



---

Univerzita Palackého  
v Olomouci

# Děti nejsou malí dospělí

Vzdělávání certifikátorů primární prevence: Rizikové chování v dopravě

Matůš Šucha, Katedra psychologie, Univerzita Palackého v Olomouci



## Dopravní bezpečnost

**Dopravní bezpečnost je vždy kompromisem mnoha faktorů:**

- 1. Mobilita (často v konfliktu mezi účastníky provozu)*
- 2. Kvalita života*
- 3. Zdraví/ Veřejné zdraví*
- 4. Využití půdy*
- 5. Ekonomická udržitelnost*

Platí pro dopravní systém obecně. Specifikum u dětí je, že společnost kompromis stran bezpečnosti dětí nepřijímá.

Nebo ano?



Univerzita Palackého  
v Olomouci

## Psychologická východiska

*Dopravní systém jako sociální systém.*

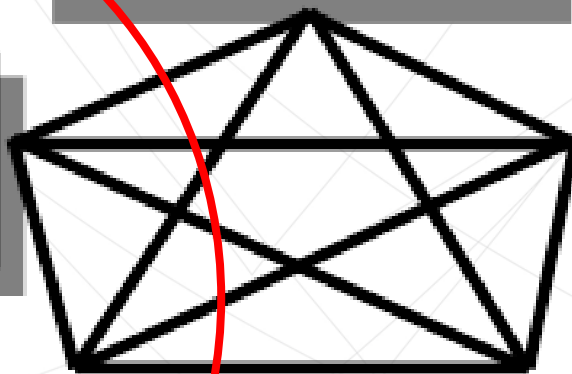
*Jedinec (psychologie)*

*Komunikace mezi účastníky  
síťového provozu (sociální  
psychologie)*

*Dopravní mód, «vozidlo»  
(technika, psychologie, sociologie)*

*Společnost/struktury (sociologie)*

*Infrastruktura (technika,  
psychologie, sociologie)*





## Východiska

1. „*Mírou všech věcí je člověk...*“ - věci mají ty vlastnosti, které jim dává člověk (Prótagorás z Abdér).
2. Člověk jako řídicí prvek v systému (důsledek:  $\approx 90\%$  nehod zapříčiněných nebo spoluzapříčiněných člověkem) (např. NHTSA, 2015 –  $94\%$ ,  $\pm 2,2\%$ ).
3. Člověk jako chybuující, iracionální bytost v nepřirozeném prostředí (evoluce) s nedokonalými smysly (15 km/h).
4. Konflikt potřeb & zájmů (intrapersonální, interpersonální, skupinové).



## Psychologická východiska

1. Homeostatická teorie rizika (Wilde, 2000)
2. Vysoká akceptace nebezpečí (normalizace rizikového chování)
3. Teorie subjektivně vnímané bezpečnosti a objektivní bezpečnosti (Vlakveld, 2008)
4. Skill vs. will dilemma (Rothengatter, 1997)
5. Posuzování rizika: analýza vs. pocit





Univerzita Palackého  
v Olomouci

## Dopravní psychologie

### *Přístupy k zajištění dopravní bezpečnosti - 3 „E“*

- Education (vzdělávání)
- Engeneering (dopravní infrastruktura a vozidla)
- Enforcement (zákony a vymáhání práva)
  
- Kultura (zvyky, normy, víra, hodnoty, postoje)



# Dopravní psychologie

## *Education*

- Vysoce přeceňovaný dopad preventivních / vzdělávacích opatření vzhledem k dopravní bezpečnosti (Brown, et al (1987); Christie, (2001); Christie, (2007); Ker et al., (2005); Mayew et al (1998); Mayew & Simpson, (2002); Vernick et al., (1999).
- Vzdělávání a preventivní akce nepřinášejí společnosti veřejný benefit z pohledu zvýšení dopravní bezpečnosti (McKenna, 2010).
- Populární, nekontroverzní, populistický (dělat něco je lepší, než nedělat nic).
- Škodlivý mechanismus (vystavování riziku, akceptace rizika, zvyšování sebevědomí).



