

ANEXA 8 la Ordinul Ministrului Educației, Cercetării și Tineretului nr.5235 / 01.09.2008

MINISTERUL EDUCAȚIEI, CERCETĂRII ȘI TINERETULUI

**CENTRUL NAȚIONAL PENTRU CURRICULUM ȘI
EVALUARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR**

**ARIA CURRICULARĂ:
„TERAPII SPECIFICE ȘI DE COMPENSARE”**

KINETOTERAPIE

*PROGRAMĂ ȘCOLARĂ
Clasele I – a X-a*

*Aprobat prin ordin al ministrului
nr.5235 / 01.09.2008*

București, 2008

NOTA DE PREZENTARE

Kinetoterapia reprezintă ramura terapeutică ce folosește ca mijloc specific mișcarea, în scopul recuperării somato-funcționale, motrice și psihomotrice sau al reeducării funcțiilor compensatorii, în cazul deficiențelor parțial reversibile sau ireversibile. Ea este indispensabilă recuperării medicale, readaptării psihice, reeducării profesionale și readaptării sociale.

Principalele funcții ale kinetoterapiei sunt:

- ameliorarea capacității generale de mișcare și a marilor funcții;
- ameliorarea funcției segmentului sau segmentelor afectate;
- prevenirea instalării deprinderilor compensatorii defectuoase;
- ameliorarea/ îmbunătățirea stării psihice;

La baza kinetoterapiei, stau următoarele principii generale, subordonate principiului hipocratic „Primum non nocere!”:

- stabilirea precoce a diagnosticului;
- precocitatea instituirii tratamentului;
- principiul progresivității;
- principiul individualizării tratamentului;
- principiul continuării tratamentului până la recuperarea integrală;
- principiul activității independente;
- principiul creării motivației;

Kinetoterapia aplicată în școlile destinate copiilor cu dizabilități urmărește recuperarea elevilor cu **deficiențe locomotorii și afecțiuni neuro-motorii** (la nivel central sau periferic), grefate pe deficiențele mintale severe, profunde și /sau asociate sau pe fondul deficiențelor senzoriale (deficiență de auz, de vâz).

Includerea kinetoterapiei în cadrul ariei „Terapii specifice și compensare” contribuie, alături de celelalte discipline cu caracter terapeutic-recuperator, la creșterea gradului de adaptabilitate prin corectarea, ameliorarea și/sau compensarea afecțiunilor aparatului locomotor.

Se impune individualizarea demersului terapeutic (proiectarea de programe de intervenție personalizată), prin raportarea permanentă la tipul și gravitatea afecțiunii, dar și la tipul și gradul deficienței primare pe fondul căreia este grefată tulburarea motorie (retard mintal sever, deficiență vizuală, deficiență auditivă).

Programa de kinetoterapie se dorește a fi un real instrument de lucru pentru terapeutul ce lucrează cu elevii cu retard mintal și cu deficiențe senzoriale, oferind repere în construirea demersului terapeutic. În cazul acestor copii, se impune lucrul în echipă interdisciplinară (medic, profesor psihopedagog, logoped, psiholog, asistent medical), kinetoterapeutul centrându-și intervenția pe corectarea/ ameliorarea/ reeducarea funcțională, pe recuperarea motrică.

Activitățile de terapie propuse în aceasta programă au un statut orientativ. Terapeutul nu e obligat să le parcurgă în întregime, având libertatea de a alege acele activități care corespund cel mai bine afecțiunii motorii de care suferă copilul, dar adaptând intervenția terapeutică și la tipul deficienței primare (deficiență mintală severă, profundă și/sau asociată; deficiență vizuală; deficiență auditivă).

CICLUL PRIMAR ȘI SECUNDAR (CLS. I-X)

OBIECTIVE CADRU:

- 1. Prevenirea și corectarea deficiențelor fizice în vederea dezvoltării fizice armonioase a copilului**
- 2. Reeducarea neuro-motorie a copiilor cu afecțiuni neurologice congenitale sau dobândite**
- 3. Formarea și dezvoltarea componentelor psihomotricității (schema corporală, lateralitatea) și a formelor de prehensiune în vederea construirii comportamentelor adaptative**
- 4. Dezvoltarea motricității generale în context social-integrator**

