

『第 98 回日本産業衛生学会』にて、 トラックドライバーを含む企業勤務者を対象とした 「ネスレ ヘルスサイエンス睡眠プログラム」の有用性調査結果を発表

ネスレ日本株式会社 ネスレ ヘルスサイエンス カンパニー(本社:兵庫県神戸市、カンパニープレジデント:中島昭広)は、2025 年 5 月 14 日(水)~17 日(土)に開催された『第 98 回日本産業衛生学会^{※1}』にて、トラックドライバーを含む企業勤務者を対象とした「ネスレ ヘルスサイエンス睡眠プログラム」の有用性調査の結果を発表しました。

ネスレ ヘルスサイエンスは、科学的な根拠に基づき、顧客の課題に応じたソリューション(アセスメントツール+製品+根拠となる学術情報)を提案することで、栄養療法の道を切り開いてきました。今後も、研究活動や学術発表によって栄養療法の発展に寄与するとともに、科学的根拠に基づいた製品やサービス、情報提供を行っていきます。

※1 公益社団法人日本産業衛生学会は、わが国において最も長い歴史を持ち、かつ最大規模の産業衛生に関する学術団体です。学会は「産業衛生に関する学術の振興と、勤労者の職業起因性疾患の予防及び健康維持増進を図り、もってわが国の学術と社会の発展に寄与すること」を目的としています(定款第4条)。2024 年 9 月 30 日時点で正会員数は約 9,205 名であり、医師、歯科医師、保健師、看護師、薬剤師、衛生管理者、作業環境測定士、労働衛生工学者、微量分析専門家、労務担当者、労働組合役員、心理職、行政職等、多様な職種の者から構成されています。

企業勤務者を対象とした「ネスレ ヘルスサイエンス睡眠プログラム」の有用性調査

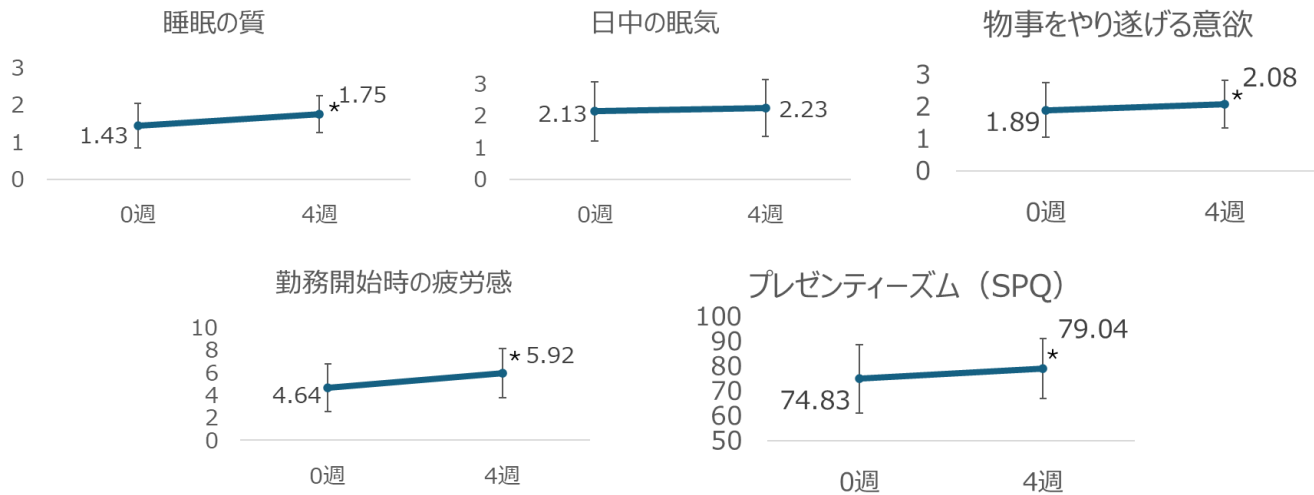
職業ドライバーや交替制勤務の就労者について、質・量において不十分な睡眠はヒヤリハットや事故につながると考えられることから、企業における産業衛生上の課題の一つといえます。ネスレ ヘルスサイエンスは、企業勤務者を含む働く方の睡眠の質(寝つき、すっきりとした目覚め、一時的な ストレスを感じている方の眠りの深さ)向上のサポートを通して、働く方の健康的な生活を睡眠の観点から支援するため、睡眠を可視化する Google のウェアラブルデバイス Google Fitbit と、睡眠トレーニング、およびネスレ ヘルスサイエンスが取り扱う機能性表示食品「Pure Encapsulations GABA(ピュア エンキャプスレーションズ ギャバ)」を組み合わせた「ネスレ ヘルスサイエンス睡眠プログラム」を開発しました。

