



PHARMANEX™
PIONIER FITOFARMAKOLOGII

Tegreen 97

najlepsza ochrona przed wolnymi rodnikami

Cholestin

skuteczne obniżenie poziomu cholesterolu

Optimum Omega

równowaga kwasów tłuszczowych

**PROGRAM
LEK/FARM**

**PROGRAM
LEK/FARM**

TeGreen 97, Cholestin i Optimum Omega są należącymi do firmy Pharmanex preparatami ukierunkowanymi na wzmocnienie organizmu i jego systemu immunologicznego.

Opisane w niniejszej publikacji preparaty posiadają wiele, naukowo udowodnionych, korzystnych działań zdrowotnych.

Niniejszy tekst ma na celu zapoznanie Państwa z właściwościami preparatów produkowanych w oparciu o nowatorskie podejście do zagadnienia produkcji leków oraz zainteresowanie lekarzy i farmaceutów stosowaniem preparatów opartych o najwyższe standardy naukowe, medyczne i technologiczne.

PHARMANEX – historia firmy

„Z niecierpliwością oczekuję wprowadzenia na rynek wielu nowych produktów, nie tylko tych omówionych w tej publikacji. Z radością oczekuję również na sukces firmy Pharmanex, ponieważ realizacja naszej wizji to miliony ludzi, którzy korzystają z tych produktów i ich dobroczynnego działania. Jestem stanowczo przekonany, że każdy, kto spróbuje tych produktów, będzie mógł opowiadać o ich zaletach - poczujcie i dostrzeże różnicę.”

Dr Joseph Chang
Prezes firmy Pharmanex

Pharmanex to historia innowacji, dążenia do doskonałości oraz determinacji w polepszaniu jakości życia ludzi.

Po 15 latach pracy w branży farmaceutycznej Dr Michael Chang był pewien, że musi istnieć jakiś lepszy sposób na ochronę i poprawę zdrowia ludzi. „Chciałem stworzyć produkty lepszej jakości dla mas, dla takich ludzi jak moja babcia. Wiedziałem, że są odpowiednie składniki, ale sam proces był zbyt skomplikowany” - mówi Dr Chang. Uczestniczył w 10 procedurach badawczych nowych leków oraz w 3 procedurach zatwierdzania nowych leków jako wicedyrektor ds. chemii medycznej w firmach Merck, Sharp i Dohme oraz jako dyrektor ds. chemii medycznej w firmie Phone-Poulenc Rorer. Posiadał więc rozległą wiedzę w zakresie rozwoju produktów farmaceutycznych i trybu wprowadzania odkryć naukowych na rynek.

Niestety, wysokie koszty badań rozwojowych i ogromne nakłady czasu (8-15 lat) związane z procedurą opracowywania i wprowadzania na rynek leków na receptę sprawiają, że wiele produktów wysokiej jakości w ogóle nie ma szans powstać. Poza tym, ze względu na wysokie koszty badań, firmy farmaceutyczne wymagają, żeby nowy lek na receptę przyniósł przynajmniej 100 mln dolarów w pierwszym roku sprzedaży. Dla dr Chang’a czynniki te nie były wystarczającym powodem, aby odrzucać potencjalnie pożyteczne produkty. Zaczął zastanawiać się nad tym, czy takie podejście jest jedynym sposobem poprawiania zdrowia ludzi.

Przez lata pracy w branży farmaceutycznej, podróżując do Chin oraz innych części świata, Dr Chang zebrał i zbadał ponad 50 tys. próbek leczniczych ekstraktów roślinnych pochodzących z ponad 17 tys. gatunków. Dzięki tym rozległym badaniom Dr Chang stał się jednym z najlepszych na świecie ekspertów w dziedzinie leczniczych właściwości substancji roślinnych. Zaobserwował, że:

1. wiele gatunków roślin posiada korzystne dla zdrowia właściwości, które można zweryfikować naukowo,
2. często składniki roślinne mają skuteczne działanie jedynie w połączeniu z innymi naturalnymi elementami pochodzącymi z tej samej rośliny,
3. spożywanie nieprzetworzonych ziół w ilościach zapewniających efekt leczniczy często jest niepraktyczne, inaczej niż w przypadku wyciągów i koncentratów ziołowych.

Na podstawie tych oraz innych badań Dr Chang doszedł do wniosku, że optymalnym rozwiązaniem dylematu będzie zastosowanie do rozwoju produktów z dziedziny dodatków żywieniowych technologii farmaceutycznych. Decyzja ta oznaczała ostatecznie odejście od przemysłu farmaceutycznego, które nastąpiło w 1994 roku. Dr Chang postanowił połączyć siły z innymi, by wypełnić swoje powołanie w większym stopniu skupione na ulepszeniu jakości życia ludzi. Wizja była jasna, ale jej realizacja okazała się nie lada wyzwaniem. Produkty naturalne są bardzo złożone, a wówczas nie było odpowiednich uznanych metod naukowych, więc Dr Chang postanowił stworzyć zespół naukowców różnych specjalności, aby urzeczywistnić swoje marzenie. Musieli w nim znaleźć się specjaliści od botaniki, farmakognozji, chemii medycznej, chemii analitycznej, kontroli jakości, a także biochemik, biolog molekularny, farmakolog, toksykolog, lekarz kliniczny, statystyk i specjalista ds. badań klinicznych. Dr Chang natychmiast zaczął kontaktować się z najlepszymi naukowcami, aby zaprosić ich do tego niewiarygodnego przedsięwzięcia.

Optimum Omega™

- Wysokiej jakości źródło kwasów tłuszczowych omega-3
- Wysoka zawartość EPA + DHA
- Wolny od zanieczyszczeń obecnych w rybach
- Rygorystyczna kontrola jakości

Dwie miękkie kapsułki żelatynowe zawierają:

- ✓ Koncentrat tłuszczu z ryb morskich 2000 mg
- ✓ EPA 360 mg
- ✓ DHA 240 mg
- ✓ Inne kwasy tłuszczowe omega 3 100 mg
- ✓ Witamina E 10 j.m.
- ✓ Bezwonny olejek z czosnku

Optimum Omega™ - najczęściej zadawane pytania

- Kto powinien zażywać ten preparat?

Każdy, kto prowadzi zdrowy, aktywny tryb życia lub chciałby wzbogacić swoją dietę kwasami tłuszczowymi omega-3 i innymi składnikami. Preparat ten przeznaczony jest do zażywania wraz z produktami z serii LifePak.

- Ile alicyny zawiera Optimum Omega?

Alicyna uważana jest za czynny składnik czosnku. Sproszkowany czosnek w Optimum Omega zawiera alicynę w ilości 8000 ppm (części na milion). Optimum Omega zawiera więc 16 mcg alicyny (2000 mcg x 0,8% = 16 mcg).

- Skąd pochodzą kwasy tłuszczowe omega-3 zawarte w Optimum Omega?

Z mieszanki tłuszczu czterech gatunków ryb – sardynek, łososia, makreli oraz anchois.

- Czy ten preparat zawiera zanieczyszczenia występujące w rybach?

Nasze produkty powstają zgodnie z najbardziej rygorystycznymi normami kontroli jakości ustalonymi przez FDA (amerykańską Agencję ds. Żywności i Leków) w ramach Dobrych Praktyk Produkcyjnych (GMP). Normy te zostały ustalone w celu ochrony konsumentów przed potencjalnie szkodliwymi wyrobami. Nasz dostawca uzyskuje kwasy omega-3 z samej tkanki tłuszczowej a nie wątroby ryba. Wątroba pełni funkcję filtra dla całego organizmu, przez ten narząd może więc przechodzić wiele ewentualnych substancji skażających.

- Ile cholesterolu zawiera Optimum Omega?

Dział ds. wparcia produktów określił, że gram lipidów zawiera średnio 20 mg cholesterolu. Jedna kapsułka Omega-3 zawiera 1 g lipidów. Średnia została ustalona na podstawie ilości cholesterolu zawartego w tłuszczu czterech gatunków ryb, z którego produkowany jest ten preparat. Według zaleceń Światowej Organizacji Zdrowia, Amerykańskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz Amerykańskiej Akademii Nauk dzienna dawka cholesterolu w pożywianiu powinna wynosić 300 miligramów (mg). Zalecana dawka dzienna wynosi jedną trzecią całkowitej porcji tłuszczu (10% całkowitej liczby kalorii).

- Jak wygląda proces produkcji Optimum Omega?

Koncentrat tłuszczu z ryb morskich zawarty w Optimum Omega stanowi mieszankę czterech gatunków ryb – sardynek, łososia, makreli oraz anchois. 1. Masa tłuszczowa jest rafinowana w celu usunięcia wolnych kwasów tłuszczowych. 2. Lipidy przechodzą proces wymrażania, podczas którego za pomocą niskiej temperatury usuwane są stearyny oraz inne cząsteczki stałe. 3. Lipidy przechodzą proces destylacji cząsteczkowej, w którym pod wpływem ciepła usuwane są toksyny, metale ciężkie oraz inne niepożądane cząsteczki. 4. Lipidy poddawane są wybieleniu przy użyciu naturalnych tlenków. 5. Lipidy poddawane są dezodoryzacji w celu zminimalizowania „rybiego” zapachu. W warunkach wysokiej temperatury następuje obróbka koncentratu tłuszczowego z ryb. Cały proces obróbki wymaga odpowiedniego zrównoważenia procedur standaryzacji zawartości omega-3 w produkcie końcowym oraz usuwania wszelkich niepożądanych cząsteczek. Jednak końcowy produkt zawsze zawiera podaną na etykiecie ilość kwasów tłuszczowych omega-3.

- Czy w produkcji Optimum Omega stosujemy destylację cząsteczkową kwasów tłuszczowych omega-3?

Tak, właśnie taki proces stosujemy obecnie w produkcji Optimum Omega. Destylacja cząsteczkowa nazywana bywa także destylacją „przyspieszoną”. Cząsteczka tłuszczu podgrzewana jest w komorze do wymaganej temperatury w bardzo krótkim czasie. Dzięki temu etap obróbki od podgrzania do schłodzenia ulega znacznemu skróceniu w porównaniu z destylacją konwencjonalną.

- Czy tłuszcz rybi jest odpowiedni dla osób cierpiących na migrenę?

Wstępne badania z podwójną ślepą próbą wskazują, że wysokie dawki tłuszczu rybiego mogą pomagać na migrenowe bóle głowy; trzeba jednak przeprowadzić dalsze badania w tym kierunku. Niektóre osoby cierpiące na migrenę mogły doświadczyć takiego działania Optimum Omega ze względu na poprawę krążenia.