A. OBIECTIVE DE REFERINȚĂ ȘI EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE TERAPIE

1. Prevenirea și corectarea deficiențelor fizice, în vederea dezvoltării fizice armonioase a copilului

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ	EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE TERAPIE
1.1 Educarea unei atitudini corecte în vederea prevenirii apariției deficiențelor la nivel structural	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exerciții statice corective/ hipercorective (posturare sau contracții izometrice) ▪ Exerciții fizice dinamice (active, de respirație, aplicative, de redresare, de relaxare)
1.2 Corectarea deficiențelor fizice existente la nivelul coloanei vertebrale, toracelui, membrelor superioare sau membrelor inferioare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Complex de exerciții pentru corectarea deficiențelor la nivelul capului – gâtului ▪ Complex de exerciții pentru corectarea cifozei ▪ Complex de exerciții pentru corectarea lordozei ▪ Complex de exerciții pentru corectarea scoliozei ▪ Complexe de exerciții pentru corectarea deformațiilor toracelui ▪ Complex de exerciții pentru corectarea deficiențelor membrelor superioare (omoplați depărtați și desprinși) ▪ Complex de exerciții pentru corectarea genunchilor în valgum/varum ▪ Complex de exerciții pentru corectarea genunchilor în flexie/ hiperextensie ▪ Complex de exerciții pentru corectarea piciorului plat ▪ Exerciții de redresare și corectare a posturii și aliniamentului corpului (metoda Klapp)
1.3 Corectarea și redresarea deficiențelor fizice secundare apărute pentru a compensa deficiențele fizice primare	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exerciții pentru corectarea poziției anormale a centurii scapulare în deficiențele fizice ale coloanei vertebrale ▪ Exerciții pentru corectarea poziției anormale a bazinului în deficiențele fizice ale coloanei vertebrale și/ sau ale membrelor inferioare ▪ Exerciții pentru corectarea atitudinilor deficiente ale toracelui și mărirea elasticității cutiei toracice ▪ Exerciții de reeducare respiratorie
1.4 Formarea reflexului de atitudine corectă a corpului în activitățile statice și în cele dinamice	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exerciții pentru formarea simțului de simetrie la nivelul trunchiului prin corectarea atitudinilor asimetrice a umerilor, omoplaților, toracelui, coloanei vertebrale ▪ Exerciții pentru realizarea unui sprijin simetric pe membrele inferioare prin corectarea asimetriei funcționale a acestora ▪ Exerciții pentru corectarea și redresarea poziției asimetrice a bazinului

2. Reeducarea neuro-motorie a copiilor cu afecțiuni neurologice congenitale sau dobândite

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ	EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE TERAPIE
2.1 Decontracturarea	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posturări în poziții reflex inhibitoare ▪ Legănări ale copilului mic în poziție fetală ▪ Rulări în decubit ventral / dorsal pe balonul Pezzi ▪ Rostogoliri laterale la saltea ▪ Rulări posterioare din ghemuit
2.2 Schimbarea posturii anormale a copilului	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Posturări succesive la cel mult două ore ▪ Posturări corecte ale copilului prin ruloari moi sau scripeți ▪ Posturări relaxante / facilitatorii

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ	EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE TERAPIE
2.3 Reeducarea hipertoniiei, a spasticității sau a spasmelor intermitente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tehnici de facilitare neuro-musculară ▪ Exerciții de mobilizare pasivă ▪ Exerciții de mobilizare activo-pasivă ▪ Exerciții de mobilizare activă liberă
2.4 Tonifierea grupelor musculare antagoniste musculaturii spastice	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exerciții de mobilizare activă rezistivă ▪ Exerciții de tracțiune / împingere ▪ Exerciții de aruncare a unor obiecte portative cu membrele superioare ▪ Exerciții de triplă flexie pentru membrele inferioare;
2.5 Reeducarea echilibrului dinamic și static	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exerciții de menținere a ortostatismului, micșorând baza de susținere pe parcursul recuperării ▪ Exerciții de menținere a ortostatismului, ridicând centrul de greutate progresiv ▪ Exerciții de deplasare cu mijloace ajutătoare ▪ Deplasare pe un traseu impus ▪ Exerciții de redresare pasive, pasivo-active sau active ▪ Mers pe partea lată/ îngustă a băncii de gimnastică;

3. Formarea și dezvoltarea componentelor psihomotricității (schema corporală, lateralitatea) și a formelor de prehensiune în vederea construirii comportamentelor adaptative

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ	EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE TERAPIE
3.1 Organizarea schemei corporale și formarea imaginii de sine	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exerciții de numire și indicare a părților corpului său și ale unui partener ▪ Exerciții de imitare a mișcărilor realizate de kinetoterapeut ▪ Adoptarea unor poziții indicate de kinetoterapeut ▪ Exerciții de cunoaștere a schemei corporale proprii /a partenerului ▪ Exerciții-joc de recunoaștere a schemei corporale proprii și a partenerului: în oglindă / pe un coleg
3.2 Dezvoltarea lateralității	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mers pe un traseu indicat, având un săculeț de nisip legat de un picior ▪ Sărituri de pe un picior pe altul, pe un traseu impus ▪ Exerciții de introducere a unor mărgelile într-o sticlă ▪ Exerciții de aruncare și prindere a unor obiecte cu o mână și cu ambele mâini, în funcție de dimensiunile obiectelor
3.3 Educarea/ reeducarea prehensiunii în vederea construirii comportamentelor adaptative	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exerciții ludice de introducere a cuburilor cu orificiu pe un ax/ a mărgelilor pe sfoară/ a pieselor de șah pe tabla specială etc. 2. Exerciții de prindere a obiectelor de dimensiuni diferite, cu folosirea tuturor tipurilor de prehensiune (terminală, subterminală, subterminalo-laterală, palmară, prin opoziție digito-palmară, latero-laterală). 3. Exerciții de înșurubat-deșurubat/ apăsarea pe întrerupător pentru aprinderea-stingerea becului) <p><i>* Notă:</i> <i>Probe de evaluare:</i> - apucarea unui băț de chibrit așezat pe birou; - încercarea de a smulge o foaie de hârtie ținută între două degete; - ”pensa de cheie”; - „pensa de scris”; - agățarea cu degetele II-V de o bară; - purtarea unui geamantan; - prinderea unui creion între fețele laterală și medială ale două degete apropiate (index și medius).</p>