Univerzita Palackého  
v Olomouci

# Dopravní psychologie

## Engeneering

- Koncept „self-explaining environment“
- Koncept „forgiving road“
- Možnost učit se z vlastních chyb (tj. okolí naše chyby absorbuje)
- Okolí nám napovídá, jak se chovat (princip konzistence)





# Dopravní psychologie

## Enforcement

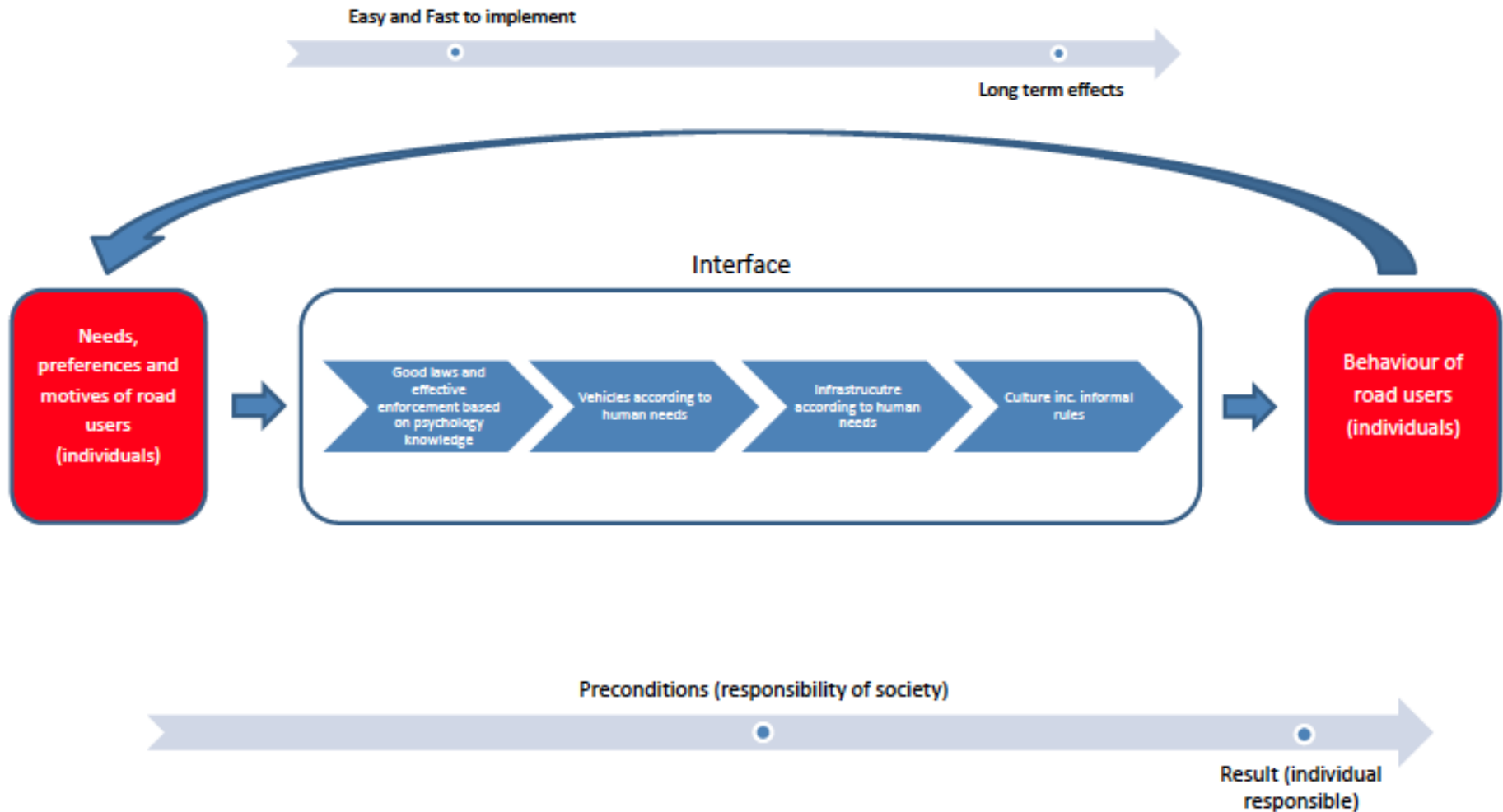
- Dle empirické evidence nejvíce přispívá k dopravní bezpečnosti (Tay, 2005)
- **Předpoklady efektivního vymáhání práva:**
  - Musíme znát pravidla
  - Musíme být schopni tyto znalosti použít
  - Zisk z porušení pravidel musí být menší než trest, který nám hrozí

