

# np4055 KONDIČNÍ TRÉNINK 2

Seminář č. 1

Mgr. Tereza Králová  
Mgr. Simon Šiška

# Seminář č. 1

- Organizace předmětu – metody hodnocení, zk, portfolio, interaktivní osnova (odevzdávání úkolů, forma úkolů...)
- Základní informace k ÚKOLU Č. 1: **Charakteristika sportovce/týmu**
- Připravit si úkol č. 1 na 2. seminář – KAŽDÝ SÁM ZA SEBE.

MUNI  
SPORT

# ÚKOL Č. 1 - Charakteristika

# ÚKOL Č. 1

## Úkol č. 1: Charakteristika sportovce/týmu

Celý semestr si budeme na seminářích prakticky sestavovat tréninkové plány. Abyste věděli, komu plány budete sestavovat a s jakými tréninkovými prostředky, tak si zvolíte **konkrétní osobu či tým**.

### Postup - každý student sám za sebe:

1. Vybrat si konkrétní sport/disciplínu a konkrétního sportovce nebo tým,
2. **charakterizovat jej** (úroveň, druh sportu, výchozí informace pro kondičního trenéra, tréninkový věk, zranění,...),
3. vytvořit vlastní (sepsat, graficky) **faktorovou analýzu daného sportu** (výchozí informace pro STU),
4. Určit **hlavní cíle** (rozvojové - tréninkové, soutěžní) pro budoucí roční období a vypsát plánované soutěže pro celý kalendářní rok (výchozí informace pro RTC),
5. sestavit přehled **tréninkových ukazatelů** (v návaznosti na faktorovou analýzu) pro evidenci a plánování:
  1. obecné tréninkové ukazatele (OTU),
  2. speciální tréninkové ukazatele (STU) na základě analýzy předpokládaného využívání tréninkových prostředků a metod rozvoje pohybových schopností,
6. sestavit **testovou baterii** (kondiční testy - vstupní, kontrolní, výstupní; nekondiční testy - např. složení těla, diagnostika pohybového aparátu apod.).

Vypracovaný úkol

=>

vložit do  
odevzdávací  
vždy před 2.  
seminářem

Po odprezentování  
na semináři  
(+ úpravy)