4. Dezvoltarea motricității generale în context social-integrator

OBIECTIVE DE REFERINȚĂ	EXEMPLE DE ACTIVITĂȚI DE TERAPIE
4.1 Stimularea motricității copilului pentru dezvoltarea capacităților motrice deficitare	<ul style="list-style-type: none">▪ Exerciții pentru dezvoltarea/ educarea forței (metoda izometriei, procedeul cu greutate etc)▪ Exerciții pentru dezvoltarea / creșterea capacităților coordinative▪ Exerciții pentru dezvoltarea / creșterea rezistenței▪ Exerciții pentru dezvoltarea/ creșterea vitezei
4.2 Corectarea/ însușirea deprinderilor motrice de bază	<ul style="list-style-type: none">▪ Exerciții de reeducare / corectare a mersului / alergării▪ Exerciții de învățare / corectare a săriturii (școala săriturii)▪ Exerciții pentru educarea / corectarea aruncării / prinderii
4.3 Ameliorarea capacității de efort, ca element pregătitor în activitățile fizice și sportive adaptate	<ul style="list-style-type: none">▪ Alergare de durată▪ Pedalare la bicicleta ergonomică▪ Jocuri de mișcare desfășurate pe o perioadă de timp mai mare▪ Trasee utilitar- aplicative, cu număr mare de ateliere
4.4 Reeducarea mișcărilor obișnuite din viața cotidiană	<ul style="list-style-type: none">▪ Exerciții de reeducare a mersului▪ Exerciții de reeducare a prehensiunii▪ Ștafete și jocuri de mișcare ce conțin acțiuni cotidiene (îmbrăcatul și dezbrăcatul unei bluze de trening, încuiatul și descuiatul unei uși etc)▪ Exerciții de adoptare a unor poziții impuse (transfer din pat în cărucior și invers, ridicare și așezare în cărucior etc);

B. CONȚINUTURI ALE INTERVENȚIEI TERAPEUTICE:

1. *Trasee terapeutice pe tipuri de deficiențe fizice*
2. *Trasee terapeutice pe afecțiuni neuromotorii*
3. *Schema corporală, lateralitatea și prehensiunea*
4. *Capacități motrice, deprinderi și priceperi motrice, capacitate de efort*

C. SUGESTII METODOLOGICE:

A. Intervenția de natură kinetoterapeutică debutează cu activitatea de evaluare a potențialului fizic al copilului (diagnosticarea stării de sănătate fizică, depistarea afecțiunilor motorii) în vederea precizării diagnosticului și a stabilirii grupelor de terapie, în funcție de tipul și gravitatea tulburării. Precizarea și confirmarea diagnosticului medical constituie premisă în construirea demersului terapeutic. Programul de recuperare kinetică se elaborează în funcție de caz (patologie), vârsta neuro-psiomotorie (posibilități de mișcare) și posibilitățile de înțelegere și răspuns/reacție.

Cele mai frecvente instrumente de evaluare aplicate în diverse momente ale traseului terapeutic sunt:

a). în etapa evaluării inițiale:

- somatoscopia generală și segmentară;
- examinarea somatoscopică instrumentală;
- examenul clinic general;
- somatometria;
- probe de evaluare a prehensiunii;
- probe de evaluare a mersului;
- bilanțul articular prin goniometrie;
- bilanțul muscular prin scala de apreciere Ch. Rocher;
- dinamometria;

- miotonometria;
- testul Ruffier;
- spirometria;
- probe de evaluare a timpului de reacție sau latenței reacției motrice;
- chestionar pentru determinarea preferinței manuale – R. Rigal;
- testul Ozeretski - Guilmain;
- inventarul de abilități motorii și psihomotorii cuprins în ghidul Portage pentru învățarea timpurie;

b). în etapele de evaluare continuă:

- observația;

c). în etapa evaluării finale:

- somatoscopia generală și segmentară;
- examinarea somatoscopică instrumentală;
- somatometria;
- probe de evaluare a prehensiunii;
- probe de evaluare a mersului;
- bilanțul articular prin goniometrie;
- bilanțul muscular prin scala de apreciere Ch. Rocher;
- dinamometria;
- miotonometria;
- testul Ruffier;
- spirometria;
- probe de evaluare a timpului de reacție sau latenței reacției motrice;

B. ETAPE ÎN TRASEUL TERAPEUTIC AL CORECTĂRII CELOR MAI FRECVENTE DEFICIENȚE MOTRICE ȘI AFECȚIUNI NEUROLOGICE

B.1. DEFICIENȚE FIZICE:

a. Program de exerciții pentru corectarea ATITUDINII GLOBAL CIFOTICE:

- mers pe vârfuri, membrele superioare extinse în sus pe lângă cap - extensia trunchiului cu ducerea membrelor superioare simultan înapoi;
- stând, cu un săculeț de nisip așezat pe frunte, capul în extensie - ridicarea în stând pe vârfuri și abducția membrelor superioare;
- stând, spate în spate cu un partener, cu membrele superioare oblic sus, de mâini apucat – fandare înainte însoțită de extensia trunchiului;
- pe genunchi cu sprijin anterior pe palme – flexia antebrațului pe braț, însoțită de extensia unui membru inferior;
- pe genunchi depărtat – extensia capului și trunchiului, cu apucarea gleznelor cu mâinile, cu inspirație; revenire și expirație;
- decubit ventral – rularea laterală a corpului;
- atârnat cu fața la scara fixă - urcarea și coborârea în brațe, cu genunchii îndoiți;

