

POUŽÍVÁNÍ POTRAVINOVÝCH DOPLŇKŮ V RŮZNÝCH VĚKOVÝCH SKUPINÁCH

Jitka HANZLOVÁ, Alžběta HANZLOVÁ,

Souhrn:

Práce je zaměřena na program potravinových doplňků, založený na používání přírodních doplňků stravy, a to širším zaměřením na firmu NUTRILITE. Byla založena roku 1934 a jako první na světě uvedla na trh multivitaminový a multiminerální potravinový doplněk. Rostliny, z kterých tato firma připravuje svoje produkty, jsou pěstovány v ekologicky čistých oblastech (Mexiko, Brazílie, Kalifornie) a mají atest Ministerstva zdravotnictví ČR. Studie je doplněna 10 grafy z vlastního výzkumu.

Klíčová slova: *bioflavonoidy, řazené mezi fytofaktory; fytofaktory, tvořené jedním nebo více vitamíny, minerálními sloučeninami, rostlinnými složkami, vlákninou, antioxidanty na přírodní bázi az dalšími fytochemikáliemi; NUTRILITE.*

Potravinové doplňky

Výživa v převážné míře ovlivňuje nejen to, jak vypadáme, ale také to, zda budeme unavení, nervózní, nebo uvolnění a aktivní. Ovlivňuje také skutečnost, zda předčasně zestárneme nebo budeme plně užívat plodů své práce až do pozdního věku.

Vysoce aktivní životní styl nám vždy neumožňuje soustředit se na to nejdůležitější v našem životě - naše celkové zdraví. Nedodržujeme zásady zdravé výživy, nemáme dostatek pohybu ani odpočinku.

Na celkový zdravotní stav může mít vliv také dodržování speciálních diet, kouření, konzumace alkoholu, kávy a čaje. Uvedené faktory buď ochuzují organismus o živiny, nebo přispívají k tvorbě volných radikálů, které mohou poškodit buněčnou tkáň.

Pokud nemáte každý den možnost zahrnout do své stravy dostatečné výživově hodnotné potraviny, můžete se spolehnout na přírodní potravinové doplňky, které pomáhají dodat vašemu organismu potřebnou denní dávku živin.

Jaké potravinové doplňky používat?

Jaký je rozdíl mezi přírodními a syntetickými doplňky?

Přírodní	Syntetické
drahá produkce (koncentrát složenin)	snadná produkce
vysoká cena	nízká cena
vstřebává se 70 - 90 %	vstřebává se 4 - 6 %

podáváme malé dávky	nutné velké dávky
podáváme 1/10 - 1/20 dávek syntetických	
nemá vedlejší účinky	má často vedlejší účinky
silný účinek	často ani účinek nemá

Po zkušenostech z praxe, z literatury i mnoha kurzů a přednášek preferuji a doporučuji potravní doplňky přírodního původu hlavně s obsahem fytofaktoru.

Co jsou fytofaktory?

Tyto sloučeniny jsou složeny z jednoho nebo více vitamínu, minerálních sloučenin, rostlinných složek, vlákniny, antioxidantu na přírodní bázi a z dalších fytochemikálií. Jedině tyto koncentráty dokáží dodat tělu široké spektrum živin na rozdíl od izolovaných nebo syntetických vitaminů či minerálů, které nemůžou v organismu působit stejným způsobem jako sloučeniny v rostlinách.

Vitamíny a potravinové doplňky

Proč jsou lepší přírodní vitamíny než syntetické? Po chemické stránce není rozdíl mezi syntetickým a přírodním vitamínem. Vitamín C je stejná kyselina L-askorbová, ať ji získáme z rostlin, nebo ji chemicky vyrobíme. Kde je tedy rozdíl? Proč některé velké studie ukazují, že syntetické vitamíny člověka mohou dokonce poškodit místo toho, aby ho chránily před různými chorobami?

Komplexnost přírodních vitamínů

V přírodě se vitamíny vyskytují v komplexu dalších látek, které umožňují a zlepšují vstřebatelnost vitamínů a jejich využitelnost v lidském těle. Například vitamín C se v přírodě vždy vyskytuje v komplexu s bioflavonoidy, které účinek kyseliny L-askorbové podporují. Příkladem může být například léčba skorbutu čili kurdějí. Pokud je onemocnění již rozvinuté, pak ho samotný vitamín C bez podpory bioflavonoidu nevyлéčí – vždy je nutno podávat také například citrónovou šťávu nebo vitamín C vyrobený formou extraktu z rostlin. Tablety vitamínu C firmy Nutrilite obsahují obrovské komplexy kyseliny L-askorbové s bioflavonoidy, takže mají mnohonásobně vyšší účinek než syntetický vitamin C.

