

Czas na sen

Kiedyś monitorowanie snu było zarezerwowane tylko dla laboratoriów i elit, które dysponowały pokaźnym sprzętem. Aparaturą, która nie miałaby prawa zmieścić się w sypialni niejednej osoby. Na szczęście te czasy są już za nami i w tym momencie do monitorowania snu wystarczy jedynie zegarek.

Czy zdajesz sobie sprawę, jak duży jest to przeskok w możliwościach dbania o swoje zdrowie? To, co kiedyś znajdowało się w wielu maszynach wartych miliony złotych, jest w tym momencie dostępne na wyciągnięcie ręki w małym urządzeniu, które mieści się w kieszeni. I to nie wszystko... Te małe urządzenia są jednocześnie dokładniejsze niż ich obskurne i stare odpowiedniki z dziesiętek lat temu.

Skoro technologia daje nam tak niesamowitą sposobność, aby wiedzieć, co nam w ciele gra, to głupio z tego nie skorzystać. Aby jednak robić to naprawdę dobrze, nie wystarczy sama technologia. Potrzebna jest również wiedza, która pozwoli korzystać ze zdobyczy tej technologii. I właśnie dlatego tutaj jesteś i czytasz te słowa.

Chciałbym szczerze pogratulować Ci tego wyboru. Podczas gdy kultura i społeczeństwo w sposób dość jawny propagują niedosypianie i degradację zdrowotną, Ty postanowiłeś się im sprzeciwić i zadbać o tę wręcz magiczną praktykę, która każdej nocy regeneruje,

przebudowuje i harmonizuje niemal wszystkie procesy w naszym ciele.

Czy przesadzam? Wręcz przeciwnie. Wszelkie badania nie pozostawiają nawet krzty wątpliwości. Sen to najważniejsza praktyka zdrowotna, której oddajemy się każdej nocy. Co więcej, na podstawie tego, co dzieje się w trakcie snu, możemy powiedzieć, jak na nasze zdrowie wpływają nawyki i działania kultywowane za dnia.

Nie będę zanudzał Cię faktami, ponieważ zrobił to już Dr Matthew Walker, który na łamach swojej książki “Dlaczego śpimy?” napisał tyle, że mógłbym przekonać Cię do zadbania o sen tyle razy, ile stron ma jego książka. Jego arcydzieło to 392 strony wypełnione argumentami naukowymi, które krzyczą jedno: “SEN JEST NIEZIEMSKO WAŻNY!!!”

Nawet Guinness to wie!

Kojarzysz księgę rekordów Guinnessa? Jest to coroczny informator, w którym znajdują się najdziwniejsze i najosobliwsze rekordy, jakie świat kiedykolwiek widział. Z początku była to tylko niewinna książka, która miała bawić bywalców pewnej piwiarni. Sprawa szybko wymknęła się spod kontroli i tak rekordy Guinnessa są teraz znane na cały świat.

I co ma to wspólnego ze snem? Dobre pytanie.

Jednym z rekordów w niej zawartych był rekord w najdłuższym czasie spędzonym bez snu. Był, ponieważ niespanie przez dłuższy czas prowadzi do tak ogromnych uszczerbków na zdrowiu psychicznym i fizycznym, że Guinness zaprzestał jej certyfikowania i odnotowywania. Po prostu całkowicie wymazali ten rekord.

Firma, która znana jest z takich rekordów jak:

- Skok ze stratosfery z wysokości 38 969,4 metrów, kiedy to śmiałek Felix Baumgartner przekroczył prędkość dźwięku, spadając swobodnie w dół.
- 20 osób podpalonych jednocześnie - Scena z filmu "Gra o Tron," w której 20 osób podpalono w jednym ujęciu.
- Największa ilość zjedzonego metalu - Michel Lotito zjadł m.in. samolot Cessna 150. Dobrze czytasz. Po prostu jadł metal.
- Najwięcej złapanych włóczek wystrzelonych z harpuna pod wodą w ciągu minuty - Ashrita Furman złapał 14 włóczek w wodzie podczas tego rekordu. Każdy ruch stanowił wyzwanie, które mogło zakończyć się tragicznie.
- Najwyższy zarejestrowany poziom alkoholu we krwi - Przypadek mężczyzny w Bułgarii z poziomem alkoholu we krwi wynoszącym 9,14 promila.