b. Program de exerciții pentru corectarea ATITUDINII GLOBAL LORDOTICE

- mers cu trunchiul înclinat înainte și mâinile pe șolduri;
- mers cu genunchii îndoiți, cu un baston fixat la spate pe sub coate;
- stând depărtat cu înclinarea trunchiului înainte, mâinile pe șolduri – circumducția trunchiului în plan anterior;
- stând față în față cu un partener, cu mâinile fixate reciproc pe umeri – aplecarea trunchiului cu tensiuni finale;
- pe genunchi, cu sprijin anterior pe palme – așezarea pe coapsa dreaptă/stângă, cu ducerea mâinilor la ceafă și inspirație; revenire cu expirație;
- decubit dorsal, cu membrele inferioare în triplă flexie – târâre cu ajutorul umerilor și membrelor superioare și a picioarelor;
- atârnat cu fața la scara fixă, cu membrele inferioare fixate pe prima șipcă - depărtarea bazinului de scara fixă, cu flexia trunchiului;

c. Program de exerciții pentru corectarea ATITUDINII DEFICITARE GLOBAL PLANĂ

- mers pe vârfuri cu ducerea alternativă a membrelor inferioare în extensie, simultan cu ducerea membrelor superioare prin înainte sus;
- alergare ușoară cu pas sărit, membrele superioare se duc alternativ sus prin înainte;
- stând cu fața la scra fixă, cu mâinile apucate de o șipcă la nivelul umerilor – extensia membrului inferior stâng/drept, însoțit de extensia trunchiului și ridicarea pe vârf a piciorului de sprijin;
- pe genunchi, cu sprijin anterior pe palme – târâre cu extensia membrului inferior drept/stâng;
- decubit dorsal, cu o minge medicinală sub regiunea lombară - forfecarea anterioară a membrelor superioare;
- sărituri cu mâinile pe șolduri, cu ducerea picioarelor înainte și înapoi;

d. Program de exerciții pentru corectarea TORTICOLISULUI MUSCULAR DREPT

- mers pe toată talpa, cu capul în extensie și răsucit spre dreapta;
- alergare cu pași încrucișați cu capul și gâtul răsucite spre dreapta;
- stând depărtat – fandare spre stânga, cu răsucirea capului spre dreapta;
- stând în fața oglinzii – se execută cumpănă pe piciorul drept, cu membrul superior stâng înainte și membrul superior drept înapoi;
- pe genunchi cu sprijin pe antebrațe – rostogolirea unei mingi medicinale spre dreapta cu capul;
- decubit dorsal, cu membrul superior stâng în prelungirea corpului – târâre în cerc spre stânga, cu capul îndoit lateral stânga;
- atârnat inegal la scara fixă, cu mâna stângă mai sus apucată – pendularea membrelor inferioare spre stânga/dreapta, cu menținerea atitudinii corecte a capului și gâtului;

e. Program de exerciții pentru corectarea CIFOZELOR STRUCTURALE:

- deplasare în ghemuit pe vârfuri, cu mâinile pe cap și palmele orientate superior;
- stând depărtat - aplecarea trunchiului cu extensia și ridicarea membrelor superioare prin înainte sus;
- decubit dorsal, mâinile la ceafă - ridicarea membrelor inferioare la 45° și forfecări laterale fără ridicarea coatelor de pe sol, cu respirație ritmică;
- șezând cu mâinile pe șolduri - răsucire în decubit ventral cu sprijin pe palme, odată cu ridicarea unui membru inferior extins înapoi sus;
- decubit ventral transversal pe bancă, cu picioarele fixate sub spalier, mâinile la ceafă - extensia trunchiului menținând coatele lateral;
- atârnat cu spatele la spalier - flexia genunchilor la piept simultan sau alternativ ;
- tracțiune pe banca de gimnastică din decubit dorsal cu genunchii îndoiți și membrele superioare extinse în prelungirea corpului, mâinile apucând marginile băncii;

f. Program de exerciții pentru corectarea LORDOZELOR STRUCTURALE:

- mers cu ridicarea membrelor superioare prin înainte sus și inspirație, flexia ușoară a trunchiului cu încrucișarea membrelor superioare înainte jos și expirație;
- ghemuit, mâinile pe șolduri - extensia alternativă a unui membru inferior înainte (cazacioc);
- șezând cu genunchii îndoiți - ridicarea membrelor superioare oblic sus cu inspirație, îndoirea trunchiului și îmbrățișarea genunchilor cu expirație;
- pe genunchi, cu membrele superioare lateral - aplecarea trunchiului cu așezarea pe călcâie și ridicarea membrilor superioare deasupra capului – coroniță;
- stând - îndoirea genunchilor în poziția ghemuit și îmbrățișarea genunchilor, flexia capului și gâtului, fruntea atingând genunchii, revenire;
- atârnat cu spatele la spalier, genunchii flectați cu tălpile pe sol - ridicarea alternativă a genunchilor spre piept, capul în flexie;
- atârnat cu spatele la spalier - ridicarea genunchilor spre piept și răsucirea bazinului alternativ stânga – dreapta;

g. Program de exerciții pentru corectarea SCOLIOZELOR STRUCTURALE ÎN „C”

(scolioză dorsolombară stânga)

