

Tablet jako rehabilitační a komunikační pomůcka

Příručka pro rodiče

Darina Ševčíková, Markéta Janatová, Marianna Vavříková

Tablet jako rehabilitační a komunikační pomůcka

Příručka pro rodiče

Darina Ševčíková^{1,2}, Markéta Janatová^{2,3}, Marianna Vavříková^{1,2,4}

1 Klinika rehabilitačního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy

2 1. lékařská fakulta Univerzity Karlovy

3 Kamenitý vrch, z. s.

4 Integrační centrum Zahrada

Vydal: Kamenitý vrch, z.s., Černolice 2022. Vydání 1.

Web: www.kamenityvrch.cz, e-mail: info@kamenityvrch.cz

ISBN (PDF) 978-80-11-01690-6

Obsah

Úvod	5
Proč používat tablet	5
Pro koho je tablet vhodný	6
Jak efektivně trénovat formou hry	7
Výběr vhodných her a aplikací	7
Tablet a ergoterapie	8
Bezpečnost, hygiena a zásady užívání	9
Ergonomie	10
Sed	10
Leh	11
Další varianty	11
Držení tabletu	11
Pomůcky a příslušenství	12
Nástavce a obaly	12
Stylusy	13
Nerozbitná skla a fólie	13
Alternativa ovládání	13
Základní práce s tabletem	14
Popis ipadu	14
Zapnutí a probuzení	14
Vypnutí a uspání	14
Hlasitost	14
Nastavení hladiny jasu	15
Režim nízké spotřeby baterie	15
Internetové připojení	15
Čas u obrazovky	15
Stahování aplikací	15
Funkce asistovaného přístupu na ipadu	16
Ovládací centrum	16
Přizpůsobení plochy	16
Rozdělení aplikací dle stupně obtížnosti	17
Pozorování a navazování kontaktu	18
Nespecifické interakce	19
Cílená interakce	20
Ukázka hry Tablexia	21
Ukázka hry Eda Play Toby	22
Ukázka hry Eda Play Tom	23

Koordinovaná interakce	24
Komplexní úlohy, dual task	25
Rozdělení aplikací dle trénované oblasti	26
Navázání kontaktu, pasivní pozorování obrazovky	26
Nauka základních znalostí a dovedností	27
ADL – aktivity denního života	27
Motorické funkce	28
Kognitivní a exekutivní funkce	30
Závěrem	34
Zdroje	35

Úvod

Tato příručka slouží jako návod pro jednoduchou a přehlednou realizaci domácí rehabilitace, která tak může probíhat bez přímé účasti ergoterapeuta. V příručce se dozvíte, proč a jak efektivně tablet využívat. Naučíte se ovládat základní funkce a dozvíte se základy ergonomie pro práci s tabletem v rámci intervence.

Proč používat tablet

V dnešní době se řada rodičů může potýkat s problémy v oblasti nadměrného používání tabletu k hraní her a zájem dětí může být obtížné odvést k jiným aktivitám. Pokud je ale vhodně nastavený režim, používání tabletu kontrolované a aplikace cíleně vybrané, může být tablet užitečnou pomůckou pro komunikaci i trénink motorických a kognitivních funkcí (= paměť, myšlení, pozornost, orientace, komunikace). Úlohy jsou různorodé, takže je možné cvičit opakovaně stejnou činnost s různými variantami zadání. V hrách jsou měřitelné výsledky, je tedy možné sledovat pokrok dítěte. U dětí s poruchami řeči může být tablet využit pro komunikaci pomocí specializovaných aplikací a obrázků, které je možné sestavit podle individuálních potřeb dítěte.

Základní výhodou je tedy fakt, že lze hry a aplikace, které jsou volně dostupné široké veřejnosti, využít účelně při rehabilitační intervenci. Dnes je již hraní her běžné a s pomocí dobrého nastavení lze děti nejen zaměstnat smysluplnou aktivitou, ale také u nich podporovat psychomotorický vývoj, nauku základních znalostí a dovedností, zdokonalení jemné motoriky a koordinace pohybu.

Pro koho je tablet vhodný

Některé aplikace je možné používat již u dětí v útlém věku, jakmile dítě dokáže sledovat obrazovku. Pasivní sledování videí může být přínosné například ve chvíli, kdy má dítě podstoupit nepříjemný nebo bolestivý zákrok. Konverzace nad fotografiemi, obrázky a videi mohou rodiče motivující formou dítě učít nová slova a trénovat komunikační schopnosti.

Později je pomocí dotyků a náklonů tabletu možné trénovat hrubou a cílenou motoriku dítěte. Existují také aplikace a hry vhodné pro trénink paměti a pozornosti. Speciálně navržené programy jsou určeny například pro děti s poruchou autistického spektra, dyslexií, dysgrafií, poruchami řeči i s poruchami zraku.

V batolecím a předškolním věku se lze zaměřit například na podporu nauky všedních denních činností, učení se základních tvarů, barev, zvířat a kategorizace. Aplikace mohou cílit na nácvik grafomotoriky, u starších dětí pak i s využitím stylusu (= elektronická tužka).

U dětí mladšího a staršího školního věku lze využít aplikace zaměřené na jemnou precizní motoriku, úkoly zaměřené na trénink kognitivních a exekutivních funkcí (= myšlení v souvislostech, plánování, komplexní zpracování informací) anebo na komplexní úlohy, ve kterých je předmětem tréninku více oblastí a je zapotřebí motorické a kognitivní funkce zapojit zároveň v tzv. dual-task úlohách. Správným používáním tabletu je možné podpořit psychomotorický vývoj dítěte.

Jak efektivně trénovat formou hry

Hra sama o sobě v jakémkoli smyslu a formě je pro dítě v každém věku základní a velice důležitou aktivitou.

Důležité je optimalizovat využívání tabletu podle individuálních potřeb dítěte. Světová zdravotnická organizace doporučuje pro děti délku času stráveného u obrazovky maximálně 60 minut denně (1). Tuto dobu je vhodné rozdělit na kratší úseky a trénovat maximálně 20 minut v kuse. Doba hraní by měla být využita smysluplně a k podpoře vývoje nebo k trénování problematických oblastí. Důležité je správné načasování denní doby. V době hraní by dítě mělo být odpočaté, pozorné a spolupracující. Při tréninku v pravidelném čase dochází i k podpoře vnímání denního režimu a rutiny.

Čas strávený hraním daných aplikací by měl být pod dohledem rodičů nebo jiného dospělého, který povede dítě a činnost na tabletu podle toho, co dítě zvládne. Proto je důležité, aby daný člověk měl pozitivní a hravý přístup k dítěti. Důležitým faktorem je také prostředí. Mělo by to být pro dítě přirozené, klidné místo bez rušivých vlivů, které by mohly dítě rozptylovat a narušit tak jeho pozornost k plnění úkolů. V případě, že z jakéhokoli důvodu trénink nejde nebo je narušen, je lepší ho pro daný moment přerušit a k činnosti se vrátit, až bude dítě více připravené nebo nastanou lepší podmínky prostředí. Dospělý by měl vzít v potaz momentální rozpoložení a celkovou funkční kapacitu dítěte a podle toho vybrat hry zaměřené na vhodnou intervenci. V případě nepříjemností by měl hru v rámci možností pozitivně zakončit a poté změnit na variantu s nižší obtížností nebo vhodnějším zaměřením.

Výběr vhodných her a aplikací

Hry a aplikace vhodné pro dané dítě je potřeba vybrat podle určitých faktorů. Lze je vybrat podle věku dítěte a jeho vývojového stupně. Tedy podle toho, co by dítě dle vývojového stupně mělo či mohlo zvládnout, ať už z hlediska motorických či kognitivních funkcí.

Dále lze aplikace vybrat podle určené trénované oblasti a zároveň dle obtížnosti jednotlivých her. Stupňovat obtížnost lze vždy dvěma směry, tzv. nahoru (vyšší obtížnost) nebo dolů (nižší obtížnost) a to více způsoby. Buď v rámci jednotlivých her, kdy se např. postupně s vyšší úrovní stupňuje i náročnost nebo je možné ručně nastavit v nabídce náročnost daného úkolu. Stupňovat lze také výběrem úplně jiných her s rozdílnou obtížností. Tento druh stupňování je vhodné použít v případě, že se schopnosti a funkční kapacita dítěte změní. Ať už se dítě zlepší či zhorší, je potřeba flexibilně reagovat na jeho funkční kapacitu a schopnosti změnou náročnosti tréninku. Příliš náročné hry mohou v dítěti vzbudit pocit neschopnosti a demotivovat jeho chuť k hraní a zlepšování se. Ani příliš jednoduché hry, které dítě bude zvládat s přehledem, pro něj nejsou motivující. A to v tom smyslu, že pro dítě nepředstavují výzvu. Jakmile hra nebude pro dítě dostatečnou výzvou, dítě se nebude zlepšovat. Celý proces lze také adaptovat, a to v případě, kdy dítě nezvládá hru ani při co nejnižší úrovni. Adaptovat můžete například prostředí (změna prostředí, eliminace rušivých elementů, jiná poloha) anebo můžete sami dítěti pomoci v části úkolu např. fyzickým vedením dítěte anebo verbální dopomocí.

