

 <b>Congregazione</b> Suore Infermiere dell'Addolorata di Pisa	PROCEDURE	MQ
	PROCEDURA	01/2025

# PERCORSO ASSISTENZIALE FLUORANGIOGRAFIA

<i>Stato di Revisione</i>	<i>Data emissione</i>	<i>redatto da</i>	<i>verificato da</i>	<i>approvato da</i>
0	13/02/2025	Direttore Sanitario Dott. Francesco Lanatà	Responsabile Qualità	Superiora pro tempore Suor Lilly Agnoli

## INTRODUZIONE:

La fluorangiografia è un esame non invasivo che studia le alterazioni anatomiche della retina mediante l'iniezione per via endovenosa di **fluoresceina/indocianina**. Questi sono dei mezzi di contrasto che reagiscono a determinate luci colorate e, diventando fluorescenti, evidenziano il flusso del sangue nella retina e nella coroide, dando così la possibilità di individuarne eventuali anomalie.

Il retinografo è lo strumento che consente di osservare in maniera dettagliata le strutture oculari oggetto d'esame.

La fluorangiografia è indicata nei casi di sospetta patologia retinica, come:

- degenerazioni maculari (maculopatia);
- occlusioni venose retiniche;
- retinopatie;
- uveiti.

È possibile individuare, inoltre:

- la formazione di nuovi vasi capillari secondaria al diabete;
- nevi e melanomi, nella corioretinopatia sierosa centrale;
- neoplasie;
- patologie del nervo ottico.

La durata dell'esame è di circa **20 minuti**.

La luce flash dell'apparecchiatura fotografica è assolutamente innocua.

Per le prime 24 ore successive all'esame la cute assumerà un colorito giallastro, così come le urine.

## Controindicazioni:

La fluorangiografia è considerata una **pratica sicura e non dolorosa**, anche se alcuni pazienti possono essere allergici al mezzo di contrasto utilizzato; in ogni caso, è richiesta l'assunzione di farmaci appositi dal giorno prima dell'esame, che ne consentono l'esecuzione senza problemi.

La fluorangiografia è **sconsigliata nelle pazienti in gravidanza**, per cui possono essere prese in considerazione altre metodiche.

## PERCORSO ASSISTENZIALE

### Paziente sottoposto a visita presso la casa di cura:

- Il medico effettua la visita alla fine della quale prescrive la fluorangiografia, consegna e spiega al paziente l'informativa finalizzata all'acquisizione del consenso informato, le norme di preparazione che comprendono gli esami propedeutici (creatininemia) e le prescrizioni comportamentali e farmacologiche. In particolare deve valutare la presenza di eventuale diatesi allergica, chiedendo al paziente se ha mai avuto reazioni allergiche e di che entità, a farmaci come antibiotici e FANS. Nel caso riscontri patologie cardiache, richiederà anche gli accertamenti diagnostici del caso.
- Effettuati gli esami richiesti, il paziente riporterà al medico gli esiti.

- Nel caso in cui non venga individuata alcuna diatesi allergica e gli esami richiesti lo consentano, il paziente si reca agli sportelli amministrativi di accettazione dove prenderà l'appuntamento per l'esecuzione dell'esame.
- La mattina dell'esame il paziente si presenta in clinica munito di:
  - **impegnativa del medico di MMG codice 1256,**
  - **referto della visita oculistica in cui viene specificata la diagnosi o il quesito diagnostico** (*la modalità di esecuzione dell'esame dipende dal quesito diagnostico che deve essere chiaro al personale esecutore*),
  - **atto di consenso debitamente firmato,**
  - **risposte degli esami propedeutici**
  - **dichiarazione di assunzione della terapia preventiva.**
- Effettuata l'accettazione, il paziente si recherà al secondo piano, nella medicheria del reparto operatorio.
- L'anestesista ritirerà e controllerà la documentazione portata dal paziente, provvederà all'inserimento dell'agocannula per l'accesso venoso e contestualmente somministrerà Trimeton 1 fiala ev.
- L'oculista procederà alla dilatazione delle pupille mediante un collirio midriatico e a dilatazione avvenuta, all'esecuzione dell'esame.

