentado em relação a execução do exame, é visível que há uma necessidade de treinamento e padronização do processo que envolve o exame angiofluoresceínografia.

Ao verificar a ocorrência dos problemas que cercam a realização do exame, através de questionário aplicado a 30 pacientes no setor de retina da UNIFESP, ficou bastante clara a necessidade de políticas e ações capazes de dar qualidade e eficácia ao processo que compreende todo o exame.

Entretanto, sabemos que as instituições do setor de saúde enfrentam grandes desafios administrativos, como o aumento da demanda e a falta de recursos que, sem dúvida, dificultam o atendimento com qualidade e rapidez.

Dessa maneira, é preciso adotar novas técnicas e ferramentas disponibilizadas no campo da gestão estratégica com a intenção de ajustar os processos e melhorar os resultados, pois a produtividade é baseada na relação entre recursos utilizados e resultados obtidos.

De acordo com estudo de Escute (2018), ficou evidente a importância de se elaborar um POP, da mesma forma que implementar novas guias para as solicitações e agendamentos dos exames. O autor ainda sugeriu que tal implementação fundamenta-se na diminuição do custo efetivo que tem relação com à sua aquisição, em relação ao uso do modelo atual, assim como dos gastos devidos as perdas dos processos envolvidos devido a erros no agendamento ocasionando o não atendimento do paciente.

Em busca de novas técnicas e ferramentas no campo da gestão, a fim de contribuir para que a realização do exame angiofluoresceínografia do setor de retina fosse realizado com qualidade e eficiência, foi desenvolvido um fluxograma para exemplificar as etapas executadas durante as atividades desempenhadas no processo de agendamento do exame, porque a presença

de um fluxograma simplifica e padroniza a sequência das operações envolvidas num processo de trabalho, com base na metodologia para a elaboração de um procedimento operacional padrão, que segundo as empresas de certificação promove qualidade, e a redução de erros (CAMPOS, 2014).

Após a elaboração de um fluxograma referente ao processo de agendamento do exame, e de uma minuciosa pesquisa observacional em todo o processo que envolvia o exame AGF, foi possível identificar as falhas que envolviam o processo do exame e foi implementada a proposta de utilização de uma nova guia de orientação e autorização para o paciente no pré exame, juntamente com essa nova guia foi elaborada também uma guia para orientação ao paciente no pós exame, devido à necessidade de orientações específicas ao paciente após ser submetido a exame com contraste.

O presente estudo teve como objetivo identificar e analisar os erros no processo de realização do exame angiofluoresceinografia do Setor de Retina da UNIFESP e perceber as inconsistências dos instrumentos e das condições de trabalho e permitir ajustes e otimizar os resultados, resultando numa melhor perspectiva do atendimento ao paciente na prática oftalmológica diária.

A importância de procedimentos padronizados é a redução ao mínimo de erros. Estes são descritos por meio de detalhamento de sequência de atividades, que devem ser realizadas para que a meta seja alcançada e, para isso, definem com rigor o comportamento a ser praticado.

Não houve dificuldades na aplicação do trabalho e na substituição da guia de orientação de exames especiais em substituição a guia padrão do Departamento de Oftalmologia/UNIFESP, devido ao processo de transição para as novas guias ter sido aplicado com clareza e objetividade.

Frente aos resultados obtidos com a utilização da metodologia proposta para dar qualidade e eficiência ao processo de realização do exame AGF, evidenciou-se a importância fundamental da elaboração de um POP, assim como a implementação das novas guias de orientações para o exame AGF. A sugestão de novas guias de orientações para exames especiais no setor de retina propiciou menor custo efetivo, devido à diminuição dos gastos

ocasionados pelas perdas dos processos envolvidos, quando o cliente não realiza o exame.

Pode-se considerar que, por meio da utilização das novas guias de orientação pré, intra e pós exame atrelada ao seguimento dos fluxos descritos no POP, houve uma valiosa repercussão no Setor de Retina, devido à redução das dúvidas em relação ao entendimento do paciente à respeito do exame, comprovada através de questionário aplicado aos pacientes, onde 100% dos entrevistados se julgaram satisfeitos com as novas guias de orientação no pré, intra e pós exame angiofluoresceínografia, pois segundo a opinião dos pacientes, foi observada melhoria na eficiência das informações em relação ao exame, propiciando a ele conforto e segurança, e, ainda servindo como guia e como ferramenta para possíveis consultas em prontuário. Notou-se que, quando o paciente não consegue realizar o exame, ou tem dúvidas a respeito de sua realização gera um enorme desconforto tanto físico, como psíquico ou financeiro, devido à dificuldade para buscar nova vaga para a realização do exame, gastos com transporte e alimentação, podendo evoluir para desistência do tratamento ou ter sua doença agravada pela demora do diagnóstico.

Ademais, considera-se valiosa a ideia de criar outros modelos de POPs e guias, com o mesmo objetivo dar qualidade aos produtos oferecidos à clientela dos setores do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da Universidade Federal de São Paulo.

Mediante à análise do processo e das atividades realizadas durante o estudo, foi possível a elaboração do Manual de Procedimento Operacional Padrão no Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da Universidade Federal de São Paulo.

6. CONCLUSÃO

Foi desenvolvido um manual de Procedimento Operacional Padrão (POP) para realização do exame angiofluoresceínoграфия no Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia da UNIFESP.

O novo material à disposição da equipe multidisciplinar do Setor de Retina permite a documentação e registro de todos os passos realizados no exame de angiofluoresceinografia.

Após a implantação do POP e treinamento da respectiva equipe, foi possível oferecer um novo manual POP do exame angiofluoresceínoграфия para o Setor de Retina .

