

# BALANCETEST

AUTO-TEST NA ANALÝZU MASTNÝCH KYSELÍN V KRVI



## NAJDÔLEŽITEJŠIE FAKTY TÝKAJÚCE SA BALANCETEST

Zinzino BalanceTest je jednoduchý auto-test na analýzu mastných kyselín v kapilárnej krvi získanej z končeka prsta pomocou metódy zaschnutej kvapky krvi (DBS). Pri analýze mastných kyselín je vedecky dokázané, že metóda DBS je rovnako presná ako vzorka krvi zo žily. Vyžaduje len niekoľko kvapiek krvi z končeka prsta na filtračnom papieri Whatman® a trvá menej ako minútu.

Spoločnosť VITAS Analytical Services v Nórsku bude anonymne analyzovať percentuálny obsah 11 mastných kyselín, ktoré spolu predstavujú približne 98 % mastných kyselín v krvi, a hodnoty budú odrážať skladbu vašej stravy za posledných 120 dní, čo zodpovedá životnosti krvných buniek. Výsledok bude k dispozícii asi po 10 až 20 dňoch na webovej stránke [zinzinotest.com](http://zinzinotest.com).

## HLAVNÉ VÝHODY

- ▶ **Lahko použiteľný auto-test so zaschnutou kvapkou krvi**
- ▶ **Určuje hladinu 11 mastných kyselín v krvi**
- ▶ **Poskytuje údaje o vašej rovnováhe Omega-6 a Omega-3**

## AKO TO FUNGUJE?

Najskôr by ste si mali spraviť prvý\* BalanceTest a potom hneď začať užívať dennú dávku produktov Zinzino Balance. Produkty Balance užívajte v súlade s odporúčaním 120 dní a následne si urobte druhý BalanceTest, aby ste zistili, ako sa váš profil mastných kyselín zmenil.

\*Ak by vaše úvodné výsledky preukázali rovnováhu omega-6 a omega-3 mastných kyselín v pomere 3 : 1 alebo v ešte lepšom pomere, mali by ste sa obrátiť na spoločnosť Zinzino, pretože v takom prípade produkt Balance nemusíte užívať.

## ČO MERIAME

Test meria obsah 11 mastných kyselín vrátane nasýtených, mononenasýtených (Omega-9) a polynenasýtených (Omega-6 a Omega-3) mastných kyselín. Hodnoty jednotlivých mastných kyselín sú uvedené v tabuľke a sú vyjadrené v percentoch z nameraného celkového množstva mastných kyselín. Na porovnanie v tabuľke je priemerný rozsah pre každú mastnú kyselinu (na základe údajov získaných z veľkej skupiny ľudí s vyváženou stravou) uvedený ako cieľová hodnota. Merajú sa tieto mastné kyseliny:

kyselina palmitová, C16:0, nasýtené tuky

kyselina stearová, C18:0, nasýtené tuky

kyselina olejová, C18:1, Omega-9

kyselina linolová, C18:2, Omega-6

kyselina alfa-linolénová, C18:3, Omega-3

kyselina gama-linolénová, C18:3, Omega-6

kyselina dihomo-gama-linolénová, C20:3, Omega-6

kyselina arachidonová (AA), C20:4, Omega-6

kyselina eikozapentaénová (EPA), C20:5, Omega-3

kyselina dokozapentaénová (DPA), C22:5, Omega-3

Kyselina dokosahexaenová (DHA), C22:6, Omega-3

## NEZÁVISLÉ LABORATÓRIUM

Váš test je analyzovaný nezávislým laboratóriom s certifikátom správnych výrobných postupov (GMP). To, že spoločnosť Vitas je držiteľom certifikátu GMP, znamená, že sa dodržiava správne výrobné postupy. Spoločnosť je zmluvné laboratórium na vykonávanie chemickej analýzy s 25 ročnými skúsenosťami, ktoré poskytuje vysoko kvalitnú chromatografickú analýzu založenú na špičkových znalostíach a technológiách. Súčasťou krvného testu je identifikačné číslo BalanceTest, ktoré vidíte iba vy. V laboratóriu ani v spoločnosti Zinzino nevedia, kto podal test. Na stránke zinzinotest.com sa vaše výsledky zobrazia po zadania identifikačného čísla BalanceTest. Ak ste vyplnili dotazník, budete mať prístup k úplnej analýze. Ak ste dotazník nevyplnili, zobrazí sa iba vaše skóre rovnováhy.