I ta firma stwierdziła, że ograniczanie snu jest tak niebezpieczne, że nawet ona się pod tym nie podpisuje. Sytuacja na pierwszy rzut oka zabawna, a po dłuższym zastanowieniu dająca do myślenia.

Wracając do serdeczności, chciałbym Ci pogratulować z jeszcze innego powodu niż chęć zadbania o własne zdrowie. Gratuluję Ci, ponieważ wraz z decyzją sięgnięcia po tę książkę postanowiłeś zadbać również o zdrowie swoich nienarodzonych potomków. Szok?

Wynikiem niedoboru snu nie są tylko takie zjawiska jak: większe ryzyko choroby Alzheimera, nowotworów, otyłości, cukrzycy, depresji itd. itd. (mógłbym tak cały dzień). Niedobór snu oddziałuje negatywnie także na kod genetyczny i strukturę, w której się znajduje. W konsekwencji zaniedbując sen, działasz negatywnie nie tylko na siebie, a także na swoje nienarodzone jeszcze dzieci.

Chciałem poruszyć jeszcze inne szokujące statystyki na temat snu, ale zdaję sobie sprawę, że skoro to czytasz, to przekonywać Cię nie muszę. Dlatego bez zbędnego przedłużania rozpoczynam tę książkę, a wraz z nią Twoją przygodę ku lepszemu śnieniu, a w konsekwencji szczęśliwшему, dłuższemu i zdrowszemu życiu.

Dlaczego warto monitorować sen?

Jakiej jakości był Twój sen ostatniej nocy? Ile czasu przyszło Ci przespać? Czy Twój organizm zdążył się zregenerować przed kolejnym dniem?

I jak subiektywne odczucia najpewniej skłoniły Cię do sięgnięcia po tę książkę, tak nie są one wystarczające, aby w sposób obiektywny ocenić jakość snu. Sposób obiektywny oznacza wolny od osobistych uprzedzeń, emocji czy preferencji. A zamiast tego bazujący na faktach, dowodach i niezależnych danych.

Te obiektywne dane można porównać do szeptu naszego ciała. Szeptu tak cichego, że na co dzień niesłyszalnego. Jednak przy pomocy najnowszych technologii jest możliwe, aby odszyfrować ten szept i słyszeć go w pełnym brzmieniu. Czy to nie jest fantastyczne?

Dzięki monitorowaniu snu jesteśmy w stanie “komunikować się” z naszym organizmem i lepiej go rozumieć. Następnie przełożyć to na konkretne działania, które biorą pod uwagę wysyłane komunikaty.

Już nie musisz wierzyć powtarzanym frazesom i poradom, a realnie sprawdzać, jak Twoje ciało reaguje na dane bodźce, porady, praktyki, nawyki czy produkty. Przykładowo możesz zmienić dietę albo ją rozpocząć i obserwować, jak

wpływa to na Twoją kondycję zdrowotną. Jeśli śledzisz branżę dietetyczną, to wiesz jak dużo zamieszania jest w tym wszystkim. Jeden ekspert jest wegetarianinem i mówi, jak niesamowicie się po tym czuje. Inny jest na diecie mięsożercy, czyli całkowitym przeciwieństwie, i mówi dokładnie o tych samych korzyściach. A w konsekwencji finalny odbiorca tych treści nie wie, komu wierzyć i na co się zdecydować. Tym bardziej, że każdy posiada badania pod swoje tezy. Dlatego właśnie warto oddać głos swojemu ciału, które powie Ci prawdę na temat wpływu danej diety na Twój organizm. I tyczy się to nie tylko diety, a w zasadzie wszystkiego. Zimne prysznic, saunowanie, poszczenie przed snem, medytacja, NSDR i wiele więcej.

Monitorowanie kluczowych parametrów snu i ich zmian pozwala wyjść ze świata “wydaje mi się, że to działa, więc to stosuję” i przejść do świata “wiem, że to działa, a tamto nie, więc zaprzestaję to robić i wydawać niepotrzebnie pieniądze”.