本学会では、プログラムを導入した企業に勤務するトラックドライバーを対象者に含め、「ネスレ ヘルスサイエンス睡眠プログラム」が睡眠の質、プレゼンティーズム(健康問題による出勤時の生産性低下)、心身のストレス反応等に与える影響の調査結果を報告しました。



睡眠の質、物事をやり遂げる意欲、プレゼンティーズムなどのスコアが向上

本調査ではプログラム開始後 4 週間で睡眠の質、物事をやり遂げる意欲、勤務開始時の疲労感の無さ、プレゼンティーズムを示すスコアの向上がそれぞれ確認できました。



N=158、平均値±標準偏差、対応のある t 検定(vs 0 週)* $p < 0.05$

第 98 回日本産業衛生学会 発表資料より抜粋

睡眠の質:ピッツバーグ睡眠調査票 問 6 より作成。「過去 4 週間において、ご自分の睡眠の質を全体として、どのように評価しますか? (非常に悪い 0, かなり悪い 1, かなり良い 2, 非常に良い 3)」

日中の眠気:ピッツバーグ睡眠調査票 問 8 より作成。「過去 4 週間において、どれくらいの頻度で、車の運転や食事中、その他の社会活動中に、眠くて起きていられなくなりましたか? (1 週間に 3 回以上 0, 1 週間に 1-2 回 1, 1 週間に 1 回未満 2, なし 3)」

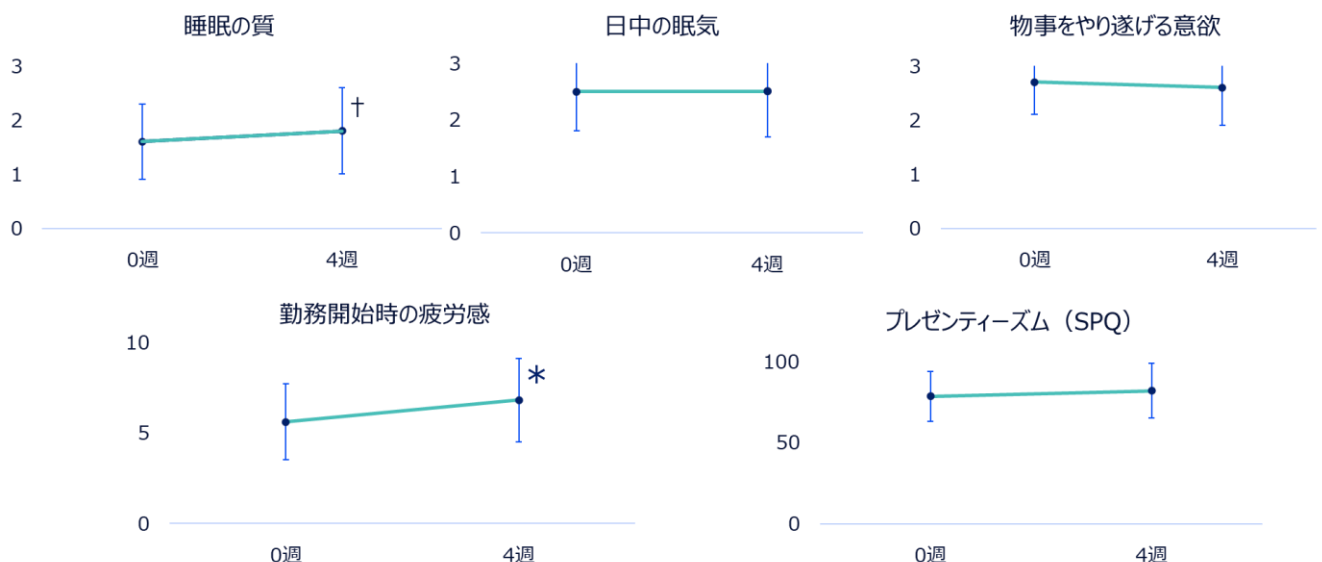
物事をやり遂げる意欲:ピッツバーグ睡眠調査票 問 9 より作成。「過去 4 週間において、物事をやり遂げるために必要な意欲を持続するのに、どのくらい問題がありましたか? (非常に悪い 0, かなり悪い 1, かなり良い 2, 非常に良い 3)」