- mers pe vârfuri cu ridicare genunchiului stâng, simultan cu ridicarea membrului superior drept prin lateral;
- fandare înainte pe membrul inferior stâng, trunchiul ușor aplecat, membrul superior drept extins în prelungirea trunchiului, mâna stângă pe umăr;
- stând pe piciorul drept cu fața la perete cu o cretă în mâna dreaptă - întinderea membrului superior drept pe verticală și marcarea unui semn cât mai sus posibil;
- șezând călare pe banca de gimnastică, cu un săculeț de nisip sub fesa stângă - îndoirea laterală a trunchiului spre stânga cu diferite poziții ale membrelor superioare (la ceafă cu un baston ținut de capete, peste omoplați, pe cap etc.);
- pe genunchiul drept, membrul inferior stâng extins lateral, mâna dreaptă pe umăr, mâna stângă presând puternic pe torace înapoi - extensia membrului superior drept, întinderea și îndoirea trunchiului spre stânga cu inspirație;
- atârnat asimetric cu spatele la spalier (mâna dreaptă prinde mai sus decât mâna stângă) - ridicarea laterală a membrului inferior stâng extins cât mai sus, piciorul drept rămânând în contact cu spalierul;

h. Program de exerciții pentru corectarea SCOLIOZELOR STRUCTURALE ÎN „S”

(scolioză dorsală dreapta, lombară stânga)

- mers pe vârfuri cu membrele superioare extinse sus, cu auto elongare;
- stând - ridicarea simultană a membrului superior stâng prin lateral sus și coborârea membrului inferior homolateral înapoi jos, cu inspirație; revenire cu expirație;
- stând - fandare înainte pe piciorul stâng, cu trunchiul drept și ridicarea membrului superior stâng sus prin înainte;
- pe genunchi, sprijin pe palme - ridicarea membrului superior stâng prin înainte și extensia membrului inferior drept cu atingerea solului cât mai departe posibil;
- decubit ventral, cu membrul superior stâng extins în prelungirea trunchiului - extensia trunchiului simultană cu ridicarea membrului superior stâng către înainte sus și a membrului inferior drept către înapoi;
- atârnat cu spatele la spalier, mâna stângă apucă cu o șipcă mai sus decât mâna dreaptă - tripla flexie a membrului inferior stâng, până ce coapsa ajunge la orizontal, urmată de extensia gambei pe coapsă;

i. Program de exerciții pentru corectarea TORACELUI ÎNFUNDAT

- mers pe vârfuri cu mâinile la ceafă, cu ducerea coatelor spre înapoi;
- alergare pe loc cu mâinile sub axilă și ridicarea alternativă a genunchilor la piept;
- stând - inspirație și expirație contra unei rezistențe opuse de kinetoterapeut;
- pe genunchi, cu sprijin pe palme - ducerea trunchiului înainte și în jos;
- pe genunchi, cu spatele la scara fixă, deasupra capului apucat - întinderea unui membru inferior, cu răsucirea trunchiului în partea opusă;
- decubit dorsal, genunchii ușor flectați, tălpile pe sol - inspirație și expirație, modificând diametrul anteroposterior al toracelui;
- decubit ventral, cu mâinile prinse la spate - târâre cu ajutorul picioarelor;

j. Program de exerciții pentru corectarea TORACELUI PLAT:

- mers cu fandare pe piciorul drept, mâinile pe șold, cu ducerea coatelor la fiecare pas înapoi;
- stând cu mâinile pe șold - genuflexiuni, cu ducerea membrelor superioare prin lateral sus, cu inspirație; revenire cu expirație;
- pe genunchi, cu sprijin pe palme - flexia trunchiului prin depărtarea palmelor pe sol, cu inspirație; revenire cu expirație;
- pe genunchi, cu sprijin pe antebrațe - deplasarea trunchiului către înainte, printre brațe (valul);
- decubit ventral, cu palmele sprijinite pe sol lateral de torace - târâre prin împingerea în mâini;
- decubit lateral dreapta, cotul drept îndoit sub torace, mâna stângă pe baza hemitoracelui stâng - inspirație și expirație împotriva autorezistenței manuale;
- sărituri ca mingea pe loc, cu mâinile pe torace și ridicarea genunchilor îndoiți la piept;

k. Program de exerciții pentru corectarea GENUNCHILOR ÎN VARUM:

- mers fandat cu mâinile pe șolduri, cu răsucirea trunchiului spre stânga și spre dreapta;
- alergare cu călcâiele la șezut;
- stând depărtat, membrele superioare lateral – fandare lateral stânga/dreapta, cu vârful piciorului fandat orientat în exterior;
- pe genunchi, cu membrele superioare lateral – așezarea pe coapsa stângă/dreaptă, ridicarea membrelor inferioare extinse în echer, îndoirea genunchilor și ducerea lor spre stanga/dreapta, ridicare în pe genunchi;
- decubit ventral, extensia trunchiului cu apucarea gleznelor – balansarea trunchiului înainte și înapoi;
- decubit lateral – flexia și extensia alternativă a genunchilor la piept;
- sărituri pe piciorul drept/stâng simultan cu îndoirea genunchiului heterolateral la piept;

l. Program de exerciții pentru corectarea GENUNCHILOR ÎN VALGUM

- mers pe vârfuri, cu membrele superioare extinse sus, în prelungirea corpului;
- mers pe partea externă a picioarelor, mâinile pe cap;
- stând depărtat, cu o minge în mâini – aplecarea trunchiului cu aruncarea mingii printre picioare către înapoi;
- șezând cu genunchii îndoiți și depărtați, tălpile apropiate – așezarea mâinilor pe partea internă a genunchilor și opunerea autorezistenței la apropierea genunchilor;
- decubit dorsal, cu membrele inferioare ridicate la 90° - apropierea și depărtarea picioarelor;
- atârnat cu spatele la scara fixă - menținerea unei mingi medicinale între genunchi;
- atârnat cu fața la scara fixă - balansarea membrelor inferioare extinse;
- stând în fața oglinzii – ridicare pe vârfuri, cu corectarea poziției genunchilor;

m. Program de exerciții pentru corectarea GENUNCHILOR ÎN FLEXIE:

- mers pe vârfuri cu mâinile pe șolduri, aplecarea trunchiului la trei pași simultan cu ridicarea membrului inferior drept/stâng și prinderea gambei cu mâinile pentru accentuarea extensiei genunchiului;
- alergare cu membrele inferioare extinse înainte, mâinile la ceafă
- stând cu mâinile pe șolduri - săritură cu genunchii extinși și ducerea membrelor superioare prin înainte sus, aterizare pe vârfuri;
- șezând, mâinile pe geninchi – târâre cu ridicarea alternativă a șoldurilor;
- șezând, cu sprijin posterior – ridicarea membrelor inferioare extinse la 45°, forfecări;
- șezând, cu sprijin posterior, cu o minge medicinală menținută între glezne – ridicarea și coborârea picioarelor;
- atârnat cu spatele la scara fixă, menținând între glezne o minge medicinală - ridicarea picioarelor cu genunchii extinși;

n. Program de exerciții pentru corectarea GENUNCHILOR ÎN HIPEREXTENSIE:

- mers cu genunchii îndoiți, mâinile la ceafă;
- alergare cu coapsa la orizontal, mâinile la ceafă;
- stând, cu genunchii îndoiți, mâinile pe genunchi – săritură consecutivă pe ambele picioare (broscuța);
- stând depărtat, cu membrele superioare lateral – fandare laterală stânga/ dreapta, cu arcuire și ducerea mâinilor pe șolduri;
- stând cu mâinile pe șolduri – săritură alternativă de pe un picior pe celălalt cu îndoirea alternativă a genunchilor la piept;
- pe genunchi, ținând o minge medicinală deasupra capului – așezarea în partea dreaptă/stângă cu coborârea mingii în partea opusă;
- decubit dorsal, cu membrele superioare lateral – ridicarea simultan / alternativ a picioarelor și îndoirea genunchilor la piept;

o. Program de exerciții pentru corectarea PICIORULUI PLAT:

- mers pe vârfuri, cu ridicarea și coborârea membrelor superioare prin înainte;
- mers pe partea externă a picioarelor cu mâinile la ceafă;
- mers pe vârfuri cu picioarele încrucișate peste o linie trasată pe sol;
- stând în fața oglinzii - ridicarea genunchiului stâng/drept la piept simultan cu ridicarea pe vârf a piciorului de sprijin;

- șezând cu sprijin posterior – ridicarea membrelor inferioare la 45° și menținerea poziției;
- decubit dorsal, cu picioarele apropiate – flexia și extensia genunchilor, menținând tălpile apropiate;
- decubit dorsal, genunchii ușor îndoiți, tălpile sprijinite la perete – joc de glezne cu rularea tălpii pe călcâi și vârf

B.2. AFECȚIUNI NEUROLOGICE:

Metode și modalități de reeducare neuromotorie

a. gimnastica medicală:

- gimnastica medicală generală și metode fizice adjuvante
- gimnastică medicală segmentară;
- kinetobalneoterapie;

b. tehnicile de facilitare neuromusculară proprioceptivă:

- schemele Kabat pentru membre;
- schemele Kabat pentru cap, gât și trunchi;
- tehnici de tonifiere;
- tehnici de inversare a antagoniștilor;
- tehnici de relaxare;

c. metode analitice de reeducare neuromotorie:

- metoda Kenny;
- metoda Phelps;

d. metode globale de reeducare neuromotorie:

- metoda Margaret Rood;
- metoda Bobath;
- metoda Temple Fay;
- metoda Brunnstrom;
- metoda Frankel;

e. metode funcționale de reeducare neuromotorie:

- metoda Tardieu;
- metoda Vojta;
- metoda Peto;

C. TRASEUL INTERVENȚIEI TERAPEUTICE ADAPTATE TIPULUI ȘI GRAVITĂȚII DEFICIENȚEI PRIMARE PE CARE ESTE GREFATĂ AFECȚIUNEA MOTORIE

Aplicarea mijloacelor specifice kinetoterapiei impune o metodologie diferită, în funcție de specificul deficienței copilului.

C.1. Sugestii metodologice care se vor aplica în lucrul cu DEFICIENȚII MINTAL:

- Puneți accent pe deprinderile fundamentale: stabilitate, locomoție și de manipulare!
- Lucrați fără rezerve pentru recuperarea deficiențelor fizice într-o manieră sistematică și progresivă!
- Arătați, demonstrați mai mult și explicați mai puțin!
- Transmiteți lent și clar indicațiile legate de execuție!
- Puneți accent în execuție doar pe 2 – 3 elemente!
- Reduceți indicațiile verbale pe cât posibil!
- Repetați demonstrația și reluați anumite indicații; metoda demonstrației se dovedește a fi mult mai eficientă decât explicația!
- Aplicați strategii de învățare multisenzorială!
- Structurați atent conținutul fiecărei activități!
- Impuneți reguli simple în execuția subiecților!
- Utilizați materiale intuitive: afișe, ilustrații și tehnică audio-video în vederea facilitării înțelegerii acțiunilor motrice!
- Numiți întotdeauna mișcarea care se execută pentru ca subiecții să-și formeze un vocabular minim de specialitate!