7. REFERÊNCIAS

Souza, R.C., Demétrio, T.V. O ciclo PDCA e DMAIC na melhoria do processo produtivo no setor de fundição: um estudo de caso da empresa Deluma Indústria e Comércio Ltda. *Engewhere*, 2013, 12(5):12- 19.

Graeml, A.R. 2015. *Gestão do Produto e do Processo*. Smashwords Edition. eBook.

Manzo B, Brito M, Corrêa A. Implicações do processo de Acreditação Hospitalar no cotidiano de profissionais de saúde. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. 2012;46(2):388-394.

Vergani, A. Procedimento operacional padrão - pop [Internet]. Instituto Toledo. [cited 2021Oct18]. Available from: <https://www.toledo.pr.gov.br/sites/default/files/POP%20-%20Procedimentos%20Operacionais%20Padr%C3%A3o.pdf>

Feldman, L.B.; Gatto, M.A.F.; Cunha, I.C.K.O. 2005. História da evolução da qualidade hospitalar: dos padrões a acreditação. *Acta Paul Enferm.*; 18(2): 213-9.

Su Z, Ye P, Teng Y, Zhang L, Shu X. Adverse Reaction in Patients with Drug Allergy History After Simultaneous Intravenous Fundus Fluorescein Angiography and Indocyanine Green Angiography. *Journal of Ocular Pharmacology and Therapeutics*. 2012; 28(4):410-413.

Côco M, Baba N, Sallum J. Avaliação da autofluorescência do fundo de olho nas distrofias de retina com o aparelho Heidelberg Retina Angiograph2. *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia*. 2007;70(5):739-745.

Ferreira, R.D., VIAN, F., Duarte, F.C. e Barbosa, M.P. Hipersensibilidade à fluoresceína - Revisão a propósito de um caso clínico. *Revista Portuguesa de Imunoalergologia*, Lisboa, 2015, 23(4): 231-235.

Pinheiro A. Estudo comparativo do diagnóstico de edema macular secundário a oclusão de ramo da veia central da retina pela biomicroscopia de mácula, angiofluorescência e tomografia de coerência óptica [Doutorado]. Faculdade de Medicina de São Paulo. Departamento de Oftalmologia; 2007.

Ghisi, L.B. A angiofluoresceinografia na retinopatia diabética. *Arq cat med*, 1997, 26(1-4): 80-5.

Ha, Kim Dy, Sohn Ch, Lim Ks. Anaphylaxis caused by intravenous fluorescein: clinical characteristics and review of literature. *Intern Emerg Med* 2014, 9:325-30.

Kalogeromitros D, Makris M, Aggelides X, Mellios A, Giannoula F, Sideri K et al. Allergy skin testing in predicting adverse reactions to fluorescein: a prospective clinical study. *Acta Ophthalmologica*. 2009;89(5):480-483.

Alves, E.A. O PDCA como ferramenta de gestão da rotina. Congresso Nacional de Excelência em Gestão. Latec. UFF. Agosto, 2015.

Campos, V.F. Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia. 8. ed. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2004.

UNIFESP. CIS- Comissão Interna do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-administrativos em Educação. Gestão 2013-2016 [Internet]. São Paulo; 2018. [citado 2018 Abr 16]. Disponível em: <http://www2.unifesp.br/reitoria/orgaos/comissoes/cis/descricao-dos-cargos-dopcctae/nivel-d/view>

UNIFESP. CIS- Comissão Interna do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-administrativos em Educação. Gestão 2013-2016 [Internet]. São Paulo; 2018. [citado 2018 Abr 16]. Disponível em: <http://www2.unifesp.br/reitoria/orgaos/comissoes/cis/descricao-dos-cargos-dopcctae/nivel-c/view>

Silva, E.M. Ciclo PDCA na Prática. Editora Elsevier. 1ª Ed, 2016: 256p.

8. ANEXOS

ANEXO I

APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA EPM/UNIFESP

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: MANUAL DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO PARA O EXAME ANGIOFLUORESCENOGRÁFIA DO SETOR DE RETINA DO DEPARTAMENTO DE OFTALMOLOGIA E CIÊNCIAS VISUAIS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

Pesquisador: ROSA CÂNDIDO FERNANDES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 13203319.1.0000.5505

Instituição Proponente: Departamento de Oftalmologia

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.499.739

Apresentação do Projeto:

Projeto CEP/UNIFESP n:0531/2019 (parecer final)

Trata-se de projeto de mestrado de Rosa Cândido Fernandes. Orientador: Prof. Dr. Flavio Eduardo Hirai; Projeto vinculado ao Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais, Campus São Paulo, Escola Paulista de Medicina, UNIFESP.

-As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas da Pesquisa (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1288117.pdf, gerado em 6/5/2019)

APRESENTAÇÃO: Devido à complexidade do exame angiofluoresceinografia com o uso do contraste endovenoso, torna-se necessário o desenvolvimento de um manual de procedimento operacional padrão. Apesar da rotina de execução e dos cuidados dos pacientes serem bem estabelecidos dentro do setor de retina, não há oficialmente um manual de procedimento operacional padrão para tal.

-HIPÓTESE: Espera-se com esse estudo que seja elaborado um Manual de Procedimento Operacional Padrão para o exame angiofluoresceinografia no setor de retina da Universidade Federal de São Paulo, para que sejam padronizadas todas as condutas em relação ao paciente que tem indicação do exame angiofluoresceinografia, desde a indicação até o momento de término do exame, e com isso reduzir o número de faltas e/ou cancelamento do exame.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO PRIMÁRIO: Criar um Manual de Procedimento Operacional Padrão no setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP, para que sejam padronizadas todas as condutas e procedimentos ao paciente que tem indicação ao exame pelo médico oftalmologista.

