

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Медичний факультет
кафедра медицини та фізичної терапії

**ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ У СЕНСОРНІЙ ІНТЕГРАЦІЇ ДІТЕЙ ІЗ
РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ**

Кваліфікаційна робота (проект)

на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»

Виконав: студентка IV курсу
спеціальності
227 Фізична реабілітація
Освітньо-професійної програми
«Фізична терапія, ерготерапія»
Олейник Вікторія Євгеніївна

Керівник к.н. фіз. вих. та спорту,
старший викладач Таран І. В.
Рецензент к. м. н., доцент Гайдай М.І.

Херсон - 2020

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. АУТИЗМ – ПРОБЛЕМА СУЧАСНОСТІ	5
1.1. Історія вивчення аутизму	5
1.2. Клінічні прояви розладів аутистичного спектру	6
РОЗДІЛ 2. СЕНСОРНА ІНТЕГРАЦІЯ ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ	10
2.1. Сенсорна інтеграція як сучасний підхід.....	10
2.1.1. Особливості психомоторного розвитку гіперчутливих дітей із розладами аутистичного спектру.	10
2.1.2. Особливості психомоторного розвитку гіпочутливих дітей із розладами аутистичного спектру.	12
2.2. Діагностика та методи досліджень психомоторних та сенсорних розладів дітей з аутистичним спектром	14
РОЗДІЛ 3. ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ЯК ОСНОВНА ЛАНКА СЕНСОРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ У РОЗВИТКУ ДІТЕЙ З АУТИСТИЧНИМ СПЕКТРОМ ..	20
3.1. Розвиток великої та дрібної моторики у дітей із розладами аутистичного спектру.....	20
3.1.1. Пропріоцептивна гімнастика.	25
3.1.2. Мозочкова стимуляція.....	26
3.2. Масаж в системі фізичної терапії дітей із розладами аутистичного спектру	28
3.3. Особливості сенсорних ігор.....	31
3.4. Нетрадиційні методи лікування.....	38
3.5. Дієтотерапія	43
ВИСНОВКИ	45
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	47
ДОДАТКИ	
Додаток А	52

ВСТУП

Актуальність теми. Аутизм – це порушення розвитку, що характеризується екстремальною самотністю дітей, патологією їх психологічного взаємозв'язку, певною стереотипністю у поведінці, страхом нових змін, число однотипністю емоційних операцій, бажань та інтересів. Особливий, надзвичайно характерний тип психічного дизонтогенезу. В основі його лежить найтяжча дефіцитарність афективного тону, що перешкоджає формуванню активних і диференційованих контактів із середовищем, виражене зниження порогу афективного дискомфорту, панування негативних занепокоєнь, стану тривоги, страху перед навколишнім світом [12].

Дітям із розладами аутистичного спектру більше за інших властиві поняття гіпочутливість і гіперчутливість, які є ключовими для їх сприйняття та вказівними для діагностики. Через це сенсорна корекція є неухильною частиною реабілітації таких дітей [5].

Науковець Чуприков А. В. відзначає недостатній розвиток динамічного, кінестетичного та регуляторного праксису, статичної та реципрокної координації. Тому діти з розладами аутистичного спектру мають потребу в спеціальних корекційних програмах та в комплексній реабілітації [36].

Сенсорна інтеграція впливає на всі сфери і функції психомоторного розвитку дитини. Завдяки різноманітним фізичним вправам у сенсорній інтеграції і широкому спектру застосування рухових ігор, різних видів масажу, пропріоцептивної гімнастики та мозочкової стимуляції, є можливість ефективно впливати на рухові розлади та праксис дітей із спектром аутизму [16, 1].

В комплекс фізичної терапії вводять нетрадиційні методи при лікуванні аутизму. До таких відносяться: краніосакральна терапія, яка базується на застосуванні різних мануальних технік, та впливає на покращення роботи центральної нервової системи [25].

Голкорексфлексотерапія посилює нейроендокринні ланки регуляції вегетативного тону та активізує підкіркові утворення головного мозку [42].

Плавання, та іпотерапія сприяє поліпшенню психоемоційного стану дитини із розладом аутистичного спектру, розвиває сенсомоторні відчуття, впливає на розвиток рівноваги тіла та координції рухів [33, 35].

Також застосовують неспецифічні методи лікування аутизму, які передбачають «очищення» всього організму від шкідливих речовин та сприяють забезпеченню організму здорового раціону харчування, включають в себе деякі специфічні дієти. Як вже досить відомо, аутизм в більшості випадків супроводжується загальним порушенням обміну речовин. Така особливість іноді може виражатися тим, що в травному тракті дитини можуть неправильно засвоюються білки, глютен та казеїн [28].

Мета роботи – вивчити та розробити програму фізичної терапії у сенсорній інтеграції дітей із розладами аутистичного спектру.

Завдання:

1. Розкрити поняття «аутизм», проаналізувати патогенетичні механізми виникнення у дітей розладів аутистичного спектру.
2. Охарактеризувати діагностичний процес раннього дитячого аутизму із застосуванням ряду опитувальників, методик спостереження.
3. Вивчити вплив засобів фізичної терапії у дітей із розладами аутистичного спектру.
4. Розробити програму фізичної терапії у комплексі сенсорної інтеграції дітей із розладами аутистичного спектру.

Об'єкт дослідження – сенсорна інтеграція дітей із спектром аутизму.

Предмет дослідження – засоби фізичної терапії у сенсорній інтеграції.

РОЗДІЛ 1

АУТИЗМ – ПРОБЛЕМА СУЧАСНОСТІ

1.1. Історія вивчення аутизму

Ранній дитячий аутизм особлива форма відхилення психологічного розвитку, якій властиві постійні також специфічні патології комунікативної дії, психологічного контакту дітей з оточуючим суспільством також здатність грамотно відповідати на зовнішні ситуації. Головний критерій аутизму, неконтактність дітей, виражається як правило завчасно, на першому році життя, однак особливо чітко у віці 2-3 років [5].

На підґрунті нейрофізіологічних досліджень науковців, є підтвердження структурних порушень мозочка, збільшення шлуночків мозку, зміну обсягу білої та сірої речовини, що проявляються у дисгармонійному розвитку головного мозку та формуванні нейронних зв'язків [37].

Відзначається недостатній розвиток динамічного, кінестетичного та регуляторного праксису, статичної та реципрокної координації [36].

Фізичне виховання дітей не може компенсувати прогресуючий дефіцит рухових розладів. Діти мають потребу в спеціальних корекційних програмах та в комплексній реабілітації.

Аутизм - це порушення розвитку, що характеризується екстремальною самотністю дітей, патологією їх психологічного взаємозв'язку в тому числі і з рідними людьми. Також наявна певна стереотипність у поведінці, що виражається також так само, як консервативність у взаєминах із суспільством, страх нових змін, також присутнє величезне число однотипних емоційних операцій, бажань та інтересів. Специфічний, надзвичайно характерний тип психічного дизонтогенезу. Його підставою є найтяжча дефіцітарність афективного тону, що перешкоджає формуванню активних та диференційованих контактів із оточенням, спостерігається виражене зниження порогу афективного дискомфорту, панування негативних

занепокоєнь, стану тривоги, страху перед навколишнім світом. Згідно з Міжнародною класифікацією хвороб 10-го перегляду (МКБ-10), встановленої в нашій країні, аутизм належить до групи розладів, який характеризується якісними відхиленнями у громадському сприйнятті, спілкуванні, також вузькими, типовими, циклічними повторювальними рухами. У основній масі ситуації розвиток порушено зі раннього віку, та лише з невеликими винятками, симптоми виявляються в перші 5 років життя [12].

На основі етіопатогенетичного підходу виділяють варіанти аутизму:

1) Дитячий аутизм, який розвивається при різних захворюваннях центральної нервової системи.

2) Психогенний аутизм зазвичай виникає у дітей до чотирьох років, які ростуть та розвиваються в умовах емоційної депривації.

3) Виділяють групу дітей з аутизмом шизофренічної етіології.

4) Аутизм, який виникає при захворюваннях обміну речовин.

5) Аутизм, що може розвиватися при хромосомній патології [38].

1.2. Клінічні прояви розладів аутистичного спектру

Головними властивостями аутизму вважаються наступні умови:

1. Погане мовлення дитини. Мова може втрачатись повністю, або може мати підвищений вербалізм до деяких конкретних слів та виразів. Мова виражається у повторенні окремих словосполучень, почутих з навколишнього середовища. Дитина розуміє прості слова, та вказівки («їж», «пий», «стій»). Батьки часто скаржаться на відсутність мовлення у дитини. Починаючи з другого року життя, проблеми з вимовою слів стають більш очевидні.

2. Відсутність відчуттів та сприйняття. Скарги батьків на важкість привернення уваги дитини. Також може проявлятися повна байдужість на близьких людей.

3. Таким дітям характерна певна зорова поведінка. Яка полягає в тому, що дитина уникає зорового контакту з дорослими. Може відводити очі в сторону, може не повертати голову у відповідь на звернення до неї.

4. Діти з розладами аутистичного спектру не грають в звичні ігри з іграшками, а гра набуває нетиповий характер. Вони можуть починати грати з різними предметами (стілець, мотузка, пляшка). Можуть годинами перекладати предмети з одного місця, на інше. Така нездатність до прояву інтересу з іграшками може проявлятися на другому році життя [37].

5. Відсутність навичок по самообслуговуванню. Їм тяжко вдається навчитись самостійно користуватись туалетом, одягатись. Також такі діти не можуть розпізнати небезпеку, тому за ними постійно потрібен контроль, та нагляд.

6. Можливий прояв спалахів неконтрольованої агресії. Така агресивна поведінка може проявлятися як до самої себе, так і до оточуючих. Дитина може кусатись, битись головою, тікати, кричати.

7. Можуть повторювати певні стереотипні дії. Вони проявляються в гойданні всім тілом, плесканням в долоні, можуть не відриваючись дивитись на світло, підстрибують, крутяться на місці. Дитину тягне до води, вогню, це розглядається як важливий компенсаторний механізм метою якого є пом'якшити емоційний дискомфорт.

8. У дитини поширюється тривожний стан та розповсюджуються безпідставні страхи, а саме:

а) розвивається страх чужих людей, боязнь втрати матері, незнайомого навколишнього середовища;

б) страхи, обумовлені афективною та сенсорною гіперчутливістю (до побутових шумів, тактильних подразників та зорових);

в) неадекватні думки. Об'єкти страху дітей із розладом аутистичного спектру виявляються сутожно, тому необхідно вести спостереження за дитиною, поблизу якого з предметів дитина стає напруженою, дратівливою або відходить в сторону, чи починає розгойдуватися. Також може

проявляється страх нових змін, нового одягу, взуття, нових речей в будинку.

9. Дитині важко розділяти предмети на живі, та неживі. Тому її агресія може пояснюватись тим, що дитина не диференціює ці поняття [39].

У дітей із розладами аутистичного спектру вираженими є атаксії та апраксії, що помічається в порушенні рівноваги та координації рухів, м'язового тону, труднощах в плануванні послідовних дій, важкою задачею постає засвоєння та утримання необхідної пози [36].