#### **Paziente sottoposto a visita presso altre strutture:**

- Il paziente prende l'appuntamento mediante **CUP**, quindi andrà dal suo medico di MMG il quale spiegherà al paziente l'informativa finalizzata all'acquisizione del consenso informato e le norme di preparazione per la fluorangiografia che comprendono gli esami propedeutici (creatininemia) e le prescrizioni comportamentali e farmacologiche. In particolare il medico di MMG deve valutare la presenza di eventuale diatesi allergica, chiedendo al paziente se ha mai avuto reazioni allergiche e di che entità, a farmaci come antibiotici e FANS. Nel caso riscontri patologie cardiache, richiederà anche gli accertamenti diagnostici del caso.
- Effettuati gli esami richiesti, il paziente riporterà al medico gli esiti.
- Nel caso in cui non venga individuata alcuna diatesi allergica e gli esami richiesti lo consentano. La mattina dell'esame il paziente si presenta in clinica munito di:
  - **impegnativa del medico di MMG codice 1256,**
  - **referto della visita oculistica in cui viene specificata la diagnosi o il quesito diagnostico** (*la modalità di esecuzione dell'esame dipende dal quesito diagnostico che deve essere chiaro al personale esecutore*),
  - **risposte degli esami propedeutici**
- Effettuata l'accettazione, il paziente si recherà nella medicheria del reparto operatorio.
- Il medico di reparto o l'anestesista controllerà e ritirerà la documentazione portata dal paziente, farà firmare al paziente l'atto di consenso e la dichiarazione di avvenuta assunzione della terapia preventiva.
- L'anestesista provvederà all'inserimento dell'agocannula per l'accesso venoso e contestualmente somministrerà Trimeton 1 fiala ev.

- L'oculista procederà alla **dilatazione delle pupille** mediante un collirio midriatico e a dilatazione avvenuta, all'esecuzione dell'esame.

**Nota bene: La mancata preparazione comporta la non effettuazione dell'esame.**

### **PRESCRIZIONI ESAMI**

Al fine di raggiungere il massimo livello di sicurezza, prima di essere sottoposto alla fluorangiografia, ogni paziente dovrà sottoporsi ad alcuni esami, soprattutto se affetto da patologie già note come cardiopatie, insufficienza renale, ecc.) o da allergie a farmaci (antibiotici/FANS) e/o alimenti. Nel dettaglio gli esami richiesti da eseguire sono:

- Dosaggio della creatinina per la valutazione della funzionalità renale. *(Lo smaltimento del mezzo di contrasto avviene prevalentemente per via renale; è quindi necessario assicurarsi che i reni funzionino bene).*
- Elettrocardiogramma, in presenza di una patologia cardiaca.

### **PRESCRIZIONI COMPORTAMENTALI**

- Non utilizzare lenti a contatto nei 3 giorni precedenti l'esame e portarle il giorno dell'appuntamento.
- Essere digiuno/a da tre ore prima dell'esame.
- Mantenere le terapie abituali.

### **PRESCRIZIONI FARMACOLOGICHE**

- Provvedere all'assunzione di farmaci antistaminici e cortisonici prima dell'esecuzione dell'esame secondo lo schema di seguito descritto:
  - Da due sere prima dell'esame ore 21: Cetirizina 10 mg 1 compressa, Prednisone 25 mg 2 compresse.
  - Mattino dell'esame ore 7: senza fare colazione Cetirizina 10 mg 1 compressa, Prednisone 25 mg 2 compresse.

**Nota: L'antistaminico potrebbe provocare sonnolenza per cui è bene essere accompagnati da un care-giver che possa anche guidare l'auto.**

DICHIARAZIONE  
DI  
AVVENUTA ASSUNZIONE DELLA TERAPIA PREVENTIVA  
E DELLE  
PRESCRIZIONI COMPORTAMENTALI

Il sottoscritto

Paziente \_\_\_\_\_

Amministratore di sostegno \_\_\_\_\_

Tutore legale \_\_\_\_\_

Padre \_\_\_\_\_

Madre \_\_\_\_\_

**conferma di aver assunto la terapia a domicilio e di essersi attenuto/a alle prescrizioni comportamentali come da prescrizione sopradescritta.**

Firma del paziente/amministratore di sostegno/tutore legale/genitori

.....

.....



