

# BILAN D'INVESTIGATION PREVENTIVE

## STATUT DU STRESS OXYDATIF

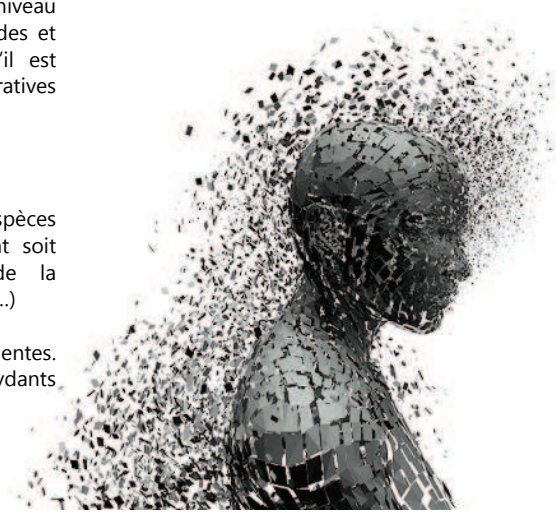
### DE QUOI S'AGIT IL ?

**Le stress oxydant** correspond à l'accumulation de lésions oxydatives au niveau des composés principaux de nos cellules et tissus : les protéines, les lipides et l'ADN. Il est responsable du vieillissement de notre organisme et, s'il est augmenté, du vieillissement prématuré et de toutes les maladies dégénératives qui y sont associées.

Le **stress oxydant** peut survenir dans deux situations :

**La première** : lorsqu'il y a une augmentation de l'agression par les espèces oxygénées réactives (aussi appelée radicaux libres). Ces dernières sont soit d'origine endogène (dysfonctionnement mitochondrial, altération de la détoxification, inflammation chronique) soit exogène (soleil, pollution, tabac, ...)

**La deuxième** : lorsque nos défenses antioxydantes naturelles sont déficientes. C'est souvent le cas lorsque notre alimentation n'apporte pas les antioxydants (surtout présents dans les fruits et légumes comme les caroténoïdes) et les micronutriments indispensables à l'activité de nos systèmes enzymatiques (Sélénium, cuivre, zinc) ou que nous ne produisons pas suffisamment d'antioxydants endogènes (Coenzyme Q10, Glutathion, acide alpha-lipoïque).



**Le statut du stress oxydatif** vous permet de mesurer les paramètres les plus pertinents pour une défense anti-radicalaire optimale et de les corriger de manière personnalisée et précise pour une prévention, mais aussi une prise en charge, sûre et efficace des maladies chroniques dégénératives.

### QUELLES ANALYSES ?

**La vitamine A** est un caroténoïde obtenu directement via des aliments d'origine animale ou produite par l'intestin à partir du bêta-carotène. La vitamine A est un puissant antioxydant liposoluble qui protège les membranes cellulaires et les lipoprotéines. Elle exerce aussi de nombreuses autres activités biologiques (cofacteur de la vitamine D, des hormones thyroïdiennes et de certains acides gras). Elle joue aussi un rôle dans le contrôle de la prolifération cellulaire.

**La vitamine E** est une famille de d'antioxydants liposolubles très importants pour la protection des membranes cellulaires et des mitochondries contre les attaques radicalaires. Elle existe sous forme de huit isomères (quatre tocophérols et quatre tocotriénols).

**Le cuivre** est un métal qui intervient dans de nombreuses réactions biochimiques importantes. Il est indispensable au bon fonctionnement du troisième moulin à protons de la mitochondrie et est le cofacteur de la super oxyde dismutase de type 2 (SOD-2) qui participe aux défenses antioxydantes. En excès le cuivre a une activité pro-oxydante en favorisant la production de radical hydroxyl via la réaction de Fenton.

**Le zinc** est le cofacteur de nombreuses enzymes, notamment de la super oxyde dismutase de type 2 (SOD-2) qui participe aux défenses antioxydantes.

**Le sélénium** est le cofacteur de la glutathion peroxydase qui transforme le peroxyde d'hydrogène en eau. A ce titre il est indispensable à la protection anti-oxydante des mitochondries en particulier et des cellules en général. Une carence est associée à un risque augmenté de développer des cancers en particulier de la prostate.

**Le coenzyme Q10** est un antioxydant endogène produit par la voie du mévalonate. Sa fonction essentielle est d'assurer le transport des électrons très énergétiques du premier moulin à protons de la mitochondrie au deuxième. Il peut aussi, accessoirement jouer le rôle d'antioxydant contre de nombreux radicaux libres. Sa synthèse peut être inhibée par les statines.