Represe jako funkce: závažnosti dopadů trestu, jistoty trestu, aktuálnosti dopadu trestu.



Univerzita Palackého  
v Olomouci

# Ovlivnění chování účastníka provozu





Univerzita Palackého  
v Olomouci

# Ovlivnění chování účastníka provozu

## Interface





## Děti v dopravním systému

*Základní dokument The UN Convention on the Rights of Children*

*3 hlavní zdroje nebezpečí pro děti v dopravě:*

- 1. Dítě samotné – nezralost, nezkušenost, málo vyvinuté kognitivní schopnosti*
- 2. Jiní účastníci dopravy (zejména řidiči a nedostatečná ohleduplnost k potřebám a specifikám dětí)*
- 3. Dopravní prostředí a legislativa (dopravní plánování, infrastruktura) – neuzpůsobená dětským potřebám*



## Děti v dopravním systému

- 1. Největší riziko (zranění, usmrcení) pro děti v dopravě je: jako spolucestující v autě (bez nebo nesprávně zapásaní / v sedačce) 40 %, jako chodců 30 %, jako cyklistů 15 %.*
- 2. Děti jsou nejzranitelnějšími účastníky dopravního provozu (fyzická křehkost, nízký vzrůst, nezkušenost, nedostatečně vyvinuté kognitivní procesy).*



## Děti v dopravním systému

- 1. Ne všechny děti jsou vystaveny riziku stejně: nejvíce dětí z nižších sociálních poměrů (více nehod, zranění), častěji žijí v oblastech s intenzivní dopravou (expozice).*
- 2. Schopnost dětí posuzovat nebezpečné situace v dopravě (risk awareness) úzce souvisí s věkem. Děti, které se méně pohybují (menší fyzická aktivita) jsou méně psychomotoricky zdatné a méně ostražitě v dopravních situacích (attentiveness).*
- 3. Děti ve věku 8 – 14 let jsou často nepozorné a roztržité, což zvyšuje jejich vulnerabilitu. Teenageři jsou již poměrně dobře psychomotoricky vybaveni, nicméně (zejména chlapci) nacházejí zálibu v rizikovém chování (často na kole).*



## Děti v dopravním systému - mobilita

1. *Děti se vyskytují v dopravním systému často (mají vysokou mobilitu), většina jejich cest je do/ze školy, nebo za volnočasovými aktivitami (90 % dětí mezi 6 – 15 let aspoň jedna cesta denně, Rakousko, 2004).*
2. *Jako chodci 34 – 49 % cest, 12 – 16 % jako spolucestující v autě, 32 – 45 % jako cestující MHD, 5 – 7 % jako cyklisti (Rakousko, 2004).*
3. *„Operační radius“ (tam kde se děti zdržují od místa bydliště) dětí do 6 let je cca 100 metrů, 6 – 12 let cca 400 metrů, 12+ let cca 1 km.*



## Děti v dopravním systému - mobilita

1. *Mobilita dětí – 2 základní východiska: pomáhá dětem objevovat svět (a vyvíjet se) X vystavuje děti nebezpečí. **Bludný kruh:** mnoho aut (nebezpečí) → vozím dítě autem → ještě více aut.*
2. *V posledních letech autonomní mobilita dětí klesá (1970 - 92 % 6-13 let pěšky do školy, 2000 , 40 – 52 %, Německo) – rodiče z obavy o bezpečnost dětí více zajišťují jejich dopravu (většinou autem) – toto snižuje možnost, aby se dítě naučilo bezpečně v dopravě orientovat.*
3. *Děti, které rodiče dopravují po městě autem mají nižší schopnosti se orientovat v dopravě jako chodci, cyklisté nebo uživatelé MHD.*