При роботі з дітьми з розладами аутистичного спектру дуже важливою є оцінка сенсорних розладів, когнітивного, мовленнєвого, та соціального розвитку дитини, (див. таблицю 1). Потрібна повна діагностика окремих сфер порушень яка надає додаткову перспективу, для комплексної оцінки ступеня функціонування дитини [11].

Таблиця 1

Симптоми-предиктори загальних порушень розвитку на першому році життя

Досліджувана сфера	Симптоми порушень
Моторика	Тривали час стереотипно маніпулює перед очима улюбленими предметами; Проявляє малу активність з пізнавальною метою.
Розвиток мови	Під кінець п'ятого місяця не формує склади; Під кінець сьомого місяця не користується голосом, для звернення на себе уваги; Під кінець дев'ятого місяця не застосовує слів.
Соціальна поведінка	Під кінець третього місяця не посміхається, не впізнає матір; Під кінець шостого місяця не протягує руки до батьків, складається враження, що дитина не хоче, аби її брали на руки; Під кінець десятого місяця не наслідує дорослих; Під кінець дванадцятого місяця не бавиться з іграшками.

Продовження таблиці 1

Перцепція	Дитина не реагує на голос дорослих; Любить специфічні звуки; Часто концентрується на певних візерунка на стелі, чи на стіні; Не реагує на більшість зорових сигналів.
Інші риси	Стереотипні харчові вподобання; Досить тривалі фази плачу та крику без вагової причини; Тривалі фази глибокої апатії; Раптові вибухи агресії; Порушення сну.

РОЗДІЛ 2

СЕНСОРНА ІНТЕГРАЦІЯ ДІТЕЙ ІЗ РОЗЛАДАМИ АУТИСТИЧНОГО СПЕКТРУ

2.1. Сенсорна інтеграція як сучасний підхід

Сенсорна інтеграція – це сприйняття різних ступеней дійсності за допомогою почуттів (нюху, слуху, зору, дотику) сприяє на пропріорецептивну та інтерорецептивну систему. Методика сенсорної інтеграції спрямована на стимуляцію мозку до обробки поданої інформації та сприяє подальшій сенсорній корекції стану дитини. Сенсорна корекція має змогу впливати на доповнення бідності відчуття і розпізнавання сенсорних сигналів. Сенсорна корекція може, та саме впливає на всі сфери і функції психіки. Завдяки різноманітним вправам і широкому спектру застосування, є можливість підбирати фізичні вправи виходячи з особливостей розвитку дитини [1].

Дітям із розладами аутистичного спектру більше за інших притаманні поняття гіпочутливість і гіперчутливість, які є ключовими для їх сприйняття та вказівними для діагностики. Через це сенсорна корекція є обов'язковою частиною реабілітації таких дітей [5].

2.1.1. Особливості психомоторного розвитку гіперчутливих дітей із розладами аутистичного спектру. Гіперчутливість – досить часте явище при аутизмі. Почуття та сприйняття дійсності загострюються, тому всі стимули можуть наносити неприємні і болючі відчуття.

Особливості сприйняття:

1. Порушення дрібної моторики, складнощі в роботі з дрібними предметами.

2. Слабкий вестибулярний апарат.
3. Досить слабка координація власних рухів.
4. Чутливість до запахів, через це виникають тяжкі труднощі при розмові з людьми і відвідуванні громадських місць.
5. Незмога до вживання твердої, ароматної їжі з яскраво вираженим смаком.
6. Дотики до такої дитини можуть спричиняти біль і дискомфорт.
7. Виникають проблеми з миттям та розчісуванням волосся.
8. Особливо тонка чутливість до різних звуків, також здатність чути розмову на відстані.
9. Можливе сильне сприйняття всіх звуків, фонового шуму, яке часто може призвести до проблем з увагою.
10. Діти мають спотворений зір: різні об'єкти та світлі кольори можуть часто здаватися рухомими. Їм набагато легше та приємніше фокусувати погляд на якійсь частині предмета, ніж на цілому об'єкті [13].

Комплектація сенсорної кімнати для гіперчутливих дітей з розладами аутистичного спектру.

Кольорова панель, яка спрямована на розвиток дитини. Дана панель відома по всьому світу та неодноразово мала змогу отримати позитивні відгуки від фахівців, що займалися корекцією аутизму. Для корекції аутизму програма забезпечує зорову і звукову стимуляцію сенсорних систем. Панель може повільно змінювати свій колір, створює заспокійливу атмосферу з музичним супроводом. Панель використовується в корекційній роботі в важливих процесах (запам'ятовування та відтворення інформації), а також сприяє формуванню зорово-моторної координації і стратегій вирішення завдань. Все це сприяє успішній корекції захворювань аутистичного спектру.

Шнурівка-кубики «Веселі картинки».

Саме ця гра володіє неймовірними розвиваючими властивостями в області дрібної моторики і відмінно підходить гіперчутливим дітям, вона має нейтральне забарвлення, запах та текстуру. Вона виконана з дерева,

вважається одним із найефективніших способів розвитку когнітивних функцій у дітей з аутизмом. Шнурівки дуже добре можуть розвивати: сенсомоторну координацію, дрібну моторику рук, розвивають просторове орієнтування. Сприяють розумінню просторових понять, як: "вгору", "вниз", "вправо", "вліво". Формують навички шнурування, зав'язування шнурків в бант. Також сприяють кращому розвитку мовлення [19].

2.1.2. Особливості психомоторного розвитку гіпочутливих дітей із розладами аутистичного спектру. Гіпочутливість є повністю протилежним станом, що характеризується недостатньою чутливістю дитини до навколишнього.

Особливості включають в себе: необхідність в гойданні, кружлянні або в повертатися в різні сторони, аби відчуті положення власного тіла у просторі. Такі діти можуть дуже близько стояти до інших людей, вони не можуть оцінювати та розрізняти відстань між людьми. Деякі діти взагалі можуть не відчувати запахів та не сприймати різких ароматів.

Можуть облизувати різні предмети, аби краще розуміти, для чого, та з чого вони зроблені. Мають можливість їсти неїстівні предмети: землю, траву, пластилін. Сильно обіймають інших людей, навіть до стискання, роблять це, аби відчуті сильний тиск на шкіру [23].

Комплектація сенсорної кімнати для гіпочутливих дітей із розладами аутистичного спектру.

Має бути *обтяжена сенсорна ковдра*. Ковдра має змогу допомагати та заспокоїти, а також допомагає заснути гіпочутливим дітям. Через дану особливість діти можуть постійно вимагати тактильного контакту, і не відчують звичні, для більшості, стимули. Через це гіпочутлива дитина з аутизмом може бути неспокійною, дратівливою, також дуже часто виникають проблеми зі сном. Обтяжена сенсорна ковдра відмінно компенсує недоліки чутливості. Дитина «знаходиться ніби в обіймах», заспокоюється, та

легко засинає. Ковдра всередині має спеціальний наповнювач - пластикові гранули - яким наповнені мішечки, зашиті в тканину, вона приймає форму тіла дитини та посилює тиск на неї. Ці дії надають відчуття комфорту та масажу. Теплі "обійми" ковдри можуть робити дітей щасливими - тіло, відчувши комфорт, виробляє не тільки мелатонін, гормон сну, але і серотонін, гормон щастя. Також ковдра-трансформер складається з частин, які можна розстебнути та використовувати як окремі, самостійні елементи. Наприклад, як шарф, пояс, або наколінний обтяжувач [18].

Заспокійливий вібруючий олівець. Завдяки вібрації на такому олівці, стало можливим утримувати увагу дитини на певному завданні. Крім того, вібрація надає дуже заспокійливі властивості. Олівець задає ніжну вібрацію, яка стимулює руку не заважаючи письму. Вібрація, текстура та вага олівця можуть збільшити увагу і концентрацію, поліпшують м'язову пам'ять, нормалізують швидкість написання, збільшують силу натискання та гнучкість руки. Гіпочутливій дитині необхідний постійний стимул, так як звичайні подразники не несуть для нього ніякої цінності та інформації. Використовуючи таке знаряддя, можна стимулювати дитину до процесу навчання і збільшити якість засвоєних навичок. Інколи можуть виникати складнощі, аби посадити дитину за подібне заняття, але якщо впливати на тактильні відчуття, можна не тільки привернути її увагу, а й зацікавити на доволі тривалий час [16].

Сенсорна сухостираєма дошка. Такий інструмент буде дуже дієвим в процесі навчання та гри. Завдяки тому, що є світлодіодий напис, увага дитини завжди буде залучена до дошки. Дитина також може висловити бажання випробувати подібний правопис, адже технологія цієї дошки є найсильнішим стимулом. Крім того, що написи значно можуть відрізнитися від звичайних і привертати увагу, стирати їх можна будь-якими сухими предметами, що значно спрощує завдання, та економить час, і не може не зацікавити дитину. Діодну дошку зазвичай використовують в навчальних, корекційних, розвиваючих та ігрових цілях. Робота з такою дошкою сприяє

покращенню процесу концентрації уваги, підвищенню рівня мотивації у формуванні та засвоєнні навичок письма, читання, малювання, розвиває зорово-моторну координацію і дрібну моторику. Написи на дошці світяться приємним кольором, наносяться від руки спеціальним маркером та легко стираються серветкою. Залежно від кольору підсвічування, змінюється колір написаного (рукописний неон). Дошка є базою для безлічі корекційних програм, але найкраще підходить для дітей з аутистичним спектром [40].

Темна сенсорна кімната. Такий вид кімнати є переносним та легко вписується навіть в невеликих приміщеннях. Із середини сенсорна кімната обладнана різними світлодіодними матеріалами, які можуть стимулювати та мають заспокійливі властивості. Дітям дуже зручно в такій обстановці, вони зможуть розслабитися. Завдяки такій технології стало можливим проводити психологічне розвантаження для дітей з аутизмом, що в подальшому сприятливо позначається на їх психічному стані та на корекції когнітивних функцій. Найголовніша функція такої кімнати - це розслаблення дитини, стабілізація психоемоційного стану, що є базою для корекції та реабілітації. Стимули, які знаходяться в кімнаті, можуть впливати на всі органи чуття. Описуючи таку кімнату, найчастіше там знаходяться: світлозвукові панелі, інтерактивні системи, фіброоптичні вироби, повітряно бульбашкові труби та лампи, а також м'які пуфи або підстилки для зручності дитини [1].

2.2. Діагностика та методи досліджень психомоторних та сенсорних розладів дітей з аутистичним спектром

Тестування дітей із спектром аутизму проводиться індивідуально, всі наявні методики адаптуються до психологічних особливостей кожної дитини. Всі завдання надаються дітям в ніби ігровій формі, дослідження проводиться у першій половині дня. При обстеженні насамперед враховується емоційне становище дитини, її фізичне та психічне здоров'я. До обстеження входять відомі загальноприйняті методики, що складають три

змістові блоки:

- I. Блок визначення фізичного розвитку.
- II. Блок визначення функціонального стану.
- III. Блок визначення рівня психомоторного розвитку.

I Блок визначення фізичного розвитку. Одними із головних показників, за якими оцінюють рівень фізичного розвитку, на думку великої кількості науковців та практиків є рівень функціональних можливостей організму, кількісні показники розмірів тіла, рівень розвитку моторних можливостей дитини. Оцінка фізичного розвитку завжди відображається шляхом порівняння антропометричних показників обстежуваних дітей із середніми показниками статевої вікової групи [14].

