



**KATOLÍCKA UNIVERZITA
V RUŽOMBERKU**
formujúca myseľ i srdce

KATOLÍCKA UNIVERZITA V RUŽOMBERKU



PEDAGOGICKÁ FAKULTA

Elena Bendíková

Kto vie nech učí

Vzdelávací materiál

IV.

Projekt „Kto vie, nech učí“ sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu a Európskeho fondu regionálneho rozvoja v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.

Kód projektu: 312011AKK9

Kód výzvy: OPLZ-PO1/2019/DOP/1.3.1-01



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond
regionálneho rozvoja



**OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE**



**MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**

Katolícka univerzita v Ružomberku

Pedagogická fakulta

prof. PaedDr. Elena Bendíková, PhD.

KTO VIE, NECH UČÍ

Vzdelávací materiál IV.

Vzdelávací materiál je výstupom projektu „Kto vie, nech učí“

Operačný program: Ľudské zdroje

Spolufinancovaný fondom: Európsky sociálny fond

Prioritná os: Vzdelávanie

Kód výzvy: OPLZ-PO1/2019/DOP/1.3.1-01; 312011AKK9

Investičná priorita: Zlepšenie kvality, efektívnosti a prístupu k terciárnemu ekvivalentnému vzdelávaniu s cieľom zvýšiť počet študujúcich a úroveň vzdelania, najmä v prípade znevýhodnených skupín.

Špecifický cieľ: Zvýšiť kvalitu VŠ vzdelávania a rozvoj ľudských zdrojov v oblasti výskumu a vývoja s cieľom dosiahnuť prepojenie VŠ vzdelávania s potrebami trhu práce.

Hlavný cieľ: Účinnejšie prepojiť teoretické vzdelávanie na akademickej pôde a praktické vzdelávanie v cvičných školách a cvičných školských zariadeniach u študentov Pedagogickej (PF) a Filozofickej fakulty (FF) Katolíckej univerzity (KU) v Ružomberku a dosiahnuť tak skvalitnenie prípravy budúcich pedagógov a odborných pracovníkov.

Podaktivita č. 3: Tvorba podporných metodických a vzdelávacích materiálov

VERBUM – vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku

Hrabovská cesta 1, 034 01 Ružomberok

2023

ISBN 978-80-561-1040-9



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky sociálny fond
Európsky fond
regionálneho rozvoja



OPERAČNÝ PROGRAM
ĽUDSKÉ ZDROJE



MINISTERSTVO
ŠKOLSTVA, VEDY,
VÝSKUMU A ŠPORTU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Obsah

Úvod

Teoretické východiská

Štruktúra vzdelávacieho materiálu

I. Teoretická časť

II. Praktická časť

- ✓ Prevencia správneho držania tela (praktické ukážky cvičení v rámci aktívnej pohybovej chvíľky realizovateľné v ľubovoľnej časti vyučovacej hodine alebo počas prestávky v rámci aktívnej školy).
- ✓ Aktívne teoretické cvičenia (ukážky) z hľadiska podpory kognitívnej a psychosociálnej stránky žiaka v rámci vyučovacieho procesu alebo aktívnej školy.

Literatúra

Úvod

Predkladaný konštruktívne spracovaný odborný modul s edukatívnym charakterom pre budúcich, začínajúcich, ale aj praxou skúsených učiteľov zo vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“, vychádza z aktuálnych spoločenských potrieb kladených na žiakov v školskom prostredí.

Cieľom je ponúknuť primárny návod vzdelávania žiakov ako motivačný faktor, ktorý významnou mierou prispeje k príprave (budúcich, začínajúcich, ale aj skúsených) učiteľov na vyučovanie (nielen **telesná a športová výchova**), ale aj ako ďalšiu možnosť využitia rôznych foriem pohybovej aktivity v rámci podpory posturálneho zdravia žiakov v školskom a vyučovacom procese s medzi-predmetovým charakterom.

Odborný modul sa zameriava na jednu z foriem spôsobu realizácie vyučovacieho procesu, vyučovania (podpora pohybovo aktívnej školy), ktorá je univerzálne aplikovateľná učiteľom (I. stupňa ZŠ) vo všetkých ročníkoch pre žiakov (I. stupňa ZŠ) v rámci jednotlivých vyučovacích hodín s intenciou rešpektovania vekového obdobia a zdravotného stavu žiaka.

Žiadna časť tejto publikácie nesmie byť kopírovaná a rozmnožovaná bez súhlasu autorky.

Teoretické východiská

Príklad dobrej praxe: „Aktívna pohybová chvíľka“.

V rámci medzi-predmetových asociácií (prvouka, angličtina, matematika, slovenský jazyk, čítanie ...) vhodné načasovanie a **aplikovanie aktívnej pohybovej chvíľky počas vyučovacieho procesu, vyučovacej hodiny** sa významnou mierou môže podieľať na skvalitnení posturálneho zdravia žiakov.



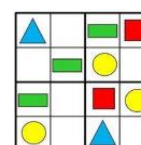
Príklad dobrej praxe: Aktívna pohybová chvíľka a „Študijná výkonnosť a Kompetencie“

Rovnako ako aj na skvalitní študijnej výkonnosti žiaka a jeho študijných výsledkov, ktoré sú výsledkom nadobudnutia cieľových kompetencií z rôznych vzdelávacích oblastí (nielen „Zdravie a pohyb“).



Príklad dobrej praxe: Aktívna pohybová chvíľka a „Pozornosť, Koncentrácia a Motivácia žiaka“.

Významnou mierou sa aktívna pohybová chvíľka podieľa aj na skvalitnení pozornosti a koncentrácie žiaka, ako aj jeho vnútornej a vonkajšej motivácie.



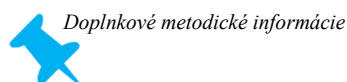
Štruktúra

I. Teoretická časť (primárne oboznámenie sa so súčasnou problematikou).

II. Praktická časť (súbor cvičení s terminologickým popisom v slovenskom jazyku, (vybrané základné pojmy v anglickom jazyku, nákresom, počtom opakovaní a chybami).

Uvedený modul ponúka formu praktických a teoretických cvičení v rámci medzipredmetových asociácii, ktoré môžu byť aplikované ako motivačné, testovacie, kognitívne, komunikačné, ale aj informačno-technologické. Uvedené metódy a prostriedky dokážu rozvíjať a podporovať kvalitu vzdelávania u žiakov počas ich vyučovania v školskom aj mimo školskom prostredí. (V rámci realizácie môžu byť sprevádzané aj hudobným sprievodom).

Vysvetlivky:



Informácie



Metodické pokyny pre pedagóga



Súčasný stav problematiky



Štruktúra vyučovania



Diskusia – smer vyučovania



Hľadanie súvislostí a význam pohybovej aktivity



Efekt aplikácie aktívne pohybového cvičenia (kognitívny, motivačný, jemná motorika, fyziologický ...)



Literatúra

Active Education

I. *Teoretická časť* (primárne oboznámenie sa so súčasnou problematikou)

Zdravie je významným faktorom pre človeka a je zásadným spoločenským predpokladom pre harmonický život. Do zdravého spôsobu prináleží aj primeraná a hlavne pravidelná pohybová aktivita, realizovaná aj formou vyučovacieho predmetu: Telesná a športová výchova, ktorá svojimi fyziologickými a psychologickými účinkami spolupôsobí pri odstraňovaní, stabilizácii a prevencii oslabení a chorôb žiakov. Preto v tejto súvislosti poznanie zásad a požiadaviek biologickej rytmickosti počas dňa je súčasťou optimalizácie pôsobenia na zdravie žiaka, ako aj vo vzťahu k jeho bio-psycho-sociálnej kvalite (Bendíková, 2017).

Posturálne zdravie je jednou z oblastí zdravia je aj oblasť zameriavajúci sa na oporný a pohybový systém človeka, kde držanie tela sa stalo negatívnym syndrómom, resp. civilizačným ochorením dnešnej doby o čom vypovedajú štúdie domácich a zahraničných autorov (Bendíková, 2022).

Hypokinéza. Vysoké zastúpenie funkčných porúch v populácii žiakov je v súčasnosti výrazne determinované nedostatkom pohybovej aktivity (v školskom aj mimoškolskom prostredí). (Bendíková, 2020).

Držanie tela a diagnostika. Nedostatočná primárna a sekundárna prevencia, diagnostika, či zanedbanie funkčných zmien oporného a pohybového systému počas školského obdobia sú mnohokrát dôsledkom prevalencie vertebrogénnych porúch v dospelosti, kde náprava oslabení v dospelom veku je už veľmi malá, prípadne žiadna, podieľajúca sa na ďalších poruchách posturálneho zdravia (Bendíková, 2011, 2017).

Benefity pohybovej aktivity. (Bendíková, 2017).



...



