INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výukový materiál zpracován v rámci projektu EU peníze školám

Registrační číslo projektu: **CZ.1.07/1.5.00/34.0767**

Šablona:	III/2 3.	č. materiálu:	VY_ 32_INOVACE_168

Jméno autora:	Mgr. Josef Kuttner
Třída/ročník:	SUS 3
Datum vytvoření:	10. 3. 2013

Vzdělávací oblast:	Stravovací a ubytovací služby
Tematická oblast:	Silový čtyřboj
Předmět:	Tělesná výchova
Výstižný popis způsobu využití nebo metodický pokyn	Žák dokáže definovat základní vybavení, techniky a pravidla silového čtyřboje a vykonat praktickou ukázku technik.

Silový čtyřboj - chlapci

I. Definice

Silový čtyřboj je zaměřen na rozvoj všestranně silových schopností prostřednictvím disciplín silově dynamického charakteru. Podle obecných podmínek AŠSK ČR je soutěží družstev, vyhlašována jsou i pořadí jednotlivců ve čtyřboji a jednotlivých disciplín.

II. SOUTĚŽNÍ DISCIPLÍNY A JEJICH POŘADÍ

1. **Tlaky s činkou v lehu** - Cvičení se provádí v lehu na vodorovné lavici.
2. **Trojskok snožmo z místa** - Cvičení se provádí ve vymezeném skokanském sektoru se zafixovaným měřícím pásmem.
3. **Shyby na doskočné hrazdě** - Cvičení se provádí na doskočné hrazdě s držením podhmatem.
4. **Svisy vznesmo na doskočné hrazdě** - Cvičení se provádí na doskočné hrazdě s držením nadhmatem.

V okresních a krajských kolech soutěží AŠSK ČR je výše uvedené pořadí disciplín závazné.

III. Obecná ustanovení

- cvičební úbor - sportovní oděv a obuv (pro disciplíny tlaky s činkou, shyby a svisy vznesmo je podmínkou krátký rukáv / disciplíny shyby a svisy vznesmo nevyžadují tričko ani sportovní obuv/
- závodník nastupuje bez hodinek, řetízků, prstenů a nesmí žvýkat
- při cvičení jsou povoleny bandáže, cvičební pás, cvičební rukavice nebo gymnastické mozolníky a magnézium, jiné podpůrné prostředky a pomůcky nejsou povoleny
- anatomické odchylky, které nedovolí závodníku dodržet některá ustanovení pravidel, nahlásí vedoucí družstva před soutěží hlavnímu rozhodčímu
- drobná zdravotní ošetření v průběhu soutěže schvaluje hlavní rozhodčí

IV. Technika a popis jednotlivých disciplín

1. Tlaky s činkou

- **technické a materiální zabezpečení**
  - cvičení se provádí s činkou, která odpovídá 75% hmotnosti závodníka

- posilovací lavička (nesklopná) se stojany (vcelku s lavičkou)
- nakládací činka nejlépe olympijská (v základních a okresních kolech není podmínkou) s kotouči (po dvou)15 kg, 10 kg, 5 kg, 2,5 kg, a 1,25 kg
- hmotnost závodníka se musí vážit vždy s přesností na 0,1 kg

- **základní poloha**
  - na povel rozhodčího závodník zaujme na posilovací lavičce polohu vleže na zádech
  - nohy jsou mírně roznoženy a ohnuty v kolenou, chodidla spočívají celou plochou na podlaze
  - závodník uchopí činku ležící ve stojanech do rukou a s dopomocí pomocníků rozhodčího ji vyjme
  - ze stojanů do předpažení o napjatých pažích
  - šířka úchopu na čince je maximálně 80 cm (vzdálenost úchopu je měřena mezi vnitřními částmi rukou)
  - na povel rozhodčího zahájí cvičení
- **popis cvičení**
  - závodník spustí činku plynulým a současným pohybem obou paží k hrudníku, jehož se dotkne žerdí
  - činky a zpět plynulým a současným pohybem obou paží vytlačí činku do předpažení o napjatých pažích
  - krajní polohy cviku: ∗horní - držení činky v předpažení, paže napjaté
    ∗dolní - držení činky v pokrčených pažích, žerď činky se dotýká hrudníku
  - pohyb s činkou dolů a nahoru se počítá jako jeden pokus
  - závodník pokračuje v opakovaní pokusů, cvičení není časově omezeno
  - v horní poloze cviku je povinná výdrž (jedna sekunda)
  - po celou dobu cvičení musí obě chodidla (alespoň některá jejich část) udržovat kontakt s podlahou
  - šířka úchopu na čince se nesmí během cvičení měnit
- **ukončení cvičení**
  - závodník ukončí svůj výkon sám odložením činky do stojanů (s dopomocí pomocníků rozhodčího)
  - pokud závodník nemá předpoklady pokračovat dále ve cvičení vydá rozhodčí pomocníkům povel k odebrání činky
- **neplatný pokus**
  - závodník odráží činku od hrudníku
  - ve spodní poloze se činka nedotkne hrudníku