TEGREEN 97

Zdrowotne korzyści picia zielonej herbaty doceniane były w Chinach przez tysiąclecia. Jednak dopiero niedawno odkryto subtelne, ale ważne różnice pomiędzy korzyściami terapeutycznymi związanymi z piciem zielonej herbaty w porównaniu z piciem herbaty czarnej. Istnieje coraz więcej dowodów na to, że sposób produkcji herbaty odgrywa zasadniczą rolę w zachowaniu w stanie niezmienionym polifenoli – składników zielonej herbaty odpowiedzialnych za jej właściwości lecznicze. Uzyskane w ostatnim okresie dowody naukowe potwierdzają hipotezę, że polifenole, a szczególnie galusianian epigaluskatechiny (epigallocatechin gallate; EGCg), wywierają hamujący wpływ na szkodliwe działanie urokinazy oraz wolnych rodników. Niniejszy dokument zawiera przegląd (niestety, tylko wycinkowy ze względu na zbyt obszerne publikacje) dostępnych informacji na temat właściwości chemicznych i aktywności biologicznej zielonej herbaty oraz podsumowanie wyników badań laboratoryjnych, a także epidemiologicznych i potencjalnych korzyści zdrowotnych. Dokument ten opisuje ponadto opatentowany przez Pharmanex, dekofeinizowany preparat **TeGreen 97** zawierający najwyższe na rynku, standaryzowane stężenie polifenoli o działaniu leczniczym i profilaktycznym w wielu chorobach, a szczególnie w chorobach nowotworowych.

Czym jest TeGreen 97?

Herbata stanowi jeden z najpopularniejszych napojów na świecie. Jednakże konsumpcja herbaty różni się w zależności od regionu świata. Napój ten przeważnie spożywany jest w postaci czarnej herbaty, którą komercyjna produkcja pozbawia w znacznej mierze obecności korzystnych dla zdrowia polifenoli. W przeciwieństwie do czarnej herbaty metody produkcji herbaty zielonej pozwalają na zminimalizowanie utlenienia polifenoli, dzięki czemu zachowane pozostaje ich wysokie stężenie oraz właściwości lecznicze. Pomimo, że zielona i czarna herbata wywodzą się z tej samej rośliny (Camellia Sinensis), różnią się one jednak zasadniczo sposobem produkcji. Ciesząc się większą popularnością w krajach zachodnich czarna herbata jest suszona, rolowana, po czym poddawana procesowi fermentacji i suszenia w celu zakonserwowania. W trakcie wzbogacającego smak procesu fermentacji, biologicznie czynne polifenole zawarte w świeżych liściach herbaty ulegają utlenieniu i w ten sposób czarna herbata traci walory zdrowotne związane z obecnością korzystnych dla zdrowia polifenoli. Zielona herbata jest natomiast wytwarzana z suszonych liści herbaty poddanych wcześniej łagodnemu działaniu pary. Para dezaktywuje enzymy odpowiedzialne za proces utleniania nie naruszając zawartości polifenoli, co pozwala na uzyskanie produktu o bardzo zbliżonym składzie chemicznym do świeżych liści. Preparat TeGreen 97 wytwarzany jest w oparciu o opatentowane metody produkcji z zachowaniem ścisłej kontroli jakości dla zapewnienia wysokiego, standaryzowanego stężenia aktywnych polifenoli. Podejście to pozwala na zachowanie w nienaruszonym stanie 97%! zawartych w zielonej herbacie leczniczych polifenoli. Dzięki temu **TeGreen 97 jest preparatem odżywczym o najwyższym dostępnym na rynku stężeniu leczniczych polifenoli pochodzących z zielonej herbaty.** Kapsułka TeGreen 97 zawiera aż 160 mg katechin.

Współczesne metody analityczne oparte na wysokorozdzielczej chromatografii kolumnowej (HPLC) pozwalają na dokładne pomiary stężenia indywidualnych katechin pochodzących z zielonej herbaty. Z badań Amerykańskiego Ministerstwa Rolnictwa (USDA) wynika, że jedna typowa w Azji filiżanka tradycyjnie parzonej zielonej herbaty (1,5 g liści z.h. na filiżankę) zawiera ok. 22 mg katechin, z czego połowę stanowi EGCg. W oparciu o te dane jedna kapsułka TeGreen 97 odpowiada około siedmiu filiżankom zielonej herbaty. Fakt ten ma duże znaczenie, ponieważ badania wykazały, że codzienne spożycie czterech filiżanek zielonej herbaty przynosi znaczne korzyści zdrowotne. Szybko rosnąca ilość dowodów naukowych wskazuje, że efekty lecznicze zielonej herbaty wiążą się z działaniem polifenoli. Mechanizm terapeutycznego działania polifenoli zawartych w TEGREEN 97 opiera się na ich roli jako środka antyutleniającego, zapobiegającego reakcji nitrozowania oraz hamującego aktywność urokinazy.

Opatentowana metoda produkcji.

Właściwości zielonej herbaty różnią się znacznie w zależności od rejonu upraw, położenia plantacji na określonej wysokości nad poziomem morza, klimatu oraz metod przetwórczych. Pharmanex wykorzystuje do produkcji preparatu TeGreen 97 jedynie najwyższej jakości zawiązki liści oraz świeże liście herbaty uprawianej w prowincji Zhejiang przodującej w produkcji najwyższej jakości herbaty na rynki światowe. Opatentowana metoda ekstrakcji stosowana przez Pharmanex pozwala na zachowanie korzystnie działających składników obecnych w zielonej herbacie poprzez maksymalne stężenie naturalnie występujących polifenoli, równocześnie prawie całkowicie eliminując obecność kofeiny. TEGREEN 97 firmy Pharmanex jest produktem o najwyższym stopniu jakości, a ze względu na ilość **zawartych polifenoli nie mniejszą niż 97 procent jest produktem, który nie ma odpowiednika wśród innych obecnie produkowanych.**

OPTIMUM OMEGA

Najlepsza metoda na wzbogacenie diety zdrowych, dbających o zdrowie osób w kwasy tłuszczowe Omega-3, niezbędne dla prawidłowego funkcjonowania ludzkiego organizmu.

Wielu ludzi zamieszkujących wysoko rozwinięte kraje świata korzysta z dobrodziejstw dobrobytu spożywając zbyt dużą ilość kwasów tłuszczowych Omega-6 zawartych między innymi w mięsie zwierzęcym, serach, niektórych olejach (np. kukurydzianym). W typowym dzisiejszym pożywieniu proporcja Omega-6 do Omega-3 wynosi przynajmniej 15:1. Właściwa proporcja powinna wynosić 1:1, aby zrównoważyć działanie czynników w prozapalnych w organizmie.

Optimum Omega firmy Pharmanex zawiera kwasy tłuszczowe Omega-3 oraz inne korzystne składniki, które przyczyniają się do prawidłowego funkcjonowania układu krążenia. Optimum Omega stanowi kombinację najkorzystniejszych kwasów tłuszczowych Omega-3 (w tym EPA i DHA), bezwonnego czosnku (zawiera 2 mg bezwonnego wyciągu z czosnku, który stanowi odpowiednik 1000 mg świeżego czosnku) oraz witaminy E. Kwasy tłuszczowe Omega-3 nazywane są „niezbędnymi kwasami tłuszczowymi”, ponieważ są konieczne dla zachowania zdrowia, a nie mogą być syntetyzowane przez organizm. Muszą więc być dostarczane w pożywieniu. Niezbędne kwasy tłuszczowe są podstawą prawidłowego wzrostu, prawidłowego funkcjonowania skóry, tętnic, nerwów oraz prawidłowego przebiegu procesów metabolicznych. Tran rybi jest znakomitym źródłem kwasów tłuszczowych Omega-3. Do popularnych kwasów tłuszczowych Omega-3 należą kwas eikozapentaenowy (EPA) i kwas dokozaheksaenowy (DHA). Optimum Omega zawiera zarówno EPA, jak i DHA.

Kwasy tłuszczowe Omega-3 obecne w tranie rybim są wysoko nienasycone i łatwo mogą ulegać utlenianiu. Zawarta w Optimum Omega witamina E posiada właściwości przeciwutleniające, które zapobiegają utlenianiu czosnku w tranie rybiego, stanowi także cenny składnik odżywczy. Optimum Omega zawiera także bezwonny wyciąg z czosnku, który dodatkowo wzmacnia układ krążenia.

Podczas produkcji ściśle przestrzegane są rygorystyczne normy, dzięki czemu powstaje wyrób charakteryzujący się jakością wyrobów farmaceutycznych. Składniki Optimum Omega są standaryzowane – preparat ma określony skład i stałe parametry, a skuteczność zawartej dawki kwasów tłuszczowych Omega-3 (pobieranych z samej tkanki tłuszczowej a nie z wątroby) została potwierdzona klinicznie.

Koncentraty składników Optimum Omega uzyskiwane są za pomocą naukowych metod w sterylnych warunkach, dzięki czemu każda kapsułka zawsze zawiera zalecaną ilość składników. Do rutynowych badań należą testy na obecność metali ciężkich i chemikaliów

Działanie Optimum Omega

- obniża poziom trójglicerydów,
- pomaga w utrzymaniu właściwego ciśnienia tętniczego,
- wzmacnia układ krążenia,
- dostarcza organizmowi Omega-3 koniecznych do utrzymania w dobrej kondycji układu krążenia,

dostarcza organizmowi naturalną witaminę E i bezwonny wyciąg z czosnku (ekwiwalent spożycia 1000 mg świeżego czosnku).

Zalety kwasów tłuszczowych

Kwasy tłuszczowe pełnią ważne funkcje w organizmie: stanowią źródło energii, chronią organizm przed zmianami temperatury otoczenia i stanowią ważną część strukturalną ścian komórkowych wszystkich komórek organizmu. Tłuszcze wykorzystywane są do produkcji antyciał, transportu witamin A, D, E i K, wyszczelniania, ochrony i utrzymywania na miejscu ważnych narządów, takich jak nerki, serce i wątroba.

-Kwasy tłuszczowe są niezbędne do prawidłowego wzrostu i rozwoju mózgu oraz siatkówki u niemowląt.

-Kwasy tłuszczowe zmniejszają ryzyko agregacji płytek krwi i poprawiają funkcjonowanie naczyń krwionośnych.

-Kwasy tłuszczowe łagodzą stany zapalne związane z artretyzmem, łuszczycą oraz astmą.

-Kwasy tłuszczowe chronią przed rakiem jelit. Zmniejszają także ryzyko wystąpienia powikłań związanych z cukrzycą.

-Kwasy tłuszczowe są niezbędne do prawidłowego funkcjonowania błon komórkowych (błony komórek skóry zbudowane są z niezbędnych kwasów tłuszczowych, a zatem kwasy omega-3 mają kluczowe znaczenie dla zachowania rumianej, zdrowej skóry).

-Kwasy tłuszczowe zwiększają aktywność enzymów przeciwutleniających, które chronią komórki przed szkodliwym działaniem wolnych rodników.

