

Využití virtuální reality v sociální péči

Pilotní program Kaleido:
Studie použitelnosti

8. 12. 2020

© Flying Kale s.r.o.



Máte naspěch? Tady jsou naše hlavní závěry!

Do ruky se vám právě dostala jedna z prvních českých studií v oblasti využití virtuální reality (VR) v sociálních službách. Tady je rychlé shrnutí:

O co šlo?

Testování VR zážitků pro aktivizaci

Vytvořili jsme nový aktivizační nástroj Kaleido. Celkem 40 VR headsetů jsme bezplatně zapůjčili do domovů pro seniory a nemocnic po celém Česku. S nimi jsme pak během tří měsíců sbírali kvalitativní i kvantitativní zpětnou vazbu.

Na co se přišlo?

Skvělé ohlasy a velký potenciál

Potvrdilo se, že virtuální zážitky dokáží seniory krásně přenést mimo každodenní šed' jejich pokoje, a to i díky povíдавému vypravěči. Výlety Kaleido se těšily nadšenému hodnocení samotných seniorů-cestovatelů, ale i aktivizačních pracovníků, kterým se s nástrojem dobře, pohodlně pracovalo.

Co to pro nás znamená?

(To správné) VR v sociální péči má smysl

Obě cílové skupiny, senioři i aktivizační pracovníci, musí být zapojeny do procesu vytváření nástroje a tvorby obsahu. Pokud jsou pak virtuální zážitky opravdu šité na míru seniorům, jejich specifickým potřebám a preferencím, mohou krásně pomáhat i u lidí s demencí či fyzickým handicapem. Máme před sebou i nadále spoustu práce, ale pouštíme se do ní s chutí, protože evidentně jdeme správným směrem.

Co v této studii najdete?

**1. Problém:
Osamělost seniorů**

**2. Virtuální realita
jako řešení?**

**3. Aktivizační nástroj
Kaleido**

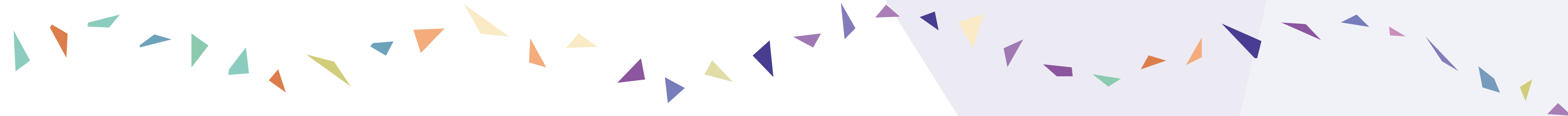
4. Pilotní program

**5. Výzkumné otázky
a metodologie**

6. Před-pilotní testování

**7. Data a závěry z
pilotního programu**

**8. A co dál? Implikace
pro výzkum i praxi a
další kroky pro co
nejlepší využití VR v
sociální péči.**



Babičkám a dědečkům v pečovatelských zařízeních chybí venkovní svět

Představte si, že tohle je váš pokoj a vy v něm nemáte strávit několik týdnů, ale rovnou celý zbytek života.

Aktivizační týmy domovů mají **omezené možnosti** co se týče nástrojů pro psychické i fyzické rozptýlení, zvláště při práci s lidmi upoutanými na lůžko nebo křeslo.

Bohaté vjemy z vnějšího světa jsou důležité pro **zpomalování nástupu demence** a zachování celkové psychické pohody.



Senioři v domovech a LDNkách, ale také dlouhodobě hospitalizovaní či rehabilitující nemocniční pacienti všech věkových kategorií mohou ve svém pokoji snadno upadnout do **šedé rutiny** a **tísňivých pocitů**, že už je nic nového, záživného, jiného (alespoň v dohledné době) nečeká.

Senioři v domovech se často cítí **osamělí, odříznutí** od světa. Takové pocity se pochopitelně násobně **posilují v době pandemie** a zákazu návštěv.

Mnoho zahraničních studií již potvrdilo potenciál virtuální reality pro seniory

Virtuální realita (VR) dokáže levně, bezpečně a pohodlně přispívat k celkovému rozproudění, rozhýbání a rozvoji kognitivních dovedností u seniorské populace.

Kanadský výzkum (1) ověřil potenciál **360° videí** pro aktivizaci seniorů bez jakýchkoliv vedlejších účinků. Doporučil zaměřit se na kvalitu obrazu a **vypravěčský doprovod** filmového obsahu.

Korejský RCT experiment (2) našel pozitivní účinky **interaktivních VR zážitků** jako nástroje pro **zastavení či zpomalení úpadku kognitivních funkcí** u seniorů s demencí.

Nedávná meta-analýza (3) dat z 11 studií ukázala potenciál VR pro seniory s **demencí** a pacienty s **kognitivními poruchami**. Doporučila pro tuto skupinu využívat jen **polo-interaktivní obsah**.

Tým australských vědců (4) prozkoumal **dosavadní poznatky** o využití VR pro terapii seniorů a dospěl k tomu, že VR zážitky mohou přispívat k **dlouhodobě lepší celkové pohodě a psychické kondici**. Vyslovil také volání po studiích s větším počtem účastníků.

(1) Appel, L., Appel, E., Bogler, O., Wiseman, M., Cohen, L., Ein, N., Abrams, H. B., & Campos, J. L. (2020). Older adults with cognitive and/or physical impairments can benefit from immersive virtual reality experiences: A feasibility study. *Frontiers in Medicine*, 6, 329. <https://doi.org/10.3389/fmed.2019.00329>

(2) Thapa, N., Park, H.J., Yang, J.-G., Son, H., Jang, M., Lee, J., Kang, S.W., Park, K.W., & Park, H. (2020). The effect of a virtual reality-based intervention program on cognition in older adults with mild cognitive impairment: A randomized control trial. *Journal of Clinical Medicine*, 9, 1283. <https://doi.org/10.3390/jcm9051283>

(3) Kim, O., Pang, Y., & Kim, J. (2019). The effectiveness of virtual reality for people with mild cognitive impairment or dementia: A meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 19(1). <http://doi:10.1186/s12888-019-2180-x>

(4) D'Cunha, N., Nguyen, D., Naumovski, N., Mckune, A., Kellett, J., Georgousopoulou, E., . . . Isbel, S. (2019). A mini-review of virtual reality-based interventions to promote well-being for people living with dementia and mild cognitive impairment. *Gerontology*, 65(4), 430-440. doi:10.1159/000500040

Radost, zážitky a zábavné cvičení

Konečně opravdu efektivní a dostupná digitální inovace v sociální péči

Nástroj šitý na míru seniorům

Kaleido je plně přizpůsobeno potřebám seniorů a lidí s různými formami postižení. Obsah (od natáčení až po namlouvání průvodního slova) si vytváříme sami s ohledem na cílovou skupinu, se kterou na tvorbě také aktivně spolupracujeme. Nástroj je od začátku uzpůsoben využití v rámci individuální aktivizační terapie.

Překrásné zážitky ve virtuální realitě, které prozáří den

Cestování, relaxace, kulturní a reminiscenční zážitky, které přináší radost, aktivují vzpomínky, vyplavují emoce a stimulují pohyb i klientů upoutaných na lůžko. To vše doručované babičkám a dědečkům až do jejich pokoje. A dlouhodobě, aby byl pozitivní efekt trvalý, ne nárazový.

	Běžné aktivizační nástroje	Jiné VR projekty*	Kaleido
Rozptýlení a zábava	✓	✓	✓
Rehabilitační cviky	✓	✗	✓
Obsah na míru pro seniory a terapeuty	✓	✗	✓
Sugestivní vjemy	✗	✓	✓
Intimní prožitek a aktivace vzpomínek	✗	✗	✓



* V tuto chvíli v české praxi rozšířené projekty. Některé zahraniční nástroje či české projekty ve fázi neveřejného vývoje mohou tyto parametry také naplňovat.



Jednoduchý nástroj, který mohou domovy začít hned používat

Kaleido vám také pěkně představí naše
[nové produktové video](#).