I kompletnym przypadkiem pojawił się w tej książce temat pieniędzy. Pieniądze rządzą naszym życiem, ale nie tylko naszym. Rządzą życiem niemal każdego. W tym marketingowców, którzy są w stanie obiecywać Ci gruszki na wierzbie tylko po to, aby na Tobie zarobić. Jak przez większość historii nie byłeś w stanie ocenić, czy reklamowany produkt rzeczywiście pozytywnie oddziałuje na Twoje ciało, tak w XXI wieku zaczyna się to zmieniać. Na podstawie monitorowania obiektywnych parametrów życiowych jesteś w stanie powiedzieć:

“Ten produkt to SCAM”, “Ten działa tylko z powodu efektu PLACEBO”, “A ten sprawia, że mam w życiu mniej stresu i mogę to potwierdzić parametrami X, Y i Z, które zaczęły się obniżać wraz z rozpoczęciem mojej kuracji”.

Na co przekłada się ta zmiana paradygmatu? W przypadku wyedukowanych i świadomych konsumentów jest to masa oszczędności. Koniec z kupowaniem produktów, które szczycą się poprawą snu lub regeneracji, a tak naprawdę mogą działać wręcz przeciwnie...

Oszczędność może być tak wielka, że ta książka staje się z automatu Twoją najlepszą inwestycją w życiu. Przestań wierzyć w marketingowe slogany i pozwól swojemu ciału mówić za siebie.



Urządzenia monitorujące sen są jak walkie-talkie, które pomagają w komunikacji. A parametry i wskaźniki, które

omówię w dalszej części tej książki, są jak język, którym posługuje się nasze ciało i organy. I właśnie dzięki znajomości tego języka jesteś w stanie rozumieć szepot swojego organizmu. Ważne jest tutaj zastrzeżenie, że nie jest to język podobny do tych, jakie znamy. Jest to język trudny, zawiły i czasem dezorientujący. Zdania i słowa należy interpretować w kontekstach i grupach, ale o tym napiszę więcej w dalszej części.

W następnej części tej książki omówię również najpopularniejsze rozwiązania dostępne na rynku. Potem przejdziemy do dania głównego, czyli do wszystkich najważniejszych parametrów, które można monitorować przy pomocy najnowszych urządzeń. A pod sam koniec stanę się największym krytykiem całej książki i idei monitorowania snu. Wypiszę największe wady i ograniczenia tego podejścia do zdrowia. A wszystko po to, abyś Ty czytelniku otrzymał treść wolną od uprzedzeń.

Tournée po dostępnych urządzeniach

Mamy końcówkę roku 2023. Na rynku dostępnych jest mnóstwo urządzeń. Jedne lepsze, inne gorsze. Jednak łączy je jedno - ich cel. Jest nim dostarczenie użytkownikowi obiektywnych danych o procesach życiowych, które zachodzą w trakcie snu i pomoc w ich optymalizacji. Które urządzenia najlepiej spełniają to zadanie?

W tym rozdziale chciałbym omówić najpopularniejsze urządzenia, które uważam za warte rozważenia. Jeśli posiadasz już swoje urządzenie, to bardzo możliwe, że nie znajdzie się ono w tym zestawieniu. Powód jest bardzo prosty, a mianowicie omówienie każdego dostępnego urządzenia zajęłoby więcej stron, niż ma ta publikacja. Dlatego, jeśli decyzja o wyborze urządzenia jest już za Tobą, to śmiało możesz przejść do kolejnych rozdziałów książki, które przydadzą Ci się dużo bardziej.

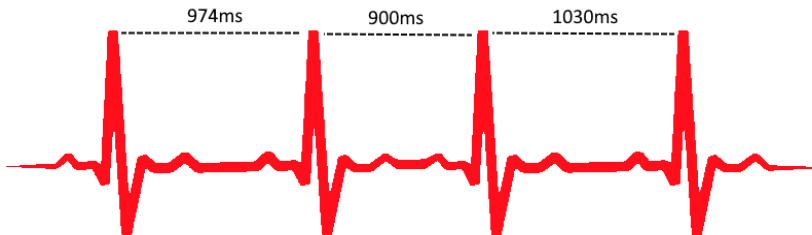
Przed opisem konkretnych urządzeń i marek podam Ci jeszcze czynniki, na które powinieneś zwrócić szczególną uwagę przed zakupem. Więc jeśli będziesz rozważał urządzenie, którego nie omówię, łatwo będziesz w stanie stwierdzić, czy jest to dobry wybór.

badań na temat HRV może wskazywać, że w niedalekiej przyszłości będzie to złoty standard dbania o zdrowie.