PODSTAWY NAUKOWE - BADANIA PRZEDKLINICZNE

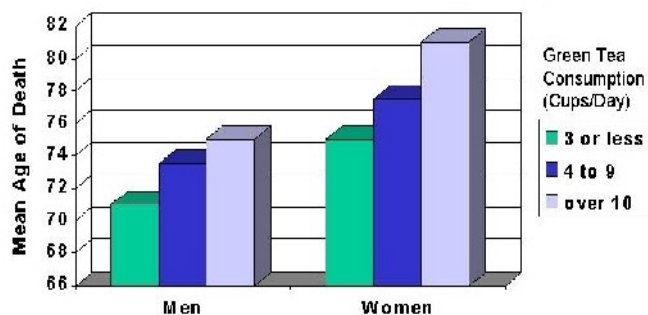
Liczne publikacje badań naukowych przeprowadzonych na wyciągu z zielonej herbaty znanym w Azji pod nazwą Xin Nao Jian dowodzą, że spożycie polifenoli zawartych w zielonej herbacie wiąże się z szeroką gamą korzystnych dla organizmu efektów biologicznych, mających wpływ na zdrowie człowieka. Szczegółowe dane na temat korzyści zdrowotnych związanych ze spożyciem zielonej herbaty zostały opublikowane przez L.A.Mitschera. W przeprowadzonych na szeroką skalę w Azji badaniach epidemiologicznych, w których w ciągu 10 lat uczestniczyło łącznie ponad sto tysięcy osób wykazano, że codzienne spożycie czterech lub więcej filiżanek zielonej herbaty wiązało się z sposobem znaczący z poprawą ogólnego stanu zdrowia nawet po dokonaniu korekty pod kątem wieku, palenia tytoniu, spożycia alkoholu oraz wagi ciała. Opublikowane w ostatnim okresie badania wykazały, że obecne w zielonej herbacie polifenole, a szczególnie składniki katechinowe posiadają właściwości silnych przeciwutleniaczy, których działanie polega na wychwytywaniu wolnych rodników. Wolne rodniki biorące udział w procesach prowadzących do uszkodzeń struktur komórkowych, między innymi DNA, powstają często w wyniku działania toksyn, których źródłem może być pożywienie, wpływ środowiska lub warunki pracy.

Po spożyciu zielonej herbaty zawartości polifenoli można łatwo wykryć we krwi, moczu i stolcu, wskazując na biodostępność polifenoli w wyniku ich absorpcji, czyli wchłaniania przez przewód pokarmowy.

PODSTAWY NAUKOWE - BADANIA KLINICZNE

W przeprowadzonych niedawno badaniach na Uniwersytecie Kansas naukowcy zdobyli nowe dowody potwierdzające fakt, że substancja zawarta w preparacie TeGreen 97, sporządzonym z wyciągu zielonej herbaty, zapewnia bardziej efektywną ochronę komórek oraz ich materiału genetycznego (DNA) od tak znanych przeciwutleniaczy jak witamina E i C (badania in vitro). W badaniach tych po raz pierwszy zastosowano test Ames dla ustalenia efektywności zielonej herbaty (używając w tym celu TeGreen 97) jako przeciwutleniacza chroniącego DNA przed procesem degradacji. W trakcie testu Ames dodawano EGCg do próbek DNA uprzednio poddanych działaniu nadtlenku stanowiącego bardzo efektywne źródło wolnych rodników. W badaniach tych EGCg sprawdził się jako nadzwyczaj skuteczny przeciwutleniacz, zapewniając 68% ochrony DNA przed uszkodzeniami tego materiału genetycznego. Poziom ochrony próbek DNA w obecności TeGreen 97 był niewspółmiernie wyższy w porównaniu z próbkami kontrolnymi (tj. próbkami DNA bez dodatku TeGreen 97). Były to pierwsze badania porównawcze, w których równolegle oznaczano skuteczność zabezpieczania DNA przez zastosowanie jako przeciwutleniacza galusanianu epigaluskatechiny w (EGCg) w porównaniu z witaminą E, C oraz innymi gatunkami herbaty. Stosując równoważne stężenia porównywanych przeciwutleniaczy stwierdzono, że witamina E w znacznie mniejszym stopniu niż EGCg (lub TeGreen 97) zabezpiecza przed wystąpieniem uszkodzeń komórkowych, natomiast witamina C przy identycznym stężeniu okazała się w bardzo niewielkim stopniu chronić DNA. W szczególności EGCg (w formie, w której substancja ta występuje w preparacie TeGreen 97) wykazała w procesie zabezpieczania komórek około stukrotnie wyższą skuteczność niż witamina C, dwudziestopięciokrotnie wyższą skuteczność niż witamina E.

**DLUGOŚĆ ŻYCIA MĘŻCZYZN I KOBIET
W ZALEŻNOŚCI OD ILOŚCI I CZASU PICIA ZIELENEJ HERBATY**



Prospective, 11-year cohort study of 8,552 subjects in Yoshimi, Japan, 1986-1997.

From: H. Fujiki et al., *Ann. N.Y. Acad. Sci.*, 928:174, 2001; used with author's permission.

Im więcej i im dłużej pije się zieloną herbatę tym większy i bardziej pozytywny ma ona wpływ na organizm człowieka.

- W jaki sposób organizm naturalnie reguluje poziom cholesterolu?

Odpowiednią równowagę cholesterolu i trójglicerydów ma istotne znaczenie dla zdrowia człowieka. Cholesterol jest kluczowym składnikiem błon komórkowych oraz ważnym substratem reakcji biosyntezy niezbędnych hormonów. Większość cholesterolu obecnego w organizmie (około 80%) syntetyzowana jest w wątrobie. Procesem biosyntezy cholesterolu rządzą precyzyjne biochemiczne mechanizmy zwrotne.

Ilość cholesterolu produkowanego w wątrobie kontrolowana jest przez enzym o nazwie reduktaza HMG-CoA. Kiedy wątroba „wyczuwa”, że potrzebne jest więcej cholesterolu, zwiększa się produkcja enzymu, co z kolei zwiększa syntezę cholesterolu. Kiedy wątroba otrzymuje sygnał, że w organizmie jest wystarczająco dużo cholesterolu, zmniejsza się produkcja enzymu, co ogranicza produkcję cholesterolu. Powyższy mechanizm sprzężenia zwrotnego to kluczowy element odpowiedzialny za utrzymanie równowagi poziomu cholesterolu w organizmie. A zatem inhibitory reduktazy HMG-CoA zawarte w Cholestynie pełnią ważną funkcję, ponieważ pomagają utrzymać normalny poziom cholesterolu w organizmie.

- Dlaczego utrzymywanie prawidłowego poziomu cholesterolu jest tak ważne dla zdrowia?

Prawidłowe funkcjonowanie mózgu, serca, układu krążenia oraz innych organów zależy od sprawnego obiegu krwi, która dostarcza tlen i składniki odżywcze oraz odprowadza szkodliwe metabolity i zbędne substancje. Wysoki poziom cholesterolu, zwłaszcza „złego” cholesterolu LDL, związany jest ze spowolnieniem przepływu krwi, ponieważ przyczynia się do gromadzenia płytek na ścianach naczyń krwionośnych. Efektem może być spowolnienie dopływu krwi (i tlenu) do mózgu, serca oraz innych organów. Natomiast „dobry” cholesterol HDL może przyczyniać się do usuwania nadmiaru cholesterolu z krwi i ułatwiać odwracanie zmian płytkowych, co prowadzi do lepszego ukrwienia ważnych narządów.

- Na czym polega działanie Cholestinu?

U zdrowych osób ilość cholesterolu produkowana w wątrobie w zupełności zaspokaja całe zapotrzebowanie organizmu. Nadmiar cholesterolu w pożywieniu może zwiększyć stężenie cholesterolu we krwi. Zawarte w Cholestynie naturalne inhibitory reduktazy HMG-CoA pomagają zachować prawidłową równowagę cholesterolu w organizmie.

- Co to jest inhibitor reduktazy HMG-CoA?

Reduktaza HMG-CoA to enzym, który reguluje ilość cholesterolu wytwarzanego w wątrobie. Inhibitor reduktazy HMG-CoA to naturalny składnik Cholestinu, który hamuje wytwarzanie tego enzymu odpowiedzialnego za produkcję cholesterolu.

- Na czym polega wyjątkowość tego preparatu?

Cholestin zawiera zgłoszoną do opatentowania, naukowo standaryzowaną odmianę czerwonych drożdży hodowanych na odżywcze z ryżu. Wyniki ponad dwudziestu przeprowadzonych prób klinicznych, obejmujących tysiące osób badanych, wskazują na pozytywny wpływ zażywania aktywnego składnika Cholestinu na utrzymanie normalnego poziomu cholesterolu. Przypuszcza się, że stosunkowo wysokie stężenie nienasyconych kwasów tłuszczowych oraz innych związków naturalnych zawartych w Cholestynie może dodatkowo wzmacniać dobroczynne działanie inhibitorów reduktazy HMG-CoA.

- Jak należy zażywać ten preparat?

Jest to dodatek żywieniowy. Należy zażywać dwie kapsułki dwa razy dziennie (rano i wieczorem) podczas posiłku, popić 240 ml płynu. Preparat pomaga w zachowaniu prawidłowego poziomu cholesterolu, jeśli jest zażywany regularnie. Nie należy przekraczać dawki 4 kapsulek w ciągu 24 godzin. Jeśli zdarzy Ci się zapomnieć o zażyciu porannej dawki, wieczorem weź normalną dawkę, czyli dwie kapsułki.

- Jak długo muszę zażywać Cholestin, by zaobserwować efekty obniżenia poziomu cholesterolu?

Pierwsze korzystne efekty można zauważyć po 4 tygodniach, ale optymalne efekty wystąpią po ośmiu tygodniach stosowania Cholestinu.

Tegreen 97
Badania efektywności przeciwutleniającej na ludziach

60 pacjentów Szpital Long Sai, Ning Bo, Chiny
 30 podawano Tegreen 97 (6 kapsulek dziennie),
 30 pozostałym podawano placebo

Po 3 miesiącach kuracji dokonano pomiaru:

- stężenia nadtlenków lipidowych (LPO) w osoczu krwi obniżenie o 35 %
- aktywności dysmutazy nadtlenkowej (SOD) krwinek czerwonych..... wzrost o 14 %
- stężenia azotu mocznikowego we krwi (BUN)..... obniżenie o 47 %

Czarna herbata
 - suszenie
 - rolowanie
 - fermentacja (walory smakowe)
 - suszenie końcowe

Ujemne strony
 - fermentacja utlenia i niszczy polifenole
 - aktywność polifenoli **zniesiona!**

Zielona herbata
 - łagodne działanie pary
 - podsuszanie

Dodatnie strony
 - łagodne działanie pary nieuczynia enzymy utleniające polifenole
 - aktywność polifenoli **zachowana!**

Epidemiologiczne badania konsumentów zielonej herbaty oraz badania kliniczne udowodniły, że polifenole zawarte w Tegreen 97 posiadają zdolności:

- antyoksydacyjne - chronią komórki i ich DNA (test Ames)
- zahamowywania proliferacji (rozmnażania) komórek nowotworowych

Badania przeprowadzone na Uniwersytecie Purdue (USA) dowiodły skuteczności katechin z herbaty zawartych w preparacie Tegreen 97 jako inhibitorów swoistej proliferacji raka.