1. Poštou přijde domovu
balíček s VR brýlemi a
příslušenstvím.

2. Webový manuál a
instruktační video jim
všechno vysvětlí raz dva.
Personál nemusí mít
žádnou IT expertízu,
ovládání Kaleida je velmi
jednoduché.

3. Aplikace Kaleido už je
v brýlích připravena.
Stačí je **nabít** a **přes
WiFi stáhnout** výlety.

4. Kaleido je připraveno a
aktivizační tým může
vyrazit za jednotlivými
klienty **na pokoje**. Brýle
jsou lehké a pohodlné,
navíc k nim není potřeba
žádný telefon ani počítač.

5. Spolu s klientem se
vybere výlet, procházka
nebo kulturní zážitek a
ovladačem se spustí.
Aplikace pak dá
pracovníkovi čas, aby
pomohl klientovi **nasadit
VR brýle**.

6. Zážitek trvá **9-14
minut** a klient se do něj
může ponořit v pohodlí
své **postele** nebo **křesla**.
Vypravěč v češtině ho
pak průběžně motivuje,
aby se **otáčel** do stran a
zkoumal okolí.

7. Jakmile výlet skončí,
výletník povypráví, co v
něm viděl a slyšel.
Rozhovor umocní
psychický i fyzický
aktivizační efekt
a **prohloubí jeho vztah s
personálem**.

**8. Aktivizační tým
vydezinfikuje** Kaleido a
může se vyrazit za
dalším výletníkem! Na
jedno nabití lze snadno
zvládnout alespoň 7-9
zážitků.

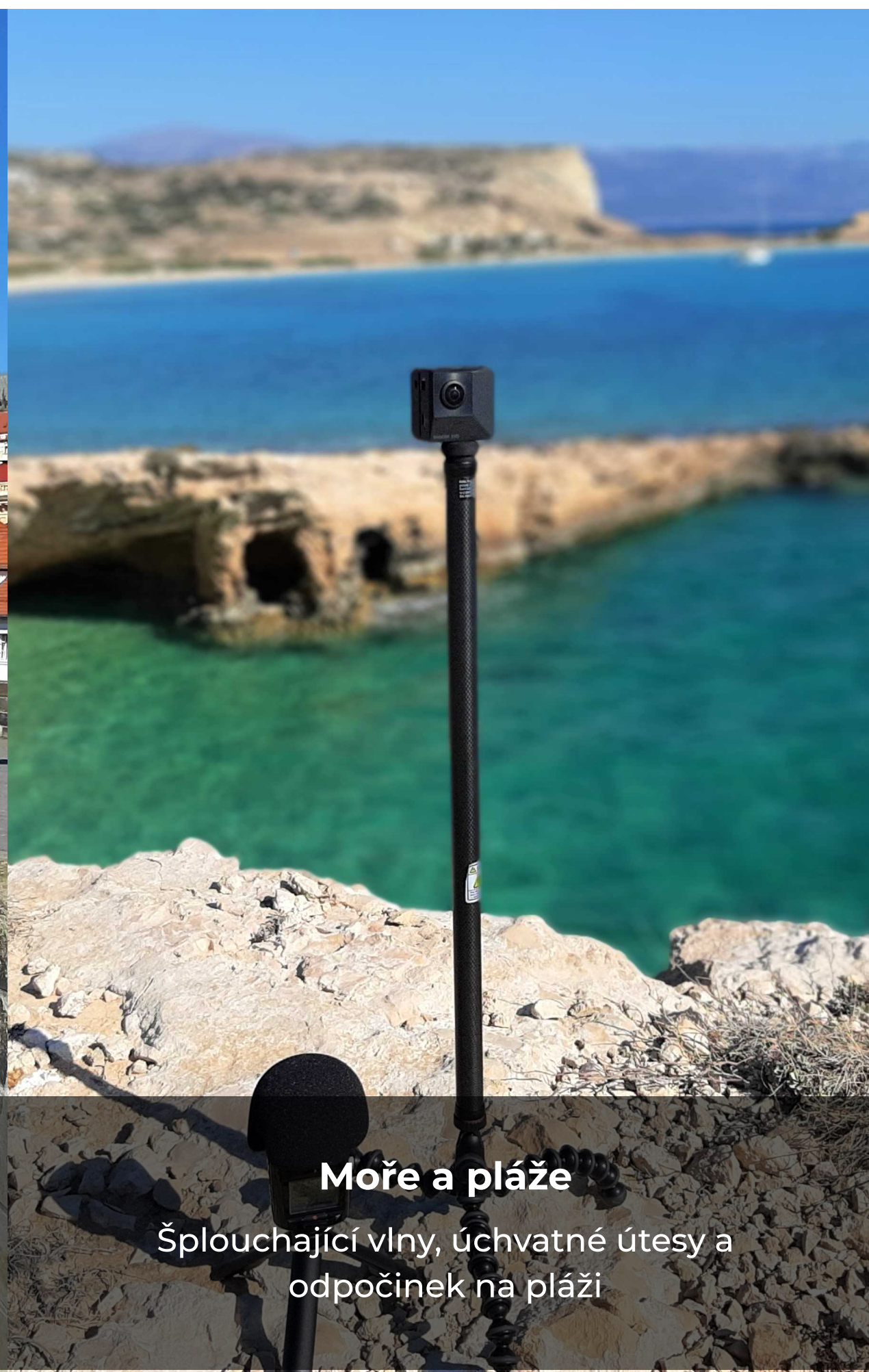
Sami tvoříme různorodé zážitky seniorům na míru

Abychom měli jistotu, že bude náš obsah pro seniory skutečně vhodný a pozitivně přijímaný, vytváříme veškerý VR obsah sami - od natáčení přes střih až po namlouvání voiceoveru vypravěče.



Cestování a památky

Světově známé klasiky i neznámé perly napříč Českem i Evropou



Moře a pláže

Šplouchající vlny, úchvatné útesy a odpočinek na pláži



Koncerty a umění

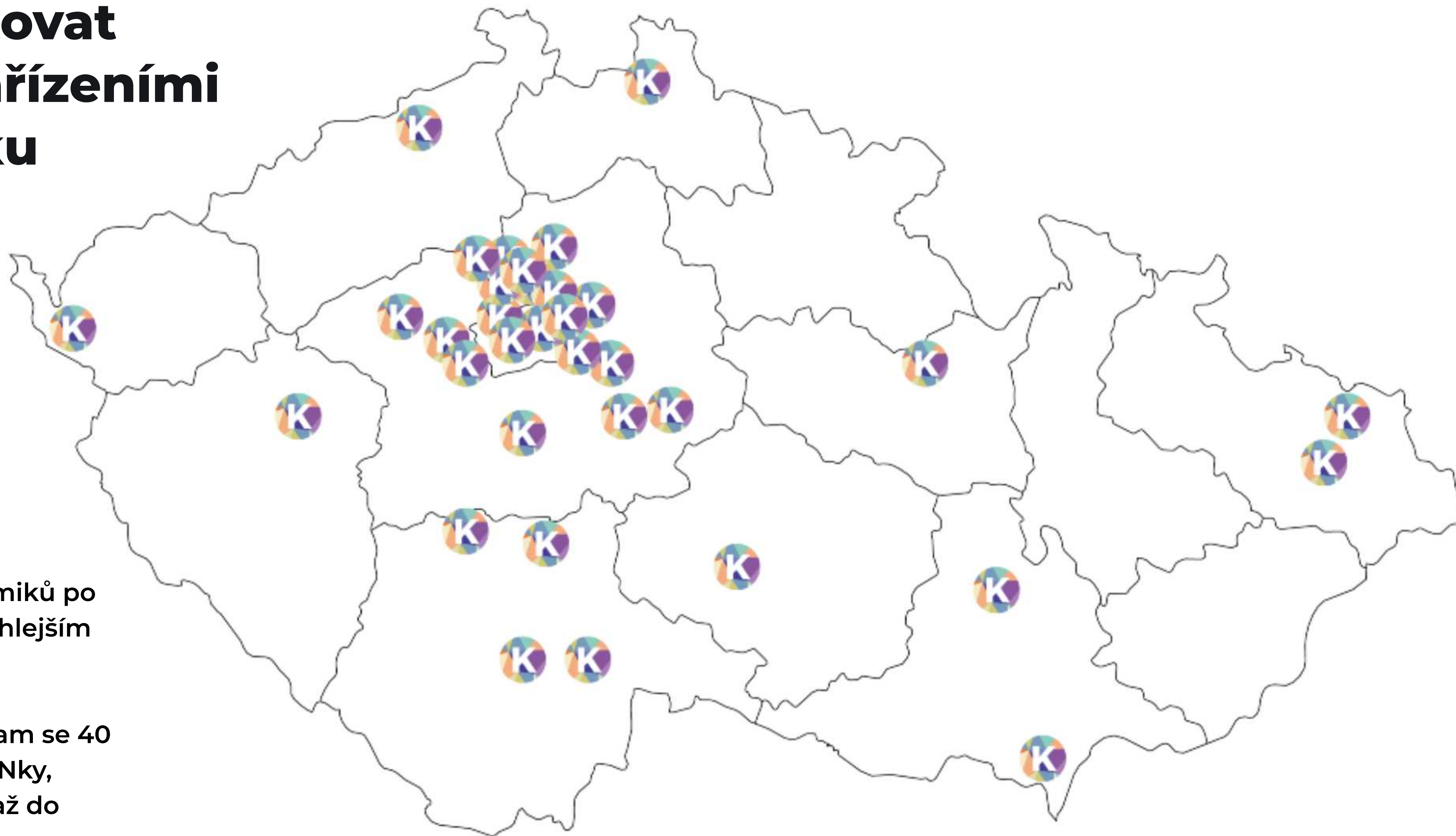
Hudba v neobyčejných lokacích, muzejní a galerijní procházky