Jednak zacznijmy od początku. Czym jest HRV?

Aby to zrozumieć, warto spojrzeć na to, w jaki sposób bije nasze serce. Załóżmy, że jest to 60 uderzeń na minutę. Czy oznacza to, że nasze serce uderza idealnie co sekundę?

Nic bardziej mylnego. Nasze ciało nie działa jak komputer i tak serce bijąc 60 razy na minutę, raz uderzy po 0,9 sekundy, następnie po 1,1 sekundy, potem dwa razy po 1,03 sekundy itd. itd. Sumując to wszystko, rzeczywiście wychodzi 60 uderzeń na minutę, jednak ich rozłożenie nie jest równomierne.



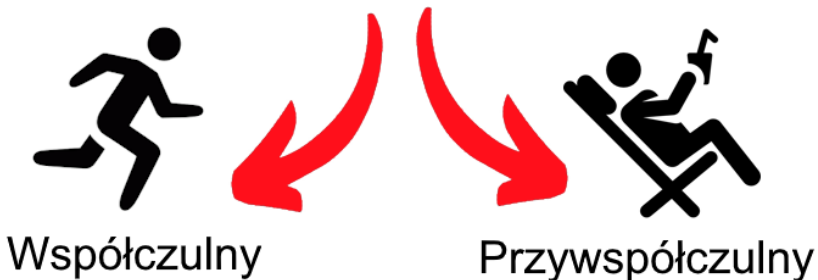
Właśnie na tym skupia się wskaźnik HRV. Mówi on, jak zmienne są interwały/odstępstwa pomiędzy uderzeniami naszego serca i wyrażany jest z reguły w milisekundach.

Z czego wynika “istnienie” HRV?

Mimo że HRV jest bezpośrednio związany z funkcją serca, tak z pochodzenia bliżej mu do autonomicznej części układu nerwowego. Autonomicznej, czyli takiej, która do działania nie wymaga naszej świadomej decyzji, myślenia, czy woli. Jest to część układu nerwowego odpowiedzialna za takie mechanizmy jak: praca serca, oddychanie (nieświadome np. w nocy), trawienie, utrzymywanie temperatury ciała, pocenie się i wiele innych.

Wspomniany autonomiczny układ nerwowy dzieli się na dwa antagonistyczne układy, które wzajemnie się uzupełniają: układ współczulny (sympatyczny) i układ przywspółczulny (parasympatyczny).

Autonomiczny układ nerwowy



Układ przywspółczulny, nazywany również hamującym, reguluje sygnały płynące z narządów wewnętrznych. Jest niczym dyrygent, który z subtelną precyzją nadzoruje spektakl życiowych procesów, takich jak trawienie, wzrost wydzielania insuliny po posiłku czy nawet rosnące

paznokcie. Jego działanie jest harmonijne, wprowadzając spokój i równowagę, a jednym z jego charakterystycznych efektów jest delikatne obniżenie rytmu naszego serca.

Z drugiej strony mamy układ nerwowy współczulny, znany jako układ pobudzający. To on wkracza do gry, gdy organizm staje w obliczu stresu lub musi zmobilizować się fizycznie.

Działa on jak wewnętrzna straż pożarna, gotowa do gaszenia pożarów - reagowania w obliczu stresu, wysiłku fizycznego lub innych wyzwań np. choroby - w każdej chwili. Potrzebną wodą w tym przykładzie jest przyśpieszenie bicia naszego serca i podnoszenie ciśnienie krwi, aby organizm mógł pracować na najwyższych obrotach.

HRV jest rezultatem równoczesnych sygnałów przekazywanych przez te oba konkurencyjne układy do serca. Kiedy układ nerwowy jest zrównoważony, serce otrzymuje ciągle informacje od układu przywspółczulnego, by biło wolniej, oraz od układu współczulnego, by biło szybciej. To prowadzi do zmienności rytmu pracy serca, czyli HRV.

Co wpływa na codzienny wynik HRV?

Odpowiedź może już przychodzić Ci do głowy, jako że wiesz, czego efektem jest ten wskaźnik. A więc wszystko, co wpływa na autonomiczny układ nerwowy, wpływa na HRV.