Za odkrycia dokonane na preparacie Tegreen 97 w dn.25.06.2002 r. Uniwersytet Purdue został uhonorowany przyznaniem dwóch patentów USA:

US Patent No. 6,410,061

- Tea catechins as cancer specific proliferation inhibitors
 (Katechiny z herbaty jako specyficzne inhibitory proliferacji nowotworowej)

US Patent No. 6,410,052

- Tea catechins in sustained release formulations as cancer specific proliferation inhibitors
 (Katechiny z herbaty w różnych kompozycjach mieszanek o przedłużonym uwalnianiu jako specyficzne inhibitory proliferacji nowotworowej)

POLIFENOLE - NAJSILNIEJSZE ANTYUTLENIACZE (L.Mitscher, Uniwersytet Kansas)

- **100 x silniejsze niż wit. C**
- **25 x silniejsze niż wit. E**

PHARMANEX

Naukowa rada doradczą, w tym m.in.:

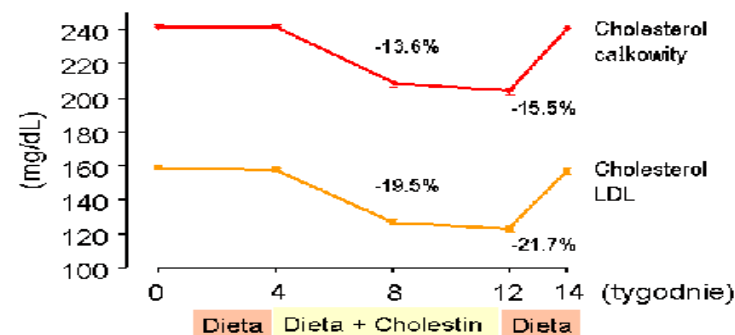
- 30 profesorów. Wśród nich m.in. prof. dr Carl Djerassi – Przewodniczący Rady prof. dr Koji Nakanishi – „Ojciec Bio Ginkgo”

- Zespół 60 etatowych naukowców
- 150 naukowców z renomowanych ośrodków naukowo - badawczych współpracujących z firmą
- Produkty poparte - badaniami klinicznymi; niezależnymi testami; opatentowanym procesem produkcji - 6S-Quality Control.
- Gwarancja; wysokiej jakości; efektywności działania; bezpieczeństwa stosowania.

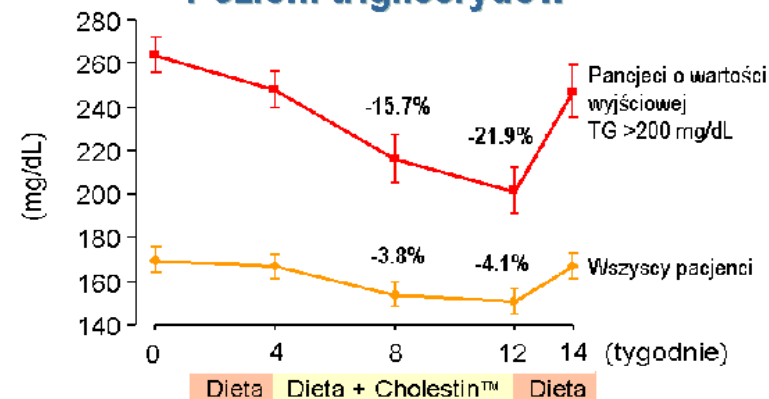
Badania w UCLA: czynności wątroby i nerek

	n	Przed	po 12-tyg. kuracji
ALT (j/m/L)	42	22 ± 9	20 ± 8
AST (j/m/L)	42	24 ± 5	23 ± 6
BUN (mg/dL)	42	16 ± 4	15 ± 4
γ-GTP (j/m/L)	42	27 ± 18	23 ± 19
LDH (j/m/L)	42	155 ± 25	152 ± 23

Poziom cholesterolu



Poziom triglicerydów



Zawarte w preparacie TeGreen 97 polifenole pomagają w walce z chorobami nowotworowymi na wiele różnych sposobów:

- blokują w organizmie syntezę niektórych związków rakotwórczych, takich jak np. nitrozaminy powstające np. w wyniku spożywania wędlin
- hamują aktywację kancerogenów
- blokują interakcję promotorów nowotworów, hormonów oraz czynników wzrostowych z ich receptorami,
- uniemożliwiają działanie rakotwórcze poprzez np. blokowanie wiązania się estrogeny z jego receptorami, co zapobiega rozwojowi raka piersi
- unieszkodliwiają mutagenne i kancerogenne działanie wielu toksyn, zanieczyszczeń środowiska oraz promieniowania jonizującego
- działając jako najsilniejsze spośród wszystkich znanych przeciwutleniaczy wspomagają pracę enzymów ochronnych oraz dzięki swym zdolnościom chelatującym chronią przed atakiem szkodliwych wolnych rodników tlenowych m. in. tak ważne struktury biologiczne jak DNA oraz błony lipidowe
- usuwają z organizmu związki kancerogenne i wspomagają działanie enzymów biorących udział w ich dezaktywacji i metabolizmie. Poprzez oczyszczenie organizmu ze szkodliwych substancji wpływają na spadek wagi ciała
- wspomagają układ immunologiczny
- regulują poziom cukru we krwi
- obniżają poziom tzw. „złego” cholesterolu - LDL
- niszczą wybiórczo komórki nowotworowe, wspomagając proces apoptozy, czyli proces naturalnego obumierania komórek nowotworowych
- hamują proces tworzenia się nowych naczyń krwionośnych koniecznych do rozrostu nowotworów
- blokują działanie enzymów uczestniczących w rozwoju komórek nowotworowych oraz tych, które odpowiedzialne są za uzłośliwienie nowotworu i wystąpienie przerzutów
- znacznie zwiększają efektywność niektórych leków przeciwnowotworowych, równocześnie redukując szkodliwość chemio- i radioterapii.

Działanie chemioprotekcyjne oraz przeciwnowotworowe polifenoli zawartych w zielonej herbacie stanowiło przedmiot wielu badań epidemiologicznych, laboratoryjnych i klinicznych. Na szczególne podkreślenie zasługuje wykorzystanie polifenoli z zielonej herbaty do zmniejszenia ryzyka przerzutów oraz nawrotu choroby nowotworowej. Podstawową zaletą stosowania wyciągu z zielonej herbaty w postaci preparatu TeGreen 97 jest jego efektywność w profilaktyce i wspomaganiu terapii przeciwnowotworowej przy równoczesnym pełnym bezpieczeństwie jego użycia oraz braku szkodliwych działań ubocznych.

“A new function of green tea: prevention of lifestyle-related diseases”

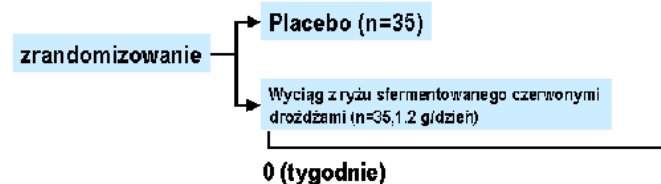
Sueoka N, Suganuma M, Sueoka E, Okabe S, Matsuyama S, Imai K, Nakachi K, Fujiki H Saitama Cancer Center Research Institute, Japan

Udowodniono w doświadczeniach in vitro, in vivo i w badaniach epidemiologicznych, że zielona herbata jest jednym z najbardziej istotnych zestawów składników chroniących przed chorobami zależnymi od stylu życia, w tym i nowotworami. Wśród różnorodnych biologicznych efektów polifenoli z z.h. potwierdzono w najnowszych doświadczeniach u transgenicznych myszy jej hamujący wpływ na ekspresję czynnika TNF alfa, który jest endogennym promotorem raka, jak również centralnym mediatorem przewlekłych chorób zapalnych, w tym GPPiSM. Uznano, że z.h. może być czynnikiem prewencyjnym tych chorób. Podsumowano również prospektywne kohortowe badania i ochronne działanie polifenoli z.h. na układ sercowo – naczyniowy. Stwierdzono wyraźne obniżenie ryzyka śmierci wśród ludzi pijących ponad 10 filiżanek naparu z.h. dziennie, a również ogólne wydłużenie czasu życia w tej grupie.

Badania kliniczne (Li i wsp. 2000) potwierdzają u chorych z przewlekłą białaczką limfatyczną rolę apoptozy w mechanizmie niszczenia zmienionych nowotworowo limfocytów T. P.z.h. zapobiegają reakcjom nitrozowania, unieszkodliwiają kancerogenne związki N-nitrozowe wchodząc w reakcję ze związkami nitrozującymi, a przez to uniemożliwiają inicjację procesu nowotworowego.

Zespół Liu (Tajwan 2001): w doświadczeniu nad melanoma in vitro i in vivo w kolonii agarowej u myszy oceniał efekt przeciwnowotworowy dakarbazyny oraz tego cytostatyku z różnymi dawkami EGCG.

Badania przedstawione na zjeździe amerykańskiego towarzystwa kardiologicznego (AHA)



Kryteria doboru:

- **Wiek: 50 - 80 lat**
- **Cholesterol całkowity: > 200 mg/dL**

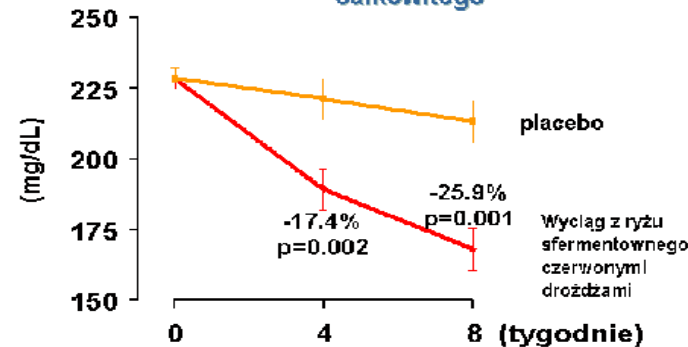
Profil pacjentów

	lek	placebo
Liczba pacjentów	35	35
Płeć	22 M, 13 F	22 M, 13 F
Wiek (lata)	62.7 ± 4.2	63.5 ± 5.0
Przedział wieku (lata)	55 - 79	50 - 74
Okres choroby (lata)	1 - 23	1 - 20
Związek z chorobą serca	5	7
Związek z nadciśnieniem	13	13
Związek z chorobami naczyniowymi	3	3

American Heart Association, Orlando Florida, Marzec 26, 1999



Zmiany poziomu cholesterolu całkowitego



Zakończono wyniki I fazy badań nad ekstraktem z.h. wśród chorych z nowotworami narządowymi (Pickers i wsp. 2001). Określono maksymalną tolerowaną dawkę, jej toksyczność i analizę farmakokinetyczną.

- Stwierdzono, że bezpieczna jest dawka 3g dziennie i może być ona zażywana nawet pół roku (1 g ekstraktu odpowiada ok. 7/8 filiżankom z.h.).

Efektywność polifenoli jest najwyższa w odniesieniu do wstępnych stadiów zapoczątkowania I rozwoju choroby nowotworowej, ale pozytywne wyniki można uzyskać w różnych stadiach choroby. Polifenole wspomagają też terapię konwencjonalną.

