



**BÍLÁ KNIHA**  
**ANALÝZY A DATA**  
**O ZDATNOSTI**  
**DĚTÍ V ČR**

**2010**  
**2020**



**Bílá kniha: Analýzy a data o zdatnosti dětí v ČR 2010–2020**

První vydání

Kolektiv autorů: Ing. Richard Adamec (ČOV), Mgr. Matyáš Brtna (SportAnalytik), Ing. Jan Březina (SportAnalytik), Mgr. Tomáš Dvořák, Ph.D. (PAQ research), Bc. Daša Gardošíková (PAQ research), Mgr. Štěpán Janáček (ČOV), Mgr. Šárka Kašpárková (ČOV), Mgr. Petr Marinčić (ČOV), Jiří Munich (PAQ research), David Novotný (ČOV), Doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. (FTVS UK), Mgr. et Mgr. Daniel Prokop (PAQ research), Mgr. Martin Steinbach (ČPV), Mgr. Lucie Váňová (ČOV), Mgr. Radek Zavřel (ČOV)

Fotografie © Barbora Reichová, Jan Malý, Radek Miča, Daniel Martinek, archiv ČOV

Jazyková korektura: Bc. Markéta Kosová

Grafické zpracování: Samudra - Martin Kužel

Ke stažení: [www.sazkaolympijskyviceboj.cz/bilakniha](http://www.sazkaolympijskyviceboj.cz/bilakniha)

Praha, březen 2021



## Shrnutí

Školní sportovní projekt Sazka Olympijský víceboj má za cíl přivádět děti ke sportu a ke zdravému životnímu stylu. Školy mají možnost se zapojit do tří částí projektu: Olympijský diplom, Odznak všestrannosti, Paralympijská výzva.

Olympijský diplom na základě výsledků z 8 jednoduchých disciplín určí dětem pohybový typ (síla, vytrvalost, rychlost) a doporučí skupinu sportů, které by jim vzhledem k předpokladům měly jít a bavit je. Cílem tedy není hledat mezi dětmi talenty, ale každému dítěti najít skupinu dostupných sportů a motivovat ho k jejich vyzkoušení.

Odznak všestrannosti motivuje k rozvoji všestrannosti. Výsledky z 10 disciplín jsou dle tabulek přepočítány na body, na základě kterých je udělen diamantový, zlatý, stříbrný, bronzový nebo účastnický odznak. Cílem je motivovat děti primárně sledováním jejich pokroků, které jsou dány mimo jiné přirozeným vývojem. Důležitý tedy není absolutní výkon, ale zlepšení od minulého měření fyzických schopností. Další motivací je získání odznaků s vyšší hodnotou nebo u části dětí také porovnávání s ostatními.

Paralympijská výzva umožňuje žákům s handicapem vyzkoušet si libovolné disciplíny Olympijského diplomu a Odznaku všestrannosti. Na diplomu Paralympijské výzvy najdou děti a rodiče tipy na všechny sportovní kluby v okolí, které se věnují práci s postiženými sportovci.

# 498 390

OLYMPIJSKÝCH DIPLOMŮ  
S DOPORUČENÍM SPORTŮ  
BYLO ROZESLÁNO  
NA ŠKOLY BĚHEM 6 LET

# 172 196

ODZNAKŮ VŠESTRANNOSTI  
ZÍSKALY DĚTI ZA 11 LET

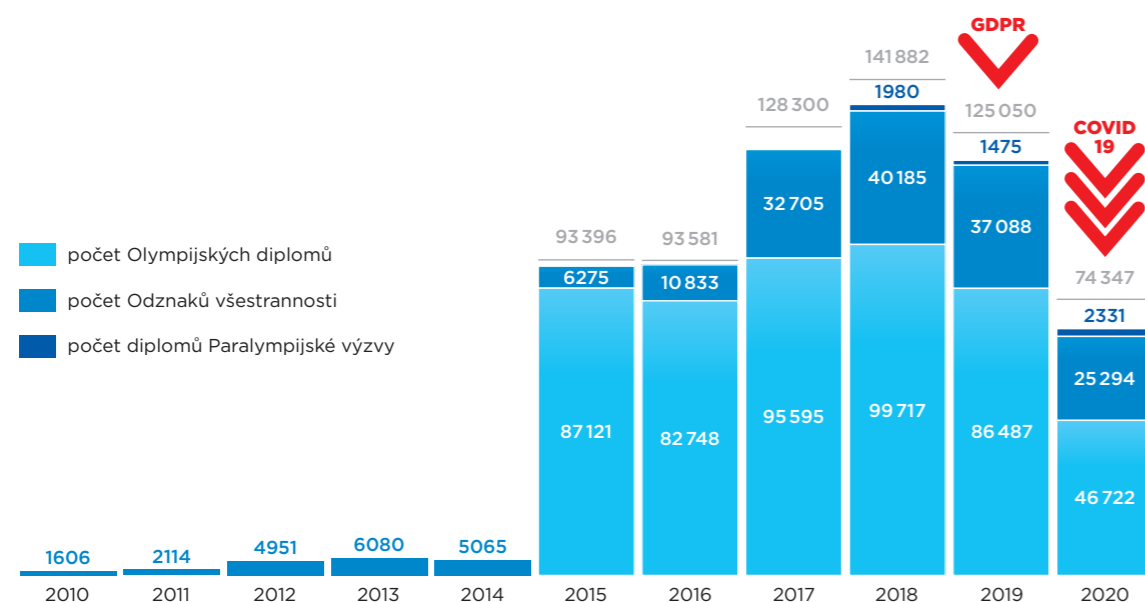
# 5786

DĚTÍ S HANDICAPEM SE  
ZAPOJILO DO PARALYMPIJSKÉ  
VÝZVY ZA 3 ROKY

# 1566

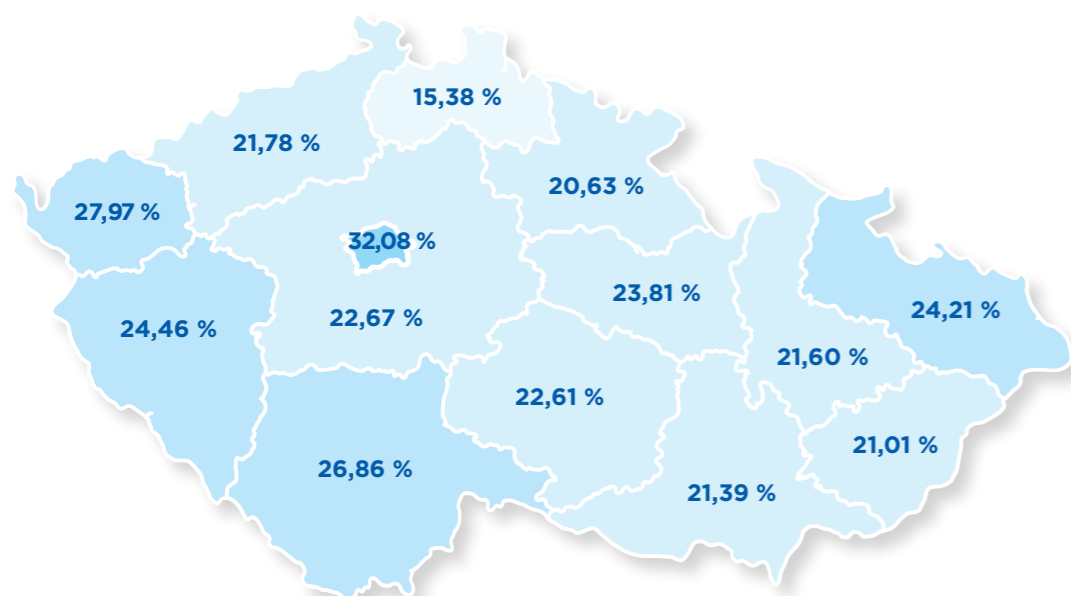
SPORTOVNÍCH AKCÍ  
PROBĚHLO NA ŠKOLÁCH ZA  
DOBU TRVÁNÍ PROJEKTU

## Počet diplomů a odznaků v Sazka Olympijském víceboji 2010–2020



Pozn.: V letech 2010 až 2015 nebyly evidovány účastnické odznaky. Počet výstupů v roce 2019 byl ovlivněn složitější administrativou projektu kvůli platnosti Obecného nařízení o ochraně osobních údajů. Výsledky v roce 2020 výrazně ovlivnila opatření proti šíření nemoci covid-19, která měla dopad na fungování škol a výuku tělesné výchovy.

## Procentuální zapojení škol



Pozn.: Grafika ukazuje zapojení škol na konci června 2018. Do zapojených škol jsou započítány školy, které během školního roku splnily alespoň s jedním žákem kompletní Olympijský diplom nebo Odznak všestrannosti.

## Počty zapojených škol dle krajů v jednotlivých letech

	POČET ŠKOL CELKEM	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Hlavní město Praha	318	29	30	80	102	51	29
Jihočeský kraj	283	36	31	74	76	45	33
Jihomoravský kraj	519	56	54	97	111	90	58
Karlovarský kraj	118	23	18	32	33	29	24
Královéhradecký kraj	286	49	42	59	59	47	35
Liberecký kraj	221	36	31	43	34	32	15
Moravskoslezský kraj	475	50	63	97	115	82	64
Olomoucký kraj	324	36	36	62	70	57	42
Pardubický kraj	273	41	34	60	65	59	45
Plzeňský kraj	233	34	29	54	57	42	23
Středočeský kraj	569	59	62	104	129	94	63
Ústecký kraj	303	46	43	56	66	56	42
Vysočina	283	42	38	55	64	47	27
Zlínský kraj	276	35	43	60	58	54	38
<b>Celá ČR</b>	<b>4481</b>	<b>572</b>	<b>554</b>	<b>933</b>	<b>1039</b>	<b>785</b>	<b>538</b>

Pozn.: Jako zapojené jsou evidované školy, které v daném roce splnily alespoň s jedním dítětem všechny disciplíny Olympijského diplomu nebo Odznaku všestrannosti. V letech 2010 až 2015 nejsou k dispozici data o školách zapojených do odznaku, evidenci umožnilo až využívání administrativního systému projektu.

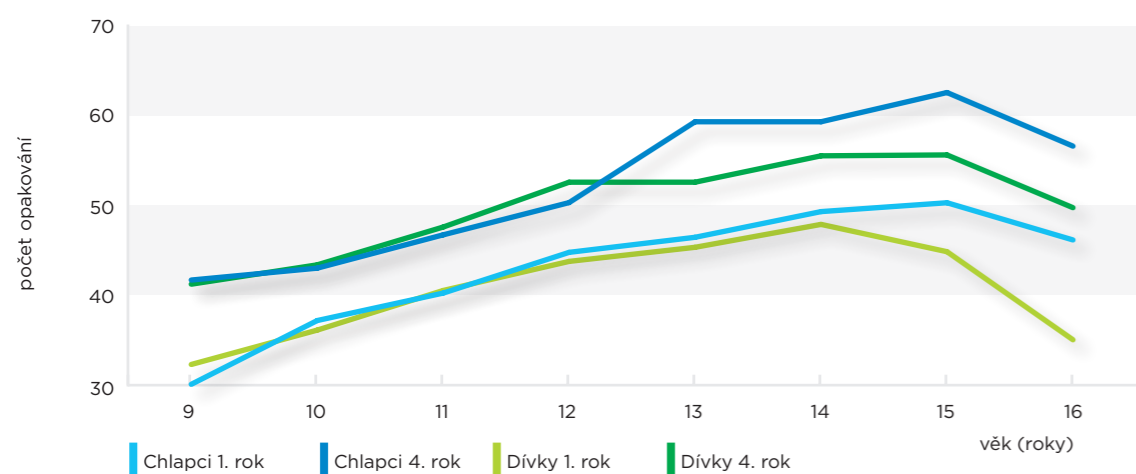


Předávání Olympijských diplomů a Odznaků všestrannosti na ZŠ Dolní Břežany s Jiřím Ježkem, 2019

## DLOUHODOBÁ ÚČAST V SAZKA OLYMPIJSKÉM VÍCEBOJI MÁ POZITIVNÍ EFEKT NA ZDATNOST DĚTÍ

Porovnání výsledků dětí, které se účastní Sazka Olympijského víceboje prvním a čtvrtým rokem, potvrzuje u jednotlivých disciplín pozitivní vliv projektu na zdatnost. Výrazný rozdíl je vidět například u zkrácených sed-lehů, které testují silovou vytrvalost.

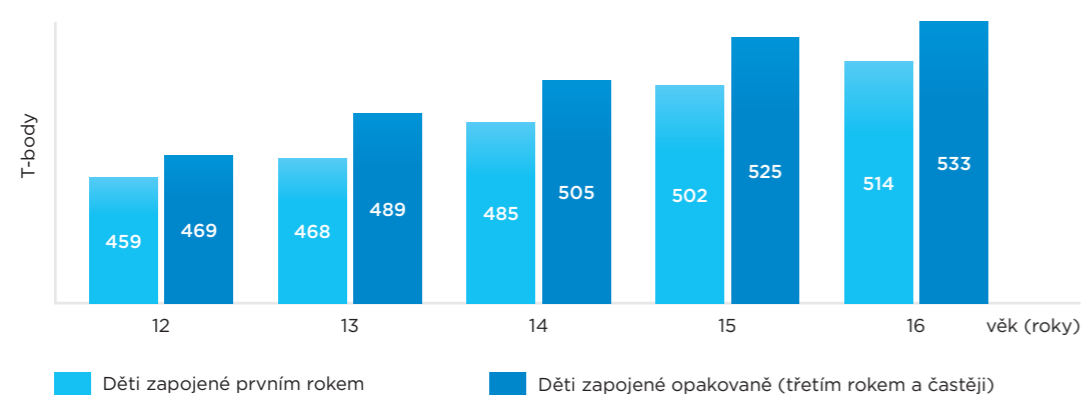
### Porovnání dlouhodobě a nově zapojených dětí - zkrácené sedy-lehy



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

Pro porovnání celkové zdatnosti je využita metodika T-bodů, která umožňuje porovnávat disciplíny s různými jednotkami. Výsledkem je v tomto případě součet T-bodů ve všech disciplínách Odznaku všestrannosti. Srovnání dětí zapojených do Odznaku všestrannosti prvním rokem a opakovaně ukazuje pozitivní efekt projektu na zdatnost dětí.

### Porovnání dlouhodobě a nově zapojených dětí - celková zdatnost (Odznak všestrannosti)



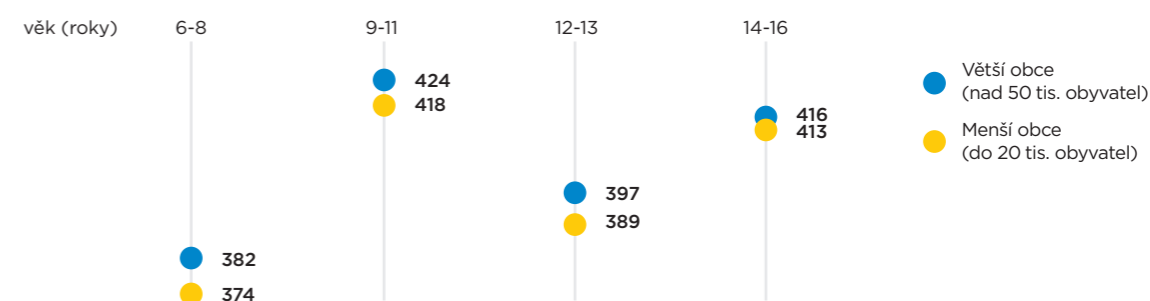
Zdroj: Analýza celkových dat Olympijského diplomu (disciplíny pro první stupeň), vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

Data o zdatnosti dětí lze při obohacení o další údaje využít pro navazující výzkumy. Následující stránky představí hlavní zjištění o tom, co má vliv na zdatnost dětí.

## DĚTI VE MĚSTECH JSOU ZDATNĚJŠÍ NEŽ DĚTI Z VESNIC A MALÝCH OBCÍ

Analýza souboru dat projektu Sazka Olympijský víceboj přinesla zjištění, že děti z velkých měst jsou zdatnější než děti z vesnic a malých obcí. Graf níže ukazuje, že to platí napříč věkovými skupinami, ale především u dětí ve věku 9-11 let.

### Zdatnost dle velikosti obce



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2017, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS  
Pozn.: Analýza používá metodiku T-bodů, která umožňuje porovnávat disciplíny s různými jednotkami. Metoda vychází z aritmetického průměru a ze směrodatné odchylky. Výsledek je součtem T-bodů ve všech 8 disciplínách.

## DĚTI V BLÍZKOSTI SPORTOVNÍCH KLUBŮ MAJÍ VYŠŠÍ ZDATNOST

S využitím databáze klubů sportovkoli.cz proběhl výzkum závislosti zdatnosti dětí na množství sportovních klubů v okolí školy. S vyšší dostupností klubů je spojená vyšší zdatnost dětí především na prvním stupni ZŠ.

MNOŽSTVÍ KLUBŮ VE VZDÁLENOSTI	VĚKOVÉ SKUPINY			
	6-8	9-11	12-13	14-16
Do 1 kilometru	0,51	0,64	0,39	0,46
Do 5 kilometrů	0,66	0,73	0,38	0,27
Do 15 kilometrů	0,65	0,72	0,37	0,22

Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2017, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS  
Pozn.: Stupně síly korelace: nízká = 0 - 0,3, střední = 0,3 - 0,6, silná = 0,6 - 1

## DĚTI Z EKONOMICKY SILNĚJŠÍCH KRAJŮ JSOU ZDATNĚJŠÍ

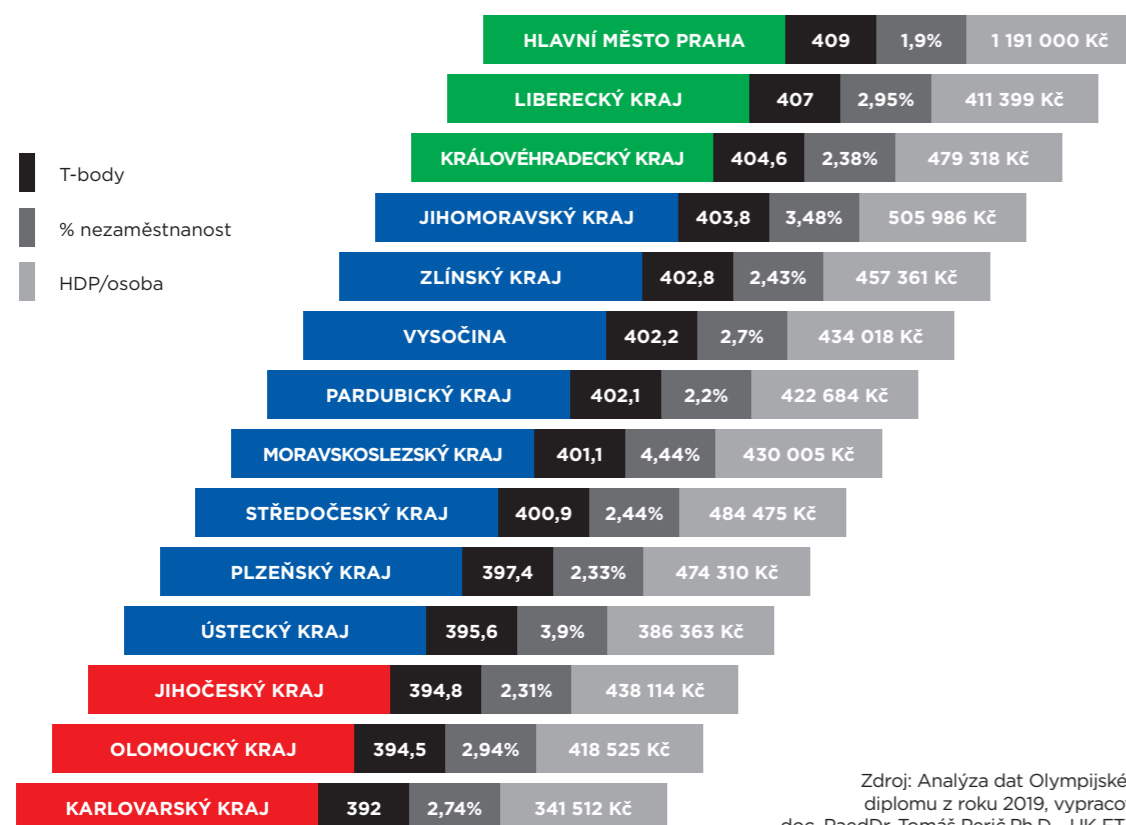
Porovnání ekonomických ukazatelů z Českého statistického úřadu (nezaměstnanost, HDP na hlavu, průměrný věk, procento vysokoškolsky vzdělaných obyvatel) se zdatností ukázalo spojitost u všech věkových kategorií.

	CELKEM	6-8	9-11	12-13	14-16
Chlapci	0,5	0,587	0,416	0,551	0,625
Dívky	0,661	0,637	0,635	0,533	0,602
Celkem	0,589	0,624	0,536	0,549	0,636

Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2017, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS  
Pozn.: Stupně síly korelace: nízká = 0 - 0,3, střední = 0,3 - 0,6, silná = 0,6 - 1

## POROVNÁNÍ ZDATNOSTI DLE KRAJŮ

Změny v žebříčku pohybové zdatnosti dětí podle krajů jsou během let minimální. Rozdíl zdatnosti mezi nejlepšími a nejhoršími kraji je významný, neboť mezi Prahou, Libereckým a Královéhradeckým krajem na jedné straně a Jihočeským, Olomouckým a Karlovarským krajem na druhé je zásadní bodový rozdíl.

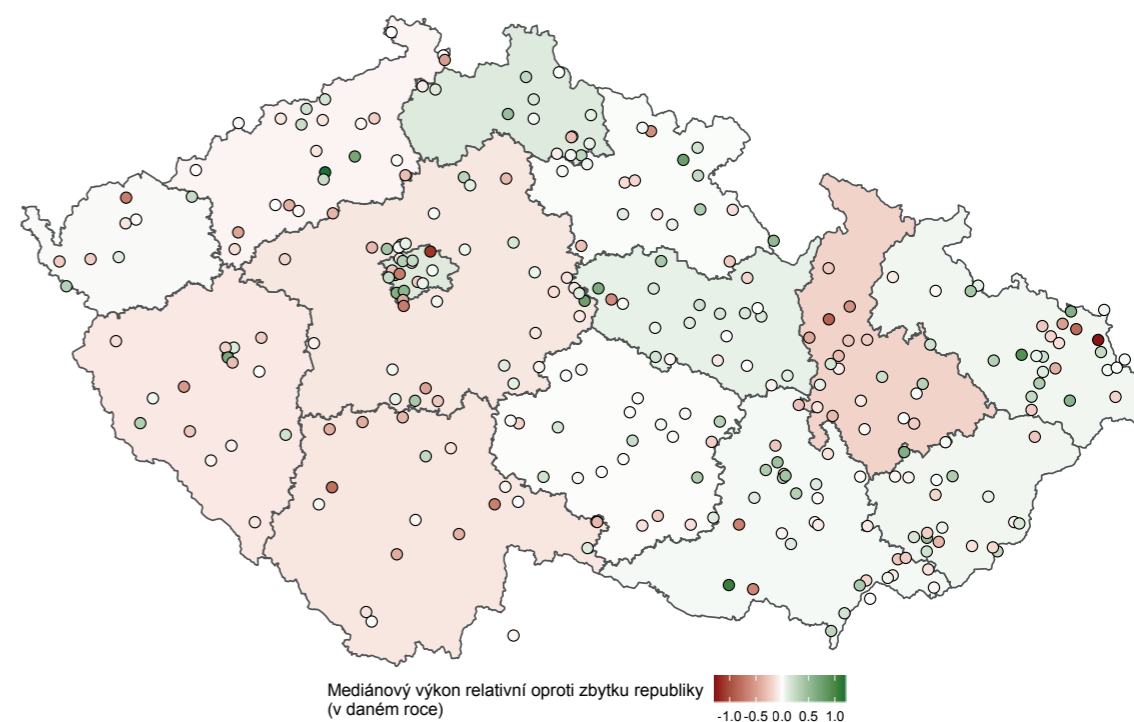


Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2019, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

## NĚKTERÉ ŠKOLY VE ZDATNOSTI VYNIKAJÍ, NĚKTERÉ VÝRAZNĚ ZAOSTÁVAJÍ

Další analýzy, které stále sledují i zdatnost na úrovni krajů, se zaměřily na úroveň jednotlivých škol. Ukazují, že v mírně zaostávajících krajích (z pohledu zdatnosti) je řada škol, kde jsou podávány vysoké výkony. A naopak, i v nadprůměrných krajích jsou mírně zaostávající školy.

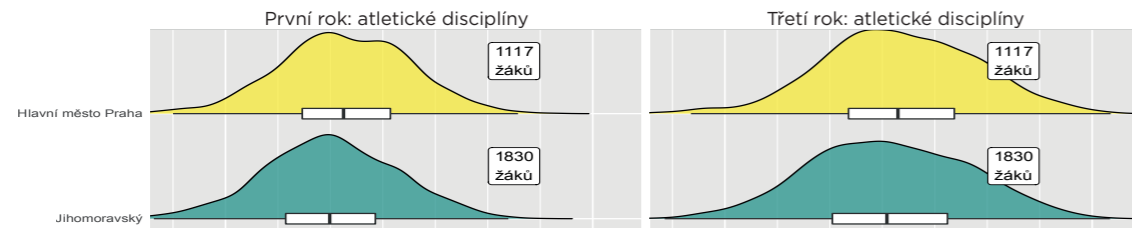
### Rozdíly u jednotlivých škol v krajích



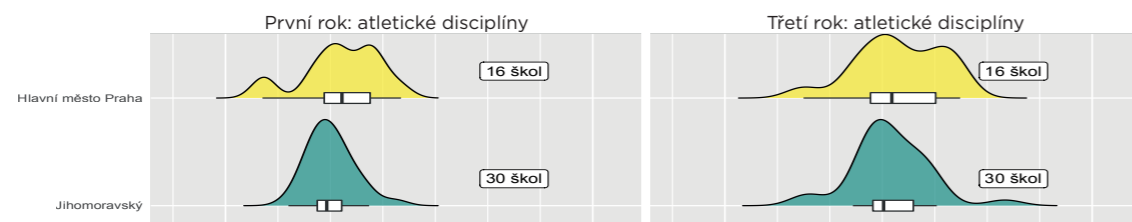
Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research.  
Pozn.: Analýza pracuje se skupinou sdružených disciplín Olympijského diplomu (běh na 1000 m, T-běh, trojskok a sprint na 60 m). Grafika zobrazuje výkony žáků, kteří absolvovali měření třikrát po sobě, ve třetím roce měření.

V některých krajích lze vidět velké rozdíly mezi školami. Například Praha a Jihomoravský kraj, jak ukazují grafy Rozdělení zdatnosti mezi žáky a mezi školami na následující straně, mají podobná rozdělení výkonů jednotlivých žáků. Pohled na rozdělení mediánových výsledků škol ale ukazuje u Prahy velkou nerovnost. Rozdělení škol má "dva vrcholy", jsou zde průměrné školy a pak skupina výrazně nadprůměrných. Také u dalších krajů jsou vedle typických škol i takové, které výrazně vynikají a výrazně zaostávají.

### Rozdělení zdatnosti mezi žáky



### Rozdělení zdatnosti mezi školami



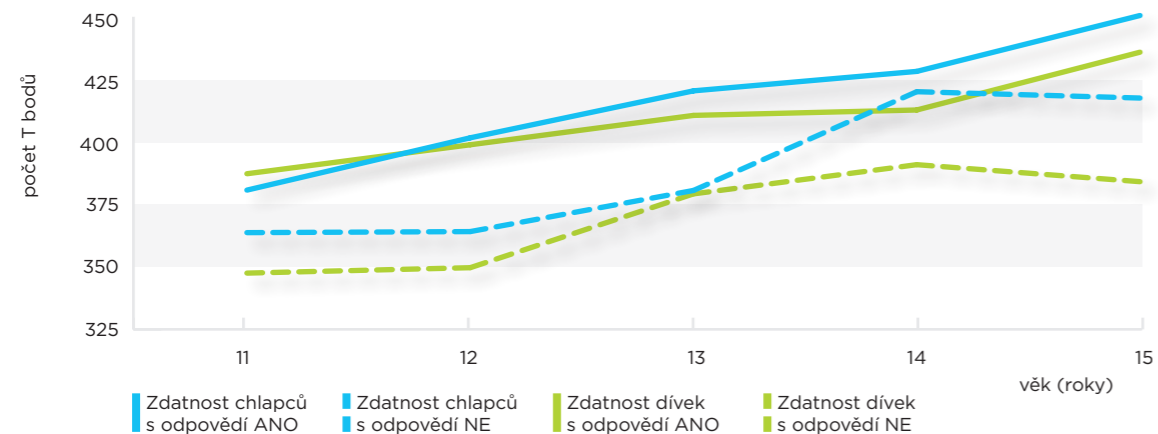
Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research  
 Pozn.: Analýza pracuje se skupinou sdružených disciplín Olympijského diplomu (běh na 1000 m, T-běh, trojskok a sprint na 60 m). Grafika zobrazuje výkony žáků, kteří absolvovali měření třikrát po sobě, v prvním a ve třetím roce měření.

### SOCIOLOGICKÝ VÝZKUM UKÁZAL DALŠÍ VLIVY NA ZDATNOST

V roce 2018 proběhl ve spolupráci s Institutem sociologických studií Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy sociologický výzkum formou dotazníku na vzorku 2500 dětí z druhého stupně základních škol, které zároveň absolvovaly všechny disciplíny Olympijského diplomu. Výsledky dotazníkového šetření zpracoval se svým týmem doc. Milan Tuček, prom. mat., CSc. Párování sociologických zjištění s daty o zdatnosti realizoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D.

#### Na zdatnost dítěte má zásadní vliv, když ho rodina vede od mala ke sportu

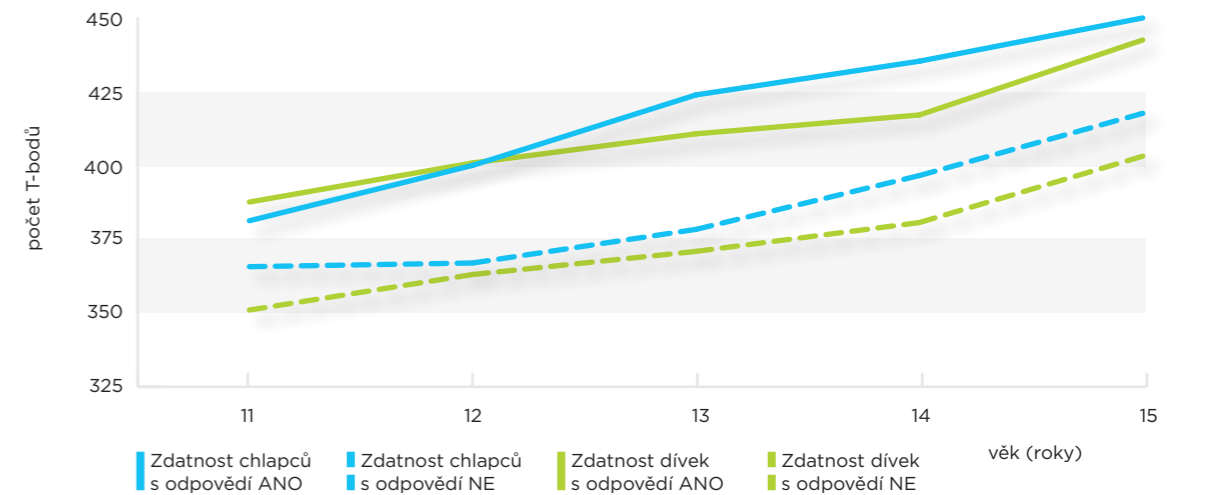
Data o zdatnosti dětí byla propojena se subjektivním hodnocením dítěte, zda je rodiči vedeno ke sportu. Výsledky ukazují zásadní vliv rodičů na děti.



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu a dotazníkového šetření z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

### Děti vnímají, když mají dostatek nebo nedostatek sportovních aktivit

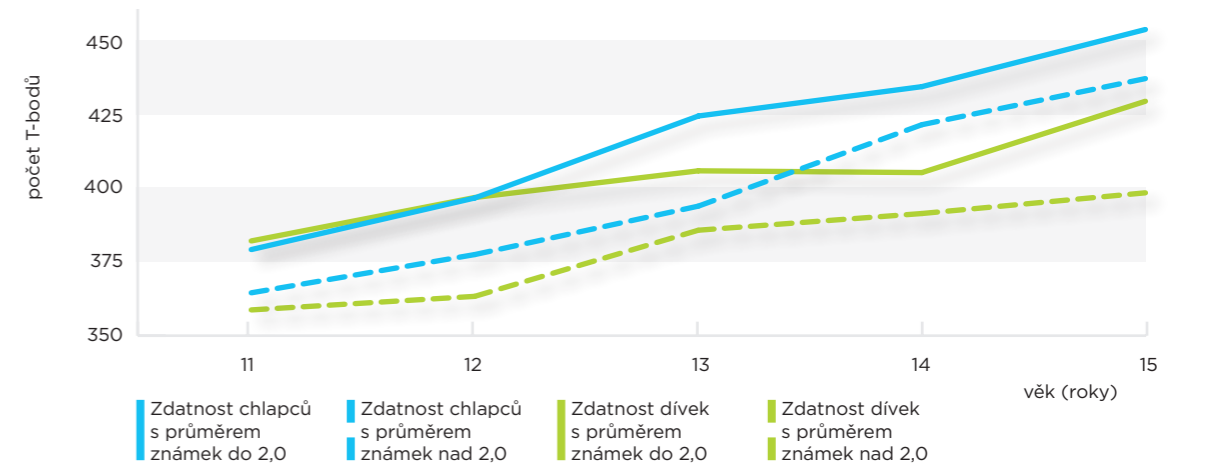
Odpovědi na dotaz, zda si děti myslí, že mají dostatek pohybových aktivit, ve spojení s daty Olympijského diplomu, ukázaly, že dokáží ohodnotit, jestli mají dostatek pohybu nebo ne.



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu a dotazníkového šetření z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

#### Lepší prospěch ve škole znamená lepší zdatnost

Vliv studijních výsledků na zdatnost nemá přímý vliv, ale ukazuje opět na vliv rodiny. Pokud rodiče dbají na prospěch svých dětí, vysoce pravděpodobně přemýšlejí také o jejich fyzickém rozvoji a vedou je ke sportu. Spojení průměru známek z češtiny, matematiky a cizího jazyka s údaji o zdatnosti tuto souvislost ukazuje.



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu a dotazníkového šetření z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

## ZDATNOST DĚTÍ PŘED 50 LETY BYLA LEPŠÍ NEŽ DNES

V roce 1966 provedl PhDr. František Pávek, CSc. testování dětí v základních motorických testech, které publikoval o 11 let později pod názvem Tělesná výkonnost 7-19 leté mládeže ČSSR. Historická data umožňují porovnání chlapců a dívek ve věku od 12 do 15 let s výkony dnešních dětí ve sprintu na 60 metrů, který je součástí Olympijského diplomu i Odznaku všestrannosti, takže porovnáváme data obou částí Sazka Olympijského víceboje. V obou případech se jedná o celkové průměry. Dívky i chlapci z dnešní doby vychází ve všech věkových kategoriích pomalejší.

DÍVKY (VĚK)		12	13	14	15
1966	průměr	10,49	10,29	10,19	10,19
	směrodatná odchylka	0,85	0,84	0,79	0,79
OLYMPIJSKÝ DIPLOM	průměr celkem	11,17	10,8	10,63	10,59
	směrodatná odchylka	1,43	1,35	1,39	1,39
	rozdíly	<b>0,68</b>	<b>0,51</b>	<b>0,44</b>	<b>0,4</b>
ODZNAK VŠESTRANNOSTI	průměr celkem	11,07	10,71	10,45	10,35
	směrodatná odchylka	1,32	1,31	1,25	1,22
	rozdíly	<b>0,58</b>	<b>0,42</b>	<b>0,26</b>	<b>0,16</b>

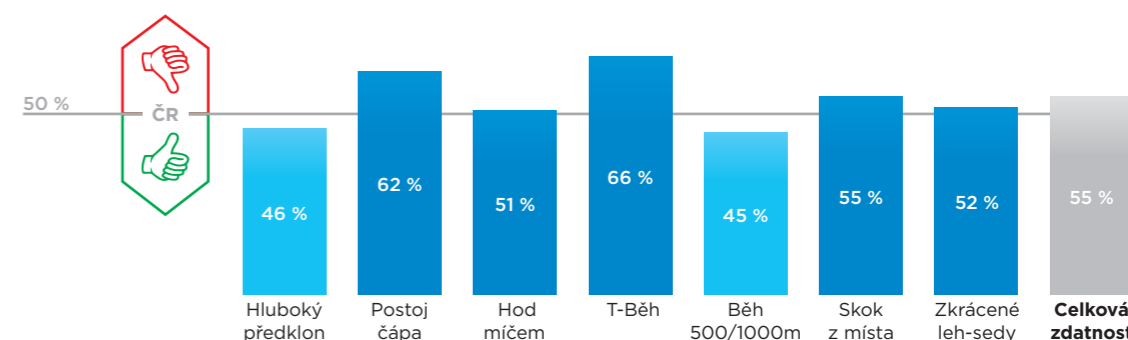
CHLAPCI (VĚK)		12	13	14	15
1966	průměr	10,31	9,95	9,6	9,21
	směrodatná odchylka	0,92	0,85	0,81	0,77
OLYMPIJSKÝ DIPLOM	průměr celkem	11,07	10,54	10,0	9,62
	směrodatná odchylka	1,64	1,56	1,56	1,54
	rozdíly	<b>0,76</b>	<b>0,59</b>	<b>0,4</b>	<b>0,41</b>
ODZNAK VŠESTRANNOSTI	průměr celkem	10,94	10,59	10,09	9,6
	směrodatná odchylka	1,5	1,44	1,48	1,39
	rozdíly	<b>0,63</b>	<b>0,64</b>	<b>0,49</b>	<b>0,39</b>

Zdroj: Data z publikace Tělesná výkonnost 7-19 leté mládeže ČSSR (Pávek F., 1977) a Sazka Olympijského víceboje

## DĚTI V ZAHRANIČÍ JSOU ZDATNĚJŠÍ NEŽ DĚTI V ČR

Společnost SportAnalytik, která poskytuje Olympijskému diplomu analytický nástroj na určení pohybového typu a doporučení vhodných sportů, působí také v zahraničí. To umožňuje porovnání fyzické zdatnosti dětí v České republice s jejich vrstevníky v Anglii, Švýcarsku, Rumunsku, Rakousku a Novém Zélandu. Přestože se měření v zahraničí provádí v menším rozsahu, porovnáváme výsledky českých dětí s 9330 testovanými dětmi z ciziny, s 4314 chlapci a 5061 dívkami.

## Výsledky zahraničních dětí v porovnání s českými dětmi



## Výsledky zahraničních dětí v porovnání s českými dětmi dle pohlaví a věku

	HLUBOKÝ PŘEDKLON	POSTOJ ČÁPA	HOD MÍČEM	T-BĚH	BĚH 500/1000m	SKOK Z MÍSTA	ZKRÁCENÉ LEH-SEDY	CELKOVÁ ZDATNOST
Chlapci	46%	62%	51%	66%	47%	55%	52%	<b>55%</b>
Dívky	47%	61%	51%	66%	46%	55%	52%	<b>55%</b>
Celkem	46%	62%	51%	66%	45%	55%	52%	<b>55%</b>

VĚK (ROKY)	HLUBOKÝ PŘEDKLON	POSTOJ ČÁPA	HOD MÍČEM	T-BĚH	BĚH 500/1000m	SKOK Z MÍSTA	ZKRÁCENÉ LEH-SEDY	CELKOVÁ ZDATNOST
5	51%	57%	57%	63%	46%	60%	52%	<b>56%</b>
6	51%	58%	57%	64%	46%	59%	52%	<b>56%</b>
7	50%	60%	55%	65%	47%	58%	52%	<b>56%</b>
5-7	50%	59%	55%	65%	46%	58%	52%	<b>56%</b>
8	49%	60%	54%	66%	48%	58%	52%	<b>56%</b>
9	47%	62%	50%	66%	48%	55%	52%	<b>56%</b>
10	47%	63%	51%	66%	47%	55%	52%	<b>56%</b>
8-10	47%	62%	51%	66%	47%	55%	52%	<b>56%</b>
11	47%	63%	51%	66%	46%	55%	52%	<b>56%</b>
12	46%	62%	51%	66%	47%	55%	52%	<b>56%</b>
13	44%	64%	50%	67%	48%	55%	53%	<b>56%</b>
11-13	46%	62%	51%	66%	46%	55%	52%	<b>55%</b>

Zdroj: Analýza dat všech výsledků zaznamenaných v Olympijském diplomu v České republice a dat vybraných zahraničních měření společnosti SportAnalytik, vypracoval Ing. Jan Březina

Pozn.: Porovnání je zpracováno pomocí percentilů a jejich průměrů, kde hodnota percentilu znamená úroveň výsledků zahraničních dětí vůči českým. Hodnota percentilu nad 50 % znamená lepší výsledek pro zahraniční děti, hodnota percentilu pod 50 % znamená lepší výsledek pro české děti.

Souhrnné výsledky ukazují, že celková zdatnost hodnocená na základě sedmi disciplín Olympijského diplomu je v ČR horší než v zahraničí. V jednotlivých disciplínách jsou pak české děti lepší pouze v běhu na dlouhou trať a také v testu flexibility. Platí to při samostatném pohledu na dívky a chlapce. Výsledky jsou víceméně stejné také pro všechny věkové kohorty, s výjimkou u nejmladší skupiny, kde je flexibilita mírně lepší u dětí z ciziny, respektive téměř shodná s dětmi v ČR.



## PRAVIDELNÝ POHYB A ZDATNOST MAJÍ VÝZNAMNÝ VLIV (NEJEN) NA ZDRAVÍ

Výzkumy ukazují, že sport a pohybové aktivity obecně hrají velmi důležitou roli u dětí a mládeže v různých oblastech. Hlavní je vliv fyzické aktivity na zdraví, prevenci nemocí, duševní zdraví a zároveň souvisí se školním prospěchem.

Fyzická aktivita má u dospělých zdravotně preventivní efekty a naopak její nedostatek vede ke zvýšenému výskytu různých chorob. To se týká také vztahu mezi pohybem (sportovní aktivitou) a léčbou (prevencí) duševních chorob a depresí.

KAŽDÝCH

**100 Kč** INVESTOVANÝCH  
DO PREVENCE  
NADVÁHY  
A OBEZITY

UŠETŘÍ  
EKONOMICE

**253 Kč**

NA PŘÍMÝCH NÁKLADECH NA HOSPITALIZACI  
A LÉČBU I NA NEPŘÍMÝCH NÁKLADECH.

Zdroj: KPMG (2014) Prevence nemocí vyvolaných nadváhou a obezitou prostřednictvím sportu

Nezdravé stravování je ve spojení s nedostatkem pohybu a sedavým životním stylem klíčovou příčinou nadměrné nadváhy u dětí v České republice. Jak ukazují výzkumy, nadváha u dětí se častěji vyskytuje v socio-ekonomicky znevýhodněných rodinách. Ne všechny děti mají stejné možnosti pravidelně se účastnit různých sportovních aktivit. Častou bariérou účasti na pohybových aktivitách a sportu u dětí je lokalita/přístupnost (což se týká například dopravní dostupnosti), i finanční náklady spojené s nedostatkem peněz na zaplacení sportovních aktivit nebo potřebného vybavení.

Míra deprese a úzkosti v průběhu podzimu a zimy 2020, v porovnání s koncem léta, mírně stoupala. V tomto období vzrostl podíl deprese a úzkosti o přibližně 5 %. Je tedy možné tvrdit, že došlo k mírnému nárůstu podílu lidí s depresí či úzkostí. Celkově lze shrnout, že v průběhu pandemie od léta 2020 postupně klesaly jak sportovní, tak sociální aktivity dětí. Současně v tomto období poklesla celková spokojenost dětí. Je pravděpodobné, že část zhoršeného well-beingu dětí je možné přičíst právě poklesu sociálních a sportovních aktivit.

## ZÁVĚR A DOPORUČENÍ

**Sazka Olympijský víceboj má pozitivní efekt na zdatnost dětí.** Potvrzuje to pohled na výsledky dětí v jednotlivých disciplínách, stejně jako analýza celkové zdatnosti. U Olympijského diplomu nelze tento efekt přisoudit splnění několika disciplín v průběhu školního roku. Pozitivní vliv na děti je spojen s výstupem v podobě diplomu, který dokáže každému dítěti doporučit vhodné a v okolí dostupné sporty, a to atraktivním způsobem ve spojení se známým sportovci. Odznak všestrannosti má potenciál motivovat děti ke zvyšování zdatnosti. Paralympijská výzva doplňuje dva základní pilíře projektu a snaží se ukazovat dětem s handicapem, že sport je pro každého.

Vedle zvyšování zdatnosti dětí má Sazka Olympijský víceboj **sekundární efekt: sběr velkého množství dat o fyzických schopnostech české populace.** Díky analýzám těchto dat došlo k mnoha zajímavým zjištěním a také k potvrzení předpokladů.

**Děti přestávají sportovat spontánně a jejich pohybová aktivita je vázána na organizované sportování.** Dostupnost sportovních klubů a **sportovní infrastruktura v okolí bydliště má vliv na zdatnost dětí.** Rozdíly jsou patrné na úrovni jednotlivých krajů. Vztah mezi ekonomickou vyspělostí kraje a sportovní zdatností dětí byl zaznamenán, ale při pohledu na jednotlivé školy v kraji se objevily značné disproporce. Ukázalo se, že **existují dva typy škol, jedny srovnatelné se zbytkem republiky a druhé hluboko pod republikovým průměrem.** Dalším cílem výzkumů Sazka Olympijského víceboje by mělo být zjištění, proč se objevují mezi školami takové rozdíly.

**Význam rodiny je pro pozitivní vztah dítěte ke sportu zásadní.** Rodina vytváří finanční možnosti pro sportování a zároveň jej také organizačně zabezpečuje. Důležitá je tedy edukace rodičů a budoucích rodičů o významu pohybu pro rozvoj jejich dětí. Diplomy ze Sazka Olympijského víceboje by tedy měly zprostředkovat informace nejen atraktivním způsobem pro děti, ale zároveň i rodičům.

Pokud rodiče nemají vůli nebo prostor vést děti ke sportu, musí tuto úlohu alespoň základním způsobem suplovat škola. **Školní sport je nejlepším řešením, jak zlepšit plošně zdatnost celé populace.** Aktuální výpadek hodin tělocviku a volnočasových pohybových aktivit měl vysoce pravděpodobně negativní efekt na zdatnost a obecně zdravotní stav dětí. Tato hypotéza by měla být potvrzena a především kvantifikována na základě měření disciplín Sazka Olympijského víceboje. Díky databázi výsledků bude možné srovnat šestileté období bez výkyvů ve školní docházce a sportování s výsledky dětí po pauze způsobené protiepidemickými opatřeními. **Na základě dat o propadu fyzické zdatnosti, a s tím úzce spojeným nárůstem hmotnosti, by měly být naplánovány vyšší investice do zlepšení zdraví dětské populace, které ale v budoucím období přinesou významné úspory státnímu rozpočtu.** A to opomíjíme těžko kvantifikovatelné pozitivní efekty na spokojenost obyvatelstva.

## Obsah

ÚVODNÍ SLOVO .....	18
1. SAZKA OLYMPIJSKÝ VÍCEBOJ .....	22
2. OLYMPIJSKÝ DIPLOM .....	40
2.1 Doporučování sportů .....	49
2.2 Disciplíny .....	52
3. ODZNAK VŠESTRANNOSTI .....	72
3.1 Disciplíny .....	86
3.2 Soutěžní část Odznaku všestrannosti .....	110
4. PARALYMPIJSKÁ VÝZVA .....	120
5. VÝZKUMY S VYUŽITÍM DAT SAZKA OLYMPIJSKÉHO VÍCEBOJE .....	128
5.1 Sazka Olympijský víceboj zlepšuje zdatnost dětí .....	130
5.2 Další faktory ovlivňující zdatnost dětí .....	136
5.3 Rozdíly mezi chlapci a dívkami .....	145
5.4 Výsledky sociologického šetření .....	149
5.5 Zdatnost dětí před 50 lety byla lepší než dnes .....	152
6. POROVNÁNÍ ZDATNOSTI V ČESKÉ REPUBLICE A ZAHRANIČÍ .....	154
6.1 Porovnání dětí z České republiky a Anglie .....	157
6.2 Porovnání dětí z České republiky a Nového Zélandu .....	158
6.3 Porovnání dětí z České republiky a Rakouska .....	159
6.4 Porovnání dětí z České republiky a Rumunska .....	160
6.5 Porovnání dětí z České republiky a Švýcarska .....	161
6.6 Děti v zahraničí jsou zdatnější .....	162
7. SOUVISEJÍCÍ VÝZKUMY .....	164
7.1 Přínosy pohybové aktivity a jak je na tom Česká republika .....	166
7.2 Přístup dětí ke sportovním aktivitám v závislosti na rodinném zázemí .....	170
7.3 Sportování dětí a rodičů během pandemie covid-19 .....	175
7.4 Vliv protiepidemických opatření na zdravotní stav dětí v České republice .....	181
7.5 Úspory budoucích nákladů na léčbu nemocí způsobených obezitou díky sportu .....	183
8. ZÁVĚR A DOPORUČENÍ .....	186
9. PARTNERSKÝ POOL .....	190
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	196
PŘÍLOHY .....	202

Společnost PAQ research zpracovala kapitoly 5.3, 7.1 až 7.3 a část kapitoly 5.2.  
Společnost SportAnalytik připravila kapitolu 6.  
Další kapitoly prezentují analýzy dat doc. PaedDr. Tomáše Periče, Ph.D. z UK FTVS.



## Slovník pojmů

**Admin** - online prostředí, ve kterém garanti Sazka Olympijského víceboje vyřizují administrativu za jejich školu

**Certifikát pro garanta** - certifikát potvrzující zapojení do projektu v daném školním roce, uděluje se garantům na školách s více než 50 % žáků, kteří splní všechny disciplíny Sazka Olympijského víceboje

**Certifikát pro školu** - certifikát potvrzující zapojení do projektu v daném školním roce, uděluje se školám s více než 50 % žáků, kteří splní všechny disciplíny Sazka Olympijského víceboje, podle procenta zapojených žáků má certifikát tři možné úrovně - bronzový, stříbrný a zlatý

**Garant** - učitel odpovědný za projekt Sazka Olympijský víceboj

**Hodnota odznaku** - při splnění všech 10 disciplín Odznaku všestrannosti se výsledky dle tabulek přepočítají na body, jejichž součet určuje hodnotu odznaku, která žákovi náleží - účastnická, bronzová, stříbrná, zlatá, diamantová

**Kohorta** - ve statistice používaný pojem označující určitou jistým způsobem charakterizovanou skupinu osob

**Odměny pro garanty** - bonusový program pro učitele, za spolupráci v Sazka Olympijském víceboji získávají zlaťáky, za které mohou zakoupit pro sebe, školu nebo žáky odměny z katalogu dostupného v adminu

**Odznak všestrannosti** - součást Sazka Olympijského víceboje, program zaměřený na všestranný rozvoj dětí

**Olympijský diplom** - součást Sazka Olympijského víceboje, program zaměřený na přivedení dětí do sportovních klubů

**Olympijský trénink** - jedna z výher v Sazka Olympijském víceboji, atraktivní sportovní program na škole se známým sportovcem

**PAQ research** - sociologická výzkumná organizace, která se zaměřuje na oblast vzdělávání, sociálních problémů a veřejné politiky

**Paralympijská výzva** - součást Sazka Olympijského víceboje, program zaměřený na motivaci handicapovaných žáků ke sportování

**Splněný diplom** - žák má v adminu zapsané výsledky 8 disciplín Olympijského diplomu

**Splněný odznak** - žák má v adminu zapsané výsledky 10 disciplín Odznaku všestrannosti

**SportAnalytik** - společnost, která poskytuje analytický nástroj na určení pohybového typu a doporučení vhodných sportů využívaný v Olympijském diplomu

**Sportovní den Paralympijské výzvy** - jedna z výher v Sazka Olympijském víceboji, atraktivní sportovní program na škole doplněný besedou se známým handicapovaným sportovcem

**Zapojený žák** - žák má v adminu zapsaný alespoň jeden výsledek u disciplíny Olympijského diplomu nebo Odznaku všestrannosti (Paralympijská výzva využívá disciplíny diplomu a odznaku)

**Zlaťák** - virtuální měna, kterou garanti získávají za splněný diplom nebo odznak, lze využít pro nákupy v Odměnách pro garanty





ÚVODNÍ SLOVO

Jedním z hlavních cílů Českého olympijského výboru, ke kterému nás zavazuje Olympijská charta, je podpora rozvoje vrcholového sportu a sportu pro všechny. Díky sportu získáváme fyzickou zdatnost, výdrž a obratnost. Zároveň má obrovský vliv na naši mysl a imunitní systém, což je v dnešní době obzvláště důležité. Když si děti vytvoří pozitivní vztah ke sportu, získají ten nejlepší základ pro zdravý život. Proto je Sazka Olympijský víceboj jedním z našich klíčových projektů.

Rád bych využil této příležitosti a poděkoval všem školám a učitelům, kteří se do projektu zapojili. Jsou to právě oni, kteří jsou v denním kontaktu s žáky a předávají jim lásku ke sportu. My se jim snažíme v této práci pomáhat, nabídnout jim nadstavbu, kterou mohou použít v hodinách tělocviku, aby byl pro děti předmětem, na který se budou těšit. Nedílnou součástí Sazka Olympijského víceboje jsou vzdělávací akce pro učitele, kde jim přinášíme nejen rady odborníků, jak se svými žáky lépe pracovat, ale také jim dáváme prostor pro sdílení svých zkušeností. A v neposlední řadě se od nich také učíme, abychom největší školní sportovní projekt v České republice mohli vylepšovat. Benefit tím získávají děti, na které samozřejmě cílíme. Ale bez spolupráce s učiteli bychom sami nic nedokázali.

Těší mě, že analýzy dat dlouhodobě ukazují, jaký pozitivní efekt má Sazka Olympijský víceboj na zdatnost zapojených dětí. Bohužel se ale také ukazuje, že obecný trend je opačný a celková zdatnost populace klesá. O to je důležitější, že projekt je zajímavý pro velký počet škol. I když nepředvídatelné externí vlivy z posledních dvou let zastavily nárůst počtu zapojených dětí, pevně věřím, že se brzy vrátíme k původnímu trendu a potvrdí se tak atraktivita tohoto programu.

Zmínil jsem neocenitelnou práci učitelů. Nesmím však zapomenout na podporu partnerů, bez kterých bychom projekt takového rozsahu nemohli realizovat. Sazka, generální partner projektu, s námi sdílí stejný cíl a promítla ho do jednoduchého hesla, se kterým se dlouhodobě zapojuje do našich dalších aktivit: Rozhýbejme české děti. I všichni další partneři a dodavatelé projektu se snaží o to, bychom měli v budoucnu zdravou společnost. To je také cílem českého státu, protože finance investované do sportu dětí se v budoucnu několikanásobně vrátí na úsporách zdravotního systému. Můžeme se proto spolehnout také na podporu Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy nebo Národní sportovní agentury. Sazka Olympijský víceboj zastřešuje Český olympijský výbor, ale je to národní projekt, na kterém se podílí obrovské množství subjektů a jednotlivců. Všem náleží velký dík, že jim není lhostejná naše budoucnost. A děkuji především Sazce a investiční skupině KKCG za velkou podporu. Oceňuji, že přistupují k projektu z pohledu CSR, což u nás nebývá zvykem.



Proto věřím, že toto je první díl z dlouhé série Bílých knih Sazka Olympijského víceboje, které budou prezentovat výsledky tohoto projektu. Těším se na druhý díl, který Český olympijský výbor vydá za dalších deset let. Pouze bych si přál, abychom v něm prezentovali pozitivnější data o stavu zdatnosti českých dětí. Vykročili jsme správným směrem, nyní musíme na naší cestě společně vytrvat.

**Jiří Kejval** | Předseda Českého olympijského výboru

Sazka Olympijský víceboj připomíná jednu zásadní věc, sport je tu pro všechny. Každému dítěti, které se zapojí do Olympijského diplomu, poradíme, které sporty si vyzkoušet. A zohledňujeme při tom dostupnost klubů v jeho okolí. Pro sportovce může být analýza aktuálních pohybových schopností zajímavostí, která by mu často měla potvrdit jeho sport. To ho může podpořit, aby v něm pokračoval. Když nabídne lákavé alternativy, může je zařadit jako doplňkové sporty. Některým dětem ale může otevřít nové obzory. Známe od učitelů a rodičů příběhy, kdy děti ani nenapadlo, že by mohly sportovat. Díky doporučení si ale svůj sport našly a některé jsou v něm velmi dobré. Ale výkon tady není důležitý. Hlavní je, aby se sport stal dobrým zvykem.

Cílem projektu je zdravá česká společnost. Mimochodem ale zvyšujeme možnost, že v budoucnu budou reprezentanti České republiky, a my s nimi, zažívat velké úspěchy na mezinárodním poli. Čím větší je základna sportovců, tím větší je šance, že se mezi nimi najde talent. To je příjemný benefit.

Naším úkolem je, aby se všechny školy zapojily a každé dítě v Čechách, na Moravě a ve Slezsku dostalo během školní docházky alespoň jednou Olympijský diplom s doporučením sportů. Když budou mít diplomů víc, třeba každý rok, tím lépe. Kouzlo projektu je v tom, že díky výsledkům zadaným pro určení pohybového typu a doporučení sportů získáváme podklady pro vyhodnocování efektivity víceboje a také stavu populace. Při zapojení všech škol by se jednalo o ještě cennější data. I když čtyři miliony výsledků získaných za šest let, respektive šest milionů za deset let, to je úctyhodné číslo.

Čtyři roky historie a dva miliony dat přidává Sazka Olympijskému víceboji Odznak všestrannosti. Robert Změlík s Romanem Šebrlem oživil odznak zdatnosti a převlékli ho do moderního desetibojařského hávu. Program je určen hlavně pro druhý stupeň, ale bodovací tabulky jsou pro věkové kategorie od šesti let dál, takže se může zapojit kdokoli. Na některých školách tak učitelé motivují děti vlastním příkladem, někde dokonce pořádají odznakové akce pro děti i rodiče. Díky přepočtu výkonů na body totiž mohou vyhlašovat společné výsledky napříč věkovými kategoriemi.

S Paralympijskou výzvou, která umožňuje zapojení dětí s handicapem, je Sazka Olympijský víceboj opravdu komplexním projektem pro školy. I děti, které nezvládnou všechny disciplíny, dostanou na konci roku diplom, který je motivuje ke sportování. Pro školy se speciálním vzdělávacím programem je výzva jedním z mála, ne-li jediným sportovním projektem.



Věřím, že se po rozvolnění protiepidemických opatření Sazka Olympijský víceboj rychle vrátí na všechny školy a rozšíří se i na další. Pomůže zdatnosti a zdraví dětí, ale hlavně jim přinese radost z pohybu. Fotografie, které v knize uvidíte, mohou alespoň částečně podhalit pozitivní energii, kterou zažíváme s týmem na akcích s dětmi a učiteli. Tu by si měly užívat všechny děti. Sport ji přináší. My jen musíme vytrvat a ukazovat k němu dětem cestu.

**Richard Adamec** | Manažer Sazka Olympijského víceboje

A man with a beard, wearing a white and blue jacket with "CZECH REPUBLIC" and a logo on the sleeve, is smiling and interacting with a group of children. The children are wearing blue vests with "OLYMPIJSKÝ VÍCEBOJ" on them. One child is holding a blue and red patterned bag. The background shows a gymnasium with wooden walls and a basketball hoop.

**1.**  
SAZKA OLYMPIJSKÝ  
VÍCEBOJ

## Sazka Olympijský víceboj

Sazka Olympijský víceboj je největší školní sportovní projekt v České republice. Je určen základním školám a odpovídajícím ročníkům víceletých gymnázií, které se mohou jednoduše zapojit v hodinách tělesné výchovy. Jeho cílem je motivovat děti ke sportu a ke zdravému životnímu stylu.

Projekt vznikl v roce 2014. Ve školním roce 2014/2015 se tak na školách poprvé s vysvědčením rozdávaly také diplomy s doporučením sportů. Olympijský diplom na základě výsledků z 8 jednoduchých disciplín dětem určí pohybový typ (síla, vytrvalost, rychlost) a doporučí skupinu sportů, které by jim vzhledem k předpokladům měly jít a bavit je. Cílem tedy není soutěžit o nejlepší výkony. Díky provázanosti se Sportem v okolí, společným projektem ČOV a společnosti Sazka, který vedle kalendáře sportovních akcí nabízí veřejně dostupnou databázi sportovních klubů v České republice, doporučuje Olympijský diplom nejen sporty, ale dává i tipy na konkrétní kluby v okolí školy. Vhodné sporty navíc doporučuje také na základě dostupnosti klubů v okolí školy. Olympijský diplom je určen hlavně pro první stupeň ZŠ, ale záleží jen na učiteli, jestli zapojí i starší žáky a otestuje také jejich schopnosti.

Odznak všestrannosti se připojil k Sazka Olympijskému víceboji v roce 2015 jako již dlouho fungující projekt s podobným zaměřením a cílem. V roce 2009 se Robert Změlík a Roman Šebrle rozhodli navázat na Odznak zdatnosti a založili projekt s původním názvem Odznak všestrannosti olympijských vítězů. Od roku 2010 se tak na školách začalo plnit 10 disciplín zaměřených na rozvoj všestrannosti. Výsledky jsou dle tabulek přepočítány na body, na základě kterých je udělen diamantový, zlatý, stříbrný, bronzový odznak. Po spojení se Sazka Olympijským vícebojem se navíc všem účastníkům vystavuje diplom. Děti, které nedosáhnou na některou hodnotu odznaku mají na diplomu zobrazený účastnický odznak, fyzicky ho ale nedostávají. Díky tomu se i v rámci odznaku začala sbírat data o zdatnosti populace. Odznak všestrannosti je doporučen pro žáky druhého stupně, ale opět je na učiteli, jestli zapojí i mladší žáky. Škola může mít všechny žáky zapojené jak do Olympijského diplomu, tak do Odznaku všestrannosti.

V roce 2017 vznikl ve spolupráci s Českým paralympijským výborem třetí pilíř Sazka Olympijského víceboje, který se zaměřuje na handicapované děti. Paralympijská výzva je určena jak pro školy se speciálním vzdělávacím programem, tak pro školy, které mají jen několik žáků s handicapem a chtějí je zapojit do společných aktivit. Děti s postižením si mohou vyzkoušet všechny disciplíny Olympijského diplomu i Odznaku všestrannosti, které zvládnou absolvovat. Už za jednu splněnou disciplínu na konci roku získají diplom, který je má motivovat ke sportování a přináší přehled všech klubů v okolí, kde mohou se svým handicapem sportovat.



# 727 421



DIPLOMŮ A ODZNAKŮ  
SE ROZDALO ZA CELÉ  
PŮSOBNÍ PROJEKTU  
SAZKA OLYMPIJSKÝ  
VÍCEBOJ



# 776 331

DĚTÍ SE ZAPOJIL DO PROJEKTU

## REGISTRACE DO PROJEKTU

Do projektu Sazka Olympijský víceboj se musí škola zaregistrovat na webových stránkách [www.sazkaolympijskyviceboj.cz](http://www.sazkaolympijskyviceboj.cz), kde uvede základní informace o škole (název, adresa, počet dětí) a určí se garant (vytvoří se přihlašovací jméno a heslo pro přístup do adminu), který bude kontaktní osobou na škole. Po dokončení registrace je potřeba zadat do adminu, ve kterém probíhá kompletní administrace projektu, třídy a žáky a zajistit se zákonnými zástupci žáků podpisem souhlasu se zpracováním osobních údajů, který je platný až do konce školní docházky. Pokud škola využívá systém Bakaláři, má možnost propojit admin Sazka Olympijského víceboje s tímto školním systémem. Nemusí pak ručně zadávat žáky do systému. Pak už je potřeba s dětmi průběžně plnit disciplíny a zapisovat výsledky do adminu.



Fotografie z kempu pro učitele Břve 2018

# 2541

ŠKOL SE ZAREGISTROVALO DO  
PROJEKTU SAZKA OLYMPIJSKÝ  
VÍCEBOJ

## MOTIVACE PRO ŠKOLY

### Olympijské tréninky

Výraznou motivací pro aktivní účast škol v projektu je výhra Olympijského tréninku se známým sportovcem, který přijede do školy společně s týmem Sazka Olympijského víceboje a připraví atraktivní sportovní program doplněný autogramiádou. Sportovního programu se většinou účastní 60 dětí rozdělených do několika týmů. V každém týmu by měly být promíchány děti z různých ročníků, ale záleží vždy také na dohodě se školou. Pokud to prostory školy umožní, ostatní žáci se často účastní jako diváci. Jedná se o celodopolední akci, kterou provází moderátor. Na začátku představí tým Sazka Olympijského víceboje a především sportovce, se kterým proběhne krátký rozhovor. Následuje vždy rozcvička a po ní hlavní sportovní program, který probíhá na několika stanovištích, mezi kterými dětské týmy rotují. Na prvním stanovišti obvykle sportovec představuje svůj sport. Další stanoviště připravuje tým Sazka Olympijského víceboje, přičemž dbá na to, aby byla především zábavná a přirozeně inspirovala učitele k inovacím v hodinách tělesné výchovy. Akce je zakončena autogramiádou.

Každý rok se koná 28 Olympijských tréninků, v každém kraji se losují dvě výherní školy. Podmínkou pro účast v losování je aktivita škol. Za každého žáka, který splní všechny disciplíny Sazka Olympijského víceboje (8 disciplín Olympijského diplomu nebo 10 disciplín Odznaku všestrannosti) získá škola 1 bod. Za každých 100 bodů je škola 1x v losovacím osudí. Čím vícekrát je škola v osudí, tím větší má šanci na výhru. Malé školy s počtem žáků pod 100 musí splnit všechny disciplíny (8 disciplín Olympijského diplomu nebo 10 disciplín Odznaku všestrannosti) s 80 % svých žáků, aby byly zařazeny do losování.

# 28

TRÉNINKŮ SE  
USKUTEČNÍ  
KAŽDÝ ROK



Ilona Burgrová při Olympijském tréninku na ZŠ Královské Poříčí, 2020





# 195

OLYMPIJSKÝCH TRÉNINKŮ BYLO REALIZOVÁNO ZA CELÉ PŮSOBNÍ SAZKA OLYMPIJSKÉHO VÍCEBOJE

## Poukazy na sportovní vybavení

Další motivací pro účast škol v projektu je získání poukazu na sportovní vybavení. Podmínky pro účast v losování jsou totožné jako při losování Olympijských tréninků. Za každého žáka, který splní všechny disciplíny Sazka Olympijského víceboje (8 disciplín Olympijského diplomu nebo 10 disciplín Odznaku všestrannosti) získá škola 1 bod. Výše potenciální výhry závisí na počtu bodů. Škola, která dosáhne na 100 bodů, je v losování o 10 000 Kč. Malé školy do 100 žáků mají opět podmínku 80% zapojení svých žáků, aby byly zařazeny do slosování o 10 000 Kč. Pokud škola získá 200 bodů, posouvá se do losovacího koše, kde se hraje o 20 000 Kč. Při získání 400 bodů má škola šanci vyhrát 40 000 Kč. Pokud má škola 600 bodů a více, je v losování o sportovní vybavení v hodnotě 60 000 Kč. Celkem se každoročně losuje 35 škol a rozdává se 1 000 000 Kč ve sportovním vybavení, které si výherní školy vybírají v adminu, dokud nevyčerpají přidělený kredit.

# 1 000 000

KORUN SE ROZDÁ KAŽDÝ ROK NA SPORTOVNÍ VYBAVENÍ V RÁMCI HLAVNÍ VÝHRY SAZKA OLYMPIJSKÉHO VÍCEBOJE



Slavnostní předávání poukazů na sportovní vybavení v divadle Metro, 2018

# 5 000 000

KORUN SE  
ROZDALO  
ŠKOLÁM NA  
SPORTOVNÍ  
VYBAVENÍ



## Odměny pro garanty

Sazka Olympijský víceboj má motivaci pro zapojení nejen pro školy, ale také pro učitele, kteří v hodinách tělesné výchovy plní disciplíny a zapisují do adminu výsledky. Jako poděkování za tuto spolupráci mají v adminu sekci Odměny pro garanty, ve které si mohou vybrat z nabídky produktů především od partnerů a dodavatelů projektu, a to buď pro sebe, případně i pro své žáky nebo školu. Pokud žák splní všechny disciplíny Sazka Olympijského víceboje, tedy 8 disciplín Olympijského diplomu nebo 10 disciplín Odznaku všestrannosti, získá garant na konto virtuální zlaťáky, za které si může koupit vybrané odměny. Počet zlaťáků závisí na době, kdy mají žáci zapsané v adminu kompletní výsledky. Do konce prosince získá garant na konto 3 zlaťáky, do konce března obdrží 2 zlaťáky a od začátku dubna si pak připiše 1 zlaťák. Pokud dítě splní disciplíny diplomu i odznaku, připiše si garant zlaťáky dvakrát. Tým Sazka Olympijského víceboje nabízí také možnost pomoci se zápisem výsledků, ale na bodové konto pro nákup odměn pro garanty se tak zapíše jen polovina zlaťáků.

ODMĚN BYLO  
ROZESLÁNO

# 3602

## VZDĚLÁVACÍ AKCE

Už od roku 2010 byly v rámci Odznaku všestrannosti pořádány besedy se sportovci a metodické semináře pro učitele. Besedy byly určeny primárně žákům. Semináře sloužily především k seznámení učitelů s projektem, s jednotlivými disciplínami a jejich prováděním, systémem bodování a také s vhodnou náplní tělocviku, která bude děti všestranně rozvíjet a připravovat na testování v disciplínách odznaku. V letech 2010 až 2015 proběhlo 381 besed a 128 seminářů na základních školách po celé ČR.

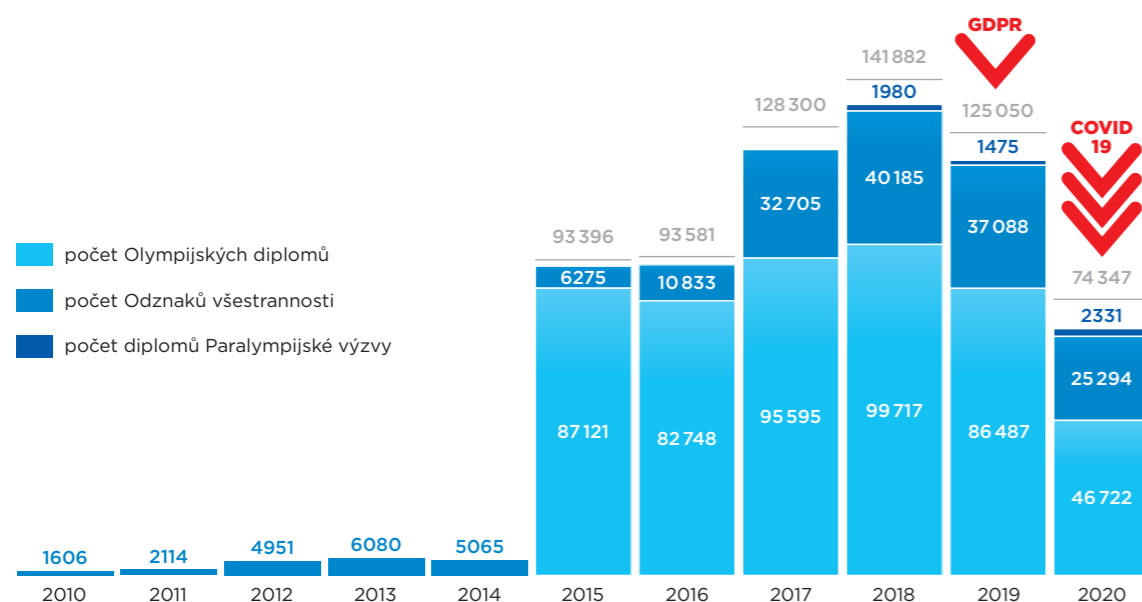
V rámci Sazka Olympijského víceboje se pravidelně pořádá dvoudenní vzdělávací kemp pro učitele (konalo se jich 9). Část prostoru je věnována projektu, jeho novinkám a také zisku zpětné vazby od učitelů. Většina času je ale věnována tomu, jak zpestřit hodiny tělesné výchovy, a to jak formou teoretických seminářů, tak praktických ukázek. Dvoudenní formát navíc umožňuje sdílení informací i mezi učiteli.

# 137

VZDĚLÁVACÍCH AKCÍ PRO  
UČITELE BYLO ZORGANIZOVÁNO



## Počet diplomů a odznaků v Sazka Olympijském víceboji 2010–2020



Pozn.: V letech 2010 až 2015 nebyly evidovány účastnické odznaky. Počet výstupů v roce 2019 byl ovlivněn složitější administrativou projektu kvůli platnosti Obecného nařízení o ochraně osobních údajů. Výsledky v roce 2020 výrazně ovlivnila opatření proti šíření nemoci covid-19, která ovlivnila fungování škol a výuku tělesné výchovy.

## VÝVOJ POČTU DIPLOMŮ A ODZNAKŮ

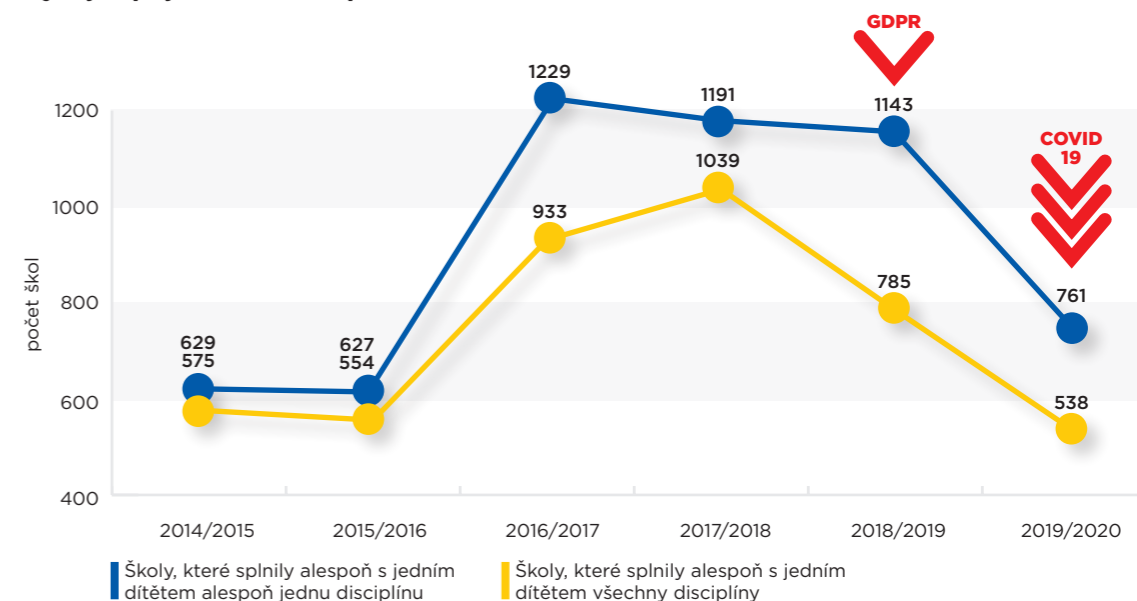
Odznak všestrannosti v letech 2010 až 2015 neevidoval děti, které splnily všechny disciplíny, ale pouze ty, které získaly odznak bronzové až diamantové hodnoty. Učitelé hlásili výsledky jen u dětí, pro které vyžadovali zaslání odznaků na školu.

V roce 2015 fungoval Olympijský diplom a Odznak všestrannosti samostatně. Ke spojení došlo ve školním roce 2015/2016, takže v červnu 2016 dostaly poprvé všechny děti, které absolvovaly 10 disciplín odznaku, diplom. Děti, které dosáhly na odznak určité hodnoty, získaly navíc Odznak všestrannosti. Nárůst počtu dětí zapojených do odznaku se ale projevil až v následujícím roce.

Ve školním roce 2018/2019 se celkový počet diplomů a odznaků snížil kvůli účinnosti Obecného nařízení o ochraně osobních údajů. Učitelé museli pro každého žáka zajistit souhlas zákonných zástupců s účastí v projektu, čímž se jim výrazně zvýšila administrativa s projektem.

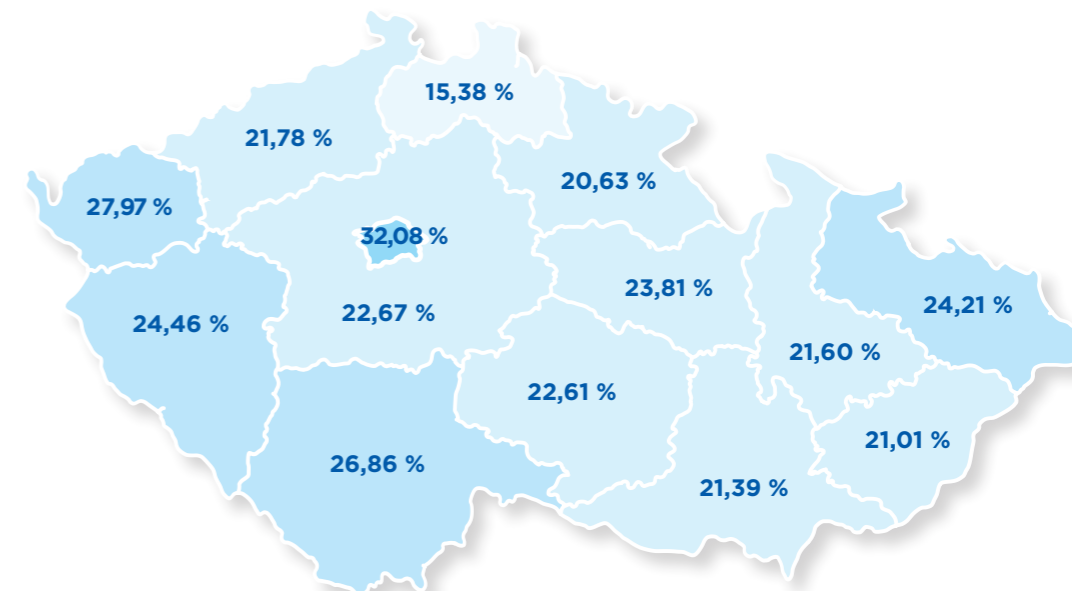
V dalším školním roce byla kvůli pandemii nemoci covid-19 omezena školní docházka a také výuka tělesné výchovy.

## Vývoj zapojení škol v ČR po letech



Pozn.: V letech 2010 až 2015 nejsou k dispozici data o školách zapojených do odznaku, evidenci umožnilo až využívání administrativního systému projektu. V roce 2015/2016 nebyl odznak s adminem plně propojen. Evidovány byly jen školy, které se zapojily do školní části odznaku. Účastníci soutěžní části byli evidováni v tomto roce ještě mimo admin (505 škol se účastnilo okresních kol, kde měly s žáky splněno 5 disciplín, 403 škol se účastnilo krajských kol, kde měly s žáky splněno všech 10 disciplín, část z těchto škol ale plnila disciplíny odznaku také na škole), nelze tedy určit, kolik jich v tomto roce bylo celkem zapojeno.

## Procentuální zapojení škol



Pozn.: Grafika ukazuje zapojení škol na konci června 2018. Do zapojených škol jsou započítány školy, které během školního roku splnily alespoň s jedním žákem kompletní Olympijský diplom nebo Odznak všestrannosti.

## POČTY ZAPOJENÝCH ŠKOL DLE KRAJŮ V JEDNOTLIVÝCH LETECH

	POČET ŠKOL CELKEM	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Hlavní město Praha	318	29	30	80	102	51	29
Jihočeský kraj	283	36	31	74	76	45	33
Jihomoravský kraj	519	56	54	97	111	90	58
Karlovarský kraj	118	23	18	32	33	29	24
Královéhradecký kraj	286	49	42	59	59	47	35
Liberecký kraj	221	36	31	43	34	32	15
Moravskoslezský kraj	475	50	63	97	115	82	64
Olomoucký kraj	324	36	36	62	70	57	42
Pardubický kraj	273	41	34	60	65	59	45
Plzeňský kraj	233	34	29	54	57	42	23
Středočeský kraj	569	59	62	104	129	94	63
Ústecký kraj	303	46	43	56	66	56	42
Vysočina	283	42	38	55	64	47	27
Zlínský kraj	276	35	43	60	58	54	38
<b>Celá ČR</b>	<b>4481</b>	<b>572</b>	<b>554</b>	<b>933</b>	<b>1039</b>	<b>785</b>	<b>538</b>

Pozn: Jako zapojené jsou evidované školy, které v daném roce splnily alespoň s jedním dítětem všechny disciplíny Olympijského diplomu nebo Odznaku všestrannosti. V letech 2010 až 2015 nejsou k dispozici data o školách zapojených do odznaku, evidenci umožnilo až využívání administrativního systému projektu.

Ve školním roce 2014/2015 byly školy motivovány startovním balíčkem se sportovním vybavením, které získaly už za registraci do projektu. Část škol ale po registraci v projektu aktivně nepokračovala a s dětmi disciplíny neplnila. Proto uvádíme jako zapojené školy jen ty, které na konci školního roku obdržely zásilku s diplomy a/nebo odznaky pro žáky. V následujícím školním roce tato motivace nebyla, což způsobilo mírný pokles počtu zapojených škol. Zapojení ve školním roce 2018/2019 ovlivnila účinnost Obecného nařízení o ochraně osobních údajů. V dalším školním roce byla kvůli pandemii nemoci covid-19 omezena školní docházka a výuka tělesné výchovy, což mělo efekt i na počet zapojených škol do Sazka olympijského víceboje.

