

### **Zakres tematyczny Zespołu Biomedycznych Podstaw Fizjoterapii**

1. Badanie mechanizmów molekularnych w organizmie ludzkim oraz w modelach zwierzęcych
2. Monitorowanie i analiza aktywności ruchowej człowieka
3. Badanie mechanizmów powstawania bólu
4. Monitorowanie natężenia bólu
5. Ultrasonografia i elastografia w ocenie narządu ruchu i wspomaganiu fizjoterapii
6. Ocena metabolizmu w różnych warunkach i przy zróżnicowanej aktywności
7. Ocena i kontrola zachowań motorycznych człowieka
8. Biomechaniczna ocena aktywności ruchowej człowieka
9. Badanie profilu metabolicznego krwi
10. Analizy aktywności fizycznej w wirtualnej rzeczywistości
11. Zastosowanie narzędzi telemedycznych w fizjoterapii
12. Optymalizacja diagnozy noworodków i niemowląt
13. Badanie, monitorowanie i terapia mechanizmów antygravitacyjnych u dzieci i młodzieży
14. Ocena i badania w zakresie fizjoterapii twarzy i twarzoczaszki dzieci i dorosłych

### **Zakres tematyczny Zespołu Fizjoterapii Opartej na Dowodach Naukowych**

1. Metody fizykalne w leczeniu trudno gojących się ran i zmian skórnych
2. Efektywność kliniczna technik powięziowych w aspekcie Evidence Based Medicine
3. Fizjoterapia uroginekologiczna
4. Doświadczalny dobór parametrów wibracji całego ciała, wibracji całego ciała rezonansu stochastycznego i wibracji aplikowanej za pośrednictwem linek w celu zwiększenia aktywności bioelektrycznej mięśni dna miednicy u kobiet
5. Ocena mięśni prostych i kresy białej u kobiet w okresie okołoporodowym
6. Wysokoenergetyczne metody fizykalne w leczeniu zachowawczym wybranych dysfunkcji narządu ruchu oraz schorzeń wieku podeszłego

### **Zakres tematyczny Zespołu Kinezyterapii w Profilaktyce i Leczeniu Dysfunkcji Narządu Ruchu i Chorób Cywilizacyjnych**

1. Ocena precyzji odczuwania dotyku w obrębie pleców i szyi u osób zdrowych i z dysfunkcjami bólowymi kręgosłupa.
2. Ocena precyzji czucia powierzchniowego u osób chorych na stwardnienie rozsiane.
3. Ultrasonograficzna ocena morfologii mięśni bocznej ściany brzucha dorosłej populacji. W poszukiwaniu czynników ryzyka dysfunkcji kompleksu lędźwiowo-miedniczo-biodrowego.
4. Ocena bezpośrednich i odległych efektów stabilizacji kompleksu lędźwiowo-miednicznego w terapii przewlekłych nieswoistych zespołów bólowych dolnego odcinka kręgosłupa.
5. Ultrasonograficzna ocena morfologii mięśni bocznej ściany brzucha u kobiet podczas napięcia mięśni dna miednicy. Wpływ treningu dna miednicy zgodnie z założeniami koncepcji Corefit®System na morfologię mięśni bocznej ściany brzucha.
6. Ocena środowiskowych uwarunkowań dolegliwości ze strony dna miednicy u kobiet.
7. Wpływ wyczynowego uprawiania sportu oraz rekreacyjnej aktywności fizycznej na stan dolnych dróg moczowych u kobiet.
8. Ocena wiarygodności niektórych testów i narzędzi psychometrycznych wykorzystywanych w diagnostyce fizjoterapeutycznej.
9. Ocena wpływu ćwiczeń sensomotorycznych na równowagę, wymiar mięśnia poprzecznego brzucha i kontuzjogenność u nastolatków uprawiających piłkę nożną.