勤務開始時の疲労感:「過去 4 週間の勤務開始時の「疲労感の無さ」について、0~10 点の整数で評価してください」

SPQ:Single-Item Presenteeism Question 東大1項目版。「病気やけががないときに発揮できる仕事の出来を 100% として、過去 4 週間の自身の仕事を評価してください」

トラックドライバーの勤務開始時の疲労感の無さのスコアが増加

厚生労働省によると、睡眠で休養が十分にとれていない日本人成人の割合は 20%以上に及ぶことが報告されています※2。本調査では、プログラムに参加したトラックドライバーの睡眠の質に関するスコアの増加傾向および勤務開始時における疲労感の無さに関するスコアの増加がそれぞれ認められました。



N=29、平均値±標準偏差、対応のある t 検定(vs 0 週) * $p<0.05$, † $p<0.1$

第 98 回日本産業衛生学会 発表資料より抜粋

睡眠の質:ピッツバーグ睡眠調査票 問 6 より作成。「過去 4 週間において、ご自分の睡眠の質を全体として、どのように評価しますか? (非常に悪い 0, かなり悪い 1, かなり良い 2, 非常に良い 3)」

日中の眠気:ピッツバーグ睡眠調査票 問 8 より作成。「過去 4 週間において、どれくらいの頻度で、車の運転や食事中、その他の社会活動中に、眠くて起きていられなくなりましたか? (1 週間に 3 回以上 0, 1 週間に 1-2 回 1, 1 週間に 1 回未満 2, なし 3)」

物事をやり遂げる意欲:ピッツバーグ睡眠調査票 問 9 より作成。「過去 4 週間において、物事をやり遂げるために必要な意欲を持続するのに、どのくらい問題がありましたか? (非常に悪い 0, かなり悪い 1, かなり良い 2, 非常に良い 3)」

勤務開始時の疲労感:「過去 4 週間の勤務開始時の“疲労感の無さ”について、0~10 点の整数で評価してください」

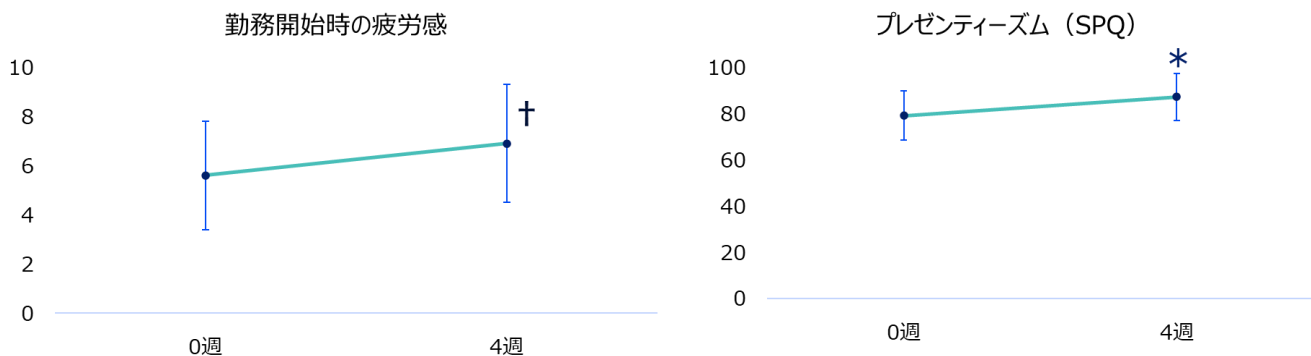
SPQ:Single-Item Presenteeism Question 東大1項目版。「病気やけががないときに発揮できる仕事の出来を 100% として、過去 4 週間の自身の仕事を評価してください」

※2 厚生労働省. 令和 5 年「国民健康・栄養調査」

https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_45540.html

深夜業務のあるドライバーのプレゼンティーズムのスコアが増加

睡眠で十分に休養が取れていないことは、パフォーマンスの低下などの「従業員のプレゼンティーズムに繋がる」と言われています※3。本調査では、プログラムに参加した深夜業務のあるトラックドライバーの勤務開始時の疲労感の無さに関するスコアの増加傾向およびプレゼンティーズムのスコアの増加がそれぞれ認められました。