Zájem o zapojení do projektu, především do Odznaku všestrannosti, je také mezi sportovními kluby a dalšími mládežnickými organizacemi. Těm je umožněna účast v projektu, ale nevztahuje se na ně motivační program pro školy a učitele. Pro své členy na konci roku ale obdrží diplomy a odznaky. Tyto sportovní organizace nejsou započítány mezi školy.

Tabulka počtu zapojených organizací dle krajů v jednotlivých letech je součástí **přílohy 1**.

## NÁKLADY NA SAZKA OLYMPIJSKÝ VÍCEBOJ

Celkové náklady na projekt za šest let dosahují téměř 100 000 000 korun. V této částce nejsou započítány náklady na Odznak všestrannosti během prvních pěti let, kdy projekt realizoval Robert Změlík. Naopak jsou ale započítány náklady na projekt Sport v okolí, jehož databáze sportovních klubů je využívána při doporučování sportů Olympijským diplomem. Do celkové sumy jsou započteny i barterové spolupráce s partnery projektu.

### CELKOVÉ NÁKLADY

# 97 951 905 Kč

### PRŮMĚRNÉ ROČNÍ NÁKLADY

# 13 993 129 Kč

2020	10 268 000 Kč
2019	15 656 000 Kč
2018	13 191 000 Kč
2017	13 896 000 Kč
2016	19 197 040 Kč
2015	21 230 672 Kč
2014	4 513 192 Kč



Freestyle motokrosař Petr Pilát a paralympijská atletka Anna Luxová losují výherce hlavních cen, Olympijských tréninků a Sportovních dnů Paralympijské výzvy, pod dozorem státní notářky, Terezy Vyhnákové ze Sazky a manažera projektu Štěpána Janáčka, 2020

### NETRADIČNÍ POHLED NA ZÍSKANÁ DATA

Další kapitoly se zaměřují na data získaná u jednotlivých částí projektu a jejich analýzy. Zde je pouze netradičním způsobem demonstrováno množství dat získaných za 10 let fungování Sazka Olympijského víceboje. Jako běžecské jsou pro tento účel považovány disciplíny: sprint na 60 m, běh na 500 m, resp. 1000 m, T-běh a dribling s basketbalovým míčem kolem dvou met po dobu 2 minut. V hodech jsou započítány disciplíny: hod basketbalovým míčem, hod medicinbalem obouruč přes hlavu vzad a hod míčkem. Jako skokanské jsou vedené disciplíny: skok, respektive trojskok z místa a skok do dálky.

DĚTI V RÁMCI SAZKA OLYMPIJSKÉHO  
VÍCEBOJE CELKOVĚ NABĚHALY

# 583 473

KILOMETRŮ, COŽ ODPOVÍDÁ  
15X OBĚHNUTÍ ZEMĚ



DĚTI V RÁMCI SAZKA  
OLYMPIJSKÉHO VÍCEBOJE  
CELKEM NAHÁZELY

# 9051

KILOMETRŮ,  
COŽ ODPOVÍDÁ  
VZDÁLENOSTI  
PRAHA - TOKIO



DĚTI V RÁMCI SAZKA OLYMPIJSKÉHO  
VÍCEBOJE CELKOVĚ NASKÁKALY

# 3449

KILOMETRŮ, COŽ  
ODPOVÍDÁ VZDÁLENOSTI  
PRAHA - MADRID A ZPĚT



# 2. OLYMPIJSKÝ DIPLOM



## Olympijský diplom

Cílem není soutěžit o nejlepší výkony, ale u každého žáka najít jeho silné stránky a dle toho mu doporučit okruh vhodných sportů. Analýza sportovních dovedností nemá za úkol najít šikovné sportovce, ale ukázat, že sport je tu pro každého.

Pilotní ročník projektu proběhl na jaře 2014 na vybraných školách. Ve školním roce 2014/2015 pak odstartoval Olympijský diplom, tehdy pod názvem Sazka Olympijský víceboj, jako celorepublikový projekt pro základní školy. Jako motivace k registraci do projektu byl pro prvních 500 přihlášených škol připraven balíček se základním sportovním vybavením k plnění disciplín, který obdržely hned na začátku školního roku. Registrovaných škol v prvním roce projektu bylo díky této pobídce 1024, reálně se ale do plnění disciplín zapojilo 572 škol.


První ročník projektu kopíroval rozdělení školního roku na dvě pololetí. Pokud školáci splnili všech 8 disciplín testujících jejich základní fyzické schopnosti (rychlost, ohebnost, vytrvalost, sílu, hbitost, rovnováhu, silovou vytrvalost a výbušnost), na konci prvního pololetí obdrželi sportovní vysvědčení s analýzou svých silných a slabých stránek společně s tipy na cvičení pro zlepšení těch slabších. Při splnění 8 disciplín v druhém pololetí pak na konci školního roku děti získaly vysvědčení s určením pohybového typu a doporučením sportů, které by jim mohly jít, a tudíž by je měly i bavit. Tato metoda byla vyvinuta společností SportAnalytik ve spolupráci s doc. PaedDr. Tomášem Peričem, Ph.D. z Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy. Díky propojení Sazka Olympijského víceboje s portálem Sport v okolí, společným projektem ČOV a společnosti Sazka, který obsahuje veřejně dostupnou databázi sportovních klubů v České republice, dostávají děti doporučení nejen na sporty, ale také na konkrétní kluby, které se daným sportům věnují.

Ve školním roce 2015/2016 došlo k připojení Odznaku všestrannosti a Sazka Olympijský víceboj je zastřešujícím názvem projektu. Od tohoto ročníku dostávají děti za splnění 8 disciplín Olympijský diplom s výsledky disciplín, jejich změnou oproti minulému roku (pokud se zúčastnily i v předchozím roce), vyhodnocením výsledků (porovnáním s výsledky dětí stejného věku a pohlaví), doporučením sportů a sportovních klubů až na konci školního roku.

Od roku 2017/2018 byla upravena mechanika doporučování vhodných sportů s ohledem na dostupnost sportovních klubů v okolí školy. To sice v některých oblastech České republiky výrazně omezuje nabídku sportů, které lze doporučit, ale na druhou stranu dává dětem doporučení, které lze reálně využít.

### DIPLOM TŘÍDY

Pokud do Olympijského diplomu učitel zapojí více než polovinu třídy, obdrží navíc diplom pro třídu, díky kterému získá přehledné statistiky výkonů dětí. Přední strana diplomu nabízí porovnání průměrných výsledků třídy s jejich vrstevníky v České republice, ukáže učiteli nejlepší žáky ve třídě z pohledu celkové zdatnosti, ale i nejlepší dívky a chlapce v jednotlivých disciplínách. Zadní strana diplomu prezentuje výsledky všech dětí ve třídě v jednotlivých disciplínách, ukazuje nejlepší výkony ve třídě, ale také zvýrazňuje výkony, které jsou v porovnání s dětmi stejného věku a pohlaví na velmi vysoké úrovni, respektive na nízké úrovni. Učitelé mohou tento výstup využít nejen pro hodnocení a motivaci žáků při předávání Olympijských diplomů, ale především při další práci v hodinách tělesné výchovy.

**OLYMPIJSKÝ DIPLOM**  **SAZKA OLYMPIJSKÝ VÍCEBOJ**

2019/2020


**Pavel Sázel**  
ročník 2012 | 1.C | ZŠ Sportovní Lhota

**ea501b**  
osobní kód pro přístup na kartu žáka

Disciplína	Výkon	Porovnání s loňským výkonem*	Schopnost	Vyhodnocení*
Skok z místa	120 cm	↘ -10 cm	Výbušnost	👍👍👍👍
Hluboký předklon	-3 cm	↗ +8 cm	Ohebnost	👍👍👍👍
Zátopkuv běh na 500 m	02:40,7 min	+00:00,0 min	Aerobní vytrvalost	👍👍👍👍
Zkrácené sedy-lehy	18 opak.	↗ +2 opak.	Silová vytrvalost	👍👍👍👍
Sprint na 60 m	14,80 s	↗ -1,70 s	Rychlost	👍👍👍👍
Postoj čápa	4 s	↘ -6 s	Rovnováha	👍👍👍👍
T-běh	31,7 s	↗ -0,5 s	Hbitost	👍👍👍👍
Hod basketbalovým míčem	350 cm	↗ +60 cm	Síla	👍👍👍👍

\* ↗ Zlepšení výkonu ↘ Zhoršení výkonu

\* Počet palců ukazuje, jak dobrý jsi ve srovnání s dětmi stejného věku a pohlaví.



**Josef Dostál**  
trojnásobný olympijský medailista  
v rychlostní kanoistice

Ahoj, jsem Pepa Dostál a stejně jako ty jsem

**SILOVÝ TYP**

Kromě mého sportu máš **předpoklady** například **pro tyto sporty:**

- horolezectví – sportovní lezení
- lední hokej
- cyklistika
- vzpírání
- házená


**Zpráva pro mámu a tátu:**

Chcete znát detailnější informace o fyzických předpokladech vašeho dítěte? Zadejte osobní kód

**ea501b**

do karty žáka na webu [sazkaolympijskyviceboj.cz](http://sazkaolympijskyviceboj.cz) a díky analýze výsledků disciplín uvedených na diplomu zjistíte, na jaké sporty se hodí.

Více informací o projektu najdete na: [www.sazkaolympijskyviceboj.cz](http://www.sazkaolympijskyviceboj.cz)

 **SportAnalytik**  
Najde ten pravý sport pro Vaše dítě

Pozn.: Vzhled diplomu ve školním roce 2019/2020. Grafická podoba staršího diplomu, dříve „sportovního vysvědčení“, je součástí přílohy 2.



## Třída: 4. A

počet žáků 20 | průměrný věk 10 let

Disciplína	Průměrný výkon třídy	Schopnost	Vyhodnocení*
Skok z místa	138 cm	Výbušnost	51 %
Hluboký předklon	1 cm	Ohebnost	41 %
Zátopkuv běh na 500 m	02:24,3 min	Aerobní vytrvalost	62 %
Zkrácené sedy-lehy	17 opak.	Silová vytrvalost	23 %
Sprint na 60 m	11,75 s	Rychlost	58 %
Postoj čápa	8 s	Rovnováha	35 %
T-běh	12,9 s	Hbitost	91 %
Hod basketbalovým míčem	417 cm	Síla	61 %

V hodinách TV byste se měli zaměřit na rozvoj schopnosti s nejnižším procentuálním hodnocením.

\* Uvádá kolik % vrstevníků žáci třídy v dané schopnosti převyšují.

### Nejlepší pětice žáků

Jména	David Průša	Radek Ondroušek	Dominik Hřebec	Marie Gilliková	Eliška Mostecká
*Celkový talent index	69 %	68 %	64 %	64 %	60 %

\* Uvádá kolik % vrstevníků žák převyšuje v průměrném procentu ze všech disciplín víceboje.

### Nejlepší výkon

Disciplína	Chlapci	Divky
1. Skok z místa	David Průša	Nela Jandová, Karolina Kovářová
2. Hluboký předklon	Vojtěch Taimr	Aneta Mäslerová
3. Zátopkuv běh na 500 m	Radek Ondroušek	Elen Beránková
4. Zkrácené sedy-lehy	5 chlapců	Tatiana Naclacevscaia
5. Sprint na 60 m	Radek Ondroušek	Jana Nováková
6. Postoj čápa	David Průša	Marie Gilliková
7. T-běh	David Průša	Jana Nováková
8. Hod basketbalovým míčem	Dominik Hřebec	Eliška Mostecká



Více informací o projektu najdete na:  
[www.sazkaolympijskyviceboj.cz](http://www.sazkaolympijskyviceboj.cz)

 SportAnalytik  
Najde ten pravý sport pro Vaše dítě

Pozn.: Vzhled přední strany diplomu třídy ve školním roce 2019/2020. Grafická podoba staršího diplomu třídy, dříve „sportovního vysvědčení třídy“, je součástí přílohy 2.

## Třída: 4. A

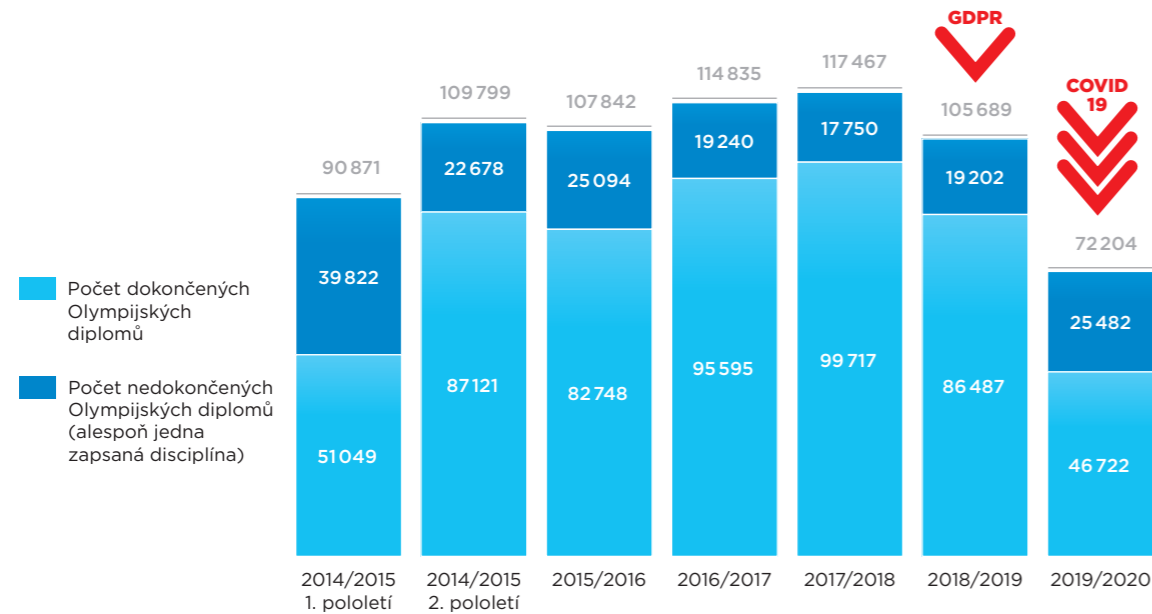
počet žáků 20 | průměrný věk 10 let

Disciplína	Skok z místa	Hluboký předklon	Zátopkuv běh na 500 m	Zkrácené sedy-lehy	Sprint na 60 m	Postoj čápa	T-běh	Hod basketbalovým míčem
Elen Beránková	▲ 135 cm	-8 cm	▲ 02:01.5	▼ 3	▲ 12,00 s	▼ 12 s	21,0 s	210 cm
Veronika Boháčová	110 cm	-12 cm	03:00.5	▼ 3	▲ 13,00 s	▼ 6 s	27,0 s	200 cm
Nela Čížková	100 cm	-2 cm	▲ 02:04.0	▼ 4	14,00 s	▼ 9 s	21,0 s	270 cm
Le Minh Dang	120 cm	-11 cm	▲ 02:04.5	▼ 11	▲ 12,03 s	▼ 7 s	23,0 s	240 cm
Anna Fejlová	100 cm	-4 cm	03:01.0	▼ 5	14,03 s	▼ 5 s	22,0 s	200 cm
Marie Gilliková	110 cm	-3 cm	▲ 02:02.0	▼ 7	▲ 12,00 s	16 s	24,0 s	▲ 280 cm
Jana Nováková	120 cm	-9 cm	03:03.0	▼ 10	▲ 10,05 s	▼ 5 s	20,0 s	240 cm
Dominik Hřebec	125 cm	-2 cm	▲ 02:05.0	▼ 3	13,01 s	▼ 10 s	20,0 s	▲ 330 cm
Nela Jandová	140 cm	-5 cm	03:01.0	▼ 6	▲ 12,05 s	12 s	20,0 s	250 cm
Karolina Kovářová	130 cm	-12 cm	▲ 02:04.0	▼ 7	▲ 11,00 s	▼ 4 s	21,0 s	250 cm
Igor Magnitov	127 cm	-4 cm	▲ 02:05.0	51	▲ 12,01 s	▼ 12 s	22,0 s	310 cm
Aneta Mäslerová	110 cm	0 cm	03:01.5	▼ 4	15,08 s	▼ 7 s	29,0 s	150 cm
Eliška Mostecká	120 cm	-1 cm	▲ 02:04.0	▼ 3	▲ 11,05 s	▼ 9 s	20,0 s	▲ 380 cm
Tatiana Naclacevscaia	100 cm	-4 cm	03:00.0	▲ 59	14,05 s	▼ 3 s	29,0 s	215 cm
Radek Ondroušek	125 cm	▼ -13 cm	▲ 02:00.3	▲ 70	▲ 10,00 s	▼ 8 s	▲ 18,0 s	280 cm
Karolina Pincová	110 cm	-4 cm	03:03.0	▼ 11	▲ 12,00 s	▼ 5 s	26,0 s	255 cm
David Průša	▲ 153 cm	-3 cm	▲ 02:00.8	22	▲ 10,02 s	20 s	▲ 16,0 s	300 cm
Patricie Rzymanová	100 cm	-5 cm	▲ 02:09.0	35	14,01 s	▼ 3 s	26,0 s	240 cm
Jakub Taimr	98 cm	-3 cm	03:00.0	▼ 11	13,04 s	▼ 8 s	26,0 s	220 cm
Vojtěch Taimr	110 cm	-1 cm	▲ 02:04.5	▼ 5	▲ 12,00 s	▼ 3 s	19,0 s	240 cm

▲ Výkon je v porovnání s dětmi stejného věku a pohlaví velmi dobrý (percentil 75 % a vyšší).  
▼ Výkon je v porovnání s dětmi stejného věku a pohlaví na nižší úrovni (percentil 25% a nižší).  
● Nejlepší výkon třídy.  
● Žáci s nejlepším talent indexem.

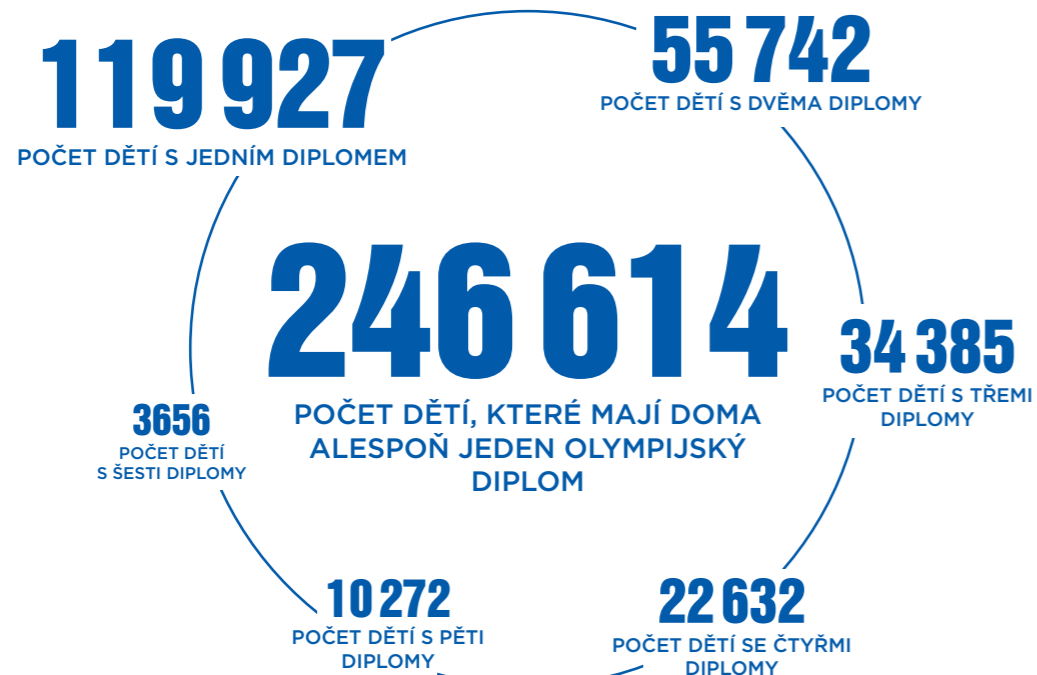
Pozn.: Vzhled zadní strany diplomu třídy ve školním roce 2019/2020. Grafická podoba staršího diplomu třídy, dříve „sportovního vysvědčení třídy“, je součástí přílohy 2.

### Počet Olympijských diplomů v letech 2014–2020

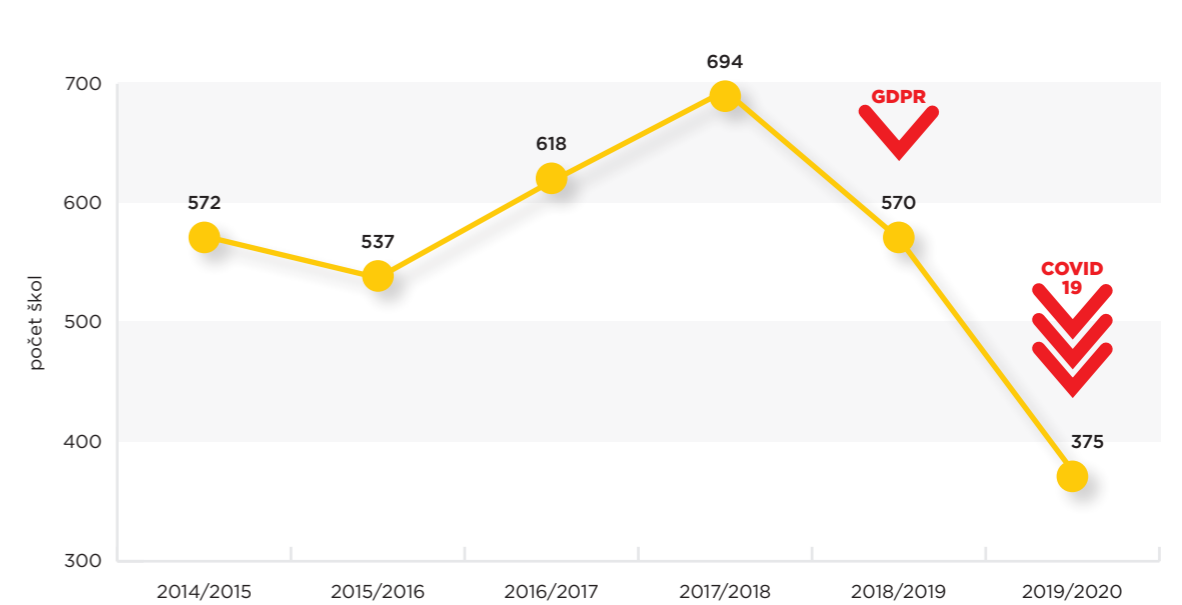


Pozn.: Počet výstupů v roce 2019 byl ovlivněn složitější administrativou projektu kvůli platnosti Obecného nařízení o ochraně osobních údajů. Výsledky v roce 2020 výrazně ovlivnila opatření proti šíření nemoci covid-19, která měla dopad na fungování škol a výuku tělesné výchovy.

### Počet dětí s Olympijskými diplomy

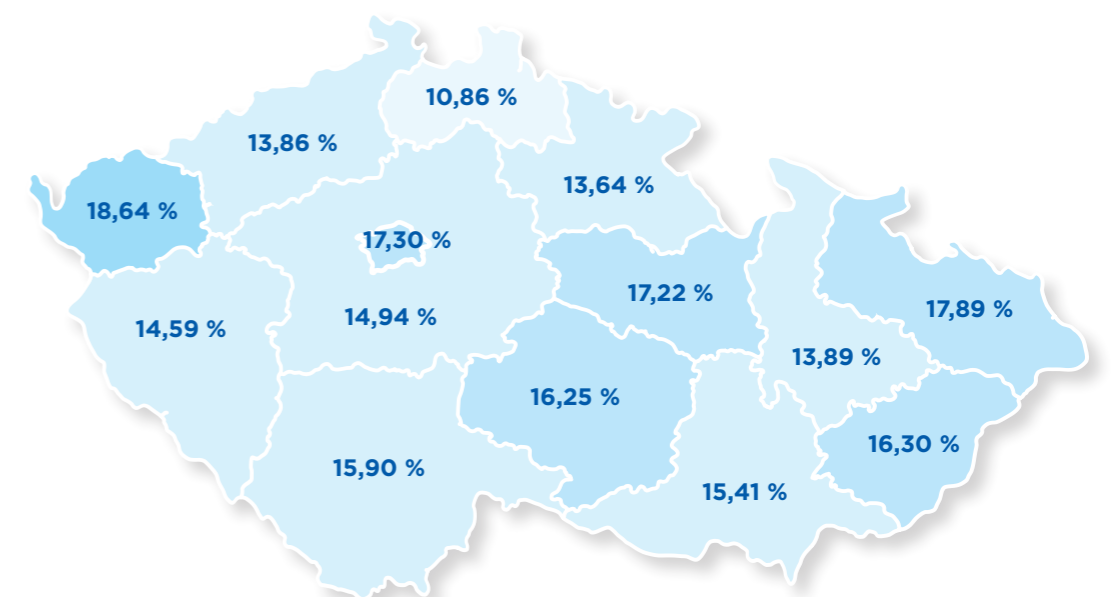


### Vývoj zapojení škol do Olympijského diplomu v ČR po letech



Pozn.: Jako zapojené jsou evidované školy, které v daném roce splnily alespoň s jedním dítětem všechny disciplíny Olympijského diplomu.

### Procentuální zapojení škol do Olympijského diplomu dle krajů



Pozn.: Grafika ukazuje zapojení škol na konci června 2018. Do zapojených škol jsou započítány školy, které během školního roku splnily alespoň s jedním žákem kompletní Olympijský diplom.

## Počty zapojených škol dle krajů v jednotlivých letech

	POČET ŠKOL CELKEM	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Hlavní město Praha	318	29	30	30	55	26	12
Jihočeský kraj	283	36	30	44	45	28	21
Jihomoravský kraj	519	56	54	68	80	70	38
Karlovarský kraj	118	23	18	19	22	21	20
Královéhradecký kraj	286	49	42	44	39	39	23
Liberecký kraj	221	36	30	29	24	22	10
Moravskoslezský kraj	475	50	57	69	85	63	50
Olomoucký kraj	324	36	34	35	45	35	26
Pardubický kraj	273	41	33	42	47	49	35
Plzeňský kraj	233	34	28	35	34	27	13
Středočeský kraj	569	59	58	69	85	66	44
Ústecký kraj	303	46	42	43	42	45	33
Vysočina	283	42	38	41	46	37	22
Zlínský kraj	276	35	43	50	45	42	28
<b>Celá ČR</b>	<b>4481</b>	<b>572</b>	<b>537</b>	<b>618</b>	<b>694</b>	<b>570</b>	<b>375</b>

Pozn.: Jako zapojené jsou evidované školy, které v daném roce splnily alespoň s jedním dítětem všechny disciplíny Olympijského diplomu. Tabulka počtu zapojených sportovních organizací, na které se nevztahuje motivační program, je součástí přílohy 1.



## 2.1 Doporučování sportů

Olympijský diplom nemá za cíl nacházet talenty, které by v budoucnu reprezentovaly Českou republiku ve vrcholovém sportu. Cílem je přivést všechny děti ke sportování, motivovat je k vyzkoušení sportů, pro které mají větší předpoklady. Také proto doporučení sportů nepracuje jen s fyzickými předpoklady dětí, ale zohledňuje také dostupnost sportovních klubů v okolí školy, a to ve vzdálenosti do 25 km. Pokud není na základě tohoto kritéria možné doporučit 5 sportů (dva týmové sporty a tři individuální), pro chybějící sporty se vzdálenost rozšiřuje na 50 km, respektive na 100 km. Na elektronické kartě žáka, kam mají rodiče a děti přístup po zadání osobního kódu z Olympijského diplomu, pak kromě tipů na konkrétní sportovní kluby v pěti sportech z tištěného výstupu naleznou také další sporty vhodné pro fyzický typ daného dítěte, opět včetně odkazů na kluby.

### Vizualizace nejčastěji doporučovaných sportů



Pozn.: Větší písmo značí častější doporučení sportu. Každé dítě má na diplomu doporučeno 5 sportů, vizualizace tedy ukazuje všechny sporty zobrazené na tištěném výstupu. Proto jsou zvýhodněny individuální sporty, protože mají na diplomu tři pozice oproti dvěma pro týmové sporty. Vizualizace ukazuje data, která již zohledňují dostupnost klubů. Grafy a počty doporučení sportů v jednotlivých fázích projektu jsou součástí přílohy 3.

## SPORT V OKOLÍ

Pro doporučení konkrétních sportovních klubů je využívána databáze Sport v okolí. Pokud není v této databázi, nedostávají děti v okolních školách, které mají předpoklady pro daný sport, jeho doporučení. Založení i vedení klubu v databázi je bezplatné, zástupci klubů mohou své údaje kdykoli jednoduše vložit či změnit, na veřejné části webu se ale projeví až po formální kontrole týmu administrátorů webu.

Portál Sport v okolí, společný projekt Českého olympijského výboru a Sazky, má za cíl zjednodušit a zpříjemnit přístup veřejnosti k aktivnímu sportování. Uživatelům vedle databáze klubů nabízí přehled sportovních akcí, kterých je možné se zúčastnit. Tyto dva pilíře projektu doplňuje sekce s články, které představují jednotlivé sporty, kluby a sportovce, radí rodičům se sportováním dětí, dávají tipy na zajímavé sportovní akce, tipy na cvičení a nabízí rady pro zdravý životní styl.

**SPORT V OKOLÍ.CZ**



## ČESKÁ OLYMPIJSKÁ NADACE

Pokud doporučení sportů zaujme děti z rodin ve špatné finanční situaci, může pomoci Česká olympijská nadace. Finančně podporuje sportovce ve věku 6 až 18 let. Nezáleží přitom na talentu, ale jen na chuti sportovat. Příspěvek na sportovní vybavení, členské příspěvky, sportovní kurzy, kroužky a soustředění mohou dostat děti ze sociálně znevýhodněného prostředí. O příspěvek žádají vždy zákonní zástupci pomocí jednoduchého formuláře na webových stránkách nadace.olympic.cz.

Nadace je průběžně připomínána garantům Sazka Olympijského víceboje, aby o ní měli povědomí a v případě potřeby ji mohli doporučit dětem nebo rodičům. Je také prezentována na webu Sazka Olympijského víceboje a především na kartě žáka, kde nachází rodiče s dětmi tipy na kluby.



## 2.2 Disciplíny

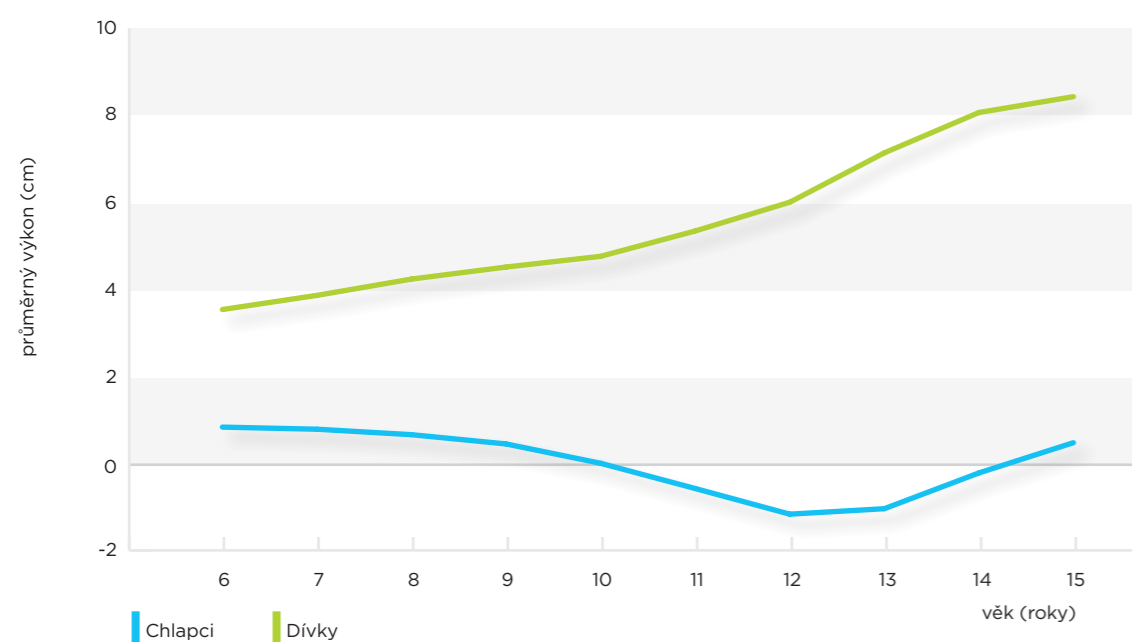
Olympijský diplom má 8 povinných disciplín, které testují rychlost, ohebnost, vytrvalost, sílu, hbitost, rovnováhu, silovou vytrvalost a výbušnost. Disciplíny lze splnit jednou za školní rok, není potřeba se na ně speciálně připravovat.

### HLUBOKÝ PŘEDKLON

Disciplína hluboký předklon testuje ohebnost. Je to jeden z lehčích testů Olympijského diplomu. Test provádíme v sedě pomocí pravítka a lavičky. Pravítko je třeba připevnit tak, aby přečnívalo přesně 20 cm před hranu lavičky, která stanovuje nulu. V případě, že testovaná osoba nedosáhne na nulu, zapisuje se výsledek jako mínus hodnota od nuly. V opačném případě, když testovaná osoba přesáhne za nulu, zapisuje se plus naměřená hodnota za nulou.

**Měření:** Žák sedí s nataženými nohama, chodidla přiléhají k boční straně lavičky a pravítko směřuje rovně směrem k žákovi. Kolena jsou propnutá, ruce jsou natažené a otočené dlaněmi dolů. Započítává se nejbližší hodnota na pravítku. Pokud žák dosáhne přesně na hranu lavičky, dosažená hodnota je 0 cm. Pokud dosáhne např. 5 cm před hranu lavičky je dosažená hodnota -5 cm. Test se provádí celkem dvakrát, přičemž se zapisuje lepší výsledek. Jednotky pro záznam výkonu – centimetry, např. 3 cm.

### Průměrné výkony dětí v hlubokém předklonu



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2014/2015 až 2019/2020

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1945	4892	5167	5003	4838	4279	3904	3925	3481	2011
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3,46</b>	<b>4,08</b>	<b>4,22</b>	<b>4,71</b>	<b>4,53</b>	<b>5,23</b>	<b>5,47</b>	<b>6,94</b>	<b>7,95</b>	<b>8,42</b>
	směrodatná odchylka	6,06	6,52	6,98	7,58	7,72	7,95	8,32	8,59	8,77	9,02
2016/2017	počet výsledků	1990	5810	6211	6240	5887	5040	4141	3964	3688	2126
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3,92</b>	<b>3,81</b>	<b>4,27</b>	<b>4,4</b>	<b>4,86</b>	<b>5,48</b>	<b>6,18</b>	<b>7,13</b>	<b>8,02</b>	<b>8,29</b>
	směrodatná odchylka	6,2	6,66	7,1	7,51	7,96	8,18	8,35	8,67	8,83	8,97
2017/2018	počet výsledků	1902	5603	6473	6504	6457	5591	4417	3899	3615	2299
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3,36</b>	<b>3,65</b>	<b>4,25</b>	<b>4,6</b>	<b>5</b>	<b>5,56</b>	<b>6,69</b>	<b>7,76</b>	<b>8,37</b>	<b>8,23</b>
	směrodatná odchylka	6,17	6,64	7,18	7,65	7,89	8,33	8,64	8,81	8,98	9,34
2018/2019	počet výsledků	10	2709	5077	5892	5899	5875	4804	3720	3447	3064
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5</b>	<b>4,15</b>	<b>4,41</b>	<b>4,7</b>	<b>4,95</b>	<b>5,54</b>	<b>5,96</b>	<b>7,16</b>	<b>8,42</b>	<b>9,03</b>
	směrodatná odchylka	5,1	6,45	6,79	7,38	7,72	8,1	8,39	8,66	9,1	9,3
2019/2020	počet výsledků	-	1215	2503	2720	2987	3170	2931	2288	1946	1736
	<b>průměrný výkon</b>	<b>-</b>	<b>3,55</b>	<b>3,81</b>	<b>4,3</b>	<b>4,67</b>	<b>4,87</b>	<b>5,3</b>	<b>5,9</b>	<b>7,82</b>	<b>7,9</b>
	směrodatná odchylka	-	6,26	6,72	6,99	7,47	7,92	8,25	9,16	9,64	9,54
CELKEM	počet výsledků	7410	22990	28199	29142	28976	26657	22867	20380	18653	12286
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3,52</b>	<b>3,83</b>	<b>4,19</b>	<b>4,49</b>	<b>4,75</b>	<b>5,3</b>	<b>5,93</b>	<b>7,03</b>	<b>8,08</b>	<b>8,39</b>
	směrodatná odchylka	6,1	6,57	6,98	7,48	7,79	8,14	8,43	8,74	8,99	9,21

CHLAPCI (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1660	4939	5475	5333	5143	4593	4243	3862	3744	2525
	<b>průměrný výkon</b>	<b>0,64</b>	<b>0,93</b>	<b>0,74</b>	<b>0,56</b>	<b>-0,03</b>	<b>-0,93</b>	<b>-1,36</b>	<b>-1,01</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,62</b>
	směrodatná odchylka	6,15	6,53	7,08	7,66	7,85	8,29	8,5	8,74	9,17	9,34
2016/2017	počet výsledků	1552	5746	6447	6573	6242	5537	4214	4032	3776	2579
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,1</b>	<b>0,93</b>	<b>0,73</b>	<b>0,51</b>	<b>-0,11</b>	<b>-0,74</b>	<b>-1,53</b>	<b>-1,2</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,26</b>
	směrodatná odchylka	6,18	6,59	7,22	7,54	7,88	8,48	8,8	8,97	9,36	9,42
2017/2018	počet výsledků	1551	5674	6783	6718	6870	6084	4846	4354	3919	2707
	<b>průměrný výkon</b>	<b>0,73</b>	<b>0,5</b>	<b>0,38</b>	<b>0,21</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,63</b>	<b>-1,21</b>	<b>-0,9</b>	<b>0,14</b>	<b>0,96</b>
	směrodatná odchylka	6,36	6,57	7,27	7,74	8,03	8,29	8,66	9,24	9,57	9,7
2018/2019	počet výsledků	12	2276	5336	6213	6338	6281	5212	3983	3855	3402
	<b>průměrný výkon</b>	<b>-0,33</b>	<b>1,39</b>	<b>1,18</b>	<b>0,93</b>	<b>0,34</b>	<b>0,03</b>	<b>-0,68</b>	<b>-1,06</b>	<b>-0,63</b>	<b>0,14</b>
	směrodatná odchylka	6,14	6,57	6,92	7,42	7,85	8,4	8,63	8,96	9,25	9,56
2019/2020	počet výsledků	2	1059	2490	2947	3278	3476	2897	2231	2083	1920
	<b>průměrný výkon</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,83</b>	<b>0,69</b>	<b>0,71</b>	<b>0,13</b>	<b>-0,42</b>	<b>-1,02</b>	<b>-1,34</b>	<b>-0,92</b>	<b>-0,44</b>
	směrodatná odchylka	10,61	5,98	6,75	7,32	7,77	8,18	8,56	8,97	9,52	9,51
CELKEM	počet výsledků	6084	22649	29530	30719	30985	28981	24274	21123	20000	14622
	<b>průměrný výkon</b>	<b>0,89</b>	<b>0,84</b>	<b>0,71</b>	<b>0,51</b>	<b>0,04</b>	<b>-0,55</b>	<b>-1,17</b>	<b>-1,08</b>	<b>-0,27</b>	<b>0,39</b>
	směrodatná odchylka	6,21	6,54	7,1	7,55	7,9	8,34	8,6	8,96	9,35	9,53

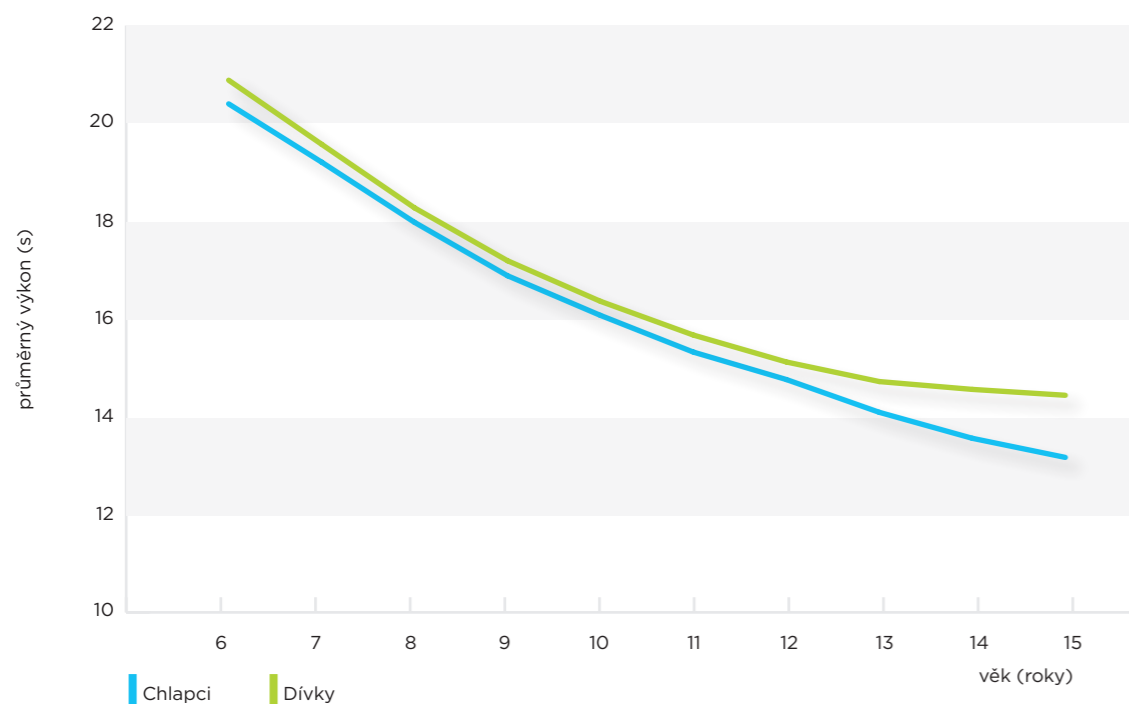
Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa. Výsledky za školní rok 2014/2015 jsou součástí přílohy 4.

## T-BĚH

Disciplína T-běh, je tzv. člunkový běh a používá se při testování hbitosti. Test je vhodné provádět na rovném neklouzavém povrchu. K testu jsou potřeba 4 kužely rozmístěné do tvaru "T", dlouhý metr nebo pásma a stopky.

**Měření:** Začíná u kuželu u paty písmene "T". Startuje se z polovysokého startu na povel "Připravit se, start". Se spuštěním měření času žák vyběhne sprintem směrem k prostřednímu kuželu a dotkne se ho rukou. Pokračuje cvalem stranou nejdříve 5 m doleva, aby se dotkl kuželu, dále pak 10 m napravo, aby se dotkl kuželu na kraji, zpět na kužel uprostřed. Žák končí cvalem stranou 10 m k patě písmena "T". Stopky se zastaví, když mine kužel, zaokrouhluje se na desetiny. Jednotky pro záznam výkonu – sekundy a setiny, např. 15,24 s.

### Průměrné výkony dětí v T-běhu



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2014/2015 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1945	4892	5167	5003	4838	4279	3904	3925	3481	2011
	<b>průměrný výkon</b>	<b>20,97</b>	<b>20,02</b>	<b>18,76</b>	<b>17,67</b>	<b>16,97</b>	<b>16,03</b>	<b>15,51</b>	<b>15,23</b>	<b>14,96</b>	<b>14,98</b>
	směrodatná odchylka	3,81	3,71	3,43	3,31	3,24	2,81	2,8	2,72	2,66	2,75
2016/2017	počet výsledků	1990	5810	6211	6240	5887	5040	4141	3964	3688	2126
	<b>průměrný výkon</b>	<b>19,85</b>	<b>18,98</b>	<b>17,69</b>	<b>16,77</b>	<b>15,84</b>	<b>15,31</b>	<b>14,71</b>	<b>14,35</b>	<b>14,23</b>	<b>14,24</b>
	směrodatná odchylka	3,25	3,14	3,36	2,56	2,16	2,13	1,92	1,92	2,03	2,09
2017/2018	počet výsledků	1902	5603	6473	6504	6457	5591	4417	3899	3615	2299
	<b>průměrný výkon</b>	<b>19,83</b>	<b>18,71</b>	<b>17,58</b>	<b>16,49</b>	<b>15,76</b>	<b>15,14</b>	<b>14,62</b>	<b>14,21</b>	<b>14,08</b>	<b>14,1</b>
	směrodatná odchylka	3,47	3,07	2,72	2,64	2,38	2,18	2,18	1,96	2,01	1,98
2018/2019	počet výsledků	10	2709	5077	5892	5899	5875	4804	3720	3447	3064
	<b>průměrný výkon</b>	<b>21,9</b>	<b>19,64</b>	<b>18,46</b>	<b>17,19</b>	<b>16,32</b>	<b>15,62</b>	<b>14,92</b>	<b>14,26</b>	<b>14,04</b>	<b>13,9</b>
	směrodatná odchylka	4,16	3,32	3,14	2,69	2,41	2,21	1,99	1,82	1,92	1,89
2019/2020	počet výsledků	-	1215	2503	2720	2987	3170	2931	2288	1946	1736
	<b>průměrný výkon</b>	<b>-</b>	<b>20,42</b>	<b>18,92</b>	<b>17,49</b>	<b>16,52</b>	<b>15,82</b>	<b>15,2</b>	<b>14,65</b>	<b>14,27</b>	<b>14,26</b>
	směrodatná odchylka	-	3,25	3,44	2,8	2,47	2,31	2,29	2,15	2,13	2,34
CELKEM	počet výsledků	7410	22990	28199	29142	28976	26657	22867	20380	18653	12286
	<b>průměrný výkon</b>	<b>20,83</b>	<b>19,56</b>	<b>18,29</b>	<b>17,17</b>	<b>16,33</b>	<b>15,64</b>	<b>15,08</b>	<b>14,67</b>	<b>14,48</b>	<b>14,37</b>
	směrodatná odchylka	3,94	3,49	3,29	2,92	2,67	2,45	2,36	2,3	2,33	2,31
CHLAPCI (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1660	4939	5475	5333	5143	4593	4243	3862	3744	2525
	<b>průměrný výkon</b>	<b>20,52</b>	<b>19,74</b>	<b>18,59</b>	<b>17,57</b>	<b>16,74</b>	<b>15,74</b>	<b>15,1</b>	<b>14,46</b>	<b>13,89</b>	<b>13,52</b>
	směrodatná odchylka	3,97	3,95	3,8	3,59	3,41	2,92	2,81	2,71	2,68	2,55
2016/2017	počet výsledků	1552	5746	6447	6573	6242	5537	4214	4032	3776	2579
	<b>průměrný výkon</b>	<b>19,45</b>	<b>18,58</b>	<b>17,37</b>	<b>16,4</b>	<b>15,64</b>	<b>14,99</b>	<b>14,44</b>	<b>13,78</b>	<b>13,3</b>	<b>13,01</b>
	směrodatná odchylka	3,37	3,36	2,97	2,67	2,47	2,21	2,13	1,92	2,83	2,08
2017/2018	počet výsledků	1551	5674	6783	6718	6870	6084	4846	4354	3919	2707
	<b>průměrný výkon</b>	<b>19,42</b>	<b>18,37</b>	<b>17,27</b>	<b>16,2</b>	<b>15,51</b>	<b>14,82</b>	<b>14,28</b>	<b>13,67</b>	<b>13,12</b>	<b>12,79</b>
	směrodatná odchylka	3,73	3,33	2,91	2,73	2,75	2,31	2,26	2,08	1,92	2,09
2018/2019	počet výsledků	12	2276	5336	6213	6338	6281	5212	3983	3855	3402
	<b>průměrný výkon</b>	<b>22,8</b>	<b>19,1</b>	<b>18,12</b>	<b>16,88</b>	<b>16</b>	<b>15,26</b>	<b>14,66</b>	<b>13,9</b>	<b>13,39</b>	<b>12,91</b>
	směrodatná odchylka	6,27	3,48	3,3	2,88	2,61	2,33	2,2	2,06	1,94	1,99
2019/2020	počet výsledků	2	1059	2490	2947	3278	3476	2897	2231	2083	1920
	<b>průměrný výkon</b>	<b>14,58</b>	<b>19,83</b>	<b>18,63</b>	<b>17,12</b>	<b>16,14</b>	<b>15,52</b>	<b>14,89</b>	<b>14,27</b>	<b>13,68</b>	<b>13,13</b>
	směrodatná odchylka	0,25	3,48	3,54	3,09	2,62	2,68	2,38	2,46	2,44	2,5
CELKEM	počet výsledků	6084	22649	29530	30719	30985	28981	24274	21123	20000	14622
	<b>průměrný výkon</b>	<b>20,35</b>	<b>19,19</b>	<b>17,99</b>	<b>16,87</b>	<b>16,05</b>	<b>15,31</b>	<b>14,74</b>	<b>14,07</b>	<b>13,53</b>	<b>13,13</b>
	směrodatná odchylka	4,03	3,72	3,39	3,09	2,89	2,57	2,46	2,36	2,45	2,31

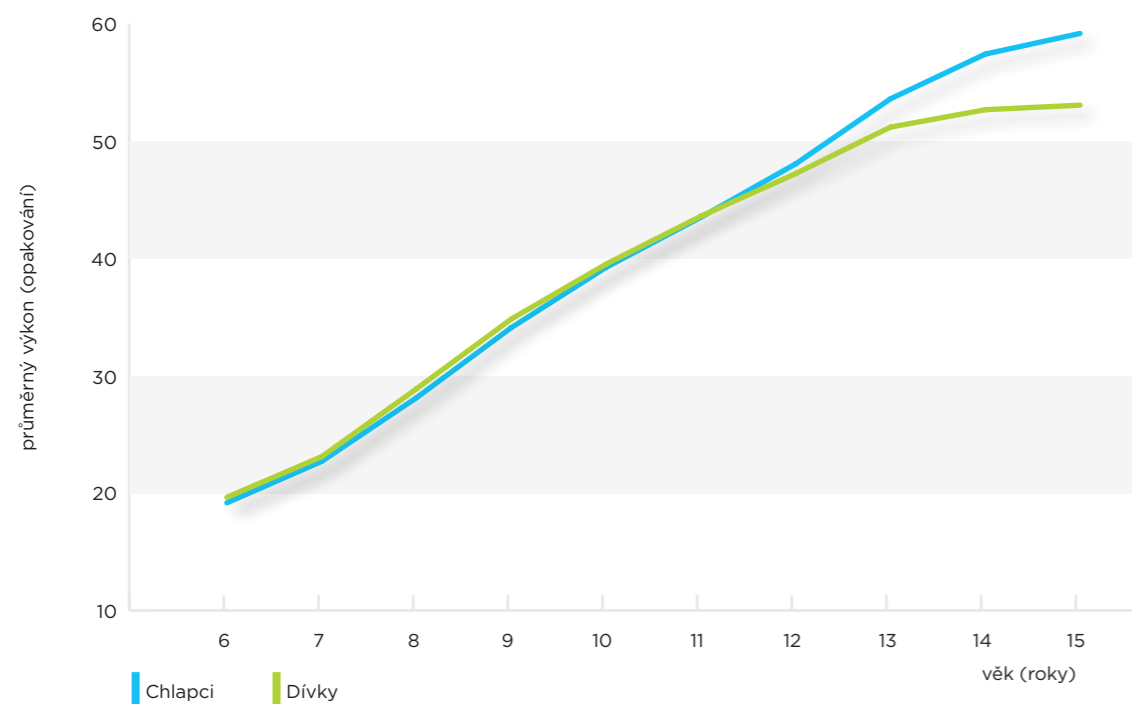
Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa. Výsledky za školní rok 2014/2015 jsou součástí přílohy 4.

## ZKRÁCENÉ SEDY-LEHY

Disciplína zkrácené sedy-lehy testuje silovou vytrvalost. K testu je potřeba žíněnka, lepicí páska a metr. Na žíněnku je třeba přilepit dva pruhy lepicí pásky, první 10 cm od hrany žíněnky, druhý 20 cm od stejné hrany.

**Měření:** Test se provádí tak, že žák leží na žíněnce, paže natažené podél těla s dlaněmi dolů s prostředníkem každé ruky na hraně 20 cm od čáry. Nohy jsou pokrčené v kolenou, chodidla se dotýkají podlahy. Za držení rukou na žíněnce při zvedání hlavy a horní části zad žák pomalu ohýbá páteř a posouvá špičky prstů obou rukou směrem k 10 cm značce. Během pohybu musí dlaně a paty zůstat v kontaktu s podložkou. Test končí pokud se žák cítí vyčerpaně, nebo není schopen plynule bez přestávky navazovat jednotlivé cviky, není možnost dodržovat správnou techniku a nebo když dosáhne výsledku 90 sed-lehů a tím splní maximum. Jednotky pro záznam výkonu – opakování, např. 65.

### Průměrné výkony dětí ve zkrácených sed-ležích



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2014/2015 až 2019/2020

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1945	4892	5167	5003	4838	4279	3904	3925	3481	2011
	<b>průměrný výkon</b>	<b>19,78</b>	<b>23,74</b>	<b>30,16</b>	<b>34,77</b>	<b>39,83</b>	<b>43,53</b>	<b>47,48</b>	<b>50,97</b>	<b>52,18</b>	<b>53,2</b>
	směrodatná odchylka	17,15	19,79	23,14	25,02	26,37	26,62	26,95	27,26	26,92	27,15
2016/2017	počet výsledků	1990	5810	6211	6240	5887	5040	4141	3964	3688	2126
	<b>průměrný výkon</b>	<b>21,36</b>	<b>23,6</b>	<b>30,42</b>	<b>35,52</b>	<b>39,34</b>	<b>42,67</b>	<b>47,08</b>	<b>51,84</b>	<b>53,03</b>	<b>53,27</b>
	směrodatná odchylka	18,06	19,74	23,08	24,97	26,14	26,67	26,66	27,19	26,8	27,48
2017/2018	počet výsledků	1902	5603	6473	6504	6457	5591	4417	3899	3615	2299
	<b>průměrný výkon</b>	<b>21,63</b>	<b>25,14</b>	<b>30,68</b>	<b>37,29</b>	<b>41,3</b>	<b>45,9</b>	<b>48,99</b>	<b>52,44</b>	<b>54,35</b>	<b>53,57</b>
	směrodatná odchylka	18,47	20,54	22,9	25,31	26,67	27,08	27,17	27,22	26,97	26,87
2018/2019	počet výsledků	10	2709	5077	5892	5899	5875	4804	3720	3447	3064
	<b>průměrný výkon</b>	<b>20,1</b>	<b>20,82</b>	<b>26,22</b>	<b>33,92</b>	<b>39,69</b>	<b>44,27</b>	<b>47,86</b>	<b>52,39</b>	<b>54,51</b>	<b>55,05</b>
	směrodatná odchylka	18,88	17,06	20,59	24,23	26,01	26,99	27,26	27,13	26,75	26,9
2019/2020	počet výsledků	-	1215	2503	2720	2987	3170	2931	2288	1946	1736
	<b>průměrný výkon</b>	<b>-</b>	<b>20,8</b>	<b>25,19</b>	<b>32,91</b>	<b>39,51</b>	<b>43,61</b>	<b>47,13</b>	<b>52,23</b>	<b>54,33</b>	<b>55,58</b>
	směrodatná odchylka	-	17,16	20,58	24,85	26,72	27,43	26,9	26,71	26,9	26,83
CELKEM	počet výsledků	7410	22990	28199	29142	28976	26657	22867	20380	18653	12286
	<b>průměrný výkon</b>	<b>19,7</b>	<b>23,03</b>	<b>28,61</b>	<b>34,69</b>	<b>39,56</b>	<b>43,63</b>	<b>47,25</b>	<b>51,35</b>	<b>52,88</b>	<b>53,45</b>
	směrodatná odchylka	17,23	19,22	22,2	24,78	26,24	26,82	26,95	27,14	26,88	27,07
CHLAPCI (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1660	4939	5475	5333	5143	4593	4243	3862	3744	2525
	<b>průměrný výkon</b>	<b>18,98</b>	<b>22,94</b>	<b>29,16</b>	<b>33,75</b>	<b>39,33</b>	<b>43,1</b>	<b>48,03</b>	<b>53,26</b>	<b>56,21</b>	<b>57,29</b>
	směrodatná odchylka	16,3	19,84	23,48	25,29	26,96	27,14	27,35	27,48	27,03	26,75
2016/2017	počet výsledků	1552	5746	6447	6573	6242	5537	4214	4032	3776	2579
	<b>průměrný výkon</b>	<b>20,76</b>	<b>23,54</b>	<b>29,65</b>	<b>35,09</b>	<b>39,93</b>	<b>43,36</b>	<b>47,92</b>	<b>54,56</b>	<b>58,21</b>	<b>58,98</b>
	směrodatná odchylka	18,09	20,39	23,37	25,6	26,82	27,34	27,31	27	27,01	26,87
2017/2018	počet výsledků	1551	5674	6783	6718	6870	6084	4846	4354	3919	2707
	<b>průměrný výkon</b>	<b>21,31</b>	<b>24,72</b>	<b>29,98</b>	<b>36,99</b>	<b>41,18</b>	<b>45,67</b>	<b>50,93</b>	<b>55,21</b>	<b>58,84</b>	<b>61,25</b>
	směrodatná odchylka	18,9	21,21	23,78	26,48	27,09	27,75	27,79	27,57	26,62	26,52
2018/2019	počet výsledků	12	2276	5336	6213	6338	6281	5212	3983	3855	3402
	<b>průměrný výkon</b>	<b>16,5</b>	<b>21,03</b>	<b>25,51</b>	<b>32,82</b>	<b>38,71</b>	<b>43,76</b>	<b>47,45</b>	<b>53,2</b>	<b>57,67</b>	<b>60,71</b>
	směrodatná odchylka	9,07	18,11	20,75	24,24	26,41	27,61	27,21	27,28	26,92	26,67
2019/2020	počet výsledků	2	1059	2490	2947	3278	3476	2897	2231	2083	1920
	<b>průměrný výkon</b>	<b>23,5</b>	<b>20,23</b>	<b>26,14</b>	<b>32,58</b>	<b>38,88</b>	<b>43,33</b>	<b>47,51</b>	<b>52,71</b>	<b>58,3</b>	<b>60,62</b>
	směrodatná odchylka	19,09	18,3	21,68	25,31	26,99	28,05	28,16	27,3	26,35	26,74
CELKEM	počet výsledků	6084	22649	29530	30719	30985	28981	24274	21123	20000	14622
	<b>průměrný výkon</b>	<b>19,23</b>	<b>22,64</b>	<b>28,01</b>	<b>34</b>	<b>39,24</b>	<b>43,52</b>	<b>48,03</b>	<b>53,54</b>	<b>57,54</b>	<b>59,4</b>
	směrodatná odchylka	17,17	19,77	22,63	25,25	26,67	27,45	27,48	27,38	26,9	26,81

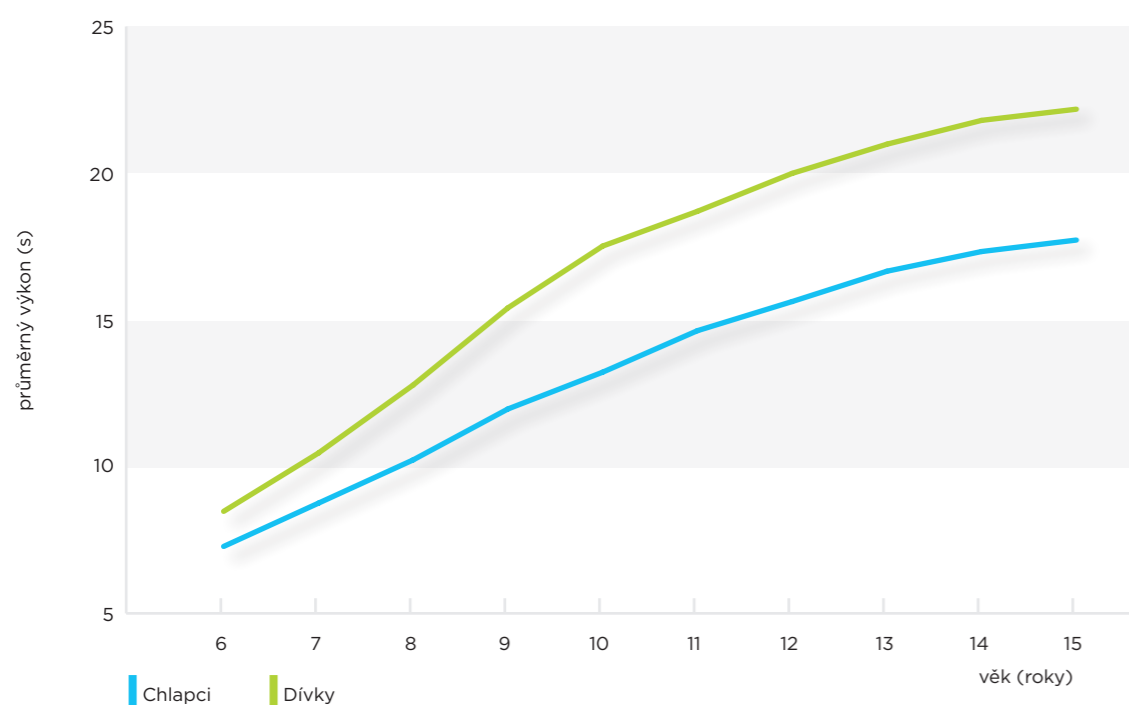
Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa. Výsledky za školní rok 2014/2015 jsou součástí přílohy 4.

## POSTOJ ČÁPA

Disciplína postoj čápa testuje rovnováhu. K provedení testu jsou potřeba stopky a lepicí páska.

**Měření:** Je vhodné na podlaze označit křížek, na kterém bude žák stát. Test se provádí tak, že se žák postaví v pohovu oběma chodidly na křížek a dá si ruce v bok. Pak zvedne jednu nohu a položí patu zvednutého chodidla na stranu druhé nohy pod koleno. Koleno zvednuté nohy směřuje do strany. Když žák dosáhne rovnováhy a zavře oči, spustí se stopky. Pokus končí tehdy, když se zvednuté chodidlo oddálí od kolena, oči se otevřou, ruce se oddálí od boků, nebo se chodidlo na zemi pohne mimo označení páskou. Poskakování s cílem nabýt rovnováhu není povoleno. Jednotky pro záznam výkonu – sekundy, např. 9 s.

### Průměrné výkony dětí v postoji čápa



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2014/2015 až 2019/2020

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1945	4892	5167	5003	4838	4279	3904	3925	3481	2011
	<b>průměrný výkon</b>	<b>8,36</b>	<b>10,92</b>	<b>12,74</b>	<b>15,49</b>	<b>17,17</b>	<b>17,91</b>	<b>19,45</b>	<b>20,75</b>	<b>22,28</b>	<b>21,57</b>
	směrodatná odchylka	9,41	11,82	13,03	15,3	16,27	16,5	17,35	17,94	18,55	18,37
2016/2017	počet výsledků	1990	5810	6211	6240	5887	5040	4141	3964	3688	2126
	<b>průměrný výkon</b>	<b>8,93</b>	<b>10,75</b>	<b>13,25</b>	<b>16</b>	<b>17,52</b>	<b>18,68</b>	<b>19,35</b>	<b>21,16</b>	<b>21,69</b>	<b>23</b>
	směrodatná odchylka	9,44	11,95	14,07	17,3	17,13	17,34	17,64	18,6	18,62	18,9
2017/2018	počet výsledků	1902	5603	6473	6504	6457	5591	4417	3899	3615	2299
	<b>průměrný výkon</b>	<b>9,12</b>	<b>10,94</b>	<b>13,55</b>	<b>16,16</b>	<b>18,53</b>	<b>19,81</b>	<b>21,01</b>	<b>21,15</b>	<b>22,83</b>	<b>22,37</b>
	směrodatná odchylka	9,51	11,91	14	15,58	17,09	17,67	18,08	17,98	18,84	18,42
2018/2019	počet výsledků	10	2709	5077	5892	5899	5875	4804	3720	3447	3064
	<b>průměrný výkon</b>	<b>19,3</b>	<b>10,59</b>	<b>12,39</b>	<b>15,44</b>	<b>17,79</b>	<b>19,11</b>	<b>20,89</b>	<b>21,65</b>	<b>21,98</b>	<b>23,10</b>
	směrodatná odchylka	22,03	11,8	12,98	15,52	16,51	17,39	18,05	18,01	18,43	19,09
2019/2020	počet výsledků	-	1215	2503	2720	2987	3170	2931	2288	1946	1736
	<b>průměrný výkon</b>	<b>-</b>	<b>9,53</b>	<b>12,25</b>	<b>14,57</b>	<b>17,50</b>	<b>19,28</b>	<b>21,31</b>	<b>21,93</b>	<b>22,07</b>	<b>22,20</b>
	směrodatná odchylka	-	10,25	12,87	14,39	16,68	17,46	18,52	18,81	18,81	18,88
CELKEM	počet výsledků	7410	22990	28199	29142	28976	26657	22867	20380	18653	12286
	<b>průměrný výkon</b>	<b>8,56</b>	<b>10,54</b>	<b>12,85</b>	<b>15,47</b>	<b>17,57</b>	<b>18,75</b>	<b>20,04</b>	<b>21,03</b>	<b>21,84</b>	<b>22,22</b>
	směrodatná odchylka	9,32	11,58	13,48	15,67	16,67	17,16	17,77	18,12	18,51	18,7
CHLAPCI (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1660	4939	5475	5333	5143	4593	4243	3862	3744	2525
	<b>průměrný výkon</b>	<b>7,56</b>	<b>8,68</b>	<b>10,33</b>	<b>11,82</b>	<b>13,01</b>	<b>14,11</b>	<b>15,18</b>	<b>16,55</b>	<b>17,51</b>	<b>16,67</b>
	směrodatná odchylka	8,1	9,5	11,07	12,34	13,18	14,24	14,55	15,7	16,15	15,74
2016/2017	počet výsledků	1552	5746	6447	6573	6242	5537	4214	4032	3776	2579
	<b>průměrný výkon</b>	<b>8,03</b>	<b>9,38</b>	<b>10,57</b>	<b>12,48</b>	<b>13,69</b>	<b>14,64</b>	<b>15,22</b>	<b>16,27</b>	<b>16,54</b>	<b>17,75</b>
	směrodatná odchylka	9,19	10,91	12,53	13,55	14,45	14,86	14,85	15,67	15,75	16,44
2017/2018	počet výsledků	1551	5674	6783	6718	6870	6084	4846	4354	3919	2707
	<b>průměrný výkon</b>	<b>7,19</b>	<b>9,08</b>	<b>10,88</b>	<b>12,53</b>	<b>13,31</b>	<b>15,31</b>	<b>15,88</b>	<b>17,4</b>	<b>17,63</b>	<b>17,38</b>
	směrodatná odchylka	7,89	10,15	11,75	13,25	13,61	15,08	15,04	15,97	16,31	16,43
2018/2019	počet výsledků	12	2276	5336	6213	6338	6281	5212	3983	3855	3402
	<b>průměrný výkon</b>	<b>8,75</b>	<b>8,92</b>	<b>10,28</b>	<b>12,20</b>	<b>13,53</b>	<b>14,78</b>	<b>16,24</b>	<b>17,24</b>	<b>18,12</b>	<b>18,87</b>
	směrodatná odchylka	13,3	9,93	11,46	12,95	13,96	14,58	15,76	16,07	16,52	17,16
2019/2020	počet výsledků	2	1059	2490	2947	3278	3476	2897	2231	2083	1920
	<b>průměrný výkon</b>	<b>6,00</b>	<b>8,05</b>	<b>9,21</b>	<b>10,86</b>	<b>13,36</b>	<b>15,27</b>	<b>16,71</b>	<b>17,09</b>	<b>18,31</b>	<b>18,12</b>
	směrodatná odchylka	1,41421	9,18	9,87	11,16	13,75	15,53	16,08	16,42	16,85	16,29
CELKEM	počet výsledků	6084	22649	29530	30719	30985	28981	24274	21123	20000	14622
	<b>průměrný výkon</b>	<b>7,37</b>	<b>8,84</b>	<b>10,31</b>	<b>12,04</b>	<b>13,29</b>	<b>14,7</b>	<b>15,69</b>	<b>16,72</b>	<b>17,39</b>	<b>17,78</b>
	směrodatná odchylka	8,14	10,02	11,52	12,8	13,72	14,72	15,15	15,85	16,21	16,51

Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa. Výsledky za školní rok 2014/2015 jsou součástí přílohy 4.

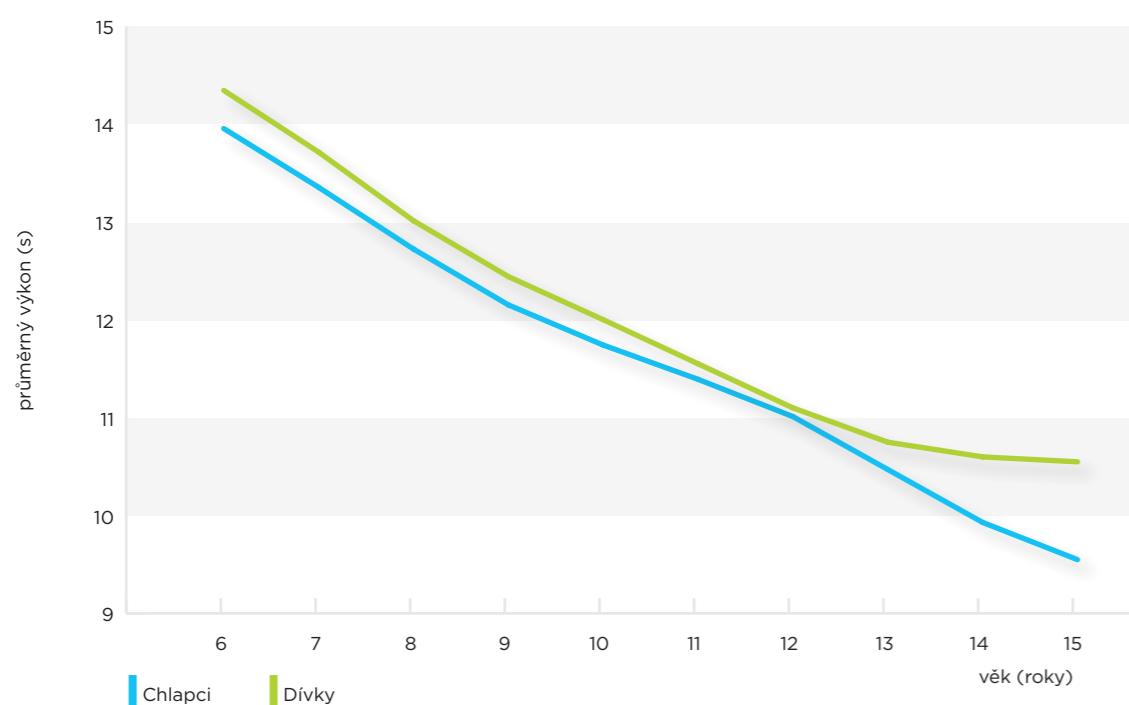


## SPRINT NA 60 METRŮ

Disciplína sprint na 60 metrů testuje rychlost. K testování rychlosti je potřeba 60 metrový úsek běžecké trati nebo hřiště, které je rovné a bez překážek, stopky a 4 kužely, které použijeme na vyznačení startovní a cílové čáry.

**Měření:** Žák startuje z polovysokého startu na povel "Připravit se, start". Časoměřič stojí na cílové čáře a na stejný povel spustí stopky. Čas se zastaví, když hrudník nebo ramena žáka protnou cílovou čáru a zapisuje se s přesností na setiny sekundy (např. 8,38 s). V případě, že žák vyběhne předčasně, má šanci na jednu opravu. Jednotky pro záznam výkonu – sekundy a setiny, např. 8,74 s.

### Průměrné výkony dětí ve sprintu na 60 metrů



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2014/2015 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1945	4892	5167	5003	4838	4279	3904	3925	3481	2011
	<b>průměrný výkon</b>	<b>14,32</b>	<b>13,58</b>	<b>12,78</b>	<b>12,32</b>	<b>11,95</b>	<b>11,41</b>	<b>10,92</b>	<b>10,65</b>	<b>10,48</b>	<b>10,5</b>
	směrodatná odchylka	2,14	1,89	1,71	1,62	1,66	1,49	1,35	1,25	1,3	1,53
2016/2017	počet výsledků	1990	5810	6211	6240	5887	5040	4141	3964	3688	2126
	<b>průměrný výkon</b>	<b>14,34</b>	<b>13,81</b>	<b>12,97</b>	<b>12,42</b>	<b>11,93</b>	<b>11,52</b>	<b>11,05</b>	<b>10,77</b>	<b>10,64</b>	<b>10,59</b>
	směrodatná odchylka	2,25	2,33	1,94	1,71	1,58	1,48	1,29	1,34	1,4	1,41
2017/2018	počet výsledků	1902	5603	6473	6504	6457	5591	4417	3899	3615	2299
	<b>průměrný výkon</b>	<b>14,06</b>	<b>13,53</b>	<b>12,93</b>	<b>12,38</b>	<b>11,91</b>	<b>11,45</b>	<b>11,03</b>	<b>10,71</b>	<b>10,6</b>	<b>10,56</b>
	směrodatná odchylka	1,99	2,02	2,07	2,06	1,78	1,56	1,55	1,4	1,57	1,34
2018/2019	počet výsledků	10	2709	5077	5892	5899	5875	4804	3720	3447	3064
	<b>průměrný výkon</b>	<b>14,33</b>	<b>13,85</b>	<b>13,31</b>	<b>12,66</b>	<b>12,26</b>	<b>11,83</b>	<b>11,4</b>	<b>10,95</b>	<b>10,71</b>	<b>10,55</b>
	směrodatná odchylka	1,91	2,02	2,04	1,79	1,7	1,5	1,45	1,34	1,32	1,36
2019/2020	počet výsledků	-	1215	2503	2720	2987	3170	2931	2288	1946	1736
	<b>průměrný výkon</b>	<b>-</b>	<b>14,58</b>	<b>13,76</b>	<b>12,94</b>	<b>12,43</b>	<b>12</b>	<b>11,57</b>	<b>11,09</b>	<b>10,78</b>	<b>10,71</b>
	směrodatná odchylka	-	2,11	2,06	1,72	1,66	1,61	1,52	1,38	1,31	1,34
CELKEM	počet výsledků	7410	22990	28199	29142	28976	26657	22867	20380	18653	12286
	<b>průměrný výkon</b>	<b>14,35</b>	<b>13,76</b>	<b>13,09</b>	<b>12,5</b>	<b>12,05</b>	<b>11,62</b>	<b>11,17</b>	<b>10,8</b>	<b>10,63</b>	<b>10,58</b>
	směrodatná odchylka	2,18	2,1	1,98	1,81	1,69	1,54	1,43	1,35	1,39	1,39
CHLAPCI (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1660	4939	5475	5333	5143	4593	4243	3862	3744	2525
	<b>průměrný výkon</b>	<b>13,89</b>	<b>13,27</b>	<b>12,58</b>	<b>12,03</b>	<b>11,69</b>	<b>11,35</b>	<b>10,9</b>	<b>10,35</b>	<b>9,79</b>	<b>9,41</b>
	směrodatná odchylka	2,07	1,95	1,87	1,85	1,74	1,71	1,59	1,48	1,53	1,45
2016/2017	počet výsledků	1552	5746	6447	6573	6242	5537	4214	4032	3776	2579
	<b>průměrný výkon</b>	<b>13,98</b>	<b>13,44</b>	<b>12,68</b>	<b>12,12</b>	<b>11,69</b>	<b>11,35</b>	<b>11,01</b>	<b>10,44</b>	<b>9,87</b>	<b>9,52</b>
	směrodatná odchylka	2,32	2,32	2,01	1,84	1,72	1,6	1,58	1,45	1,42	1,47
2017/2018	počet výsledků	1551	5674	6783	6718	6870	6084	4846	4354	3919	2707
	<b>průměrný výkon</b>	<b>13,8</b>	<b>13,19</b>	<b>12,62</b>	<b>12,09</b>	<b>11,67</b>	<b>11,29</b>	<b>10,93</b>	<b>10,43</b>	<b>9,86</b>	<b>9,47</b>
	směrodatná odchylka	2,22	2,09	1,99	1,95	1,98	1,63	1,76	1,69	1,55	1,52
2018/2019	počet výsledků	12	2276	5336	6213	6338	6281	5212	3983	3855	3402
	<b>průměrný výkon</b>	<b>15,57</b>	<b>13,47</b>	<b>13,01</b>	<b>12,4</b>	<b>11,97</b>	<b>11,59</b>	<b>11,27</b>	<b>10,8</b>	<b>10,34</b>	<b>9,81</b>
	směrodatná odchylka	3,14	2,09	1,98	1,82	1,75	1,65	1,64	1,56	1,61	1,5
2019/2020	počet výsledků	2	1059	2490	2947	3278	3476	2897	2231	2083	1920
	<b>průměrný výkon</b>	<b>12,77</b>	<b>14,06</b>	<b>13,41</b>	<b>12,64</b>	<b>12,16</b>	<b>11,78</b>	<b>11,37</b>	<b>11,01</b>	<b>10,54</b>	<b>10,04</b>
	směrodatná odchylka	1,03	2,08	2,07	1,89	1,83	1,76	1,62	1,58	1,8	1,87
CELKEM	počet výsledků	6084	22649	29530	30719	30985	28981	24274	21123	20000	14622
	<b>průměrný výkon</b>	<b>13,96</b>	<b>13,4</b>	<b>12,79</b>	<b>12,21</b>	<b>11,8</b>	<b>11,44</b>	<b>11,07</b>	<b>10,54</b>	<b>10</b>	<b>9,62</b>
	směrodatná odchylka	2,22	2,14	2	1,87	1,81	1,67	1,64	1,56	1,56	1,54

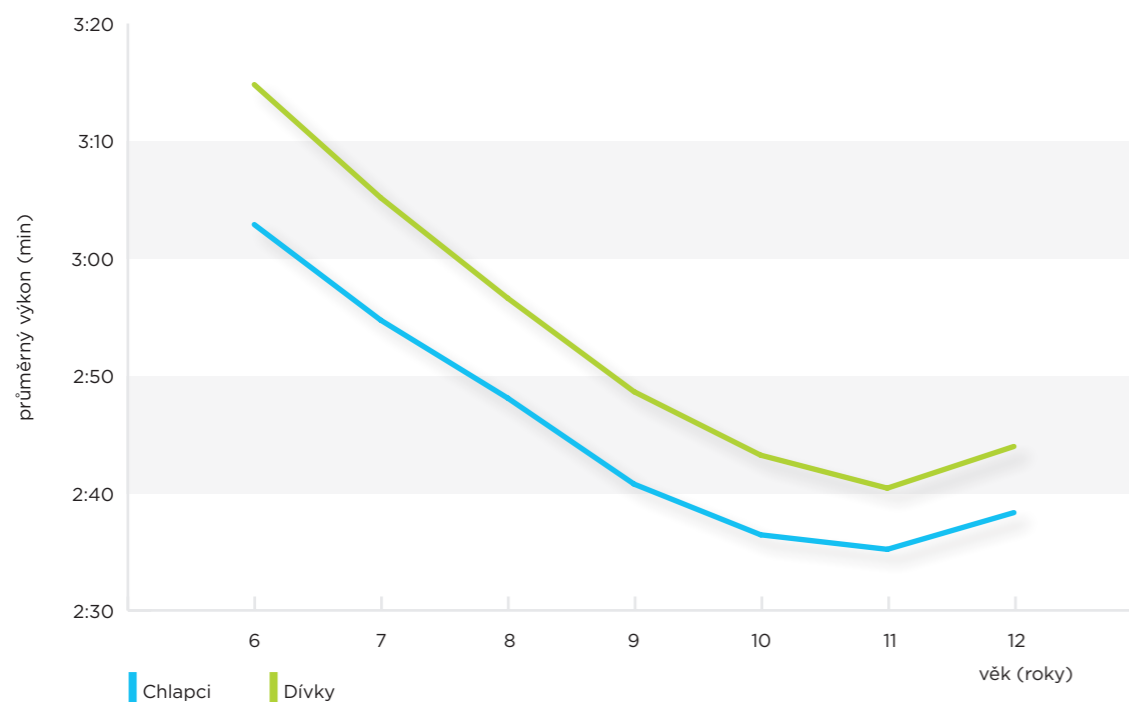
Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa. Výsledky za školní rok 2014/2015 jsou součástí přílohy 4.

## ZÁTOPKŮV BĚH

Tato disciplína testuje běžeckou vytrvalost. U dětí na prvním stupni se běhá 500 m, děti na druhém stupni běhají 1000 m.

**Měření:** Označte startovní/cílový bod trati kužely. Pokud budete běhat na hřišti, vyměřte 4 strany obdélníkové trati za použití pásma. Umístěte na každý roh kužel. Jestliže vytváříte trať menší než 500/1 000 m, stanovte počet požadovaných kol pro každého žáka, aby celkově dosáhla 500/1 000 m. Žáci začínají u startovního kuželu z polovysokého startu na povel „Připravit se, start“. Na znamení časoměřiče spustíte stopky a žáci uběhnou, nebo někteří z nich ujdou, co nejrychleji vzdálenost 500/1 000 metrů. Jednotky pro záznam výkonu – minuty a sekundy, např. 3:27 min.

