



## **Резюме на проект по Фонд „Наука“ № 20011 – Конкурсна сесия 2020:**

**„Изследване на вестибуларната функция с метода на статична и динамична постурография при пациенти с краниофациални деформитети“**

**Ръководител: Проф. д-р Марио Петров Милков, дм**

Позата е резултат от взаимодействията между мускулно-скелетната система с аферентни и еферентни пътища на централната нервна система. Пълното развитие на постуралната функция се осъществява на около 11 години и след това остава стабилно до около 65-годишна възраст. Поддържането на баланса и равновесието на тялото при извършването на динамични движения и при статично положение е основен елемент за изпълнение на ежедневните дейности на всеки човек. Постуралният контрол изисква запазване на положението на телесните сегменти по отношение както на други сегменти, така и на околната среда. За да постигне тези поведенчески цели, системата за постурален контрол се нуждае от сензорна информация за относителното положение на частите на тялото и силите, които действат върху него, с цел да задейства, съответно, мускулни контракции, за да запази или промени дадено постурално положение. Сетивните основи на тази връзка възприятие-действие са сложни, тъй като информацията, идваща от зрителни, вестибуларни и соматосензорни канали, трябва да бъде интегрирана от висшите нива на централната нервна система. От друга страна, всяко двигателно действие, свързано с поддържането или постигането на дадена позиция на тялото, изисква специфични стратегии и мускулни дейности, за да накара отделните сегменти в човешкото тяло да действат като единна функционална единица.

### **Очаквани резултати:**

1. Затвърждаване на връзката между влиянието на ортодонтските деформации върху правилния строеж и баланса на тялото в пространството, подобряването на вестибуларните нарушения.
2. Доказване на необходимостта от ортодонтско лечение при пациенти с проблеми в захапката.

3. Установяване на повишеното качество на живот при тези пациенти след лечение.
4. Посредством засилената превенция и профилактика на краниофациалните деформитети, родителите да бъдат информирани за важността на проблема с оралното здраве на техните деца, което се отразява на стоежа и баланса.
5. Засилената профилактика в ранна възраст ще доведе до спад на проявата на нарушенията в зряла възраст.