- nevytlačuje činku pažemi současně (pohyb jedné paže se opožďuje za paží druhou)
- pohyb činky od hrudníku směrem vzhůru je přerušen poklesem nebo zastavením jedné nebo obou paží
- obě paže nejsou v předpažení zcela napjaté
- závodník při tlaku činky ze spodní polohy do předpažení zvedá pánev od lavičky nebo stáčí tělo
- na lavičce do strany
- činka se dotkne stojanů nebo za účelem dopomoci činky se dotýká jiná osoba
- chodidlo/-a ztratí zcela kontakt s podlahou
- v horní poloze cviku nedodrží výdrž
- v průběhu cvičení mění šířku úchopu na činke

2. Trojskok snožmo

- **technické a materiální zabezpečení**
  - trojskok snožmo z místa se provádí ve vymezeném skokanském sektoru, opatřeném zafixovaným měřícím pásmem
  - vymezení skokanského sektoru - šířka 1,00 m, délka 11,00 m, odrazová čára - d 1,00 m, š 5 cm,
  - za odrazovou čárou musí být volný prostor alespoň 1,00 m, za skokanským sektorem musí být volný prostor alespoň 2,00 m
  - délka měřícího pásma odpovídá délce skokanského prostoru, pásmo je umístěné po delší straně
  - skokanského sektoru
  - pravítko (laťka) o délce 1,00 – 1,50 m pro určení místa doskoku a k odečtení délky skoku
- **základní postavení**
  - na povel rozhodčího zaujme závodník postavení za odrazovou čárou, žádná část chodidla se jí nesmí dotýkat
  - prsty chodidel jsou rovnoběžně s odrazovou čárou, šířka postavení je libovolná
  - po zaujetí základní postavení musí chodidla zůstat v kontaktu s podlahou až do zahájení pokusu
  - na povel rozhodčího závodník zahájí pokus
- **popis pokusu**
  - trojskok snožmo z místa se skládá ze tří skoků, první skok je z klidového základního postavení,
  - odrazy na druhý a třetí skok jsou plynulé, bez zastavení

- při každém skoku musí být odraz i dopad současně na obě nohy
- při prvním a druhém skoku jsou v kontaktu s podlahou jen chodidla, nesmí dojít k dotyku podlahy
- jinou částí těla
- po celou dobu pokusu závodník neopustí vymezený skokanský sektor
- doskok (dopad po třetím skoku) je vždy nejdříve na chodidla
- po dokončení pokusu opustí závodník skokanský sektor směrem od odrazové čáry (vnějškem sektoru)
- výkon závodníka se měří od nejbližšího doteku v skokanském sektoru způsobeným kteroukoliv části
- těla nebo končetin, kolmo na odrazovou čáru v centimetrech
- výkon v centimetrech se pro hodnocení (bodování) zaokrouhlí na desítky, vždy směrem dolů
- závodník má v soutěži tři pokusy, pro hodnocení se započítává nejdelší pokus

- **neplatný pokus**
  - závodník přešlápne odrazovou čáru (dotyk čáry je přešlapem)
  - mezi jednotlivými skoky zastavuje, nebo dělá „meziskoky“ (malé poskoky)
  - neodráží se současně z obou chodidel, nebo nedopadá současně na obě chodidla
  - během prvních dvou skoků se dotkne podlahy jinou částí těla než chodidly
  - během pokusu se opustí vymezený skokanský sektor
  - po doskoku se pohybuje ve skokanském prostoru směrem k odrazové čáře
  - nedoskočí po třetím skoku nejdříve na chodidla