N=16、平均値±標準偏差、対応のある t 検定(vs 0 週) * $p<0.05$, † $p<0.1$

第 98 回日本産業衛生学会 発表資料より抜粋

勤務開始時の疲労感:「過去 4 週間の勤務開始時の“疲労感の無さ”について、0~10 点の整数で評価してください」

SPQ:Single-Item Presenteeism Question 東大1項目版。「病気やけががないときに発揮できる仕事の出来を 100% として、過去 4 週間の自身の仕事を評価してください」

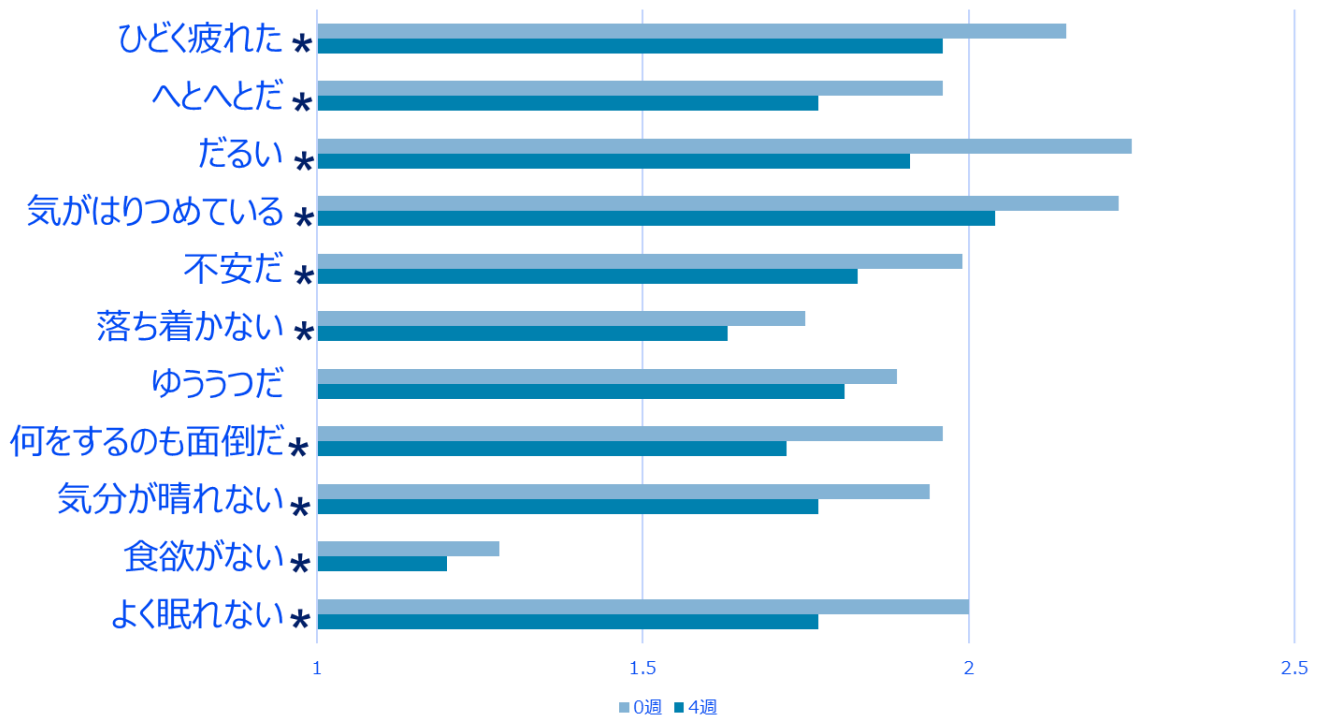
※3 経済産業省. 「企業の『健康経営』ガイドブック ～連携・協働による健康づくりのススメ～」改訂第1版

https://www.meti.go.jp/policy/mono_info_service/healthcare/kenkokeiei-guidebook2804.pdf

心身のストレスに関するスコアが減少

睡眠には1日の活動で蓄積した疲労やストレスから回復させる重要な役割があり、また不眠症はストレスを契機に発症することが多いと言われています※4。

本調査では、プログラム開始後 4 週間で、心身のストレス反応を示すスコアの多くが有意に減少しました。



N=158、平均値、対応のある t 検定(vs 0 週) * $p < 0.05$

第 98 回日本産業衛生学会 発表資料より抜粋

心身のストレス反応:職業性ストレス簡易調査票 (簡易版)のうち B 項目(11 問)