II. Praktická časť (súbor cvičení s terminologickým popisom v slovenskom jazyku, (vybrané základné pojmy v anglickom jazyku, nákresom, počtom opakovaní a chybami).

Vychádzajúc z vysokého zastúpenia odchýlok a oslabení v držaní tela u školskej populácie predkladáme možnosť primárnej prevencie skvalitnenia úpravy posturálneho stereotypu držania tela a jeho jednotlivých segmentov u žiakov aplikáciou pravidelných pohybových programov tvorených aktívnymi pohybovými chvíľkami so zdravotným charakterom vo vyučovacom procese. ***Držanie tela je možné vhodne volenou pohybovou aktivitou kladne ovplyvňovať a podporovať tak správny telesný, pohybový, psychický a sociálny vývin žiakov.***

Cvičenia a pohybové programy so zdravotným aspektom zamerané na udržiavanie a rozvíjanie oporného a pohybového systému majú za cieľ predchádzať znižovaniu funkčnej zdatnosti nielen chrbtice, ale aj svalového systému, čo do rozsahu pohyblivosti i kvality prevedenia pohybových stereotypov. Optimálna úroveň pohyblivosti chrbtice býva považovaná za jeden zo základných predpokladov kvantitatívneho a správneho vykonania pohybovej činnosti.

***Príklad dobrej praxe:
Súbor cvičení aplikovateľných v rámci aktívnej pohybovej chvíľky***

Poznámka: Uvedené odborný modul je aplikovateľný aj ako PowerPoint prezentácia.

Active Education

Záver

Vzdelávacia oblasť „Zdravie a pohyb“ uvedeného vyučovacieho predmetu umožňuje školám a ich žiakom aktívnu a systematickú podporu primárnej starostlivosti o svoje (nielen) posturálne zdravie a hľadanie prostriedkov výchovy k celoživotnej pohybovej činnosti.

Podľa Štátneho vzdelávacieho programu z roku (2008, 2015) ***žiaci*** nemajú prijímať len hotové poznatky, ktoré si majú zapamätať a potom ich reprodukovať, ale ***majú sa stať aktívnymi aktérmi výučby, ktorí hľadajú, pátrajú a skúmajú.***

Active Education

Príklad dobrej praxe: „Aktívna pohybová chvíľka.“

Takýmto spôsobom u žiakov **rozvíjame kritické myslenie a učíme ich riešiť problémy a úlohy, odpovedať na otázky, čím umožňujeme žiakom hľadať zákonité súvislosti medzi tzv. zákonom „akcie a reakcie“** a ich uplatniteľnosti v bežnom každodennom živote, ako súčasť **kvalitného a zdravého životného štýlu.**



Active Students = Better Learners

Pohybová prevencia posturálneho zdravia v aktívnej škole

Active Education



Žiadna časť tejto publikácie nesmie byť kopírovaná a rozmnožovaná bez súhlasu autorky.

(Zdroj: vlastné spracovanie, Bendiková, 2023)

(<https://www.cdc.gov/healthyschools/physicalactivity/index.htm>)

ZDRAVIE

HEALTH

„... stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, bez prítomnosti choroby a oslabenia...“

(WHO, 1948 in WHO, 2010, 2016)

Active Education



WORLD HEALTH ORGANIZATION

(Zdroj: vlastné spracovanie, Bendíková, 2023)



(Zdroj: vlastný, Bendíková, 2023)



**Priemerný počet hodín
vzdelávanie žiaka na ZŠ a SŠ je:
13 000 hodín**

**TELESNÁ A ŠPORTOVÁ
VÝCHOVA**



**iba 7 %
Pohybovým
aktivitám**

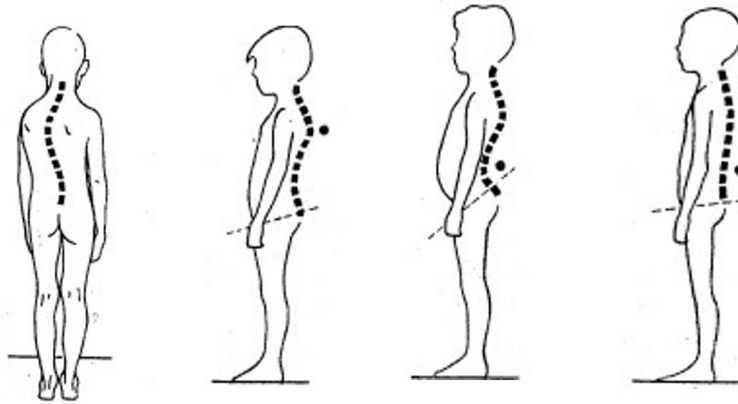
**až 93 %
Teoretickému
vzdelávaniu**



(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2023)



TYPYCKÉ PORUCHY DRŽANIA TELA



Skolióza

Kyfóza

Hyperlordóza

Hypolordóza



DRŽANIE TELA

- ✓ Postavenie jednotlivých segmentov tela v čase a priestore.
 - ✓ Vonkajší prejav súhry svalového systému
- (Bendíková, 2011)

SPRÁVNE DRŽANIE TELA

(Bendíková, 2011, 2017)



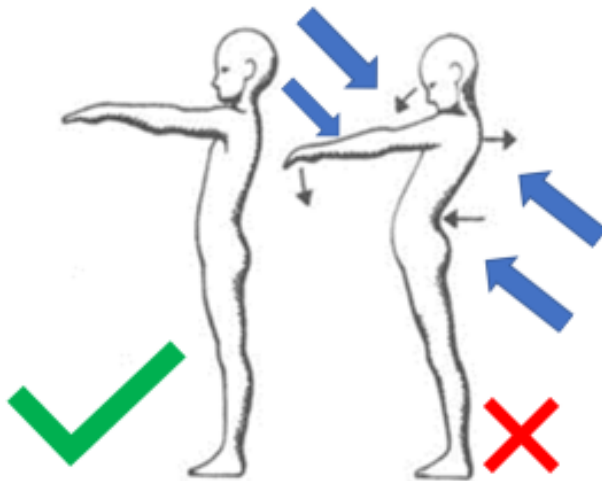
Obr. A Patológia zakrivenia chrbtice

(Zdroj: vlastný, Bendíková, 2011, 2023)



PRIMÁRNA DIAGNOSTIKA DRŽANIA TEĽA

Hodnotenie držania tela podľa Matthiasa využíva predpoklad aktívneho držania tela (môže sa využívať už aj u detí v predškolskom veku).



Stoj, predpažiť (90°) v tomto stoji zotrvať 30 sekúnd.
(sledovať postavenie hlavy, paží, ramien, hrudnej, abdominálnej a lumbálnej oblasti)

Výsledok hodnotenia DT:

- ✓ ak sa stoj po sledovaný čas **nemení**, je **držanie tela dobré**,
- ✓ ak sa **objavia zmeny** v stoji (predklon hlavy, dvíhanie ramien, prehnutie v drieku, vyklenutie abdominálnej oblasti, posturálna voľnosť a pod), ide o **chybné držanie tela**,
- ✓ ak jednotlivec nedokáže zaujať správny stoj s predpažením, ide o odchýlku a **chybné držanie tela**.

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011 2023)



Zdravotné benefity pohybovej aktivity



- ✓ zvýšenie úrovne HDL
- ✓ zníženie vysokého krvného tlaku
- ✓ spaľovanie tukov
- ✓ udržiavanie hladiny krvného cukru
- ✓ zvyšovanie kostnej denzity
- ✓ posilňovanie imunitného systému
- ✓ zlepšenie úrovne koncentrácie a pozornosti
- ✓ zlepšenie metabolizmu
- ✓ skvalitnenie úrovne pohybového systému
- ✓ udržanie telesnej hmotnosti
- ✓ rýchlejšie zaspávanie a lepší spánok
- ✓ vylepšenie telesného zovňajšku
- ✓ zvýšenie výkonnosti energetických systémov
- ✓ motivácia

(Zdroj: vlastné spracovanie, Bendíková, 2023)

Vzdelávacia výkonnosť žiaka



Stav výkonnosti žiaka v priebehu jeho učebnej činnosti sa mení a kolíše. Raz je lepší, inokedy horší. Pri jednostrannej záťaži, prevažne psychickej nastáva prudký pokles výkonnosti, ktorý súvisí s biologickým rytmom a vekom.



Zmena stavu výkonnosti u žiakov v priebehu vyučovacieho procesu sa mení v závislosti od endogénnych a exogénnych podmienok, kde jedným z endogénnych faktorov je rozličný stupeň únavy, ktorý sa prejavuje hlavne poruchou činnosti centrálného nervového systému a znížením celkovej výkonnosti organizmu u žiakov, ako aj nezáujem o prácu, zníženú schopnosť zapamätať si učivo, slabú pozornosť a koncentráciu.



