



TEORIE A DIDAKTIKA ÚPOLOVÝCH SPORTŮ 1

PHDR. MICHAL VÍT, PH.D.

INFORMACE O PŘEDMĚTU

- ▶ ASEBS 1. semestr
- ▶ Rozsah: 7/7 (přednáška/cvičení 7)
- ▶ Počet kreditů 4

CÍL PŘEDMĚTU

- ▶ Popsat a vysvětlit teorii a didaktiku úderových úpolových sportů
- ▶ Získat znalosti o aplikaci plánování tréninkového procesu do bezpečnostních složek

VÝSTUPY Z UČENÍ

Po ukončení předmětu student

dokáže samostatně vybrat základní technické prostředky podle zadaných požadavků

aplikuje teoretické znalosti, dokáže na jejich základě popsat a vysvětlit technické prostředky

chápe společenské a právní souvislosti použití technických prostředků v nutné obraně

dokáže argumentovat na doplňující dotazy, je schopen analyzovat jednotlivé fáze techniky a na základě již známých postupů vytvářet nové

OSNOVA



Technické prostředky úderových úpolových sportů: postoje, kryty, údery, kopy



Průpravná cvičení v úderových úpolových sportech



Kondiční schopnosti v úderových úpolových sportech. Speciální prostředky a metody rozvoje kondičních schopností



Struktura sportovního výkonu v úderových úpolových sportech. Limitující faktory a jejich rozvoj



Plánování, evidence a vyhodnocování tréninkového procesu v úderových úpolových sportech



Trénink úderových úpolových sportů. Cíle a úkoly, růst sportovní výkonnosti



Taktická příprava v úderových úpolových sportech. Modelové situace a jejich řešení v úderových úpolových sportech



Úderové úpolové sporty v sebeobraně



HODNOCENÍ

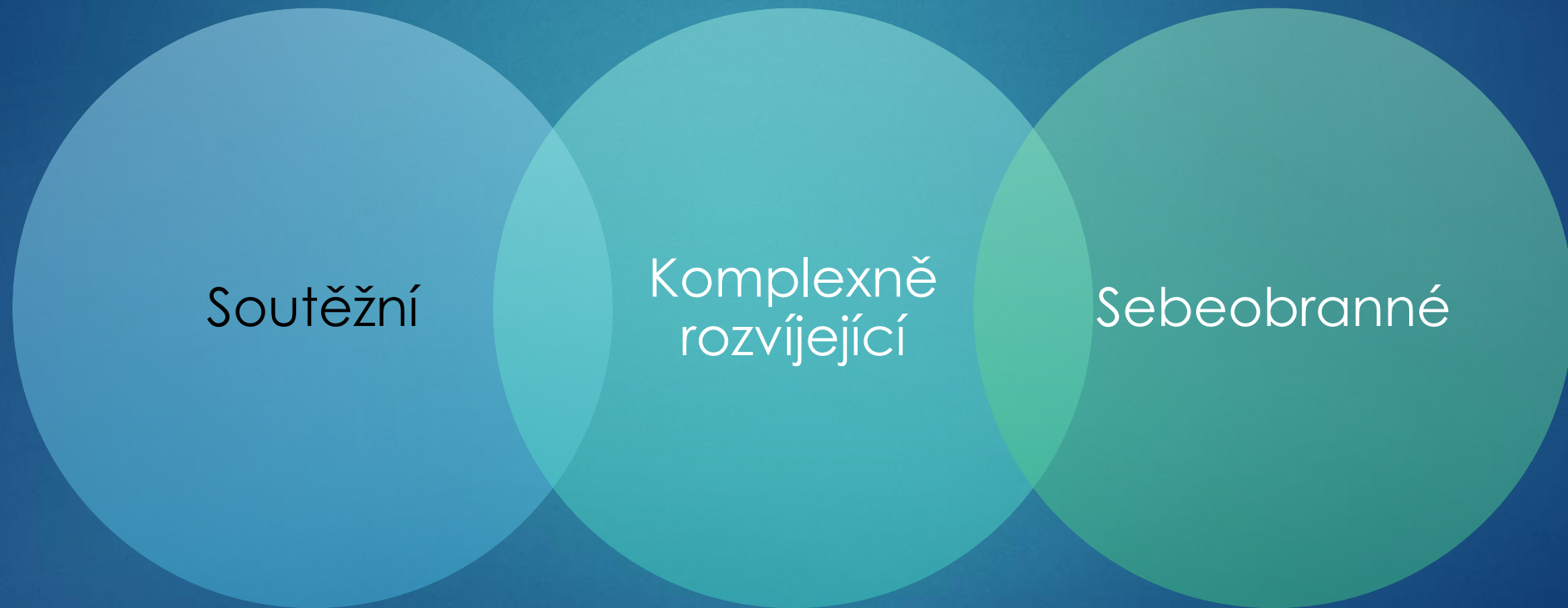
- ▶ Aktivní účast na cvičeních min. 85%
- ▶ Seminární práce
 - ▶ Výběr úpolového systému
 - ▶ Výběr vhodných úderových technik
 - ▶ Rizika spojená s údery (útočník/obránce)
 - ▶ Průpravná cvičení
 - ▶ Didaktická řada
 - ▶ Rozvoj úderové techniky (technický, kondiční)
 - ▶ Aplikace do bezpečnostních složek
- ▶ Písemný test

ÚDEROVÉ ÚPOLOVÉ SPORTY (ÚÚS)

▶ DEFINICE

- ▶ ÚÚS jsou podskupinou úpolových sportů, které ke kontaktnímu fyzickému překonání protivníka využívají údery, kopy, kombinaci úderů a kopů, anebo údery a kopy v kombinaci s grapplingovými technikami. Za úder je považován i zásah zbraní.
 - ▶ Specifika použití úderů z hlediska úderových ploch, zásahových ploch, povolené intenzity impaktu na tělo aj. jsou uvedena v pravidlech daného sportu.
 - ▶ Technické prostředky úderů a kopů v jednom sportu povolené, jsou v jiném sportu zakázané.

ROZDĚLENÍ ÚÚS PODLE ZAMĚŘENÍ



SOUTĚŽNÍ

- ▶ Zaměření na systém soutěží a přípravu na ně
- ▶ V programu OH
 - ▶ Šerm: 1896
 - ▶ Box: 1904
 - ▶ Taekwondo WT: 2000
 - ▶ Karate WKF: 2020/21

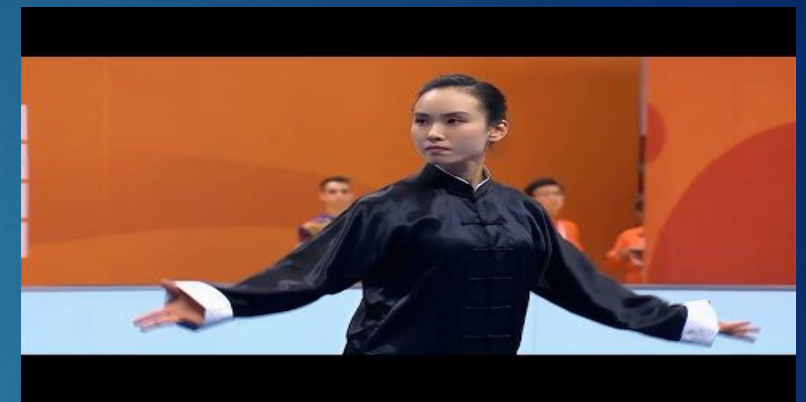


KOMPLEXNĚ ROZVÍJEJÍCÍ

- ▶ Zaměření na celoživotní rozměr, multidimenzionální rozvoj člověka v oblasti:
 - ▶ tělesné
 - ▶ duševní
 - ▶ sociální
 - ▶ spirituální



Tai Chi - Taolu



Bagua – Taolu – Wu Shu



Bagua - Aplikace



Xingyi Quan

SEBEOBRANNÉ

- ▶ Zaměření na aplikaci úpolových dovedností v nutné obraně
- ▶ Osobní sebeobrana
- ▶ Profesní sebeobrana



Crazy Monkey Defense – Rodney King



Combat sambo

ROZDĚLENÍ ÚÚS PODLE TECHNICKÝCH PROSTŘEDKŮ



KENDO - ZÁKLADNÍ PRAVIDLA



KENDO – ASHI BARAI + UCHI WAZA



KENDO – TAI ATARI



ROZDĚLENÍ ÚÚS PODLE OCHRANY RUKY A NOHY



ROZDĚLENÍ ÚÚS PODLE OCHRANY RUKY



Box
Kickbox
Savate
Muay thai

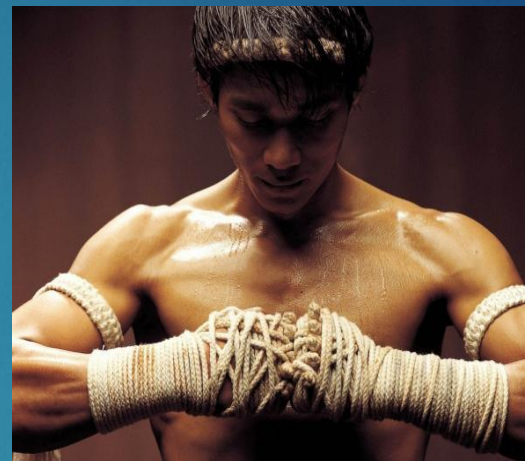
...



WKF karate



MMA



Muay thai
Kard Chuek



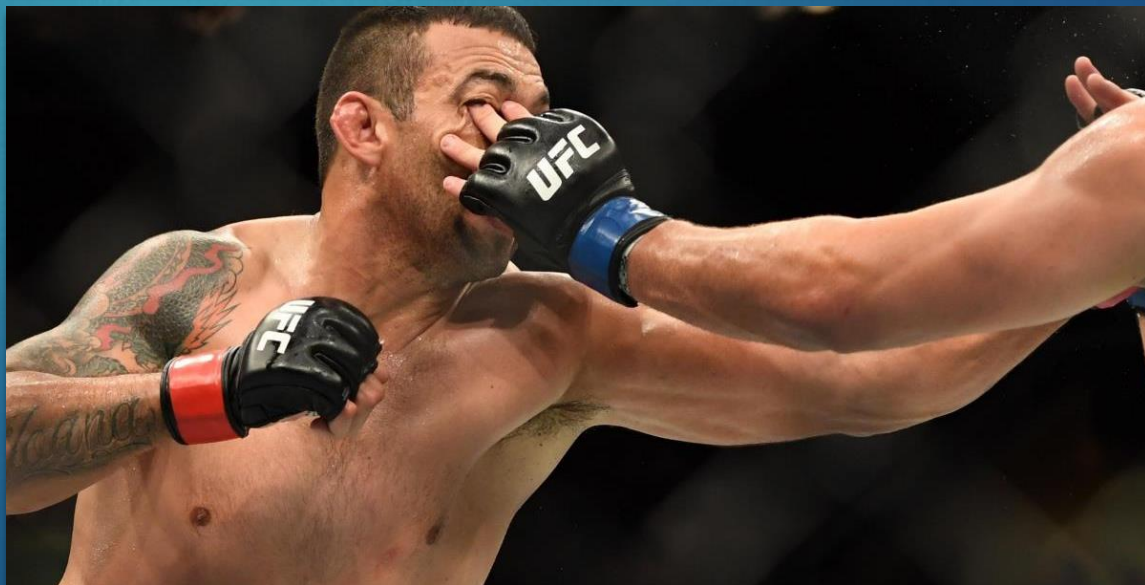
Kyokushinkai
karate

Není úder jako úder!

POROVNEJ

- ▶ Údery povolené
- ▶ Údery zakázané

- ▶ Údery úmyslné
- ▶ Údery neúmyslné

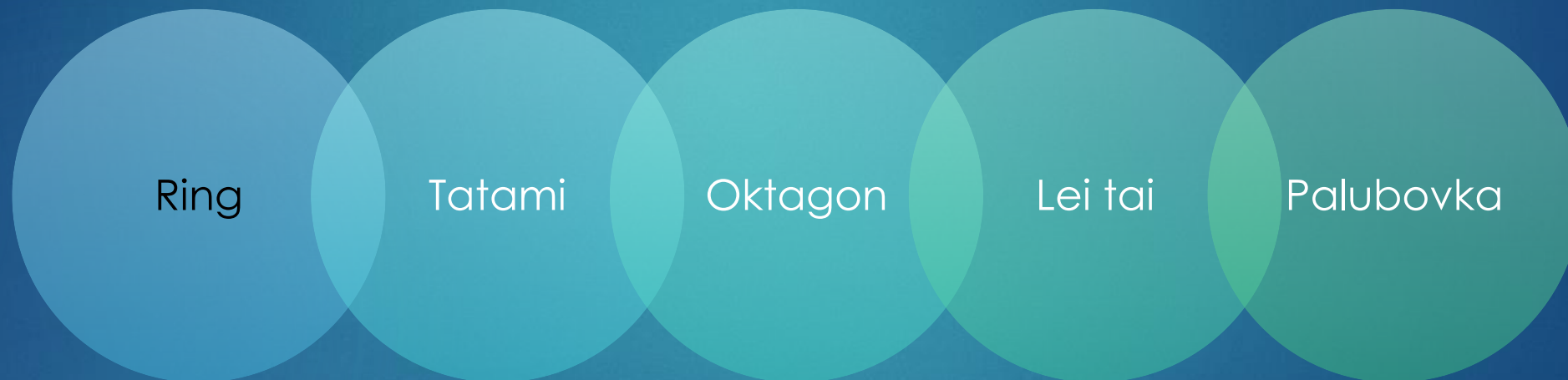


PRIMÁRNÍ vs SEKUNDÁRNÍ ÚDER

- ▶ Million Dollar Baby
- ▶ Režie: Clint Eastwood
- ▶ Hrají: Clint Eastwood, Hilary Swank, Morgan Freeman a další.



ROZDĚLENÍ ÚÚS PODLE ZÁPASIŠTĚ





RING (4,9)-6,1 m

- ▶ BOX
 - ▶ AIBA
 - ▶ PROFI
- ▶ KICKBOX
 - ▶ Full contact
 - ▶ Low kick
 - ▶ K-1
 - ▶ Thaiboxing
- ▶ SAVATE
- ▶ A další sporty

TATAMI 7x7 m

- ▶ KICKBOX
 - ▶ Points fighting
 - ▶ Light contact
 - ▶ Kick light



TATAMI 8x8 m

- ▶ WKF KARATE
- ▶ WT TAEKWONDO



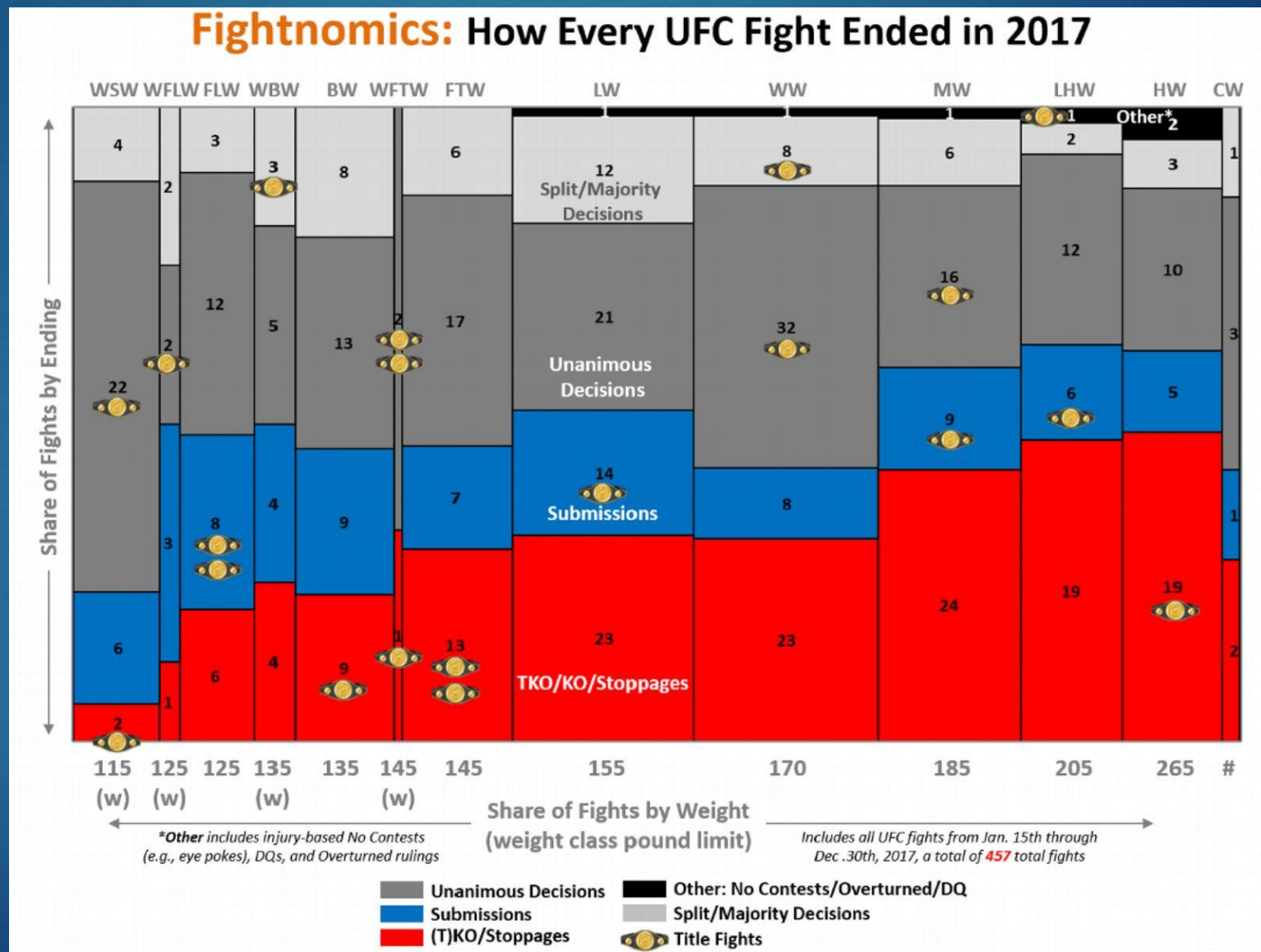
OKTAGON

- ▶ Octagon - UFC
- ▶ Osmihranná klec s kovovým plotem potaženým černým vinilem
- ▶ Průměr 32ft (9,75m)
- ▶ Volný prostor 30ft (9,1m), t.j. průměr vepsané kružnice
- ▶ Plot je vysoký od 5ft 6 (1,71m) do 5ft 8 (1,85m)
- ▶ Klec je postavená na podiu vysokém 4ft (1,2m) od země.
- ▶ Rám každého dílu plotu musí být polstrovaný i mezi každou z osmi sekcí.
- ▶ Klec má dvoje vstupní dveře proti sobě.



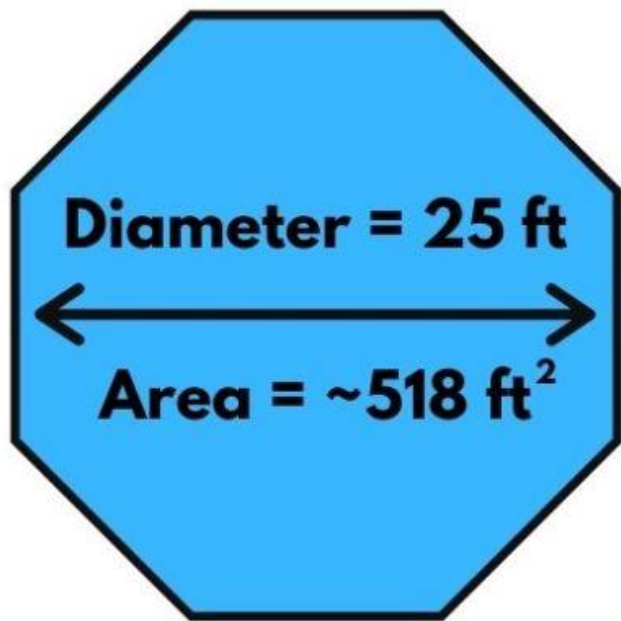
FINISH RATE - dokončení zápasu v boji

2017
Finish rate 50%



Octagon - UFC

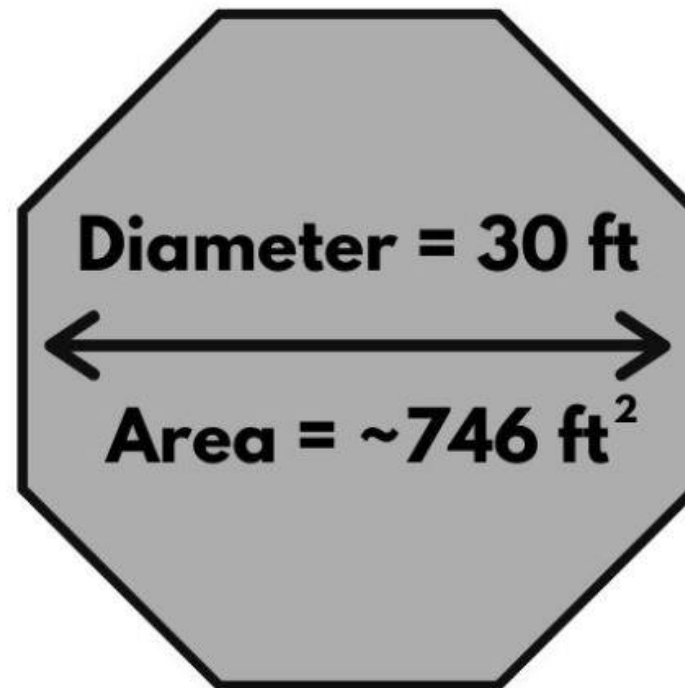
Small Event UFC Octagon



Finish rate: 60%



Full Size UFC Octagon



Finish rate: 48%

VELIKOST OCTAGONU - FINISH RATE - DÉLKA ZÁPASU

Octagon type	Diameter	Finish rate	Fight length
Standard	30 ft (9.1 m)	48 %	651 seconds
Small Event	25 ft (7.62 m)	60 %	593 seconds

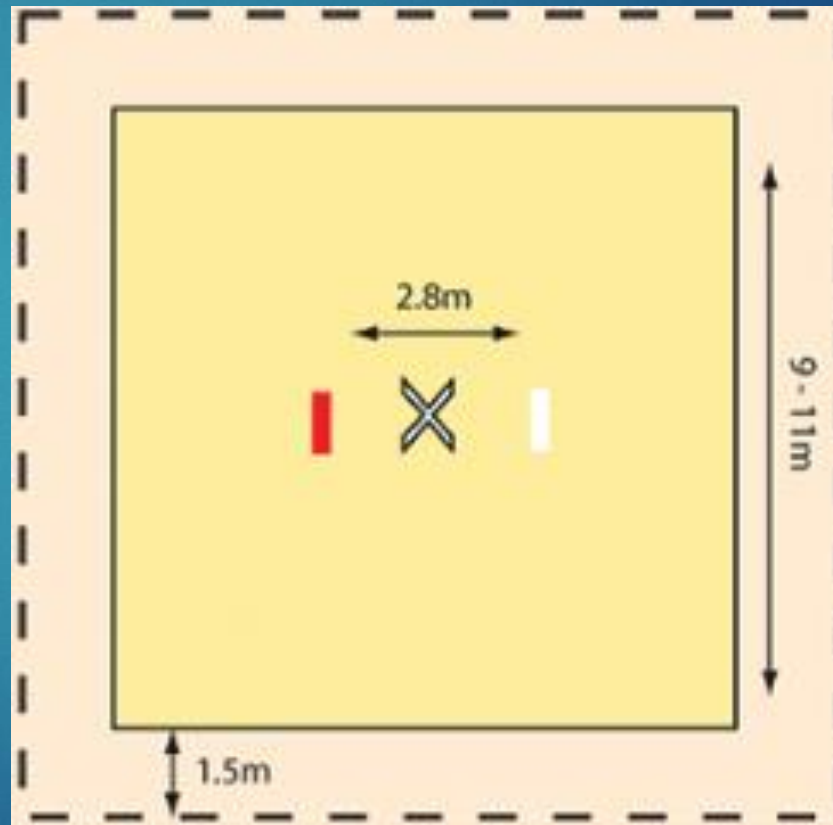
LEI TAI

- ▶ INTERNATIONAL WUSHU FEDERATION ([IWUF](#))
- ▶ Zápasová plocha
 - ▶ 8 x 8 m
 - ▶ Výška 0,8 m
- ▶ Ochranná plocha (žlutá)
 - ▶ 2 m široké
 - ▶ 0,3 m vysoké



PALUBOVKA

- ▶ Kendo
 - ▶ Šiai-džó
 - ▶ čtverec či obdélník
 - ▶ Strany 9 – 11 metrů



VÝBĚR ÚPOLOVÉHO ÚDEROVÉHO SPORTU PRO VÝCVIK BS



Rozdělte úderové úpolové sporty podle jejich účelnosti ve výcviku bezpečnostních složek do skupin:



Zcela vhodné



Částečně vhodné



Zcela nevhodné

VÝBĚR VHODNÝCH TECHNICKÝCH PROSTŘEDKŮ ÚDEROVÝCH ÚPOLOÝCH SPORTŮ PRO BS



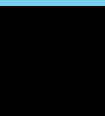
Rozdělte technické prostředky úderových úpolových sportů podle principů motorického učení do skupin:



Základní techniky úderů a kopů



Pokročilé techniky úderů a kopů



Raritní techniky úderů a kopů

Metody rozvoje síly

▶ Rozvoj maximální síly

▶ Dynamická síla

- ▶ Metoda maximálních úsilí – maximální odpor
- ▶ Metoda opakovaných úsilí – opakování odporu středně velké zátěže až do únavy (poslední pokusy jsou nejdůležitější)

▶ Statická síla

- ▶ Metoda izometrických napětí (proti pevnému odporu)

Metody rozvoje síly

▶ Rozvoj rychlé síly

- ▶ Metoda rychlostní (překonávání menšího odporu co největší rychlostí)
- ▶ Metoda kontrastní (střídání velikosti odporu v rozmezí cca 30 – 70 %)
- ▶ Plyometrická metoda (rázová) např. opakované odrazy

▶ Rozvoj vytrvalostní síly

- ▶ Metoda vytrvalostní (překonávání menšího odporu po co nejdelší čas)

Příklady rozvoje rychlé síly

- ▶ Bench press
 - ▶ Hmotnost 50% maximálního výkonu 3-4 x dynamicky
 - ▶ 3 série
 - ▶ Odpočinek 6x vlastní doba cvičení

- ▶ Údery (cuki) s 1kg činkou
 - ▶ 3-4 x
 - ▶ 3 série

Zásobník cvičení

1

Klik v pomalé formě provedení



Výchozí pozice: Vzpor ležmo, hlava v prodloužení těla obličejem k zemi, nohy mírně od sebe, ruce širší než ramena a lokty v úhlu 45° od těla.