-OBJETIVO SECUNDÁRIO: Reestruturar um novo modelo de formulário de orientação ao paciente que tem indicação do exame angiofluoresceinografia no setor de retina da UNIFESP. Oferecer a equipe multidisciplinar uma ferramenta adequada para que possa haver registro de todos os procedimentos e intercorrências futuras que venha a ocorrer com o paciente durante a realização do exame angiofluoresceinografia e dados para possíveis consultas em prontuário

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Em relação aos riscos e benefícios, o pesquisador declara:

-RISCOS: Risco mínimo

-BENEFÍCIOS: Será acrescentada qualidade e eficiência ao processo de realização do exame angiofluoresceinografia do setor de retina da UNIFESP.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

TIPO DE ESTUDO: estudo dedutivo e pesquisa de campo;

LOCAL: Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais, UNIFESP.

PARTICIPANTES: participarão 30 pacientes; PROCEDIMENTOS:

-Fase 1. Revisão Bibliográfica sobre o exame Angiofluoresceínografia.

-Fase 2. Identificação e impacto do problema atual no processo de orientação e realização do exame angiofluoresceínografia. A situação atual será avaliada através de um estudo observacional dentro do setor e também através de

questionamentos de usuários e funcionários. Será montado um fluxograma com os principais pontos do processo envolvendo a realização do exame.

-Fase 3. Desenvolvimento do Manual. Será realizado um estudo dedutivo com base nas bibliográficas, para a elaboração de um Manual de Procedimento Operacional Padrão para o exame de Angiofluoresceínoграфия no setor de Retina, será elaborado um novo modelo de formulário de orientação ao paciente para o pré, intra e pós exame, esse formulário será completo, contendo todas as instruções necessárias para que o paciente e seu responsável tenham noção do exame e ao que ele será submetido durante o procedimento; e também servirá como uma ferramenta de apoio para a equipe multidisciplinar.

- Fase 4. Apresentação e treinamento do POP. Apresentação e treinamento com a equipe multidisciplinar sobre o novo modelo de orientação ao paciente no pré, intra e pós exame Angiofluoresceínoграфия.

-Fase 5. Implantação do novo POP. Será implantado um Manual de Procedimento Operacional Padrão para o exame Angiofluoresceínoграфия no Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e ciências Visuais da UNIFESP. Na implantação do POP da AGF, será utilizado o método PDCA (Plan, Do, Act, Check) ou seja, planejamento, realização, checagem e ação para melhor controle do processo envolvendo o exame. Serão selecionados 30 (trinta) pacientes no setor de retina que já foram submetidos ao exame angiofluoresceínoграфия orientados através do novo formulário, serão aplicados a esses pacientes um questionário com perguntas pertinentes ao seu entendimento e orientação baseadas no novo formulário. Será realizada a tabulação dos dados para o conhecimento da eficácia. (mais informações, ver projeto detalhado).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
foram corretamente apresentados

Recomendações:

O endereço do CEP/UNIFESP mudou, favor alterar no TCLE antes da aplicação:
Rua Botucatu, 740, 5º andar – Sala 557 – 04023-900 Vila Clementino, São Paulo/SP. Horário de atendimento telefônico e presencial: Segundas, Terças, Quintas e Sextas, das 9 às 12hs.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Respostas ao parecer nº 3409841 de 24 de Junho de 2019. PROJETO APROVADO. PENDÊNCIAS ATENDIDAS

PENDÊNCIA 1- Por favor, inserir nos critérios de inclusão, a faixa etária dos participantes. Lembramos que se houver a participação de menores de idade será necessário anexar Termo de Assentimento e TCLE dirigido aos pais/responsáveis)

R: SERÃO SELECIONADOS 30 PACIENTES, COM IDADE ENTRE 18 A 59 ANOS DE IDADE.

PENDÊNCIA 2- Adequar, no formulário de informações básicas da Plataforma Brasil, o campo “Riscos”: informar quais são os riscos são mínimos: No que diz respeito a esta pesquisa, por exemplo, a aplicação do questionário, embora não implique em riscos do ponto de vista clínico, pode causar cansaço ou desconforto.

R: FOI ADEQUADO NO FORMULÁRIO DE INFORMAÇÕES DA PLATAFORMA BRASIL, QUE OS RISCOS MÍNIMOS NO QUE DIZ RESPEITO A ESTA PESQUISA, É QUE NA APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO, EMBORA NÃO IMPLIQUE EM RISCOS DO PONTO DE VISTA CLÍNICO, PODE CAUSAR CANSAÇO OU DESCONFORTO AO PACIENTE, DEVIDO AO TEMPO DESPENDIDO PARA RESPONDER O QUESTIONÁRIO.

PENDÊNCIA 3- Deve ser enviada declaração, assinada pelo pesquisador, de garantia de sigilo e anonimização dos dados e de responsabilização por qualquer problema em relação a quebra de sigilo dos participantes.

R: FOI ENVIADA NA PLATAFORMA BRASIL A DECLARAÇÃO DE GARANTIA DE SIGILO E ANONIMIZAÇÃO DOS DADOS E DE RESPONSABILIZAÇÃO POR QUALQUER PROBLEMA EM RELAÇÃO A QUEBRA DE SIGILO DOS PARTICIPANTES, ASSINADA PELO PESQUISADOR.