=>

Do neděle vložit  
finální verzi

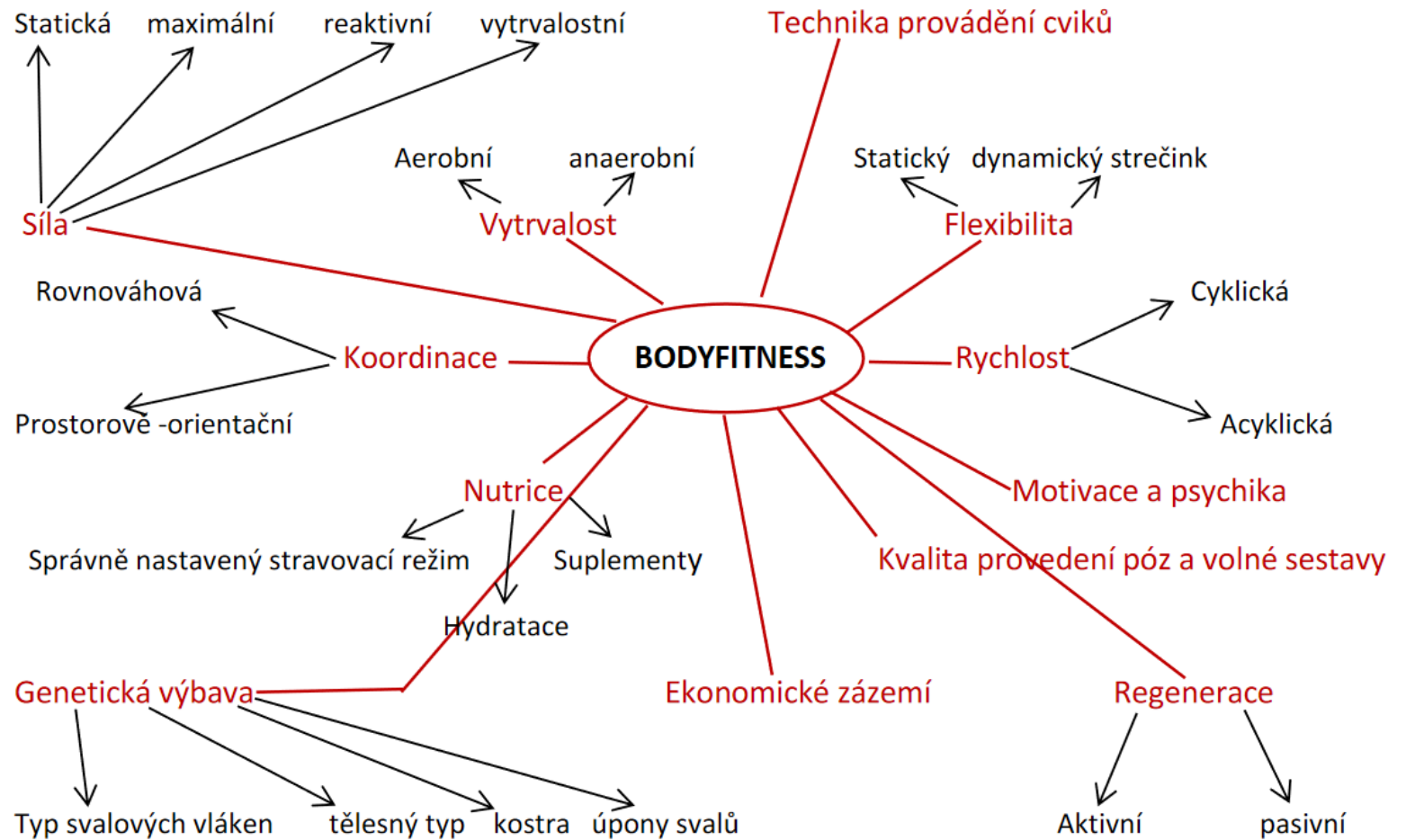
# Jak začít?

- Charakteristika sportovce / týmu a sportu
  - pohlaví,
  - věk, tréninkový věk
  - výkonnost – aktuální i plánovaná
  - Případná omezení
- Charakteristika sportu/disciplíny
  - krátce – úvod do disciplíny
  - relevantní informace potřebné k plánování tréninků a zátěže
  - faktorová analýza -> analýza tréninkových prostředků
  - Plánované kontrolní starty, soutěže + plán výkonnosti

