



# NOTA INFORMATIVA INTERVENTO DI VITRECTOMIA PER FORO MACULARE

---

Data di rilascio al paziente

Nome e Cognome del paziente

----- [ \_\_ / \_\_ / \_\_\_\_ ] ora: \_\_ / \_\_

**Ad integrazione delle informazioni ricevute con il Consenso Generale alle Cure, la  
preghiamo di leggere attentamente questo modulo informativo.**

**Dopo averlo letto faccia tutte le domande che ritiene necessarie all'Equipe medica.**

Il malato ha diritto, se lo desidera, a ricevere **un'adeguata informazione**, esposta in modo corretto e **comprensibile** riguardo alla propria condizione di salute e a tutti gli atti diagnostici e/o terapeutici, medici e chirurgici, che i sanitari propongono di attuare sulla sua persona.

Il paziente ha il **diritto** di conoscere i **vantaggi** ma anche **rischi**, i disagi e le possibili **complicanze** dei suddetti atti, e anche la natura e il peso delle conseguenze qualora si rifiuti di attuarli.

Ha diritto di conoscere le eventuali **alternative terapeutiche** con i relativi vantaggi e svantaggi. Inoltre, dopo aver ricevuto un'esaustiva informazione, qualora decida di dare il proprio consenso al trattamento proposto, ha diritto a **revocare** il suo **consenso** in qualsiasi momento.

Il malato ha diritto anche a mantenere riservate le notizie riguardanti la propria salute oppure **indicare una** o più persone che desidera vengano informate di dette **notizie**.

D'altra parte, il malato ha il **dovere** di fornire al medico **qualsiasi informazione in suo possesso riguardante la propria salute**, in modo da **evitare** che dalla mancata conoscenza di specifiche peculiarità possano generarsi **errori** di condotta terapeutica e/o diagnostica.

Il paziente deve inoltre **attenersi** con scrupolo **alle indicazioni** fornitegli **dai sanitari** riguardo a comportamenti e terapie da seguire per il problema medico che si sta trattando, sia nella fase antecedente alla procedura proposta, che nelle fasi successive alla sua effettuazione.

Nome e Cognome di chi  
fornisce le informazioni

-----

OCUL08 – rev.17.03.2023

**Alla luce di tali premesse:**

desidera essere informato sulla patologia di cui è affetto nonché sulle motivazioni, la natura e le implicazioni degli atti diagnostici e/o terapeutici (anche invasivi) che si intendono intraprendere sulla sua persona<sup>1</sup>?

SI       NO

FIRMA DEL PAZIENTE

-----

Desidera che le informazioni relative al suo stato di salute e all'esito degli atti diagnostici/terapeutici intrapresi sulla sua persona vengano fornite anche ad alcuno dei suoi familiari, conoscenti o al suo medico di fiducia?

SI       NO

Se sì a chi?

Nome ----- Cognome -----

Recapito -----

FIRMA

-----

Nome ----- Cognome -----

Recapito -----

FIRMA

-----

Nome ----- Cognome -----

Recapito -----

FIRMA

-----

---

<sup>1</sup> Nel caso in cui il paziente decida di NON ricevere informazioni e nondimeno dia il consenso al trattamento DEVE esserne dato atto direttamente in Cartella Clinica e deve essere controfirmato dal paziente.