До антропометричних показників відносяться: вага та ріст дитини, обхват та екскурсію грудної клітки та парціальні розміри тіла. Під час вимірювання повного зросту дитини, можливо оцінити розвиток кісткового апарату. Дані які надаються по масі тіла можуть свідчити про розвиток м'язової системи дитини. Виміри обхвату та екскурсії грудної клітки, визначають її рухливість під час вдиху та свідчать про ступінь розвитку дихальних м'язів дитини. Виходячи з цих показників, можна судити про фізичний розвиток дитини. [10].

Для того, щоб оцінити стан фізичног розвитку дитини використовують індекс фізичного розвитку $ІФР = Р - (МТ + ПКГ)$, де Р – зріст стоячи, см; МТ – вага тіла, кг; ПК – периметр грудної клітини, см.

Для того, аби визначити функціональний стан дітей дошкільного віку використовують вимірювання пульсу у спокої, вимірюють життєву ємності легень, також проводять проби Руф'є. ЧСС у стані спокою саме у дітей 4-7 років становить 80-100 ударів за хвилину. Даний показник може свідчити про функціональний стан серцево-судинної системи. Для дослідження функціонального стану дихальної системи дітей, проводять допоміжним методом спірометрії. Він добре відображає життєву ємність легень (ЖЄЛ) дитини, для такого методу беруть сухий повітряний або водний спірометр.

Дитина видихає через трубку якомога більше повітря з легень, тобто зробить максимальний видих. Потом стрілка спірометра показує кількість видихнутого повітря. Проводиться три спроби, та фіксується найкраща [41].

Проба Руф'є проводиться для визначення фізичної працездатності в дітей з обов'язковим урахуванням віку. Критеріями по оцінці індексу Руф'є є рівень частоти серцевих скорочень в спокої, та при навантаженні, та обов'язково після відновлення дитини. Далі формують суму всіх трьох значень ЧСС у наявній формулі індексу Руф'є автори вважають лінійним перетворенням ЧСС спокою [10].

Для визначення рівня психомоторного розвитку пропонують такий комплекс наявних методик для дослідження психомоторики, що складається з дванадцяти різних завдань, розроблених іншими авторами. Він може складатися з таких нескладних тестів:

1. Тест на статику, є більш доцільним про визначенні статичної координації та рівноваги. Вихідне положення: стійка на правій нозі, ліва нога зігнута і притиснута стопою до колінного суглоба першої ноги, стегно ротоване назовні, руки перед собою, очі закриті. Оцінюються всі можливі похитування дитини під час виконання вправи, протягом п'яти секунд. Вправу виконують на кожену ногу. Вправи на статичну координацію рухів характеризують функціонування статичної рівноваги, та саме збереження рівноваги виходячи з різних положеннях стоячи на місці [34].

2. Тест для визначення динамічної координації. Важливим аспектом даного тесту є узгоджена робота чималої кількості м'язових груп з вмінням тримати рівновагу, без якої координація рухових здатностей не є можливою. Вихідне положення: ступні зімкнуті, руки розміщені на поясі, далі потрібно зробити стрибок на 360° та обов'язково без втрати рівноваги при приземленні та зі збереженням вихідної позиції.

3. Тест на вимірювання швидкості руху тіла, який відображає динамічну координацію всього тіла і може судити про швидкість та спритність рухів. Вихідне положення: руки донизу, ноги зімкнені разом.

Після команди потрібно швидко лягти на підлогу обличчям вниз, руки зігнуті перед грудьми, далі так само швидко піднятися і прийняти вихідне положення. Такий перехід з вертикального положення в горизонтальне та навпаки відбувається тричі [42].

4. Тест на дрібну моторику та швидкість рук. Допоможе виявити наскільки є швидкість маніпуляцій дрібними предметами. У коробці з сірниками лежать по 12 білих і червоних сірників. Після команди їх викидають на стіл, далі дванадцять червоних сірників розкладають точно по чорних лініях, які накреслені на білому папері.

5. Тест на виявлення та встановлення ритмічності рухів. Випробуваному пропонується надрукована кілька ритмічних комбінацій які поступово можуть ускладнюватись. Співвідношення: 1-2 1-2 (один удар - два удари) 3-1 3-1 (три удари - один удар) [31].

Для дослідження рівня розвитку дрібної моторики дітей з'ясовують якість та ступень диференціації рухів пальців та кистей рук. За методикою Кольцової М. М.: «Пальчики вітаються» – потрібно поперемінно з'єднати всі пальці руки з великим пальцем для початку правою рукою, а далі лівою, та наступним, обома руками одночасно. Вправа «Віяло» – порібно почергово стиснути в кулак по одному пальцю [17].

6. Тест на відстеження одночасності рухів. Може допомогти в виявленні сінкінезії. Руки видвинуті вперед, прямі. Дитині потрібно одночасно стиснути в кулак - праву руку та розтиснути ліву, далі навпаки.

7. Тест на запам'ятовування простих рухів. Дитина стоїть навпроти експериментатора та повторює за ним ряд рухів, та відстаючи на один рух (руки вперед, назад, вгору, вниз, в сторони,).

8. Тест на координацію рухових можливостей та пам'ятовування рухів. Складається тест з чотирьох компонентів, в кожному з яких відбуваються рухи верхніх та нижніх кінцівок в різних площинах. Вихідне положення: руки донизу, ноги зімкнені разом. Після того, як пролунає команда, дитина здійснює праву руку догори, ліву руку відводить в сторону, праву ногу згинає

в колінному суглобі, далі потрібно змінити положення кінцівок – ліву руку підняти вгору, праву руку відвести в сторону, ліву ногу зігнути в колінному суглобі. Після цього, дитина повинна здійняти праву руку догори, праву ногу подати вперед, ліву руку підняти вперед та вкінці – ліву руку догори, ліву ногу та праву руку підняти вперед.

9. Тест для міміки. Потрібно п'ять разів почергово закрити, та відкрити праве та ліве око.

10. Тест на визначення м'язової сили кистей рук. Для цього тесту використовують реверсивний динамометр, який здатен вимірювати сумарну силу згиначів та розгиначів рук.

11. Тест на визначення статичної витривалості. Для цього використовують динамометр, на якому дитина повинна досягти зусилля в 50% від максимального та намагатись утримувати його якомога довше.

12. Тест на визначення динамічної координацію рухів. Відображає рухову маневреність, спритність дитини. Випробуваний має без допомоги власних рук сісти на підлогу та знову встати. Ці завдання дитина виконує у вигляді словесної інструкції та показу. Для того, аби переконатися, що дитина правильно розуміє всю інструкцію, пропонують спочатку 1-2 пробні спроби. Далі двічі реєструється виконання даного тесту [43].

Також широко використовують анкети для батьків, які допомагають визначенню сенсорного профілю дитини (див. таблицю 2).

Таблиця 2

Визначення сенсорного профілю дитини із розладами аутистичного спектру

І.П. Дитини: _____

Вік: _____

Дата заповнення: _____

Поставте відмітку біля тих симптомів, які спостерігаються у вашої дитини

Сприйняття звуку	
Затискає долонями вуха, щоб захистити себе від гучних звуків	

Продовження таблиці 2

Боїться певних звуків(фен, дзвоник...)	
Страх кінотеатрів, чи концертів	
Не реагує на влясне ім'я	
Отримує задоволення від гучних звуків	
Слухає музику із великою гучністю, неприємною для оточуючих	
Розмовляє монотонно, або дуже голосно	
Не адаптується до гучних звуків	
Зорове сприйняття	
Негативно реагує на яскраве світло	
Любить носити капелюхи, або окуляри для захисту від сонця	
Уникає зорового контакту	
Некомфортно себе почуває, або часто відволікається у приміщенні із великою кількістю яскравих предметів	
Має складнощі із утриманням погляду на об'єкті, що рухається	
Скажиться на те, що очі швидко втомлюються	
Може довго спостерігати за різними зоровими стимулами	
Крутить перед очима предмети протягом тривалого часу	
Може проводити багато часу перед телевізором, планшетом	
Тривалий час проявляє інтерес до одного і того ж самого зорового стимулу (зображення у книзі, малюнку)	
Тактильна та пропріоцептивна чутливість	
Проявляє підвищену чутливість до тканин різного типу	
Негативно реагує на стрижку та миття волосся	
Не любить ходити босоніж	
Негативно реагує на деякий одяг, стає дратівливим	
Негативно реагує на різні тактильні стимули(глину, пісок, воду)	

РОЗДІЛ 3

ФІЗИЧНА ТЕРАПІЯ ЯК ОСНОВНА ЛАНКА СЕНСОРНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ У РОЗВИТКУ ДІТЕЙ З АУТИСТИЧНИМ СПЕКТРОМ

3.1. Розвиток великої та дрібної моторики у дітей із розладами аутистичного спектру

Вправи для кращого розвитку великої моторики у аутичних дітей. При використанні спеціальних вправ зміцнюється не тільки м'язовий апарат дитини, а й формуються вагомі навички. Фахівці та батьки, які працюють над розвитком моторики у дитини з аутизмом, можуть використовувати найрізноманітніший вибір прийомів та різних технік. Звісно, що деякі заняття та спеціальні вправи можуть виявитися складними для аутичних дітей. Вправи для кращого розвитку великої моторики у дітей з аутизмом включають в себе заняття, які не тільки гарно впливають на розвиток навичок моторики, але і покращують соціальні, та побутові навички [30].

Широко використовують такі вправи:

1. *Марш*. Він являє собою найпростішу рухову активність, що має відношення до великої моторики, яка звісно може розвивати ряд інших притаманних дитині навичок. Завдання цієї вправи полягає в тому, що дорослий має зробити маршовий крок вперед, а дитина повторює його дію. Напочатку дитина крокує на місці, а після, вже можна поступово переходити до кроків вперед та до рухів рук.

2. *Стрибки на батуті*. Батут – це одна із важливих вправ на велику моторику для аутичних дітей. Стрибкам притаманна відмінна сенсорна стимуляція, яка є дуже корисною для зняття сенсорного перевантаження та притаманної дитині тривоги. У дітей з аутизмом після навіть не тривалих стрибків на батуті спостерігається менш інтенсивна повторювана поведінка,

та подібного роду активність допомагає деяким дітям заспокоїтися та організувати власну поведінкову реакцію.

3. *Ігри з м'ячем.* Використання найпростіших занять можуть бути тим самим джерелом великого задоволення для дитини, та одним з таких видів рухової активності є гра в м'яч. Гра «Тримай м'яча» може здатися на перший погляд не найбільш реалістичною метою для початкового етапу розвитку та навчання дитини, але до неї можна йти поступово. Починати таку гру краще зі звичайного перекочування м'яча вперед та назад. Ця вправа розвиває дуже важливі навички зорового спостереження за об'єктами, а також сприяє формуванню моторних навичок у міру того, як дитина рухається слідом за рухом м'яча [16].