„Tea chemicals confirmed as cancer-busting compounds”
Kelly Morris Volume 3, Number 5 01 May 2002

„Potwierdzono właściwości przeciwnowotworowe związków znajdujących się w herbacie”
Kelly Morris

THE LANCET Oncology-PL, grudzień 2002, rocz 1, nr 2



PRODUKT - TEGREEN 97

Badania naukowe - zielona herbata i polifenole

Przebadany poprzez tysiące badań naukowych, m.in. przez:

- US NATIONAL CANCER INSTITUTE
- THE NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH

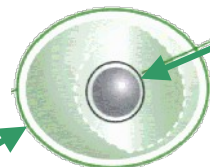
Epidemiologiczne badania konsumentów zielonej herbaty oraz badania kliniczne polifenoli udowodniły, że:

- mają one bardzo silne działanie antyoksydacyjne,
- chronią one komórkę i jej DNA (test Ames),
- zatrzymują proces proliferacji (rozmnażania) komórek nowotworowych,
- znacznie zwiększają efektywność leków przeciwnowotworowych,
- redukują szkodliwość chemio- i radioterapii.

Choroby, w których polifenole mają korzystne działanie:

- Miażdżycy
- Choroby serca
- Choroby naczyń krwionośnych
- Nadciśnienie
- Udar mózgu
- Choroby układu nerwowego
- Cukrzyca
- Choroby przemiany materii
- Choroby przewodu pokarmowego
- Choroby narządu wzroku
- Infekcje bakteryjne i wirusowe
- Choroby skóry i tkanki łącznej
- Choroby genetyczne
- Choroby przyzębia i zębów
- Proces starzenia się

Witaminy C i E,
betakaretonoidy, etc.
zabezpieczają tylko
błonę komórkową



Polifenole (katechiny)
zabezpieczają DNA
jader komórkowych

CHOLESTIN

Naturalna kontrola właściwego poziomu cholesterolu.

Odpowiednia równowaga cholesterolu i trójglicerydów ma istotne znaczenie dla zdrowia człowieka. Cholesterol jest kluczowym składnikiem błon komórkowych oraz ważnym substratem reakcji biosyntezy niezbędnych hormonów.

Większość zasobów cholesterolu w organizmie (około 80 procent) syntetyzowana jest w wątrobie. Procesem biosyntezy cholesterolu rządzą precyzyjne biochemiczne mechanizmy zwrotne. Ilość cholesterolu produkowanego w wątrobie kontrolowana jest przez enzym o nazwie reduktaza HMG-CoA (hydroksymetyloglutarylo-koenzym. Kiedy wątroba „wyczuwa”, że potrzebne jest więcej cholesterolu, zwiększa się produkcja enzymu, co z kolei zwiększa syntezę cholesterolu. Kiedy wątroba wyczuwa, że w organizmie jest wystarczająco dużo cholesterolu, zmniejsza się produkcja enzymu, co ogranicza produkcję cholesterolu. Ten zasadniczy mechanizm zwrotny pomaga zachować równowagę poziomu cholesterolu w organizmie.

Działanie Cholestinu wynika częściowo z aktywności inhibitorów reduktazy HMG-CoA, które wchodzi w jego skład. Zawarte w Cholestinie inhibitory reduktazy HMG-CoA są ważne dlatego, że pomagają utrzymać normalny poziom cholesterolu, symulując naturalny proces, który zachodzi w organizmie. Cholestin wytwarzany jest z drożdży *Monascus Purpureus Went* sfermentowanych na ryżu. Ta postać ryżu stanowi tradycyjne orientalne pożywienie, które w Chinach nazywane jest Hongqu, a w USA-Red Yeast Rice. Zdrowotne właściwości tego pokarmu są znane i wykorzystywane w krajach azjatyckich od ponad 2 tys. lat.

Starożytna chińska farmakopea Ben Cao Gan Mu podaje, że sfermentowany czerwony ryż stosuje się, aby poprawić funkcjonowanie układu krążenia. Tradycyjne stosowanie zostało potwierdzone przez odkrycie, że pewna odmiana drożdży wytwarza substancje, które przyczyniają się do utrzymania normalnego poziomu cholesterolu.

Cholestin to firmowa, naukowo standaryzowana, sprawdzona w badaniach klinicznych i całkowicie naturalna postać drożdży *Monascus purpureus Went* sfermentowanych na ryżu, tradycyjnym zdrowym pożywieniu Chińczyków. Cholestin jest unikatowym, naturalnym dodatkiem dietetycznym, który pomaga utrzymać prawidłowy poziom lipidów we krwi.

Działanie

- Wpływa na obniżenie podwyższonego (200-240 mg/dl) poziomu cholesterolu we krwi
- Pomaga w obniżeniu poziomu „złego cholesterolu” (LDL) i trójglicerydów (TG) we krwi
- Sprzyja podwyższeniu poziomu „dobrego cholesterolu” (HDL)

Cholestin to produkt w 100% naturalny, standaryzowany i zgłoszony do opatentowania (odmiana standaryzowanego sfermentowanego czerwonego ryżu). Badania kliniczne dowiodły, że Cholestin przyczynia się do zachowania prawidłowego poziomu cholesterolu. Przeprowadzono ponad 30 analiz, którymi objęto tysiące mężczyzn i kobiet (o podwyższonym poziomie cholesterolu 200-239mg/dl); m.in. szeroko publikowane badanie na Wydziale Medycznym UCLA oraz badanie wielośrodkowe przeprowadzone przez kardiologów oraz lekarzy podstawowej opieki medycznej w 11 ośrodkach klinicznych na terenie Stanów Zjednoczonych.

Cholestin powinien być stosowany jako dodatek dietetyczny dla zdrowych dorosłych mężczyzn i kobiet pragnących zachowywać prawidłowy poziom cholesterolu.

Cholestin należy zażywać w ramach szerszego programu działań na rzecz prawidłowego poziomu cholesterolu, który obejmuje zdrową dietę o niskiej zawartości tłuszczów i cholesterolu oraz regularne ćwiczenia fizyczne. Cholestin nie jest przeznaczony ani zalecany do leczenia żadnych chorób. Osoby, które muszą brać leki w celu obniżenia poziomu cholesterolu, powinny zasięgnąć porady lekarza.

Zalecane stosowanie

Dodatek dietetyczny. Zażywać 2 kapsułki 2 razy dziennie (rano i wieczorem), popić płynem. Zażywać podczas posiłku, aby zminimalizować ewentualne podrażnienia przewodu pokarmowego. Nie należy przekraczać dawki 4 kapsułek w ciągu 24 godzin.

Kod 85283282 Zawartość: Zapas na 30 dni, 120 żelatynowych kapsułek

Przechowywanie: Przechowywać w temperaturze poniżej 30°C

**ROLA TEGREEN Vs EGCg
W PODNOSZENIU EFEKTYWNOŚCI
LEKÓW PRZECIWNOWOTWOROWYCH**

IN VITRO

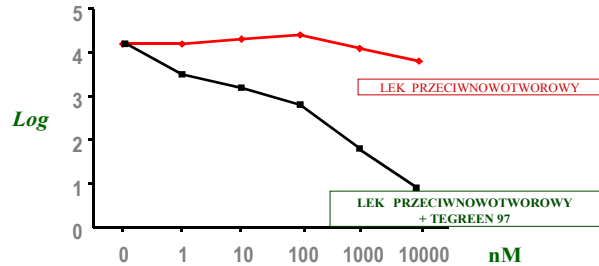
Inhib

Reduktaza 3-hydroksysteroidowa bierząc udział w 75% puli cholesterolu. Statyny hamując enzym w konsekwencji powodują zmniejszenie gęstości. Działanie miażdżycowe (in stabilna).

Wskazania do stosowania: choroby układu krążenia, choroby serca, choroby naczyniowe, choroby układu mięśniowo-szkieletowego.

Działania niepożądane: bóle brzucha, bóle mięśniowe, zaburzenia żołądka, bóle stawów, zaburzenia widzenia, bóle głowy, bóle mięśni, zmęczenie, zmniejszenie odporności, zmniejszenie funkcji nerek, zmniejszenie funkcji wątroby, zmniejszenie funkcji tarczycy, zmniejszenie funkcji nadnerczy, zmniejszenie funkcji przytarcznic, zmniejszenie funkcji nadkory nadnerczy, zmniejszenie funkcji podwójnej ścieżki, zmniejszenie funkcji układu odpornościowego, zmniejszenie funkcji układu hormonalnego, zmniejszenie funkcji układu nerwowego, zmniejszenie funkcji układu krążenia, zmniejszenie funkcji układu oddechowego, zmniejszenie funkcji układu pokarmowego, zmniejszenie funkcji układu moczowego, zmniejszenie funkcji układu rozrodczego, zmniejszenie funkcji układu kostnego, zmniejszenie funkcji układu limfatycznego, zmniejszenie funkcji układu nerwowego, zmniejszenie funkcji układu hormonalnego, zmniejszenie funkcji układu krążenia, zmniejszenie funkcji układu oddechowego, zmniejszenie funkcji układu pokarmowego, zmniejszenie funkcji układu moczowego, zmniejszenie funkcji układu rozrodczego, zmniejszenie funkcji układu kostnego, zmniejszenie funkcji układu limfatycznego.

NISZCZENIE KOMÓREK NOWOTWOROWYCH



Stężenie 10.000 nM glaucarubolone + TEGREEN97 pozwala na zniszczenie 99,9% komórek nowotworowych

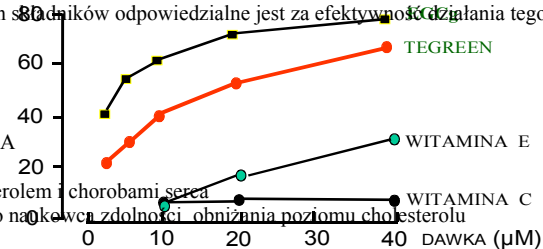
BADANIA NAUKOWE TEGREEN 97

Statyny naturalne wytwarzane są na drodze fermentacji. Jako leki recepturalne stosuje się albo pojedyncze statyny pochodzenia naturalnego lub też związki uzyskane w wyniku ich modyfikacji chemicznej. Cholestin jest preparatem naturalnym wytwarzanym w wyniku fermentacji żywności ryżowej przy użyciu czerwonych drożdży Monascus purpureus. Zawiera on zestaw 13 inhibitorów reduktazy HMG-CoA, należących do grupy statyn oraz nienasycone kwasy tłuszczowe. Synergistyczne działanie tych składników odpowiedzialne jest za efektywność działania tego preparatu.

BADANIA – CHOLESTIN

Historia Cholestinu

- XX wiek
- wprowadzenie na rynek USA
- lata 70-te
- Związek pomiędzy cholesterolem i chorobami serca
- Odkrycie przez japońskiego naukowca zdolności obniżania poziomu cholesterolu
- lata 90-te
- Opracowanie przez firmę chińską jako alternatywa dla drogich leków syntetycznych.
- Uzyskanie licencji przez Pharmanex na sprzedaż jako suplementu odżywczego.



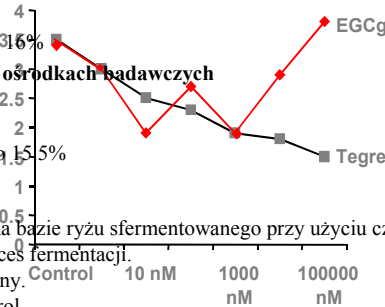
Wskazania: choroby układu krążenia, choroby serca, choroby naczyniowe, choroby układu mięśniowo-szkieletowego.