### Průměrné výkony dětí v Zátopkově běhu na 500 metrů



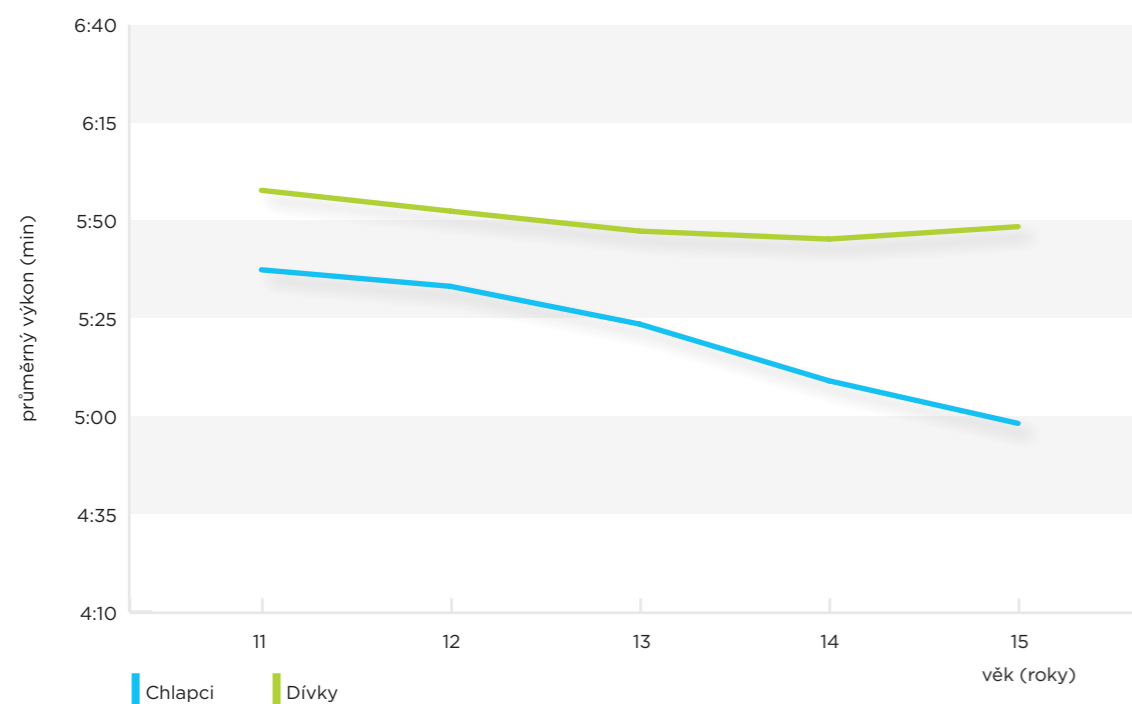
Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2014/2015 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12
2015/2016	počet výsledků	1942	4891	5166	5002	4825	2940	201
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3:09</b>	<b>3:01</b>	<b>2:51</b>	<b>2:46</b>	<b>2:41</b>	<b>2:35</b>	<b>2:40</b>
	směrodatná odchylka	0:43	0:39	0:36	0:36	0:35	0:34	0:40
2016/2017	počet výsledků	1990	5810	6211	6240	5887	3636	297
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3:16</b>	<b>3:07</b>	<b>2:57</b>	<b>2:50</b>	<b>2:43</b>	<b>2:43</b>	<b>2:53</b>
	směrodatná odchylka	0:51	0:46	0:41	0:44	0:39	0:59	0:52
2017/2018	počet výsledků	1902	5603	6473	6504	6457	3965	352
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3:13</b>	<b>3:04</b>	<b>2:57</b>	<b>2:47</b>	<b>2:42</b>	<b>2:37</b>	<b>2:52</b>
	směrodatná odchylka	0:55	0:52	0:51	0:46	0:44	0:41	1:04
2018/2019	počet výsledků	10	2709	5077	5892	5899	5846	2443
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2:57</b>	<b>3:08</b>	<b>3:02</b>	<b>2:52</b>	<b>2:46</b>	<b>2:43</b>	<b>2:42</b>
	směrodatná odchylka	0:23	0:42	0:44	0:42	0:44	0:43	0:45
2019/2020	počet výsledků		1215	2503	2720	2987	3164	1496
	<b>průměrný výkon</b>	<b>0:00</b>	<b>3:12</b>	<b>3:05</b>	<b>2:58</b>	<b>2:49</b>	<b>2:43</b>	<b>2:43</b>
	směrodatná odchylka	0:00	0:43	0:42	0:41	0:40	0:38	0:41
CELKEM	počet výsledků	7407	22989	28198	29141	28963	20838	4880
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3:15</b>	<b>3:06</b>	<b>2:57</b>	<b>2:49</b>	<b>2:44</b>	<b>2:41</b>	<b>2:44</b>
	směrodatná odchylka	0:51	0:45	0:43	0:42	0:40	0:44	0:46
CHLAPCI (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12
2015/2016	počet výsledků	1659	4937	5475	5332	5135	3503	487
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2:58</b>	<b>2:51</b>	<b>2:44</b>	<b>2:39</b>	<b>2:34</b>	<b>2:34</b>	<b>2:41</b>
	směrodatná odchylka	0:40	0:39	0:38	0:39	0:37	0:42	0:46
2016/2017	počet výsledků	1552	5746	6447	6573	6242	4467	525
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3:06</b>	<b>2:57</b>	<b>2:49</b>	<b>2:42</b>	<b>2:37</b>	<b>2:36</b>	<b>2:43</b>
	směrodatná odchylka	0:51	0:46	0:43	0:43	0:42	0:45	0:47
2017/2018	počet výsledků	1551	5674	6783	6718	6870	4727	651
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3:02</b>	<b>2:54</b>	<b>2:49</b>	<b>2:40</b>	<b>2:35</b>	<b>2:34</b>	<b>2:38</b>
	směrodatná odchylka	0:51	0:52	0:51	0:47	0:49	0:47	0:52
2018/2019	počet výsledků	12	2276	5336	6213	6338	6245	3170
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3:12</b>	<b>2:57</b>	<b>2:52</b>	<b>2:43</b>	<b>2:38</b>	<b>2:36</b>	<b>2:37</b>
	směrodatná odchylka	0:52	0:43	0:45	0:43	0:43	0:45	0:48
2019/2020	počet výsledků	2	1059	2490	2947	3278	3474	1864
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2:10</b>	<b>3:07</b>	<b>2:57</b>	<b>2:47</b>	<b>2:42</b>	<b>2:39</b>	<b>2:36</b>
	směrodatná odchylka	0:17	0:45	0:44	0:42	0:42	0:44	0:44
CELKEM	počet výsledků	6083	22647	29530	30718	30977	24273	6842
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3:03</b>	<b>2:55</b>	<b>2:49</b>	<b>2:41</b>	<b>2:37</b>	<b>2:36</b>	<b>2:38</b>
	směrodatná odchylka	0:48	0:46	0:44	0:43	0:43	0:45	0:47

Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa. Výsledky za školní rok 2014/2015 jsou součástí přílohy 4.

### Průměrné výkony dětí v Zátopkově běhu na 1000 metrů



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2014/2015 až 2019/2020.



Běžeczký závod s Denisou Helceletovou (Rosolovou) během Olympijského tréninku na ZŠ Radnice, 2019

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1339	3703	3899	3478	2011
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:58</b>	<b>5:52</b>	<b>5:48</b>	<b>5:46</b>	<b>5:51</b>
	směrodatná odchylka	1:11	1:10	1:11	1:11	1:19
2016/2017	počet výsledků	1404	3844	3964	3688	2126
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:54</b>	<b>5:52</b>	<b>5:47</b>	<b>5:46</b>	<b>5:49</b>
	směrodatná odchylka	1:12	1:12	1:14	1:17	1:24
2017/2018	počet výsledků	1626	4065	3899	3615	2299
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:54</b>	<b>5:49</b>	<b>5:44</b>	<b>5:42</b>	<b>5:47</b>
	směrodatná odchylka	1:10	1:14	1:18	1:18	1:22
2018/2019	počet výsledků	29	2361	3720	3447	3064
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:41</b>	<b>5:53</b>	<b>5:51</b>	<b>5:47</b>	<b>5:47</b>
	směrodatná odchylka	1:57	1:10	1:14	1:15	1:19
2019/2020	počet výsledků	6	1435	2214	1943	1736
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:22</b>	<b>6:05</b>	<b>6:00</b>	<b>5:54</b>	<b>5:55</b>
	směrodatná odchylka	0:44	1:19	1:20	1:15	1:17
CELKEM	počet výsledků	5819	17987	20280	18647	12286
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:58</b>	<b>5:54</b>	<b>5:49</b>	<b>5:46</b>	<b>5:50</b>
	směrodatná odchylka	1:12	1:12	1:14	1:15	1:20
CHLAPCI (VĚK)		11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1090	3756	3816	3743	2525
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:42</b>	<b>5:37</b>	<b>5:23</b>	<b>5:04</b>	<b>4:55</b>
	směrodatná odchylka	1:22	1:20	1:22	1:16	1:16
2016/2017	počet výsledků	1070	3689	4032	3776	2579
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:37</b>	<b>5:33</b>	<b>5:23</b>	<b>5:10</b>	<b>4:59</b>
	směrodatná odchylka	1:24	1:22	1:20	1:21	1:19
2017/2018	počet výsledků	1357	4195	4354	3919	2707
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:32</b>	<b>5:29</b>	<b>5:20</b>	<b>5:07</b>	<b>4:55</b>
	směrodatná odchylka	1:16	1:21	1:27	1:22	1:20
2018/2019	počet výsledků	36	2042	3983	3855	3402
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:41</b>	<b>5:34</b>	<b>5:30</b>	<b>5:21</b>	<b>5:05</b>
	směrodatná odchylka	1:17	1:20	1:20	1:24	1:19
2019/2020	počet výsledků	2	1033	2125	2079	1919
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4:43</b>	<b>5:38</b>	<b>5:37</b>	<b>5:25</b>	<b>5:14</b>
	směrodatná odchylka	0:33	1:18	1:23	1:20	1:25
CELKEM	počet výsledků	4708	17432	20971	19995	14621
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:38</b>	<b>5:34</b>	<b>5:25</b>	<b>5:11</b>	<b>5:00</b>
	směrodatná odchylka	1:20	1:20	1:22	1:21	1:19

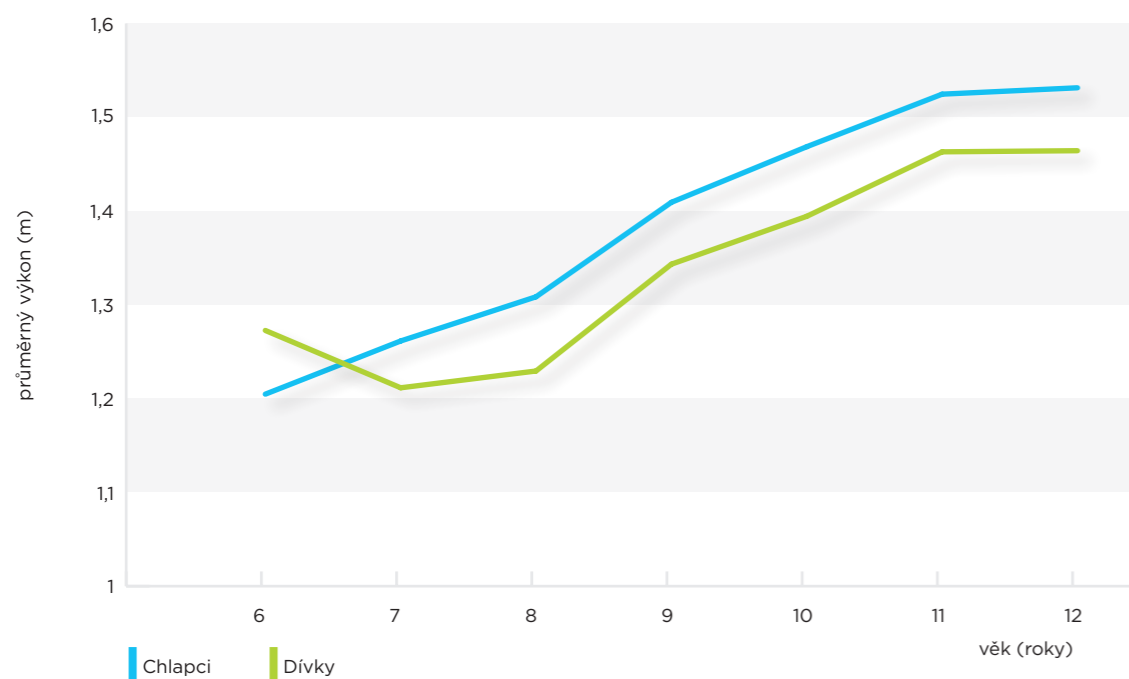
Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa. Výsledky za školní rok 2014/2015 jsou součástí přílohy 4.

## SKOK Z MÍSTA / TROJSKOK SNOŽMO Z MÍSTA

Disciplína testuje výbušnost. Na prvním stupni děti absolvují skok z místa, na druhém stupni děti absolvují trojskok z místa.

**Měření:** Skáče se ze stoje mírně rozkročeného, špičky nohou těsně u odrazové čáry, nohy rovnoběžně. Žák provede skok odrazem snožmo (povolený je podřep, hmitání a švih paží). Délku skoku měříme od odrazové čáry k místu dotyku bližší paty. Skok se opakuje dvakrát, zaznamenává se lepší pokus v celých centimetrech. Trojskok z místa se provádí tak, že žák provede trojskok plynule trojnásobným odrazem snožmo bez meziskoků. Délku skoku měříme od odrazové čáry k místu dotyku bližší paty po třetím skoku. Nejčastější chybou je úkrok nebo přepad zpátky těsně po posledním dopadu, nebo posun nohy směrem vpřed těsně po posledním dopadu. U trojskoku se často vyskytuje i zastavování při prvním a druhém doskoku. Jednotky pro záznam výkonu – metry, např. 4,88 m.

### Průměrné výkony dětí ve skoku z místa



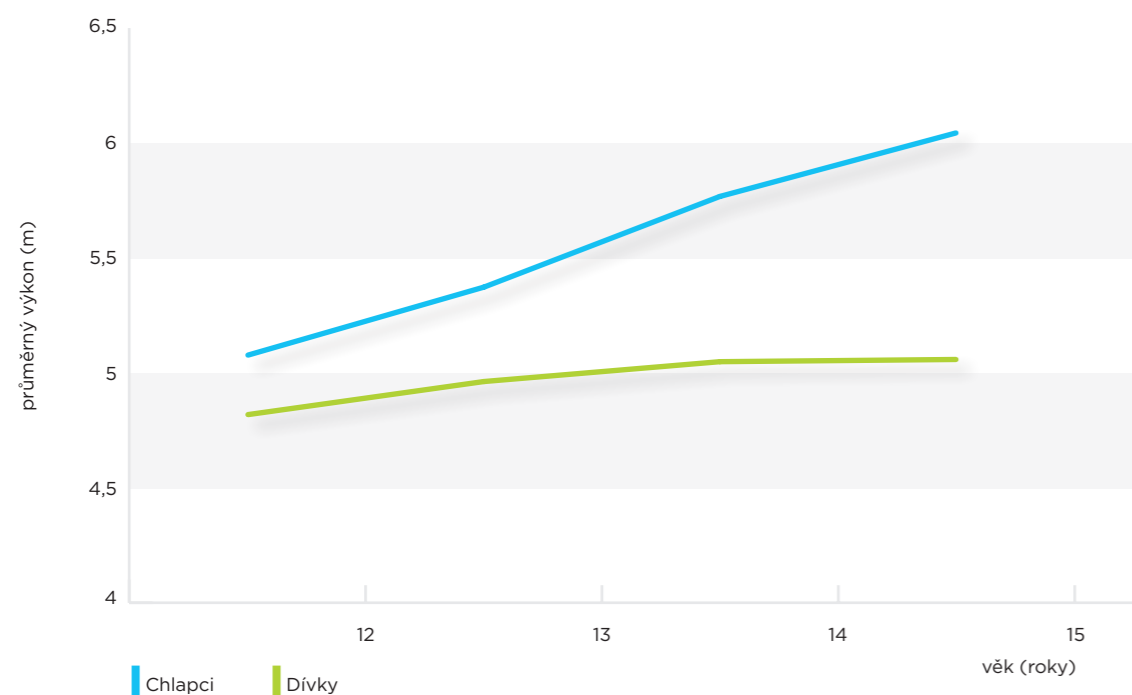
Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2014/2015 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12
2015/2016	počet výsledků	1942	4891	5166	5002	4825	2940	201
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,06</b>	<b>1,13</b>	<b>1,22</b>	<b>1,3</b>	<b>1,37</b>	<b>1,43</b>	<b>1,38</b>
	směrodatná odchylka	0,2	0,21	0,21	0,22	0,24	0,25	0,26
2016/2017	počet výsledků	1990	5810	6211	6240	5887	3636	297
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,81</b>	<b>1,38</b>	<b>1,24</b>	<b>1,44</b>	<b>1,42</b>	<b>1,52</b>	<b>1,38</b>
	směrodatná odchylka	8,12	4,75	1,29	3,42	1,79	2,47	0,31
2017/2018	počet výsledků	1902	5603	6473	6504	6457	3965	352
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,12</b>	<b>1,2</b>	<b>1,27</b>	<b>1,36</b>	<b>1,43</b>	<b>1,5</b>	<b>1,53</b>
	směrodatná odchylka	0,33	0,35	0,35	0,33	0,34	0,36	0,47
2018/2019	počet výsledků	10	2709	5077	5892	5899	5846	2443
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,03</b>	<b>1,13</b>	<b>1,19</b>	<b>1,28</b>	<b>1,36</b>	<b>1,44</b>	<b>1,48</b>
	směrodatná odchylka	0,24	0,22	0,22	0,23	0,24	0,25	0,27
2019/2020	počet výsledků	-	1215	2503	2720	2987	3164	1496
	<b>průměrný výkon</b>	-	<b>1,08</b>	<b>1,17</b>	<b>1,27</b>	<b>1,35</b>	<b>1,42</b>	<b>1,45</b>
	směrodatná odchylka	-	0,23	0,24	0,24	0,24	0,25	0,26
CELKEM	počet výsledků	7407	22989	28198	29141	28963	20838	4880
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,27</b>	<b>1,21</b>	<b>1,22</b>	<b>1,34</b>	<b>1,39</b>	<b>1,46</b>	<b>1,46</b>
	směrodatná odchylka	4,23	2,4	0,65	1,6	0,84	1,06	0,29
CHLAPCI (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12
2015/2016	počet výsledků	1659	4937	5475	5332	5135	3503	487
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,14</b>	<b>1,2</b>	<b>1,29</b>	<b>1,37</b>	<b>1,44</b>	<b>1,49</b>	<b>1,46</b>
	směrodatná odchylka	0,21	0,22	0,23	0,24	0,25	0,27	0,32
2016/2017	počet výsledků	1552	5746	6447	6573	6242	4467	525
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,34</b>	<b>1,38</b>	<b>1,33</b>	<b>1,47</b>	<b>1,48</b>	<b>1,52</b>	<b>1,47</b>
	směrodatná odchylka	4,02	3,92	1,61	2,81	1,29	0,29	0,33
2017/2018	počet výsledků	1551	5674	6783	6718	6870	4727	651
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,22</b>	<b>1,27</b>	<b>1,35</b>	<b>1,44</b>	<b>1,51</b>	<b>1,58</b>	<b>1,56</b>
	směrodatná odchylka	0,35	0,34	0,36	0,35	0,34	0,36	0,4
2018/2019	počet výsledků	12	2276	5336	6213	6338	6245	3170
	<b>průměrný výkon</b>	<b>0,92</b>	<b>1,2</b>	<b>1,27</b>	<b>1,36</b>	<b>1,44</b>	<b>1,52</b>	<b>1,55</b>
	směrodatná odchylka	0,24	0,23	0,24	0,24	0,26	0,28	0,28
2019/2020	počet výsledků	2	1059	2490	2947	3278	3474	1864
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,24</b>	<b>1,18</b>	<b>1,25</b>	<b>1,35</b>	<b>1,44</b>	<b>1,5</b>	<b>1,54</b>
	směrodatná odchylka	0,2	0,23	0,26	0,25	0,26	0,27	0,29
CELKEM	počet výsledků	6083	22647	29530	30718	30977	24273	6842
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,21</b>	<b>1,26</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>	<b>1,47</b>	<b>1,52</b>	<b>1,53</b>
	směrodatná odchylka	2,04	1,99	0,79	1,32	0,63	0,3	0,31

Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa. Výsledky za školní rok 2014/2015 jsou součástí přílohy 4.

### Průměrné výkony dětí v trojskoku z místa



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2014/2015 až 2019/2020.



### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	3703	3899	3478	2011
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,78</b>	<b>4,9</b>	<b>4,99</b>	<b>5,01</b>
	směrodatná odchylka	0,75	0,79	0,84	0,85
2016/2017	počet výsledků	3844	3964	3688	2126
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,81</b>	<b>4,95</b>	<b>5,04</b>	<b>5,01</b>
	směrodatná odchylka	0,83	0,86	0,85	0,86
2017/2018	počet výsledků	4065	3899	3615	2299
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,91</b>	<b>5,07</b>	<b>5,15</b>	<b>5,09</b>
	směrodatná odchylka	0,95	0,98	0,97	0,97
2018/2019	počet výsledků	2361	3720	3447	3064
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,87</b>	<b>5,01</b>	<b>5,13</b>	<b>5,17</b>
	směrodatná odchylka	0,75	0,81	0,84	0,87
2019/2020	počet výsledků	1435	2214	1943	1736
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,81</b>	<b>4,96</b>	<b>5,08</b>	<b>5,13</b>
	směrodatná odchylka	0,77	0,77	0,83	0,86
<b>CELKEM</b>	počet výsledků	17987	20280	18647	12286
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,82</b>	<b>4,97</b>	<b>5,06</b>	<b>5,07</b>
	směrodatná odchylka	0,82	0,85	0,86	0,88

CHLAPCI (VĚK)		12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	3756	3816	3743	2525
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5,02</b>	<b>5,36</b>	<b>5,79</b>	<b>6,05</b>
	směrodatná odchylka	0,79	0,89	0,96	1
2016/2017	počet výsledků	3689	4032	3776	2579
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5,05</b>	<b>5,39</b>	<b>5,82</b>	<b>6,07</b>
	směrodatná odchylka	0,81	0,91	1	1,06
2017/2018	počet výsledků	4195	4354	3919	2707
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5,21</b>	<b>5,53</b>	<b>5,93</b>	<b>6,2</b>
	směrodatná odchylka	0,98	1,04	1,17	1,06
2018/2019	počet výsledků	2042	3983	3855	3402
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5,08</b>	<b>5,27</b>	<b>5,64</b>	<b>6</b>
	směrodatná odchylka	0,79	0,87	0,96	1
2019/2020	počet výsledků	1033	2125	2079	1919
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5,09</b>	<b>5,24</b>	<b>5,58</b>	<b>5,96</b>
	směrodatná odchylka	0,75	0,85	0,94	1,01
<b>CELKEM</b>	počet výsledků	17432	20971	19995	14621
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5,08</b>	<b>5,38</b>	<b>5,78</b>	<b>6,06</b>
	směrodatná odchylka	0,85	0,92	1,01	1,02

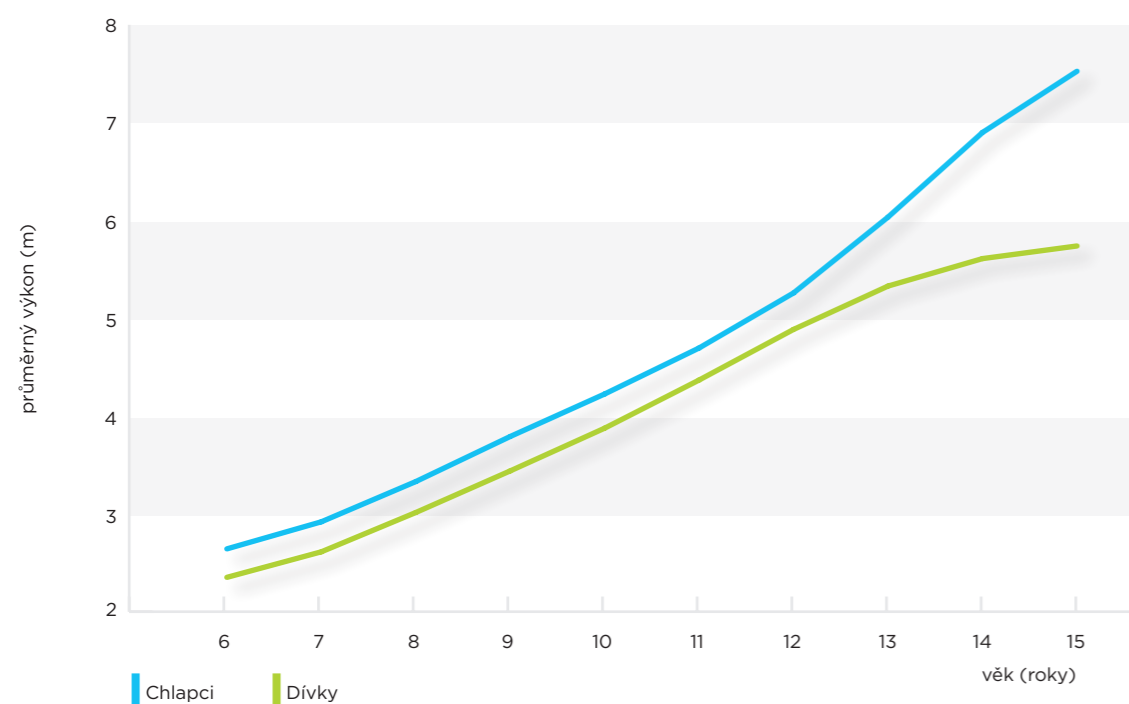
Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa. Výsledky za školní rok 2014/2015 jsou součástí přílohy 4.

## HOD BASKETBALOVÝM MÍČEM

Tato disciplína testuje výbušnou sílu. K provedení testu je potřeba standardní basketbalový míč č. 5 (obvod: 70 cm, váha 470-500 g) a pásmo.

**Měření:** Žák sedí na zemi se zády a rameny opřenými o zed'. Nohy jsou u sebe, natažené před tělem. Za použití obouručného hodu odtlačení od hrudníku se hází basketbalovým míčem co nejdále. Záda, ramena a zadní část těla musí zůstat po celou dobu v kontaktu se zdí a podlahou. Nedochozí tedy k žádnému švihu těla. Po vykonání dvou pokusů se zaznamenávají výsledky zaokrouhlené k nejbližšímu decimetru. Počítá se lepší z obou výsledků. Jednotky pro záznam výkonu – metry, např. 6,25 m.

### Průměrné výkony dětí v hodu basketbalovým míčem



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2014/2015 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1945	4892	5167	5003	4838	4279	3904	3925	3481	2011
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,3</b>	<b>2,6</b>	<b>3,04</b>	<b>3,47</b>	<b>3,9</b>	<b>4,38</b>	<b>4,9</b>	<b>5,35</b>	<b>5,62</b>	<b>5,73</b>
	směrodatná odchylka	0,56	0,64	0,68	0,75	0,8	0,86	0,85	0,86	0,87	0,87
2016/2017	počet výsledků	1990	5810	6211	6240	5887	5040	4141	3964	3688	2126
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,42</b>	<b>2,65</b>	<b>3,11</b>	<b>3,49</b>	<b>3,95</b>	<b>4,44</b>	<b>5,02</b>	<b>5,4</b>	<b>5,67</b>	<b>5,76</b>
	směrodatná odchylka	1,1	1,22	1,36	0,89	0,78	0,88	0,89	0,93	0,94	0,95
2017/2018	počet výsledků	1902	5603	6473	6504	6457	5591	4417	3899	3615	2299
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,43</b>	<b>2,68</b>	<b>3,1</b>	<b>3,6</b>	<b>4,04</b>	<b>4,58</b>	<b>5,07</b>	<b>5,5</b>	<b>5,74</b>	<b>5,86</b>
	směrodatná odchylka	1,02	0,96	0,92	1,02	1,03	1,16	1,04	1,13	1,06	1,16
2018/2019	počet výsledků	10	2709	5077	5892	5899	5875	4804	3720	3447	3064
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,34</b>	<b>2,47</b>	<b>2,77</b>	<b>3,2</b>	<b>3,63</b>	<b>4,14</b>	<b>4,66</b>	<b>5,18</b>	<b>5,55</b>	<b>5,77</b>
	směrodatná odchylka	0,74	0,7	0,67	0,7	0,74	0,95	1	0,89	0,94	1
2019/2020	počet výsledků	-	1215	2503	2720	2987	3170	2931	2288	1946	1736
	<b>průměrný výkon</b>	<b>-</b>	<b>2,36</b>	<b>2,68</b>	<b>3,15</b>	<b>3,56</b>	<b>3,98</b>	<b>4,53</b>	<b>5,06</b>	<b>5,43</b>	<b>5,68</b>
	směrodatná odchylka	-	0,69	0,72	0,74	0,8	0,84	0,97	1,01	0,94	1,01
CELKEM	počet výsledků	7410	22990	28199	29142	28976	26657	22867	20380	18653	12286
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,34</b>	<b>2,59</b>	<b>2,98</b>	<b>3,41</b>	<b>3,85</b>	<b>4,33</b>	<b>4,85</b>	<b>5,31</b>	<b>5,61</b>	<b>5,75</b>
	směrodatná odchylka	0,87	0,91	0,94	0,85	0,85	0,97	0,96	0,96	0,95	1
CHLAPCI (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	1660	4939	5475	5333	5143	4593	4243	3862	3744	2525
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,6</b>	<b>2,91</b>	<b>3,35</b>	<b>3,81</b>	<b>4,25</b>	<b>4,72</b>	<b>5,32</b>	<b>6,1</b>	<b>7,03</b>	<b>7,62</b>
	směrodatná odchylka	0,67	0,73	0,79	0,84	0,84	0,92	1,05	1,2	1,36	1,42
2016/2017	počet výsledků	1552	5746	6447	6573	6242	5537	4214	4032	3776	2579
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,72</b>	<b>2,97</b>	<b>3,44</b>	<b>3,84</b>	<b>4,31</b>	<b>4,73</b>	<b>5,36</b>	<b>6,17</b>	<b>7,05</b>	<b>7,64</b>
	směrodatná odchylka	1,65	1,38	1,46	0,97	0,84	0,91	1,03	1,24	1,34	1,43
2017/2018	počet výsledků	1551	5674	6783	6718	6870	6084	4846	4354	3919	2707
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,74</b>	<b>2,99</b>	<b>3,42</b>	<b>3,94</b>	<b>4,36</b>	<b>4,91</b>	<b>5,44</b>	<b>6,26</b>	<b>7,15</b>	<b>7,77</b>
	směrodatná odchylka	1,16	1,07	0,95	1,01	1,01	1,21	1,18	1,39	1,5	1,5
2018/2019	počet výsledků	12	2276	5336	6213	6338	6281	5212	3983	3855	3402
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,17</b>	<b>2,75</b>	<b>3,08</b>	<b>3,56</b>	<b>4</b>	<b>4,47</b>	<b>4,95</b>	<b>5,6</b>	<b>6,4</b>	<b>7,25</b>
	směrodatná odchylka	0,71	0,74	0,81	0,82	0,83	0,89	1,03	1,13	1,32	1,39
2019/2020	počet výsledků	2	1059	2490	2947	3278	3476	2897	2231	2083	1920
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,84</b>	<b>2,59</b>	<b>2,96</b>	<b>3,48</b>	<b>3,94</b>	<b>4,35</b>	<b>4,85</b>	<b>5,43</b>	<b>6,22</b>	<b>7,07</b>
	směrodatná odchylka	1,64	0,82	0,8	0,86	0,92	0,92	0,98	1,15	1,29	1,5
CELKEM	počet výsledků	6084	22649	29530	30719	30985	28981	24274	21123	20000	14622
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,63</b>	<b>2,9</b>	<b>3,3</b>	<b>3,76</b>	<b>4,2</b>	<b>4,66</b>	<b>5,22</b>	<b>5,98</b>	<b>6,85</b>	<b>7,49</b>
	směrodatná odchylka	1,12	1,02	1,02	0,91	0,9	0,99	1,08	1,26	1,4	1,45

Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa. Výsledky za školní rok 2014/2015 jsou součástí přílohy 4.



**3.**  
**ODZNAK**  
**VŠESTRANNOSTI**

REPUBLIKOVÉ FINÁLE

## OD HISTORIE K SOUČASNOSTI

Odznak všestrannosti navazuje na odznaky, které existovaly v Československu už za první republiky. Jejich historii zpracoval pro časopis Tělesná výchova a sport mládeže PaedDr. Jaroslav Koukal, který se jako metodik podílí na moderní podobě odznaku od znovuzrození v tomto tisíciletí. Následující kapitola přiblíží vývoj odznaků s využitím zkrácené podoby tohoto článku s názvem Od zdatnosti k všestrannosti aneb od úspěšného olympionika k olympijským vítězům.

### Od zdatnosti k všestrannosti

K prokázání tělesné zdatnosti v našich zeměpisných šířkách lze už zhruba sedmdesát let využívat odznak, jehož jméno se v průběhu uvedené doby několikrát měnilo. Zde jsou základní informace o vývoji obsahu a pravidel tohoto oblíbeného prostředku pro udržování či zvyšování tělesné kondice.

Iniciátorem prvního odznaku zdatnosti v Československu byl Otakar Jandera, excelentní atlet, který byl ve 20. a 30. letech minulého století mnohonásobným rekordmanem ČSR v běhu na 110 m překážek a v této disciplíně úspěšně startoval na dvojích olympijských hrách (1924 v Paříži a 1928 v Amsterdamu). Inspiraci pro podobu „Tyršova odznaku zdatnosti“ (dále TOZ), jak se první verze jmenovala, našel jeho tvůrce v sovětském GTO (Gotov k trudu i oborone, tedy v překladu Připraven k práci a obraně). TOZ vznikl v padesátých letech 20. století jako projekt České obce sokolské.

Na konci 50. let zmizelo Tyršovo jméno z názvu odznaku zdatnosti a objevily se názvy dva – pro mládež „Bud' připraven k práci a obraně vlasti“ (dále BPPOV) a pro dospělé „Připraven k práci a obraně vlasti“ (PPOV). Věkové kategorie začínaly už 10. rokem. Pro udělení odznaku bylo nově nutné absolvovat lékařskou prohlídku, měřitelné výkony se hodnotily podle bodovacích tabulek se 100 bodovými škálami, sestavenými pro každou věkovou kategorii zvlášť. V 70. letech se sportovně technické podmínky tehdy jen „Odznaku zdatnosti“ posunuly více k atletice. Dvoustupňové hodnocení „splnil“ a „splnil výborně“ bylo změněno na třístupňové a uchazeči mohli získat bronzový, stříbrný nebo zlatý odznak.

Na začátku 80. let se v řádu odznaku zdatnosti objevily znovu zkratky BPPOV a PPOV a k nim přibyla ještě jedna – DOZ (dětský odznak zdatnosti). Sportovně technický obsah OZ byl zjednodušen na sprint, skok daleký, hod, vytrvalostní běh, šplh a plavání (původně 11 až 29 disciplín dle věkové kategorie). Věkové kategorie začínaly 6. rokem, tedy 1. třídou základní školy. Objevil se čestný diamantový odznak, vydávaný v kategoriích PPOV tomu, kdo získal 5x odznak jakéhokoliv stupně, každý z jiného roku. Zlatý odznak bylo možno získat pouze na soutěžích schválených komisemi OZ. Přibylly dvě věkové kategorie u dospělých. V této podobě zůstal odznak zdatnosti až do konce osmdesátých let.

Velké společenské změny v 90. letech měly vliv na tvorbu rozpočtu také v oblasti školství a tělovýchovy. Projekt Odznak zdatnosti, podobně jako celá řada sportovních událostí v té době, ztratil finanční podporu a oficiálně přestal existovat.

V závěru prvního desetiletí nového století přicházejí s myšlenkou obnovit a eventuálně aktualizovat odznak zdatnosti olympijští vítězové v desetiboji Robert Změlík a Roman Šebrle. Oba byli ve školním věku držiteli tehdejšího odznaku a v paměti drželi tuto vzpomínku jako velice motivující pro jejich další sportovní vývoj. Jsou-li iniciátory desetibojaři, je jasné, že jejich produkt bude mít s desetibojem něco společného. Počet započítávaných disciplín – deset, pohybový obsah – všestranný, vyžadující předběžnou přípravu, bodovací škála – tisícibodová, bodovací tabulky – založené na matematických vzorcích. Tak vzniknul Odznak všestrannosti olympijských vítězů, známý také pod zkratkou OVOV.

### Odznak všestrannosti olympijských vítězů

V roce 2009 se Robert Změlík a Roman Šebrle rozhodli založit Odznak všestrannosti olympijských vítězů. Od roku 2010 se tak na školách začalo plnit 10 disciplín zaměřených na rozvoj všestrannosti. 9 disciplín je povinných a 10 disciplína je volitelná ze 3 možností (dribling, plavání nebo běh na 1000m). Pohybový obsah Odznaku všestrannosti je tvořen 4 atletickými disciplínami (sprint na 60 m, skok do dálky, hod 150g míčkem, běh na 1000 m), 1 cvičením z oblasti sportovních her (dribling s basketbalovým míčem kolem dvou met), 1 cvičením z oblasti gymnastiky (přeskoky švihadla – 4 způsoby), 2 cvičeními na rozvoj výbušné síly (hod 2kg medicinbalem obouruč přes hlavu vzad, trojskok snožmo z místa) a 3 cvičeními na rozvoj dynamické síly (shyby na šikmé lavičce, kliky a leh-sedy po dobu 2 minut). Výsledky v jednotlivých disciplínách byly dle distribuovaných tabulek na školách přepočítány na body. Při dosažení dané bodové hodnoty učitelé žádali o zaslání diamantových, zlatých, stříbrných a bronzových odznaků pro děti za kalendářní rok. Vedle školní části odznaku se rozběhla také soutěžní část, kde děti mohly porovnávat své výkony i v rámci okresu, kraje nebo republiky.



Zakladatelé Odznaku všestrannosti olympijských vítězů Robert Změlík a Roman Šebrle s Davidem Svobodou na republikovém finále v roce 2013



## ODZNAK VŠESTRANNOSTI

Odznak je založen na sledování pokroků v jednotlivých disciplínách. Pro děti, které začínají s horšími výsledky je motivační už samotné zlepšování, které je mimo jiné dáno přirozeným vývojem. Pro děti s lepšími výsledky je motivační zisk odznaků různé úrovně.

Odznak všestrannosti se připojil k Sazka Olympijskému víceboji v roce 2015. Ve školním roce 2015/2016 se tak odznak poprvé přizpůsobil školnímu režimu. Učitelé zapisují dětem výsledky do adminu od září do června a odznaky na školy dostávají na konci června (za aktuální kalendářní rok) společně s diplomy, které získají všechny děti, tedy i ty, které nedosáhnou na odznak některé hodnoty. Pro účely zobrazení na diplomu tak vznikla de facto pátá úroveň odznaku: účastnická. Diplom odznaku zobrazuje dále nejlepší výsledky disciplín, jejich změnu oproti nejlepším výkonům z minulého roku (při účasti v předchozím roce), bodovou hodnotu výsledků dle tabulek odznaku, bodové úrovně pro zisk odznaků bronzové až diamantové hodnoty v aktuální i následující věkové kategorii a osobní kód na přístup k elektronické kartě žáka s přehledem všech výsledků v letošním roce i minulých letech.

Odznak všestrannosti je doporučen pro druhý stupeň základních škol, ale tabulky jsou vytvořeny od 6 let až do věku 66+. S dětmi se tedy do plnění disciplín mohou zapojit i učitel tělocviku, rodina nebo obecně kdokoli z veřejnosti. Proto, a také kvůli kontinuitě s předchozím obdobím, je zachován na odznacích kalendářní rok. Učitelé mají možnost na konci prosince, v případě zlepšení výkonů dětí, požádat v adminu o zaslání odznaků vyšší úrovně (bez diplomu, ten je spojen se školními roky). V lednu totiž dochází k posunu dětí do vyšší věkové kategorie, výsledky dětí se tak v adminu přepočítají na body dle nové věkové kategorie.

### Aktuální vzhled Odznaků všestrannosti



Hlavním cílem odznaku je všestranný sportovní rozvoj žáků základních škol. Ať už to jsou děti, které pravidelně sportují, ale mohou být vedeny v klubech jednostranně, nebo děti, které nesportují ve volném čase vůbec. Chceme společně s učiteli dětem ukázat, že když se budou trochu věnovat tréninku,lepší se jejich schopnosti. Hlavní je tedy sledování pokroků dětí, a to především u těch méně nadaných.

# ODZNAK VŠESTRANNOSTI

## Aneta Šikovná

ročník 2007 | kategorie 12 let | 6.B | ZŠ Sportovní Lhota

**ea501b**  
osobní kód pro přístup na kartu žáka

Disciplína	Výkon	Body	Porovnání s loňským rokem*
Sprint 60 m	9,87 s	556	✓ - 0,63 s
Skok daleký z rozběhu	3,50 m	464	✓ + 0,6 m
Hod 2 kg medicinbalem obouruč přes hlavu vzad	6,2 m	223	✗ - 0,4 m
Shyby na šikmé lavičce po dobu 2 minut	51 opak.	470	✓ + 7 opak.
Skákání přes švihadlo po dobu 2 minut	203 přeskoků	586	✗ - 8 přeskoků
Trojkok snožmo z místa	5,01 m	442	✓ + 0,51 m
Kliky po dobu 2 minut	66 opak.	881	✗ - 6 opak.
Leh-sedy po dobu 2 minut	49 opak.	400	✓ + 11 opak.
Hod míčkem 150 g	20,4 m	215	✓ + 5,1 m
Běh na 1 000 m	3:59 min	814	✗ + 0:33 min

\* ✓ Zlepšení výkonu ✗ Zhoršení výkonu

**Šárka Kašpárková**  
mistryně světa a bronzová olympijská medailistka v trojskoku

Ahoj, jsem Šárka Kašpárková a gratuluji ti ke splnění disciplín. Odznak je pro tebe motivací, a tak se podívej na tabulku dole a urči si cíl pro příští rok.

**Držím ti palce.**

Zadej osobní kód  
**ea501b**  
do karty žáka na [www.sazkaolympijskyviceboj.cz](http://www.sazkaolympijskyviceboj.cz) a zjisti další podrobnosti o svých výkonech.

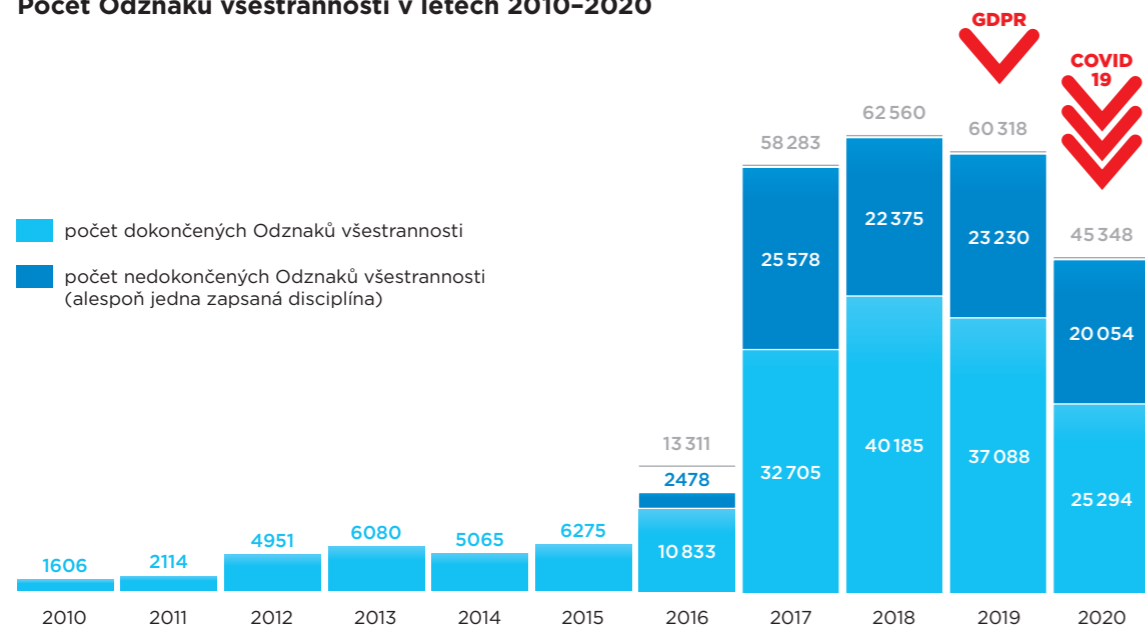
**„Všestrannost je cesta k vítězství.“**

**Úroveň tvého odznaku**  
Celkový počet získaných bodů:  
**5051 b.**

rok/kategorie	Úroveň odznaku			
	DIAMOND	GOLD	SILVER	BRONZE
2019/12 let	6 100	5 400	4 600	3 600
2020/13 let	6 500	5 800	5 000	4 000

Pozn.: Vzhled diplomu Odznaku všestrannosti ve školním roce 2019/2020. Grafická podoba staršího diplomu, dříve „sportovního vysvědčení“, je součástí přílohy 2.

## Počet Odznaků všestrannosti v letech 2010–2020



Pozn.: V letech 2010 až 2015 nebyly evidovány účastnické odznaky. Počet výstupů v roce 2019 byl ovlivněn složitější administrativou projektu kvůli platnosti Obecného nařízení o ochraně osobních údajů. Výsledky v roce 2020 výrazně ovlivnila opatření proti šíření nemoci covid-19, která měla dopad na fungování škol a výuku tělesné výchovy.

## Počet dětí s Odznaky všestrannosti

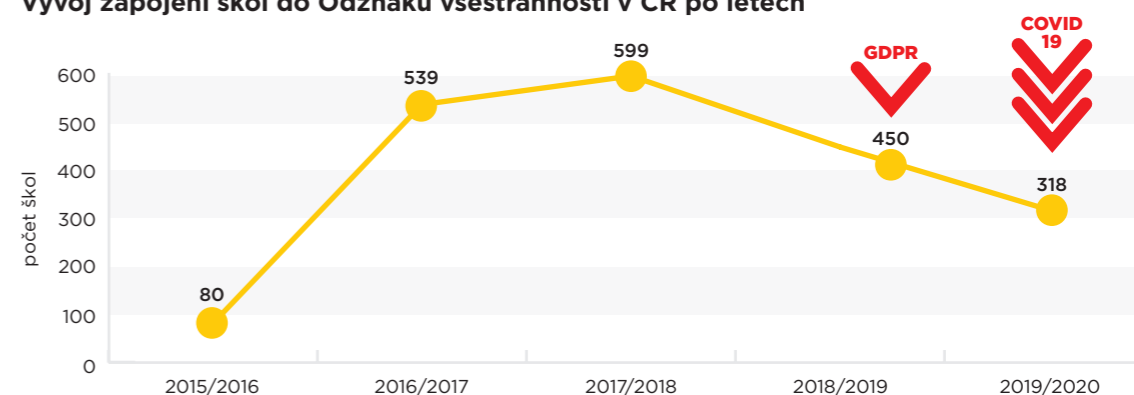


Pozn.: Čísla udávají hodnoty všech odznaků, včetně účastnických. Nejsou evidovány počty odznaků v období, kdy nebyl využíván administrativní systém projektu Sazka Olympijský víceboj. Z této doby existují záznamy jen o počtech bronzových, stříbrných, zlatých a diamantových odznaků. Nelze tedy určit, kolik dětí má doma šest a více odznaků.

## POČET ZAPOJENÝCH ŠKOL DO PROJEKTU

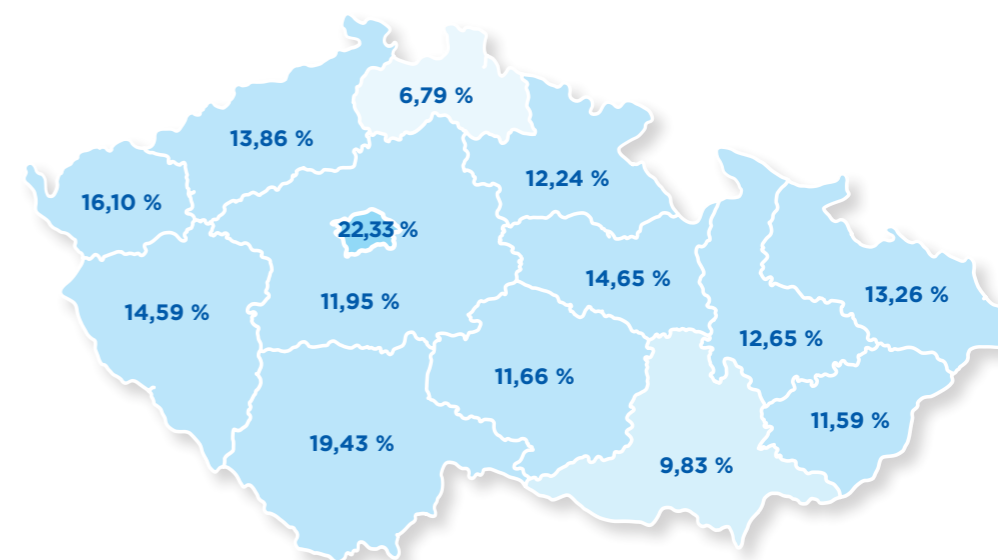
Od roku 2010 do roku 2015 nebyl k dispozici jednotný administrativní systém pro Odznak všestrannosti. Rok 2016, který zde reprezentuje školní rok 2015/2016 (stejná logika je použita i pro další roky), jsou jako zapojené evidované školy, které v daném roce splnily alespoň s jedním dítětem všechny disciplíny Odznaku všestrannosti v rámci školní části.

## Vývoj zapojení škol do Odznaku všestrannosti v ČR po letech



Pozn.: Jako zapojené jsou evidované školy, které v daném roce splnily alespoň s jedním dítětem všechny disciplíny Odznaku všestrannosti. V letech 2010 až 2015 nejsou k dispozici data o školách zapojených do odznaku, evidenci umožnilo až využívání administrativního systému projektu. V roce 2015/2016 nebyl odznak s adminem plně propojen. Evidovány byly jen školy, které se zapojily do školní části odznaku. Účastníci soutěžní části byli evidováni v tomto roce ještě mimo admin (403 škol se účastnilo krajských kol, kde měly s žáky splněno všech 10 disciplín, část z těchto škol ale plnila disciplíny odznaku také na škole), nelze tedy určit, kolik jich v tomto roce bylo celkem zapojeno.

## Procentuální zapojení škol do Odznaku všestrannosti dle krajů



Pozn.: Grafika ukazuje zapojení škol na konci června 2018. Do zapojených škol jsou započítány školy, které během školního roku splnily alespoň s jedním žákem kompletní Odznak všestrannosti.

## Počty zapojených škol dle krajů v jednotlivých letech

	POČET ŠKOL CELKEM	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Hlavní město Praha	318	5	66	71	42	27
Jihočeský kraj	283	5	51	55	32	22
Jihomoravský kraj	519	0	44	51	39	33
Karlovarský kraj	118	3	22	19	15	12
Královéhradecký kraj	286	2	33	35	25	22
Liberecký kraj	221	3	22	15	16	10
Moravskoslezský kraj	475	14	56	63	45	32
Olomoucký kraj	324	4	36	41	40	25
Pardubický kraj	273	5	34	40	31	25
Plzeňský kraj	233	5	32	34	24	13
Středočeský kraj	569	11	58	68	52	36
Ústecký kraj	303	8	35	42	37	24
Vysočina	283	4	23	33	22	11
Zlínský kraj	276	11	27	32	30	26
<b>Celá ČR</b>	<b>4481</b>	<b>80</b>	<b>539</b>	<b>599</b>	<b>450</b>	<b>318</b>

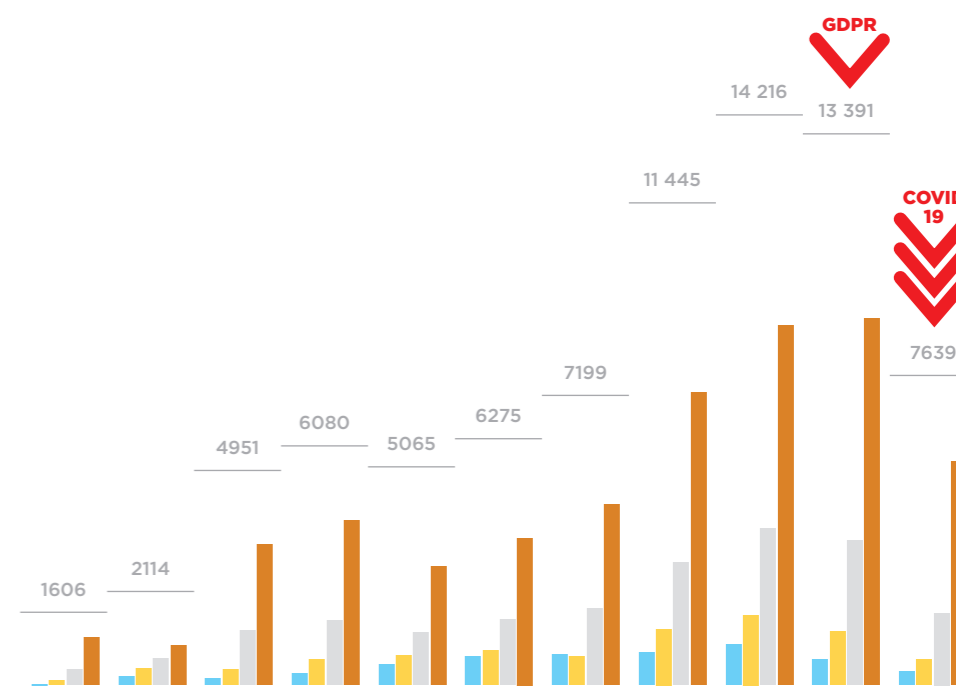
Pozn.: Jako zapojené jsou evidované školy, které v daném roce splnily alespoň s jedním dítětem všechny disciplíny Odznaku všestrannosti. V letech 2010 až 2015 nejsou k dispozici data o školách zapojených do odznaku, evidenci umožnilo až využití administrativního systému projektu. V roce 2015/2016 nebyl odznak s adminem plně propojen. Evidovány byly jen školy, které se zapojily do školní části odznaku. Účastníci soutěžní části byli evidováni v tomto roce ještě mimo admin (403 škol se účastnilo krajských kol, kde měly s žáky splněno všech 10 disciplín, část z těchto škol ale plnila disciplíny odznaku také na škole), nelze tedy určit, kolik jich v tomto roce bylo celkem zapojeno. Tabulka počtu zapojených sportovních organizací, na které se nevztahuje motivační program, je součástí přílohy 1.



## POČTY A TYPY ODZNAKŮ

Vývoj počtů odznaků určité hodnoty můžeme sledovat od prvního ročníku v roce 2010. Po prvních dvou ročnících se projekt etabloval a začal postupně růst, s drobným propadem v roce 2014. Spojení se Sazka Olympijským vícebojem v prvním roce nemělo výrazný efekt. Ten se totiž dostavil s ročním zpožděním ve školním roce 2016/2017, tedy v odznacích s le-topočtem 2017.

### Přehled odznaků podle hodnoty

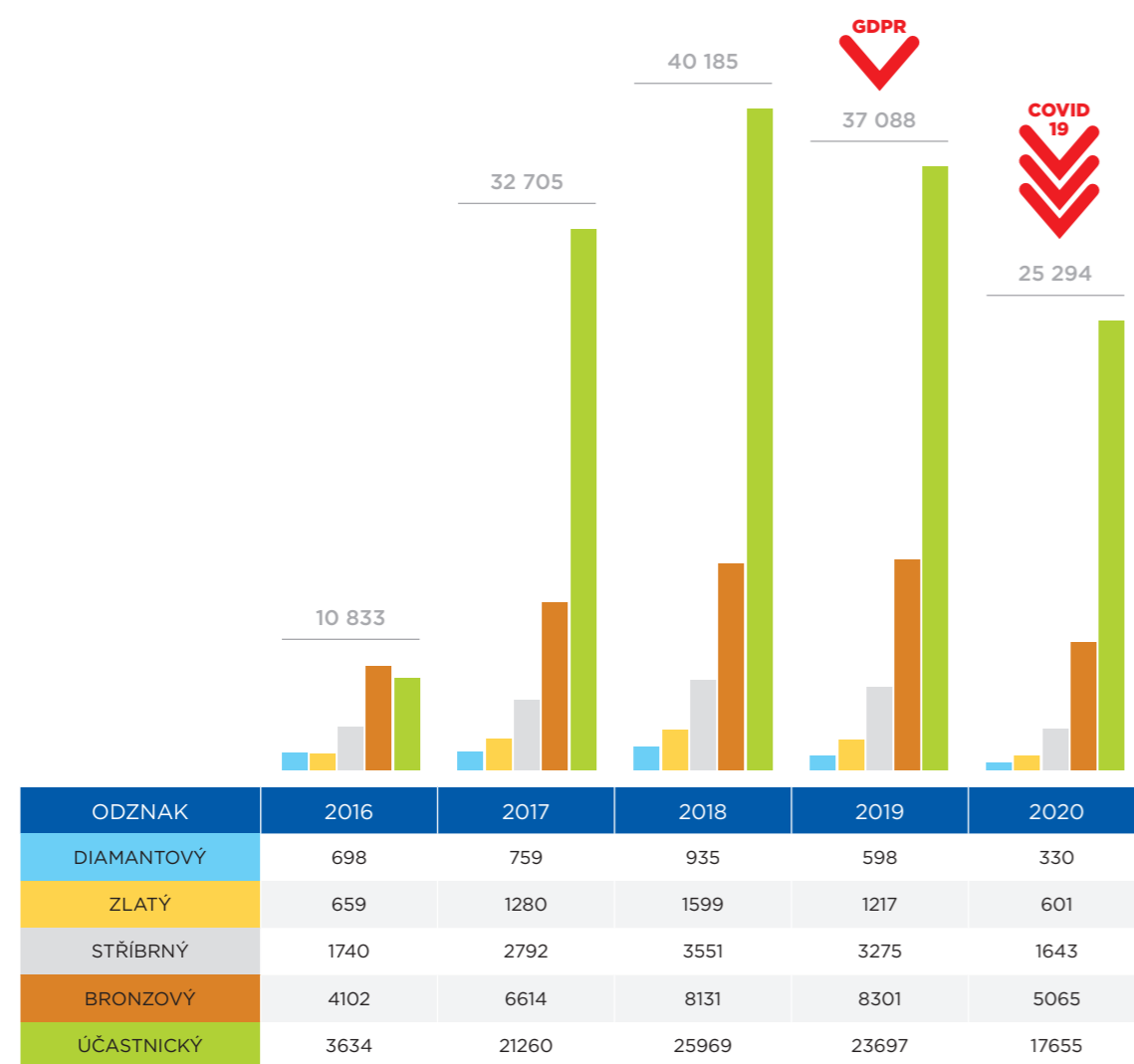


ODZNAK	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
DIAMANTOVÝ	40	209	162	281	481	656	698	759	935	598	330
ZLATÝ	110	381	367	594	682	791	659	1280	1599	1217	601
STŘÍBRNÝ	373	621	1241	1481	1200	1491	1740	2792	3551	3275	1643
BRONZOVÝ	1083	903	3181	3724	2702	3337	4102	6614	8131	8301	5065

Pozn.: Do počtu odznaků jsou od roku 2016 započítány jen odznaky zasláné do škol v červnu.

Od roku 2015/2016 jsou v adminu evidovány výsledky všech dětí, takže lze sledovat zapojení i těch, které získaly jen "účastnický" odznak. Pozitivní efekt spojení Odznaku všestrannosti se Sazka Olympijským vícebojem na nárůst počtu zapojených dětí měl roční zpoždění. Učitelé si v roce 2016 ověřili, že získají diplomy i pro děti s účastnickým odznakem a v roce 2016/2017 byl zaznamenán skokový nárůst počtu zapojených dětí.

#### Celkový počet odznaků vč. účastnických



#### BODOVACÍ TABULKY

Za stejný výkon je bodová hodnota pro všechny kategorie stejná. Například za 30 leh-seďů získá 210 bodů dítě ve věku 10 let, stejně jako jeho učitelka, které je 45 let, nebo dědeček ve věku 70 let. Bodovací tabulky jsou tedy jednotné pro obě pohlaví i všechny věkové kategorie. Po absolvování všech deseti disciplín získají účastníci celkový bodový součet, který je potřeba porovnat s konečnou bodovací tabulkou. Ta se již dělí dle věku a pohlaví. Zatímco chlapec v 10 letech potřebuje na získání bronzového odznaku 6 300 bodů, jeho učitelka ve věku 45 let potřebuje minimálně 3 000 bodů a dědečkovi v 70 letech stačí na bronzový odznak 2 400 bodů.

#### Úrovně Odznaků všestrannosti dle kategorií

Úroveň odznaku	Věk	7	8	9	10	11	12	13	14	15
DIAMANTOVÝ	D	3 300	4 000	4 600	5 100	5 500	5 900	6 400	6 650	7 000
	CH	3 400	4 100	4 800	5 400	6 000	6 600	7 300	8 000	8 800
ZLATÝ	D	2 600	3 300	3 900	4 400	4 800	5 200	5 600	5 950	6 300
	CH	2 700	3 400	4 100	4 700	5 300	5 900	6 600	7 300	8 100
STŘÍBRNÝ	D	1 800	2 500	3 100	3 600	4 000	4 400	4 800	5 150	5 500
	CH	1 900	2 600	3 300	3 900	4 500	5 100	5 800	6 500	7 300
BRONZOVÝ	D	800	1 500	2 100	2 600	3 000	3 400	3 800	4 150	4 500
	CH	900	1 600	2 300	2 900	3 500	4 100	4 800	5 500	6 300

Úroveň odznaku	Věk	16-17	18-19	20-28	29-37	38-46	47-55	56-60	61-65	66+
DIAMANTOVÝ	D	7 400	7 700	8 000	7 000	5 500	4 500	4 000	3 700	3 300
	CH	9 200	9 500	9 800	8 800	7 300	6 300	5 800	5 300	4 900
ZLATÝ	D	6 700	7 000	7 300	6 300	4 800	3 800	3 300	3 000	2 600
	CH	8 500	8 800	9 100	8 100	6 600	5 600	5 100	4 600	4 200
STŘÍBRNÝ	D	5 900	6 200	6 500	5 500	4 000	3 000	2 500	2 200	1 800
	CH	7 700	8 000	8 300	7 300	5 800	4 800	4 300	3 800	3 400
BRONZOVÝ	D	4 900	5 200	5 500	4 500	3 000	2 000	1 500	1 200	800
	CH	6 700	7 000	7 300	6 300	4 800	3 800	3 300	2 800	2 400



### 3.1 Disciplíny

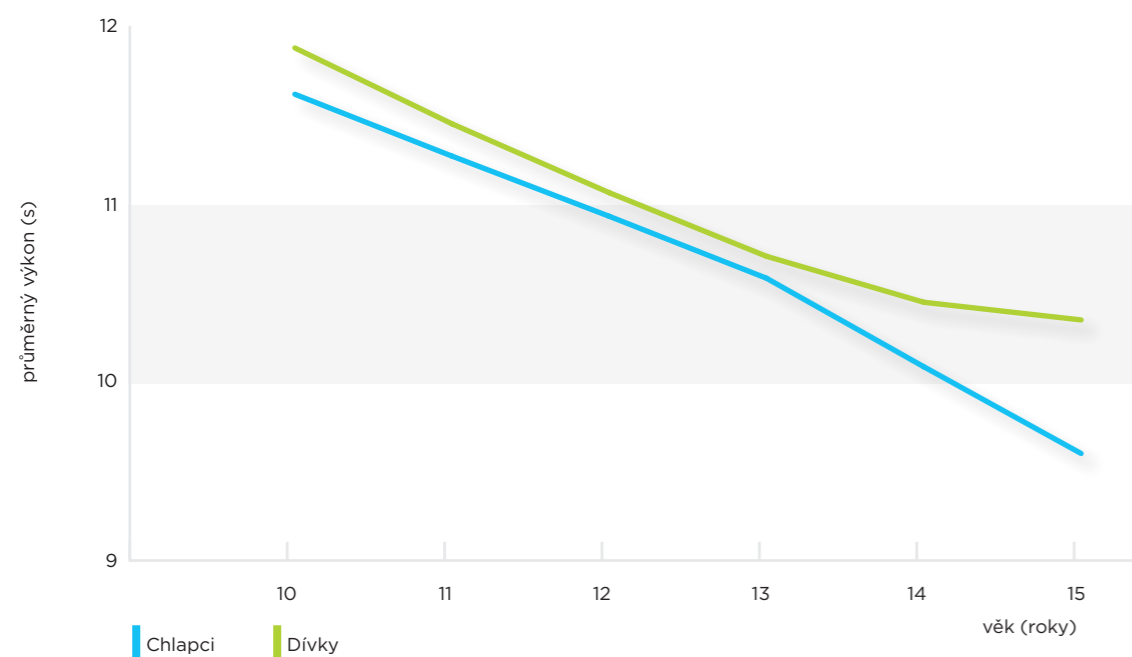
Disciplíny Odznaku všestrannosti by učitel s dětmi měl během školního roku absolvovat několikrát, aby mohly děti sledovat zlepšování výkonů. Průběžně by měl také zaznamenávat do administrativního systému všechny výkony zapojených žáků. Důležité také je, aby do hodin zařazoval cvičení, která budou u dětí rozvíjet především ty vlastnosti, na kterých je potřeba z hlediska všestrannosti nejvíce pracovat.

#### SPRINT NA 60 METRŮ

Tato disciplína testuje rychlost. Startuje se z nízkého startu, a to podle pravidel atletiky platných od 1. 1. 2010 pro víceboje, tj. po prvním chybném startu musí být varování všichni závodníci v daném běhu. Kdo zavíní další chybný start ve stejném běhu, je vyloučen, tj. za běh na 60 m nezíská žádný bod. V dalších disciplínách Odznaku všestrannosti však může pokračovat. Doporučení startérům: zorganizujte startování tak, aby k diskvalifikacím pokud možno nedocházelo. Startovní povely: připravte se – pozor – výstřel.

**Měření:** Časy se měří buď ručně, nebo cílovou kamerou. Zapisují a bodují se naměřené časy bez dalších úprav. Výkony měřené elektronicky (cílovou kamerou) jsou bonifikovány 50 body. Jednotky pro záznam výkonu – sekundy a setiny, např. 8,74 s.

#### Průměrné výkony dětí ve sprintu na 60 metrů



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2015/2016 až 2019/2020.

#### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		10	11	12	13	15	15
2015/2016	počet výsledků	414	508	837	1004	966	726
	<b>průměrný výkon</b>	<b>11,46</b>	<b>11,28</b>	<b>10,85</b>	<b>10,57</b>	<b>10,33</b>	<b>10,16</b>
	směrodatná odchylka	1,22	1,37	1,21	1,17	1,14	1,12
2016/2017	počet výsledků	1039	1417	2441	3101	2979	2463
	<b>průměrný výkon</b>	<b>11,82</b>	<b>11,42</b>	<b>11,03</b>	<b>10,67</b>	<b>10,46</b>	<b>10,37</b>
	směrodatná odchylka	1,53	1,41	1,28	1,31	1,24	1,19
2017/2018	počet výsledků	1401	1835	2826	3717	3541	2866
	<b>průměrný výkon</b>	<b>11,96</b>	<b>11,39</b>	<b>11,07</b>	<b>10,65</b>	<b>10,35</b>	<b>10,33</b>
	směrodatná odchylka	1,55	1,44	1,44	1,32	1,22	1,23
2018/2019	počet výsledků	1271	1619	2922	3585	3421	2723
	<b>průměrný výkon</b>	<b>11,92</b>	<b>11,47</b>	<b>11,05</b>	<b>10,72</b>	<b>10,49</b>	<b>10,35</b>
	směrodatná odchylka	1,4	1,39	1,29	1,29	1,29	1,26
2019/2020	počet výsledků	776	1087	2034	2436	2216	1912
	<b>průměrný výkon</b>	<b>12,04</b>	<b>11,68</b>	<b>11,25</b>	<b>10,88</b>	<b>10,58</b>	<b>10,45</b>
	směrodatná odchylka	1,47	1,41	1,27	1,34	1,26	1,22
CELKEM	počet výsledků	4901	6466	11060	13843	13123	10690
	<b>průměrný výkon</b>	<b>11,89</b>	<b>11,46</b>	<b>11,07</b>	<b>10,71</b>	<b>10,45</b>	<b>10,35</b>
	směrodatná odchylka	1,48	1,42	1,32	1,31	1,25	1,22

CHLAPCI (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	402	509	718	967	1017	823
	<b>průměrný výkon</b>	<b>11,23</b>	<b>10,98</b>	<b>10,76</b>	<b>10,5</b>	<b>9,9</b>	<b>9,37</b>
	směrodatná odchylka	1,33	1,36	1,32	1,42	1,36	1,26
2016/2017	počet výsledků	1070	1463	2380	3201	3284	2820
	<b>průměrný výkon</b>	<b>11,5</b>	<b>11,16</b>	<b>10,85</b>	<b>10,58</b>	<b>10,06</b>	<b>9,56</b>
	směrodatná odchylka	1,74	1,47	1,51	1,44	1,5	1,31
2017/2018	počet výsledků	1356	1930	2983	4053	3911	3351
	<b>průměrný výkon</b>	<b>11,66</b>	<b>11,26</b>	<b>10,89</b>	<b>10,5</b>	<b>10,04</b>	<b>9,57</b>
	směrodatná odchylka	1,7	1,66	1,53	1,47	1,48	1,37
2018/2019	počet výsledků	1271	1688	2886	3709	3689	3039
	<b>průměrný výkon</b>	<b>11,63</b>	<b>11,34</b>	<b>10,96</b>	<b>10,58</b>	<b>10,07</b>	<b>9,63</b>
	směrodatná odchylka	1,46	1,55	1,52	1,39	1,45	1,45
2019/2020	počet výsledků	796	1117	1814	2488	2328	2219
	<b>průměrný výkon</b>	<b>11,94</b>	<b>11,51</b>	<b>11,17</b>	<b>10,79</b>	<b>10,31</b>	<b>9,78</b>
	směrodatná odchylka	1,62	1,46	1,46	1,43	1,53	1,44
CELKEM	počet výsledků	4895	6707	10781	14418	14229	12252
	<b>průměrný výkon</b>	<b>11,63</b>	<b>11,28</b>	<b>10,94</b>	<b>10,59</b>	<b>10,09</b>	<b>9,6</b>
	směrodatná odchylka	1,62	1,54	1,5	1,44	1,48	1,39

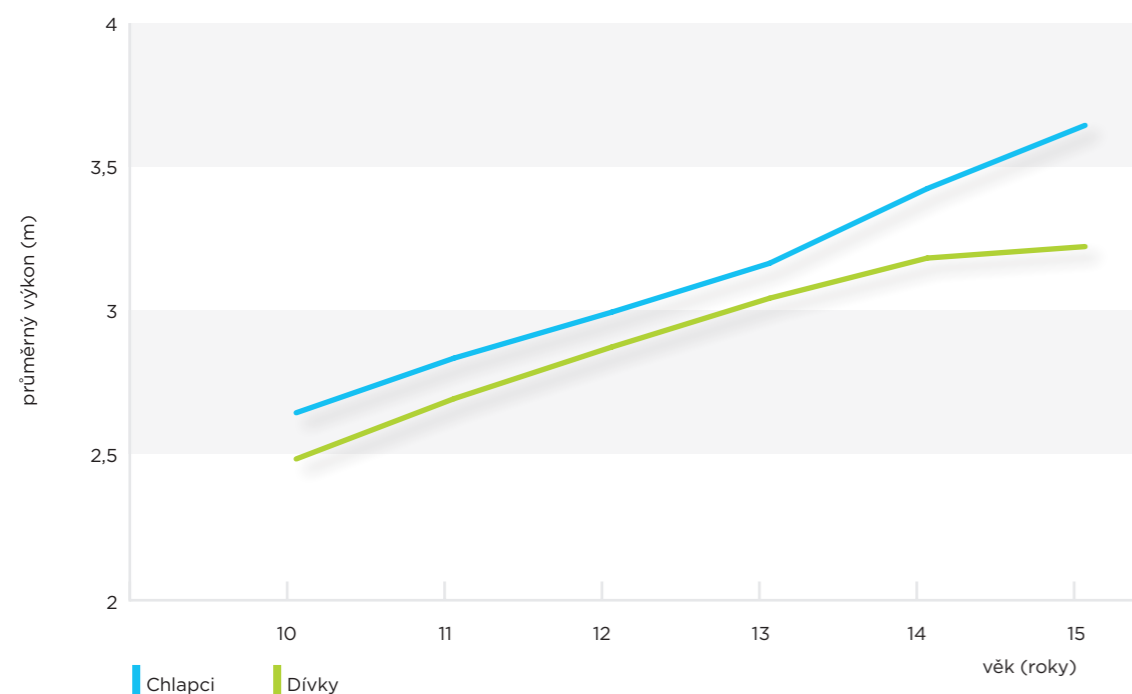
Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

## SKOK DALEKÝ

Tato disciplína se provádí z libovolně dlouhého rozběhu, odrazem jednož z pevného odraziště s doskokem do písku, pokud možno upraveného do stejné roviny jako je odraziště. Pro všechny věkové ženské i mužské kategorie je odraziště široké 80 cm, mezi čarami 40 a 120 cm od hrany doskočiště.

**Měření:** Pásmem od poslední stopy zanechané v doskočišti k místu odrazu (nula pásma je u doskoku, výkon se čte na odrazišti v bodě, kde měl skákající špičku odrazové nohy). Rozhodčí u odrazu si může místo odrazu označovat vhodnou pomůckou, například přiměřeně dlouhou laťkou, lyžařskou hůlkou a pod. Regulérní odraz je ten, při kterém je odrazová noha v pásmu 80 cm nebo se dotkne jedné čar, vymežujících odraziště. Jednotky pro záznam výkonu – metry, např. 4,88 m.

### Průměrné výkony dětí ve skoku dalekém



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2015/2016 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	413	506	835	1001	966	723
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,65</b>	<b>2,79</b>	<b>2,96</b>	<b>3,07</b>	<b>3,18</b>	<b>3,27</b>
	směrodatná odchylka	0,55	0,61	0,6	0,62	0,61	0,66
2016/2017	počet výsledků	1036	1415	2436	3091	2969	2463
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,54</b>	<b>2,73</b>	<b>2,87</b>	<b>3,06</b>	<b>3,2</b>	<b>3,21</b>
	směrodatná odchylka	0,6	0,64	0,62	0,65	0,65	0,64
2017/2018	počet výsledků	1407	1835	2818	3721	3527	2849
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,5</b>	<b>2,73</b>	<b>2,96</b>	<b>3,14</b>	<b>3,28</b>	<b>3,29</b>
	směrodatná odchylka	0,71	0,69	0,82	0,73	0,76	0,77
2018/2019	počet výsledků	1271	1618	2922	3585	3422	2724
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,44</b>	<b>2,7</b>	<b>2,87</b>	<b>3,03</b>	<b>3,17</b>	<b>3,21</b>
	směrodatná odchylka	0,58	0,6	0,57	0,6	0,64	0,62
2019/2020	počet výsledků	774	1085	2034	2436	2216	1912
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,42</b>	<b>2,57</b>	<b>2,76</b>	<b>2,94</b>	<b>3,08</b>	<b>3,18</b>
	směrodatná odchylka	0,53	0,56	0,57	0,58	0,63	0,63
CELKEM	počet výsledků	4901	6459	11045	13834	13100	10671
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,49</b>	<b>2,7</b>	<b>2,88</b>	<b>3,05</b>	<b>3,19</b>	<b>3,23</b>
	směrodatná odchylka	0,62	0,64	0,66	0,65	0,68	0,67
CHLAPCI (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	402	508	717	966	1017	821
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,83</b>	<b>2,91</b>	<b>3,06</b>	<b>3,21</b>	<b>3,51</b>	<b>3,78</b>
	směrodatná odchylka	0,66	0,59	0,63	0,63	0,73	0,74
2016/2017	počet výsledků	1067	1460	2380	3198	3278	2820
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,67</b>	<b>2,86</b>	<b>2,99</b>	<b>3,18</b>	<b>3,47</b>	<b>3,68</b>
	směrodatná odchylka	0,65	0,64	0,68	0,73	0,77	0,75
2017/2018	počet výsledků	1360	1940	2982	4041	3899	3334
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,67</b>	<b>2,87</b>	<b>3,06</b>	<b>3,24</b>	<b>3,47</b>	<b>3,69</b>
	směrodatná odchylka	0,7	0,69	0,66	0,7	0,76	0,77
2018/2019	počet výsledků	1266	1688	2886	3709	3691	3039
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,62</b>	<b>2,84</b>	<b>3</b>	<b>3,16</b>	<b>3,43</b>	<b>3,62</b>
	směrodatná odchylka	0,6	0,66	0,64	0,65	0,74	0,78
2019/2020	počet výsledků	791	1116	1814	2488	2328	2219
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,56</b>	<b>2,7</b>	<b>2,88</b>	<b>3,06</b>	<b>3,29</b>	<b>3,56</b>
	směrodatná odchylka	0,55	0,56	0,61	0,63	0,68	0,75
CELKEM	počet výsledků	4886	6712	10779	14402	14213	12233
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,65</b>	<b>2,84</b>	<b>3</b>	<b>3,17</b>	<b>3,43</b>	<b>3,65</b>
	směrodatná odchylka	0,64	0,65	0,65	0,68	0,75	0,77

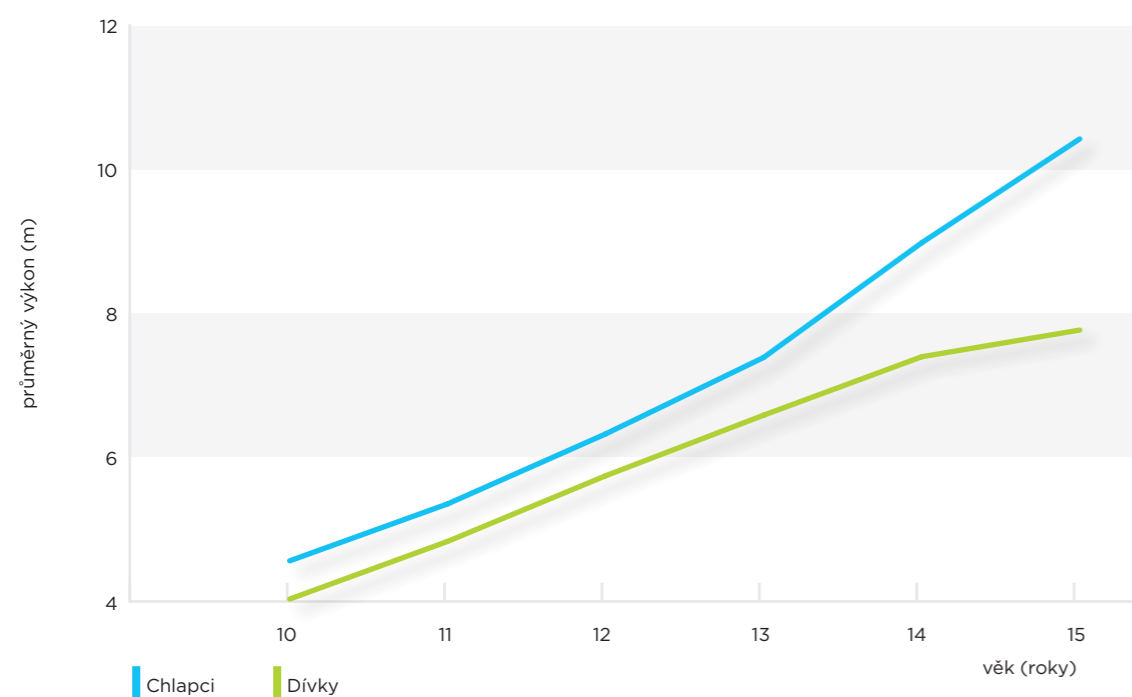
Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

## HOD 2 Kg MEDICINBALEM OBOURUČ PŘES HLAVU VZAD

Disciplína hod medicinbalem testuje sílu. Výchozí poloha – stoj zády do směru hodu, paty chodidel před odhodovou čarou, míč v natažených pažích nad hlavou. Následuje jeden ná-  
přah a odhod přes hlavu vzad. Házející může vypadnout či vyskočit směrem vzad (ve směru  
hodu). Jednotlivé hody lze vykonat buď jeden za druhým nebo podle pořadí uvedeného  
v zápisu.

**Měření:** Pásmem, které je při soutěži nataženo v sektoru, s přesností na 0,1 m. Jednotky pro  
záznam výkonu jsou metry, např. 12,20 m.