PENDÊNCIA 4- O cronograma do estudo não está adequado. Solicita-se esclarecimento e adequação do cronograma com relação à data de início do estudo, dado que este ainda se encontra em análise no Sistema CEP/UNIFESP até a presente data. Lembramos que nenhum estudo pode ser iniciado antes da aprovação pelo CEP/UNIFESP. Pede-se, ainda, que anexe o cronograma com a descrição das diferentes etapas da pesquisa em arquivo separado, na pasta CRONOGRAMA da Plataforma Brasil, incluindo no final a declaração, com compromisso explícito do pesquisador, de que o estudo será iniciado somente a partir da aprovação pelo Sistema CEP/Unifesp. (Norma

R: FOI REALIZADO ESCLARECIMENTO E A ADEQUAÇÃO DO CRONOGRAMA COM RELAÇÃO À DATA DE INÍCIO DO ESTUDO E ANEXADO NA PLATAFORMA BRASIL, E FOI INCLUÍDO NO FINAL A DECLARAÇÃO COM COMPROMISSO EXPLÍCITO DO PESQUISADOR, DE QUE O ESTUDO SERÁ INICIADO SOMENTE A PARTIR DA APROVAÇÃO PELO SISTEMA CEP/UNIFESP.

Considerações Finais a critério do CEP:

O CEP informa que a partir desta data de aprovação, é necessário o envio de relatórios parciais (semestralmente), e o relatório final, quando do término do estudo, por meio de notificação pela Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_P	19/07/2019		Aceito
do Projeto	ROJETO_1288117.pdf	21:37:22		
Cronograma	CRONOGRAMA.jpg	19/07/2019	ROSA CÂNDIDO	Aceito
		21:35:11	FERNANDES	
Outros	TERMOSIGILO.pdf	19/07/2019	ROSA CÂNDIDO	Aceito
		21:23:49	FERNANDES	
Outros	QUEST_IONARIO.pdf	19/07/2019	ROSA CÂNDIDO	Aceito
		20:29:01	FERNANDES	
Parecer Anterior	PB_PARECER_CONSUBSTANCIADO_	19/07/2019	ROSA CÂNDIDO	Aceito
	CEP_3409841.doc	20:18:39	FERNANDES	
TCLE / Termos de Assentimento /	TERMO.pdf	19/07/2019	ROSA CÂNDIDO	Aceito
Justificativa de Ausência		20:16:17	FERNANDES	
Projeto Detalhado / Brochura	PROJETO.pdf	19/07/2019	ROSA CÂNDIDO	Aceito
Investigador		20:10:26	FERNANDES	
Outros	comite.jpg	06/05/2019	ROSA CÂNDIDO	Aceito
		11:13:28	FERNANDES	
Orçamento	orc_to.pdf	29/04/2019	ROSA CÂNDIDO	Aceito
		18:56:41	FERNANDES	
Folha de Rosto	rosto.pdf	29/04/2019	ROSA CÂNDIDO	Aceito
		18:46:47	FERNANDES	
Outros	COEP.pdf	26/04/2019	ROSA CÂNDIDO	Aceito
		21:05:41	FERNANDES	

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

SAO PAULO, 11 e Agosto de 2019

Assinado por:
Miguel Roberto Jorge
Coordenador

ANEXO II

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do Estudo:

Manual de Procedimento Operacional Padrão para o exame Angiofluoresceínografia do Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da Universidade Federal de São Paulo

Responsável: Rosa Cândido Fernandes fone: 5576-4848 ramal 2701

Introdução:

Você está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa para avaliar sua opinião, satisfação e compreensão do manual de orientações fornecidas aos pacientes submetidos ao exame angiofluoresceínografia.

Abaixo está detalhado qual o objetivo, procedimentos e benefícios desta pesquisa. Por favor, leia atentamente este documento e sinta-se à vontade para fazer qualquer pergunta e esclarecer qualquer dúvida.

Objetivo do Estudo:

O manual de orientação ao paciente é uma ferramenta de promoção da saúde. O objetivo deste estudo é avaliar o nível de satisfação e compreensão do manual de orientações fornecidos aos pacientes submetidos ao exame angiofluoresceínografia levando em consideração aspectos éticos, legais e sociais relacionados aos sujeitos participantes de pesquisas clínicas.

Procedimentos do estudo:

Os participantes da pesquisa que concordam em responder o questionário para avaliar a satisfação e compreensão sobre o manual de orientação fornecidos aos pacientes submetidos ao exame angiofluoresceínografia, deverão assinar este termo de consentimento em duas vias e responder ao questionário anexo.

O tempo previsto para completar o questionário é de aproximadamente 10 minutos.

Riscos e Desconfortos

Pode haver constrangimento em responder o questionário pela dificuldade em enxergar ou por ter que solicitar auxílio para outros responderem.

Custos

Não haverá custos ou compensações financeiras pela participação.

Benefícios Esperados

Esta pesquisa possibilitará compreender melhor as dificuldades encontradas pelos pacientes durante o processo de orientação ao exame angiofluoresceínoграфия.

Confidencialidade dos dados coletados

É garantida a confidencialidade das informações obtidas através desta pesquisa, sua participação é voluntária e você pode se recusar a participar desta pesquisa.

Contatos e aprovação ética

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital São Paulo – UNIFESP, Rua Botucatu, 740, 5º andar- Sala 557 – 04023-900 Vila Clementino, São Paulo/SP, e se você tiver dúvidas sobre os aspectos éticos desta pesquisa você poderá contatá-lo através do fone 5571-1062.

Se você quiser falar com o responsável por este estudo, para esclarecer eventuais dúvidas, poderá contatar, a qualquer momento, a Rosa através do fone 55764848 ramal 2701, Cel (11) 986771872 e-mail rosafernandes174@hotmail.com

Participação Sua participação neste estudo é inteiramente voluntária (ou seja, só depende de sua vontade participar ou não). Você poderá se recusar a participar deste estudo a qualquer momento sem penalidade ou perda de qualquer direito ou benefício que tenha adquirido.

Autorização do paciente

Você receberá uma via assinada e datada deste termo de consentimento. O termo original assinado e datado ficará nos arquivos do estudo.