- Verbalizați pe marginea acțiunii întreprinse și cereți copilului s-o facă în momentul execuției!
- Includeți multe structuri ritmice în cadrul activităților!
- Asigurați asistență în execuțiile copiilor (dacă este necesar)!
- Lăsați copiii să repete de mai multe ori acțiunile reușite, asigurând astfel dezvoltarea încrederii în forțele proprii și a sentimentului de satisfacție!
- Întăriți și încurajați permanent răspunsurile elevilor, stabilind anumite standarde de comportament, apreciind aspectele pozitive!
- Nu utilizați activități care să implice eliminarea sau izolarea elevilor în exersare!

În programele de exerciții aplicate, profesorul kinetoterapeut trebuie să țină cont de faptul că elevii cu deficiență mintală pot avea o atitudine diferită față de exercițiile fizice, și anume:

- unii doresc să participe la activități cu conținut variat;
- alții, dimpotrivă, preferă schimbări puține în cadrul programelor de exerciții;
- unii pot conștientiza traseul terapeutic și se pot concentra mai mult timp asupra execuției;
- alții participă doar la activități terapeutice cu un predominant caracter ludic (cei cu retard mintal sever/profund).

C.2. Sugestii metodologice care se vor aplica în lucrul cu DEFICIENȚII DE VEDERE:

Kinetoterapia trebuie să compenseze consecințele deficitului vizual în toate domeniile (corporal, spațial, relațional) și la toate nivelurile (însușire primară, rafinare, adecvare, perfecționare etc). În general, activitățile vor viza corectarea deficiențelor fizice, creșterea orientării spațio-temporale, creșterea eficienței deprinderilor de autoservire, cotidiene și perfecționarea rutinelor compensatorii prin însușirea unor tehnici particulare.

Atât ambliopii, cât și persoanele cu cecitate sunt capabili să participe la activități motrice variate, mai ales atunci când sunt asigurate o serie de adaptări ale echipamentelor și aplicarea anumitor reguli în desfășurarea activităților respective.

1. Este obligatorie cunoașterea experienței motrice a elevilor și a nivelului lor de dezvoltare motrică, luând în calcul „ce” și „cât” văd aceștia, dacă pierderea vederii este congenitală sau dobândită, cum se poate exploata la maximum restul de vedere și care sunt activitățile contraindicate. Este important de știut momentul când a survenit orbirea, în copilăria timpurie sau mai târziu, deoarece prezența reprezentărilor vizuale la copilul nevăzător poate fi de un real sprijin în activitatea de kinetoterapie.

2. Se va urmări obținerea independenței elevului prin:

- atitudinea pozitivă a profesorului față de elev și problemele acestuia;
- stimularea atitudinii active a elevului;
- evitarea tendinței de hiperprotejare a copilului de către profesor sau de către părinți, deoarece aceasta limitează posibilitățile de exploatare a mediului și întreține teama de necunoscut.

Se recomandă o asistență suplimentară limitată și intermitentă (să intre singur în sală, să alerge fără să fie condus, să se joace fără intervenția profesorului).

- facilitarea cunoașterii de către părinți a abilităților copiilor deoarece, de cele mai multe ori, familia nu încurajează comportamente motrice noi, senzațiile de mișcare deosebite, asumarea de riscuri controlate. În acest sens, profesorii vor ține la curent părinții cu reușitele motrice ale copiilor, activitățile fizice favorite și vor face recomandări pentru organizarea timpului liber.

3. Se vor adapta metodele de predare, echipamentele și materialele utilizate. Astfel, în aplicarea strategiilor didactice, se vor avea în vedere următoarele aspecte:

- ghidarea manuală a mișcării copilului spre pozițiile corecte și hipercorective;
- utilizarea unui model (tactil-kinestezic pentru nevăzător și predominant vizual pentru ambliop), astfel încât copiii să distingă cum se relaționează segmentele corpului într-o mișcare;
- ghidarea deplasărilor sau activităților motrice ale copiilor nevăzători de către cei cu resturi sau fără probleme de vedere;
- utilizarea reperelor auditive în condițiile diminuării celor vizuale;
- în explicațiile profesorului, se va utiliza un limbaj clar, concis și care vizează repere verbale cunoscute de către nevăzători;
- în funcție de vederea reziduală a copilului, profesorul va stabili măsurile de exploatare la maximum a resturilor vizuale, utilizând culori contrastante (pentru aparatura de specialitate, mingi, marcatori de teren, echipamentul colegilor) și lumină puternică, acolo unde e cazul etc.

