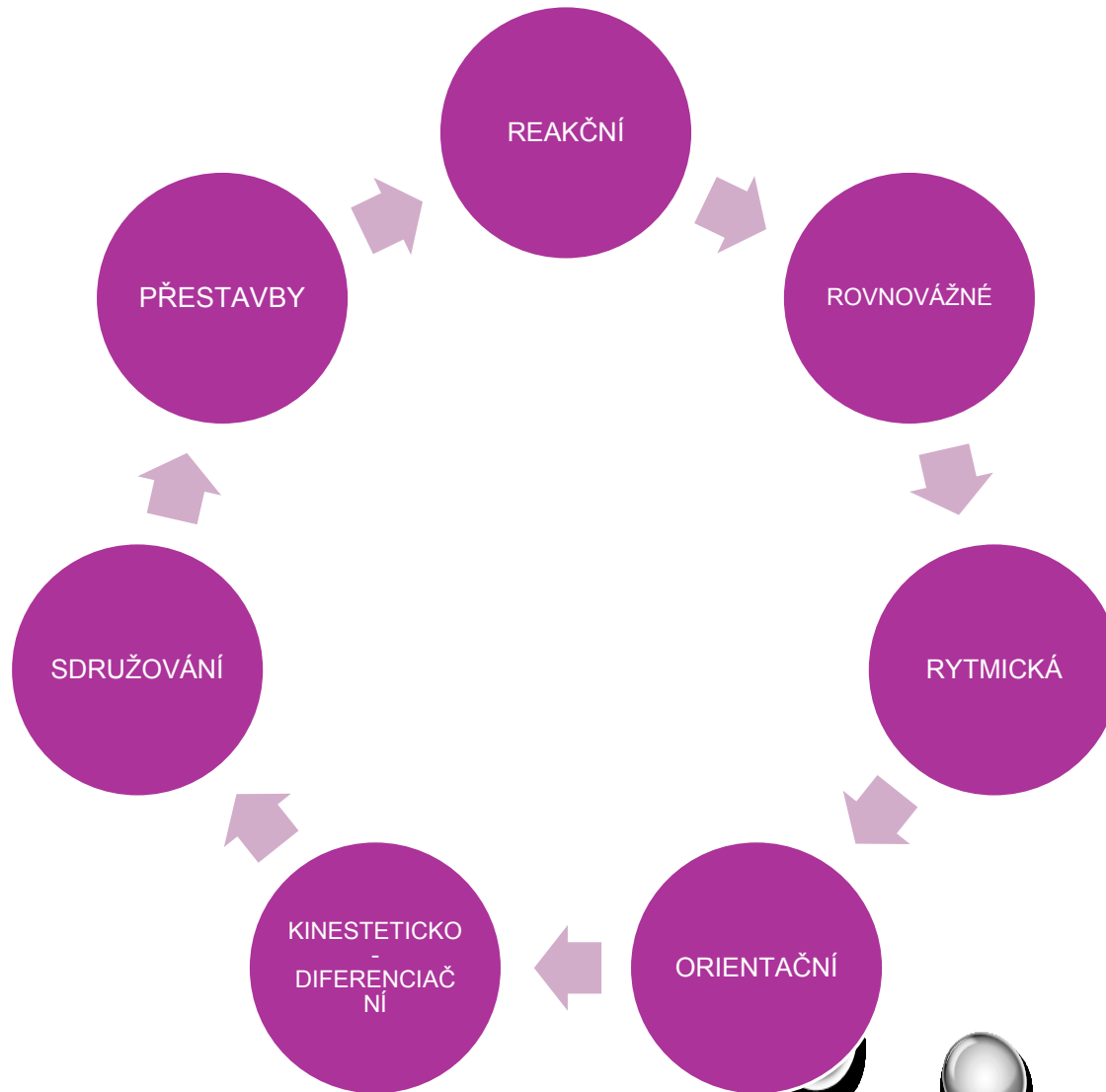




# TESTOVÁNÍ KOORDINAČNÍCH SCHOPNOSTÍ A OB RATNOSTI

KRŠÁKOVÁ MARIE A ZELENKOVÁ VERONIKA

# KOORDINAČNÍ SCHOPNOSTI



# Testová baterie

- **IOWA- BRACE TEST**

- 1) KLEK NA PRAVÉ (LEVÉ), ZANOŽIT LEVOU (PRAVOU)

- mírný předklon
- upažit
- výdrž 5 s. (váha předklonmo v kleku na pravé).

