


Test de biomarqueurs de la maladie d'Alzheimer

 Un biomarqueur est une substance dans l'organisme qui peut révéler un état de santé ou une maladie. Par exemple, l'hyperglycémie est un biomarqueur du diabète. Un médecin prescrit un test de glycémie lorsqu'il suspecte un cas de diabète.

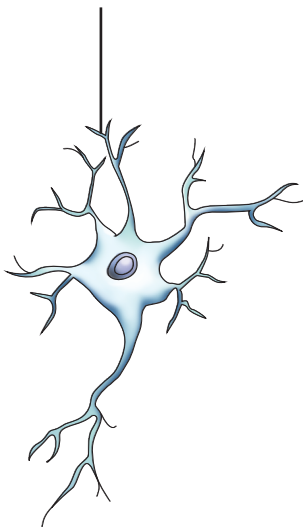
Quels sont les biomarqueurs utilisés pour dépister la maladie d'Alzheimer?

Les **bêta-amyloïdes** et **tau** sont des biomarqueurs qui aident à déterminer si le déclin de la santé cérébrale est associé à la maladie d'Alzheimer. Les bêta-amyloïdes et tau sont des protéines normalement présentes dans toutes les cellules cérébrales.

Pourquoi les protéines bêta-amyloïdes et tau sont-elles importantes?

Dans la maladie d'Alzheimer, les protéines bêta-amyloïdes s'agglutinent dans le cerveau et forment des **plaques amyloïdes**. De manière similaire, les protéines tau s'agglutinent dans le cerveau formant des **enchevêtrements tau**.

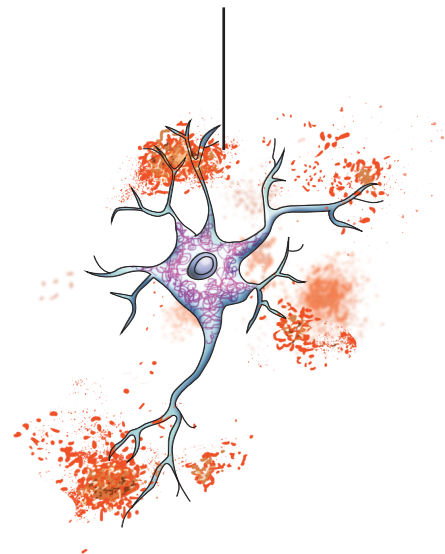
Cellules cérébrales saines



Enchevêtrements tau

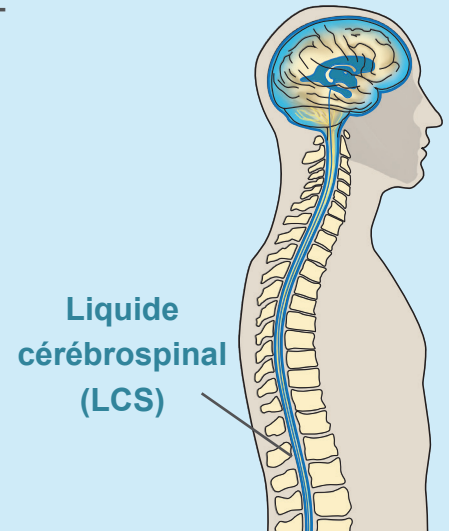


Plaques amyloïdes



Pourquoi les protéines bêta-amyloïdes et tau sont-elles mesurées dans le LCS?

Comme il n'est pas possible d'observer les agrégats de bêta-amyloïde et de tau dans le cerveau à l'aide de techniques d'imagerie classiques (TDM ou IRM), nous examinons le liquide cébrospinal (LCS) qui entoure le cerveau. De **faibles taux de peptide bêta-amyloïde 42** dans le LCS peuvent indiquer la présence de plaques amyloïdes dans le cerveau. Des **taux élevés de phospho-tau** dans le LCS peuvent indiquer la présence d'enchevêtrements tau dans le cerveau. Les **concentrations élevées de tau totale** dans le LCS peuvent indiquer la présence d'une inflammation ou de lésions aux cellules cérébrales.



Pourquoi mesurer différentes formes de bêta-amyloïde et de tau?

Plusieurs formes de bêta-amyloïde et de tau sont normalement présentes dans le LCS. La forme de bêta-amyloïde qui possède **42 acides aminés** (bêta-amyloïde 42) est la forme la plus utile pour détecter la maladie d'Alzheimer, car elle contribue à la **formation de plaques amyloïdes**. La mesure de toutes les formes de tau (tau totale) peut aider à détecter l'inflammation ou les lésions aux cellules du cerveau, car la protéine **tau est libérée lorsque les cellules sont endommagées**. Plus spécifique à la maladie d'Alzheimer, nous examinons le phospho-tau, car les enchevêtrements de tau **se forment à partir des protéines tau fortement phosphorylées**.



Un résultat anormal signifie-t-il la présence de la maladie d'Alzheimer?

Non, un résultat au test peut être anormal pour différentes raisons autres que la maladie d'Alzheimer. Votre médecin discutera avec vous de toute question pertinente.



Comment le test du LCS est-il utilisé par mon médecin?

Votre médecin examinera le test du LCS **avec d'autres informations médicales importantes** pour déterminer la cause la plus probable du déclin de la santé cérébrale. Le test n'est pas utilisé de manière isolée pour déterminer la présence ou l'absence de la maladie d'Alzheimer ou d'une forme connexe de démence.