## SCHEDA INFORMATIVA ESAME ANGIOGRAFIA RETINICA

APPROVATA DALLA SOCIETA' OFTALMOLOGICA ITALIANA NELL'ANNO 2003  
PRIMO AGGIORNAMENTO LUGLIO 2011

Gentile Signora, Signore,

Lei ha un problema alla retina.

Questa scheda contiene le informazioni sul trattamento che Le è proposto, sui risultati e sui rischi. Tutte le espressioni tecniche è bene che siano accompagnate da un'ampia descrizione verbale di chiarimento. Quindi Lei è invitato a chiedere tutte le spiegazioni necessarie sui termini che non Le sono chiari.

La patologia visiva che l'esame proposto vuole accertare ovvero escludere si chiama

Il responsabile dell'esame è \_\_\_\_\_

### L'esame angiografico

L'esame angiografico è un esame che studia le alterazioni anatomiche della retina mediante l'introduzione per via endovenosa di un colorante (FLUORESCINA o INDOCIANINA) seguito da una sequenza fotografica del fondo dell'occhio (retina). Questo esame trova particolare indicazione nello studio e nella diagnosi delle seguenti patologie:

- malattie vascolari: ipertensione arteriosa, retinopatia diabetica, trombosi venosa ed occlusioni arteriose, anomalie congenite del circolo, ecc.
- Patologie infiammatorie (uveiti)
- Degenerazioni maculari e retiniche in generale
- Patologie del nervo ottico
- Neoplasie

L'esame non necessita di ricovero in quanto viene effettuato ambulatorialmente, previa dilatazione della pupilla. Le consigliamo pertanto di venire accompagnato in quanto la midriasi può rendere difficoltosa la guida di autoveicoli.

### Esami alternativi

La retina può essere osservata direttamente ed indirettamente con altri metodi:

- esame del fondo dell'occhio
- campo visivo
- tomografia ottica a radiazione coerente
- analisi delle fibre ottiche mediante laser

Questi esami danno informazioni diverse da quelle ottenibili con l'angiografia.

### Mancata o ritardata esecuzione dell'esame

La mancata effettuazione di questo esame impedisce al suo Oculista di eseguire una corretta diagnosi ed instaurare le corrette terapie.

### **Effetti collaterali**

L'iniezione della sostanza è del tutto indolore; raramente può verificarsi la fuoriuscita del colorante dal vaso sanguigno con conseguente sensazione di bruciore. La Fluoresceina e l'indocianina sono sostanze generalmente ben tollerate dalla maggior parte dei pazienti.

- Tra gli effetti collaterali gravi, in rari casi, si possono verificare:
  - gravi reazioni di intolleranza fino alla comparsa di uno shock anafilattico (reazioni di intolleranza possono avvenire con qualsiasi sostanza farmacologica), evenienza quest'ultima del tutto eccezionale. Per ridurre questo rischio è molto importante che il paziente informi il medico riguardo a pregresse reazioni allergiche a farmaci e/o alimenti ed eventuali terapie farmacologiche in atto.
  
- Tra gli altri effetti collaterali da segnalare:
  - vi sono la colorazione giallastra della cute e delle urine dopo iniezione endovenosa di fluoresceina che può protrarsi anche per alcune ore dopo l'esame
  - reazioni a carico dell'apparato gastro-intestinale (nausea-vomito) e del sistema neuro-vegetativo (malessere generale)

### Altre informazioni

In caso di gravidanza non sono riferiti effetti dannosi a carico della madre e del nascituro dovuti alla fluoresceina. Il colorante inoltre viene escreto nel latte materno: si raccomanda pertanto la sospensione dell'allattamento nei due giorni successivi all'esame angiografico. E' consigliabile non sottoporsi all'esame nei primi mesi di gravidanza.

L'oculista è disposto a rispondere a qualsiasi altro quesito che Lei vorrà porgli.

E' obbligatorio per il medico metterle a disposizione le suddette informazioni sul trattamento che è proposto, sui risultati e sui rischi connessi all'esame. La firma da parte Sua di questo documento vuole essere la conferma per il medico di avere fornito tali informazioni in maniera che Lei ritiene adeguata e comprensibile e di aver soddisfatto ogni Sua domanda e non solleva il medico dal suo obbligo di diligenza, perizia e prudenza.