Інакші види діяльності включають в себе:

- Удари правою та лівою ногою по м'ячу
- Відбивання м'яча від підлоги
- Ведення м'яча
- Бейсбольний удар м'яча
- Відбивання м'яча руками та ловля м'яча

4. *Використання двоколісних та триколісних велосипедів.* Велосипеди для аутичних дітей не обов'язково можуть бути зконструйовані спеціально таким чином для вдоволення особливих потреб дітей із розладами аутистичного спектру, однак деякі з таких адаптованих моделей мають свої, додаткові переваги. Двоколісні та триколісні велосипеди допоможуть розвивати не тільки відчуття власної рівноваги, а й допомагають зміцнити м'язи ніг у дитини. Завдання має на увазі здатність до пересування на велосипеді, концентруючи свою увагу на напрямку його руху, що може бути досить складним, для виконання завданням для багатьох дітей.

5. *Розвиток рівноваги.* Для дітлахів з розладами аутистичного спектру утримувати рівновагу дуже часто є складним завданням, в той самий час як велика кількість вправ на розвиток великої моторики вимагають від дитини

саме хорошого почуття рівноваги. Перед початком занять потрібно провести спеціальне тестування для попередньої перевірки, чи може дитина нерухомо стояти з закритими очима та не втрачати при цьому рівновагу. Таке тестування допоможе визначити, який час потрібно буде працювати над розвитком навичок утримання рівноваги. Розпочати можна з прямих рухів дитини по тонкій лінії, а далі вже поступово перейти до балансування на спеціально призначених балансирах.

6. *Танці.* Терапевти та батьки можуть долучати танці під музику для того, щоб стимулювати формування навички моторної імітації та інших повсякденних та побутових життєвих навичок. Ідеї для танцювальної діяльності можуть включати в себе прибирання, ранкову зарядку, чищення зубів, ігри з завмиранням і т.д.

7. *Символічна гра.* Використання символічних ігор дуже часто представляють собою дуже серйозну проблему для дітей із розладом аутистичного спектру. Багатьом з них буде легше працювати над власною уявою, якщо подібні ігри будуть включати в себе рухову діяльність [22].

Перелік декількох ідей для символічних ігор, аби покращити розвиток моторних навичок:

- «Політаємо як літачки»
- «Одягаємося»
- «Стрибаємо як зайчик»

8. *Тунель.* Повзання по тунелю зазвичай дуже захоплююча діяльність для дітлахів, яка одночасно тренує моторні уміння та розвиває почуття незмінності та стійкості щодо навколишніх об'єктів. В даний вид діяльності також можна включати соціальні навички дитини, використовуючи при цьому такі різновиди ігор: хованки, знайдення захованих речей і символічні ігри. Зовсім необов'язково мати спеціально призначений тунель для того, аби дитина могла насолоджуватися таким видом діяльності. Можна сконструювати його самотужки, виставити в ряд великі картонні коробки або

побудувати тунель зі стільців та ковдр. Ігри в такому тунелі можуть бути перетворені в безліч найрізноманітніших інших занять, починаючи від гри в поїзд та закінчуючи уявним табором.

9. *Кроки до коробки.* Коли діло йде до потреби в підборі різних захоплюючих, та цікавих занять для дітей, фахівців та батьків часто рятує такий простий предмет, як найзвичайніша коробка з картону. Для початку є потреба в заохоченні дитини до того, аби вона зробила крок в коробку, а вже після цього знову вийшла за її межі. Поступово можна ускладнювати завдання, наприклад: послідовністю кроків або застосовувати більш глибокі коробки [1].

10. *Смуга перешкод.* Смуга перешкод представляє себе, як унікально підібраний комплекс вправ для розвитку навичок великої моторики. Повільний біг не обов'язково повинен бути складним для того, аби це було ефективно. Терапевт та батьки можуть розпочати з бігу, який буде складатися всього лише з одної перешкоди, а потім можна поступово доповнювати його різними вправами.

Найпростіші ідеї вправ для смуги перешкод:

- «Крабова» хода
- Перекочування
- Стрибки жабою
- Ходьбу по лінії
- Стрибки на скакалці
- Лазання з предметів та на предмети

Смуга перешкод представляє відмінну можливість застосування великої кількості різноманітних вправ на велику моторику, до того ж, їх можна застосовувати для занять з дітьми із розладами аутистичного спектру, щодо впорядкування послідовності їх дій. Дана фізична активність є досить відмінним способом, аби досягти визначених цілей в навчанні [7].

Розвиток навичок, які спонукають до покращення дрібної моторики у

дітей із розладами аутистичного спектру. Насамперед для малюків та дошкільнят благотворми вважаються такі види діяльності, які зможуть підтримати розвиток навичок дрібної моторики рук та пальців. Дитина повинна розвивати силу та координованість рук і пальців перш, ніж йому буде за необхідне проводити маніпуляції олівцем або ручкою. Заняття, насамперед спрямовані на розвиток сили та спритності рук, допомагають уникнути формування паталогічного захоплення олівця або ручки, що стає все більш поширеним явищем, оскільки дітлахи все частіше і частіше починають навчатися письму перш, ніж їх руки стають до цього підготовлені [6].

Нижче є представленими види діяльності, які передбачають використання маніпулятивних предметів, що можуть підтримати розвиток навичок дрібної моторики у дитини і допомагають сформувати силу та спритність в руках, які необхідні для того, аби правильно тримати олівець та ручку.

Різновиди діяльності для кращого розвитку дрібної моторики.

- Створення кружечків з пластиліну: долоні направлені один до одного, руки злегка розслаблені, пальці злегка зігнуті у напрямку до долонь.
- Використовувати шпательок або звичайні зубочистки для оформлення фігурок з пластиліну.
- Формування маленьких кульок з пластиліну невеликого розміру, використовуючи виключно кінчики пальців.
- Розрізання м'якого пластиліну за допомогою спеціального пластикового ножа або круглого ножа, утримуючи робочий інструмент в долоні.
- Розірвання газети на різного розміру стрічки, а далі потрібно скачати їх в кульки.
- Зжати один лист газети, за допомогою лише однієї руки. Така вправа дуже добре впливає на формування сили рук дітей.

- Підняття різних предметів з використанням великого або малого пінцета. Така вправа може бути адаптована під конкретні інтереси окремої дитини, наприклад, для підняття дрібних іграшок, жувальних цукерок, великих паперових кульок, маленьких кубиків, пластівців, а також в іграх на рахунок.
- Шнуровка-кубики, або нанизування різних предметів на нитку самостійно.
- Використання різних піпеток для забору кольорової води, змішування різних кольорів під час роботи з фарбою на папері або каотоні.
- Згортання маленьких за розміром кульок з досить тонкого паперу, а далі наклеювання їх на щільний картон, аби зробити картинку або інші фігурки.
- Ігри з ляльками-маріонетками, при цьому використовуючи тільки великий, вказівний та середній пальці рук [17].

3.3.1. Пропріоцептивна гімнастика. Цей комплекс вправ виконується в тісному тілесному контакті з дитиною. Дитина повинна відчувати ваше тіло, ваші фізичні можливості. Вона навчається повністю довіряти вам. Дитина вчиться долати власні страхи та стереотипи за допомогою тілесного, емоційного та енергетичного впливу. Можна малюка перевертати його догори ногами, підкидати вгору, виконувати всілякі кружляння, перекиди, похитування. Широко використовують вправи на батуті, які спрямовані на координацію дитини (рис. 3.1). Дані дії спрямовані на тренування вестибулярного апарату та задіяння багатьох м'язових груп [8].

Дитина зможе торкнутись власного носа з заплющеними очима, та виконати інші координаційні дії. Все це є можливим завдяки пропріорецепції – відчуття власного тіла в просторі.

Приклад пропріоцептивної гамнастики:

1. Виконання вправи стоячи на одній нозі із заплющеними очима, інша нога дещо піднята догори, вправа виконується для кращого збереження рівноваги. Утримувати позу протягом 10-15 секунд.

2. Стоячи на правій нозі, ліва нога зігнута у колінному суглобі, очі закриті, руки випрямлені перед собою. Утримувати позу протягом 10-15 секунд.

3. Ноги рівно, руки опущені донизу. Вказівним пальцем доторкнутись спочатку до носа, далі до лоба, підборіддя.

4. За допомогою маленького м'ячика, взявши його спочатку в праву руку, піднести до голови, далі до лівої ноги, правої. Потім все це зробити з лівої рукою.

5. Перед проведенням вправи, потрібно виставити кеглі в рядок. Дитині потрібно провести м'яч так, аби не зачепити кеглі [29].



Рис. 3.1. Стрибки на бабугі

3.1.2. Мозочкова стимуляція. Що можна очікувати від стимуляції мозочка:

1. Поліпшення у дитини розуміння, уваги, поведінкових реакцій.
2. Поліпшення зорово-моторної координації.
3. Поліпшення загальних мануальних і графо-моторних функцій.
4. Підвищення загального рівня інтелекту.
5. Швидкий розвиток когнітивної сфери (пам'яті, мови, сприйняття, мислення).
6. Підвищення ефективності інших корекційних занять (з психологом, логопедом, дефектологом) [20].

Програма тренувань може проходити на дошці Більгоу (рис. 3.2), яка є балансиром. При виконанні вправ, додатково можна застосовувати кольорові мішечки з піском, м'ячики.



Рис. 3.2. Вправи на дошці Більгоу

1. Взяти мішечок в дві руки, очі слідкують за мішечком, ноги стоять на балансирі паралельно, і підкидаємо мішечок вгору, (25 разів). Спина рівно, працюють тільки руки.
2. Стоячи на балансирі, підкидання мішечка вгору, але супроводжуючи його головою, (15 разів).

3. На балансірі, взяти в праву руку маленький мячик, та підкидати його вгору, та ловити, далі повторити з лівою рукою, (10-15 разів).

4. Підкидання м'ячика правою рукою, а ловити лівою, (10-15 разів).

Також можна проводити вправи на батуті, фітболі, гімнастичній лавці. Для кожної дитини підбирається індивідуальна програма, яка враховує вік дитини, психологічний стан, та особливості всього організму [27].

3.2. Масаж в системі фізичної терапії дітей із розладами аутистичного спектру

Сеанс сегментарної терапії має на увазі поєднання традиційних масажних елементів зі спеціальними. У міру мануального впливу, напруга в області ураженого сегменту знімається, а рефлекторні зміни усуваються. Важливо, аби масажист добре орієнтувався в зв'язках між самими рефлекторними зонами і патологічно зміненими ділянками організму. Масувати починають з ділянок уздовж хребтного стовпа, де розміщені сегментарні корінці. Спочатку мануальний вплив виконується поверхнево, аби дитина звикла до тактильного контакту, далі вже поступово залучають глибші шари тканин. Рухи здійснюють знизу-вгору [34].

Основні техніки, які зазвичай застосовуються в ході рефлексогенних процедур: погладжування, розтирання, розминання, вібрація. Дія виконується одночасно обома руками. Застосовують такі прийоми, як сверління – виконують кругові рухи великим пальцем при опорі на інші пальці, або навпаки, великий палець використовується як опора для кругових рухів інших пальців. Масування полягає в поперемінному перекочуванні складок шкіри дитини, отриманих складанням долонь, які розташовуються поряд з хребтом [44].