Provedení:

- S nádechem krčte lokty až do polohy hrudi u země.
- S výdechem následně odtlačte tělo do výchozí pozice.



Účel: Pomalu provedený cvik zvyšuje sílu, která se využívá při odtlačování soupeře v jakékoliv pozici. Posiluje trojhlavý sval pažní, svaly prsní a sval ramenní.



Upozornění:

- Rovná záda – nesmí docházet k propadnutí v bederní části ani k nahrbení v oblasti hrudní.
- Lopatky jsou u hrudního koše – nesmí docházet k jejich „odlepení“.
- Dlouhodobé špatné zatěžování může mít za následek nerovnoměrné zakřivení páteře a bolesti zad.

Pohybů, ve kterých je zapotřebí maximální síla v extenzi loketního kloubu, je v bojových sportech mnoho. Už jen pouhé odtlačení držičiho soupeře vestoje nebo na zemi vyžaduje velkou sílu horních končetin.



16

2 Dynamické kliky



Výchozí pozice: Vzpor ležmo, hlava v prodloužení těla obličejem k zemi, nohy mírně od sebe, ruce širší než ramena a lokty u těla.



Provedení:

- S nádechem krčte lokty až do polohy hrudi u země.
- S výdechem následně odtlačte tělo do výchozí pozice.
- Proveďte maximální rychlostí, vzhledem k odporu lze dosáhnout odrazu od země.



Účel: Dynamické provedení kliku simuluje samotný úder a zvyšuje výbušnou sílu do provedení.



Upozornění:

- Cvičte až po zvládnutí správné techniky držení těla v pomalém provedení.
- Špatně naučené pohybové stereotypy se pak obtížně odbourávají.
- K většímu dynamickému provedení se využívá klik s odrazem, kdy se dlaně v určitý moment nedotýkají podložky.
- Dynamické kliky lze provádět i mezi lavičkami, s odrazem dopadneme na lavičky a pak zpět.

Ke zvýšení náročnosti provedení kliku lze využít tlesknutí dlaněmi.





Výchozí pozice: Vzpor ležmo, hlava v prodloužení těla obličejem k zemi, ruce ve větší šíři než ramena, nohy více od sebe kvůli udržení rovnováhy. Poté zdvihněte od země jednu nohu nebo jednu ruku dle náročnosti a zaměření cviku.



Provedení:

- S nádechem krčte lokty až do polohy hrudi u země.
- Zpevněte se a vraťte se do výchozí pozice, v konečné fázi vydechněte.
- Střídejte strany.



Účel: Unilaterální cviky jsou nejen náročnější, ale více se zaměřují na stabilitu a celkové posílení svalů středu těla, dále potom dvojhlavého svalu pažního, svalu ramenního a prsního. Unilaterální cviky se navíc více přibližují situacím v bojových sportech. Klik na jedné ruce v pomalém provedení simuluje odtlačení soupeře na zemi v pozici guardu, zatímco druhá ruka kryje hlavu.



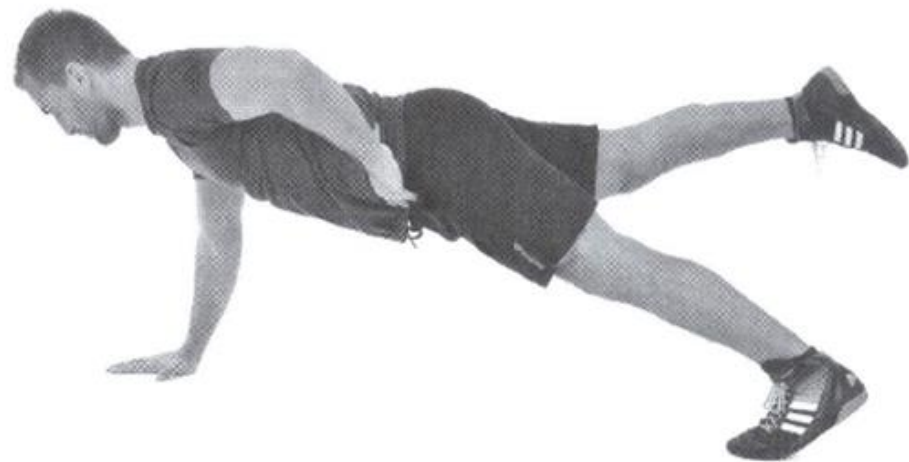
Upozornění:

- Kliky provádějte pomalu.
- Cvičte až po perfektním zvládnutí normálního kliku.
- Rovná záda – hlava je v prodloužení páteře.

Klik s jednou nohou ve vzduchu zvyšuje zároveň stabilitu na třech opěrných bodech.



Klik na jedné ruce a opačné noze je náročný na provedení. Během cvičení se zapojují kontralaterálně zádové a břišní svaly.



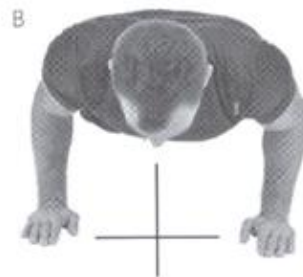
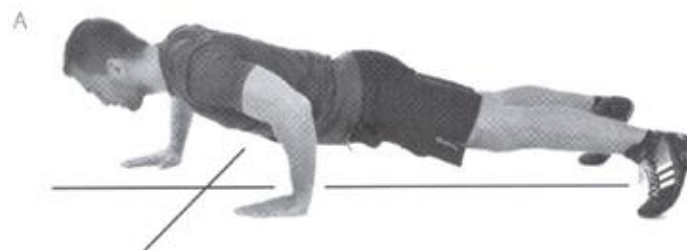


Výchozí pozice: Vzpor ležmo, hlava v prodloužení těla obličejem k zemi, nohy mírně od sebe, jedna ruka více vpředu a druhá více vzadu (A) nebo na šíři ramen (B).



Provedení:

- S nádechem krčte lokty až do polohy hrudi u země.
- A – s výdechem dynamicky odtlačte tělo a vyměňte pozici dlaní.
- B – s výdechem dynamicky odtlačte tělo a změňte šíři pozice dlaní.





Výchozí pozice: Vzpor ležmo, hlava je v prodloužení těla obličejem k zemi, nohy jsou mírně od sebe, ruce jsou pokrčeny více než na šíři ramen, jedna ruka na míči, druhá na zemi.



Provedení:

- S výdechem dynamické odtlačení od medicinbalu.
- Přeskočte míč a vyměňte ruce.
- S nádechem se vraťte do výchozí pozice s opačnou rukou na medicinbalu.





Výchozí pozice: Vzpor ležmo, hlava je v prodloužení těla obličejem k zemi, nohy jsou mírně od sebe, ruce jsou pokrčeny více jak na šíři ramen, jedna ruka na míči.



Provedení:

- S výdechem dynamické odtlačení těla od medicinbalu.
- Ruka, která není na medicinbalu, se odrazí od země.
- S nádechem se vrátte do výchozí pozice.



Účel: Zvýšení rychlosti a síly paží do úderu, rozvoj stability a zpevnění celého středu těla. Zvýšená podložka (medicinbal) umožní větší dynamické odtlačení od země.

Pro přímý nebo hákový úder v boxu a MMA nestačí pouze pohyb ruky vpřed a rotace těla. Jedná se o specifický úder, kdy dochází k malému předsunutí ramene před tělo. Toto lze trénovat právě klikem s odrazem od nějaké pomůcky, kterou může být např. medicinbal.



🎯 **Účel:** Zvyšuje rychlost a sílu paží do úderu po změně těžiště a zároveň stabilitu, která je nesouměrným postavením dlaní narušena.

⚠️ **Upozornění:**
■ Neprohýbejte se v bedrech.

■ Cvik je vhodný pro zvýšení stability a síly v side controlu (v kříži), kdy je nutné udržet soupeře na zemi a ruce jsou přitom v nesouměrném postavení. Varianta B slouží k rozvoji výbušné síly do úderu.



37 Klik s přitažením



Výchozí pozice: Vzpor ležmo na činkách, hlava v prodloužení těla, nohy mírně od sebe.



Provedení:

- S nádechem krčte lokty do pozice hrudi u země.
- S výdechem odtlačte tělo od země do propnutých paží.
- Současně přitáhněte jednu činku k žebřím.
- Položte ruku na zem do výchozí pozice.
- Střídejte ruce.



Účel: Posílení extenzorů paže, svalu ramenního, trapézu, mezilopatkových svalů a zpevnění trupu. Komplexní cvik kombinující klasický klik s přitahem za účelem posílení zádového svalstva. Zároveň je důležité zpevnění středu těla pro udržení stability trupu.



Upozornění:

- Dbejte na správné provedení kliku.
- Neprohýbejte se v bedrech.
- Držte hlavu v prodloužení těla.



Výchozí pozice: Stoj s výpadem jedné nohy, zadní noha je propnutá, obě na celých chodidlech.



Provedení:

- Výdrž v hlubokém postoji nebo chůze vpřed či vzad.
- Střídejte strany.

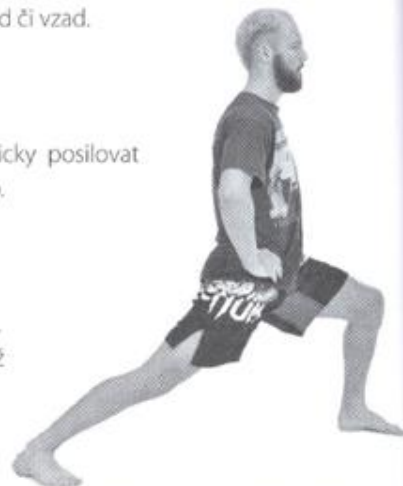


Účel: Základním postojem z karate lze staticky posilovat přední stranu stehen, břišní a hýžděové svalstvo.



Upozornění:

- Celá chodidla na zemi.
- Podsazená pánev – aktivně drží břišní svaly.
- Úhel v předním kolenu nesmí být menší než 90°.
- Při pohybu se nesmí zvedat těžiště.
- Neulevujte nohám.



V karate je zapotřebí mít velice silné nohy kvůli stabilním postojům a rychlé reakci změnou pohybu. Proto se základní postoje učí v hlubokém provedení, aby došlo k posílení dolních končetin. Při zenkucudači, „útočném postoji“, je důležité mít rozloženou váhu těla z 60 % na přední noze a ze 40 % na zadní noze. Tento postoj je maximálně stabilní v předozadním směru. Při pohybu vpřed či vzad se nezvedá těžiště.





Výchozí pozice: Široký podřep rozkročný s chodily směřujícími vpřed.



Provedení:

- Výdrž v hlubokém postoji.



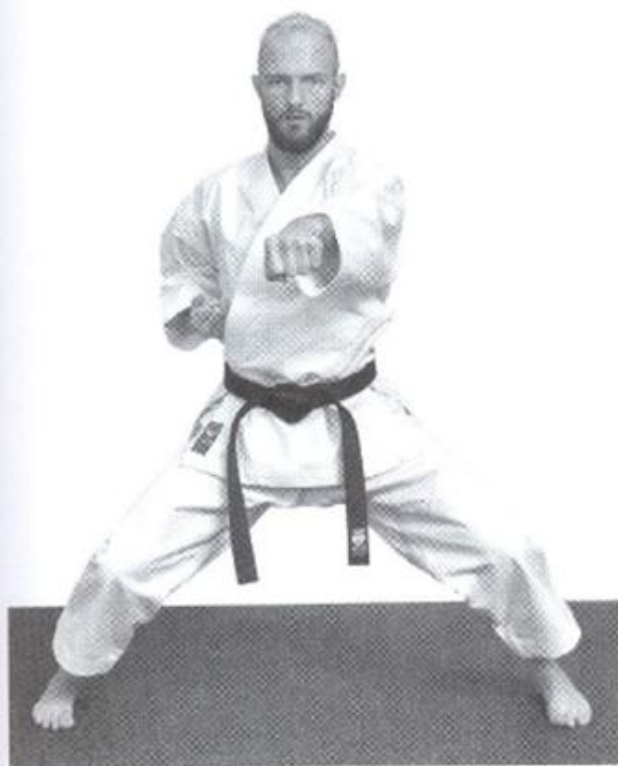
Účel: Základním postojem z karate lze staticky posilovat přední stranu stehen.



Upozornění:

- Trup je vzpřímený.
- Pánev podsazená.
- Hlava v prodloužení páteře.
- Co největší úhel v kolenou.
- Váha rozložena na obě nohy rovnoměrně.

V karate se tímto hlubokým postojem kibadači, „jezdec na koni“, posiluje přední strana steh. V některých tradičních školách karate učitel provádí do steh žáka údery, pro případnou kontrolu zpevnění svalů. Cvičenec tím získává potřebnou sílu v nohách a stabilitu, která je maximální v postranním směru. Při dodržení zásady vzpřímeného těla lze izolovat zatížení pouze na dolní končetiny. Tímto statickým cvičením se vyhneme případné bolesti zad, která může nastat při nesprávném provádění např. dřepů.



12 Hluboký dřep



Výchozí pozice: Stoj na šíři ramen, chodidla směřují vpřed, špičky lehce vytočeny vně.



Provedení:

- S nádechem krčte nohy v kolenou až do pozice, kdy se zadní strana stehen dotýká lýtek.
- S výdechem se vraťte do výchozí pozice.



Účel: Posílení čtyřhlavého svalu stehenního v plné délce, velkého svalu hýžďového, zadních svalů stehna a lýtka.



Upozornění:

- Váha je na patách.
- Záda držte rovná.
- Špičky jsou lehce vytočené vně a kolena směřují směrem jako špičky.
- Ruce držte v krytu u brady (simulace reálného boje).

13 Dřep s kopem

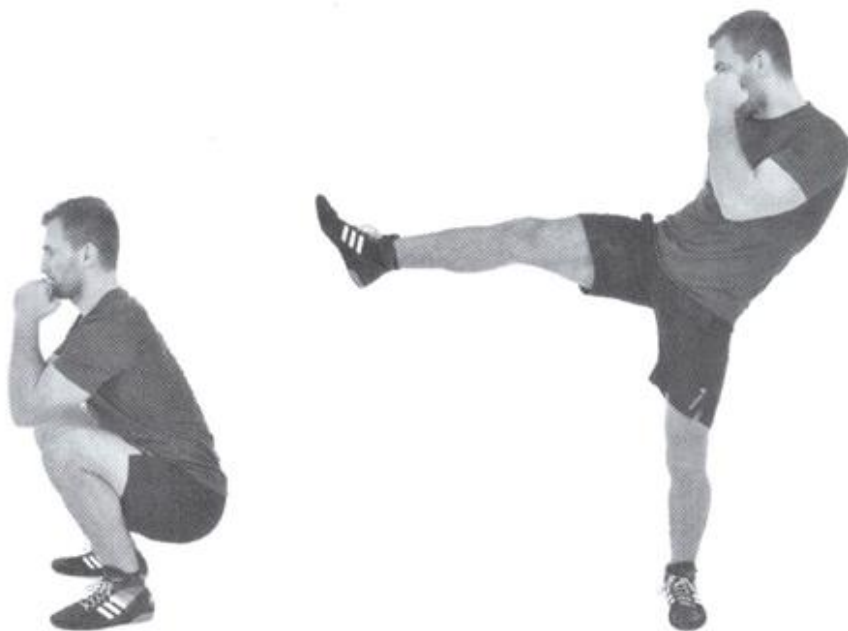


Výchozí pozice: Stoj na šíři ramen, chodidla směřují vpřed, lehce vytočena vně.



Provedení:

- S nádechem krčte nohy v kolenou až do pozice, kdy se zadní strana stehen dotýká lýtek.
- S výdechem proveďte pohyb do výchozí pozice s přímým kopem.
- Střídejte nohy.



Účel: Posílení stejných svalů jako u samotného hlubokého dřepu se zaměřením na stabilitu a větší zatížení stojné nohy během provádění kopu.



Upozornění:

- Lze provádět i dynamicky ze čtvrt dřepu (mělkého dřepu) s různými variantami kopů.
- Vzhledem k opakování lze trénovat i rychlostní vytrvalost.



Výchozí pozice: Široký dřep na celých chodidlech, paže skrčené s činkami u ramenou.



Provedení:

- Proveďte v podřepu krok sunutím vpřed.
- Vyrazte jednu činku vzhůru do propanuté paže a poté ji vraťte.
- Proveďte druhý krok.



Účel: Komplexní cvik pro posílení dolních končetin při pohybech v nízkých postojích nebo zvedání soupeře. Zvýšení mobility kotníku, zpevnění středu těla. Stimulace výbušné síly do úderu.



Upozornění:

- Neprohýbejte se v bedrech.
- Dívejte se vpřed.
- Provádějte chůzi „kačáky“ bezpečně.

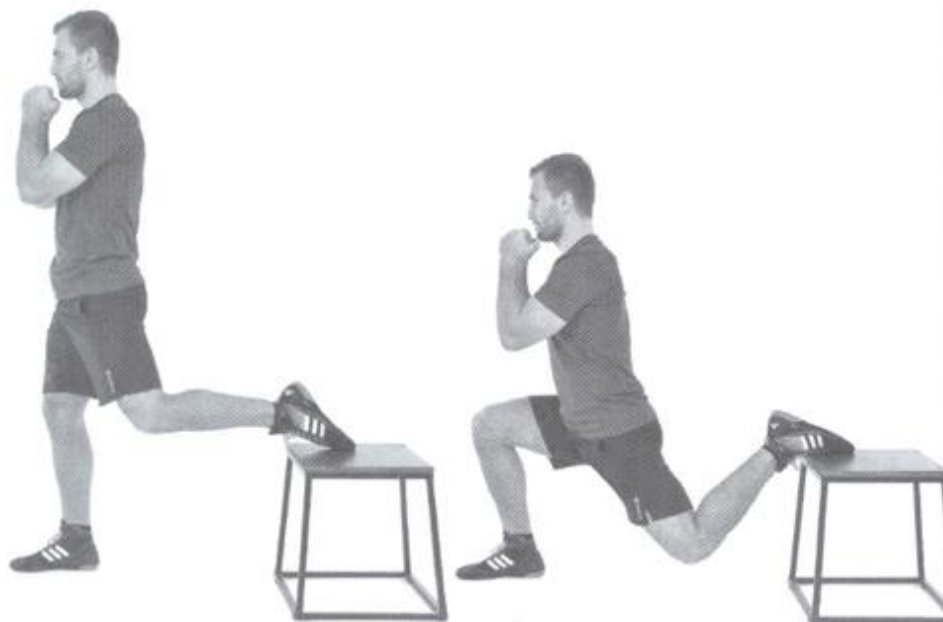


Výchozí pozice: Jedna noha je natažená před tělem nebo opřená za tělem o stoličku (snazší varianta).



Provedení:

- S nádechem provedte dřep na jedné noze – druhá noha pomáhá s rovnováhou.
- S výdechem se vraťte do výchozí pozice.
- Střídejte nohy.

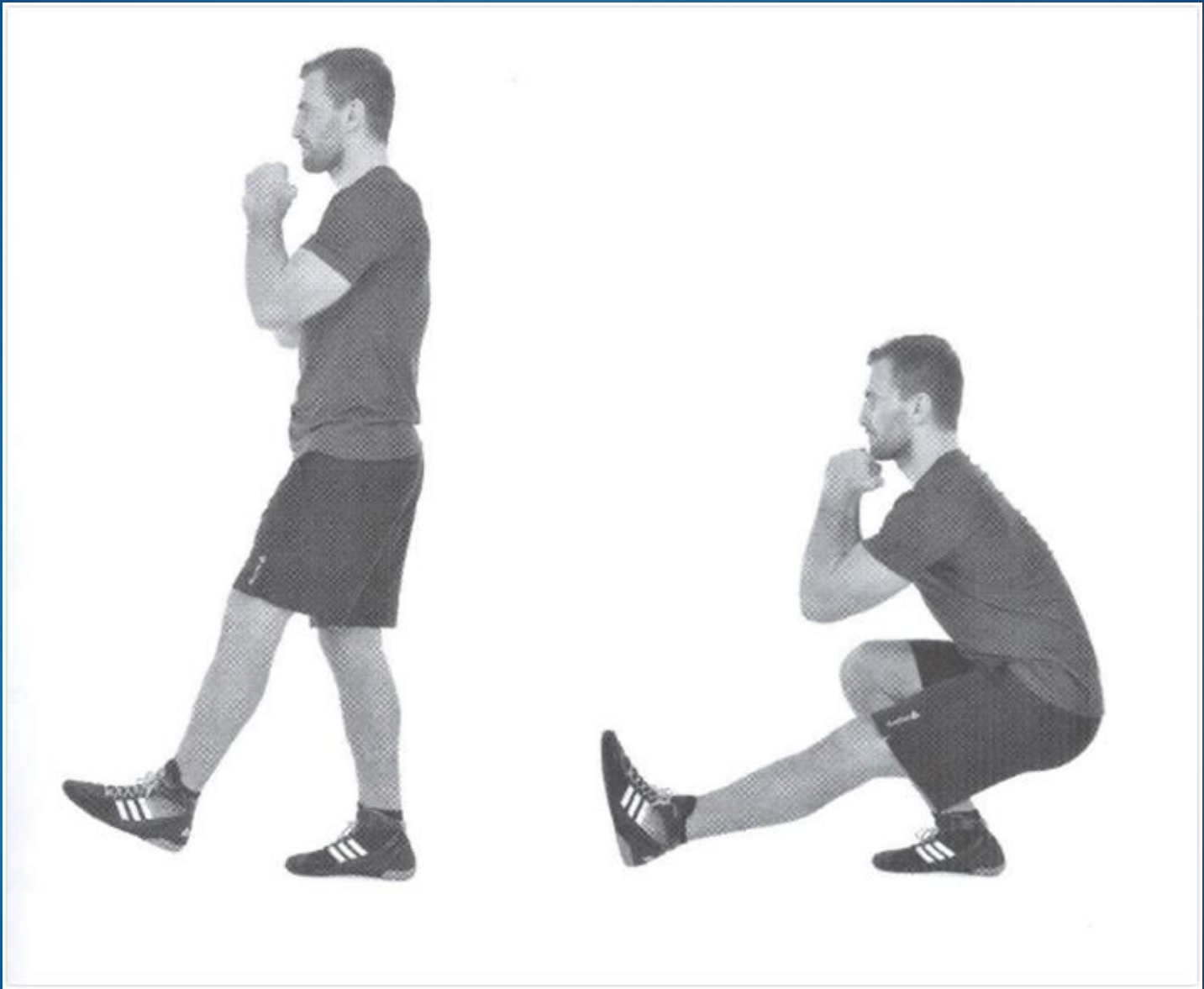


Účel: Posílení přední strany stehen, náročný cvik na udržení rovnováhy v kopech.