Tablet a ergoterapie

Cílem ergoterapie je především nauka, podpora a udržení co nejvyššího stupně soběstačnosti ve všedních denních činnostech, při práci nebo škole a ve volném čase. Specificky u dětí ergoterapie cílí na stimulaci a podporu psychomotorického vývoje a hry, nauku základních znalostí a dovedností z oblasti soběstačnosti, všeobecného přehledu a následnou podporu ve škole. V neposlední řadě je velice důležitá spolupráce s rodiči a edukace.

Hry a aplikace jsou vhodné pro podporu psychomotorického vývoje dětí. Různé aplikace cílí na trénink určitých motorických a kognitivních dovedností, jako je například paměť, myšlení, schopnost učit se, plánování, prostorová orientace atd. K oblasti motorických dovedností se pak pojí specificky koordinace pohybu, svalová síla, jemná motorika, aktivní pohyb atd. Všechny tyto dovednosti potřebuje každý člověk právě k soběstačnosti, hře, plnění svých povinností a naplnění volného času. Všemi těmito oblastmi lidského života se ergoterapeuti zabývají, a proto tato příručka vznikla především na základě ergoterapeutických intervencí cílících na trénink výše zmíněných domén. Kontinuální práci s dětmi a zpětnou vazbou od rodičů mohla vzniknout také tato příručka, která zahrnuje postřehy od rodičů, kteří své děti znají nejlépe.

Z ergoterapeutického pohledu je z oblasti prevence komplikací důležitá ergonomie a hygiena užívání iPadu. U většiny dětí lze iPad využít jako pomůcku při vzdělání. Děti se pomocí her mohou učit základní znalosti už v předškolním věku. U dětí mladšího školního věku mohou být hry využity jako podpora v problémových oblastech pro intenzivní nácvik potřebných dovedností. U dětí s poruchou komunikace lze využít iPad jako prostředek alternativní komunikace, k podpoře nauky komunikace obecně anebo k nauce funkční komunikace u starších dětí, kam patří dovednost používat telefon, psát zprávy, emaily, hledat si relevantní a potřebné informace apod.

V neposlední řadě je z pohledu ergoterapeuta výhodou fakt, že dané hry lze rozdělit do jednotlivých obtížností, které jsou postaveny na motorických schopnostech a dovednostech dítěte. Dle schopností dítěte a jeho momentální funkční kapacity lze variabilně a flexibilně stupňovat obtížnost intervence. Stupňování činnosti totiž také patří k práci ergoterapeuta v rámci nácviku různých dovedností. Některé hry lze stupňovat v rámci jich samotných, ať už automatickým stupňováním obtížností dle levelů anebo manuálním nastavením obtížnosti.

Bezpečnost, hygiena a zásady užívání

Dítě by mělo tablet užívat vždy pod dohledem dospělého či například staršího sourozence. U dětí, které potřebují jakoukoli formu dopomoci tak můžete být dítěti oporou a pomocí v momentě, kdy ji bude potřebovat. U některých dětí může být přínosná i pouhá přítomnost někoho dalšího, kdo bude dítě sledovat a na jeho úspěch pozitivně zareaguje pochvalou. Také při neúspěchu je důležité dítě podpořit a zamezit tak demotivaci pro další využívání iPadu.

U dětí s rizikem epileptických záchvatů je důležité nehrát hry při únavě, příliš dlouho a vynechat hry s blikajícími grafickými efekty, které by mohly být spouštěčem záchvatu.

U dětí se spasticitou (zvýšeným svalovým tonem) dbejte na to, aby dítě nebylo při hraní unavené a pod stresem. Takové situace by mohly vést ke zvýšení svalového tonu.

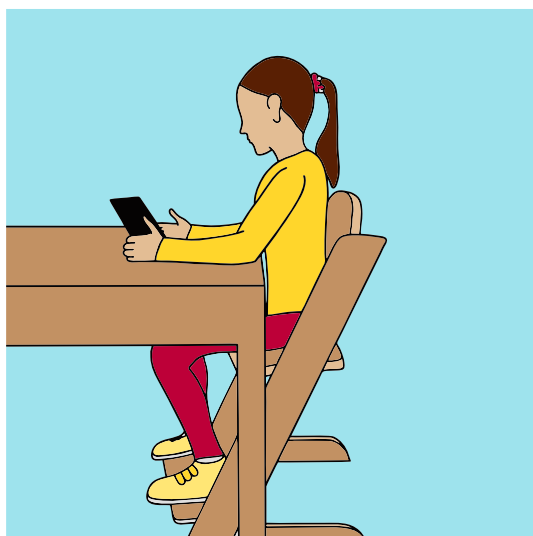
Pro udržení pozornosti a prevenci únavy je doporučeno hrát maximálně 20 minut v kuse (raději zařazovat kratší tréninky vícekrát denně). Pokud se objeví nežádoucí událost (např. zhoršení spasticity, epileptický záchvat atd.), vždy ihned používání tabletu přerušit a konzultovat použití s odborníkem.

Dítě by mělo držet tablet alespoň ve vzdálenosti 40–70 cm od očí (2). Dbejte na přiměřenou hladinu jasu obrazovky, a to dle denní doby a osvětlení v místnosti. Nadměrně silný jas by mohl po dlouhodobém užívání způsobit pálení a zarudnutí očí, popř. jiné zdravotní problémy. Hladinu jasu přizpůsobíte v ovládacím centru (viz dále). Tablet sám umí nastavit správnou hladinu jasu za vás. V *Nastavení* v záložce *Zobrazení a jas* zvolte možnost *True tone*. Ve stejné záložce si můžete i vybrat mezi světlým nebo tmavým motivem. Pro větší redukci jasu upřednostňujte tmavý motiv. Jak již bylo zmíněno, dodržujte optimální dobu užívání 20 minut denně, raději po etapách během dne nežli najednou.

Sed

Tablet by mělo dítě používat ideálně vsedě u pevné podložky. Během celého průběhu tréninku dbejte na základní pravidla správného sedu. Mezi tyto pravidla patří především opření obou plosek dolních končetin, úhel 90 stupňů v hlezenním, kolenním i kyčelním kloubu, rovná záda, rovnoměrné rozložení váhy na obě strany pánve, předcházení předsunu v oblasti krční páteře a uvolněná ramena pro správnou funkci horních končetin.

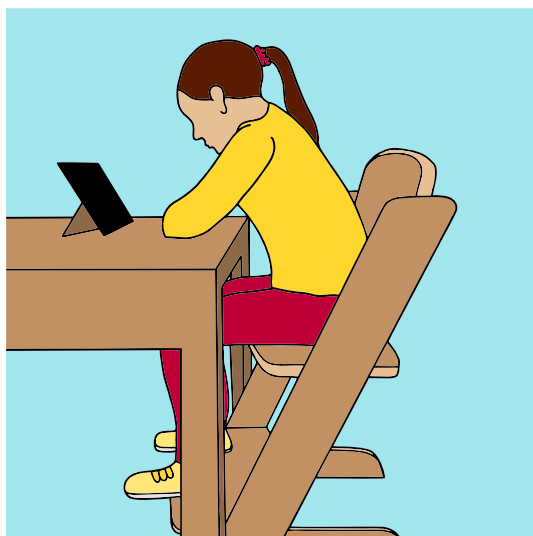
Správný sed



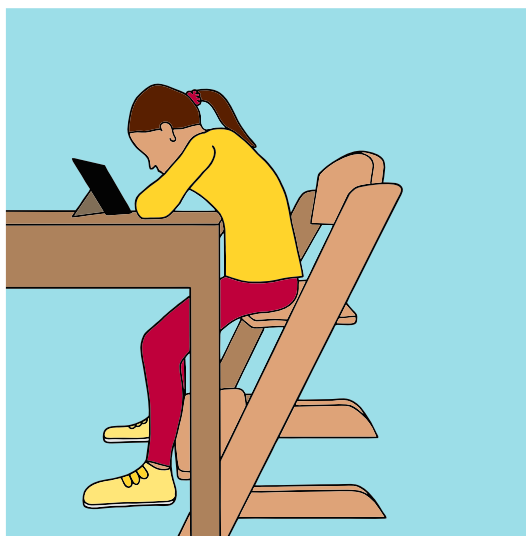
Obr. 1

- Hlava v ose a v prodloužení páteře
- Rovná záda
- Opřené lokty o podložku
- Úhel 90 stupňů v kyčli, koleni, hlezně
- Pevně opřené plosky
- Tablet umístěný ve správné vzdálenosti
- Židle umístěná u stolu, ne daleko

Příklady ergonomicky špatného sedu



Obr. 2



Obr. 3

Leh

V případě, že použití iPadu lze provést pouze na lůžku, pokuste se dítěti alespoň zvednout hlavu a mírně trup. V nejlepším případě dítě napolohujte do polosedu až sedu. Můžete využít jakékoli pomůcky, od speciálních pomůcek k polohování po cokoliv vhodného, co najdete doma. Příkladem jsou polštáře, deky, vaky. U nejmenších dětí můžete také záměrně využít polohy na břiše a podpořit tak tabletem opěrné reakce na horních končetinách, stabilitu vleže na břiše a sahání po předmětu.