Minoritní složky, tzv. rodiny vitamínů

Přírodní vitamíny obsahují kromě hlavní účinné látky i minoritní složky, které jsou pro organismus rovněž nezbytné. Při chemické analýze různých vitamínů stanovili vědci látky s nejsilnějším účinkem a ty pak farmaceutické firmy vyrábějí jako daný vitamín. Například vitamín E je syntetizován ve formě alfa-tokoferolu, ale v přírodě se vyskytuje celé společenství, celá rodina vitamínů E, která obsahuje celkem osm látek - další tokoferoly a deriváty tokotrienolu, z nichž všechny náš organismus potřebuje. Stejně tak kromě beta-karotenu potřebujeme alfa-karoten a další

karotenoidy, jako lutein, zeaxantin, lykopen. A tyto karotenoidy jsou v přírodních potravních doplňcích, ale nejsou v syntetických preparátech.

Fytofaktory

Extrakty z rostlin obsahují látky, které se dnes nepokládají za vitamíny, není známa jejich biologická účinnost, přesto však je organizmus ke své výživě a látkové přeměně potřeboje. Jsou to např. bioflavonoidy, z nichž je známých více než 4000, dokonce některé publikace píší o více než 20 000, fytoestrogeny a fytosteroly, o jejichž účincích mluví lékařská věda až v posledních letech, ale v preparátech Nutrilite jsou již více než 60 let uváděny pod komplexním názvem fytofaktory. Pokud jsou tyto látky syntetizovány chemicky, jejich účinnost výrazně klesá. Nejúčinnější jsou ve své přírodní podobě.

Spojitosť formy a dávky

Forma a dávka vitamínu má spojující moment: v Austrálii byla provedena studie se špatně živenými dětmi, které byly suplementovány velkými dávkami syntetických vitamínů, a přesto umíraly. Nemusíme dodávat největší dávky vitamínu, ale musí být v odpovídající formě, tzn. v přírodní podobě, ať už jako zelenina a ovoce, či extrakty z rostlin.

Vzájemná podpora vitamínů a minerálů

Při napravování nedostatku vitamínů nebo minerálů je třeba počítat s tím, že živiny fungují ve vzájemné kombinaci. Existuje vzájemně podpůrná funkce mezi určitými vitamíny a minerály, které fungují jako katalyzátory a podporují vstřebávání jiných vitamínů a minerálů. Náprava nedostatku jednoho vitamínu nebo minerální látky vyžaduje doplnění dalších látek, ne pouze dodání chybějící složky. Proto by užívání jednotlivého vitamínu nebo minerálu mohlo být neúčinné, nebo dokonce nebezpečné. Při užívání přípravku zaměřených na jednu substanci by mělo být samozřejmostí doplňování dalších látek. To vše umí přírodní potravní doplňky, protože v extraktech z rostlin se jednotlivé látky nevyskytují izolovaně.

Pokud užíváme přírodní vitamíny, vždy by nás mělo zajímat to, kdo je vyrábí, kde se pěstují rostliny, ze kterých jsou preparáty vyrobeny, jaká je kvalita výroby, zaručená čistota výroby, jaká je kontrola kvality a výstupní kontrola preparátu - nejen co do kvality, ale i kvantity vitamínu a stopových prvků v tabletách. Firma Nutrilite garantuje uváděné množství vitamínu a minerálu v preparátech i těsně před expirací (čili datem spotřeby), nejen při výstupu z výrobní linky.

Společnost *NUTRILITE* byla založena již v roce 1934 a její zakladatel Dr. Carl Rehnberg uvedl na trh první multivitaminový a multiminerální potravní doplněk na světě. *NUTRILITE* je jediná ze společností vyrábějících vitamínové a minerální doplňky, která obdělává svoji vlastní půdu, sklízí a zpracovává své vlastní rostlinné koncentráty. Jsou to například výtažky z vojtěšky, řeřichy, petržele, špenátu, karotky, acerola cherries, guavy, citronu a ras. Tato mimořádná péče zajišťuje vysokou kvalitu výrobku *NUTRILITE*. Firemní slogan "To nejlepší z přírody a vědy" vyjadřuje snahu vyrábět přírodní

výrobky, které prospívají vašemu organizmu. Protože nejcennějším darem, který nám život dává, a o který bychom měli odpovědně pečovat, je pevné zdraví.