Upozornění:

- Držte rovná záda.
- Důraz na váhu na patách – koleno by nemělo výrazněji předbíhat špičku.
- Nejprve začněte s oporou stoličky, později s přednoženou nohou.





Výchozí pozice: Stoj na širší ramen, jedna paže skrčená s činkou u ramene, druhá paže vyvažuje.



Provedení:

- S nádechem krčte kolena do hlubokého dřepu.
- S výdechem propněte kolena zpět do výchozí pozice.
- Současně proveďte výraz činkou vzhůru do propnuté paže.
- Vraťte činku do výchozí pozice.
- Střídejte ruce.



Účel: Komplexní cvik posilující svaly dolních končetin, hýždí a celkové zpevnění trupu. Dynamické posílení ramenních svalů, rozvoj výbušnosti do úderu.



Upozornění:

- Dbejte na správné provedení dřepu.
- Neorohýbejte se v bedrech.

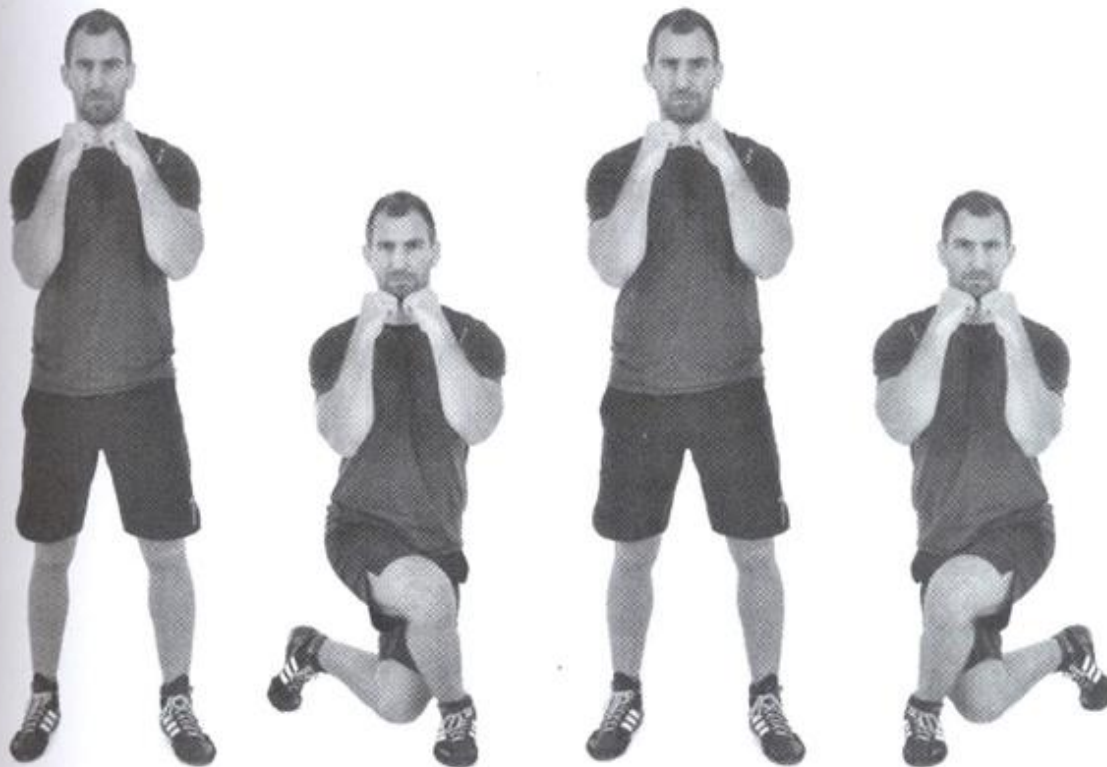


Výchozí pozice: Stoj/bojový střeh.



Provedení:

- Přesuňte nohu dozadu a dovnitř do podřepu se zkříženými nohama.
- S výdechem se vraťte do výchozí pozice.
- Střídejte strany.



Účel: Posilování hýžďových svalů, přední strany stehna a stehenních odtahovačů.

16 Výpady vpřed a vzad



Výchozí pozice: Stoj/bojový střeh.



Provedení:

- S nádechem proveďte výpad vpřed (nebo vzad) do podřepu zánožného.
- S výdechem návrat do výchozí pozice.
- Střídejte strany.



Účel: Posílení hýžďových svalů a přední strany stehna. Stejný pohyb lze vidět v bojových sportech ve výpadech z bojového střehu nebo při nástupu na zápasnický strh.



Upozornění:

- Držte rovná záda.
- Cvik ve fázi podřepu nezastavujte.
- V kolenu vpředu je maximálně pravý úhel (koleno nepředbíhá špičku nohy).
- Koleno zadní nohy se téměř dotýká podložky.

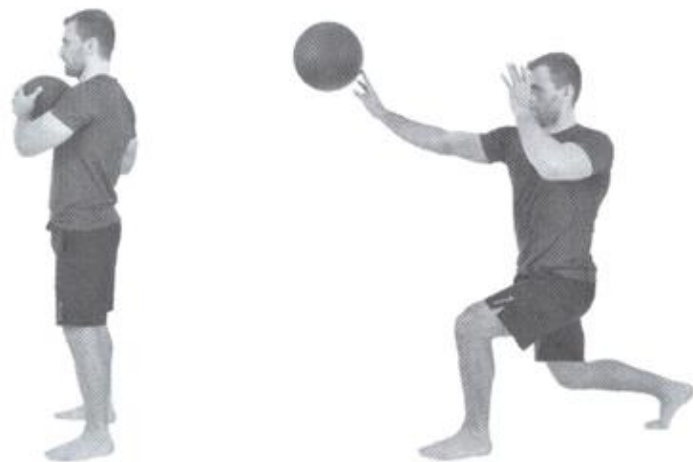


Výchozí pozice: Bojový stěh s držním medicinbalu na straně pravého boku.



Provedení:

- Proveďte výpad vpřed levou nohou.
- S výdechem dynamicky odhodte medicinbal rotací trupu vpřed.
- Střídejte strany.



Účel: Komplexní posilování svalů dolních končetin, hýždí, paží, trupu a ramen. Zároveň rozvíjí výbušnou sílu do úderu.



Upozornění:

- Provádějte odhod přímo vpřed.
- Druhou ruku držte v bojovém stěhu.

V soutěžním karate se různostranný úder (gjakucuki) provádí právě s výpadem vpřed. Důležité je využít rotace trupu, čímž se získá rychlost a větší dosah paže. Odhazováním břemene lze stimulovat dynamickou sílu do pohybu.



17 Výpady do stran

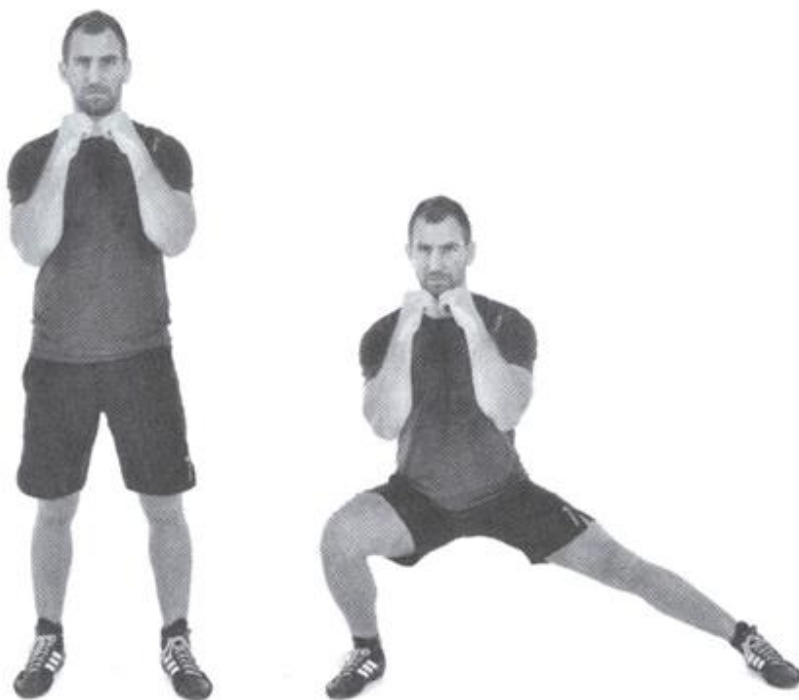


Výchozí pozice: Stoj/bojový stěh.



Provedení:

- S nádechem proveďte výpad stranou do podřepu únožného.
- S výdechem se vraťte do výchozí pozice.
- Ruce držte buď v bojovém stěhu, nebo předpažení kvůli stabilitě.
- Střídejte strany.



Účel: Posilování přední strany stehna a jeho přitahovačů.



Upozornění:

- Koleno držte stejným směrem jako špičku nohy.
- Došlapujte na celé chodidlo.



Výchozí pozice: Stoj/bojový střeh.



Provedení:

- S nádechem proveďte výpad vpřed do podřepu zánožného.
- S výdechem okamžitě projděte výchozí polohou a přejděte do druhého výpadu.



Účel: Posilování svalů přední strany stehna a hýžďových svalů.

Pro specifické posílení dolních končetin lze mezi výpady provádět přímý kop vpřed.



V karate a podobných sportech se boduje jedním úderem, po kterém je zápas přerušen. Samotně provedení tohoto úderu je velice podobné cviku výpadu vpřed. Lze tedy k výpadům přidat i přímé údery horní končetinou.



Provedení přímého kopu v karate vyžaduje rychlost a výbušnost stehenních svalů. Proto lze mezi výpady zařadit přímý kop, aby více pracovaly stehenní a hýžďové svaly, stejně jako při samotném kopu.





Výchozí pozice: Podřep zánožný.



Provedení:

- Dynamicky přeskočte s výdechem (vyměňte nohy) do opačné pozice v podřepu zánožném.



Účel: Rozvoj dynamické síly hýžďových svalů a svalů stehna.

23 Plyometrické seskoky

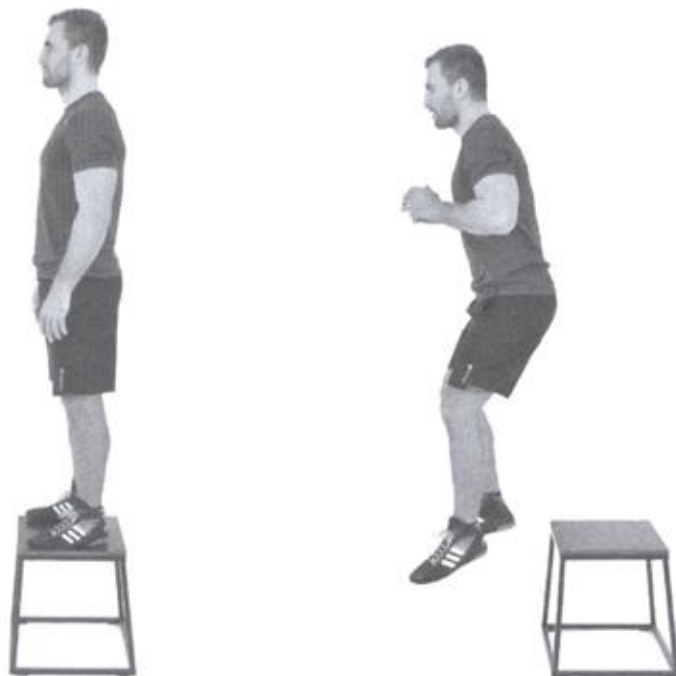


Výchozí pozice: Stoj na stoličce.



Provedení:

- Seskočte dolů do podřepu.
- Ihned proveďte výpad vpřed (lze přidat i úder).
- Střídejte strany.

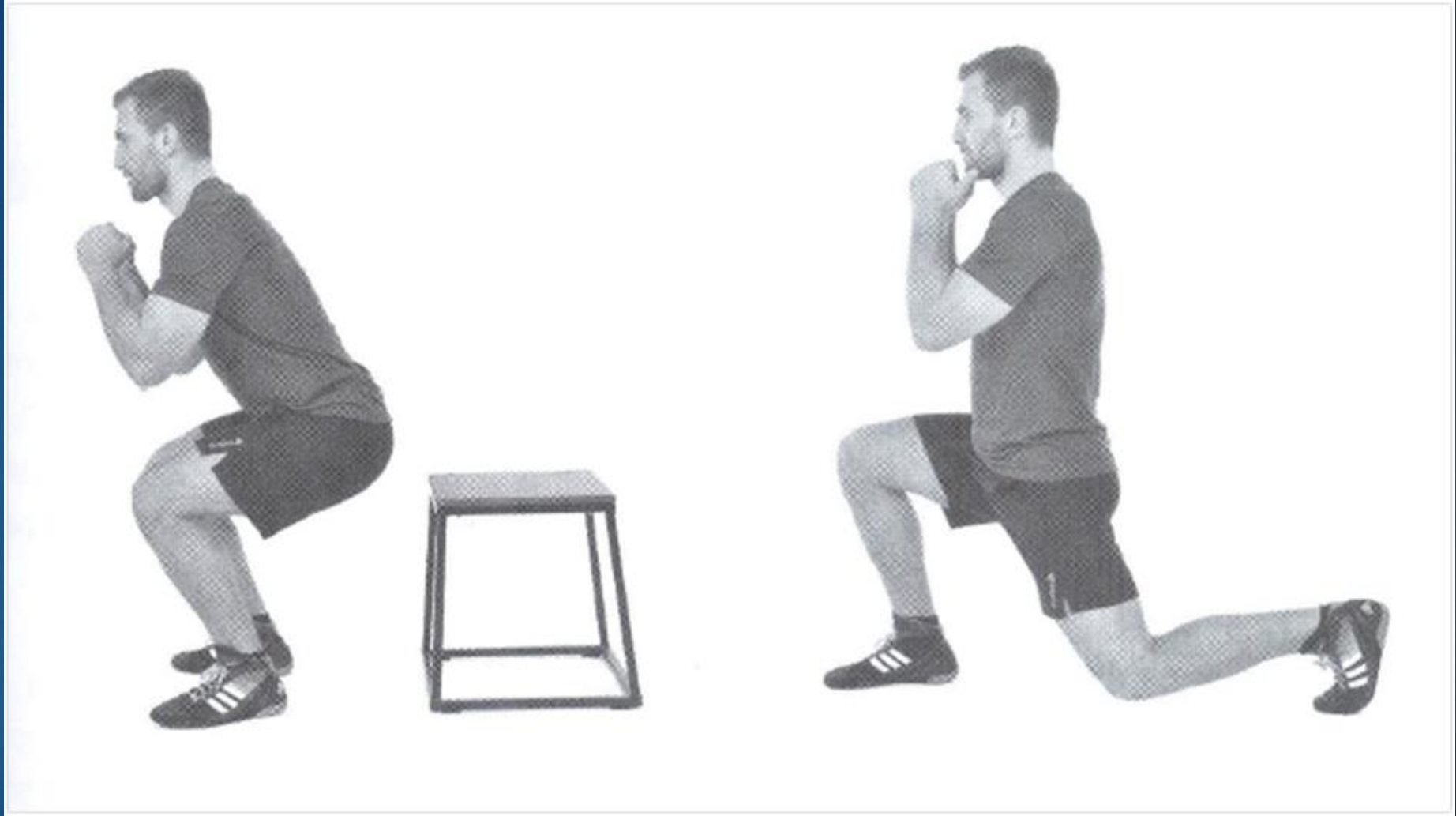


Účel: Velice účinné zvyšování výbušné síly dolních končetin dynamickým překonáním gravitace a váhy vlastního těla. Dochází k rychlému natažení svalů a okamžitému zkrácení – princip plyometrie.



Upozornění:

- Nezdržujte se v dolní fázi podřepu, ale rovnou překonejte gravitaci výpadem vpřed (nebo pouhým výskokem).



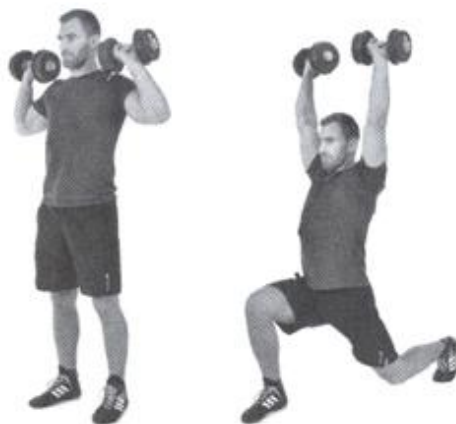


Výchozí pozice: Stoj na šíři ramen, paže skrčené s činkami u ramenou.



Provedení:

- S nádechem provedte výpad vpřed.
- S výdechem současně vyrazte činky obouřuč do propnutých paží.
- Nádech a s výdechem návrat do výchozí pozice.



Účel: Komplexní cvik posilující svaly dolních končetin a hýždí, ramen a zpevňující střed těla. Cvik zároveň stimuluje výbušnou sílu v pažích potřebnou pro úder.



Upozornění:

- Dbejte na správné provedení výpadu.
- Neprohýbejte záda v bedrech.

V boxu a MMA je důležité dynamické provedení úderu s maximální silou do soupeře. Jsou to sporty, v kterých je povoleno KO, tudíž i trénink tomu musí být přizpůsobený. Využívání břemene (činky, kettlebells apod.) slouží k rozvoji dynamické síly a zároveň maximální síly do úderu. Ve sportech jako je karate apod., ve kterých není povoleno KO a zaměření je spíše na rychlost techniky, není vhodné cvičit s velkými váhami.





Výchozí pozice: Bojový stěh, gumové lano v držení a připevněné za tělem.



Provedení:

- S výdechem vykročte vpřed s úderem.
- Lze provádět údery oběma rukama.



Účel: Cvik zaměřený na zlepšování stability ramene, rotační stability trupu a správné držení těla během úderu. V dynamické formě provedení zvyšuje výbušnou sílu do úderu.



Upozornění:

- Úder nesmí být proveden dříve, než dokročíte.
- Ramena držte ve stejné výši.

Úder horní končetinou není proveden pouze paží, ale celým kinematickým řetězcem, který začíná zadní nohou, jde přes rotaci kyčlí a paží až do ruky.





Výchozí pozice: Bojový střeh, expander ukotvený ve výši prsou před tělem je držen v obou rukou – jedna před tělem, druhá u boku.



Provedení:

- Rychle přitáhněte nataženou rukou expander až k boku.
- Střídejte ruce, měňte jejich pozici.



Účel: Posílení flexorů paže, zádových svalů a šikmých svalů břišních. Zvyšování rychlosti stažení paže po úderu nebo přitažení soupeře.



Upozornění:

- Pro nácvik stažení ruky po úderu provádějte s vnější rotací.
- Pro nácvik pasování provádějte bez rotace.



Výchozí pozice: Leh na zádech, nohy mírně od sebe, medicinbal na prsou.



Provedení:

- Zvedněte se do sedu.
- S prudkým výdechem odhodte medicinbal dynamicky před sebe.



Účel: Rozvoj výbušnosti do úderu, posílení svalstva horních končetin a trupu.



Upozornění:

- K provedení odhodu využijte sílu celého trupu, ne jen paží.



Výchozí pozice: Stoj mírně rozkročný a zavěšení jednou rukou v TRX, druhá ruka v bojovém stěhu.



Provedení:

- S výdechem krčte v lokti zavěšenou ruku.
- Současně druhou rukou proveďte přímý úder vpřed s rotací trupu.
- Návrat do výchozí pozice.
- Střídejte ruce.



Účel:

- Posílení bicepsu a rotátorů trupu potřebných při úderu.



Upozornění:

- Cvik vychází z rotace trupu – zapojte šikmé břišní svaly.
- Stůjte oběma chodidly na zemi.
- S úhlem zavěšení zvyšujte náročnost cviku.

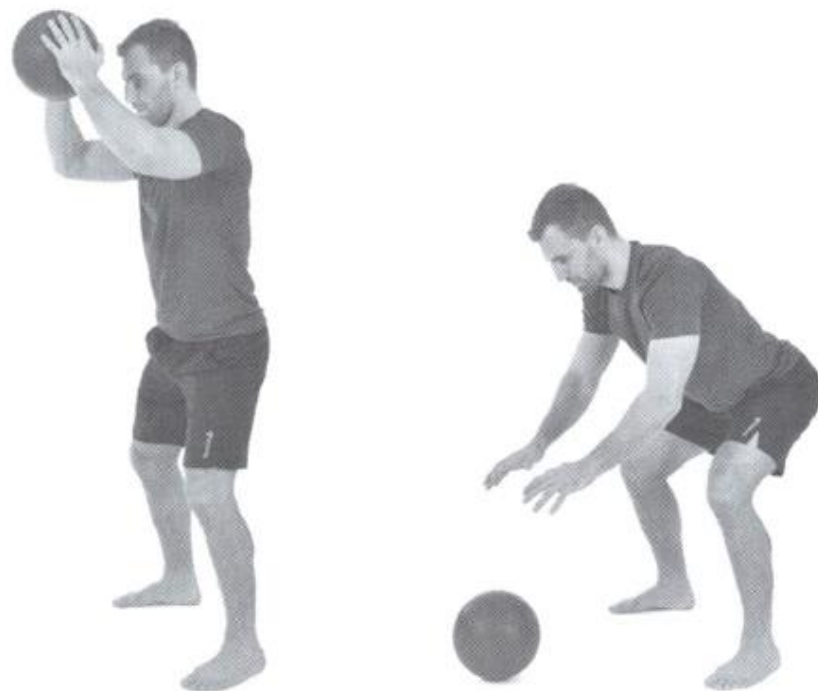


Výchozí pozice: Stoj, medicinbal v držení před tělem.



Provedení:

- Pokrčte kolena, předkloňte trup a s výdechem hoďte obouruč medicinbalem o zem.



Účel: Rozvoj výbušné síly do vertikálních úderů nebo hození soupeřem o zem. Posílení svalů horních končetin, trupu a zad.



Upozornění:

- Provádějte maximální rychlostí.
- Během cvičení snižujte těžiště (nepracují jen ruce).



Výchozí pozice: Bojový střeh před balanční polokoulí.



Provedení:

- Stoupněte na balanční polokouli a proveďte kop kolenem nebo přímý kop.
- Vraťte se zpět do výchozí pozice.
- Střídejte strany.



Účel: Stimulace stability kotníku a nácvik rovnováhy potřebné při kopech.



Upozornění:

- Dbejte na správné provedení techniky.



Výchozí pozice: Stabilní stoj na velkém míči, chodidla tlačte k sobě, nohy lehce pokrčené, ruce v bojovém stěhu.



Provedení:

- S nádechem krčte nohy do hluboké pozice.
- S výdechem návrat do výchozí pozice.



Účel: Zpevnění středu těla, díky nestabilní podložce komplexní rozvoj stability, posílení stehenních a hýžďových svalů.



Upozornění:

- Dbejte na bezpečnost kvůli pádu.
- Cvičte až po dokonalém zvládnutí normálního dřepu.

Cvik lze ztížit např. držením kettlebellu před tělem.

thighs. In fact, even on the floor, your arms work together with your legs.

ADVANTAGES

This exercise is not specifically for fighters, but it is useful if you are just beginning strength training. It will help you quickly gain strength in your torso muscles.

DISADVANTAGES

People rarely hit with both arms at the same time and especially not with the shoulder blades immobilized by a bench. Once you get stronger from doing narrow-grip bench presses, you should move on to an exercise that is specifically for fighting, which we describe next.

⚠ RISKS

The farther you extend, the more dangerous the bench press is for the chest and shoulder joints.

PUNCH AND ELBOW STRIKE WITH ELASTIC BAND OR PULLEY

This is a compound exercise for the triceps, chest, serratus anterior, shoulders, obliques, thighs, and calves.

WHY FIGHTERS SHOULD DO IT

★ To practice synchronizing muscle action and to increase the power of the four things that make punches stronger: support from the legs

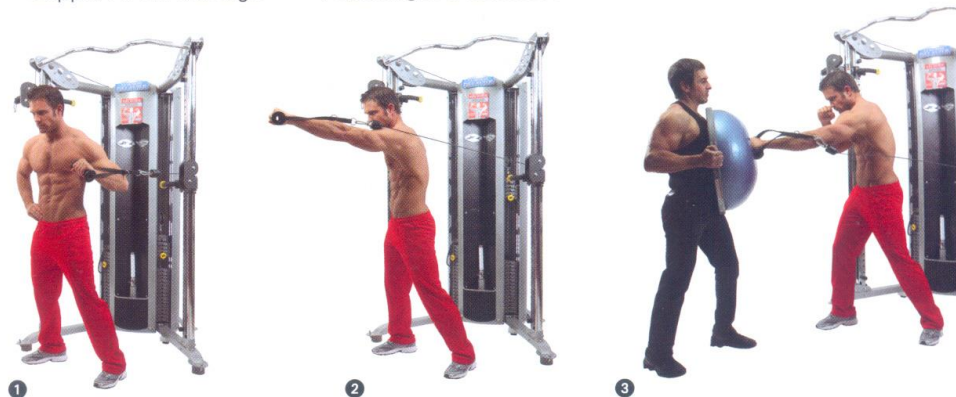
(calves, quadriceps, buttocks) plus torso rotation (obliques) plus thrusting the shoulder forward (serratus, deltoid, chest) plus extending the arms (triceps)

Stand with a pulley or an elastic band behind you and grab the handle **1**. Get into a fighting stance and strike as violently as you can **2** before returning to a defensive

position. Do not keep doing repetitions mechanically; take a 1- to 2-second break in your defensive position between strikes. Once you have done a set on one arm, move to the other side without stopping to rest.