Relaxace a procházky

Lesní procházky pro relax i prevenci pádu, meditace v horách a u jezer

Rozhodli jsme se nástroj vytvářet a testovat společně se zařízeními po celém Česku



Odpovídáme na volání akademiků po studii použitelnosti VR s rozsáhlejším vzorkem.

1. 9. jsme spustili pilotní program se 40 partnery (domovy seniorů, LDNky, nemocnice) běžící bezplatně až do konce roku 2020.

Návrat do mladých let, hudba, relax i objevování nových destinací

Těchto osm zážitků jsme zařadili do našeho
pilotního programu:



Amsterdam



Haarlem



Malé Kyklady (Řecko)



Antverpy



Relaxace na pláži



Karlštejn



Procházka po
Karlově mostě



Koncert violoncella

Výzkumné otázky a design naší studie použitelnosti

Vzhledem k nízkému objemu dat a poznatků z českého prostředí jsme se do výzkumu nesnažili vnést přesné hypotézy. Hlavním cílem však bylo nalézt odpovědi na tyto otázky:

- ▶ Mohou sociální pracovníci efektivně využívat virtuální zážitky v rámci aktivizace? Za jakých podmínek?
- Jsou virtuální zážitky pro seniory přínosné z hlediska aktivizace? Liší se to dle fyzické a psychické kondice? ▶
- ▶ Jaké jsou možné kontraindikace a bariéry při využití virtuálních zážitků v sociální péči?
- Jaké úpravy nástroje a typy obsahu by napomohly širšímu a efektivnějšímu využití v praxi? ▶

Stanovlili jsme si následující metodologický plán:

Fáze:

- před-pilotní testování ve třech domovech
- úprava konceptu dle prvních poznatků
- velká tříměsíční studie s větším vzorkem

Data:

- kvalitativní zpětná vazba: pozorování, hloubkové rozhovory (po telefonu) s aktivizačními pracovníky
- kvantitativní data: online dotazníky, vyplňuje aktivizační pracovnice po skončení výletu, otázky pro ni i pro seniora-výletníka
- závěrečná analýza kombinuje kvalitativní i kvantitativní metody a poznatky

Vzorek:

- celkem 40 VR headsetů, minimálně 35 organizací zahrnujících domovy pro seniory, LDNky a rehabilitační centra
- alespoň 200 dotazníkových respondentů - lidé, kteří zrovna absolvovali zážitek s Kaleidem
- 8 virtuálních zážitků (cestování, relaxace v přírodě, hudba, simulace procházky)

Prokázaný pozitivní dopad na psychické i fyzické zdraví ve třech domovech

Ještě před začátkem velkého pilotního provozu jsme otestovali aplikaci Kaleido a první dva výlety ve třech domovech pro seniory s těmito hlavními závěry:



Hodnocení 5/5 pro 70 +% zážitků

Jedinečná, nesmírně populární příležitost podívat se na místa, kam už klienti fyzicky nemohou.



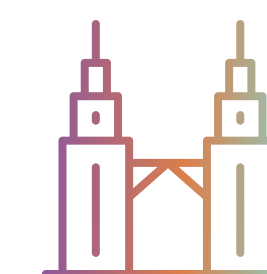
Skvělé rozhýbání pro 80 % výletníků

Efektivní fyzická aktivizace i pro klienty upoutané na lůžko nebo křeslo.



4 z 5 výletů prohloubí vztah

Intenzivní společný zážitek posílí vztah klienta a aktivizačního pracovníka.

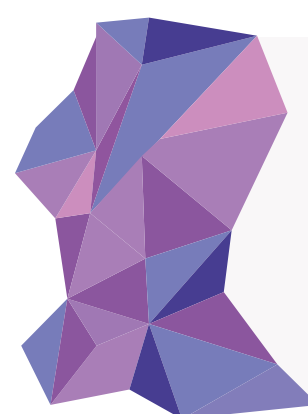


Většina zážitků klienty rozpovídá

Kouzelná aktivace vzpomínek díky efektu pohlcení virtuální realitou.

Vzorek: 62 výletníků, 76 % ženy, průměrný věk 81 let

V této fázi bylo Kaleido testováno primárně seniory v lepší fyzické a duševní kondici, přestože to nebylo naším záměrem. Aktivizační pracovníci šli s VR brýlemi intuitivně nejprve za zdatnějšími klienty.



Z hlediska samotného konceptu jsme si ověřili, že kráčíme správným směrem. Kaleido zážitky fungovaly a setkaly se s pozitivními ohlasy jak od samotných výletníků, tak od jejich pečovatelů. Co se naší VR aplikace a obsahu týče, získali jsme užitečné podněty pro další vylepšení před pilotním provozem (např. hlasitost, zvuk z okolí, stabilita obrazu).



Hlavní závěry našeho pilotního výzkumu



Přijetí ze strany seniorů?

85 %: 4-5/5



Pro babičky a dědečky v domovech fungovaly virtuální zážitky jako **úžasné rozptýlení**, které je dokázalo **vytrhnout z jejich každodenní rutiny**.

Celkově si pochvalovali vizuální stránku a délku výletů, zvuky, dialogy s vypravěčem i výběr lokací. Mnozí by ale rádi viděli v nabídce **více přírody**. Kultura je naopak tolik netáhne.

Využití a efektivita v rámci aktivizace?

80 %: 4-5/5



Týmy pilotních účastníků potvrdily **velký aktivizační potenciál**, a to jak pro **psychické**, tak i **fyzické rozproudění**.

S VR headsetem a aplikací Kaleido **dokázal pracovat v podstatě každý** nehledě na digitální dovednosti. Virtuální zážitky **při správném využití** dokázaly také pracovníkům **šetřit čas**.

Bariéry a zlepšení do budoucna?

18 % nedokončeno



Celkem 39 seniorů vyplnilo s terapeutkou dotazník po **nedokončeném výletu**. Jasně závěry ohledně možných **kontraindikací** ale chybí. V případě pokročilejších fází demence je nutné **osobní posouzení** aktivizačním týmem.

Ani nedokončené výlety ale většinu seniorů neodradily - 3 ze 4 chtěli Kaleido **zkusit znovu**, nebo k němu měli alespoň neutrální postoj.