# INFORMAZIONI RELATIVE AL FORO MACULARE

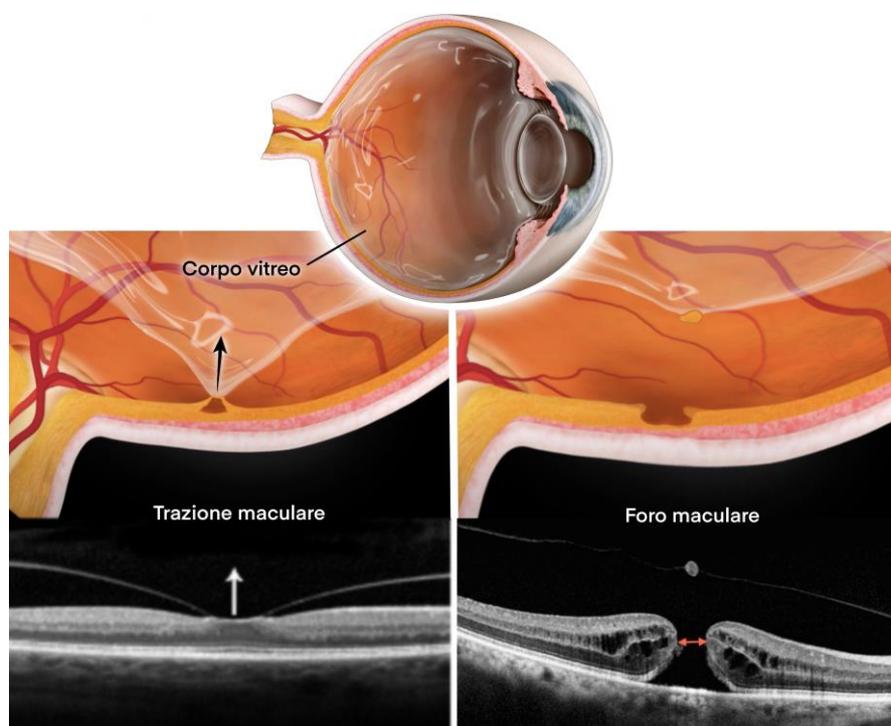
## 1. CHE COS'È?

Un foro maculare è una patologia che colpisce il **centro della retina (la macula)**, la parte dell'occhio adibita alla visione centrale e che consente di vedere nitidamente i dettagli più fini.

Un foro maculare si verifica quando il **corpo vitreo** (sostanza gelatinosa che riempie per gran parte l'occhio) esercita trazioni anomale sulla macula, causando una **lacerazione**.

Il vitreo va immaginato come un elastico che dalla parte anteriore dell'occhio va ad attaccarsi alla retina e in particolar modo al nervo ottico e alla macula. Quando si parla di **distacco posteriore del vitreo**, si può immaginare l'elastico che perde la sua aderenza a livello posteriore e rimane libero di galleggiare all'interno dell'occhio.

Nella maggior parte dei casi la **separazione del vitreo dalla retina** non comporta particolari problemi. In alcuni individui tuttavia, il vitreo presenta delle caratteristiche di adesione retinica più tenaci. Invece di staccarsi produce una **trazione continua sulla retina** e in particolar modo sulla macula. Questo processo, in maniera molto semplificata, dà luogo al **foro maculare**.



La presenza di tale foro determina un calo **progressivo dell'acuità visiva**, fino alla **perdita completa della visione centrale**. In alcuni casi può, inoltre, causare **distacco di retina**.

La causa più comune di foro maculare è degenerativa, cioè legata **all'età**. Molto meno frequente è il foro maculare dovuto ai traumi o ad altre cause.



Visione **normale** (a sinistra) e visione con **foro maculare** (a destra)

Infine, il foro maculare viene classificato in base alla sua **estensione, profondità e caratteristiche anatomiche**. Tale classificazione si divide in 4 stadi ed è importante per determinare lo **stadio clinico** e quindi la **gravità** della patologia.

## 2. COME SI TRATTA IL FORO MACULARE?

Il **trattamento chirurgico** del foro maculare consiste nell'intervento di **vitrectomia** seguito da asportazione in toto o in parte della **membrana limitante interna** della regione maculare ed iniezione, all'interno dell'occhio, di **un mezzo tamponante**.

## 3. COME SI SVOLGE LA PROCEDURA CHIRURGICA?

L'intervento viene effettuato, in un **ambiente chirurgico** sterile, con l'ausilio di un microscopio operatorio.

È un **atto chirurgico maggiore** poiché viene inciso il bulbo oculare per rimuovere uno dei suoi componenti interni: il **corpo vitreo**.

Durante l'intervento il paziente mantiene una posizione supina sul lettino operatorio, ed il viso, con la parte superiore del corpo, sono coperti da un telino sterile, al fine di ridurre al minimo il rischio di infezioni. Su questo telino è praticata un'apertura in corrispondenza dell'occhio da operare ed uno strumento chiamato blefarostato mantiene la rima palpebrale aperta.

### ***L'anestesia***

Nella maggioranza dei casi si effettua **anestesia locale** tramite **un'iniezione vicino all'occhio** che immobilizza l'organo. In casi eccezionali, è possibile praticare l'anestesia generale per l'intervento vitrectomia. La scelta viene fatta dal suo oculista e dal medico anestesista che terranno conto il più possibile delle sue richieste.