HELPFUL HINTS

Ideally, you should actually hit something, such as a BOSU ball **3**, rather than just punch the air.

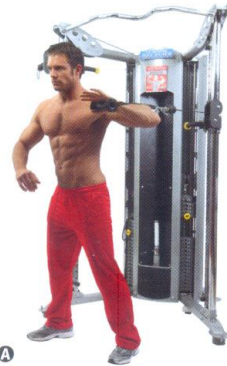


NOTES

Do this exercise with as much explosiveness as possible. The speed of the punch is more important than the resistance.

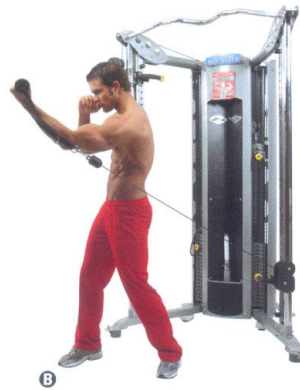
VARIATIONS

A Change your elbow position to work on different kinds of punches; do not practice just one kind.



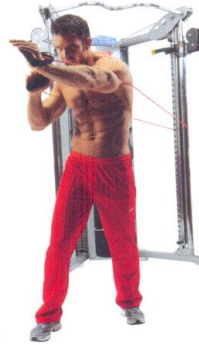
A

B If you use a low pulley, you can work on your uppercuts.



B

C If you put an elastic band around your back or use a double pulley, you can practice strikes with one arm and then the other or in a random fashion.



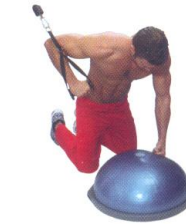
C

D Lean forward as if you were hitting an opponent on the floor.



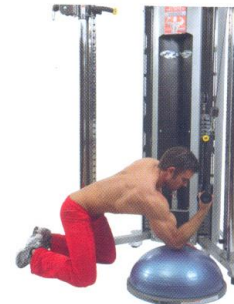
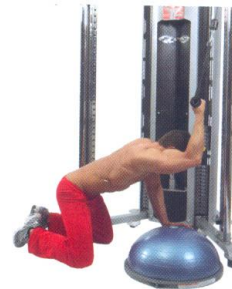
D

E Instead of standing up, kneel as if you were about to hit an opponent on the floor, ground-and-pound style.



E Throwing a punch from a kneeling position

F Kneeling once again, practice elbow strikes as if you were hitting an opponent on the ground.



F Throwing an elbow strike from a kneeling position

EXERCISES FOR THE NECK

NECK FLEXION

This is an isolation exercise for the muscles in the front of the neck. It is the most important exercise you can do to protect the cervical vertebrae if you fall on your back.

Stand or kneel, bring your fists together, and place them under your chin ①. Use your neck to push on your fists and bring your head down as far down as you can ②. Hold this position for 5 seconds as you squeeze the muscles as hard as you can.

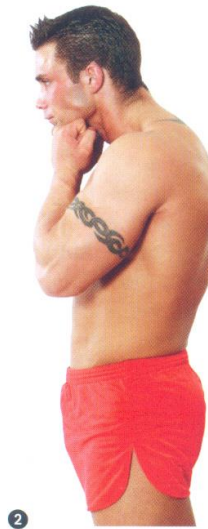
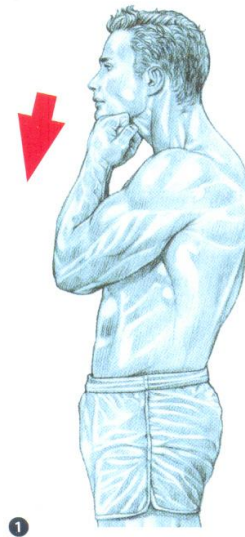
Slowly push your head back up with your fists, and resist the movement with your neck.

HELPFUL HINTS

Do not bring your head up too high in the stretched position. It is best if your chin does not go too far past the point where it is parallel to the floor.

VARIATIONS

Ⓐ If you already have neck pain, you can do this exercise isometrically to avoid any movement. Place your fists between your chest and neck. Squeeze your neck muscles as



hard as possible. Hold the position for at least 10 seconds and then relax for a few seconds. Repeat until fatigued.

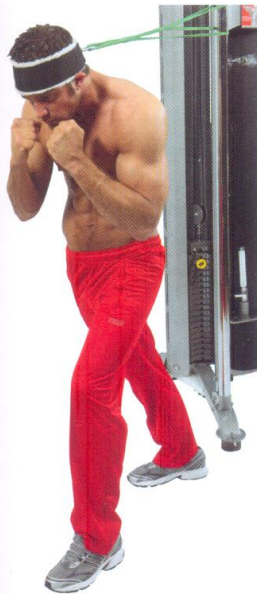
Ⓑ Instead of keeping your head straight, turn it 45 degrees to the right for 1 set, and then do another set with your head turned to the left.

Ⓒ To make this exercise more difficult, lie on your back on a bench so that your head hangs off the bench. Put a weight plate on your chest and put a towel on top of it so your head will not touch the weight. Tilt your head back

and then bring it forward toward the weight.
Ⓓ To add resistance, you can place a strap around your head and attach it to a



Ⓓ USING A HIGH PULLEY



① USING AN ELASTIC BAND

high pulley or to an elastic band.

③ There are machines that simulate neck flexion exercises.

ADVANTAGES

Using your hands works the neck while decompressing the cervical vertebrae, which is a good thing.

DISADVANTAGES

Since the resistance is manual, it is hard to gauge the level of resistance you are placing on your muscles. For this reason, it is hard to know how much strength you are gaining.

Using actual weights as resistance eliminates this difficulty but is also more traumatic for your cervical vertebrae than using manual resistance.

△ RISKS

To avoid putting pressure on your cervical vertebrae, be careful not to lift your head too high.

NECK EXTENSION

This is an isolation exercise for the muscles at the back of the neck. These muscles (splenius) give a boxer's neck its characteristic shape. They help you to avoid getting knocked out when you are hit in the head.

Stand or kneel, intertwine your fingers, and put your hands behind the upper part of your head ①.

Use the strength in your neck to push your hands backward as far as possible ②.

Hold this position for 5 seconds and squeeze your

muscles as hard as you can. Slowly bring your head forward using your hands as you resist with your neck.

HELPFUL HINTS

Do not push your head too far down in the stretched position. It is best if your chin does not go much past the point where it is parallel to the floor.

NOTES

You can do neck extensions and neck flexion exercises in a super-set with no breaks in between.



VARIATIONS

A To avoid all movement if your neck is already sore, you can do this exercise statically. Lie on a bed with your back flat and then push your head down as far as possible into the mattress. Hold that position for at least 10 seconds and then relax for a few seconds. Repeat until fatigued.

B You can do the same exercise standing with your back against a wall.

C Instead of keeping your head straight, turn it 45 degrees to the right for 1 set, and then do another set with your head turned to the left.

D Instead of using your hands, you can place a towel or an elastic band behind your head for resistance.

E To make this exercise more difficult, lie facedown on a bench so that your head hangs off the bench. Put a towel on your head and then put a weight plate on the towel so your head does not touch the weight. Lean your head toward the floor and then bring it back up.

F To add resistance, you can place a strap around your head and attach it to a pulley or an elastic band.

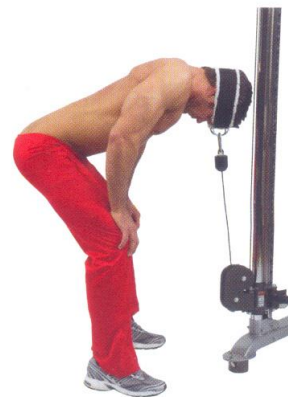
G There are machines that simulate neck extension exercises.



D USING A TOWEL HELD BY A PARTNER



D USING AN ELASTIC BAND



F USING A PULLEY

ADVANTAGES

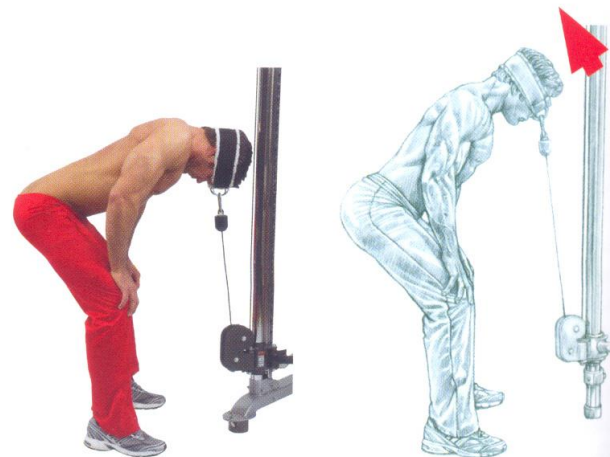
Using your hands or an elastic band works the neck without compressing the cervical spine, as can happen when you do weighted variations or use a machine.

DISADVANTAGES

Moving the neck in this way can cause vertigo. This is why you must do the exercise very slowly and under continuous tension. If you have vertigo, try the exercise with your eyes closed to see if that resolves the problem.

⚠️ RISKS

Never apply pressure toward the floor with your hands, because this could compress the cervical vertebrae.



LATERAL NECK FLEXION

This is an isolation exercise for the muscles on the side of the neck.

Stand or kneel, and put the palm of your right hand above your right ear **1**. Use your neck to push your hand as far as possible toward the right **2**. Hold this position for at least 5 seconds and squeeze the muscles as hard as you can. Then slowly push your head back toward the starting position as you resist with your neck. Once you have worked the right side, move immediately to the left side.

HELPFUL HINTS

Do not overwork the range of motion in your neck, especially in the lengthened position. Whether you are in the lengthened or contracted position, do not bend your head too far.

NOTES

Maintain continuous tension and work slowly in an almost isometric fashion.

VARIATIONS

- A** If your neck is already sore, you can do this exercise statically to avoid all movement.
- B** To add resistance, you can place a strap around



1



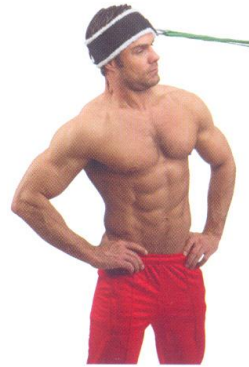
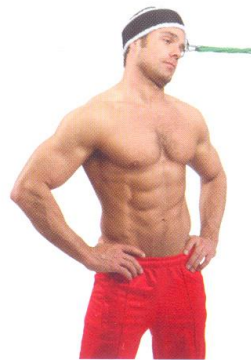
2

your head and attach it to a pulley or an elastic band.

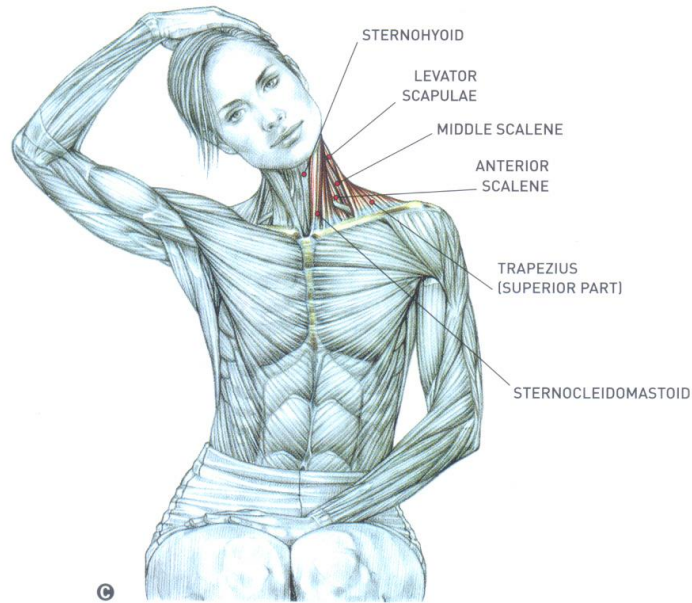
C Instead of pushing with your hand, you can use your hand to pull (see page 64).

D To make this exercise more difficult, lie on your

side so that you can use the weight of your head as resistance. Once this variation becomes too easy, add a small weight plate on top of the ear that is facing the ceiling.



B USING AN ELASTIC BAND



ADVANTAGES

This exercise works the protective muscles of the neck, which are normally difficult to isolate.

DISADVANTAGES

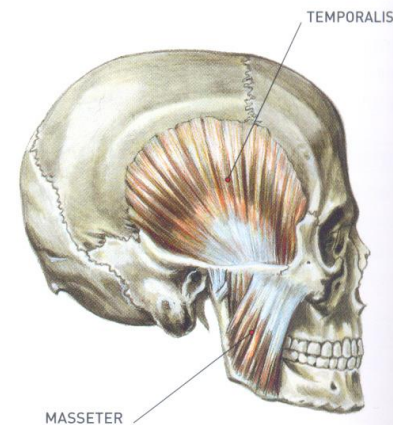
Any sudden movement could injure the cervical spine. Stay focused throughout this exercise.

⚠ RISKS

Lateral work is without a doubt the most dangerous kind of exercise for the neck. Use only a very small range of motion.

STRENGTHENING THE JAW

If the slightest punch to your chin could dislocate your jaw, then you need to strengthen the muscles that rigidify the temporomandibular joint. Jaw dislocations are debilitating and painful, but you can prevent them by strengthening the supporting muscles. You can do this by chewing several pieces of gum at the same time. However, you should not open your mouth too wide because you could actually train your jaw to dislocate rather than to remain rigid. You can also practice the opposite movement to strengthen the antagonistic muscles. To do this, open your mouth while holding both fists under your jaw for resistance.

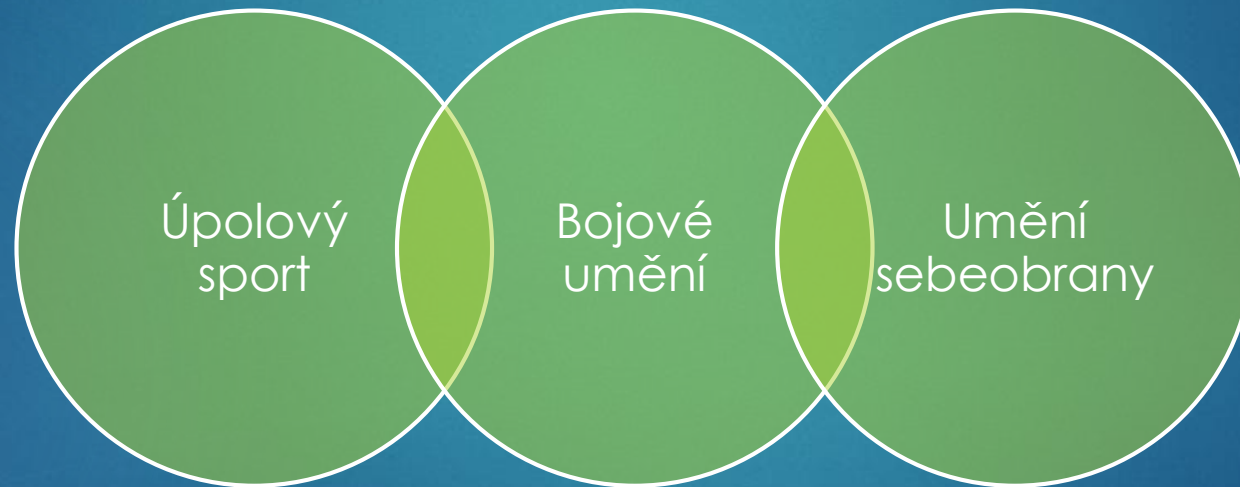




KARATE

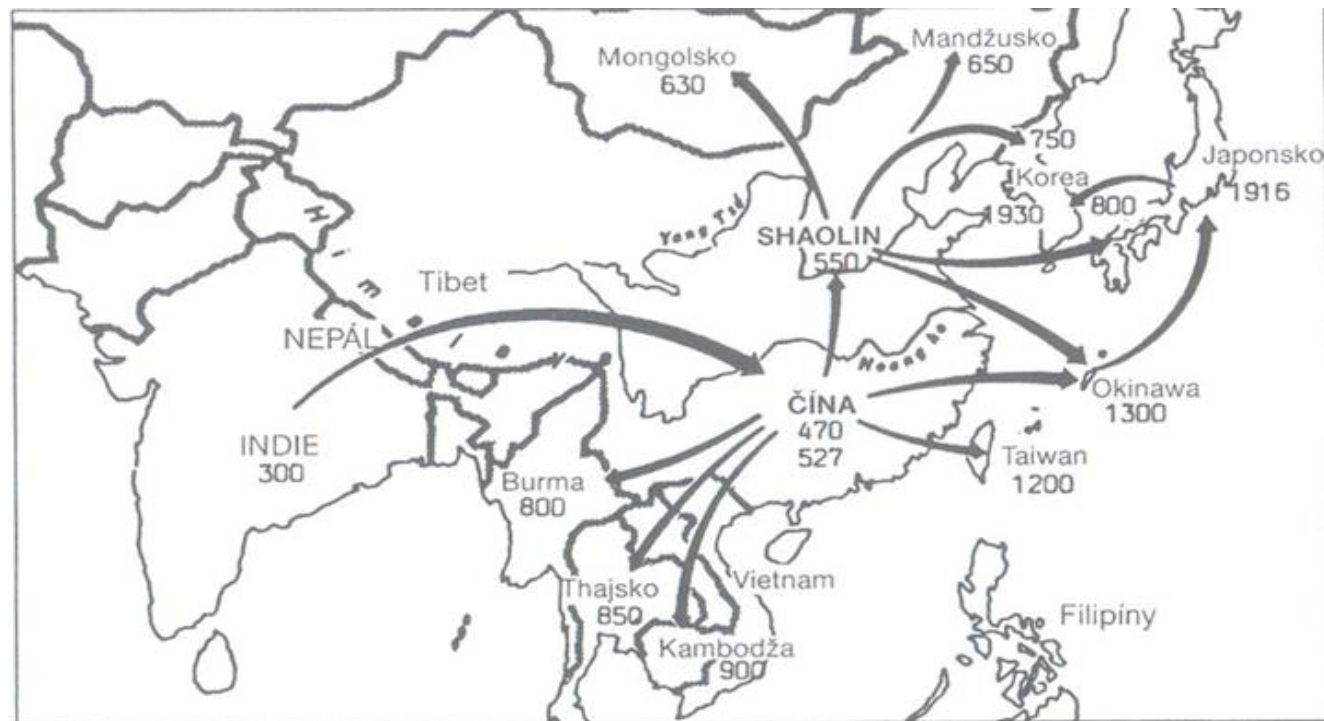
ZAŘAZENÍ KARATE DO SYSTEMATIKY ÚPOLŮ

- ▶ Úpolový sport využívající zejména úderů a kopů, ale i krytů, podmetů, hodů, páčení a dalších technik



HISTORIE – PŮVOD V ČÍNĚ

- ▶ **Chuan-fa** – čínské bojové umění (v mandarinské čínštině **Kung-fu**, v kantonésštině **Ken-fat**, v japonštině **Kempo**).
- ▶ Původ indický mnich **Bodhidharma** (520 přišel do Číny – chrám Shaolin), vyučoval boxerské cvičení – **18 rukou z Lohan** (základna všech pozdějších bojových umění)



Rozšíření a vzájemný vliv bojových umění na sebe

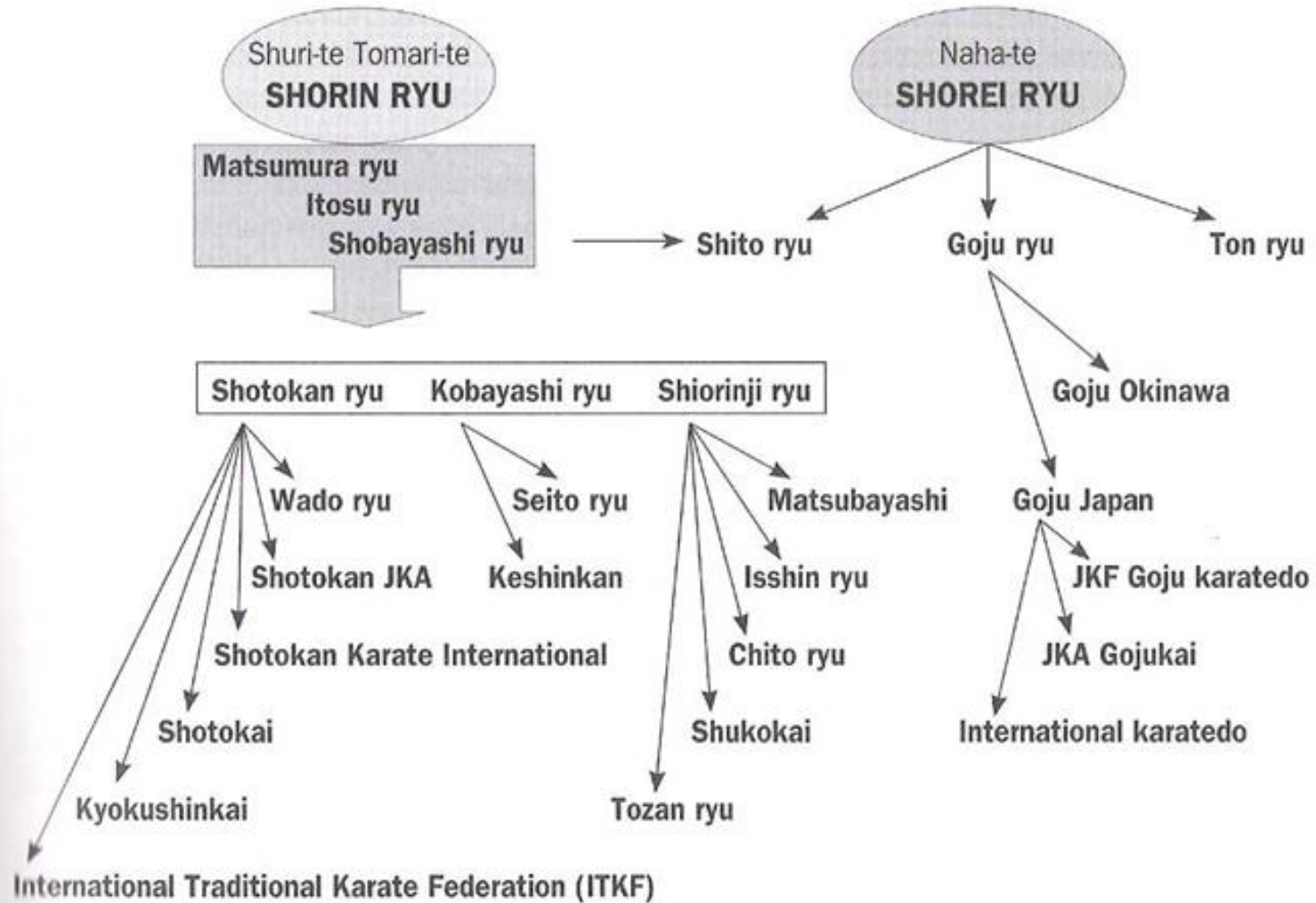
PŘENESNÍ NA OKINAWU

- ▶ **Okinawa** (rosa v otevřeném moři) ostrov patřící Japonsku. Součást souostroví **Ryukyu**.
- ▶ První kontakty Číny s Okinawou mezi 560 -618. Obchodní a politické styky – také čínští mniši (Shaolin kun-fu)
- ▶ **1479** – zákaz nošení mečů na Okinawě (král Sho Shin) a následně zabavení všech zbraní => vznik 2 škol sebeobraný **Tode** (šlechtici), **Ryukyu Kobudo** (zemědělci a rybáři)
- ▶ **1609** – obsazení Okinawy (klan Satsuma) – zákaz zbraní – rozvoj boje „prázdnou rukou“ a sebeobraný, Chuan-fa + Tode **Te (Okinawa-te)**
- ▶ Trénink probíhá tajně
- ▶ Předávání umění z mistra na žáka
- ▶ Použití v boji na život a na smrt
- ▶ Nejvýznamnější centra – města **Shuri, Naha, Tomari**