Čím se liší doplňky NUTRILITE od výrobku ostatních firem?

Pro všechny přípravky je charakteristické:

- Jsou ideálně vstřebatelné a nemají žádné vedlejší účinky.
- Mají devadesátidenní garanci spokojenosti
- Rostliny jsou pěstovány v ekologicky čistých oblastech bez použití chemických látek.
- Neobsahují umělá barviva, příchutě a konzervační látky.
- Mají dokonale vyváženou recepturu a vysokou účinnost.
- Všechny přípravky mají atest Ministerstva zdravotnictví ČR.

Výrobní proces splňuje přísné podmínky GMP (Good Manufacturing Practise) Při volbě konkrétního doplňku je potřebné vzít v úvahu věk, pohlaví a životní styl uživatele. Nutrilite má ve svých potravinových doplncích nejvyšší obsah fytochemikálií z rostlin, které si jako jedna z mála pěstuje sama na svých farmách. Má jich celkem pět, hlavní, kde je Rehnborgovo centrum, výzkumné laboratoře a výrobní linky je v Lakeview v Kalifornii, dále v Mexiku a Brazílii. Takto má plně pod kontrolou pěstování surovin, ze kterých se potravinové doplňky vyrábějí, a může se díky tomu za kvalitu svých výrobků plně zaručit. Výsledky praxe firmy *NUTRILITE* ve velké míře závisí na kvalitě půdy. Z ní rostliny čerpají prvky nezbytné pro svůj růst. Proto je třeba půdní živiny každým rokem znovu doplňovat, aby byla garantována vysoká kvalita rostlin. Firma používá dvě metody, první jsou speciální dešťovky, které půdu zpracují a provzdušní. Druhým způsobem je přidávání kompostu z mořských ras. Vodu na zalévání čerpají z hlubokých artéských studní, která obsahuje rozpuštěné minerály. Toto je malá ukázka toho, jak firma své produkty vyrábí, detailní popis činnosti by zabral mnoho stránek. Díky tomu všemu se produkty *NUTRILITE* nejvíce blíží svým složením přírodní stravě, a proto si firma neustále udržuje světové prvenství v oboru potravinových doplňků.

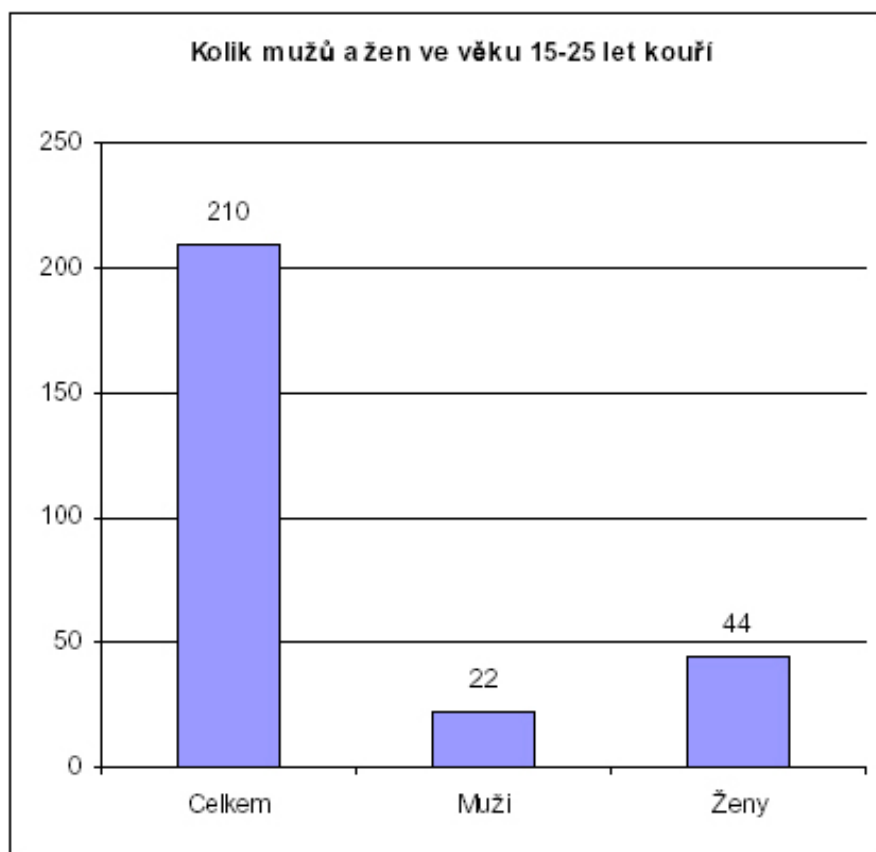
Příklad některých potravinových doplňků od firmy NUTRILITE