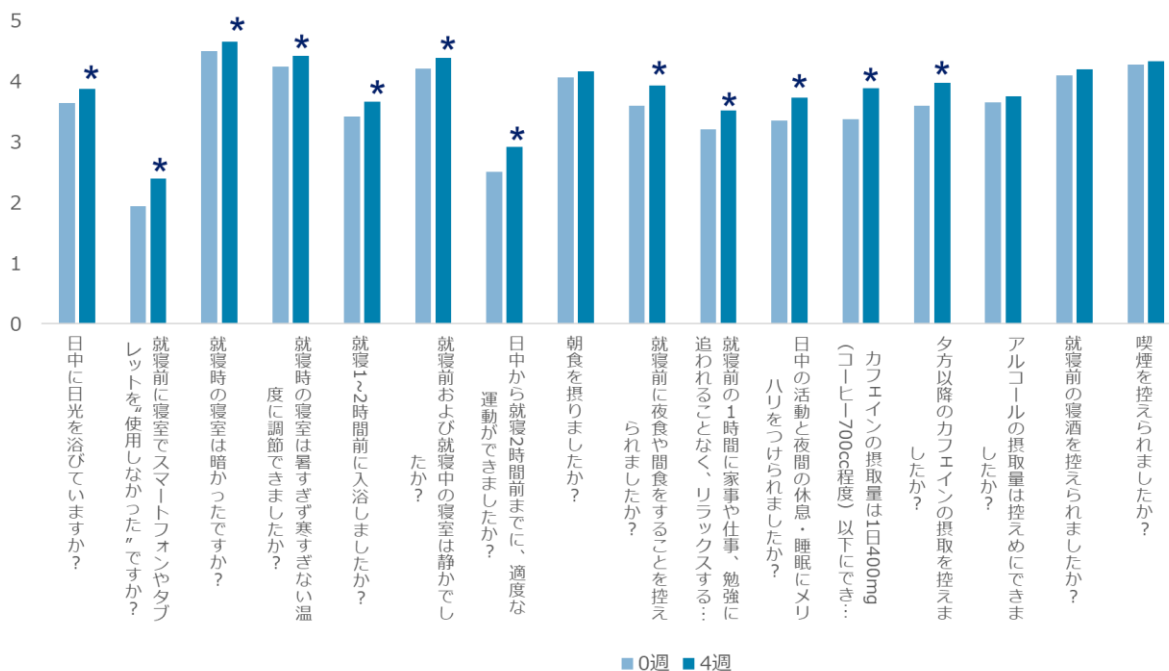
「ほとんどなかった 1, とときどきあった 2, しばしばあった 3, ほとんどいつもあった 4」

※4 厚生労働省,「健康づくりのための睡眠ガイド 2023」

<https://www.mhlw.go.jp/content/001305530.pdf>

生活の変化

「ネスレ ヘルスサイエンス睡眠プログラム」は、「健康づくりのための睡眠ガイド 2023」※4 をもとにした、睡眠の質を向上させるための睡眠トレーニングを含んでいます。プログラム開始後 4 週間で、生活習慣の変容が認められました。



N=158、平均値、対応のある t 検定(vs 0 週) * p<0.05

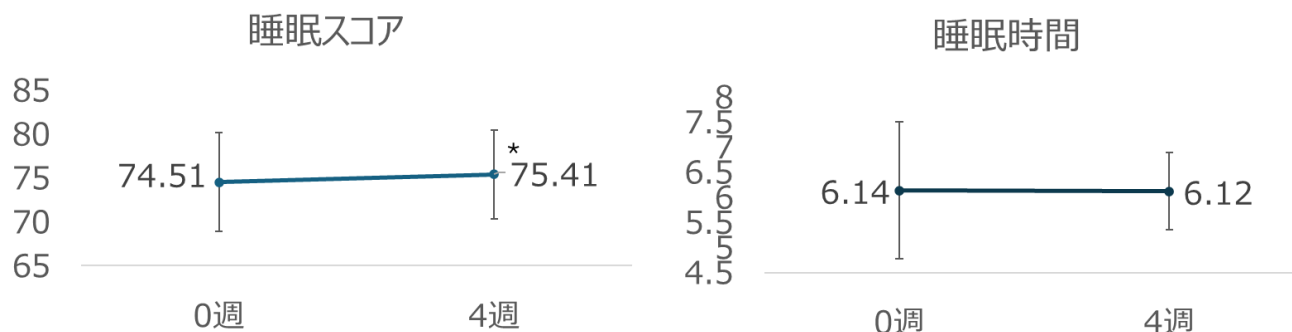
第98回日本産業衛生学会 発表資料より抜粋

「過去 4 週間のあなたの状態についていかがいます。最もあてはまるものを選択してください。(出来なかった 1, あまり出来なかった 2, どちらともいえない 3, まあまあ出来ていた 4, 出来ていた 5)」

