

## LES IMPLANTS EN CHIRURGIE DE CATARACTE

**Dr Patrick HEMERY,**  
Pharmacien gérant, Polyclinique St Roch Montpellier

Durée : 1h30

 **PLAN DE FORMATION (1):**

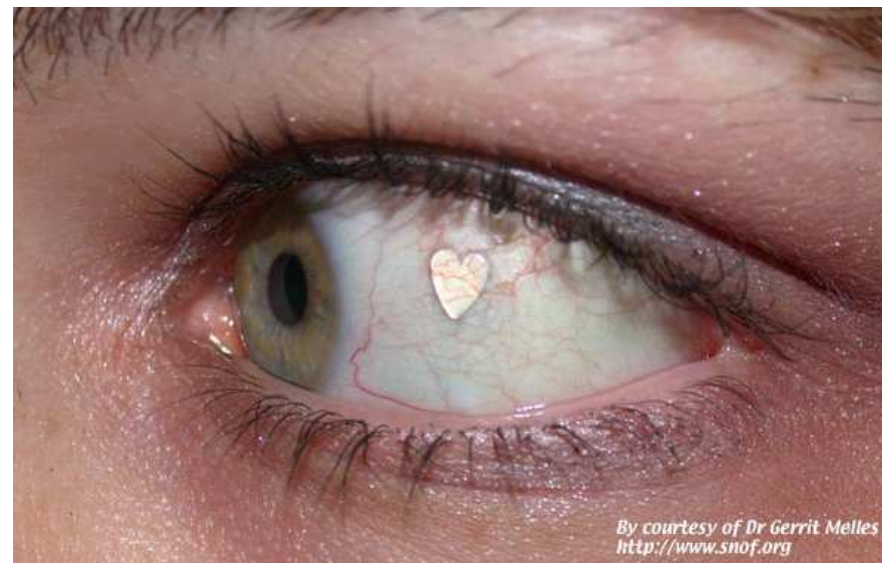
**Les implants de la cataracte vus de la P.U.I.**

1. Historique
2. Les différents matériaux
3. Les différents types d'implants



 LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI

 Historique





## LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI



### Historique

- Premières implantations par Sir Harold Ridley en 1949 à l'aide d'implants rigides en PMMA
- Début des années 70 Charles Kelman développe la phacoemulsification (extraction extracapsulaire du cristallin par ultrasons) et permet ainsi des incisions de plus en plus petites
- Fin des années 80, arrivée d'implants souples qui passent par des incisions très courtes ( environ 3 mm)
- Années 90, arrivée d'implants multifocaux souples





## LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI



### Les différents matériaux

#### -Les matériaux rigides:

- PMMA Poly-Méthyl-MéthAcrylate

#### -Les matériaux souples:

- Dérivés de l'acrylique

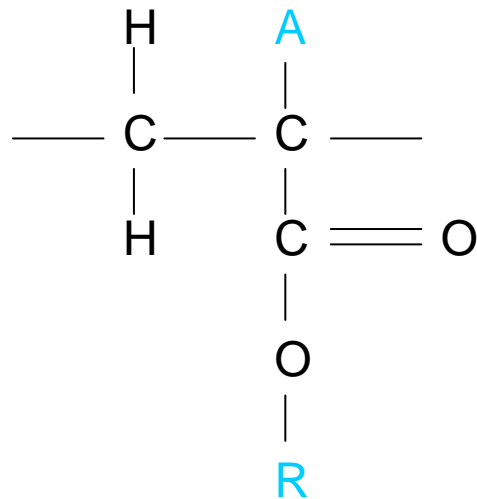
- Silicones



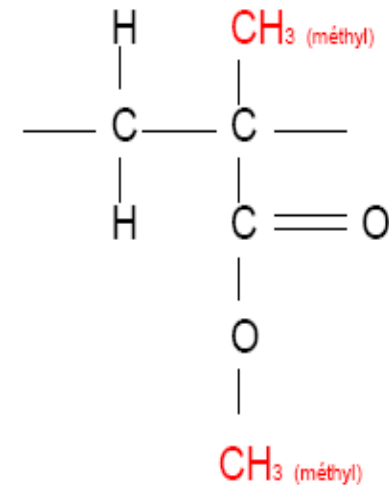
## LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI

PMMA : Poly-Méthyl-MéthAcrylate

Polymère d'acrylique rigide à T° ambiante

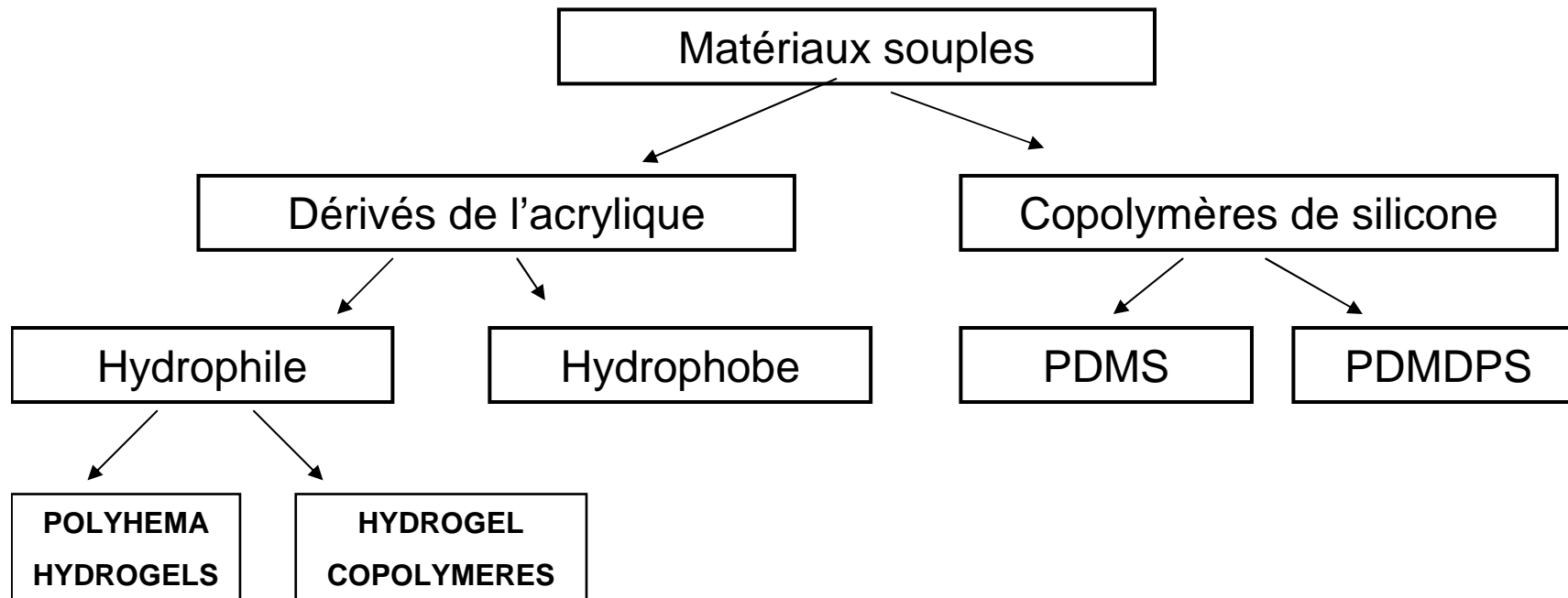


PMMA




 LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI

 Acryliques et silicones





## LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI

- 
- Les propriétés exigées des différents matériaux
    - Propriétés Physiques
    - Propriétés Chimiques
    - Propriétés Optiques
    - Biocompatibilité





## LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI



### Les propriétés exigées des différents matériaux


#### - Propriétés Physiques

- Résistance aux déchirures
- Résistance à la traction
- Pliabilité
- Stabilité dimensionnelle
- Résistance à la stérilisation ( O.E. ou Autoclave)






LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI

- 
- Les propriétés exigées des différents matériaux
- Propriétés Chimiques
    - Stable dans le temps
    - Absence de relargage






## LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI

- 
- Les propriétés exigées des différents matériaux
- Propriétés optiques
    - transparence
    - Absence de coloration dans le temps
    - résolution optique
    - protection UV





## LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI

- 
- Les propriétés exigées des différents matériaux
- Biocompatibilité
    - Absence de réaction inflammatoire ou cellulaire in situ
    - Absence de mutagénicité
    - Absence de cytotoxicité quoique bienvenue vis-à-vis des cellules endothéliales capsulaires





## LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI



### Les différents types d'implants

-Implants inclus dans le GHS

-Public: 1400 euros


-Privé: 980 euros

-DMI de classe IIb






## LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI

- 
- Les différents types d'implants
    - 1- Implants classiques monofocaux
    - 2- Implants multifocaux asphériques
    - 3- Implants multifocaux toriques






## LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI

- 
- Implants classiques monofocaux
    - Indication : Cataracte « basique »
    - Permettent de corriger la vue:
      - Soit de loin
      - Soit de près
      - Mais pas d'accommodation possible
    - Existents dans une forme asphérique pour corriger une aberration neutre ou négative et rendre la vue plus nette.





## LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI

- 
- Implants multifocaux asphériques
    - Indication : Cataracte associée à une presbytie
    - Permettent de corriger la vue par diffraction et/ou par réfraction
    - Corrigent une aberration négative
    - Nécessitent un état rétinien parfait
    - Les implants réfractifs sont constitués de plusieurs zones concentriques de puissance différentes
    - Les implants diffractifs utilisent la diffraction de la lumière sur l'une des surfaces de l'optique





LES IMPLANTS DE LA CATARACTE VUS DE LA PUI



Implants multifocaux toriques

-Indication : Cataracte associée à une presbytie + astigmatisme



## LES IMPLANTS EN CHIRURGIE DE CATARACTE

**Patrick HEMERY,**  
Pharmacien gérant, Polyclinique St Roch Montpellier

**Merci de votre attention.**