Biologický rytmus týždňa – 7 dní



- ✓ **utorok** je najvýkonnejší deň → vhodný na veľké písomky,
- ✓ **streda** si vyžaduje zmenu činnosti, oddych,
- ✓ **štvrtok** pozornosť opäť mierne stúpa,
- ✓ **piatok**, ku koncu týždňa sa organizmus pripravuje na víkend a na oddych.

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2023)



Štruktúra vyučovacej hodiny musí zohľadňovať **čas aktívnej pozornosti** žiakov ZŠ, ktorý sa vekom predlžuje:

- ✓ v 1. a 2. ročníku ZŠ trvá tento čas 10 - 15 minút,
- ✓ v 3. a 4. ročníku 15 - 20 minút.



Ďalej je dôležité upozorniť, že aktívna pozornosť žiakov nie je počas celej vyučovacej hodiny na rovnakej úrovni. Vyučovacia hodina sa delí **na časové úseky**, v ktorých dochádza k striedaniu činnosti.

- ✓ V 1. a 2. ročníku ZŠ sa odporúča zaradenie 4 časových úsekov, ktoré sa striedajú s krátkym oddychom.
- ✓ V 3. a 4. ročníku ZŠ sa odporúča zaradenie 3 časových úsekov.



Prestávka

- ✓ **veľká prestávka** – regenerácia síl 20 - 30 minút,
- ✓ **malá prestávka** – aspoň 10 minút,
- ✓ je nevyhnutné, aby žiak mal **čas** na desiatu a obed.

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2023)



Z dôvodu ochrany zdravia žiakov pred únavou z jednostrannej záťaže nemožno zabudnúť s odporúčaniami na realizáciu pohybovej aktivity aj mimo povinnej školskej telesnej a športovej výchovy, kde sa **odporúčajú pohybové aktivity aj počas vyučovania** (mimo TŠV), ktoré by mali byť súčasťou pohybových režimov žiakov, majúce svoj **fyziologický, psychický a výchovný význam**.

Vzhľadom na obmedzené predpoklady žiakov koncentrovať sa a udržať pozornosť sa považuje za dôležité včleniť do vyučovacej jednotky formu zdravotnej a pohybovej výchovy, ktorou je **aktívna pohybová chvíľka**, ktorú je možné zaradiť do všetkých vyučovacích jednotiek.

Príklad dobrej praxe: „Aktívna pohybová chvíľka.“



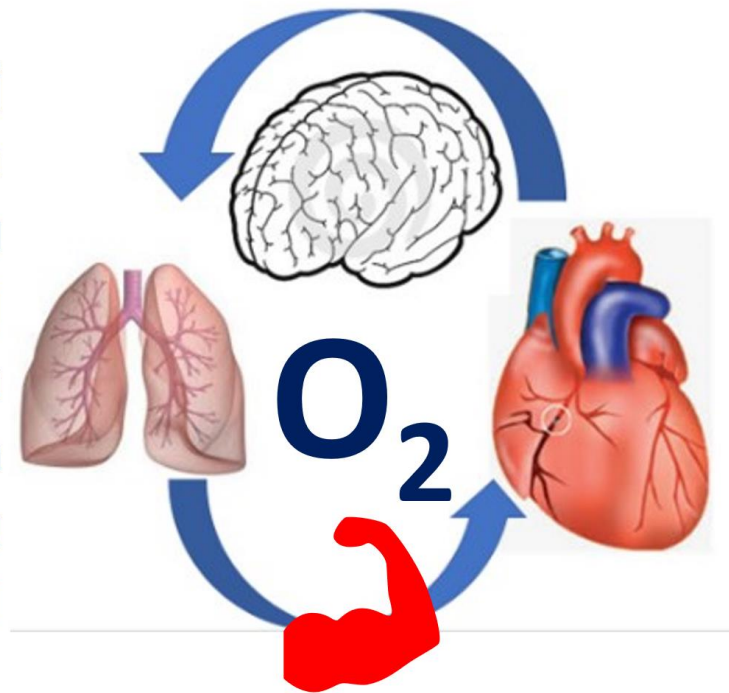
AKTÍVNA POZORNOSŤ

- ✓ 4. ročník – zlepšenie vnímavosti **aktívnou pohybovou chvíľkou** v rámci vyučovania dokážu dlhšie udržať pozornosť.

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2023)



Význam aktívnej pohybovej chvíľky v rámci vyučovania spočíva v príprave organizmu na úroveň optimálnej výkonnosti, precvičením svalstva, kĺbov, prekrvením tkaniva a celkovou aktivizáciou centrálnej nervovej sústavy.



(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2023)



Aktívna pohybová chvíľka je krátkodobá pohybová činnosť, ktorá sa realizuje v priebehu vyučovacej hodiny.

Doba cvičenia sa môže pohybovať v rozsahu:

- ✓ a) 5 – 10 min,
- ✓ b) 3 – 5 min,
- ✓ c) 2 – 3 min.

Úlohou aktívnej pohybovej chvíľky je:

- ✓ **zrýchliť fyziologické pochody organizmu a odstránenie únavy** (psychickej a fyzickej),
- ✓ **podporiť správne držanie tela,**
- ✓ vhodne zvolenou pohybovou činnosťou **vytvoriť podmienky na zotavenie zaťažených a unavených nervových buniek a CNS, tým obnoviť a predĺžiť pracovnú schopnosť žiakov.**



Biologický rytmus vyučovacej hodiny – 45 minút

- ✓ prvá časť hodiny je z hľadiska vnímavosti najjednoduchšia,
- ✓ učiteľ by mal využiť pozornosť žiakov a na začiatku vysvetľovať, až potom skúšať,
- ✓ vyučovacia hodina má krivku výkonnosti podobnú ako je krivka dňa.



Význam aktívnej pohybovej chvíľky:

- ✓ pozitívne ovplyvňuje **pozornosť** žiakov,
- ✓ **odstraňuje únavu**,
- ✓ **kompensuje jednostrannú záťaž** (sedavé zaťaženie),
- ✓ pozitívne pôsobí pri **vytváraní správneho držania tela**,
- ✓ **spestrenie vyučovacieho procesu**,
- ✓ **vytvára pozitívny vzťah k pohybovej aktivite.**

Zásady aktívnych pohybových chvíľok:

- ✓ rešpektovať biologický čas,
- ✓ výber vhodných cvičení (motivácia) a ich správne vykonanie,
- ✓ pravidelne opakovať vo vyučovacom procese.



Biologický rytmus pracovného dňa

- ✓ najvyššiu výkonnosť dosahujeme počas 2. a 3. vyučovacej hodiny,
- ✓ smerom k obedným hodinám výkonnosť klesá,
- ✓ popoludní je výkonnosť vzostupná, okolo 15. hodiny kulminuje, ale už nie až do takej miery ako doobeda.

(Zdroj: vlastný, Bendíková, 2023)



Active Education

Metodické pokyny pre pedagógov:

- ✓ pred realizáciou **aktívnych pohybových chvíľok** je potrebné **vyvetrať miestnosť** (triedu) a **navodiť príjemnú atmosféru**,
- ✓ **najprv** by sa mali **zaraďovať jednoduché cvičenia**, nenáročné na nervovo - svalovú koordináciu a neskôr cvičenia, ktoré rozvíjajú nervovo - svalovú koordináciu a sú koordináčne náročnejšie, ale vždy **zvládnuteľné pre určenú vekovú kategóriu**,
- ✓ počet cvičení (min. 6 – max. 12),
- ✓ dôležité je zaujať **správne východiskové polohy**, prevedenie pohybu v koordinácii s dýchaním,
- ✓ pri cvičení je dôležité dodržiavať zásadu **striedania napätia a uvoľnenia**,
- ✓ pri realizácii jednotlivých cvičení je **možné využiť stoličku, knihu, peračník, ruksak filoptu, masážne loptičky ...** .

O₂ Motivácia

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2023)



ROZVRH HODÍN AKTÍVNEJ POHYBOVEJ CHVÍLKY

Dni v týždni/vyučovacia hodina	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Pondelok	😊					
Utorok						
Streda				😊		
Štvrtok					😊 / 😞	
Piatok						

HODNONTENIE



Pred realizáciou aktívnej pohybovej chvíľky: 😊

Po realizácii aktívnej pohybovej chvíľky: 😊

Žiak vyjadrí svoje emócie a záujem formou smajlíkov pred a po realizácii aktívnej pohybovej chvíľky v rámci vyučovacieho procesu do osobného rozvrhu, (ktorý môže byť aj vo worde).

Pedagóg vyhodnocuje záujem žiakov o zaradovanie danej pohybovej aktivity v súčinnosti s vyučovacím rozvrhom predmetov a efektu (napr. koncentrácia, pozornosť, neverbálna komunikácia, držanie tela - formou ukázkových teoretických cvičení ...).



(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2023)



Súbor jednoduchých cvičení, ktoré je možné využiť aj v rámci aktívnej pohybovej chvíľky vo vyučovacom procese, kde počet opakovaní je iba orientačný a je možné si ho prispôbiť z hľadiska potreby vyučujúceho, ako aj žiakov a efektivity vyučovacieho procesu.