Cholestin: dowody kliniczne na obniżanie cholesterolu

Chiny: 17 badań klinicznych

- Badania w UCLA
- Protokół w oparciu o porównanie z placebo, metoda podwójnej ślepej próby
- 83 pacjentów
- Obniża „zły” cholesterol
- Podwyższa „dobry” cholesterol
- Obniża poziom trójglicerydów
- Średnie obniżenie cholesterolu o 31,6%

Zahamowanie aktywności enzymu tNOX w komórkach nowotworowych



Badania amerykańskie w wielu ośrodkach badawczych

- Metoda oznakowania z kapsją
- 187 pacjentów
- Średnio obniżenie cholesterolu o 15,5%

CHOLESTIN

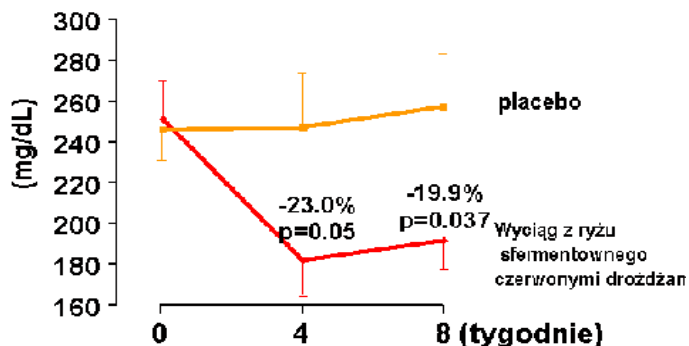
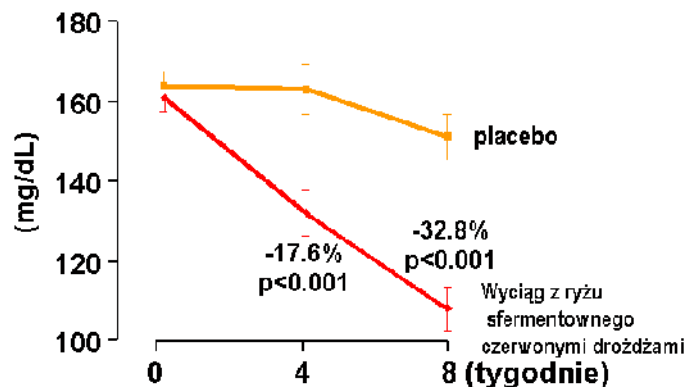
- Zastrzeżony produkt na bazie ryżu sfermentowanego przy użyciu czerwonych drożdży.
- W pełni naturalny proces fermentacji.
- Produkt standaryzowany.
- Obniża „zły” cholesterol.

rys. 1

rys. 2

rys. 3

Zmiany poziomu cholesterolu LDL



Badania w UCLA: podsumowanie wyników

	lek		placebo	
	Przed	Po	Przed	Po
Cholesterol całkowity	250±30	210±31*	255±29	250±36
Triglicerydy	133±48	124±44*	143±46	146±47
Cholesterol LDL	173±27	134±27*	180±30	175±33
Cholesterol HDL	50±13	50±14	46±10	46±11

*, p<0.05. w odniesieniu do wartości wyjściowej.

Wartości średnie +/- odchylenie standardowe, mg/dL

Smutne statystyki. Co trzecia osoba w Polsce umiera na raka

Choroby nowotworowe stanowią drugą, po chorobach sercowo-naczyniowych, przyczynę zgonów. Wśród mężczyzn dominują nowotwory złośliwe płuc, wywołane głównie paleniem papierosów (Polska znajduje się na pierwszym miejscu w statystykach światowych dot. ilości wypalanych papierosów na mieszkańca kraju). U kobiet największy odsetek zgonów na nowotwory złośliwe jest spowodowany rakiem piersi, ale obserwuje się ostatnio szybki wzrost umieralności związanej ze złośliwymi nowotworami płuc. Jednym z podstawowych czynników determinujących występowanie nowotworów złośliwych jest wiek. Od około 35-40 roku życia u obu płci obserwuje się wzrost zachorowalności na raka, który osiąga maksimum w grupie wiekowej pomiędzy 70 a 85 rokiem życia, w zależności od płci oraz od rodzaju nowotworu.

Ponieważ średnia wieku w społeczeństwie ulega wydłużeniu, należy się więc liczyć w przyszłości z możliwością dalszego pogorszenia się obecnych statystyk. Sposób odżywiania, zanieczyszczenie środowiska, bardzo wysoka liczba palaczy papierosów, nie poddawanie się profilaktycznym badaniom diagnostycznym stanowią między innymi czynniki determinujące fakt, że średnia długość życia mężczyzn, która w Polsce wynosi obecnie niespełna 69 lat jest o ponad 8 lat krótsza niż w Japonii. Średnia długość życia Polek, która wynosi nieco ponad 77 lat jest również krótsza niż Japonki i to aż o ponad 6 lat. Nowoczesne metody diagnostyczne zastosowane we wczesnych stadiach rozwoju choroby nowotworowej, a także znaczne postępy w chirurgii oraz chemioterapii i radioterapii pozwoliły na uzyskanie sporych postępów w walce z rakiem. Często jednak diagnoza przychodzi zbyt późno, a dostępne metody terapii okazują się nieefektywne lub wiążą się z dramatycznie negatywnymi skutkami ubocznymi.

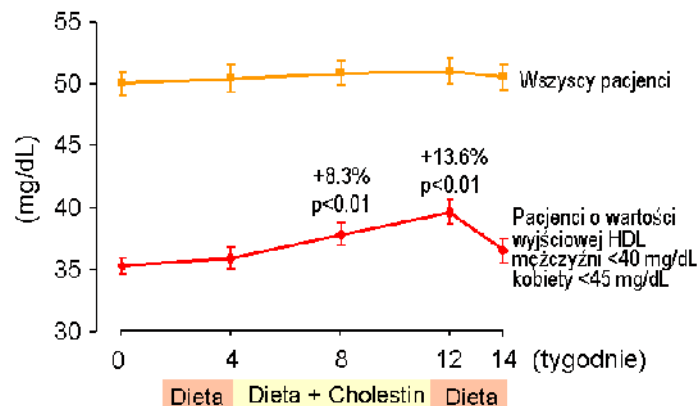
Najnowsze odkrycia.

W Japonii, pomimo, że znajduje się na pierwszym miejscu w paleniu papierosów wśród krajów najwyżej uprzemysłowionych notuje się najniższy wskaźnik zachorowalności na raka płuc. Badania epidemiologiczne wykazały, że paradoks ten można wyjaśnić w oparciu o profilaktyczne i lecznicze działanie składników zawartych w popularnej w tym kraju zielonej herbacie. Dalsze badania wykazały, że picie zielonej herbaty wiąże się również ze znacznym obniżeniem zachorowalności na raka piersi, okrężnicy, przełyku, dwunastnicy, trzustki, wątroby, gruczołu krokowego i wielu innych rodzajów nowotworów. Herbata, stanowiąca po wodzie najbardziej popularny napój świata jest znana od zarania ludzkości. W krajach Wschodu używana jest od tysiącleci jako środek na poprawę zdrowia oraz na długowieczność.

Dopiero jednak w ostatnich latach poznano tajniki kryjące się za profilaktycznym i leczniczym działaniem składników zawartych w ekstrakcie z zielonej herbaty. Okazało się, że swoją aktywność biologiczną zielona herbata zawdzięcza obecności polifenoli, głównie z grupy katechin. Najbardziej aktywnym związkami wśród nich jest galusanian epigaluskatechiny - EGCG. Zawartość tych cennych dla zdrowia składników zależy w bardzo dużym stopniu od jakości surowca, metod jego obróbki oraz sposobów ekstrakcji. Proces fermentacji liści herbaty dla podniesienia jej walorów smakowych, który wykorzystywany jest do produkcji popularnej w Polsce czarnej herbaty pociąga za sobą utlenianie polifenoli i pozbawia ich korzystnych dla zdrowia właściwości. Wykazano ponadto, że picie czarnej herbaty może pociągnąć za sobą wzrost zachorowalności na niektóre choroby nowotworowe zamiast im zapobiegać.

Tak, więc jedynie świeże wyciągi z zielonej herbaty, sporządzone w oparciu o wysokiej jakości surowiec mogą zapewnić obecność profilaktyczną i leczniczą działających polifenoli. Aby jednak uzyskać efektywność działania, wskazane jest spożywanie minimum czterech (i więcej) filiżanek silnej, świeżo zaparzonej wysokiej jakości herbaty. Często jest to mało praktyczne, a ponadto wiąże się z możliwością wystąpienia problemów żołądkowych i negatywnych skutków działania zawartej w herbacie kofeiny. Znane są też przypadki zanieczyszczeń herbaty substancjami toksycznymi, takimi jak metale ciężkie, pestycydy oraz szkodliwe drobnoustroje. Nie bez znaczenia jest również fakt, że polifenole wykazują szczególne właściwości lecznicze przy wielu schorzeniach. Są doskonałym środkiem powodującym oczyszczenie organizmu z wszelkich szkodliwych substancji, które przez lata w nim się odkładały. Działając oczyszczająco podnoszą w sposób znaczący skuteczność diety odchudzającej. Są skutecznym środkiem przy wszelkiego rodzaju zaparciach – nawet tych długotrwałych, a swoją skuteczność wykazują już po kilku dniach stosowania. Wpływają regulująco na cykl miesięczkowy u kobiet i przynoszą ulgę kobietom, które cierpią na comiesięczne bóle z tego powodu. U osób z podwyższonym ciśnieniem obniżają je, a u osób z niedociśnieniem prowadzą do podwyższenia. Zdecydowanie wpływają na wygląd skóry poprzez uelastycznienie kolagenu, a co za tym idzie poprawę jej sprężystości i gładkości. Jedną z ważniejszych cech Tegreen 97 jest jego zdolność do obniżania poziomu tzw. „złego cholesterolu” – LDL. Jak wiadomo, cholesterol jest przyczyną wielu chorób sercowo-naczyniowych, a jego zbyt wysoki poziom prowadzi do zawałów. Dzięki oczyszczeniu organizmu na poziomie komórkowym poprawia się ogólne samopoczucie i wzrasta odporność na stres jak również chęć do życia.

Poziom HDL



PHARMANEX

Badania wielośrodkowe – podsumowanie:

- ▶ **Cholesterol całkowity obniżony o 15.5%**
- ▶ **Cholesterol LDL obniżony o 21.7%**
- ▶ **Cholesterol HDL podwyższony o 13.6%***
- ▶ **Trójglicerydy obniżone o 21.9% ****
- * **mężczyźni z wartością wyjściową HDL-c < 40 mg/dL lub kobiety z wartością wyjściową HDL-c < 45 mg/dL**
- ** **Pacjenci z wartością wyjściową trójglicerydów >200 mg/dL**

Cholestin™ - najczęściej zadawane pytania

- Co to jest Cholestin?