### **ATTENZIONE!**

- 1) **L'esame angiografico retinico studia le malattie retiniche.**
- 2) **L'iniezione del colorante (fluoresceina, indocianina), come anche in caso di assunzione di altri farmaci, può creare problemi di allergie.**
- 3) **E' importante riferire al medico la presenza di allergie a qualsiasi sostanza prima dell'esame.**
- 4) **Dopo l'esame la cute e le mani possono essere più scure e pigmentate.**
- 5) **Se la paziente è in stato di gravidanza è utile avvertire il medico.**

La presente nota informativa ha la finalità di permetterle di rilasciare un consenso che sia effettivamente informato, consapevole e condiviso con il suo medico. E' quindi invitato a leggere accuratamente quanto scritto prima di sottoporsi al trattamento medico o chirurgico, evidenziando qualsiasi aspetto non le sia sufficientemente chiaro e/o qualsiasi ulteriore perplessità. Per quanto riguarda le informazioni relative alla struttura (personale, macchinari, servizi, ecc.) la invitiamo a rivolgersi direttamente al Direttore Sanitario.



Il sottoscritto paziente/genitore/tutore (Cognome e Nome in stampatello)

\_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Firma leggibile \_\_\_\_\_

Cognome e nome di chi ha fornito le informazioni (medico) (scrivere in Stampatello)

\_\_\_\_\_

Firma leggibile (medico) \_\_\_\_\_

**Nella pagina successiva viene allegato il modulo di Atto di consenso.**

## ATTO DI CONSENSO

Approvato dalla Società Oftalmologica Italiana - Marzo 2007

Primo Aggiornamento - Ottobre 2007

Secondo Aggiornamento - Maggio 2008

Terzo Aggiornamento - Novembre 2009

Quarto Aggiornamento - Novembre 2014

Il sottoscritto Sig. \_\_\_\_\_

CF: \_\_\_\_\_

Documento: \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ scadenza \_\_\_\_\_

Affetto da \_\_\_\_\_ nell'occhio \_\_\_\_\_

### dichiara in piena coscienza

- di aver fornito ai sanitari tutte le informazioni relative allo stato di salute oculare e generale attuale e pregresso, nonché tutte le informazioni sulle terapie oculari e generali in corso e pregresse

- di essere stato informato sulla dotazione tecnico-professionale della struttura dove sarà operato e che, se in corso d'intervento si realizzasse una delle rarissime complicanze che richiede il ricorso all'anestesia generale, e questa non fosse eseguibile presso la struttura dove è eseguito l'intervento cui ora acconsente, diventerebbe necessario disporre il trasferimento in ambiente ospedaliero mediante ambulanza

- di aver ricevuto una completa spiegazione verbale del documento scritto d'informazione sullo scopo e sulla natura dell'intervento di \_\_\_\_\_

- di aver pienamente compreso le informazioni che sono state fornite sull'evoluzione naturale della malattia, sulle conseguenze, sui rischi e sulle possibili alternative terapeutiche e di condividere i possibili vantaggi e i rischi o svantaggi derivanti dal trattamento

- di aver ricevuto dal responsabile del trattamento altri chiarimenti sui seguenti punti:

\_\_\_\_\_

- essere informato sull'obbligo di osservare le prescrizioni postoperatorie e sulle conseguenze derivanti da negligenza nell'osservanza di dette prescrizioni

- di essere informato sull'obbligo di sottoporsi ai controlli postoperatori programmati e sulle conseguenze derivanti dal mancato rispetto delle visite di controllo

- di aver letto e compreso perfettamente tutto ciò che è stato spiegato

- di aver ricevuto le informazioni in data \_\_\_\_\_ e di aver avuto il tempo necessario per riflettere e

**pertanto rilascia il consenso all'intervento di \_\_\_\_\_ in occhio \_\_\_\_\_**

### e autorizza l'equipe chirurgica

- all'eventuale conversione dall'anestesia topica alla locale o alla generale e, se necessario, anche al trasferimento ad altra struttura adeguatamente attrezzata

- a eseguire tutte le altre terapie che si rendessero necessarie durante o a seguito dell'intervento

- a eseguire durante l'intervento tutte le variazioni necessarie, anche in riferimento a tutti i materiali utilizzati inclusi quelli "impiantabili"

Firma del paziente

Firma leggibile di chi riceve il presente documento

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Data, \_\_\_\_\_