PŘENESENÍ DO JAPONSKA

- ▶ **17. – 19. století** přechod z období **juitsu** k **do**, důvod technický pokrok (střelné zbraně), uvolňování politické situace (Okinawa se stává samostatnou prefekturou Japonska).
- ▶ 1904 Anko Itosu karate do okinawských škol
- ▶ 1922 ukázka karate v Japonsku (G. Funakoši)
- ▶ 1955 JKA (1958 uznána ministerstvem školství)

ŠKOLY A STYLY KARATE



ŠKOLY A STYLY KARATE

- ▶ Shotokan ryu – Gichin Funakoshi
- ▶ Wado ryu – Hironori Otsuka
- ▶ Goju-ryu – Chojun Miyagi
- ▶ Shito-ryu – Kenwa Mabuni
 - ▶ Kombinace Shorin-ryu a Shorei-ryu
 - ▶ Vedle karatedo také ovládní zbraní kobudo

ŠKOLY A STYLY KARATE

- ▶ Gichin Funakoshi
 - ▶ 1919 – 1922 karate za hranice Okinawy
 - ▶ „čínská ruka“ → „prázdná ruka“
 - ▶ Systematizace technik
 - ▶ Vštěpování etiky a disciplíny z jiných bojových umění
 - ▶ Pravidla pro jiyu kumite
 - ▶ Požadavky na stupně a třídy
 - ▶ Shotokan
- ▶ Hironori Otsuka → Wado ryu
- ▶ Masatoshi Nakayama → JKA
- ▶ Hidetaka Nishiyama → ITKF
- ▶ Hirozoku Kanazawa → SKI
- ▶ Masutacu Oyama → Kyokushinkai



SVĚTOVÉ FEDERACE A ASOCIACE

- ▶ **WKF – World Karate Federation**
- ▶ 21. 11. 1965 v Paříži založení European Karate Union – EKU (Evropská Unie Karate). Prvním prezidentem se stal Jacques Delcort
- ▶ V roce 1990 dochází ke změně názvu na WKF
- ▶ Hlavními směry WKF jsou styly Shito-ryu, Wado-ryu, Goju-ryu, a Shotokan-ryu. Současným prezidentem je Antonio Espinos. Sídlo je v Madridu ve Španělsku.
- ▶ WKF zastřešuje jednotlivé kontinentální unie (UFAK, AFK, EKF, OKF, PKF)



SVĚTOVÉ FEDERACE A ASOCIACE

▶ JKA – Japan Karate Association

- ▶ Organizace byla založena v květnu 1949. Založili ji Masatoshi Nakayama, Hidetika Nishiyama a Isao Obata

▶ ITKF – International Traditional Karate Federation

- ▶ ITKF byla založena 27. září 1974 při setkání zástupců světových federací karate. Je vedoucí mezinárodní organizací „tradičního karate“
- ▶ Následuje budo principy
- ▶ Sídlo se nachází v Los Angeles a prezidentem se po zesnulém Hidetaku Nishiyamovi stal Richard Jorgensen

▶ SKIF – Shotokan Karatedo International Federation

- ▶ založena v roce 1978 Hirokazem Kanazawou poté co v roce 1977 opustil organizaci JKA
- ▶ Kromě tradiční filozofie se ještě opírají o tzv. "Rei-k-Setsu"

KARATEDO NA ÚZEMÍ ČR

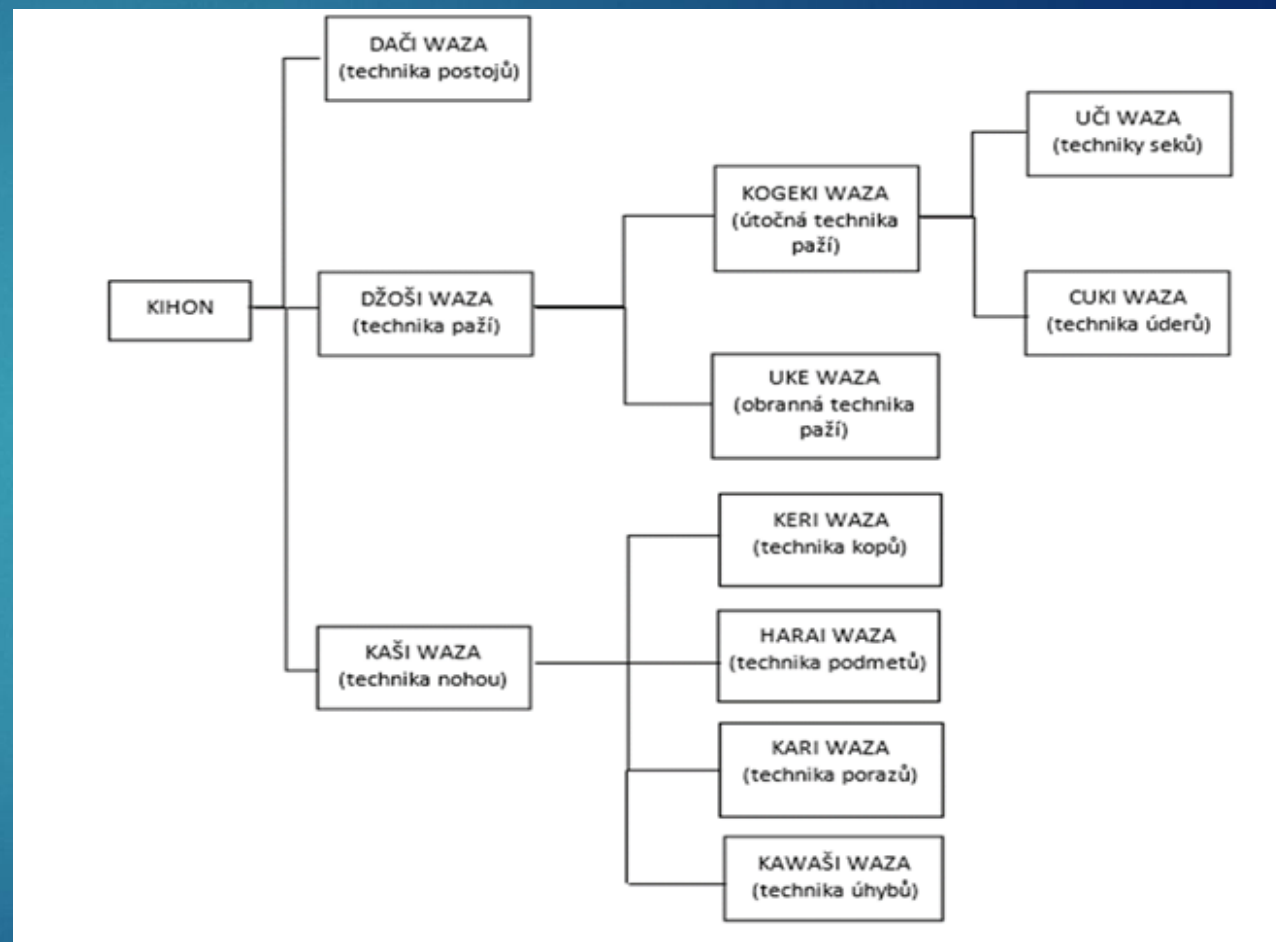
- ▶ 1962, kdy při Ústřední sekci juda byla založena tzv. subkomise pro přidružené disciplíny. Do těchto disciplín spadalo karatedo, aikido a sebeobrana.
- ▶ V dubnu roku 1970 byla ustanovena Komise karatedo Československého svazu judo České tělovýchovné organizace, jako nejvyšší orgán pro karatedo v ČSR.
- ▶ Rozhodnutím komise byl stanoven styl Shotokan ryu za oficiální školu pro ČSR.
- ▶ V roce 1970 ustanoven oficiálním směrem Shotokan ryu a pro SSR v roce 1972 Goju ryu.
- ▶ 15. května 1990 byl založen Český svaz karate

TECHNICKÉ PROSTŘEDKY KARATE

- ▶ Kihon, kihon ido
 - ▶ – základem jednotlivé techniky (waza)
- ▶ Kata
 - ▶ bunkai kumite
- ▶ Kumite

KIHON

- ▶ Dachiwaza (technika postojů)
- ▶ Joshiwaza (útočná technika paží)
 - ▶ cukiwaza (technika úderů)
 - ▶ uchiwaza (technika seků)
- ▶ Ukewaza (technika krytů)
- ▶ Kashi waza
 - ▶ Geriwaza (útočná technika nohou)
 - ▶ Haraiwaza (technika podmetů)
- ▶ Kawashiwaza (technika úhybů)
- ▶ Nagewaza (technika hodů a porazů)
- ▶ Ukemiwaza (technika pádů)



ÚDEROVÉ PLOCHY



Paže

Ude, sokumen, wan (předloktí)

Empi



Nohy

Koshi (bříška pod prsty)

Tsumasaki (prsty)

Sokuto (malíková hrana)

Haisoku (nárt)

Kakato (pata)

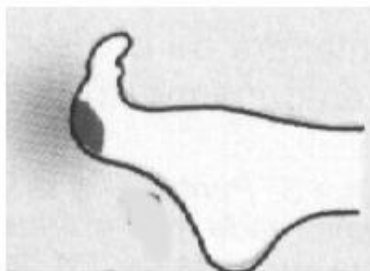
Hiza (koleno)

Sokutei (klenba nožní)

ÚDEROVÉ PLOCHY – HORNÍ KONČETINA



ÚDEROVÉ PLOCHY - DOLNÍ KONČETINA



**KOSHI O
JOSOKUTEI**



HAIKOKU



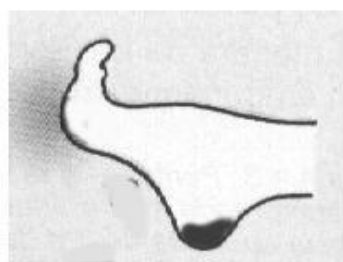
**TEISOKU O
SOKUTEI**



SOKUTO



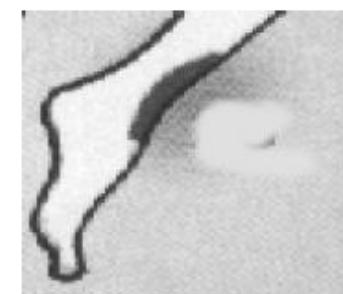
TSUMASAKI



KAKATO

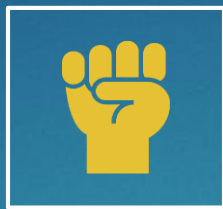


HIZA



SUNÉ

ÚDEROVÉ PLOCHY



Ruka sevřená v pěst

Seiken

Uraken

Tettsui

Ippon-ken

Nakadaka-ken

Hiraken (polootevřená
ruka)



Otevřená ruka

Shuto

Heito

Keito

Haishu

Nukite

Washide

Teisho

Seiryuto

Kumade

Kakuto

Koko

KATA

- ▶ Kombinace krytů, protiúderů a pohybů prováděných v různých postojích do různých směrů s různým načasováním představující obranu proti několika soupeřům v předem přesně stanovené posloupnosti
- ▶ Začínají krytem
- ▶ Bunkai

KUMITE

- ▶ Základní kumite – řízené formy, maai
 - ▶ Gohon kumite
 - ▶ Sanbon kumite
 - ▶ Kihon ippon kumite
- ▶ Jiyu ippon kumite – řízená forma se získáváním citu pro vhodnou kontaktní vzdálenost
- ▶ Jiyu kumite – volný zápas

WKF KARATE - BODOVÁNÍ

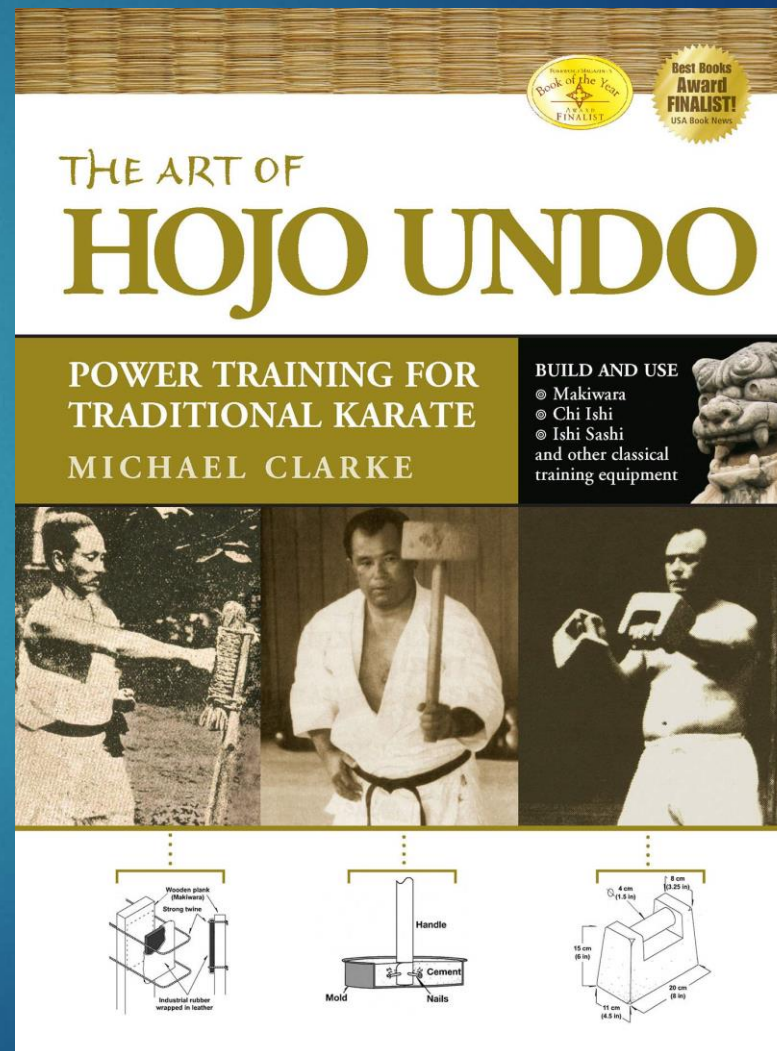
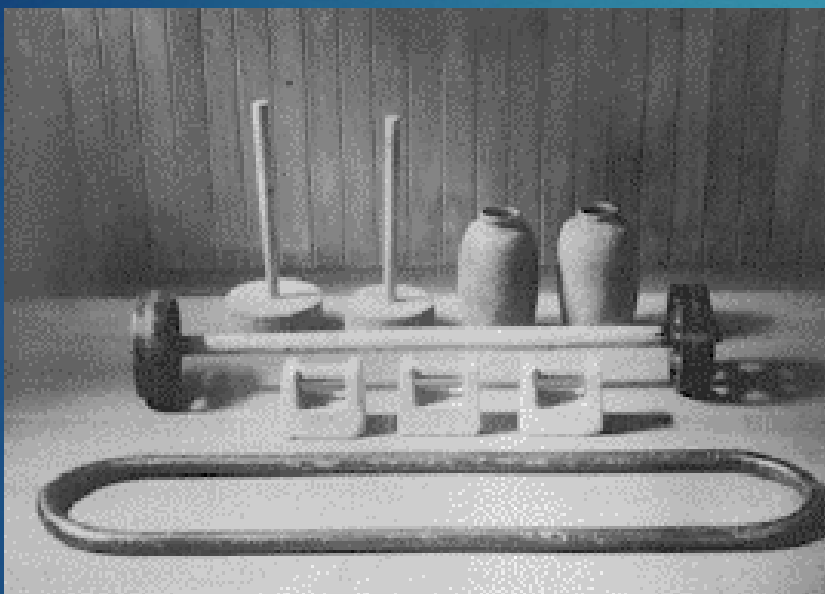


ROZDÍLY

- ▶ ROZDÍLY V PRAVIDLECH RŮZNÝCH STYLŮ KARATE
- ▶ ROZDÍLY MEZI JAPONSKÝM A OKINAWSKÝM KARATE

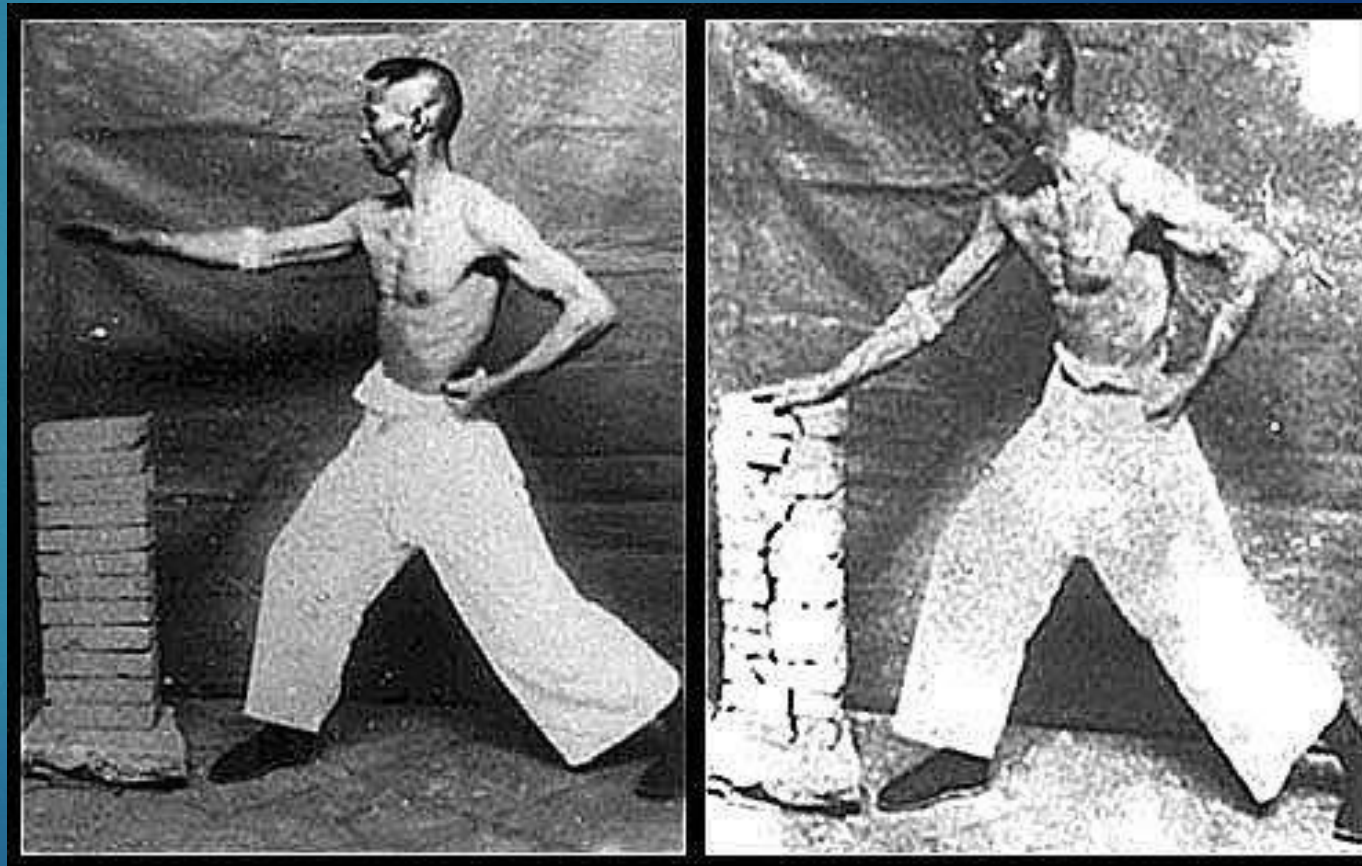
SPECIÁLNÍ PROSTŘEDKY - HOJO UNDO

► HOJO UNDO



SPECIÁLNÍ PROSTŘEDKY

► KOTE KITAE

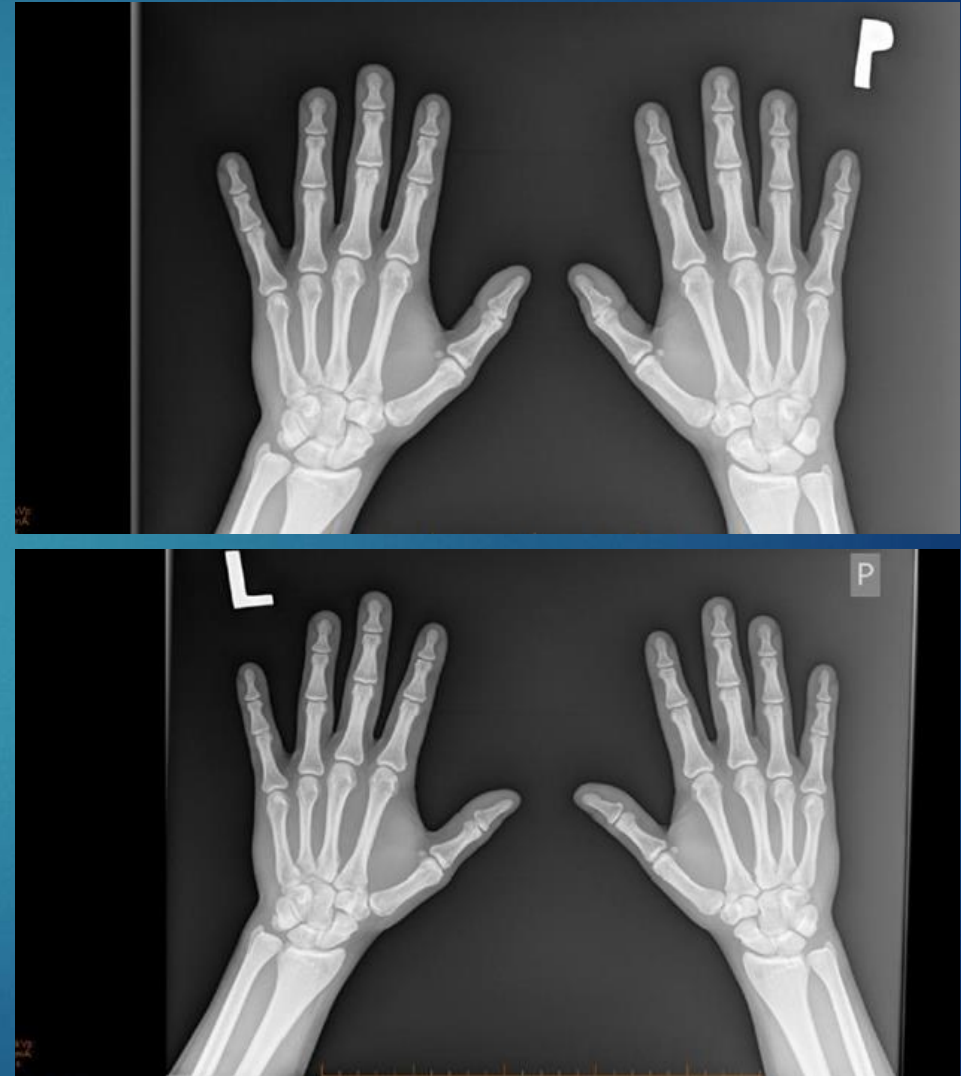


SPECIÁLNÍ PROSTŘEDKY - MAKIWARA



Wolfův transformční zákon (1892)

- ▶ "V důsledku změn funkčních nároků dojde v kosti k přestavbě vnitřní architektiky a právě tak i druhotně ke změně zevního tvaru kosti."
- ▶ Remodelace kosti a zvýšení hustoty minerálu kostí (BMD) podle Wolfova zákona v bojových uměních
- ▶ Podle Wolfova zákona povede zatížení konkrétní kosti k **přestavbě kosti**, aby se stala **silnější a odolnější**
- ▶ Případová studie na FSpS MU
 - ▶ 1 testovaná osoba
 - ▶ 100 dní
 - ▶ Metodika "Iron palm"
 - ▶ Výsledky: naprůkazné



ZADÁNÍ ÚKOLŮ

- ▶ Proveďte analýzu a syntézu prezentovaných informací
 - ▶ odpovězte na otázky
 - ▶ vypracujte úkoly podle zadání



DIDAKTIKA KARATE





Složky sportovního tréninku

- ▶ Kondiční příprava
- ▶ Technická příprava
- ▶ Strategicko-taktická příprava
- ▶ Psychická/psychologická příprava

Pedagogika

- ▶ je společenská věda, která zkoumá podstatu, strukturu a zákonitosti výchovy a vzdělávání jako záměrné, cílevědomé a soustavné činnosti formující osobnost člověka v nejrůznějších sférách života společnosti
- ▶ Pedagogika jako obecný obor se dále dělí na konkrétní pedagogiky
 - ▶ Hudební pedagogika
 - ▶ Pedagogika sportu
- ▶ A dále na specializace, tzn. didaktiky konkrétních oborů se svými metodikami
 - ▶ didaktika matematiky
 - ▶ didaktika sportu

Pedagogika sportu

- ▶ Pedagogika sportu je věda o sportovní edukaci
- ▶ Z hlediska systematizace věd je pedagogika sportu součástí věd pedagogických, současně se řadí také do systému věd o pohybu a sportu
- ▶ Interdisciplinárním vědní obor, propojuje teoretické poznatky a výzkum především pedagogiky a kinantropologie, zkoumá:
 - ▶ vztah sportu a edukace a to v historickém a současném kontextu
 - ▶ komplexní rozvoj jedince a celé společnosti využitím tělesného pohybu
 - ▶ V ČR se dále používají pojmy
 - ▶ pedagogická kinantropologie
 - ▶ motopedagogika

Didaktika

- ▶ Součástí pedagogiky
- ▶ Didaktika je teorie vzdělávání, která se zabývá:
 - ▶ Formami
 - ▶ Postupy
 - ▶ Cíli vyučování
- ▶ Didaktika je pojem odvozený z řeckého slova "*didasko*" - učím nebo vyučuji
- ▶ Předmět didaktika je nezbytnou součástí studia každého studenta, který má v úmyslu se někdy zabývat učitelským povoláním

Didaktická hra

- ▶ záměrně vytvářena hra s cílem rozvíjet poznávací procesy, vědomosti a duševní schopnosti dítěte
- ▶ Jedná se o cílevědomě navozované a řízené učení hrou
- ▶ Didaktická hra je analogie spontánní činnosti dětí, která sleduje (pro žáky ne vždy zjevným způsobem) didaktické cíle
- ▶ Její předností je stimulační náboj, neboť probouzí zájem, zvyšuje angažovanost žáků na prováděných činnostech, podněcuje jejich tvořivost, spontaneitu, spolupráci i soutěživost, nutí je využívat různých poznatků a dovedností, zapojovat životní zkušenosti
- ▶ Některé didaktické hry se blíží modelovým situacím z reálného života

Didaktická řada

- ▶ Posloupnost cviků vedoucích k dosažení didaktického cíle
- ▶ Přípravná cvičení
- ▶ Analyticko-syntetická metoda
- ▶ Na konci didaktické řady je syntéza - ucelený výsledný pohyb

Didaktická hra

- ▶ Didaktický cíl
- ▶ Jasně vymezení pravidel
- ▶ Obsah

Didaktické zásady

- ▶ Názornosti
- ▶ Uvědomělosti
- ▶ Soustavnosti
- ▶ Přiměřenosti
- ▶ Trvalosti

Didaktické zásady

- ▶ Zásada názornosti
 - ▶ observační učení (především u dětí)
 - ▶ první ukázka technicky zcela správně a s reálnou dynamikou
 - ▶ smyslové vnímání – zapojit co největší počet smyslů: sluch, zrak (ukázka), pohyb, dotek
 - ▶ abstraktní myšlení (pochopení techniky)
- ▶ Zásada uvědomělosti
 - ▶ aktivizace cvičenců
 - ▶ vědomé řízení pohybu
 - ▶ pozitivní přijímání učiva
 - ▶ možnost vyjádřit se, zeptat se, získat zpětnou vazbu

Didaktické zásady

- ▶ Zásada soustavnosti
 - ▶ uspořádanost učiva v logickou didaktickou soustavu
 - ▶ soustavné dodržování systému cvičení s perspektivou rozvoje
- ▶ Zásada přiměřenosti
 - ▶ dodržení zákonitosti poznávací činnosti (příliš mnoho učiva **D**, příliš abstraktní **D** aj.)
 - ▶ stručné a jasné pokyny **C**, oddělení činností v jednoduché celky **C**
 - ▶ respektovat hmotnostní rozdíly cvičenců
 - ▶ tělesné rozdíly (silnější – slabší, vyšší – nižší, těžší – lehčí, muži – ženy)
 - ▶ individuální rozdíly (pohybové nadání, temperament, disciplinovanost aj.)