Daily je určen pro doplnění potřeby biologicky aktivních látek (vitamínů, minerálů, fytofaktorů) dospělých osob. Obsahuje vitamíny a minerály v množství 100 % doporučené denní dávky. Obsahuje: 100 % doporučené denní dávky vitamínu B1, B2, B3, B5, B6, B12, C, D, E, biotinu, kyseliny listové a beta-karotenu, vápník, hořčík, fosfor, železo, jod, mangan, med a koncentráty z rostlin s fytofaktory (vojtěška, řeřicha, petržel, acerola, mrkev, špenát, mořské rasy

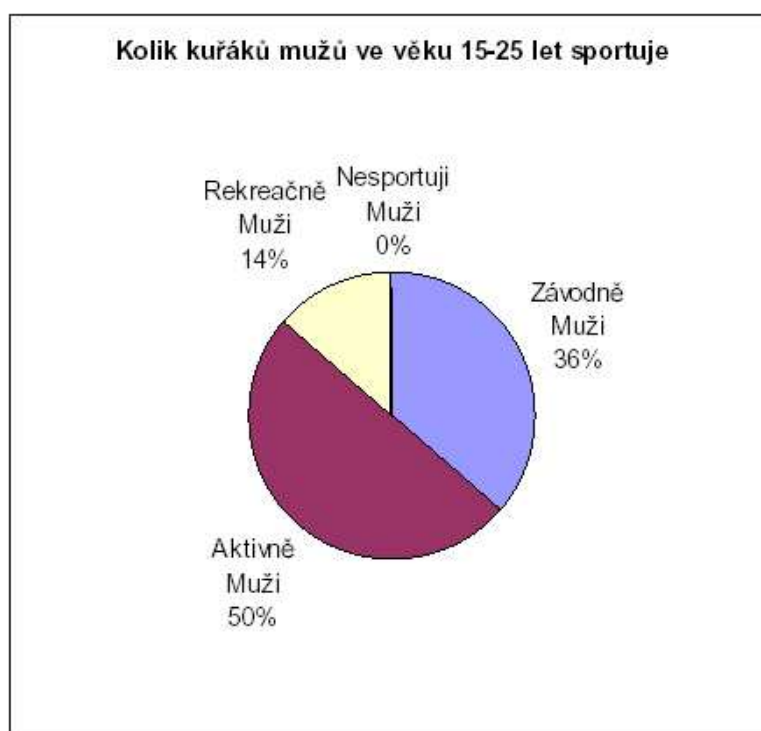
Vlastní výzkum

Výsledky byly získány dotazníkovou formou od 210 jedinců ve věku 15-25 let. Osloveni byli studenti středních zdravotních škol, gymnázií a vysokých škol (MU a VUT).

Graf č. 1 ukazuje, kolik mužů a žen ve věku 15-25 let kouří. Z celkového počtu 210 oslovených osob kouří 10,5 % mužů a 21 % žen.