3. Shyby

- **technické a materiální zabezpečení**
  - shyby jsou přechody z visu o napjatých pažích do visu se skrčenými pažemi
  - cvik se provádí na doskočné hrazdě s držením rukou podhmatem
  - pod hrazdou je umístěna žíněnka
- **základní poloha**
  - na povel rozhodčího zaujme závodník postavení pod hrazdou
  - naskočí na žerď hrazdy do visu o napjatých pažích (může být vysazen s dopomocí,),uchop podhmatem a zkříží nohy
  - šířka úchopu je libovolná
  - na povel rozhodčího zahájí cvičení
- **popis cvičení**

- závodník z visu o napjatých pažích se plynulým a současným pohybem obou paží přemístí
- do visu o skrčených pažích (shybu), jeho brada (dolní čelist) přitom musí být nad úrovní žerdí hrazdy a zpět plynulým a současným pohybem obou paží se spustí do visu o napjatých pažích
- krajní polohy cviku: ∗ dolní - vis na doskočné hrazdě s napjatými pažemi
  ∗ horní - vis na doskočné hrazdě se skrčenými pažemi (shyb), dolní čelist nad úrovní žerdí hrazdy
- v dolní poloze cviku je povinná výdrž (jedna sekunda)
- přemístění z dolní do horní polohy se počítá jako jeden pokus
- každý pokus začíná z klidového vyvěšeného visu
- závodník pokračuje v opakování pokusů (shybů), cvičení není časově omezeno
- pohyb směrem vzhůru musí být veden ve svislé rovině dané žerdí hrazdy, bez doprovodných pohybů nohou a pánve či rozkmitání hrazdy a houpání
- šířka úchopu rukou se nesmí po celou dobu cvičení měnit / při sjetí prstů není chybou obnovení pevného držení hrazdy /

➢ **ukončení cvičení**

- závodník ukončí svůj výkon seskokem z hrazdy
- pokud závodník nemá předpoklady pokračovat dále ve cvičení, rozhodčí vydá povel k ukončení cvičení

➢ **neplatný pokus**

- závodník se v dolní poloze nevyvěšuje do napjatých paží
- nepřitáhne se do shybu tak vysoko, aby dolní čelist byla nad úrovní žerdě hrazdy
- ve shybu se zavěšuje dolní čelisti na hrazdu
- nerovnoměrně se přitahuje do shybu, pravá paže střídá v záběru levou a opačně
- pomáhá si švihem nohou (předkopnutím), skrčením kolen směrem k hrudníku, nebo doprovodnými pohyby pánve
- rozkmitává žerď hrazdy při spouštění z horní polohy
- rozpojí zkřížené nohy
- v dolní poloze nedodržuje výdrž
- v průběhu cvičení mění šířku úchopu rukou

4. Svisy vznesmo

➢ **technické a materiální zabezpečení**

- cvičení jsou přechody ze svisu s napjatými pažemi do svisu vznesmo

- cvik se provádí na doskočné hrazdě s držením rukou nadhmatem
- pod hrazdou je umístěna žíněnka

➢ **základní poloha**
- na povel rozhodčího zaujme závodník postavení pod hrazdou
- naskočí na žerď hrazdy do svisu o napjatých pažích (může být vysazen s dopomocí), uchop nadhmatem
- šířka úchopu rukou je libovolná
- na povel rozhodčího zahájí cvičení

➢ **popis cvičení**
- závodník ze svisu provede plynulý přechod snožmo přes přednos ve svisu do svisu vznesmo a zpět ze svisu vznesmo plynulým a současným pohybem obou nohou se přemístí do svisu
- krajní polohy cviku: ∗ dolní - svis na doskočné hrazdě s napjatými pažemi
  ∗ horní - vznos na doskočné hrazdě s napjatými pažemi
- přemístění z dolní do horní polohy se počítá jako jeden pokus
- závodník pokračuje v opakování pokusů, cvičení není časově omezeno
- v dolní poloze cviku je povinná výdrž (jedna sekunda),
- každý pokus začíná z klidového vyvěšeného svisu
- v průběhu celého cvičení musí mít paže v loktech napjaty
- závodník se musí dotknout hrazdy snožmo alespoň horní části článku prstů obou nohou, pokrčení nohou není chybou
- šířka úchopu rukou se nesmí po celou dobu cvičení měnit / při sjetí prstů není chybou obnovení pevného držení tyče hrazdy /

