



**maximalizuj
svůj výkon
ve FLORBALE**



DOPLŇKY STRAVY

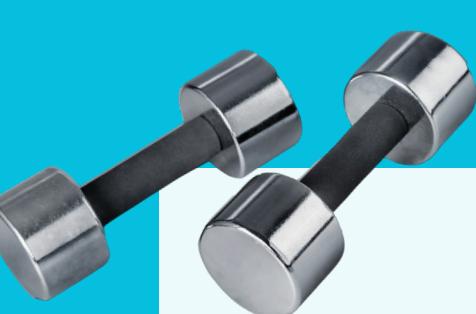
ve FLORBALE

Výkonnostní, především však vrcholový a profesionální sport je činností výrazně zdravotně rizikovou. Běžná výživa je natolik nekvalitní, že použití doplňků je nutností. V případě nesportující nebo jen rekreačně sportující veřejnosti je známa celá řada situací, v nichž je použití dietních doplňků velmi užitečnou a vítanou možností pro zlepšení zdravotní prevence i pro podporu klasické léčby. Kvalita běžné stravy je stále horší, ekologická a psychosociální zátěž má trvale stoupající tendenci, což je příčinou rostoucího počtu chronických civilizačních onemocnění.



Všichni odborníci ve světě výživy se tedy v jednom shodují. Nutriční doplňky mají v dnešním sportovním světě své opodstatněné místo. Ve vrcholovém a profesionálním sportu jsou prakticky nezbytné.

Musíme si však uvědomit, že ne všechny zde uvedené suplementy musíte mít. Nemusíte mít vlastně žádné, avšak suplementace vám může dopomoci ve všech ohledech. Zde je seznam takových, které mají ve florbale smysl.



Kreatin

Kreatin je přírodní látka, která se nachází v těle, zejména ve svalových buňkách. Hraje klíčovou roli v energetickém metabolismu, protože pomáhá regenerovat adenosintrifosfát (ATP), což je primární zdroj energie pro svalové kontrakce během krátkodobých a intenzivních fyzických aktivit, jako je sprintování nebo vzpírání.

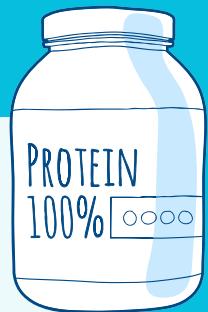
Využití ve florbole:

Suplementace kreatinem může zvýšit úroveň kreatinu v svalech, což může přispět k lepšímu výkonu, zvýšení svalové hmoty a rychlejší regeneraci po intenzivním tréninku.

Dávkování:

Obvykle se uvádí dvě fáze dávkování kreatinu. Nejprve fáze „plnící“ kdy přijímáme denně 20g (v jedné dávce však nevíce než 5g), tato fáze trvá 5-6 dní. Poté nastává druhá fáze, kdy příjem omezíme na 2-3g denně v jedné nebo ve dvou dávkách. Po měsíci suplementace kreatinem může následovat pauza v suplementaci, ale není nutná.





PROTein

Nápoj vznikající smícháním proteinového koncentrátu a vody, který obsahuje významný podíl proteinů (bílkovin). Ty se získávají převážně z živočišných zdrojů (mléko), velmi oblíbené jsou dnes ale i vegan produkty. Cílem nápoje je doplnit tělu potřebné bílkoviny, ať už je cílem nárůst svalové hmoty, nebo redukce tuků, či regenerace po sportovním výkonu.

Využití ve florbole:

Slouží k několika účelům:

Podpora svalového růstu: Protein je základní stavební kámen svalové hmoty. Doplňky proteinu mohou pomoci lidem, kteří chtějí zvyšovat svalovou hmotu.

Regenerace po cvičení: Rychlá konzumace proteinu po tréninku může podpořit proces regenerace a snížit svalovou bolest.

Zvýšení denního příjmu bílkovin: Osoby, které mají obtíže dosáhnout doporučeného denního příjmu bílkovin prostřednictvím běžné stravy, mohou využít proteinové doplňky.

1.

Dávkování:

Pro průměrného dospělého člověka se doporučuje příjem kolem 0,8 g bílkovin na kilogram tělesné hmotnosti. Pro aktivní jedince nebo sportovce může být doporučeno 1,2 až 2,0 g bílkovin na kilogram tělesné hmotnosti.





Kofein

Kofein je přírodní stimulant, který patří do skupiny alkaloidů, konkrétně mezi purinové alkaloidy. Je přítomen v různých rostlinách, jako jsou káva, čaj, guarana a kakaovník, a je známý svými povzbuzujícími účinky na centrální nervový systém.