- 2) DŘEP SPATNÝ

- skrčit předpažmo (paže provléknout vpředu mezi kolena a zadem kolem kotníků, sepnout ruce před bércei, proplést prsty)
- výdrž 5 s.

- 3) ÚZKÝ STOJ ROZKROČNÝ

- Skokem dvojný obrat vlevo (vpravo), paže dopomáhají pohybu. Po doskoku výdrž 2 s.
- Nesplnění: neprovedení celého dvojného obratu, doskok mimo místo odrazu, ztráta rovnováhy.

#### 4) STOJ NA LEVÉ (PRAVÉ)

- Poskokem celý obrat vlevo (vpravo). Po doskoku výdrž na levé (pravé) 2 s (nízký horinový skok).
- Nesplnění: ztráta rovnováhy, neprovedení celého obratu, dotyk druhou nohou země.

#### 5) KLEK SKRČMO, CHODIDLA NAPJATÁ

- Skokem podřep bez ztráty rovnováhy (paže dopomáhají švihem).
- Nesplnění: špičky nejsou napjaty, neprovedení skoku, ztráta rovnováhy, pád.

#### 6) STOJ SNOŽNÝ ZKŘIŽMO (LIBOVOLNÁ NOHA VPŘEDU)

- Skrčit připažmo, předloktí zkřížit na prsou
- Zvolna sed zkřížmo skrčmo
- Vztyk.
- Nesplnění: změny polohy paží, ztráta rovnováhy, nepodařený sed a vztyk.

## 7) SED ROZNOŽNÝ POKRČME

- Předklon
- Paže provléknout zevnitř pod kolena a uchopit z vnější strany u hlezenního kloubu
- Pádem vpravo s obratem vlevo sed roznožný pokrčme (postupně přes pravé stehna pravý bok, pravé rameno, záda, levé rameno, levý bok, levé stehno do sedu roznožného). Opakovat opačným směrem.
- Nesplnění: neudržení kotníků, nedokončení celého cviku na obě strany

## 8) DŘEP PŘEDNOŽNÝ PRAVOU, LEVÁ NA PATĚ

- Poskokem dřep přednožný levou, pravá na patě. Opakovat každou nohu dvakrát do dřepu přednožného (kozáček).
- Nesplnění: ztráta rovnováhy, neprovedení celého skoku každou nohou dvakrát.

## 9) STOJ NA LEVÉ (PRAVÉ)

- Pravou (levou) pokrčit přednožmo zevnitř, bérec dolů dovnitř, chodidlo se opírá o vnitřní část levého (pravého) kolene
- Ruce v bok
- Oči zavřené
- Výdrž 10 s.
- Nesplnění: ztráta rovnováhy, skrčená noha nevydrží v předepsané poloze, otevření očí, neudržení rukou v bok.

## 10) STOJ NA PRAVÉ (LEVÉ)

- Levou (pravou) pokrčit přednožmo dolů zevnitř, bérec dolů dovnitř
- Pravou (levou) uchopit špičku
- Přeskok držené nohy (proskočit okénkem utvořeným dolní končetinou a paží). Nesplnění: puštění uchopené nohy, neproskočení okénkem.