Další varianty

U některých dětí může být náročné udržet dítě v ergonomicky správné pozici. V takovém případě nechte dítě v jemu pohodlné a přirozené pozici. Snažte se celé tělo nebo alespoň část těla několikrát během aktivity sami nastavit do ergonomické polohy, především se zaměřte na páteř a postavení kořenových kloubů (ramena a kyčle). U některých dětí můžete využít své vlastní tělo jako nástroj k zapolohování dítěte. Pokud se například posadíte za dítě, můžete si jej o sebe opřít a využít své nohy k udržení jeho polohy a rukama si pomáhat v manipulaci s dítětem, nebo pomáhat přímo dítěti v manipulaci s tabletem. V případě, že je dítě neklidné, můžete využít také tzv. dynamického sedu. Dítě v takovém případě nebude sedět na pevné židli, ale na labilní ploše, která může pomoci k uklidnění dítěte. K dynamickému sedu můžete použít například balanční čochku, vždy ale samozřejmě dbejte na bezpečí dítěte. Dále můžete využít gymnastický míč, na kterém může sedět dítě samotné anebo s vámi na vašem klíně. Pro zvýšení stability dítěte můžete využít jednoduše toho, že dítě necháte bosé s ploškami položenými na pevné podložce.

Držení tabletu

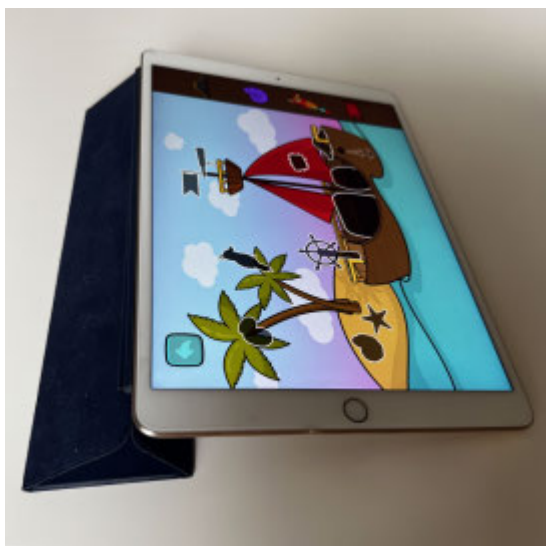
Pokuste se u dítěte zajistit držení tabletu v poloze, kdy má zajištěnou správnou ergonomii sedu, opřené lokty a předloktí o pevnou podložku a volně pohyblivé ramenní klouby. Po celou dobu manipulace s tabletem se pokuste o zajištění ergonomie sedu. Zaměřte se především na oblast plosek, aby byly pevně opřené o podložku. Dbejte také na zakřivení páteře a držení páteře v jedné rovině. Snažte se zamezit nadměrnému pronutí, rotacím a nepřirozenému postavení páteře dítěte. Důležité je mít záda rovná, bez předsunu krční páteře a hlavy a bez extrémního zakulacení v oblasti hrudní páteře.

Pomůcky a příslušenství

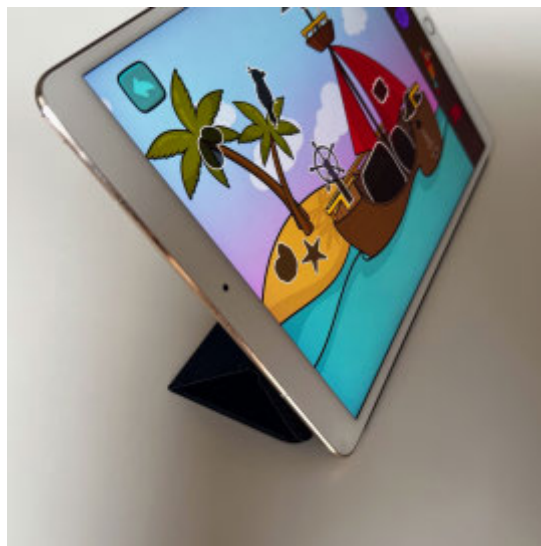
Nástavce a obaly

Pro tablet si můžete na trhu vybrat z široké škály dostupných nástavců a obalů. Můžete si vybrat samotný obal, který chrání tělo tabletu, nebo obal, který lze využít pro nastavení tabletu do určitých poloh. Zároveň jsou na trhu dostupné také samotné nástavce.

Doporučené jsou nástavce, které jsou již součástí samotného obalu na tablet. Zároveň je pro využívání dětmi lepší mohutnější obal, chránící tablet před možným neopatrným zacházením. Nástavce mohou posloužit v případě, že dítě není schopno aktivní interakce a využíváte pouze aplikace, u kterých je dítě pasivním pozorovatelem. Vy tak nemusíte tablet sami držet a můžete s dítětem buďto sami manipulovat, pokud je potřeba, anebo jej nechat, aby například sledovalo samo naučná videa. Dále lze také využít u dětí, které nemohou tablet držet v obou rukách a mohou jej ovládat pouze dotykově jednou rukou. Tablet je tak v nástavci a dítě jej ovládá, aniž by jej přímo drželo. V tomto případě dbejte, aby dítě tablet neshodilo.



Obr. 4



Obr. 5

Zde vidíte klasický obal, který jednak chrání obrazovku při zaklapnutí, zároveň ale slouží jako nástavec. Vlevo vidíte možnost použití pro nízké nastavení a podepření iPadu, vpravo vidíte vysoké podepření iPadu. Obě možnosti může dítě využívat jak pro hraní her, tak například ke sledování naučných videí apod.

Stylusy

Většina aplikací se ovládá dotykem, popř. naklápěním tabletu v požadovaném směru. V případě, že využíváte s dítětem hry zaměřené na grafomotoriku, chcete u dítěte podpořit nauku úchopů, práci s psací potřebou nebo změnit dítěti způsob užívání tabletu, pak lze k ovládání využít stylusy. Pro iPad lze využít celou řadu stylusů, které lze koupit přímo od oficiálních prodejců, pokud chcete mít jistotu kompatibility. V některých případech lze využít i neoficiální stylusy, u kterých ale nemusí být zaručena kompatibilita.

Pro stylus lze využít i pomůcky pro stimulaci správného či upraveného úchopu. Mezi tyto pomůcky patří nástavce, které se běžně využívají na klasické psací nástroje. Příklady takových nástavců jsou uvedeny v přílohách.



Obr. 6



Obr. 7

Zde na obrázcích vidíte stylus, který je přímo kompatibilní s iPadem. Pro porovnání velikosti je zhruba stejně velký jako klasická propiska a lze jej přichytit k iPadu pomocí magnetu.

Nerozbitná skla a fólie

Pro užívání tabletu je také výhodné použít nerozbitné sklo či fólii, které tak zabraňují poškrábání či jinému poškození obrazovky. V případě kvalitní ochrany lze zabránit rozbití displeje při pádu tabletu. Další zajímavou možností je tzv. paper-like fólie, která může být vhodná při intenzivním využívání stylusu. Fólie dává při používání stylusu pocit jako při psaní na klasický papír, což může být pro některé děti příjemnější.

Alternativa ovládání

Pokud dítě není schopno tablet ovládat samo, je možné využít senzoru pro ovládání tabletu pomocí pohybů očí. Senzor lze využít např. pro alternativní komunikaci u dětí, které nejsou schopny samostatně dotykově ovládat iPad.

Základní práce s tabletem

Popis iPadu



Obr. 8

- 1) Tlačítko pro zapnutí/vypnutí při podržení nebo probuzení/uspání při stisknutí
- 2) Tlačítka pro ovládání hlasitosti
- 3) Homebutton, tlačítko pro vrácení se zpět na plochu a pro probuzení
- 4) Kompatibilní stylus

Zapnutí a probuzení

Vypnutý tablet zapnete stisknutím a podržením tlačítka, které najdete v pravém horním rohu na horní hraně tabletu.

Tablet z režimu spánku probudíte stisknutím stejného tlačítka nebo stisknutím kulatého „homebutton“ na spodní části obrazovky. Opětovným stisknutím kulatého tlačítka se Vám zobrazí výzva k zadání hesla. Heslo si nastavíte v momentě, kdy nastavujete svůj nový iPad. Jestliže chcete heslo změnit, pak tak učiníte v aplikaci *Nastavení* v záložce *TouchID* a kód.

Vypnutí a usnutí

Tablet vypnete podržením tlačítka na horní straně iPadu a následným přejetím po obrazovce pro vypnutí.

Krátkým stisknutím stejného tlačítka tablet uspíte, jakmile jej budete odkládat. Tablet také můžete nechat zapnutý, dokud nevstoupí do režimu spánku sám pouhým odložením. V nastavení v záložce *Zobrazení a jas* si můžete nastavit, za jakou dobu se tablet po nečinnosti sám uspí.

Hlasitost

Hlasitost můžete ovládat přes 2 tlačítka, která najdete na pravé straně tabletu. Také ji můžete ovládat pomocí ovládacího centra (viz dále). Ovládání hlasitosti není dostupné, jakmile je aktivovaný asistovaný přístup (viz dále).

Nastavení hladiny jasu

Správně přizpůsobená hladina jasu funguje především jako prevence před bolestí hlavy nebo očí. V *Nastavení* ve složce *Zobrazení a jas* si můžete zvolit automatické nastavení jasu dle denní doby (*True tone*). Tablet tak bude hladinu jasu hlídat sám. Hladinu jasu můžete také nastavit v ovládacím centru (viz dále).