### ***Tecnica di intervento***

Per procedere all'intervento di vitrectomia, il chirurgo inizialmente effettua 3 piccole incisioni in corrispondenza della parte bianca dell'occhio (sclera), necessarie per l'ingresso degli strumenti chirurgici. Successivamente, tramite un apposito strumento (il **vitrectomo**), il chirurgo frantuma e aspira il corpo vitreo. In seguito, uno strato molto delicato (la **membrana limitante interna**) viene accuratamente separato, in toto o in parte, dalla superficie della retina intorno al foro maculare, al fine di liberare le forze che mantengono il foro aperto.

La difficoltà di questa asportazione **non può essere valutata perfettamente prima dell'operazione.**

Durante l'intervento chirurgico, può rendersi necessario l'utilizzo di **coloranti** (Trypan Blue, Brilliant Blue G, triamcinolone ed altri coloranti) per evidenziare le strutture retiniche.

Infine, viene praticata l'immissione, all'interno dell'occhio, di un mezzo tamponante per mantenere il foro chiuso.

I tamponanti possono essere: **aria**, vari tipi di **gas** (SF6, C3F8, ecc.), **perfluorocarbonati liquidi**, **olio di silicone** (PDMS, Densiron, ecc.) o altri.

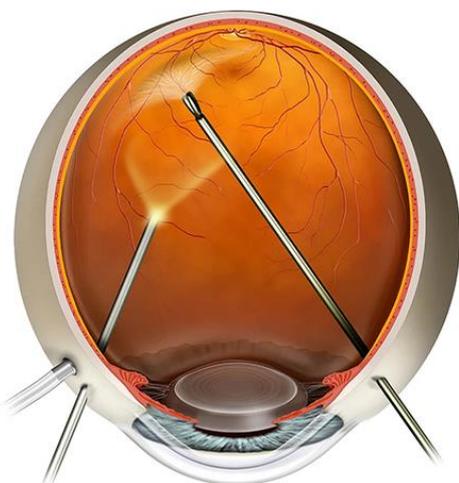
L'uso di tali mezzi **non è esente da complicanze** (ipertono, ecc.) ma è indispensabile.

Nel caso di immissione di **gas**, questo verrà naturalmente e gradualmente riassorbito nell'arco di 6-8 settimane.

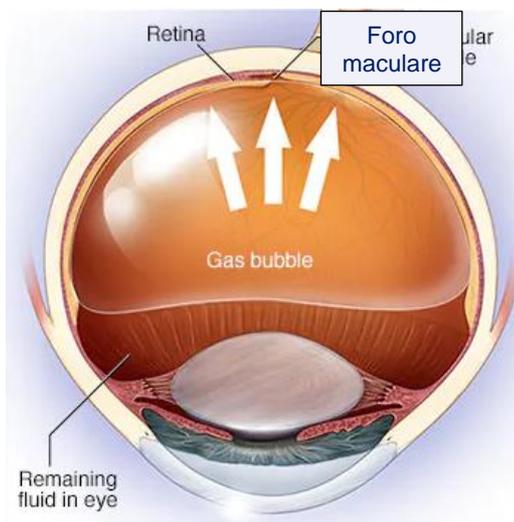
Nel caso in cui venga iniettato **olio di silicone**, invece, sarà necessario, a distanza di tempo, **un ulteriore intervento chirurgico per rimuoverlo.**

A fine intervento, le incisioni iniziali a volte vengono chiuse mediante punti di sutura.

L'intervento di vitrectomia comporta **sempre** come conseguenza lo sviluppo della cataratta. Pertanto, è **quasi sempre** consigliabile rimuovere il cristallino prima o in concomitanza della vitrectomia (**intervento di cataratta**).



**Vitrectomia via pars plana**



**Iniezione di gas (o olio)**

#### **4. QUALI SONO I BENEFICI?**

Con il trattamento chirurgico si cerca di **migliorare** la visione centrale (che non sarà comunque "normale") e di prevenire la comparsa di **distacco di retina**.