※4 厚生労働省,「健康づくりのための睡眠ガイド 2023」

Google Fitbit の「睡眠スコア」が増加

Google Fitbit を装着して就寝することで、就寝中の心拍数などの計測結果にもとづき、独自のアルゴリズムで 100 点満点の「睡眠スコア」と睡眠時間が算出されます。本調査ではプログラム開始後 4 週間で「睡眠スコア」の増加が認められました。



睡眠スコア:N=139、睡眠時間:N=137 (0,4 週のデータが揃っていた症例)

平均値±標準偏差(各時点の前 7 日間の試験対象者内平均値より算出)、対応のある t 検定(vs 0 週) * p<0.05

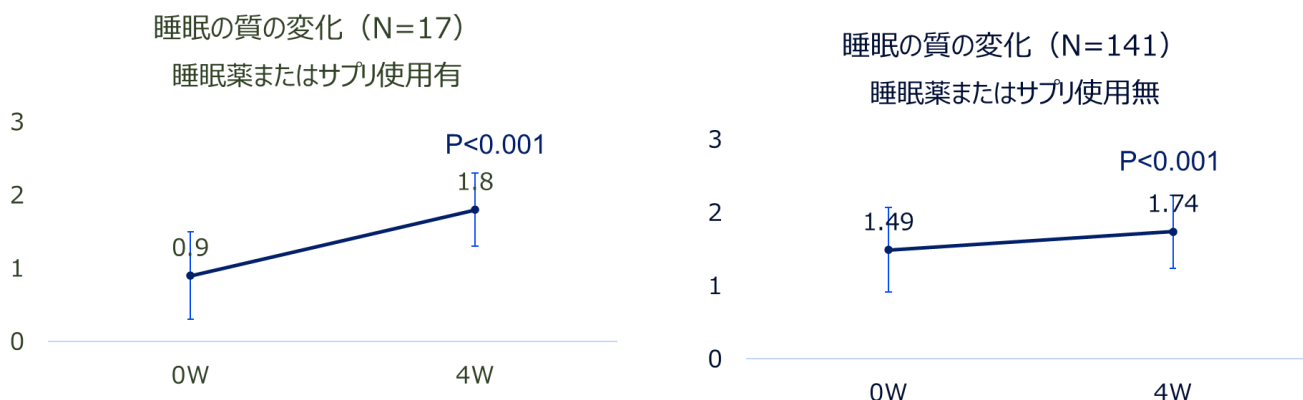
第98回日本産業衛生学会 発表資料より抜粋

睡眠スコア:心拍数、起きていたあるいは寝付けなかった時間と睡眠ステージに基づくスコア(100 点満点)

睡眠時間:身体が完全に安静な状態の合計時間から、覚醒状態および寝付けなかった時間を引いて計算された時間

睡眠薬やサプリメントを使用していた人の睡眠の質のスコアが増加

プログラム開始前に市販の睡眠薬や他のサプリメントを使用していた群と使用していなかった群で層別解析を行った結果、プログラム開始前に市販の睡眠薬や他のサプリメントを使用していた集団において、睡眠の質のより顕著なスコアの増加が認められました。市販の睡眠薬またはサプリメントを使用していた 17 名のうち 12 名が、プログラム開始後 4 週間でもともと使用していた市販の睡眠薬やサプリメントの中止に至り、そのうち 11 名で睡眠の質のスコアの増加が確認できました。



睡眠薬／サブリ使用者 (N=17)		睡眠の質 改善	睡眠の質 不変
使用継続	5 (29.4%)	3 (60%)	2 (40%)
使用中止	12 (70.6%)	11 (91.7%)	1 (8.3%)

平均値±標準偏差、対応のある t 検定 (vs 0 週)