Režim nízké spotřeby baterie

Režim nízké spotřeby baterie můžete jednoduše zapnout v *Nastavení* v záložce *Baterie*. Tablet tak bude optimálně nakládat s aktualizacemi na pozadí apod. Tuto funkci si také můžete přidat do ovládacího centra (viz dále).

Internetové připojení

Wi-Fi zapnete a přihlásíte se k dané síti v nastavení. Jakmile jste přihlášení, můžete jednoduše Wi-Fi aktivovat a deaktivovat v ovládacím centru (viz dále).

U některých her je internetové připojení nutné k načtení obsahu a stažení aktualizací. Tam, kde není internetové připojení třeba, je lepší vypnout přístup k internetu, abyste zamezili přehrávání reklam, které mohou být při hraní her obtěžující a působit tak jako rušící faktor.

Čas u obrazovky

V případě, že chcete kontrolovat, kolik času dítě ve skutečnosti stráví u tabletu, nebo pokud dítě nechce hraní ukončit po Vámi stanovené době, můžete využít funkci *Limity pro aplikace*. V aplikaci *Nastavení* v záložce *Čas u obrazovky* zvolte funkci *Limity pro aplikace*. Můžete zde vybrat všechny nebo jen některé aplikace, u kterých nastavíte časový limit užívání. Po vypršení tohoto limitu tablet aplikaci vypne.

Stahování aplikací

Hry a další aplikace můžete stáhnout v aplikaci AppStore. Po jejím spuštění vyhledejte aplikaci, kterou chcete stáhnout. Klikněte na tlačítko „stáhnout“ a zadejte heslo k iPadu. Stažená aplikace se Vám zobrazí na ploše. V AppStore můžete vyhledávat cíleně nebo prohlížet aplikace podle kategorií v záložce „aplikace“.

Funkce asistovaného přístupu na iPadu

Funkce Asistovaného přístupu je určena pro práci v režimu jediné aplikace, znemožní tak jednoduché vypnutí aplikace nebo přepnutí na jinou aplikaci. Jako rodič tak máte kontrolu nad zapnutými hrami a aplikacemi. Funkci zapnete v *Nastavení* v záložce *Obecné*. Můžete si také nastavit, zda chcete heslo stejné, jako k iPadu anebo jiné.

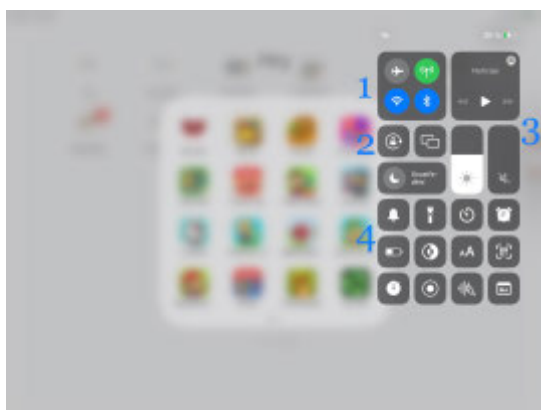
Postup spuštění Asistovaného přístupu:

- Otevřete požadovanou aplikaci
- Tříkrát stiskněte kulaté tlačítko na přední straně iPadu

Postup ukončení Asistovaného přístupu:

- Tříkrát stiskněte kulaté tlačítko na přední straně iPadu
- Zadejte heslo
- V levé horní části obrazovky klikněte na nápis ukončit

Ovládací centrum



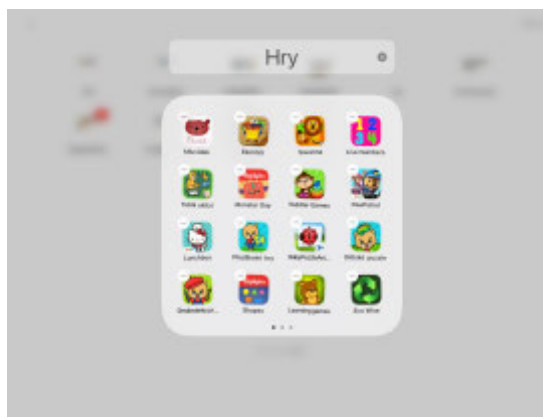
Obr. 9

- 1) Ovládání Wi-Fi a bluetooth
- 2) Uzamknutí otáčení obrazovky
- 3) Ovládání hladiny jasu a zvuku
- 4) Režim nízké spotřeby baterie

Ovládací centrum slouží k rychlému ovládání základních funkcí. Ovládací centrum otevřete pomocí prstu přejetím z levého horního rohu směrem dolů. Prvky, které v ovládacím centru chcete mít, si můžete jednoduše přidat nebo smazat a organizovat v *Nastavení*, ve složce *Ovládací centrum*. Na ilustračním obrázku jsou vyznačeny 4 základní funkce.

Přizpůsobení plochy

Funkce Asistovaného přístupu je určena pro práci v režimu jediné aplikace, znemožní tak jednoduché vypnutí aplikace nebo přepnutí na jinou aplikaci. Jako rodič tak máte kontrolu nad zapnutými hrami a aplikacemi. Funkci zapnete v *Nastavení* v záložce *Obecné*. Můžete si také nastavit, zda chcete heslo stejné, jako k iPadu anebo jiné.



Obr. 10

Rozdělení aplikací dle stupně obtížnosti

Následující rozdělení her dle obtížnosti využijte v případě, že chcete trénink s dítětem soustředit komplexně, nikoli jen na jednu problémovou oblast. Obtížnosti jsou odstupňované podle schopnosti dítěte s obrazovkou interagovat. Tedy zda se jedná o nulovou interakci, jednoduchou necílenou interakci, jednoduchý dotyk nebo kontinuální precizní interakci. V případě, že dítě není schopno s tabletem interagovat a manipulovat samo, vyberte obtížnost podle jeho kognitivní a mentální kapacity. Tedy vyberte takové hry, kterým porozumí, ale pomozte dítěti ve fyzickém ovládnání hry.

Obtížnost	Název	Podskupina	Popis
0	Pasivní pozorování		Pasivní pozorování obrazovky bez nutnosti dotyku nebo jakékoli jiné interakce
1	Nespecifické interakce		Interakce s obrazovkou v libovolné části, bez nutnosti cílení
2	Cílená interakce	Prosté doteky	Hry na principu akce a reakce
		Aktivní interakce	Jednoduchá manipulace s podnětem na obrazovce
		Kognitivní úlohy	Nauka základních dovedností a znalostí, trénink základních kognitivních funkcí
3	Koordinovaná interakce	Bimanuální aktivity	Hry vyžadující aktivní zapojení a koordinaci obou horních končetin
		Jemná motorika	Trénink jemné motoriky, psaní, cílené precizní pohyby
4	Komplexní úlohy		Trénink kognitivních a exekutivních funkcí, precizní jemná motorika a koordinace, úkoly kombinující motorické a kognitivní funkce

Pozorování a navazování kontaktu

Úroveň 0

Nejjednodušší využití tabletu je pasivní pozorování her, aplikací, videí, obrázků apod. Je možné dítěti promítat fotografie známých osob, míst a zvířat, pustit oblíbenou pohádku na youtube nebo některou z aplikací s obrázky nebo krátkými videi. Pokud chceme dítě naučit soustředěnému pozorování obrázků například v knihách, dítě u knihy nemusí vždy dlouho vydržet, jelikož je kniha oproti tabletu pasivní. Motivující pohyblivé scény na tabletu doprovázené zvuky mohou délku soustředění zvýšit a dítě tak u naučné aplikace vydrží dost možná déle než u knihy.

Velmi přínosné může být sledování videí například při opakovaných bolestivých procedurách, převazech ran a podobně. Dítě se pak mnohdy na nepříjemný zákrok těší. Je také prokázáno, že takové odvedení pozornosti snižuje subjektivní vnímání bolesti.

Způsob provedení

Každé dítě má jiné preference. Pro některé může být zpočátku nejlepší ukazovat **fotografie známých osob, míst a věcí**, pro jiné například obrázky **zvířat** nebo **dopravních prostředků**. Přínosné je využít obrázky pro **nácvik komunikace**. Dítěti můžeme o obrázcích vyprávět příběhy nebo **popisovat části obrázků** jednoduchými slovy. Pokud dítě ještě slovům nerozumí, může pro něj být přínosné i pouhé poslouchání řeči a její melodie. Postupně můžeme přejít také k jednoduchým otázkám, například **jak se jmenuje zvíře na obrázku, jakou má barvu, kde má oči, uši, jaký dělá zvuk**. Dětem, které nemluví, dáváme takové otázky, na které mohou odpovědět jiným způsobem, například mrknutím, znakem nebo ukázáním. Obrázky a piktogramy událostí a věcí z **běžného denního života lze použít také na vysvětlení rozvrhu a plánu dne**, aby se v něm dítě lépe orientovalo.