Didaktické zásady

- ▶ Zásada trvalosti
 - ▶ zapamatování učiva (retence)
 - ▶ opakování a upevňování znalostí a motorických dovedností
 - ▶ nejen mechanické opakování, ale i
 - ▶ řízení procesu učení
 - ▶ přístup ke cvičencům
 - ▶ motivace
 - ▶ schopnost samostudia a procvičování mimo tréninky

Organizační formy

- ▶ Hromadná
 - ▶ Frontální
 - ▶ V kruhu
 - ▶ Ve dvojicích, trenér mění místo
- ▶ Individuální
 - ▶ Při opravování chyb
 - ▶ Individuální trénink

Vyučovací postupy

- ▶ Základní strategie ve vzdělávacím procesu
- ▶ **Komplexní postup** (vcelku)
 - ▶ nacvičování pohybové dovednosti při zachování všech souvislostí a v různých variantách
 - ▶ užívá se při nácviku cvičení, která se vyznačují jednoduchostí a mají přirozený charakter a není třeba je již dále rozkládat
- ▶ **Analyticko-syntetický postup** (od části k celku)
 - ▶ se využívá u vyspělejších žáků, kteří jsou schopni tento postup přijmout
 - ▶ při nácviku složitých a obtížných pohybových struktur, které si žáci nemohou osvojit naráz, ale postupným zvyšováním obtížnosti
- ▶ **Synteticko-analytický postup** (od celku k části)
 - ▶ vychází z rovnocennosti obou předchozích struktur

Vyučovací metody

▶ **Motivační metoda**

- ▶ Smyslem při utváření optimální motivace žáků k učení je zajistit jejich vyšší aktivitu a osobní zainteresovanost vzhledem k cílům učebního procesu.

▶ **Expoziční metoda**

- ▶ jejím cílem je předání učiva žákovi učitelem, užívají se 4 přístupy a to:
 - ▶ přímý přenos (popis, výklad, vysvětlení)
 - ▶ zprostředkovaný přenos pomocí názoru (ukázka, model)
 - ▶ heuristický přístup (tvůrčí aktivita žáků)
 - ▶ metody samostatné percepční činnosti žáků

Vyučovací metody

▶ **Fixační metody**

- ▶ jejich podstatou je procvičování, upevňování a zdokonalování již nacvičeného učiva.

▶ **Diagnostické metody**

- ▶ kontrola a hodnocení dosažených výsledků.
- ▶ vstupní diagnostika
- ▶ průběžná diagnostika
- ▶ finální diagnostika

Výchovné metody

▶ **Kladení požadavků**

- ▶ učitele a jejich zvnitřnění žáky závisí na aspiracích a kontextu pedagogické praxe
- ▶ Ke splnění cílů je třeba vyvíjet úsilí
- ▶ Učitel má "svoje nároky"

▶ **Přesvědčování**

- ▶ učitel usiluje o zvnitřnění konkrétních a pravdivých podnětů

▶ **Cvičení**

- ▶ vytváření situací které vyžadují určitou žádoucí reakci

▶ **Odměna a trest**

▶ **Příklad**

▶ **Skupinová výchova**

Etika karatedo

- ▶ Etika je filozofická disciplína zabývající se morálními jevy, které usilují o vzájemné promítnutí postoje jedince i společnosti při posuzování lidských úkolů z hlediska svědomí.
- ▶ V karatedo to znamená: čestné a ohleduplné chování k tréninkovým partnerům, respekt k trenérovi a rozhodčím, vítězství bez ohrožení zdraví soupeře.

Etika karatedo

- ▶ V okinawské historii se setkáváme s etickým principem zvaným dódžókun (odvozeného od slova "kun" – charakter).
- ▶ Zakladatel těchto předpisů byl mistr Sakugawa (1733-1815), který je formuloval takto:
 - ▶ Snaž se o dokonalost svého charakteru!
 - ▶ Buď loajální, věrný a spolehlivý!
 - ▶ Snaž se!
 - ▶ Respektuj ostatní!
 - ▶ Vyvaruj se násilí!

Etika karatedo

- ▶ Z dódžóokun vychází také Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho
- ▶ 20 zásad karatedo bylo zpracováno Gičinem Funakošim, aby provázeli žáky, kteří se rozhodli vydat cestou karatedo, a plně jim osvětlili duchovní principy karatedo.
- ▶ Ti, kteří začali trénovat karatedo, se nesmí zaměřit pouze na technické aspekty karatedo, ale musí hledat také povznesení ducha, protože opravdové karatedo trénuje tělo i mysl.

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

▶ 1. Karate začíná a končí „rei“

- ▶ „Rei“ je často překládáno jako respekt, vlastně to ale znamená víc
- ▶ Vedle respektu k ostatním zahrnuje i sebeúctu
- ▶ Přenesení sebeúcty ze sebe na druhé je pravým projevem „rei“
Opravdové „rei“ je vnějším projevem uctivého srdce
- ▶ Veškerá bojová umění začínají a končí „rei“
- ▶ Dokud nejsou praktikována s pocitem vážnosti a úcty, jsou pouhou formou násilí Proto musí být bojová umění provázená „rei“ od začátku do konce

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

▶ 2. Karate nezná první útok

- ▶ V karate mohou být ruce i nohy smrtelnou zbraní, proto se karateka musí vyvarovat bezhlavému použití těchto zbraní
- ▶ Toto pravidlo podtrhuje naprostou nezbytnost trpělivosti a tolerance
- ▶ Existuje názor, že všechno „budo“ je založené na zásadě zaútočit první. Pravděpodobně si nevšimli, že znak pro „bu“ válečný je složeninou dvou znaků znamenajících „zastavit“ a „kopí, halapartny“. Tudíž bojová umění zastavují boje

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

- ▶ **3. Karate stojí na straně pravdy (práva)**
 - ▶ Karate je bojové umění, kde jsou ruce a nohy jako meče a nemohou být použity nečestně nebo nevhodně.
 - ▶ Karateka musí stát vždy na straně pravdy a pouze v nevyhnutelných případech může použít svou sílu jako zbraň

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

▶ 4. Nejdřív poznej sebe, potom ostatní

- ▶ Karateka si stále musí uvědomovat své silné a slabé stránky a nikdy se nesmí oslnit nebo zaslepit ješitností a přílišnou sebedůvěrou
- ▶ Pak bude schopen odhadnout klidně a pozorně silné a slabé stránky protivníka a vytvořit patřičnou strategii
- ▶ Pokud neznáme ani sebe ani protivníka, vítězství záleží na náhodě

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

▶ 5. Způsob myšlení je více než technika

- ▶ Tato zásada provází celý náš život, kdy jsme nuceni dělat důležitá rozhodnutí
- ▶ Jestliže jsme moudří, můžeme se spolehnout, že naše intuice rozhodne správně
- ▶ Jedná se o vnitřní rozpor, jestli se pustit do boje nebo ne, schopnost předvídat a předcházet konfliktům
- ▶ Tato zásada se často vysvětluje na příbězích o testování žáků, či synů učitelem, kdy technicky nejlepší na této úrovni selhává

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

▶ 6. Mysl musí být osvobozená, uvolněná

- ▶ Začátečníci se velmi často striktně kontrolují. Nedůvěřují myšlence otevřít svou mysl nechat ji volně běžet
- ▶ Naší mysl by mělo být dovoleno volně se pohybovat, přestože vyhledává blátivá zákoutí. Ani lotosový květ není pošpiněn bahnem, ve kterém roste. Podobně precizně vyleštěná křišťálová koule zanechaná v blátě je proti skvrnám odolná. Přísná vláda nad myslí jí vezme její svobodu
- ▶ Držet mysl v těsných hranicích může být nezbytné pro začátečníky, ale dělat to po celý život nám zabraňuje dosáhnout vyšší úrovně a vede k životu s nenaplněným potenciálem

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

▶ 7. Pohroma pramení v nedbalosti

- ▶ Z nedbalosti vzniká většina úrazů, ať už to jsou úrazy, které si způsobíme sami nedostatečným rozcvičením, nebo ostatním při nekontrolované technice v nácviku kumite
- ▶ Několik let tréninku může být ztraceno kvůli lehkovážnosti a nedbalosti!

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

▶ 8. Karate přesahuje dojo

- ▶ Cílem karatedo je vytříbit a vychovat naše tělo i mysl. Výchova mysli a duševních postojů, která začíná při cvičení v „dojo“ (tréninková místnost), nemůže skončit zároveň s tréninkem. Přesněji řečeno, úsilí by mělo pokračovat i mimo „dojo“, v každodenním životě
- ▶ A naopak nestřídmé jídlo a pití a ostatní zdraví škodlivé zvyky mimo „dojo“ se přenesou do cvičení v „dojo“. Budou vést k záhubě těla i ducha a znemožní jim realizaci tréninkového cíle
- ▶ Ať už vevnitř nebo vně „dojo“ karateka musí pořád mířit k rozvoji ducha a těla

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

▶ 9. Karate je celoživotní cestou

- ▶ Není žádný bod, jehož dosažením byste dovršili trénink karate, vždy je tu nějaká vyšší úroveň. Z tohoto důvodu na sobě musí karateka pracovat celý svůj život
- ▶ Pravá cesta tréninku je nekonečná. Pouhé naučení se všech „kata“ a technik nepředstavuje správný trénink, dokud vše karateka nedovede k dokonalosti. Být dnes lepší než včera a zítra lepší než dnes po celý svůj život, to je pravá cesta karatedo

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

- ▶ **10. Dej karate do všeho, co děláš a najdeš „Myo“**
 - ▶ Jeden úder nebo kop, ať už ho dáte nebo dostanete, může znamenat život nebo smrt. Toto pojetí utváří ducha karatedo
 - ▶ Pokud bude karateka čelit překážkám s vědomím, že je v sázce jeho život, odhalí se mu, co lze udělat pomocí jeho schopností. Uzří úžasnou sílu, která pramení ze zdokonalování těla i charakteru cestou karatedo a pochopí neskonalou krásu této cest
 - ▶ Znak pro „Myo“, jak ho použil Funakoshi, znamená *mít podivuhodné schopnosti*. Věřil, že když ctíte zásady karate v každodenním životě, můžete dosáhnout spojení obojího. To nám dodá sebedůvěru při dosahování „wa“ (rovnováhy). Každá chvíle našeho života je zkušenost, ze které se můžeme učit. Nabyté zkušenosti nám pak dávají sílu

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

- ▶ **11. Karatedo je jako vroucí voda, která chladne, když ji neohříváš**
 - ▶ Ve všech oborech je ustavičnost a píle známkou úspěchu. Je nesmyslné začínat studium karatedo, pokud se na své cestě hodláte zastavit a občerstvovat se
 - ▶ Občasné tréninky nestačí
 - ▶ Pouze kontinuálním tréninkem budete schopni dosáhnout ovoce karatedo

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

- ▶ **12. Nepřemýšlej o tom, jak vyhrát, raději přemýšlej, jak neprohrát**
 - ▶ Mysl uvažující pouze o výhře s sebou nevyhnutelně přináší nadměrný optimismus a způsobuje netrpělivost a podrážděnost. Cvičenci, kteří myslí pouze na výhru, ztrácí svoji pokoru. Začnou být lhostejní ke svému okolí, tento postoj může vytvořit mnoho nepřátel
 - ▶ Nejlepší postavení mysli je založené na naší pravé síle a neochvějném přesvědčení, že jsme ve své mysli pevně rozhodnutí neprohrát se žádným soupeřem bez ohledu na to, jaký bude; přesto nesmíme zapomenout, abychom se pomocí dobrých mravů stále snažili vyhnout konfliktům s ostatními
 - ▶ Karatedo bylo vždy považováno za bojové umění džentlmenů. Každodenní projev karateky musí být navenek jemný ale uvnitř silný

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

- ▶ **13. Přizpůsob se protivníkovi, vítězství závisí na schopnosti rozlišit zranitelná místa od nezranitelných**
 - ▶ Když udělá soupeř výpad, hledejte slabinu v jeho bojovém postoji (*kamae kata*). Každý útok má svůj protiútok. Problémem je, když nevidíte výhody v odešlé situaci. Soupeřovo *kamae* se může zdát spolehlivě silné. Přesto, s vytrvalou a silnou strategií a použitím taktiky, můžete vynutit otevření a využít výhodu
 - ▶ V životě jsou chvíle, kdy musíte vzít osu do svých rukou. Někdy není vidět na konec tunelu. Naše představy kladou překážky před naše cíle a brání nám v růstu.

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

- ▶ **14. Výsledek zápasu vězí v uchopení „keyo“ (nehlídaný) a „jitsu“ (hlídaný)**
 - ▶ Tradiční karatedo využívá dvě bojové *strategie Ken a Tai*. Strategie *Ken* je založena aktivním převzetí iniciativy. *Tai* je stav vyčkávání, bez náhlých útoků, čekání na soupeřův první úder
 - ▶ Pravidla třináct a čtrnáct zahrnují postoj mysli při střetu. Často jsou přirovnávána k vodě. Stejně jako voda přirozeně teče z vyššího místa do nižšího, měli bychom se vyhnout protivníkovi silné stránce a zaútočit na slabinu, jako voda obtékající překážku. A stejně jako voda mění svůj tok podle krajiny, kterou protéká - pomalu a tiše se rozlévá na rovinách, rychle teče po úbočích a vytváří vodopády na hranách útesů – měli bychom se přizpůsobit pohybu a dynamice soupeře a využít v boji terén
 - ▶ Třinácté a čtrnácté pravidlo nemá význam pouze v boji, ale měli bychom ho aplikovat do našeho všedního života

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

▶ 15. Představ si, že tvé ruce a nohy jsou meče

- ▶ Od chvíle, kdy budou ruce a nohy nadšeného karateky stejně nebezpečné jako meče, můžeme toto pravidlo brát doslova
- ▶ Pokud ale půjdeme o krok zpět, můžeme považovat za nebezpečné také ruce a nohy člověka, který se žádným bojovým uměním nevěnuje. Pokud je v sázce přežití, je i netrénovaný jedinec schopen vyvinout neuvěřitelnou sílu. Pokud člověk bojuje celým svým srdcem a duší a bez ohledu na svůj život nebo zranění končetin, protivník má jen malou šanci se ubránit
- ▶ Proto nesmíme nikdy podlehnout aroganci a přílišné sebedůvěře ve svoji sílu a schopnosti. A pokud čelíme komukoliv s tréninkem bojových umění nebo bez, musíme připustit jeho schopnosti
- ▶ Pokud se objeví problémy, stále bychom měli zůstat ostražití a zdvořilí v mluveném projevu i v chování, a nehledět na protivníka shora, nepodceňovat jeho schopnosti. Raději bychom se měli soustředit na naši obranu s plným soustředěním a oddaností

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

- ▶ **16. Když překročíš svůj práh, uvidíš milióny nepřátel**
 - ▶ Opustíme-li svůj domov, největším nepřítelem se nám stane nedbalost. Pokud nebudeme silní a stabilní ve svých postojích a názorech, přitáhneme spoustu nepříjemností. Tudíž vždy, když překračujeme práh našeho domu, bychom měli mít na paměti, že vstupujeme do prostoru s množstvím potenciálních nepřátel a měli bychom zůstat ostražití

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

- ▶ **17. Začátečníci se musí učit nízké postoje, pokročilí stojí v „shizen tai“**
 - ▶ Na začátku se musíme naučit a dovést k dokonalosti všechny postoje, protože stabilní základ je podmínkou úspěšného karatedo.
 - ▶ Od začátku ze sebe musíme vydat maximum, abychom se také co nejvíc naučili.
 - ▶ V pokročilém tréninku pak vytváříme svůj vlastní pohotovostní postoj.

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

- ▶ **18. Kata cvič přesně, opravdový boj je jiná věc**
 - ▶ Odedávna byly *kata* centrem tréninku karatedo. Vzhledem k tomu, že všechny techniky a metody byly během let experty a mistry vpleteny do *kata*, aby byly zachovány, musí být *kata* cvičeny a předváděny stejně, jako byly vymyšleny
 - ▶ Na druhé straně v reálném boji nebudeme svázáni rituály *kata*. Karateka musí přesahovat *kata* volným pohybem podle silných a slabých stránek soupeře

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

- ▶ **19. Nikdy nezapomeň ve své technice uplatnit tvrdé a měkké, napětí a uvolnění, pomalu a rychle – všechno ve spojení se správným dýcháním**
 - ▶ Všechny výše zmíněné musíme mít stále na paměti a aplikovat je do cvičení *kata* i do střetného boje.
 - ▶ Pokud někdo cvičí *kata* bez ohledu na proměnlivost síly, možnosti napětí a uvolnění těla, nebo aplikaci různých rytmů při technikách, cvičení je bezvýznamné.
 - ▶ Nadějí je, že cvičením *kata* a *kumite* karateka plně porozumí tomuto pravidlu.

Šótó nidžúkun Gičina Funakošiho

- ▶ **20. Ve svém hledání životní cesty buď pilný, nápaditý a dbej těchto pravidel**
 - ▶ Tento bod shrnuje všechny předchozí
 - ▶ Ať už duševně nebo technicky, karateka musí být nepřetržitě ohleduplný, pilný a nápaditý
 - ▶ Nafoukanost a lenost jsou řetězy, které nám brání v rozvoji. Karateka na sobě musí neustále pracovat, stále být pokorný a pilný, dokud nepronikne do nejskrytějších úrovní karatedo
 - ▶ To musí být zásadním postojem, chceme-li se dát na cestu karatedo

Etiketa karatedo

- ▶ Etiketa je souhrn předpisů týkajících se vnějšího projevu konání v procesu karatedo, prostředek pro vytváření určitých postojů a hodnotových systémů v oblasti etiky
- ▶ Mistři karate za základ celé etiky karate považují „rei“ (úklonu). V *rei* by neměl karateka vidět jen pozdrav, ale především zdvořilost, respekt, hierarchii a vděk. Zároveň je prostředkem, který pomáhá členovi určitého společenství uvědomit si svoje postavení vůči ostatním a uvědomění si své pozice ve společnosti
- ▶ V karate můžeme vidět dva typy pozdravu: ve stoji (*ricurei*) a v kleku sedmo (*zarei*)

Ricurei

pozdrav ve stoji

- ▶ Ricurei je pozdrav běžně používaný při komunikaci, hloubka úklony je odstupňovaný podle hierarchie
- ▶ Hlubokou úklonu karateka použije i při vstupu do dojo a na začátku a konci tréninku.
- ▶ Vykonává se zpravidla v *musubi dachi* s otevřenými dlaněmi a nataženými prsty přitisknutými na stehna nebo v *heiko dachi* s rukama sevřenými v pěst

Ricurei

pozdrav ve stoji

- ▶ Při vstupu do dojo
- ▶ Při odchodu z dojo
- ▶ Při vstupu na tatami
- ▶ Při odchodu z tatami
- ▶ Když se chci trenéra zeptat
- ▶ Když mi trenér něco řekne
- ▶ Když chci vyjádřit souhlas
- ▶ Na začátku a na konci cvičení s partnerem
- ▶ Na začátku a na konci tréninku při nástupu
- ▶ Na začátku a na konci cvičení kata
- ▶ Při vstupu sensei, shihan nebo soke do dojo

Zarei

pozdrav v seiza

- ▶ Úklona v sedu na patách (seiza) se používá při úvodním a závěrečném ceremoniálu, při komunikaci, která proběhla v sedu a při pozdním příchodu do dojo, kdy cvičenec čeká na vyzvání trenéra
- ▶ V poloze seiza držíme tělo zpříma, záda jsou rovná, kolena asi dvě pěsti od sebe, uvolněné paže jsou položené na stehnech, prsty jsou natažené, palce na nohách se překrývají
- ▶ Nejprve položíme na zem levou ruku, potom pravou (PROČ?)
- ▶ Palce a ukazováky se dotýkají a předloktí vytváří trojúhelník
- ▶ Lokty zůstávají u kolen a úklona je hluboká
- ▶ Při vzpřimování nejprve opouští zem pravá ruka a po ní následuje levá
- ▶ Hloubka úklony se řídí stejnými pravidly jako ricurei. Pokud zdravíme výše postavenou osobu, pokloníme se jako první a čekáme, až zdravená osoba ukončí pozdrav a až potom se vzpřímíme

ZADÁNÍ ÚKOLŮ

- ▶ Z jakého důvodu má etika v tréninku úpolových systémů tak silné místo?
- ▶ Porovnej přístup k etice a etiketě tréninku bojových umění (např. karate) a úpolových sportů (např. box)!
- ▶ Najdi ekvivalent etických zásad karate (dojokun, Shoto Nijuku) v práci profesionála v bezpečnostních složkách

Etický kodex

- ▶ [Etický kodex Policie České republiky](#)
- ▶ [Etický kodex Městské policie Brno](#)
- ▶ Celosvětově je velmi citlivě vnímána kompetence policejních sborů použít donucovací prostředky, tedy sílu (use of force) proti občanům
- ▶ Etické kodexy BS proto zpravidla obsahují zásadu přiměřenosti použití síly (reasonable force) k daným účelům a vyvarování se nedůstojného nebo trýznivého jednání vůči občanům