Вилкоподібні надавлювання – подушечками пальців виконують ковзаючі та тиснучі рухи вздовж хребта. Використовують також додаткові техніки: штрихування та рухи по колу. Обхват тазу з паралельним

виконанням спіралеподібних рухів вгору, вздовж самого хребта. Розтягування, захоплення м'яза з одночасним рухом кисті, струс тазу, повільне переміщення кистей рук з області тазу до хребта за допомогою бічних коливальних рухів [15].

Найголовне, аби пацієнт звик до самої процедури. Є такі випадки, коли тривалість сеансу з масажу починається максимум з декількох секунд та не раніше, як через півроку дитина із розладами аутистичного спектру погоджується на регулярні та тривалі процедури. При регулярних та тривалих сеансах масажу, діти нормально реагують на дотики, навіть якщо спочатку дитина була категорично проти подібних процедур. Масаж допомагає дітям звикнути до тактильного контакту, розслабитися та навчитися краще зрозуміти власне тіло. Дотик – найефективний засіб комунікації, що дозволяє уникнути бар'єрів ізоляції, проте його потрібно використовувати обережно, аби не нашкодити дитині надмірною стимуляцією – важливо ні в якому разі не нав'язувати дітям фізичні контакти. Дітлахи можуть бути дуже чутливі до різних запахів та текстур, а тому потрібно обмежити використання ароматичних масел, та простирадла, яке може дратівливо діяти на них [3].

Масаж при аутизмі починають в положенні лежачи на животі, при цьому, потрібно обов'язково дозволити дитині залишатися повністю одягненою. Розпочинати робити масаж слід обережно (спочатку тільки руки) з помірною для дитини швидкістю – це заспокоїть її та допоможе розслабитися. Ніжними погладженнями або надзвичайно легкими торканнями можна повільно впливати на плечі, руки та кисті, додаючи повільні, ритмічні надавлювання на ділянку спини та ніг. Є обов'язковим уважно стежити за самопочуттям дитини, виразом обличчя та мовою тіла, та використовувати техніки, які якнайкраще підходять для кожного хворого малюка. Часом, дитина може витримати лише кілька секунд масажу, але якщо регулярно повторювати сеанси, індивідуальний поріг переносимості може бути підвищений, проте, це можливо лише за умови, що батьки також

виконують масаж власній дитині, після чого вдається встановити більш тісний контакт з дитиною [32].

Масаж Цигун

Цигун має на увазі комплекс дихальних та фізичних вправ. Цигун охарактеризують, як об'єднання чотирьох видів навчань: динамічного, статичного, медитативного та інших видів діяльності, які мають потребу в зовнішньому впливі.

Основні форми медичного цигун:

- Цигун дихальних вправ, які відмінно впливають на здоров'я або лікування конкретних хвороб.
- Цигун масаж для лікування окремих травм та хвороб (наприклад, аутизм)
- Зовнішній цигун, в яких методист зосереджується на пацієнтах, не торкаючись їх. Масаж посилює емоційний зв'язок між дитиною із розладом аутистичного спектру та з його батьками. У дітлахів, яким робили 15 хвилинний масаж перед сном, зменшилась гіперактивність та стереотип, і покращувалась соціальна взаємодія дітей з оточуючим середовищем. Також стали менш помітними прояви аутичної поведінки та покращилися мовленнєві якості, зменшилися сенсорні порушення, покращилась соціальна поведінка та базові навички активізації життєдіяльності в соціумі [34].

Холістичний масаж

Холістичний масаж найкраще застосовувати при різних захворюваннях соматичного характеру, для ліпшого відновлення після перенесених операцій та для підготовки перед їх проведенням. Показанням до застосування цього масажу є ДЦП, аутизм, адже він добре знімає страх, стрес, та депресію. Користь від холістичного масажу дуже велика. В результаті холістичний масаж покращує такі аспекти життя дитини :

1. Покращує настрій та сон.
2. Врівноважує нервову систему.

3. Підвищує імунні якості.
4. Відновлює гормональний фон.
5. Прискорює та покращує кровообіг в суглобах, поліпшує еластичність та гнучкість сухожилів і зв'язок.
6. Покрщує життєву активність всього організму в цілому.

Проведення курсу холистичного масажу сягається 7-10 сеансів з тривалістю по 10-15 хвилин, з періодичністю один-два рази на тиждень. Тривалість на кількість сеансів підбирають індивідуально до кожної дитини. Такий вид масажу спрямовується на профілактику, терапію та реабілітацію всього організму в цілому. Він проводиться одночасно в трьох площинах: мануальна терапія, психотерапія та енергетична площина, яка має на увазі роботу з свідомим та несвідомим [39].

3.3. Особливості сенсорних ігор

Сенсорними зветься ті ігри, мета яких полягає в наданні дитині нових чуттєвих відчуттів. Ці відчуття можуть бути найрізноманітнішими:

- зорові (дитина може бачити яскраві кольори, їх перетікання один в одного, змішування кольорів);
- слухові (дитина чує та реагує на різноманітні звуки, звучання музичних інструментів, навчається їх розрізняти);
- тактильні (такі, що дитина може відчувати за допомогою дотиків, обмацування: це можуть бути і різні за фактурою матеріали, також різні за розміром та формою предмети - великий м'яч і крихітні намистинки);
- рухові (почуття від рухів тіла в просторі, ритму рухів - ходьба, біг, танці);
- нюхові (дитина вдихає різноманітні запахи та вчиться розрізняти запахи навколишнього світу);
- смакові (дитина вчиться розрізняти на смак різні продукти харчування та страви) [1].

Процес пізнання та вивчення світу дитиною з синдромом дитячого аутизму проходить дещо по-іншому, від розвитку решти дітей. Тут виділяють наступні закономірності: по-перше, для дитини з аутизмом сенсорний компонент світу несе в собі особливе значення, яке зберігає актуальність за межами раннього віку. При цьому, особливий інтерес до предмету у дитини з аутизмом відділений від тієї функції, для якої предмет створений. Розвиваючи дану думку, припускають, що для такої дитини багато предметів навколишнього світу є абстрактними об'єктами, що володіють набором сенсорних властивостей. Виходячи з цього, дитина має змогу виділити для себе якісь специфічні властивості, які не значимі для нас. Таким чином, дитина може рвати на шматочки тісто, але вперто відмовляється зліпити з нього пиріжки. Дитина досліджує предмети та матеріали в пошуках приємних сенсорних відчуттів, а вподобане відчуття прагне отримати знову і знову [4]. *Види сенсорних ігор*

Ігри з фарбами

Для цієї гри потрібні будуть акварельні фарби, пензлики, та 5 прозорих пластикових склянок (в наступному кількість склянок може варіюватися та бути будь-яким). Потрібно розставити склянки в один ряд на столі та заповнити водою. Після цього взяти на пензлик фарбу одного з основних кольорів - червоний, жовтий, синій, зелений (можна розпочинати з улюбленого кольору дитини, якщо такий є, це може допомогти залучити дитину до гри) та потрібно розвести в одній зі склянок. При коментуванні своїх дій, потрібно постаратися привернути увагу дитини, вносячи елементи «чарів»: говорячи «Зараз ми наберемо на цей пензлик твою найулюбленішу жовту фарбу, ось так. А тепер, зануримо в склянку з водою. Цікаво, що вийде? Дивись, як прекрасно та добре виходить!» Зазвичай дітлахи заворожено стежать за тим, як хмаринка фарби поступово розчиняється в воді. Можна урізноманітнити отриманий ефект і в наступній склянці розвести фарбу швидше, ромішуючи воду пензликом - дитина ж за допомогою своєї реакції дасть вам зрозуміти, який із способів їй більше

довподоби. У даній грі дитина швидко може виявити бажання більш активно приймати участь у цих заходах – мовби «замовляючи» наступну фарбу або може вихоплювати пензлик та починати діяти самостійно. Після першої демонстрації дитина грає в «Кольорову воду» не тільки на занятті з фахівцем, але може затіяти гру в будь-який момент, коли їй захочеться. У такому випадку потрібна допомога когось з близьких. Якщо ж рівень розвитку побутових навичок дитини дозволяє діяти самостійно, то в поміч їй ніхто не потрібен [16].

Коли захоплення дитини чистим сенсорним ефектом стане слабшати (різним дітям потрібно для цього різний час і число повторень), можна приступати до розширення гри. Один із можливих варіантів розвитку гри - організація активної участі дитини в ній і розвиток побутових навичок. Так, якщо дитині подобається гра, швидше за все він погодиться виконати ваше прохання-інструкцію - запропонуйте йому відкрити кран, та налити воду в пластикову пляшку самостійно, після цього наповнити водою склянки. Якщо вода пролилась на стіл або на підлогу, зверніться до дитини з проханням витерти калюжку ганчіркою. Інструкції повинні бути чіткими. На початку такої роботи потрібно діяти разом з дитиною: «Давай відкриємо кран. А де наша пляшка? Ось вона, наллємо в неї водичку - ух яка важка зараз пляшка, давай понесемо її разом. А зараз давай розіллємо воду по склянках. Буль-буль-буль - тече водичка. Ой! Пролили воду на стіл! Дивись, яка вийшла калюжа! Потрібно взяти ганчірку та витерти стіл. Ось тепер стало добре » і т. д. Коли вже дитина досить освоїться в цій грі та чітко засвоїть деякі нескладні дії, потрібно надавати їй все більше самостійності при виконанні завдань [18].

Змішуємо фарби

Змішуючи фарби, ми можемо відтворювати нові кольори. Для цього потрібно злити воду різних кольорів в один стакан або розчинити в склянці з чистою водою по черзі кілька фарб. Так, з жовтого та червоного кольорів ми можемо отримати помаранчевий, з синього та жовтого - зелений, з червоного

та синього – фіолетовий. Яскраві відчуття та емоції дитині може подарувати процес малювання акварельними фарбами на мокрому листі. Для цього потрібно покласти на стіл або на підлогу клейонку. Намочити цупкий аркуш паперу для акварелі (просто зануривши в миску з водою), та покласти на клейонку, після чого пригладити вологою губкою. Далі потрібно занурити пензлик в одну з фарб і обережно провести по папері. Продовжуйте іншими фарбами. Як би випадково можна провести по паперу пензликом з водою, але без фарби - вода змішується з фарбами і на аркуші з'являться ніжні, розмиті, світлі півтони. Експериментуйте разом з дитиною [21].

Ляльковий обід

Потрібно накрити на стіл, розставити чашки, посадити ляльок і ведмедиків та пригостити їх різними напоями. У грі червона вода перетворюється в томатний сік, біла - в молоко, а коричнева - в каву ... Можна затіяти гру в «Ресторан» або «Кафе», враховуючи досвід та вік дитини. Гра може стати в нагоді, аби повправлятися в рахунку - порахуйте склянки з напоями, аби вони відповідали кількості «гостей». Використовуючи стаканчики різного розміру, можна знайомити дитину з поняттям величини.

