


TECHNIKA a DIDAKTIKA atletických disciplín – KOULE, MÍČEK, VRHAČSKÁ ABECEDA

PhDr. Radim Jebavý, Ph.D.



Technika = způsob řešení pohybového úkolu v souladu s biomechanickými zákonitostmi a pravidly

Technika = pohybový vzorec
(technika - zvládnutá dovednost)

Technické disciplíny (soutěže v poli)

Technika = důležitý faktor sportovního výkonu



Změny v technice

- vývoj tréninkových metod
- změny materiálu (vrhačské náčiní, povrch kruhů a rozběžišť)

Technika x styl

Styl = individuální pojetí
techniky



Základy techniky vrhů

- ❖ Vrh koulí, hod diskem, kladivem, oštěpem (míčkem)
- ❖ Výkon = maximální délka
- ❖ Vrh x hod
- ❖ Fyzikální determinanty výkonu
 - ❖ - rychlost vzletu náčiní
 - ❖ - úhel vzletu náčiní
 - ❖ - výška vypuštění náčiní
 - ❖ - odpor vzduchu



Dráha vrhačského náčiní

- ❖ parabolická (balistická) dráha:
- ❖ - rychlost vzletu (vypuštění náčiní)
- ❖ - úhel vzletu x úhel položení
- ❖ - odpor vzduchu
- ❖ - rotace náčiní



Pohybové fáze vrhu-hodu

❖	přípravná f.	hlavní f.	závěrečná f.
❖ koule	sun, otočka	odvrh	přeskok
❖ míček	rozběh, impulsní kr.	odhod	přeskok

Vrh kouli



Werner GUNTHOR
SUISSE



(1988)



Vrh koulí



Vrh koulí



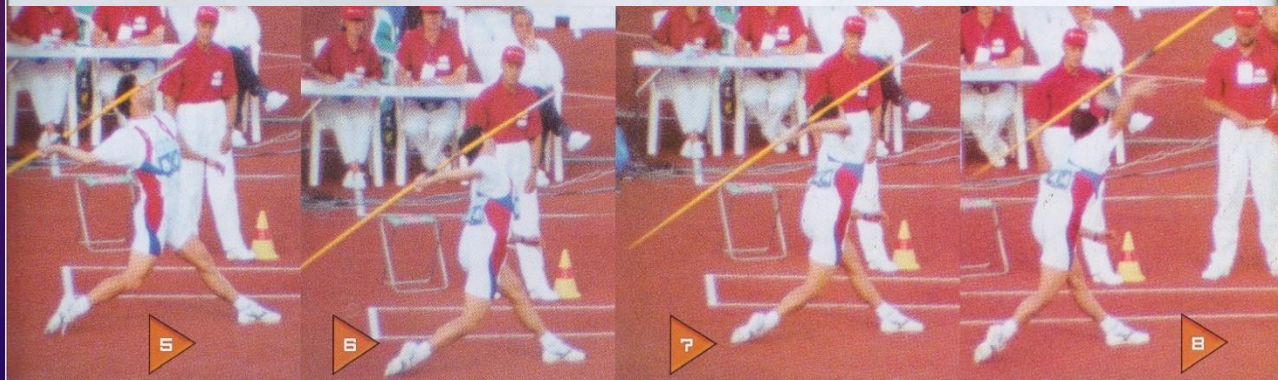
Vrh z místa z náhroku do odvrhového



Hod oštěpem



▲ Ian ZELEZNY - REPUBLIQUE TCHEQUE



RP : 98,48 M (1996)



Základní parametry výkonu

❖	V_0	úhel vypuštění
❖ Koule	14 m/s	42
❖ Oštěp	>30 m/s	34 – 37
❖ Kladivo	28-30 m/s	43 – 44
❖ Disk	>25 m/s	36 – 38



Podíl hlavní fáze na výkonu

- ❖ odvrhová (odhodová) - více než 70%



Hmotnosti koule a míčku

koule (kg)