Cholestin jest dodatkiem żywieniowym, który pomaga utrzymać prawidłowy poziom cholesterolu. Cholestin zawiera zgłoszoną do opatentowania, naukowo standaryzowaną odmianę czerwonych drożdży hodowanych na pożywcze z ryżu.

- Jakie składniki zawiera ten preparat?

Cholestin zawiera standaryzowany wyciąg z ekskluzywnej odmiany czerwonych drożdży (*Monascus purpureus* Went) hodowanych na pożywcze z wysokogatunkowego ryżu. Dwie kapsułki preparatu zawierają 1200 mg czerwonych drożdży hodowanych na ryżu. Cholestin zawiera naturalne inhibitory reduktazy HMG-CoA oraz nienasycone kwasy tłuszczowe.

- W jakich opakowaniach sprzedawany jest ten produkt?

Cholestin sprzedawany jest w opakowaniach zawierających 120 kapsułek.

Liczne doświadczenia i badania wskazują, że polifenole zawarte w zielonej herbacie.

Szczególnie zaś EGCg mogą być pomocne w:

- ◆ zablokowaniu syntezy niektórych związków toksycznych, takich jak nitrozoaminy, powstających w wyniku spożywania wędzonych potraw mięsnych;
- ◆ ograniczeniu aktywacji wolnych rodników;
- ◆ unieszkodliwianiu lub wychwytywaniu wolnych rodników;
- ◆ inhibicji spontanicznego oraz wspomaganego fotochemicznie procesu peroksydacji związków lipidowych;
- ◆ wzmożeniu aktywności naturalnych antyutleniaczy oraz enzymów unieszkodliwiających działanie wolnych rodników, takich jak np. peroksydaza glutationowa i katalaza.

Związek pomiędzy spożyciem zielonej herbaty i zachorowalnością na raka stanowił przedmiot zakrojonych na szeroką skalę badań epidemiologicznych przeprowadzonych w Japonii. Doktor K. Imai przeprowadził wywiady z 8552 osobami w wieku ponad 40 lat życia dotyczące ich codziennych przyzwyczajzeń wliczając w to dzienną konsumpcję zielonej herbaty. Badania te wykazały, że spożycie zielonej herbaty wiązało się ze zmniejszeniem zachorowalności na raka, a było to szczególnie uwidacznione wśród kobiet pijących ponad 10 filiżanek zielonej herbaty dziennie. Wyniki te wykazują potencjalnie ogromne, profilaktyczne działanie zielonej herbaty w zapobieganiu uszkodzeń DNA u ludzi.

Przeprowadzono ostatnio badanie chemioprewencyjnego działania zielonej herbaty w przypadku mutacji wywołanych paleniem papierosów u ludzi. Badanie przeprowadzone zostało na grupie 52 klinicznie zdrowych mężczyzn w wieku od 20 do 50 lat. Oznaczono i przeanalizowano statystycznie częstotliwość wymiany chromatydów bliźniaczych (SCE) w stymulowanych mitogenicznie limfocytach obwodowych w pobranych próbkach krwi wśród każdej z grup biorących udział w badaniach. Wyniki analiz statystycznych wykazały, że częstotliwość SCE wśród palaczy konsumujących zieloną herbatę (7,94 + 0,31) była zbliżona do SCE u osób niepalących sugerując, że **zielona herbata jest w stanie zablokować wzrost częstotliwości SCE spowodowanych paleniem papierosów.**

Bezpieczeństwo użycia

Istnieje niewiele ilościowych informacji na temat toksyczności katechin pochodzących z zielonej herbaty. Dowody zgromadzone w oparciu o analizę danych epidemiologicznych wskazują, że długotrwałe spożywanie 10 lub więcej filiżanek zielonej herbaty dziennie nie pociąga za sobą żadnych negatywnych skutków, a wręcz przeciwnie, wiąże się ze znacznymi korzyściami zdrowotnymi. Nie stwierdzono również żadnych długo- lub krótkoterminowych działań toksycznych wyciągów z zielonej herbaty.

Działania uboczne

Nie stwierdzono żadnych istotnych działań ubocznych lub toksyczności polifenoli będących składnikami zielonej herbaty.

Zalecany sposób użycia.

W charakterze suplementu odżywczego należy stosować jedną kapsułkę dziennie przyjmując ją wraz z pokarmem i popijając wodą. Zawartość polifenoli w jednej kapsułce jest równoważna siedmiu filiżankom tradycyjnie zaparzonej zielonej herbaty o wysokiej jakości, ale pozbawionej obecności kofeiny. Dla uzyskania optymalnych korzyści zdrowotnych należy używać preparatu TeGreen 97 w sposób systematyczny.

Składniki zawarte w TeGreen 97.

Każda 250 mg kapsułka opatentowanego preparatu TeGreen 97 zawiera wyciąg 20:1 z liści zielonej herbaty (*Camellia Sinensis*) o znormalizowanej ilości czystych polifenoli nie mniejszej niż 97%, w tym minimum 162 mg katechin, z których ponad 95 mg stanowi EGCg. **Preparat TeGreen 97 jest preparatem bezkofeinowym.**

Unikać użycia jeżeli:

Osoba zażywa codziennie aspirynę lub inne preparaty antykoagulacyjne; kobieta karmi piersią. Istnieją przesłanki, że zielona herbata może kolidować z metabolizmem żelaza u niemowląt. W takich wypadkach należy zasięgnąć porady lekarza.

- Co się stanie jeśli przestanę zażywać Cholestin?

Cholestin jest skuteczny wtedy, gdy jest zażywany regularnie. Po odstawieniu preparatu poziom cholesterolu może powrócić do poprzedniego stanu.

- Czy jeśli stężenie cholesterolu spadnie do zdrowszego poziomu, mogę zmniejszyć ilość zażywanych kapsulek?

Możesz spróbować ograniczyć się do dwóch kapsulek dziennie – bierz je wtedy wieczorem. Musisz jednak nadal sprawdzać swój poziom cholesterolu, aby przekonać się, czy taka dawka jest skuteczna w Twoim przypadku. Zalecamy jednak przyjmowanie w dalszym ciągu pełnej dawki, ponieważ gwarantuje to najlepsze rezultaty.

- Czy istnieją badania potwierdzające skuteczność tego preparatu?

Jak już poprzednio wspominaliśmy, wyniki przeprowadzonych ponad dwudziestu prób klinicznych, obejmujących tysiące osób badanych, wskazują na pozytywny wpływ zażywania aktywnego składnika Cholestinu na utrzymanie normalnego poziomu cholesterolu. Badania kliniczne przeprowadzono w Chinach oraz Stanach Zjednoczonych.

- W jaki sposób standaryzowany jest Cholestin?

Ważne składniki Cholestinu standaryzowane są za pomocą naukowych metod w sterylnych warunkach, dzięki czemu każda kapsułka zawsze zawiera zalecaną ilość składników. Rutynowo sprawdza się obecność metali ciężkich i chemikaliów oraz przeprowadza pełne testy mikrobiologiczne. Cholestin zawiera 0,4% inhibitorów reduktazy HMG-CoA oraz przynajmniej 0,8% nienasyconych kwasów tłuszczowych.

- Czy jakieś osoby nie powinny zażywać tego preparatu?

Produkt ten nie jest wskazany dla dzieci. Preparat niewskazany jest także dla kobiet w ciąży, planujących zajście w ciążę lub karmiących piersią, ponieważ dziecko w okresie płodowym potrzebuje odpowiednich ilości cholesterolu do prawidłowego rozwoju. Podobnie jak w przypadku innych dodatków żywieniowych, osoby przyjmujące leki powinny zasięgnąć porady lekarza przed zażyciem tego preparatu.

- Czy ten preparat jest bezpieczny?

Wszystko wskazuje na to, że Cholestin zażywany w zalecanych dawkach jest bezpieczny. Czerwone drożdże hodowane na pożywce ryżowej są szeroko wykorzystywane od wieków, ponadto bezpieczeństwo ich stosowania zostało udowodnione w badaniach naukowych prowadzonych na zwierzętach oraz ludziach.

- Czy znane są jakieś interakcje Cholestinu z lekami?

Podobnie jak w przypadku innych dodatków żywieniowych, osoby przyjmujące leki na receptę powinny zasięgnąć porady lekarza przed użyciem tego preparatu. Ekstrakt z czerwonych drożdży hodowanych na ryżu zawiera naturalne inhibitory reduktazy HMG-CoA, a zatem podczas jednoczesnego zażywania innych środków obniżających poziom cholesterolu może dojść do sumowania działania lub wystąpienia efektów o charakterze synergistycznym. Obecnie nie ma wystarczających informacji, aby nie zalecać zażywania Cholestinu jednocześnie z pigułkami antykoncepcyjnymi.

- Czy zażywanie Cholestinu wywołuje jakieś efekty uboczne?

Wyniki licznych badań klinicznych nie wskazują na występowanie niekorzystnych efektów ubocznych w ośmiotygodniowych okresach objętych badaniami. Niewielka liczba badanych stwierdziła, że odczuwała lekki dyskomfort w przewodzie pokarmowym. W związku z tym, zaleca się zażywanie Cholestinu podczas lub tuż po posiłku porannym i wieczornym, aby zminimalizować prawdopodobieństwo wystąpienia ewentualnych dolegliwości żołądkowych.

Opis polifenoli zawartych w Tegen 97

Tegen 97 stanowi najbardziej stężony zestaw polifenoli będących składnikami zielonej herbaty spośród wszystkich dostępnych na rynku suplementów odżywczych. Produkt ten jest dokładnie standaryzowany przy użyciu zaawansowanych technik badawczych i opatentowanych metod analitycznych - (chromatogram HPLC):

CHARAKTERYSTYKA POLIFENOLI W TEGREEN 97

Zawartość polifenoli

> 97 %

- Frakcja katechin

> 65 %

- EGCg (galusianian epigalusokatechiny)

> 38 %

- EGC (epigalusokatechyna)

> 6 %

- ECG (galusianian epikatechiny)

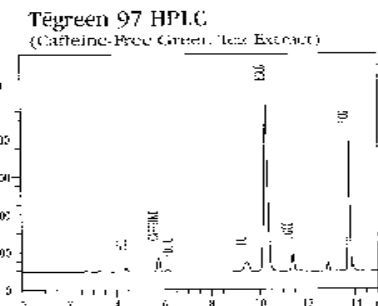
> 15 %

Dodatkowo analizowane katechiny:

- DL – katechyna (DL-C),

- epikatechyna (EC),

- galusianian galusokatechiny – GCG,



Dodatkowo analizowano katechiny: DL-katechyna (DL-C); epikatechyna (EC); galusianian galusokatechiny (GCG). Wyniki badań sugerują, że katechiny (szczególnie zaś EGCg) wykazują najwyższe zdolności dezaktywacji wolnych rodników tlenowych. Wyciąg zawiera również: chlorofil, lignany, proantocyjaniidyny oraz kwasy fenolowe.

Korzyści dermatologiczne.