Ігри з водою

Метушня з водою, переливання та бризкання особливо улюблені ігри у дітей. Такі ігри можна застосовувати не тільки купаючись, але і при першій-ліпшій можливості: сунути палець в струмінь фонтану та подивитися, що вийде; заглянути в калюжу на асфальті і спробувати розгледіти в ній своє відображення, хмари, гілки; кидати камінці в ставок і спостерігати, як розходяться по воді кола. Ігри з водою мають і великий терапевтичний ефект. Сама по собі фактура води надає приємну, заспокійливу дію, дає емоційну розрядку. Саме тому корисним є відвідування басейну: дитина не тільки навчається плавати, загартовує здоров'я, але і може скинути негативні емоції та отримати позитивний заряд енергії. З урахуванням терапевтичних

властивостей води досить імовірно, що саме сенсорна гра плавно перетікає в гру терапевтичну. Можна запропонувати наступні варіанти ігор з водою:

Переливання води

Аби дитині було зручніше дістати до крана, потрібно підсунути до раковини стілець. Взяти пластикові пляшки, стаканчики, мисочки різних за розмірами. Після цього, наповнити їх водою, промовляючи при цьому: «Буль-буль, потекла водичка, ось була порожня пляшечка, а тепер вона - повна». Можна переливати воду з однієї посудини в іншу [1].

Відкривай! - Закривай!

Переверніть наповнену водою пластикову пляшку. Потім підставте долоню під витікаючий із горлечка струмінь. Та обов'язково прокоментуйте власну дію словами: «Закрили водичку! Як ти попросиш відкрити воду? Скажи: "Оленко (спонукайте дитину використовувати звернення), відкривай! "Після цього, відкрийте - знову потекла вода, буль-буль-буль!» Наступного разу дійте долонею дитини, спонукаючи його закрити і відкрити воду.

Фонтан

Коли можна підставити під струмінь води ложку або склянку з вузьким горлечком, вийде «фонтан». Зазвичай цей ефект призводить дітей в захват: «Пш-ш-ш! Дивись який чудовий фонтан вийшов - ура!» Підставте пальчик під струмінь «фонтану», спонукаєте дитину повторити дію за вами.

Басейн

Наповнивши таз водою, організуйте гру в «басейн», де вчаться плавати іграшки дитини. Проведення такої гри рекомендується, якщо дитина вже відвідувала басейн і у нього є реальне уявлення про нього. Обов'язковим є супроводження ходу гри словесними коментарями: «Наші лялечки прийшли в басейн. Який великий басейн! В басейні вчаться плавати - ось так. Попливли!» [22].

Озеро

Потрібно наповнити великий таз водою: і промовити, що тепер це «озеро», в якому плавають рибки або качечки: «яке глибоке озеро - багато

води! озері плавають качки. Ось мама качка. А ось її дітки - маленькі каченята. «Кря-кря-кря! - каже качка. - Діти, пливіть за мною! Від качечки вийшли на бережок і гріються на сонечку» і т. д. Також можна порахувати предмети в озері, та розрізнати форму та розмір предметів.

Море

Після минулих занять з «озером», воно може перетворитися в «море», по якому плывуть кораблики: «Поплив по морю кораблик і гуде: у-у-у! А хто хоче поплавати на кораблі? Зайчик хоче! (Можна залучати фігурки, виліплені з пластиліну, які міцно встановлюються на палубі), промовляти, піднявся вітер! Які сильні хвилі! Перекинувся наш кораблик - давай швидше рятувати пасажирів! А тепер поагодимо кораблик і можна плисти далі». Також сприяти просторовому мисленню дитини.

Купання ляльок

Купання ляльок в теплій водичці, потрібно потерти їх мочалкою і милом, загорнути у рушник: «А зараз будемо ляльок купати. Наллємо в ванночку теплої водички - спробуй ручкою водичку, тепла? Відмінно. А ось наші лялечки. Як їх звати? Це Катя, а це Мишко. Хто перший буде купатися? Катя? Добре. Давай запитаємо у Каті, подобається їй водичка? Чи не гаряче?».

Миття посуду

Вимийте весь посуд після лялькового «обіду», використовуючи губку та засіб для миття посуду: «Будемо мити посуд. Відкривай кран! Тут якась вода? Гаряча. А тут? Холодна. Давай спробуємо відкрити і холодну воду, і гарячу - тоді вийде тепла вода. Ось так потremo губкою тарілочку. Тепер сполосніть. Чистий став посуд! » Сприйняття дитиною за допомогою дотиків, змога розрізнати щільність рідин та предметів [14].

Ігри з мильними бульбашками

Дітям до вподоби спостерігати за кружляння мильних бульбашок, з криками захоплення вони носяться по кімнаті, поки не «зловлять» все до одного, і тут же просять повторення. Але самі видувати бульки часто відмовляються - це вимагає вправності та певного рівня розвитку дихання. Потрібно попередньо підготувати дитину до такої гри з мильними бульбашками. Для цього потрібно навчити його сильно дути, направляти струмінь повітря в потрібному напрямку. Пропонуємо такі ігри:

- «Сніг пішов» - дути на шматочок ватки, якій літає в повітрі, щоб вона не впала;

- «Пливи, кораблик!» - дути на маленький паперовий легкий кораблик на воді (наприклад, під час купання);

- «Вертушка» - дути на іграшку-вертушку;

- «Котись, кулька!» - дути на маленьку кульку (наприклад, для пінг-понгу), можна дути через трубочку;

- «Бульки» - дути через трубочку в склянку, яка наполовину наповнена водою. Гра покаже, сформований у дитини цілеспрямований видих і як сильно вона дме. Граючи з мильними бульбашками, потрібно обов'язково дотримуватись заходів безпеки. Слідкуйте, аби дитина не втягував рідину до рота. Вона може зробити це за інерцією, якщо звикла пити сік з пакетиків через трубочку, або захоче спробувати рідину для мильних бульбашок на смак. Тому використовуйте нешкідливі речовини, та з правильним дозуванням [9].

Мильні бульбашки

Аби викликати у дитини інтерес до самостійного видування бульбашок, запропонуйте йому крім рамки з купленої трубочки, різноманітні трубочки - для цього візьміть (попередньо обговоривши з дитиною) з «Макдональдса» коктейльну трубочку або поверніть і склейте з щільного паперу товсту трубу. Для отримання великої бульки підійде і невелика пластикова пляшка з відрізаним дном. Можна розібрати гелеву ручку і

використовувати її корпус - прозору трубочку з твердої пластмаси (в цьому випадку дитина не буде прикушувати або перегинати трубочку).

Пінний замок

Для цього потрібно у невелику мисочку налити трохи води, додати засіб для миття посуду і розмішати. Візьміть широку трубочку, опустіть в миску і починайте дути - з гучним бульканням на очах у дитини виросте хмара, яка будк переливатися з бульбашок. Запропонуйте дитині подути разом з вами, потім самостійно. Поставте всередину піни пластмасову або гумову іграшку, аби зацікавити дитину - це «принц, який живе в пінному замку» [21].

3.4. Нетрадиційні методи лікування

При комплексному лікуванні застосовують також нетрадиційні методи.

Краніосакральна терапія – це метод сучасної альтернативної медицини, який використовується масажистами, терапевтами, медсестрами, а також фахівцями, що застосовують в своїй роботі різні мануальні техніки, які спрямовані на роботу саме з кістками спини та черепа, для покращення роботи центральної нервової системи. Дана терапія спрямована на відновлення правильного циркулювання спинномозкової рідини в хребетному каналі. Легкими надавлюваннями рук на кістки черепа, на спину, діафрагму та фасції послаблюються зацімлення нервових корінців та спинномозкова рідина починає краще циркулювати, а зміщені зі свого місця кістки відновлюють своє розташування. Даний вид терапії вважається особливо корисним при стресових станах (рис. 3.3) [25].

Як саме проводиться краніосакральна терапія:

Звичайний сеанс краніосакральної терапії провидиться для пацієнта, який лежить на спині. Процедура триває близько однієї години. Д. Апледжер рекомендує застосовувати метод 10-ти кроків, що включає:

1. Аналіз краніального ритму

2. Встановлення нерухокої точки в основі черепа
3. Розгойдування крижів
4. Витягнення попереково-крижової зони
5. Робота з тазовою, дихальною та грудною діафрагмами
6. Вивільнення гіоїдної кістки в області горла
- 7- 10. Робота з кожною з черепних кісток.

Терапевт робить легкі дотики долонями до тіла пацієнта, мов би "слухаючи" внутрішній ритм або, як сказав Сазерленд, працювати "думаючими пальцями". Пацієнт часто впадає в глибоку релаксацію під час і після сеансу та може відчувати запаморочення. Часто цей ефект пов'язують з виробленням ендорфінів [35].



Рис. 3.3. Краніосакральна терапія

Голкорексфлексотерапія відноситься до методів рефлекторної терапії. Це один з найстаріших методів впливу на біологічні активні точки. Голкотерапія засновується на лікувальному впливі на строго локалізовані, біологічно активні мікрозони, розташовані по всьому тілі. Такий вплив самостійно провокує рефлекторну реакцію у вигляді імпульсу, що передається в нервові центри відповідної орієнтації. Сигнал з нервового центру йде в проблемний орган, де завдяки цьому й здатна активізуватись система самовідновлення.

Основна ідея методу полягає в тому, що організм людини – це єдина система, в якій всі органи тісно пов'язані між собою, і порушення в одному з них тягне за собою порушення в інших частинах організму. Відповідно, і вплив на певні частини організму призводить до змін в цілій області людського тіла, яка співвідноситься з зоною впливу (рис. 3.4).

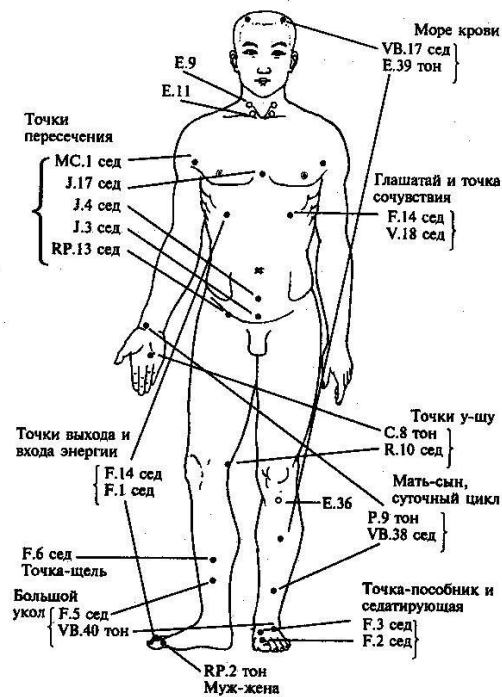


Рис 3.4. Розташування біологічно активних точок

У дітей із розладами аутистичного спектру використовується в основному поверхнева голкотерапія в поєднанні з гальваноакупунктурою за допомогою пластин з червоної міді, цинку і срібла. Поверхнєве голковколювання здійснюється молоточком зі знімними головками. Основним завданням рефлексотерапії у дітей із розладом аутистичного спектру є посилення нейроендокринних ланок регуляції вегетативного тону та активація підкіркових утворень головного мозку. В результаті проведеного лікування спостерігається зменшення стереотипних гіперкінезів і фобій, що сприяє компенсації стану дітей та адаптації їх в сім'ї і дитячому колективі [42].