Taktická příprava

- ▶ Techniky
- ▶ Posuny
- ▶ Kombinace
- ▶ Řízené formy
- ▶ Modelové situace
- ▶ Základní principy
- ▶ Koncentrace, feeling
- ▶ Časování
- ▶ Sasoe waza

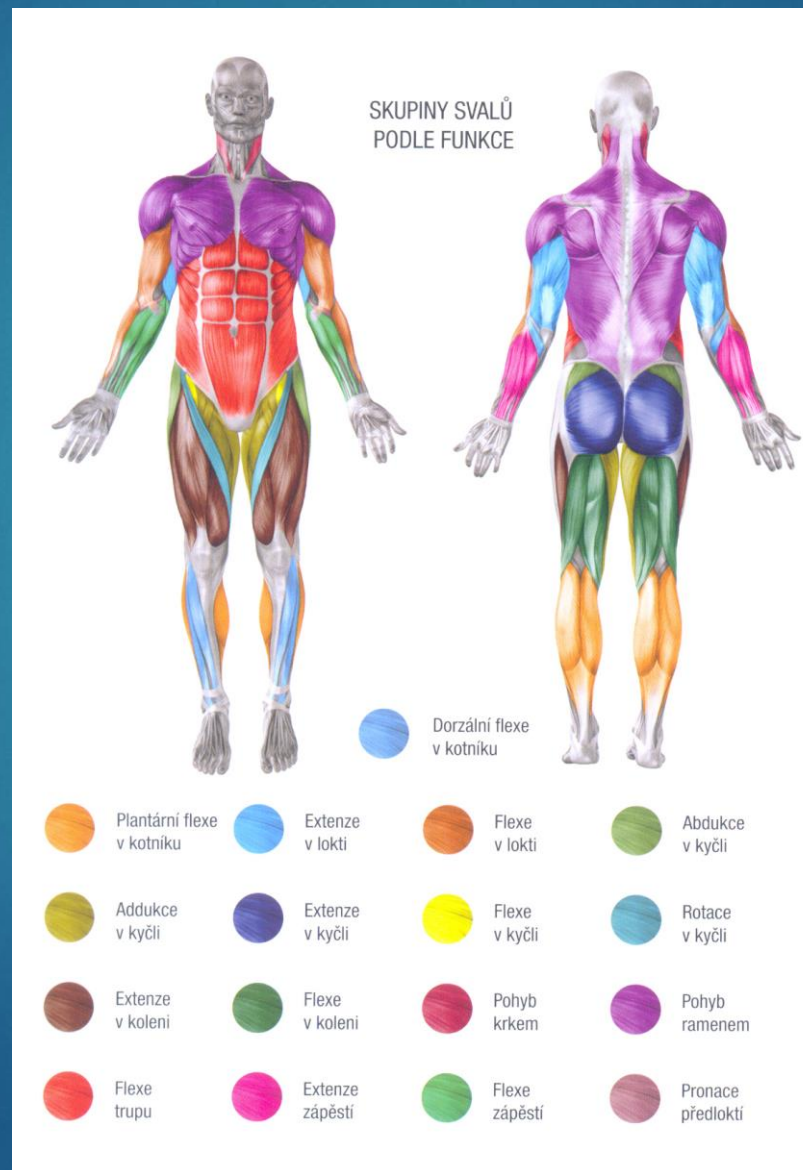
Mechanika pohybu

- ▶ Max. rychlost z max. uvolnění do max. kontrakce
- ▶ Iniclace z boků
- ▶ Zpevnění na konci pohybu přes břišní lis
- ▶ Koordinace s dechem

Nejvíce zatěžované svaly

- ▶ m. quadriceps femoris
- ▶ m. iliopsoas
- ▶ m. triceps surae
- ▶ břišní svaly
- ▶ m. biceps brachii
- ▶ svaly loketního kloubu a předloktí: ohybače prstů, pronátory (m.pronator teres, m. pronator quadratus)
- ▶ Kontaktně: mm. pectoralis, m. triceps brachii

Nejvíce zatěžované svaly



Klíčové dynamické svaly

Extenze paže: deltový, triceps, prsní svaly, přední pilovité

Pronace předloktí: pronátory (nejdou vidět)

Natočení kyčle: šikmé břišní svaly

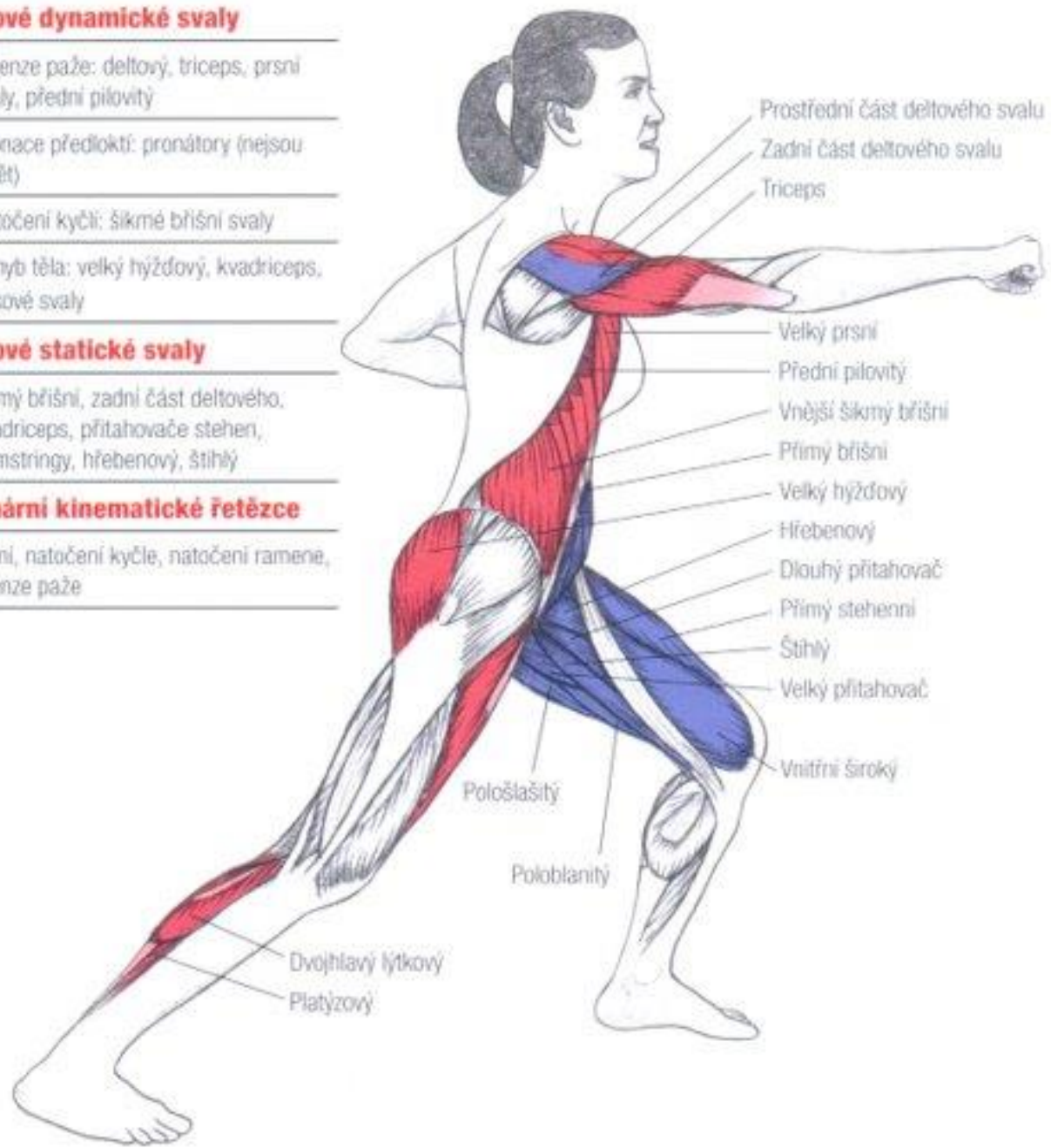
Pohyb těla: velký hýžďový, kvadriceps, lýtkové svaly

Klíčové statické svaly

Přímý břišní, zadní část deltového, kvadriceps, přitahovače stehna, hamstringy, hřebenový, štihlý

Primární kinematické řetězce

Zadní, natočení kyčle, natočení ramene, extenze paže



PUNCHES AND ELBOW STRIKES

Punches recruit almost all the muscles in the body. In addition to technique, the power in a punch depends on general muscle power as well as the coordination between muscle groups (thighs, torso rotation, and arms).

Of this trio of technique, power, and coordination, the following exercises focus on improving power and coordination.

The finger extensor muscles, extensor carpi radialis longus, and extensor carpi radialis brevis straighten the hand and stabilize the wrist, protecting the joint at the moment of impact.

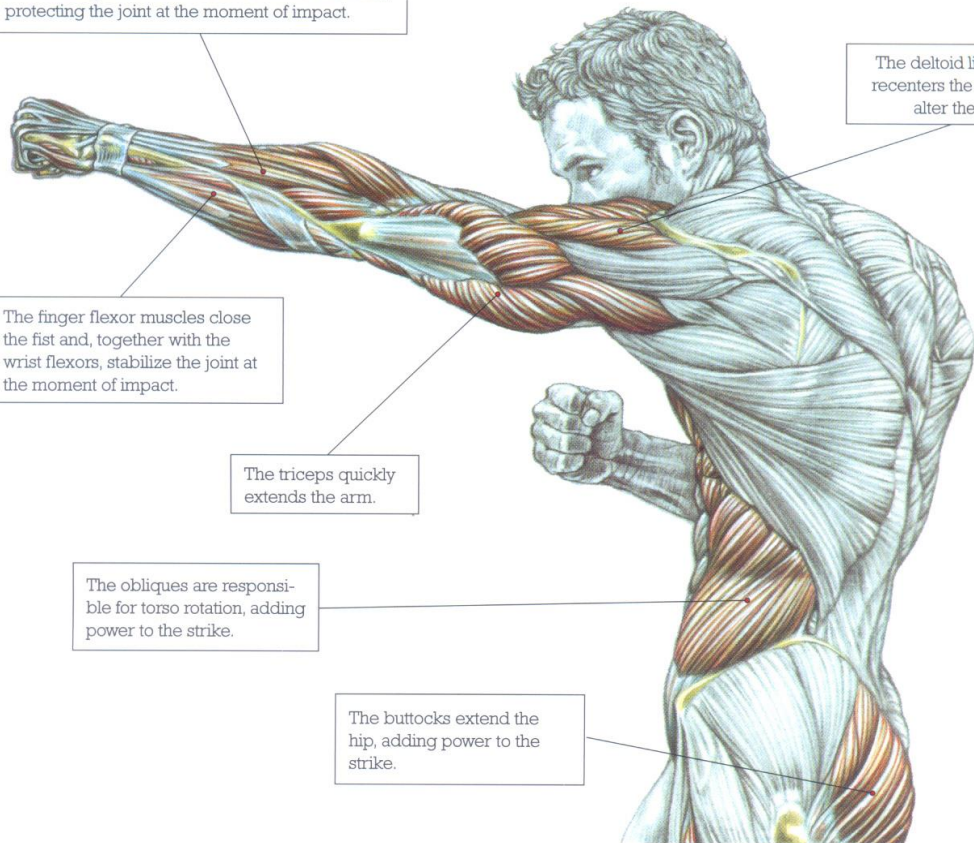
The deltoid lifts and recenters the arm to alter the strike.

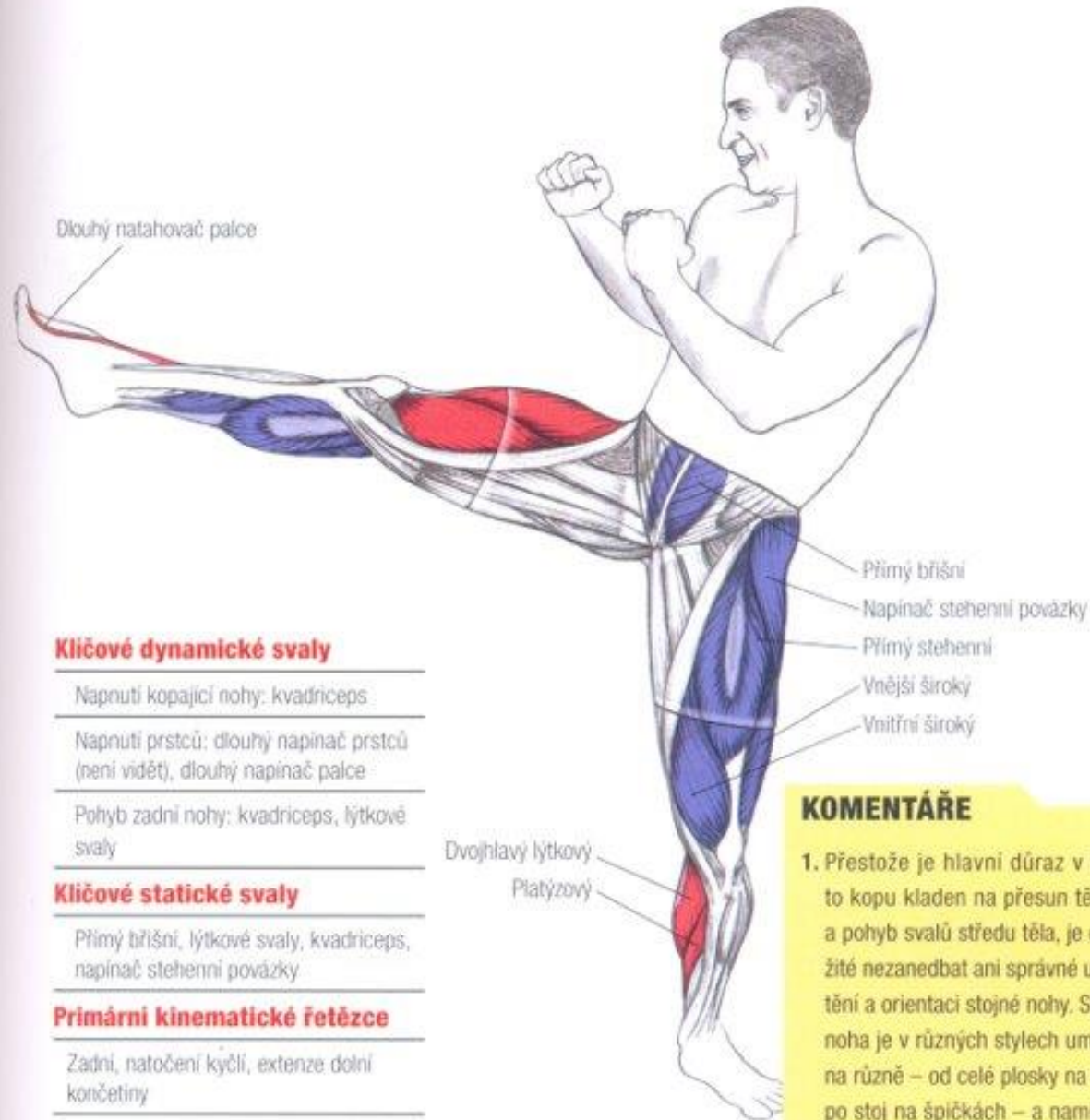
The finger flexor muscles close the fist and, together with the wrist flexors, stabilize the joint at the moment of impact.

The triceps quickly extends the arm.

The obliques are responsible for torso rotation, adding power to the strike.

The buttocks extend the hip, adding power to the strike.





Klíčové dynamické svaly

Napnutí kopající nohy: kvadriceps

Napnutí prstů: dlouhý napínač prstů (není vidět), dlouhý napínač palce

Pohyb zadní nohy: kvadriceps, lýtkové svaly

Klíčové statické svaly

Přímý břišní, lýtkové svaly, kvadriceps, napínač stehenní povázky

Primární kinematické řetězce

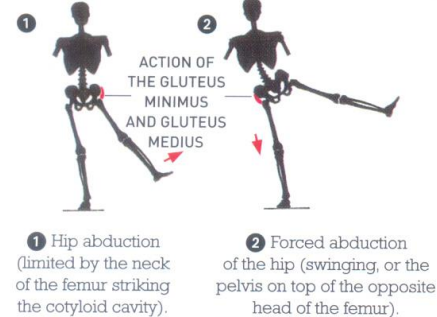
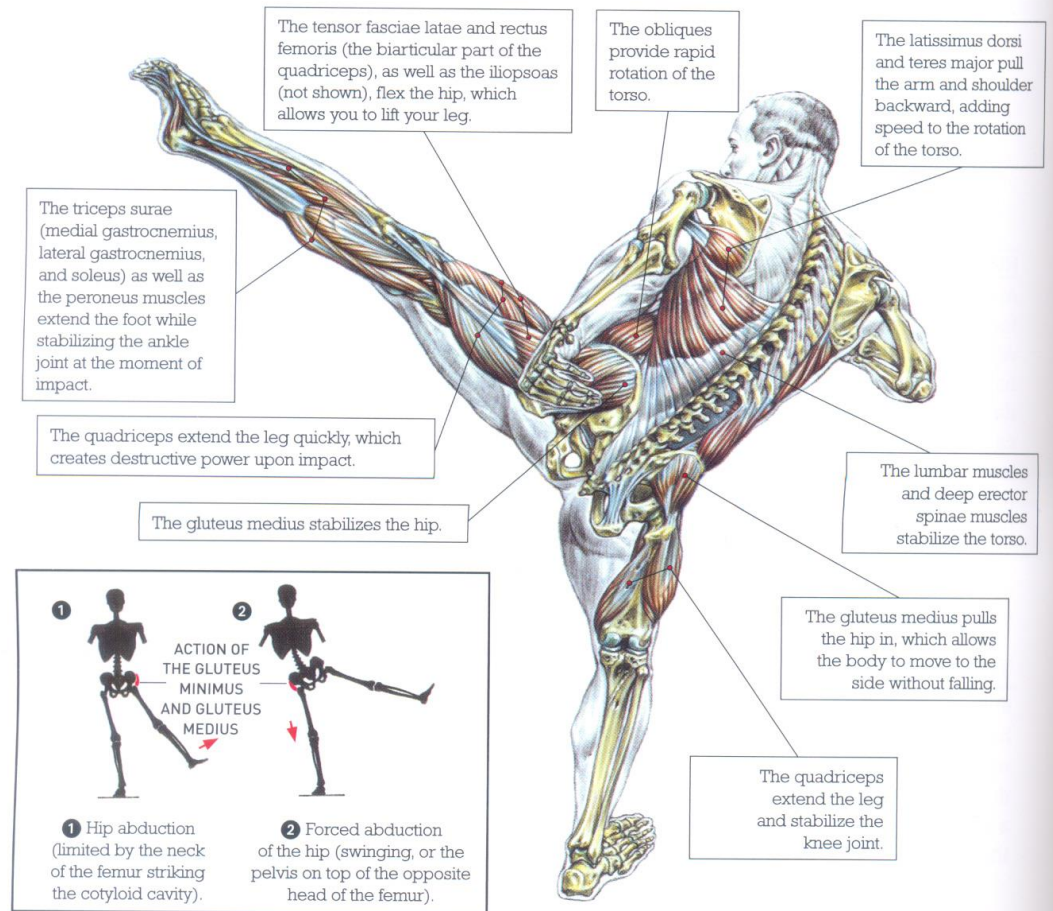
Zadní, natočení kyčlí, extenze dolní končetiny

KOMENTÁŘE

1. Přestože je hlavní důraz v tomto kopu kladen na přesun těžiště a pohyb svalů středu těla, je důležité nezanedbat ani správné umístění a orientaci stojné nohy. Stojná noha je v různých stylech umístěna různě – od celé plošky na zemi po stoj na špičkách – a namířena různým směrem (směřující přímo

KICKS AND KNEE STRIKES

Surprising though it may seem, the power of kicks and knee strikes has very little to do with the thighs. The thighs actually slow down strikes. So if your thighs are really large, having to move their extra weight could also slow down your strikes. The power in kicks and knee strikes comes from the psoas and iliacus muscles. The rectus femoris is the only thigh muscle that supports the hip flexors. Stability, which keeps you from falling when you are standing on only one leg, is provided by the gluteus medius and calves. So these four groups of muscles are the ones you need to strengthen.



Zdravotní aspekty karate

- ▶ **Držení těla**
 - ▶ Pozice hlavy
 - ▶ Poloha ramen
 - ▶ Břišní svalstvo
 - ▶ Pozice pánve a bederní páteře
 - ▶ Dechová cvičení
 - ▶ Prsní svalstvo
 - ▶ Zádové svalstvo (thL přechod)
- ▶ Vliv vadného držení těla na techniku

Zdravotní aspekty karate

- ▶ Vnitro a mezisvalová koordinace
 - ▶ Rovnovážná cvičení - stabilita kloubů dolních končetin
 - ▶ Plochoňoží
 - ▶ HSS – držení těla, dech, balanční cvičení
 - ▶ Dechová cvičení (elasticita hrudníku, relaxace, utilita plicní kapacity...)
 - ▶ Psychika (pokora, vyrovnanost, sebeovládání)
-
- ▶ Negativa
 - ▶ Achillova šlacha, hlezno
 - ▶ S genetickou dispozicí kolena

Nejčastější zranění

- ▶ Při správném provedení techniky:
 - ▶ pouze v kumite (kontakty)
- ▶ Při genetických dispozicích
 - ▶ Kolena
 - ▶ ramena
- ▶ Při nesprávném provedení techniky:
- ▶ zlomené prsty (na nohou i rukou)
 - ▶ Lokty
 - ▶ Kolena
 - ▶ bederní páteř

Technické prostředky

- ▶ Technické prostředky sportu = technika (waza) = pohybová dovednost
- ▶ Pohybová (motorická) dovednost je účelný způsob řešení pohybového úkolu, který je v souladu s
 - ▶ biomechanickými zákonitostmi pohybu
 - ▶ možnostmi jedince
- ▶ Individuální odchylky od optimálního technického provedení nazýváme „styl“

Technická příprava

- ▶ Kihon
- ▶ Koordinace končetin
- ▶ Napětí a uvolnění
- ▶ Koordinace boků a končetin
- ▶ Technika postoje
- ▶ Kata

Dech a technika



- ▶ Druhy dechu
 - ▶ Klidový
 - ▶ V bojové akci
 - ▶ Rychlý nádech, rychlý výdech
 - ▶ Rychlý nádech, dlouhý výdech
 - ▶ Při kyvadlových kopech
- ▶ Vliv dechu na svalový tonus
 - ▶ Síla
 - ▶ Akcelerace
 - ▶ Psychika

Principy

- ▶ Soustředění, kara
- ▶ Společná práce pravé a levé končetiny
- ▶ Vizualizace
- ▶ Útok „za“ cíl
- ▶ Snap
- ▶ Zanshin
- ▶ Muchimi - uplatnění *ki* ve stabilním postoji spolu s účinnou technikou
- ▶ Doprovázenou *kime*
- ▶ Timing (hyoshi)
- ▶ Kime, břišní lis
- ▶ Boky – rotace, kolíbka
- ▶ Izolace horní a dolní poloviny těla
- ▶ Ki
- ▶ Kiai
- ▶ Napětí a uvolnění (svalstvo, energie)
- ▶ Koordinace s dechem

Fáze techniky

▶ Horní končetina

- ▶ Nápřah
- ▶ Iniciace často rotace boků
- ▶ Průběh (setrvačnost)
- ▶ Snap, závěrečné zpevnění
- ▶ Hikite

▶ Dolní končetina

- ▶ Nápřah
- ▶ Iniciace často kolíbka boků
- ▶ Průběh (bič nebo zpevnění)
- ▶ Hikiaši

Didaktická řada

Kihon - Čoku cuki

1. Výchozí poloha: hačidžidači nebo heikodači
2. Vytvoření pěsti:
 - Prsty pevně stlačíme k sobě a článek po článku je zabalujeme do dlaně
 - Přes ukazovák a prostředník přeložíme palec. Palec nesmí být sevřen do dlaně, ani být volně přiložen ze strany k prstům!
 - Zápěstí je zpevněné a pěst se nachází v ose předloktí
3. 1. paže: v poloze nápřahu
 - je v poloze nápřahu "hikite", pěst přiložena k tělu na boku trupu v úrovni slabin (mezi žebry a předním horním trnem lopaty kosti kyčelní)
 - Pěst je otočena prsty vzhůru
4. 2. paže: v poloze dokončeného úderu
 - předpažit, pěst před solar plexus
 - pěst otočena prsty dolů