Wpływ na układ współczulny

Zanim przejdę do konkretnych przykładów stresorów, które oddziałują na układ współczulny, warto zdefiniować, czym jest stresor. Większości ludzi kojarzy się on z czymś, co wywołuje stres. Stres z kolei najczęściej kojarzy się z natłokiem obowiązków, za dużą ilością pracy, z którą sobie nie radzimy czy trudnością w relacjach. Jako społeczeństwo kojarzymy stres z emocją i stanem umysłu. Jest to poprawne skojarzenie, ale nie pełne. Z biologicznego punktu widzenia stres jest definiowany nieco inaczej.

Stres to fizjologiczna i psychiczna reakcja organizmu na czynnik zewnętrzny lub wewnętrzny, który zakłóca jego równowagę, obciąża go lub przekracza jego zdolności do skutecznego poradzenia sobie z nim. Ta fizjologiczna i psychiczna reakcja to naturalny mechanizm, która pomaga nam przetrwać w sytuacjach wymagających szybkiego działania. Stres objawia się w przyspieszonym biciu serca, zwiększonym ciśnieniu krwi, uwolnieniu do krwiobiegu adrenaliny i kortyzolu, przyśpieszonym oddechu, zahamowaniu funkcji układu przywspółczulnego (np. trawienia) i wielu innych mechanizmach, które przygotowują organizm do “walki lub ucieczki”.

I jak ten mechanizm najbardziej kojarzy się z wielkim stresem związanym np. z wystąpieniem publicznym, tak jest on typowy dla każdej sytuacji stresogennej. Po prostu zawsze występuje on w innych “stężeniach”. To nie jest system zero-jedynkowy. Raz może działać na 10% swojej

mocy, a w przypadku dużego stresu na 100% i właśnie wtedy go realnie odczuwamy. I w konsekwencji stres kojarzy się nam tylko z takimi sytuacjami.

Stresor, znany także jako bodziec stresujący lub czynnik stresogenny, to wszystko, co wywołują tak zdefiniowany stres.

To co teraz napiszę może wydawać się dla Ciebie zaskakujące, ale stresorem dla naszego organizmu jest chociażby światło niebieskie po zmroku. Sprawia ono, że zegary biologiczne organizmu “głupieją” i opóźniają wytwarzanie melatoniny, a to jednocześnie przedłuża stan czuwania i sprawia, że trudniej zasnąć. Stresorem jest również trening sportowy, który ludziom kojarzy się z formą radzenia sobie ze stresem. Stresorem może być również: nadmiar cukru w diecie, morsowanie, saunowanie, za mało snu, alkohol w organizmie, dieta bogata w produkty prozapalne czy czynniki psychospołeczne (np. konflikty interpersonalne). To wszystko to stresory, które oddziałują na nasze ciało.

I tak od początku dnia wszystkie stresory oddziałują na nasze ciało i pobudzają nasz współczulny układ nerwowy. Niestety w naszych czasach stresorów jest za dużo i występują w godzinach, w których nie powinny. A to sprawia, że regularnie przeciążamy ten układ i dochodzi do dysbalansu pomiędzy dwoma autonomicznymi układami nerwowymi. Efekt? Chroniczne przeciążenie, niewystarczająca regeneracja i brak wydajności na co dzień. A wszystko można potwierdzić w obiektywnym

HRV jako wskaźnik pomagający efektywnie trenować

W ostatnich latach prowadzone badania wykazały, że HRV może stanowić cenny wskaźnik pomagający w optymalizacji treningu. Jest to narzędzie, które pozwala nam lepiej zrozumieć, jak nasze ciało reaguje na obciążenie treningowe, a także kiedy jest odpowiedni czas na intensyfikację lub regenerację.

Po dniach intensywnej aktywności fizycznej HRV może spadać. Jednakże, dzięki odpowiedniemu odpoczynkowi i regeneracji organizmu, zmienność rytmu serca wzrośnie, sygnalizując moment, w którym ponownie można zacząć forsować organizm.