# Faktorová analýza

## – Příklad:

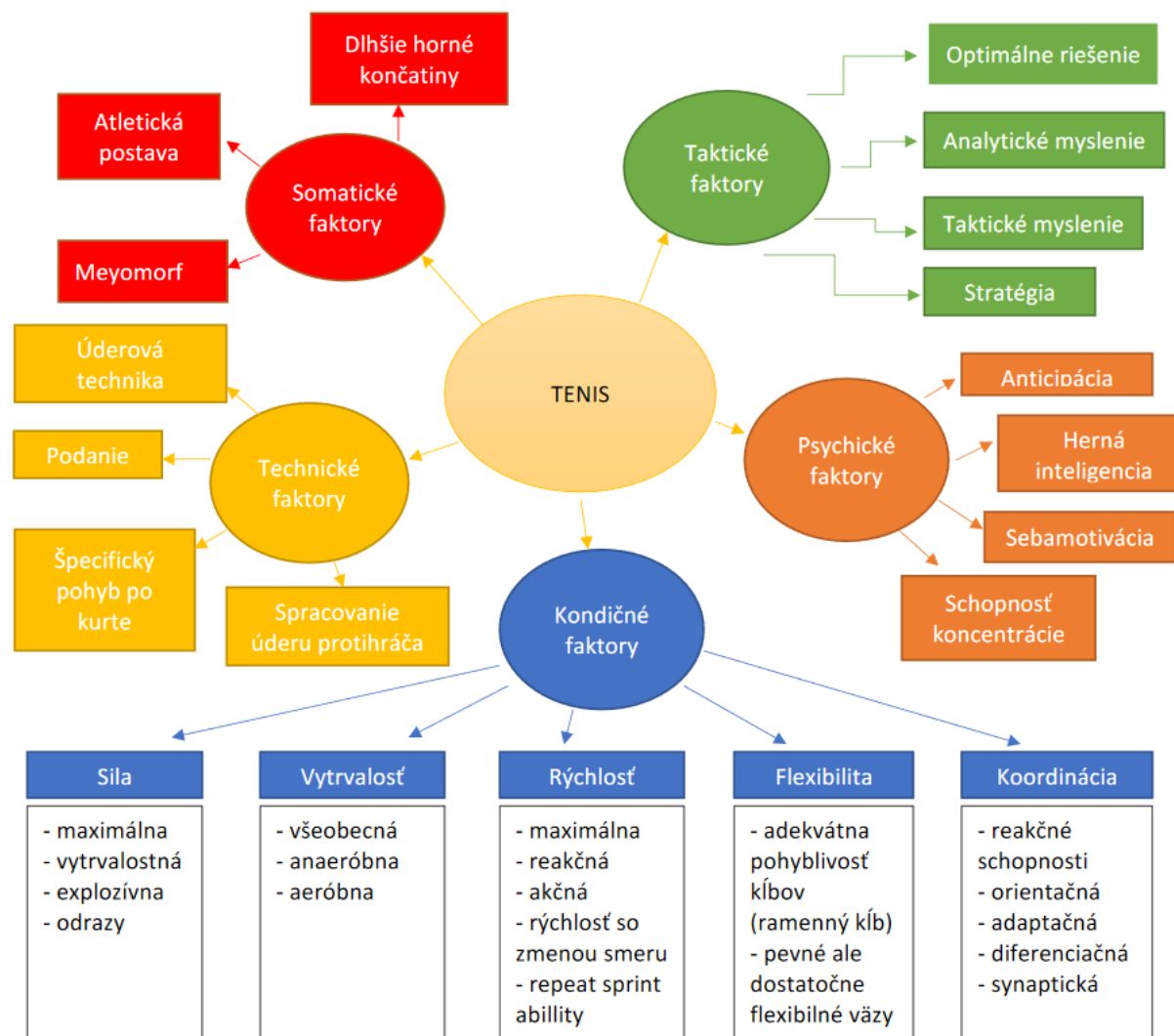
– Michaela Slámová, 2020



## Faktorová analýza

Příklad:

Škvarková Sára Maria, 2020



# Analýza tréninkových prostředků

– KE VŠEM FAKTORŮM si vypište

– **tréninkové prostředky**

kterými chcete tento faktor ovlivňovat (vyjma somatických)

– **na ně navázat STU**

– Příklad soupisu tréninkových prostředků:

– Síla:

- Maximální (vzpírání, dřep, bench press, MT a další posilovací cvičení s osou a JČ)
- Explosivní (odhody koulí a medicinbaly)
- Reaktivní – plyometrie (odrazy: vertikální / horizontální)
- Silová- vytrvalost (kruhové tréninky v posilovně)