Poznámka: Domovy měly kvůli druhé vlně pandemie velmi omezené kapacity a často proto vyplňovaly dotazníky jen občas a spíše s "novými" výletníky. Podle kvalitativních informací od aktivizačních týmů lze předpokládat, že hodnocení by při započítání "stálých" výletníků bylo ještě lepší.

”

Po virtuálním výletu klienti najednou začnou vzpomínat a vyprávět, dodá jim novou chuť do života. Je to velmi motivační, zvláště pro lidi s fyzickým handicapem, které Kaleido pěkně rozpohybuje.



Ilona Veselá

ředitelka, Domov pro seniory Chodov



Nadšené reakce klientů a skvělé reference domovů



“To snad není možné,
já zase chodím!”



“Něco takového jsem
ještě v životě neviděla!”

Organizace, pracovníci a senioři zapojení do sběru dat

Zpětnou vazbu z hlediska použitelnosti a efektivity v praxi nám ze strany pilotních účastníků poskytovali zpravidla aktivizační či ergoterapeutické týmy, případně sociální nebo vedoucí pracovníci přímo zapojení do využití Kaleida.

40 headsetů (některé putovní):

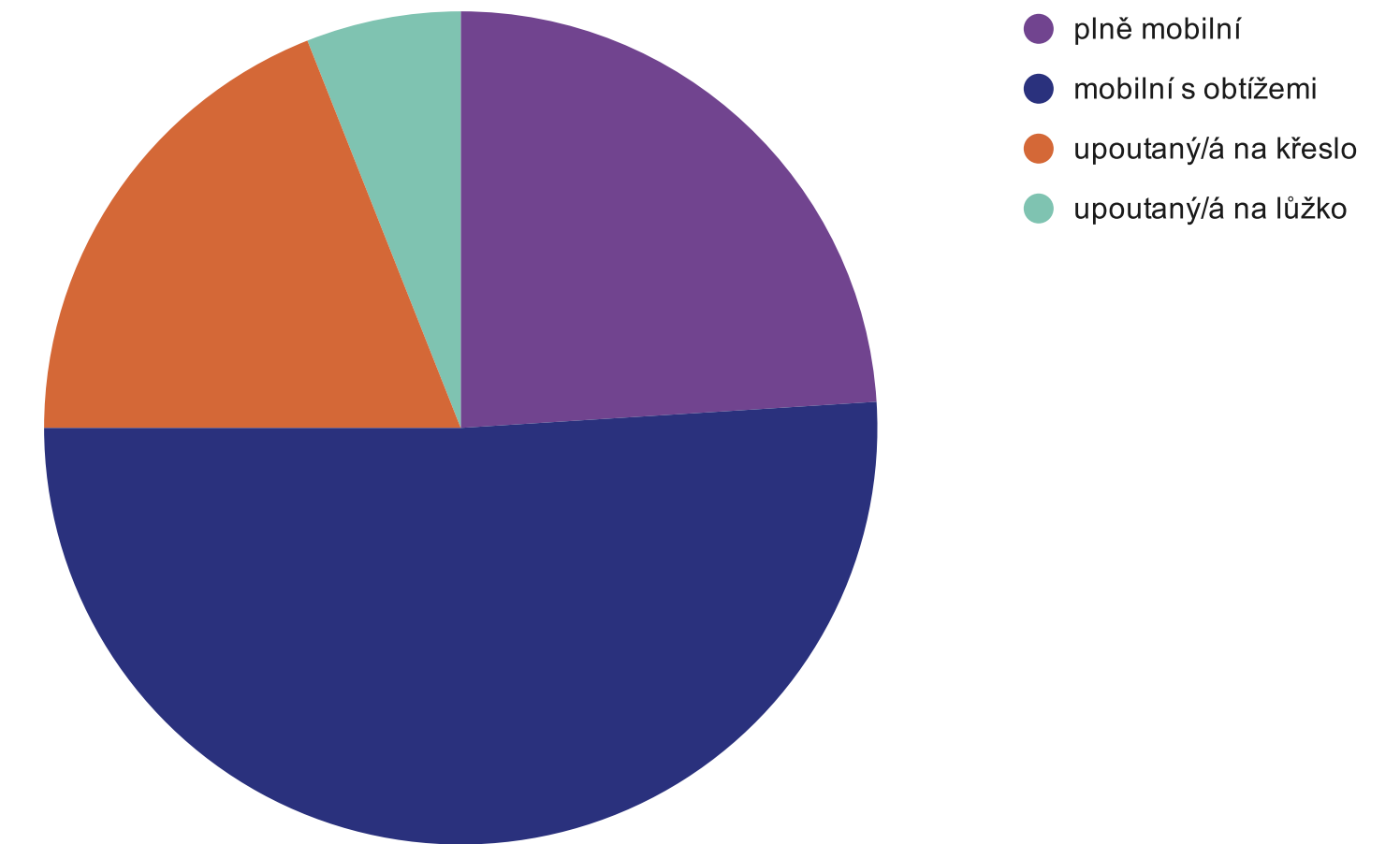
- 39x domov pro seniory
- 1x seniorský digi klub
- 2x vzdálená (dobrovolnická) péče
- 4x rehabilitační zařízení*
- 2x komunitní seniorské centrum

* Nemocniční zařízení bohužel kvůli přísným interním opatřením nemohla v době druhé vlny pandemie Kaleido patřičně využívat.

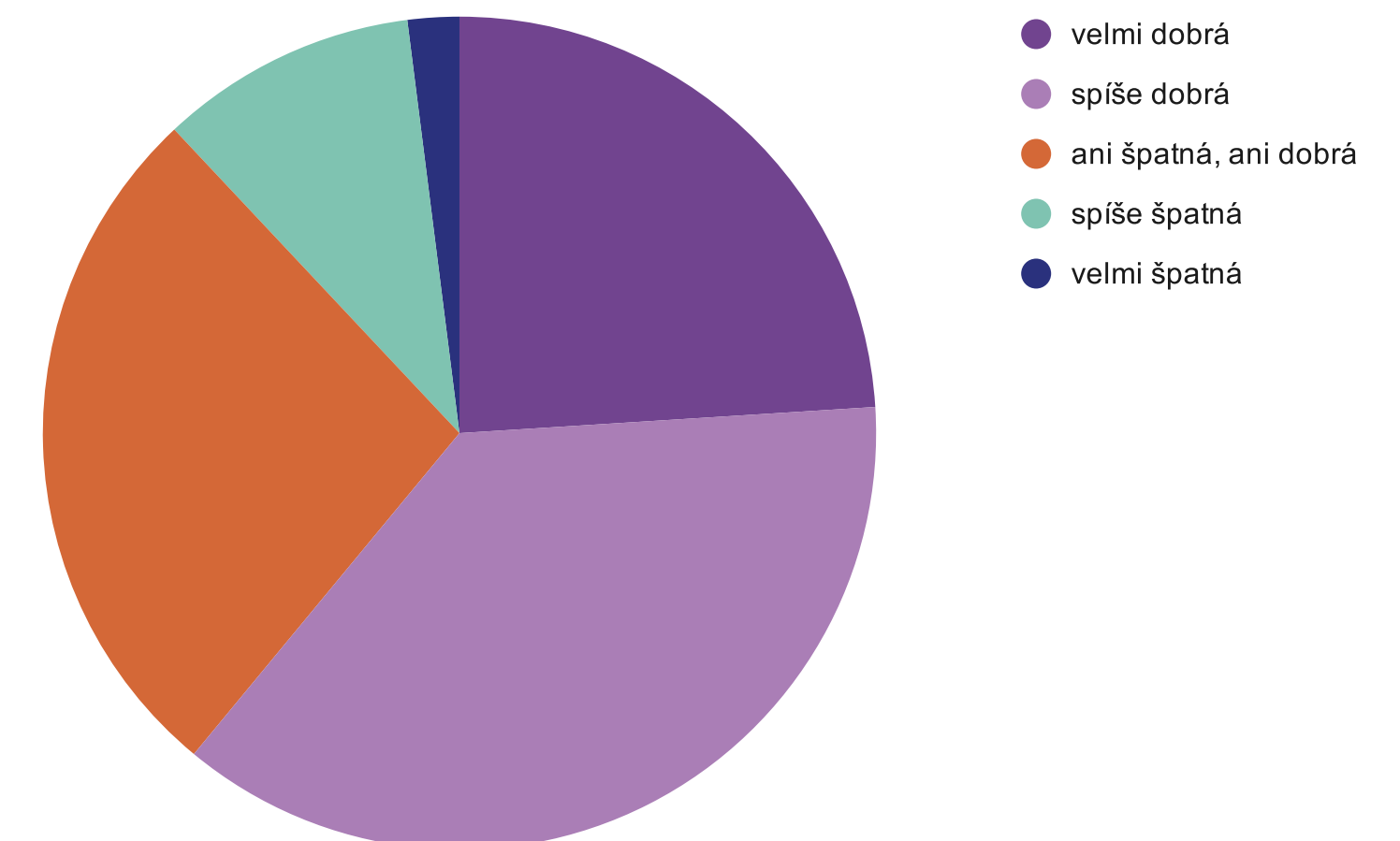
212 dotazníků (vyplňoval výlečník + terapeut)