Príklad dobrej praxe: „Aktívna pohybová chvíľka.“

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2023)



ZP: stoj (sed), striedavé úklony hlavy,
(následne pridať - pomaly v úklone pohybovať
hlavou vpred a vzad.

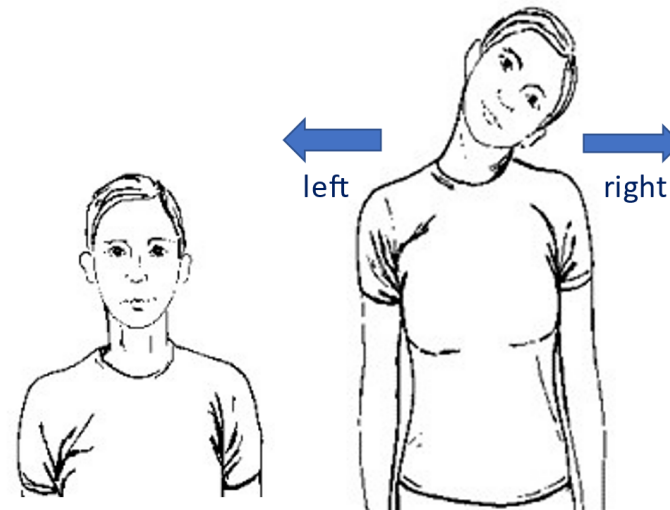
Nie do záklonu!) Všetko po hranicu bolesti.

Kompenzácia: vzpriamiť, pomalé otáčanie
hlavou.

Počet opakovaní: 4/6x (výdrž 10 s)

Chyby: záklon hlavou, pohyb ramenami.

Active Education



Obr. 1 Striedavé úklony hlavy

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

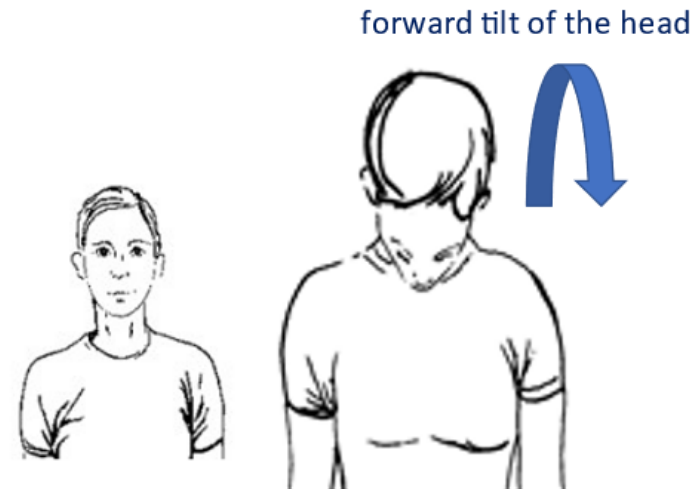


ZP: stoj (sed), vzpriamená hlava, s výdychom predklon hlavy, zotrvať (pocit ťahu na zadnej strane kĺbu) a vrátiť späť do ZP

Počet opakovaní: 4/6 – 8x (výdrž 10 s)

Chyby: guľatý chrbát, predsúvanieramien.

Active Education



Obr. 2 Predklon hlavy

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)



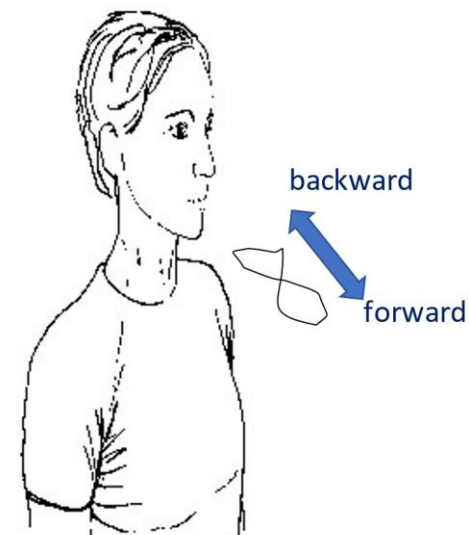
ZP: stoj (sed), hlavu pomaly vysúvame a zasúvame (opisujeme ležatú osmičku vpred a vzad). Začneme vpravo a potom opačným smerom.

Rozcvičujeme spojenie hlavy a krku, pohyblivosť 1. a 2. stavca (špeciálne pri bolestiach hlavy a migréne).

Počet opakovaní: 4/6 – 8x

Chyby: záklon hlavy, predsúvanieramien a trupu, do strán opisovanie osmičky.

Active Education



Obr. 3 Vysúvanie a zasúvanie hlavy

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

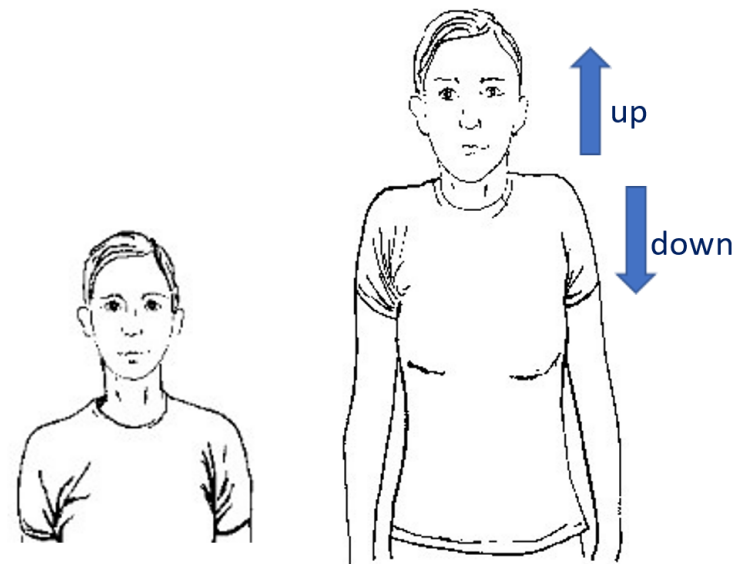


ZP: stoj (sed), paže voľne vedľa tela, s výdychom nadvihnúť plecia a vystrieť chrbát, uvoľniť.

Počet opakovaní: 4/6 – 8x

Chyby: guľatý chrbát, nesprávne dýchanie.

Active Education



Obr. 4 Dvíhanie pliec

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

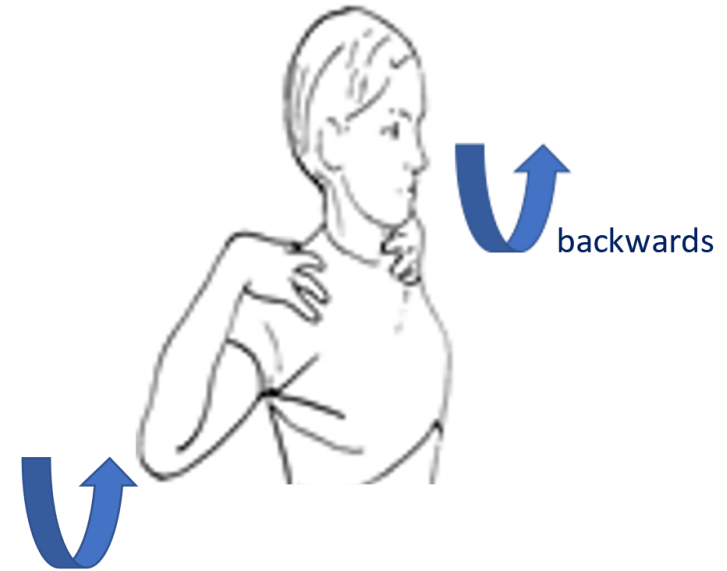


ZP: stoj, pripažiť skrčmo, rukami na ramenách, s výdychom zatlačiť lakte dozadu a dole s malými kruhmi vzad, (ale iba laktami), s vdychom uvoľniť.

Počet opakovaní: 6 - 8x

Chyby: guľatý chrbát, dvíhanie ramien, predklon hlavy.