# Speciální tréninkové ukazatele (STU)

- OTU – všeobecně dané
- STU
  - KAŽDÝ SPORT JINAK
  - KAŽDÁ SPORTOVEC JINAK – I DLE ÚROVNĚ A VĚKU

	Speciální tréninkové ukazatele	Způsob vyhodnocení
1	Aerobní vytrvalost - běh	kilometry
2	Specifická anarobně-aerobní vytrvalost	minuty
3	Švihadlo	počet
4	Rozvoj reakční rychlosti	počet
5	Rozvoj akční rychlosti	počet
6	Rozvoj agility	minuty
7	Kinesteticko-diferenční cvičení	minuty
8	Výbušná síla HK - posilovna	počet
9	Síla DK - posilovna	počet
10	Posilování středu těla	počet
11	Posilování bez náčiní	počet
12	Sparing	minuty
13	Technika úderů	minuty
14	Technika úhybů	minuty
15	Technika krytů	minuty
16	Technika pohybu po ringu	minuty
17	Stínový box	minuty
18	Nácvik ve dvojicích	minuty
19	Údery do pytle	počet
20	Údery do lap	počet
21	Doplňkové hry (rugby, fotbálek)	minuty

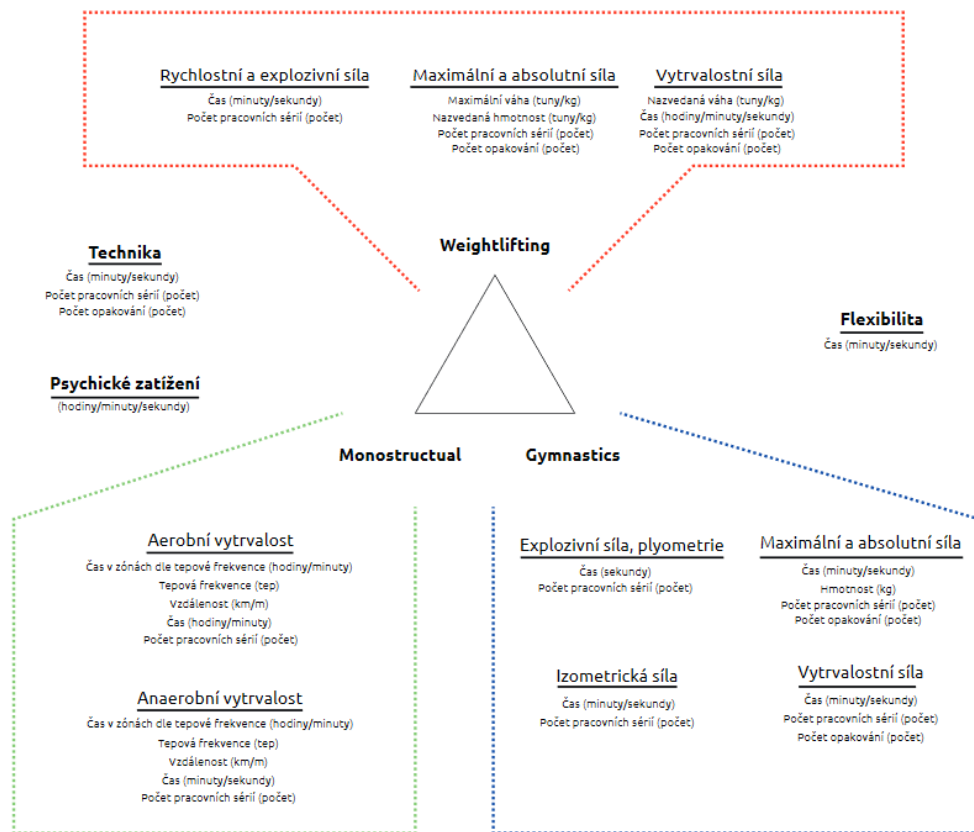
## Specifické tréninkové ukazatele

STU	Vyhodnocení
Posilování s náčiním	tuny
Posilování bez náčiní	počet opakování
Úseky na rozvoj obecné vytrvalosti	km
Úseky na rozvoj rychlostní vytrvalost	km
Úseky na rozvoj maximální rychlosti	km
Agility trénink	min
Rozvoj explozivní síly HK (medicinbally, slambally, míče)	min
Odrážková cvičení – DK	min
Speciální golfová koordinace (levoruká hůl, noha na košíku, jednou rukou...)	hod
Doplňky (plavání, jízda na kole...)	hod
Speciální gymnastika, strečink	min
HIIT	min
Dlouhá hra – technika	hod
Hra na hřišti	hod
Putting	hod