Příklady aplikací

Fotogalerie, Youtube

Nespecifické interakce

Úroveň 1

Způsob provedení

Pokud je dítě schopné provést **aktivní pohyb** a **dotknout se obrazovky tabletu**, je možné s ním začít trénovat **aktivní interakci**. Aplikace fungují na principu jednoduché interakce s obrazovkou. **Není nutné daný dotyk cílit**, ale stačí se **dotknout obrazovky kdekoliv**, aby se v aplikaci něco stalo. U různých her mohou děti postupně zkoušet jinou úroveň či nastavení dané aplikace a prozkoumávat více reakcí na různý podnět. Reakce mohou být závislé na **intenzitě a síle dotyku**, **počtu prstů** interagujících s obrazovkou nebo na **směru pohybu po obrazovce**. Tyto hry mohou využívat i děti s poruchou hybnosti. Je třeba alespoň **minimální aktivní pohyb** v jakémkoli kloubu horní končetiny. Dle toho, kterým kloubem horní končetiny je dítě schopno aktivně hýbat, lze nastavit tablet do různé polohy nebo jej dát do klína dítěte a napomoci tak dítěti dotknout se obrazovky upraveným způsobem. Lze tak **motivovat dítě k aktivnímu pohybu**.

Stejný princip učení je přirozeně trénovaný také u běžných hraček a činností, například při zmáčknutí klapky na pianu, puštění vody, rozsvícení světla apod. Trénink akce–reakce na tabletu je zároveň přípravou pro složitější hry, výukové programy a komunikační tabulky.

Příklady aplikací

Heat Pad, Magic Fluids Lite, Gravitarium, Kaleido

Cílená interakce

Úroveň 2

Tyto hry jsou prvním stupněm v **aktivním a koordinovaném ovládní** her. Interakce s obrazovkou se od sebe nepatrně liší v úrovni potřebných motorických dovedností. Jednodušší hry fungují na principu “dotkni se objektu a něco se stane”. Hry druhé skupiny již vyžadují interakci s objekty a jednoduchou manipulaci. Poslední skupinou jsou hry zaměřující se na trénink kognitivních funkcí.

Prosté doteky

Způsob provedení

Tyto hry jsou zaměřené na **jednoduchou cílenou interakci**. Fungují na **principu akce a reakce**. Dítě by se mělo **dotknout na obrazovce specifického objektu**. Interakce je tedy **cílená na jeden daný objekt**, zároveň ale **nevyžaduje žádnou manipulaci** s předměty.

Příklady aplikací

Bubble Wrapp, Sound Touch Lite, Cat Alone, Peekaboo Kids, Safari Vláček, Lipa Zoo

Aktivní interakce

Způsob provedení

Hry z této kategorie již **vyžadují schopnost cílené manipulace s objektem**. Dítě musí zvládnout přímou interakci s objektem a **zároveň jednoduchou manipulaci**.

Příklady aplikací

Mluvídek, Eco Wise, Fun At The Circus, Savanna, Live Numbers, Tobík Uklízí, Monster Day

Základní kognitivní úlohy

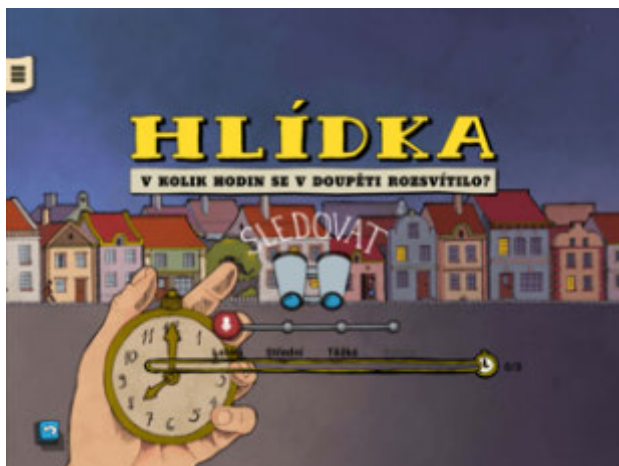
Způsob provedení

U těchto her dominuje **zaměření na trénink kognitivních a exekutivních funkcí**. Hry jsou **komplexní**, bez specifického zaměření na danou kognitivní či exekutivní funkci. Úlohy vyžadují schopnost zvládat hry z *Aktivní interakce*.

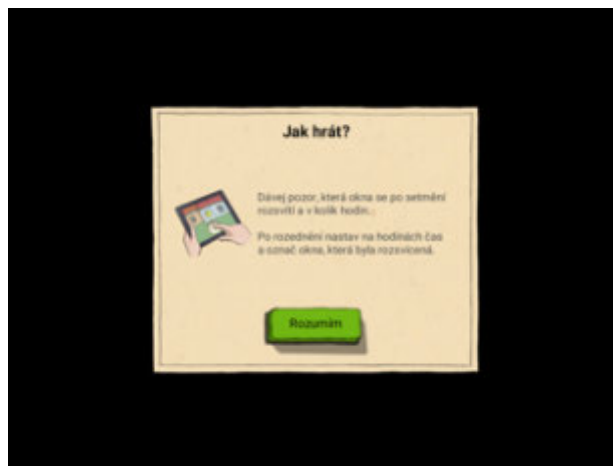
Příklady aplikací

Brain Games, Tablexia, Preschool All-In-One, Matemág

Ukázka hry Tablexia



Obr. 11: výběr obtížnosti



Obr. 12: vysvětlení hry



Obr. 13: náhled času a 2 rozsvícených oken

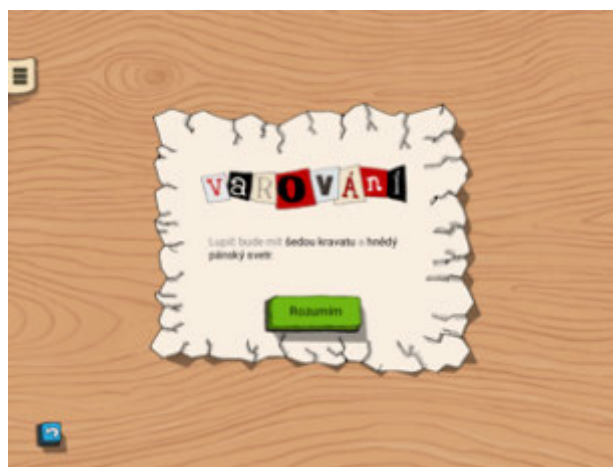


Obr. 14: nyní hráč určí okna a čas

Dítě v této hře cvičí taxi, rychlost reakcí, krátkodobou paměť, postřeh a prostorovou orientaci.



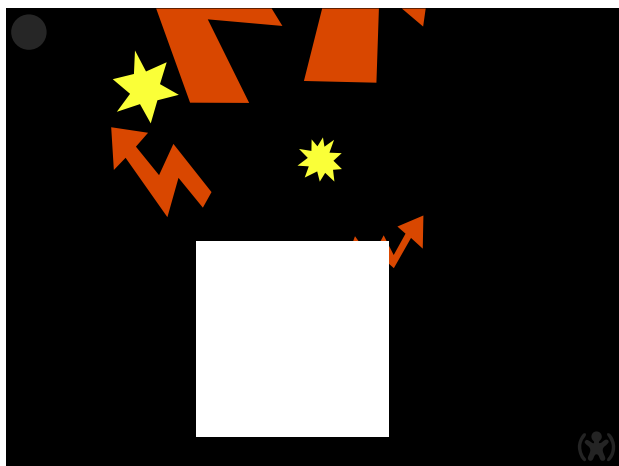
Obr. 15: vysvětlení hry



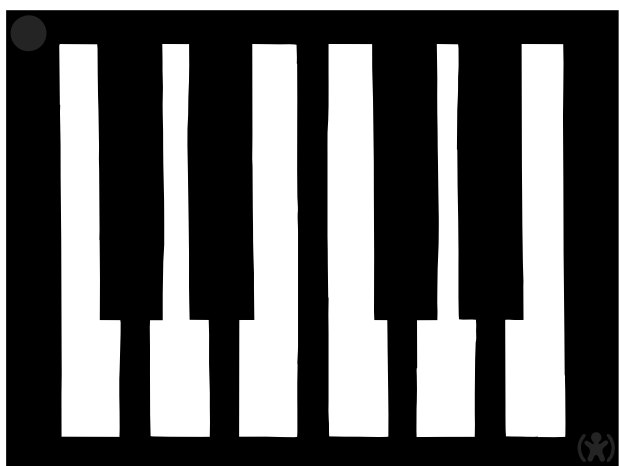
Obr. 16: určení, zda tato osoba je hledaná dle zadání či nikoli

V tomto úkolu dítě cvičí postřeh, krátkodobou a vizuální paměť, pozornost a reakce.