- Věk: průměr 81, median 84, nejstarší 97, více než 75 % věk 78+
- Pohlaví: 77 % ženy, 23 % muži
- Mobilita: 24 % plně, 51 % s obtížemi, 19 % křeslo, 6 % lůžko
- Psychická kondice: 24 % velmi dobrá, 37 % spíše dobrá, 27 % ani špatná, ani dobrá, 10 % spíše špatná, 2 % velmi špatná
- Předchozí využití Kaleida: 74 % poprvé, 20 % podruhé, 5 % potřetí, 1 % počtvrté

Mobilita výlečníků:



Psychická kondice výlečníků:



Šikovný a pohodlný nástroj bez technických překážek

Aktivizační týmy si pochvalovaly, že se dají brýle snadno ovládat a přenášet mezi pokoji. Po překonání úvodního “strachu z neznámého” se lidé nebáli VR zážitky vyzkoušet. Překážkou však byla druhá vlna pandemie.

◀ *“Kaleido mi pomáhalo zvládnout náročné dny během druhé vlny pandemie. Času na přípravu individuální aktivizace bylo málo. Ale díky virtuálním zážitkům v brýlích jsem měla téma vždycky připravené.”*

Zejména z kvalitativních rozhovorů vzešly následující postřehy:

- ◀ Online zaškolení skrze **webový manuál** a **instruktážní video** fungovaly perfektně. Pro sociální pracovníky je toto rychlý a příjemný způsob onboardingu.
- ◀ **Práce s VR headsetem** a jednoduchou aplikací byla bezproblémová při alespoň **minimálních zkušenostech** s technologiemi.
- ◀ Situace během **druhé vlny pandemie** znemožnila nasazení Kaleida v mnoha zařízeních. Veškeré aktivizační činnosti tam byly zastaveny.
- ◀ Pro některé aktivizační týmy naopak v této době znamenalo Kaleido **užitečnou pomůcku** - **šetřilo jim totiž čas** při přípravě na individuální aktivizační rozhovory s klienty. Díky Kaleidu měly námět pro rozhovor vždy hned při ruce.
- ◀ Ze vzorku výletů pokrytého dotazníky (N = 212) jen došlo jen 9x k technickému problému. Po opravě chyby se stahováním výletů už se neobjevily **téměř žádné technické zádrhly**.
- ◀ Zejména v době šíření nákazy a přísných hygienických opatření je pro aktivizační pracovníky **náročné** ještě **poskytovat zpětnou vazbu** na testovaný nástroj. Většina domovů proto vyplnila maximálně několik dotazníků a dál sdílela své zkušenosti jen nárazově a telefonicky.

Krásné rozptýlení, zábavný vypravěč a wow efekt

Efekt pohlcení do virtuálního prostředí u seniorů funguje pozitivně, nové vjemy si užívají, jsou z nich nadšení. Chtějí víc a víc zážitků nejrůznějšího typu, což také hodnotíme jako velmi dobrý signál. Obecně se zdá, že virtuální zážitky více lákají ženy, ale hodnotí je pak stejně jako muži.

Analýza dotazníkových dat a poznámky terapeutů přinesly následující:

- ◀ Z celého vzorku (N = 212) **více než 80 %** hodnotilo všechny aspekty výletu (celkově, obrázky, zvuky, vypravěč, lokace) jako **dobré nebo velmi dobré**. Délka kolem 10 minut se zdá být ideální.
- ◀ Z dokončených výletů (N = 174) vzešlo průměrné **celkové hodnocení 4.6/5**. Všechny aspekty měly hodnocení 4.5-4.6/5.
- ◀ Ti, kteří výlet dokončili, měli v **80 %** případů **chuť cestovat s Kaleidem znovu** (z toho 61 % určitě). Jen 5 lidí “spíše ne” a 3 senioři “určitě ne”. I z nedokončených výletů měla třetina výletníků chuť zkusit Kaleido znovu.
- ◀ Podle verbálních projevů výletníků bylo jasné, že tzv. **efekt pohlcení** či přemístění (na jiné místo), který je pro technologii VR charakteristický, v našem případě **dobře fungoval**. Výletníci se smyslově přenesli mimo své pokoje a nechali se unést konverzací s vypravěčem (voiceover), který jim pokládal různé otázky.
- ◀ Regresní analýzy neprokázaly **nijak odlišné** vnímání výletů mezi **muži a ženami**, ani **žádný vztah hodnocení s věkem**. Námi zaznamenané demografické údaje nejsou určujícími faktory toho, zda bude Kaleido pozitivně přijato.

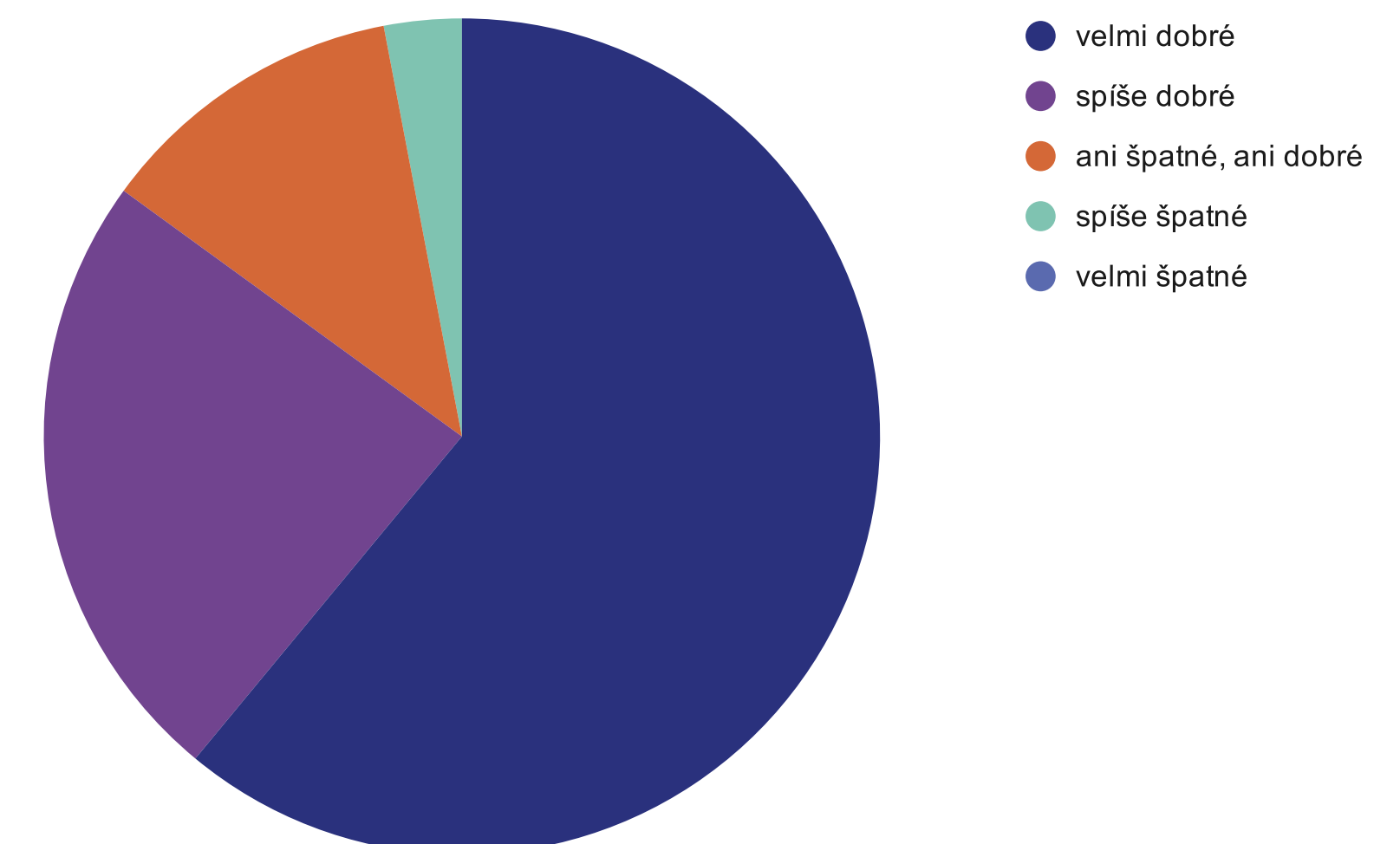
◀ “Já úplně cítím vůni toho moře. Ta slanost, ten vzduch, to je nádhera! Já takhle pravidelně jezdívala 12 let.”