Muži	7,26	Ženy	4,00
Junioři	6,00	Juniorky	4,00
Dorostenci	5,00	Dorostenky	3,00
Žáci starší	4,00	Žákyně starší	3,00
Žáci mladší	3,00	Žákyně mladší	3,00

míček (g)

Mladší žactvo	150
(Starší žactvo)	350



Metodika nácviiku – míček, koule

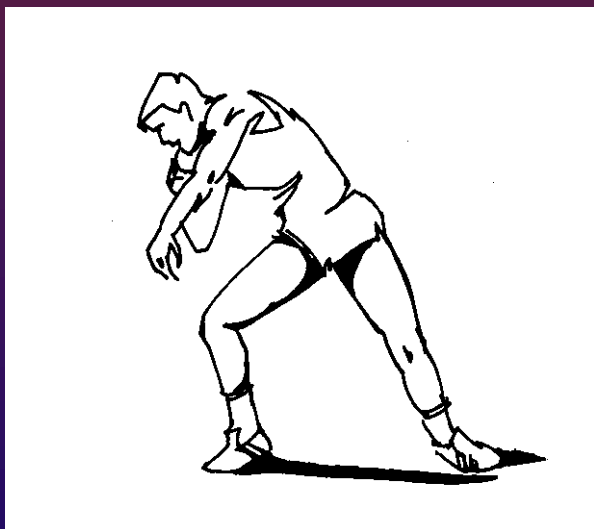
Základní schéma:

1. Seznámení s náčiním (např. koulařská gymnastika), držení-úchop náčiní
 2. Vrhačská abeceda (průpravné hody a vrhy)
 3. Vrhy a hody z místa
 4. Vrhy se sunem, hody z rozběhu
- Imitační cvičení – dril (opakují se v průběhu nácviiku)