# MINNESOTA DEXTERITY TEST

- test zručnosti měří jednoduchou koordinaci oka a rukou a hrubé motoriky.
- Skládá se z 5 různých testů: umístění, točení, přemístění, jednoruční otáčení a umístění, dvouruční otáčení a umístění



# GROOVED PEGBOARD TEST

- Test obratnosti
- Dvacet pět otvorů s náhodně umístěnými drážkami a kolíky, které mají výstupek podél jedné strany
- Měří výkon a rychlost jemné motoriky





# Testování kinesteticko-diferenciačních schopností

Žonglování s míčem

Žonglování s míči  
různé velikosti a  
hmotnosti

Žonglování hlavou

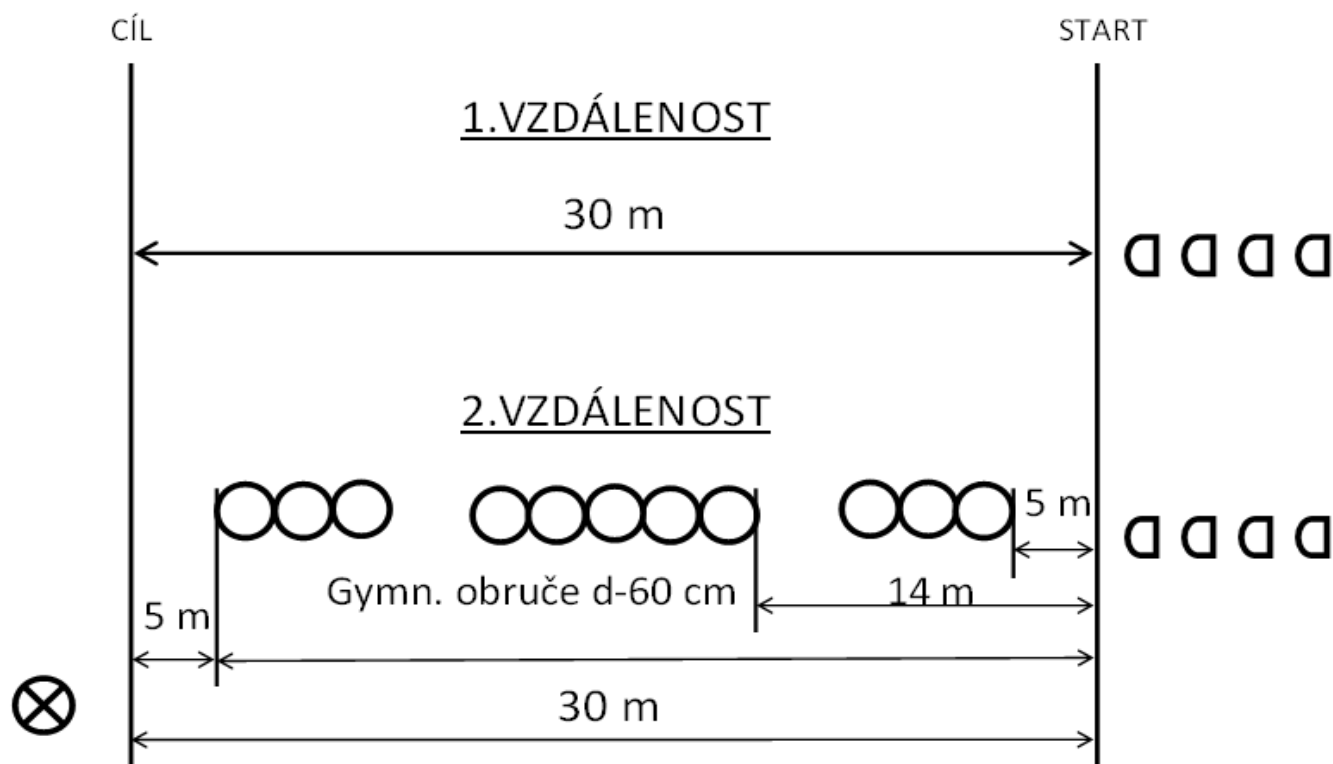
Skok do dálky  
z místa na přesnost