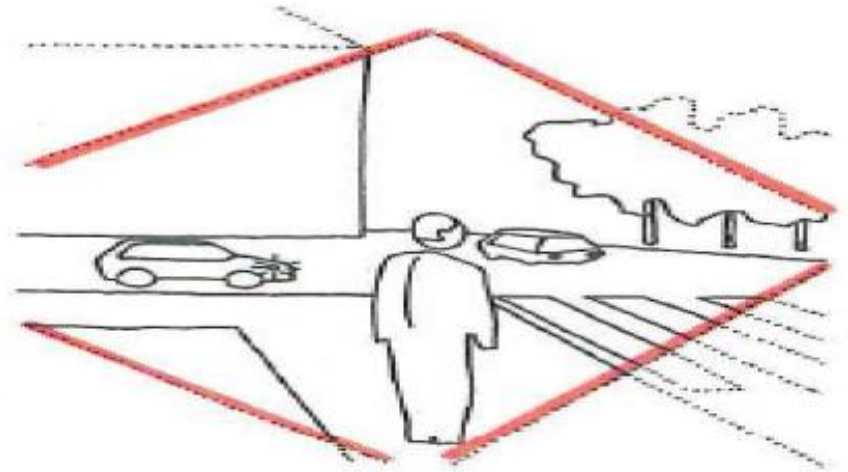
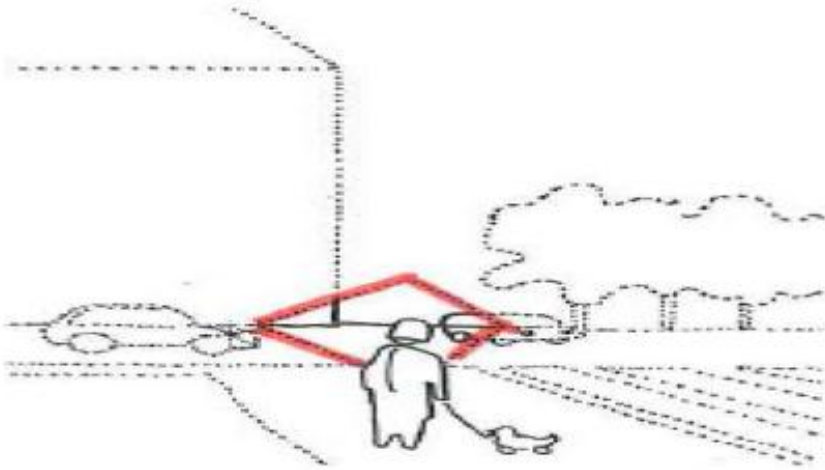
## Děti v dopravním systému

1. *Aby se děti mohly pohybovat v dopravně bezpečně, potřebují získat určité schopnosti – **rozpoznávat a předpovídat nebezpečí, pochopit úmysly ostatních účastníků dopravy a nenechat odvést pozornost jinými podněty (distrakce).***
2. *Musíme respektovat vývojová stádia dětí a jejich připravenost situaci zvládnout (např. Jean Piaget).*
3. ***Vizuální percepce** (barvy, stíny, periferní vnímání, vnímání hloubky, odhad vzdálenosti a rychlosti (např. spojeno s vzhledem a zvukem auta), vnímání pravé a levé strany).*



Univerzita Palackého  
v Olomouci

# Děti v dopravním systému



Source: Sharonov, 1992



## Děti v dopravním systému

1. *Vnímání zvuku* – vývoj zvuku v 6ti letech, nicméně i tak nižší schopnost lokalizovat zdroj zvuku, plně vyvinutá schopnost kolem 8 roku, integrace vnímání z různých smyslů kolem 11 roku, stále ale nutné se na dopravu soustředit (např. problém při hře dětí).
2. *Napodobování a sociální učení (Bandura, 1977)* – chování jako pozorování chování ostatních (pozorování chování okolí → zkoušení a fixování chování v reálných situacích), „*learning by doing*“. *Děti přebírají postoje, názory a chování svých rodičů v dopravních situacích.*



