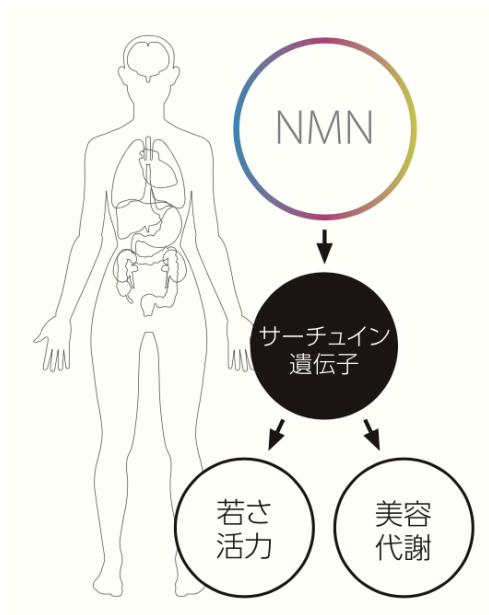


NMN 点滴療法 β -Nicotinamide Mononucleotide

ハーバード大学医学部の研究で若返り効果が発見された次世代のアンチエイジング療法です。

■NMN の主な効果

- サーチュイン（長寿）遺伝子の活性化 若々しさがよみがえる
- 体力がよみがえる
- 熟睡できる
- エストロゲンの上昇
- 運動中の呼吸が楽になる
- 肌のキメがアップ
- ミトコンドリアの活性化
- 頭がスッキリする
- 思考・集中力が高まる
- 代謝が上がる

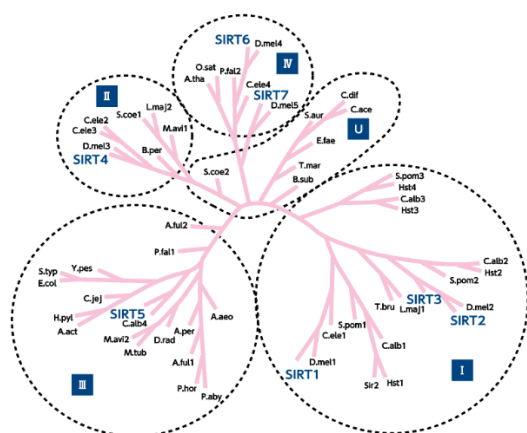


■NMN 点滴によるサーチュイン（長寿）遺伝子活性化とは？

いつまでも若く健康でいたいと思うのは、万人の願いです。しかし、年齢に応じて肌も体力も衰え、年齢相応となっていきます。では何が老化の原因となっているのでしょうか。人間の老化や寿命に深く関わっている遺伝子の存在があります。それが「サーチュイン遺伝子（長寿遺伝子）」なのです。

この遺伝子の活性化が肌細胞・体力・疲労などの身体機能を改善し、若返りをもたらします。NMN 点滴は、このサーチュイン遺伝子を活性化するためのもので、いつまでも若さを保ち、

健康的な生活をお送りいただくためのものです。



サーチュインファミリーの 遺伝子系統樹

実験医学 Vol.31 No.20 (増刊) P46からの引用

NMN とは？

正式名称は「ニコチンアミドモノヌクレオチド」。

NMN はビタミンに似た物質で、体の中で自然に作られます。しかし加齢に伴い体内での生産量が減ってしまいます。NMN が体内から少なくなると加齢がはじまり、身体機能や認知機能の老化が進むと考えられています。

この NMN を摂取することで、身体の見たり機能が、まるで時計の針を戻すように劇的な変化を起こすことを突き止めた研究が次々と発表され、「若返りの薬」として世界中で注目を集めています。

因みに、NMN を多く含む食品として、枝豆、ブロッコリー、キュウリなどがありますが、ブロッコリーの場合 1 日 100mg の NMN を摂取しようとするると約 40kg (約 2000 房) の量が必要になります。点滴により効率よく、NMN を体に取り入れることができます。

ハーバード大学医学部 デビッド・シンクレア教授は NMN について、以下のように述べています。

人間でいえば 60 歳にあたる生後 22 カ月のマウスに、NMN を投与しました。すると 1 週間後に、生後 6 カ月のマウスに相当する筋肉になっていたのです。これは、人間でいえば 20 歳にあたります。つまり、たった 1 週間という短期間で、実に 40 歳の若返りを果たしたのです。

NMN にはまだ否定的な面は発見されていません。それどころか、眼の疾患や難聴、肝臓や心臓を守る作用があるとわかっています。また、肝臓がんにかかったマウスたちに投与したところ、腫瘍が消えたこともありました。まるで万能薬のようですが、世界中の研究室が確