Active Education



Obr. 5 Krúženie v ramennom kĺbe

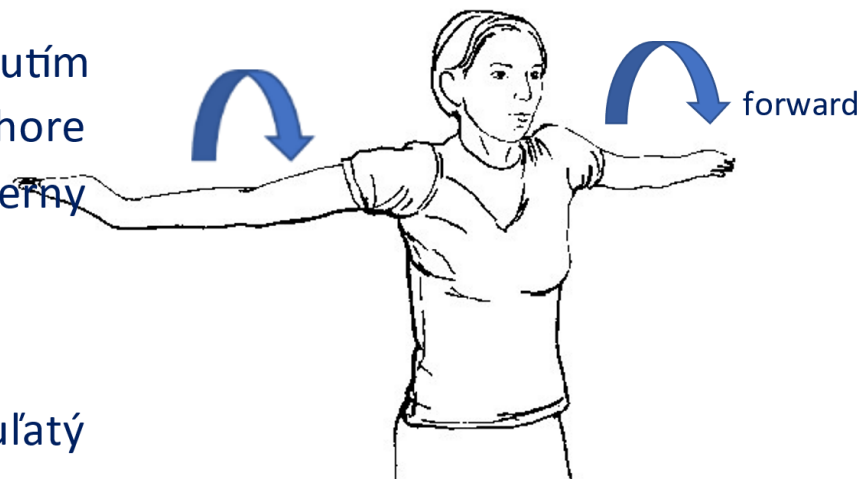
(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)



ZP: stoj (sed), upažiť, dlane hore, nadvihnutím pliec pretočiť paže vpred, dlane opäť hore a späť. Uvoľnenie: pokrčiť kolená, mierny predklon, vytriasť paže.

Počet opakovaní: 4/6 - 8x

Chyby: predklon hlavy, pokrčené paže, guľatý chrbát.



Active Education

Obr. 6 Súčasná rotácia vpred v ramennom kĺbe

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

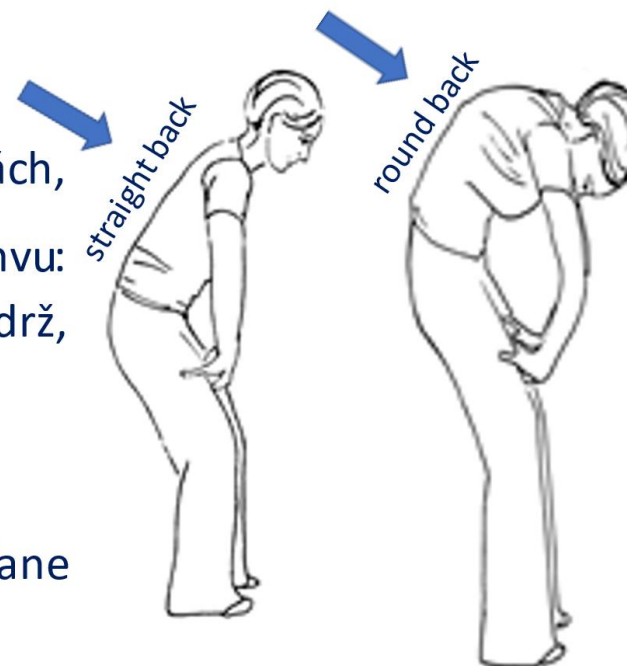


ZP: široký podrep rozkročný, dlane na stehnách, trup v miernom predklone, podsadiť panvu: predkloniť hlavu, guľatý celý chrbát, výdrž, uvoľniť.

Počet opakovaní: 4/6 – 8x

Chyby: prehnutie v drieku, guľatý chrbát, dlane na kolenách.

Active Education



Obr. 7 Guľatý chrbát

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

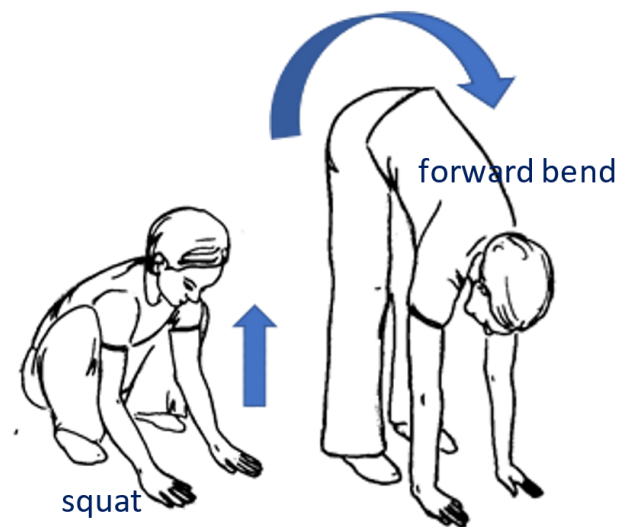


ZP: drep na celých chodidlách, dlane na podložke, s výdychom dopínať obe DK do vzporu stojmo (striedavo), dlane (prsty) sa dotýkajú podložky

Počet opakovaní: 4/6 – 8x

Chyby: nedopnuté DK, hlboký predklon sa neuskutočnil v bedrovom kĺbe, kolená smerujú vpred.

Active Education



Obr. 8 Drep do vzporu stojmo

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

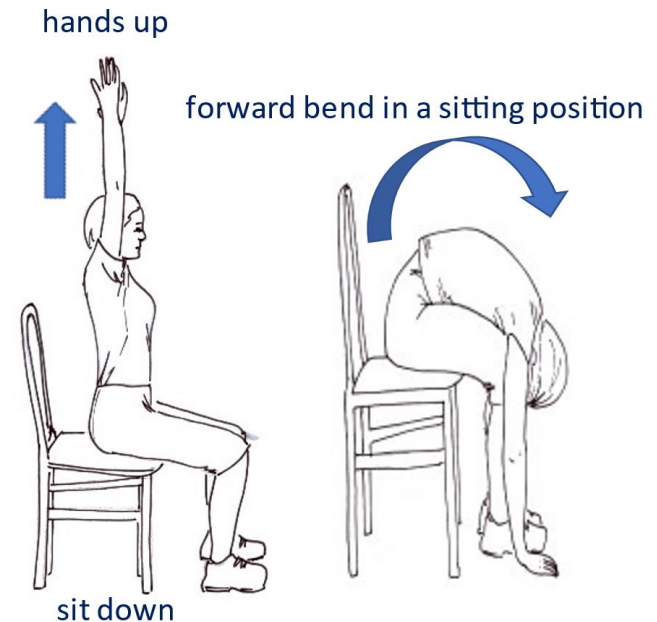
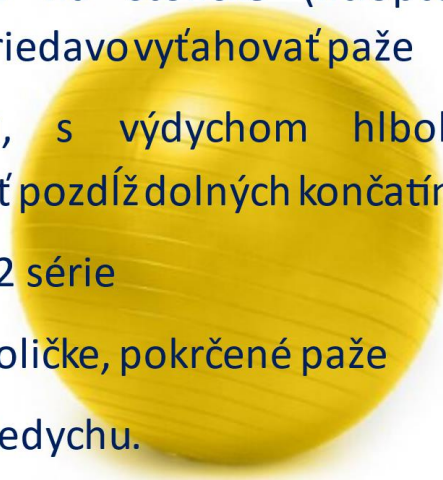


ZP: vzpriamený sed na stoličke (fitlopte), vzpažiť. S vdychom striedavo vyťahovať paže z ramenného kĺbu, s výdychom hlboký predklon, paže uvoľniť pozdĺž dolných končatín.

Počet opakovaní: 4x, 2 série

Chyby: sed na celej stoličke, pokrčené paže v lakťoch, zadržiavanie dychu.

Active Education



Obr. 9 Sed – hlboký predklon

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

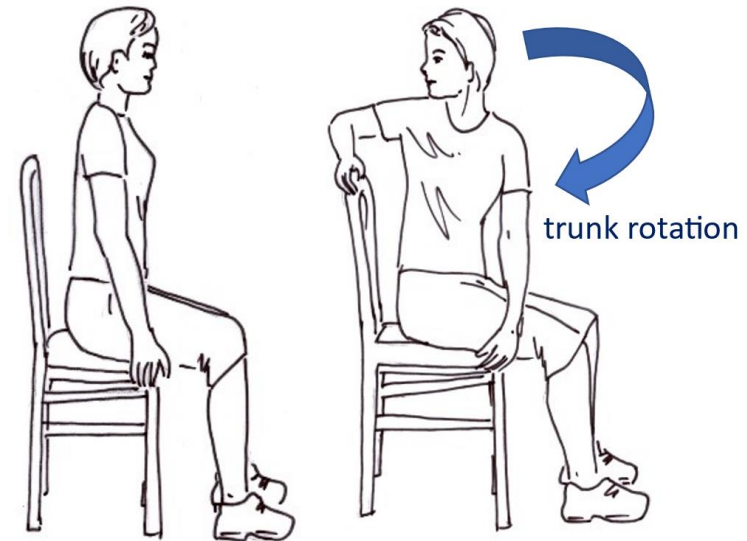
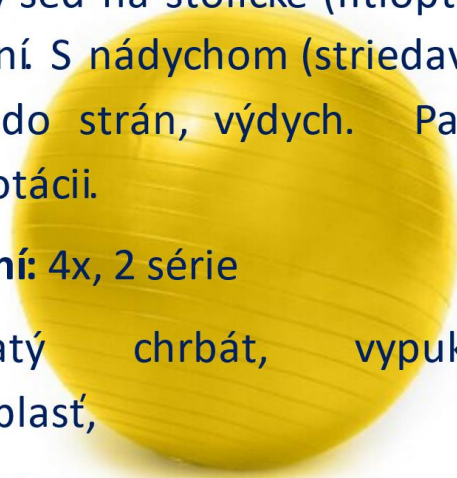


ZP: vzpriamený sed na stoličke (fitlopte),
paže v pripažení. S nádychom (striedavá)
rotácia trupu do strán, výdych. Paže
pomáhajú pri rotácii.