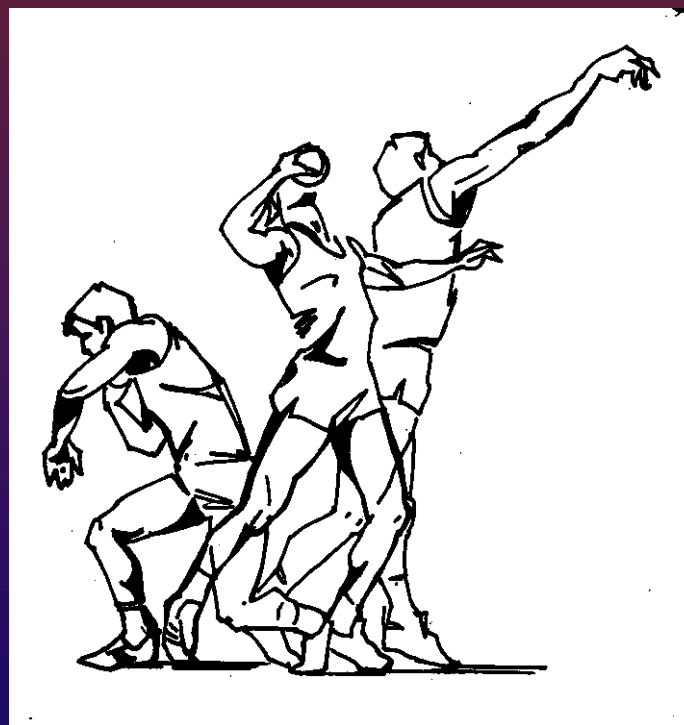


Nácvik vrhu koulí

Vrh z místa-zahájení

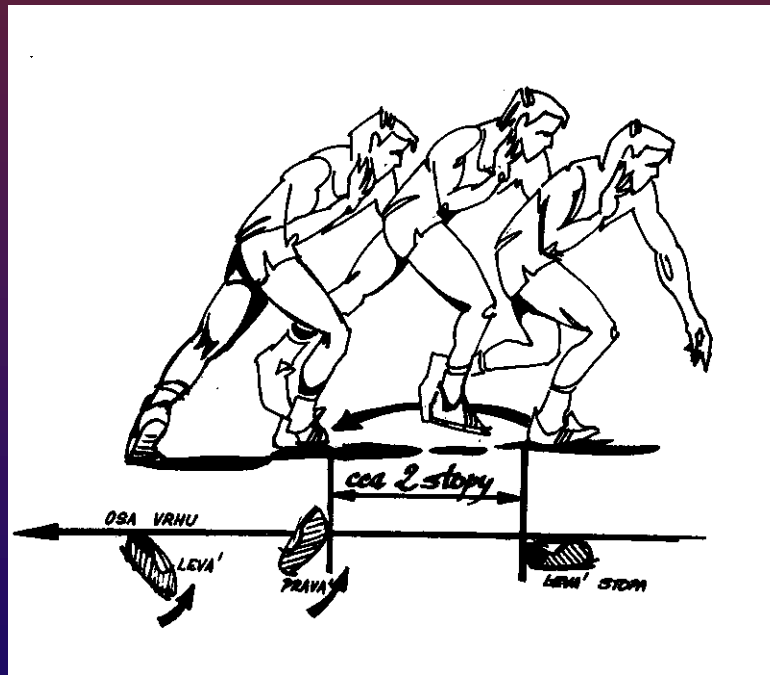


Vrh z místa-rotační vrh



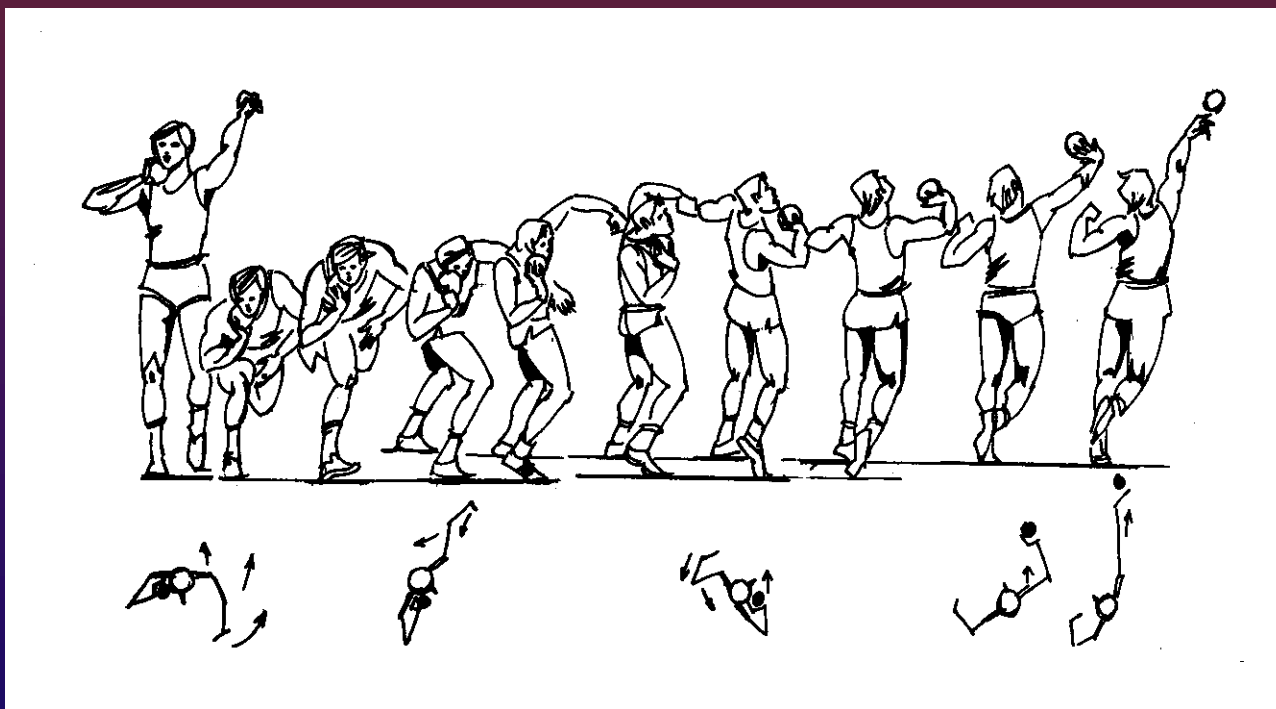
Nácvik vrhu koulí - sun

Sun do odvrhového postavení



Nácvik vrhu koulí – celý vrh

Vrh se sunem – osa ramenní v průběhu vrhu



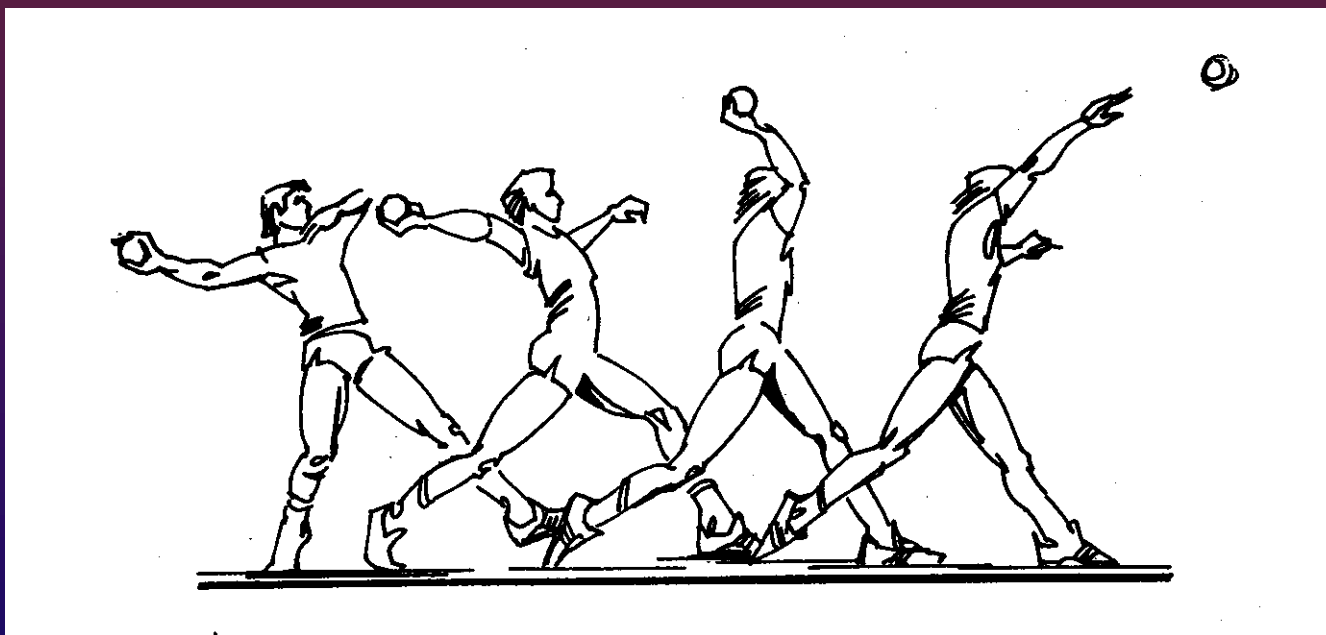


Hod míčkem – program nácviku

1. Držení míčku, nesení míčku při rozběhu
2. Hody z místa – čelné, boční postavení
3. Impulsní krok – průprava a hody (ze 2, 3 a více kroků)
4. Hody z rozběhu

Nácvik hodů míčkem

Hod z místa – nápřah, zátah, vypuštění



Nácvik hodů míčkem

- ❖ Úprava polohy při nápřahu s dopomocí





Základní pojmy

Koule:

- vrh, vrh z místa (z čelního, bočního postavení), odvrhové postavení, odvrh
- sun, sun do odvrhového postavení, vrh se sunem, zádové postavení
- otočka

Míček:

- hod, hod z místa (z čelního, bočního postavení), nápřah, přenesení míčku do nápřahu
- hod z rozběhu, přenesení míčku do nápřahu spodním, vrchním obloukem, impulsní krok, oštěpařský luk