Ao assinar abaixo, Eu reconheço que:

- 1) Eu li todas as seções deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- 2) Eu tive todas as minhas questões respondidas
- 3) Eu concordo em participar voluntariamente deste estudo de pesquisa.

Eu, _____,
participante do estudo clínico Manual de Procedimento Operacional Padrão para o Exame Angiofluoresceínografia do Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP concordo em responder o questionário para avaliar minha satisfação e opinião sobre o manual de orientação fornecido aos pacientes submetidos ao exame angiofluoresceínografia.

PARTICIPANTE DA PESQUISA/RESPONSÁVEL LEGAL

Nome: _____

Assinatura: _____

Data: _____

PESQUISADOR

Nome: _____

Assinatura: _____

Data: _____

ANEXO III

QUESTIONÁRIO PARA SUJEITOS PARTICIPANTES DE PESQUISA CLÍNICA

Identificação do estudo clínico: Manual de Procedimento Operacional Padrão para o Exame Angiofluoresceínografia do Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da Universidade Federal de São Paulo.

Data: ___/___/___

Por favor, preencha o questionário abaixo:

Idade: _____

Sexo: () Masculino () Feminino

Escolaridade:

() Ensino fundamental
Incompleto

() Ensino fundamental
Completo

() Ensino médio
completo

() Ensino médio incompleto

() Ensino superior
Incompleto

() Ensino superior
completo

() Pós graduação

Você ficou satisfeito(a) com o formulário de orientação?

() Sim () Não

A linguagem utilizada é de fácil entendimento?

() Sim () Não

Você considerou adequada a quantidade de informações apresentadas?

Sim Não

7) O tamanho da letra apresentada no formulário é ideal?

Sim Não

8) As informações contidas no formulário ajudaram a esclarecer as dúvidas referentes ao exame?

Sim Não

9) O senhor(a) gostaria de deixar sua opinião para melhorias em relação ao exame angiofluoresceínografia?

Sim Não

ANEXO IV

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO EXAME
ANGIOFLUORESCEÍNOGRAFIAMANUAL DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO PARA O EXAME
ANGIOFLUORESCEÍNOGRAFIA DO SETOR DE RETINA DO
DEPARTAMENTO DE OFTALMOLOGIA E CIÊNCIAS VISUAIS DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO

Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP
Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais

Tel 11-5576-4848 (ramal 2701) Rua Pedro de Toledo, 583, 4º andar

Fax 11-5082-3588

Vila Clementino – São Paulo/SP

www.ofthalmounifesp.com.br

ANEXO V

AUTORIZAÇÕES DO USO DE IMAGEM

São Paulo, 18 de novembro, de 2019.

Eu, Rosa Cândido Fernandes, mestrande Unifesp sob n.º CAAE: 13203319.1.00005505, fui autorizada pelo tecnólogo oftalmico Caio Henrique Marques Teixeira, a lhe fotografar realizando o exame angiografico fluoresceinografico no setor de retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da Universidade Federal de São Paulo, e ele está ciente que as fotos serão utilizadas no projeto intitulado manual de Procedimento Operacional Padrão para o Exame Angiografico fluoresceinografico do setor de Retina e Ciências Visuais da Universidade Federal de São Paulo.

* Rosa Cândido Fernandes.

* Caio Henrique Marques Teixeira

São Paulo, 18 de novembro de 2019

Eu, Rosa Cândido Fernandes, mestrande Unifesp
 Sob nº: CAAE: 13 de 33 19.1.0000 5505, fui autoriza-
 da pela paciente Izabel Vieira de Andrade,
 a lhe fotografar realizando o exame Angiofluo-
 rescinografia no pter de ^{retina} Unifesp, a pacien-
 te foi avisada que as fotos serão utiliza-
 das no projeto intitulado manual de Pro-
 cedimento Operacional Padrão para o Exa-
 me Angiofluorescinografia do pter de Retina
 da Universidade Federal de São Paulo.

* Rosa Cândido Fernandes.

* Izabel Vieira de Andrade
 Assinatura da paciente.

PROCEDIMENTO

OPERACIONAL PADRÃO

EXAME ANGIOFLUORESCÉINOGRRAFIA

SUMÁRIO

Objetivo	1
Documentos relacionados	2
Lista de Abreviaturas e Siglas	3
Alcance	4
Aplicação	5
Informações gerais	6
Descrição das tarefas	7
Responsabilidade do médico	7
Procedimentos iniciais	7
Responsabilidade da recepção	8
Procedimentos relativos ao agendamento	8
Responsabilidade da enfermagem	9
Procedimentos relativos ao agendamento do exame	9
Responsabilidade da recepção	10
Procedimentos relativos à realização do exame AGF	10
Responsabilidade da enfermagem	11
Procedimentos relativos à realização do exame AGF	11
Responsabilidade do médico	12
Procedimentos relativos à realização do exame AGF	12
Responsabilidade do tecnólogo ou profissional responsável pelo exame.....	13
Procedimentos relativos à realização do exame AGF	13
Processo de realização do exame	14
Responsabilidade da recepção	15
Procedimentos relativos ao agendamento do retorno médico	15
Fluxograma	16
Referências	17
Informações de contato	18
Informações da empresa	19

OBJETIVO

Tornar mais eficiente e eficaz o processo de realização do exame angiofluoresceínografia do setor de retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP.

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Guias para orientação do exame angiofluoresceínografia.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UNIFESP – Universidade Federal de São Paulo

HSP – Hospital São Paulo

POP – Procedimento Operacional Padrão

AGF - Angiofluoresceínografia

AO – Ambos os Olhos

HRA - Heidelberg Retina Engineering

FO – Fundo do olho

EV – Endovenosa

SF – Soro Fisiológico

ALCANCE

Este POP destina-se aos colaboradores (médicos, equipe de enfermagem, tecnólogos e assistentes administrativos) lotados no Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP/HSP.