#### **5. IDONEITÀ ALL'INTERVENTO**

Sono idonei all'intervento chirurgico i pazienti nei quali, tenendo conto delle condizioni generali dell'occhio, è possibile ottenere un totale/parziale **recupero della vista** e che rispettino le **condizioni psico-fisiche** e di **salute generale** che permettono di svolgere l'intervento in sicurezza, nel pieno rispetto di un buon rapporto rischi/benefici.

## 6. INFORMAZIONI SULLA FASE PRE-PROCEDURA

Se durante la visita oculistica emerge la presenza di un **foro maculare** che riduce la **qualità della vista** del paziente, il medico informa il paziente dei rischi e benefici dell'intervento e riconosce l'indicazione alla chirurgia.

Durante la visita di pre-ospedalizzazione vengono chiariti gli eventuali dubbi del paziente, viene accertato che lo stato di salute consenta di eseguire l'intervento in sicurezza ed avviene la consegna della **nota informativa**.

Nei giorni successivi, il paziente viene contattato dalla segreteria della Fondazione Policlinico Universitario Campus Bio-Medico per concordare la data dell'intervento.

Al giorno stabilito il paziente si presenta a **digiuno** e sono somministrati dei colliri per garantire la massima dilatazione della pupilla.

La mattina stessa, prima di effettuare la procedura chirurgica, il paziente dovrà firmare il **consenso informato** all'intervento.

### Raccomandazioni per il giorno dell'intervento

- Assumere **TUTTE** le medicine per tutte le malattie in atto, come fate abitualmente tutti i giorni. In particolare, assumere la **terapia antipertensiva** sistemica in corso;
- **Non** sospendere le terapie anticoagulanti o antiaggreganti;
- Si raccomanda di presentarsi in ospedale a **digiuno**. Può bere (acqua, té, caffè, camomilla) fino a 2 ore prima dell'anestesia. Può alimentarsi con altri tipi di liquidi (latte, frullati, succhi di frutta) fino a 6 ore prima dell'intervento. Può mangiare fino a 8 ore prima (piccole quantità, evitando cibi grassi e pesanti);
- Si raccomanda di venire accompagnati da un familiare che rimarrà presente in sala d'attesa per tutto il tempo dell'intervento;
- **COSA LASCIARE A CASA:** anelli, orologio, braccialetti, collane, etc.
- **COSA PORTARE CON SÈ:** tessera sanitaria ed eventuale tessera di esenzione.

## 7. DURATA DELLA PROCEDURA

L'intervento chirurgico in sé ha generalmente una durata intermedia (**90-120 minuti**). Tuttavia, i tempi di permanenza in sala operatoria potranno sembrare maggiori, poiché comprendono la preparazione all'intervento e un periodo di osservazione al termine dello stesso.

## 8. INFORMAZIONI SULLA FASE POST-PROCEDURA

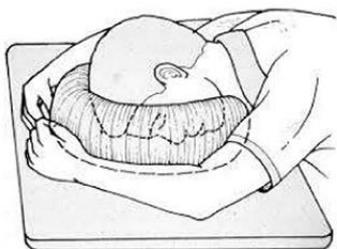
Prima di lasciare il centro chirurgico viene consegnato un foglio con le istruzioni dei farmaci da utilizzare. Il paziente non deve **mai sospendere** le cure a meno che sia il chirurgo a dirlo; esse aiutano l'occhio operato a guarire meglio ed a prevenire complicazioni. In caso di dubbi sulla modalità del corso postoperatorio, il paziente deve contattare uno dei componenti dell'equipe chirurgica.

**Le cure locali** postoperatorie solitamente consistono nell'instillazione di **gocce** o **pomate** e nell'applicazione di una **protezione oculare** secondo le modalità e per un periodo di tempo che le saranno spiegati dal suo chirurgo. Alla terapia locale spesso si aggiunge una **terapia sistemica** di durata variabile, anch'essa descritta nelle istruzioni che Le verranno rilasciate.

Nei giorni seguenti all'operazione l'occhio appare più o meno "**rosso**" e **dolente**; si potrà avere una **sensazione di corpo estraneo** (dovuta ad eventuali punti ed ai tagli praticati) ed un **fastidio alla luce**.

**Nel periodo successivo all'intervento il paziente deve inoltre usare alcune altre attenzioni:**

- mantenere il capo in posizione **PRONA** (stando seduto o disteso);
- non deve strofinare l'occhio operato;
- può lavarsi il viso, con attenzione;
- non deve fare sforzi fisici eccessivi;
- l'uso di macchinari o di strumenti pericolosi è sconsigliato.