Kód	Speciální tréninkové ukazatele – STU	Zkratka	Vyhodnocení
1	Technika trhu na 60-80 %	T-T6	počet
2	Technika trhu na 80-90 %	T-T8	počet
3	Technika trhu na 90-95 %	T-T9	počet
4	Technika trhu nad 95 %	T-T95	počet
5	Technika přemístění na 60-80 %	P-T6	počet
6	Technika přemístění na 80-90 %	P-T8	počet
7	Technika Přemístění na 90-95 %	P-T9	počet
8	Technika přemístění nad 95 %	P-T95	počet
9	Trh do podřepu	TDP	tuny
10	Přemístění do podřepu	PDP	tuny
11	Výrazy do stříhu (vpředu, vzadu)	VS	tuny
12	Výrazy do podřepu (vpředu, vzadu)	VP	tuny

# Příklady STU

## Speciální tréninkové ukazatele



STU:

PČ	STU	Zkratka	Jednotka
1	km v obecné vytrvalosti	OV	km
2	km v tempove vytrvalosti	TV	km
3	km ve speciálním tempu	ST	km
4	km v tempove rychlosti	TR	km
5	km v základní rychlosti	ZR	km
6	cas pod urovni ANP	pANP	min
7	cas nad urovni ANP	nANP	min
8	cas v pásme 60% MTR = 1	MRT1	min
9	cas v pásme 70% MTR = 2	MRT2	min
10	cas v pásme 80% MTR = 3	MRT3	min
11	cas v pásme 90% MTR = 4	MRT4	min
12	cas v pásme 97% - 100% MTR = 5	MRT5	min
13	počet navzpíraných tun	VZ	tuna
14	core posilování	COR	min
15	core s pomuckami	COR+	min
16	délka jiných činností - plavání, kolo.. Atd.	DČ	min
17	rovinky	RoV	km
18	kopce	KP	km
19	Abeceda	ABC	km
20	beh se zátěží AER	BZAER	km
21	beh se zátěží ANR	BZANR	km
22	celkový počet KM	SUM	km

# Testové ukazatele:

- Základní ukazatele aktuální výkonnosti
- Co chcete testovat?
- Např. u atletiky:
  - Oštěpař:
    - Hod z plného rozběhu (m)
    - Hod z krátkého rozběhu (5ti kroků) (m)
    - Hod ze 3 kroků (m)
    - Běh letmo na 30 m (s)
    - Skok do dálky z místa (cm)
    - Třískok (cm)
    - Desetiskok (cm)
    - Hod koulí obouřuč vzad 3 kg (m)
    - .....

# ODEVZDÁNÍ ÚKOLU

- Prezentování úkolu na dalším semináři
  - **Bud'te připraveni prezentovat a sdílet**
- Odevzdání: viz interaktivní osnova

MUNI  
SPORT

Dotazy k úkolu č. 1



# OTU + STU

- Cvičení
  - Kdo si pamatuje OTU?

# OBECNÉ TRÉNINKOVÉ UKAZATELE

		Doplň jednotku:
CZ (IZ)	Celkový čas (Interval) zatížení	
REG	Regenerace	
DZ	Počet dnů zatížení	
JZ	Počet jednotek zatížení	
Z / S	Počet závodů / Počet startů	
ZN / ZO	Počet dnů zdravotní neschopnosti / omezení	

