

## Détermination du génotype des apolipoprotéines E

### Indications

- Suspicion d'une maladie d'Alzheimer
- Evaluation du risque de maladie d'Alzheimer
- Détermination du risque individuel d'athérosclérose
- Evaluation du risque d'ischémie myocardique due à l'effort
- Diagnostic d'une hypercholestérolémie

### Interprétation

Trois variantes génétiques d'apolipoprotéine E ont été identifiées sur le chromosome 19: Apo E2, Apo E3 et Apo E4. Les sujets homozygotes et hétérozygotes porteurs de l'allèle E4 présentent, à partir de 60 ans, un risque accru de maladie d'Alzheimer (Late Onset Form) et une détérioration significative de la mémoire. **En associant la détermination du génotype Apo E aux tests neurologiques**, il est possible d'identifier les patients exposés à un risque accru de maladie d'Alzheimer.

Les différentes apolipoprotéines E se fixent au récepteur LDL avec une affinité variable. Les sujets porteurs de l'allèle Apo E4 présentent une prédisposition particulière à l'ischémie myocardique silencieuse. L'obésité et l'alimentation riche en graisses sont des facteurs de risque dont l'élimination assure une diminution satisfaisante des lipides.

L'Apo E2 apparaît fréquemment (> 90%) dans la dyslipoprotéinémie familiale (hyperlipidémie de type III), qui peut entraîner une athérosclérose coronarienne et périphérique précoce.

### Epidémiologie

Allèle	E2	E3	E4
Fréquence	6-13%	73-80%	11-15%

### Association des risques

Association d'allèles	E2/4, E3/4	E2/2, E2/3, E3/3	E4/4
Risque d'Alzheimer	7%	20%	91%

### Méthode

Amplification PCR; hybridation de l'ADN inverse

### Matériel

Tube EDTA, lilas ou tube héparine, vert

### Information

Dr S. Longoni, spéc. Analyses de laboratoire FAMH, responsable du service Immunologie

Littérature sur demande