## Děti v dopravním systému

### 1. *Risk awareness (ostrážitost)*

Velmi důležité je nestrašit děti tím, že doprava je **nebezpečná**. Říkat dětem, že si musí dávat pozor, aby je nesrazilo auto, protože je zraní nebo zabije, je kontraproduktivní. Způsobíme tím, že dítě se začne bát, vnímat „přirozené“ prostředí (ve kterém vyrůstá) jako nebezpečné.

**Důležité je** dětem vysvětlit, že ve „skutečné“ dopravě, auta jezdí rychleji a jsou „silnější“ než chodci, a že řidiči nedokážou auto zastavit tak rychle, jako zastaví chodec.



## Děti v dopravním systému

### 1. *Risk awareness (ostrážitost)*

Limbourg (1997) uvádí, že risk awareness se u dětí rozvíjí ve 3 stádiích:

- a) Vnímání rizika v aktuálním momentu rizika (5 let, příliš pozdě pro vyhnutí se nehodě)
- b) Předvídání rizika (8 let, „vím, že nějaké situace jsou nebezpečné) – např. brždění, když jede dolů z kopce na kole
- c) Vyhýbání se riziku (10 let), např. dítě obejde nějaké místo, které se mu zdá nebezpečné



## Děti v dopravním systému

Co děti (6 – 10 let) považují za nebezpečné (Limboung, 1997):

1. Bezohlednou jízdu aut
2. Rychlou jízdu aut
3. Když řidič nezastaví na přechodu pro chodce
4. Hustá doprava, zejména velké auta (kamion, autobus)
5. Auta odbočující vpravo a vlevo na křižovatkách
6. Zaparkovaná auta na kraji silnice
7. Něco, co brání výhledu v okolí silnice (zejména křižovatky, přechody)
8. Málo času na přejetí silnice (přechod, semafor)
9. Vjezdy, výjezdy
10. Jízda na oranžovou / červenou

Děti se nedokážou vypořádat s neohleduplností řidičů.



## Děti v dopravním systému

Rozdíly mezi dětmi a dospělými při přecházení přes silnici (Schieber a Thompson, 1996)

1. Dospělí se rozhodují zejména podle času na přejití, děti podle místa.
2. Děti přecházejí rychleji, často běží
3. Děti čekají na větší „mezeru“
4. Děti využívají kratší vzdálenosti pro přejití (ne diagonálně)
5. Děti více dodržují předpisy
6. Děti se rozhodují až těsně před vkročením do silnice
7. Děti se více spoléhají na chování ostatních (následují)
8. Děti, přecházející s kámoši se chovají rizikověji než s dospělými
9. Děti se neumí zorientovat mezi zaparkovanými auty



## Děti v dopravním systému - intervence

### Předpoklady efektivních intervencí (preventivních programů):

- 1. Dopravně bezpečnostní intervence pro děti musí brát v úvahu socio-demografické charakteristiky dětí jako sociální poměry, okolí, ve kterém se děti pohybují a způsob zapojení do dopravy (chodec, cyklista, MHD, auto).*
- 2. Zohlednění věku (0-4, 5-10, 11-14) – nejedná se o homogenní skupinu, každá skupina má jiné fyzické a psychické schopnosti (program musí být tomu uzpůsoben).*
- 3. Zapojení a spolupůsobení: státu (komunity), školy, rodičů a vrstevníků.*





## Děti v dopravním systému - intervence

### Předpoklady efektivních intervencí (preventivních programů):

1. *Program založen na prokazatelně efektivních principech (vědecky podložené), zkušenosti ze zahraničí*
2. *Program je evaluován*
3. *Program je zasazen do celkového konceptu vzdělávacího plánu / preventivních aktivit*
4. *Program je kontinuální (opakující se v cyklech), definování návaznosti (na co navazuje, co následuje)*