### Průměrné výkony dětí v hodu medicinbalem



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2015/2016 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	413	508	836	1000	958	718
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,21</b>	<b>4,92</b>	<b>5,97</b>	<b>6,75</b>	<b>7,54</b>	<b>7,94</b>
	směrodatná odchylka	1,19	1,45	1,74	1,9	2,06	2,28
2016/2017	počet výsledků	1037	1417	2444	3098	2978	2455
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,11</b>	<b>4,84</b>	<b>5,77</b>	<b>6,57</b>	<b>7,31</b>	<b>7,7</b>
	směrodatná odchylka	1,2	1,5	1,71	2,01	2,05	2,14
2017/2018	počet výsledků	1402	1824	2831	3726	3544	2858
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,17</b>	<b>4,96</b>	<b>5,88</b>	<b>6,79</b>	<b>7,56</b>	<b>7,82</b>
	směrodatná odchylka	2,75	2,18	2,56	2,39	2,7	2,39
2018/2019	počet výsledků	1273	1619	2922	3585	3422	2724
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3,93</b>	<b>4,89</b>	<b>5,74</b>	<b>6,57</b>	<b>7,43</b>	<b>7,77</b>
	směrodatná odchylka	1,2	1,45	1,63	1,83	2,05	2,18
2019/2020	počet výsledků	776	1087	2034	2436	2216	1912
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3,83</b>	<b>4,51</b>	<b>5,48</b>	<b>6,26</b>	<b>7,13</b>	<b>7,73</b>
	směrodatná odchylka	1,2	1,39	1,54	1,75	1,99	2,15
CELKEM	počet výsledků	4901	6455	11067	13845	13118	10667
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,04</b>	<b>4,84</b>	<b>5,75</b>	<b>6,59</b>	<b>7,4</b>	<b>7,77</b>
	směrodatná odchylka	1,79	1,7	1,92	2,04	2,24	2,23
CHLAPCI (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	402	507	715	959	1012	817
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,91</b>	<b>5,36</b>	<b>6,54</b>	<b>7,66</b>	<b>9,22</b>	<b>10,66</b>
	směrodatná odchylka	1,44	1,55	1,79	2,52	2,8	3,09
2016/2017	počet výsledků	1070	1461	2377	3198	3276	2805
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,63</b>	<b>5,45</b>	<b>6,36</b>	<b>7,44</b>	<b>9,14</b>	<b>10,51</b>
	směrodatná odchylka	1,35	1,58	1,85	2,25	2,74	2,96
2017/2018	počet výsledků	1340	1925	2970	4042	3897	3340
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,62</b>	<b>5,46</b>	<b>6,43</b>	<b>7,55</b>	<b>9,09</b>	<b>10,49</b>
	směrodatná odchylka	2,14	2,24	2,49	2,76	2,89	3,23
2018/2019	počet výsledků	1271	1688	2886	3709	3691	3039
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,54</b>	<b>5,41</b>	<b>6,31</b>	<b>7,36</b>	<b>8,96</b>	<b>10,4</b>
	směrodatná odchylka	1,38	1,63	1,77	2,08	2,66	2,96
2019/2020	počet výsledků	796	1117	1814	2488	2328	2219
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,27</b>	<b>4,98</b>	<b>6,04</b>	<b>6,98</b>	<b>8,48</b>	<b>10,15</b>
	směrodatná odchylka	1,33	1,53	1,68	1,96	2,57	2,95
CELKEM	počet výsledků	4879	6698	10762	14396	14204	12220
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,57</b>	<b>5,36</b>	<b>6,33</b>	<b>7,39</b>	<b>8,98</b>	<b>10,42</b>
	směrodatná odchylka	1,62	1,8	2	2,34	2,75	3,04

Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

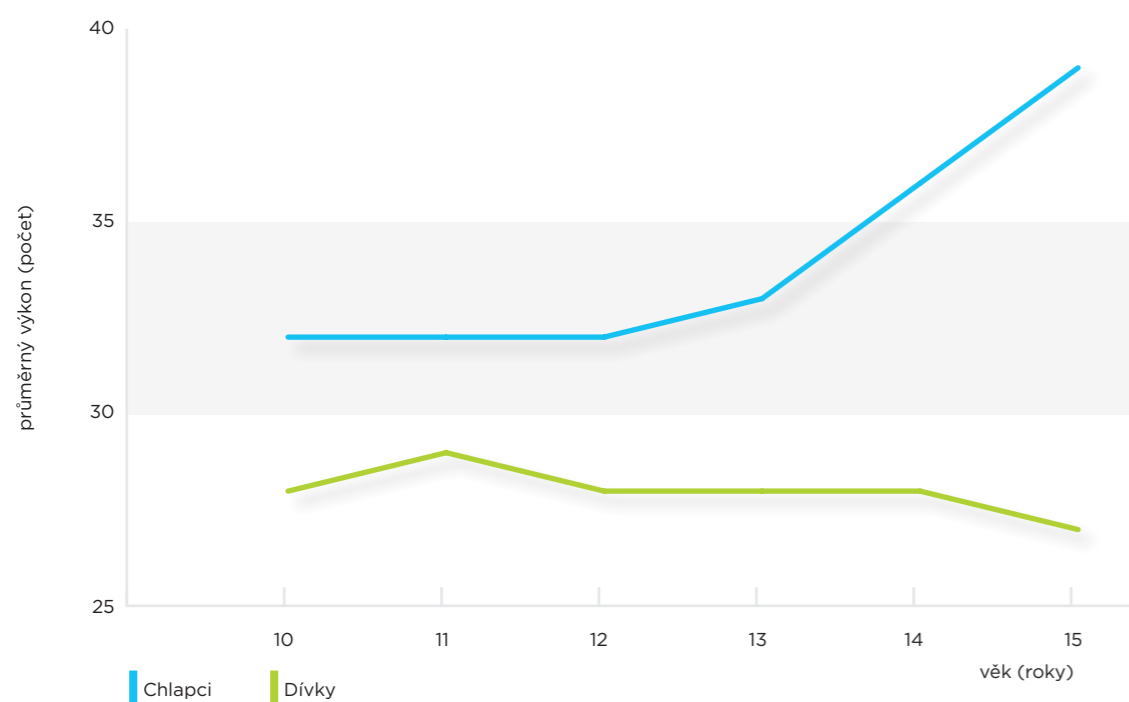


## SHYBY NA ŠIKMÉ LAVICI PO DOBU 2 MINUT

Ke shybům na šikmé lavičce jsou ideálně použity, podobně jako na krajských kolech a republikovém finále od roku 2013, speciální klouzací desky 2,5 m dlouhé, zavěšené na stojanu o výši 101 cm (úhel mezi podlahou a horní deskou lavičky je cca 25°). Shyby lze dělat také na klasických švédských lavičkách (3,6 m), zavěšených na 10. příčce žebřin (145 cm nad zemí). Soutěžící se položí na desku obličejem dolů. Rukama se drží nadhmatem nebo podhmatem v šíři ramen tyče, která je upnuta do stojanu (při použití žebřin se drží té příčky, na které je zavěšena lavička). Na povel startéra začne opakované shyby z visu do polohy, kdy má bradu nad páskou, umístěnou na klouzací desce (při použití žebřin do polohy, kdy se dotýká hlavou měkkého předmětu zaklesnutého mezi příčkami na konci zavěšené lavičky - molitanového nebo jiného vhodného míče, popřípadě přiměřeně velkého kusu molitanu). Upřesnění k poloze dolních končetin - v průběhu shybu je může mít cvičící v kolenou natažené, pokrčené nebo skrčené, ale bérce musí zůstat nehybné. Na jednom sektoru může cvičení provádět více soutěžících současně. Cvičící může v rámci vymezených 2 minut libovolněkrát přerušit, zaujmout jakoukoliv polohu a znovu začít z předepsané výchozí polohy.

**Měření:** Startér velí: Připravte se – Start. Časoměřič poté hlásí každých 30 s, při 120 s hlásí „Stop“. Jednotky pro záznam výkonu – počet shybů, např. 35.

### Průměrné výkony dětí ve shybech



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2015/2016 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		10	11	12	13	15	15
2015/2016	počet výsledků	411	505	831	988	957	719
	<b>průměrný výkon</b>	<b>34,47</b>	<b>31,18</b>	<b>30,12</b>	<b>28,88</b>	<b>28,22</b>	<b>28,61</b>
	směrodatná odchylka	17,11	18,04	18,04	16,05	16,4	16,97
2016/2017	počet výsledků	1029	1411	2427	3080	2944	2419
	<b>průměrný výkon</b>	<b>28,92</b>	<b>29,41</b>	<b>28,65</b>	<b>29,09</b>	<b>28,22</b>	<b>27,7</b>
	směrodatná odchylka	16,38	15,72	16,96	17,07	15,95	15,94
2017/2018	počet výsledků	1388	1816	2808	3687	3497	2819
	<b>průměrný výkon</b>	<b>27,54</b>	<b>29,19</b>	<b>28,83</b>	<b>29,08</b>	<b>29,27</b>	<b>27,71</b>
	směrodatná odchylka	16,77	16,4	16,17	16,61	16,15	16,12
2018/2019	počet výsledků	1273	1615	2913	3571	3419	2720
	<b>průměrný výkon</b>	<b>27,26</b>	<b>28,73</b>	<b>27,7</b>	<b>27,73</b>	<b>27,43</b>	<b>27,18</b>
	směrodatná odchylka	17	16,85	16,33	16,25	16,38	16,64
2019/2020	počet výsledků	773	1082	2018	2419	2202	1885
	<b>průměrný výkon</b>	<b>27,07</b>	<b>27,42</b>	<b>27,09</b>	<b>26,62</b>	<b>27,07</b>	<b>26,67</b>
	směrodatná odchylka	17,19	17,24	16,47	16,15	16,33	16,55
CELKEM	počet výsledků	4874	6429	10997	13745	13019	10562
	<b>průměrný výkon</b>	<b>28,27</b>	<b>28,98</b>	<b>28,27</b>	<b>28,28</b>	<b>28,1</b>	<b>27,45</b>
	směrodatná odchylka	16,96	16,67	16,61	16,53	16,23	16,36
CHLAPCI (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	401	503	704	938	1000	805
	<b>průměrný výkon</b>	<b>36,8</b>	<b>35,25</b>	<b>36,12</b>	<b>34,74</b>	<b>37,08</b>	<b>41,87</b>
	směrodatná odchylka	19,92	18,42	20,82	19,54	20,18	22,05
2016/2017	počet výsledků	1055	1456	2356	3161	3260	2794
	<b>průměrný výkon</b>	<b>33,18</b>	<b>32,91</b>	<b>32,62</b>	<b>33,25</b>	<b>36</b>	<b>38,28</b>
	směrodatná odchylka	18,42	18,36	18,52	18,62	18,98	20,03
2017/2018	počet výsledků	1321	1903	2925	3983	3849	3314
	<b>průměrný výkon</b>	<b>31,62</b>	<b>33,08</b>	<b>32,6</b>	<b>33,68</b>	<b>36,2</b>	<b>39,19</b>
	směrodatná odchylka	18,14	19,13	18,02	18,87	19,46	20,12
2018/2019	počet výsledků	1269	1678	2879	3701	3677	3026
	<b>průměrný výkon</b>	<b>30,24</b>	<b>31,73</b>	<b>31,33</b>	<b>32,84</b>	<b>36,29</b>	<b>38,31</b>
	směrodatná odchylka	18,73	18,88	19,16	18,47	19,54	20,36
2019/2020	počet výsledků	787	1109	1797	2470	2313	2208
	<b>průměrný výkon</b>	<b>29,18</b>	<b>29,97</b>	<b>31,8</b>	<b>32,8</b>	<b>35,74</b>	<b>38,27</b>
	směrodatná odchylka	18,97	19,19	18,98	19,52	19,54	20,85
CELKEM	počet výsledků	4833	6649	10661	14253	14099	12147
	<b>průměrný výkon</b>	<b>31,63</b>	<b>32,35</b>	<b>32,36</b>	<b>33,29</b>	<b>36,16</b>	<b>38,77</b>
	směrodatná odchylka	18,75	18,9	18,83	18,88	19,44	20,44

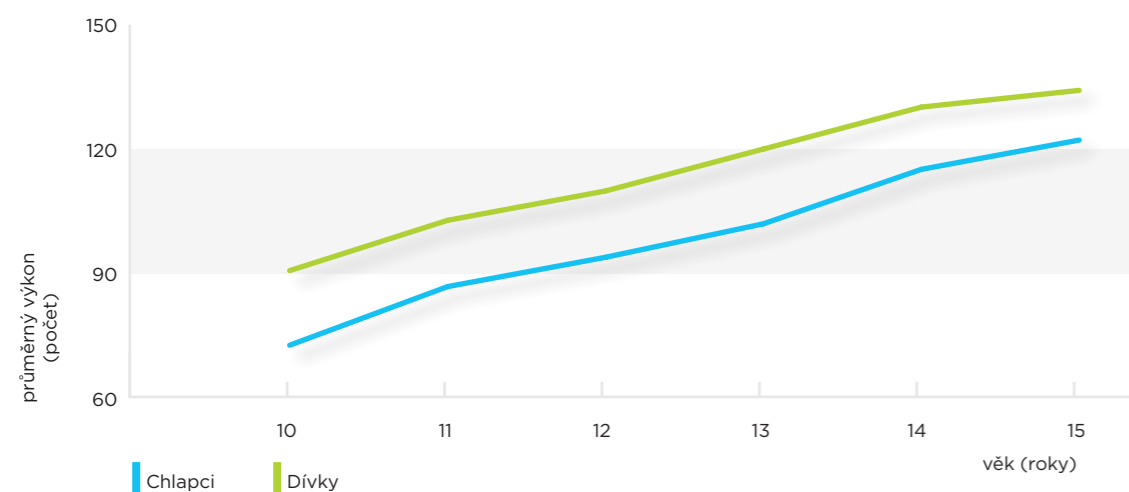
Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

## SKÁKÁNÍ PŘES ŠVIHADLO PO DOBU 2 MINUT

Jsou stanoveny 4 způsoby skákání a jejich pořadí. Každým způsobem se skáče 30 s, a to v pořadí stanoveném takto: 1. způsob - přeskoky snožmo s kroužením švihadla vzad (bez meziskoku i s meziskokem), 2. způsob - přeskoky snožmo s kroužením švihadla vpřed (bez meziskoku i s meziskokem), 3. způsob - přeskoky s kroužením zkřížmo vpřed (vajičko, bez meziskoku i s meziskokem), 4. způsob - přeskoky střídnož s kroužením švihadla vpřed (bez meziskoku i s meziskokem). Skákající mění způsob přeskoků na pokyn časoměřiče („změna“). Přerušil-li přeskoky, přemístí švihadlo do výchozí polohy a může pokračovat dál. Výchozí polohou je u 1. způsobu švihadlo před tělem, u 2., 3. a 4. způsobu švihadlo za tělem. Přechody mezi jednotlivými způsoby mohou být učiněny plynule - bez přerušení přeskoků - nebo po zastavení a opětovném startu. U 3. způsobu - přeskoků s kroužením zkřížmo vpřed - lze skákat buď stále „ve vajičku“ (počítá se každý přeskok ve vajičku) nebo střídat prostý přeskok vpřed s přeskokem ve vajičku (počítají se všechny přeskoky za předpokladu, že se pravidelně střídá prostých přeskoků za sebou, započítá se vždy jen jeden. Cvičení může dělat více soutěžících současně. Cvičící může v rámci vymezených 2 minut libovolněkrát přerušit a znovu začít (musí při tom skákat tím způsobem, který odpovídá probíhajícímu času).

**Měření:** Startér velí: Připravte se - Start. Časoměřič poté hlásí každých 30 s (30, 60, 90) a současně s tím hlásí „změna“, při 120 s hlásí „Stop“. Při vyšší frekvenci přeskoků (při způsobu střídnož) lze počítat jen jednu nohu a výsledek poté násobit dvěma. U nejmladších dětí, úplných začátečníků, eventuálně u seniorů lze tolerovat, tj. započítat do počtu, místo přeskoků švihadla překročení švihadla, pokud budou zachovány předepsané 4 způsoby kroužení. Jednotky pro záznam výkonu - počet úplných přeskoků, např. 168.

## Průměrné výkony dětí ve skákání přes švihadlo



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2015/2016 až 2019/2020.

## Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	414	504	834	1002	964	721
	<b>průměrný výkon</b>	<b>107,63</b>	<b>114,53</b>	<b>122,55</b>	<b>127,71</b>	<b>134,15</b>	<b>142,44</b>
	směrodatná odchylka	52,37	58,53	60,25	62,12	61,65	64,66
2016/2017	počet výsledků	1034	1409	2421	3084	2972	2453
	<b>průměrný výkon</b>	<b>97,01</b>	<b>108,22</b>	<b>113,82</b>	<b>123,91</b>	<b>132,56</b>	<b>133,47</b>
	směrodatná odchylka	51,14	52,76	55,5	58,85	61,71	59,38
2017/2018	počet výsledků	1410	1829	2824	3729	3544	2853
	<b>průměrný výkon</b>	<b>88,1</b>	<b>103,88</b>	<b>111,79</b>	<b>122,39</b>	<b>132,72</b>	<b>132,62</b>
	směrodatná odchylka	46,94	54,68	54,7	59,57	62,82	61,36
2018/2019	počet výsledků	1267	1612	2912	3572	3413	2718
	<b>průměrný výkon</b>	<b>86,44</b>	<b>101,36</b>	<b>109,49</b>	<b>117,61</b>	<b>128,02</b>	<b>134,62</b>
	směrodatná odchylka	45,62	51,41	52,23	54,92	60	58,94
2019/2020	počet výsledků	767	1080	2026	2426	2212	1908
	<b>průměrný výkon</b>	<b>85,44</b>	<b>93,71</b>	<b>99,57</b>	<b>109,46</b>	<b>124,27</b>	<b>132,59</b>
	směrodatná odchylka	47,24	49,78	50,73	51,53	57,04	60,66
CELKEM	počet výsledků	4892	6434	11017	13813	13105	10653
	<b>průměrný výkon</b>	<b>90,79</b>	<b>103,33</b>	<b>110,19</b>	<b>119,61</b>	<b>130,14</b>	<b>133,98</b>
	směrodatná odchylka	48,48	53,25	54,29	57,33	60,89	60,44
CHLAPCI (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	400	502	716	948	1007	811
	<b>průměrný výkon</b>	<b>86,3</b>	<b>90,6</b>	<b>102,7</b>	<b>106,16</b>	<b>116,08</b>	<b>125,57</b>
	směrodatná odchylka	55,06	57,67	62,25	60,91	62,45	65,09
2016/2017	počet výsledků	1049	1441	2359	3167	3261	2798
	<b>průměrný výkon</b>	<b>78,2</b>	<b>91,28</b>	<b>95,36</b>	<b>103,11</b>	<b>117,16</b>	<b>121,64</b>
	směrodatná odchylka	48,87	54,43	56,48	58,71	62,61	61,52
2017/2018	počet výsledků	1334	1915	2955	4027	3895	3331
	<b>průměrný výkon</b>	<b>72,57</b>	<b>86,39</b>	<b>94,89</b>	<b>104,24</b>	<b>115,66</b>	<b>120,8</b>
	směrodatná odchylka	45,67	52,68	54,55	57,6	61,65	62,62
2018/2019	počet výsledků	1248	1672	2855	3680	3661	3013
	<b>průměrný výkon</b>	<b>72,49</b>	<b>87,48</b>	<b>93,77</b>	<b>99,83</b>	<b>114,32</b>	<b>122,18</b>
	směrodatná odchylka	45,37	52,62	53,66	55,66	60,81	62,42
2019/2020	počet výsledků	787	1100	1787	2463	2310	2212
	<b>průměrný výkon</b>	<b>63,45</b>	<b>77,34</b>	<b>88,21</b>	<b>95,89</b>	<b>110,36</b>	<b>121,13</b>
	směrodatná odchylka	41,36	48,57	51,47	52,78	58,94	61,21
CELKEM	počet výsledků	4818	6630	10672	14285	14134	12165
	<b>průměrný výkon</b>	<b>73,42</b>	<b>86,54</b>	<b>94,1</b>	<b>101,54</b>	<b>114,82</b>	<b>121,72</b>
	směrodatná odchylka	46,85	52,97	54,89	56,86	61,31	62,23

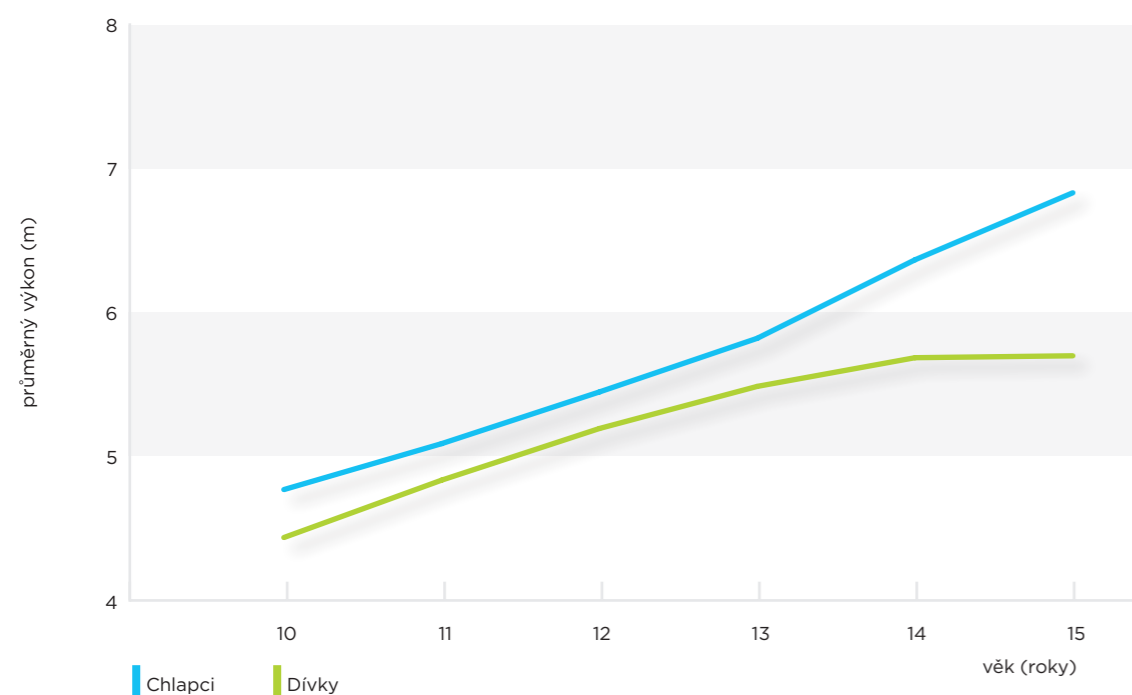
Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

## TROJSKOK SNOŽMO Z MÍSTA

Pokusy začínají od odrazové čáry, všechny tři odrazy musí být snožmo, bez meziskoků a při doskocích musí být chodidla na stejné úrovni – vedle sebe, kvůli rovnováze nejlépe v šířce boků. Trojskok je nutné vykonat plynule, bez zastavování při prvním a druhém doskoku.

**Měření:** Pásmem, které bude při soutěži nataženo v sektoru. Měří se místo posledního dotyku po třetím doskoku s přesností na 0,01 m. Jednotky pro záznam výkonu – metry, např. 7,22 m.

### Průměrné výkony dětí v trojskoku



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2015/2016 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	414	508	837	1004	963	722
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,52</b>	<b>4,62</b>	<b>4,9</b>	<b>5,05</b>	<b>5,23</b>	<b>5,33</b>
	směrodatná odchylka	0,7	0,77	0,78	0,82	0,84	0,85
2016/2017	počet výsledků	1036	1415	2443	3097	2976	2465
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,36</b>	<b>4,68</b>	<b>4,86</b>	<b>5,09</b>	<b>5,2</b>	<b>5,21</b>
	směrodatná odchylka	0,75	0,79	0,8	0,89	0,88	0,87
2017/2018	počet výsledků	1409	1832	2831	3733	3551	2867
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,32</b>	<b>4,63</b>	<b>4,91</b>	<b>5,15</b>	<b>5,32</b>	<b>5,3</b>
	směrodatná odchylka	0,86	0,87	0,86	0,85	0,91	0,9
2018/2019	počet výsledků	1273	1619	2922	3585	3421	2723
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,3</b>	<b>4,66</b>	<b>4,94</b>	<b>5,14</b>	<b>5,31</b>	<b>5,3</b>
	směrodatná odchylka	0,79	0,83	0,78	0,83	0,85	0,88
2019/2020	počet výsledků	776	1087	2034	2436	2216	1912
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,24</b>	<b>4,53</b>	<b>4,86</b>	<b>5,13</b>	<b>5,26</b>	<b>5,31</b>
	směrodatná odchylka	0,71	0,74	0,76	0,8	0,87	0,89
CELKEM	počet výsledků	4908	6461	11067	13855	13127	10689
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,33</b>	<b>4,63</b>	<b>4,9</b>	<b>5,12</b>	<b>5,27</b>	<b>5,28</b>
	směrodatná odchylka	0,78	0,82	0,8	0,84	0,88	0,88
CHLAPCI (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	402	509	713	953	1014	820
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,75</b>	<b>4,87</b>	<b>5,11</b>	<b>5,31</b>	<b>5,77</b>	<b>6,21</b>
	směrodatná odchylka	0,75	0,81	0,78	0,87	0,92	0,97
2016/2017	počet výsledků	1068	1462	2377	3197	3282	2816
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,59</b>	<b>4,84</b>	<b>5,06</b>	<b>5,31</b>	<b>5,78</b>	<b>6,1</b>
	směrodatná odchylka	0,78	0,79	0,82	0,91	0,99	1
2017/2018	počet výsledků	1353	1943	2990	4060	3910	3356
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,57</b>	<b>4,82</b>	<b>5,11</b>	<b>5,42</b>	<b>5,79</b>	<b>6,14</b>
	směrodatná odchylka	0,89	0,9	0,86	0,89	0,99	0,99
2018/2019	počet výsledků	1271	1688	2886	3708	3691	3039
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,57</b>	<b>4,89</b>	<b>5,13</b>	<b>5,41</b>	<b>5,83</b>	<b>6,15</b>
	směrodatná odchylka	0,83	0,87	0,84	0,88	0,96	1,02
2019/2020	počet výsledků	796	1117	1814	2488	2328	2219
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,5</b>	<b>4,67</b>	<b>5,03</b>	<b>5,33</b>	<b>5,7</b>	<b>6,11</b>
	směrodatná odchylka	0,73	0,79	0,82	0,86	0,95	0,98
CELKEM	počet výsledků	4890	6719	10780	14406	14225	12250
	<b>průměrný výkon</b>	<b>4,58</b>	<b>4,82</b>	<b>5,09</b>	<b>5,37</b>	<b>5,78</b>	<b>6,13</b>
	směrodatná odchylka	0,82	0,85	0,83	0,89	0,97	1

Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

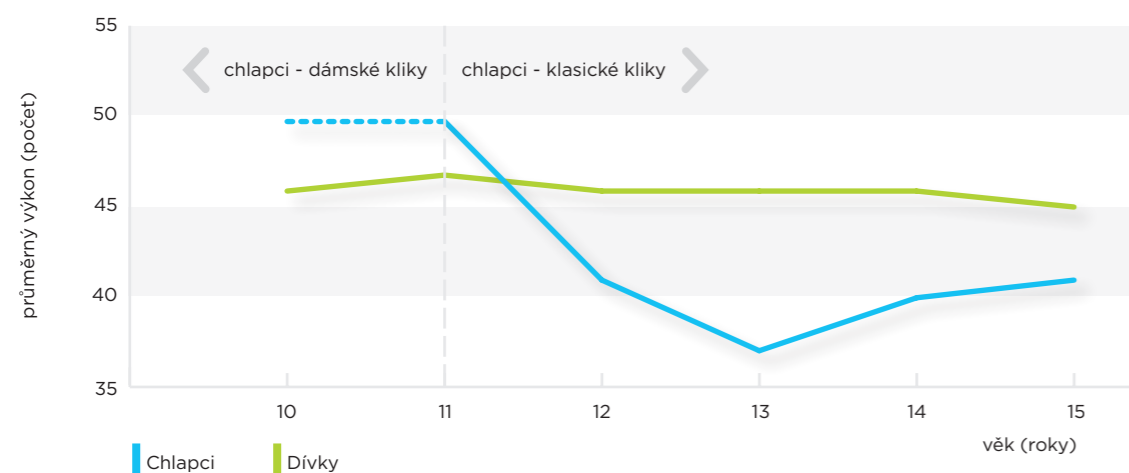
## KLIKY PO DOBU 2 MINUT

Všechny dívky, ženy, chlapci do 11 let a muži nad 60 let dělají jednodušší kliky – oporem o kolena (tzv. dámské kliky), chlapci a muži ve věku 12 až 60 let dělají kliky oporem o chodidla. Výchozí poloha je pro všechny kategorie vzpor ležmo. Během cvičení mají soutěžící místa opory (kolena, resp. chodidla) na stejném místě jako při startu (nesmí je přisunout směrem k opřeným rukám).

Cvičení je žádoucí dělat na čisté podlaze nebo na trávníku. Poloha rukou – v šíři ramen plus maximálně 1 šířka dlaně, prsty rukou směřují vpřed nebo dovnitř pod úhlem cca 45 stupňů. Cvičícímu musí být vidět oba dva nezakryté lokty. Uznatelný (kompletní) klik: úhel v kyčelních kloubech je v průběhu kliku přímý (180 stupňů); trup je držen toporně, zpevněně, osa hlavy v průběhu cvičení v prodloužení trupu. Rozsah vertikálního pohybu (kritérium pro rozhodčího): z horní krajní polohy (úplného natažení paží v loktech) do spodní polohy, kdy má cvičící v loktech pravý (nebo menší) úhel. Hrudník se ve spodní nejnižší poloze dotkne vhodného předmětu (například molitanové kostky nebo podhuštěného míčku položeného v kroužku na ringo, popřípadě obdobné pomůcky) o tloušťce do 10 cm - pro informaci cvičícímu. (toto je pouze doporučení pro správné provedení cviku). Poloha ramen – musí být stále nad oporou (ve vzporu svírají paže s podložkou pravý úhel). Doporučené rozhodování ženských kliků: pomocný rozhodčí nebo necvičící člen družstva drží krátkou gymnastickou tyč (popř. lyžařskou hůl či podobnou pomůcku) v jednom podpaždí cvičícího kolmo k podložce tak, aby cvičícímu pomohl držet ramena nad oporou. Cvičení může dělat více soutěžících současně. Cvičící může v rámci vymezených 2 minut libovolněkrát přerušit, zaujmout jakoukoliv polohu a znovu začít z předepsané výchozí polohy.

**Měření:** Startér velí: Připravte se – Start. Časoměřič poté hlásí každých 30 s, při 120 s hlásí „Stop“. Rozhodčí (jeden na jednoho soutěžícího) počítají počet kompletních kliků. Jednotky pro záznam výkonu – počet, např. 46.

### Průměrné výkony dětí v klicích



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2015/2016 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	414	508	834	998	962	723
	<b>průměrný výkon</b>	<b>49,87</b>	<b>49,52</b>	<b>47,79</b>	<b>45,61</b>	<b>45,66</b>	<b>46,93</b>
	směrodatná odchylka	21,05	23,39	24,15	22,65	21,96	22,78
2016/2017	počet výsledků	1035	1415	2430	3076	2950	2443
	<b>průměrný výkon</b>	<b>46,81</b>	<b>47,67</b>	<b>46,21</b>	<b>46,86</b>	<b>45,93</b>	<b>45,23</b>
	směrodatná odchylka	21,65	22,72	22,93	22,48	21,95	21,81
2017/2018	počet výsledků	1394	1831	2812	3717	3534	2841
	<b>průměrný výkon</b>	<b>45,73</b>	<b>47,92</b>	<b>46,22</b>	<b>47,11</b>	<b>47,23</b>	<b>44,71</b>
	směrodatná odchylka	22,63	22,4	22,22	22,44	22,63	21,61
2018/2019	počet výsledků	1273	1618	2921	3581	3422	2722
	<b>průměrný výkon</b>	<b>44,9</b>	<b>47,82</b>	<b>45,5</b>	<b>44,43</b>	<b>45,56</b>	<b>43,96</b>
	směrodatná odchylka	21,64	23	21	21,89	21,91	21,22
2019/2020	počet výsledků	776	1086	2032	2432	2209	1907
	<b>průměrný výkon</b>	<b>44,24</b>	<b>44,67</b>	<b>42,8</b>	<b>43,07</b>	<b>44,43</b>	<b>44,7</b>
	směrodatná odchylka	22,58	20,62	22,04	20,88	21,16	21,34
CELKEM	počet výsledků	4892	6458	11029	13804	13077	10636
	<b>průměrný výkon</b>	<b>45,86</b>	<b>47,42</b>	<b>45,52</b>	<b>45,54</b>	<b>45,91</b>	<b>44,79</b>
	směrodatná odchylka	22,07	22,45	22,22	22,11	22,01	21,6
CHLAPCI (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	399	503	700	927	992	813
	<b>průměrný výkon</b>	<b>52,86</b>	<b>53,54</b>	<b>43,86</b>	<b>36,81</b>	<b>39,75</b>	<b>43,72</b>
	směrodatná odchylka	25,78	24,93	24,99	22,1	22,97	22,65
2016/2017	počet výsledků	1065	1459	2359	3144	3238	2786
	<b>průměrný výkon</b>	<b>52,06</b>	<b>51,67</b>	<b>43,29</b>	<b>37,9</b>	<b>40,71</b>	<b>41,86</b>
	směrodatná odchylka	24,73	25,32	23,97	22,57	22,51	21,5
2017/2018	počet výsledků	1341	1922	2942	3983	3863	3314
	<b>průměrný výkon</b>	<b>49,07</b>	<b>49,55</b>	<b>41,08</b>	<b>38,28</b>	<b>40,06</b>	<b>40,39</b>
	směrodatná odchylka	24,16	25,55	22,86	21,58	22,33	21,11
2018/2019	počet výsledků	1269	1686	2881	3701	3681	3036
	<b>průměrný výkon</b>	<b>50,16</b>	<b>49,9</b>	<b>39,56</b>	<b>37,24</b>	<b>39,61</b>	<b>40,08</b>
	směrodatná odchylka	24,63	26,06	23,36	21,55	21,97	21,67
2019/2020	počet výsledků	793	1115	1797	2464	2299	2201
	<b>průměrný výkon</b>	<b>46,5</b>	<b>48,24</b>	<b>41,08</b>	<b>36,13</b>	<b>37,3</b>	<b>39,48</b>
	směrodatná odchylka	24,83	24,98	23,63	21,72	21,53	20,4
CELKEM	počet výsledků	4867	6685	10679	14219	14073	12150
	<b>průměrný výkon</b>	<b>49,9</b>	<b>50,18</b>	<b>41,34</b>	<b>37,46</b>	<b>39,62</b>	<b>40,71</b>
	směrodatná odchylka	24,72	25,52	23,56	21,86	22,22	21,35

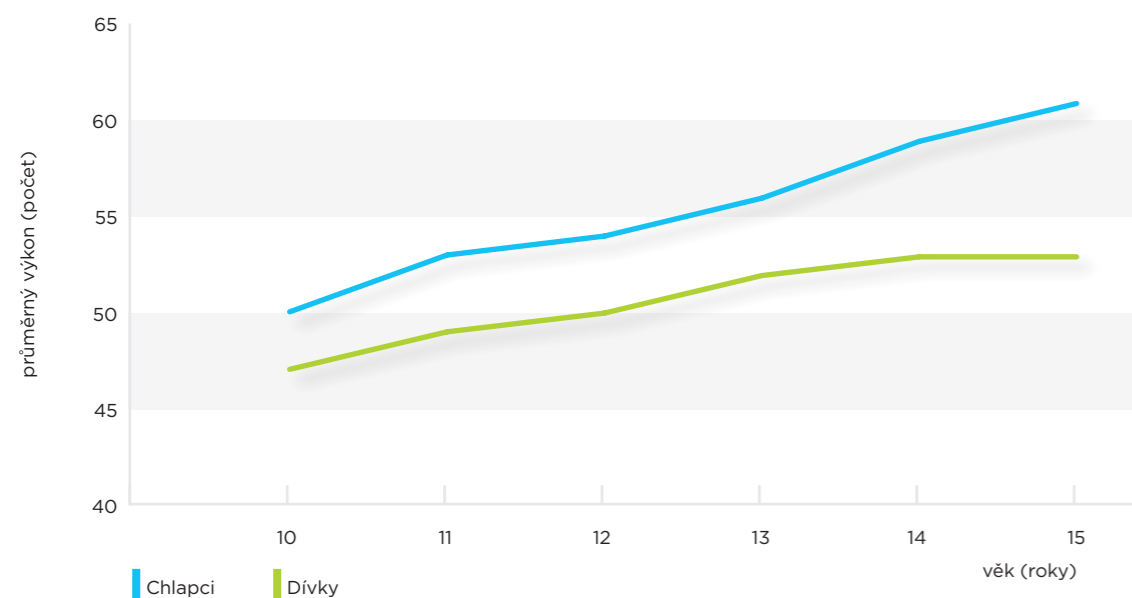
Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

## LEH-SEDY PO DOBU 2 MINUT

Výchozí polohou je lež na zádech s nohama pokrčenými v kolenou do pravého úhlu, s fixovanými kotníky a s rukama v týlu (pro spolehlivější udržení polohy rukou drží cvičící v týlu ringo-kroužek), se záloktími (lokty) směřujícími vpřed. Pomáhající osoba přidržuje nohy cvičícího za kotníky (nikoli za bérce!) tak, aby měl stálý kontakt chodidel s podložkou. Na povel startéra začíná cvičící opakované sedy, a to do nejvyšší polohy, kdy se dotkne lokty kolen nebo jedním loktem opačného kolena (levým loktem pravého kolena a obráceně – při této variantě je nutné strany pravidelně, tj. při každém dalším sedu, střídát). Nejnižší poloha je opět v lehu na zádech, obě lopatky se musí dotknout podložky (bedra se musí stále dotýkat podložky). Cvičení může dělat více soutěžících současně. Cvičící může v rámci vymezených 2 minut libovolněkrát přerušit, zaujmout jakoukoliv polohu a znovu začít z předepsané výchozí polohy.

**Měření:** Cvičení může dělat více soutěžících současně. Startér velí: Připravte se – Start. Časoměřič poté hlásí každých 30 s, při 120 s hlásí „Stop“. Rozhodčí (jeden na jednoho soutěžícího) počítají počet kompletních leh-sedů. Jednotky pro záznam výkonu – počet, např. 69.

### Průměrné výkony dětí v leh-sedu



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2015/2016 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	414	506	837	1002	961	723
	<b>průměrný výkon</b>	<b>53,21</b>	<b>51,78</b>	<b>52,31</b>	<b>54,32</b>	<b>55,1</b>	<b>56,97</b>
	směrodatná odchylka	17,43	18,91	19,5	18,87	18,34	20,77
2016/2017	počet výsledků	1035	1417	2440	3092	2964	2439
	<b>průměrný výkon</b>	<b>49,58</b>	<b>50,45</b>	<b>51,23</b>	<b>52,93</b>	<b>53,78</b>	<b>54,01</b>
	směrodatná odchylka	18,86	19,11	18,76	18,62	18,75	18,66
2017/2018	počet výsledků	1403	1829	2826	3730	3546	2854
	<b>průměrný výkon</b>	<b>45,61</b>	<b>49,83</b>	<b>51,08</b>	<b>52,85</b>	<b>54,15</b>	<b>53,83</b>
	směrodatná odchylka	18,15	18,89	18,15	18,34	18,88	18,84
2018/2019	počet výsledků	1271	1619	2922	3582	3422	2723
	<b>průměrný výkon</b>	<b>44,66</b>	<b>49,17</b>	<b>49,53</b>	<b>51,14</b>	<b>52,63</b>	<b>52,37</b>
	směrodatná odchylka	18,94	18,54	17,4	17,29	17,87	17,85
2019/2020	počet výsledků	773	1087	2033	2433	2215	1911
	<b>průměrný výkon</b>	<b>46,09</b>	<b>46,31</b>	<b>48,32</b>	<b>50,15</b>	<b>52,3</b>	<b>52,34</b>
	směrodatná odchylka	17,69	18,44	18,1	16,96	17,63	18,85
CELKEM	počet výsledků	4896	6458	11058	13839	13108	10650
	<b>průměrný výkon</b>	<b>46,92</b>	<b>49,36</b>	<b>50,29</b>	<b>52,05</b>	<b>53,43</b>	<b>53,44</b>
	směrodatná odchylka	18,56	18,83	18,23	17,98	18,36	18,73
CHLAPCI (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	402	507	716	955	1009	819
	<b>průměrný výkon</b>	<b>55,16</b>	<b>56,43</b>	<b>57,69</b>	<b>57,97</b>	<b>63,19</b>	<b>65,47</b>
	směrodatná odchylka	19,84	20,44	20,22	21,49	21,18	18,92
2016/2017	počet výsledků	1065	1462	2374	3185	3271	2805
	<b>průměrný výkon</b>	<b>52,39</b>	<b>53,49</b>	<b>54,41</b>	<b>56,57</b>	<b>60,1</b>	<b>61,32</b>
	směrodatná odchylka	19,3	20,37	20,23	20,33	20,31	19,89
2017/2018	počet výsledků	1353	1935	2981	4052	3919	3362
	<b>průměrný výkon</b>	<b>49,88</b>	<b>53,67</b>	<b>54,79</b>	<b>56,48</b>	<b>58,91</b>	<b>60,41</b>
	směrodatná odchylka	19,68	20,21	19,77	19,58	20,1	20,11
2018/2019	počet výsledků	1265	1688	2886	3707	3691	3037
	<b>průměrný výkon</b>	<b>48,24</b>	<b>52,21</b>	<b>53,86</b>	<b>55,69</b>	<b>59,04</b>	<b>60,02</b>
	směrodatná odchylka	19,93	20,35	19,56	19,57	19,46	20,01
2019/2020	počet výsledků	796	1114	1812	2482	2325	2217
	<b>průměrný výkon</b>	<b>46,5</b>	<b>50,04</b>	<b>51,66</b>	<b>54,09</b>	<b>57,07</b>	<b>59,66</b>
	směrodatná odchylka	19,24	20,08	19,45	19,72	19,82	20,04
CELKEM	počet výsledků	4881	6706	10769	14381	14215	12240
	<b>průměrný výkon</b>	<b>49,89</b>	<b>52,87</b>	<b>54,12</b>	<b>55,98</b>	<b>59,22</b>	<b>60,72</b>
	směrodatná odchylka	19,75	20,34	19,84	19,93	20,07	19,99

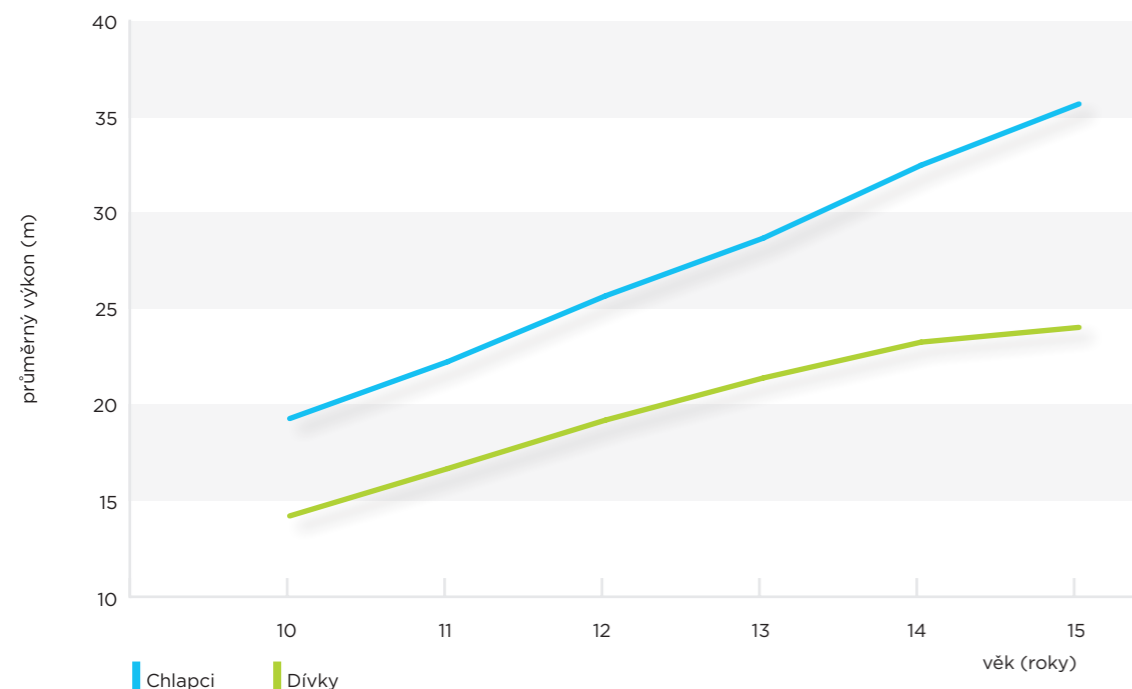
Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

## HOD MÍČKEM 150 g

Hod míčkem v Odznaku všestrannosti je chápán jako kombinace hodů na dálku a na cíl. Hází se z místa nebo z libovolně dlouhého rozběhu do pásma širokého 15 m po celé jeho délce. Jednotlivé hody lze vykonat buď jeden za druhým nebo podle pořadí uvedeného v zápisu.

**Měření:** Pásmem od místa dopadu míčku kolmo k odhodové čáře, s přesností na 0,5 m. Nebo odhadem s využitím dopadových pásem vyznačených přímkami po 2–5 metrech vhodným způsobem na dopadové ploše. Jednotky pro záznam výkonu – metry, např. 34,50 m.

### Průměrné výkony dětí v hodu míčkem



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2015/2016 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		10	11	12	13	15	15
2015/2016	počet výsledků	414	487	825	986	950	717
	<b>průměrný výkon</b>	<b>15,23</b>	<b>17,61</b>	<b>20,07</b>	<b>22,38</b>	<b>23,79</b>	<b>25,03</b>
	směrodatná odchylka	5,19	5,89	6,57	7,62	7,58	8,17
2016/2017	počet výsledků	1038	1418	2440	3089	2971	2456
	<b>průměrný výkon</b>	<b>14,99</b>	<b>17,14</b>	<b>19,78</b>	<b>21,99</b>	<b>23,62</b>	<b>24,25</b>
	směrodatná odchylka	6,24	6,9	6,82	7,6	7,92	8,02
2017/2018	počet výsledků	1403	1831	2826	3730	3546	2861
	<b>průměrný výkon</b>	<b>14,13</b>	<b>16,95</b>	<b>19,71</b>	<b>22,03</b>	<b>23,78</b>	<b>24,32</b>
	směrodatná odchylka	5,14	6,05	6,78	7,42	8,04	7,93
2018/2019	počet výsledků	1273	1619	2922	3585	3422	2724
	<b>průměrný výkon</b>	<b>13,92</b>	<b>16,64</b>	<b>19</b>	<b>20,9</b>	<b>22,98</b>	<b>23,73</b>
	směrodatná odchylka	4,78	5,71	6,23	6,9	7,73	7,59
2019/2020	počet výsledků	776	1087	2034	2436	2216	1912
	<b>průměrný výkon</b>	<b>13,3</b>	<b>15,36</b>	<b>17,85</b>	<b>20,16</b>	<b>22,3</b>	<b>23,54</b>
	směrodatná odchylka	4,53	5,24	5,92	6,74	7,31	7,71
CELKEM	počet výsledků	4904	6442	11047	13826	13105	10670
	<b>průměrný výkon</b>	<b>14,22</b>	<b>16,69</b>	<b>19,22</b>	<b>21,42</b>	<b>23,29</b>	<b>24,06</b>
	směrodatná odchylka	5,25	6,06	6,52	7,27	7,8	7,85
CHLAPCI (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	402	502	707	955	1003	814
	<b>průměrný výkon</b>	<b>21,34</b>	<b>23,23</b>	<b>27,35</b>	<b>29,92</b>	<b>34,24</b>	<b>37,43</b>
	směrodatná odchylka	7,47	7,72	8,29	9,01	10,45	10,47
2016/2017	počet výsledků	1068	1463	2378	3192	3275	2802
	<b>průměrný výkon</b>	<b>20,33</b>	<b>23,03</b>	<b>26,21</b>	<b>29,19</b>	<b>33,41</b>	<b>36,63</b>
	směrodatná odchylka	8,4	8,4	8,9	9,45	10,6	11,28
2017/2018	počet výsledků	1364	1921	2984	4041	3909	3348
	<b>průměrný výkon</b>	<b>19,13</b>	<b>22,52</b>	<b>25,95</b>	<b>29,28</b>	<b>32,74</b>	<b>35,89</b>
	směrodatná odchylka	6,98	7,73	8,45	9,28	10,67	10,97
2018/2019	počet výsledků	1271	1688	2886	3709	3691	3039
	<b>průměrný výkon</b>	<b>18,89</b>	<b>22,08</b>	<b>25,56</b>	<b>28,46</b>	<b>32,19</b>	<b>35,21</b>
	směrodatná odchylka	6,72	7,91	8,16	8,75	10,39	11,49
2019/2020	počet výsledků	796	1117	1814	2488	2328	2219
	<b>průměrný výkon</b>	<b>17,68</b>	<b>20,5</b>	<b>24,04</b>	<b>26,92</b>	<b>30,4</b>	<b>34,13</b>
	směrodatná odchylka	6,31	6,9	7,98	8,72	9,53	10,43
CELKEM	počet výsledků	4901	6691	10769	14385	14206	12222
	<b>průměrný výkon</b>	<b>19,28</b>	<b>22,24</b>	<b>25,67</b>	<b>28,68</b>	<b>32,48</b>	<b>35,67</b>
	směrodatná odchylka	7,26	7,84	8,43	9,11	10,44	11,09

Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

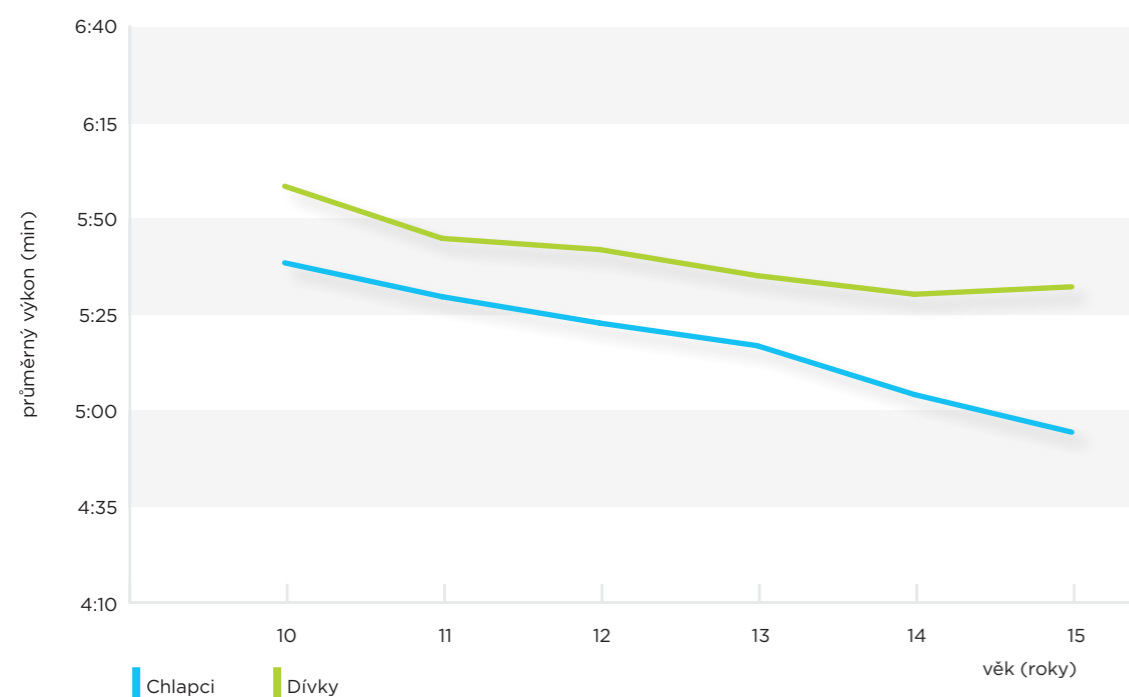
## BĚH NA 1000 METRŮ

Tato disciplína je alternativou k plavání po dobu 2 minut, nebo k driblingu basketbalovým míčem, tj. kdo je přihlášen k driblingu, nebo k plavání, neběží.

Většinou se běhá na atletické dráze (popřípadě i v terénu), z polovysokého startu. Počet startujících v jednom běhu musí být přiměřený konkrétním podmínkám (šířce dráhy, způsobu měření času). Při dokončování jednotlivých kol je vhodné hlásit startujícím, kolik kol jim zbývá do cíle. Poslední kolo bude ohlašováno zvoncem. Startovní povely – Připravte se – výstřel (nebo klapnutí startovací klapačkou)

**Měření:** Časy naměřené ručně, nebo cílovou kamerou se zapisují v minutách a celých sekundách (3:55,68 jako 3:55). Jednotky pro záznam výkonu – minuty a sekundy, např. 3:55 min.

### Průměrné výkony dětí v běhu na 1000 metrů



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2015/2016 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		10	11	12	13	15	15
2015/2016	počet výsledků	259	320	648	829	802	564
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:44</b>	<b>5:34</b>	<b>5:37</b>	<b>5:31</b>	<b>5:24</b>	<b>5:23</b>
	směrodatná odchylka	1:11	1:15	1:15	1:14	1:05	1:05
2016/2017	počet výsledků	645	945	1832	2483	2405	1986
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:49</b>	<b>5:39</b>	<b>5:34</b>	<b>5:27</b>	<b>5:26</b>	<b>5:29</b>
	směrodatná odchylka	1:21	1:11	1:10	1:11	1:11	1:13
2017/2018	počet výsledků	918	1263	2174	2934	2668	2192
	<b>průměrný výkon</b>	<b>6:02</b>	<b>5:43</b>	<b>5:37</b>	<b>5:29</b>	<b>5:22</b>	<b>5:26</b>
	směrodatná odchylka	1:23	1:20	1:15	1:13	1:14	1:12
2018/2019	počet výsledků	715	1104	2297	2922	2768	2249
	<b>průměrný výkon</b>	<b>6:03</b>	<b>5:49</b>	<b>5:44</b>	<b>5:39</b>	<b>5:34</b>	<b>5:34</b>
	směrodatná odchylka	1:20	1:16	1:12	1:15	1:14	1:13
2019/2020	počet výsledků	346	631	1523	1987	1825	1619
	<b>průměrný výkon</b>	<b>6:11</b>	<b>5:58</b>	<b>5:59</b>	<b>5:50</b>	<b>5:44</b>	<b>5:43</b>
	směrodatná odchylka	1:26	1:16	1:18	1:21	1:19	1:20
CELKEM	počet výsledků	2883	4263	8474	11155	10468	8610
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:59</b>	<b>5:45</b>	<b>5:42</b>	<b>5:35</b>	<b>5:30</b>	<b>5:32</b>
	směrodatná odchylka	1:22	1:16	1:14	1:15	1:14	1:14
CHLAPCI (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	246	313	552	814	879	726
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:33</b>	<b>5:14</b>	<b>5:13</b>	<b>5:14</b>	<b>4:51</b>	<b>4:43</b>
	směrodatná odchylka	1:36	1:11	1:18	1:18	1:13	1:13
2016/2017	počet výsledků	692	973	1799	2748	2838	2458
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:34</b>	<b>5:24</b>	<b>5:17</b>	<b>5:14</b>	<b>4:60</b>	<b>4:48</b>
	směrodatná odchylka	1:26	1:21	1:19	1:19	1:21	1:10
2017/2018	počet výsledků	918	1347	2374	3423	3265	2868
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:41</b>	<b>5:28</b>	<b>5:19</b>	<b>5:10</b>	<b>5:01</b>	<b>4:52</b>
	směrodatná odchylka	1:27	1:23	1:18	1:18	1:22	1:18
2018/2019	počet výsledků	781	1217	2302	3234	3212	2703
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:39</b>	<b>5:34</b>	<b>5:26</b>	<b>5:20</b>	<b>5:05</b>	<b>4:55</b>
	směrodatná odchylka	1:21	1:27	1:19	1:19	1:19	1:15
2019/2020	počet výsledků	383	648	1424	2089	1991	1933
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:48</b>	<b>5:44</b>	<b>5:38</b>	<b>5:30</b>	<b>5:18</b>	<b>5:05</b>
	směrodatná odchylka	1:18	1:23	1:20	1:18	1:23	1:27
CELKEM	počet výsledků	3020	4498	8451	12308	12185	10688
	<b>průměrný výkon</b>	<b>5:39</b>	<b>5:30</b>	<b>5:23</b>	<b>5:17</b>	<b>5:04</b>	<b>4:54</b>
	směrodatná odchylka	1:25	1:23	1:19	1:19	1:21	1:17

Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

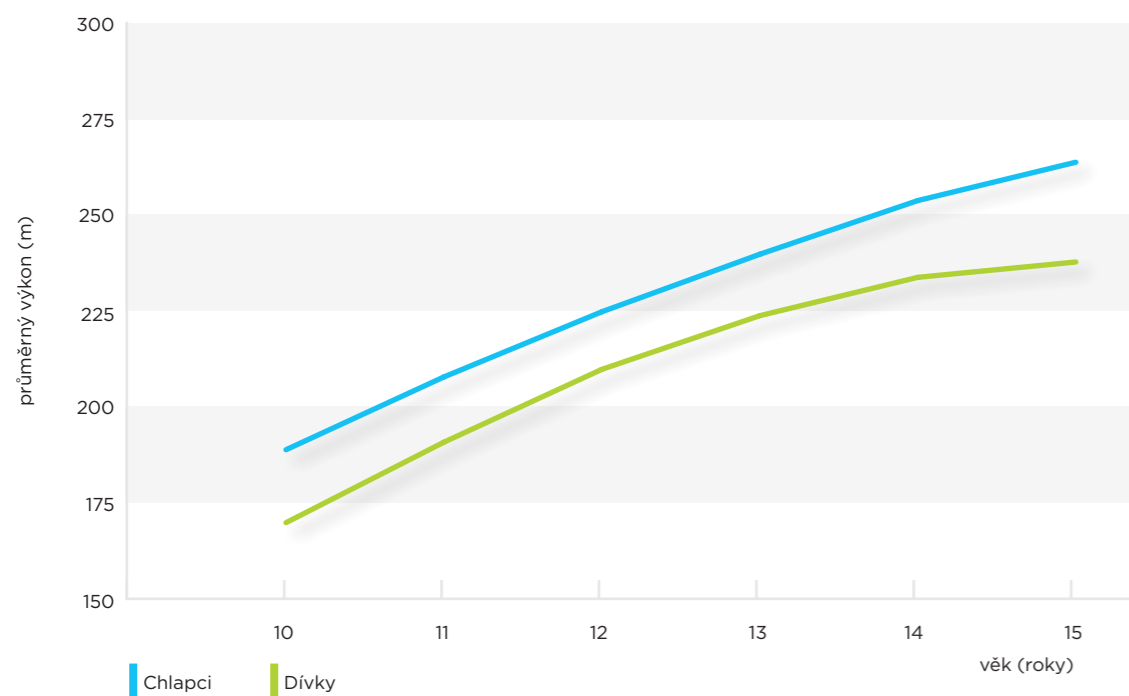
## DRIBLING S BASKETBALOVÝM MÍČEM KOLEM DVOU MET PO DOBU 2 MINUT

Tato disciplína je alternativou k běhu na 1000 m a k plavání po dobu 2 minut, tj. kdo je přihlášen k běhu na 1000 m, nebo k plavání, nedribluje.

Dribluje se na rovném pevném povrchu (například na volejbalovém kurtu), kde jsou umístěné 2 mety vzdálené od sebe 10 m. Na povel vybíhá driblující od jedné mety směrem ke druhé a obíhá ji z jedné strany, při návratu obíhá druhou metu z druhé strany (trasa driblingu je tedy ve tvaru osmičky). Při obíhání met dribluje vždy vnější rukou, tj. kolem jedné mety pravou, kolem druhé mety levou rukou. Míč se při obíhání každé mety musí alespoň jednou dotknout země za úrovní mety. Soutěžící může použít pouze boty bez hřebů nebo být bos (tedy nikoli atletické tretry). Jde o disciplínu z oblasti sportovních her. Cvičení může dělat více soutěžících současně, každý na svém sektoru. Cvičení může v rámci vymezených 2 minut libovolněkrát přerušit a znovu začít (z místa, kde cvičení přerušil).

**Měření:** Trasa mezi dvěma metami může být označena čarami po 2 metrech pro snazší zaznamenání celkového výkonu. Čas běží dál i v případě chyb v driblingu (při odskoku míče mimo nejvýhodnější trasu, při přerušení driblingu a pod.) Startér velí: Připravte se – Start. Časoměřič poté hlásí každých 30 s, při 120 s hlásí „Stop“. Jednotky pro záznam výkonu – metry, např. 152 m.

### Průměrné výkony dětí v driblingu



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2015/2016 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		10	11	12	13	15	15
2015/2016	počet výsledků	290	397	652	734	778	564
	<b>průměrný výkon</b>	<b>187,89</b>	<b>189,11</b>	<b>221,92</b>	<b>226,96</b>	<b>239,47</b>	<b>241,7</b>
	směrodatná odchylka	51,83	60,25	148,59	44,91	48,46	53,91
2016/2017	počet výsledků	692	1006	1875	2341	2140	1883
	<b>průměrný výkon</b>	<b>176,38</b>	<b>195,74</b>	<b>212,06</b>	<b>224,72</b>	<b>233,51</b>	<b>237</b>
	směrodatná odchylka	53,77	50,64	52,42	53,52	52,9	52
2017/2018	počet výsledků	918	1242	1879	2576	2524	1988
	<b>průměrný výkon</b>	<b>167,42</b>	<b>192,93</b>	<b>212,03</b>	<b>226,01</b>	<b>236,12</b>	<b>239,73</b>
	směrodatná odchylka	55,58	54,33	53,19	53,35	50,97	49,14
2018/2019	počet výsledků	947	1225	2028	2478	2473	2000
	<b>průměrný výkon</b>	<b>166,78</b>	<b>193,49</b>	<b>212,82</b>	<b>224,68</b>	<b>234,84</b>	<b>237,43</b>
	směrodatná odchylka	58,46	55,99	50,54	50,66	51,32	48,07
2019/2020	počet výsledků	601	809	1434	1719	1561	1324
	<b>průměrný výkon</b>	<b>162,72</b>	<b>177,94</b>	<b>197,8</b>	<b>216,15</b>	<b>229,32</b>	<b>234,45</b>
	směrodatná odchylka	49,16	56,13	53,76	52,14	52,93	53,86
CELKEM	počet výsledků	3448	4679	7868	9848	9476	7759
	<b>průměrný výkon</b>	<b>169,95</b>	<b>190,77</b>	<b>210,47</b>	<b>223,72</b>	<b>234,35</b>	<b>237,71</b>
	směrodatná odchylka	55,08	55,16	66,21	52,04	51,69	50,79
CHLAPCI (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	282	383	537	708	712	628
	<b>průměrný výkon</b>	<b>216,21</b>	<b>217,79</b>	<b>234,15</b>	<b>240,81</b>	<b>256,93</b>	<b>270,37</b>
	směrodatná odchylka	70,37	62,17	54,88	51,86	50,28	51,6
2016/2017	počet výsledků	682	965	1662	2229	2251	1952
	<b>průměrný výkon</b>	<b>190,56</b>	<b>214,13</b>	<b>226,85</b>	<b>240,98</b>	<b>255,5</b>	<b>262,43</b>
	směrodatná odchylka	63,76	58,13	57,12	59,06	57,7	56,51
2017/2018	počet výsledků	859	1333	1870	2531	2396	2041
	<b>průměrný výkon</b>	<b>182,51</b>	<b>205,38</b>	<b>227,28</b>	<b>242,48</b>	<b>256,06</b>	<b>265,23</b>
	směrodatná odchylka	63,73	63,75	56,21	53,6	54,33	52,45
2018/2019	počet výsledků	924	1245	2006	2392	2430	1952
	<b>průměrný výkon</b>	<b>190,63</b>	<b>211,98</b>	<b>227,77</b>	<b>240,21</b>	<b>256,31</b>	<b>265,73</b>
	směrodatná odchylka	64,06	60,98	59,2	54,46	56,13	57,01
2019/2020	počet výsledků	605	858	1211	1657	1482	1441
	<b>průměrný výkon</b>	<b>182,24</b>	<b>196,84</b>	<b>213,01</b>	<b>232,46</b>	<b>244,3</b>	<b>259,76</b>
	směrodatná odchylka	57,04	60,59	62,28	58,05	61,26	61,17
CELKEM	počet výsledků	3352	4784	7286	9517	9271	8014
	<b>průměrný výkon</b>	<b>189,17</b>	<b>208,33</b>	<b>225,45</b>	<b>239,69</b>	<b>254,18</b>	<b>264,09</b>
	směrodatná odchylka	63,88	61,56	58,47	55,89	56,64	56,19

Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.



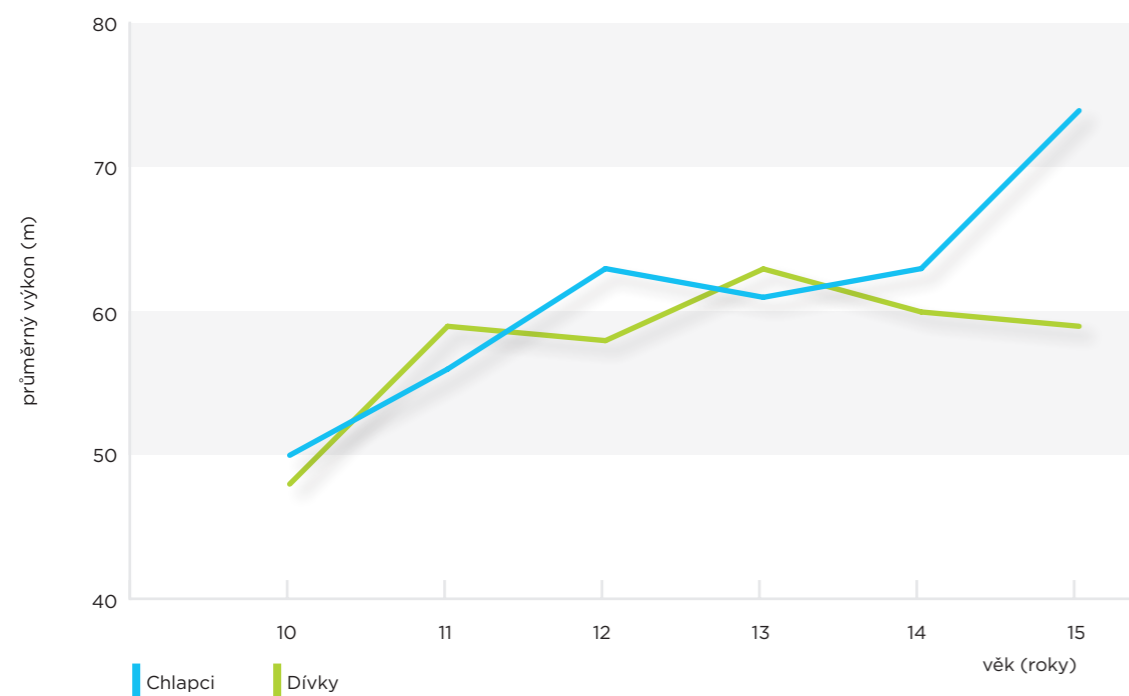
## PLAVÁNÍ PO DOBU 2 MINUT

Tato disciplína je alternativou k běhu na 1000 m a k driblování basketbalovým míčem, tj. kdo je přihlášen k běhu na 1000 m, nebo na dribling, neplave.

Plave se v 25 metrovém bazénu s instalovanými drahami. Start z bloku, z okraje bazénu (prsty přední nohy nebo obou nohou přes okraj!) nebo z vody – podle výběru plavajícího, plavecký způsob libovolný, během plavání lze způsoby jakkoliv střídat. Povel rozhodčích pro start: Na bloky, na místa, signál klaksonem nebo píšťalkou. Pro konec je povel dlouhý signál klaksonem nebo píšťalkou (popřípadě dvojitý signál). V jedné dráze mohou plavat maximálně dva soutěžící, kteří by měli být snadno rozlišitelní, například čepičkou. Plavající mohou v rámci vymezených 2 minut libovolněkrát přerušit plavání a znovu začít. Nesmí při tom ale bránit v plavání ostatním. Vystoupí-li z vody před uplynutím 2minutového limitu, započítá se mu počet metrů do té doby uplavaných.

**Měření:** Podél obou okrajů bazénu umístit značky nebo pásmo. Po signálu „konec“ (klaksonem nebo píšťalkou) se plavající neprodleně zastaví, zůstanou čelem do směru, kterým právě plavali a počkají, až jejich rozhodčí zaregistruje počet uplavaných metrů. Jednotky pro záznam výkonu – metry, např. 85 m.

### Průměrné výkony dětí v plavání



Pozn.: Průměrné výkony chlapců a dívek vychází z výsledků v letech 2015/2016 až 2019/2020.

### Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v jednotlivých školních letech

DÍVKY (VĚK)		10	11	12	13	15	15
2015/2016	počet výsledků	41	26	77	77	76	55
	<b>průměrný výkon</b>	<b>74,61</b>	<b>64,12</b>	<b>82,6</b>	<b>81,27</b>	<b>75,84</b>	<b>79,96</b>
	směrodatná odchylka	26,77	34	35,56	15,89	20,02	23,63
2016/2017	počet výsledků	97	121	167	201	123	103
	<b>průměrný výkon</b>	<b>70,67</b>	<b>87,12</b>	<b>79,89</b>	<b>81,95</b>	<b>83,52</b>	<b>90,27</b>
	směrodatná odchylka	44,12	46,7	34,56	40,85	41,08	48,19
2017/2018	počet výsledků	60	78	111	121	93	77
	<b>průměrný výkon</b>	<b>94,17</b>	<b>51,67</b>	<b>56,31</b>	<b>53,8</b>	<b>80,22</b>	<b>46,01</b>
	směrodatná odchylka	20,93	14,41	17	15,33	19,35	13,27
2018/2019	počet výsledků	113	121	149	175	144	86
	<b>průměrný výkon</b>	<b>60,79</b>	<b>69,82</b>	<b>89,56</b>	<b>93,84</b>	<b>91,03</b>	<b>82,4</b>
	směrodatná odchylka	37,17	26,61	35,01	28,44	29,78	25,13
2019/2020	počet výsledků	17	63	104	84	76	72
	<b>průměrný výkon</b>	<b>75,03</b>	<b>77,76</b>	<b>78,4</b>	<b>89,69</b>	<b>86,68</b>	<b>89,49</b>
	směrodatná odchylka	29,19	31,05	26,55	33,95	34,53	39,74
CELKEM	počet výsledků	328	409	608	658	512	393
	<b>průměrný výkon</b>	<b>47,55</b>	<b>59,43</b>	<b>58,44</b>	<b>62,52</b>	<b>60,1</b>	<b>59,1</b>
	směrodatná odchylka	44,33	46,15	46,49	49,29	49,17	51,63
CHLAPCI (VĚK)		10	11	12	13	14	15
2015/2016	počet výsledků	36	30	54	88	80	52
	<b>průměrný výkon</b>	<b>74,08</b>	<b>77,23</b>	<b>75,76</b>	<b>76,28</b>	<b>80,31</b>	<b>80,38</b>
	směrodatná odchylka	25,1	32,66	20,63	19,97	16,24	19,29
2016/2017	počet výsledků	88	121	127	153	97	74
	<b>průměrný výkon</b>	<b>85,72</b>	<b>77,44</b>	<b>88,2</b>	<b>86,43</b>	<b>100,02</b>	<b>115,99</b>
	směrodatná odchylka	50,21	43,98	48,58	43,72	53,23	79,94
2017/2018	počet výsledků	62	79	76	124	103	34
	<b>průměrný výkon</b>	<b>104,03</b>	<b>112,66</b>	<b>31,58</b>	<b>72,58</b>	<b>96,06</b>	<b>159,41</b>
	směrodatná odchylka	21,03	57,74	10,09	19,14	22,58	31,79
2018/2019	počet výsledků	91	112	150	158	152	90
	<b>průměrný výkon</b>	<b>60,85</b>	<b>71,57</b>	<b>81,35</b>	<b>92,99</b>	<b>94,86</b>	<b>88,57</b>
	směrodatná odchylka	29,61	36,14	28,52	33,28	27,05	33,51
2019/2020	počet výsledků	9	41	105	104	65	52
	<b>průměrný výkon</b>	<b>69,67</b>	<b>79,78</b>	<b>83,44</b>	<b>87,48</b>	<b>94,45</b>	<b>102,58</b>
	směrodatná odchylka	34,09	27,06	26,21	28,07	29,84	38,31
CELKEM	počet výsledků	286	383	512	627	497	302
	<b>průměrný výkon</b>	<b>50,28</b>	<b>56,32</b>	<b>63,37</b>	<b>60,58</b>	<b>63,01</b>	<b>74,41</b>
	směrodatná odchylka	47,59	51,72	47,52	50,58	54	64,69

Pozn.: Průměrné výsledky a směrodatná odchylka jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

## 3.2 Soutěžní část Odznaku všestrannosti

Odznak všestrannosti nabízí školám možnost zúčastnit se třístupňové postupové soutěže, a to již od vzniku projektu v roce 2010. Nejvšestrannější děti tak mají možnost se porovnat v rámci okresu, kraje a případně republiky. Je to další motivace pro rozvoj všestrannosti ve skupině nejzdatnějších dětí. Soutěž je vypsána pro osmičlenná družstva a pro jednotlivce. Přihlášení žáků do okresních kol záleží na učitelích, který by ale měl s dětmi plnit disciplíny v rámci hodin tělesné výchovy, aby byly připraveny, a zároveň školní výsledky využít pro nominaci v rámci školy.

### Okresní kola

- obvykle se konají v období od března do dubna
- disciplíny, ve kterých se soutěží:
  - medicínbal, švihadlo, trojskok z místa s nožem, kliky a volitelná disciplína: běh na 1000 m, dribling nebo plavání

### Krajská kola

- obvykle se konají v průběhu května
- disciplíny, ve kterých se soutěží:
  - sprint 60 m, skok do dálky, shyby, lehy-sedy, hod míčkem a volitelná disciplína: běh na 1000 m, dribling nebo plavání (pořadatel musí vypsát alespoň dvě z nich)

### Republikové finále

- koná se v první polovině září a jedná se o dvoudenní akci
- disciplíny, ve kterých se soutěží 1. den:
  - sprint 60 m, skok do dálky, medicínbal, shyby, švihadlo
- disciplíny, ve kterých se soutěží 2. den:
  - trojskok z místa, kliky, lehy-sedy, hod míčkem, volitelná disciplína: běh na 1000 m, dribling nebo plavání
- součástí republikového finále je i doprovodný program:
  - slavnostní zahájení
  - exhibice osobností ve vybraných disciplínách Odznaku všestrannosti
  - závod učitelů v kompletním Odznaku všestrannosti
  - BeActive village - odpočinková a zábavná zóna



### KDO MŮŽE V SOUTĚŽNÍ ČÁSTI STARTOVAT

Žákyně a žáci, kteří v roce konání postupové soutěže dosáhnou:

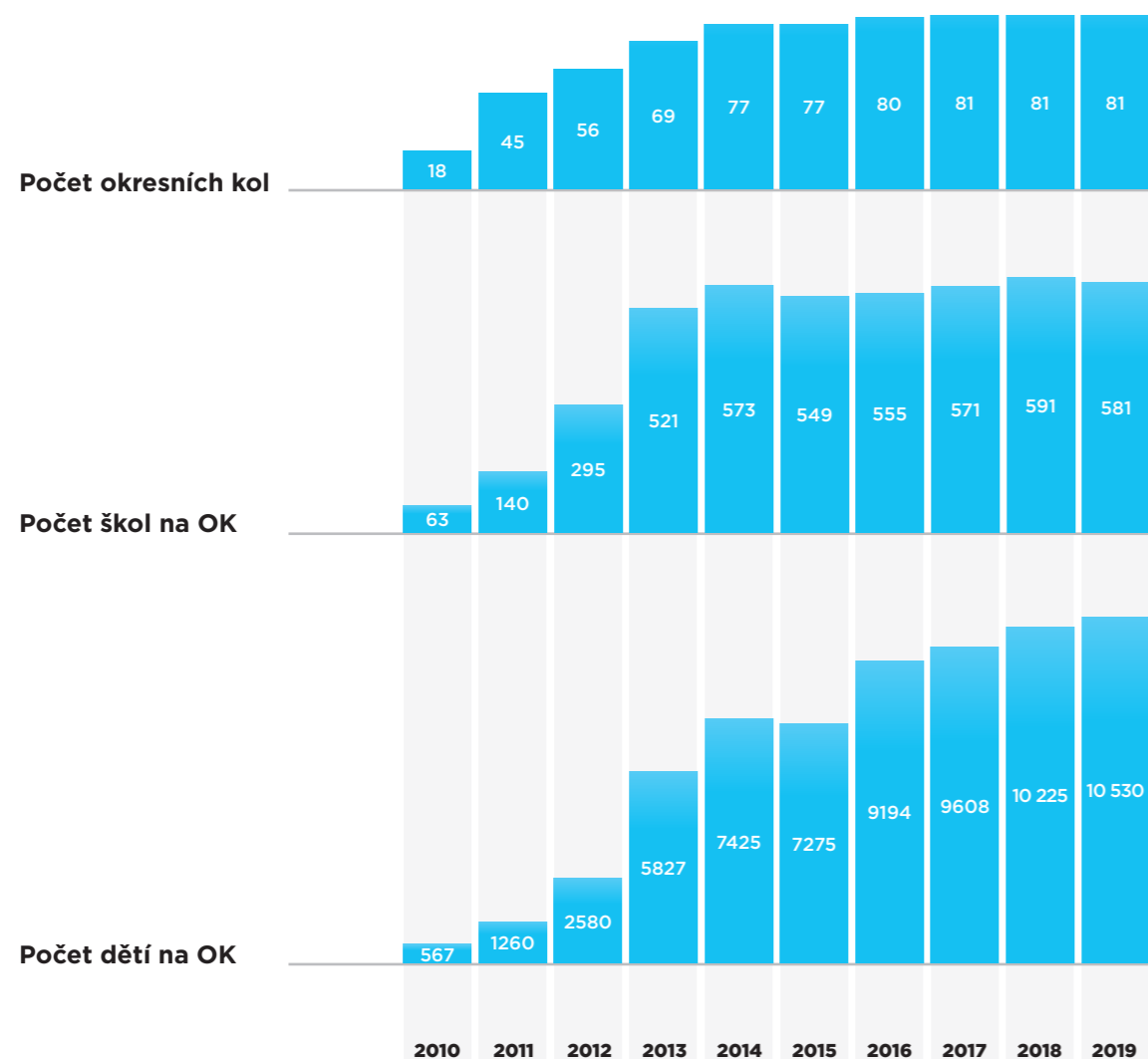
- pro soutěž družstev věku od 11 do 14 let (včetně)
- pro soutěž jednotlivců věku od 10 do 15 let (včetně)

Každá škola může na okresní kolo přihlásit jedno družstvo a nejvýše 16 jednotlivců. Družstvo tvoří 4 dívky a 4 chlapci stejné školy. Družstvo vede jeden vedoucí starší 18 let.

## STATISTIKY SOUTĚŽNÍ ČÁSTI

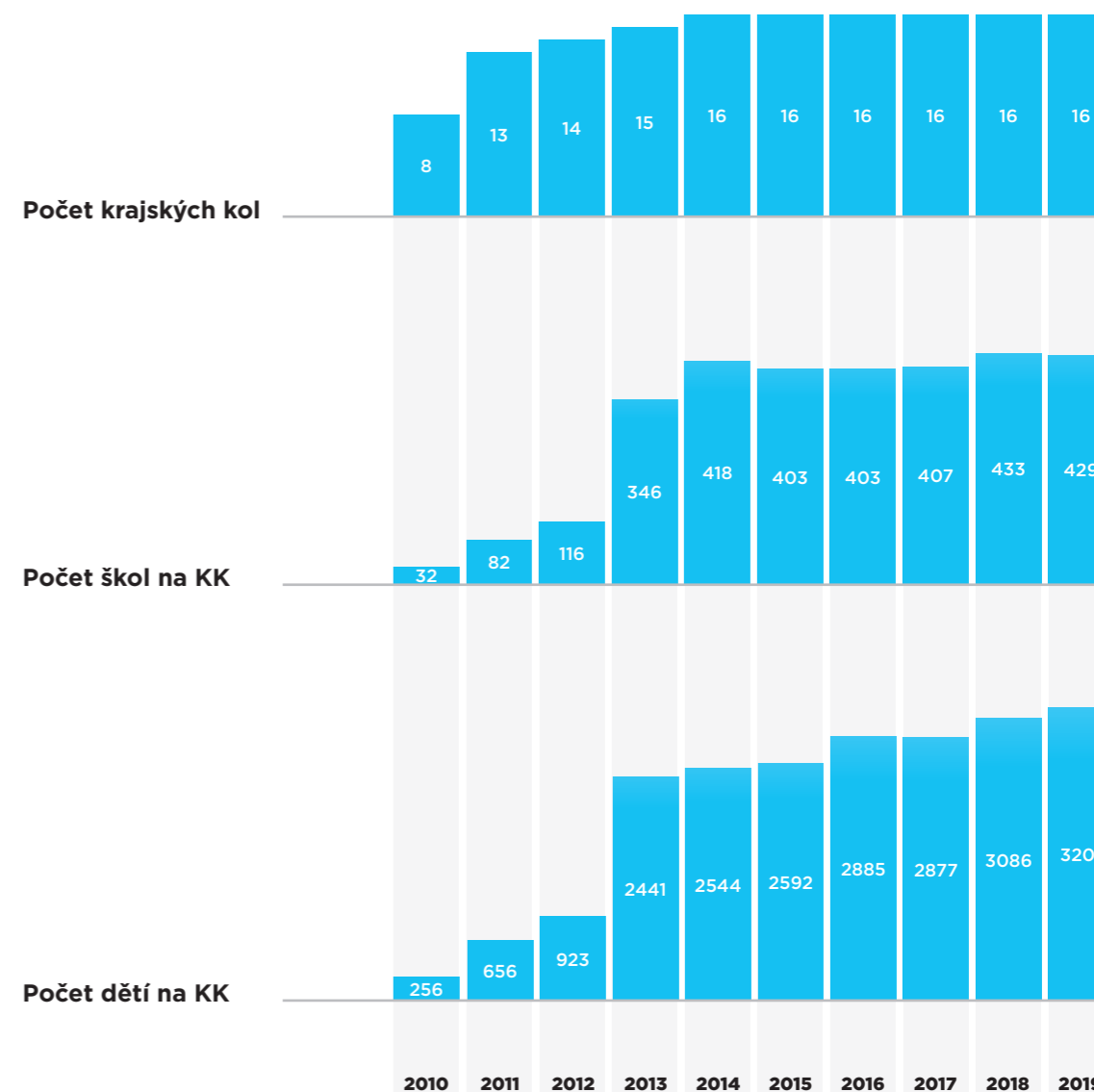
### Okresní kola

Počet okresních kol se od začátku projektu každoročně zvyšoval. Od roku 2017 se ustálil na počtu 81 kol za rok. V prvních dvou letech probíhaly akce korespondenčně ve spolupráci s Asociací školních sportovních klubů. Od roku 2012 přešla organizace akcí plně pod organizační tým projektu. Akce se pořádají po celé republice převážně v areálech základních škol. Na okresních kolech vždy spolupracuje garant projektu ze spolupořádající školy. V průměru se každé akce účastní 7 až 8 škol a přibližně 130 dětí. Na základě výsledků (celkového počtu bodů za absolvované disciplíny) postupují do krajských kol první dvě družstva a první dva z každé věkové kategorie (samostatně chlapci a dívky). V případě, že jsou mezi postupujícími jednotlivci děti, kteří postoupili s družstvem, nahradí je další v pořadí.