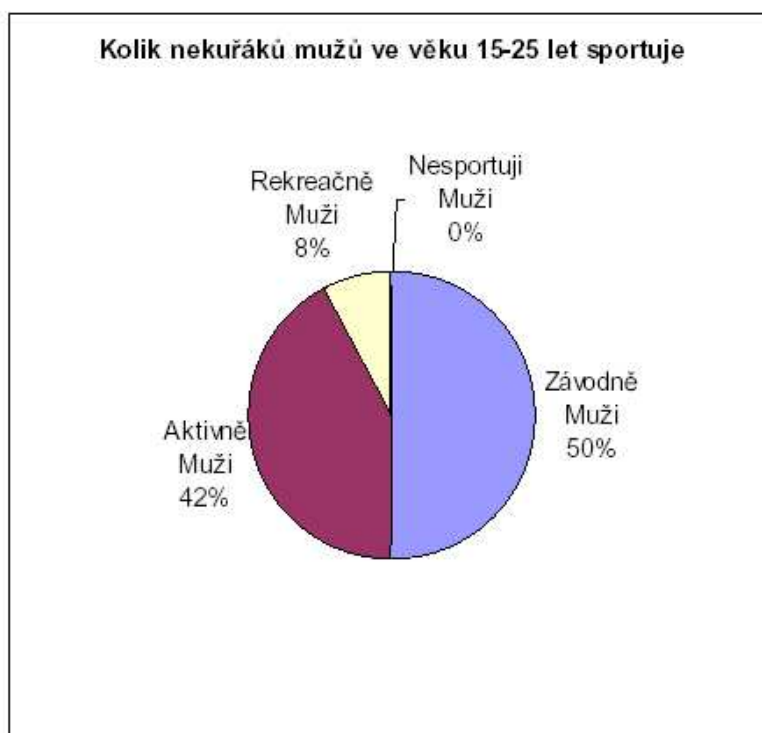
Graf č. 2 ukazuje, kolik mužů kuřáků ve věku 15-25 let sportuje. Závodně sportuje 36 %, aktivně 50 %, rekreačně 14 % a nesportuje 0 % oslovených mužů.



Graf č. 3 ukazuje, kolik žen kuřáček ve věku 15-25 let sportuje. Závodně sportuje 0 % oslovených žen, aktivně 23 %, rekreačně 66 % a nesportuje 11 % oslovených žen.



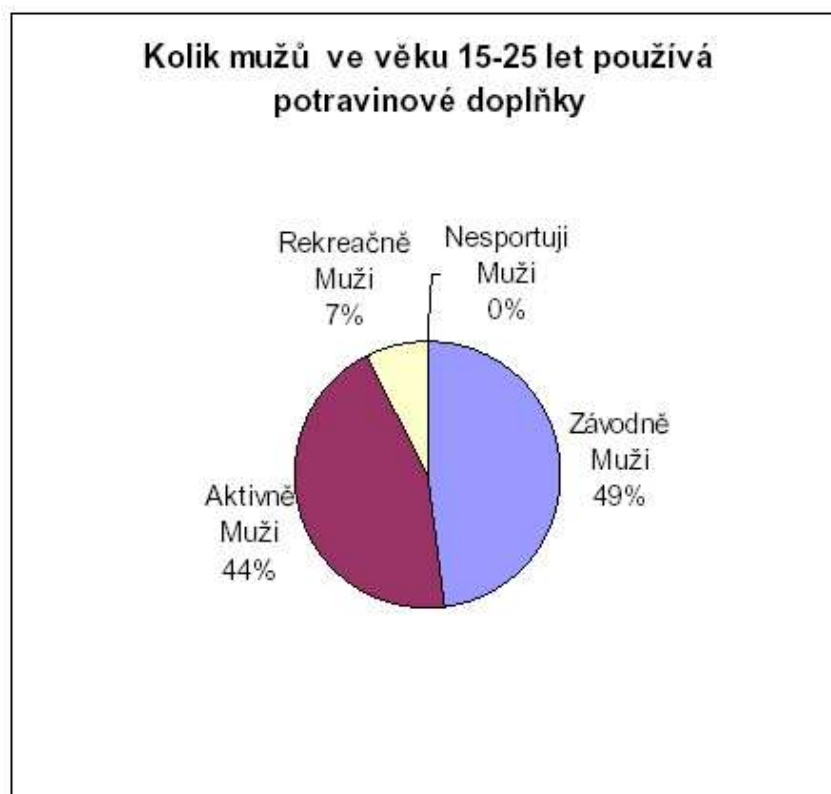
Graf č. 4 ukazuje, kolik mužů nekuřáků ve věku 15-25 let sportuje. Závodně sportuje 50 % oslovených mužů, aktivně 42 %, rekreačně 8 % a nesportuje 0 % oslovených mužů.



Graf č. 5 ukazuje, kolik žen nekuřáček ve věku 15-25 let sportuje. Závodně sportuje 13 %, aktivně 40 %, rekreačně 43 % a nesportují 4 % žen.