Počet opakovaní: 4x, 2 série

Chyby: guľatý chrbát, vypuklá
abdominálna oblasť,
zadržávanie dychu.

Active Education



Obr. 10 Rotácia trupu do strán

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

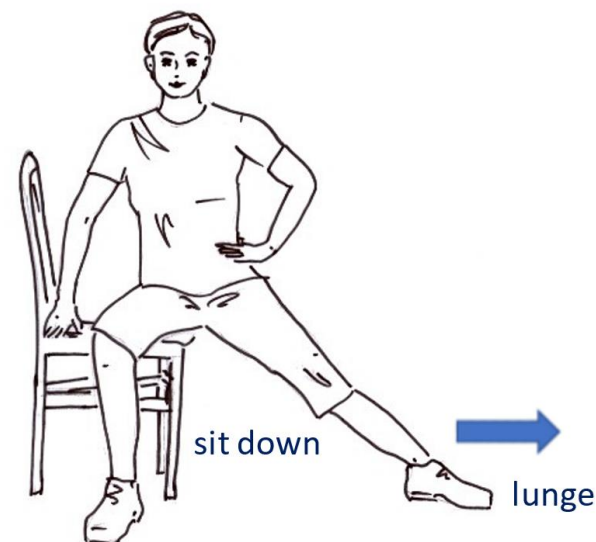
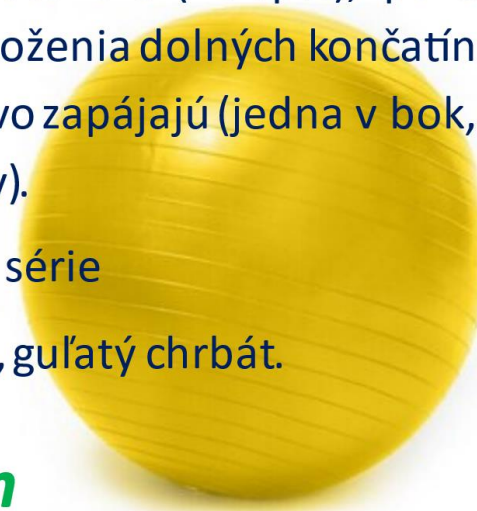


ZP: vzpriamený sed na stoličke (fitlopte), paže v pripažení. Striedavé unoženia dolných končatín do strán, paže sa striedavo zapájajú (jedna v bok, druhou sa držíme stoličky).

Počet opakovaní: 6/8x, 2 série

Chyby: predsunutá hlava, guľatý chrbát.

Active Education



Obr. 11 Výpady do strán v sede

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

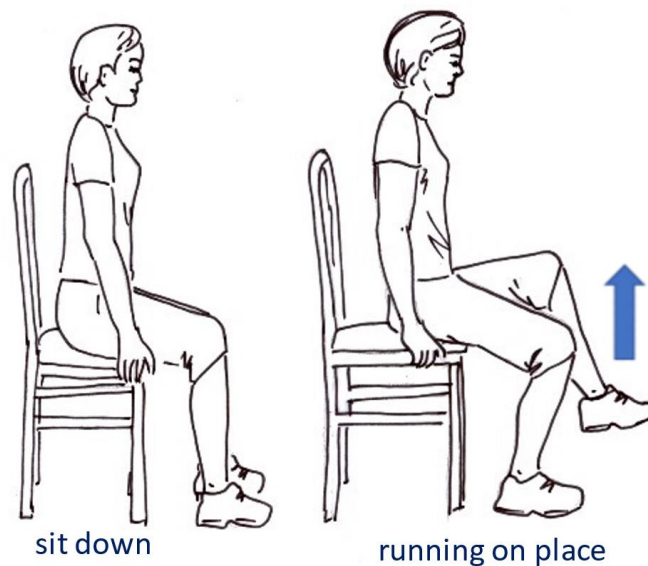


ZP: vzpriamený sed na stoličke (fitlopte), paže v pripažení. Striedavo dvíhať dolné končatiny (imitovať beh na mieste).

Počet opakovaní: 6/10x

Chyby: guľatý chrbát, prehnutie v drieku, predsunutá hlava.

Active Education



Obr. 12 Striedavé dvíhanie DK

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

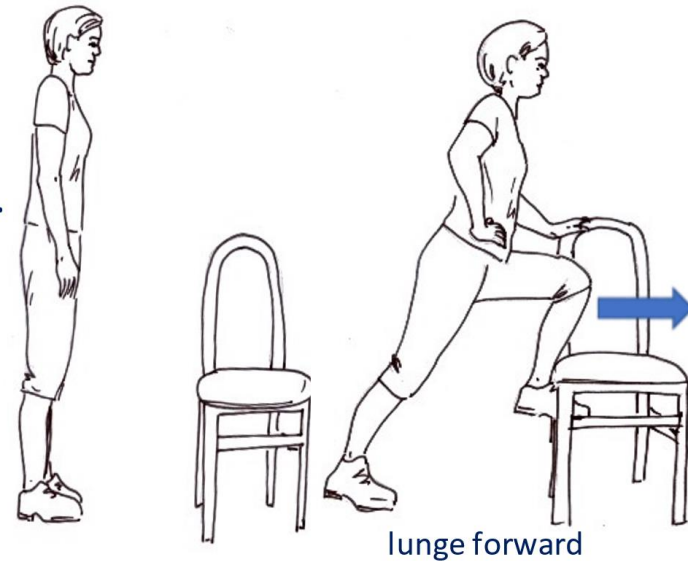


ZP: stoj, paže v pripažení Striedavé výpady v pred (bez stoličky alebo možnosť využitia stoličky).

Počet opakovaní: 4/6/8x

Chyby: prehnutie v drieku, guľatý chrbát, predsunutá hlava.

Active Education



Obr. 13 Výpady vpred

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)



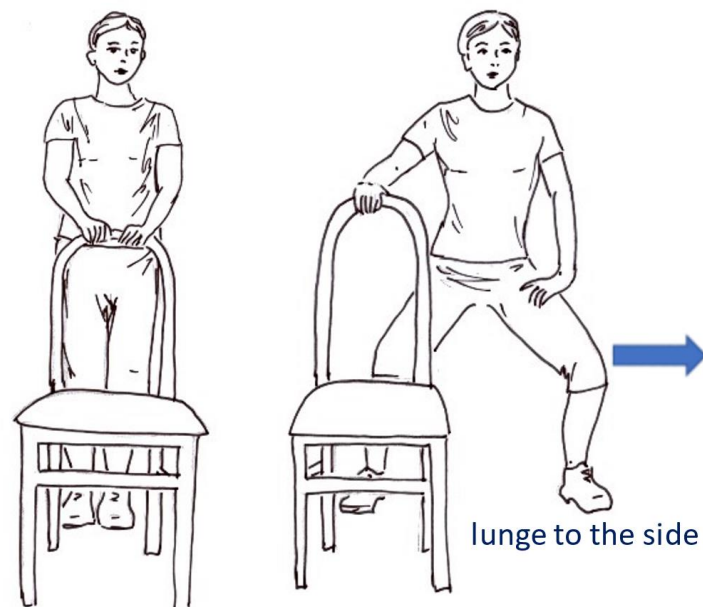
ZP: stoj, ruky držia chrbát stoličky.

S výdychom striedavé výpady do strán.

Počet opakovaní: 4/6/8x

Chyby: predsunutá hlava, guľatý chrbát, nepodsadená panva.

Active Education



Obr. 14 Výpady do strán

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)



ZP: podporvzdadu sedmo pokrčmo,
krčením a dopínaním prstov na DK sunieme
obe DK smerom vpred.

Počet opakovaní: 4/6 – 8x

Chyby: prehnutie v drieku alebo guľatý chrbát,
predsunutá hlava.

Active Education



Obr. 15 Sunutie chodidla po podložke

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)



ZP: stoj, pod chodidlom PDK je (tenisová) loptička, gúľaním loptičky po podložke masírujeme chodidlo nohy.

Počet opakovaní: 8 – 10x, 2 série

Chyby: ukláňanie trupu, nedopnutá stojná DK, guľatý chrbát.