Плавання - вода забезпечує ідеальне середовище для полегшення рухів, яке допомагає знизити навантаження від ваги тіла дитини до 90%. Тепла вода зменшує явища психологічного стресу, дозволяє краще розслабити м'язи та позбутися від м'язових спазмів і блоків. Займаючись фізичними вправами у воді, дитина з розладами аутистичного спектру може повірити у власні можливості, навчитися усвідомленому контролю над тілом, розвинути м'язову силу та спритність при іграх в воді, поліпшити відчуття рівноваги та балансу, також координацію рухів [33].

Поліпшення соціальних навичків дитини з аутизмом. При заняттях в басейні з іншими дитина вчиться спілкуванню, вмінню ділитися власними іграшками. У спільних іграх діти розвивають власні розумові здібності, вчаться здорової конкуренції та підвищують упевненість в собі (рис. 3.5).



Рис. 3.5. Ігри в басейні

Під час лікувальних процедур в басейні інструктор знайомить дітей з різними властивостями води, такими як її температура, в'язкість. Діти вивчають здатність води підтримувати тіло на плаву, надає тактильний вплив на шкіру, гідростатичний тиск. Знайомлячись з властивостями води, діти з аутизмом краще пізнають безпеку тактильних контактів і краще переносять їх [24].

Іпотерапія здійснює вплив на організм дитини через два фактори: психогенний та біомеханічний. Справа в тому, що при верховій їзді кінь переносить на дитину за хвилину більше ста коливальних імпульсів: вертикальних (вгору і вниз), горизонтальних (з боку в бік), діагональні (по осі руху), що масажує, та внаслідок того, що температура тіла коня на 1,5 - 2 градуси вища за температуру тіла людини, що надає зігріваючу дію на тіло дитини, що посилює кровообіг, тим самим покращуючи живлення клітин головного мозку. Іпотерапія допомагає розвитку мислення, уваги, пам'яті. При верховій їзді необхідно бути постійно зосередженим, концентрувати увагу [35].

Переваги методу:

Корекція моторики. Коли такі діти займаються іпотерапією, їм доводиться стежити за власною рівновагою, координацією і синхронізацією своїх рухів, та підключати до дії всі м'язи тіла (рис. 3.6.). При цьому кінцівки рухаються незалежно один від одного, тобто функціонують обидві півкулі мозку. Верховна їзда сприяє виконанню точних рухів і розвиває моторику пальців. Живлення головного мозку.



Рис. 3.6. Корекція координації завдяки іпотерапії

Під час їзди тіло дитини розігрівається, покращується кровообіг та покращується живлення клітин головного мозку. Активізація психічних процесів, який здійснюється за рахунок того, що з'являється за необхідністю мислити, планувати, та запам'ятовувати. Процес верхової їзди захоплює і в

той же час багато чому вчить. Через контакт з твариною відбувається контакт із зовнішнім світом. Дитина, сам того не знаючи, починає взаємодіяти з природою, відкриваючи в собі нові, досі незнайомі, якості. Заняття повинні бути регулярними. Не менш ніж 2-3 рази на тиждень. Щотижня протягом місяця. Один курс повинен становити не менше 10 занять. Пам'ятайте - прогрес в стані дитини залежить не від тривалості кожного заняття, а від регулярності цих занять [40].

3.5. Дієтотерапія

Неспецифічні методи лікування аутизму, які передбачають «очищення» всього організму від шкідливих речовин та сприяє забезпеченню організму здорового харчування, включають в себе деякі специфічні дієти. Як вже досить відомо, аутизм в більшості випадків супроводжується загальним порушенням обміну речовин. Така особливість іноді може виражатися тим, що в травному тракті дитини можуть неправильно засвоюються білки, глютен та казеїн. Глютен, який зветься клейковиною, міститься в різноманітності злакових продуктів, а казеїн в більшій мірі входить до складу молока та деяких молочних продуктів. Прихильники біомедицини вважають, що, якщо у нейротипових людей глютен та казеїн у повній мірі розпадається та засвоюється під час процесу травлення, то у дітей з аутизмом вони транспортуються в кров у вигляді ендорфінів – речовин, які за своїми властивостями схожі до наркотичних. Результатом такого ефекту стає дивна поведінка аутичних людей, неадекватні дії, реакції та інші прояви аутизму. Відповідно, аби зменшити різноманітність цих проявів, багато батьків долучають до раціону своїх дітей дієти: безглютенову, безказеїнову і безсоєву [28].

Звісно, самотужки дієта не має здатності повністювилікувати аутизм, але може допомогти налагодити обмін речовин, та енергії.

Безглютенова дієта для дітей із розладами аутистичного спектру.

Аглютенінова дієта має на увазі повне виключення із раціону дитини наступних продуктів:

- солодкі магазинні хлібобулочні вироби, торти, тістечка, шоколад, цукерки;
- магазинні мюслі, пластівці, злакові суміші до сніданку;
- вся продукція з вмістом пшениці, ячменю, жита, ячної та перлової круп. Аби якнайкраще знизити ризик потрапляння глютену в організм, рекомендується не вживати продукції, що продаються без етикетки з описом складу продукту. Особливо така дієта підходить коли у малюка виявлено клінічно підтверджена непереносимість глютену (целиакію). Діагноз целиакії встановлюється на підставі спеціальних та загальних аналізів сечі та крові, а також біопсії тонкого кишечника [37].

Безказеїнова дієта при аутизмі

При безказеїновій дієті є протипоказання до таких продуктів:

- молоко взагалі будь-яких тварин;
- маргарин, в склад якого входить тваринне молоко;
- творог, сири, йогурти, морозиво, різні десерти та інші продукти з тваринного молока, які містяться в їх складі, включаючи також солодку випічку, шоколад, цукерки;

- також виключення соєвих продуктів (наприклад, тофу, соєве молоко).

Дозволяється споживання рисового, кокосового, мигдального, молока. Вершкове масло дозволено вживати в мінімальних кількостях, та потрібно постійно відстежувати реакцію організму на продукти. На даний момент час проведення клінічних тестів, що можуть підтвердити необхідність безказеїновій дієти, ще не розроблені. Саме по цій причині потрібно раціонально провести власні перевірки протягом трьох-чотирьох тижнів, вилучаючи з раціону харчування дитини всі види продуктів, що містять молочний казеїн. При будь-яких поліпшеннях в самопочутті малюка - можна продовжити дотримуватися цієї дієти [12].

ВИСНОВКИ

1. Аутизм - розлад в розвитку нервової системи дитини, що характеризується порушенням соціальної взаємодії, невербальної й вербальної комунікації, екстремальною самотністю дітей, повторюваною поведінкою, страхом нових змін. Також існують складнощі у взаємодії із навколишнім світом, з цього приводу можуть виникати порушення в соціалізації дитини, страх перед навколишнім світом. Відповідно до розладів сенсомоторної системи, терапія впливає не тільки на зорову, нюхову, слухову та тактильну системи сприйняття, але й на вестибулярну, пропріоцептивну, інтероцептивну. Також відмічається недостатній розвиток динамічного, кінестетичного та регуляторного праксису, статичної та реципрокної координації.

2. Діагностичний процес раннього дитячого аутизму базується на симптомах порушення. Досліджується координація, розвиток моторики, розвиток мови, соціальна поведінка, перцепція. Також застосовують анкети - опитувальники для батьків, аби визначити сенсорний профіль дитини. Використовують тести для визначення рівня координації дитини, тренованості вестибулярного апарату. До дослідження рухової функції долучають спеціальні тести: на статику, для визначення динамічної координації, вимірювання швидкості руху тіла, який відображає динамічну координацію всього тіла, дрібну моторику та швидкість рук, виявлення та встановлення ритмічності рухів, відстеження одночасності рухів, що допомагає в виявленні сінкінезії, тест на визначення м'язової сили кистей рук та визначення статичної витривалості.

3. При комплексному впливі засобів фізичної терапії покращується загальний стан дитини, та відношення до соціуму. Використовують вправи

для розвитку великої та дрібної моторики. Залучається пропріоцептивна гімнастика, мозочкова стимуляція та різноманітний вплив на координаційні здібності. У дитини поліпшується розуміння, увага, поведінкові реакції, зорово-моторна координація, контроль над статичним положенням тіла, динамічна координація та праксис. Використання різних видів масажу відмінно впливає на зменшення психоемоційного стану, зниження загальної напруги тіла та розвитку сенсорної системи. Великий вклад в реабілітацію вносять сенсорні ігри, які надають дитині нових чуттєвих відчуттів. Покращують її зорові, слухові, тактильні, рухові, смакові відчуття. Залучають також нетрадиційні методи лікування, до яких відносяться: краніосакральна терапія, вважається особливо корисним методом при стресових станах. При застосуванні голкорексотерапії спостерігається зменшення стереотипних гіперкінезів і фобій. За допомогою плавання можливо зменшити явища психологічного стресу, вода дозволяє краще розслабити м'язи та позбутися від м'язових спазмів. Використання іпотерапії сприяє розвитку координації, покращення вестибулярної системи, мислення, уваги та пам'яті. Застосування дієтотерапії також є важливим аспектом в комплексній реабілітації, яка сприяє очищенню всього організму від шкідливих речовин та забезпечує організму здоровий раціон харчування.

4. Отже, комплексна програма фізичної терапії, в сукупності засобів реабілітації: лікувальної гімнастики, масажу, сенсорної терапії, рухливих ігор, нетрадиційних засобів лікування, та дієтотерапії неодмінно має позитивний вплив на розвиток сенсорної інтеграції у дітей із розладами аутистичного спектру, що позначається у поліпшенні загального фізичного та психоемоційного стану, розвитку сенсорної системи та комунікативних здібностей.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Айрес Е. Дж. Ребенок и сенсорная интеграция. Понимание проблем развития / Е. Джин Айрес. – М. : Теревинф, 2009. – 270 с.
2. Аппе Ф. Введение в психологическую теорию аутизма. М.: Теревинф, 2006. - 215 с.
3. Баенская Е. Р. Особенности раннего аффективного развития аутичного ребенка в возрасте от 0 до 1,5 лет /Е.Р. Баенская – Альманах ИКП РАО. — 2001. — № 3
4. Базима Н. В. Особливості протікання етапів мовленнєвої діяльності у дітей з аутистичними порушеннями / Н. В. Базима // Актуальні питання корекційної освіти. – Вип. 3. – 2012. – С. 290-297.
5. Башина. М. Аутизм в дитячому віці / М. Башина. – К. : Україна, 1999. – с. 301.
6. Бернштейн Н. А. Физиология движений и активность / Н. А. Бернштейн. – СПб. : Речь, 1990. – 495 с.
7. Боулби Дж. Привязанность: Пер. с англ./ Общ. ред. Г.В. Бурменской. М.: Гардарики, 2003. - 477с. (Psychologia universalis).
8. Грэндин Т., Скариано М.М. Отворяя двери надежды. Мой опыт преодоления аутизма / Пер. с англ. Н.Л. Холмогоровой. М.: Центр лечебной педагогики, 1999. - 228с. - (особый ребенок).
9. Воложин А. И. Адаптация и компенсация как универсальный механизм приспособления / А. И. Воложин, Ю. К. Субботин. – М.: Медицина, 1987. – 176 с.
10. Вільчковський, Е. С. Теорія і методика фізичного виховання дітей дошкільного віку :навчальний посібник для студ. дошкільних факультетів

вищ. пед. навч. закладів / Е. С. Вільчковський, О. І. Курок ; МОНУ. – 3-тє вид., стер. – Суми : Університетська книга, 2017. – 428 с

11. Григорян О. О. Педагогическое обследование детей младшего школьного возраста с синдромом детского аутизма / О. О. Григорян, Е. Л. Агафонова / Коррекц. педагогика. – 2005. - № 4. – С. 34-46.