# DISCRIMINATION WEIGHTS



# Testování rytmických schopností

- PŘEBĚHY KRUHŮ

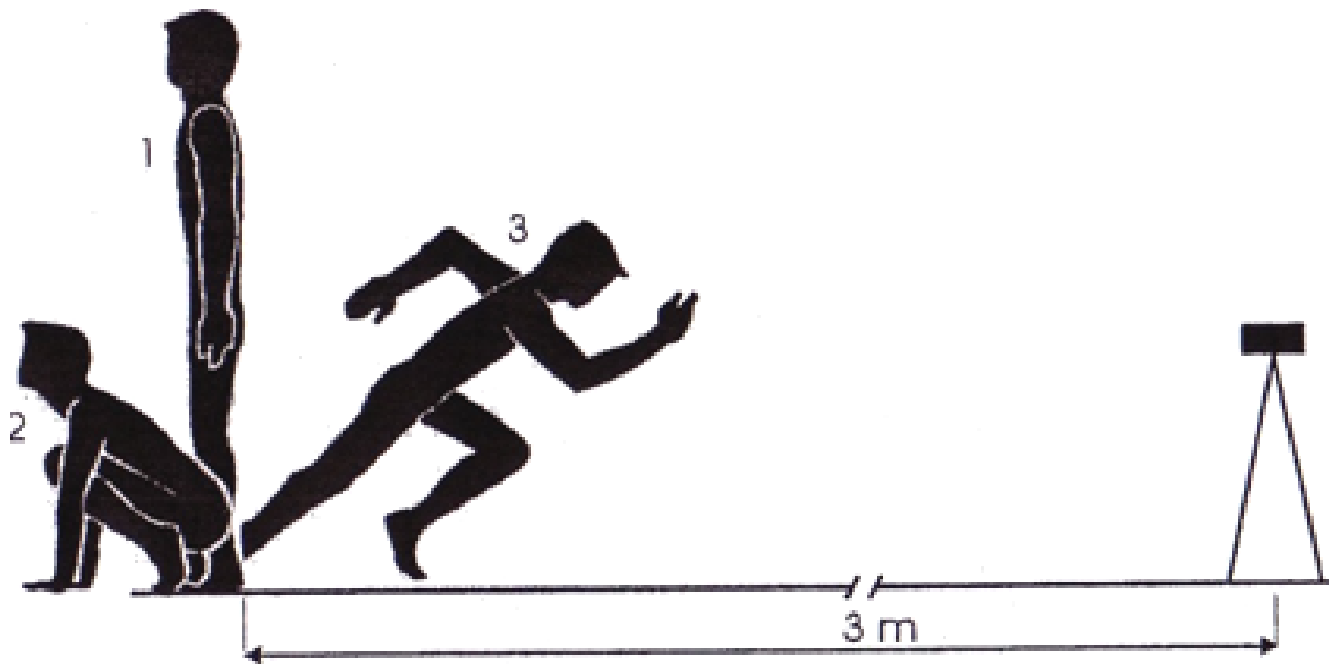


• PŘESKOKY PŘES ŠVIHADLO



# Testování reakčních schopností

- BĚH NA 3 METRY



# FITRONIC



# Testování rovnovážných schopností

## Statická rovnováha



- Jarockého test
- Stoj na jedné noze po otáčení
- Čapí test
- Test rovnováhy poslepu
- Stoj na kladince jednonož

# Dynamická rovnováha



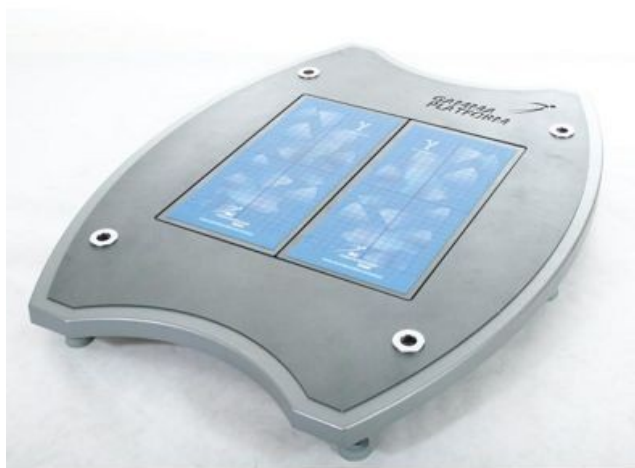
- Poskoky na jedné noze
- Chůze na válci
- Rovnováha na lavičce
- Přejít kladinky – 6ti úhelníku
- Skoky do rovnovážného postoje
- Zjišťování efektu rotace