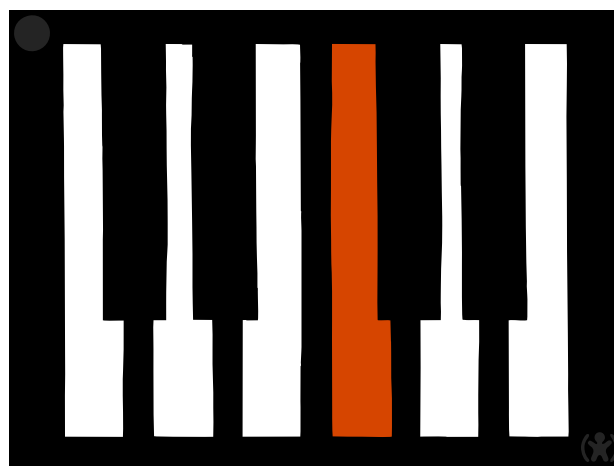
Ukázka hry EDA PLAY TOBY



Obr. 17: Úroveň 1 – pasivní pozorování obrazovky



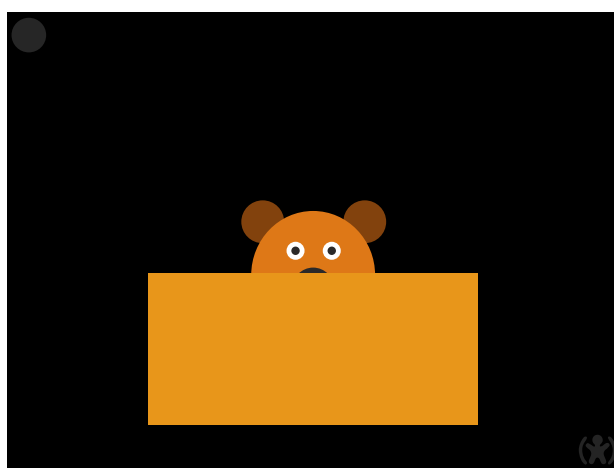
Obr. 18: Úroveň 2 – dotek obrazovky



Obr. 19: Reakce obrazovky na dotek



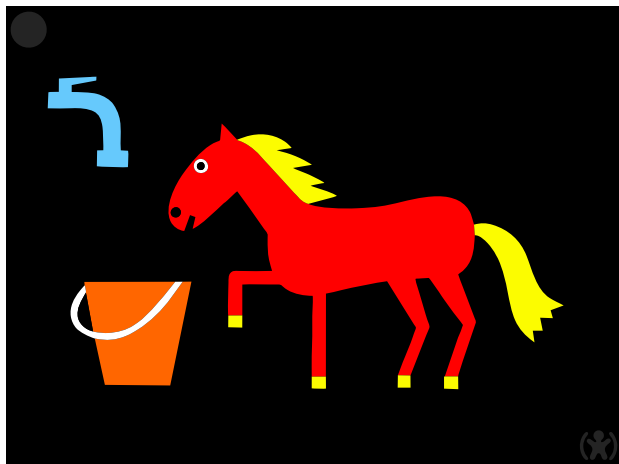
Obr. 20: Úroveň 3 – co se skrývá ve tmě



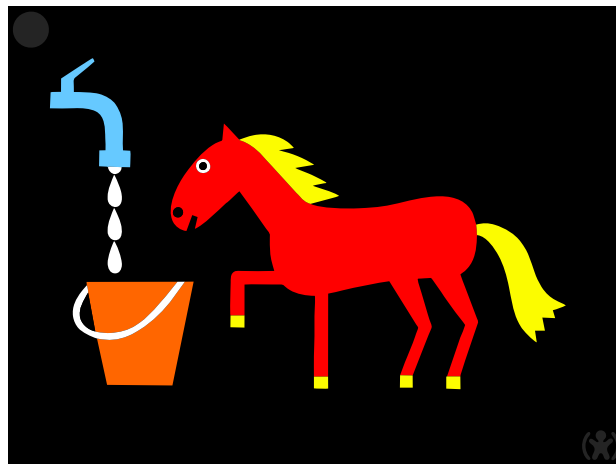
Obr. 21: Úroveň 4 – co se skrývá v krabici

V této aplikaci se dítě učí od pasivního sledování obrazovky přes jednoduchý pohyb až po pochopení reakcí obrazovky na dotek. Hra je určena primárně pro děti se zrakovými vadami pro rozvoj zrakových dovedností a zároveň jemné motoriky, je vhodná ale i pro děti bez poruchy zrakových funkcí. Na obrázcích vidíte 4 typy úkolů – 4 úrovně.

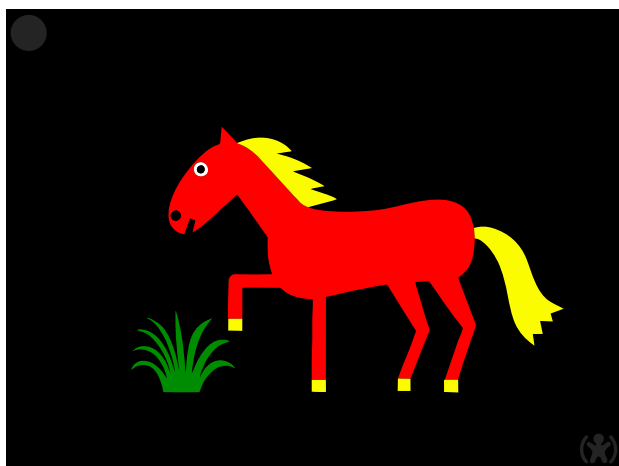
Ukázka hry EDA PLAY TOM



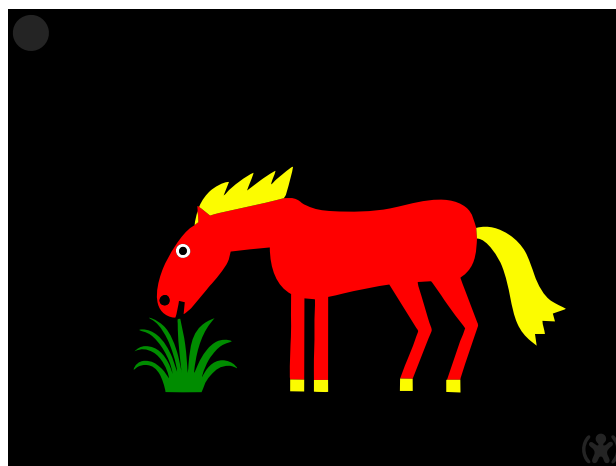
Obr. 22: Dotek obrazovky



Obr. 23: Reakce na dotek



Obr. 24: Dotek obrazovky



Obr. 25: Reakce na dotek

Aplikace opět pomáhá trénovat zrakové dovednosti a jemnou motoriku. Úkoly jsou více-
stupňové – dítě se musí opakovaně v jedné scéně dotknout obrazovky, aby se stalo několik reakcí
jdoucích za sebou.

Koordinovaná interakce

Úroveň 3

Bimanuální aktivity

Způsob provedení

Bimanuální aktivity vyžadují **zapojení a koordinaci obou horních končetin**. Další potřebnou dovedností je **koordinace mezi horní končetinou a okem**. Tyto aplikace vyžadují **schopnost dítěte držet tablet v obou horních končetinách a manipulovat s ním**. Nároky jsou tedy kladeny především na hrubou motoriku a svalovou sílu. Zároveň je u některých úkolů potřeba logické myšlení či schopnost plánování. Některé z vybraných aplikací je možné hrát i bez přímé manipulace s tabletem, tedy pouze **dotykově**. I tak hry vyžadují koordinaci oko–ruka a ruka–ruka.

Příklady aplikací

BB Racing, Hot Wheels, Beepzz, HP Jump, Labyrinth, Hill Climb

Jemná motorika

Způsob provedení

Další kategorií her jsou hry cílené na **trénink jemné motoriky**. Dítě musí být schopno cílené interakce a manipulace s objektem, a navíc jemných precizních pohybů. Pohyb již musí být koordinovaný, přesný a cílený. Více specifické jsou hry zaměřené na **grafomotoriku** (Psaní s Motýlem, ABC Alphabet). Pro splnění úkolu musí být dítě precizní a zároveň je u některých her potřeba i logika, plánování a prostorová orientace. Tyto hry jsou velice citlivé na sebemenší interakci a pohyb po obrazovce, proto cvičí dítě velice jemné pohyby a koordinaci pohybu.

Příklady aplikací

Psaní s Motýlem, Pipe Puzzle, Pipe Lines, ABC Alphabet

Komplexní úlohy, dual task

Úroveň 4

Způsob provedení

Kombinované úlohy, dual tasky, trénink kognitivních a exekutivních funkcí. Tato skupina her obsahuje **nejvíce komplexní a náročné úlohy**. Úlohy jsou **kombinované** – je potřeba **provádět více úkolů najednou**. Kombinují tedy nejen motorické a kognitivní dovednosti, ale zároveň jednotlivé kognitivní a exekutivní dovednosti mezi sebou. Dítě tak musí zvládat **složitější motorické úkoly a zároveň zapojit kognitivní funkce**, především prostorovou orientaci, paměť a logické myšlení.

Jednotlivé úlohy jsou **všestranně zaměřené a dané schopnosti je potřeba využívat v koordinaci a současně**. Hry rozvíjí specificky pozornost, postřeh, reakce, rozhodování, plánování, prostorovou orientaci, zrakově percepční funkce, představivost, logické myšlení, pracovní, krátkodobou i dlouhodobou paměť, matematické schopnosti apod.