Skóra pokrywa całe nasze ciało i jest największym organem naszego organizmu. Zdrowa skóra stanowi nieodzowny element atrakcyjnego wyglądu. Niestety, wiele czynników, takich jak promienie słoneczne, grawitacja, szkodliwe działanie wolnych rodników oraz niewłaściwy sposób odżywiania się wywierają negatywny wpływ na zdrowy, młody i atrakcyjny wygląd skóry. Przeplatanie się włókien kolagenu i elastyny (białka występującego w elastycznej tkance ciała) zapewnia wytrzymałość, elastyczność i gładkość skóry. Główną przyczyną przedwczesnego starzenia się skóry oraz tworzenia się zmarszczek jest częste lub długotrwałe opalanie się. Nadfioletowe promienie słoneczne powodują wytwarzanie w skórze wolnych rodników stanowiących zagrożenie dla jej jedności i młodego wyglądu. Wolne rodniki atakują kolagen i mogą przyczynić się do przedwczesnego, postarzałego wyglądu twarzy. To m.in. wolne rodniki są odpowiedzialne za powstawanie zmarszczek, a polifenole są doskonałym środkiem ochronnym przed tym procesem.

Chociaż należy zawsze chronić skórę przed promieniami słonecznymi, zastosowanie suplementów zawierających przeciwutleniacze zapewnia dodatkowe (znaczące!) korzyści w zakresie ochrony jej przed szkodliwym działaniem wolnych rodników oraz skutkami promieni nadfioletowych. Spośród polifenoli stanowiących przeciwutleniacze zawarte w zielonej herbacie, EGCg oraz ECG (epigalusokatechyna) wykazują najsilniejsze zdolności obniżania aktywności kolagenazy – enzymu odpowiedzialnego za rozkład chemiczny kolagenu. Obniżenie aktywności enzymu zachowuje naturalną strukturę kolagenu i elastyny. EGCg oraz ECG dokonują tego poprzez odbudowę tych białek przywracając je do wcześniejszych form charakterystycznych dla młodej skóry. Wzbogacenie diety o przeciwutleniacze, takie jak polifenole zawarte w zielonej herbacie ma ogromny, dobroczynny wpływ na postępujące z wiekiem efekty uszkodzeń skóry.

Zdrowotne korzyści dla jamy ustnej.

Współczesne badania ujawniają wiele korzystnych wpływów zielonej herbaty na stan uzębienia. Jedną z podstawowych korzyści jest hamowanie przez zieloną herbatę rozwoju S.Mutans oraz innych bakterii związanych z naturalnym procesem odkładania się niepożądanych lub szkodliwych substancji na powierzchni zębowej. Naukowcy z Zakładu Patologii Klinicznej Wydziału Stomatologii Uniwersytetu Nihon w Japonii przeprowadzili badania laboratoryjne oraz badania kliniczne na zwierzętach poświęcone walorom zdrowotnym ekstraktów z zielonej herbaty dla stanu uzębienia.

W warunkach laboratoryjnych badacze ci stwierdzili, że polifenole zawarte w zielonej herbacie zapobiegały wiązaniu się bakterii z powierzchnią zębową oraz przeszkadzały w działaniu enzymów wykorzystywanych przez bakterie w odżywianiu się cukrem. Regularne spożywanie umiarkowanych ilości zielonej herbaty (oraz EGCg) pomaga w utrzymaniu zdrowego stanu uzębienia niwelując wpływ bakterii na stan naszego uzębienia.

Zalety czosnku

Czosnek posiada wiele korzystnych właściwości - wpływa kojąco na żołądek, zmniejszając ryzyko ewentualnej „rybiej” zgagi, ma działanie antibakteryjne, antygrzybicze, antywirusowe oraz przeciwwzapalne. Czosnek pomaga również w trawieniu oraz wzmacnia układ krążenia.

Zalety witaminy E

Naturalna witamina E ma silniejsze i bardziej korzystne działanie niż jej wersja syntetyczna. (Optimum Omega firmy Pharmanex zawiera naturalną witaminę E). Zwana „witaminą młodości” chroni komórki przed wolnymi rodnikami i jest silnym przeciwutleniaczem. Korzystnie wpływa na stan skóry. Chroni system immunologiczny przed szkodliwym stresem tlenowym. Pomocna w profilaktyce zaćmy i procesów zwyrodnieniowych oka, witamina E jest niezbędna do prawidłowego rozwoju siatkówki i prawidłowego funkcjonowania oka.

Zapobiega także jeliczeniu kwasów tłuszczowych omega-3, przedłużając tym samym całkowity okres przydatności produktu.

Zalecane zastosowanie preparatu Optimum Omega

Zażywać dwie (2) kapsułki dziennie. Zażywać jedną (1) kapsułkę podczas posiłku porannego i wieczornego, popijając 240 ml płynu.

Niezbędne kwasy tłuszczowe

Omega-3 (n-3)

- LNA, kwas alfa-linolenowy (18:3)
- EPA, kwas eikozapentaenowy (20:5)
- DHA, kwas dokozaheksaenowy (22:6)

Omega-6 (n-6)

- kwas linolowy (18:2)
- kwas arachidonowy (20:4)

Omega-9 (n-9)

- kwas oleinowy (18:1)

Nasycone

- kwas palmitynowy (16:0)
- kwas stearynowy (18:0)

Proporcje Omega-6:Omega-3

Opublikowane 11 kwietnia 2002 wydanie New England Journal of Medicine (NEJM) stwierdza, że kwasy tłuszczowe omega-3 (DHA & EPA):

- obniżają poziom trójglicerydów
- wspomagają układ odpornościowy
- przejawiają pozytywny wpływ na obniżenie częstotliwości ataków astmy oraz reakcji alergicznych
- wywierają korzystny wpływ w przypadku niektórych przewlekłych reakcji zapalnych

Zalecenia stosowania kwasów omega-3

- 1) Rada ds. Żywności i Żywienia Instytutu Medycyny Akademii Nauk USA (1999) zaleca:
 - **650 mg EPA + DHA** dziennie
 - min. 220 mg EPA/dzień
 - min. 220 mg DHA/dzień
 - min 300 mg DHA/dzień dla karmiących matek i kobiet w ciąży
- 2) 8 międzynarodowych organizacji ds. żywności zaleca pomiędzy 500-2000 mg/d n-3 FA (LNA, EPA + DHA)
- 3) Międzynarodowe Towarzystwo Badań Kwasów Tłuszczowych i Lipidów (ISSFAL) zaleca 650 mg/dzień EPA + DHA

Typowe spożycie w krajach uprzemysłowionych waha się pomiędzy 100-200 mg/dzień EPA + DHA

Amerykańskie Towarzystwo Kardiologiczne (październik 2000)

“Ze względu na korzystne działanie kwasów tłuszczowych n-3 obecny, zwykle niski poziom spożycia powinien ulec podwyższeniu. Zaleca się spożycie potraw rybnych przynajmniej dwa razy w tygodniu”.

NATURA STWORZYŁA - NAUKA UDOKUMENTOWAŁA

Pharmanex jest wiodącą firmą w branży suplementów odżywczych, preparatów roślinnych i leków zołowych. Oferuje ludziom oczekiwane przez nich naturalne preparaty – w oparciu o wymagane standardy wysokiej jakości oraz dowody naukowe. Naukowcom związanym z Pharmanex-em powiodło się ustalenie tożsamości kluczowych składników, biologicznie czynnych substancji roślinnych o znanym działaniu leczniczym. Przy użyciu najnowszych technologii Pharmanex ekstrahuje lub oczyszcza składniki czynne, wytwarzając produkty w wygodnej do użycia formie kapsulek lub tabletek. Pozwala to na efektywne wykorzystanie korzystnych dla zdrowia własności naturalnych składników.

Pharmanex kładzie podwaliny pod wprowadzenie nowego systemu standardów bezpieczeństwa i skuteczności w dziedzinie ochrony zdrowia w oparciu o produkty pochodzenia naturalnego. Na bezpieczeństwo i skuteczność produktu składa się wiele zróżnicowanych czynników. Na jakość produktu mają wpływ takie czynniki jak klimat, temperatura, jakość gleby i powietrza, techniki zbiorów, warunki magazynowania, metody produkcji oraz procesy kontroli jakości. Pominięcie jednego z tych czynników pociąga za sobą nieuchronnie wytworzenie czynników nie odpowiadających normom jakości produktów roślinnych. Zapewnienia wytwórcy dotyczące produktu nie stanowią gwarancji, że produkt ten w rzeczywistości spełnia wszystkie wymagane normy jakości. Taką gwarancję mogą dać jedynie testy w niezależnych laboratoriach lecz zbyt mało producentów decyduje się na takie badania. Pharmanex otwiera nowy etap w dziedzinie produktów naturalnych – każdy produkt Pharmanex-u po wyprodukowaniu jest badany i testowany w laboratoriach nie związanych z firmą, co daje obiektywną gwarancję jakości. Podstawowym celem badaczy związanych z Pharmanex-em jest wytworzenie najlepszych produktów w oparciu tylko i wyłącznie surowce naturalne, wiedzę i najwyższą technologię.

Wydział Naukowo-Badawczy firmy przykłada specjalną wagę do właściwego uwzględnienia wszystkich determinujących wysoką jakość czynników. Pharmanex znacząco różni się od większości innych firm produkujących suplementy odżywcze, ponieważ stosuje do opracowania i produkcji swoich naturalnych produktów metody wykorzystywane przez firmy farmaceutyczne do produkcji leków syntetycznych. To właśnie pełna kontrola procesu uprawy stosowanych roślin, opatentowane metody ekstrakcji oraz najnowsze sposoby produkcji prowadzą do wytworzenia sprawdzonego klinicznie produktu o najwyższej jakości spośród dostępnych na rynku światowym.

THE 6s PROCESS - 6 STRATEGICZNYCH DZIAŁAŃ gwarantujących najwyższą jakość i skuteczność produktów firmy Pharmanex

The Pharmanex standard of quality---Six "S"

SELECTION – (SELEKCJA)

Jedynie tylko te preparaty roślinne, które spełniają wszystkie kryteria autentyczności, użyteczności oraz bezpieczeństwa w użyciu przechodzą do następnego etapu procesu opracowania nowego produktu.

SOURCE – (ŹRÓDŁA SUROWCÓW)

Najwyższej jakości końcowy produkt roślinny wymaga zastosowania najwyższej jakości surowców wyjściowych.

STRUCTURE – (IDENTYFIKACJA SKŁADNIKÓW BIOLOGICZNIE CZYNNYCH)

Firma dąży do tego, aby wszystkie biologicznie czynne substancje wchodzące w skład jej preparatów miały określone i znane struktury chemiczne.

STANDARDIZATION – (STANDARYZACJA)

Pharmanex opracował i opatentował metody produkcji pozwalające na zagwarantowanie stałego składu i jakości wszystkich swoich produktów.

SAFETY – (BEZPIECZEŃSTWO STOSOWANIA)

Firma zapewnia rygorystycznie przestrzegane normy, oceniające bezpieczeństwo stosowania swoich produktów naturalnych.

SUBSTANTIATION – (OCENA NAUKOWA)

Standardy stosowane przez Pharmanex oraz badania naukowe udowadniające wartości lecznicze preparatów produkowanych przez firmę stanowią podstawy zaufania.