Didaktická řada

Kihon - Čoku cuki

- ▶ Při čoku cuki je ideální dráhou přímka směřující od boku trupu z polohy hikite k cíli, který je před středem těla
- ▶ Nácvik můžeme usnadnit rozdělením pohybu na následující fáze (metoda analyticko-syntetická)
 - ▶ 1. paže: z polohy hikite vysunutí lokte vpřed před tělo, předloktí se pohybuje v ose úderu (po přímce) do poloviny dráhy úderu
 - ▶ 2. paže: z polohy dokončeného úderu se stahuje do poloviny dráhy úderu (na úroveň 1. paže), rotuje do supinace (dlaň nahoru)
 - ▶ 1. paže dokončuje úder natažením, rotuje pronací (dlaň dolů)
 - ▶ 2. paže dokončuje stažení do hikite
 - ▶ Spojení částí v celek – paže vykonávají synchronně pohyb po přímce - jedna ruka vykonávající úder v polovině dráhy míjí druhou, která se vrací do hikite
 - ▶ [Hirokazu Kanazawa](#)

Didaktická řada

Kihon - Mae geri kekomi

1. Výchozí poloha: výpad vpřed (s oporou o pevnou překážku)
2. Vytvoření úderové plochy: koši (propnutí nártu, prsty nahoru)
3. Nápřah
 - ▶ zvednutí kolena do úrovně pasu, chodidlo je třeba držet rovnoběžně se zemí, břicho chodidla mít poněkud výše než patu, holeň držet téměř kolmo k zemi. Kolmice spuštěná z kolena by měla procházet bodem u špiček prstů nohou, koleno i prsty nohy směřují do stejného směru, je nutné zvednout prsty nohy vzhůru zpevnit kotník
 - ▶ Kolmice spuštěná z hýždí prochází bodem těsně za patou, těžiště těla by se mělo nacházet na takovém místě, aby kolmice z něj spuštěná procházela bodem mezi prsty a patou stojné nohy. Chodidlo držet v kontaktu se zemí, mírně pokrčit koleno a kotník, kolmice spuštěná z přední části kolena protíná bod u špiček prstů nohy

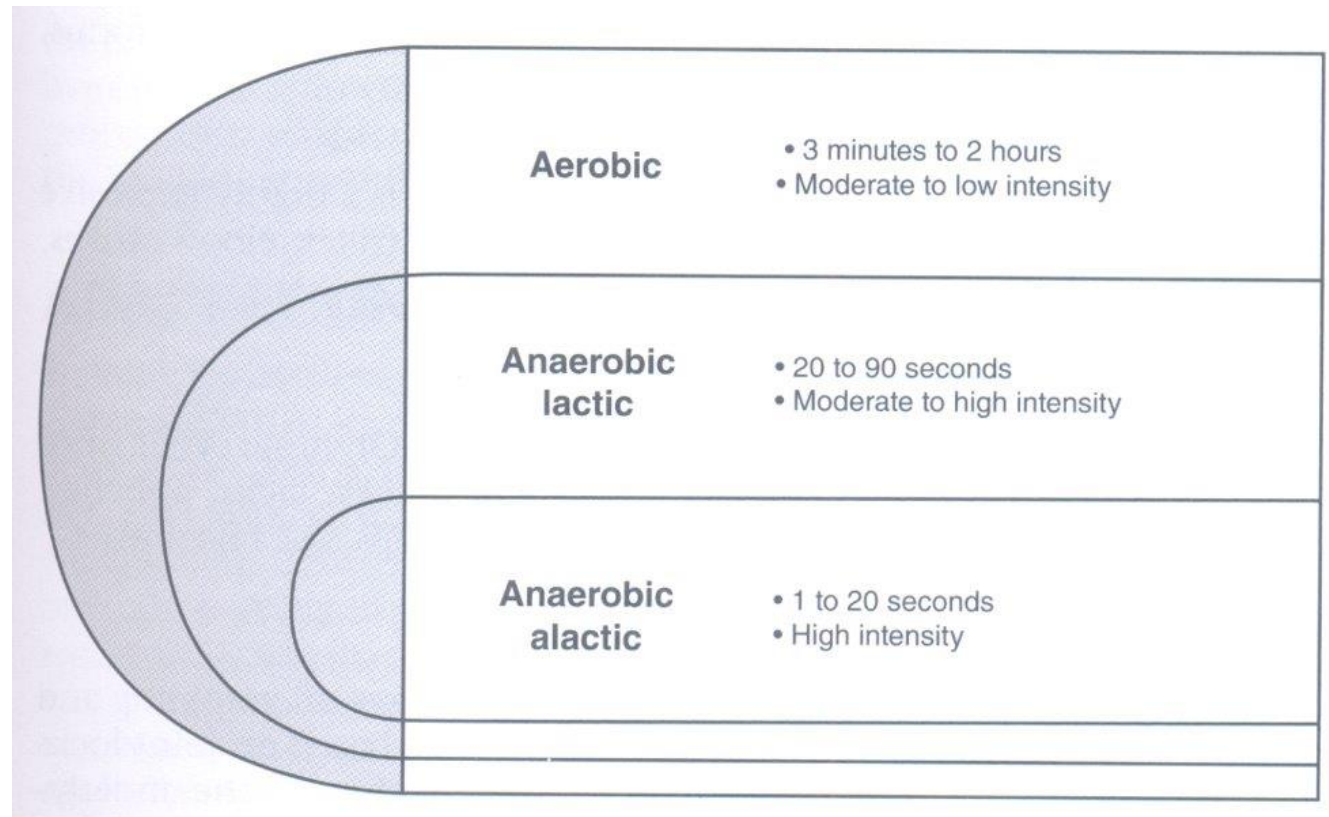
Didaktická řada

Kihon - Mae geri kekomi

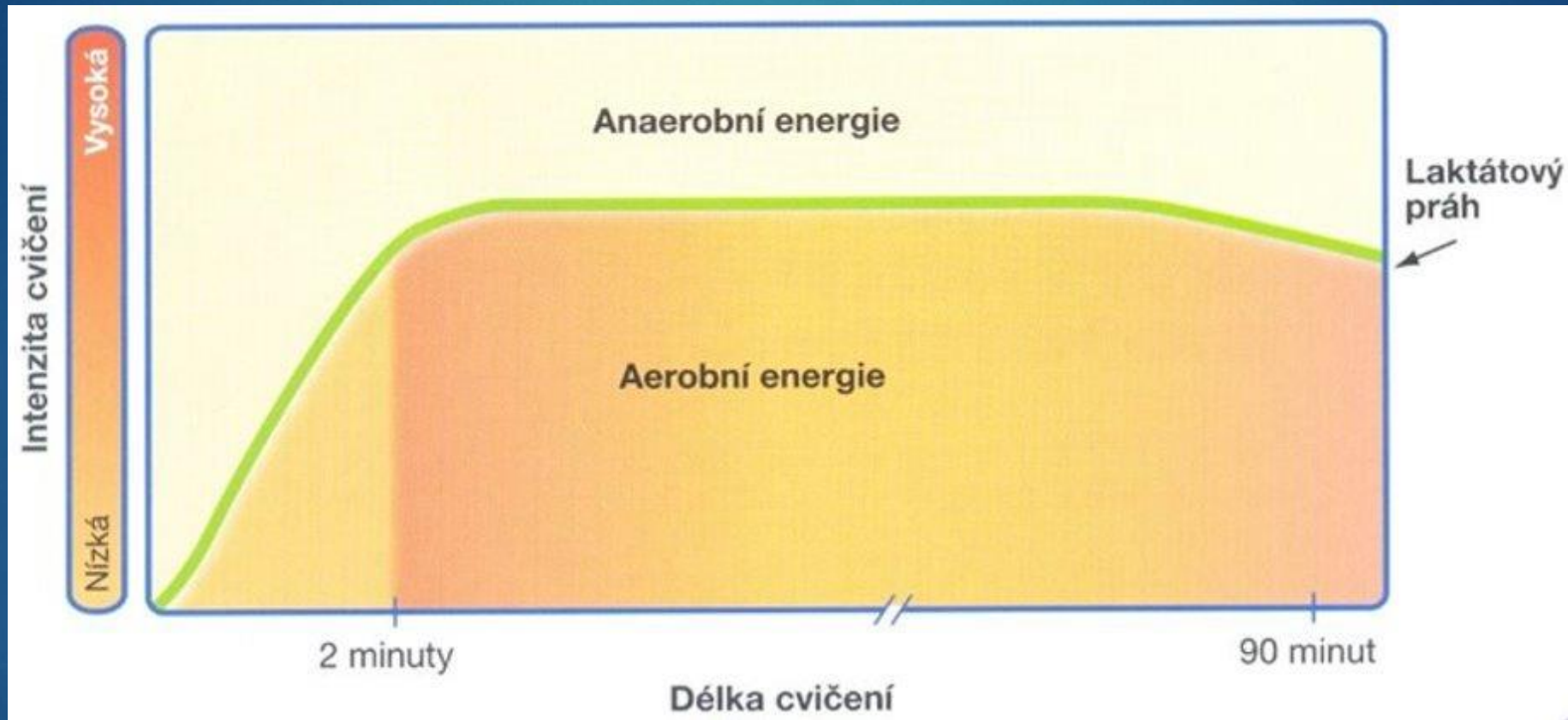
- ▶ Iniciace
 - ▶ Kolíbka boků vpřed iniciuje pohyb (nejdříve nacvičovat samostatně)
 - ▶ boky je třeba při kopu vysunout rychle vpřed (protlačit)
- ▶ Průběh (zpevnění)
 - ▶ Z nápřahu plně a silně napnout kopající nohu za současného vysunutí boků vpřed.
 - ▶ Úderovou plochou jsou bříška prstů (koši)
 - ▶ Na konci zpevnění celé končetiny včetně úderové plochy
- ▶ Hikiaši
 - ▶ Stažení kopající nohy zpět by mělo být ještě rychlejší než samotné kopnutí a dolní končetina se stahuje opět do pozice nápřahu
 - ▶ Potom stažení do stabilního postoje
- ▶ Mae geri kekomi

Energetické systémy

- ▶ Rozlišujeme 3 energetické systémy
- ▶ ATP-CP systém (alaktátová zóna)
- ▶ LA systém (laktátová zóna)
- ▶ O₂ systému (aerobní zóna)



Energetické systémy

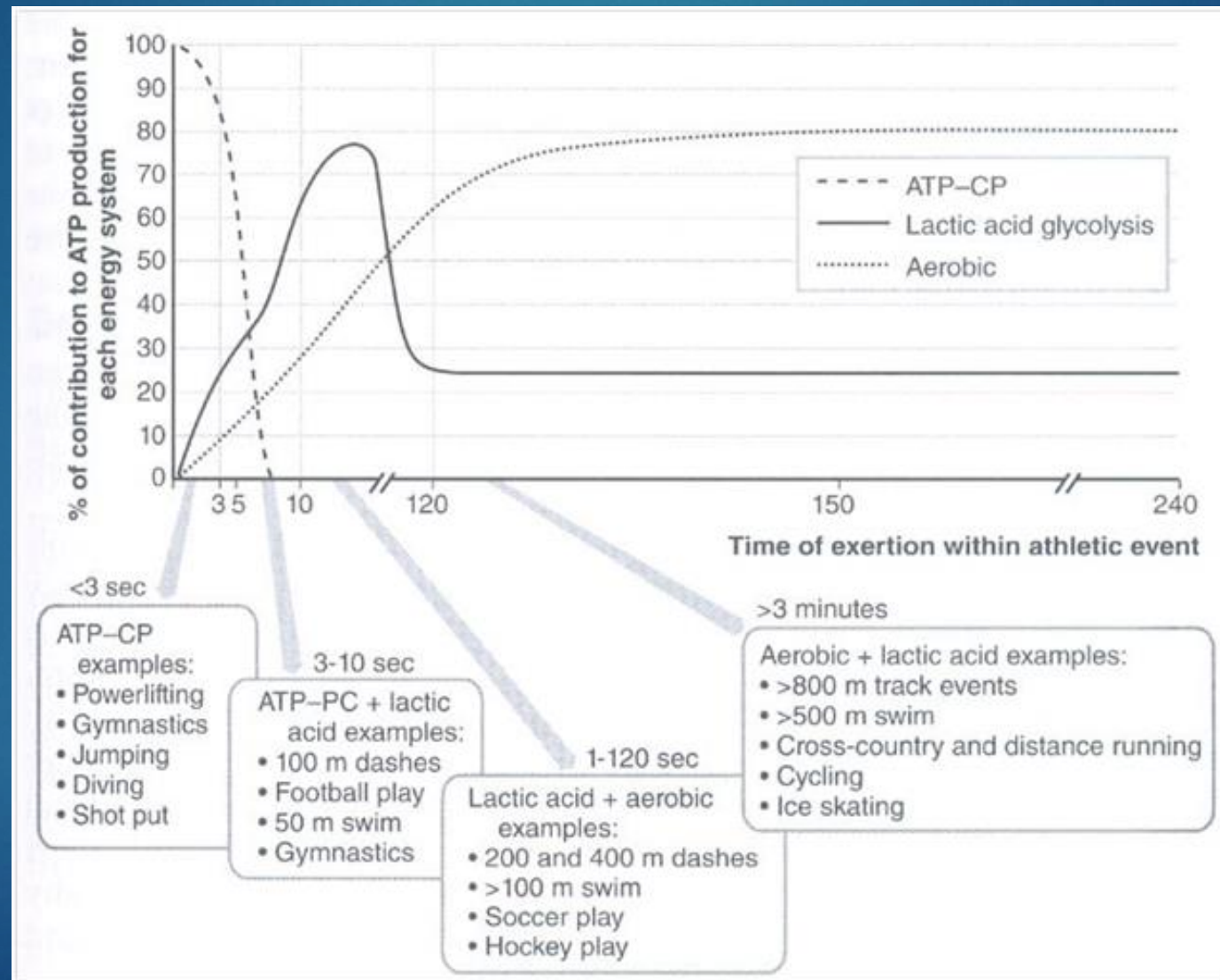


Energetické systémy

Tabulka 14.2 – Trvání (intenzita) cvičení a hlavní energetický systém

Trvání cvičení	Intenzita cvičení	Hlavní energetický systém
0–6 s	Velmi intenzivní	ATP-CP
6–30 s	Intenzivní	ATP-CP + anaerobní glykolýza
30 s–2 min	Obtížné cvičení	Anaerobní glykolýza
2–3 min	Středně obtížné cvičení	Anaerobní glykolýza a aerobní energetický systém
Přes 3 min	Mírná intenzita	Aerobní systém

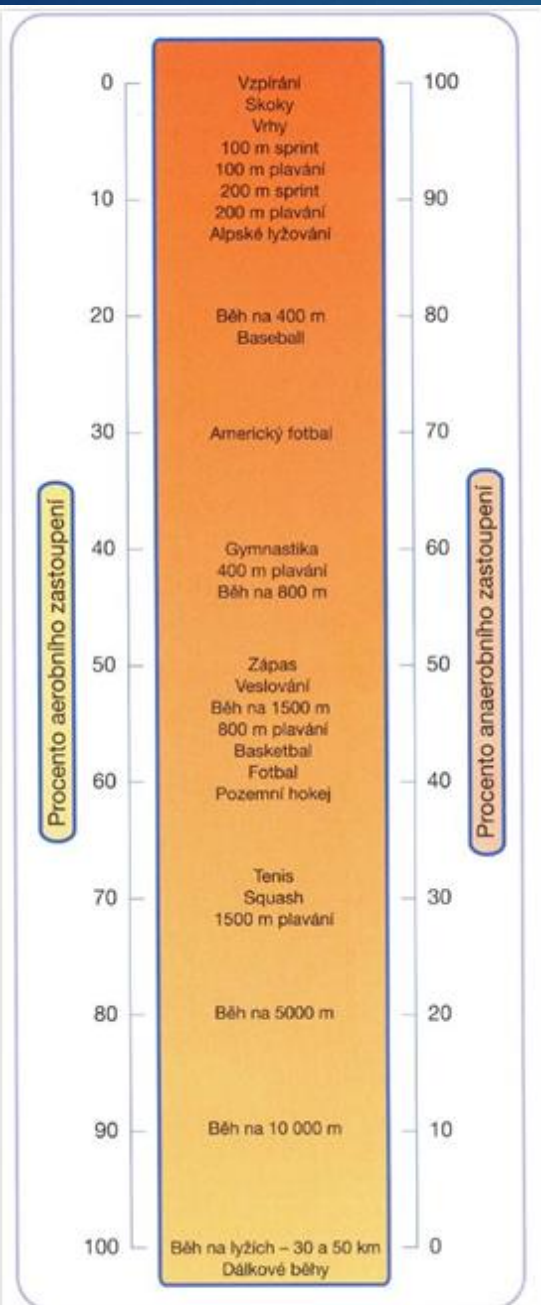
Energetické systémy



Energetické systémy

Tabulka 14.10 – Tréninkové metody pro rozvoj různých energetických systémů

Tréninková metoda	Intenzita (v % max SF)	Frekvence	Trvání	% rozvoje aerobní energie	% rozvoje anaerobní energie
Dlouhé, pomalé vzdálenosti	70–80 %	1–2× týdně	Viz tab. 14.9	95 %	5 %
Trénink ANP	85–89 %	1–2× týdně	20–30 min	80 %	20 %
Intervalový aerobní	85–89 %	1–2× týdně	2–5 min se stejnými odpočinkovými intervaly	70 %	30 %
Intervalový anaerobní	90–95 %	1× týdně	30–90 sekund s čtyřnásobným odpočinkovým intervalem	30 %	70 %
Fartlek	70–90 %	1× týdně	20–60 min	75 %	25 %
Sprinty	95–100 %	V závislosti na druhu sportu	10 až 15 sekund s šestnásobným odpočinkovým intervalem	5 %	95 %



Obr. 14.3 Zdroje energie pro různé druhy sportů

TABLE 1.1 Approximate Energy Demands for Various Sports

Sport	ATP-CP system	Lactic acid system	Aerobic system
American football	70	25	5
Archery	100	-	-
Auto racing	30	10	60
Basketball	20	20	60
Baseball	95	5	-
Bicycle racing (road)	10	10	80
Bowling	100	-	-
Boxing	30	45	25
Fencing	85	10	5
Field events	100	-	-
Field hockey	20	25	55
Gymnastics	90	5	5
Ice hockey	30	30	40
Lacrosse	20	25	55
Marathon	-	-	100
Rowing	10	40	50
Rugby	25	25	50
Skiing (downhill)	35	25	40
Soccer	15	25	60
Swimming (sprints)	75	25	-
Swimming (distances)	10	10	80
Skateboarding	80	10	10
Tennis	50	5	45
Track (long distance)	5	5	90
Track (middle distance)	15	50	35
Track (short sprints)	90	5	5
Volleyball	80	15	5
Wrestling	30	45	25

Funkční charakteristika

- ▶ silová výkonnost karatistů je výrazně nadprůměrná
- ▶ funkční zdatnost obvykle jen mírně převyšuje průměrné hodnoty:
- ▶ VO_{2max} 45 – 58 ml/min*kg
- ▶ anaerobní práh $76,7 \pm 2,1\%$ VO_{2max}
- ▶ W170 obdobné jako u běžné populace
- ▶ SFmax 185 – 204 tepů za min

Energetické krytí

▶ **Kata**

- ▶ záleží na době výkonu
- ▶ 10s: spotřeba kyslíku $\text{VO}_2 = 9,5 \text{ l/min}$ (z toho jen 11% aerobně)
- ▶ 80s: $\text{VO}_2 = 4,9 \text{ l/min}$ (41% aerobní, 13% anaerobní laktátový)
- ▶ Rozhodující je alaktátový anaerobní metabolismus, jehož podíl na 10s zatížení je 90% a na 80s 46%.
- ▶ Při běžném tréninku se však jedná většinou o aerobní práci střední intenzity odpovídající cca 2000% nál.BM
- ▶ kyslíkový dluh 5 – 15l

▶ **Kumite** vyšší náročnost

- ▶ SF až k individ. Maximu
- ▶ pozátěžová koncentrace laktátu 5 – 7 mmol/l

Morfofunkční charakteristika sportovce

- ▶ Kumite
 - ▶ ektomorf
 - ▶ vyšší postava
 - ▶ dlouhé končetiny
 - ▶ relativně malé procento tuku ($11,2 \pm 4,1\%$)
- ▶ Kata
 - ▶ mezomorf
 - ▶ menší až střední postava
 - ▶ nižší až střední hmotnost

Morfofunkční charakteristika sportovce

- ▶ důležitá délka reakční doby (tréninkem ovlivnitelná o 10 – 15%)
- ▶ zlepšení zrakového rozsahu a zvýšení citlivosti vnímání oka – schopnost vnímat větší prostor, lépe odhadovat vzdálenost, rychlost
- ▶ reakční doba karatistů na světelné a zvukové podněty: zatím nebylo popsáno výrazné zkrácení – 178 a 196 ms

Limitující faktory, kondiční a koordinační stimulace - kihon

- ▶ Výbušná síla
- ▶ Technika – m. opakovaných úsilí, dril
- ▶ Koordinace
 - ▶ Mění se podmínky (rytmus, prostor plocha opory, pod tlakem,...)
 - ▶ Kombinace osvojených činností
 - ▶ Koncentrace, přesnost, plynulost, rytmus provedení (vědomá kontrola, sebekontrola)

Limitující faktory, kondiční a koordinační stimulace - kata

- ▶ Vyučovací postupy
- ▶ principy
- ▶ Bunkai
- ▶ Koordinace – orientace v prostoru (omezení zrakové kontroly...)
- ▶ Výbušná síla – vnitrosvalová a mezisvalová koordinace
 - ▶ Rychlostní metoda
 - ▶ Kontrastní metoda
 - ▶ Plyometrická metoda

Limitující faktory, kondiční a koordinační stimulace - kumite

- ▶ Flexibilita
- ▶ Výbušná síla
- ▶ Reakční rychlost
- ▶ Vytrvalost
 - ▶ krátkodobá (LA)
 - ▶ Střednědobá
 - ▶ rychlostní (ATP-CP)
- ▶ Intervalové metody
- ▶ Metody nepřerušovaného zatížení

- ▶ Soustředění

Tabata

8/20/10

6-8 sérií

20 sec 100% zatížení

10 sec odpočinek mezi sériemi

Zvýšení kapacity anaerobního i aerobního systému!

REFERENČNÍ SEZNAM

- ▶ Cruz, Vincent A. The twenty precepts of Gichin Funakoshi. New York: iUniverse, 2004. 49 s.
- ▶ Dovalil, J. a kol. Výkon a trénink ve sportu. Olympia: Praha 2005. 336s. ISBN 80-7033-760-5
- ▶ Fencel, J. a kol. Karatedo. Učební texty pro trenéry III. a II. třídy. Týn nad Vltavou: JKA, 2004. 140 s.
- ▶ Fojtík, I., Král, P., Král, P. Karatedó. Praha: Olympia, 1993.
- ▶ Funakoshi, G. The Twenty Principles of Karate. Tokyo: Kodansha International Ltd., 2003. 127s.
- ▶ Funakoši, G. Kataredó. Má životní cesta. Praha: Naše vojsko, 1994.
- ▶ Gyuris, J. Karatedo. Praha: Naše vojsko, 2003. 160s. ISBN 80-206-0679-3
- ▶ Hagakure, T. Tradičné karate-do. Okinawa, 1996. 91s. ISBN 80-88802-00-8
- ▶ Král, P. a kol. Karate : Učební text pro trenéry III. a II třídy. Olympia: Praha 1990. 281 s. ISBN 80-7033-083-X
- ▶ Lind, W. Tradice Karate. Comenius, Brno 1996. 158 s.
- ▶ Masutatsu, O. Cesta Kyokushin, Brno: Comenius, 1997. 101s. ISBN 80-902350-0-X

REFERENČNÍ SEZNAM

- ▶ Nakajama, M. *Best karate 2 (základy)*. Praha: Fighters publications, 2007. 142s. ISBN 80-903079-6-5
- ▶ Nakajama, M. *Best karate 4 (kumitell)*. Praha: Fighters publications, 2007. 143s. ISBN 978-80-86977-19-5
- ▶ Nakajama, M. *Dynamické karate*. Praha: Naše vojsko, 1994. 304s. ISBN 80-206-0408-1
- ▶ Pechan, J. *Shotokan karate kata (sekvence/bunkai)*. Centrum ST: Praha, 2003. 159s.
- ▶ Strnad, K. *Karate. Cesta k prvnímu danu*. Praha: Grada, 2008. 192s. ISBN 978-80-247-1932-0
- ▶ Šebej, F. *Karate*. Bratislava: Šport, 1983. 288 s.
- ▶ Zemková, E. a kol. *Teória a didaktika karate*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2006. 126 s. ISBN 80-223-2041-2

REFERENČNÍ SEZNAM

- ▶ Teorie a didaktika karate

- ▶ <https://www.fsps.muni.cz/inovace-SEBS-ASEBS/elearning/didaktika-karate>

- ▶ Teorie a didaktika boxu

- ▶ <https://www.fsps.muni.cz/inovace-SEBS-ASEBS/elearning/didaktika-box>

REFERENČNÍ SEZNAM