Příklady aplikací

Where Is My Water, Tetris, Cut The Rope, Puzzle Town, Polysphere, Math Champions, DPM, Magic Tiles, Fruit Ninja, Subway Surf

Rozdělení aplikací dle trénované oblasti

Pokud se s dítětem budete chtít zaměřit na trénink jedné specifické oblasti, pak si můžete vybrat z tohoto seznamu. Oblasti byly vybrány na základě nejčastějších domén, kterým se věnují ergoterapeuti ve své praxi, a to především trénink horní končetiny a všech potřebných souvisejících aspektů, dále trénink kognitivních a exekutivních funkcí a také všedních denních činností. U nejmenších dětí se také zaměřujeme na stimulaci psychomotorického vývoje a podporu hry jako takové k nauce základních znalostí a dovedností.

Navázání kontaktu, pasivní pozorování obrazovky

Skupina aplikací vyžadujících nejjednodušší schopnosti, bez potřeby rozsáhlé aktivní účasti dítěte. Dané aplikace rozvíjejí schopnost vizuální zpětné vazby a reakce na podnět a navázání kontaktu. Kromě níže zmíněných aplikací lze využít také aplikace z úrovně 2 a 3 (nespecifické a cílené interakce), kdy Vy můžete ovládat aplikaci a dítě může pozorovat.

Příklady aplikací

Youtube, Galerie, Gravitarium, Eda Play TOBY

Rozhodování se

Schopnost se rozhodovat a možnost volby se týká každého jedince a zasahuje mu do jeho jednání takřka neustále. Možnost volby je velice důležitá a u dítěte můžete schopnost rozhodovat se využívat již při začátku využívání iPadu. Dejte například dítěti na výběr, zda si chce hrát s tabletem nebo jinou hračkou, dejte mu na výběr mezi určitým počtem aplikací apod. K rozhodování dochází také v procesu výběru varianty úkolu, jeho obtížnosti nebo nastavení variability scény.

Příklady aplikací

Sensory Learning, Sound Touch Lite, Animal, Cow Says Moo, Mluvídek, Eco Wise, Savanna, Lunchbox, Learning Games, Pre-k Preschoollearning Games, Learn&Play, Duplo World, Toca Dance, Subway Surf, Hot Wheels, Pipe Puzzle, Hair Salon, Tablexia, Brain Games, Tetris

Nauka základních znalostí a dovedností

Člověk se učí celý život. Od malička se děti učí těm nejzákladnějším znalostem. V zásadě už jen používání tabletu a všechny hry učí dítě nějaké specifické dovednosti. Hry zařazené do této kategorie jsou určeny spíše pro menší děti předškolního nebo mladšího školního věku a zaměřují se na nauku základních dovedností potřebných ke schopnosti učit se složitějším věcem ve škole i v životě. Dítě se tak může učit zvířata, barvy, tvary, rozeznávání velikostí a směrů apod.

Příklady aplikací

Sound Touch Lite, Peekaboo, Safari Vláček, Kids Theater, Animal, Cow Says Moo, Eco Wise, Dětské Piano, Live Numbers, Tobík Uklízí, Toddler Games, Prostorová Orientace, Předškolní Hry, Baby Puzzle Animals, Dětské Puzzle, Shapes, Pre-Kpreschool Lipa ZOO, Learn&Play, Preschool All-In-One, Batolecí Hry, První Slova, Učení Se Čísel, Fun At The Circus

ADL – aktivity denního života

Z ergoterapeutického hlediska jsou tyto činnosti základem soběstačnosti každého člověka. Základními ADL jsou takové činnosti, které se dají nazvat jako samoobslužné nebo personální, jako například hygiena, použití toalety, chůze, sebesycení apod. Mezi instrumentální ADL (rozšířené) patří například transport, péče o domácnost a blízké, finance apod. Hry z této kategorie lze využít pro podporu nauky a zautomatizování některých z těchto činností. Lze tak dítě stimulovat v jeho vývoji ve směru k soběstačnosti. Hry neobsahují tyto činnosti specificky, ale úzce souvisejí s péčí o někoho jiného, sebe sama a své prostředí. Tento kontext je možné převést do nauky těchto činností v reálném prostředí.

Příklady aplikací

Pou, Talking Ginger, Sonicare Kids, Tobík Uklízí, Eco Wise, Monster Day, Hair Salon

Motorické funkce

Hrubá motorika, aktivní pohyb

Pro tuto skupinu aplikací vyžadujících jednoduchou interakci je předpokladem alespoň minimální aktivní pohyb v jakékoli části horní končetiny. Aplikace tedy nevyžadují přesnost ani preciznost pohybu. Jak již bylo zmíněno u aplikací z úrovně 2 (nespecifické interakce), u dětí s poruchou hybnosti lze modifikovat polohu a lokaci tabletu, aby došlo k motivaci dítěte k aktivnímu pohybu v pohyblivém segmentu horní končetiny. Z pohledu ergoterapeutické intervence mohou tyto aplikace sloužit jako motivace k aktivnímu pohybu, například u dětí s poruchou hybnosti. Postupně se od těchto aplikací může dítě dostat k aplikacím s koordinovanou interakcí.

Příklady aplikací

Heat Pad, Magic Fluids Lite, Gravitarium, Sensory Learning, Eda Play Toby, Eda Play Tom

Koordinace oko–ruka a bimanuální koordinace

Do této skupiny aplikací patří úlohy komplexnější, které vyžadují jistou schopnost koordinace. A to především koordinaci oko–ruka a bimanuální koordinaci. Dále je u některých aplikací potřeba koordinace dané činnosti s jemnou motorikou, logickým myšlením, plánováním a zrakově-prostorovou orientací. Některé z těchto her (např. BB Racing, Hot Wheels) vyžadují přímou manipulaci s iPadem a mohou tak sloužit jak k tréninku koordinace, tak k tréninku svalové síly a výdrže. Pokud dítě nezvládne tyto hry ovládat přímou manipulací s iPadem, v nastavení hry můžete také vybrat ovládání dotykem.

Příklady aplikací

Cat Alone, Eco Wise, Labyrinth, Magic Tiles, Simulator Cat Fishing, Paw Patrol, Subway Surf, BB Racing, Hot Wheels, Beepzz, HP Jump, Hill Climb, Where Is My Water, Polysphere, Fruit Ninja

Jemná motorika

Nejpočetnější skupinu her tvoří aplikace zaměřující se na jemnou motoriku. Jemná motorika je jednou z nejdůležitějších domén ergoterapeutických intervencí. Ergoterapeuti velice často hodnotí jemnou motoriku na základě standardizovaných testů a jejímu nácviku se v intervencích velice intenzivně věnují. Schopnost jemné motoriky potom přenáší s pacientem do všedních činností, jako je psaní (grafomotorika), úchopy všedních předmětů, manipulace s předměty a činnosti vyžadující jemnou koordinovanost pohybu apod. V zásadě je motoricky zaměřená většina her. V této kategorii najdete ty, které jsou pro jemnou motoriku významné a jsou vhodné pro cílený trénink motoriky v různých obtížnostech.

Příklady aplikací

Jednoduché: Kaleido Free, Mluvídek, Eco Wise, Savanna, Live Numbers, Tobík Uklízí, Učení Se Čísel, Monster Day, Toddler Games, Lunchbox, Předškolní Hry, Baby Puzzle Animals, Dětské Puzzle, Omalovánky Pro Děti, Shapes, Learning Games, Matemág, Pre-Kpreschoollearnin Games, Learn&Play, Duplo World, Tablexia, Preschool–All–In–One, Brain Games, Batolecí Hry, První Slova

Náročné: Psaní S Motýlem, Pipe Puzzle, Pipe Lines, Hair Salon, ABC Alphabet, Paw Patrol, Subway Surf, Prostorová Orientace, Where Is My Water, Cut The Rope, Puzzle Town, Polysphere, DPM, Magic Tiles, Fruit Ninja

Kognitivní a exekutivní funkce

Kognitivní funkce jsou vyšší korové funkce, mezi které patří paměťové funkce (pracovní, krátkodobá a dlouhodobá paměť), zrakově-prostorové funkce (prostorová orientace), komunikace (porozumění, slovní vyjadřování, učení se jazykům), pozornost a soustředění, sociální kognice (fungování ve společnosti).

Exekutivní funkce jsou součástí kognitivních funkcí a zahrnují schopnosti plánování a organizace (plánování dne, časový management), rozhodování se (zvažování možností, výběr, odůvodnění), specifickou pracovní paměť, sociální inhibici a flexibilitu (ve spojení se sociální kognicí) a reakce (řešení problémových situací, vyhodnocení situace). Také zajišťují plynulost všech kognitivních pochodů (komplexní schopnost).

Níže zmíněné rozdělení je orientační, jelikož dané hry nejsou vymezeny specificky na určitou schopnost, proto se hry objevují ve více kategoriích zároveň. Tento seznam Vám může pomoci vybrat hry tak, abyste s určitostí trénovali danou oblast. Zaměření však bude mnohem širší, zahrnující i jiné, než jen kognitivní a exekutivní funkce (motorické aj.).

Plánování a organizace

Plánování je exekutivní funkce, která velice úzce souvisí se soběstačností. Plánování člověk využívá nejen pro plánování svých aktivit během dne, ale také pro plánování jednotlivých kroků dílčích činností, ať už ADL či jiných.

