

## **ZAGADNIENIA DO PAŃSTWOWEGO EGZAMINU FIZJOTERAPEUTYCZNEGO**

Dokument opracowany przez Zespół Tematyczny ds. Kształcenia Przeddyplomowego oraz Państwowego Egzaminu Fizjoterapeutycznego przy Krajowej Izbie Fizjoterapeutów w składzie:

dr hab. Małgorzata Domagalska-Szopa, dr hab. Andrzej Czamara, dr Agnieszka Ćwirlej-Sozańska, dr hab. Magdalena Hagner-Derengowska, dr hab. Tomasz Halski, dr Anna Kołcz, dr Agnieszka Krawczyk-Wasielewska, dr hab. Andrzej Myśliwiec, prof. dr hab. Witold Rongies, dr hab. Andrzej Szopa, dr Paweł Targosiński, dr Marzena Wiernicka, prof. dr hab. Ewa Ziemann

Nadzór merytoryczny:

dr Zbigniew Wroński – Wiceprezes Krajowej Rady Fizjoterapeutów  
dr hab. Jan Szczegieliński – Konsultant Krajowy w dziedzinie Fizjoterapii

I. Zagadnienia opracowane zostały na podstawie aktualnej literatury oraz w oparciu o wymogi określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 9 listopada 2017 r. w sprawie Państwowego Egzaminu Fizjoterapeutycznego (Dz. U. poz. 2155).

II. Pytania testowe Państwowego Egzaminu Fizjoterapeutycznego, zwanego dalej „PEF”, uwzględniają następującą problematykę:

1. Diagnostyka funkcjonalna, w tym diagnostyka funkcjonalna w dysfunkcjach układu ruchu, w chorobach wewnętrznych i w wieku rozwojowym – 10 pytań.
2. Fizjoterapia w dysfunkcjach układu ruchu, w tym fizjoterapia w dysfunkcjach układu ruchu w ortopedii i traumatologii narządu ruchu, w medycynie sportowej, w reumatologii, w neurologii i neurochirurgii oraz w wieku rozwojowym – 33 pytania.
3. Fizjoterapia w dziedzinach medycyny: w chorobach wewnętrznych, w kardiologii, w kardiologii, w chirurgii, w ginekologii i położnictwie, w geriatricy, w psychiatry, w onkologii i medycynie paliatywnej – 30 pytań.
4. Wyroby medyczne, w tym z zakresu ortotyki i protetyki – 9 pytań.
5. Fizjoprofilaktyka i promocja zdrowia – 4 pytania.
6. Adaptowana aktywność fizyczna i sport osób z niepełnosprawnością – 4 pytania.
7. Kształcenie ruchowe i metodyka nauczania ruchu, w tym kinezylogia – 4 pytania.
8. Bioetyka, prawo medyczne oraz orzecznictwo w zakresie stanu funkcjonalnego pacjenta – 3 pytania.
9. Zdrowie publiczne, w tym funkcjonowanie systemu ochrony zdrowia i funkcjonowanie podmiotów wykonujących działalność leczniczą – 3 pytania.

### III. Szczegółowy zakres zagadnień objętych PEF.

#### **A. Diagnostyka funkcjonalna, w tym diagnostyka funkcjonalna w dysfunkcjach układu ruchu, w chorobach wewnętrznych i w wieku rozwojowym – 10 pytań.**