Využití ve florbole:

Kofein zvyšuje bdělost, zlepšuje pozornost a může pomoci redukovat únavu. Působí tak, že blokuje receptory adenosinu, neurotransmiteru, který podporuje spánek a únavu. Zkracuje reakční dobu, souběžně podporuje i srdeční činnost, zvyšuje tepovou frekvenci. Je potvrzeno, že kofein působí i na látkovou přeměnu, zvyšuje odbourávání tuků a šetří tím zásoby glykogenu. Je tedy i účinný prostředek při hubnutí.

Dávkování:

Kofein je považován za měkkou drogu a má návykové vlastnosti. Z tohoto důvodu není jeho užívání doporučeno pro děti a mladistvé! Ve sportovním kontextu může podávání kofeinu stimulovat výkon, zejména při jednorázovém užití; opakované dávky však mají stále kratší účinek a již nenabízejí takový výsledek. Může dojít i k předávkování, které se projevuje neklidem, bušením srdce (tachykardií), chronickou nespavostí a ztrátou schopnosti soustředění. Doporučuje se užívat kofein nejpozději hodinu před fyzickým výkonem v dávce 1-3 mg/kg, nejlépe ráno. Přesto ho nedoporučuji užívat odpoledne před zápasem nebo tréninkem, neboť může negativně ovlivnit kvalitu spánku po 14. hodině.



VITAMÍNY

Vitamíny jsou organické sloučeniny, které jsou nezbytné pro správné fungování našeho těla, ale které si tělo nedokáže samo vyrobit v dostatečném množství. Mají různé funkce a jsou důležité pro různé biologické procesy.

Vitamíny a minerály nedokážeme v dnešní době přijímat dostatečné množství ve stravě.

Využití ve florbole:

u sportovců se obzvláště doporučuje suplementovat vitamíny, zejména Vitamín C,D,B. Nejlepší volbou je zakoupit si multivitamín, ve kterém jsou obsaženy všechny důležité vitamíny.

Dávkování:

Dávkování vitamínů se může lišit podle věku, pohlaví, zdravotního stavu a specifických potřeb jednotlivce. Zde jsou obecné doporučení pro dospělé:

- Vitamín A: 900 mcg (muži), 700 mcg (ženy)
- Vitamín D3: 600 IU (15 mcg)
- Vitamín E: 15 mg
- Vitamín K2: 90 mcg (ženy), 120 mcg (muži)
- Vitamín C: 90 mg (muži), 75 mg (ženy)
- Vitamín B1: 1.2 mg (muži), 1.1 mg (ženy)
- Vitamín B2: 1.3 mg (muži), 1.1 mg (ženy)

Nejlepším řešením je nechat si udělat krevní testy a dle výsledků si nechat sestavit multivitamín, dle svých potřeb. Nejjednodušší je naopak koupit nějaký multivitamin. Například Nextgen Pro.





minerály

Suplementace minerálními látkami pro závisí na intenzitě tréninku, stravovacím stylu a individuálních potřebách. Mezi nejdůležitější minerální látky, které by florbalisti mohli zvážit, patří:

Hořčík

Podporuje svalovou funkci a může pomoci s regenerací. Je důležitý pro energetický metabolismus.

Dospělí muži: cca 400-420 mg/den

Dospělé ženy: cca 310-320 mg/den

Vápník

Klíčový pro zdravé kosti a svalové kontrakce. Důležitý především pro sportovce, kteří podstupují intenzivní fyzické zatížení.

Dospělí (19-50 let): 1000 mg

Starší dospělí (51 a více let): 1200 mg

Zinek

Hraje roli v imunitním systému a pomáhá při regeneraci tkání.

Zinek může také podporovat výkonnost.

Dospělí muži: 11 mg

Dospělé ženy: 8 mg





minerály

Železo

Důležité pro transport kyslíku v krvi. Sportovci, zejména vytrvalci, by měli sledovat úroveň železa, aby předešli anémii.

Dospělí muži: 8 mg

Dospělé ženy (menstruující): 18 mg

Starší ženy: 8 mg

Selen

Antioxidant, který pomáhá chránit buňky před poškozením oxidanty a podporuje imunitní funkce.

Dospělí: 55 µg

Draslík

Pomáhá udržovat rovnováhu tekutin a svalovou funkci. Je důležitý zejména pro sportovce, kteří se potí ve velkém množství.