### Krajská kola

Počet krajských kol se od roku 2014 ustálil na počtu 16. V každém kraji probíhá jedno krajské kolo, výjimkou je Praha a Středočeský kraj, kde se pořádají dvě krajská kola. Důvodem je vysoký počet škol a dětí na základních školách. Akce se konají převážně na atletických stadionech. Organizačně zajišťuje akci projektový tým, opět ve spolupráci s vybraným lokálním garantem projektu. Díky dlouhodobé spolupráci na části akcí působí jako rozhodčí příslušníci Armády ČR a Policie ČR. V průměru se v posledních letech účastní jednoho kola 190 dětí z 26 škol. Na základě výsledků (celkového počtu bodů za absolvované disciplíny) postupuje na republikové finále první družstvo a vítěz každé věkové kategorie mezi jednotlivci (samostatně chlapci a dívky).



## Republikové finále

Republikové finále Odznaku všestrannosti je vrchnolou sportovní akcí Sazka Olympijského vícebaje a přehlídkou těch nejlepších sportovních výkonů ve věkových kategoriích 10 až 15 let. Účastní se ho družstva i jednotlivci a soutěží se celkem v deseti disciplínách v průběhu dvou soutěžních dnů. V posledních letech se akce účastní v průměru 600 dětí ze 180 základních škol, které doprovází 220 učitelů, kteří mají možnost se také zúčastnit soutěže učitelů.

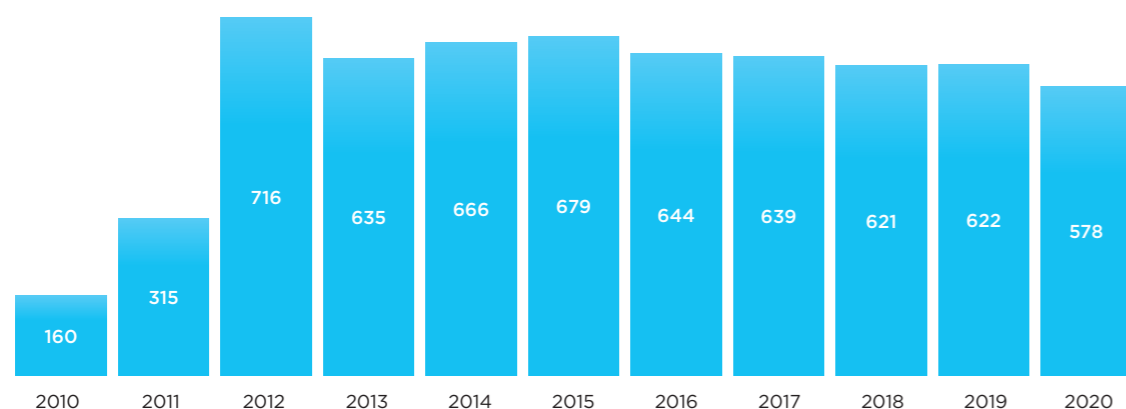
S organizací akce pomáhají pravidelně příslušníci Armády ČR a Policie ČR. Stovka vojáků působí na republikovém finále jako rozhodčí, sto policistů dělá vedoucí jednotlivým družstvům a osmičlenným skupinám jednotlivců (díky tomu mohou učitelé absolvovat závod stejně jako jejich žáci). Od roku 2010 se soutěže učitelů zúčastnilo 341 pedagogů, kteří tak šli příkladem svým žákům.

Republikového finále se každoročně účastní přibližně 60 známých sportovců z řad Českého klubu olympioniků. Každý má své družstvo a provází ho celým dvoudenním kláním, v pozici mentora se snaží děti motivovat a v případě potřeby dávat trenérské rady. Sportovní hvězdy na akci absolvují autogramiády a exhibice, které jsou nedílnou součástí programu prvního soutěžního dne. Sportovci během exhibice absolvují vybrané disciplíny Odznaku všestrannosti, takže si účastníci z řad dětí i učitelů mohou ihned na místě porovnat své výkony s jejich.

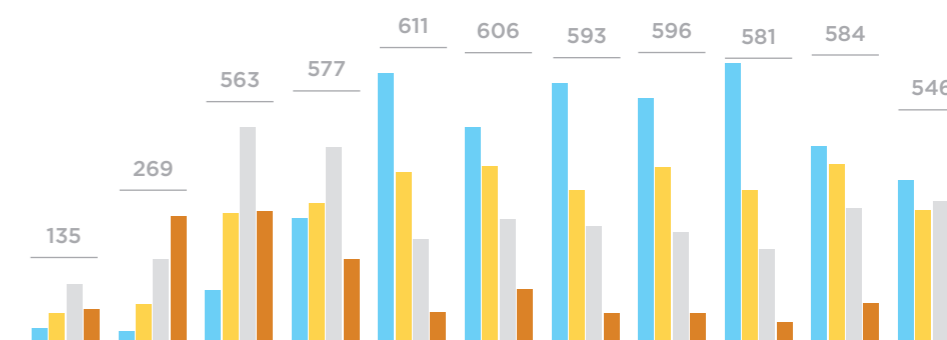
Díky podpoře Evropského týdne sportu, iniciativy Evropské komise zaštitěné heslem BeActive, probíhá republikové finále v režimu, kdy jsou všem účastníkům hrazeny cestovní náklady, ubytování i strava. Navíc se při akci realizuje široký doprovodný program pod názvem BeActive village. Účastníkům nabízí odpočinek, zábavu, vzdělávání a také další zajímavé sportovní aktivity.

Na závěr akce se vyhláší medailisté. V každé věkové kategorii tři nejlepší jednotlivci (samostatně chlapci a dívky), tři nejlepší učitelé, tři nejlepší učitelky a samozřejmě také tři nejlepší družstva. Navíc všichni účastníci, kteří dosáhli bodové hodnoty bronzové a vyšší, získávají na místě odpovídající Odznak všestrannosti.

## Počet účastníků na RF



## Odznaky na republikovém finále



ODZNAK	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
DIAMANTOVÝ	13	9	54	132	290	231	279	262	301	210	173
ZLATÝ	29	39	138	148	182	189	162	188	163	191	141
STŘÍBRNÝ	60	87	231	209	109	131	123	117	98	143	151
BRONZOVÝ	33	134	140	88	30	55	29	29	19	40	81

Pozn.: V roce 2011 a 2019 proběhla úprava bodování disciplín, což v těchto a následujících letech ovlivnilo počty odznaků. V roce 2020 proběhla nominace bez okresních a krajských kol, což ovlivnilo výkonnost účastníků.



**#BEACTIVE**

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

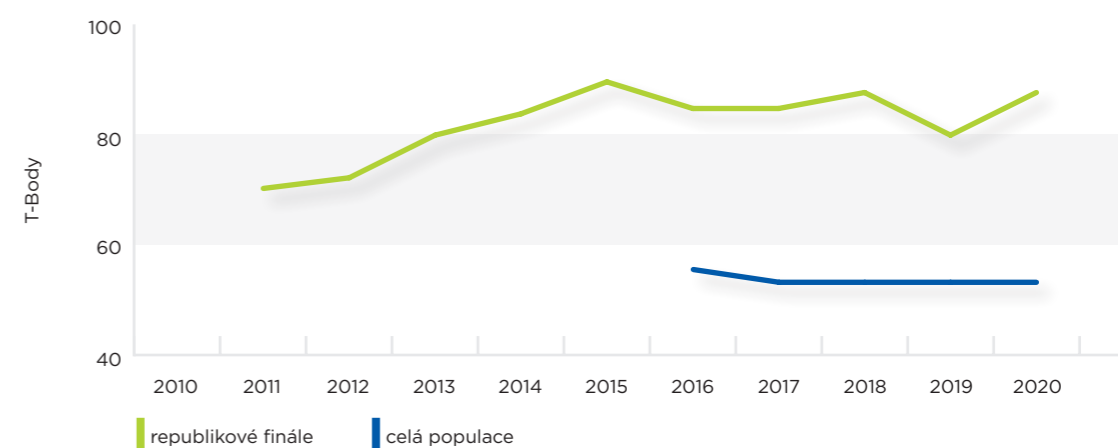




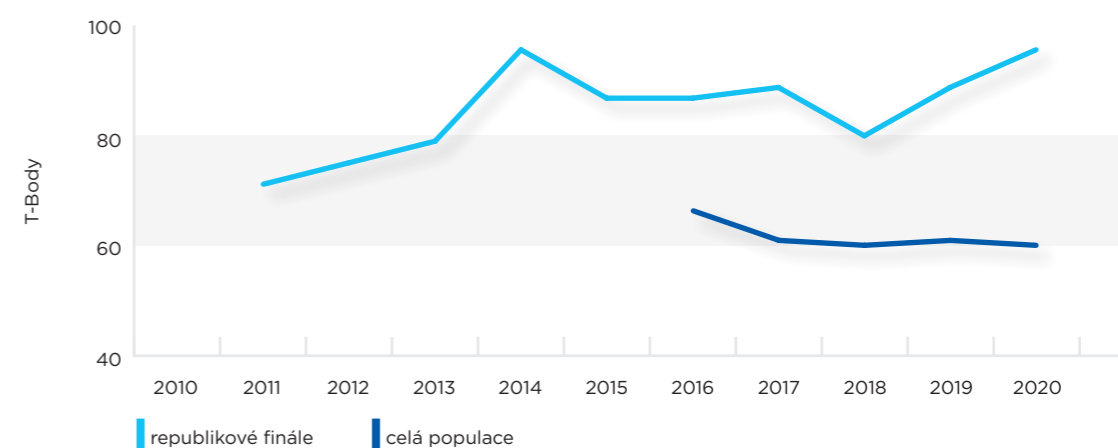
## PRŮMĚRNÉ VÝSLEDKY NA REPUBLIKOVÉM FINÁLE V POROVNÁNÍ S CELKOVÝMI VÝSLEDKY POPULACE

Účastníci republikového finále Odznaku všestrannosti dosahují nejlepších výkonů. Porovnání průměrných výkonů z republikového finále s průměrnými výkony v populaci ukáže, jak velký je tento rozdíl. Pro ukázkou byla zvolena disciplína leh-sedy u věkové kategorie 15 let, která demonstruje propastný rozdíl mezi většinovou populací a účastníky finále, kteří se v drtivé většině pravidelně věnují sportovnímu a trénují na tuto akci. Porovnání v dalších věkových kategoriích a disciplínách je v příloze 5.

### Dívky 15 let: leh-sedy



### Chlapci 15 let: leh-sedy





# 4.

PARALYMPIJSKÁ  
VÝZVA

## Paralympijská výzva

Paralympijská výzva chce dětem ukázat, že mohou sportovat i s handicapem.

Paralympijská výzva byla poprvé spuštěna v roce 2017/2018. První ročník měl především ověřit zájem o projekt ze strany škol se speciálním vzdělávacím programem. Pokud děti splnily alespoň jednu disciplínu Olympijského diplomu nebo Odznaku všestrannosti, získaly na konci školního roku balíček s odměnami od Alpine Pro. Od následujícího roku získávají děti s handicapem na konci školního roku diplom Paralympijské výzvy.


Na základě handicapu si učitel vybírá, jaké disciplíny s žáky zkusí absolvovat. Může libovolně kombinovat disciplíny Olympijského diplomu i Odznaku všestrannosti. Na konci školního roku pak obdrží všichni žáci, kteří mají splněnou alespoň jednu disciplínu, diplom Paralympijské výzvy. Na diplomu děti naleznou kromě svých výkonů a vyhodnocení formou hvězdiček za počet absolvovaných disciplín také unikátní kód, který si následně s rodiči mohou zadat do karty žáka na webu [sazkaolympijskyviceboj.cz](http://sazkaolympijskyviceboj.cz) a snadno tak najít přehled všech sportovních klubů v okolí jejich školy, které se věnují práci se sportovci s různými druhy postižení.

V případě, že dítě splní všechny disciplíny z Olympijského diplomu, respektive Odznaku všestrannosti, má učitel možnost se rozhodnout, zda chce pro dítě získat raději diplom Paralympijské výzvy nebo Olympijský diplom, respektive diplom Odznaku všestrannosti. Záleží na tom, zda chce dítě motivovat k dalšímu sportování.

Školy se speciálním vzdělávacím programem zapojením do projektu soutěží o Sportovní dny Paralympijské výzvy. Je to obdoba Olympijského tréninku. Ve sportovní části děti absolvují vybrané disciplíny Olympijského diplomu a Odznaku všestrannosti pod vedením týmu Paralympijské výzvy. Druhou částí sportovního dne je beseda s některým z úspěšných sportovců s postižením, který děti svým příběhem motivuje ke sportování a obecně k překonávání překážek, které život s handicapem přináší.



Sportovní den Paralympijské výzvy na Základní škole v Horšovském Týně

**PARALYMPIJSKÁ VÝZVA** 

2019/2020

**Jan Novák**  
ročník 2007 | 5.C | speciální ZŠ Sportovní Lhota

**ea501b**  
osobní kód pro přístup na kartu žáka

Disciplína	Výkon	Vyhodnocení*
Trojskok	3,57 m	★
Hluboký předklon	-3 cm	
Zátokův běh na 500 m	03:08,7 min	★
Zkrácené sedy-lehy	18 opak.	
Sprint na 60 m	14,80 s	★
Postoj čápa	4 s	

\* Hvězdy získáváš za počet splněných disciplín. Za 1-2 disciplíny ti náleží jedna hvězda, za 3-6 disciplín získáš dvě hvězdy a za 7 a více zvládnutých disciplín ti náleží všechny tři hvězdy.



**Lenka Matoušková**  
vítězka deřevy, Samsun 2017

**„KDYŽ MÁŠ SVŮJ SEN, JDI SI ZA NÍM A NEOHLÍŽEJ SE.“**

**Zpráva pro mámu a tátu:**  
Chcete znát místa, kde by vaše dítě mohlo sportovat?  
Zadejte kód

**ea501b**  
do karty žáka na webu [sazkaolympijskyviceboj.cz](http://sazkaolympijskyviceboj.cz) a najdete zde sportovní kluby pro děti s handicapem v okolí vaší školy.

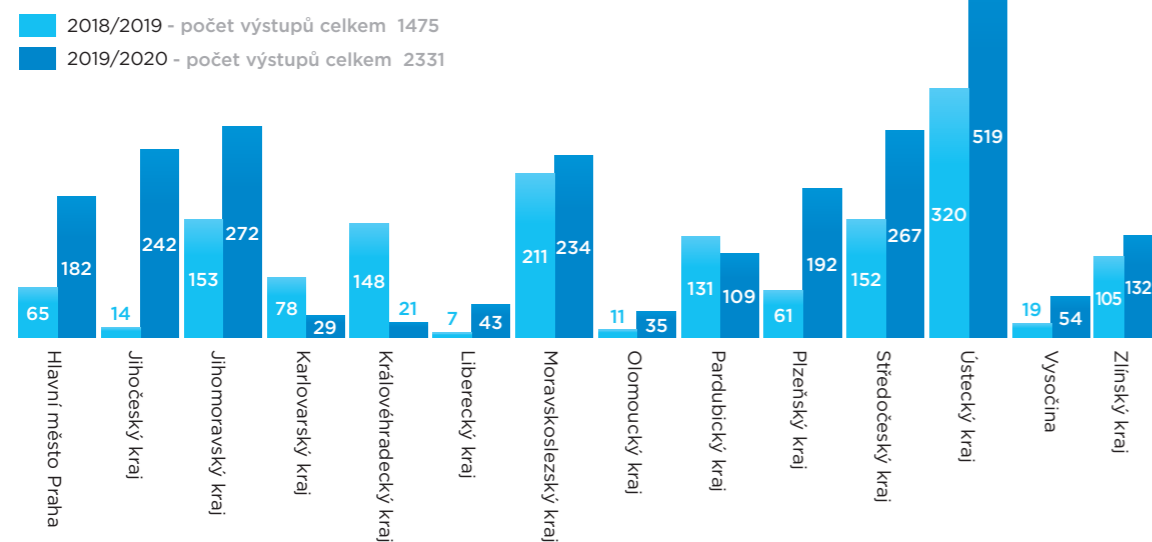
Více informací o projektu najdete na:  
[www.sazkaolympijskyviceboj.cz](http://www.sazkaolympijskyviceboj.cz)

  
Najde ten pravý sport pro Vaše dítě

Pozn.: Vzhled diplomu ve školním roce 2019/2020

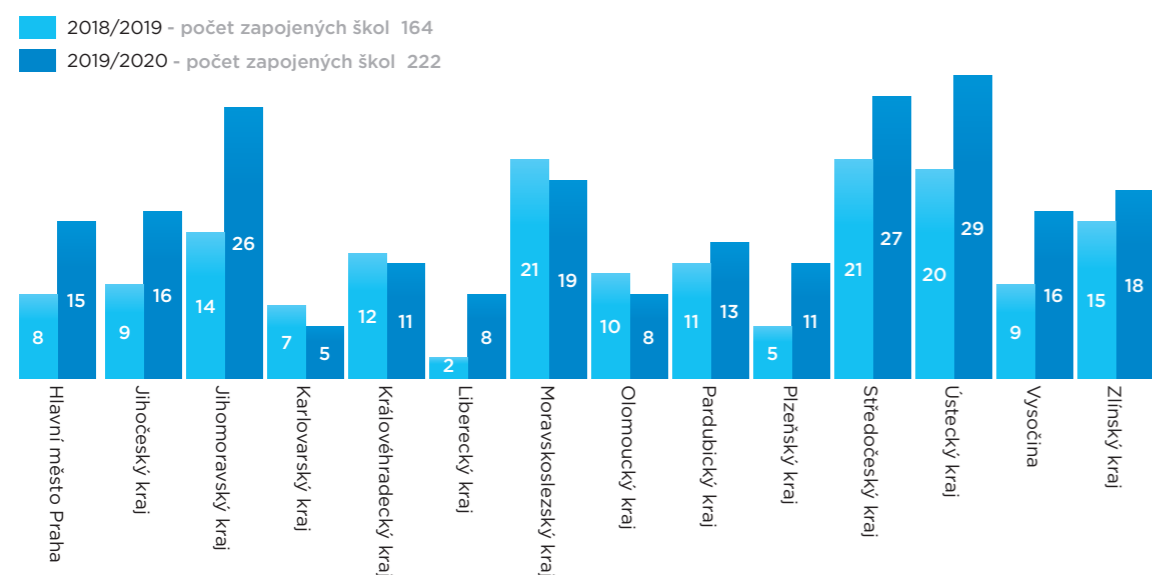


### Počty Paralympijských diplomů dle krajů



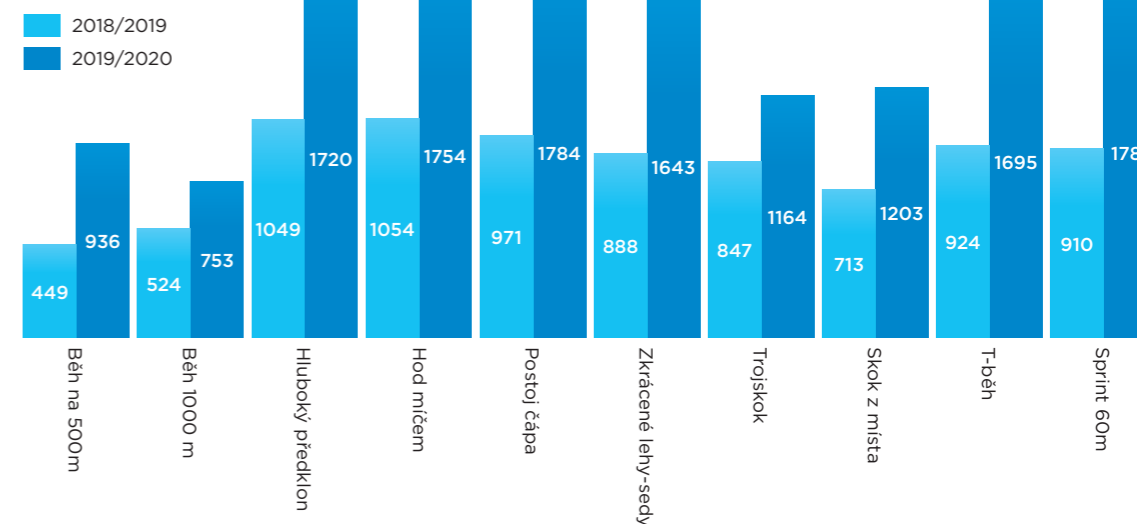
Pozn.: V roce 2017/2018 se Paralympijské výzvy zúčastnilo 1980 dětí, ale negenerovaly se pro ně diplomy, a proto nejsou k dispozici validovaná data o rozdělení dle krajů.

### Počty zapojených škol dle krajů



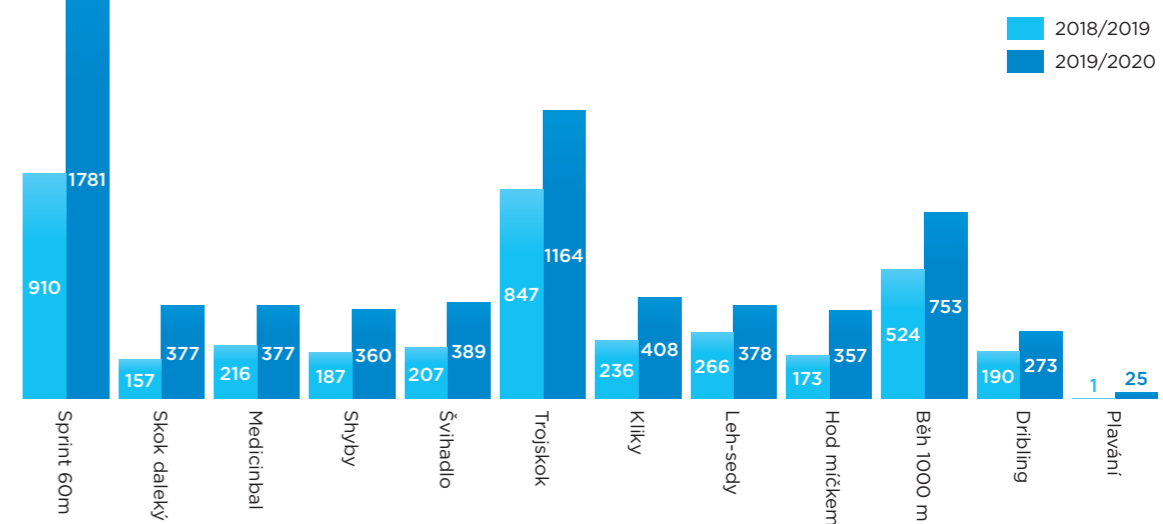
Pozn.: V roce 2017/2018 se Paralympijské výzvy zúčastnilo 1980 dětí, ale negenerovaly se pro ně diplomy, a proto nejsou k dispozici validovaná data o počtu zapojených škol.

### Počty splněných disciplín Olympijského diplomu



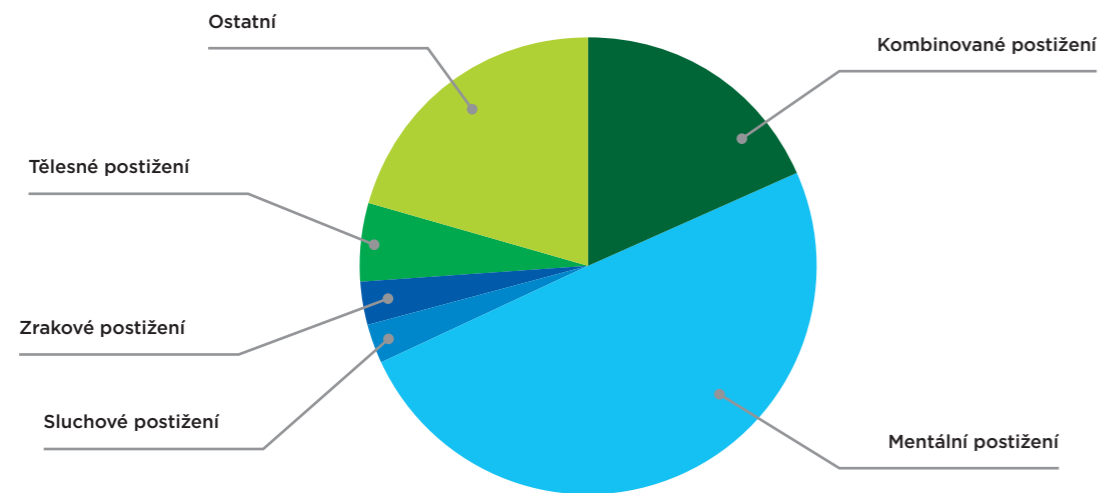
Pozn.: Disciplíny sprint na 60 m, trojskok z místa a běh na 1000 m jsou společné pro Olympijský diplom (pro druhý stupeň) i Odznak všestrannosti. V roce 2017/2018 se Paralympijské výzvy zúčastnilo 1980 dětí, ale negenerovaly se pro ně diplomy, a proto nejsou k dispozici validovaná data k jednotlivým disciplínám.

### Počty splněných disciplín Odznaku všestrannosti



Pozn.: Disciplíny sprint na 60 m, trojskok z místa a běh na 1000 m jsou společné pro Olympijský diplom (pro druhý stupeň) i Odznak všestrannosti. V roce 2017/2018 se Paralympijské výzvy zúčastnilo 1980 dětí, ale negenerovaly se pro ně diplomy, a proto nejsou k dispozici validovaná data k jednotlivým disciplínám.

## Splněné disciplíny dle handicapu



Pozn.: Uvedení údaje o typu postižení v adminu je dobrovolné, velká část garantů tuto informaci neupřesňuje. Za roky 2018/2019 a 2019/2020 evidujeme u Paralympijské výzvy 27 339 zapsaných výsledků, pouze u 15 973 výsledků (jsou zobrazeny v grafu) je upřesněn handicap účastníka.





**5.**  
VÝZKUMY  
S VYUŽITÍM DAT  
SAZKA OLYMPIJSKÉHO  
VÍCEBOJE

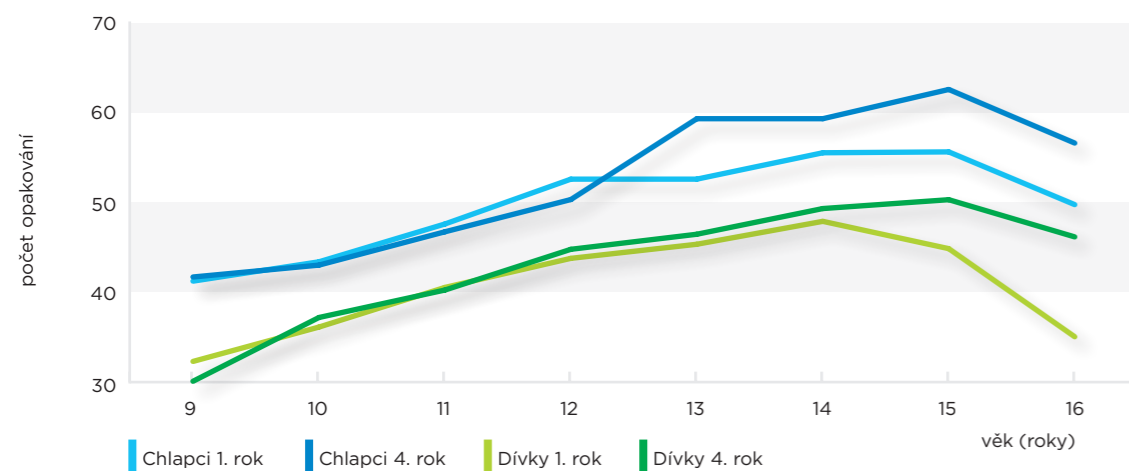
## Výzkumy s využitím dat Sazka Olympijského víceboje

Projekt je dobrovolný, přesto se do něj zapojilo 776 331 dětí. Díky tomu je zdrojem neocenitelných dat o jejich zdatnosti, které pravidelně analyzuje odborný asistent na katedře pedagogiky, psychologie a didaktiky Fakulty tělesné výchovy a sportu Univerzity Karlovy doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. Rozšiřující analytický pohled na data přinesla spolupráce se sociologickou výzkumnou organizací PAQ research, která se zaměřuje na oblast vzdělávání, sociálních problémů a veřejné politiky.

### 5.1 Sazka Olympijský víceboj zlepšuje zdatnost dětí

Klíčové je zjištění, zda má projekt pozitivní vliv na zdatnost dětí. Pro analýzu u jednotlivých disciplín byly porovnány děti dlouhodobě zapojené do projektu se skupinou dětí, které jsou v projektu zapojeny prvním rokem. Tato skupina reprezentuje děti, na které projekt ještě neměl žádný vliv, respektive jeho vliv byl minimální. Jako reprezentanti dlouhodobě zapojených účastníků byly zvoleny děti, které se účastní projektu 4 roky po sobě. Proto není možné porovnávat zdatnost dětí dříve než od 9 let věku, přestože se projektu účastní děti od 6 let. Ze stejného důvodu byla analýza vlivu Sazka Olympijského víceboje realizována poprvé až na konci školního roku 2017/2018. Analýza proběhla na vzorku 96 823 dětí a potvrdila, že dlouhodobé zapojení má pozitivní efekt na zdatnost dětí. U některých disciplín je tato korelace významná, u některých je vliv projektu malý.

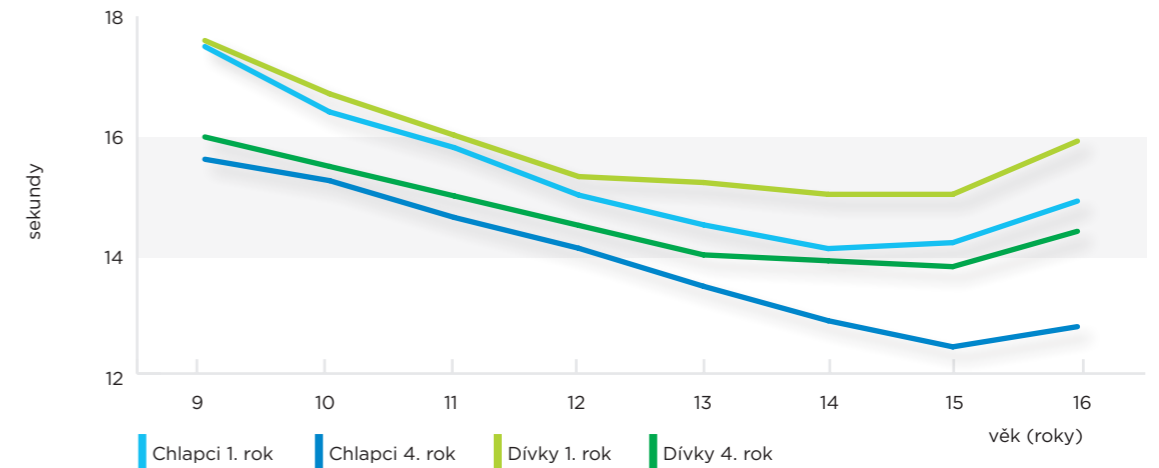
#### Porovnání dlouhodobě a nově zapojených dětí - zkrácené sedy-lehy



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

Výsledky u zkrácených sed-lehů ukazují významný vliv Sazka Olympijského víceboje na zdatnost dětí. Patnáctiletá dívka zapojená do víceboje 4. rokem zvládne o téměř 11 sedů lehů více oproti stejně staré dívce zapojené poprvé. U chlapců je to o 13 sedů lehů více.

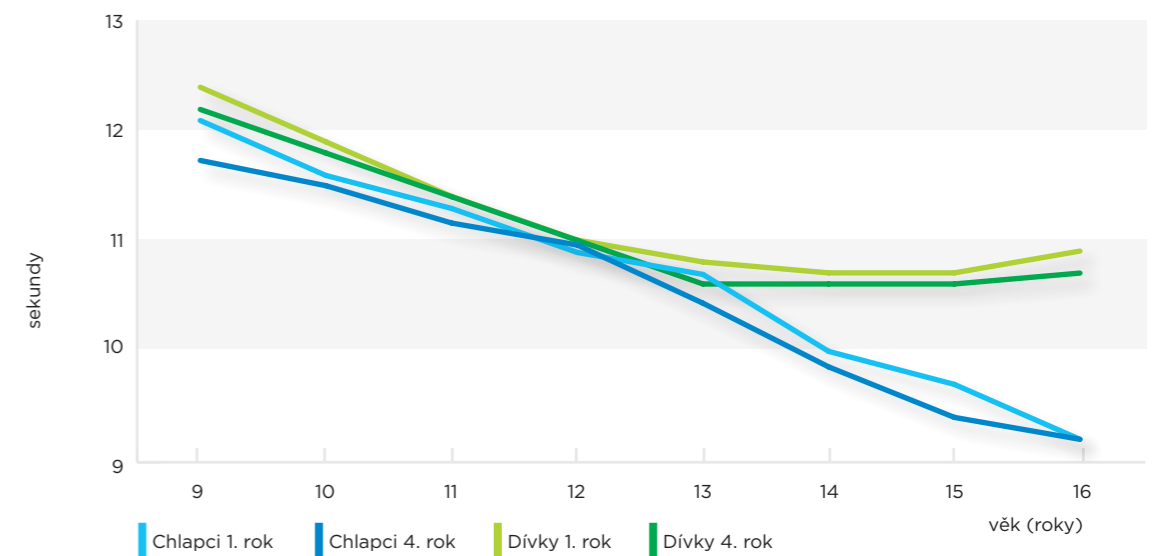
#### Porovnání dlouhodobě a nově zapojených dětí - T-běh



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

U této disciplíny je opět vidět u chlapců i dívek, kteří se do víceboje zapojují pravidelně, vyšší zdatnost. Nejmenší rozdíl je vidět ve věku 12 let. Přesto i tady jsou chlapci i dívky téměř o sekundu rychlejší, pokud se věnují víceboji pravidelně.

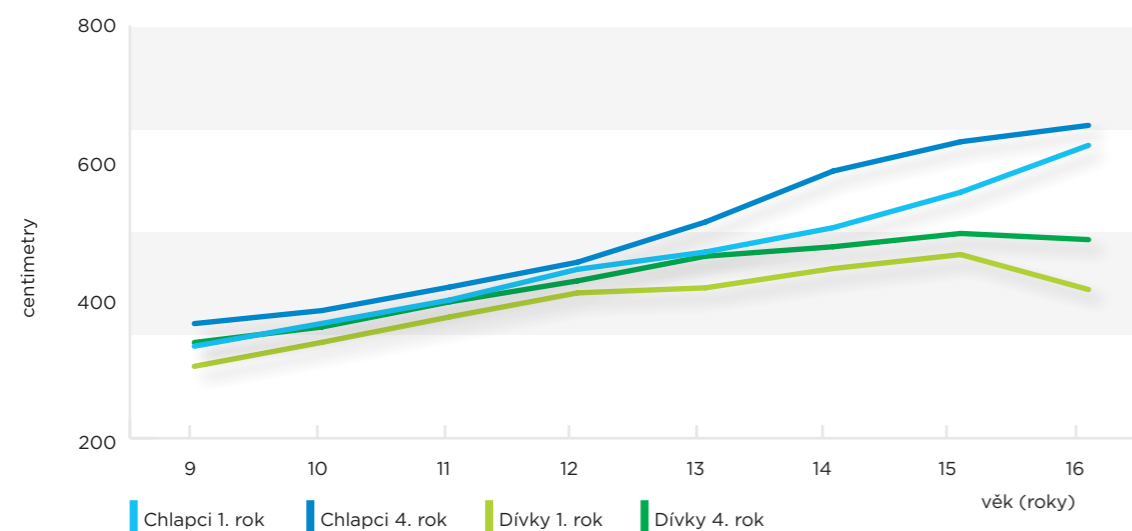
#### Porovnání dlouhodobě a nově zapojených dětí - sprint na 60m



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

U sprintu na 60 metrů je vliv Sazka Olympijského víceboje minimální. Výkony dětí v obou srovnávaných skupinách jsou téměř totožné.

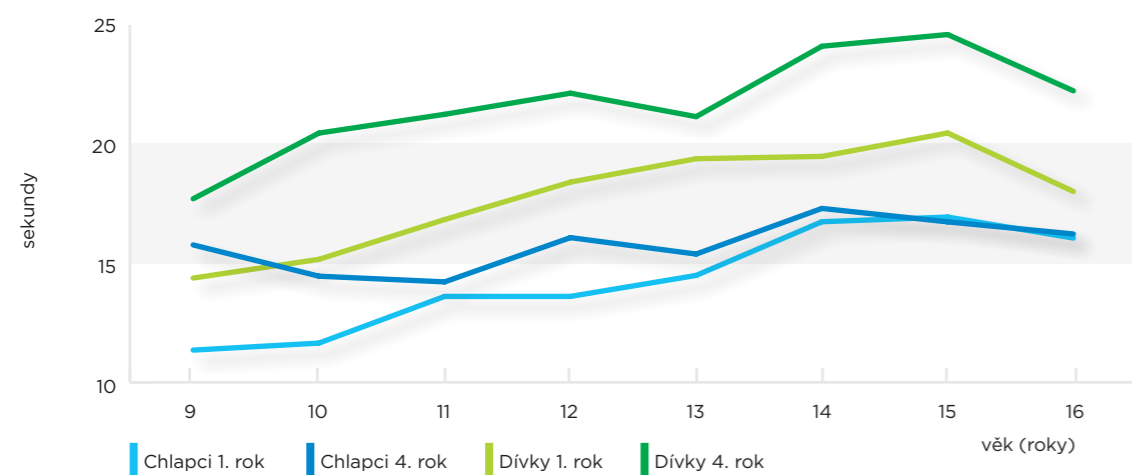
### Porovnání dlouhodobě a nově zapojených dětí - hod basketbalovým míčem



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

U této disciplíny je znatelná vyšší zdatnost u chlapců i dívek, kteří se do víceboje zapojují pravidelně. Rozdíl u obou pohlaví je přibližně 50 centimetrů ve prospěch pravidelně zapojených dětí, a to platí ve většině věkových kategorií.

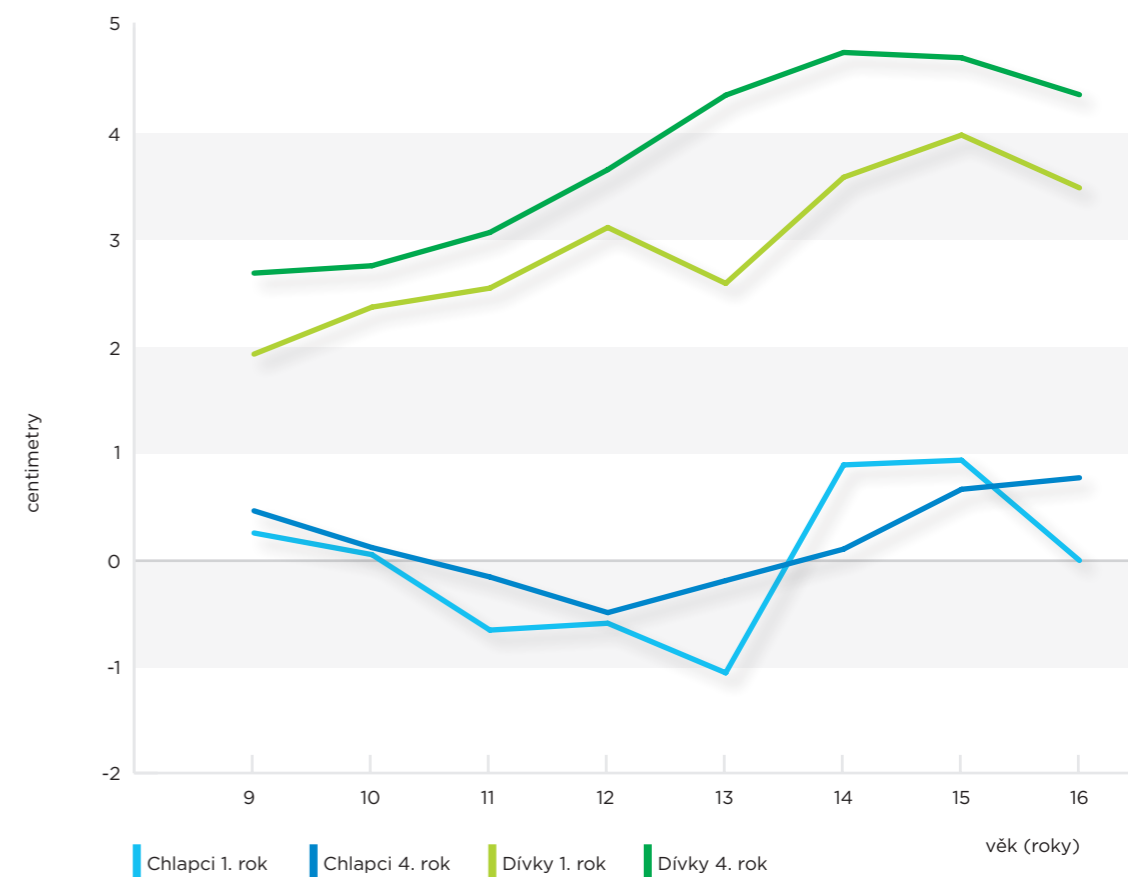
### Porovnání dlouhodobě a nově zapojených dětí - postoj čápa



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

U postojě čápa je vidět vyšší zdatnost u dívek, které se do víceboje zapojují pravidelně. U chlapců je sice v nižších letech rozdíl také znát, ale postupem času se výsledky srovnávají a od 14 let jsou prakticky totožné.

### Porovnání dlouhodobě a nově zapojených dětí - hluboký předklon



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

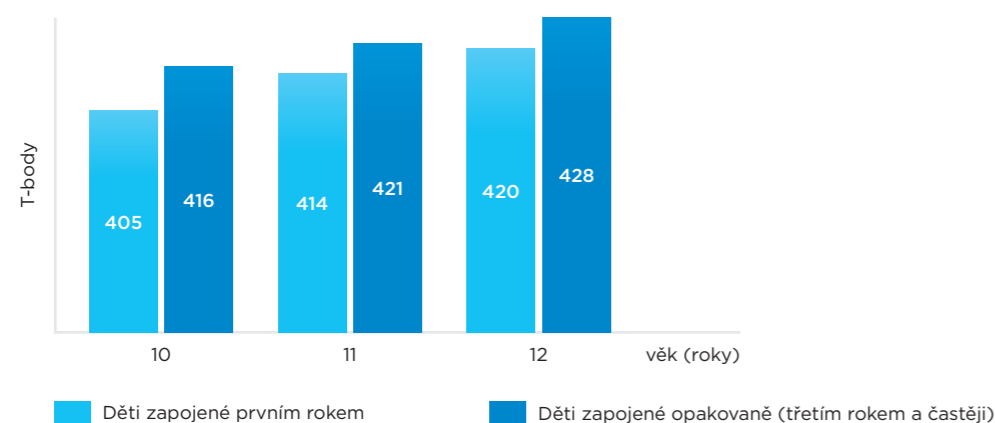
Také u disciplíny hluboký předklon je vidět vyšší zdatnost u dívek, které se do víceboje zapojují pravidelně. U chlapců jsou výkony shodné do 12 let. Poté jsou dokonce ve věku 13 a 16 let výkony u zapojených dětí horší než u skupiny, která se víceboji nevěnuje.

Porovnání vlivu účasti v Sazka Olympijském víceboji není vzhledem ke zvolené metodice vhodné u disciplín, které se liší podle toho, jestli dítě patří na první nebo druhý stupeň. U skoku, respektive trojskoku a Zátokova běhu na 500 nebo 1000 metrů je totiž možné porovnávat pouze děti ve věku 9 a 10 let a následně ve věku 14, 15 a 16 let.

## POROVNÁNÍ Z POHLEDU CELKOVÉ ZDATNOSTI

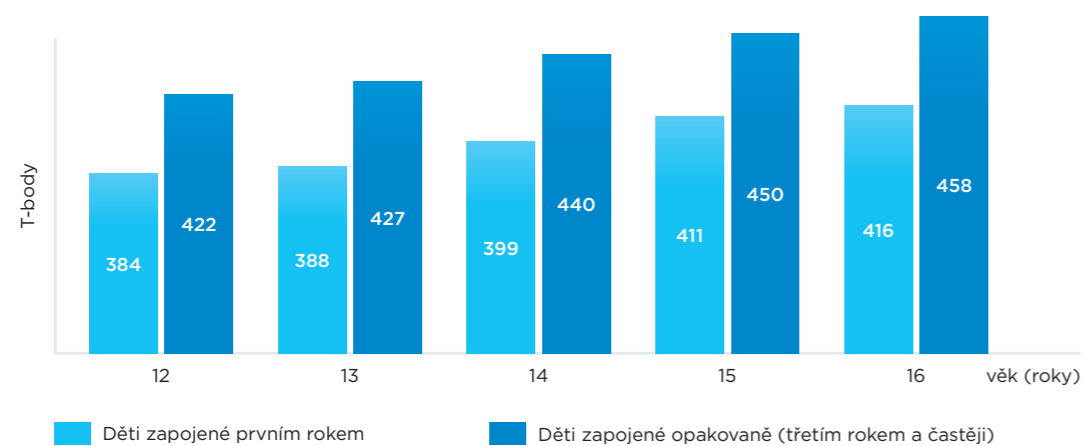
Pro porovnání celkové zdatnosti je využita metodika T-bodů, která umožňuje porovnávat disciplíny s různými jednotkami. Výsledkem je součet T-bodů ve všech disciplínách. Srovnání dětí zapojených do Sazka Olympijského víceboje prvním rokem a opakovaně ukazuje pozitivní efekt projektu na zdatnost dětí.

### Porovnání dlouhodobě a nově zapojených dětí - celková zdatnost (Olympijský diplom, první stupeň)



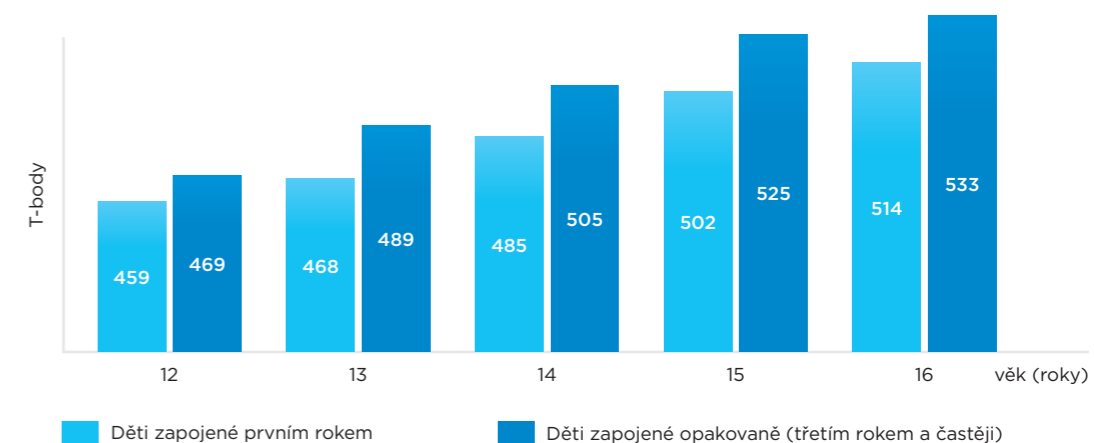
Zdroj: Analýza celkových dat Olympijského diplomu (disciplíny pro první stupeň), vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. – UK FTVS

### Porovnání dlouhodobě a nově zapojených dětí - celková zdatnost (Olympijský diplom, druhý stupeň)



Zdroj: Analýza celkových dat Olympijského diplomu (disciplíny pro první stupeň), vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. – UK FTVS

### Porovnání dlouhodobě a nově zapojených dětí - celková zdatnost (Odznak všestrannosti, druhý stupeň)



Zdroj: Analýza celkových dat Olympijského diplomu (disciplíny pro první stupeň), vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. – UK FTVS



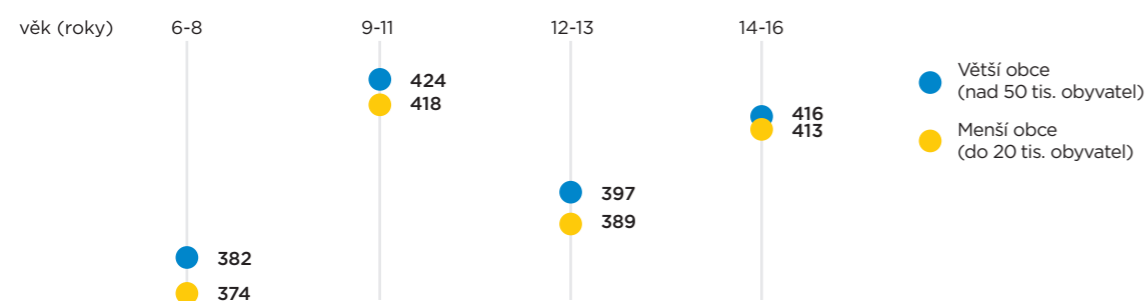
## 5.2 Další faktory ovlivňující zdatnost dětí

Pro další analýzy, které pracují s celkovou zdatností, využívá využívat doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. metodiku T-bodů, která umožňuje porovnávat disciplíny s různými jednotkami. Metoda vychází z aritmetického průměru a ze směrodatné odchylky. Výsledek celkové zdatnosti je součtem T-bodů ve všech disciplínách.

### DĚTI VE MĚSTECH JSOU ZDATNĚJŠÍ NEŽ DĚTI Z VESNIC A MALÝCH OBCÍ

Spojením dat o celkové zdatnosti dětí s informacemi o velikosti obce, kam chodí do školy, ukazuje, že zdatnější jsou děti ve městech. Platí to napříč věkovými skupinami, nejvíce je zřetelný u věkové skupiny 9-11 let.

#### Zdatnost dle velikosti obce



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2017, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS  
Pozn.: Analýza používá metodiku T-bodů, která umožňuje porovnávat disciplíny s různými jednotkami. Metoda vychází z aritmetického průměru a ze směrodatné odchylky. Výsledek je součtem T-bodů ve všech 8 disciplínách.

### DĚTI V BLÍZKOSTI SPORTOVNÍCH KLUBŮ MAJÍ VYŠŠÍ ZDATNOST

S využitím veřejně dostupné databáze sportovních klubů na portálu sportvokoli.cz proběhl výzkum závislosti zdatnosti dětí na množství sportovních klubů v okolí školy. Ukázala se významná závislost u dětí na prvním stupni. S vyšší dostupností klubu tedy roste zdatnost dětí, a to především na prvním stupni ZŠ.

MNOŽSTVÍ KLUBŮ VE VZDÁLENOSTI	VĚKOVÉ SKUPINY			
	6-8	9-11	12-13	14-16
Do 1 kilometru	0,51	0,64	0,39	0,46
Do 5 kilometrů	0,66	0,73	0,38	0,27
Do 15 kilometrů	0,65	0,72	0,37	0,22

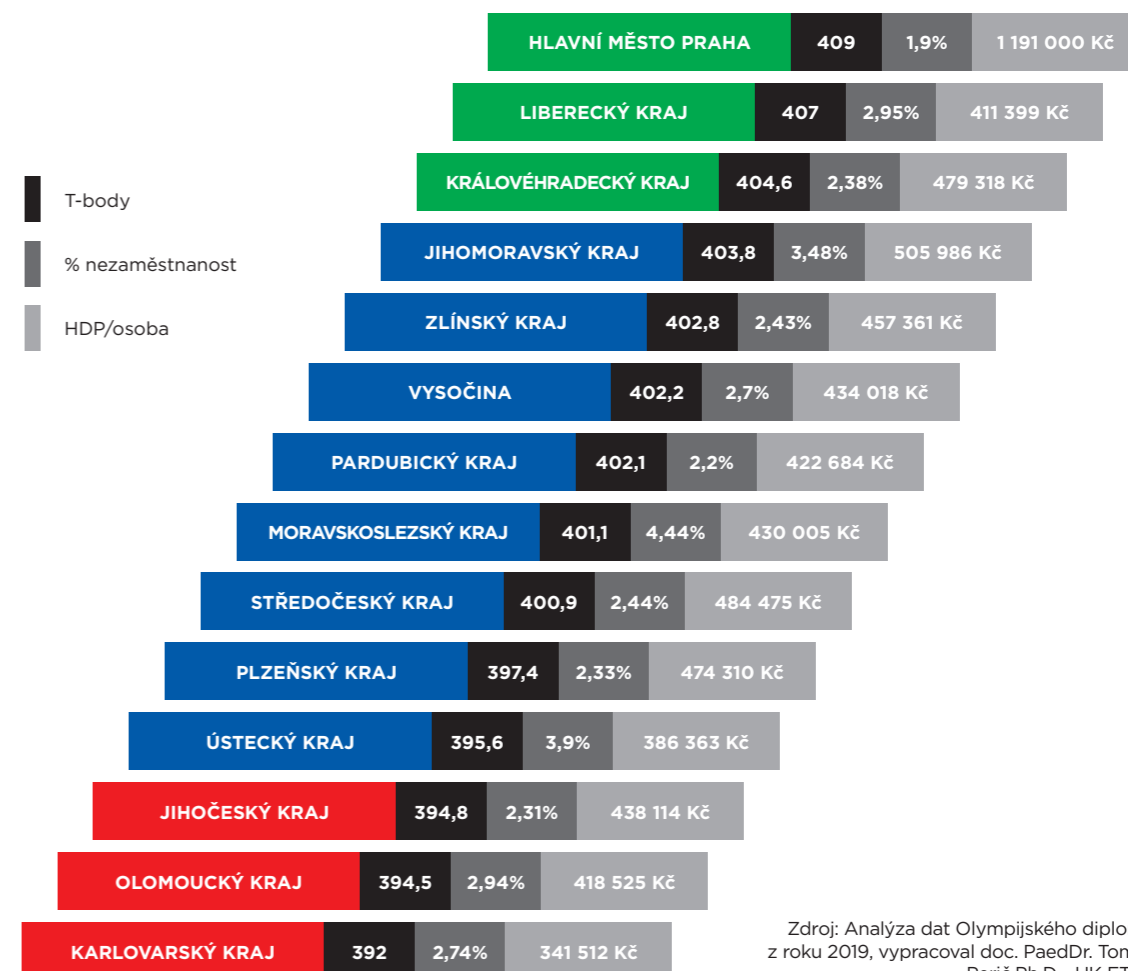
Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2017, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS  
Pozn.: Stupně síly korelace: nízká = 0 - 0,3, střední = 0,3 - 0,6, silná = 0,6 - 1

### DĚTI Z EKONOMICKY SILNĚJŠÍCH KRAJŮ JSOU ZDATNĚJŠÍ

Porovnání ekonomických ukazatelů z Českého statistického úřadu (nezaměstnanost, HDP na hlavu, průměrný věk, procento vysokoškolsky vzdělaných obyvatel) se zdatností v rámci jednotlivých krajů v České republice ukázalo spojitost u všech věkových kategorií.

	CELKEM	6-8	9-11	12-13	14-16
Chlapci	0,5	0,587	0,416	0,551	0,625
Dívky	0,661	0,637	0,635	0,533	0,602
Celkem	0,589	0,624	0,536	0,549	0,636

#### Pořadí krajů dle zdatnosti



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2019, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

Pořadí krajů z pohledu celkové zdatnosti sleduje projekt Sazka Olympijský víceboj dlouhodobě. Ke změnám v pořadí meziročně samozřejmě dochází, výjimečně u některých krajů lze zaznamenat skokový posun, ale celkově lze pozorovat, že zdatnost v jednotlivých krajích je spíše stabilní, resp. k její změně dochází pomalu.

#### Změny v pořadí krajů dle zdatnosti

KRAJ	2015	2016	2017	2018	2019
Liberecký	1	2	2	2	2
Zlínský	2	3	4	5	6
Hlavní město Praha	3	1	1	1	1
Vysočina	4	12	11	6	3
Pardubický	5	4	3	7	9
Jihočeský	6	5	9	12	14
Jihomoravský	7	6	6	4	8
Moravskoslezský	8	7	8	8	7
Královéhradecký	9	9	10	3	4
Středočeský	10	14	5	9	12
Ústecký	11	10	7	11	11
Karlovarský	12	11	12	14	13
Olomoucký	13	8	14	13	5
Plzeňský	14	13	13	10	10

Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu z roku 2019, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. – UK FTVS  
 Pozn.: Uvádíme pořadí krajů dle zdatnosti odvozené z disciplín Olympijského diplomu dle T-bodů. Mezi roky nejsou hodnoty T-bodů porovnatelné, vychází vždy z výsledků zaznamenaných v daný rok, proto nejsou uvedeny v tabulce.

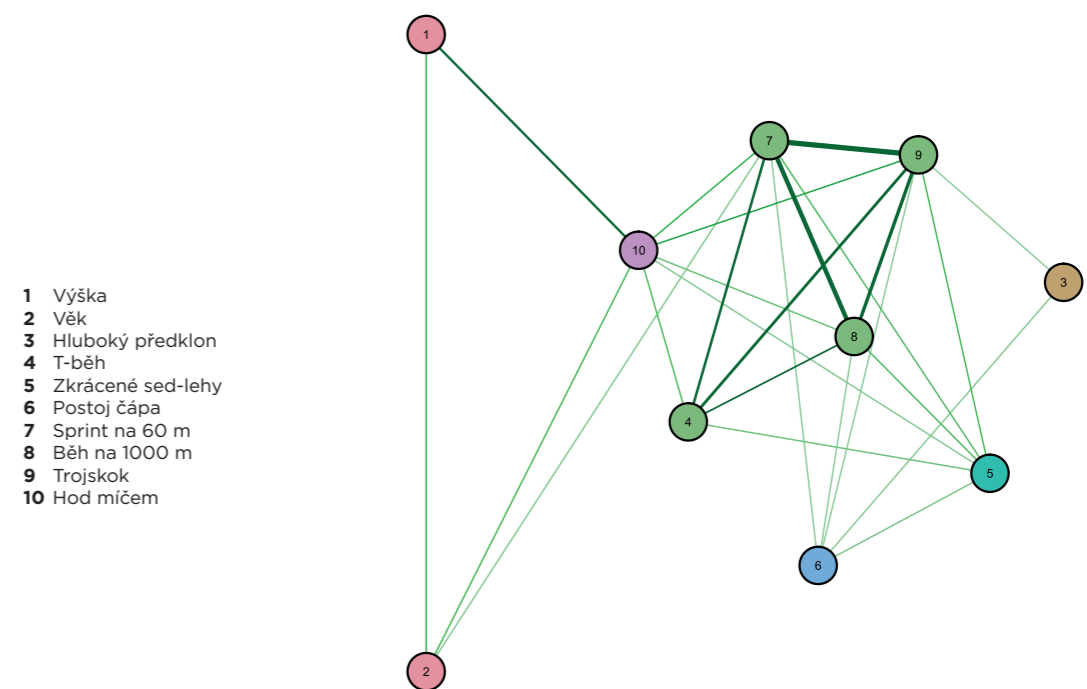
#### VELKÉ ROZDÍLY VE ZDATNOSTI JSOU MEZI ŠKOLAMI

Společnost PAQ research v analýzách vychází ze vzorku dětí, které se zúčastnily alespoň tří ročníků Olympijského diplomu v náročnější verzi sledovaných disciplín (trojskok, běh na 1000 m). Celkem se jedná o 19443 dětí z 287 škol, z toho 9899 dětí jsou chlapci. Věkové složení (podle věku při prvním měření) - 8 let: 2682 dětí, 9 let: 12295 dětí, 10 let: 4466 dětí.

Pro účely analýzy pracuje PAQ research s vybranými disciplínami, které případně sdružuje do skupin. Silné vztahy na základě výsledků disciplín Olympijského diplomu jsou u běhu na 1000 m, T-běhu, trojskoku a sprintu na 60 m. Tyto disciplíny označují jako atletické a pracují u nich s jedním společným skórem, který je vypočítán ze čtyř ukazatelů, který dává přesnější vyjádření pro daný typ zdatnosti (snižuje se míra vlivu externích faktorů: zaspaný start, "špatný den", chyba v měření apod.).

Výsledky v dalších disciplínách neukazují výrazné vztahy, s hlubokým předklonem a postojem čápa tedy pracují samostatně. Zkrácené sed-lehy mají horní limit 90 opakování, pro účely této analýzy není vhodné tuto disciplínu využít. Hod míčem vedle síly ovlivňuje věk a velikost, která však není u většiny dětí známá (byla měřena jen v roce 2014/2015), proto i tato disciplína byla z analýzy vyřazena.

#### Vztahy mezi dovednostmi a disciplínami Olympijského diplomu



- 1 Výška
- 2 Věk
- 3 Hluboký předklon
- 4 T-běh
- 5 Zkrácené sed-lehy
- 6 Postoj čápa
- 7 Sprint na 60 m
- 8 Běh na 1000 m
- 9 Trojskok
- 10 Hod míčem

Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research  
 Pozn.: Uzly sítě ukazují jednotlivé disciplíny. Hrany, které je propojují, vztahy mezi výkony v nich. Zelená barva značí pozitivní vztah a tloušťka jeho intenzitu.



U disciplín odznaku vychází PAQ research ze vzorku dětí, který zahrnoval 25052 žáků z 323 škol, z toho 12203 dívek. Věk žáků se pohyboval mezi 7 a 17 lety, s průměrem 12.94 a směrodatnou odchylkou 2.05 - více než polovina dětí se pohybovala ve věkovém rozmezí 12 až 14 let.

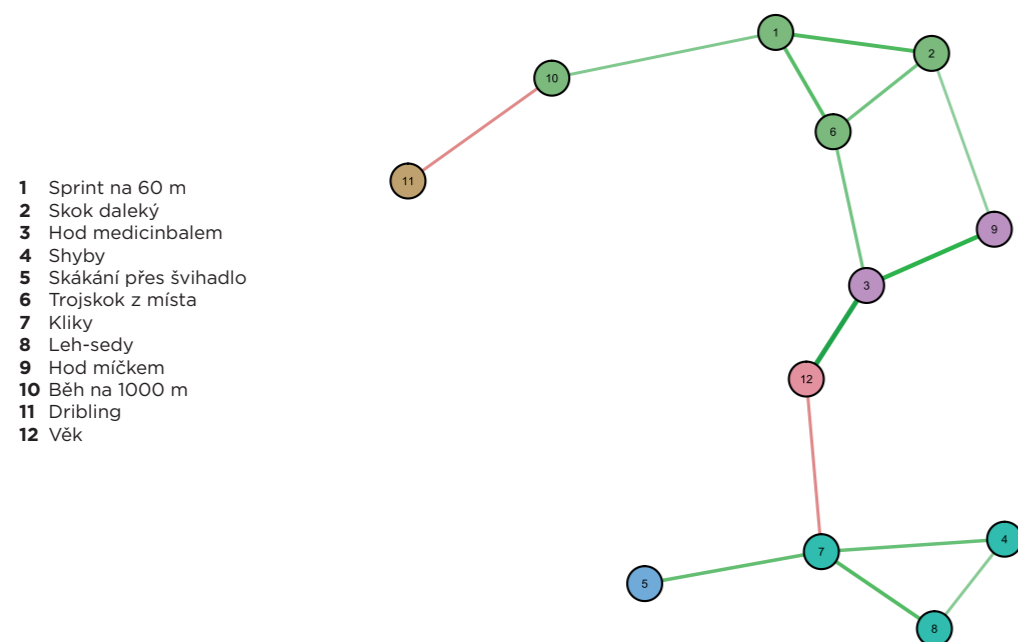
U dat odznaku se disciplíny podle vzájemného vztahu mezi výkony dají rozdělit na 5 skupin:

1. Atletická zdatnost (sprint, skok daleký, trojskok, běh)
2. Silové disciplíny (shyby, kliky, sedy-lehy)
3. Hody (medicinbalem, míčkem)
4. Šikovnost s míčem (dribling)
5. Skoky přes švihadlo

Také v tomto případě hod silně souvisí s věkem a slabě s atletickou zdatností. Je vidět, že souvislost mezi silovým a atletickým okruhem prochází přes věk. V rámci věkových skupin úroveň atletické zdatnosti tedy nijak neurčuje a nesouvisí s výkonností v silových disciplínách. Dálkový běh sice souvisí s výkonem ve sprintu, ale jeho blízkost ostatním atletickým disciplínám je nižší než v případě Olympijského diplomu. V Odznaku všestrannosti se v realizaci disciplín více odráží rozdíl mezi během na rychlost a během na výdrž.

V dalších analýzách budou používána data z Olympijského diplomu, protože poskytují lepší pohled na rozvoj dovedností v čase.

#### Vztahy mezi dovednostmi a disciplínami Odznaku všestrannosti

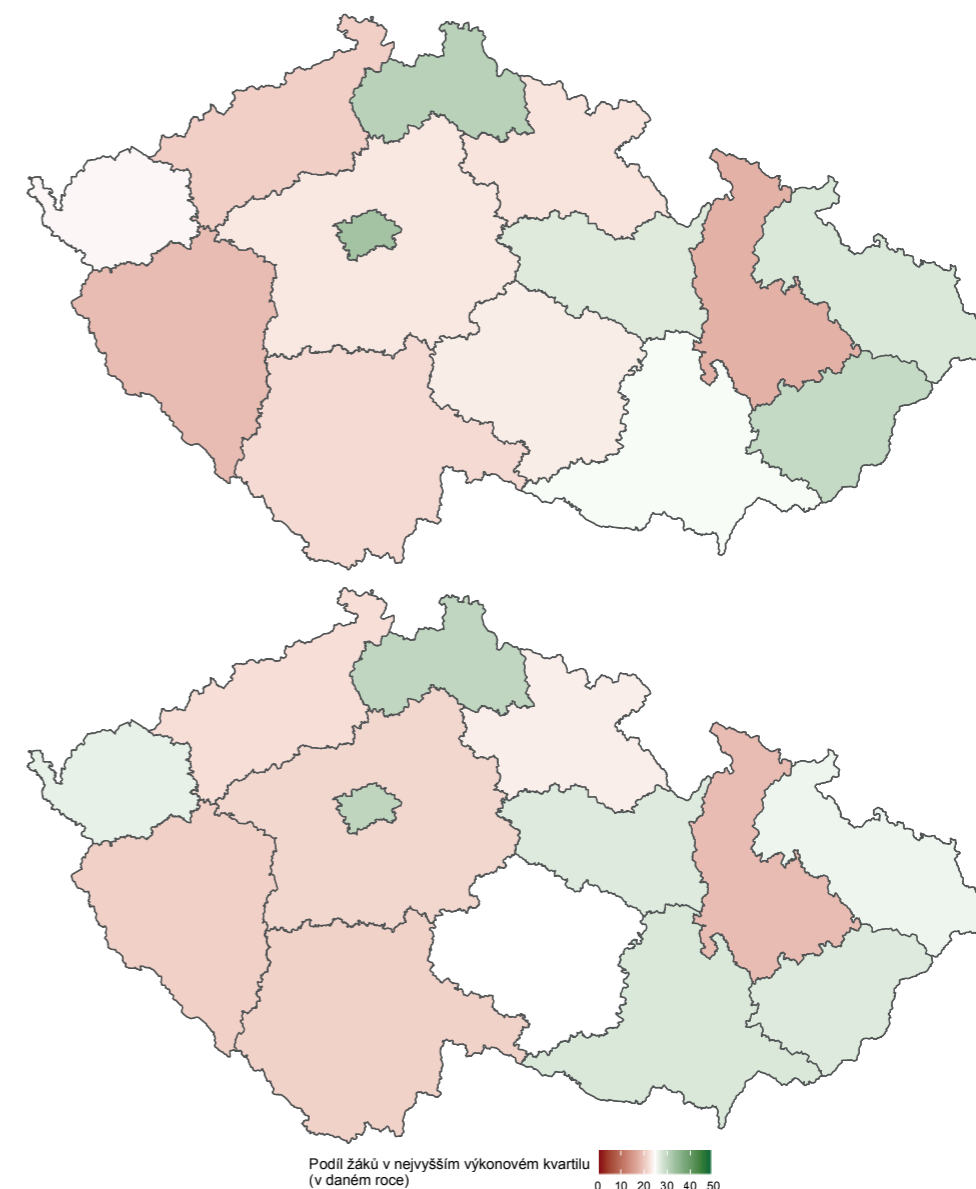


- 1 Sprint na 60 m
- 2 Skok daleký
- 3 Hod medicinbalem
- 4 Shyby
- 5 Skákání přes švihadlo
- 6 Trojskok z místa
- 7 Kliky
- 8 Leh-sedy
- 9 Hod míčkem
- 10 Běh na 1000 m
- 11 Dribling
- 12 Věk

Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research  
 Pozn.: Uzly sítě ukazují jednotlivé disciplíny. Hrany, které je propojují, vztahy mezi výkony v nich. Zelená barva značí pozitivní vztah a tloušťka jeho intenzitu.

Výkony v atletických disciplínách se celkově liší na úrovni krajů. Trochu horší výsledky má většina českých krajů kromě Prahy, Libereckého a Pardubického kraje. Na Moravě, která má celkově lepší výsledky, zase vybočuje negativně Olomoucký kraj. Některé kraje se v čase silněji zhoršují (Středočeský), což může být dáno například nabídkou sportu v rurálních regionech. Ukazuje se totiž, že v dalších disciplínách jako je postoj čápa či hluboký předklon v těchto regionech ke zhoršování nedochází (viz příloha 6.)

#### Rozdíly v krajích a jejich vývoj

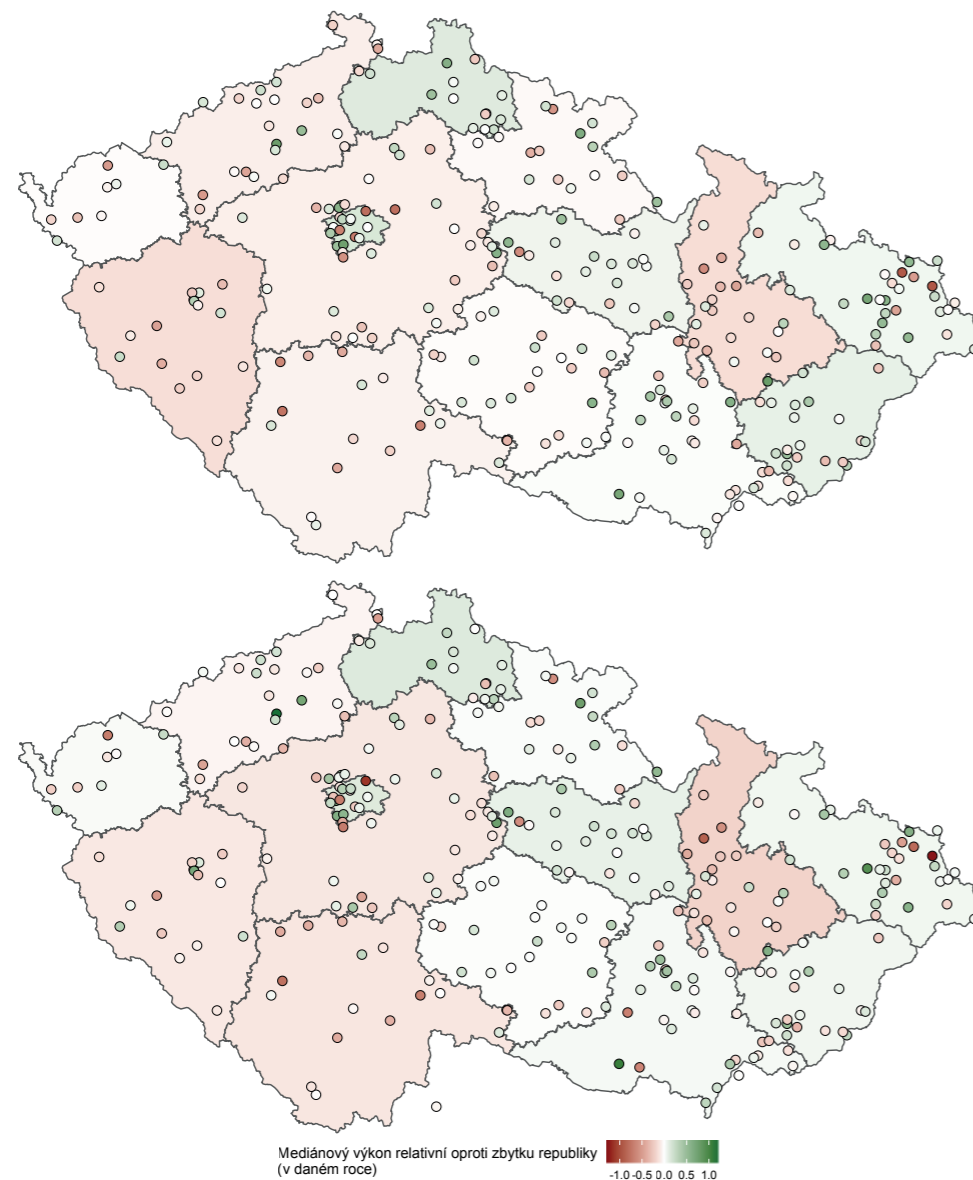


Podíl žáků v nejvyšším výkonovém kvartilu (v daném roce) 0 10 20 30 40 50

Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research.  
 Grafika zobrazuje atletické disciplíny v prvním roce (nahore) a ve třetím roce měření.

Bližší pohled ale ukazuje, že optika krajů je příliš generalizující a hrubá. I v mírně zaostávajících krajích je řada škol, kde jsou podávány vysoké výkony. A naopak, i v nadprůměrných krajích jsou mírně zaostávající školy. Rozdíly mezi školami při prvním roce a při třetím roce měření se zvětšují. Důležité tedy může být i to, jak školy a obce s žáky pracují, co jim nabízejí, zda mají sportovní vyžití všechny typy dětí apod.

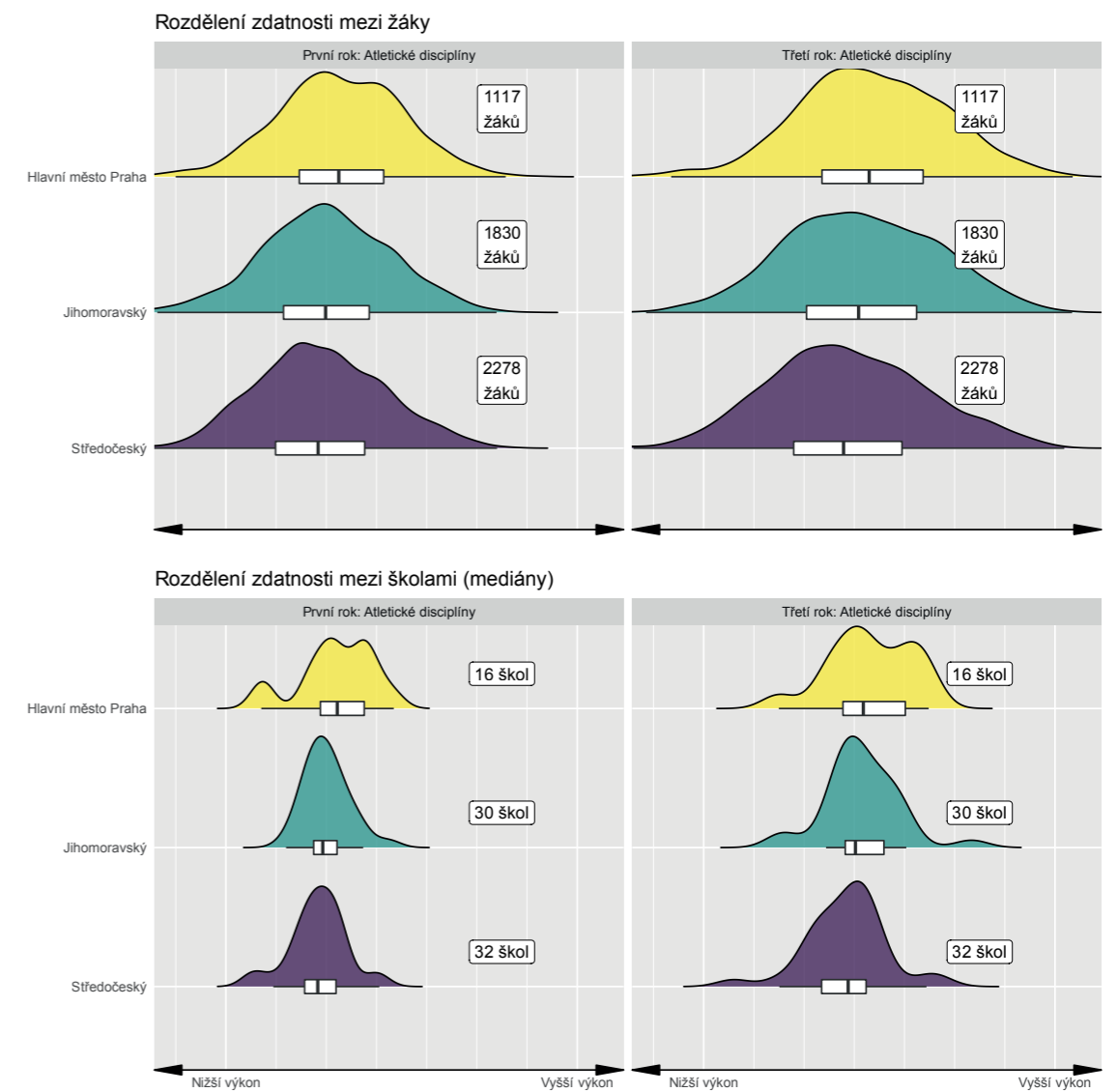
### Rozdíly u jednotlivých škol v krajích a jejich vývoj



Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research. Grafika zobrazuje atletické disciplíny v prvním roce (nahore) a ve třetím roce měření. Rozdíly jednotlivých škol u postoje čápa a hlubokého předklonu jsou součástí přílohy 7.

V některých krajích lze vidět velké rozdíly mezi školami. Například Praha, Jihomoravský a Středočeský kraj ukazují celkem podobná rozdělení výkonů jednotlivých žáků, pouze s mírným posunem Prahy směrem k lepším výsledkům. Pohled na rozdělení mediánových výsledků škol ale ukazuje, že velké nerovnosti se nemusí odehrávat mezi krají, ale mezi školami uvnitř krajů. V Praze má například rozdělení škol "dva vrcholy", jsou zde průměrné školy a pak skupina výrazně nadprůměrných. I u dalších krajů jsou vedle typických škol i takové, které výrazně vynikají a výrazně zaostávají.