# STU: RYCHLOST

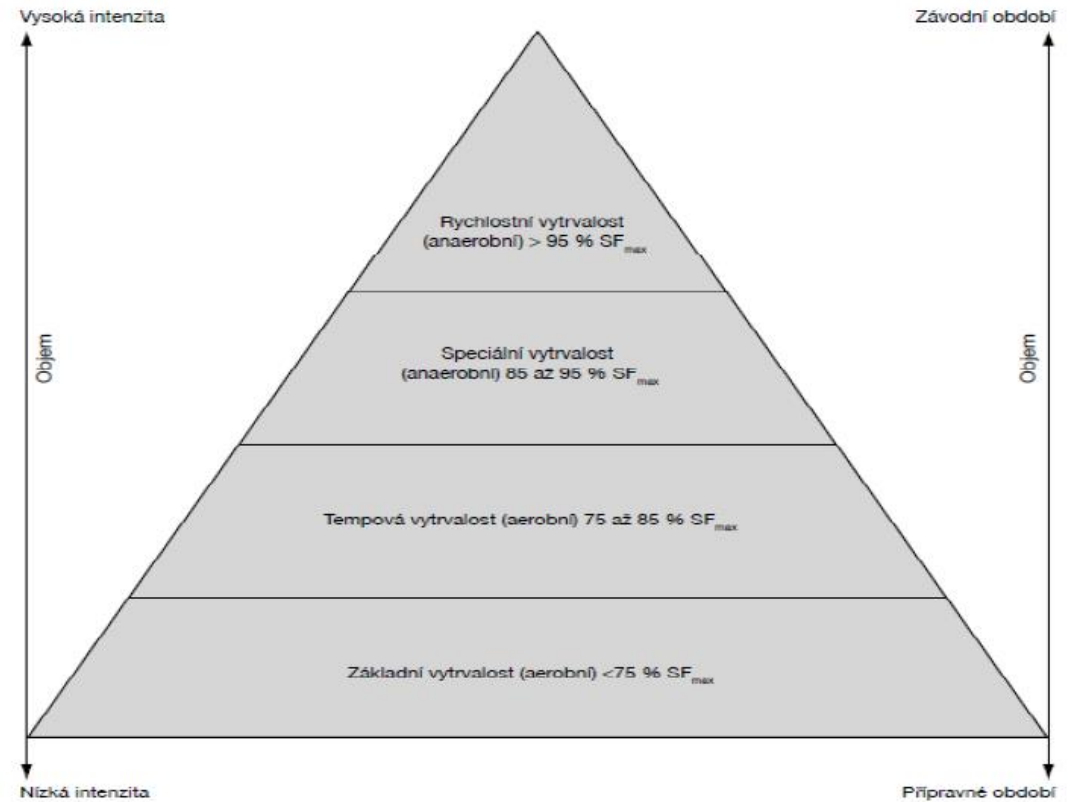
		Doplň jednotku
MR	Maximální R	
RV	Rychlostní vytrvalost	
FR	Frekvenční R	
SR / AR	Startovní / akcelerační R	
RZS	Rychlost se změnou směru	
RAA	Počet opakovaných zrychlení v intervalu od tří do pěti vteřin	
RSA	Repeated sprint ability	



# STU: VYTRVALOST

		Doplň jednotku?
ANV	Anaerobní V	
AEV	Aerobní V	
ZV	Základní V	
OV	/Obecná	
TV	Tempová V	
SV	Speciální	
RV	Rychlostní V	

Základní tréninkový model (Benson, Connolly, 2012)



# Vytrvalost dělení STU

**Tab. 21** Tréninková pásma, objemy a počty sérií pro rozvoj kondičních schopností v plavání (příklad výkonnostního plavce). Individuální rychlost plavání je stanovena na základě hodnot laktátu při plaveckém stupňovitém testu.