**La ferritine** permet d'évaluer la réserve de fer de notre organisme et/ou la présence d'une inflammation. Le fer est indispensable à l'activité métabolique des mitochondries neuronales en permettant le bon fonctionnement des deux premiers moulins à protons de la mitochondrie. En excès le fer a une activité pro-oxydante en favorisant la production de radical hydroxyls via la réaction de Fenton.

**La GPX** est une enzyme qui possède un rôle important dans la détoxification des espèces oxygénées (radicaux libres). Ce rôle est capital pour la transformation du peroxyde d'hydrogène en eau et empêche ainsi la réaction de Fenton.

**La SOD** est une enzyme qui possède un rôle important dans la détoxification du radical superoxyde qu'elle transforme en peroxyde d'hydrogène.

**La 8-hydroxy-guanosine** est le reflet de l'accumulation de lésions oxydatives de l'ADN. Son taux permet d'évaluer le stress oxydant et est considéré comme un indicateur de vieillissement et de risque carcinologique.

**l'acide urique** possède des propriétés antioxydantes majeures, un taux élevé d'acide urique peut avoir des conséquences néfastes (goutte..), mais un taux bas, lié le plus souvent à un régime peu riche en produits animaux, ou à certains médicaments hypouricémiants, signe un déficit en un antioxydant naturel important.

**Les anticorps anti-LDL-oxydés** indiquent l'existence d'une oxydation des apolipoprotéines B des LDL et sont impliqués dans l'initiation et la progression des lésions d'athérosclérose.

## POUR QUELS PATIENTS ?

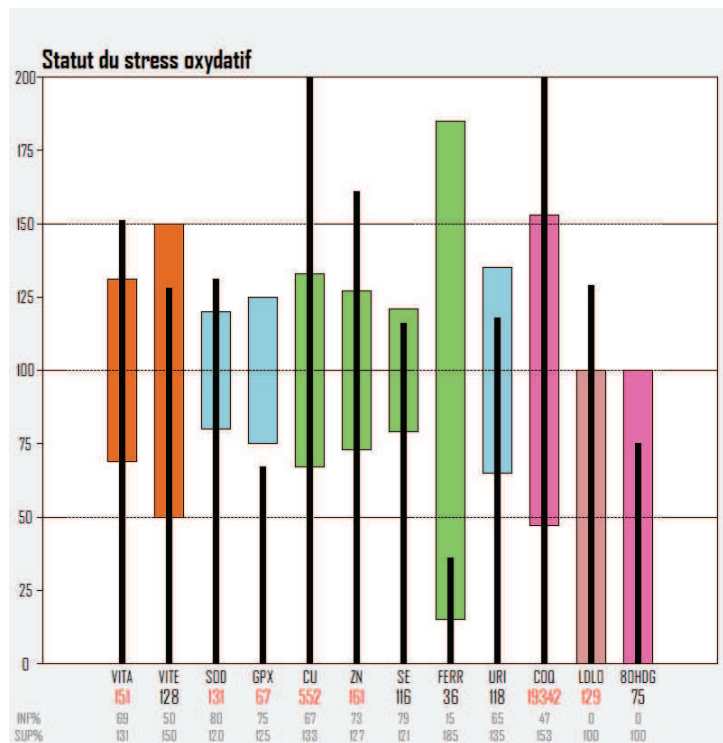
Le **STATUT DU STRESS OXYDATIF** est conseillé à tous les patients, à partir de 3 ans, en bonne santé et qui souhaitent le rester. Il permet de vérifier si l'alimentation et les performances du tube digestif apportent à leur organisme les quantités optimales des nutriments indispensables à son bon fonctionnement. C'est aussi un bilan à proposer à tous les patients souffrant de maladies chroniques et qui espèrent recouvrer la santé.

## COMMENT ?

Le **STATUT DU STRESS OXYDATIF** se réalise sur un échantillon d'urine du matin et deux tubes de sang SECS (rouge). Le matériel fourni pour réaliser le bilan est toujours accompagné d'indications précises quant aux modalités de prélèvement et d'expédition des échantillons au laboratoire

## RESULTATS

Les résultats sont rendus sous forme de graphiques avec des interprétations.



## INFORMATIONS

Toute l'équipe du laboratoire **LIMS-MBNEXT** est à votre disposition pour répondre à vos questions par téléphone au **+32(0)10/870.970** ou par courriel à l'adresse **info@mbnext.be**.