### Rozdíly zdatnosti žáků a zdatnosti škol

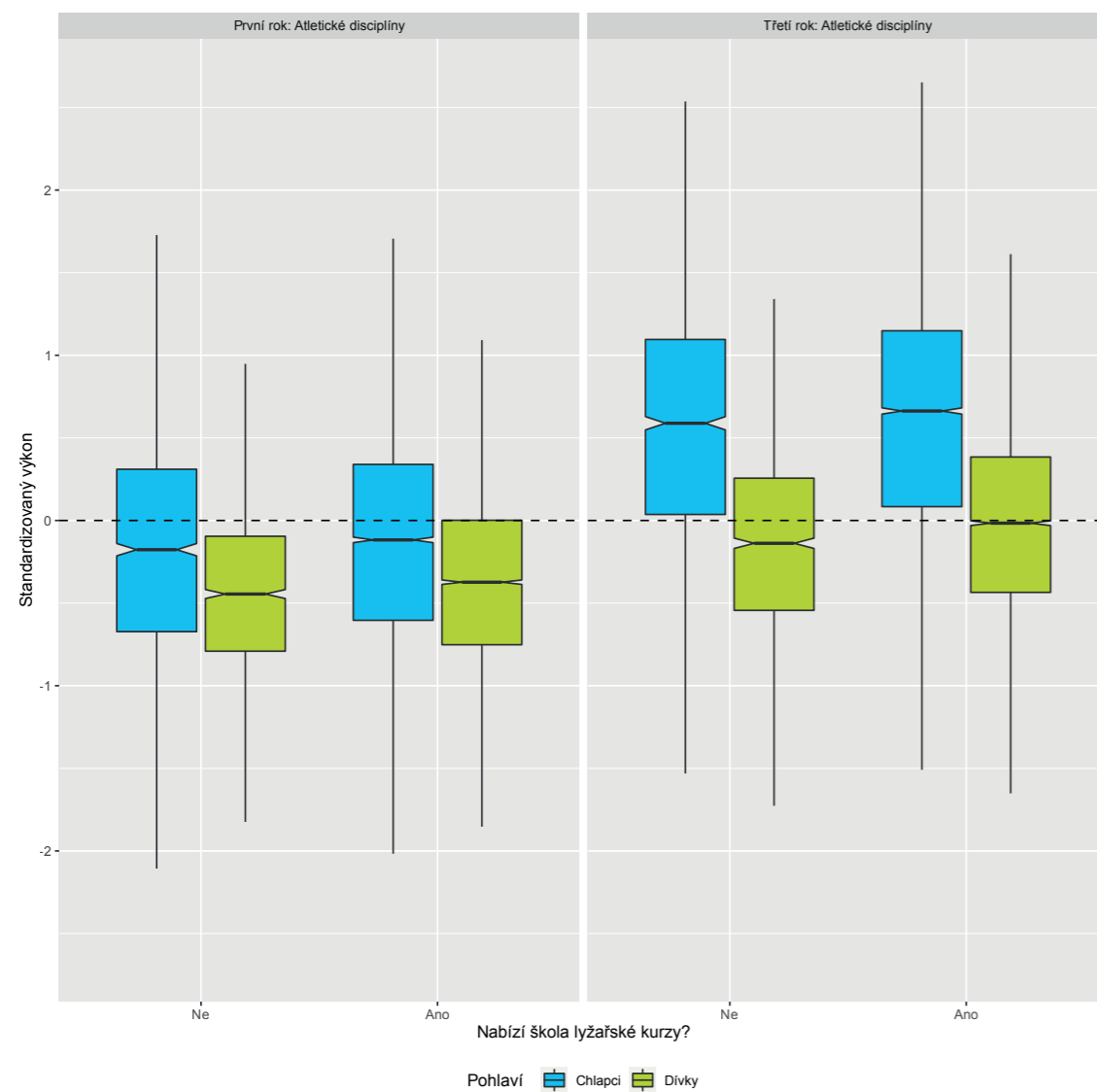


Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research

## JEDNORÁZOVÉ SPORTOVNÍ AKCE NEMAJÍ VÝRAZNÝ VLIV NA ZDATNOST ŽÁKŮ

Může být celá řada faktorů ovlivňujících rozdíly mezi školami. Díky dostupnosti informací o nabídce plaveckých a lyžařských kurzů na školách byla provedena analýza vlivu těchto sportovních aktivit. Efekty na zdatnost jsou ale sotva znatelné.

### Vliv nabídky lyžařských kurzů na zdatnost

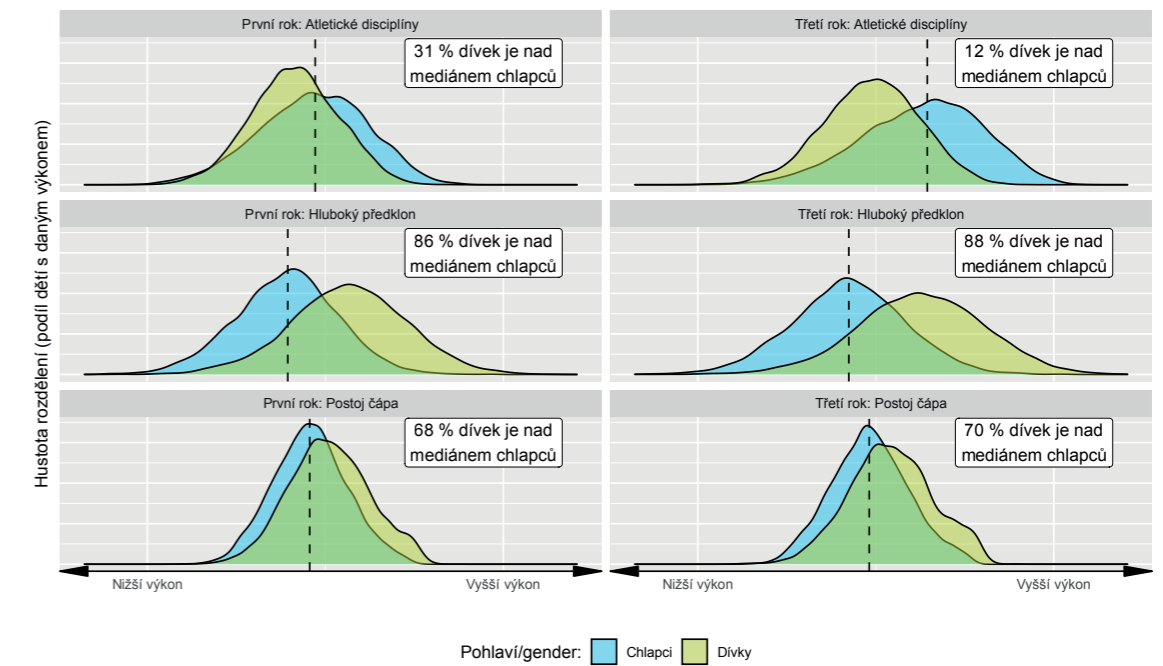


Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research. Graf ukazuje rozdělení výkonů chlapců a dívek. Tělo každého krabicového grafu značí rozsah, ve kterém se pohybují výkony prostřední poloviny chlapců/dívek v daném kraji. Ryska uprostřed indikuje mediánový výkon. Graf vlivu nabídky plaveckých kurzů na zdatnost je v **příloze 8**.

## 5.3 Rozdíly mezi chlapci a dívkami

Podávané výkony ukazují zajímavé a netriviální rozdíly mezi chlapci a dívkami. Atletické disciplíny jdou spíše chlapcům, zatímco postoj čápa a hluboký předklon spíše dívkám. Neměli bychom ale sledovat pouze průměry a myslet si, že v nějaké disciplíně jsou lepší všichni chlapci obecně. Například v atletice v prvním roce měření (účasti ve víceboji) 32 % dívek podává lepší výkony než chlapec se střední výkonností. V hlubokém předklonu a postoji čápa je 86 %, respektive 69 % dívek nad úrovní mediánového chlapce.

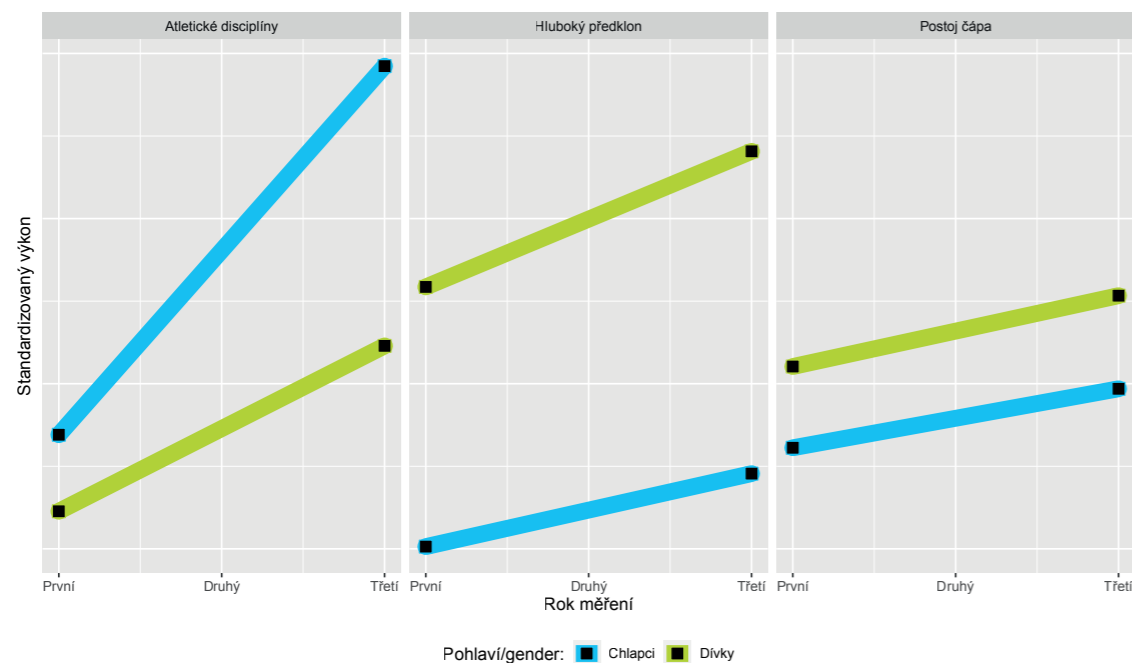
### Rozdíly mezi chlapci a dívkami



Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research

Důležitá není jen absolutní úroveň výkonů, ale i schopnost zlepšovat se. Zatímco v hlubokém předklonu a postoji čápa se chlapci a dívky zlepšují podobně rychle (a převaha dívek se tak časem nemění), v atletice se chlapci zlepšují rychleji.

### Rozdíly mezi chlapci a dívkami - zlepšování výkonů

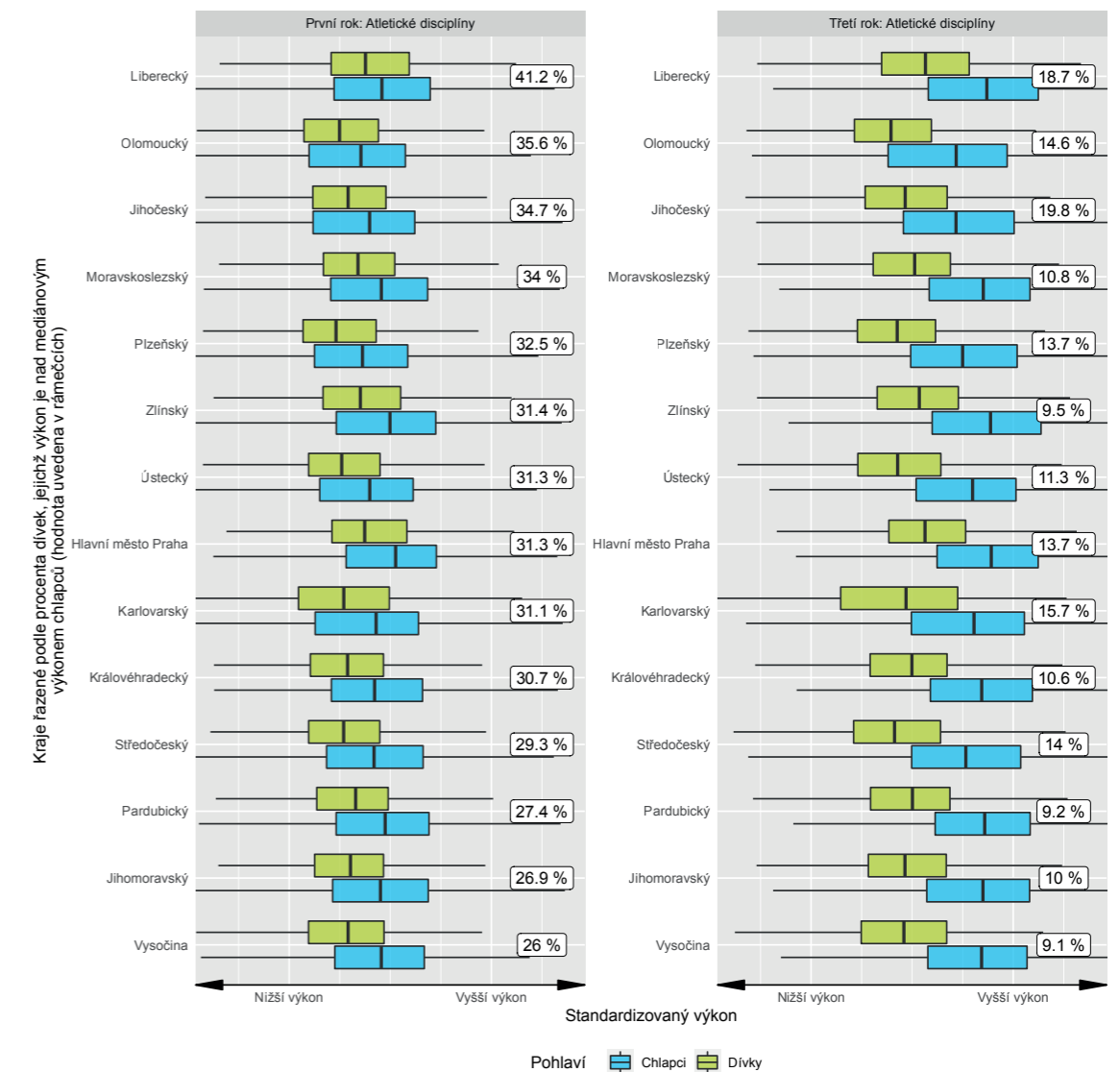


Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research  
 Pozn.: Graf ukazuje odhad růstového trendu průměrného chlapce a průměrné dívky.

Částečným vysvětlením mohou být biologické rozdíly. Můžeme ale pozorovat, že v některých krajích se obecně výkony dívek a chlapců liší mnohem více než jinde. Třeba v Libereckém kraji se na začátku ve víceboji chlapci a dívky příliš neliší, ale na Vysočině je rozdíl obrovský. V některých krajích také rozdíly mezi chlapci v čase rostou výrazně rychleji (např. Moravskoslezský kraj) než jinde (např. Středočeský kraj). Takovou rozmanitost v rozdílech pozorujeme pouze u atletických disciplín. Je nepravděpodobné, že by se biologické rozdíly lišily mezi krají. Část rozdílů mezi chlapci a dívkami tak může vycházet z rozdílů v nabídce aktivit, přístupu škol a podobně.



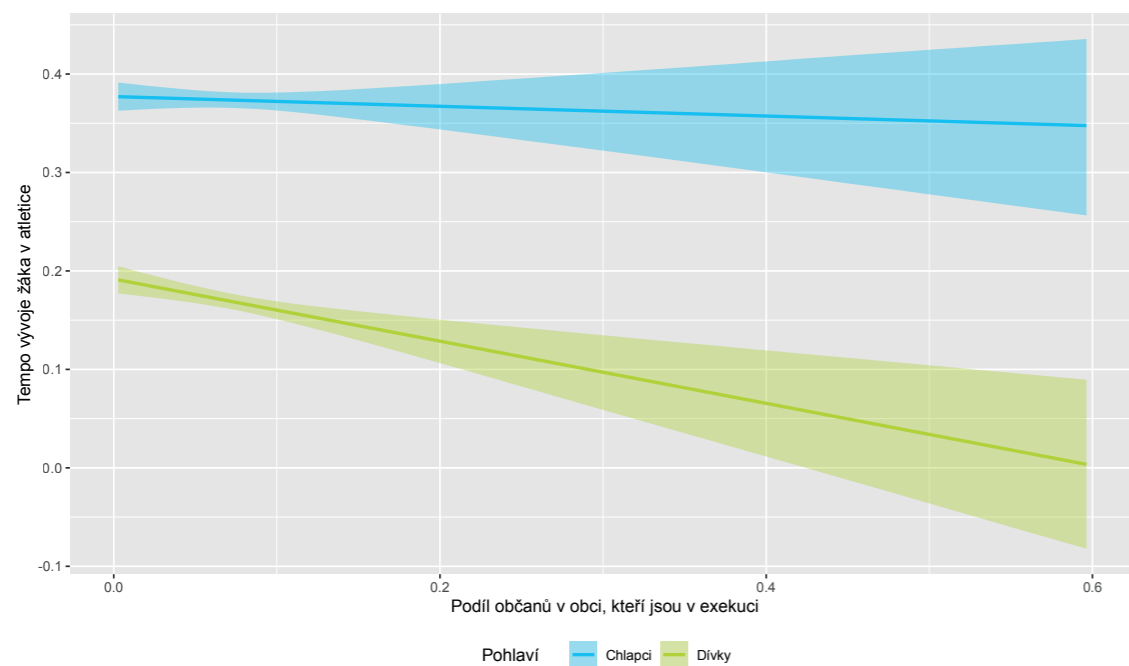
### Rozdíly mezi výkony chlapců a dívek dle krajů



Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research  
 Pozn.: Graf ukazuje rozdělení výkonů chlapců a dívek v jednotlivých krajích. Tělo každého krabicového grafu značí rozsah, ve kterém se pohybují výkony prostřední poloviny chlapců/dívek v daném kraji. Ryska uprostřed indikuje mediánový výkon. Číslo v rámečku ukazuje podíl dívek, jejichž výkon byl nad mediánem chlapců.

Jedním z faktorů, který je určující pro rozdílný rozvoj chlapců a dívek v atletických dovednostech, je míra chudoby v regionu. Když se započítají celkové rozdíly mezi kraji, míra exekucí v obci a jejím okolí, vidíme souvislost s tempem zlepšování dívek v atletických dovednostech. Zatímco chlapci se v atletice s časem zlepšují stejně ve všech prostředích, v oblastech s vyšší mírou exekucí a chudoby se méně zlepšují v atletické zdatnosti dívky. Může to být dáno tím, že jsou zde chudší domácnosti, které při omezení prostředků více investují jen do sportu chlapců. Ale i tím, že chudší obce a školy se více orientují nabídkou sportů na chlapce.

#### Vliv vyšší míry exekucí a chudoby na vývoj zdatnosti chlapců a dívek



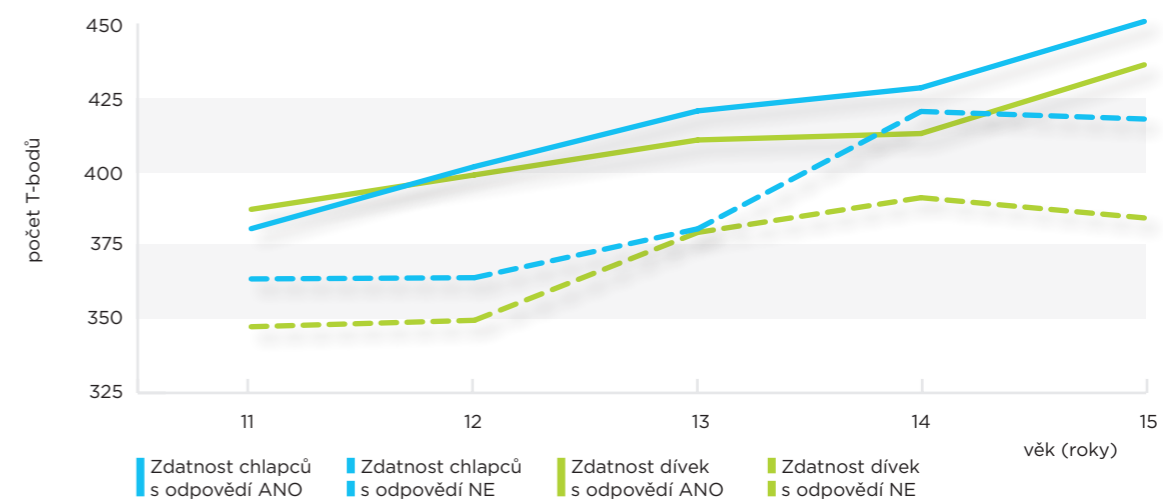
Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research  
 Pozn.: Vystínovaný prostor ukazuje tzv. bayesovský interval kredibility. Značí oblast, ve které se skutečný efekt s pravděpodobností 95 % nachází. Rozdíl efektu pro dívky oproti chlapcům se s 95% pravděpodobností pohybuje v rozsahu [-0.39, -0.19] (standardní odchylka atletického výkonu je 1, podíl exekucí se pohybuje na škále 0 - 1).

## 5.4 Výsledky sociologického šetření

V roce 2018 proběhl ve spolupráci s Institutem sociologických studií Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy sociologický výzkum formou dotazníku (viz příloha 9.) na vzorku 2500 dětí z druhého stupně základních škol, které zároveň absolvovaly všechny disciplíny Olympijského diplomu. Výsledky dotazníkového šetření zpracoval se svým týmem doc. Milan Tuček, prom. mat., CSc. Párování sociologických zjištění s daty o zdatnosti realizoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D.

### NA ZDATNOST DÍTĚTE MÁ ZÁSADNÍ VLIV RODINA

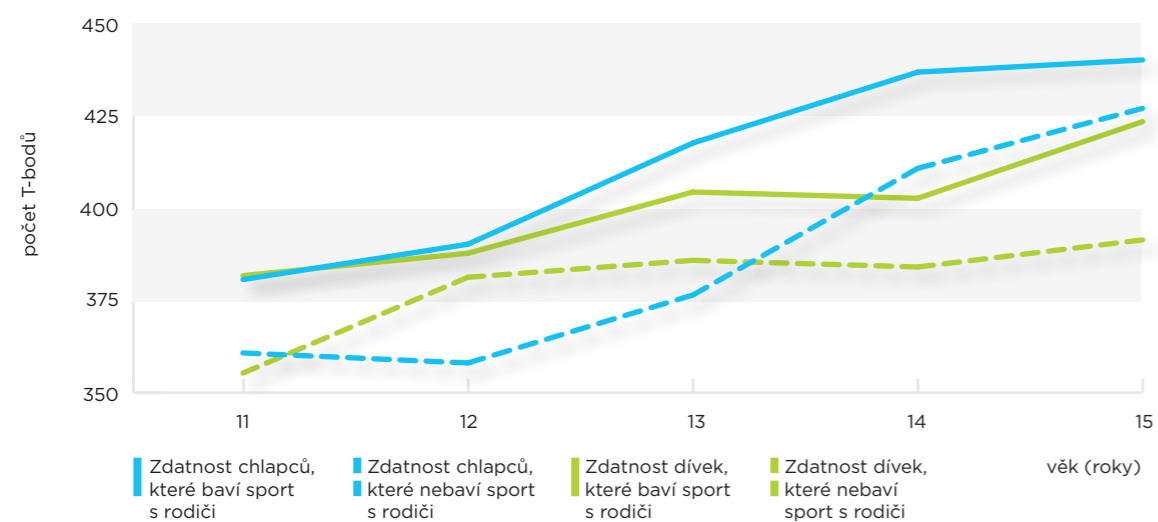
Data o zdatnosti dětí byla propojena se subjektivním hodnocením dítěte, zda je rodiči vedeno ke sportu. Výsledky nepřekvapivě ukazují zásadní vliv rodičů na děti.



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu a dotazníkového šetření z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS



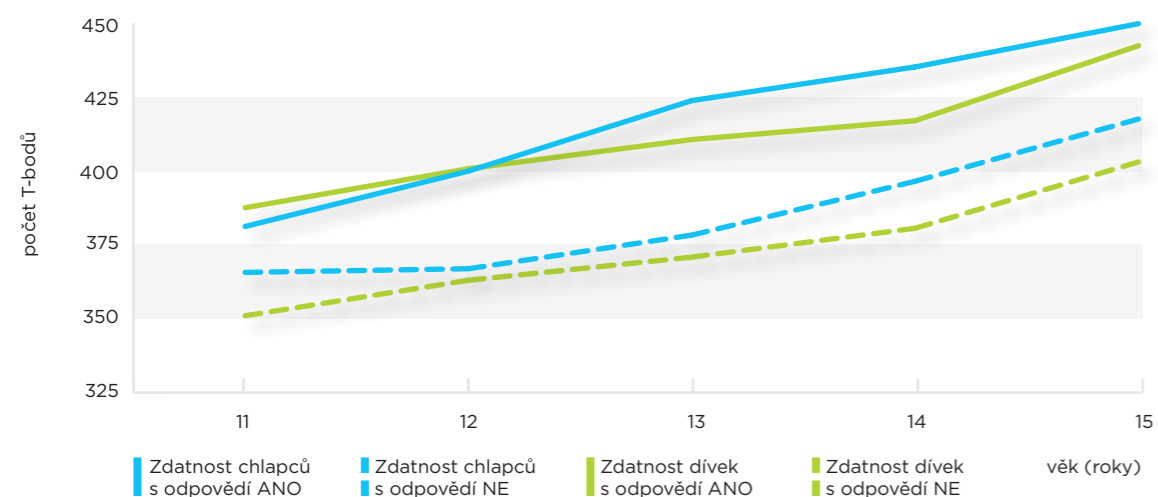
Vyšší zdatnost se také logicky objevuje u dětí, které deklarují, že je baví sportovat s rodiči.



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu a dotazníkového šetření z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

### DĚTI VNÍMAJÍ, KDYŽ MAJÍ DOSTATEK NEBO NEDOSTATEK SPORTOVNÍCH AKTIVIT

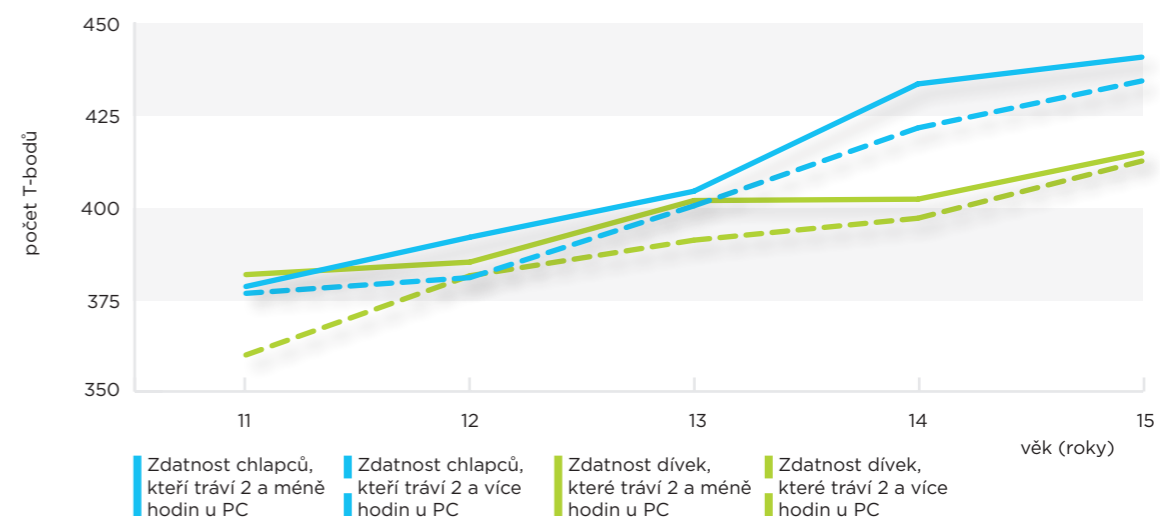
Vliv nedostatku sportovních aktivit na zdatnost dětí není potřeba zkoumat. Odpovědi na dotaz, zda si děti myslí, že mají dostatek pohybových aktivit ve spojení s daty Olympijského diplomu ale ukázal, že dokáží ohodnotit, jestli mají dostatek pohybu nebo ne.



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu a dotazníkového šetření z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

### VÍCE HODIN U POČÍTAČE ZNAMENÁ HORŠÍ ZDATNOST

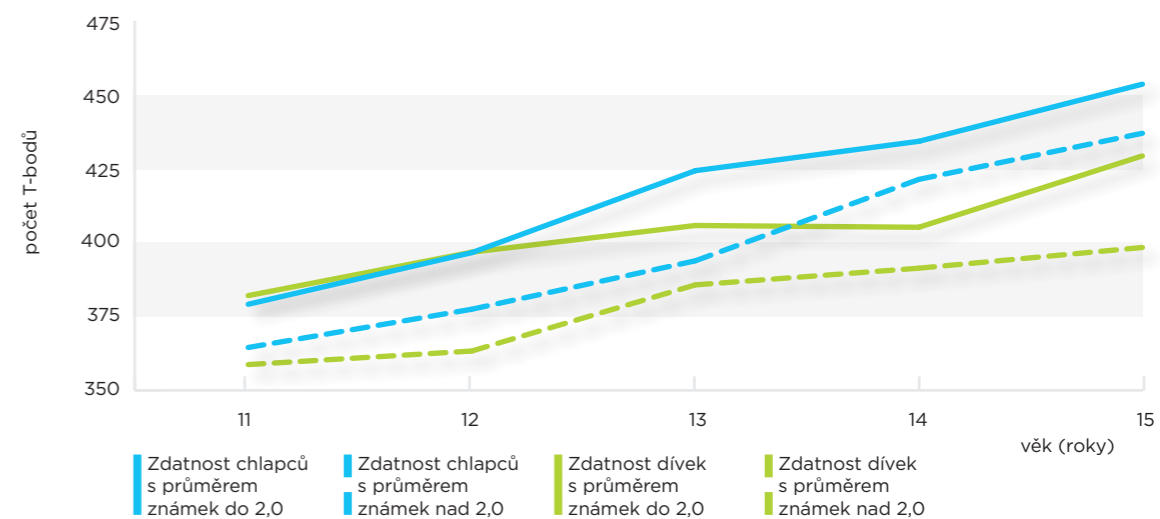
Nepřímá úměra mezi počtem hodin denně strávených u počítače a sportovní zdatností také není překvapením.



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu a dotazníkového šetření z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

### LEPŠÍ PROSPĚCH VE ŠKOLE ZNAMENÁ LEPŠÍ ZDATNOST

Vliv studijních výsledků na zdatnost nemá přímý vliv, ale ukazuje opět na vliv rodiny. Pokud rodiče dbají na prospěch svých dětí, vysoce pravděpodobně přemýšlejí také o jeho fyzickém rozvoji a vedou ho ke sportu. Spojení průměru známek z češtiny, matematiky a cizího jazyka s údaji o zdatnosti tuto souvislost ukazuje.



Zdroj: Analýza dat Olympijského diplomu a dotazníkového šetření z roku 2018, vypracoval doc. PaedDr. Tomáš Perič, Ph.D. - UK FTVS

## 5.5 Zdatnost dětí před 50 lety byla lepší než dnes

V roce 1966 provedl PhDr. František Pávek, CSc. testování dětí v základních motorických testech, které publikoval o 11 let později pod názvem Tělesná výkonnost 7-19 leté mládeže ČSSR. Pro porovnání zdatnosti dnešních dětí s dětmi před více než 50 lety lze využít 3 testy, které odpovídají disciplínám Sazka Olympijského víceboje: sprint na 60 metrů, běh na 1000 metrů a skok daleký z místa.

### SPRINT NA 60 METRŮ PŘED 50 LETY A DNES

Historická data umožňují porovnání chlapců a dívek ve věku od 12 do 15 let s výkony dnešních dětí. Sprint na 60 metrů je součástí Olympijského diplomu i Odznaku všestrannosti, takže porovnáme data obou částí Sazka Olympijského víceboje. Jedná se o celkové průměry z měření od roku 2014 u diplomu, respektive 2015 u odznaku. Dívky i chlapci z dnešní doby vychází ve všech věkových kategoriích pomaleji.

DÍVKY (VĚK)		12	13	14	15
1966	průměr	10,49	10,29	10,19	10,19
	směrodatná odchylka	0,85	0,84	0,79	0,79
OLYMPIJSKÝ DIPLOM	průměr	11,17	10,8	10,63	10,59
	směrodatná odchylka	1,43	1,35	1,39	1,39
	<b>rozdíl</b>	<b>0,68</b>	<b>0,51</b>	<b>0,44</b>	<b>0,4</b>
ODZNAK VŠESTRANNOSTI	průměr	11,07	10,71	10,45	10,35
	směrodatná odchylka	1,32	1,31	1,25	1,22
	<b>rozdíl</b>	<b>0,58</b>	<b>0,42</b>	<b>0,26</b>	<b>0,16</b>

CHLAPCI (VĚK)		12	13	14	15
1966	průměr	10,31	9,95	9,6	9,21
	směrodatná odchylka	0,92	0,85	0,81	0,77
OLYMPIJSKÝ DIPLOM	průměr	11,07	10,54	10,0	9,62
	směrodatná odchylka	1,64	1,56	1,56	1,54
	<b>rozdíl</b>	<b>0,76</b>	<b>0,59</b>	<b>0,4</b>	<b>0,41</b>
ODZNAK VŠESTRANNOSTI	průměr	10,94	10,59	10,09	9,6
	směrodatná odchylka	1,5	1,44	1,48	1,39
	<b>rozdíl</b>	<b>0,63</b>	<b>0,64</b>	<b>0,49</b>	<b>0,39</b>

Zdroj: Data z publikace Tělesná výkonnost 7-19 leté mládeže ČSSR (Pávek F., 1977) a Sazka Olympijského víceboje. Pozn.: Hodnoty jsou uváděny v sekundách. Data Olympijského diplomu vychází z výsledků let 2014/2015 až 2019/2020. Data Odznaku všestrannosti vychází z výsledků let 2015/2016 až 2019/2020.

### SKOK Z MÍSTA PŘED 50 LETY A DNES

Historická data umožňují porovnání chlapců a dívek ve věku od 7 do 11 let s výkony dnešních dětí. Porovnáme s průměry za dobu měření od roku 2014 u Olympijského diplomu, která se u jednotlivých měření zaokrouhlují na celé centimetry. Dívky i chlapci z dnešní doby vychází ve všech věkových kategoriích hůře. Ve věku 7 let jsou rozdíly minimální, ale v dalších věkových kategoriích se zvětšují. U dívek a chlapců ve věku 11 let je výkon dnešních dětí o 10 centimetrů horší než dětí před 50 lety.

DÍVKY (VĚK)		7	8	9	10	11
1966	průměr	121,7	132,6	140,28	148,41	156,06
	směrodatná odchylka	21,23	22,27	21,28	21,5	21,65
OLYMPIJSKÝ DIPLOM	průměr	120,5	122,5	133,8	139,1	145,7
	směrodatná odchylka	22,88	24,04	23,72	23,93	25,04
	<b>rozdíl</b>	<b>-1,2</b>	<b>-10,1</b>	<b>-6,48</b>	<b>-9,18</b>	<b>-10,36</b>

CHLAPCI (VĚK)		7	8	9	10	11
1966	průměr	127,41	139,67	147,36	155,9	162,63
	směrodatná odchylka	23,8	22,47	21,34	22,38	20,76
OLYMPIJSKÝ DIPLOM	průměr	125,9	130,5	140,5	146,7	152,2
	směrodatná odchylka	22,84	25,66	24,88	26,06	26,76
	<b>rozdíl</b>	<b>-1,51</b>	<b>-9,17</b>	<b>-6,86</b>	<b>-9,2</b>	<b>-10,43</b>

Zdroj: Data z publikace Tělesná výkonnost 7-19 leté mládeže ČSSR (Pávek F., 1977) a Sazka Olympijského víceboje. Pozn.: Hodnoty jsou uváděny v centimetrech. Data Olympijského diplomu vychází z výsledků let 2014/2015 až 2019/2020.

### BĚH NA 1000 METRŮ PŘED 50 LETY A DNES

U běhu na 1000 m jsou k dispozici historická data jen pro kategorii chlapců ve věku 16 let. Data pro srovnatelnou věkovou kategorii v Sazka Olympijském víceboji nejsou. Porovnání s dnešními dětmi ve věku 15 let je potřeba brát s rezervou, přesto lze usuzovat, že vytrvalost byla před 50 lety lepší.

CHLAPCI (VĚK)		15	16
1966	průměr	-	3:38
	směrodatná odchylka	-	0:21
OLYMPIJSKÝ DIPLOM	průměr	5:00	-
	směrodatná odchylka	1:19	-
	<b>rozdíl</b>	<b>1:22</b>	<b>-</b>
ODZNAK VŠESTRANNOSTI	průměr	4:54	-
	směrodatná odchylka	1:17	-
	<b>rozdíl</b>	<b>1:16</b>	<b>-</b>

Zdroj: Data z publikace Tělesná výkonnost 7-19 leté mládeže ČSSR (Pávek F., 1977) a Sazka Olympijského víceboje. Pozn.: Hodnoty jsou uváděny v minutách. Data Olympijského diplomu vychází z výsledků let 2014/2015 až 2019/2020. Data Odznaku všestrannosti vychází z výsledků let 2015/2016 až 2019/2020.



**6.**  
POROVNÁNÍ ZDATNOSTI  
V ČESKÉ REPUBLICĚ  
A ZAHRANIČÍ



## Porovnání zdatnosti v České republice a zahraničí

Společnost SportAnalytik, která poskytuje Olympijskému diplomu analytický nástroj na určení pohybového typu a doporučení vhodných sportů, působí také v zahraničí. V zahraničí probíhá měření v menším rozsahu. Pro porovnávání proto byly vybrány země, kde společnost SportAnalytik vedle dostatečného množství dat garantuje také vysokou kvalitu měření. Data byla sbírána v období 2016 až 2020 v rámci speciálních eventů nebo přímo na školách v pěti zemích: Anglie, Nový Zéland, Rakousko, Rumunsko, Švýcarsko. V Anglii a Švýcarsku prováděl testování přímo tým SportAnalytik Česká republika. V ostatních zemích vyškolený lokální tým SportAnalytik. Celkem bylo v zahraničí testováno 9330 dětí, z toho 4314 chlapců a 5016 dívek.



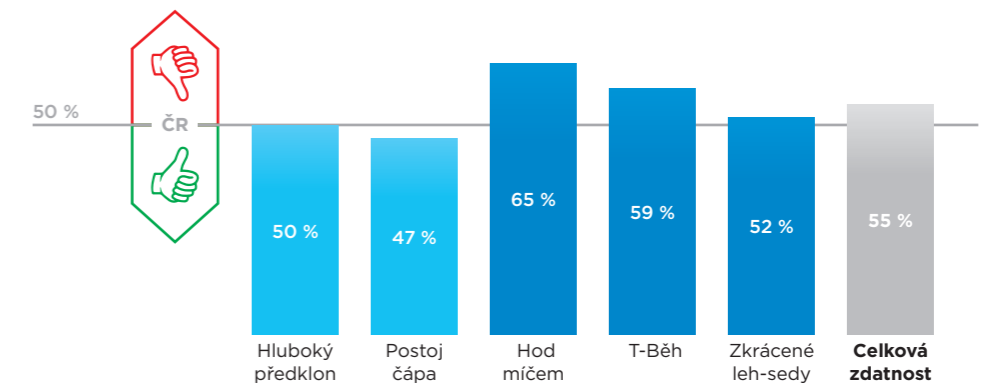
## 6.1 Porovnání dětí z České republiky a Anglie

V srpnu 2016 proběhlo v Anglii v zábavním centru Xscape Yorkshire testování 5 motorických testů na náhodném vzorku 1140 chlapců a 861 dívek. Měření prováděl tým SportAnalytik z České republiky.

### Věková struktura měřeného vzorku

Věk	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	CELKEM	%
Chlapci	159	127	152	184	160	133	87	69	51	11	7	1140	57
Dívky	116	111	116	136	101	84	83	54	33	21	6	861	43
Celkem	275	238	268	320	261	217	170	123	84	32	13	2001	100

### Výsledky anglických dětí v porovnání s českými dětmi



### Výsledky anglických dětí v porovnání s českými dětmi dle pohlaví

	HLUBOKÝ PŘEDKLON	POSTOJ ČÁPA	HOD MÍČEM	T-BĚH	ZKRÁCENÉ LEH-SEDY	CELKOVÁ ZDATNOST
Chlapci	43%	47%	68%	62%	54%	<b>56%</b>
Dívky	60%	47%	61%	55%	50%	<b>55%</b>
Celkem	50%	47%	65%	59%	52%	<b>55%</b>

Zdroj: Analýza dat všech výsledků zaznamenaných v Olympijském diplomu v České republice a dat vybraných zahraničních měření společnosti SportAnalytik, vypracoval Ing. Jan Březina  
 Pozn.: Porovnání je zpracováno pomocí percentilů a jejich průměrů, kde hodnota percentilu znamená úroveň výsledků zahraničních dětí vůči českým. Hodnota percentilu nad 50 % znamená lepší výsledek pro zahraniční děti, hodnota percentilu pod 50 % znamená lepší výsledek pro české děti.

České děti za Anglii ve většině testů zaostávají. Největší propad vychází u T-běhu a hodu míčem. Dobře pro české děti vyšel jen postoj čápa pro dívky i chlapce a hluboký předklon pro chlapce.

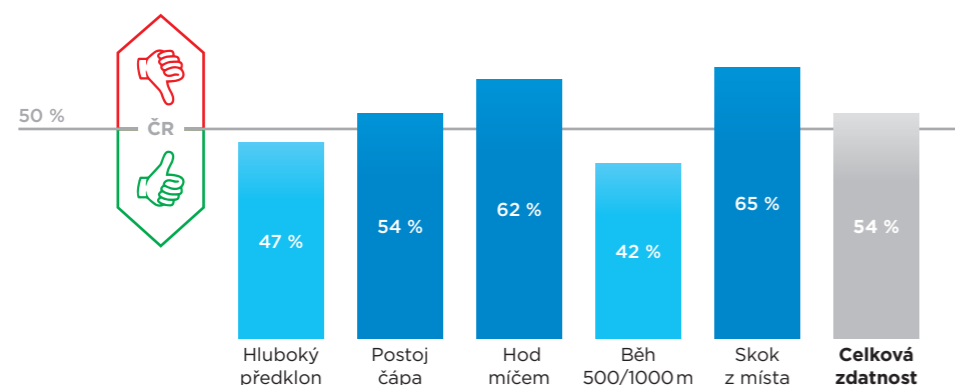
## 6.2 Porovnání dětí z České republiky a Nového Zélandu

V letech 2019 a 2020 proběhlo na Novém Zélandu testování 967 dětí v 5 různých motorických testech. Z toho bylo 431 dívek a 536 chlapců v rozmezí 5-15 let. Děti testoval proškolený novozélandský tým SportAnalytik.

### Výsledky dětí z Nového Zélandu v porovnání s českými dětmi

Věk	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	CELKEM	%
Chlapci	44	68	78	65	125	91	48	13	1	2	1	<b>536</b>	55%
Dívky	34	62	59	58	110	71	37	0	0	0	0	<b>431</b>	45%
Celkem	78	130	137	123	235	162	85	13	1	2	0	<b>967</b>	100%

### Výsledky dětí z Nového Zélandu v porovnání s českými dětmi dle pohlaví



	HLUBOKÝ PŘEDKLON	POSTOJ ČÁPA	HOD MÍČEM	BĚH 500/1000 m	SKOK Z MÍSTA	CELKOVÁ ZDATNOST
Chlapci	48%	56%	60%	42%	66%	<b>54%</b>
Dívky	45%	52%	64%	42%	64%	<b>53%</b>
Celkem	47%	54%	62%	42%	65%	<b>54%</b>

Zdroj: Analýza dat všech výsledků zaznamenaných v Olympijském diplomu v České republice a dat vybraných zahraničních měření společnosti SportAnalytik, vypracoval Ing. Jan Březina  
 Pozn.: Porovnání je zpracováno pomocí percentilů a jejich průměrů, kde hodnota percentilu znamená úroveň výsledků zahraničních dětí vůči českým. Hodnota percentilu nad 50 % znamená lepší výsledek pro zahraniční děti, hodnota percentilu pod 50 % znamená lepší výsledek pro české děti.

České děti za Novým Zélandem zaostávají nejvíce ve skoku z místa a hodu míčem. Lépe pro české děti vychází hluboký předklon a běh na 500/1000 metrů.

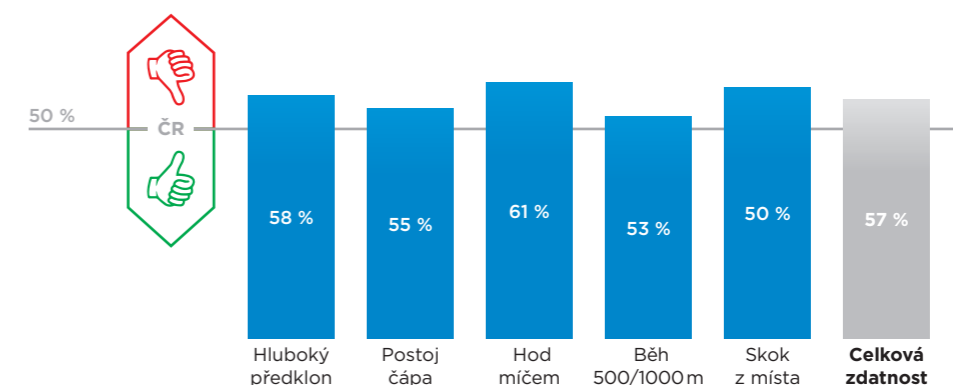
## 6.3 Porovnání dětí z České republiky a Rakouska

V letech 2018 a 2019 proběhlo v Rakousku v rámci sportovních dnů testování 485 dětí v 5 různých motorických testech. Z toho bylo 178 dívek a 307 chlapců v rozmezí 5-15 let. Děti testoval proškolený rakouský tým SportAnalytik.

### Věková struktura měřeného vzorku

Věk	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	CELKEM	%
Chlapci	52	62	51	39	43	23	17	13	6	1	0	<b>307</b>	63%
Dívky	31	31	28	29	18	21	7	9	3	0	1	<b>178</b>	37%
Celkem	83	93	79	68	61	44	24	22	9	1	0	<b>485</b>	100%

### Výsledky dětí z Rakouska v porovnání s českými dětmi



### Výsledky dětí z Rakouska v porovnání s českými dětmi dle pohlaví

	HLUBOKÝ PŘEDKLON	POSTOJ ČÁPA	HOD MÍČEM	BĚH 500/1000 m	SKOK Z MÍSTA	CELKOVÁ ZDATNOST
Chlapci	55%	54%	61%	50%	59%	<b>56%</b>
Dívky	62%	56%	61%	56%	61%	<b>59%</b>
Celkem	58%	55%	61%	53%	60%	<b>57%</b>

Zdroj: Analýza dat všech výsledků zaznamenaných v Olympijském diplomu v České republice a dat vybraných zahraničních měření společnosti SportAnalytik, vypracoval Ing. Jan Březina  
 Pozn.: Porovnání je zpracováno pomocí percentilů a jejich průměrů, kde hodnota percentilu znamená úroveň výsledků zahraničních dětí vůči českým. Hodnota percentilu nad 50 % znamená lepší výsledek pro zahraniční děti, hodnota percentilu pod 50 % znamená lepší výsledek pro české děti.

České děti za Rakouskem zaostávají ve všech testech. Největší propad vychází u hodu míčem, skoku z místa a hlubokého předklonu.

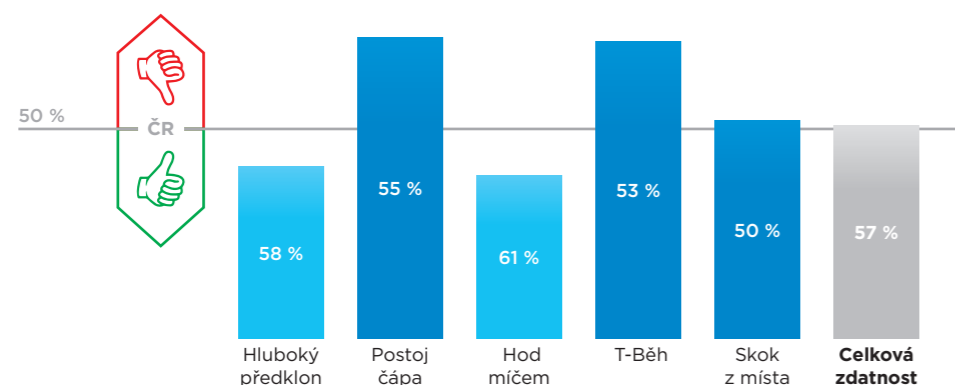
## 6.4 Porovnání dětí z České republiky a Rumunska

V roce 2019 proběhlo v Rumunsku testování 4518 dětí v 5 různých motorických testech. Z toho bylo 2762 dívek a 1756 chlapců v rozmezí 5-15 let. Děti testoval proškolený rumunský tým SportAnalytik.

### Věková struktura měřeného vzorku

Věk	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	CELKEM	%
Chlapci	75	146	324	360	363	309	165	0	9	0	5	1756	39%
Dívky	92	256	489	533	537	454	369	30	2	0	0	2762	61%
Celkem	167	402	813	893	900	763	534	30	11	0	5	4518	100%

### Výsledky dětí z Rumunska v porovnání s českými dětmi



### Výsledky dětí z Rumunska v porovnání s českými dětmi dle pohlaví

	HLUBOKÝ PŘEDKLON	POSTOJ ČÁPA	HOD MÍČEM	T-BĚH	SKOK Z MÍSTA	CELKOVÁ ZDATNOST
Chlapci	44%	74%	40%	74%	54%	53%
Dívky	39%	70%	39%	69%	51%	50%
Celkem	41%	72%	39%	71%	52%	51%

Zdroj: Analýza dat všech výsledků zaznamenaných v Olympijském diplomu v České republice a dat vybraných zahraničních měření společnosti SportAnalytik, vypracoval Ing. Jan Březina  
 Pozn.: Porovnání je zpracováno pomocí percentilů a jejich průměrů, kde hodnota percentilu znamená úroveň výsledků zahraničních dětí vůči českým. Hodnota percentilu nad 50 % znamená lepší výsledek pro zahraniční děti, hodnota percentilu pod 50 % znamená lepší výsledek pro české děti.

České děti za Rumunskem zaostávají nejvíce v T-běhu, postoji čápa. Dobře pro české děti vychází hluboký předklon a hod míčem.

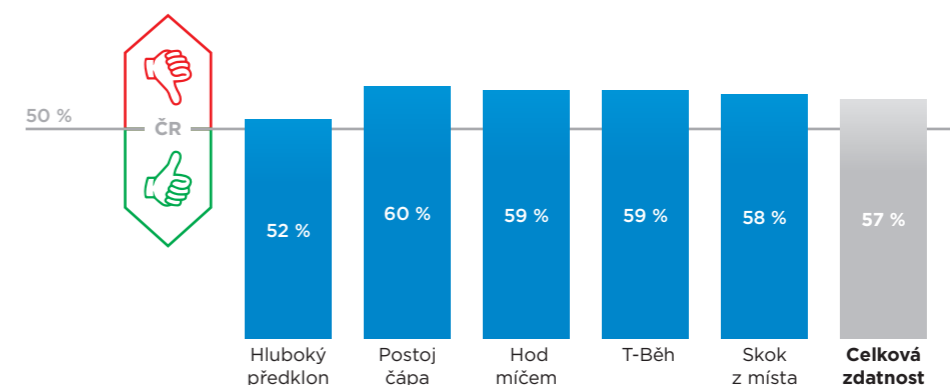
## 6.5 Porovnání dětí z České republiky a Švýcarska

V letech 2017 až 2019 proběhlo ve Švýcarsku v rámci Olympijského týdne Mezinárodního olympijského výboru testování 1345 dětí v 5 různých motorických testech. Z toho bylo 574 dívek a 771 chlapců v rozmezí 5-15 let. Děti testoval vyškolený tým SportAnalytik z České republiky.

### Věková struktura měřeného vzorku

Věk	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	CELKEM	%
Chlapci	1	8	17	67	91	109	86	100	60	32	3	574	43%
Dívky	3	5	4	94	126	163	136	102	64	62	12	771	57%
Celkem	4	13	21	161	217	272	222	202	124	94	15	1345	100%

### Výsledky švýcarských dětí v porovnání s českými dětmi



### Výsledky švýcarských dětí v porovnání s českými dětmi dle pohlaví

	HLUBOKÝ PŘEDKLON	POSTOJ ČÁPA	HOD MÍČEM	T-BĚH	SKOK Z MÍSTA	CELKOVÁ ZDATNOST
Chlapci	49%	59%	60%	64%	59%	57%
Dívky	54%	60%	59%	56%	57%	58%
Celkem	52%	60%	59%	59%	58%	57%

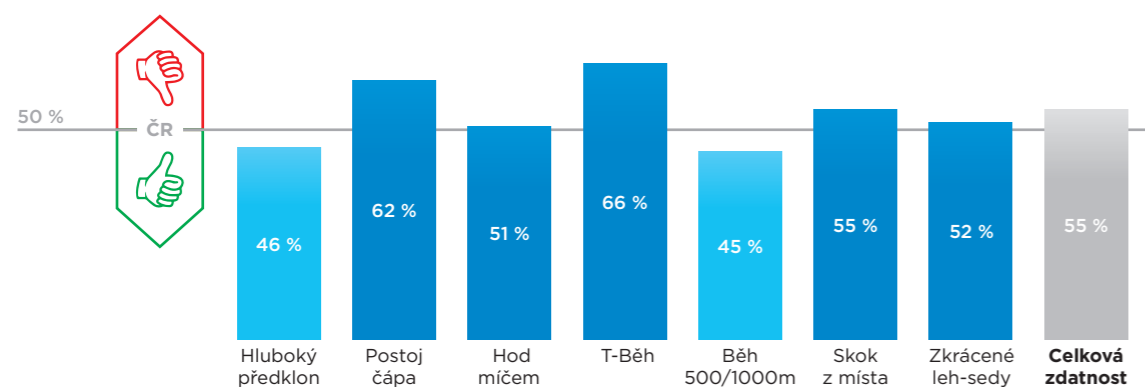
Zdroj: Analýza dat všech výsledků zaznamenaných v Olympijském diplomu v České republice a dat vybraných zahraničních měření společnosti SportAnalytik, vypracoval Ing. Jan Březina  
 Pozn.: Porovnání je zpracováno pomocí percentilů a jejich průměrů, kde hodnota percentilu znamená úroveň výsledků zahraničních dětí vůči českým. Hodnota percentilu nad 50 % znamená lepší výsledek pro zahraniční děti, hodnota percentilu pod 50 % znamená lepší výsledek pro české děti.

České děti za Švýcarskem ve většině testů zaostávají. Pouze v hlubokém předklonu dosahují čeští chlapci lepších výsledků než Švýcaři.

## 6.6 Děti v zahraničí jsou zdatnější

S využitím souhrnných dat z Anglie, Švýcarska, Rumunska, Rakouska a Nového Zélandu lze s určitým zjednodušením porovnat zdatnost českých dětí se zahraničními. Porovnávané výsledky českých dětí s 9330 testovanými dětmi z ciziny (s 4314 chlapci a 5061 dívkami), přičemž ale nemají všichni splněné všechny disciplíny, jak ukazují předchozí kapitoly zaměřené na jednotlivé země.

### Výsledky zahraničních dětí v porovnání s českými dětmi



Souhrnné výsledky ukazují, že celková zdatnost hodnocená na základě sedmi disciplín Olympijského diplomu je v ČR horší než v zahraničí. V jednotlivých disciplínách jsou pak české děti lepší pouze v běhu na dlouhou trať a také v testu flexibility.



### Výsledky zahraničních dětí v porovnání s českými dětmi dle pohlaví a věku

	HLUBOKÝ PŘEDKLON	POSTOJ ČÁPA	HOD MÍČEM	T-BĚH	BĚH 500/1000m	SKOK Z MÍSTA	ZKRÁCENÉ LEH-SEDY	CELKOVÁ ZDATNOST
Chlapci	46%	62%	51%	66%	47%	55%	52%	<b>55%</b>
Dívky	47%	61%	51%	66%	46%	55%	52%	<b>55%</b>
Celkem	46%	62%	51%	66%	45%	55%	52%	<b>55%</b>

VĚK (ROKY)	HLUBOKÝ PŘEDKLON	POSTOJ ČÁPA	HOD MÍČEM	T-BĚH	BĚH 500/1000m	SKOK Z MÍSTA	ZKRÁCENÉ LEH-SEDY	CELKOVÁ ZDATNOST
5	51%	57%	57%	63%	46%	60%	52%	<b>56%</b>
6	51%	58%	57%	64%	46%	59%	52%	<b>56%</b>
7	50%	60%	55%	65%	47%	58%	52%	<b>56%</b>
5-7	50%	59%	55%	65%	46%	58%	52%	<b>56%</b>
8	49%	60%	54%	66%	48%	58%	52%	<b>56%</b>
9	47%	62%	50%	66%	48%	55%	52%	<b>56%</b>
10	47%	63%	51%	66%	47%	55%	52%	<b>56%</b>
8-10	47%	62%	51%	66%	47%	55%	52%	<b>56%</b>
11	47%	63%	51%	66%	46%	55%	52%	<b>56%</b>
12	46%	62%	51%	66%	47%	55%	52%	<b>56%</b>
13	44%	64%	50%	67%	48%	55%	53%	<b>56%</b>
11-13	46%	62%	51%	66%	46%	55%	52%	<b>55%</b>

Zdroj: Analýza dat všech výsledků zaznamenaných v Olympijském diplomu v České republice a dat vybraných zahraničních dětí v rámci měření společnosti SportAnalytik, vypracoval Ing. Jan Březina  
 Pozn.: Porovnání je zpracováno pomocí percentilů a jejich průměrů, kde hodnota percentilu znamená úroveň výsledků zahraničních dětí vůči českým. Hodnota percentilu nad 50 % znamená lepší výsledek pro zahraniční děti, hodnota percentilu pod 50 % znamená lepší výsledek pro české děti.

Souhrnné výsledky ukazují, že celková zdatnost hodnocená na základě sedmi disciplín Olympijského diplomu je v ČR horší než v zahraničí. V jednotlivých disciplínách jsou pak české děti lepší pouze v běhu na dlouhou trať a také v testu flexibility. Platí to při samostatném pohledu na dívky a chlapce. Výsledky jsou víceméně stejné také pro všechny věkové kohorty, s výjimkou u nejmladší skupiny, kde je flexibilita mírně lepší u dětí z ciziny, respektive téměř shodná s dětmi v ČR.



**7.**  
**SOUVISEJÍCÍ**  
**VÝZKUMY**

## 7.1 Přínosy pohybové aktivity a jak je na tom Česká republika

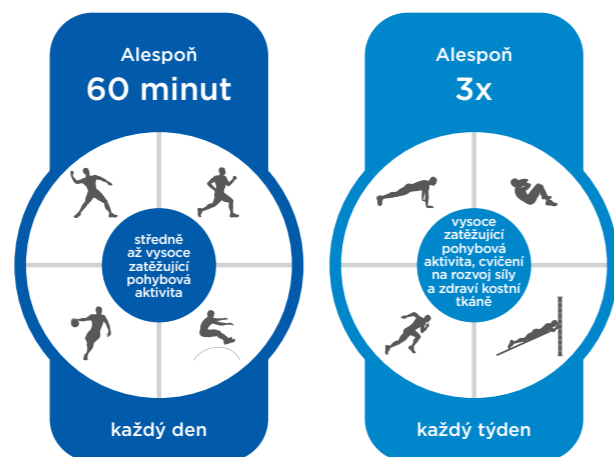
### VLIV SPORTOVÁNÍ NA ZDRAVÍ A WELL-BEING

Výzkumy ukazují, že sport a pohybové aktivity obecně hrají velmi důležitou roli u dětí a mládeže v různých oblastech. Hlavní je vliv fyzické aktivity na zdraví, prevenci nemocí a duševní zdraví. Mimo to se přínos pohybových aktivit může projevit i ve škole – například v podobě zlepšených vzdělávacích výsledků či v lepší koncentraci. Avšak aby se mohly projevit benefity pohybové aktivity, důležitá je pravidelnost. Přílišné vysedávání před obrazovkou, ať televizoru nebo počítače, může mít na mládež škodlivé dopady. Aktivní sportování a fyzická aktivita může mít vliv také na celkový well-being (tělesnou a duševní pohodu) a větší spokojenost se životem, i když zde ukazují výzkumy dětí a dospívajících spíše na slabší souvislosti.

### BENEFITY FYZICKÉ AKTIVITY A SPORTOVÁNÍ PRO DĚTI

Světová zdravotnická organizace (WHO) argumentuje, že sport je nezbytnou činností pro zdraví a well-being dětí. Pravidelná pohybová aktivita u dětí je spojována především s fyzickými, ale i sociálními a psychologickými benefity (Poitras et al., 2016). Mezi zdravotní přínosy patří zlepšené kardio-respirační a kardio-metabolické zdraví, zdraví kostí a prevence civilizačních chorob jako diabetes a obezita (KPMG, 2012). S pohybovou aktivitou je ale podle výzkumů spojena i snížená míra stresu, vyšší sebedůvěra, lepší akademické výsledky, zlepšení kognitivních funkcí a koncentrace a vyšší akceptace mezi vrstevníky (WHO, 2020; Chalkley et al., 2015). Ne všechny tyto věci musí být přímým důsledkem sportování, ale s aktivním životním stylem dětí jsou propojeny.

Podle doporučení WHO jsou přínosy pohybové aktivity pro děti a mládež výrazné zejména při určité pravidelnosti – například pokud se přinejmenším třikrát týdně věnují 30-60 minutové středně náročné fyzické aktivitě. Ideálně by ale děti měly sportovat více. Světová zdravotnická organizace na základě vědeckých důkazů doporučuje, aby se děti a mládež ve věku 5 až 17 let věnovaly pohybové aktivitě hodinu každý den. A aby třikrát týdně zařadili do svého programu intenzivnější fyzické aktivity vedoucí k posílení svalů a kostí.



Zdroj: Gába, A., Baďura, P., Dygrýn, J., Hamřík, Z., Jakubec, A., Kudláček, M., Roubalová, E., Rubín, L., Sigmund, E., Sigmundová, D. a Suchomel, A. (2018) Národní zpráva o pohybové aktivitě českých dětí a mládeže, s. 18. Fakulta tělesné kultury, Univerzita Palackého v Olomouci [Online].

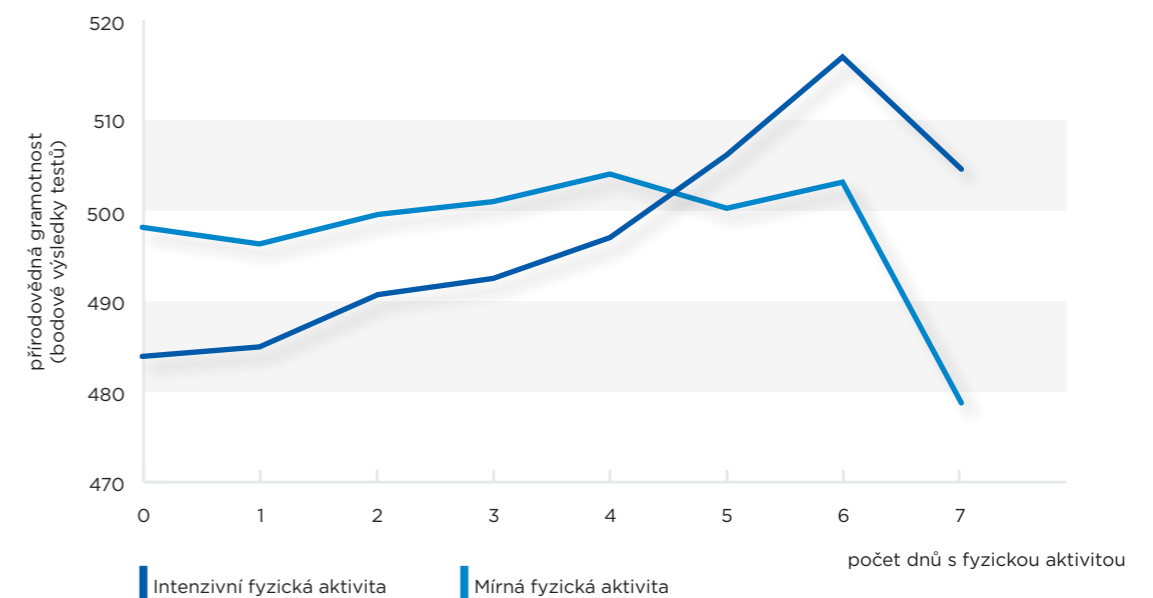
### SOUVISLOST FYZICKÉ AKTIVITY A ÚSPĚCHŮ VE ŠKOLE

Výzkumy ukazují, že fyzická aktivita se školním prospěchem a lepším duševním zdravím. Např. PISA testování poukazuje na propojení častější fyzické aktivity a lepšího mentálního zdraví; například snížení depresí a zlepšení výsledků ve škole (Biddle et al., 2019). Empirické výzkumy zdůrazňují pozitivní zlepšení v matematice (Singth et al., 2018), v přírodovědné gramotnosti (OECD, 2018) a zároveň je poukazováno na obecné výhody, které se týkají zlepšení kognitivních funkcí.

Ve většině zemí účastnících se PISA testování včetně České republiky platí, že čím více se studenti věnovali mírným či středně náročným fyzickým aktivitám, tím lepších školních výsledků dosahovali. Výrazný efekt má zejména střední fyzická aktivita s jistou pravidelností (4-6 dní oproti 0-1 dni). Frekvence velmi intenzivní fyzické aktivity souvisí s výsledky omezeně – navíc studenti, kteří se jí věnovali 7 dní v týdnu měli v přírodovědné gramotnosti nižší skóre. Možné vysvětlení tohoto jevu je, že studenti věnující se intenzivní sportovní aktivitě každý den považují úspěch ve sportu za větší prioritu než jejich výsledky ve škole (OECD, 2018). Jde tedy s nejvyšší pravděpodobností o studenty s profesionálním zájmem o sport.

S výjimkou těchto studentů nicméně existuje jasný pozitivní vztah mezi sportováním a výsledky ve škole. Vyšší sportovní aktivita je spojena s lepšími výsledky. Nemusí jít ovšem o kauzální vztah. Je možné, že obojí je projevem určitého životního stylu a nastavení rodinného zázemí.

### Mimoškolní fyzická aktivita a přírodovědná gramotnost



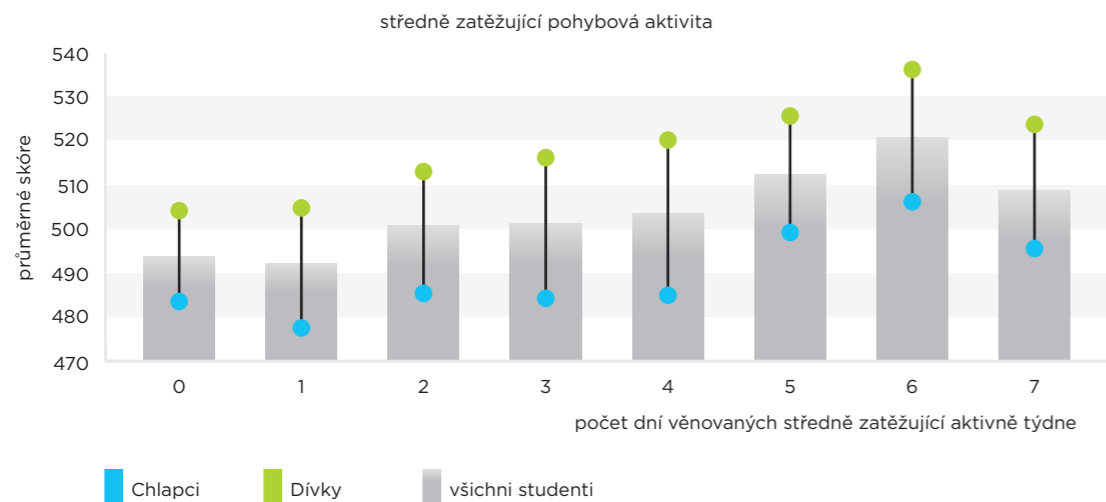
Zdroj: OECD (2017) PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being [Online], s. 200. Paris, OECD Publishing. Dostupné z: <https://doi.org/10.1787/9789264273856-en>.

## VZTAH POHYBOVÉ AKTIVITY A SCHOPNOSTI SPOLUPRACOVAT A TÝMOVĚ ŘEŠIT PROBLÉMY

Pozitivní souvislost mezi provozováním kolektivních sportů a schopností týmové spolupráce byla potvrzena také u starších dětí ve školním prostředí. Na základě PISA testů z roku 2015 je prokazatelná pozitivní souvislost mezi schopností efektivní týmové spolupráce v řešení problémů (collaborative problem solving) a počtem dní, kdy se studenti věnují mírné fyzické aktivitě alespoň hodinu denně. Lepší výsledky spolupráce a týmového řešení problémů tak mají ty děti, které se více věnují fyzické aktivitě (OECD, 2018b).

Vztah mezi sportem a schopností spolupracovat na řešení problémů může být obousměrný. Týmový sport může tuto schopnost posilovat. Ale omezená schopnost spolupracovat může také děti odrazovat od týmového sportu. Každopádně schopnost spolupracovat, kterou lze vnímat jako obecně prospěšnou vlastnost využitelnou zejména v budoucím životě, se sportovní aktivitou souvisí a mohou se vzájemně posilovat. Výzkumy poukazují na to, že členství ve sportovních týmech je spjato se silnějším sociálním kapitálem. Tedy se sociálními kontakty, které mohou dospívající využívat a které si mohou uchovat i do dospělého života (Clopton et al. 2010; Perks 2007).

### Fyzická aktivita a výkonnost v řešení problémů týmovou spoluprací podle pohlaví



Zdroj: Mo, J. (2018) What kinds of activities are common among teenagers who work well with others?: PISA in Focus [Online], s. 3, Paris, OECD Publishing, vol. 84.  
Pozn.: Výkonnost v řešení problémů týmovou spoluprací (collaborative problem-solving), průměr OECD

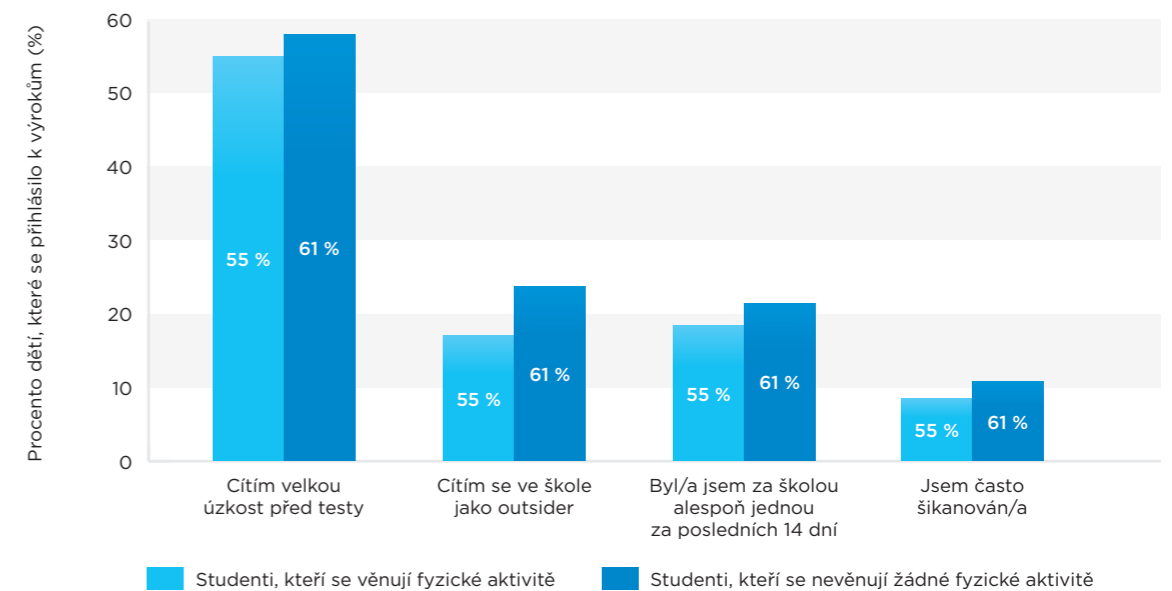
## NEVÝHODY FYZICKÉ NEČINNOSTI A PŘÍLIŠ ČASTÉHO SEZENÍ PŘED OBRAZOVKOU

Fyzická aktivita má u dospělých zdravotně preventivní efekty a naopak její nedostatek vede ke zvýšenému výskytu různých chorob (Lee et al. 2016). To se týká také vztahu mezi pohybem (sportovní aktivitou) a léčbou (prevencí) duševních chorob a depresí (Rebar et al. 2015). Podobné souvislosti platí také pro děti a dospívající. Pravidelná fyzická aktivita vede také u dětí ke snížení zdravotních rizik a zlepšení duševního zdraví (Marker et al. 2018).

Důkazy z množství studií naznačují, že nečinnost nebo sedavé chování (především při sledování TV, ale i hraní počítačových her, telefonování atd.) více než dvě hodiny denně je možné spojit se zvýšeným výskytem kardio-metabolických chorob, sníženou fyzickou zdatností, horší sebeúctou, zhoršeným prosociálním chováním a sníženým akademickým prospěchem u dětí a mládeže školního věku (5 - 17 let).

Naopak, snížení sedavého chování, například snížením času tráveného sledováním televize, prokazatelně vede ke snížení nadváhy, zatímco každá přidaná hodina sledování TV zvyšuje riziko obezity. Ukázalo se, že více než tři hodiny sledování televize denně významně zvyšuje pravděpodobnost agresivního a nevhodného chování (Tremblay et al., 2011). Světová zdravotnická organizace rovněž zdůrazňuje benefity snížení přílišného sedavého způsobu života a pohybové nečinnosti u mladistvých a ukazuje, že nepříznivé účinky vyplývají primárně ze sledování televize nebo obdobných činností, které zahrnují sledování obrazovky (tablety, mobilní telefony apod.) (Biddle, 2017; WHO 2020).

### Vliv fyzické aktivity na žáky a studenty



Zdroj: Pál, J. (2018) How is participation in sports related to students' performance and well-being: PISA in Focus [Online], s. 4, Paris, OECD Publishing, vol. 86.

## 7.2 Přístup dětí ke sportovním aktivitám v závislosti na rodinném zázemí

Ne všechny děti mají stejné možnosti pravidelně se účastnit různorodých sportovních aktivit. Ukazuje se, že dětem ze znevýhodněných rodin mohou účasti na sportu bránit okolnosti jako například vysoké finanční náklady na sportování či nedostatek sportovního vyžití v blízkosti domova. V České republice se dále socio-ekonomické rozdíly v rodinném zázemí projevují v nevhodných stravovacích návycích, které zvyšují u mládeže riziko nadváhy a obezity.

### SOUVISLOST MEZI ZÁZEMÍM RODIČŮ A POHYBOVÝMI AKTIVITAMI JEJICH DĚTÍ

Četnost sportovních aktivit a obecně způsob trávení volného času úzce souvisí se socio-ekonomickým zázemím rodin, ve kterém děti vyrůstají.

Děti pocházející ze socio-ekonomicky horšího prostředí mají vyšší pravděpodobnost nadměrného sledování televize či hraní her na počítači. Sociálně-ekonomicky zranitelné děti významně více sledovaly obrazovku (televize či počítače) v porovnání s dětmi z rodin s vyšším statutem: nadměrně obrazovku sledovalo 35 % dětí z nižší třídy, 26 % dětí ze střední třídy a jen 25 % dětí z vyšší střední třídy.

Nadměrně času u obrazovky trávilo o téměř 7 % více dětí nezaměstnaných rodičů a také se méně dětí nezaměstnaných rodičů věnovalo aktivitě ve sportovních klubech – 33 % dětí nezaměstnaných rodičů v porovnání s 45 % dětí zaměstnaných rodičů.

Pokud vezmeme v úvahu míru vzdělání rodičů, až 40 % dětí rodičů s nízkou mírou vzdělání trávilo před obrazovkou více než dvě hodiny denně ve srovnání s 22 % dětí vysoce vzdělaných rodičů. Téměř 20 procentní rozdíl se projevil i na účasti ve sportovních klubech – ani ne třetina dětí (29 %) méně vzdělaných rodičů byla členy sportovních klubů, zatímco sportování v klubech se účastnila až polovina (49 %) dětí vysoce vzdělaných rodičů.

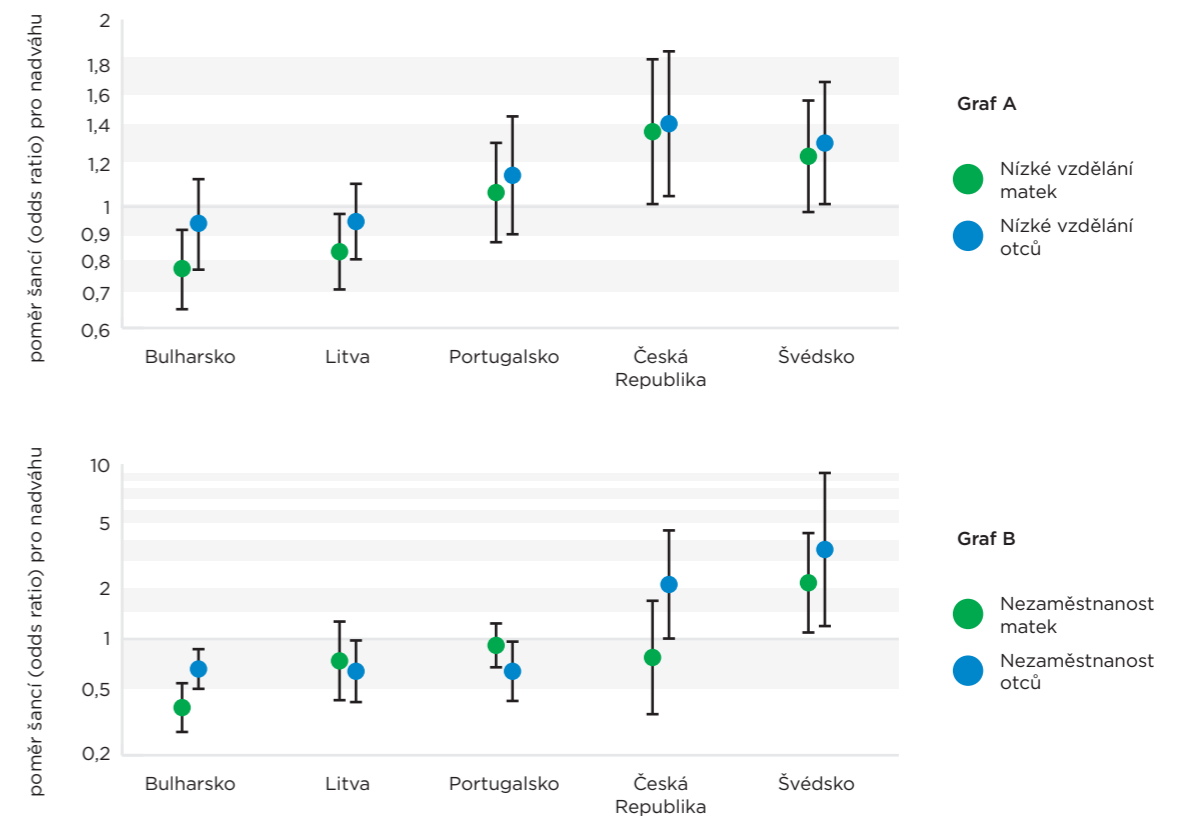
Avšak pokud jde o pohybovou aktivitu obecně (včetně hraní si venku atd.), nebylo zjištěno výrazné propojení mezi dětmi s nízkým socio-ekonomickým postavením (společenskou třídou, vzděláním rodičů nebo zaměstnaností rodičů) a vyšším rizikem nedostatečné pohybové aktivity. Lze to tedy chápat tak, že i mezi dětmi z horšího sociálního postavení je "poptávka" po sportování a tělesné aktivitě, pouze naráží na různé bariéry, proč sportovat nemohou. Zejména ty děti, které byly socio-ekonomicky znevýhodněné a zároveň jejich rodiče také uvedli, že mají minimální sociální kontakty (čili malou sociální síť), byly vystaveny vyššímu riziku nedodržování potřebného množství pohybových aktivit (Iguacu et al., 2018).

## VYŠŠÍ RIZIKO NADVÁHY VE ZNEVÝHODNĚNÝCH RODINÁCH

V socio-ekonomicky znevýhodněných rodinách a u rodičů s nižším vzděláním je pravděpodobnější výskyt rizika dětské obezity a nadváhy. Tato souvislost může být dána rozdílnými materiálními podmínkami a jejich vlivem na stravu a životní styl i odlišnostmi v informovanosti, kulturním kapitálu a komunikaci s dětmi - v průzkumu v USA matky a otcové s vyšším vzděláním tvrdili, že věnují více pozornosti zdravému stravování a fyzické aktivitě a také častěji toto téma probírají s jejich dospívajícími dětmi v porovnání s rodiči s nižším vzděláním (Berge et al., 2015). Socio-ekonomická situace rodičů má ale celkově prokazatelný vliv na zvládnutí dětské nadváhy a obezity (Lissner et al., 2016).

V České republice se prokázala souvislost mezi nízkým socio-ekonomickým statutem rodičů a nadváhou dětí. Výsledky jsou zobrazeny v následujících. Na horizontální ose jsou zobrazeny testované země. Na vertikální je zobrazeno nakolik se zvyšuje šance, že dítě bude trpět obezitou, při nízkém vzdělání rodičů (graf A) a nezaměstnanosti rodičů (graf B).

### Vliv vzdělání a nezaměstnanosti rodičů na nadváhu dětí



Zdroj: Lissner, L. et al., (2016) 'Socioeconomic inequalities in childhood overweight: heterogeneity across five countries in the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI-2008)', s. 801; International journal of obesity (2005), vol. 40, no. 5



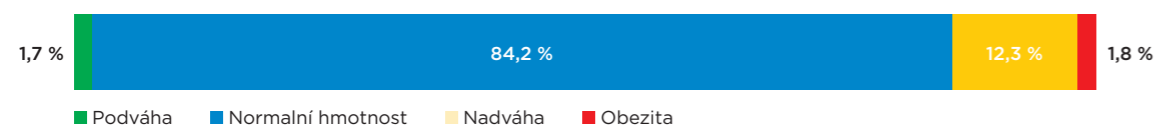
Analýza ukazuje, že riziko nadváhy dětí výrazně zvyšuje nezaměstnanost otce a nízké vzdělání kteréhokoli rodičů. To platí při kontrole dalších faktorů - tedy i pokud jsou rodiny jinak srovnatelné.

Vliv socio-ekonomického statusu (vzdělání, nezaměstnanosti) na obezitu dětí je v ČR mírně vyšší nežli v ostatních zkoumaných zemích (v Bulharsku, Švédsku, Portugalsku a Litvě). Efekt nízkého socio-ekonomického statusu na nadváhu se projevuje spíše ve vyspělejších zemích (Švédsko, Česká republika) nežli v méně vyspělých státech (Bulharsko). Fakt, že v ČR obezita dětí souvisí s nezaměstnaností otce, ale nikoli matky, lze hypoteticky vysvětlit velmi velkým rozdílem v příjmech mužů a žen - ztráta příjmu otce má výraznější vliv na příjem celé domácnosti.

#### RIZIKO NADVÁHY A OBEZITY V ČR - DETAILNÍ NÁHLED

V České republice mělo v roce 2010 nadváhu nebo obezitu každé šesté dítě ve věku 11-15 let. Příčinou nezdravé nadváhy často bývá výše zmíněný nedostatek pohybu a aktivity (KPMG, 2014).