4. În organizarea și conducerea activităților de kinetoterapie, se va ține cont de următoarele indicații metodologice:

- se va folosi un fluier sau un indicator verbal prin care să se marcheze începutul și sfârșitul unei acțiuni motrice;
- se vor utiliza de către profesor și de către elevi o serie de indicatori verbali care să le faciliteze orientarea spațială;
- se va utiliza fondul muzical în execuție (pentru motivare, relaxare);
- se vor evita activitățile care presupun schimbări rapide de direcție, sens al deplasării; acestea determină un anumit grad de incertitudine în mișcări și nesiguranța nevăzătorilor;
- se vor alege acele mijloace (jocuri, întreceri, exerciții analitice etc.) care furnizează satisfacție imediată copiilor, facilitează contactele sociale și au efecte importante în plan funcțional.

De asemenea, kinetoterapeuții trebuie să știe că:

- ușile încăperilor nu trebuie să stea întredeschise, pentru că pot crea confuzii la nivelul percepției și așa destul de diminuată; se vor alege pozițiile „închis” sau „deschis”;
- spațiile trebuie eliberate de orice obstacole;
- zonele periculoase (arcade, stâlpi, calorifere) trebuie izolate cu materiale care să evite accidentările în cazul contactelor neprevăzute;
- marcarea spațiilor de desfășurare a jocurilor se va face prin suprafețe diferite din punct de vedere a texturii sau consistenței (suprafețe sintetice sau parchet pentru interior, iarbă sau zgură pentru exterior);
- delimitarea terenului se va face prin culori vii, pentru a favoriza orientarea copiilor cu resturi de vedere;
- persoanele care poartă permanent ochelari trebuie să folosească sisteme de protecție a acestora atunci când participă la activități de mânăuire a diverselor obiecte (mingi, bastoane, corzi etc.).

5. Utilizarea unor sisteme suport ce presupun cooptarea în activitate a colegilor cu resturi mai mari de vedere/ a profesorului de educație fizică (pe post de ghid/ model de execuție) etc.

C.3. Sugestii metodologice care se vor aplica în lucrul cu DEFICIENȚII DE AUZ:

- Descoperiți modalități de optimizare a comunicării!
 1. Maximizați auzul rezidual al subiecților prin minimalizarea zgomotului de fond, în timpul predării și exersării!
 2. Mențineți distanța optimă față de cel care vorbește!
 3. Facilitați labiolectura prin iluminarea corespunzătoare a sălii și plasamentul profesorului kinetoterapeut!
 4. Vorbiți cu fața spre elev și fără exagerări ale buzelor!
 5. Mențineți o poziție statică în timpul explicației!
- Utilizați strategii de predare și conținuturi curriculare specifice!
 1. Selectați activitățile care vor ajuta la formarea deprinderilor sociale, în special în contextul educației integrate!
 2. Utilizați reglatori metodici variați pentru comunicarea informațiilor!
 3. Utilizați exerciții care nu necesită informații verbale!
 4. Utilizați analiza de sarcină pentru toate activitățile pe care le realizează subiectul!
- Promovați interacțiunile în cadrul grupului!
 1. Plasați copiii surzi, hipoacuzici și cei fără deficiențe în grupuri stabile în care aceștia vor interacționa, atât în cadrul lecțiilor, cât și în activitățile extrașcolare!
 - a. La ciclul primar programați activități care încurajează rezolvarea de probleme prin descoperire dirijată și lucrul cu partener!
 - b. La nivelul gimnaziului se impune ca jocurile de mișcare să se abordeze doar dacă elevii au înțeles regulamentul corespunzător!
 - c. Afișați o atitudine binevoitoare, pozitivă pentru a o transmite și subiecților cu care lucrați!
 - d. Promovați activități care să nu implice separarea hipoacuzicilor și dispersarea lor în colective normale, deoarece aceștia comunică mult mai ușor prin limbajul semnelor!
 - Asigurați prezența unui interpret în sală, în condițiile în care nu cunoașteți limbajul semnelor!

Kinetoterapia poate fi aplicată sub diverse forme, indiferent de tipul și gravitatea deficienței primare pe fondul căreia este grefată afecțiunea motorie:

- a. imitații și jocuri;
- b. gimnastică medicală selectivă;
- c. hidro-kinetoterapia;
- d. dansul curativ;
- e. terapia ocupațională/ ergoterapia.

Bibliografie:

1. Teodorescu, S., Bota, A., "Educație fizică și sport adaptat - pentru persoane cu deficiențe motorii", Editura Printech, București 2007
2. Weeks, D., Chua, R. „*Perceptual – Motor Behavior in Down Syndrome*”, Ed. Human Kinetics, 2000
3. Bota, A.,
Stănescu, M.,
Teodorescu, S. „Educație fizică și sport adaptat”, Ed. Semne, București, 2003
4. Cordun, M. „Kinetologie medicală”, Ed. Axa, București, 1999
5. Delisa, J. „Rehabilitation medicine – principles and practice”, Lippincott – Raven Publishers, 1998
6. Fozza, C. „Îndrumător pentru corectarea deficiențelor fizice la școlari”, Ed. I.E.F.S., București, 1977
7. Horghidan, V. „Problematica psihomotricității”, Ed. Globus, București, 2000
8. Robănescu, N. „Reeducare neuro-motorie”, Ed. Medicală, București, 1992

Grupul de lucru pentru elaborarea programei școlare:

Coordonator:

Consilier CNCEIP, Adina Valeria Marinache

AUTORI:

Prof. Vicol Eduard Sută – Școala Specială nr.11, București

Prof. Șerbănică Alina Mihaela – Școala Specială nr.10, București