12. Дети и подростки с аутизмом. Психологическое сопровождение / [Никольская О. С., Баенская Е. Р., Либлинг М. М. и др.] – М. : Теревинф, 2005. – 224 с.

13. Дитяча психоневрологія / [Булахова Л. О. , Саган О. М., Зінченко С. М. та ін.]; за ред. Л. О. Булахової. – К.: Здоров'я, 2001. – 496 с.

14. Додзина О. Б. Психологические характеристики речевого развития детей с аутизмом / Дефектология. - 2004. - № 6. - С. 44-53.

15. Ельнебю І. Без твого дотику я помру ... Значення тактильної стимуляції для розвитку дітей / І. Ельнебю. – Мн. : Білоруський Екзархат – Білоруської православної церкви, 1999. – 108 с.

16. Кислинг У. Сенсорная интеграция в диалоге : понять ребенка, распознать проблему, помочь обрести равновесие. / У. Кислинг – М. : Теревинф, 2017. – 240 с.

17. Кольцова М.М. Ребенок учится говорить ; Пальчиковый игротренинг / М.М. Кольцова, М.С. Рузина. – Екатеринбург : У-Фактория, 2005. – 224 с.

18. Коробкина Л. А. Сенсорная интеграция как метод преодоления нарушений в развитии детей с ограниченными возможностями здоровья. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : Международный образовательный портал «Мир учителя»: <http://worldofteacher.com>

19. Костюк Г. С. Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості [під редакцією Л. М. Проколієнко; упор. В. В. Андрієвська, Г. О. Балл, О. Т. Губко, О. В. Проскура] / Григорій Силович Костюк. – К/: Радянська школа, 1989. – 608 с.

20. Кузьмина М. Аутизм / Школьный психолог. – 2000. – № 47. – С. 12-13.
21. Миненкова И. Н. Обеспечение сенсорной интеграции в коррекционно-развивающей работе с детьми с тяжёлыми и или множественными нарушениями психофизического развития / И. Н. Миненкова // Обучение и воспитание детей в условиях центра коррекционно-развивающего обучения и реабилитации : учебно-методическое пособие. – Мн. : УО БГПУ им. М. Танка, 2007. – С. 86-92.
22. Морозова С. С. Аутизм: коррекционная работа при тяжелых и осложненных формах пособие для учителя–дефектолога / С. С. Морозова. – М. : Гуманитар, изд. центр ВЛАДОС, 2007. – 176 с..
23. Никольская О. С. Аутизм: возрастные особенности и психологическая помощь / О. С. Никольская, Е. Р. Баенская, М. М. Либлинг. – М.: Полиграф сервис, 2003. – 232 с.
24. . Никольская О. С. Аутичный ребенок. Пути помощи / О. С. Никольская, Е. Р. Баенская, М. М. Либлинг. – М.: Теревинф, 1997. – 342 с.
25. Островська К. О. Особливості інтелекту дітей з спектром аутистичних порушень / К. О. Островська, Х. В. Качмарик // Збірник наукових праць інституту психології імені Г. С. Костюка НАПНУ. – Том XIV. – Ч. 6. – 2012. – С. 350-357.
26. Островська К. О. Аутизм: проблеми психологічної допомоги: Навч. посіб. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. – 114 с.
27. Путівник для батьків дітей з особливими освітніми потребами: Навчально-методичний посібник у 9 книгах / За заг.ред. Колупаєвої А. А. – К.: ТОВ ВПЦ Літопис-XX, 2010. – 363 с.
28. Переверзева Д. С. Связь между возрастом и анатомическими нарушениями мозга при раннем детском аутизме / Д. С. Переверзева / Журнал неврологии и психиатрии имени С. С. Корсакова. – 2008. – С. 101.
29. Питерс Т. Аутизм. От теоретического понимания к педагогическому воздействию: книга для педагогов-дефектологов / Т. Питерс

[пер. с англ. М. М. Щербаковой, под науч. ред. Л. М. Шипицыной и др.]. – М.: Владос, 2003. – 240 с.

30. Сенсорна інтеграція в діалозі: зрозуміти дитину, розпізнати проблему, допомогти знайти рівновагу / Під ред. Е. В. Клочкової. – К. : Либідь, 2010. – С. 174-178.

31. Скрипник Т. В. Системно-феноменологічний підхід до діагностики та корекції розвитку дітей з аутизмом : дис...д-ра психол. наук : 19.00.08 / Тетяна Вікторівна Скрипник; Ін-т спец. педагогіки НАПН України. – К., 2010. – 385 с.

32. Скрипник Т. Сенсорна інтеграція як підґрунтя цілісного розвитку дітей з аутизмом / Особлива дитина: навчання і виховання. – 2016. – № 4 (80). – С. 24-31.

33. Скрипник Т. В. Феноменологія аутизму / Т. В. Скрипник. – К.: Видавництво “Фенікс”, 2010.– 388 с.

34. Стариков С. М. Нейромышечная активация – современный подход/ С. М. Стариков. – Х. : Вестник восстановительной медицины, 2011. – 5 с.

35. Чуприков А. П. Про нетрадиційні засоби відновлення сенсорної інтеграції при дитячому аутизмі / А. П. Чуприков, Т. В. Чорна. – Дніпро : Дніпро М. – С. 73-77.

36. Чуприков А. П., Хворова Г. М. Розлади спектра аутизму: медична та психолого-педагогічна допомога. – Львів: Мс, 2012. – 184 с.

37. Bauman, Margaret L., Thomas L. Kemper. The Neurobiology of Autism. – Baltimore, Md.: Johns Hopkins University Press, 2005.

38. Diagnosis and assessment in autism / Eds: E. Shopler, G. V. Mesidov. – New York etc. : Plenum Press, 1988. – 327 p.

39. Filipek P.A. Practice parameter: screening and diagnosis of autism: report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology and the Child Neurology Society / P.A. Filipek, P.J. Accardo // Neurology. – 2000. – V. 55 – V. 468-479

40. Jackson A. Autism and Developmental Disabilities Monitoring. Prevalence of autism spectrum disorders / A. Jackson. – MMWR Surveill Summ. – 2012. – 61 (3) – P. 1-19.

41. Marlene J. Visual Supports for People with Autism: A Guide for Parents and Professionals / J. Marlene, C. Paperback. – Woodbine House Inc., 2005. – 22 p.

42. Robins D. The Modified Checklist for Autism in Toddlers: An initial study investigating the early detection of autism and pervasive developmental disorders / D. Robins, M. Barton, J. Green // Journal of Autism and Developmental Disorders. – 2001. – V. 31 (2). – p. 131-144.

43. Spence S.J. Autism spectrum disorder: screening, diagnosis, and medical evaluation / S.J. Spence, P. Sharifi, M. Wiznitzer // Semin Pediatr Neurol. – 2004. – V. 11. – p. 186-195.

44. Tarbox J. Functional analysis and treatment of low-rate problem behaviour in individuals with developmental disabilities / J. Tarbox, M.D. Wallace // Behav Interv. – 2004. – V. 19. – p. 73-90.

ДОДАТКИ

Додаток А

**КОДЕКС АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ
ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ХЕРСОНЬСЬКОГО
ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Я, Олейник Вікторія Євгенівна,
учасник(ця) освітнього процесу Херсонського державного університету, **УСВІДОМЛЮЮ**, що академічна добродесність – це фундаментальна етична цінність усієї академічної спільноти світу.

ЗАЯВЛЯЮ, що у своїй освітній і науковій діяльності **ЗОБОВ'ЯЗУЮСЯ**:

- дотримуватися:
 - вимог законодавства України та внутрішніх нормативних документів університету, зокрема Статуту Університету;
 - принципів та правил академічної добродесності;
 - нульової толерантності до академічного плагіату;
 - моральних норм та правил етичної поведінки;
 - толерантного ставлення до інших;
 - дотримуватися високого рівня культури спілкування;
- надавати згоду на:
 - безпосередню перевірку курсових, кваліфікаційних робіт тощо на ознаки наявності академічного плагіату за допомогою спеціалізованих програмних продуктів;
 - оброблення, збереження й розміщення кваліфікаційних робіт у відкритому доступі в інституційному репозитарії;
 - використання робіт для перевірки на ознаки наявності академічного плагіату в інших роботах виключно з метою виявлення можливих ознак академічного плагіату;
- самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного й підсумкового контролю результатів навчання;
 - надавати достовірну інформацію щодо результатів власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використаних методик досліджень та джерел інформації;
 - не використовувати результати досліджень інших авторів без використання покликань на їхню роботу;
 - своєю діяльністю сприяти збереженню та примноженню традицій університету, формуванню його позитивного іміджу;
 - не чинити правопорушень і не сприяти їхньому скоєнню іншими особами;
 - підтримувати атмосферу довіри, взаємної відповідальності та співпраці в освітньому середовищі;
 - поважати честь, гідність та особисту недоторканність особи, незважаючи на її стать, вік, матеріальний стан, соціальне становище, расову належність, релігійні й політичні переконання;
 - не дискримінувати людей на підставі академічного статусу, а також за національною, расовою, статевою чи іншою належністю;
 - відповідально ставитися до своїх обов'язків, вчасно та сумлінно виконувати необхідні навчальні та науково-дослідницькі завдання;
 - запобігати виникненню у своїй діяльності конфлікту інтересів, зокрема не використовувати службових і родинних зв'язків з метою отримання нечесної переваги в навчальній, науковій і трудовій діяльності;
 - не брати участі будь-якій діяльності, пов'язаній із обманом, нечесністю, списуванням, фабрикацією;
 - не підроблювати документи;
 - не поширювати неправдиву та компрометуючу інформацію про інших здобувачів вищої освіти, викладачів і співробітників;
 - не отримувати і не пропонувати винагород за несправедливе отримання будь-яких переваг або здійснення впливу на зміну отриманої академічної оцінки;
 - не залякувати й не проявляти агресії та насильства проти інших, сексуальні домагання;
 - не завдавати шкоди матеріальним цінностям, матеріально-технічній базі університету та особистій власності інших студентів та/або працівників;
 - не використовувати без дозволу ректорату (деканату) символіки університету в заходах, не пов'язаних з діяльністю університету;
 - не здійснювати і не заохочувати будь-яких спроб, спрямованих на те, щоб за допомогою нечесних і негідних методів досягти власних корисних цілей;
 - не завдавати загрози власному здоров'ю або безпеці іншим студентам та/або працівникам.

УСВІДОМЛЮЮ, що відповідно до чинного законодавства у разі недотримання Кодексу академічної добродесності буду нести академічну та/або інші види відповідальності до мене можуть бути застосовані заходи дисциплінарного характеру за порушення принципів академічної добродесності.

13.09.2020
(дата)

В.Олейник
(підпис)

Вікторія Олейник
(ім'я, прізвище)

Рис. 1 Кодекс академічної добродесності здобувача вищої освіти
Херсонського державного університету