## CERTIFIKOVANÁ TESTOVACIA SÚPRAVA

Test zaschnutej kvapky krvi od spoločnosti Zinzino je certifikovaný tak, aby vyhovoval európskym predpisom 98/79/EC o diagnostických zdravotníckych pomôckach in vitro (IVD). To znamená, že test a všetky jeho komponenty sú v súlade s platnými zákonomi a predpismi, a preto súprava obsahuje značku CE.

## TAKTO SA VYPOČÍTAVAJÚ VAŠE VÝSLEDKY

Analyzuje sa 11 mastných kyselín a celkový súčet ich hodnôt sa považuje za 100 %. Pre týchto 6 hodnôt používame 7 mastných kyselín. Analyzované množstvo každej zo 7 mastných kyselín sa vypočítava ako percento zo 100 %.

1. Kyselina omega-3-eikozapentaénová (EPA)
2. Kyselina omega-3 dokosahexaenová (DHA)
3. Kyselina omega-3 dokozapentaénová (DPA)
4. Kyselina omega-6 arachidónová (AA)
5. Kyselina omega-6-dihomo-gama-linolénová (DGLA)
6. Nasýtené tuky, kyselina palmitová (PA)
7. Nasýtené tuky, kyselina stearová (SA)

## HODNOTA OCHRANY

Najprv sa vypočítajú tieto 3 rozpoznané zdravotné ukazovatele:

1. Hodnota pomeru Omega-6 sa vypočítava takto:  $(DGLA + AA) * 100 / (DGLA + AA + EPA + DPA + DHA)$
2. Hodnotu hladiny Omega-3 predstavuje súčet EPA + DHA
3. Hodnota rovnováhy sa vypočítava ako Omega-6 (AA) / Omega-3 (EPA).

Každá hodnota indikátora má pri druhom výpočte rovnakú váhu a je jej priradená hodnota od 0 do 100, ktorú potom vydelíme 3 a získame hodnotu ochrany, ktorá by v ideálnom prípade mala presiahnuť hodnotu 90. Výsledky však nič nevravia o zdravotnom stave zákazníka, iba o úrovni ochrany mastných kyselín.

Poznámka! Hodnoty EPA a DHA majú veľký vplyv na všetky výpočty a ak sú percentuálne hodnoty EPA a DHA nízke, v dôsledku toho nie sú neobvyklé veľmi nízke alebo dokonca nulové hodnoty ochrany.

## INDEX OMEGA-3

Index Omega-3 je súhrn percentuálnych hodnôt u dvoch morských Omega-3 mastných kyselín EPA a DHA. Ideálna kombinovaná hladina je najmenej 8 %, požadujú sa však hodnoty nad 10 %.

Omega-3 poskytujú veľa výhod, pretože sú primárnymi stavebnými jednotkami vašich buniek. Kyselina EPA sa vo veľkom množstve nachádza v krvi, svaloch, tkanivách a kyselina DHA sa vo veľkom množstve nachádza v mozgu, spermiách a očiach.

## ROVNOVÁHA OMEGA-6:3

Rovnováha sa vypočítava vydelením percentuálnej hodnoty AA percentuálnej hodnotou EPA (AA / EPA), ktorá bude vyjadrená hodnotou pomeru, napríklad 3 : 1. Pomer Rovnováhy Omega-6:3 v tele by mal byť podľa možnosti nižší ako 3 : 1.

Ak je pomer vyšší ako 3 : 1, zmena stravy by vám mohla prospieť. Správna rovnováha omega-6 a omega-3 mastných kyselín je dôležitá na udržanie prirodzenej tvorby buniek a tkanív (homeostázy) a pomáha organizmu udržiavať pod kontrolou zápal.

## FLUIDITA BUNKOVEJ MEMBRÁNY

Fluidita sa vypočítava vydelením percentuálnej hodnoty dvoch nasýtených tukov percentuálnej hodnotou dvoch Omega-3 kyselín. Hodnota fluidity je teda definovaná ako (PA + SA) / (EPA + DHA) a výsledok je vyjadrený ako index fluidity, napríklad 3 : 1. Ak je hodnota fluidity nižšia ako 4 : 1, znamená to, že v bunkových membránach je dostatočná fluidita.

Čím viac nasýtených tukov membrána obsahuje, tým je pevnnejšia. Naopak, čím viac polynenasýtených tukov membrána obsahuje, tým je membrána tekutejšia. Zloženie a štrukturálna stavba bunkových membrán sú dôležité pre zdravie buniek, a teda aj pre zdravie organizmu. Membrána potrebuje byť na jednej strane dostatočne pevná na to, aby bola jej štrukturálna stavba v dobrom stave. Na druhej strane musí byť membrána dostatočne tekutá, aby mohli cez ňu prenikať dnu živiny a von škodlivé látky.