◀ “V životě jsem nic takového neviděl.”

◀ Na vypravěče: “No ty seš dobrej - to mi řekni víc!”

◀ “Máme tu stoletou paní, kterou si Kaleido ohromně získalo a pořád se ptá, kdy bude zas nějaký nový zážitek.”

Celkové hodnocení všech výletníků



Skvělá aktivace vzpomínek a efektivní rozproudění

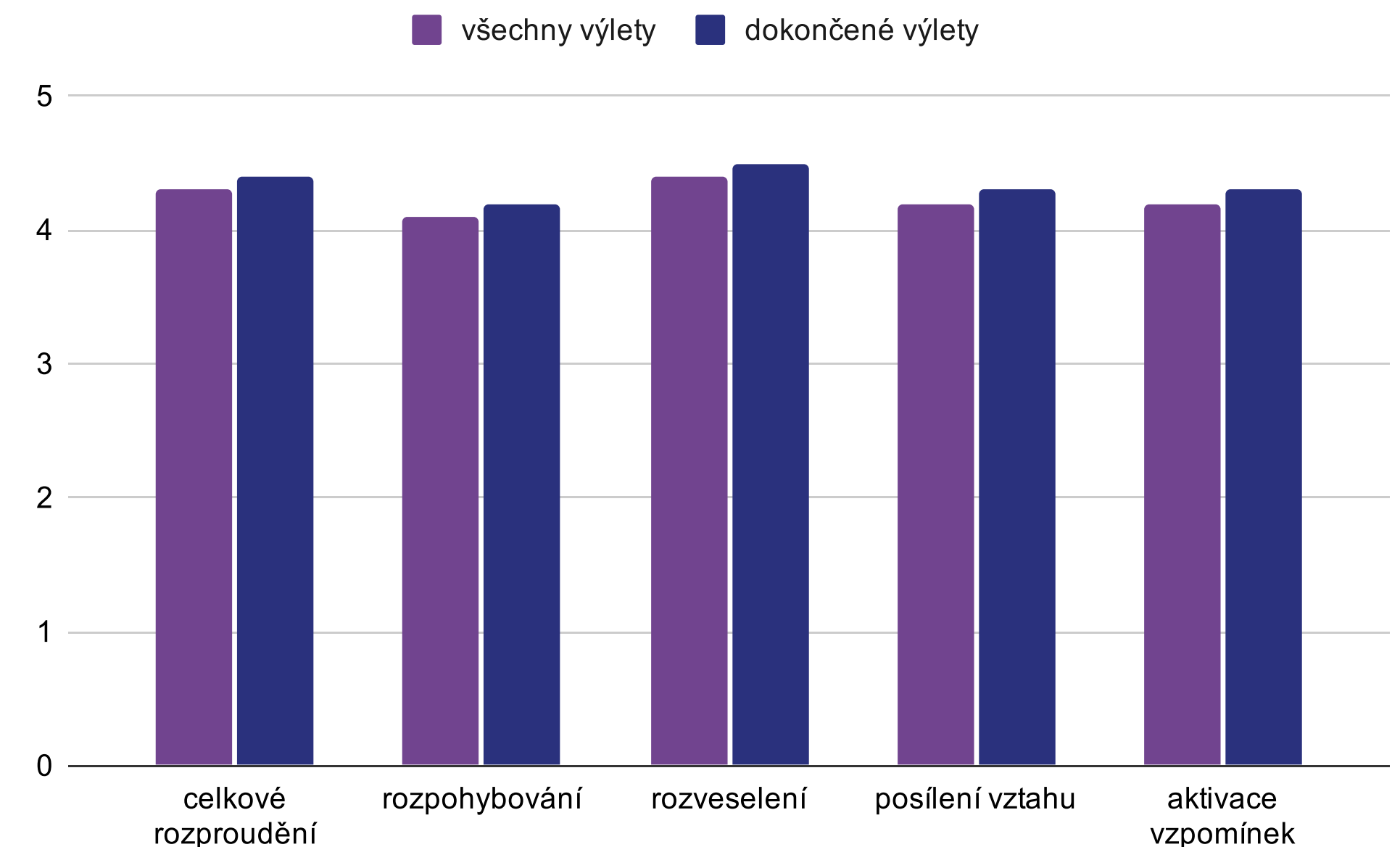
Personál domovů si pochvaloval zejména perfektní efekt rozpovídání. Potvrdilo se, že vjemy ve virtuální realitě jsou natolik silné, že dokáží člověka vytrhnout z jeho rutinního stavu a dají mu rozpomenout se na nejrůznější zážitky, členy rodiny, staré známé a tak podobně.

Z hodnocení aktivizačních pracovníků plyne, že:

- ▶ V drtivé většině případů se pohybovalo **hodnocení celkové aktivizace** i jejích jednotlivých složek mezi **dobré a velmi dobré**. Roli opět nehrálo pohlaví ani věk
- ▶ **Vypravěč** sklídl velmi pozitivní ohlasy také od aktivizačních týmů. I z jejich perspektivy fungoval jako **efektivní spouštěč interakce a dialogu**.
- ▶ Terapeuté a terapeutky byli často svědky toho, jakou mají babičky a dědečkové **potřebu své nové zážitky sdílet**. Nadšeně a často až pyšně se zmiňovali rodině a všechno probírali i s dalšími klienty, které tak **motivovali Kaleido také vyzkoušet**.
- ▶ Z hlediska aktivizace měly nejlepší efekt výlety na **Karlštejn** a do **Amsterdamu**. Náš nejznámější hrad seniorům často **aktivoval vlastní vzpomínky** a rozveselil je o něco více než ostatní lokace. Amsterdam měl zase větší úspěch patrně pro svou vyšší kvalitu - byl to jeden z “nejčerstvějších” výletů z naší produkce. Obecně je v tomto ohledu patrná vzestupná tendence od prvních výletů až do současnosti, kterou přisuzujeme postupnému **zapracování zpětné vazby** do naší tvorby.

- ▶ *“Uživatelka byla naprosto nadšená, často mluví o tom, že by se ráda podívala znovu k moři a po tomhle výletu se jí nálada zlepšila o 100%. Super!”*
- ▶ *“Paní klientka se opravdu chtěla zvednout a jít za vypravěčem, byla úplně v tom.”*
- ▶ *“Paní hned volala rodině, že byla u moře, byla z toho unešená.”*

Jednotlivé složky aktivizace (hodnocení 1-5):



Vychytávka vhodná téměř pro každého

Statistické analýzy odhalily negativní vztah mezi psychickou kondicí výletníků a jejich hodnocením výletu, potažmo hodnocením aktivizačního efektu. Celkově ale virtuální zážitky fungovaly velmi podobně nehledě na věk, pohlaví, ani mobilitu.