##### **I. Diagnostyka funkcjonalna w dysfunkcjach układu ruchu**

1. Wizyta fizjoterapeutyczna – zasady jej przeprowadzania i dokumentowania (historia choroby, rozpoznanie, dotychczasowe leczenie, badanie fizjoterapeutyczne funkcjonalne, zlecenie zabiegów fizjoterapeutycznych, zalecenia dla pacjenta i fizjoterapeuty, kontrola postępu fizjoterapii).
2. Zasady dotyczące przeprowadzenia badania fizjoterapeutycznego w obrażeniach i dysfunkcjach narządu ruchu: badanie podmiotowe (wywiad), przedmiotowe i ocena funkcjonalna, z chorobami i dysfunkcjami kręgosłupa, kończyn oraz zaburzeniami i chorobami neurologicznymi, a także ich interpretacja.
3. Ocena postawy ciała, lateralizacji, podstawowej lokomocji pacjentów z chorobami i dysfunkcjami narządu ruchu.
4. Chód fizjologiczny i jego charakterystyka, cykl i fazy chodu, wyznaczniki, determinanty chodu. Przyczyny, rodzaje i cechy chodu patologicznego.
5. Metody oceny koordynacji nerwowo-mięśniowej w obrażeniach, chorobach i dysfunkcjach narządu ruchu (subiektywne i obiektywne).
6. Zasady oceny funkcjonalnej w postępowaniu fizjoterapeutycznym u pacjentów z obrażeniami, chorobami, dysfunkcjami narządu ruchu (ocena przed fizjoterapią, ocena etapowa i końcowa) z wykorzystaniem zasad dokumentowania Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (ICF).
7. Zasady przeprowadzania standardowych testów, podstawowe zasady pomiarów z wykorzystaniem aparatury pomiarowej w ocenie postawy ciała, równowagi, siły mięśniowej, pracy, mocy, wytrzymałości, lokomocji w postępowaniu fizjoterapeutycznym u pacjentów z obrażeniami i dysfunkcjami narządu ruchu oraz w zaburzeniach i chorobach neurologicznych.
8. Testy kliniczne, skale i kwestionariusze wykorzystywane do oceny pacjentów z chorobami reumatycznymi (ocena stopnia uszkodzenia stawów i ich deformacji, funkcji ręki oraz lokomocji).
9. Testy kliniczne, skale i kwestionariusze wykorzystywane do oceny pacjentów z zaburzeniami i chorobami neurologicznymi, w tym skale oceny spastyczności (np. zmodyfikowana skala Ashwortha – MAS i zmodyfikowana skala Tardieu – MST, skala ASIA, skala Barthel).
10. Badanie pacjenta w przebiegu chorób neurologicznych i po zabiegach neurochirurgicznych z wykorzystaniem zasad dokumentowania Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (ICF), w tym badanie czucia, siły mięśniowej, odruchów.
11. Pomiar i ocena możliwości funkcjonalnych osób ze specjalnymi potrzebami.

##### Literatura:

1. Skolimowski T., *Badania czynnościowe narządu ruchu w fizjoterapii*, AWF Wrocław 2009.
2. Brotzman S.B., Wilk K.E. (red. wyd. polskiego: Dziak A.), *Rehabilitacja Ortopedyczna*, Elsevier Urban & Parnter, 2008; Tom I i II.
3. Nowotny J., *Podstawy Fizjoterapii*, KASPER cz. 1, Kraków 2004.