## MENTÁLNA SILA

Vypočítava sa vydelením percentuálnej hodnoty AA súčtu percentuálnych hodnôt EPA a DHA, t.j. hodnota mentálnej sily = AA / (EPA + DHA). Výsledok je vyjadrený ako hodnota mentálnej sily, napríklad 1 : 1. Hodnota by nemala presiahnuť 1 : 1, aby sa do mozgu a nervového systému dostávalo vyvážené množstvo mastných kyselín (Omega-6 a Omega-3).

Kognitívny výkon sa zlepšuje so zvýšenou spotrebou morských kyselín Omega-3 EPA a DHA. Deti a staršie osoby sú v kritickom a zraniteľnom štádiu života a nedostatok omega-3 mastných kyselín sa spája s poruchami učenia a pamäti ako aj zmenami nálady.

## INDEX KYSELINY ARACHIDONOVEJ (AA)

AA index ukazuje nameranú hodnotu omega-6 mastnej kyseliny arachidonovej (AA) ako percentuálny podiel z celkovej nameranej hodnoty mastných kyselín. Dobré priemerné hodnoty sú v rozmedzí od 6,5 do 9,5 % a optimálna cieľová hodnota je 8,3 %.

Kyselina arachidonová (AA) je pre naše telo najdôležitejšou omega-6 mastnou kyselinou. Je to východiskový bod pre produkciu miestnych tkanivových hormónov, ktorí spúšťajú Omega-6 mastné kyseliny, napr. prostaglandíny, tromboxány a leukotriény, všetky s rôznymi funkiami. Celkovou funkciou je však chrániť telo pred ujmou obmedzením postupu infekcie alebo dopadu zranenia.

## VYKONANIE TESTU

**1.** BalanceTest je schválený produkt na in vitro diagnostiku pre osobné odbery vzoriek krvi v domácom prostredí.

**- Najskôr si mydlom umyte ruky, dôkladne si ich opláchnite tepiou vodou a osušte.**

Z papierovej obálky vyberte kartičku na odber vzorky.

Obálku si odložte, neskôr ju budete potrebovať.

Z kartičky na odber vzorky odtrhnite časť s nápisom **ULOŽIŤ** a odfotite si identifikačné číslo testu. SVOJ výsledok testu zistíte LEN pomocou svojho OSOBNÉHO identifikačného čísla testu. Kartičku položte na stôl tak, aby dva kruhy smerovali nahor.

**2.** Pomocou tampónu namočeného v alkohole si očistite konček prsta (odporúča sa použiť prostredník).

**Stimulujte krvný obeh tak,** že budete 20 sekúnd dôkladne krúžiť rukou alebo ju otriasať. Vyberte jednorazovú lancetu. Odstráňte prieľahdý bezpečnostný uzáver a lanceta je pripravená na použitie.

**3.** Lancetu umiestnite oproti **spodnej** časti končeka prsta smerom k papieriku na odber krvi umiestnenému na stole. Zatláčte hornú časť lancety proti prstu, až kým nebude počuť kliknutie. Lanceta automaticky spraví v prste malý vpich.

**4.** Nedotýkajte sa rukami kruhov filtračného papiera. Prst raz jemne pritlačte a do každého kruhu vyznačeného na kartičke na odber vzorky umiestnite niekoľko, najmenej 3, kvapky voľne kvapkajúcej krvi. Krv by mala úplne pokryť vnútornú časť kruhov.

**5.** Kartičku na odber vzorky nechajte najmenej 10 minút vo vodorovnej polohe pri izbovej teplote, aby sa vzorky dobre vysušili.

**6.** Kartičku na odber vzorky vložte späť do papierovej obálky. Papierovú obálku potom umiestnite do kovového obalu a obal uzavrite.

**Dôležité upozornenie:** Nevyberajte vysúšací vak z kovového vrecka.

**7.** Uzavretý kovový obal vložte do veľkej obálky, na ktorej bude adresa laboratória. POZNÁMKA! Skôr než obálku vložíte do poštovej schránky, MUSÍTE na ňu nalepiť poštové známky v správnej hodnote.

**8.** Ak chcete zaregistrovať svoje identifikačné číslo testu online, navštívte stránku **www.zinzinotest.com**. Na tomto webe neskôr nájdete výsledky testu. Váš výsledok bude hotový o 10 – 20 dní.

Dôležité upozornenie: Odložte si časť kartičky s nápisom **ULOŽIŤ**. SVOJ výsledok testu zistíte na internete LEN pomocou svojho OSOBNÉHO identifikačného čísla testu.