Dospělí: 3 500 až 4 700 mg





omega 3

Omega-3 mastné kyseliny jsou esenciální tuky, které mají řadu zdravotních výhod, jako jsou protizánětlivé účinky, zdraví srdce, podpora mozkové činnosti a zlepšení imunitního systému.

1. Protizánětlivé účinky:

Omega-3 pomáhají snižovat zánět, což může přispět k rychlejší regeneraci svalů po tréninku a snížení svalové bolesti.

2. Zdraví srdce:

Přispívají k udržování zdravého kardiovaskulárního systému, což je důležité pro vytrvalostní sporty.

3. Podpora mozkové funkce:

Zlepšují koncentraci a kognitivní funkce, což může být užitečné pro strategické plánování a rozhodování během sportovních aktivit.

4. Zlepšení imunitního systému:

Pomáhají posilovat imunitní systém, což je důležité pro prevenci nemocí, které by mohly ovlivnit tréninkový režim.

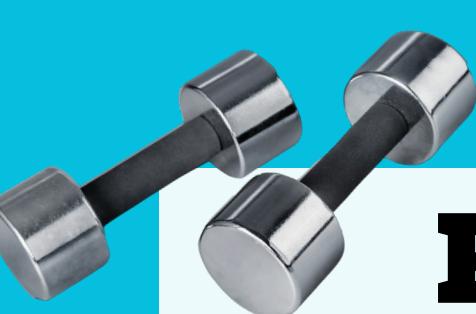
Dávkování:

Doporučená denní dávka omega-3 mastných kyselin se může lišit v závislosti na individuálních potřebách, stravě a typu sportovní aktivity. Obecně se doporučuje:

pro hráče vyšší dávky, kolem 1 000 až 2 000 mg EPA a DHA denně.

Taktéž je důležité si uvědomit, že nejlepší je získávat omega-3 z přírodních zdrojů, jako jsou ryby (losos, makrela, sardinky), lněné semínko, chia semínka a vlašské ořechy, pokud je to možné. V praxi málokdy dokážeme konzumovat denní požadované množství jen stravou.





karnitin

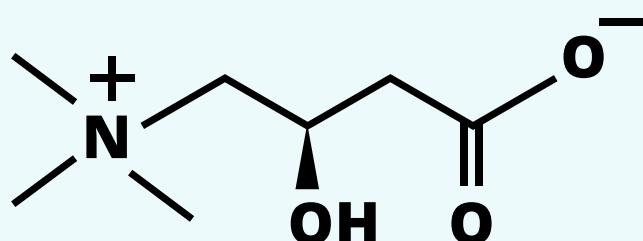
Karnitin je neesenciální aminokyselina, která nedělá součást bílkovin. Nachází se výhradně v živočišných zdrojích, přičemž nejvíce je zastoupen v ovčím, jehněčím a králičím mase. Až 98% celkového množství karnititu v lidském těle se ukládá ve svalové tkáni. V organismu se sice může syntetizovat, avšak často v nedostatečném množství. Pro nás je významná pouze L-forma, tedy L-karnitin, což je dánno její univerzálností.

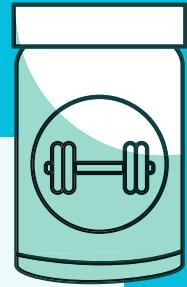
Využití ve florbole:

L-karnitin je vysoce efektivní při podpoře přeměny tuků na energii, neboť stimuluje proces oxidace mastných kyselin v mitochondriích. Je proto ideálním doplňkem pro sportovce, kteří se snaží snížit svou hmotnost. Dlouhodobé užívání L-karnititu může vést ke zvýšení hodnoty VO₂max a ke snížení respiračního kvocientu, což napomáhá zlepšení dlouhodobého sportovního výkonu.

Dávkování:

Podle stavu situace od 300mg až do 1500mg denně. Dobu užívání nijak neomezuje, jedná se o dlouhodobé užívání. Jinde se uvádí dávkování 2-6g denně po dobu 3-28 dnů.





GLUTAMIN

Glutamin je nejběžnější aminokyselina v lidském těle a patří mezi neesenciální aminokyseliny, což znamená, že si ji organismus dokáže syntetizovat sám. Hraje klíčovou úlohu při udržování zdraví trávicího systému a posilování imunitní odpovědi, zároveň má pozitivní vliv na funkci mozku. Největší množství glutamINU se nachází ve svalovém tkanivu, kde se vytváří přeměnou aminokyselin na energii. Vyskytuje se také ve značném množství například v pšenici. Obecně lze říci, že jde o anabolickou látku.