Active Education

Obr. 16 Masírovanie chodidla loptičkou

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

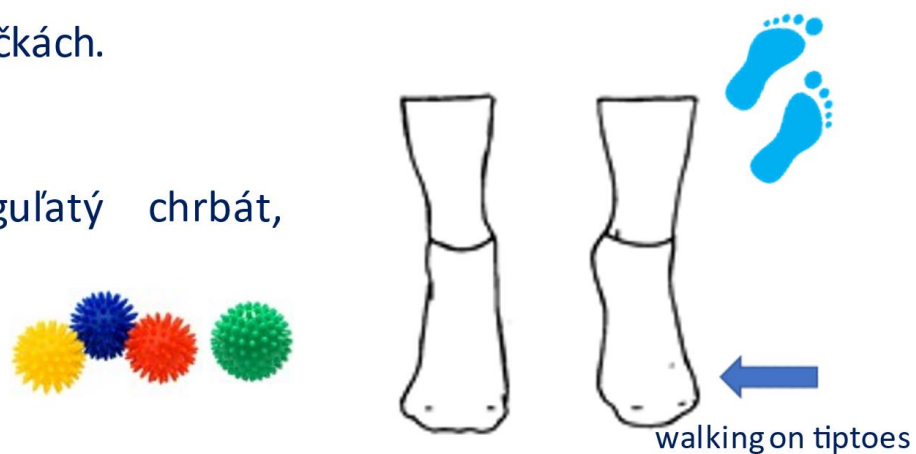


ZP: stoj, chôdza vpred (vzad) po špičkách.

Počet opakovaní: 4 – 6x, 2 série

Chyby: prehnutie v drieku, guľatý chrbát, nedopnuté DK v kolenách.

Active Education



Obr. 17 Chôdza vpred po špičkách

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

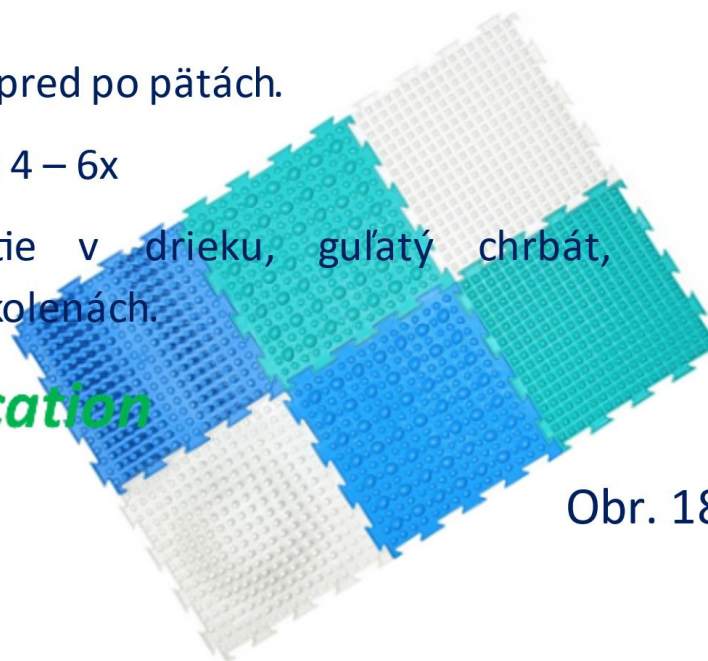


ZP: stoj, chôdza vpred po päťách.

Počet opakovaní: 4 – 6x

Chyby: prehnutie v drieku, guľatý chrbát, nedopnuté DK v kolenách.

Active Education



Obr. 18 Chôdza vpred po päťách

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

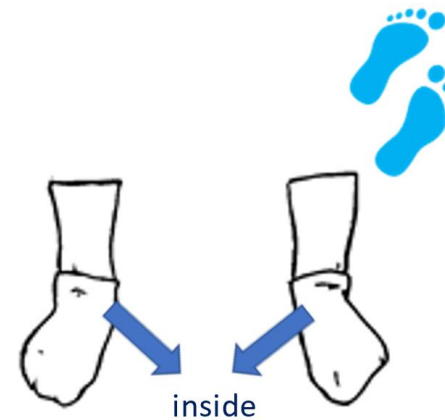


ZP: stoj mierne rozkročný, chôdza vpred po vnútornej strane chodidiel.

Počet opakovaní: 4 – 6x, 2 série

Chyby: prehnutie v drieku, guľatý chrbát, nedopnuté DK v kolenách.

Active Education



Obr. 19 Chôdza po vnútornej strane chodidla

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

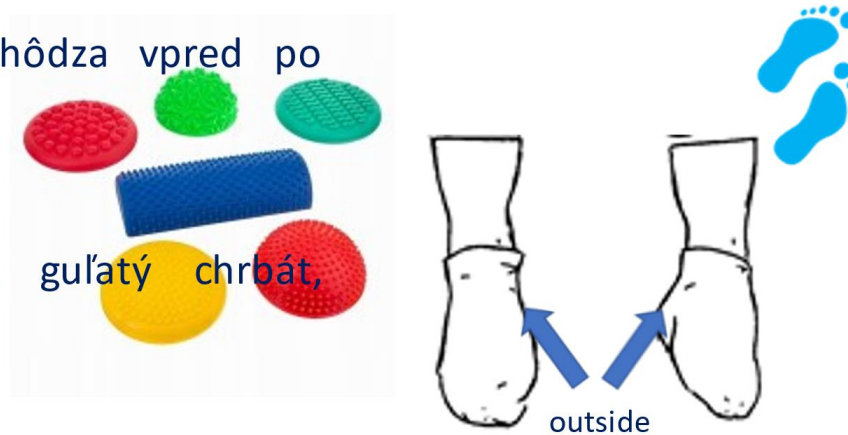


ZP: stoj mierne rozkročný, chôdza vpred po vonkajšej strane chodidiel.

Počet opakovaní: 4 – 6x, 2 série

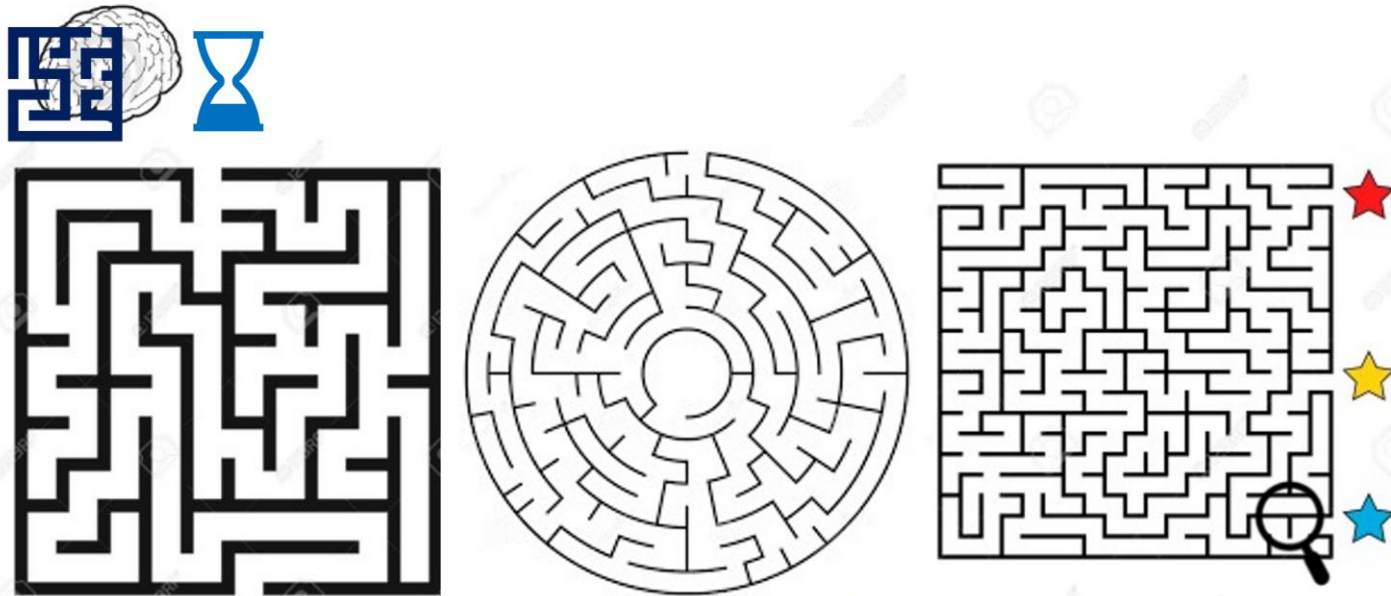
Chyby: prehnutie v drieku, guľatý chrbát, nedopnuté DK v kolenách.

Active Education



Obr. 20 Chôdza po vonkajšej strane chodidla

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)



Prejdite bludiskom (vstup– výstup) v čo najkratšom časovom intervale.

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)



$16 + 4 = \underline{\hspace{2cm}}$

$16 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

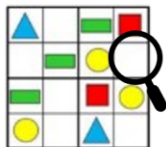
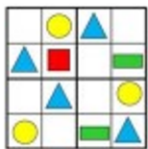
$12 + 16 = \underline{\hspace{2cm}}$



$4 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$8 \times 2 = \underline{\hspace{2cm}}$



$32 - 8 = \underline{\hspace{2cm}}$

$28 - 12 = \underline{\hspace{2cm}}$

$16 - 16 = \underline{\hspace{2cm}}$



$16 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$12 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

$8 : 2 = \underline{\hspace{2cm}}$

„Malá násobilka“ je základnou učebnou pomôckou pre žiakov na hodinách matematiky na prvom stupni ZŠ, ktorí sa tejto téme začínajú venovať už v 2. roč. a tieto vedomosti si rozširujú a upevňujú v ďalších ročníkoch.