APLICAÇÃO

Este POP aplica-se ao Setor de Retina da UNIFESP.

1 – INFORMAÇÕES GERAIS

Os processos e procedimentos para a realização do exame angiofluoresceínografia (AGF) do setor de retina da Unifesp ficam padronizados neste documento, e se sujeita as alterações, a qualquer momento, com a anuência da autora.

2 – DESCRIÇÃO DAS TAREFAS

RESPONSABILIDADE DO MÉDICO

Procedimentos Iniciais

1. Após o atendimento ao paciente o médico deverá decidir a necessidade da solicitação do exame angiofluoresceínografia, seja para auxílio ao diagnóstico ou para acompanhamento da doença já diagnosticada e em percurso de tratamento.
2. O médico deverá preencher a guia de solicitação do exame AGF na sequencia que segue: nome completo do paciente, idade do paciente, número do registro hospitalar. Na guia, há um espaço disponível para possíveis anotações e observações.
3. Após o completo preenchimento, o médico deverá carimbar e assinar a guia e anotar a data do pedido.
4. O médico deverá orientar o paciente a se direcionar a recepção para o devido agendamento do exame.

RESPONSABILIDADE DA RECEPÇÃO

Procedimentos relativos ao agendamento do exame

1. Após a guia de solicitação do exame AGF preenchida pelo médico, o paciente será encaminhado à recepção para o devido agendamento.
2. A recepção será responsável pelo agendamento, sendo necessário o preenchimento correto e de forma legível da DATA, HORÁRIO e ENDEREÇO da realização do exame.
3. Após o agendamento a recepção deverá orientar o paciente a se direcionar à enfermagem para receber as orientações sobre o preparo para o exame AGF.

RESPONSABILIDADE DA ENFERMAGEM

Procedimentos relativos ao agendamento do exame

1. Após a recepção realizar o agendamento, a enfermagem faz as orientações verbais quanto ao preparo para o exame AGF, e entrega ao paciente as guias de orientações para o exame, e o orienta a trazê-la preenchida e assinada pelo paciente ou pelo acompanhante no dia do exame.

RESPONSABILIDADE DA RECEPÇÃO

Procedimentos relativos à realização do exame AGF

1. No dia do exame, o paciente se dirigirá à recepção para a abertura da ficha.
2. O endereço atual para a abertura da ficha e realização do exame angiofluoresceínografia é: RUA PEDRO DE TOLEDO, 583, 4º ANDAR.
3. O paciente será orientado pela recepção onde se localiza a sala de espera e que deverá aguardar a chamada da enfermagem para início do preparo para a realização do exame.
4. A recepção encaminha a ficha do paciente juntamente com a guia de orientação preenchida e assinada pelo paciente ou seu acompanhante para a enfermagem.

RESPONSABILIDADE DA ENFERMAGEM

Procedimentos relativos à realização do exame AGF

1. Após receber a ficha do paciente juntamente com a guia de orientação vinda da recepção, a enfermagem verifica se o paciente preencheu e assinou corretamente a guia de autorização do exame, e inicia o preparo de dilatação da pupila. É instilado em AO 1 gota dos colírios midriáticos fenilefrina 10 % e tropicamida 1 %, e após 5 minutos é repetido o processo. Após 20 minutos da instilação da primeira gota, verificar se houve a dilatação da pupila, estando a pupila dilatada a ficha do paciente deve ser entregue ao Tecnólogo ou Profissional Responsável pelo exame.

RESPONSABILIDADE DO MÉDICO**Procedimentos relativos à realização do exame AGF**

1. O médico deverá prescrever o contraste, carimbar e assinar a Prescrição Médica localizada no verso da guia de orientação (Avaliação Física Exame de Contraste) antes da realização do exame, e deve estar presente durante a realização do exame angiofluoresceínografia.

RESPONSABILIDADE DO TECNÓLOGO OU PROFISSIONAL RESPONSÁVEL PELO EXAME

Procedimentos relativos à realização do exame AGF

O tecnólogo ou profissional responsável pelo exame, após receber a ficha do paciente deverá chamá-lo para iniciar o exame.