第98回日本産業衛生学会 発表資料より抜粋

睡眠の質:ピッツバーグ睡眠調査票 問 6 より作成。「過去 4 週間において、ご自分の睡眠の質を全体として、どのように評価しますか? (非常に悪い 0, かなり悪い 1, かなり良い 2, 非常に良い 3)」

-試験概要-

【試験名】

A:企業における「ネスレ ヘルスサイエンス睡眠プログラム with Fitbit」の有用性を検討する前向き観察研究

B:職業ドライバーを対象とした「ネスレ ヘルスサイエンス睡眠プログラム with Fitbit」の有用性を検討する前向き観察研究

【調査期間】

A:2024年3月～6月

B:2024 年 9 月～10 月

【試験デザイン】

前向き観察試験

【試験対象者】

A:ネスレ日本株式会社の健康保険組合加入者で、睡眠プログラムの参加を自らの意思で決定した者

B:トラック運転業務に従事している者で、睡眠プログラムの参加を自らの意思で決定した者

【評価項目】

睡眠の質、SPQ(Single-Item Presenteeism Question 東大1項目版:プレゼンティーズム指標)、日中の眠気、物事をやり遂げる意欲、勤務開始時の疲労感、ストレス指標、Fitbit データ

【発表者】

白濱龍太郎 (医療法人 RESM, 順天堂大学医学部, 福井大学医学部, 早稲田大学総合研究機構睡眠研究所)

高野太樹 (ネスレ日本株式会社 ネスレ ヘルスサイエンス カンパニー)

鎌田和 (ネスレ日本株式会社 ネスレ ヘルスサイエンス カンパニー)



白濱 龍太郎(しらば りゅうたろう)先生

医療法人RESM 理事長

■「ネスレ ヘルスサイエンス睡眠プログラム」とは

「ネスレ ヘルスサイエンス睡眠プログラム」は、勤務者の心身の健康を睡眠の観点からサポートすることを目的としており、Google Fitbitによる睡眠モニタリング、良い睡眠習慣習得のための睡眠トレーニング、機能性表示食品に含まれるGABA成分の3つの側面を組み合わせ、各企業の状況に合わせたプログラムをご提供します。当プログラムは、健康経営に取り組む法人向けプログラムです。

「ネスレ ヘルスサイエンス睡眠プログラム」

<https://www.pureencapsulations.jp/sleepprogram>

2024年10月に開催された「第34回日本産業衛生学会全国協議会」にて、自発的に睡眠プログラムに参加したネスレ健康保険組合の組合員を対象とした睡眠プログラムの有用性調査結果を発表しました。

『第34回日本産業衛生学会全国協議会』にて、企業勤務者を対象とした「ネスレ ヘルスサイエンス睡眠プログラム」の有用性調査結果を発表

<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000054.000123851.html>

■ネスレ ヘルスサイエンスについて

ネスレ ヘルスサイエンスは、2011年食品飲料業界のリーディングカンパニーである「ネスレ」によって創設された、先進的なヘルスサイエンスカンパニーです。世界140カ国以上で、12,000人以上の社員が在籍し、消費者向け健康製品、医療介護施設向け栄養補助製品、科学的知見を取り入れたビタミンやサプリメントなど、幅広いブランドを展開しています。「高い付加価値」と「グローバルな研究開発力」を強みとし、「栄養の力」を基軸に、総合的に健康をサポートする提案をしています。

■ネスレ ヘルスサイエンスのパーパスについて

ネスレ ヘルスサイエンスは、“Empowering healthier lives through nutrition(栄養を通じて、人々のより健康的な生活を支援すること)”をパーパスとしています。消費者、医療・介護現場が願う健康的な生活のため、高品質で科学的根拠に基づく栄養ソリューションを顧客に提供しています。

【メディアお問い合わせ】

PR事務局(株式会社日本経済広告社内)尾花・池田

E-mail:nhs.pr@adex.co.jp

ネスレ日本株式会社 ネスレ ヘルスサイエンス カンパニー

東京都品川区東品川 2-2-20 天王洲オーシャンスクエア 20F PR 担当:津田

TEL: 0120-130-650 (受付時間:午前 9 時~午後 5 時 土日祝を除く)

E-mail:nhs.pr@jp.nestle.com

お客様相談室 0120-00-3088

ネスレ ヘルスサイエンス カンパニー www.nestlehealthscience.jp ネスレ日本 www.nestle.co.jp