Příklady aplikací

Learning Games, Subway Surf, Toca Dance, Hot Wheels, Hill Climb, Pipe Lines, Pipe Puzzle, Hair Salon, Tablexia, Where Is My Water, Tetris, Cut The Rope

Zrakově-prostorová orientace

Zrakově-prostorová orientace je významná pro vnímání osobního prostoru a veškerého prostředí. Umožňuje využívat tělo (v činnostech ADL především horní končetiny) pro všechny činnosti, které během dne provádíme.

Příklady aplikací

Subway Surf, Paw Patrol, BB Racing, Hot Wheels, Labyrinth, Pipe Puzzle, Brain Games, Tablexia, Where Is My Water, Tetris, Puzzle Town, Polysphere, Magic Tiles, Fruit Ninja

Myšlení

Funkce myšlení je celkově velice důležitá a variabilní. Pomáhá člověku zvládat jeho svět a je velice zásadní pro ADL a veškeré další činnosti, které během dne provádíme. Úzce souvisí s každou další kognitivní a exekutivní funkcí, především s komunikací a naším vědomým jednáním. Příkladem je logické a abstraktní myšlení, myšlení v souvislostech a myšlení kritické.

U těchto her dítě využije především logické myšlení a myšlení v souvislostech. Děti také ale mohou najít podstatu logického myšlení u jednoduchých her. Své abstraktní či logické myšlení tak mohou využít i u her z kategorie nesespecifické interakce. Některé z těchto her (Gravitarium, Magic Fluids Lite) jsou variabilní ve způsobu vizuální odpovědi na nesespecifickou interakci. Dochází k odlišné reakci v závislosti na počtu interagujících prstů, intenzitě doteku, směru pohybu apod.

Příklady aplikací

Learning Games, Matemág, Labyrinth, Pipe Puzzle, Pipe Lines, Brain Games, Tablexia, Where Is My Water, Tetris, Cut The Rope, Math Champions

Paměť

Také paměť se dá dělit na více specifických funkcí, jako je například okamžitá, krátkodobá, dlouhodobá, pracovní, vizuální, fonetická apod. Stejně jako ostatní kognitivní funkce je velice důležitá pro náš každodenní život a jeho zvládnání. V těchto hrách jsou úkoly přímo zaměřené na krátkodobou a operativní paměť. Některé úkoly necílí na paměť přímo, ale součástí jsou i jiné kognitivní funkce.

Příklady aplikací

Mluvídek, Matemág, Brain Games, Tablexia

Pozornost a postřeh

Pozornost a postřeh jsou funkce důležité pro reakci a jednání jedince. Pro dítě jsou důležité zejména ve školním věku. Správně nastaveným režimem a vybranými aplikacemi lze posílit pozornost dítěte a jeho výdrž u daného úkolu. Úzce související je schopnost daný úkol dokončit, což je ve škole také nezbytné. Jelikož s pozorností souvisí právě i výdrž a dokončení úkolu, pak pozornost víceméně trénuje každá hra ze seznamu. Zde jsou vypsány hry zaměřující se především a výhradně na postřeh a pozornost.

Pozornost a zaujetí dítěte lze pozorovat již od několika měsíců, a právě proto sem lze zařadit i hry z kategorie *nespecifické interakce, jednoduché interakce*, galerii a youtube.

Příklady aplikací

Cat Alone, Simulator Cat Fishing, Mluvídek, Eco Wise, Fruit Ninja, Subway Surf, BB Racing, Hot Wheels, Beepzz, Labyrinth, Brain Games, Tablexia, Where Is My Water, Tetris, Magic Tiles, DPM

Fatické funkce a sociální kognice

Do těchto funkcí patří komunikace, porozumění a vše, co s nimi souvisí. Tedy i chápání významu slov, schopnost mluvit, artikulovat, číst a psát. Tyto funkce mají také velký vliv na fungování jedince a jeho zvládání denních situací. Komunikaci můžete s dítětem cvičit s jakoukoli aplikací. Poproste dítě, aby Vám řeklo a popsalo co právě hraje, jestli se mu hra líbí a co ve hře vidí. Ptejte se například jaké je to zvíře, jaký je to tvar, jakou barvu má auto apod. V této kategorii jsou zařazeny 3 specifické hry. Dvě z nich jsou zaměřené na alternativní komunikaci. Jsou určeny pro děti s poruchou fatických funkcí a slouží jako náhrada či doplněk ke komunikaci. Mohou sloužit jako úplná náhrada nebo pouze jako pomůcka u dítěte, u kterého dochází k postupnému zlepšení a zdokonalování fatických funkcí. Z jednotlivých symbolů dítě poskládá větu a aplikace s audio výstupem ji přečte. Aplikace *Včelka* je logopedická aplikace, která slouží k procvičování a zdokonalování fatických funkcí v obtížnosti přizpůsobené dle funkční úrovně dítěte. Aplikace *Zatracená čeština* slouží pro žáky především základní školy pro všeobecné procvičování českého jazyka ve všech jeho oblastech.

Sociální kognice je důležitá pro sociální interakci s blízkými osobami i s lidmi v širším okolí. Souvisí se všemi kognitivními funkcemi. Problémy v oblasti sociální kognice a interagování mají velice často nejen děti s poruchou autistického spektra, ale i děti s jinými vadami nebo děti zdravé. Tablet a aplikace mohou pomoci najít si cestu k dítěti, které je uzavřené a navázat s ním komunikaci. Nechte dítě, aby si s tabletem začalo hrát samo, buďte u něj a pozorujte, jak mu hraní jde. Postupně dítě můžete verbálně motivovat. Pokud si nechá poradit, můžete mu pomoci v úkolech, které mu nejdou. Poté můžete s dítětem hrát hry spolu, když bude samo dítě chtít. Ptejte se jej na otázky přiměřené jeho věku a dovednostem, komunikujte s ním na základě her, které používá. Tyto dovednosti je možné trénovat a časem rozvést až k širším sociálním interakcím. Stejně jako u výše zmíněné kategorie *fatické funkce*, i v oblasti tréninku sociálních dovedností můžete použít jakoukoli aplikaci, navázat tak s dítětem vztah, ten dále rozšiřovat a procvičovat tak s dítětem sociální kognici.

Příklady aplikací

Let Me Talk, Symbotalk, Včelka, Zatracená Čeština, Talking Ginger, Pou

Závěrem

Tablet může sloužit rodičům dětí se speciálními potřebami v oblasti domácí terapie, která navazuje kontinuálně na odbornou péči a zároveň probíhá v přirozeném prostředí dítěte. Také v rámci prevence a podpory psychomotorického vývoje a hry lze tablet využít u dětí bez speciálních potřeb. Tablet jakožto interaktivní prostředek k rehabilitaci zaujme pozornost dítěte především díky hravému grafickému zpracování her a aplikací.

Důležité je především nastavit správný tréninkový režim, který zahrnuje pravidelnou intervenci, nejlépe v pravidelnou denní dobu a také maximální stanovenou dobu hraní, a to 60 minut denně. Dítě si tak zároveň tvoří určitý denní režim a rytmus. Pokud kdykoli během intervence nastanou problémy, objeví se nežádoucí zhoršení stavu dítěte nebo je dítě unavené, trénink vynechejte.

Veškeré hry a aplikace jsou zařazeny do dvou seznamů. Jeden seznam rozděluje hry podle celkové náročnosti, která se odvíjí od schopnosti dítěte aktivně s tabletem manipulovat a užívat jej bez fyzické asistence. Druhý seznam rozděluje hry na základě oblasti, na jejíž trénink dané hry cílí a podporují rozvoj a zdokonalování dané domény.

Tato metoda práce s dítětem je pro rodiče snadno dostupná, nejedná se o žádný odborný software a hry jednoduše můžete stáhnout v internetovém obchodě. K užívání aplikací také nepotřebujete žádné licence ani návody, aplikace jsou cílené pro děti a jejich ovládání je velice intuitivní a jednoduché.

Nezapomínejte pravidelně hodnotit úroveň schopností dítěte, aby byla obtížnost her stanovena správně. A to tak, aby vybrané hry nebyly pro dítě příliš náročné a neodrazovaly jej, ale aby zároveň nebyly příliš snadné. V tom případě by hraní pro dítě nebylo dostatečnou výzvou ke zdokonalování se v dané dovednosti. Na začátek nebo konec intervence můžete zařadit hry, které jsou pro dítě jednoduché, ale baví jej. Mohou sloužit jako příprava či odpočinek (například kreslení) nebo jako odměna po úspěšně splněných úkolech.

Tímto děkujeme rodičům, kteří se spolu se svými dětmi podíleli na zpracování této příručky poskytnutím cenných rad, připomínek a tipů plynoucích z jejich práce s dětmi za pomoci této metodiky a také z jejich vlastní zkušenosti se svými dětmi. Dále děkujeme autorům aplikací Tablexia a EDA PLAY za možnost využití ukázek z jejich her.

Zdroje

- (1) World Health Organization (2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. Dostupné on-line z <https://apps.who.int/iris/handle/10665/311664>
- (2) <https://www.skolenibozp.cz/aktuality/jak-spravne-sedet-u-pc/>

Obr. 1–10: archiv autorů

Obr. 11–16: Aplikace Tablexia, CZ.NIC, z.s.p.o. (<https://www.tablexia.cz/>)

Obr. 17–25: Rodina aplikací EDA PLAY, EDA cz, z. ú. (<https://edaplay.cz/>)

www.kamenityvrch.cz