Využití ve florbole:

Suplementace je vhodná při opakované fyzické zátěži provedené bez dostatečné regenerace, tedy vyvolávající stres.

Stres se projeví vzestupem produkce kortizolu (hormon katabolismu). Tento stav je doprovázen zvýšením tvorby glutamINU. Není-li však ve stravě dostatek této aminokyseliny, musí se vytvořit z jiných. Nejprve je tedy nutné vytvořit kyselinu glutamovou za účasti větvených aminokyselin (BCAA), tím však klesá jejich hladina ve svalech a posléze tedy dochází k devastaci svalu. Kromě toho dojde ke snížení rychlosti obnovy jaterního a svalového glykogenu (pohon našich svalů při zápací).

Dávkování:

Nutno podotknout, že zvýšený příjem glutamINU může, hlavně u dětí, vyvolávat alergii. Také je možná intoxikace amoniakem. Uvádí se účinné dávky od 10g do 30g denně v několika porcích, z nichž první a nejdůležitější je ihned po ukončení výkonu.





ARGININ

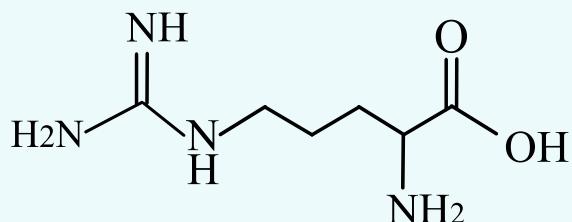
Arginin je semiesenciální (tělo si jí dokáže vytvořit jen za určitých podmínek) aminokyselina. V určitých obdobích vývoje organismu je nezbytná. V dospělosti teoreticky nutná není, což se ale netýká sportovců. V přirozené stravě je nejvíce argininu obsaženo v kuřecím a krůtím mase nebo v kaviáru. Z rostlinných zdrojů nepůsobí tak efektivně.

Využití ve florbole:

Arginin má vliv na produkci růstového hormonu. Pomáhá při hojení ran a posílení imunitního systému. Zabraňuje ukládání tuku v játrech. Arginin je také výchozí látkou pro tvorbu kreatinu.

Dávkování:

Pro výkonnější sportovce doporučuji poměr argininu k lysinu 1:1 nebo 2:1, takže celková denní dávka argininu je 3 gramy. Pro podporu vytrvalostního výkonu lze použít kombinaci argininu a kreatinu. Pokud však sama o sobě nepřesáhne dvě hodiny, musí být před zahájením dostatečný časový odstup.





HMB

(Beta-Hydroxy-B-Methylbutyrát)

Derivát aminokyseliny leucinu. HMB je důležitý pro tvorbu bílkovin ve svalech. Po náročném výkonu zabraňuje katabolismu (rozpadu svalových buněk)

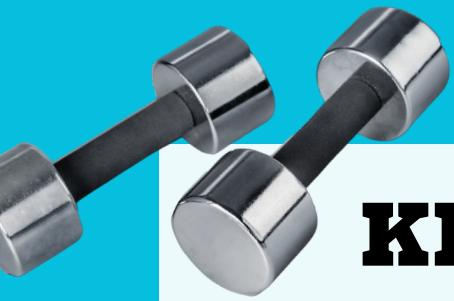
Využití ve sportu:

Jak již bylo zmíněno, pozitivně ovlivňuje růst svalové hmoty, podporuje regeneraci svalů a brání katabolismu proteinů (rozpadu svalových tkání). Chrání svaly před poškozením při intenzivní zátěži a zvyšuje imunitní odpověď.

Dávkování:

Uvádí se dávkování v množství 3-5g denně. Je vhodné podávat část před výkonem a část ihned po výkonu.





KLOUBNÍ VÝŽIVA



může mít smysl, zejména pokud se snažíte podpořit zdraví svých kloubů a prevenci zranění. Obvykle obsahuje látky jako glukosamin, chondroitin, MSM (methylsulfonylmethan) a kolagen, které mohou pomoci udržet zdravé kloubní chrupavky a podpořit jejich regeneraci.

Dávkování:

U kolagenu se uvádí dávka 2-10 gramů denně s tím, že nezáleží na tom, v jakou denní dobu si ho vezmete.

SPORTOVNÍ NÁPOJE

Sportovní nápoje se obvykle nabízejí v podobě prášku nebo tekutého koncentrátu. Mohou být energetické nebo iontové, přičemž se dělí podle osmolality na hypotonické (max. 250 mosm/l připraveného nápoje), isotonické (přibližně 290 mosm/l) a hypertonické (min. 340 mosm/l). Obsahují 5-8 % sacharidů a 10-25 mmol/l sodíku. Tyto nápoje zajišťují optimální přísun tekutin a sacharidů během fyzické aktivity, napomáhají rehydrataci a doplňují sacharidy a další živiny po výkonu.