**In caso di tamponamento con gas**, i viaggi in aereo ed in montagna sono controindicati fino al riassorbimento del gas.

**In caso di anestesia generale** nei giorni successivi alla vitrectomia, la presenza di gas nell'occhio va assolutamente segnalata al medico anestesista.

Il bagno e la doccia possono essere fatti fin dal giorno successivo all'operazione avendo cura di non bagnare l'occhio operato; per lavarsi i capelli, tenere l'occhio operato chiuso.

### ***Il recupero visivo***

Il miglioramento della vista **sarà progressivo, quasi sempre parziale e a volte nullo**.

L'entità di visione recuperabile con l'intervento non è prevedibile e dipende molto dalle **preesistenti condizioni generali dell'occhio**, in particolare del cristallino (es. cataratta), della retina (es. maculopatia senile), del nervo ottico (es. glaucoma) e della cornea; la presenza di una lesione in queste strutture può limitare ulteriormente il recupero visivo. La presenza del foro da più tempo e di alterazioni atrofiche dell'epitelio pigmentato retinico possono in particolare ridurre l'entità del recupero visivo.

## **9. POSSIBILI COMPLICANZE MAGGIORI E POTENZIALI PROBLEMATICHE CORRELATE ALLA PROCEDURA**

Non è possibile per il suo oculista garantire il successo dell'intervento o l'assenza di complicanze. Le complicanze, in casi estremi, possono portare anche alla perdita funzionale dell'occhio, se non addirittura alla perdita anatomica dello stesso. Le complicanze si distinguono in preoperatorie, intraoperatorie e postoperatorie.

### ***Complicanze preoperatorie (legate all'anestesia con iniezione)***

- **emorragia palpebrale, perioculare, congiuntivale**: possono persistere anche per molti giorni dopo l'intervento
- **ptosi** (palpebra abbassata): può essere anche permanente
- **emorragia retrobulbare**: può danneggiare irreparabilmente il nervo ottico con conseguente perdita della funzione visiva
- riduzione permanente della vista da puntura o **danneggiamento meccanico del nervo ottico**
- **distacco di retina** da perforazione del bulbo oculare (inclusi altri interventi chirurgici nel

- tentativo di riparazione del distacco)
- visione sdoppiata da **danneggiamento dei muscoli extra oculari**

### ***Complicanze intraoperatorie***

- **distacco della retina**
- lesione del cristallino (**cataratta**)
- **distacco di coroide**
- **lacerazione della retina**
- **emorragie retiniche**
- **emorragia coroideale**

### ***Complicanze postoperatorie***

- **lacerazione della retina e/o distacco retinico** che possono sopraggiungere dopo l'intervento e che necessitano di un trattamento supplementare con un secondo intervento chirurgico e/o laser;
- **infezione oculare**
- **distacco di coroide**
- **alterazioni della macula**
- **emorragia retinica e/o vitreale**
- **cataratta**
- **ipertono** (aumento della pressione oculare, glaucoma)
- **riduzione** transitoria o permanente della **pressione oculare**
- **riduzione dell'acuità visiva**
- difetti del **campo visivo** (frequenti)
- **strabismo e/o diplopia** (visione doppia)
- **miodesopsie** (percezione mosche volanti)
- **ptosi** (abbassamento della palpebra superiore)
- **atrofia** del nervo ottico
- **glaucoma** neovascolare

***Possono comunque verificarsi delle complicanze minori o non prevedibili o di natura infettiva.***

## **10. DOLORE POST-PROCEDURA**

Il dolore dopo l'intervento non è di solito invalidante. La terapia con i colliri prescritti o con farmaci anti-infiammatori per via orale è di solito sufficiente a controllare il dolore postoperatorio.

## **11. LE TERAPIE ALTERNATIVE**

Lo stadio clinico e la durata del foro maculare sono i fattori più importanti nella gestione e nella prognosi. In caso di fori maculari piccoli, molto raramente è stata riportata una chiusura spontanea. Se il paziente presenta una trazione del corpo vitreo, si può prendere in considerazione l'**iniezione** all'interno dell'occhio di **Ocriplasmina**.