# PŘÍSTROJE

- **GAMMA – DYNAMOGRAFICKÁ PLOŠINA**
  - diagnostika a cvičení nervosvalové koordinace, rozložení hmotnosti a rovnováhy na neurofysiologickém podkladě
- **BIODEX BALANCE SYSTÉM**
  - testování a nácvik rovnováhy
- **STABILOMETRICKÁ PLOŠINA ALFA**

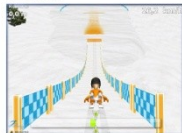
# GAMMA – DYNAMOGRAFICKÁ PLOŠINA



**Cvičení I. - Chůze a skok**  
Cíl: chůz během a skoky překonání překážky.



**Cvičení III. - Skok na lyžích**  
Cíl: skok tak daleko, jak můžeš - rovnováha je velmi důležitá



**Cvičení V. - Rozdělování míčů**  
Cíl: rozdělovat míče, tak že skončí ve správném koši.



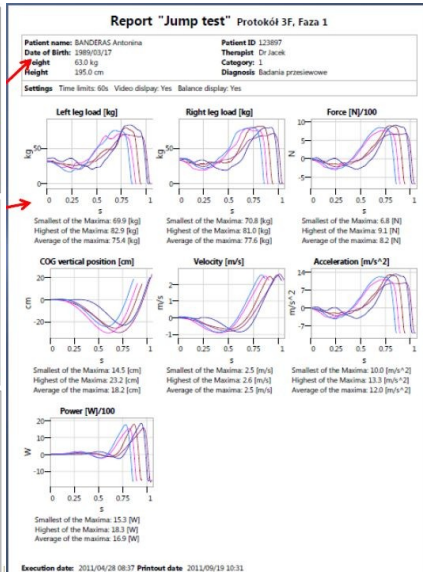
**Cvičení II. - Ved' míč**  
Cíl: rovnováhou těla (přenašením váhy) ovládej míč.



**Cvičení IV. - Motorové čluny**  
Cíl: ovládej svou loď, a buď první v cíli



**Cvičení VI. - Švihadlo**  
Cíl: skákat přes švihadlo



Cvičení	Rehabilitační cíle
<b>Cvičení I. - Chůze a skok</b>	Reedukace chůze a dynamická cvičení, tj. skoky, neuromuskulární koordinace (reakční čas, smyslové diferenciacíe)
<b>Cvičení II. - Ved' míč</b>	Cvičení rovnováhy a rytmického zatěžování dolních končetin
<b>Cvičení III. - Skok na lyžích</b>	Nácvik dynamických odrazů (skoky), rovnováhy a senzomotorické kontrola
<b>Cvičení IV. - Motorové čluny</b>	Distribuce zátěže a reakce na ztrátu rovnováhy aktivace posturálního aparátu
<b>Cvičení V. - Rozdělování míčů</b>	Rozložení hmotnosti, reakce na rytmiku distribuce míčů v čase
<b>Cvičení VI. - Švihadlo</b>	Dynamická cvičení (skok), v závislosti na časové rytmicíe