## Děti v dopravním systému - intervence

### Předpoklady efektivních intervencí (preventivních programů):

- 1. Program umožňuje získané znalosti ověřit / nacvičit v praxi*
- 2. Program pokrývá všechna „E“*
- 3. Program je v souladu s tzv. inteligentní mobilitou dětí  
**(bezpečnost / zdraví / udržitelnost)***
- 4. Program nevyužívá strategie zastrašování, expozice riziku,  
normalizace rizikového chování*



Univerzita Palackého  
v Olomouci

## Příklad – projekt „Dožij se dvaceti“

### Teoretická část

- Společný úvod do problematiky pro celou skupinu 30 studentů – cca 10'
- Rozdělení na 2 skupiny – po 30 – 40 minutách se skupiny vymění
  - Rozhovor s člověkem s osobní zkušeností s vážnou dopravní nehodou
  - Seminář
    - Cestování automobilem – pasivní/aktivní bezpečnost
    - Chůze v silničním provozu (rizikové momenty, viditelnost)
    - Nejčastější příčiny dopravních nehod - prezentace místního oddělení dopravní PCR – nehody mladých řidičů v dané oblasti
    - Problematika sportovních a dopravních úrazů očima lékaře – traumatologa (KDCHT Thomayerovy nemocnice)
    - Pravidla první občanské pomoci – příprava na praktickou část
    - Fotografie, crashtesty, statistiky, tabulky
    - Propagační předměty projektu v reflexních barvách související s tématem:
      - Samolepka s pravidly první občanské pomoci, jednorázový alkoholtester, placka, tužka



Univerzita Palackého  
v Olomouci

## Příklad – projekt „Dožij se dvaceti“

### Praktická část

- **Rozdělení studentů do tří skupin – střídání:**
  - Posuvný simulátor nárazu – náraz do pevné překážky v rychlosti 30km/hod.
  - Policejní hlídka – dobrovolná zkouška na přítomnost alkoholu a návykových látek v krvi, podrobné informace o jejich odbourávání, zkušenosti policistů
  - Simulovaná dopravní nehoda na železničním přejezdu – profesionálové z Royal Rangers
    - Teoretická příprava
    - Samotný zásah s aktivním zapojením studentů
    - Důraz nejen na první pomoc a záchranu života, ale i na ochranu důstojnosti a osobních věcí účastníků nehody
    - Vyhodnocení



## Evaluace dopadu programu

V rámci evaluace dopadu projektu bude ověřeno, jak provedené aktivity ovlivnily **znalosti a postoje** dospívajících vzhledem k poskytování první pomoci a bezpečnému chování v dopravě obecně.

Evaluační studie se skládá ze 3 etap:

a) před absolvováním setkání

Dospívající vyplní dotazník, který se zaměřuje na jejich postoje a znalosti ohledně poskytování první pomoci a bezpečného chování v dopravě. Dále pak vyplní dotazník SURPS (škála osobnostních rysů).

b) přímo po absolvování setkání (resp. do týdne po)

Dospívající vyplní dotazník (obdobně jako před akcí, dotazník bude částečně modifikován, zaměřen i na průběh aktivity)



Univerzita Palackého  
v Olomouci

## Evaluace dopadu programu

### c) 3 měsíce po absolvování setkání

Dospívající vyplní dotazník (obdobně jako před akcí, dotazník bude částečně modifikován). Bude provedeno několik ohniskových skupin ve vybraných školách za účelem lepšího pochopení reflexe žáků na proběhlou intervenci.

Výstupem evaluační studie bude posouzení změny v oblasti znalostí a postojů u žáků, kteří absolvovali intervenci.



Univerzita Palackého  
v Olomouci

## **Příklad – projekt „Dožij se dvaceti“**

**Pozitiva / v souladu s doporučením (+):**

**Negativa/ v rozporu s doporučením (-):**



Univerzita Palackého  
v Olomouci



Matúš Šucha

Katedra psychologie FF UP v Olomouci

[www.trafficpsychology.cz](http://www.trafficpsychology.cz)

[matus.sucha@upol.cz](mailto:matus.sucha@upol.cz)