Zamiast sztywno trzymać się wypracowanego planu treningowego, warto zacząć korzystać z HRV jako wskaźnika, który pomoże nam dostosować intensywność i czas trwania naszej aktywności fizycznej. Jest to podejście, które pozwoli nam trenować mądrzej i efektywniej. Kiedy nasze HRV jest na wysokim poziomie, oznacza to, że ciało jest gotowe na większe obciążenie treningowe. Możemy wtedy bezpiecznie podjąć się bardziej intensywnych treningów, co może przyspieszyć nasze postępy.

Z drugiej strony, kiedy HRV jest niskie, jest to sygnał, że nasze ciało potrzebuje regeneracji. Ignorowanie tego sygnału i kontynuowanie intensywnego treningu może prowadzić do nadmiernego obciążenia, przetrenowania i

ryzyka kontuzji. Dlatego właśnie HRV staje się kluczowym narzędziem pomagającym uniknąć tego rodzaju problemów.

Korzystanie z HRV jako wskaźnika pozwala na dostosowanie treningów do bieżących możliwości organizmu. Jest to szczególnie istotne, gdy masz intensywny harmonogram treningowy. Dzięki regularnemu monitorowaniu zmienności rytmu serca możesz lepiej zrozumieć, jak Twój organizm reaguje na różne bodźce treningowe. To pozwoli ci dostosować intensywność, objętość i rodzaj treningu, maksymalizując efektywność swoich wysiłków.

Dlatego też HRV staje się coraz bardziej popularnym narzędziem wśród sportowców i trenerów, pomagając im efektywnie kierować procesem treningowym. Świadome wykorzystanie tego narzędzia pozwala na osiągnięcie lepszych wyników sportowych poprzez optymalizację intensywności i objętości treningu w zależności od aktualnej kondycji organizmu.

*Pisząc o monitorowaniu HRV w całym rozdziale mowa oczywiście o HRV w trakcie snu. Chyba że zaznaczyłem inaczej.

Różne metody pomiaru

Różne firmy i różne urządzenia stosują inne technologie i sposoby, aby obliczać HRV w trakcie snu. Niektóre urządzenia nie mają nawet funkcji mierzenia HRV w trakcie

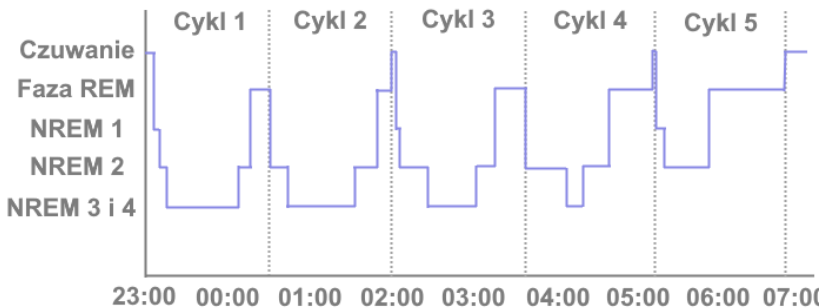


Asymetryczność Snu

Każdy z naszych snów składa się z cykli trwających około 90 minut, podczas których przeplatają się fazy NREM i REM. W ciągu jednej nocy przechodzimy przez około pięć cykli snu. Ważne jest, aby nie zaburzać tego naturalnego rytmu, ponieważ każdy cykl i faza snu ma swoje unikalne funkcje i ich równowaga wpływa na nasze zdrowie psychiczne i fizyczne.

Pierwszy cykl jest krótszy i trwa od 70 do 100 minut. Kolejne są dłuższe i trwają od 90 do 120 minut. To pokazuje, że zalecenie mówiące, aby spać wielokrotność 90 minut, to tylko próba uproszczenia bardzo skomplikowanego mechanizmu, który dla każdej osoby jest dość rozbieżny od średniej.

Stosunek długości faz NREM i REM w kolejnych cyklach snu nie jest regularny. W pierwszej połowie nocy dominuje faza NREM, a w drugiej połowie faza REM. Cykl piąty, czyli ostatni cykl snu, to prawie wyłącznie faza REM. Pod spodem załączam przykładowy wykres zmian faz snu w trakcie nocy i konkretnych cykli. Jak widzisz, z każdym cyklem ilość snu REM rośnie, a snu głębokiego (NREM 3 i 4) maleje.