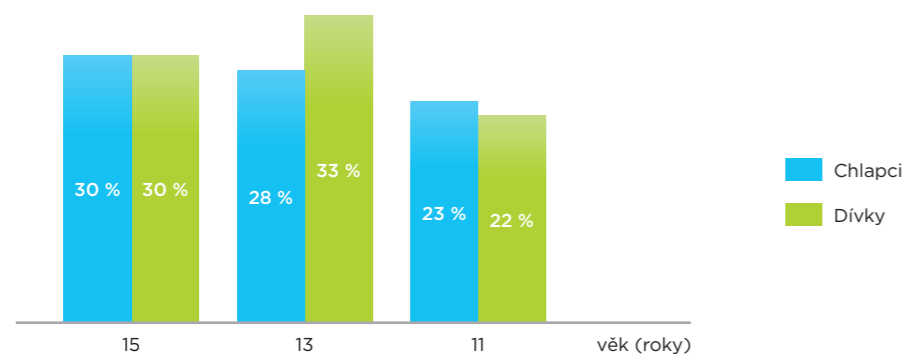
#### Výskyt nadváhy a obezity u dětí mezi 11. a 15. rokem života



Zdroj: KPMG (2014) Prevence nemocí vyvolaných nadváhou a obezitou prostřednictvím sportu: Analytická studie zpracovaná pro Český olympijský výbor, s. 10.

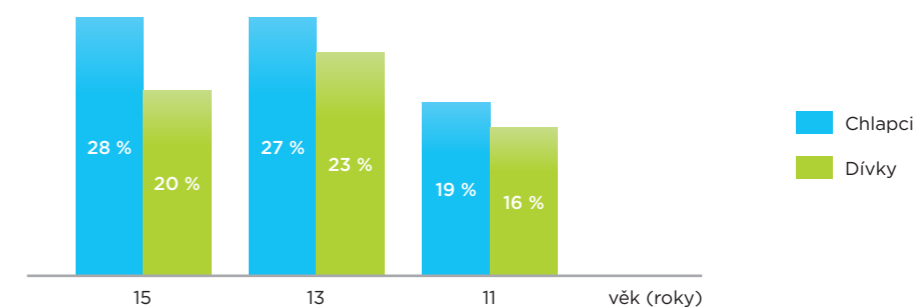
Významnou negativní roli hrají u těchto dětí (11 až 15 let) také nezdravé stravovací návyky. Více než čtvrtina dětí denně pije sladké nápoje a konzumuje sladkosti, přičemž jen dvě pětiny dětí ve zmíněné věkové skupině konzumují denně ovoce a pouze jedna třetina konzumuje denně zeleninu (KPMG, 2014).

#### Děti, které uvedly, že konzumují sladkosti alespoň 1x denně



Zdroj: KPMG (2014) Prevence nemocí vyvolaných nadváhou a obezitou prostřednictvím sportu: Analytická studie zpracovaná pro Český olympijský výbor, s. 22

#### Děti, které uvedly, že konzumují sladkosti alespoň 1x denně



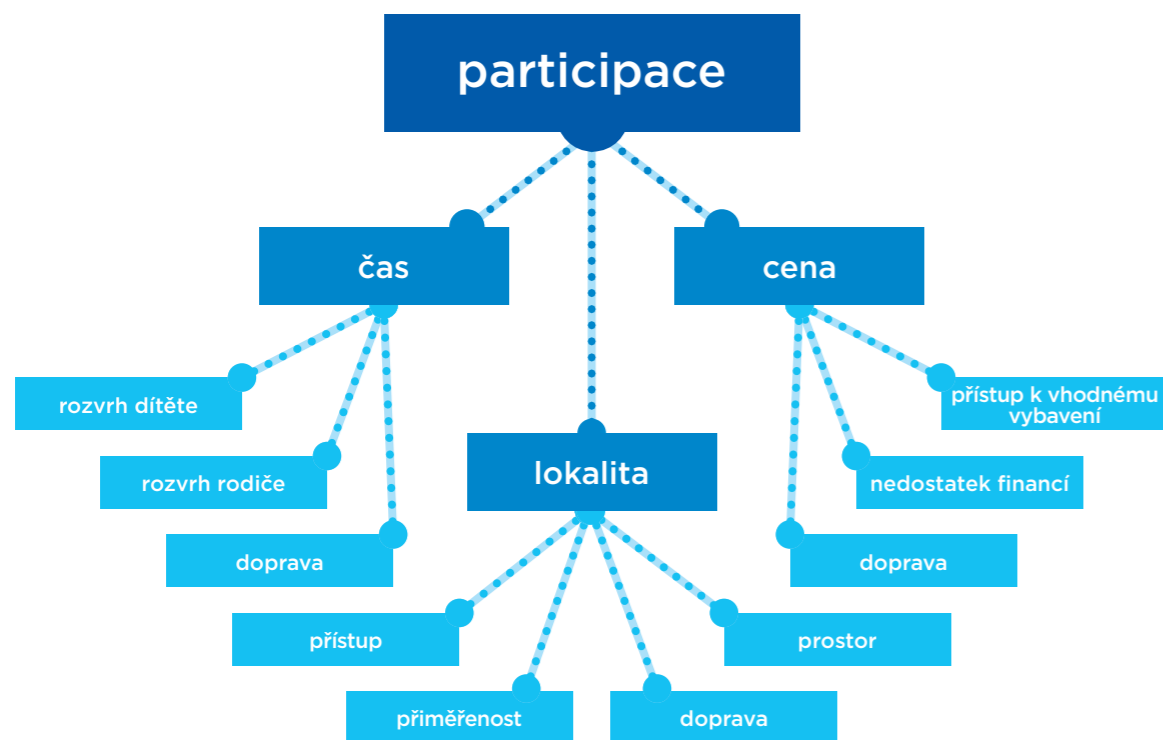
Zdroj: KPMG (2014) Prevence nemocí vyvolaných nadváhou a obezitou prostřednictvím sportu: Analytická studie zpracovaná pro Český olympijský výbor, s. 22

Nezdravé stravování je ve spojení s nedostatkem pohybu a sedavým životním stylem klíčovou příčinou nadměrné nadváhy u dětí v České republice. Jak ukazují výzkumy, nadváha u dětí se častěji vyskytuje v socio-ekonomicky znevýhodněných rodinách.

#### RŮZNORODOST BARIÉR A PODMÍNEK NA SPORT - LOKALITA, FINANČNÍ NÁKLADY I ČASOVÁ NÁROČNOST JAKO BARIÉRY KE SPORTU

Výzkumy ukazují, že přístup ke sportovním aktivitám dětí závisí na sociálních a ekonomických rozdílech na straně rodiny a s tím spojeným rodinným zázemím. Častou bariérou účasti na pohybových aktivitách a sportu u dětí je lokalita/přístupnost (což se týká například dopravní dostupnosti), i finanční náklady spojené s nedostatkem peněz na zaplacení sportovních aktivit nebo potřebného vybavení. Kombinace bariér zahrnuje například nedostatek sportovních aktivit v blízkosti domova a zároveň problematickou dostupnost dopravními prostředky (např. málo autobusových spojení) (Casper et al., 2011). Časová náročnost tedy bývá také problematická, což se projevuje například jako nedostatek času rodičů zajistit dítěti odvoz na sportovní aktivity (Somerset a Hoare, 2018; OECD 2017). Bariéry týkající se lokality, finančních nákladů a času se propojují například v případě, že jsou sportovní aktivity vzdálenější domovu dítěte, a tak na cestování na sportoviště je tedy pravděpodobně potřebný delší čas, což často znamená i dražší cestu a vyšší náklady pro rodiny s nízkým socio-ekonomickým statutem. Problém s nedostatečnou dostupností mimoškolních sportovních aktivit tak často zažívá právě mládež z chudších oblastí s nižším socio-ekonomickým statutem (OECD, 2017).

Podobné bariéry se také prokázaly ve výzkumech provedených v České republice. Analýza týkající se sportování dospělých v ČR potvrzuje, že socio-ekonomické postavení rodiny má negativní efekt na míru sportovní aktivity jejich členů. Výrazným rysem nižší míry sportování je i samotná lokalita/bydliště - konkrétně nedostatečná dostupnost sportovních aktivit zejména v oblasti venkova (Špaček, 2011). Dá se tedy předpokládat, že tato bariéra se ještě výrazněji projeví u dětí a mládeže. Tématice socio-ekonomických bariér souvisejících se sportem u dětí a mládeže je ale v českém kontextu věnováno poměrně málo pozornosti.



Zdroj: Somerset, S. and Hoare, D. J. (2018) 'Barriers to voluntary participation in sport for children: a systematic review', BMC pediatrics, vol. 18, no. 1, s. 13. Dostupné z: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-018-1014-1>



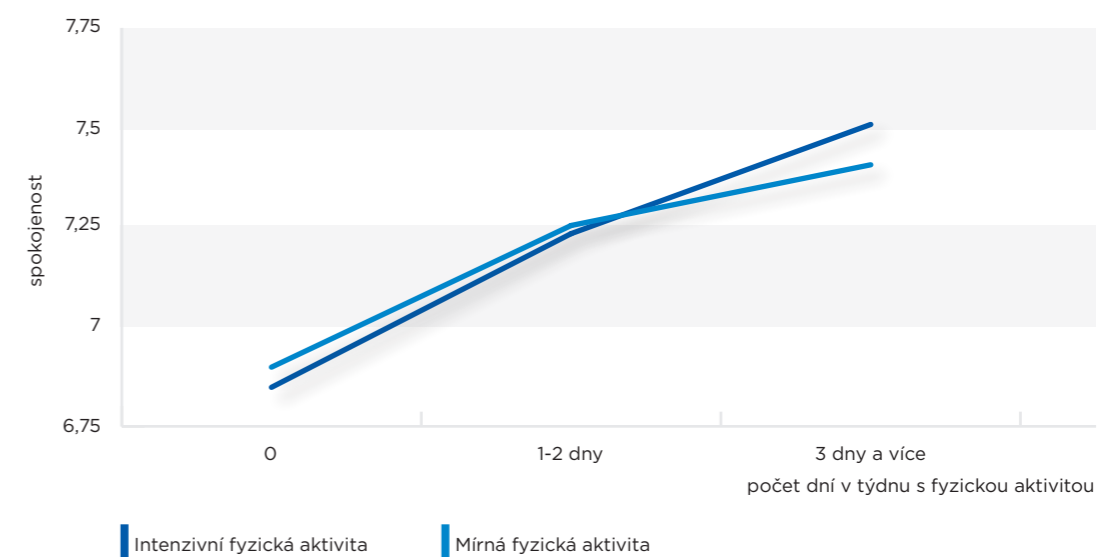
## 7.3 Sportování dětí a rodičů během pandemie covid-19

### FYZICKÁ AKTIVITA, SPORT A WELL-BEING DĚTÍ

U dětí a dospívajících byl prokázán pozitivní vliv fyzické a sportovní aktivity na fyzické a duševní zdraví (prevence depresí, psychických onemocnění apod.). Nicméně efekty na well-being jsou spíše relativně omezené (Marker et al. 2018).

Tomu odpovídají také výsledky z výzkumů PISA. Studenti zapojení do testování PISA, kteří se nevěnují žádné – ani mírné fyzické aktivitě, hodnotili spokojenost se životem průměrně jako 6,9 na stupnici od 0 (nejhorší možný život) do 10 (nejlepší možný život). Studenti, kteří cvičí jednou nebo dvakrát týdně hodnotili svou spokojenost se životem o něco pozitivněji – jako 7,2. Nejvyšší hodnocení uvedli studenti, kteří cvičili intenzivně nejméně 3 dny v týdnu, ti zhodnotili úroveň spokojenosti se životem průměrně jako 7,5 (OECD, 2018). Mezi fyzickou (sportovní) aktivitou dětí a dospívajících a jejich well-beingem tak existuje vztah, nicméně souvislost není tak silná a průkazná jako v případě efektu fyzické aktivity na zdraví a prevenci chorob.

### Spokojenost se životem



Zdroj: Pál, J. (2018) How is participation in sports related to students' performance and well-being: PISA in Focus [Online], s. 4, Paris, OECD Publishing, vol. 86.

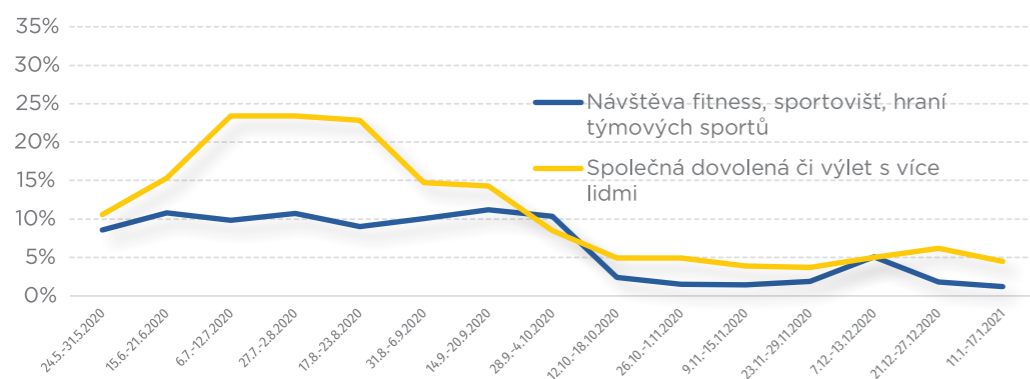
Zatímco výzkum PISA popisuje výsledky pouze u adolescentů, další výzkumy ukazují, že sportovní aktivity mají pozitivní efekty na celkový životní styl již u velmi malých dětí. Nejde tedy jen o adolescenty v dospívajícím věku. Výzkum z Německa na 3-10letých dětech ukázal, že aktivní členství ve sportovních klubech stimuluje celkovou fyzickou aktivitu dětí a vede ke snížení intenzity sledování televize, která je často zdrojem přílišného sezení. Předpoklad je, že cvičení už 1 – 2× týdně ve sportovním klubu vede ke snížení sledování TV o přibližně 30 minut za týden (Felfe et al. 2016). Nejde ale jen o celkovou aktivitu. Sportování malých dětí má pozitivní efekty také na další aspekty jejich života. Sportovní aktivity ve sportovních klubech (a v kolektivních sportech obecně) přináší mnohé benefity včetně schopnosti týmové spolupráce. Jelikož sport v klubech je často spojen se soutěží, které v případě výhry posílí sebedůvěru, prohra může děti naučit, jak se lépe vyrovnat s takovou situací.

#### ŽIVOT BĚHEM PANDEMIE: AKTIVITY DOSPĚLÝCH

Co se týče dospělých, tak sportovní aktivity (návštěvy fitness, sportovišť apod.) i aktivity ve formě výletů (resp. dovolených) v průběhu roku 2020 a v prvních měsících roku 2021 klesaly. Zatímco v průběhu léta 2020 byly sportovní aktivity dospělých relativně časté (byly povoleny), od začátku října byly tyto aktivity byly logicky omezeny na minimum.

V případě společných výletů a dovolených v současné době klesly u dotázaných aktivity na 5 %. Jde o aktivity, které nutně nebyly všechny omezeny zákazem, ale i zde je viditelné omezení na minimum.

#### Aktivity dospělých v době pandemie



Zdroj: Život během pandemie, výzkum PAQ research

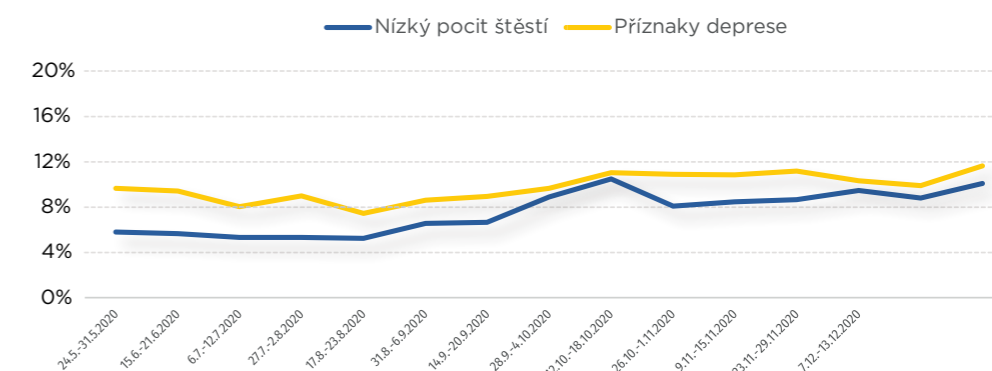
Probíhající pandemie měla efekt na pocity štěstí, spokojenost a pociťovaný well-being dospělých. Následující graf ukazuje, jak se během uplynulých měsíců měnily pocity štěstí – spokojenosti a zda se objevily častější příznaky deprese a úzkosti. Graf ukazuje podíl respondentů, kteří tvrdí, že se necítí subjektivně šťastni (Pocit subjektivního štěstí byl měřen na škále od 1 do 10 (nejméně šťastni). Podíl nešťastných respondentů byl definován pro účely této analýzy jako podíl respondentů, kteří odpověděli v hodnotách od 8 do 10.). Podíl těchto lidí se zvýšil od léta 2020 do ledna 2021 na dvojnásobek (z 6 % na 10 %).

V průběhu pandemie se také mírně změnil podíl respondentů, kteří vykazují příznaky deprese a úzkosti, které byly měřeny na základě metodologie PHQ-8 depression test a testem GAD-7.

Výsledky ukazují, že míra deprese a úzkosti v průběhu podzimu a zimy 2020, v porovnání s koncem léta, mírně stoupala. V tomto období vzrostl podíl deprese a úzkosti o přibližně 5 %. Je tedy možné tvrdit, že došlo k mírnému nárůstu podílu lidí s depresí či úzkostí. Tato míra pak kolísala také s ohledem na míru „lockdownu“ v průběhu roku. Počet depresí a úzkostí se zvýšil v důsledku omezení pohybu a dalších aktivit v průběhu podzimu a zimy.

Nejvyšší nárůsty se pak zdají být od počátku roku 2021.

#### Pocity štěstí a příznaky deprese v době pandemie



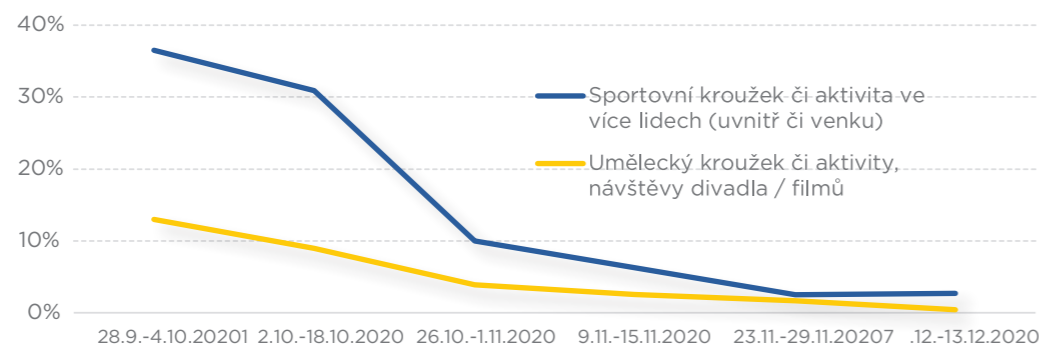
Zdroj: Život během pandemie, výzkum PAQ research

## ŽIVOT BĚHEM PANDEMIE: AKTIVITY DĚTÍ

Aktivity neklesaly pouze v případě dospělých, ale také v případě dětí. Graf ukazuje, jak se měnily volnočasové aktivity dětí. A to jak sportovní, tak umělecké. Během podzimní vlny epidemie došlo k výraznému omezení sportovní a kulturní aktivity dětí. Ještě na konci září po prvních protiepidemických omezeních odpovídalo 37 % rodičů, že jejich dítě chodí týdně na indoor či outdoor sportovní aktivitu nebo kroužek. Na začátku listopadu už to byla jen 3 %.

Došlo také k výraznému poklesu uměleckých aktivit. Ještě na konci září docházelo týdně do uměleckého kroužku nebo chodilo do divadla/na filmy 13 % dětí. Tyto děti o svoje aktivity postupně takřka zcela přišly.

### Sport a umělecké aktivity během pandemie (dětí)

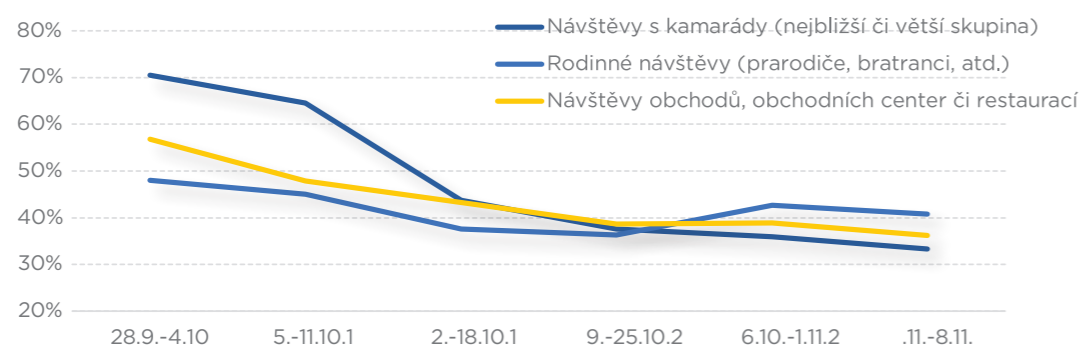


Zdroj: Život během pandemie, výzkum PAQ research

Zároveň také došlo k poklesu sociálních aktivit, které zahrnují různé typy činností: návštěvy kamarádů, rodinné návštěvy a návštěvy obchodů, obchodních center a restaurací. V průběhu roku 2020 došlo k výraznému omezení všech zmíněných aktivit.

Zatímco návštěvy rodinných příslušníků zůstaly zachovány v podobné míře, resp. klesly relativně nejméně, nejvíce klesly návštěvy kamarádů. V tomto došlo v průběhu podzimu 2020 k poklesu o polovinu (z 71 % na 36 %).

### Sociální aktivity během andemie (dětí)

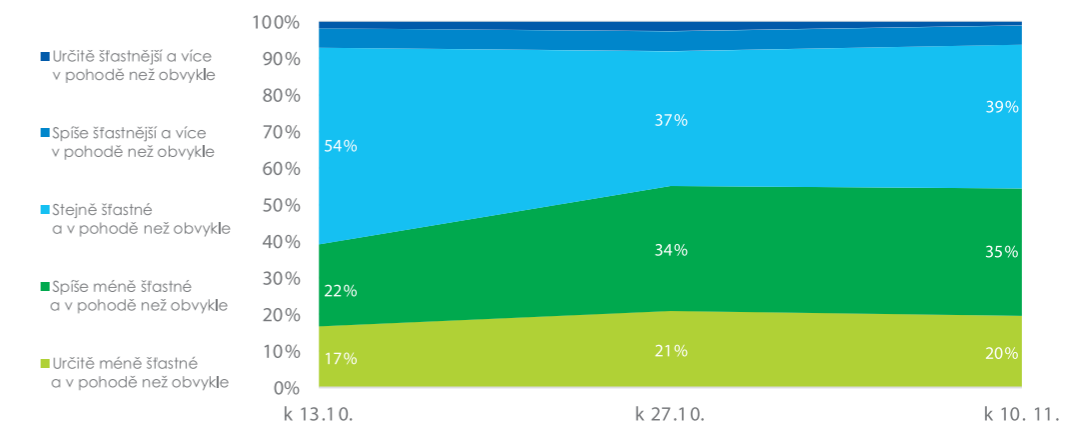


Zdroj: Život během pandemie, výzkum PAQ research

Celkově v průběhu podzimu výrazně stoupal počet dětí, které neprováděly žádnou aktivitu: ani uměleckou, sportovní či sociální. Zatímco podíl těchto dětí byl na konci září kolem 14 %, na přelomu října a listopadu to byla již třetina dětí.

Graf 4 ukazuje, jak se měnil pocit spokojenosti dětí na základě pohledu jejich rodičů. To znamená, zda bylo dítě více či méně šťastné nežli obvykle. Na začátku října (většina respondentů odpovídala k 13. 10.), kdy již byla aplikována první protiepidemiologická opatření (omezení některých volnočasových aktivit apod.) odpovědělo 39 % rodičů, že jejich dítě je spíše či určitě méně šťastné než obvykle. Na začátku listopadu – tedy v době pokračující distanční výuky a restrikcí – takto už odpovídalo 55 % rodičů. Minimálně z pohledu rodičů se tedy well-being dětí výrazně zhoršil. Jen za přibližně jeden měsíc na podzim roku 2020 se z pohledu rodičů subjektivní pocit spokojenosti snížil u 16 % dětí. Zde jde o pohled rodičů, který navíc může podceňovat změny, ke kterým mohlo u dětí dojít, protože si rodiče nemuseli všech změn všimnout.

### Sociální aktivity během pandemie



Zdroj: Život během pandemie, výzkum PAQ research

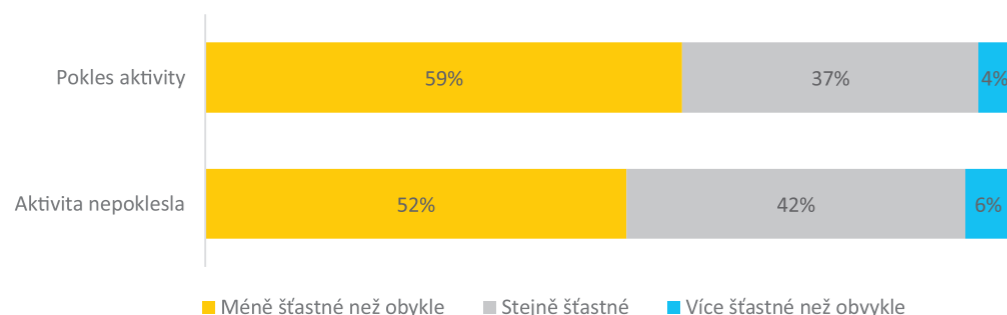


## ŽIVOT BĚHEM PANDEMIE: ZMĚNA VE FYZICKÉ AKTIVITĚ DĚTÍ

Nakonec spokojenost dětí souvisí také s mírou jejich fyzické aktivity. V analýze bylo zjišťováno, jak se změnila fyzická aktivita dětí od konce léta do listopadu 2020. Jelikož byl již konec léta poznamenán pandemií, fyzické aktivitě se v té době pravidelně věnovalo 10 % dětí. Do konce listopadu pak z dětí již fyzickou aktivitu neprovozoval nikdo (pouze 1 % dětí).

U dětí, u nichž fyzická aktivita nepoklesla (nezměnila se), je silnější podíl těch, kteří jsou (dle názoru rodičů) subjektivně spokojenější. Naopak u dětí s poklesem fyzické aktivity je znatelný rozdíl ve spokojenosti – tyto děti jsou méně šťastné. Tedy pokles fyzické aktivity byl spojen s poklesem subjektivní spokojenosti.

### Souvislost mezi spokojeností dítěte a změnou fyzické aktivity



Zdroj: Život během pandemie, výzkum PAQ research

Celkově lze shrnout, že v průběhu pandemie od léta 2020 postupně klesaly jak sportovní, tak sociální aktivity dětí. Současně v tomto období poklesla celková spokojenost dětí. Je pravděpodobné, že část zhoršeného well-beingu dětí je možné přičíst právě poklesu sociálních a sportovních aktivit. Nicméně důležitou roli může hrát také duševní pohoda rodičů. V případě dospělých se v průběhu pandemie zvyšoval podíl lidí s příznaky úzkosti a deprese. Je tak možné, že tyto stavy mohou mít vliv také na well-being dětí.

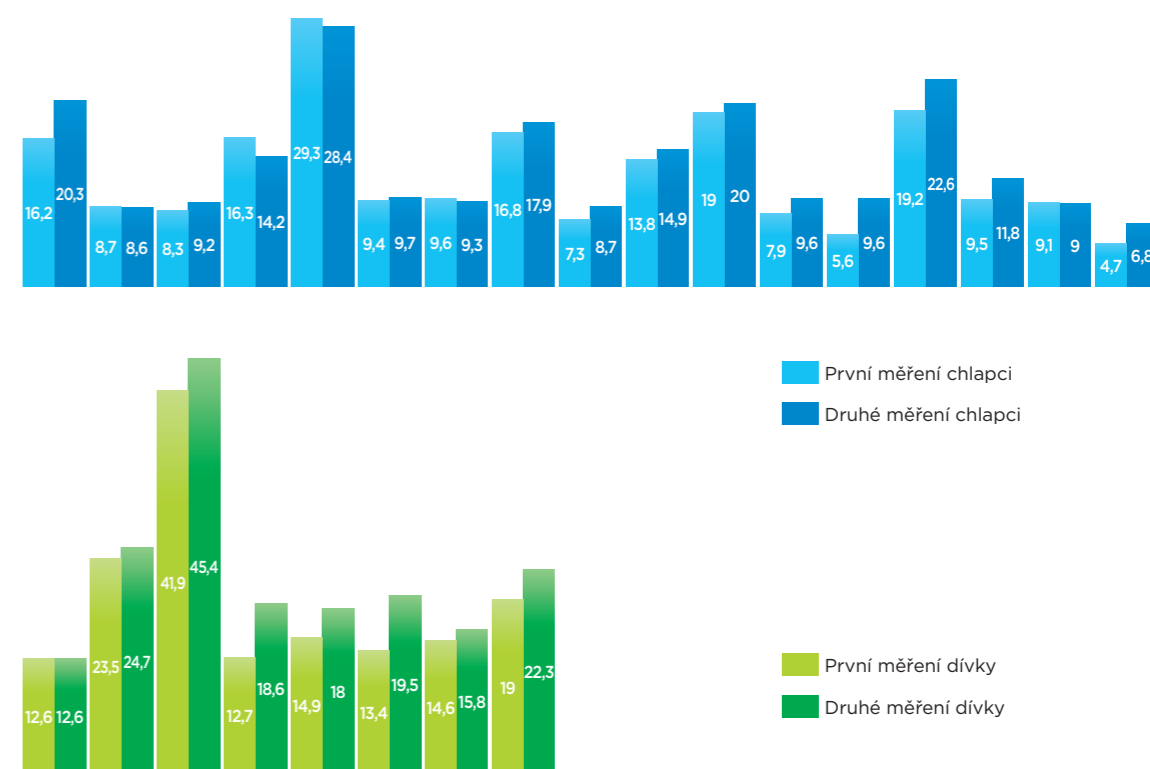


## 7.4 Vliv protiepidemických opatření na zdravotní stav dětí v České republice

Vzhledem k probíhající pandemii je aktuálně nedostatek výzkumů na toto téma. Díky spolupráci s Mgr. Pavlem Provázkem, profesionálním trenérem s dvacetiletou zkušeností v práci s profesionálními sportovci i dětmi, jsou k dispozici výsledky měření tělesného tuku skupinky judistů. Na tomto malém vzorku lze usuzovat, jaký vliv mělo omezení školní docházky, školního sportu a organizovaného sportu. Na malé skupině 25 sportovců sledujeme procento tělesného tuku v době, kdy mohla trénovat a v době omezení, kdy probíhal pouze online trénink.

U jedné skupiny (Praha) proběhlo měření v červnu 2020, kdy omezení byla minimální a v lednu 2021, kdy byl organizovaný mládežnický sport zakázaný. U druhé skupiny (Ostrava) proběhlo měření v říjnu 2021 (relativně bez omezení) a v lednu 2021 (omezení). V první skupině Praha bylo 16 sportovců, 11 chlapců a 5 dívek ve věku 11 – 18 let. Ve druhé skupině Ostrava bylo 9 sportovců, 6 chlapců a 3 dívky ve věku 17 – 20 let. Obě skupiny porovnáme společně, i když první měření proběhlo v různou dobu, ale v době povolené sportovní aktivity dětí a mládeže. Koncentrujeme se na tělesný tuk, který je u sledované skupiny nejvíce relevantní.

### Porovnání prvního a druhého měření tělesného tuku



Zdroj: Analýza dat Mgr. Pavla Provázka, vypracoval tým Sazka Olympijského víceboje. Pozn.: Sloupce ukazují anonymizovaná data 25 účastníků měření.

U 19 sportovců došlo ke zvýšení tělesného tuku, u 5 sportovců došlo ke snížení tělesného tuku a u jednoho sportovce zůstala hodnota tělesného tuku stejná. Průměrně došlo u všech sportovců ke zvýšení tělesného tuku o 1,77 %, u chlapců o 1,7 % a u dívek o 2,31 %. Nejvyšší nárůst tělesného tuku u chlapců byl 4,1 % a u dívek 6,1 %

#### Všichni sportovci



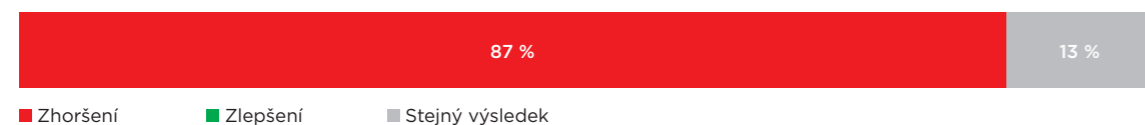
Když se zaměříme na chlapce, zjistíme, že u 12 chlapců došlo ke zvýšení tělesného tuku, u 5 chlapců došlo ke snížení tělesného tuku a u žádného z chlapců nezůstala hodnota tělesného tuku stejná.

#### Chlapci



Když se zaměříme na dívky, zjistíme, že u 7 dívek došlo ke zvýšení tělesného tuku, u jedné dívky zůstala hodnota stejná a u žádné dívky se hodnota tělesného tuku nesnížila.

#### Dívky



Zdroj: Analýza dat Mgr. Pavla Provázka, vypracoval tým Sazka Olympijského víceboje

Závěr: Na malé skupině mladých sportovců se ukázalo, že výpadek pohybové aktivity vede ke zvýšení tělesného tuku u více než 75 % sportovců, z toho u 71 % chlapců a 87 % procent dívek. Nedostatek pohybu má větší dopad na mladé dívky než chlapce.

## 7.5 Úspory budoucích nákladů na léčbu nemocí způsobených obezitou díky sportu

Analytická studie KPMG na téma Prevence nemocí vyvolaných nadváhou a obezitou prostřednictvím sportu představila matematický model, jehož cílem bylo vyčíslit úsporu vybraných nemocí souvisejících s metabolickým syndromem. Těchto nemocí může být celá řada a mohou mít i další příčiny vedle typických příznaků metabolického syndromu (obezity a abdominální obezity, nízkého podílu prospěšného HDL cholesterolu a dalších). Proto byla pro potřebu modelu vybrána jen nejzávažnější onemocnění - diabetes 2. typu, infarkt myokardu, ostatní ischemické nemoci srdeční, cévní nemoci mozku a ateroskleróza. Roční náklady spojené s těmito nemocemi, přímé (hospitalizace, léčiva, vyšetření, léčba diabetických komplikací) i nepřímé (náklady obětované příležitosti kvůli pracovní neschopnosti), dosahují cca 74 mld. Kč.

Předpokladem založeným na vědeckých studiích je, že sport a zdravý životní styl s ním spojený, je efektivním nástrojem prevence metabolického syndromu a souvisejících onemocnění. Úspora přímých a nepřímých nákladů je vypočítána na základě matematického modelu, ve kterém je ročně investováno 275 milionů Kč do prevence vzniku zmíněných onemocnění sportem. Výše investice je vyčíslena na základě předpokládaných nákladů na přesvědčení 100 000 osob k aktivnímu i rekreačnímu sportování (jde o náklady na podporu činnosti sportovních sdružení a klubů, odměn trenérů, osvětové kampaně a další). Částka je odvozena na základě Analytické studie Koncepte financování sportu v ČR zpracované společností KPMG Česká republika.

Na základě prevalence jednotlivých nemocí v celé společnosti je vypočítáno, kolik jedinců ze 100 000 osob by hypoteticky ohrozila jedna z vybraných nemocí, pokud by nesportovali. Model ukazuje, že nemoci by se objevily ve více než 12 000 případech, přičemž efektivita prevence prostřednictvím sportu a změny životního stylu není nikdy 100% (například u diabetu 2. typu se efektivita primární prevence uvádí mezi 31 - 58 % v závislosti na konkrétním výzkumu). Model tedy vychází z předpokladu, že se podaří zabránit propuknutí nemoci u 5200 případů. Zároveň předpokládáme, že každý daný jedinec trpí pouze jednou z vybraných nemocí a hypotetický náklad na daného pacienta vychází právě z dané nemoci. Úspora výdajů na léčbu nemocí vychází na 697 milionů Kč ročně.

KAŽDÝCH

**100 Kč**

INVESTOVANÝCH  
DO PREVENCE  
NADVÁHY  
A OBEZITY

UŠETŘÍ  
EKONOMICE

**253 Kč**

NA PŘÍMÝCH NÁKLADECH NA HOSPITALIZACI  
A LÉČBU I NA NEPŘÍMÝCH NÁKLADECH.

Zdroj: KPMG (2014) Prevence nemocí vyvolaných nadváhou a obezitou prostřednictvím sportu

Nákladovost a úspora prostřednictvím prevence sportem byla vyčíslena u vybraných nemocí. Tyto vybrané nemoci jsou významně spojeny s nadváhou, obezitou a dalšími faktory metabolického syndromu. Sport a životní styl s ním spojený má však preventivní účinek také u dalších onemocnění a zdravotních komplikací, jejichž léčba vyžaduje odbornou lékařskou péči a tedy veřejné finanční prostředky. Mezi nemoci ke kterým nadváha, obezita a špatná životospráva přispívá, patří nemoci pohybového a dýchacího ústrojí, onkologická onemocnění a další. Vzhledem k těmto onemocněním a zdravotním komplikacím, ke kterým nadváha a obezita přispívá, investice do prevence prostřednictvím sportu a života s ním spojeného vykazují ještě větší úsporu než uvedených 100 Kč investic do prevence šetřících 253 Kč na budoucích nákladech.

#### ÚSPORY BUDOUČÍCH NÁKLADŮ NA LÉČBU NEMOCÍ ZPŮSOBENÝCH OBEZITOU DÍKY SAZKA OLYMPIJSKÉMU VÍCEBOJI

Na základě analytického modelu KPMG lze vyčíslit úsporu vybraných nemocí souvisejících s metabolickým syndromem vlivem Sazka Olympijského víceboje, který v tomto případě reprezentuje Olympijský diplom motivující děti k organizovanému sportu v klubech. Alespoň jeden diplom s doporučením vhodných sportů má doma 246 614 dětí. Dle dotazníkového šetření provedeného na zapojených školách na podzim 2020 se 23 % rodičů řídí doporučením Olympijského diplomu. Z principu opatrnosti ale předpokládáme, že na základě doporučení do klubů přijde jen 10 % dětí. A to i přesto, že data o zdatnosti dětí dlouhodobě zapojených do diplomu ukazují, že má diplom plošný efekt na zdatnost. A ta vysoce pravděpodobně koresponduje s menší mírou nadváhy a obezity u dětí.

Z této skupiny 24 600 dětí by hypoteticky ohrozila jedna z vybraných nemocí 2900 jedinců. Na základě efektivity prevence použité v tomto modelu se tedy podařilo díky Olympijskému diplomu zabránit propuknutí nemoci u 1300 případů. Při nákladech na léčbu jednoho nemocného ve výši 134 000 Kč tak dochází k celkové úspoře 174 milionů ročně. Celkové náklady na Sazka Olympijský víceboj (Olympijský diplom, Odznak všestrannosti a Paralympijskou výzvu) včetně nákladů na projekt Sport v okolí činí téměř 100 milionů Kč za celou dobu působení projektu.

JEDNORÁZOVĚ INVESTOVANÝCH

**100 Kč**

DO SAZKA  
OLYMPIJSKÉHO  
VÍCEBOJE

ŠETŘÍ  
EKONOMICE

**174 Kč KAŽDÝ ROK**

NA HOSPITALIZACI A LÉČBU I NA NEPŘÍMÝCH NÁKLADECH.

Stejně jako u předchozího modelu i zde lze předpokládat vyšší reálnou úsporu vzhledem k preventivnímu účinku omezení nadváhy a obezity také u dalších onemocnění a zdravotních komplikací, jejichž léčba vyžaduje odbornou lékařskou péči a tedy veřejné finanční prostředky. V tomto modelu je brána v potaz pouze jedna část Sazka Olympijského víceboje. Naopak náklady se vztahují k celkovému projektu. Navíc se jedná o jednorázově vynaložené náklady, které poměříme s ročně se opakující úsporou.

Studie KPMG Prevence nemocí vyvolaných nadváhou a obezitou prostřednictvím sportu uvádí na základě šetření agentury STEM/MARK, že problém nadváhy je žádoucí podchytit již v dětství vzhledem k tomu, že má významný vliv na nadváhu a obezitu v dospělosti. Děti s nadváhou trpí v dospělosti nadváhou ve 22 % případů, obezitou v 55 % a normální váhy dosáhne jen 22 %. To ještě více podtrhuje pozitivní efekt Sazka Olympijského víceboje, který je vypočítán s velkou mírou opatrnosti na základě analytického modelu KPMG.



**8.**  
**ZÁVĚR  
A DOPORUČENÍ**



## Závěr a doporučení

**Sazka Olympijský víceboj má pozitivní efekt na zdatnost dětí.** Potvrzuje to pohled na výsledky dětí v jednotlivých disciplínách, stejně jako analýza celkové zdatnosti. U Olympijského diplomu nelze tento efekt přisoudit splnění několika disciplín v průběhu školního roku. Pozitivní vliv na děti je spojen s výstupem v podobě diplomu, který dokáže každému dítěti doporučit vhodné a v okolí dostupné sporty, a to atraktivním způsobem ve spojení se známým sportovci. Odznak všestrannosti má potenciál motivovat děti ke zvyšování zdatnosti. Paralympijská výzva doplňuje dva základní pilíře projektu a snaží se ukazovat dětem s handicapem, že sport je pro každého.

Vedle zvyšování zdatnosti dětí má Sazka Olympijský víceboj **sekundární efekt: sběr velkého množství dat o fyzických schopnostech české populace.** Díky analýzám těchto dat došlo k mnoha zajímavým zjištěním a také k potvrzení předpokladů.

**Děti přestávají sportovat spontánně a jejich pohybová aktivita je vázána na organizované sportování.** Dostupnost sportovních klubů a **sportovní infrastruktura v okolí bydliště má vliv na zdatnost dětí.** Rozdíly jsou patrné na úrovni jednotlivých krajů. Vztah mezi ekonomickou vyspělostí kraje a sportovní zdatností dětí byl zaznamenán, ale při pohledu na jednotlivé školy v kraji se objevily značné disproporce. Ukázalo se, že **existují dva typy škol, jedny srovnatelné se zbytkem republiky a druhé hluboko pod republikovým průměrem.** Dalším cílem výzkumů Sazka Olympijského víceboje by mělo být zjištění, proč se objevují mezi školami takové rozdíly.

**Význam rodiny je pro pozitivní vztah dítěte ke sportu zásadní.** Rodina vytváří finanční možnosti pro sportování a zároveň jej také organizačně zabezpečuje. Důležitá je tedy edukace rodičů a budoucích rodičů o významu pohybu pro rozvoj jejich dětí. Diplomy ze Sazka Olympijského víceboje by tedy měly zprostředkovat informace nejen atraktivním způsobem pro děti, ale zároveň i rodičům.

Pokud rodiče nemají vůli nebo prostor vést děti ke sportu, musí tuto úlohu alespoň základním způsobem suplovat škola. **Školní sport je nejlepším řešením, jak zlepšit plošně zdatnost celé populace.** Aktuální výpadek hodin tělocviku a volnočasových pohybových aktivit měl vysoce pravděpodobně negativní efekt na zdatnost a obecně zdravotní stav dětí. Tato hypotéza by měla být potvrzena a především kvantifikována na základě měření disciplín Sazka Olympijského víceboje. Díky databázi výsledků bude možné srovnat šestileté období bez výkyvů ve školní docházce a sportování s výsledky dětí po pauze způsobené protiepidemickými opatřeními. **Na základě dat o propadu fyzické zdatnosti, a s tím úzce spojeným nárůstem hmotnosti, by měly být naplánovány vyšší investice do zlepšení zdraví dětské populace, které ale v budoucím období přinesou významné úspory státnímu rozpočtu.** A to opomíjíme těžko kvantifikovatelné pozitivní efekty na spokojenost obyvatelstva.





**9.**  
PARTNERSKÝ  
POOL

## Partnerská struktura 2021

### GENERÁLNÍ PARTNER



#### Sazka

Generální partner Českého olympijského týmu stál u zrodu projektu Sazka Olympijský víceboj. Dalším společným projektem Českého olympijského výboru a Sazky je Sport v okolí, jehož databázi využívá Olympijský diplom a Paralympijská výzva k doporučení konkrétních sportovních klubů dětem. Oba tyto projekty mají společný primární cíl: rozhybat české děti.

### PARTNEŘI



#### Toyota

Generální partner Českého olympijského týmu je od roku 2019 partnerem Sazka Olympijského víceboje. Projektový tým každý rok projede několikrát Českou republiku s Olympijskými tréninky, soutěžní částí Odznaku všestrannosti a dalšími akcemi na školách ve vozech Toyota se speciálním brandingem a heslem: vozíme sport do škol.



#### UPS

Globální kurýrní společnost je partnerem Sazka Olympijského víceboje od roku 2020. Zajišťuje doručení diplomů a odznaků do škol, rozváží odměny pro děti i učitele za aktivitu v projektu a stará se o další logistické potřeby projektu.



#### Hervis Sports

Obchodní řetězec se sportovním vybavením je partnerem Sazka Olympijského víceboje od roku 2019. Každý rok získají vylosované školy poukázky na výběr zboží v celkové hodnotě 1000 000 Kč z nabídky společnosti Hervis na rozšíření vybavení pro hodiny tělesné výchovy.



#### Bakaláři

Nejrozšířenější online systém pro zjednodušení správy školní agendy v České republice je partnerem Sazka Olympijského víceboje od roku 2019. Zjednodušuje školám administraci projektu propojením učitelského adminu projektu s jejich systémem.

### PARTNEŘI PARALYMPIJSKÉ VÝZVY

#### Nadace ČEZ

Jedna z prvních firemních nadací na území České republiky každoročně podporuje řadu projektů, mezi které patří od roku 2017 také Paralympijská výzva. Souběžně s probíhajícími Sportovními dny Paralympijské výzvy zajišťuje Nadace ČEZ sbírky na podporu handicapovaných sportovců v daném regionu.



#### ČEPS

Dlouhodobý partner Českého paralympijského týmu je partnerem Paralympijské výzvy od jejího vzniku v roce 2017. Společnost ČEPS zajišťuje na území České republiky provoz elektroenergetické přenosové soustavy.



### MEDIÁLNÍ PARTNEŘI

#### ČT

Generální mediální partner Českého olympijského týmu je od vzniku projektu v roce 2014 mediálním partnerem Sazka Olympijského víceboje. Pravidelně do svého vysílání zařazuje reportáže z významných akcí Sazka Olympijského víceboje. Speciální rubriku má projekt také v Olympijském magazínu.



#### Rádio Junior

Český rozhlas, generální mediální partner Českého olympijského týmu, určil svůj dětský kanál Rádio Junior mediálním partnerem už při vzniku projektu v roce 2014. Pravidelně do svého vysílání zařazuje reportáže z významných akcí Sazka Olympijského víceboje.



#### Deník

Regionální noviny vydavatelství Vltava Labe Media jsou mediálním partnerem Sazka Olympijského víceboje od roku 2017. Deník pravidelně informuje v tisku a na webu denik.cz o akcích projektu.



## DODAVATELÉ



### Alpine Pro

Oficiální partner Českého olympijského týmu je od roku 2019 dodavatelem Sazka Olympijského víceboje. Kromě oblečení pro realizační tým dodává český výrobce trička účastníkům republikového finále a vzdělávacího kempu pro učitele.



### Koh-i-noor

Dodavatel Českého olympijského týmu je od roku 2019 také dodavatelem Sazka Olympijského víceboje. Kromě poskytování odměn pro děti ve formě svých výrobků podporuje tradiční česká firma i duševní rozvoj dětí, jejich tvořivost a kreativitu, jelikož kreslení rozvíjí jemnou motoriku, která je důležitá i pro sport.



### Hop arena

Největší trampolínové centrum v České republice je dodavatelem Sazka Olympijského víceboje od roku 2019. Hop arena pravidelně pořádá vložené soutěže o vstupy pro třídy i větší školní skupiny.



### Sport Mentor

Online vzdělávací kurzy o sportování s dětmi určené pro rodiče a trenéry jsou dodavatelem Sazka Olympijského víceboje od roku 2020. Učitelé díky tomu mají přístup k video lekcím o motivaci s Marianem Jelínkem, výživě s Petrem Havlíčkem a fyzioterapii s Davidem Vrbickým.



### Prim

Dodavatel Českého olympijského týmu je od roku 2019 také dodavatelem Sazka Olympijského víceboje. Kromě poskytování odměn pro děti ve formě svých výrobků také každoročně daruje 50 hodin z limitované edice Czech Team nejaktivnějším učitelům, kterým tak děkuje za čas strávený sportováním s dětmi.



SEZNAM POUŽITÉ  
LITERATURY

## Seznam použité literatury

Berge, J. M., MacLehose, R. F., Loth, K. A., Eisenberg, M. E., Fulkerson, J. A. and Neumark-Sztainer, D. (2015) 'Parent-adolescent conversations about eating, physical activity and weight: prevalence across sociodemographic characteristics and associations with adolescent weight and weight-related behaviors', *Journal of behavioral medicine*, vol. 38, no. 1, pp. 122-135.

Biddle, S. J. H., García Bengoechea, E. and Wiesner, G. (2017) 'Sedentary behaviour and adiposity in youth: a systematic review of reviews and analysis of causality', *The international journal of behavioral nutrition and physical activity*, vol. 14, no. 1, p. 43.

Biddle, S. J., Ciaccioni, S., Thomas, G. and Vergeer, I. (2019) 'Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality', *Psychology of Sport and Exercise*, vol. 42, pp. 146-155.

Casper, J. M., Bocarro, J. N., Kanters, M. A. and Floyd, M. F. (2011) '„Just let me play!“ - understanding constraints that limit adolescent sport participation', *Journal of physical activity & health*, 8 Suppl 1, s. 32-9.

Clopton, A. W., & Finch, B. L. (2010). Are college students' bowling alone? 'Examining the contribution of team identification to the social capital of college students. *Journal of Sport Behavior*, 33(4), 377.

Felfe, C., Lechner, M. and Steinmayr, A. (2016) 'Sports and Child Development', *PloS one*, vol. 11, no. 5, e0151729.

Gába, A., Baďura, P., Dygrýn, J., Hamřík, Z., Jakubec, A., Kudláček, M., Roubalová, E., Rubín, L., Sigmund, E., Sigmundová, D. a Suchomel, A. (2018) Národní zpráva o pohybové aktivitě českých dětí a mládeže, *Fakulta tělesné kultury* [Online]. Dostupné z: <https://www.activehealthykids.org/wp-content/uploads/2018/11/czech-republic-report-card-long-form-2018.pdf>.

Chalkley, A., Foster, C. and Milton, K. (2015) *Change4Life Evidence Review: Rapid evidence review on the effect of physical activity participation among children aged 5-11 years.*, London, Public Health England.

Iguacel, I., Fernández-Alvira, J. M., Bammann, K., Chadjiorgiou, C., Henauw, S. de, Heideringer-Felső, R., Lissner, L., Michels, N., Page, A., Reisch, L. A., Russo, P., Sprengeler, O.,

Veidebaum, T., Börnhorst, C. and Moreno, L. A. (2018) 'Social vulnerability as a predictor of physical activity and screen time in European children', *International journal of public health*, vol. 63, no. 2, pp. 283-295.

KPMG (2012) *Koncepce financování sportu v České republice: Analyticko - koncepční studie*. Dostupné z: [https://www.olympic.cz/financovani/docs/koncepce\\_financovani\\_sportu\\_prezentace\\_v9a.pdf](https://www.olympic.cz/financovani/docs/koncepce_financovani_sportu_prezentace_v9a.pdf)

KPMG (2014) *Prevence nemocí vyvolaných nadváhou a obezitou prostřednictvím sportu: Analytická studie zpracovaná pro Český olympijský výbor*. Dostupné z: <http://www.olympic.cz/upload/files/Sport-jako-prevence-nemoci-prezentace.pdf>

Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*. 2012;380(9838):219-29.

Lissner, L., Wijnhoven, T. M. A., Mehlig, K., Sjöberg, A., Kunesova, M., Yngve, A., Petruskiene, A., Duleva, V., Rito, A. I. and Breda, J. (2016) 'Socioeconomic inequalities in childhood overweight: heterogeneity across five countries in the WHO European Childhood Obesity Surveillance Initiative (COSI-2008)', *International journal of obesity* (2005), vol. 40, no. 5, pp. 796-802.

Marker, A. M., Steele, R. G., & Noser, A. E. (2018). Physical activity and health-related quality of life in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Health Psychology*, 37(10), 893. Mo, J. (2018) What kinds of activities are common among teenagers who work well with others?: *PISA in Focus* [Online], Paris, OECD Publishing, vol. 84.

OECD (2017) *PISA 2015 Results (Volume III): Students' Well-Being* [Online], Paris, OECD Publishing. Dostupné z: <https://doi.org/10.1787/9789264273856-en>.

Pál, J. (2018) How is participation in sports related to students' performance and well-being: *PISA in Focus* [Online], Paris, OECD Publishing, vol. 86.

Pávek F. (1977): 'Tělesná výkonnost 7-19 leté mládeže ČSSR', Praha: Olympia

Perks, T. (2007). Does sport foster social capital? The contribution of sport to a lifestyle of community participation. *Sociology of Sport Journal*, 24(4), 378-401.

Poitras, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J.-P., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Pate, R. R., Connor Gorber, S., Kho, M. E., Sampson, M. and Tremblay, M. S. (2016) 'Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth', *Applied physiology, nutrition, and metabolism = Physiologie appliquee, nutrition et metabolisme*, vol. 41, 6 Suppl 3, pp.197-239. Rebar, A. L., Stanton, R., Geard, D., Short, C., Duncan, M. J., & Vandelanotte, C. (2015). A meta-meta-analysis of the effect of physical activity on depression and anxiety in non-clinical adult populations. *Health psychology review*, 9(3), 366-378.

Somerset, S. and Hoare, D. J. (2018) 'Barriers to voluntary participation in sport for children: a systematic review', *BMC pediatrics*, vol. 18, no. 1, pp. 1-19. Dostupné z: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-018-1014-1>

Špaček, O. (2011) 'Sport pro všechny? Sociální nerovnosti a sportovní aktivity', *Sociální studia / Social Studies*, vol. 8, no. 1, pp. 53-78.

World Health Organization (2020) WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour, Geneva, World Health Organization. <https://www.who.int/publications/item/9789240015128>.



PŘÍLOHY



## Seznam příloh

### Příloha 1.

Počty zapojených sportovních organizací dle krajů v jednotlivých letech

### Příloha 2.

Sportovní vysvědčení druhého pololetí 2014/2015 (předchůdce Olympijského diplomu)  
Sportovní vysvědčení třídy 2014/2015 (předchůdce Olympijského diplomu třídy)  
Sportovní vysvědčení Odznaku všestrannosti olympijských vítězů 2015/2016 (předchůdce diplomu Odznaku všestrannosti)

### Příloha 3.

Sporty doporučované na Olympijském diplomu v letech 2015–2017  
Sporty doporučované na Olympijském diplomu v letech 2018–2020

### Příloha 4.

Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v Olympijském diplomu v roce 2014/2015

### Příloha 5.

Průměrné výkony na republikovém finále v porovnání s celkovou populací

### Příloha 6.

Rozdíly v krajích - podíl žáků v nejnižším výkonovém kvartilu  
Rozdíly v krajích - podíl žáků v nejvyšším výkonovém kvartilu  
Rozdíly v krajích - mediánový výkon relativní oproti zbytku republiky

### Příloha 7.

Rozdíly u jednotlivých škol v krajích a jejich vývoj

### Příloha 8.

Vliv nabídky kurzů plavání na školách na zdatnost dětí  
Vliv přítomnosti metodika prevence na školách na zdatnost dětí

### Příloha 9.

Dotazník pro sociologický výzkum realizovaný v roce 2018 na vzorku 2500 dětí


## Příloha 1.

### Počty zapojených sportovních organizací dle krajů v jednotlivých letech

	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020
Hlavní město Praha	-	-	-	1	-	-
Jihočeský kraj	-	-	1	-	1	-
Jihomoravský kraj	-	-	-	-	-	1
Karlovarský kraj	-	-	-	-	-	-
Královéhradecký kraj	-	-	-	1	2	3
Liberecký kraj	-	-	-	1	1	-
Moravskoslezský kraj	-	-	-	1	-	-
Olomoucký kraj	-	-	1	1	-	-
Pardubický kraj	-	-	-	-	1	1
Plzeňský kraj	-	-	1	-	-	-
Středočeský kraj	-	-	5	8	5	3
Ústecký kraj	-	-	2	1	1	-
Vysočina	-	-	1	1	1	-
Zlínský kraj	-	-	1	-	-	-
Celkem	-	-	12	15	12	8

## Příloha 2.

### Sportovní vysvědčení druhého pololetí 2014/2015 (předchůdce Olympijského diplomu)



# Sportovní vysvědčení

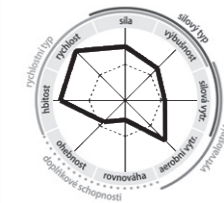
## ADÉLA NOVÁKOVÁ

škola: ZŠ Sportovní Lhota  
věk: 10 let | třída: 4. B | II. pololetí 2014/2015

Disciplína	Výkon	Změna vůči I. pololetí	Schopnost	Vyhodnocení (% udává, kolik % dětí stejného věku a pohlaví v dané schopnosti převyšuješ)
1. Skok do dálky	145 cm	↘ -10 cm	výbušnost	63 %
2. Hluboký předklon	4 cm	↗ +8 cm	ohebnost	42 %
3. Běh na 500 m	02:13,0 min	+00:00,0 min	aerobní vytrvalost	79 %
4. Zkrácené sedy-lehy	33 opak.	↗ +2 opak.	silová vytrvalost	55 %
5. Sprint na 60 m	9,64 s	↗ -1,70 s	rychlost	97 %
6. Stoj na jedné noze	6 s	↘ -6 s	rovnováha	27 %
7. Člunkový běh	13,6 s	↗ -0,5 s	hbitost	90 %
8. Hod basketbalovým míčem	440 cm	↗ +60 cm	síla	75 %

#### Individuální vyhodnocení

— tvé výsledky  
- - - - průměr vrstevníků stejného pohlaví



#### Dominantní pohybový typ rychlostní


Výsledky doplňkových schopností

+ Úroveň rovnováhy  nižší  střední  vyšší  
+ Úroveň ohebnosti  nižší  střední  vyšší

#### Hvězda, ke které máš nejbliž

Denisa Rosolová  
šestnáctiletá medailistka z velkých atletických akcí

„V atletice jsem se věnovala skoku do dálky, vícebojí, běhu na 400 metrů bez překážek i s nimi. Všestrannost je totiž důležitá. Vyzkoušej různé sporty, ať najdeš ten, který tě bude bavit.“




#### Příklady vhodných sportů pro tvůj pohybový typ


Vhodné sporty	Doporučené oddíly	Význam dalších faktorů (kromě fyzických schopností)*
Badminton	Všechny sporty, které jsou vhodné pro tvůj pohybový typ, a kluby, kde se jim můžeš věnovat, najdeš po zadání svého osobního kódu na <a href="http://www.sportvokoli.cz">www.sportvokoli.cz</a> . Tvé osobní kód je:	● Technika ▲ Taktika ▼ Vzrůst ● Psychika
Atletika - sprinty		● Technika ▼ Taktika ● Vzrůst ▼ Psychika
Basketbal		▲ Technika ▲ Taktika ▲ Vzrůst ▼ Psychika
Vodní lyžování		▲ Technika ▼ Taktika ▼ Vzrůst ● Psychika
Ricochet	▲ Technika ▲ Taktika ▼ Vzrůst ● Psychika	

▲ velký vliv ● střední vliv ▼ malý vliv

#### O projektu Sazka Olympijský víceboj




Sazka Olympijský víceboj je projekt Českého olympijského výboru na podporu sportu a zdravého životního stylu. Jeho cílem je rozpožehovat co nejvíce dětí z 1. a 2. stupně základních škol po celé ČR. Hlavním cílem tohoto projektu není dosahovat vysokých sportovních výkonů, ale přinášet dětem radost a motivaci k pohybu. Více informací o programu najdete na [www.ceskosportuje.cz/sazkaolympijskavyviceboj](http://www.ceskosportuje.cz/sazkaolympijskavyviceboj).



Metodika vyhodnocování výsledků je zajišťována společností SportAnalytik, která nabízí dětem pokročilé testování sportovního talentu navazující na Sazka Olympijský víceboj včetně zohlednění techniky, taktiky a vzrůstu. Více informací o možnostech rozšiřující sportovní analýzy pro děti najdete na [www.sportanalytik.cz](http://www.sportanalytik.cz).

### Sportovní vysvědčení třídy 2014/2015 (předchůdce Olympijského diplomu třídy)



# Sportovní vysvědčení třídy

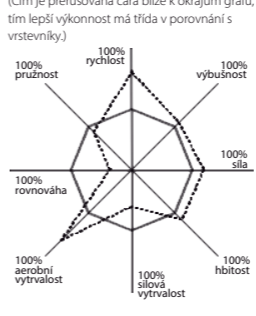
## Třída: 1.C

škola: ZŠ Sportovní Lhota  
Počet žáků: 20 | Průměrný věk: 6 | II. pololetí 2014/2015 | I. strana

Disciplína	Výkon	Schopnost	Vyhodnocení (% udává, kolik % vrstevníků žáci 1.C v dané schopnosti převyšují)
1. Skok do dálky	117 cm	výbušnost	55 %
2. Hlub. předklon	5 cm	ohebnost	44 %
3. Běh na 500 m	02:26,7 min	aerobní vytrvalost	82 %
4. Zkrácené sedy-lehy	22 opak.	silová vytrvalost	30 %
5. Sprint na 60 m	12,32 s	rychlost	80 %
6. Stoj na jedné noze	8 s	rovnováha	18 %
7. Člunkový běh	22,5 s	hbitost	58 %
8. Hod basket. míčem	253 cm	síla	59 %

#### Vyhodnocení třídy

(Čím je přerušovaná čára blíže k okrajům grafu, tím lepší výkonost má třída v porovnání s vrstevníky.)



— medián (50% vrstevníků - stejný věk a pohlaví)  
- - - - - Třída: 1.C

#### Tipy na trénink

**Rovnováha: Chůze "pata-špička"**  
Ukažte Vašemu dítěti rovnou čáru, po které půjde tak, že při každém kroku se pata pokládá na dotek špičky palce druhé nohy. Při tomto typu chůze se těžiště postupně přesouvá a Vaše dítě musí používat drobné balanční svaly v nohou, aby udrželo rovnováhu.


**Silová vytrvalost: Plavání a hry ve vodě**  
Vodní prostředí je velmi vhodné pro rozvoj silové vytrvalosti. Větší odpor vody, nutnost správně dýchat vytvářejí podmínky, kterým se děti přirozeně musí přizpůsobit. Pro silovou vytrvalost jsou vhodné plavecké sporty či drobné hry ve vodě (honička, závody, další jistě vymyslíte sami).

#### Tipy na trénink


**Ohebnost: Strečink**  
Pružnost svalů a ohebnost kloubů snižují riziko jejich zranění. Dobrým způsobem jejich tréninku je strečink, a to především před a po fyzické aktivitě. Příklady cviků zahrnují hluboký předklon a dotýkání se palců natažených nohou, totéž vsedě, nebo překládání rukou za zády. Velmi dobrý rozvoj ohebnosti představuje také dětská jóga.

**Výbušnost: Hody a skoky**  
Nechte děti házet míčem, malým míčkem, kameny, šiškou, prutem, zkrátka téměř čímkoli. Můžou házet dopředu, přes hlavu, nad sebe (pozor na bezpečnost). Stejně tak různé skokanské hry - kdo doskočí nejdál, skoky po jedné noze, více skoků. Velmi vhodné jsou skoky na trampolínce (malé i velké), které umožní kombinovat výbušnost a obratnost.


#### O projektu Sazka Olympijský víceboj



Sazka Olympijský víceboj je projekt Českého olympijského výboru na podporu sportu a zdravého životního stylu. Jeho cílem je rozpožehovat co nejvíce dětí z 1. a 2. stupně základních škol po celé ČR. Hlavním cílem tohoto projektu není dosahovat vysokých sportovních výkonů, ale přinášet dětem radost a motivaci k pohybu. Více informací o programu najdete na [www.ceskosportuje.cz/sazkaolympijskavyviceboj](http://www.ceskosportuje.cz/sazkaolympijskavyviceboj).



Metodika vyhodnocování výsledků je zajišťována společností SportAnalytik, která nabízí dětem pokročilé testování sportovního talentu navazující na Sazka Olympijský víceboj včetně zohlednění techniky, taktiky a vzrůstu. Více informací o možnostech rozšiřující sportovní analýzy pro děti najdete na [www.sportanalytik.cz](http://www.sportanalytik.cz).



## Sportovní vysvědčení třídy

### Třída: 1.C

ZŠ Sportovní Lhota

Počet žáků: 20 | Průměrný věk: 6 | II. pololetí 2014/2015 | II. strana

**Nejlepší pětice žáků**

David Průša	69 %
Radek Ondroušek	68 %
Dominik Hřebec	64 %
Marie Gilíková	64 %
Eliška Mostecká	60 %


Disciplína	Nejlepší výkon	
	Chlapci	Divky
1. Skok do dálky	David Průša	Nela Jandová
2. Hlub. předklon	Vojtěch Taimr	Aneta Mášlerová
3. Běh na 500 m	Radek Ondroušek	Elen Beránková
4. Zkrácené sedy-lehy	Radek Ondroušek	Tatiana Naclacevscaia
5. Sprint na 60 m	Radek Ondroušek	Ester Hemmerová
6. Stoj na jedné noze	David Průša	Marie Gilíková
7. Člunkový běh	David Průša	Ester Hemmerová
8. Hod basket. míčem	Dominik Hřebec	Eliška Mostecká

Disciplína	Elen Beránková	Veronika Bobáková	Nela Čížková	Le Minh Dang	Anna Fejlová	Marie Gilíková	Ester Hemmerová	Dominik Hřebec	Nela Jandová	Karolína Kováčková
1. Skok do dálky	135 cm ▲	110 cm	100 cm	120 cm	100 cm	110 cm	120 cm	125 cm	140 cm	130 cm
2. Hlub. předklon	8 cm	12 cm	2 cm	11 cm	4 cm	3 cm	9 cm	2 cm	5 cm	12 cm
3. Běh na 500 m	02:01,5 ▲	03:00,5	02:04,0 ▲	02:04,5 ▲	03:01,0	02:02,0 ▲	03:03,0	02:05,0 ▲	03:01,0	02:04,0 ▲
4. Zkrácené sedy-lehy	3 ▼	3 ▼	4 ▼	11 ▼	5 ▼	38	26	35	6 ▼	7 ▼
5. Sprint na 60 m	12,00 s ▲	13,00 s ▲	14,00 s	12,03 s ▲	14,03 s	12,00 s ▲	10,05 s ▲	13,01 s	12,05 s ▲	11,00 s ▲
6. Stoj na jedné noze	12 s ▼	6 s ▼	9 s ▼	7 s ▼	5 s ▼	16 s	5 s ▼	10 s ▼	12 s	4 s ▼
7. Člunkový běh	21,0 s	27,0 s	21,0 s	23,0 s	22,0 s	24,0 s	20,0 s	20,0 s	20,0 s	21,0 s
8. Hod basket. míčem	210 cm	200 cm	270 cm	240 cm	200 cm	280 cm ▲	240 cm	330 cm ▲	250 cm	250 cm

Disciplína	Igor Magnitov	Aneta Mášlerová	Eliška Mostecká	Tatiana Naclacevscaia	Radek Ondroušek	Karolína Pincová	David Průša	Patricie Ryzmanová	Jakub Taimr	Vojtěch Taimr
1. Skok do dálky	127 cm	110 cm	120 cm	100 cm	125 cm	110 cm	153 cm ▲	100 cm	98 cm	110 cm
2. Hlub. předklon	4 cm	0 cm	1 cm	4 cm	13 cm ▼	4 cm	3 cm	5 cm	3 cm	1 cm
3. Běh na 500 m	02:05,0 ▲	03:01,5	02:04,0 ▲	03:00,0	02:00,3 ▲	03:03,0	02:00,8 ▲	02:09,0 ▲	03:00,0	02:04,5 ▲
4. Zkrácené sedy-lehy	51	4 ▼	3 ▼	59 ▲	70 ▲	11 ▼	45	50	11 ▼	5 ▼
5. Sprint na 60 m	12,01 s ▲	15,08 s	11,05 s ▲	14,05 s	10,00 s ▲	12,00 s ▲	10,02 s ▲	14,01 s	13,04 s	12,00 s ▲
6. Stoj na jedné noze	12 s ▼	7 s ▼	9 s ▼	3 s ▼	8 s ▼	5 s ▼	20 s	3 s ▼	8 s ▼	3 s ▼
7. Člunkový běh	22,0 s	29,0 s	20,0 s	29,0 s	18,0 s ▲	26,0 s	16,0 s ▲	26,0 s	26,0 s	19,0 s
8. Hod basket. míčem	310 cm	150 cm	380 cm ▲	215 cm	280 cm	255 cm	300 cm	240 cm	220 cm	240 cm


Disciplína

O projektu Sazka Olympijský víceboj




Sazka Olympijský víceboj je projekt Českého olympijského výboru na podporu sportu a zdravého životního stylu. Jeho cílem je rozvíjet a rozvíjet děti z 1. a 2. stupně základních škol po celé ČR. Hlavním cílem tohoto projektu není dosahovat vysokých sportovních výkonů, ale přinášet dětem radost a motivaci k pohybu. Více informací o programu najdete na [www.ceskosportuje.cz/sazkaolympijskavyviceboj](http://www.ceskosportuje.cz/sazkaolympijskavyviceboj).

Metodika vyhodnocování výsledků je zajišťována společností SportAnalytik, která nabízí dětem pokročilé testování sportovního talentu navazující na Sazka Olympijský víceboj včetně zohlednění techniky, taktiky a vzrůstu. Více informací o možnostech rozšiřující sportovní analýzy pro děti najdete na [www.sportanalytik.cz](http://www.sportanalytik.cz).



## Sportovní vysvědčení Odznaku všestrannosti olympijských vítězů 2015/2016 (předchůdce diplomu Odznaku všestrannosti)




## SPORTOVNÍ VYSVĚDČENÍ

# OVOV

ročník narození: 2004 | kategorie: 12 let | třída: 6. B | škola: ZŠ Sportovní Lhota

Blahopřejeme Ti ke splnění deseti disciplín.  
Tohle je Tvůj osobní kód  
• Jdi na [www.sportvokoli.cz](http://www.sportvokoli.cz).  
• Zadej svůj kód a podívej se, v jakých klubech ve svém okolí můžeš sportovat.

Disciplína	Výkon	Body	Všestrannost
Sprint 60 m	9,87 s	556	👍👍👍👍
Skok daleký z rozběhu	3,50 m	464	👍👍👍👍
Hod 2 kg medicinalem obouřč přes hlavu vzad	6,2 m	223	👍👍👍👍
Shyby na šikmé lavičce po dobu 2 minut	51 opak.	470	👍👍👍👍
Skákání přes švihadlo po dobu 2 minut	203 přeskoků	586	👍👍👍👍
Trojkok snožmo z místa	5,01 m	442	👍👍👍👍
Kliky po dobu 2 minut	66 opak.	881	👍👍👍👍
Leh-sedy po dobu 2 minut	49 opak.	400	👍👍👍👍
Hod míčkem 150 g	20,4 m	215	👍👍👍👍
Běh na 1 000 m	3:59 min	814	👍👍👍👍




**Šárka Kašpárková**  
mistryně světa a bronzová olympijská medailistka z trojskoku

Ahoj, jsem Šárka Kašpárková a gratuluji Ti ke splnění disciplín OVOV. Odznak je pro Tebe motivací, a tak se podívej na tabulku dole a urči si cíl pro příští rok. Držím Ti palce!

Koukni i na [www.sportvokoli.cz](http://www.sportvokoli.cz), kde najdeš po zadání osobního kódu **a235cb** kluby ve svém okolí, tam se můžeš věnovat různým sportům.

„Všestrannost je cesta k vítězství.“


Úroveň Tvého odznaku



**Celkový počet získaných bodů:**  
**5 051 b.**

**Kolik bodů potřebuješ na odznak?**

ROK/KATEGORIE	Úroveň odznaku			
	DIAMOND	GOLD	SILVER	BRONZE
2016/12 let	6 100	5 400	4 600	3 600
2017/13 let	6 500	5 800	5 000	4 000





## Příloha 4.

Přehled průměrných výsledků dětí dle pohlaví a věku v Olympijském diplomu v roce 2014/2015

DÍVKY (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
HLUBOKÝ PŘEDKLON	počet výsledků	1563	2761	2768	2783	2908	2702	2670	2584	2476	1050
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3,28</b>	<b>3,62</b>	<b>3,76</b>	<b>3,74</b>	<b>4,04</b>	<b>4,49</b>	<b>5,57</b>	<b>6,71</b>	<b>7,64</b>	<b>7,89</b>
	směrodatná odchylka	5,93	6,56	6,76	7,47	7,76	8,28	8,47	8,59	8,87	8,86
T-BĚH	počet výsledků	1563	2761	2768	2783	2908	2702	2670	2584	2476	1050
	<b>průměrný výkon</b>	<b>23,11</b>	<b>21,28</b>	<b>19,48</b>	<b>18,39</b>	<b>17,38</b>	<b>16,53</b>	<b>15,99</b>	<b>15,59</b>	<b>15,56</b>	<b>15,63</b>
	směrodatná odchylka	4,44	4,01	3,60	3,52	3,21	3,11	2,87	2,87	2,87	2,86
SED-LEH	počet výsledků	1563	2761	2768	2783	2908	2702	2670	2584	2476	1050
	<b>průměrný výkon</b>	<b>15,13</b>	<b>19,46</b>	<b>24,27</b>	<b>29,99</b>	<b>35,44</b>	<b>39,56</b>	<b>43,37</b>	<b>47,22</b>	<b>48,08</b>	<b>45,83</b>
	směrodatná odchylka	13,44	16,20	19,43	22,80	24,71	25,20	26,17	26,80	26,38	26,07
POSTOJ ČÁPA	počet výsledků	1563	2761	2768	2783	2908	2702	2670	2584	2476	1050
	<b>průměrný výkon</b>	<b>7,58</b>	<b>9,00</b>	<b>11,88</b>	<b>13,53</b>	<b>15,83</b>	<b>16,62</b>	<b>17,47</b>	<b>19,38</b>	<b>19,65</b>	<b>19,04</b>
	směrodatná odchylka	8,53	9,75	13,05	13,98	15,52	15,61	16,34	17,25	17,53	17,76
SPRINT 60 m	počet výsledků	1563	2761	2768	2783	2908	2702	2670	2584	2476	1050
	<b>průměrný výkon</b>	<b>14,75</b>	<b>14,00</b>	<b>13,27</b>	<b>12,48</b>	<b>12,01</b>	<b>11,55</b>	<b>11,08</b>	<b>10,74</b>	<b>10,64</b>	<b>10,65</b>
	směrodatná odchylka	2,32	2,07	2,00	1,78	1,61	1,56	1,24	1,34	1,38	1,35
BĚH 500 m	počet výsledků	1563	2761	2768	2783	2908	1287	91	-	-	-
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3:24</b>	<b>3:08</b>	<b>2:56</b>	<b>2:48</b>	<b>2:44</b>	<b>2:43</b>	<b>2:54</b>	-	-	-
	směrodatná odchylka	0:54	0:42	0:36	0:34	0:35	0:37	0:42	-	-	-
BĚH 1000 m	počet výsledků	-	-	-	-	-	1415	2579	2584	2476	1050
	<b>průměrný výkon</b>	-	-	-	-	-	<b>6:06</b>	<b>6:01</b>	<b>5:48</b>	<b>5:45</b>	<b>5:51</b>
	směrodatná odchylka	-	-	-	-	-	1:15	1:11	1:07	1:12	1:12
SKOK Z MÍSTA	počet výsledků	1563	2761	2768	2783	2908	1287	91	-	-	-
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,04</b>	<b>1,11</b>	<b>1,20</b>	<b>1,30</b>	<b>1,37</b>	<b>1,42</b>	<b>1,35</b>	-	-	-
	směrodatná odchylka	0,21	0,20	0,22	0,23	0,23	0,24	0,27	-	-	-
TROJSKOK	počet výsledků	-	-	-	-	-	-	2579	2584	2476	1050
	<b>průměrný výkon</b>	-	-	-	-	-	-	<b>4,71</b>	<b>4,89</b>	<b>4,94</b>	<b>4,90</b>
	směrodatná odchylka	-	-	-	-	-	-	0,74	0,78	0,79	0,80
HOD MÍČEM	počet výsledků	1563	2761	2768	2783	2908	2702	2670	2584	2476	1050
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,20</b>	<b>2,50</b>	<b>2,98</b>	<b>3,43</b>	<b>3,87</b>	<b>4,37</b>	<b>4,87</b>	<b>5,28</b>	<b>5,54</b>	<b>5,56</b>
	směrodatná odchylka	0,58	0,62	0,68	0,69	0,73	0,80	0,83	0,82	0,87	0,85

CHLAPCI (VĚK)		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
HLUBOKÝ PŘEDKLON	počet výsledků	1307	2955	2999	2935	3114	3010	2862	2661	2623	1489
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,14</b>	<b>0,76</b>	<b>0,56</b>	<b>0,02</b>	<b>-0,06</b>	<b>-0,82</b>	<b>-1,31</b>	<b>-1,14</b>	<b>-0,36</b>	<b>0,83</b>
	směrodatná odchylka	6,14	6,51	7,00	7,39	7,93	8,29	8,29	8,82	9,24	9,63
T-BĚH	počet výsledků	1307	2955	2999	2935	3114	3010	2862	2661	2623	1489
	<b>průměrný výkon</b>	<b>22,30</b>	<b>20,86</b>	<b>19,13</b>	<b>17,90</b>	<b>16,88</b>	<b>16,09</b>	<b>15,40</b>	<b>14,68</b>	<b>14,08</b>	<b>13,77</b>
	směrodatná odchylka	4,39	4,24	3,86	3,61	3,33	3,08	2,90	2,88	2,74	2,83
SED-LEH	počet výsledků	1307	2955	2999	2935	3114	3010	2862	2661	2623	1489
	<b>průměrný výkon</b>	<b>15,29</b>	<b>18,52</b>	<b>23,95</b>	<b>29,14</b>	<b>34,86</b>	<b>39,83</b>	<b>44,86</b>	<b>50,86</b>	<b>55,75</b>	<b>55,77</b>
	směrodatná odchylka	14,09	16,25	19,49	22,41	24,56	26,09	26,76	27,51	27,27	27,15
POSTOJ ČÁPA	počet výsledků	1307	2955	2999	2935	3114	3010	2862	2661	2623	1489
	<b>průměrný výkon</b>	<b>6,56</b>	<b>7,81</b>	<b>9,41</b>	<b>11,17</b>	<b>12,36</b>	<b>13,64</b>	<b>14,75</b>	<b>15,43</b>	<b>16,32</b>	<b>17,54</b>
	směrodatná odchylka	6,97	9,00	10,79	11,92	12,70	13,67	14,48	15,18	15,72	16,70
SPRINT 60 m	počet výsledků	1307	2955	2999	2935	3114	3010	2862	2661	2623	1489
	<b>průměrný výkon</b>	<b>14,20</b>	<b>13,64</b>	<b>12,88</b>	<b>12,14</b>	<b>11,71</b>	<b>11,39</b>	<b>10,94</b>	<b>10,36</b>	<b>9,75</b>	<b>9,43</b>
	směrodatná odchylka	2,26	2,20	2,06	1,78	1,73	1,64	1,51	1,44	1,34	1,33
BĚH 500 m	počet výsledků	1307	2955	2999	2935	3114	1857	145	-	-	-
	<b>průměrný výkon</b>	<b>3:07</b>	<b>2:58</b>	<b>2:47</b>	<b>2:39</b>	<b>2:38</b>	<b>2:36</b>	<b>2:49</b>	-	-	-
	směrodatná odchylka	0:52	0:44	0:38	0:39	0:39	0:39	0:54	-	-	-
BĚH 1000 m	počet výsledků	-	-	-	-	-	-	2717	2661	2623	1489
	<b>průměrný výkon</b>	-	-	-	-	-	-	<b>5:35</b>	<b>5:23</b>	<b>5:02</b>	<b>4:53</b>
	směrodatná odchylka	-	-	-	-	-	-	1:19	1:22	1:16	1:15
SKOK Z MÍSTA	počet výsledků	1307	2955	2999	2935	3114	1857	145	-	-	-
	<b>průměrný výkon</b>	<b>1,12</b>	<b>1,18</b>	<b>1,28</b>	<b>1,38</b>	<b>1,46</b>	<b>1,50</b>	<b>1,46</b>	-	-	-
	směrodatná odchylka	0,21	0,22	0,23	0,24	0,26	0,25	0,31	-	-	-
TROJSKOK	počet výsledků	-	-	-	-	-	-	2717	2661	2623	1489
	<b>průměrný výkon</b>	-	-	-	-	-	-	<b>5,00</b>	<b>5,40</b>	<b>5,82</b>	<b>6,09</b>
	směrodatná odchylka	-	-	-	-	-	-	0,79	0,85	0,94	0,93
HOD MÍČEM	počet výsledků	1307	2955	2999	2935	3114	3010	2862	2661	2623	1489
	<b>průměrný výkon</b>	<b>2,45</b>	<b>2,79</b>	<b>3,27</b>	<b>3,80</b>	<b>4,21</b>	<b>4,69</b>	<b>5,35</b>	<b>6,10</b>	<b>6,98</b>	<b>7,54</b>
	směrodatná odchylka	0,64	0,67	0,75	0,78	0,79	0,85	1,02	1,15	1,27	1,33

## Příloha 5.

### Průměrné výkony na republikovém finále v porovnání s celkovou populací

#### Sprint na 60 metrů (sekundy)

		DÍVKY (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		11,46	11,28	10,85	10,57	10,33	10,16
	republikové finále		10,27	9,92	9,47	9,5	9,24	8,75
2017	celá populace		11,82	11,42	11,03	10,67	10,46	10,37
	republikové finále		10,25	9,91	9,73	9,38	9,38	9,02
2018	celá populace		11,96	11,39	11,07	10,65	10,35	10,33
	republikové finále		10,29	9,92	9,46	9,22	8,99	9,21
2019	celá populace		11,92	11,47	11,05	10,72	10,49	10,35
	republikové finále		10,21	9,72	9,72	9,47	9,43	9,03
2020	celá populace		12,04	11,68	11,25	10,88	10,58	10,45
	republikové finále		10,5	10,04	9,84	9,35	9,39	9,17

		CHLAPCI (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		11,23	10,98	10,76	10,5	9,9	9,37
	republikové finále		9,43	9,62	9,35	8,89	8,54	8,1
2017	celá populace		11,5	11,16	10,85	10,58	10,06	9,56
	republikové finále		10,22	9,81	9,45	8,99	8,63	8,24
2018	celá populace		11,66	11,26	10,89	10,5	10,04	9,57
	republikové finále		9,88	9,46	9,21	8,87	8,48	7,47
2019	celá populace		11,63	11,34	10,96	10,58	10,07	9,63
	republikové finále		9,95	9,54	9,32	8,89	8,56	8,26
2020	celá populace		11,94	11,51	11,17	10,79	10,31	9,78
	republikové finále		10,21	9,73	9,47	9,12	8,74	8,18

Pozn.: Výsledky jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

#### Skok daleký (cm)

		DÍVKY (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		265	279	296	307	318	327
	republikové finále		350	371	377	402	424	419
2017	celá populace		254	273	287	306	320	321
	republikové finále		342	381	391	417	418	445
2018	celá populace		250	273	296	314	328	329
	republikové finále		340	363	386	404	423	436
2019	celá populace		244	270	287	303	317	321
	republikové finále		347	386	386	403	419	446
2020	celá populace		242	257	276	294	308	318
	republikové finále		332	371	376	403	410	431

		CHLAPCI (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		283	291	306	321	351	378
	republikové finále		357	397	417	452	478	517
2017	celá populace		267	286	299	318	347	368
	republikové finále		359	398	422	462	481	541
2018	celá populace		267	287	306	324	347	369
	republikové finále		367	394	415	442	476	477
2019	celá populace		262	284	300	316	343	362
	republikové finále		360	364	414	436	467	504
2020	celá populace		256	270	288	306	329	356
	republikové finále		341	369	384	422	449	524

Pozn.: Výsledky jsou zaokrouhleny na celá čísla.