PROCESSO DE REALIZAÇÃO DO EXAME ANGIOFLUORESCÊNCIA

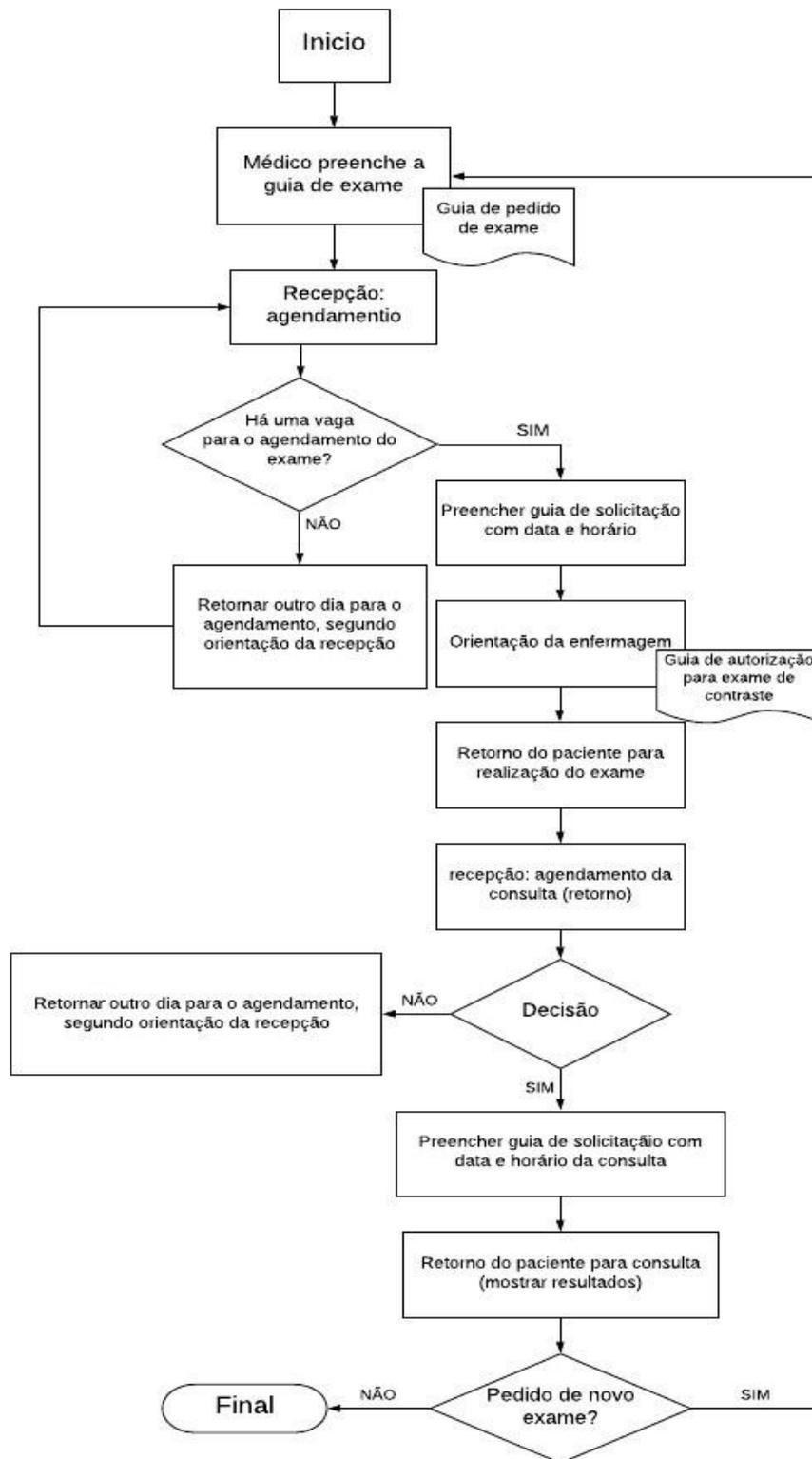
1. O tecnólogo posiciona o paciente no angiógrafo HRA e inicia a captura das primeiras imagens do fundo do olho.
2. Após a captura das imagens iniciais, será dada uma pausa no exame e o profissional de enfermagem punciona um acesso venoso periférico com gelco ou scalp para a administração do contraste, será administrado 2 ml do contraste Fluoresceína Sódica 20% EV, seguindo prescrição médica.
3. Após a punção venosa o tecnólogo posiciona novamente o paciente no angiógrafo e então ele dá a ordem para a enfermagem injetar o contraste em bolos, na sequência após a injeção do contraste é administrado 5 ml de SP 0,9%, e segue capturando as imagens do FO. Após a injeção do contraste serão capturadas fotos com 5 e 10 minutos finalizando o exame.
4. Após o término do exame, a enfermagem se certifica de que o paciente não apresenta nenhuma reação ao contraste e retira o acesso venoso, caso o paciente apresente alguma reação no decorrer ou após o exame, é imediatamente aplicado o protocolo de procedimentos em caso de reações adversas vigente no setor de retina.
5. Ao final do exame, o tecnólogo faz orientação verbais para os cuidados pós exame com contraste, entrega ao paciente a guia do pedido do exame com o nome do aparelho onde foi realizado o exame, e o direciona à recepção para agendar retorno com o médico.
6. O profissional de enfermagem responsável pelo exame no momento, preenche a guia de avaliação física do paciente, fazendo checagem das informações ali descritas, sobre tudo o que ocorreu com o paciente do começo ao término do exame. Após o preenchimento, o profissional de enfermagem registra todas essas informações no PEP do site do HSP e a guia segue para o arquivo hospitalar.

RESPONSABILIDADE DA RECEPÇÃO

Procedimentos relativos ao agendamento do retorno médico

1. O retorno médico será agendamento após a realização do exame.
2. A recepção será responsável pelo agendamento do retorno médico, sendo necessário o preenchimento correto e de forma legível com DATA e HORÁRIO da consulta.
3. O endereço atual do ambulatório de retina está situado à Rua Pedro de Toledo, 583, 4º andar que já deve ser de conhecimento dos pacientes ou acompanhantes responsáveis.
4. A recepção deverá informar enfaticamente que se trata do agendamento do retorno ao médico para análise do resultado do exame e indicar o local correto do ambulatório de retina.

FLUXOGRAMA



Referências

VERGANI, A. Procedimento Operacional Padrão – Orientações para elaboração. Instituto Toledo, 2015. Disponível em <<http://www.toledo.pr.gov.br/sites/default/files/POP%20-%20Procedimentos%20Operacionais%20Padr%C3%A3o.pdf>> Acesso em 21 fev. 2019.

Informações de contato**Rosa Cândido Fernandes****Tel:** (11) 98677-1872

rosafernandes174@hotmail.com

Elaborado em 08/09/2020

Informações da Empresa

Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP
Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais
Rua Botucatu, 802.
Vila Clementino – São Paulo/SP
Tel: (11) 5576-4848 / ramal: 2701
Faz: (11) 5082-3588
www.ofthalmounifesp.com.br

Anexo 3 – Guias para orientação do exame angiofluoresceinografia do Setor de Retina do Departamento de Oftalmologia e Ciências Visuais da UNIFESP

Autorização para Exame com Contraste

• Vir em Jejum de 2 horas e com acompanhante maior de 18 anos.