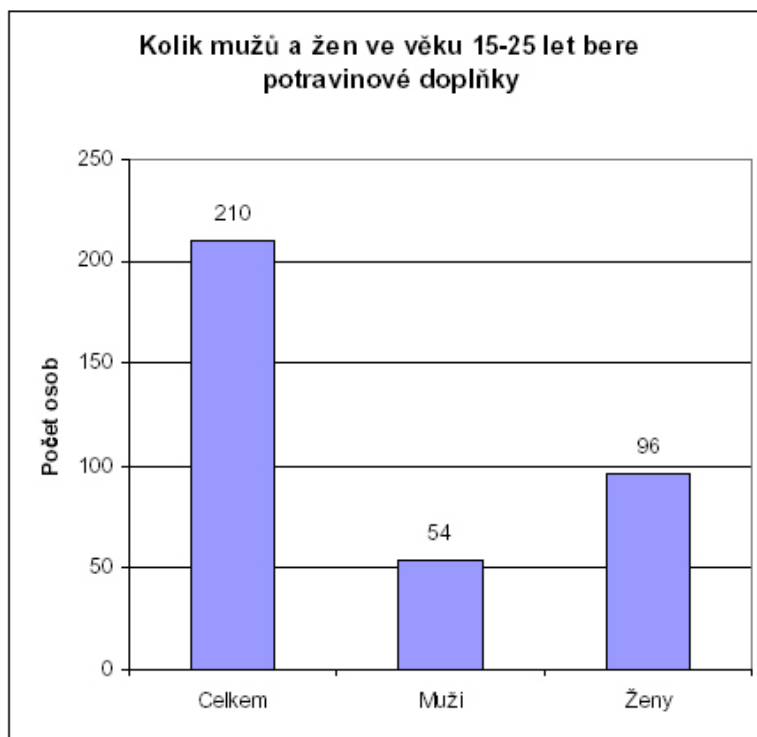
Graf č. 6 ukazuje, kolik sportujících mužů ve věku 15-25 let používá potravinové doplňky: je to 40 % z oslovených mužů, kteří sportují závodně, 44 % aktivně sportujících, 7 % rekreačně sportujících a 0 % mužů potravinové doplňky nepoužívá.



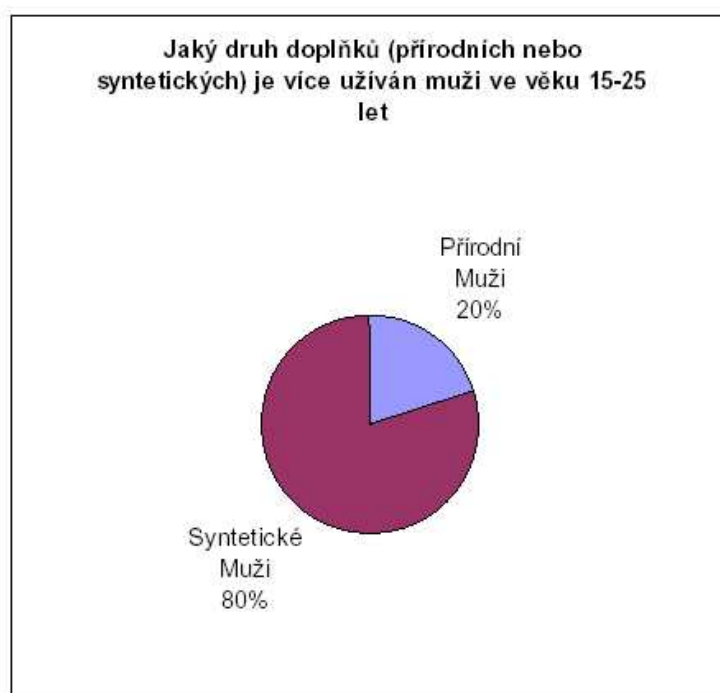
Graf č. 7 ukazuje, kolik sportujících žen ve věku 15-25 let používá potravinové doplňky: je to 8 % žen závodně sportujících, aktivně sportujících 35 %, rekreačně sportujících 51 % a 6 % žen potravinové doplňky nepoužívá.