認している事実なのです。

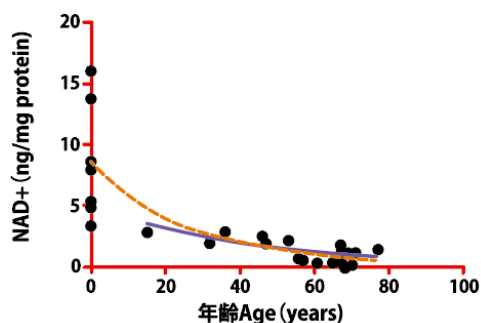


若返り成分NMNは、体内に吸収されたのち全身の隅々に届けられることでNAD+という物質に変換されます。

NAD+は全ての生き物の体内に存在し、若さと健康維持に影響を与えていますが、10代後半をピークに減少していきます。さらに40代になるとピーク時の半分まで減少してしまうことで、若々しさが失われてしまいます。

そのため、体内のNAD+濃度を上げる方法として、NAD+の原材料であるNMNを補うことが効果的です。

加齢による体内のNAD+レベルの減少



論文 [Age-Associated Changes In Oxidative Stress and NAD Metabolism In Human Tissue]
Figure4からの引用

NMN 点滴療法を受けられた患者様の感想

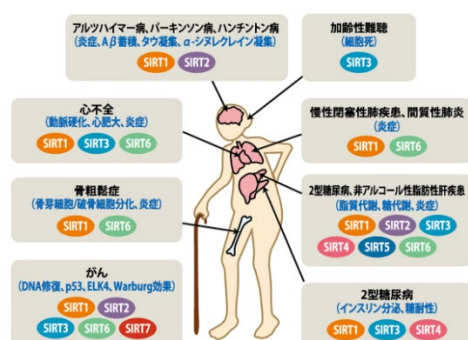
日本国内のクリニックで、実際に NMN 点滴を受けた患者様の感想をアンケートした結果では、以下のようなものがあります。

- しみ、しわが薄くなり、肌の若返りを実感できました。
- 肌がツルツルになってきました。
- ぐっすり寝ることができ、朝の目覚めの良さもバッチリです。
- 身体の動きが良くなり、体力に自信が持てるようになりました。
- 集中力が高まり、仕事の効率アップにつながっています。

- 目のかすみが取れ、はっきり見えるようになりました。
- 体重が少し減ってきたのが嬉しいです。
- 手荒れがなくなりました。
- ツヤツヤになりました。

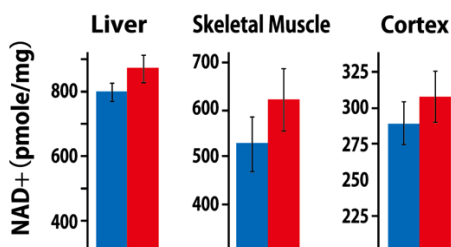
治療効果の期待できる疾病

- 老化（エイジングケア） 老化遺伝子の増加を改善します。
- 神経疾患 神経疾患の特徴である機能障害を回復させます。
- 糖尿病 減少したNAD+を回復させ、血糖値の異常を改善します。
- 眼機能 眼の老化に対し有効性があることが確認されています。
- アルツハイマー病 β -アミロイド産生、アミロイド斑負荷、シナプス喪失等を効果的に減少させます。
- 脳内出血 老化による血管不全の解消や抗酸化に影響を及ぼします。
- 肥満とその合併症 ミトコンドリアが活性化されることにより、筋肉や肝臓の機能を改善します。
- 虚血再灌流障害 サーチェイン1（酵素）を活性化することで、虚血再灌流時の障害から心臓を保護します。



サーチェインと老化関連疾患

SIRT1~7との関連が報告されている
 廊下関連疾患を黒字で、分子メカニズム青字で示した
 実験医学 Vol.31 No.20 (増刊) P51からの引用



対照(青)とNMN投与(赤)マウス
 (グループあたりn=10マウス)の肝臓、骨格筋、
 および皮質におけるNMN経口投与(300mg/kg)
 の1時間後のNAD+レベル。

論文【Long-Term Administration of Nicotinamide Mononucleotide Mitigates Age-Associated Physiological Decline in Mice】から引用

治療方法

NMN が配合された製剤を左右どちらかの腕に点滴します。所要時間はおおよそ 15~60 分です。

※1回の治療でも何らかの効果を認めますが、健康維持、老化予防(アンチエイジング)、疲労回復等が目的の方は、1~4週間に1度の治療を続けることで効果が維持できます。

NMN 点滴の禁忌、副作用

血管痛※観察研究により継続して検証中

未承認医薬品等であることの明示、入手経路等の明示

本治療に用いる未承認医薬品等は、医薬品医療機器等法上の承認を得ていないものです。院内調剤（一部外部委託）として、適法に調剤しています。日本では、未承認医薬品を、医師の責任において使用することができます。

国内の承認医薬品等の有無の明示

本治療に使用できる同一の性能を有する他の国内承認医薬品はありません。

諸外国における安全性等に係る情報の明示

主要な欧米各国で承認されている国はありませんが、ワシントン大学医学部を始めとして、臨床試験（二重盲検無作為化試験）が開始されています。

日本は、慶応大学医学部のグループが臨床試験を行い、ヒトに安全に投与可能であると結論付けています。

現時点では、重大な副作用の報告はありません。