Paciente: _____

Exame: () Angiofluoresceinografia Data: ____/____/____

() Indocianina Verde Data: ____/____/____

Por motivos médicos legais necessários em todos os exames que envolvem risco potencial, devemos informar previamente o paciente ou responsável. O exame somente será realizado após o consentimento formal pelo paciente ou responsável.

Consideram-se os exames com risco potencial aqueles que envolvem aplicação endovenosa (EV) de contraste, punções, biópsias, sedação e outros. Quaisquer destes procedimentos ou aplicações EV de contraste somente deverão ser realizados na presença ou com autorização do médico responsável.

O exame somente poderá ser realizado mediante a presença física de um acompanhante adulto e este deve permanecer desde o início até o término do exame.

• A medicação utilizada no exame Angiofluoresceinografia é a Fluoresceína Sódica 20%, não contém iodo.

Uso de contraste em exames Angiográficos.

1-Já realizou exames com algum tipo de contraste? (ex. Tomografia Computadorizada, Angiografia, etc.)

() Sim () Não

2-Apresentou algum tipo de alergia? Caso afirmativo, a que tipo de produto?

() Sim () Não Especifique: _____

Em caso afirmativo, qual o tipo de reação?

() Coceira () Espirros () Falta de ar () Inchaço () Outros

3-Apresenta alergia a algum medicamento a base de iodo ou a alimento com frutos do mar?

() Sim () Não

4-Está gestante ou amamentando?

() Sim () Não

Histórico de doenças pré-existent do paciente que irá realizar o exame.

() Diabetes () Hipertensão () Renal

() Cardíaco () Respiratório () Outros

Leia com bastante atenção o parágrafo abaixo e após, favor assinar.

Fico ciente que será utilizado contraste na realização do exame e que potencialmente pode ocorrer reação alérgica, que na maioria das vezes é simples, porém em número bastante reduzido 0,001% pode ser grave ou até fatal. Declaro que li e entendi as explicações em relação ao exame.

Recebi folheto explicativo contendo orientações após realização de exame com contraste.

Assinatura: _____

(Paciente ou responsável)

Fonte: próprio autor.

Guia para orientação do exame angiofluoresceinografia (frente).

Avaliação Física Exame de Contraste
(Preenchimento exclusivo da enfermagem e do médico)

Nome do paciente: _____

DN: ____/____/____

Exames: () AGF HRA () ICG HRA

() Fluoresceína Sódica 20% Lote: _____ Val: ____/____/____

() Indocianina Verde 25 mg Lote: _____ Val: ____/____/____

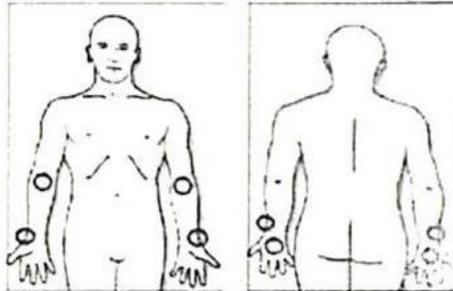
Início do exame _____: _____ Término do exame _____: _____

Dificuldade para punção? () Sim () Não

Rompeu acesso? () Sim () Não

Punção com scalp () 21G () 23G () 25G

Punção com gelco () 20G () 22G () 24G



Reações adversas

() Falta de ar () Vômito () Petéquias () Sem intercorrências

() Náuseas () Edema () Prurido

Uso de medicamento após reação? () Sim () Não

Quais? _____

Histórico da intercorrência: _____

Prescrição Médica

Uso endovenoso:

1) Fluoresceína Sódica 20% _____ contraste

Administrar _____ por via endovenosa para realização de exame Angiofluoresceinografia com contraste.

Assinatura e carimbo médico

Assinatura e carimbo da enfermagem

Fonte: próprio autor.

Guia de orientação para o exame angiofluoresceinografia (verso).

Departamento de Oftalmologia

Orientações pós exame com contraste

- **Aos pacientes que realizaram dilatação pupilar.**

O uso dos colírios (tropicamida 1% e fenilefrina 10%) podem provocar embaçamento temporário da visão e aumento da sensibilidade à luz. Segundo as bulas dos medicamentos utilizados é esperado que este efeito dure entre 3 a 8 horas, dependendo da sensibilidade do indivíduo. Ainda segundo a bula estas medicações podem provocar sonolência e é aconselhável não dirigir ou não manusear equipamentos industriais.

- **No caso de exame com contraste.**

1-Instantaneamente após a injeção do contraste e pelo período de 24 horas ocorre tonalidade amarelada na pele e na urina.

2-Aconselha-se ingestão de água após o contraste para ajudar sua eliminação.

3- É recomendável suspender o aleitamento materno por 24 horas.

4-Importante: em caso de sintomas após a realização do exame, tais como: náuseas, vômitos, prurido, desmaio e outros, procurar o Serviço de Pronto Atendimento mais próximo de sua residência.

Fonte: próprio autor.

Guia de orientação pós exame angiofluoresceínografia.

Bibliografias Consultadas

TANCREDI, Francisco Bernadini

Planejamento em Saúde, volume 2 / Francisco Bernadini Tancredi, Susana Rosa Lopes Barrios, José Henrique Germann Ferreira. - - São Paulo : Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. - - (Série Saúde & Cidadania)

MALI, Ana Maria

Qualidade na Gestão Local de Serviços e Ações de Saúde, volume 3 / Ana Maria Mali, Laura Maria Cesar Schiesari. - - São Paulo : Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, 1998. - - (Série Saúde & Cidadania)