Plavání (dlouhé tratě)			
trénink	intenzita – laktát (mmol/l)	objem (km)	série
regenerace, kompenzace	< 2	1–2	žádné
základní vytrvalost 1 (ZV 1)	< 2	3–8	4–10× 800 m přestávka 1–2 min
	<3	1,5–3	4–8× 400 m přestávka 0,5–1 min
základní vytrvalost 2 (ZV 2)	5–7	1,5–3	5–10× 300 m přestávka 1–2 min
speciální závodní vytrvalost (SZV)	>7	1–2	10–20× 100 m přestávka 2–4 min
extenzivní silová vytrvalost (SV 1)	3–6	1,5–3	5–10× 300 m* přestávka 1–3 min
intenzivní silová vytrvalost (SV 2)	>7	0,2–1	10–20× 20 m* přestávka 1–2 min 6–12× 75 m* přestávka 2–3 min

\*plavání s odporem (zátěž, expander)

**Tab. 22** Intenzita, frekvence šlapání a možné objemové varianty pro rozvoj kondičních schopností v silniční cyklistice. Individuální rychlost je odvozena z hodnot laktátu a srdeční frekvence při „cyklistickém terénním testu“ regenerace, kompenzace.

Silniční cyklistika					
trénink	laktát (mmol/l)	srdeční frekvence* (tepy/min)	doba zatížení (h)	frekvence šlapání (ot/min)	objem (km)
regenerace, kompenzace	pod 2,0	90–120	1:00–2:00	80–110	20–50 km
základní vytrvalost 1 (ZV 1)	1,5–2,0	100–120	3:00–6:00	90–110	75–200 km
	2,0–2,5	120–140	2:00–3:00	90–110	50–100 km
základní vytrvalost 1–2 (ZV 1–2)	2,5–3,5	140–160	1:00–2:00	90–110	30–80 km
základní vytrvalost 2 (ZV 2)	3,5–6,0	160–180	0:30–1:30	90–120	20–60 km
speciální závodní vytrvalost (SZV)	přes 6,0	přes 180	0:20–1:00	90–130	10–40 km
extenzivní silová vytrvalost (SV 1)	2,5–4,0	120–150	1:00–2:00	60–70	4–8× 6 km
intenzivní silová vytrvalost (SV 2)	přes 6,0	přes 170	0:30–1:00	50–70	5–10× 1 km

\*Orientační hodnoty, individuální pásma srdeční frekvence se musejí stanovit z grafu laktát–srdeční frekvence.

# STU: SÍLA

MS	Maximální síla
SV	Silová vytrvalost
ES (EXS)	Explozivní síla
RS	Rychlá síla
VS	Vytrvalostní síla

## STU odrazy:

Speciální skokanská cvičení (SSC)	FLEX (flexibilita)
PLYO	Koordinace obecná / speciální / specifická
Všeobecná skokanská cvičení (VSC)	Technika
Horizontální (HS) / Vertikální skoky (VS)	....

## STU ostatní

# STÚ pro florbal jsou následující:

- nácvik (*NA*)
- herní trénink:
  - tréninková hra (*TH*)
  - herní cvičení (*HCV*)
  - Herní činnosti jednotlivce (*HČJ*)
- kondiční trénink (*R,S,V,O,P*):
  - speciální (*KSP*)
  - všeobecný (*KV*)
- regenerace (*REG*)
- psychologická příprava (*PP*)

Jejich rozbor ať už v časových jednotkách anebo v procentuálním zastoupení tréninkového času je již pro opravdové trenérské fajnšmekry. Případné další dělení podle energetických zón je další nadstavbou, která se může v budoucnu týkat profesionálních trenérů. Představte si, že byste měli po každém tréninku vyplnit následující tabulku – a hodnoty (čas nebo procenta) sčítat za všechna období.

STÚ:	CP	LA	ANP	O2	čas	%
HRA						
HCV						
NA						
KV						
KSP						
REG						
CELK						

+ RAA – počet opakovaných zrychlení v intervalu od tří do pěti vteřin

# ÚKOL (10 min):

- papír
- Označit – SPORT / DISCIPLÍNU
- **Navrhnout STU pro jednu vybranou pohyb. schopnost:**
  - Síla
  - Rychlost
  - Vytrvalost
- *Následně zkonzultujeme teď na semináři 😊*

M U N I  
S P O R T