Regresní analýzy dotazníkových dat a postřehy terapeutů značí, že:

- ◀ Z celkového vzorku (N = 212) **nedokončilo výlet 39 seniorů**. Nejčastějšími důvody bylo špatné vidění (15), nepohodlí (13) a nevolnost (9). Jen 4 % vzorku cítilo při cestování s Kaleidem nevolnost, jen 2 % ztrátu orientace.
- ◀ Pravděpodobnost nedokončení výletu podle všeho neovlivňuje pohlaví ani věk. Žádný jasný vzor nebyl nalezen ani v případě mobility, senioři **upoutaní na lůžko** mohou ale **snáze pocítit nevolnost**, pokud **nejsou dostatečně polohováni do sedu**.
- ◀ Horší **psychická kondice** je signifikantně spojena s **nižším uživatelským i aktivizačním hodnocením** ve všech aspektech. V obou případech se v průměru při posunu o jednu úroveň dolů (např. “spíše špatná” - “velmi špatná”) snižuje hodnocení o 0.3/5. **Stále je ale celkově až na extrémní případy pozitivní**. Některé domovy úspěšně využívaly Kaleido u lidí s demencí, jiné měly špatné zkušenosti. V této oblasti tak bohužel nemáme jasné závěry a doporučujeme **individuální posouzení**.
- ◀ I z těch, kteří výlet **nedokončili**, měla **třetina chuť cestovat s Kaleidem znovu**, z toho 15 % určitě. Dalších 39 % mělo po nedokončeném výletu vůči Kaleidu neutrální postoj. Ani v případě prvního neúspěchu se tedy většina výletníků nedala odradit.

▲ “I hluchá paní a němý pán si to užili.”

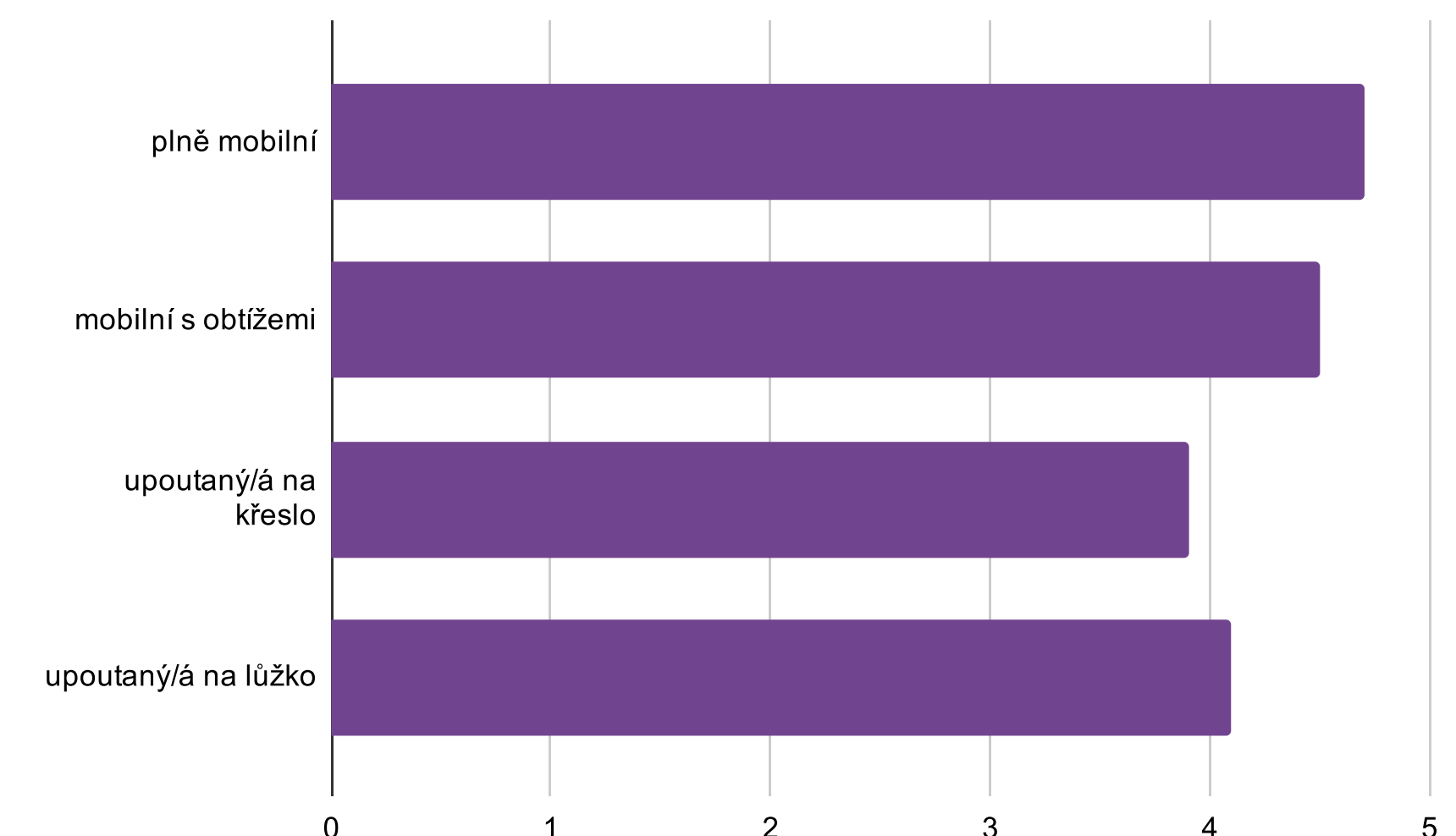
◀ “Klientka měla z výletu k moři velikou radost. Jen se lekla, že nevidí své nohy, a zamotala se jí z toho hlava.”

◀ “Pán, který se dlouhá léta nehýbe, protože už prostě nemá chuť, začal s Kaleidem postupně otáčet hlavou a pak i hýbat rukama, natahovat se za obrazem. To pro nás byla veliká věc.”

◀ “Vždycky mě výlet moc potěší, jsem pořád na lůžku.”

◀ “Špatně vidím, ale je to doopravdy moc hezký!”

Průměrné celkové rozproudění dle mobility výletníka:



Pestrá přání a jednodušší, relevantnější motivy

Díky širokému vzorku a zapojení partnerských zařízení ze všech koutů Česka se ukázalo, že obsahové preference seniorů se značně liší, a to jak na úrovni regionů, tak mezi jednotlivci. Určujícími faktory pravděpodobně budou povahové rysy a osobní životní příběhy spíše než námi měřené údaje.