SPORTOVNÍ GELY

Slouží k rychlému dodání energie během výkonu, zejména při vytrvalostních aktivitách. Tento produkt obsahuje koncentrát sacharidů (glukózu, sacharózu, fruktózu a maltodextriny), který bývá často obohacen o větvené aminokyseliny (BCAA) a stimulační látky jako kofein, guarana nebo taurin. Doporučuje se gely zapíjet vodou nebo iontovým nápojem, což pomáhá naředit vysokou koncentraci cukru.

DOPLŇKY S VYSOKÝM OBSAHEM SACHARIDŮ



Obvykle se prodává jako prášek nebo tekutý koncentrát. Obsah sacharidů může dosahovat až 70 % a většinou obsahuje také vitamíny a minerály. Je ideální pro zvýšení glykogenových zásob před výkonem a pro doplnění sacharidů po něm. Může být rovněž použit jako zdroj cukru během zátěže, pokud je potřeba sacharidů vyšší než potřeba tekutin.

SPORTOVNÍ TYČINKY



Obvykle se dělí na proteinové a sacharidové podle jejich složení. Sacharidová tyčinka o hmotnosti 50 gramů obsahuje přibližně 30 gramů cukru, které mohou být ve formě škrobu, glukózy, fruktózy a sacharózy. Sportovní tyčinky často obsahují také mikroživiny (vitamíny a minerály) a speciální složky, jako jsou kreatin a aminokyseliny. Během sportovního výkonu je doporučeno konzumovat sacharidové tyčinky, zatímco po výkonu nebo jako svačinku jsou vhodné tyčinky proteinové.



UPOZORNĚNÍ



Zdravotní rizika spojená s užíváním doplňků stravy mohou vzniknout zejména při nedodržování doporučené denní dávky. Mohou nastat poruchy trávení, nespavost nebo jiné závažnější

nežádoucí účinky. Důležité je také užívat doplňky ve správném časovém rozmezí – například výrobky určené k užití před fyzickou aktivitou by neměly být konzumovány během nebo po výkonu. U řady suplementů (jako je kreatin, vitamíny rozpustné ve vodě a minerály) obvykle není riziko poškození zdraví v důsledku předávkování, neboť přebytečné množství se vyloučí močí. U zdravého jedince by nemělo

docházet k poškození ledvin. Avšak při nedodržování doporučených dávek glutaminu může dojít k intoxikaci organismu amoniakem. Při užívání bikarbonátu ve vyšších dávkách se mohou objevit závažné gastrointestinální potíže. Základní pokyny pro bezpečné užívání lze nalézt na etiketách produktů. Specifické dávkování by mělo být zváženo na základě informací dostupných v literatuře nebo po konzultaci s odborníkem.

Při koupi doplňků by měl sportovec dávat přednost přípravkům, které se opírají o vědecky podložené výsledky o jejich účinnosti, také by měl vybírat produkty pouze od spolehlivých výrobců, nekvalitní doplňky mohou obsahovat dopingové látky





CO SI TEDY POŘÍDIT?

základní balíček

1. Kreatin
2. Protein
3. Omega 3
4. Vitamíny
5. Minerály
6. kloubní výživa

Rozšířený balíček

1. Kreatin
2. Protein
3. Omega 3
4. Vitamíny
5. Minerály
6. Kofein
7. HMB
8. Sportovní nápoje
9. Tyčinky

Kompletní balíček

1. Kreatin
2. Protein
3. Omega 3
4. Vitamíny
5. Minerály
6. Kofein
7. HMB
8. Sportovní nápoje
9. Tyčinky
10. Karnitin
11. Glutamin
12. Arginin
13. Sportovní gely
14. Dolňky s vysokým obsahem sacharidů



SLOVA NA ZÁVĚR

Mějte na paměti, že doplňky stravy nejsou to prioritní, na co bychom se v rámci přípravy sportovce měli zaměřit. Avšak správná suplementace může razantně zlepšit regeneraci, výkon i dobrou náladu sportovce.

V tomto ebooku byl výčet těch za mě nejdůležitějších a nejopoctatnějších pro florbalisty.



FIT_KOUC



602-233-847



JAN VRÁBEK FITKOUČ



WWW.FITKOUC.COM