# BIODEX BALANCE SYSTEM



## PRZYKŁADOWE TESTY I ĆWICZENIA:



## ĆWICZENIA - PODĄŻANIE ZA RUCHOMYM CELEM



## ĆWICZENIA - PRZENOSZENIE OBCIĄŻENIA W ZADANYM OBSZARZE



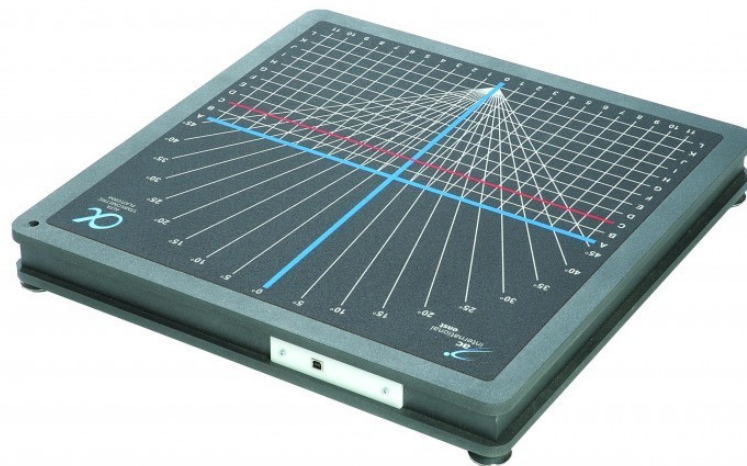
## TRENING STABILNOŚCI – PODĄŻANIE DO WYZNACZONYCH PUNKTÓW

	Percent Difference	Actual Score	Left	STD Dev	Right	Actual Score	STD Dev
Overall	24%	2.8	1.88	1.88	2.1	1.84	1.84
Anterior/Posterior Index	25%	2.1	1.88	1.8	1.8	1.82	1.82
Medial/Lateral Index	24%	1.4	1.82	1.1	1.8	1.88	1.88



## PRZYKŁADOWY RAPORT

# STABILOMETRICKÁ PLOŠINA ALFA

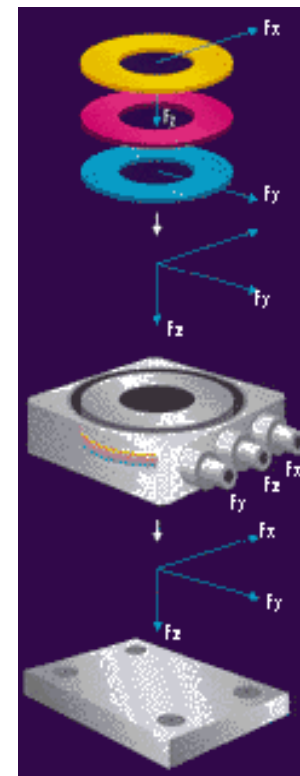
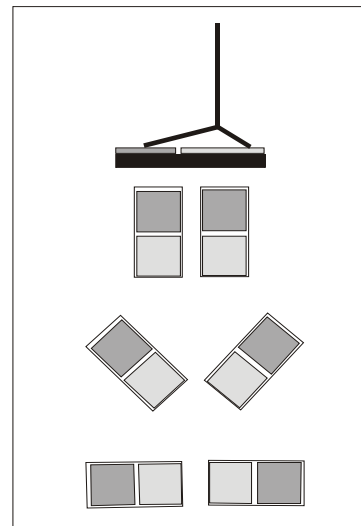


- KISTLER

- Pevná čtvercová deska připevněná v rozích na čtyři piezoelektrické triaxiální snímače

- TETRAX

- Dvě desky s dvěma váhami – pata / špička



# POUŽITÉ ZDROJE

<http://www.fysiomed.cz/zdravotnicka-technika/diagnostika/gamma-dynamograficka-plosina/>

<https://publi.cz/books/148/04.html>

<http://www.takingaiim.com/2010/07/facebook-privacy-still-off-balance.html>

<http://pixshark.com/equilibrista-vector.htm>

[http://is.muni.cz/elportal/estud/fsps/js09/sylabus/web/pdf/6.1.1.4.\\_Koordinace.pdf](http://is.muni.cz/elportal/estud/fsps/js09/sylabus/web/pdf/6.1.1.4._Koordinace.pdf)

<http://web.ftvs.cuni.cz/katedry/kin/labor.php>

<http://cie-plzen.cz/index.php/en/project-solutions/ergonomie-poradenstvi/ergonomie-a-rizeni-vyroby>

[www.fotbalovy-zebricek.cz/testy.html](http://www.fotbalovy-zebricek.cz/testy.html)