Vrhačská průprava

Vrhy x hody, přirozené posilování, plné míče

Vrhačská cvičení - vrhačská abeceda:

1. Význam – rozvoj silových schopností

(silová výbušnost, silová vytrvalost)

- rozvoj startovní rychlosti

2. Vrhy, hody – pohybové dovednosti

(souhra při zapojování svalů nohou, trupu a paží,
svalové předpětí)



Přehled cviků vrhačské abecedy

Náčiní: plné míče 1 – 5kg

1. odhody obouřuč přes hlavu vzad
2. odhody obouřuč spodním obloukem vpřed
3. autový hod
4. odvrhy obouřuč trčením od prsou
5. vrhy jednoruč (P, L ruka) vpřed, vzhůru
6. výhozy obouřuč nad hlavu

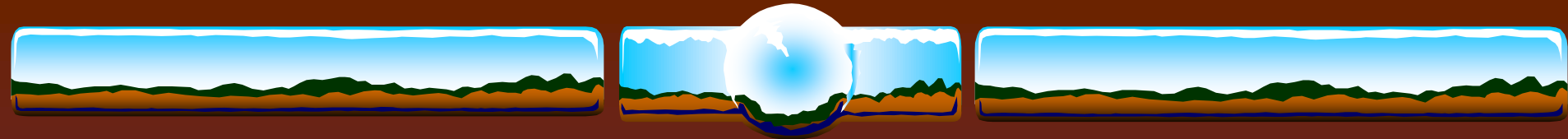


Organizační formy:

1. dvojice proti sobě
2. jednotlivě (do sítě, do stěny, přes překážku, do svahu....)
3. soutěživě

Způsob provedení:

- důraz na správné provedení
- uplatňovat plyometrický efekt (předpětí)
- ze stoje, z kleku, ze sedu, z lehu
- z místa, z náskoku, z rozběhu



Vrhačská abeceda

Dávkování - počet opakování, sérií

Hmotnost náčiní

Výběr cviků pro žákovské kategorie

Bezpečnost tréninku

Cvičení ve dvojicích – **vzájemná spolupráce**



Literatura - 1

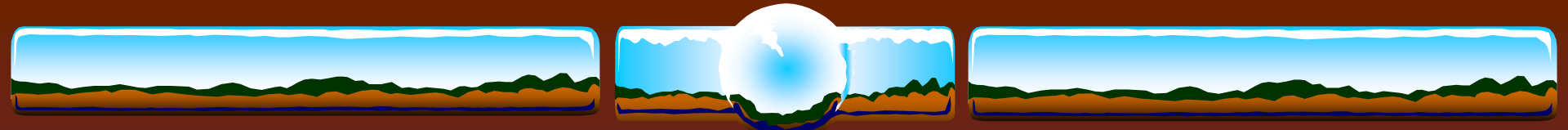
DOSTÁL, E., VELEBIL, V. a kol.: *Didaktika školní atletiky*. Praha : SPN 1991.

http://www.ftvs.cuni.cz/Katedry/ka/Didaktika_skolni_atletiky.zip

VINDUŠKOVA, J., SEGEŤOVÁ, J. Vrhačská abeceda - plný míč.vmw. Elektronické materiály. Praha: FTVS UK, 2006.

ŠIMON, J. a kol. *Atletické vrhy a hody*. Praha: Olympia, 2004.

SEGEŤOVÁ, J. a kol. *Vrhy a hody*. DVD, CASRI: 2003.



Přehled zápočtových požadavků z vrhačských disciplín

Náčiní: míček

Muži I. věk. kat/II. věk. kategorie (nad 31) Ženy I. věk. kat/II. věk. kat. (nad 27)

45 m/40 m

30 m/25 m

Náčiní: koule

Muži I. věk. kat/II. věk. kategorie (nad 31) Ženy I. věk. kat/II. věk. kat. (nad 27)

7,26 kg 8 m/7,50 m

4 kg 7 m/6,50 m

5 kg 10 m/9,50 m

3 kg 8 m/7,50 m

Děkuji Vám za pozornost