Bonus: $4 \times 2 + 8 - 6 = \underline{\hspace{2cm}}$

$6 \times 4 : 8 + 3 = \underline{\hspace{2cm}}$

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)



PEXESO							
NOHA	CHODIDLO	RUKA	PAŽA	HLAVA	CHRBÁT	RAMENO	KOLENO
LEG	FOOT	HAND	ARM	HEAD	BACK	SHOULDER	KNEE
ZDRAVIE	HORE	DOLE	VPRAVO	VLAVO	OTOČIŤ SA	HRUĎ	ROVNO
HEALTH	UP	DOWN	RIGHT	LEFT	TURN	CHEST	STRAIGHT
STOLIČKA	LOPTA	BRUCHO	POHYBOVÁ AKTIVITA	LAKEŤ	ČLENOK	BRUCHO	KRK
CHAIR	BALL	BELLY	PHYSICAL ACTIVITY	ELBOW	ANKLE	STOMACH	NECK

Vytvorte si pexeso z pojmov (terminológie), ktoré sú obsiahnuté v rámci aktívnej pohybovej chvíľky.

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)

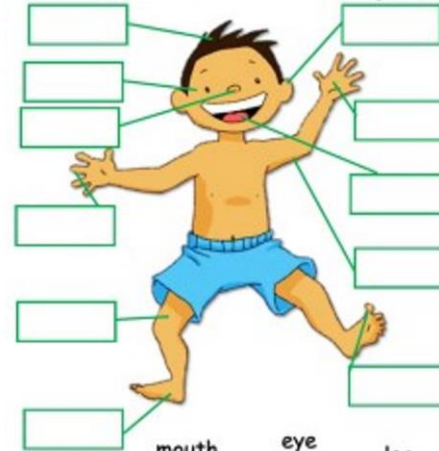


Let's name the body parts!



nose eye hair neck
ear hand leg knee
foot mouth arm stomach

Parts of the Body



mouth eye leg
arm ear toe hair
foot hand nose finger

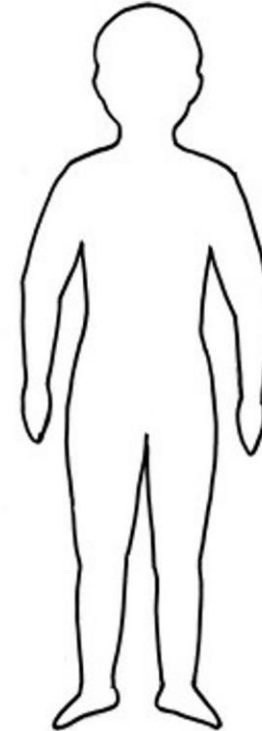


Pomenujte a priradte (dopiste) v anglickom jazyku jednotlivé casti tela k postavám.

(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)



Dokresli a pospájaj jednotlivé orgány (systémy) postave, na ktoré pozitívne vplýva realizovaná aktívna pohybová chvíľka v rámci vyučovania, prestávky ...



(Zdroj: vlastný, Bendiková, 2011, 2023)



Literatúra:

- ✓ Bendíková, E. 2011. *Oporný a pohybový systém, jeho funkcia, diagnostika a prevencia porúch*. B. Bystrica: UMB, ISBN 978-80-557-0124-0
- ✓ Bendíková, E. 2012. *Kapitoly z didaktiky školskej telesnej a športovej výchovy [Chapters of Education School Physical Education and Sport]*. Žilina: EDIS - ZU, 119 s.
- ✓ Bendíková, E. 2017. *Theory of health, movement and lifestyle of human beings*. Debrecen: University of Debrecen. ISBN 978-963-473-219-8
- ✓ Bendíková, E. 2018. Health-Oriented Education in Slovakia Related to Physical and Sport Education. *Hungarian Educational Research Journal*, 8(2), 39-49.
- ✓ Bendíková E., Smoleňáková N. 2018. Changes in exercise regime affected by teaching the module Healthy lifestyle *Human. Sport. Medicine*, 18(S), 64–72. doi:10.14529/hsm18s09
- ✓ Bendíková, E. 2020. Diversification of the physical and sport education syllabi and its effects on the musculoskeletal system in young female students. *Trends in Sport Science*, 27(3), 149-155. doi: 10.23829/TSS.2020.27.3-5
- ✓ Bendíková, E., Balkó, I. 2022. Acral Coactivation Therapy method in terms of improving the musculoskeletal system in pupils in physical and sport education. *Trends in Sport Sciences*, 29(3), 107-114. doi: 10.23829/TSS.2022.29.3-4
- ✓ Čermák, J. a kol. 2005. *Záda mně už nebolí*. 4. vydanie, Praha : Vasut, 2005 , 294 s.

- ✓ Fiorilli, G. et al. 2021. Impact of active breaks in the classroom on mathematical performance and attention in elementary school children. *Healthcare (Basel)*,9(12): 1689.
- ✓ Gao, Z., Chen, S., Huang, C. C., Stodden, D. F., Xiang, P. 2017. Investigating elementary school children's daily physical activity and sedentary behaviours during weekdays *Journal of Sports Sciences*, 35(1), 99– 104.
- ✓ McKenzie, T. L., Crespo, N. C., Baquero, B., Elder, J. P. 2010. Leisure-Time Physical Activity in Elementary Schools: Analysis of Contextual Conditions. *Journal of School Health*, 80(10), 470–477.
- ✓ Mitchell, J. A. (2019). Physical Inactivity in Childhood from Preschool to adolescence. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 23(5), 21–25.
- ✓ Müller, A., Bendíková, E., Lakó, J. H., Bácsné, B. E, Lubkowska, W., Mroczek, B. 2019. Survey of regular physical activity and socioeconomic status in Hungarian preschool children. *Family Medicine and Primary Care Review*, 21(3), 237-242. doi: 10.5114/fmpcr.2019.88382
- ✓ Rozim, R. 2005. *Monitoring pohybových aktivít žiakov 1. stupňa ZŠ*. In *História, súčasnosť a perspektívy učiteľského vzdelávania: zborník príspevkov z medzinárodnej konferencie*, PF UMB v B. Bystrici : Banská Bystrica 8. - 9. september 2004 / ed. Bronislava Kasáčová ; rec. Štefan Gero, Marta Černotová ... [et al.]. 2. diel. - 1. vyd. – B. Bystrica : UMB, 2005. - ISBN 80-8083-107-6. - s. 389-392.
- ✓ Smoleňáková, N., Bendíková, E. 2017. Effect of the content standard for changing the level of knowledge of secondary school students. *Journal of physical education and sport*. 2017, 17(1): 182-187.

- ✓ Volmut, T., Šimunič, B. 2021. Effect of unstructured 15-minute active recess on children's daily physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(1), 180-187, doi: 10.7752/jpes.2021.01025 .
- ✓ WHO. 2018. *Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world*. Ženeva: WHO, 2018, 101 p. ISBN 978-92-4-151418-7

- ✓ <https://www.cdc.gov/healthyschools/physicalactivity/index.htm>
- ✓ <https://www.who.int/about/policies/publishing/logo>
- ✓ [https://www.liveworksheets.com/worksheets/en/English as a Second Language %28ESL%29/Body Parts/Body Parts ur543790 kr](https://www.liveworksheets.com/worksheets/en/English+as+a+Second+Language+%28ESL%29/Body+Parts/Body+Parts+ur543790+kr)
- ✓ <https://nataliasollarovask/filcove-babiky/>
- ✓ [https://cz.pinterest.com/pin/6192518227763124 /?mt=login](https://cz.pinterest.com/pin/6192518227763124/?mt=login)
- ✓ https://www.google.com/search?q=bludisko%20pre%20deti&tbm=isch&client=firefox-b-d&hl=sk&sa=X&ved=0CB0QtI8BKABqFwoTCIDv2L2E2_sCFQAAAAAdAAAAABAG&biw=1519&bih=739
- ✓ https://www.bebee.sk/sada-masaznych-kobercekov-antibakterialna/?gclid=EAIaIQobChMI9qSLx4Xb-wIVH4BQBh2GYQfaEAsYBiABEgJje_D_BwE
- ✓ <https://www.maxus.sk/detske-hracky/hracky-pre-babatka/hracky-do-ruky/goki/masazne-lopticky>
- ✓ <https://www.celimed.sk/eshop/gymy-fitlopta-65-cm-zlta/p-1470318.shtml>

ISBN 978-80-561-1040-9



9 788056 110409