### Hod medicinbalem obouruč přes hlavu vzad (cm)

		DÍVKY (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		421	492	597	675	754	794
	republikové finále		670	800	898	1028	1120	1219
2017	celá populace		411	484	577	657	731	770
	republikové finále		683	812	928	1052	1107	1216
2018	celá populace		417	496	588	679	756	782
	republikové finále		636	792	942	1057	1174	1281
2019	celá populace		393	489	574	657	743	777
	republikové finále		682	813	919	1075	1121	1331
2020	celá populace		383	451	548	626	713	773
	republikové finále		631	834	938	1043	1122	1224
		CHLAPCI (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		491	536	654	766	922	1066
	republikové finále		759	909	1049	1286	1459	1729
2017	celá populace		463	545	636	744	914	1051
	republikové finále		766	893	1040	1284	1461	1681
2018	celá populace		462	546	643	755	909	1049
	republikové finále		784	889	1049	1253	1453	1652
2019	celá populace		454	541	631	736	896	1040
	republikové finále		763	887	1048	1221	1495	1685
2020	celá populace		427	498	604	698	848	1015
	republikové finále		715	823	991	1166	1385	1786

Pozn.: Výsledky jsou zaokrouhleny na celá čísla.

### Shyby na šikmé lavici po dobu 2 minut (počet)

		DÍVKY (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		34	31	30	29	28	29
	republikové finále		53	54	51	45	43	45
2017	celá populace		29	29	29	29	28	28
	republikové finále		50	47	51	45	43	51
2018	celá populace		28	29	29	29	29	28
	republikové finále		53	50	53	45	47	47
2019	celá populace		27	29	28	28	27	27
	republikové finále		53	52	46	40	40	53
2020	celá populace		27	27	27	27	27	27
	republikové finále		42	49	43	42	40	54
		CHLAPCI (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		37	35	36	35	37	42
	republikové finále		56	63	61	58	56	71
2017	celá populace		33	33	33	33	36	38
	republikové finále		65	57	62	62	61	78
2018	celá populace		32	33	33	34	36	39
	republikové finále		58	59	66	61	62	72
2019	celá populace		30	32	31	33	36	38
	republikové finále		50	49	55	58	57	75
2020	celá populace		29	30	32	33	36	38
	republikové finále		44	48	49	54	52	70

Pozn.: Výsledky jsou zaokrouhleny na celá čísla.

### Skákání přes švihadlo po dobu 2 minut (počet)

		DÍVKY (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		108	115	123	128	134	142
	republikové finále		193	239	232	235	243	280
2017	celá populace		97	108	114	124	133	133
	republikové finále		202	227	233	241	237	296
2018	celá populace		88	104	112	122	133	133
	republikové finále		215	224	230	235	245	288
2019	celá populace		86	101	109	118	128	135
	republikové finále		198	230	220	217	236	269
2020	celá populace		85	94	100	109	124	133
	republikové finále		212	210	224	221	228	285
		CHLAPCI (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		86	91	103	106	116	126
	republikové finále		210	243	237	222	215	287
2017	celá populace		78	91	95	103	117	122
	republikové finále		189	210	238	234	226	270
2018	celá populace		73	86	95	104	116	121
	republikové finále		180	193	248	228	229	258
2019	celá populace		72	87	94	100	114	122
	republikové finále		186	216	208	224	232	271
2020	celá populace		63	77	88	96	110	121
	republikové finále		177	196	213	206	218	281

Pozn.: Výsledky jsou zaokrouhleny na celá čísla.

### Trojskok snožmo z místa (cm)

		DÍVKY (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		452	462	490	505	523	533
	republikové finále		578	603	593	627	655	607
2017	celá populace		436	468	486	509	520	521
	republikové finále		563	609	622	646	633	676
2018	celá populace		432	463	491	515	532	530
	republikové finále		555	589	612	637	627	666
2019	celá populace		430	466	494	514	531	530
	republikové finále		589	608	627	637	644	688
2020	celá populace		424	453	486	513	526	531
	republikové finále		551	594	606	634	641	670
		CHLAPCI (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		475	487	511	531	577	621
	republikové finále		566	621	647	704	731	758
2017	celá populace		459	484	506	531	578	610
	republikové finále		571	605	629	706	729	794
2018	celá populace		457	482	511	542	579	614
	republikové finále		584	601	649	679	721	675
2019	celá populace		457	489	513	541	583	615
	republikové finále		575	591	648	691	738	709
2020	celá populace		450	467	503	533	570	611
	republikové finále		563	589	629	667	706	783

Pozn.: Výsledky jsou zaokrouhleny na celá čísla.



### Kliky po dobu 2 minut (počet)

		DÍVKY (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		50	50	48	46	46	47
	republikové finále		80	79	76	74	68	83
2017	celá populace		47	48	46	47	46	45
	republikové finále		70	74	75	68	66	79
2018	celá populace		46	48	46	47	47	45
	republikové finále		89	82	81	78	75	82
2019	celá populace		45	48	45	44	46	44
	republikové finále		83	78	82	67	69	93
2020	celá populace		44	45	43	43	44	45
	republikové finále		68	86	80	73	72	93
		CHLAPCI (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		53	54	44	37	40	44
	republikové finále		80	97	60	58	61	67
2017	celá populace		52	52	43	38	41	42
	republikové finále		88	72	61	59	57	80
2018	celá populace		49	50	41	38	40	40
	republikové finále		79	67	64	58	60	62
2019	celá populace		50	50	40	37	40	40
	republikové finále		96	87	67	61	59	71
2020	celá populace		46	48	41	36	37	39
	republikové finále		73	87	58	59	56	74

Pozn.: Výsledky jsou zaokrouhleny na celá čísla.

### Leh-sedy po dobu 2 minut (počet)

		DÍVKY (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		53	52	52	54	55	57
	republikové finále		72	80	77	76	76	85
2017	celá populace		50	50	51	53	54	54
	republikové finále		71	80	80	77	74	85
2018	celá populace		46	50	51	53	54	54
	republikové finále		77	80	80	79	75	88
2019	celá populace		45	49	50	51	53	52
	republikové finále		78	80	77	75	74	80
2020	celá populace		46	46	48	50	52	52
	republikové finále		70	77	71	75	70	88
		CHLAPCI (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		55	56	58	58	63	65
	republikové finále		74	84	86	79	81	87
2017	celá populace		52	53	54	57	60	61
	republikové finále		79	78	80	90	77	89
2018	celá populace		50	54	55	56	59	60
	republikové finále		80	76	88	80	79	80
2019	celá populace		48	52	54	56	59	60
	republikové finále		78	75	81	81	77	89
2020	celá populace		47	50	52	54	57	60
	republikové finále		65	76	75	75	73	96

Pozn.: Výsledky jsou zaokrouhleny na celá čísla.

### Hod míčkem (metry)

		DÍVKY (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		15,23	17,61	20,07	22,38	23,79	25,03
	republikové finále		23,61	27,14	28,48	31,46	32,67	34,21
2017	celá populace		14,99	17,14	19,78	21,99	23,62	24,25
	republikové finále		23,97	28,03	30,67	33,91	32,88	38,55
2018	celá populace		14,13	16,95	19,71	22,03	23,78	24,32
	republikové finále		23,52	27,64	30,63	32,19	34,13	37,14
2019	celá populace		13,92	16,64	19	20,9	22,98	23,73
	republikové finále		26,17	27,74	29,95	32,33	32,84	42,97
2020	celá populace		13,3	15,36	17,85	20,16	22,3	23,54
	republikové finále		20,38	27,28	28,67	31,11	32,4	31,63
		CHLAPCI (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		21,34	23,23	27,35	29,92	34,24	37,43
	republikové finále		30,35	36,61	41,22	44,53	50,58	51,98
2017	celá populace		20,33	23,03	26,21	29,19	33,41	36,63
	republikové finále		31,02	37,83	40,19	44,75	47,71	59,33
2018	celá populace		19,13	22,52	25,95	29,28	32,74	35,89
	republikové finále		31,91	35,78	39,58	43,76	49,46	51,83
2019	celá populace		18,89	22,08	25,56	28,46	32,19	35,21
	republikové finále		32,65	35,44	42,83	43,32	47,42	52,48
2020	celá populace		17,68	20,5	24,04	26,92	30,4	34,13
	republikové finále		29,45	35,01	35,99	41,45	44,05	51,94

Pozn.: Výsledky jsou zaokrouhleny na dvě desetinná místa.

### Běh na 1000 metrů (minuty)

		DÍVKY (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		5:44	5:34	5:37	5:31	5:24	5:23
	republikové finále		4:32	4:10	3:58	4:01	3:54	4:01
2017	celá populace		5:49	5:39	5:34	5:27	5:26	5:29
	republikové finále		4:18	4:06	4:07	3:54	3:53	3:52
2018	celá populace		6:02	5:43	5:37	5:29	5:22	5:26
	republikové finále		4:09	4:12	3:51	3:58	3:43	3:29
2019	celá populace		6:03	5:49	5:44	5:39	5:34	5:34
	republikové finále		3:55	3:53	3:48	3:42	3:39	3:45
2020	celá populace		6:11	5:58	5:59	5:50	5:44	5:43
	republikové finále		4:18	4:11	4:05	4:01	4:02	3:37
		CHLAPCI (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		5:33	5:14	5:13	5:14	4:51	4:43
	republikové finále		3:50	3:47	3:39	3:31	3:24	3:11
2017	celá populace		5:34	5:24	5:17	5:14	4:60	4:48
	republikové finále		3:58	3:40	3:38	3:28	3:22	3:12
2018	celá populace		5:41	5:28	5:19	5:10	5:01	4:52
	republikové finále		4:04	3:50	3:48	3:27	3:26	3:17
2019	celá populace		5:39	5:34	5:26	5:20	5:05	4:55
	republikové finále		3:39	3:53	3:45	3:43	3:42	3:30
2020	celá populace		5:48	5:44	5:38	5:30	5:18	5:05
	republikové finále		4:08	4:02	3:35	3:40	3:31	3:12

Pozn.: Výsledky jsou zaokrouhleny na sekundy.

### Driblink s basketbalovým míčem po dobu 2 minut (metry)

		DÍVKY (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		188	189	222	227	239	242
	republikové finále		273	276	279	283	283	324
2017	celá populace		176	196	212	225	234	237
	republikové finále		298	251	294	296	275	316
2018	celá populace		167	193	212	226	236	240
	republikové finále		273	296	266	295	298	305
2019	celá populace		167	193	213	225	235	237
	republikové finále		290	281	268	292	296	310
2020	celá populace		163	178	198	216	229	234
	republikové finále		237	259	272	270	285	305
		CHLAPCI (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		216	218	234	241	257	270
	republikové finále		280	310	313	307	319	332
2017	celá populace		191	214	227	241	255	262
	republikové finále		260	250	311	312	318	-
2018	celá populace		183	205	227	242	256	265
	republikové finále		-	280	297	289	322	305
2019	celá populace		191	212	228	240	256	266
	republikové finále		304	308	309	296	302	279
2020	celá populace		182	197	213	232	244	260
	republikové finále		268	285	272	299	312	331

Pozn.: Výsledky jsou zaokrouhleny na celá čísla.

### Plavání po dobu 2 minut (metry)

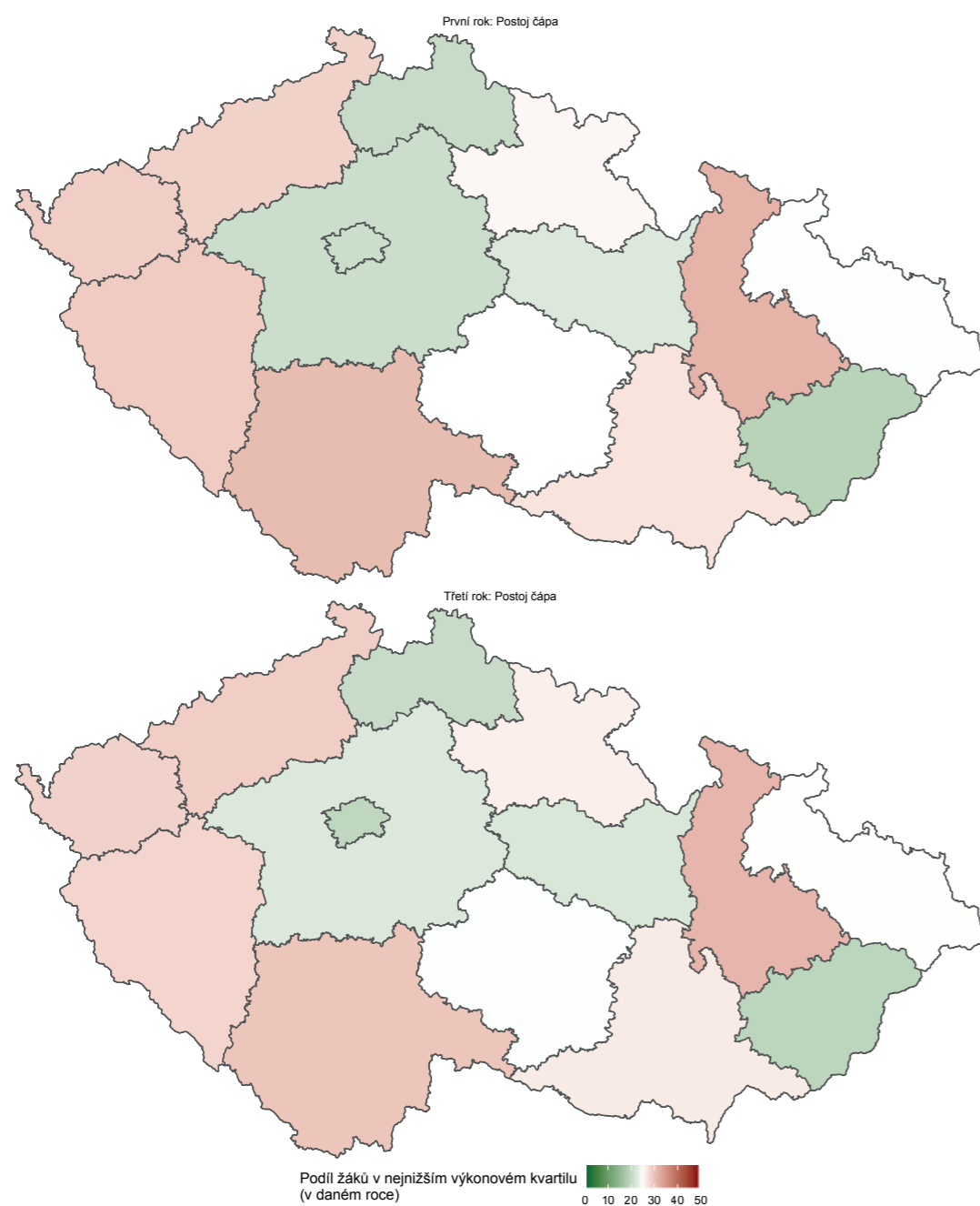
		DÍVKY (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		75	64	83	81	76	80
	republikové finále		-	-	149	-	160	-
2017	celá populace		71	87	80	82	84	90
	republikové finále		-	-	140	155	160	-
2018	celá populace		94	52	56	54	80	46
	republikové finále		132	-	150	148	152	174
2019	celá populace		61	70	90	94	91	82
	republikové finále		163	-	145	157	153	137
2020	celá populace		75	78	78	90	87	89
	republikové finále		134	127	134	147	154	155
		CHLAPCI (VĚK)	10	11	12	13	15	15
2016	celá populace		74	77	76	76	80	80
	republikové finále		-	100	149	-	131	-
2017	celá populace		86	77	88	86	100	116
	republikové finále		-	-	135	167	153	-
2018	celá populace		104	113	32	73	96	159
	republikové finále		-	-	-	155	-	-
2019	celá populace		61	72	81	93	95	89
	republikové finále		149	155	149	139	107	164
2020	celá populace		70	80	83	87	94	103
	republikové finále		-	142	143	149	160	158

Pozn.: Výsledky jsou zaokrouhleny na celá čísla.

## Příloha 6.

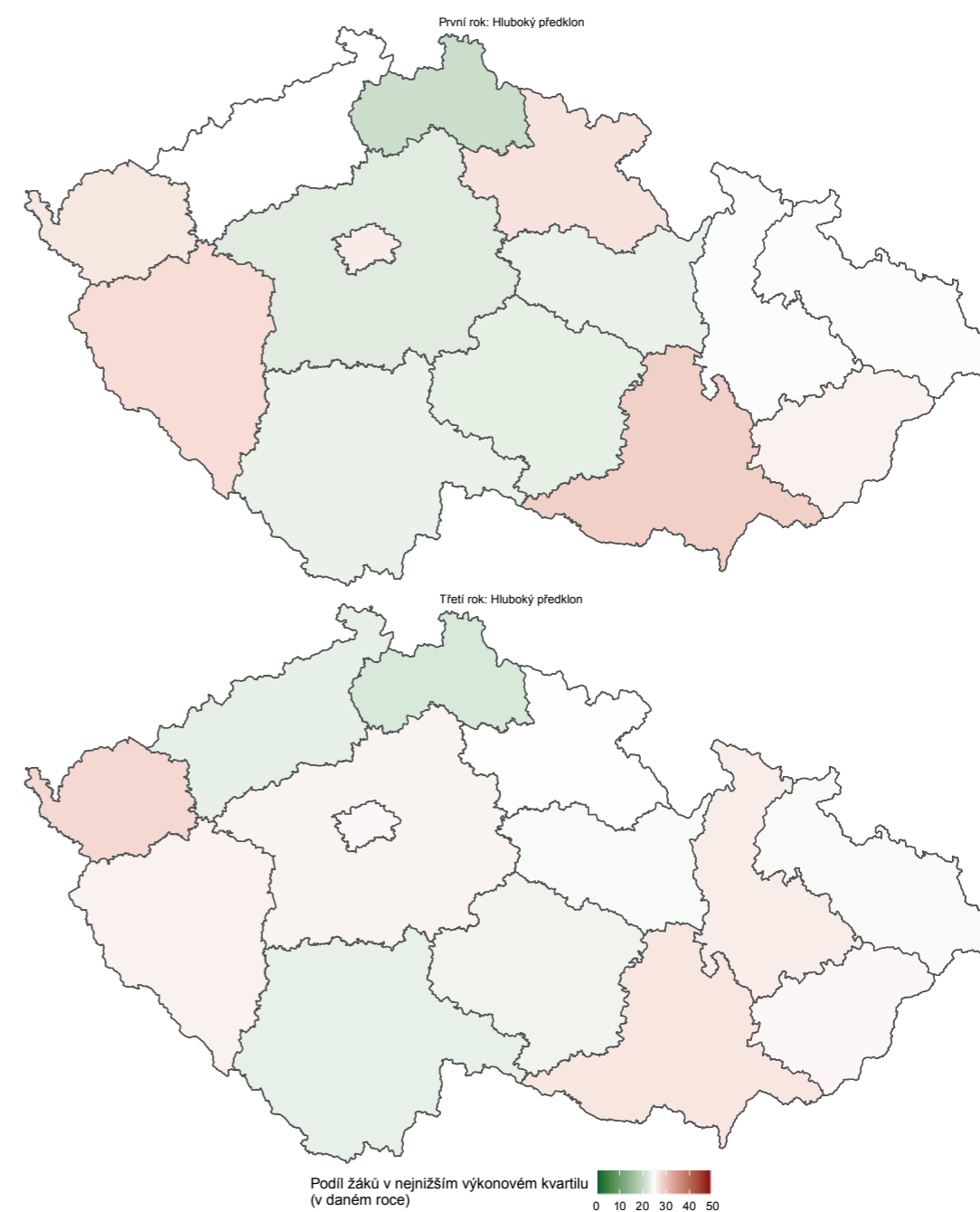
### Rozdíly v krajích - podíl žáků v nejnižším výkonovém kvartilu

Postoj čápa



Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research

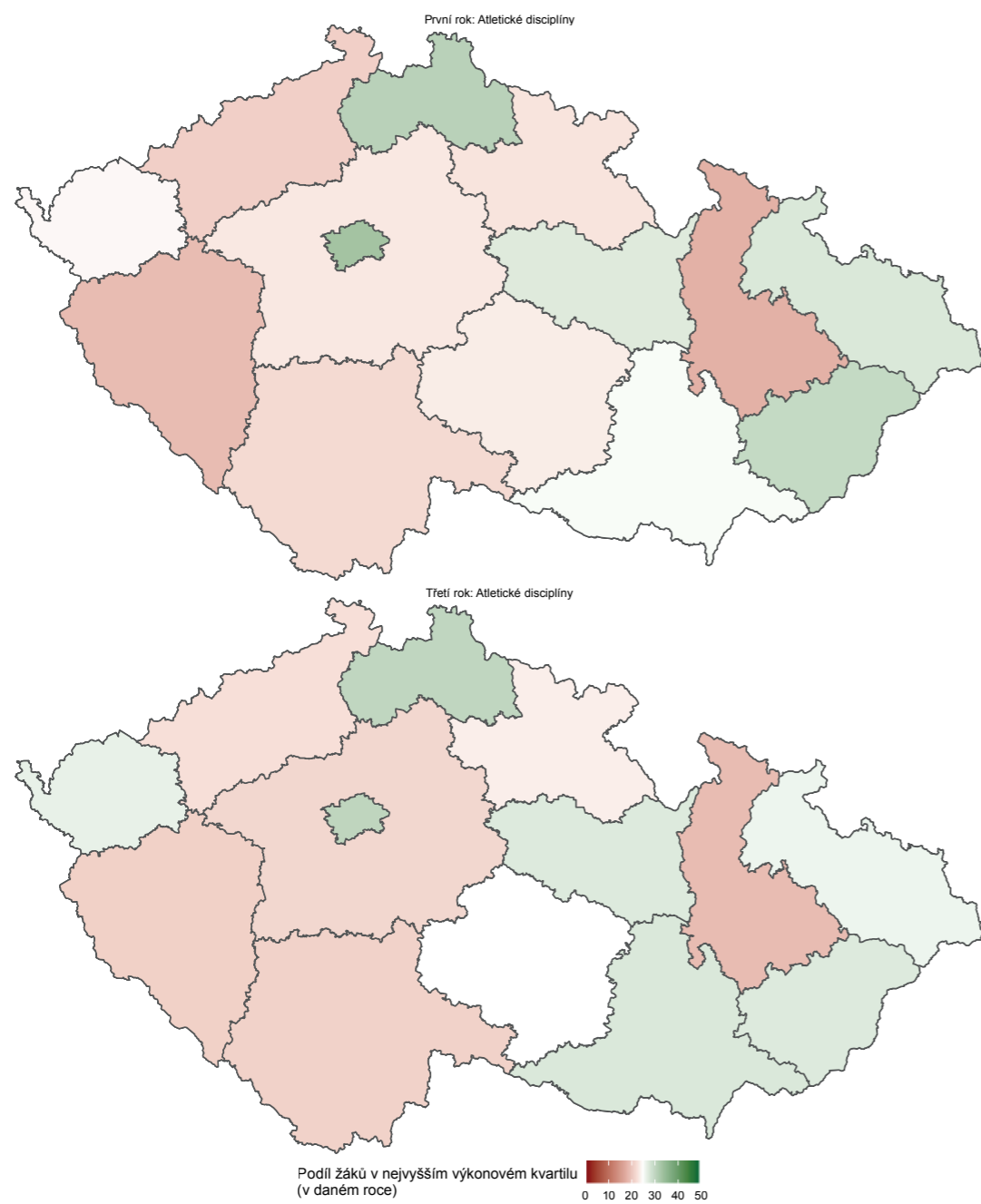
Hluboký předklon



Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research

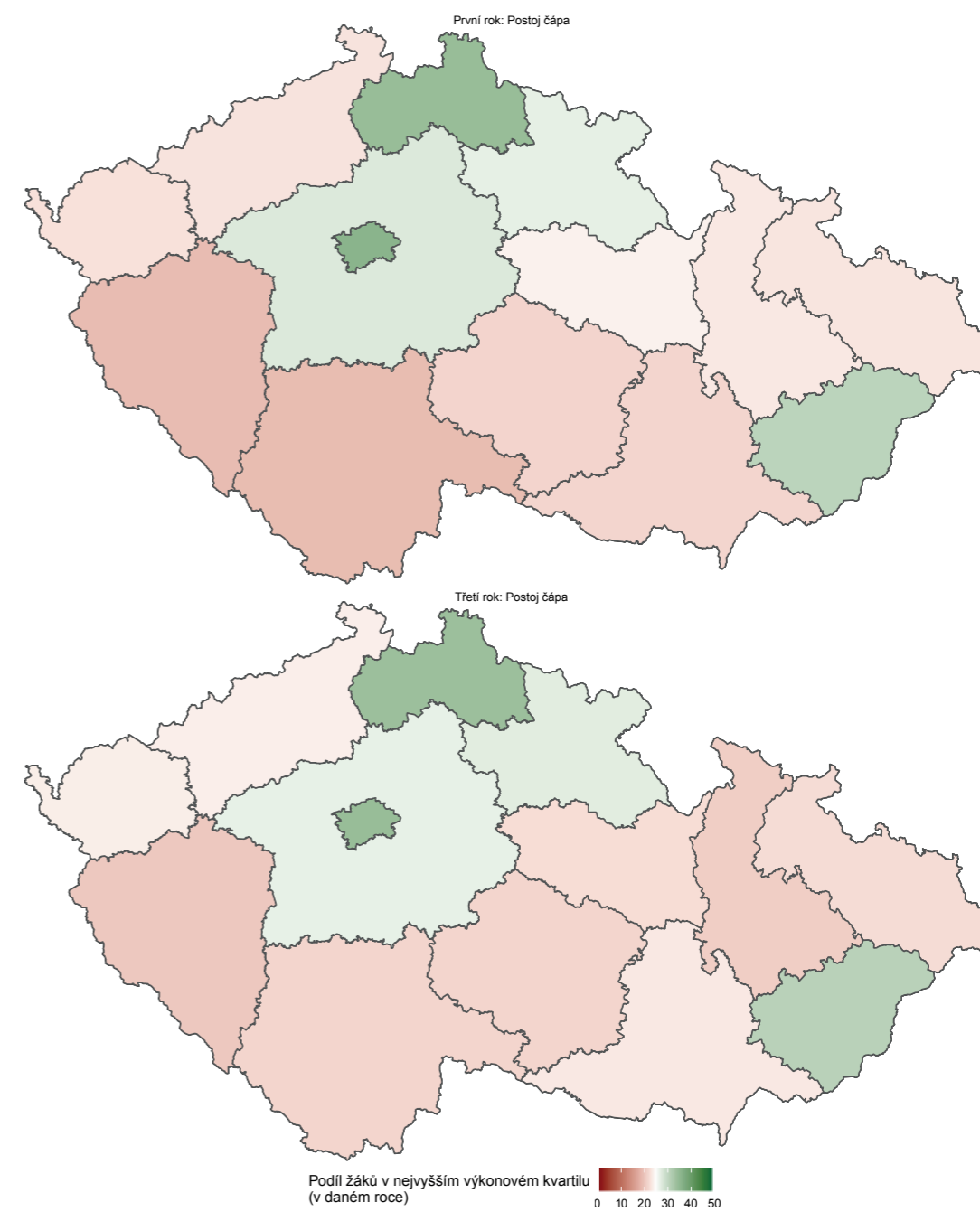
## Rozdíly v krajích - podíl žáků v nejvyšším výkonovém kvartilu

Atletické disciplíny



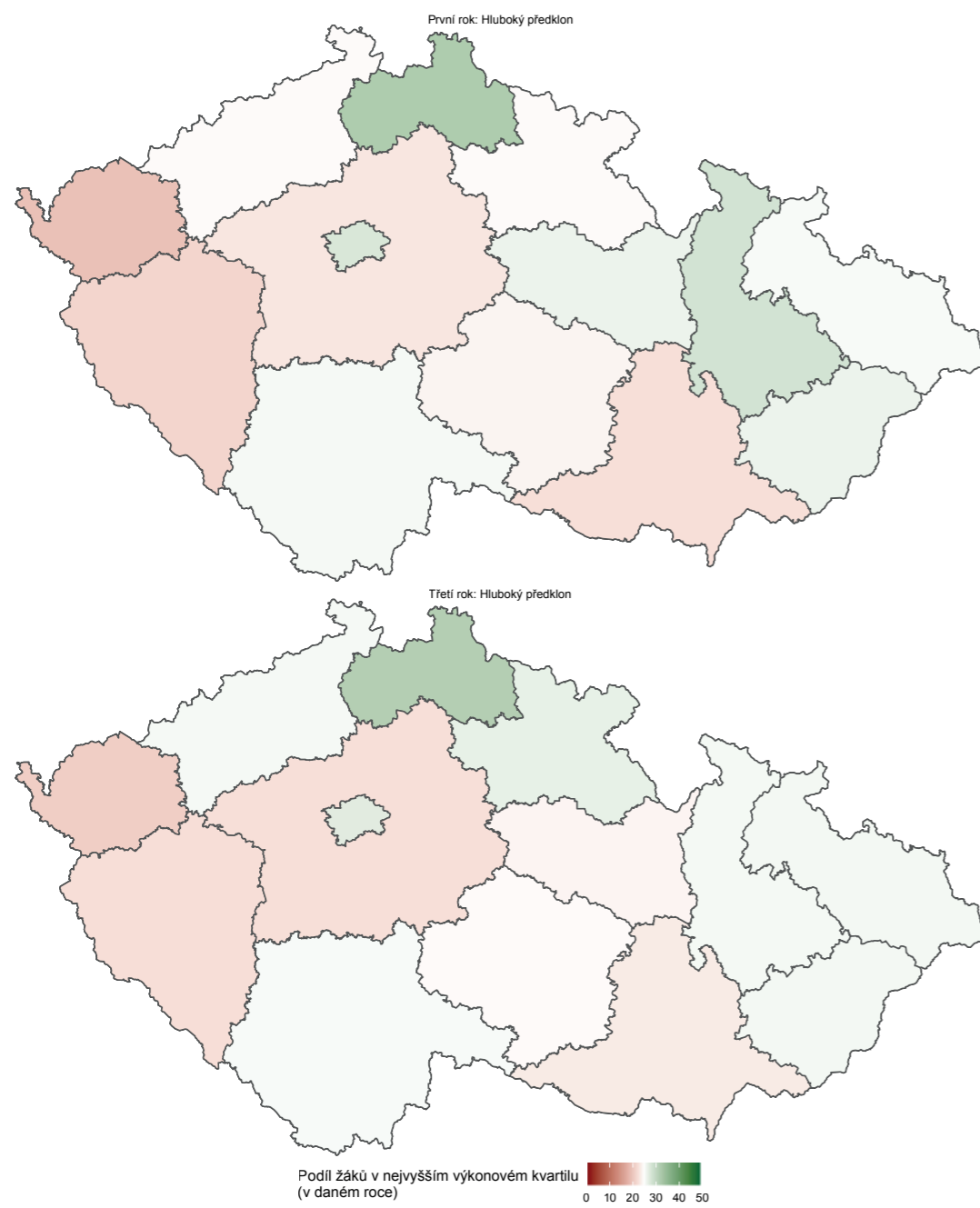
Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research

Postoj čápa



Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research

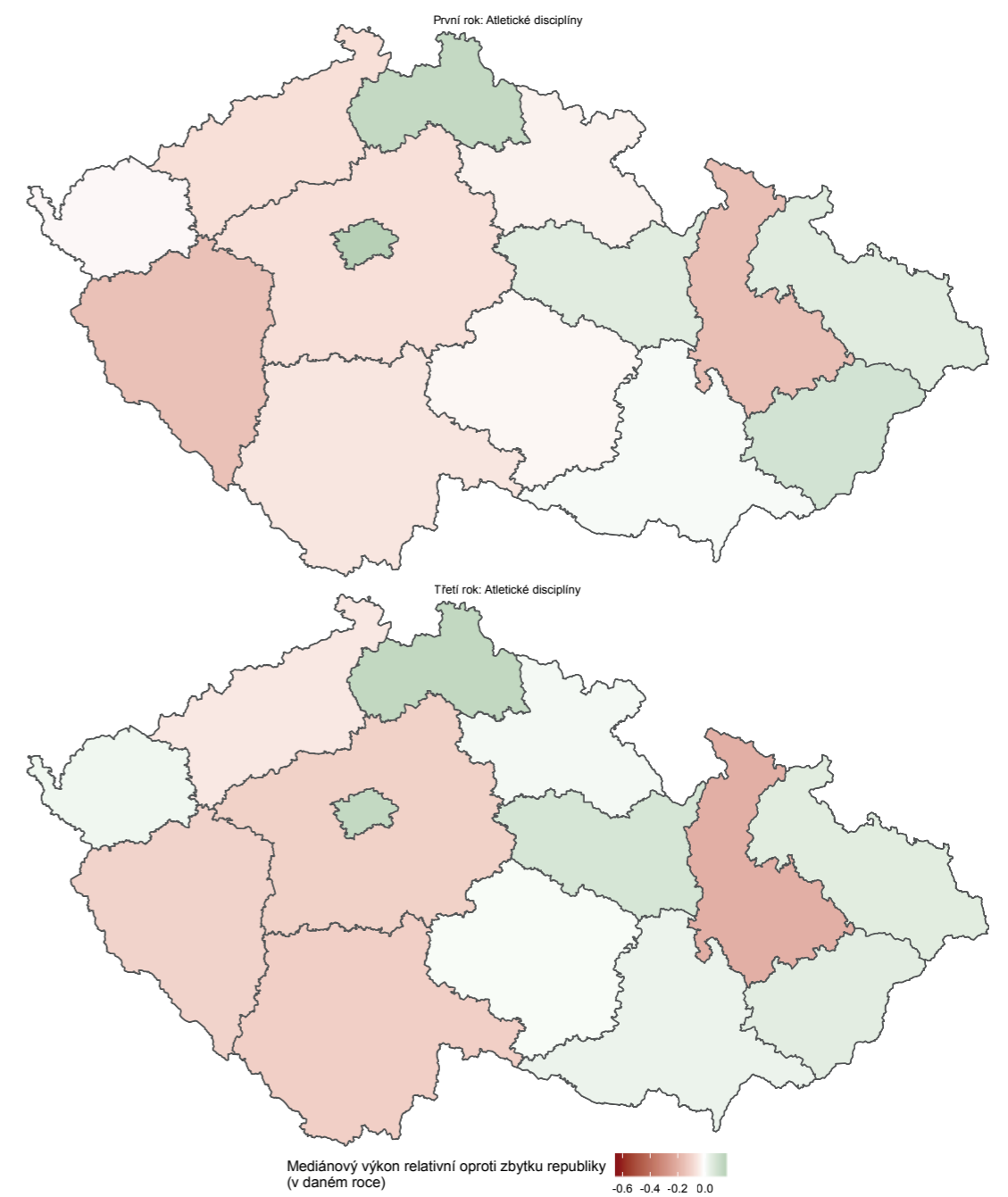
## Hluboký předklon



Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research

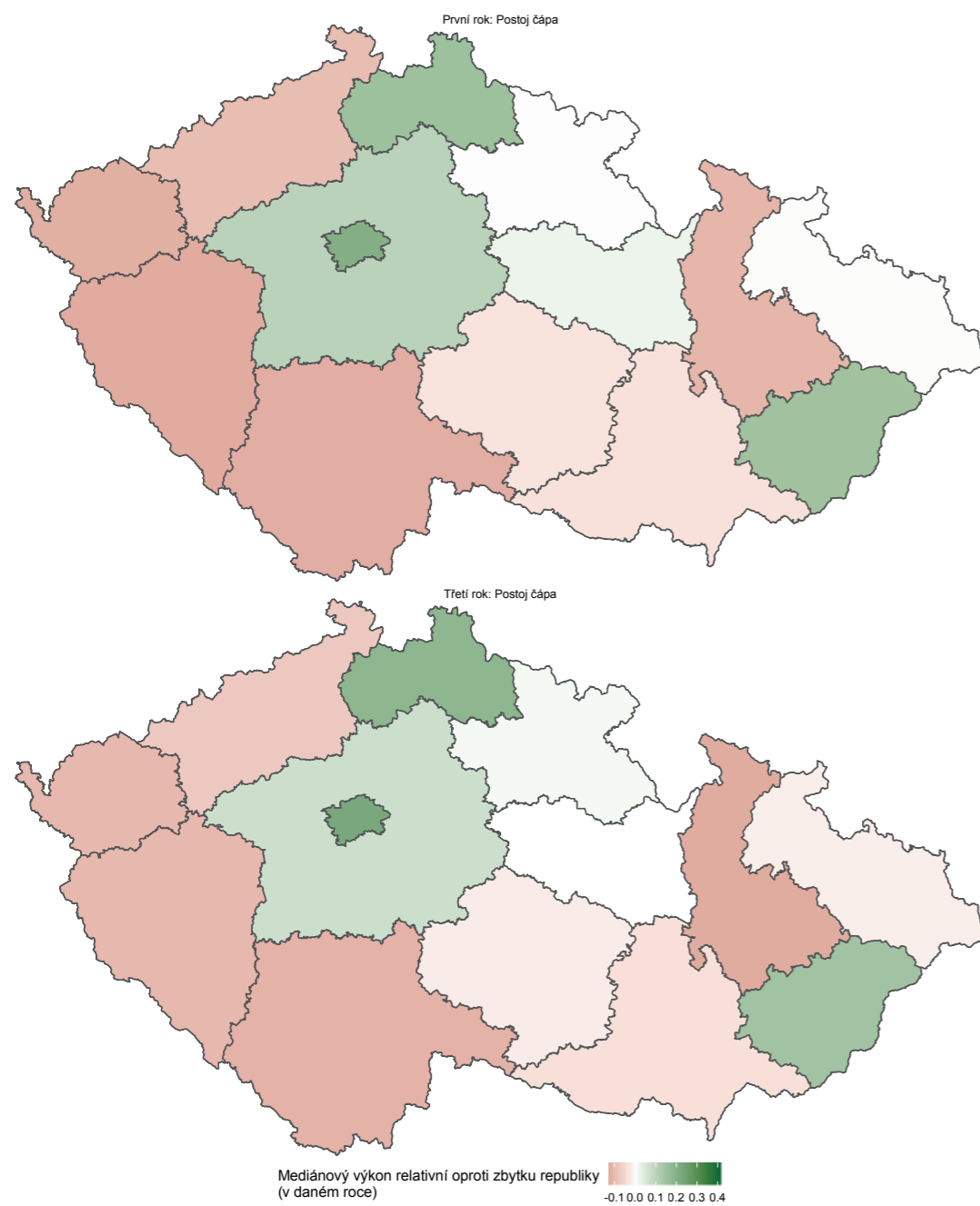
## Rozdíly v krajích - mediánový výkon relativní oproti zbytku republiky

### Atletické disciplíny



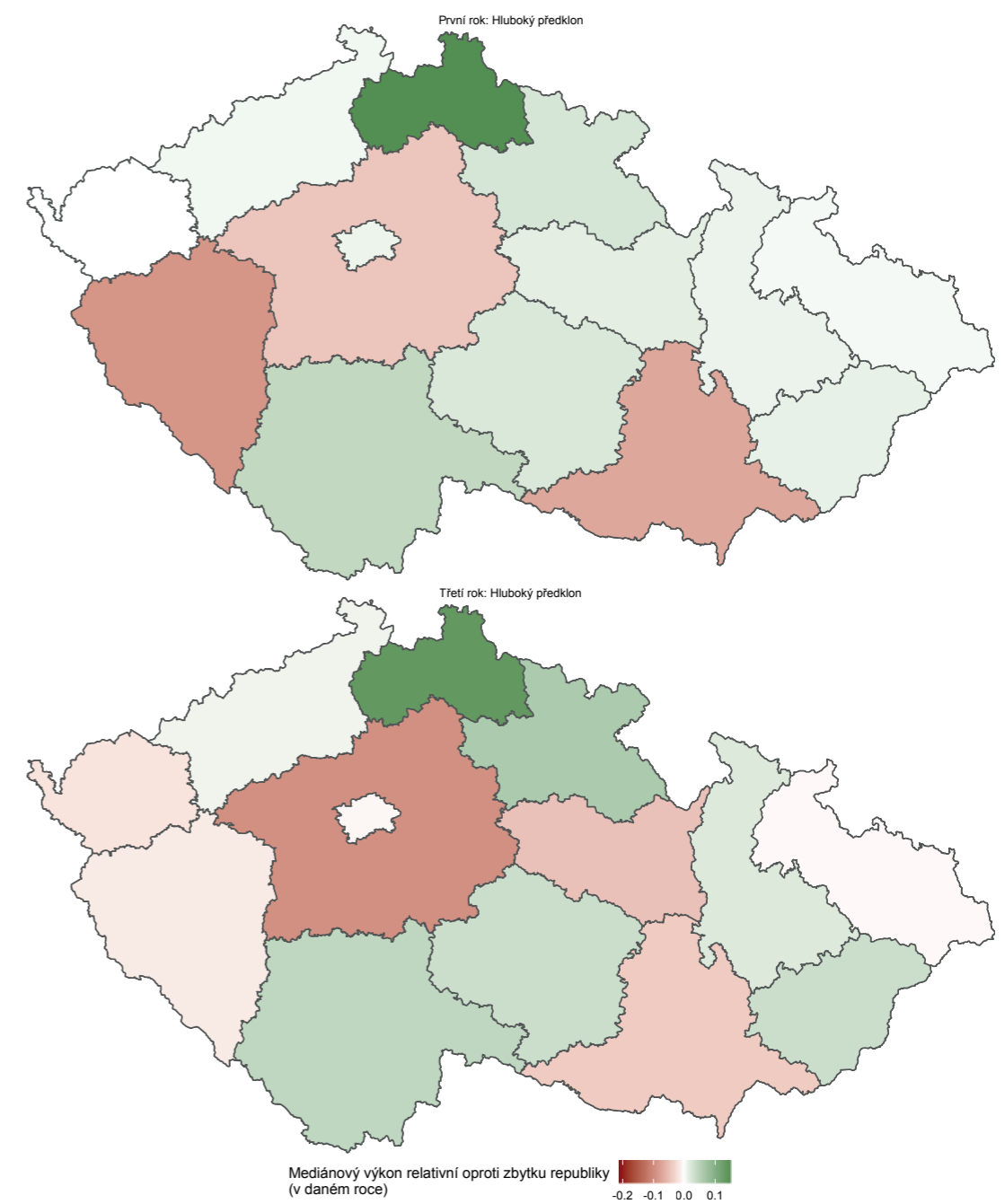
Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research

## Postoj čápa



Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research

## Hluboký předklon

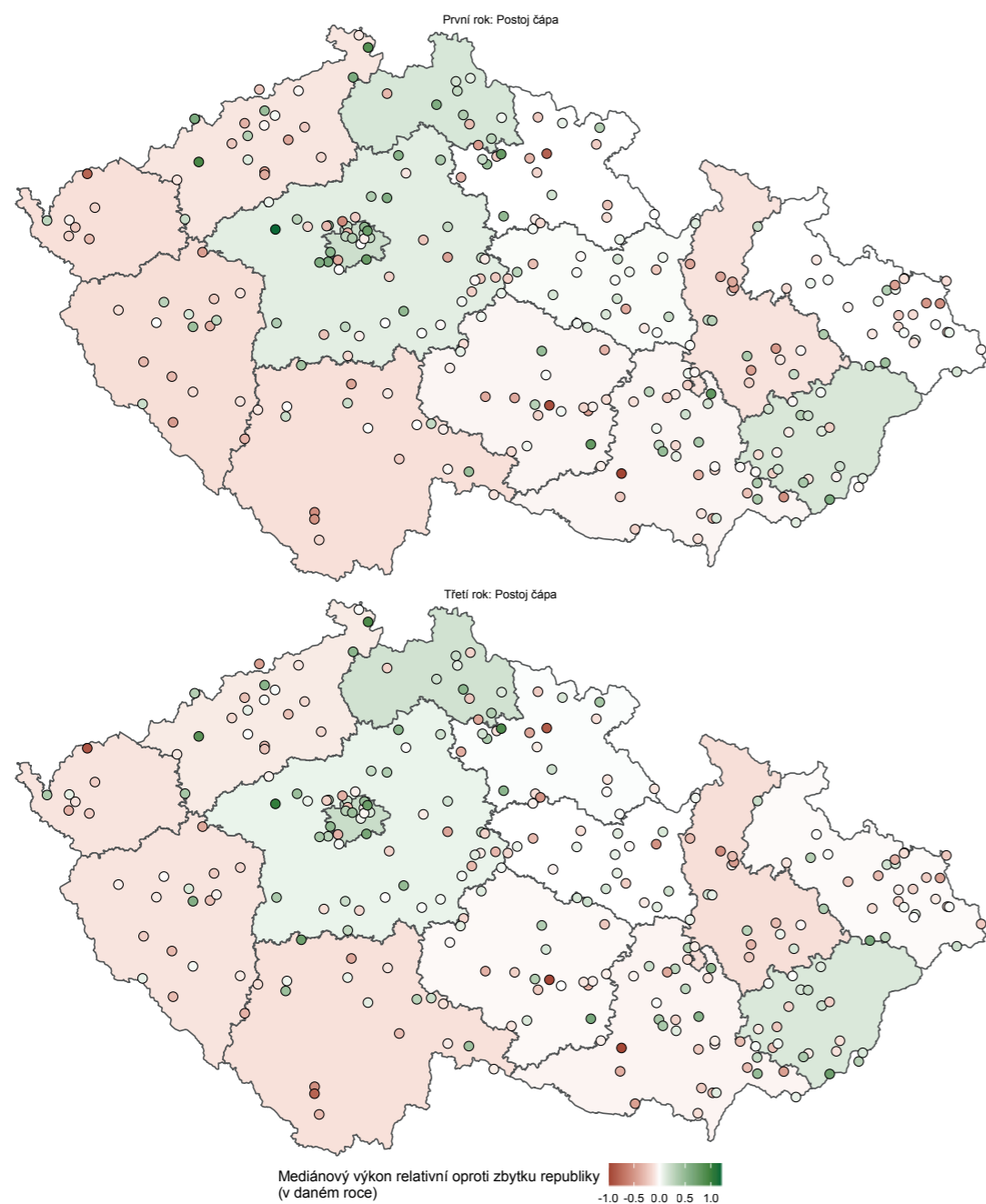


Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research

## Příloha 7.

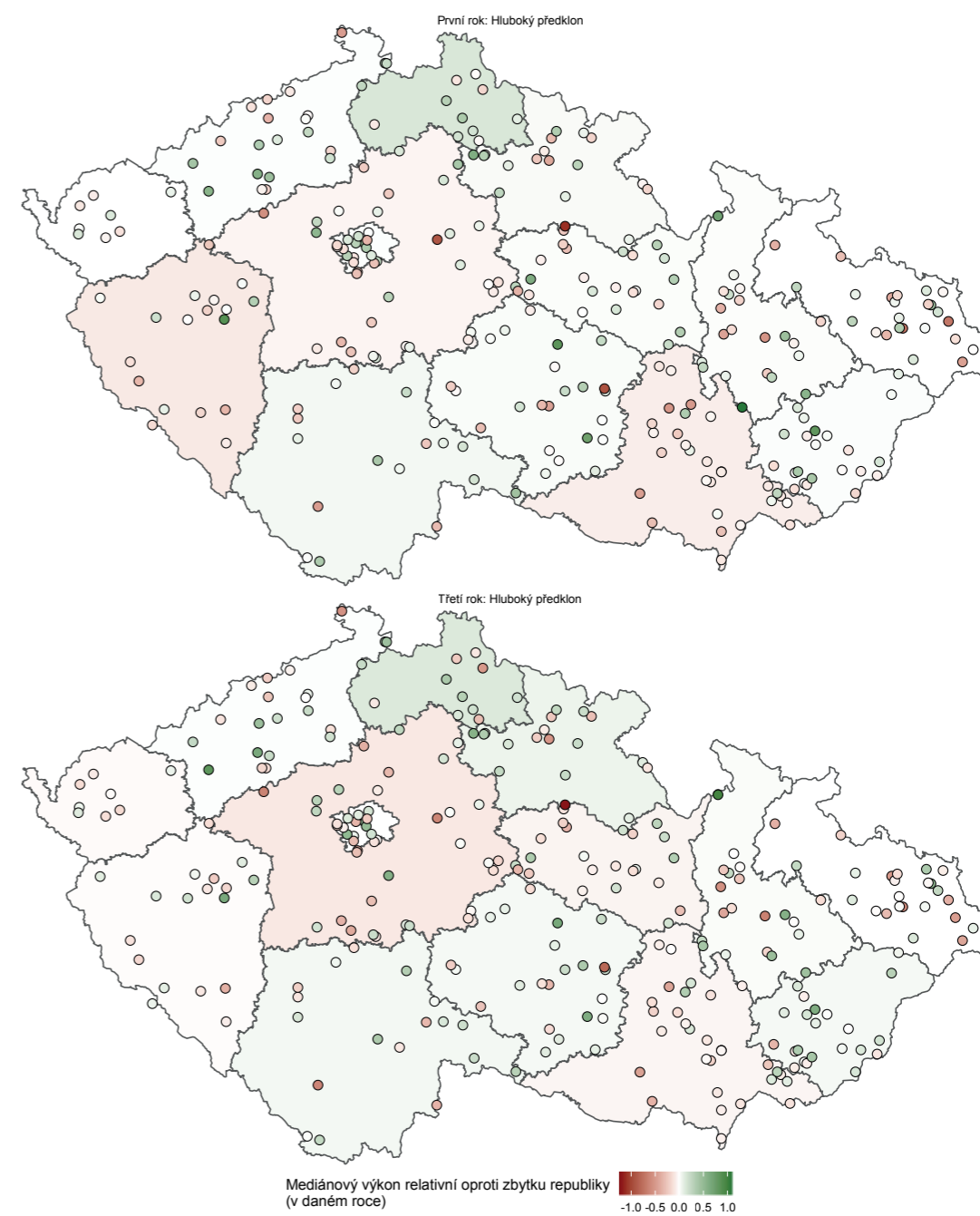
### Rozdíly u jednotlivých škol v krajích a jejich vývoj

Postoj čápa



Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research

Hluboký předklon

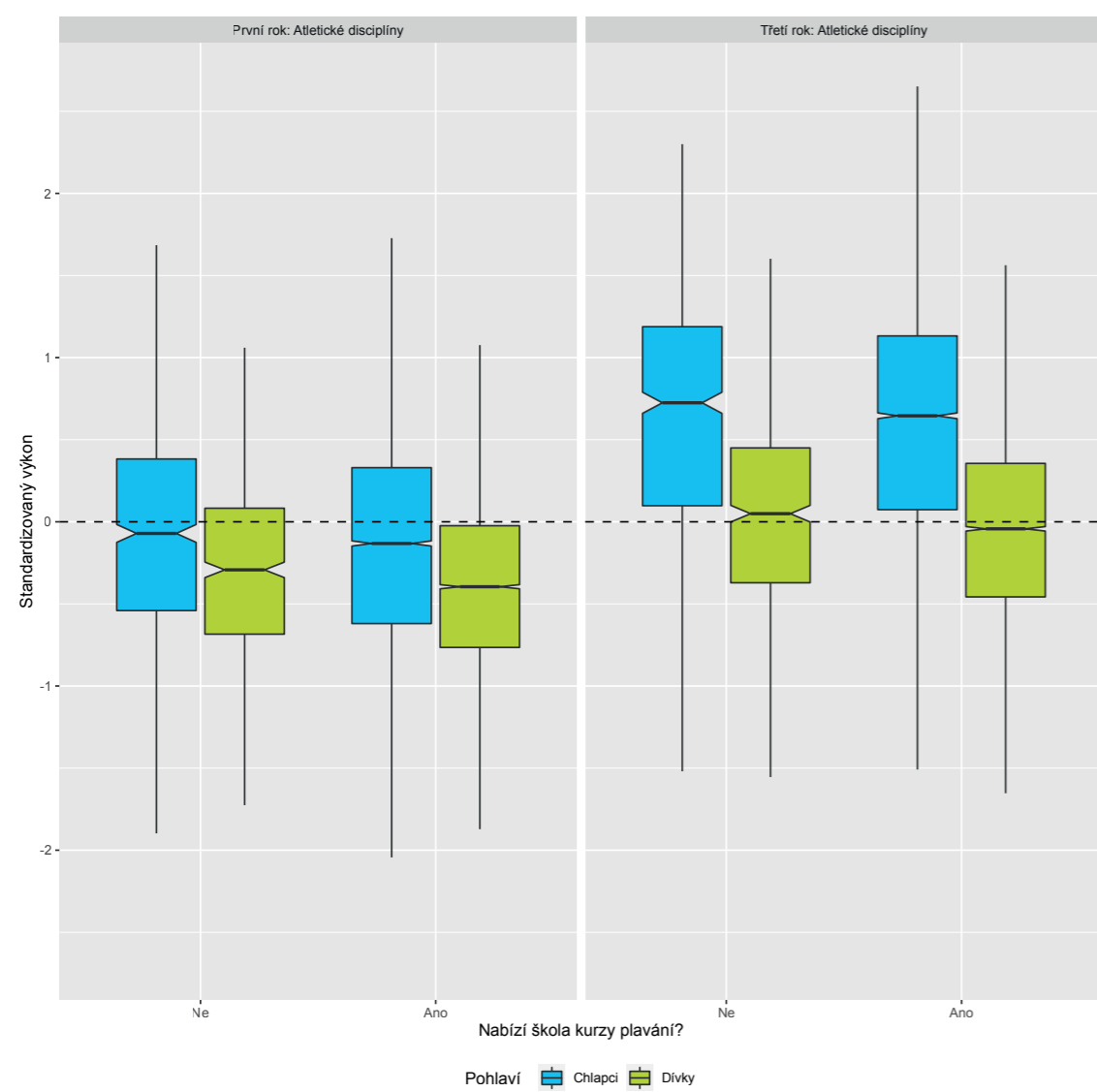


Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research



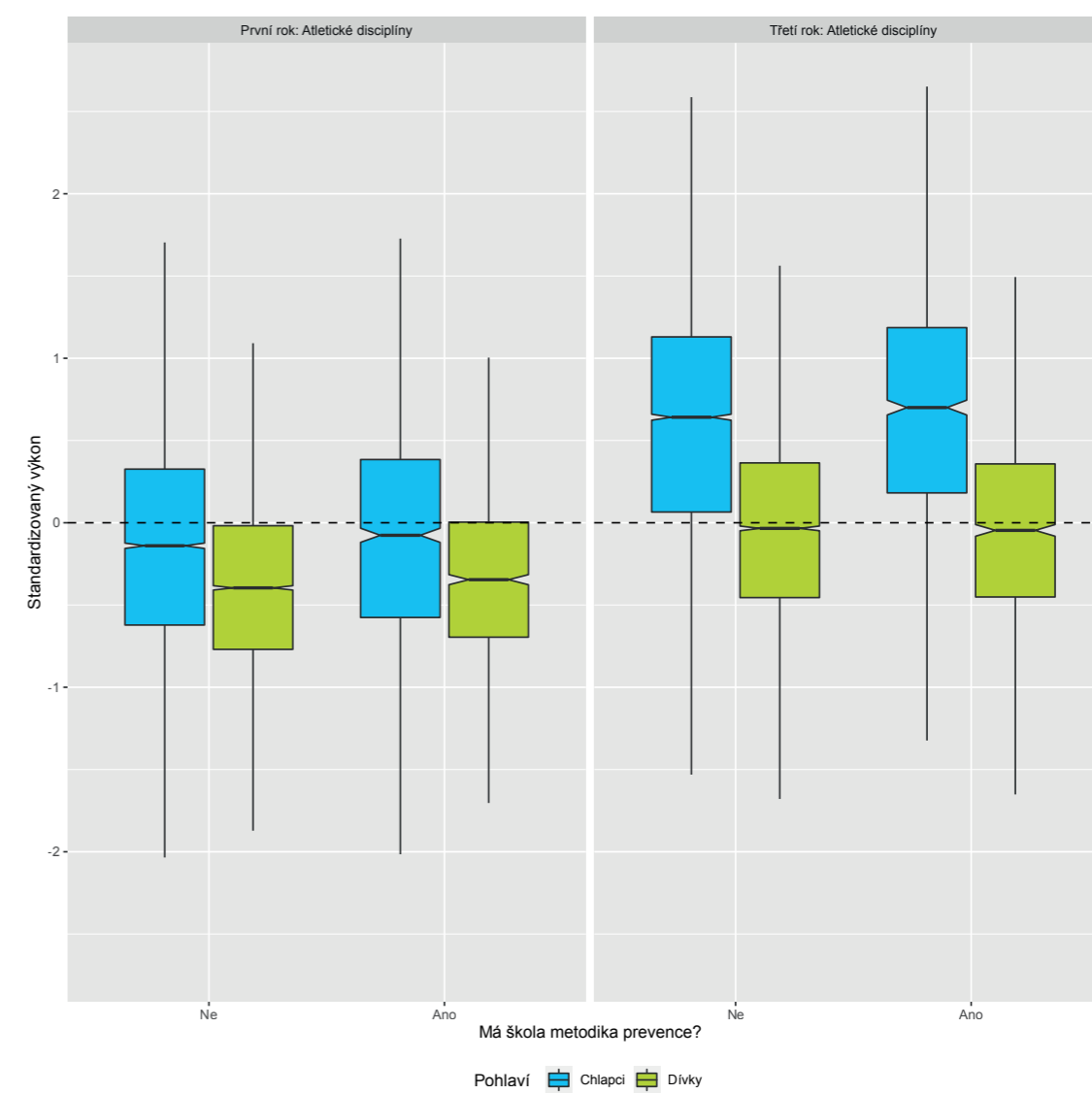
## Příloha 8.

### Vliv nabídky kurzů plavání na školách na zdatnost dětí



Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research.  
Pozn.: Graf ukazuje rozdělení výkonů chlapců a dívek. Tělo každého krabicového grafu značí rozsah, ve kterém se pohybují výkony prostřední poloviny chlapců/dívek v daném kraji. Ryska uprostřed indikuje mediánový výkon.


### Vliv přítomnosti metodika prevence na školách na zdatnost dětí



Zdroj: Analýza souhrnných dat Olympijského diplomu - vypracovalo PAQ research.  
Pozn.: Graf ukazuje rozdělení výkonů chlapců a dívek. Tělo každého krabicového grafu značí rozsah, ve kterém se pohybují výkony prostřední poloviny chlapců/dívek v daném kraji. Ryska uprostřed indikuje mediánový výkon.

## Příloha 9.

Dotazník pro sociologický výzkum realizovaný v roce 2018 na vzorku 2500 dětí



**Žáci 6. až 9. tříd základních škol a tomu odpovídajících tříd  
víceletých gymnázií  
2018**

**Sportovní a pohybové aktivity**

Výzkum, jehož dotazník máš vyplnit, provádějí studenti sociologie FSV UK ve spolupráci s Českým olympijským výborem. Cílem výzkumu je zjistit, jak a proč žáci (ne)sportují. Ve výzkumu bude osloveno více než dva tisíce žáků základních škol a tomu odpovídajících tříd víceletých gymnázií.

Na většinu otázek budeš odpovídat **zakroužkováním** čísla příslušné odpovědi. Pokud se spleteš, opravíš chybné označení a zakroužkuješ správnou odpověď. Pokud není uvedeno jinak, označ vždy jen **jednu variantu odpovědi**. U baterií otázek, kde je v řádcích uvedeno více položek, odpovídej na každou položku uvedenou v řádku. Jiné odpovědi, pokud o to požádáme, čitelně vypisuj.

Odpovídej, prosím, pravdivě a pozorně čti zadání otázky.

Děkujeme za spolupráci na výzkumu.

studenti 2. ročníku Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy

### Vztah ke sportu

1. Vyber na následující škále, jaký je tvůj vztah ke sportování.  
(1= miluji sportování, 5= nenávidím sportování)

1 2 3 4 5

2. Sportuješ?

Ano 1  
Ne 2

2a. Pokud ano, jakým sportům se věnuješ? *Vypiš.*

3. Jak často sportuješ? *(nezahrnuj tělocvik ve škole)*

3x více za týden 1  
1-2 x za týden 2  
1-2 x za 14 dní 3  
1-2x za měsíc 4  
méně než 1-2x za měsíc 5

4. Docházíš do nějakého sportovního klubu, závodíš či hraješ za nějaký sportovní klub?

Ano 1  
Ne 2

*Pokud jsi odpověděl/a Ne, přeskoč na otázku č. 5:*

4a. Jaký/é sport/y závodně provozuješ? *(vypiš)*

Sport 1:

Sport 2:

4b. Kolik let se uvedeným sportům věnuješ závodně? *(vypiš)*

Sport 1:

Sport 2:

4c. Jak často se výše uvedeným sportům věnuješ?

	Každý den	4-6 krát týdně	1-3 krát týdně	Méně než 1 x týdně
Sport 1	1	2	3	4
Sport 2	1	2	3	4

**4d. Proč sportuješ závodně? (vyber i více možností)**

- chci, aby to byla v budoucnu moje práce 1
- protože to chtějí rodiče 2
- protože jsem v tom dobrý/á 3
- protože mě to baví 4
- protože mám dobrého trenéra 5
- protože jsem soutěživý/á 6

jiné (vypište): .....

**5. Jsi od dětství vedený/á ke sportu, sportování?**

- rozhodně ano 1
- spíše ano 2
- spíše ne 3
- rozhodně ne 4
- nevím 5

**6. Myslíš si, že máš dostatek sportovních aktivit?**

- rozhodně ano 1
- spíše ano 2
- spíše ne 3
- rozhodně ne 4
- nevím 5

**7. Do jaké míry souhlasíš s následujícími výroky? (odpověz na všechny podotázky)**

ROZHODNĚ SOUHLASÍM	SOUHLASÍM	ANI SOUHLAS ANI NESOUHLAS	NESOUHLASÍM	ROZHODNĚ NESOUHLASÍM
1	2	3	4	5

a. Sportuji, protože rodiče, prarodiče...chtějí, takže musím.	1	2	3	4	5
b. Sportuji, protože kamarádi taky sportují.	1	2	3	4	5
c. Sportuji, abych byl zdravý/zdravá.	1	2	3	4	5
d. Sportuji z vlastní vůle.	1	2	3	4	5
e. Sportuji rád/a.	1	2	3	4	5

f. Sportuji, abych zhubl/a.	1	2	3	4	5
g. Sportuji, protože chci být jako můj sportovní idol.	1	2	3	4	5

**8. Myslíš si, že máš dobrou fyziku?**

- rozhodně ano 1
- spíše ano 2
- spíše ne 3
- rozhodně ne 4
- nevím 5

**9. Sleduješ sportovní přenosy v televizi/online?**

- Ano, často 1
- Ano, občas 2
- Ne 3

**10. Navštěvuješ sportovní akce jako divák?**

- Ano, často 1
- Ano, občas 2
- Ne 3

**Volný čas a kamarádi**

**1. Kolik máš nejbližších kamarádů (kamarádek), se kterými se nejvíce bavíš?**

- Žádného 1
- 1-3 2
- 4-6 3
- 7-9 4
- 10 a více 5

**2. Převažují mezi tvými kamarády (kamarádkami) spíše dívky, nebo chlapci?**

- rozhodně dívky 1
- spíše dívky 2
- dívek i chlapců je přibližně stejný počet 3
- spíše chlapci 4
- rozhodně chlapci 5

**3. Odkud znáš nejvíce svých nejbližších kamarádů, kamarádek? (vyber jednu odpověď)**

- škola 1
- místo bydliště 2
- zájmový nesportovní kroužek 3
- sportovní kroužek 4

**4. Kolik z tvých nejbližších kamarádů (kamarádek) se věnuje nějakému sportu?**

- Všichni 1
- většina 2
- přibližně polovina 3
- menšina 4
- nikdo 5

**5. Kolik těchto tvých kamarádů (kamarádek) se věnuje sportu 4x či vícekrát za týden?**

- Všichni 1
- většina 2
- přibližně polovina 3
- menšina 4
- nikdo 5
- nevím 6

**6. Děláš s těmito kamarády (kamarádkami) nějaké sporty?**

- ano (napiš některé) \_\_\_\_\_  
ne 2

*Pokud jsi odpověděl/a NE, pak přejdi na otázku 8.*

**7a. Odkud znáš kamarády (kamarádky), se kterými tento sport provozuješ? (můžeš označit více možností)**

- škola 1
- místo bydliště 2
- zájmový nesportovní kroužek 3
- sportovní kroužek 4

**7b. Jak často tento sport /tyto sporty děláte?**

- každý den 1
- 4-5x týdně 2
- 2-3x týdně 3
- 1x týdně 4
- Méně často 5

**8. Začal/a jsi nějaký/é sport/y dělat díky někomu z tvých kamarádů (kamarádek)?**

- ano (napiš jaký/é) \_\_\_\_\_  
ne 2

*Pokud jsi odpověděl/a NE, přejdi na otázku 10*

**9. Odkud se s tímto kamarády (kamarádkami) znáš? (můžeš označit více možností)**

- ze školy 1
- z jiného sportu 2
- ze sousedství (ulice, čtvrť) 3
- z internetu 4

odjinud (napiš): \_\_\_\_\_

**10. Začal někdo z tvých kamarádů (kamarádek) dělat nějaký sport díky tobě?**

- ano (napiš, kolik přátel): \_\_\_\_\_  
ne 2

*Pokud jsi odpověděl/a NE, přejdi na otázku 12.*

**11a. O jaké sporty se jedná? (napiš):**

**11b. Odkud tě tento kamarád (kamarádka) zná? (můžeš vybrat více možností)**

- ze školy 1
- z jiného sportu 2
- ze sousedství 3
- z internetu 4

odjinud (napiš): \_\_\_\_\_

**12. Jak často se věnuješ ve svém volném čase následujícím věcem?**

	každý den	několikrát do týdne	několikrát do měsíce	Několikrát do roka	vůbec
a. četba	1	2	3	4	5
b. domácí práce	1	2	3	4	5
c. procházky (v přírodě)	1	2	3	4	5
d. kultura (divadlo, kino, koncerty, zábavy, atd.)	1	2	3	4	5
e. kamarádi/kamarádky	1	2	3	4	5

	0,5 hodiny denně	1-1,5 hodiny denně	2-2,5 hodiny denně	3 hodiny denně a více	vůbec
a. na televizi se koukáš přibližně:	1	2	3	4	5
b. na počítači/tabletu jsi přibližně:	1	2	3	4	5
c. do školy se připravuješ přibližně:	1	2	3	4	5

13. Svůj volný čas trávíš nejvíce s kamarády (kamarádkami) ze: (může být více odpovědí)

třídy	1
školy (z jiných tříd)	2
zájmového kroužku	3
sousedství (ulice, čtvrt)	4
internetu	5

jiné (napíš): \_\_\_\_\_

14. Pil jsi někdy alkohol?

Ano	1
Ne	2

Pokud jsi odpověděl/a NE, přejdi na otázku 16.

15a. Jak souhlasíš s následujícími výroky? Alkohol jsem zkusil:

	zcela souhlasím	spíše souhlasím	spíše nesouhlasím	zcela nesouhlasím
s kamarády "na chuť" (např. 1 pivo, sklenka vína, apod.)	1	2	3	4
s kamarády na oslavě narozenin	1	2	3	4
s rodinou na oslavu (např. 1 pivo, sklenka vína, apod.)	1	2	3	4

16. Zkusil jsi někdy kouřit cigarety?

Ano	1
Ne	2

Pokud jsi odpověděl/a NE, přejdi na otázku 18.

17. V současné době kouříš cigarety?

Ano, pravidelně	1
Ano občas	2
Ne	3

18. Kouří někdo z tvých kamarádů (kamarádek)?

Ano	1
Ne	2
nevím	3

Pokud jsi odpověděl/a NE, přejdi na otázku 21.

19. Začal/a jsi kouřit kvůli někomu z tvých kamarádů (kamarádek)?

Ano	1
Ne	2
nevím	3

Pokud kouříš, pak odpověz na tuto otázku

20. Začal někdo z tvých kamarádů (kamarádek) kouřit kvůli tobě?

Ano	1
Ne	2
nevím	3

21. Zkusil/a jsi už nějaké jiné drogy? (např. marihuanu)

Ano	1
Ne	2

Pokud jsi odpověděl/a NE, přejdi na otázku 23.

22. Zkusil/a jsi drogy kvůli svým kamarádům (kamarádkám)?

Ano	1
Ne	2

Sportování ve škole

23. Jak tě baví školní tělocvik? (1 je velmi, 5 vůbec)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

24. Tělocvik ve velké míře zlepšuje mou fyzickou kondici.

Zcela souhlasím	1
Spíše souhlasím	2
Spíše nesouhlasím	3
Zcela nesouhlasím	4

25. Jaký mají tvoji spolužáci vliv na tvou sportovní aktivitu?

pozitivní (když sportují spolužáci, sportuji také, podporujeme se)	1
spíše pozitivní	2
spíše negativní	3
negativní (nesportuji, protože nesportují ani moji spolužáci)	4
Žádný	5

26. Navštěvuješ nějaké školní sportovní kroužky?

Ano	1
Ne	2

Pokud jsi odpověděl/a NE, přejdi na otázku 28.

27a. Navštěvuješ nějaké školní sportovní kroužky, protože je navštěvují také tvoji přátelé?

Ano 1  
Ne 2

27b. Kolik školních sportovních kroužků navštěvuješ?

1 1  
2 2  
3 3  
4 a více 4

27c. Jaké školní sportovní kroužky navštěvuješ? (vypiš)

28. Pořádá tvá škola nějaké sportovní soutěže?

Ano 1  
Ne 2

*Pokud jsi odpověděl/a ANO, pak odpověz na otázky 29a. a 29b.  
Pokud jsi odpověděl/a NE, přejdi na otázku 1 z následujícího bloku.*

29a. Jaké sportovní soutěže tvá škola pořádá? (Ize vybrat více odpovědí)

fotbalový turnaj 1  
sportovní den (různé sportovní aktivity) 2  
volejbalový turnaj 3  
florbalový turnaj 4  
basketbalový turnaj 5

jiné (vypiš) \_\_\_\_\_

29b. Jak často se účastníš těchto školních sportovních akcí?

pokaždé, když se konají 1  
většinou 2  
pouze výjimečně 3  
nikdy 4

## Sportování a rodinné zázemí

1. S kým žiješ?

Žiji s oběma vlastními rodiči 1  
Žiji s matkou a jejím partnerem 2  
Žiji s otcem a jeho partnerkou 3  
Žiji pouze s matkou 4  
Žiji pouze s otcem 5

Pokud nežiješ s rodiči, uveď s kým: \_\_\_\_\_

2. Kolik máš sourozenců, jak jsou staří?

Jsem jedináček

1

	Bratr	sestra	Věk
1. sourozenec	1	2	
2. sourozenec	1	2	
3. sourozenec	1	2	
4. sourozenec	1	2	

3. Jak staré máš rodiče?

	Do 35	36-45	46-55	56 a více+
a. otec	1	2	3	4
b. matka	1	2	3	4

4. Kde bydlíš?

hlavní město - Praha 1  
krajské město 2  
okresní město 3  
ostatní města 4  
vesnice 5

5. Bydlíte v bytovém domě nebo v rodinném domku?

byt 1  
rodinný dům 2

**6. Jak moc je tvoje rodina sportovní?***(rozhodně ano – 1, spíše ano – 2, ani ano ani ne – 3, spíše ne - 4, rozhodně ne – 5)*

a. Moji rodiče jsou sportovní.	1	2	3	4	5
b. Moji rodiče preferují sportovní dovolenou. (hodně pohybu)	1	2	3	4	5
c. Ve volném čase s rodiči hodně sportujeme: (například sportovní hry, výlety, závody, apod.)	1	2	3	4	5
d. Rodiče se snaží sdílet mé sportovní zájmy a zapojují se do nich.	1	2	3	4	5
e. Máš rád sportovní aktivity s rodiči?	1	2	3	4	5

**7. Kolikrát denně se stravuješ?**

méně než 2x za den	1
2x – 3x denně	2
4x – 5x denně	3
více než 5x denně	4

**8. Jak se stravuje tvoje rodina?***(rozhodně ano – 1, spíše ano – 2, ani ano ani ne – 3, spíše ne - 4, rozhodně ne – 5)*

a. Jíte doma často ovoce nebo zeleninu?	1	2	3	4	5
b. Vaří se u vás doma pravidelně?	1	2	3	4	5
c. Navštěvujete často s rodinou fast-foodové restaurace? (KFC, McDonald, čína, kebab..)	1	2	3	4	5

**9. Co doma nejčastěji piješ? (můžeš zaškrtnout více možností)**

Voda	1
ochucená voda	2
džus	3
sladké sycené nápoje (Fanta, Sprite, Coca-Cola,...)	4
jiné (vypiš): _____	5

**10. Napiš dvě jídla, které se u vás doma jí nejčastěji:**

1. jídlo:

2. jídlo:

**11. Napiš dvě jídla, které máš nejraději:**

1. jídlo:

2. jídlo:

**12. Věnuje se tvoje matka nějakému sportu závodně?**

ano	1
ne	2

**13. Věnuje se tvůj otec nějakému sportu závodně?**

ano	1
ne	2

**14. Je pro tvého otce a matku sportování důležité?**

	a. otec	b. matka
rozhodně ano	1	1
spíše ano	2	2
ani ano ani ne	3	3
spíše ne	4	4
rozhodně ne	5	5

**15. Je některý tvůj sourozenec nebo sourozenci členem nějakého mimoškolního sportovního klubu?**

ano	1
ne	2

**16. Máš pocit, že jsi povzbuzován/a ke sportování rodinou?**

rozhodně ano	1
spíše ano	2
ani ano ani ne	3
spíše ne	4
rozhodně ne	5

*Pokud jsi odpověděl/a NE, přejdi na otázku č. 15***17. Kdo tě ke sportování povzbuzuje? (Můžeš zaškrtnout více než jednu odpověď)**

rodiče	1
sourozenec/ci	2
někdo jiný v rodině	3
někdo jiný mimo rodinu	4

18. Myslíš, že tvoje rodina má vliv na to, jestli sportuješ?

rozhodně ano	1
spíše ano	2
ani ano ani ne	3
spíše ne	4
rozhodně ne	5

### Hodnotové orientace

1. Ohodnoť, jak jsou pro tebe důležité následující hodnoty na stupnici od 1 do 5

(1-opravdu důležité, 2-spíše důležité, 3-ani důležité, ani nedůležité/je mi to jedno, 4-spíše nedůležité, 5-úplně nedůležité):

	Velmi důležité	Spíše důležité	Ani důležité, ani nedůležité	Spíše nedůležité	Úplně nedůležité
a. Být oblíbený/á	1	2	3	4	5
b. Mít obdiv kluků	1	2	3	4	5
c. Mít obdiv holek	1	2	3	4	5
d. Zapadat mezi holky	1	2	3	4	5
e. Zapadat mezi kluky	1	2	3	4	5
f. Jít příkladem	1	2	3	4	5
g. Rozšiřovat své vědomosti	1	2	3	4	5
h. Mít úspěch ve škole	1	2	3	4	5
i. Být lepší než ostatní kluci	1	2	3	4	5
j. Být lepší než ostatní holky	1	2	3	4	5
k. Chovat se férově	1	2	3	4	5
l. Být zdravý/á	1	2	3	4	4
m. Být fyzicky zdatný/á	1	2	3	4	5
n. Líbit se holkám	1	2	3	4	5
o. Líbit se klukům	1	2	3	4	5

p. Líbit se sobě	1	2	3	4	5
r. Být trendy/in	1	2	3	4	5
s. Být uznávaný/á rodiči	1	2	3	4	5
t. Jít ve stopách rodičů	1	2	3	4	5
u. Následovat vzory (celebrity, sportovce, učitele, trenéry...)	1	2	3	4	5

2. Seřaď následujících hodnoty od nejdůležitější po nejméně důležitou, kdy 1 = nejvíce důležité a 5 = nejméně důležité

Fyzická zdatnost	
Kamarádi	
Rodiče	
Vzhled	
Zdraví	

3. Máš nějaký vzor?

ano	1
ne	2
nevím	3

4. Pokud ano, kdo je tvým největším vzorem?

5. Proč je tento člověk tvým vzorem? (můžeš vybrat více možností)

Je populární	1
Líbí se mi jeho vzhled	2
Jeho výsledky mě motivují k tomu se zlepšovat	3
Byl mi dáván za vzor mými kamarády	4
Byl mi dáván za vzor mými rodiči	5
Byl mi dáván za vzor ve škole	6
Je bohatý	7
Líbí se mi, jak žije	8

Jiný důvod, uveď:



### Základní údaje o tobě a rodičích

#### 1. Jsi chlapec nebo dívka?

Chlapec	1
Dívka	2

#### 2. Kolik vážíš a kolik měříš?

a. Váha..... kg

b. Výška..... cm

#### 3. Jaké je nejvyšší dosažené vzdělání otce a matky?

	a. Otec	b. Matka
Základní	1	1
Vyučení	2	2
Maturita	3	3
Vysoká škola	4	4
Nevím	5	5

#### 4. Jaké mají povolání Tvoje rodiče? Vypiš.

a. Otec:

.....

b. Matka:

.....

#### 5. Máš dětský pokoj?

Ano, sám/a pro sebe	1
Ano, se sourozencem	2
Ne	3

#### 6. Které z následujících věcí doma máte?

	Ano	Ne
a. Připojení k internetu	1	2
b. Novější auto (do 5 let)	1	2

#### 7. Které z následujících věcí vlastníš ty sám/a?

	Ano	Ne
a. Televizor	1	2
b. Chytrý telefon	1	2
c. Počítač, tablet	1	2

#### 8. Považuješ svoji rodinu za bohatou nebo chudou?

Určitě bohatou	1
Spíše bohatou	2
Spíše chudou	3
Určitě chudou	4

#### 9. Jaké jsi měl/a známky na posledním vysvědčení z následujících předmětů?

	známka
a. Český jazyk a literatura	
b. Cizí jazyk	
c. Matematika	
d. Tělocvik	

#### 10. Pokud chodíš na základní školu, kam chceš jít po ukončení deváté třídy?

Gymnázium	1
Střední škola s maturitou	2
Odborné učiliště	3

#### 11. Máš už představu, čím bys chtěl (a) v životě být, jaké bys chtěl (a) mít zaměstnání?

Vypiš:





GENERÁLNÍ PARTNEŘI

TOYOTA



FOSFA  
Life Science

OFICIÁLNÍ PARTNEŘI



GENERÁLNÍ MEDIÁLNÍ PARTNEŘI



MEDIÁLNÍ PARTNER

BigBoard



DODAVATELÉ



LASVIT

MALL.CZ