➢ **ukončení cvičení**
- závodník ukončí svůj výkon seskokem z hrazdy
- pokud závodník nemá předpoklady pokračovat dále ve cvičení, vydá rozhodčí povel k ukončení cvičení

➢ **neplatný pokus**
- závodník nezahájí pokus z klidového vyvěšeného svisu
- v dolní poloze nedodržuje výdrž
- v průběhu cvičení pokrčí paže v loktech
- nedotkne se tyče hrazdy alespoň horní části článku prstů obou nohou
- nedotkne se tyče hrazdy oběma nohama současně
- mění šířku úchopu

V. Hodnocení

1. bodování soutěžních disciplín:

DISCIPLÍNA	KRITÉRIA BODOVÁNÍ		BODY
tlaky s činkou v lehu-75% váhy	1 pokus		1,4
trojskok snožmo z místa	0 – 400 cm	bez bodu	0
	410 – 750 cm	za každý 10 cm	1
	760 cm a více	za každý 10 cm	2
shyby na doskočné hrazdě	1 pokus		2,25
svisy vznesmo na doskočné hrazdě	1 pokus		1,75

2. soutěž jednotlivců:

V soutěži jednotlivců rozhodne o pořadí celkový součet bodů, dosažený obodováním výkonů v jednotlivých disciplínách.

V případě rovnosti celkového součtu bodů dvou nebo více závodníků rozhodne o jejich pořadí lepší výkon v jednotlivých disciplínách v tomto pořadí: tlaky s činkou, shyby, vznosy
a trojskok snožmo.

3. soutěž družstev
Celkový součet bodů družstva je dán součtem bodů jeho tří nejlepších jednotlivců. Při rovnosti celkového součtu bodů dvou nebo více družstev rozhodne o jejich pořadí:

a) nižší součet umístění tří nejlepších závodníků družstva,
b) lepší umístění nejlepšího závodníka družstva.

VI. Tabulka pro výpočet hmotnosti činky při - 75% hmotnosti závodníka

Hmotnost závodníka musí být vážená s přesnosti na desetiny kg

hmotnost závodníka (kg)	hmotnost činky (kg)
40,0 - 43,9	**30,0**
44,0 - 46,9	**32,5**
47,0 - 49,9	**35,0**
50,0 - 53,9	**37,5**
54,0 - 56,9	**40,0**
57,0 - 59,9	**42,5**
60,0 - 63,9	**45,0**
64,0 - 66,9	**47,5**
67,0 - 69,9	**50,0**
70,0 - 73,9	**52,5**
74,0 - 76,9	**55,0**

hmotnost závodníka (kg)	hmotnost činky (kg)
77,0 - 79,9	**57,5**
80,0 - 83,9	**60,0**
84,0 - 86,9	**62,5**
87,0 - 89,9	**65,0**
90,0 - 93,9	**67,5**
94,0 - 96,9	**70,0**
97,0 - 99,9	**72,5**
100,0 - 103,9	**75,0**
104,0 - 106,9	**77,5**
107,0 - 109,9	**80,0**
110,0 - 113,9	**82,5**

VII. Bodovací tabulka pro převod výkonů na body v trojskoku snožmo z místa

výkon v cm	body	výkon v cm	body	výkon v cm	body	výkon v cm	body
400 a horší	0	580	18	760	37	940	73
410	1	590	19	770	39	950	75
420	2	600	20	780	41	960	77
430	3	610	21	790	43	970	79
440	4	620	22	800	45	980	81
450	5	630	23	810	47	990	83
460	6	640	24	820	49	1000	85
470	7	650	25	830	51	1010	87
480	8	660	26	840	53	1020	89
490	9	670	27	850	55	1030	91
500	10	680	28	860	57	1040	93
510	11	690	29	870	59	1050	95
520	12	700	30	880	61	1060	97
530	13	710	31	890	63	1070	99
540	14	720	32	900	65	1080	101
550	15	730	33	910	67	1090	103
560	16	740	34	920	69	1100	105
570	17	750	35	930	71	1110	107

Zdroj:
Pravidla šplhu a silového čtyřboje AŠSK ČR