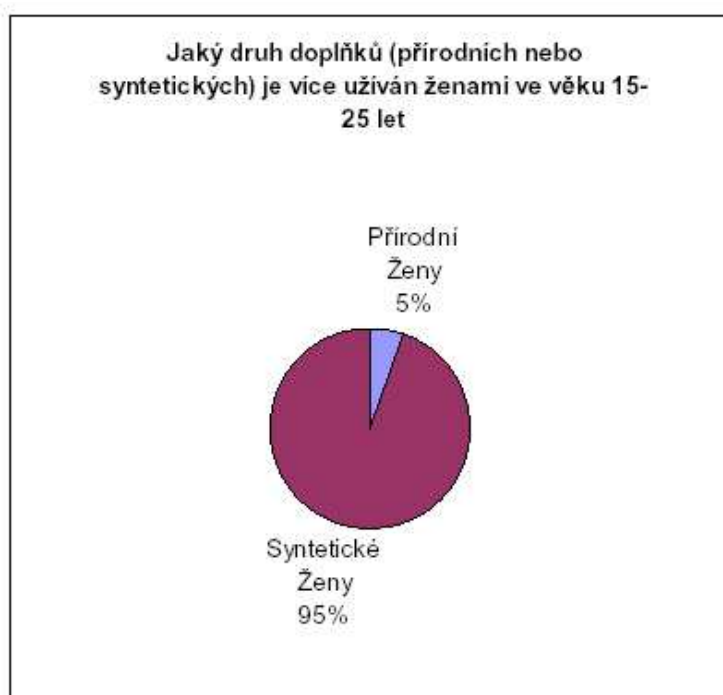
Graf č. 8 ukazuje, jak velké je celkové procento mužů a žen ve věku 15-25 let, kteří užívají potravinové doplňky. Z celkového počtu 210 sledovaných osob je to 25,7 % mužů a 45,7% žen.



Graf č. 9 ukazuje, jaký druh potravinových doplňků (přírodních, nebo syntetických) je více užíván muži ve věku 15-25 let: 20 % mužů užívá přírodní a 80 % mužů syntetické doplňky.



Graf č. 10 ukazuje, jaký druh doplňků (přírodních, nebo syntetických) je více užíván ženami ve věku 15-25 let. 5 % žen užívá přírodní a 95 % žen užívá syntetické doplňky.



Z našeho výzkumu vyplývá, že populace ve věku 15-25 let používá potravinové doplňky poměrně ve velkém množství. Procentuálně převažují doplňky stavy syntetického původu. Nikdo si ale neuvědomuje vyšší využitelnost přírodních doplňků naším organizmem. Potravinové doplňky neřeší zdravou výživu a měly by i nadále zůstat jen doplňkem stravy zvláště při zvýšené námaze, v nemoci, v

zimním období a také by měly být součástí stravy osob, které nezařazují všechny plnohodnotné potraviny do jídelníčku (např. vegetariáni).

Slovo lékaře:

V dnešní uspěchané době, kdy na náš organismus působí celá rada negativních vlivů stres, zhoršující se životní prostředí, průmyslově upravovaná strava a další, se toto odráží na stoupajícím trendu ve vývoji civilizačních onemocnění. V našem státě je to zejména rakovina zažívacího traktu a srdečně cévní onemocnění.

Dle statistik světové zdravotnické organizace by se dalo zabránit až 80 % nádorů zažívacího traktu pouze správnou výživou. Z tohoto pohledu mají v rámci prevence nezastupitelné místo potravinové doplňky. Kombinací zdravého způsobu života a potravinových doplňků můžeme celé řadě nemocí předejít a u již vzniklých onemocnění alespoň zmírnit jejich důsledky, případně zamezit komplikacím. V moderní medicíně mají tedy potravinové doplňky své oprávněné místo. (MUDr. Roman Jelínek)

Literatura:

<http://www.dostry.cz/dopluky.htm>

<http://web.telecom.cz/ingapo/pages/informace.htm>

<http://www.halka.cz/zivot5.html>

<http://www.quido.cz/objevy/vitaminc.htm>

NUTRILITE, Mgr. Martin Jelínek, InterNET Services Corporation

KELLER, U.; MEIR, R.; BERTOLI, S. (eds.) *Klinická výživa*. Praha: Scientia medica, 1993

Kontakt na autory:

Doc. MUDr. Jitka HANZLOVÁ, CSc.

Fakulta sportovních studií

Masarykovy univerzity

Poříčí 31

603 00 Brno

E-mail: hanzlova@fsps.muni.cz

Alžbeta HANZLOVÁ,

E-mail: kabet@seznam.cz,

Tel.: 776 759 717