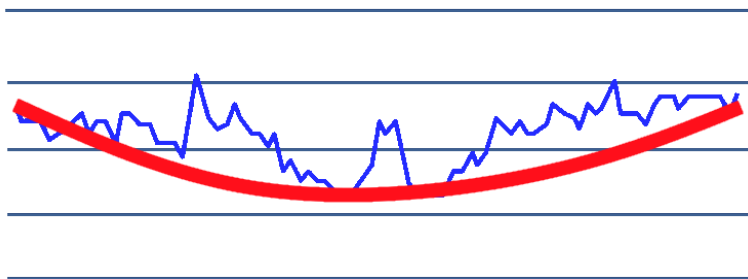


Zaburzenia Snu

Gdy nie dostajemy odpowiedniej ilości snu, możemy doświadczać różnych problemów. Jeśli wstajesz za wcześnie i skracasz czas snu, możesz utracić nawet 60% fazy REM. Powodem takiej straty jest to, że faza REM występuje głównie w piątym cyklu snu, z którego okradamy się, wstając wcześniej.

Z kolei, jeśli kładziesz się za późno, okradasz się z fazy NREM i snu głębokiego. To może prowadzić do problemów z pamięcią czy regeneracją.

Hamak



Krzywa w kształcie hamaka przedstawia optymalną ścieżkę tętna w nocy. Podczas wczesnych faz snu, Twój organizm się odpręża, a ciśnienie krwi i puls zaczynają opadać. W momencie połowy snu, gdy poziom melatoniny osiąga szczyt, można zaobserwować najniższe tętno. Potwierdza to właściwe działanie rytmu dobowego w Twoim organizmie.

Podczas budzenia się rano, tętno zaczyna wzrastać, a pobudka nie jest nieprzyjemna, ponieważ zmiana tętna nie następuje tak gwałtownie, jak byłoby to w wypadku przebudzenia w środku nocy, kiedy to tętno jest najniższe.

Krzywa w kształcie hamaka jest oznaką, że Twój organizm odprężył się podczas nocy i jest gotowy do przebudzenia po regeneracyjnym śnie.

Latencja

Brzmi jako kolejna trudna własność snu, ale tak to jest z tymi trudnymi nazwami, które sprawiają, że wszystko brzmi mądrzej. W praktyce jest to bardzo proste. Latencja to czas, który zajmuje zaśnięcie od momentu położenia się do łóżka.

Czy zasypiając szybko, nie masz problemu ze snem?

Często to słyszę, ale jak lubię pisać: Nic bardziej mylnego. Szybkie zasypianie (poniżej 8 minut) oznacza nadmierne zmęczenie lub chroniczny niedobór snu, który spowodowany może być wieloma czynnikami takimi jak np. sen wątlej jakości, za krótki całkowity czas snu lub jednym z wielu zaburzeń snu.

Prawidłowy czas zasypiania powinien wynosić 10-20 minut i jak w przypadku większości wskaźników i pomiarów, to również jest dość indywidualne.

Z kolei jeśli potrzebujesz ponad 20 minut, aby zasnąć, możesz cierpieć na bezsenność lub inny problem utrudniający zasypianie.

Każdej nocy Twoja latencja może być inna i wpływa na nią wiele czynników. Na przykład, jeśli zdecydujesz się iść spać wcześniej niż zwykle, możesz doświadczyć dłuższego okresu, przez który starasz się zasnąć. Lub jeśli nie jesteś

Dług snu

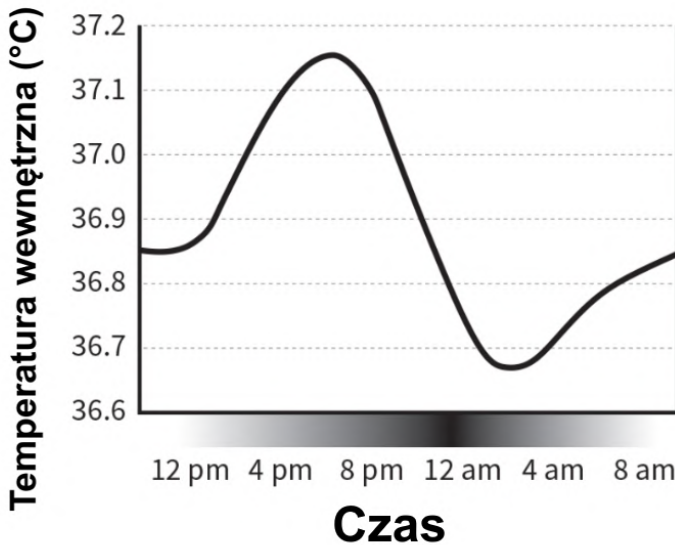
Nawet jeśli nie jesteś zadłużony w banku, to nie oznacza, że jesteś całkowicie wolny od długów. A to dlatego, że dług snu w trakcie życia zaciąga niemal każdy z nas. Czym jest i jak działa?