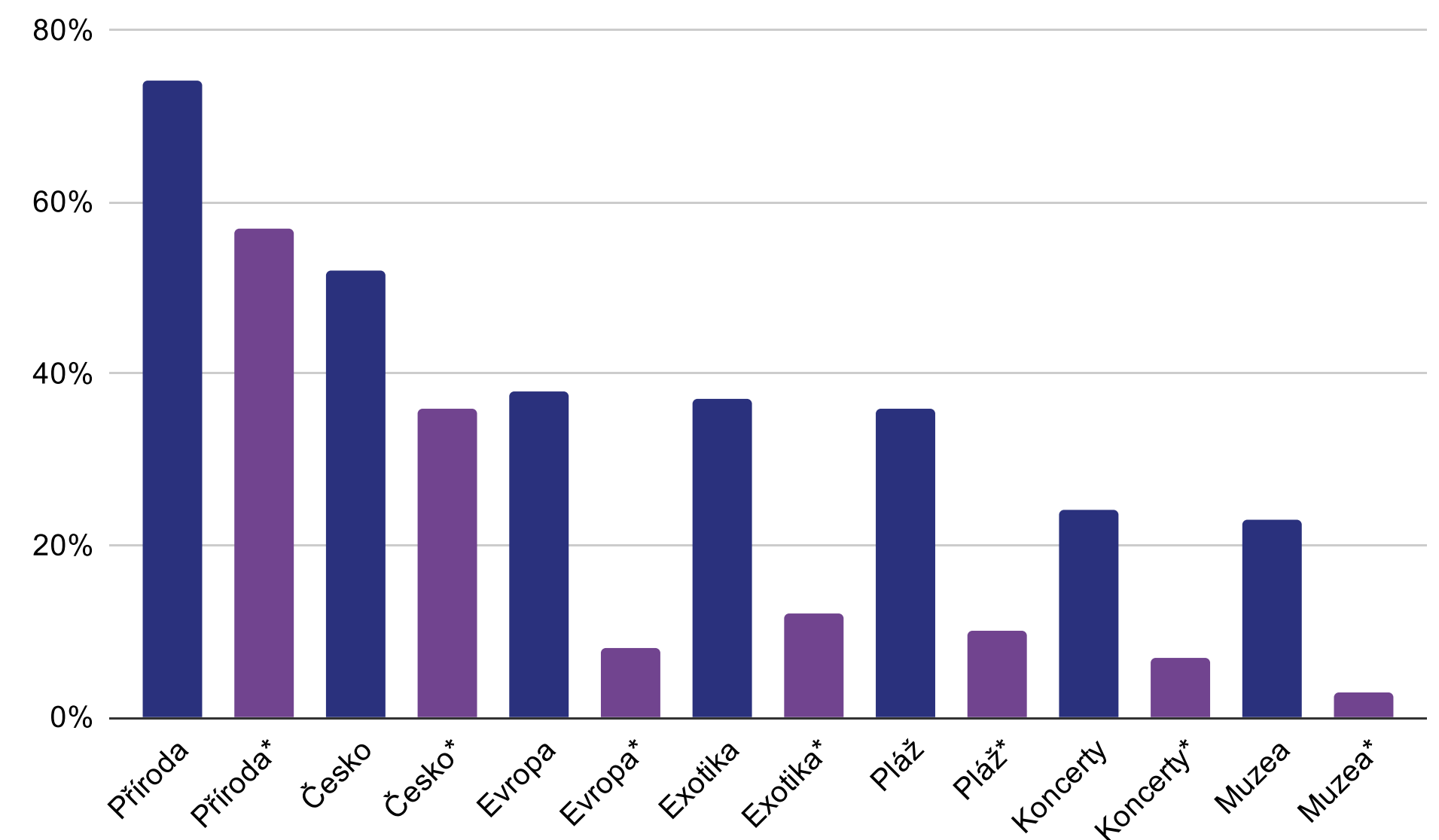
Vyjmenované preference seniorů a poznámky personálu ukazují, že:

- ◀ Z osmi zážitků doposud zahrnutých do pilotního programu získal nejlepší celkové uživatelské hodnocení **Karlštejn**. Vzhledem k nízkému počtu respondentů u některých zážitků ale nebylo možné najít opravdu jasný vzor.
- ◀ Preference seniorů se podle všeho velmi různí. Klíčové bude **vytvoření pestré nabídky**, aby si každý přišel v rámci možností na své.
- ◀ **Relaxační zážitek** s protahováním a dechovým cvičením na pláži byl o něco hůře (ale stále pozitivně) přijímaný. Tomuto typu zážitků by mohla prospět **menší míra narace a pokynů**.
- ◀ V celkovém vzorku (N = 212) je **nejpopulárnějším námětem příroda**, následují česká města a památky, Evropské lokace a exotika. V případě nedokončených výletů (N = 39) zůstává nejpopulárnější příroda následovaná Českem, preference dalších typů zážitků pak ale značně klesají. **Klíčem k přesvědčení** těchto na první pokus “nespokojených” výletníků proto mohou být **přírodní a lokální zážitky**.

◀ “Naši klienti jsou většinou lidé z vesnice, cestování jim není vlastní. Fungoval by s nimi lépe třeba venkovský dvorek.”

◀ “Přání se u nás velice různí. Někteří se pořád ptají po českých místech. Jiní se zase chtějí podívat někam, kde ještě nikdy nebyli.”

Preference obsahu - všichni vs. “nedokončeno”



* senioři po nedokončeném výletu (N = 39)

Obrovský potenciál a velká spousta práce před námi

Náš pilotní program přirozeně navázal na nedávné zahraniční studie, když prokázal velký aktivizační přínos, který mohou zážitky ve virtuální realitě doručovat do pečovatelských zařízení efektivně a pohodlně. Sice jsme zvláště v Česku v této oblasti stále na začátku, věříme však, že tato studie použitelnosti přispěje k rozšíření virtuální reality v rámci sociální péče a ke kvalitnějšímu, chytřejšímu způsobu jejího využívání.

Co z této studie plyne?

- ▶ Virtuální zážitky mohou seniorům rozdávat radost ve velkém.
- ▶ Pro domovy jde o praktickou a snadno použitelnou pomůcku.
- ▶ Na některé seniory může mít VR až zázračný aktivizační efekt.
- ▶ Obsahové preference se velmi různí na několika úrovních.
- ▶ Intuitivně předpokládané kontraindikace nemusí být plošně platné.

Co si z ní odnášíme my?

- ▶ Jdeme správným směrem, hodnota Kaleida se potvrdila.
- ▶ Kaleido budeme pro domovy dál zjednodušovat.
- ▶ Chceme pochopit kdy, jaké zážitky a na koho fungují tak skvěle.
- ▶ Těšíme se na nekonečné experimenty s obsahem.
- ▶ Spolu s domovy budeme dál sbírat zpětnou vazbu se zaměřením právě na seniory s demencí a kognitivními poruchami.



Chceme přivést technologické inovace konečně i do sociální péče

Pohání nás radost a nová jiskra, které Kaleido vnáší do života výletníků. Pevně věříme, že:



Ať už žijí sami nebo v pečovatelském zařízení, babičky a dědečkové si také zaslouží **šanci užívat si potenciálu nejnovějších technologií**, jako je virtuální realita.



Digitální inovace ve zdravotní a sociální péči by neměly sloužit jen fyzicky zdatným a technologicky nadaným. Mají se tvořit s důrazem na **specifické potřeby** různých skupin, aby byly co nejvíce **inkluzivní**.



Každý nový produkt má vycházet z ověřených **poznatků z praxe** a následně být vyvíjen a testován v úzké spolupráci přímo se seniory a sociálními pracovníky.



S radostí a ve zdraví prožité stáří je pro nás vždy na prvním místě. Abychom k němu ale mohli přispět, musíme hledat **finančně udržitelný model**, který pokryje náklady na vytvoření a provoz produktu. Jedině tak totiž můžeme všechny dříve zmíněné benefity doručovat seniorům dlouhodobě a kvalitu sociální péče postupně společně s Vámi a samotnými domovy posouvat dál a dál.

Inovátoři a filmaři s velkou chutí pomáhat



Marek Háša

Co-Founder & Head of
Product



Filip Háša

Co-Founder



Michal Režný

Head of Growth



Michal Vávra

Head of Development



Lucia Urbaníková

Communications



Jan Vyčichlo

Videomaker

...a mnoho dalších mladých lidí plně oddaných myšlence doručit digitální inovace do sociální péče - mimo jiné dabéři,
překladaelé, zvukaři, hudebníci a grafičtí designéři.

Zaujalo vás téma virtuální reality v sociální péči?

Ozvěte se nám, pomůžeme s přípravou článku!

Máte nějaké dotazy? Kdykoliv nám můžete zavolat na **+420 731 914 622** nebo napsat na **info@kaleido.tours**.
Velmi rádi vše osvětlíme.

Navštivte web **kaleido.tours** pro další informace a sledujte nás na **Facebooku** a **Instagramu** - neuteče Vám žádná novinka a dostanete pravidelnou dávku pozitivních emocí!

Fotografie, videa, loga a dřívější mediální výstupy k projektu nabízí náš **press kit**.

Děkujeme za váš čas a pozornost, kterou tématu digitálních inovací v sociální péči věnujete.

Za celý tým Kaleido,

Marek Háša, MSc.

CEO

garant této studie

PhD student @ Univerzita Karlova