Questo farmaco è in grado di separare (farmacologicamente) il corpo vitreo dalla macula, eliminando le forze di trazione e facilitando la chiusura del foro. Sono stati segnalati alcuni effetti avversi in associazione all'uso di questo farmaco: alterazioni della retina, caduta del cristallino, disturbi nella visione dei colori, severa riduzione del visus.

## 12. COME COMPORTARSI IN CASO DI COMPLICANZE DOPO LA DIMISSIONE

Seguire le istruzioni presenti nella lettera di dimissione e presentarsi ai controlli prestabiliti. Se non è possibile venire ai controlli e contattare l'equipe chirurgica, recarsi dal proprio medico di medicina generale o al pronto soccorso.

## 13. POSSIBILI CONSEGUENZE IN CASO DI MANCATO TRATTAMENTO

Nel caso in cui il paziente decida di non effettuare l'intervento, il disturbo visivo del paziente potrebbe progredire.

## 14. INDICARE CON UNA X L'OCCHIO INTERESSATO DAL TRATTAMENTO PROPOSTO



OCCHIO  
DESTRO



OCCHIO  
SINISTRO

## 16. PROBABILITÀ DI SUCCESSO

La percentuale di successo della **chiusura anatomica** del foro maculare tramite questo tipo di chirurgia varia dall'89% al 97%. Tuttavia, il tasso di **miglioramento visivo** è molto più limitato.

### Appunti del paziente per eventuali domande da fare al medico

1.) *Dopo l'operazione in Day Hospital posso guidare per tornare a casa?*

2.) *Dopo quanti giorni posso tornare al lavoro?*

3.) \_\_\_\_\_

-----

Si precisa, infine, che questa unità, afferendo ad un Policlinico Universitario deve ottemperare anche ai correlati compiti di formazione universitaria. Pertanto è possibile che una procedura venga eseguita da un medico chirurgo iscritto alla Scuola di Specializzazione di Oftalmologia oppure a corsi di formazione specialistica ma sempre sotto la diretta sorveglianza e supervisione di un medico specialista strutturato del Policlinico Universitario.

## EDUCAZIONE DEL PAZIENTE

Nell'ambito dell'educazione clinica dei pazienti, la Fondazione Policlinico Universitario Campus Bio-Medico ha creato delle pagine web e degli opuscoli informativi utili al paziente.

Di seguito trova il QR code, che potrà inquadrare con il suo cellulare, e che la porterà alle informazioni cliniche e organizzative di sua utilità.



**GUIDA AL PERCORSO DI  
PREOSPEDALIZZAZIONE**



**GUIDA  
ALL'INTERVENTO CHIRURGICO**



**INDICAZIONI PRE-OPERATORIE PER  
INTERVENTI DI CHIRURGIA OCULARE**



**INDICAZIONI POST-OPERATORIE PER  
INTERVENTI DI CHIRURGIA OCULARE**

## RICEVUTA DI CONSEGNA DELLA NOTA INFORMATIVA

Io sottoscritto/a \_\_\_\_\_

**DICHIARO CHE QUESTO MODULO INFORMATIVO MI È STATO CONSEGNATO IN TEMPO UTILE PER PERMETTTERMI DI LEGGERLO CON ATTENZIONE E MATURARE EVENTUALI DUBBI DA CHIARIRE CON IL PERSONALE MEDICO.**

Inoltre, nel mio caso, il chirurgo ritiene sia preferibile adottare la tecnica \_\_\_\_\_

Data \_\_/\_\_/\_\_\_\_\_

*Firma del paziente/dell'esercente la patria potestà/del tutore*

\_\_\_\_\_

Io sottoscritto dott. \_\_\_\_\_

confermo di aver fornito al paziente tutte le informazioni sopra riportate<sup>2</sup>.

Ora \_\_ : \_\_

Data \_\_/\_\_/\_\_\_\_\_

*Firma del medico*

\_\_\_\_\_

**QUESTO MODULO DEVE ESSERE CONSERVATO IN CARTELLA CLINICA  
INSIEME AL MODULO “POL06 – CONSENSO INFORMATO” FIRMATO**

<sup>2</sup> Nel caso in cui il medico intenda avvalersi di “testimoni” dell'atto del consenso è necessario raccoglierne le generalità e la firma leggibile di ognuno di essi.