Kiedy nie śpisz wystarczająco, zaczynasz zaciągać dług snu. Często jest też nazywany deficytem snu i stanowi różnicę między ilością snu, którą Twoje ciało potrzebuje, a ilością, którą faktycznie dostaje. Dług snu narasta z czasem, więc śpiąc mniej niż zwykle przez kilka kolejnych nocy, możesz stopniowo popadać w długi aż po uszy.

Przykładowo, mając zapotrzebowanie na 8 godzin snu, a śpiąc danej nocy tylko 6 godzin, zadłużysz się na 2 godziny. Kolejnej nocy sytuacja może się powtórzyć i już masz 4 godziny długu. Bycie w stałym długu jest równoznaczne z życiem z chronicznym niewysypianiem się, które znacznie obniża Twoje zdolności kognitywne, energię życiową, fizyczną sprawność, samopoczucie i wiele więcej.

Jednocześnie nie jest to rodzaj długu, który można pewnego dnia spłacić niczym kredyt w banku. Dług snu nie działa na tej samej zasadzie, co dług pieniężny i regularne zadłużanie się prowadzi do pogorszenia stanu zdrowia, którego nie da się już cofnąć czy nadrobić. Mózg już nigdy nie odzyska utraconego snu i utraconej możliwości konsolidacji pamięci. Jest to dług, za który płacimy karę, a mimo tego i tak nigdy nie uda nam się go w pełni spłacić.

zmiana temperatury będzie rosnąć i spadać przez całą dobę, niezależnie od tego, czy jesteś obudzony, czy śpisz. Jest to mechanizm całkowicie niezależny od naszej woli i działania. Niczym zaprogramowane światła na drodze, które mają ściśle ustalony rytm zmian i zatrzymują Cię czerwonym światłem nawet wtedy, kiedy nic nie jedzie.



Temperatura ciała, a skóry

Większość urządzeń dostępnych na rynku mierzy temperaturę skóry, a nie ciała wewnątrz. Jest to ważne zastrzeżenie, którego zrozumienie może uchronić Cię przed niewłaściwymi wnioskami.

Kiedy temperatura rdzenia ciała jest zbyt wysoka, organizm przekierowuje przepływ krwi do skóry, aby pozbyć się

Jak połączyć wszystkie dane w jedną całość?

Czytanie tej książki przypomina nieco układanie puzzli. Na początku wysypujesz je z pudełka. To jest moment otwarcia tej książki. Następnie decydujesz się, aby ułatwić sobie dalszy proces. Z tego powodu postanawiasz przerzucić każdy osobny element na stronę z nadrukiem. W naszym przypadku jest to etap zaznajamiania się, dlaczego dbanie o sen jest ważne i jakie mamy możliwości, aby się tym zająć. Kolejnym krokiem jest ułożenie ramki. To ona pomaga szybciej wypełnić środek. Dla tej książki jest to zaznajomienie się z wszystkimi możliwymi wskaźnikami.

I teraz czeka Cię ostatni etap. Najtrudniejszy i najbardziej absorbujący - wypełnienie środka. Jesteś podekscytowany? Ja tak. Aby trochę Ci go ułatwić, przedstawię Ci kilka zasad, którymi warto się kierować.

Trendy i kontekst

Nie skupiaj się na wynikach innych osób, wynikach oderwanych z kontekstu czy jednostkowych pomiarach. Zamiast tego skup się na swoich trendach i ich tendencjach. Celem monitorowania snu jest zmierzanie we właściwym kierunku, a nie nagłe przetransportowanie się w idealny punkt, który tak naprawdę nie istnieje. Monitorowanie snu to niekończąca się podróż.