##### **II. Diagnostyka funkcjonalna w chorobach wewnętrznych**

1. Zasady badania podmiotowego i przedmiotowego pacjentów z chorobami internistycznymi dla potrzeb fizjoterapii.
2. Zasady oceny parametrów życiowych, w tym badania palpacyjnego tętna, badania miarowości oddechu, pulsoksymetrii, pomiaru osłuchowego ciśnienia tętniczego krwi, próby ortostatycznej – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.
3. Zasady oceny funkcji poznawczo-emocjonalnych i stanu psychicznego: Mini Mental State Examination – MMSE, test zegara, skala depresji Becka – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.
4. Zasady oceny funkcjonalnej w kierunku schorzeń naczyń obwodowych (pomiar wskaźnik kostka/ramię, skala Wellsa, klasyfikacja Fountaina, pomiar tętna obwodowego) dla potrzeb fizjoterapii.
5. Zasady oceny funkcjonalnej w kierunku schorzeń układu krążenia i oddechowego – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.
6. Ocena wydolności fizycznej i tolerancji wysiłkowej, z uwzględnieniem czynności codziennych: protokoły badania wysiłkowego, w zależności od wieku, stanu klinicznego i etapu terapii pacjenta, protokoły stosowane na bieżni i ergometrze zgodnie z tolerancją wysiłku (protokół Bruce’a, protokół Naughtona, test marszowy 6 minutowy, skala Borga, zmodyfikowana skala Borga, badanie ergo-spirometryczne u pacjentów z dysfunkcjami w zakresie chorób wewnętrznych) – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.
7. Ocena wartości diagnostycznej bezwzględnego i względnego maksymalnego poboru tlenu w ocenie czynności układu krążeniowo-oddechowego, wykorzystanie ekwiwalentu metabolicznego – MET, w doborze intensywności wysiłku fizycznego i codziennej aktywności – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.
8. Ogólne zasady przeprowadzania badania elektrokardiograficznego – EKG, Holtera ciśnieniowego i kardiologicznego – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.
9. Podmiotowe i przedmiotowe badanie osób w podeszłym wieku: Całościowa Ocena Geriatryczna – COG, skala Barthel, skala Katza – ADL, skala Lawtona – IADL, skala Functional Independence Measure – FIM, test „Wstań i idź” – Timed Up and Go-TUG, test Tinetti, skala Berga, Mini-Mental State Examination – MMSE, ocena stanu odżywienia – Mini Nutritional Assessment-MNA, Geriatryczna Skala Oceny Depresji Yesavage’a – S-GDS – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.

#### Literatura:

1. Goodman C., Heick J., Lazaro R., *Diagnoza różnicowa dla fizjoterapeutów. Kiedy kierować pacjenta do innego specjalisty?*, DB Publishing, Warszawa 2019, wyd. 6, rozdziały: 6, 7, 10, 11.
2. Hueter-Becker A., Doelken M. (red. wyd. polskiego: Szczegielniak J.), *Badanie kliniczne w fizjoterapii*, Edra Urban & Partner, Wrocław 2018, wyd. 1.

### **III. Diagnostyka funkcjonalna w wieku rozwojowym**

1. Ogólne zasady stosowania Międzynarodowej Klasyfikacji Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia Dzieci i Młodzieży (ang. International Classification of Functioning Disability and Health for Children & Youth – ICF-CY) – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.
2. Testy funkcjonalne, oceny i pomiary wykorzystywane w diagnostyce zaburzeń układu ruchu dzieci i młodzieży: test funkcjonalny zgięcia boczego/wyprostu kręgosłupa, objaw Adama, test Bertranda-Adamsa, test Otto i Worma, test Schobera, test Molla i Wrighta, test Pavelki, test Matthiassa, test Schobera-Berqueta, test kolców biodrowych tylnych górnych (ocena funkcji stawu krzyżowo-biodrowego), ocena objawu wyprzedzania, objawu

Derbolowskiego oraz pomiar z wykorzystaniem plurimetru Rippsteina, inklinometru Saudersa, wysokości garbu żebrowego, sposobem Stagnara – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.

3. Podoskopowa ocena kształtowania stopy: wskaźnik kątowy Clarke'a (kąć Clarke'a), długość stopy, szerokość stopy, wskaźnik sklepienia poprzecznego stopy wg Wejsfloga, kąć koślawości palucha ALFA, kąć piętowy GAMMA – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.

4. Kliniczna ocena postawy ciała m.in.: punktowa wg Kasperczyka i biostereometryczna, pomiar skoliometrem Bunnella oraz radiologiczna ocena skolioz: kąć Cobba, kąć Wejsfloga, kąć rotacji osiowej kręgu szczytowego – metoda Raimondii, testy prognostyczne: ocena wieku kostnego na podstawie testu Rissera, kąć Methy, współczynnik Haringtona – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.

5. Czynniki ryzyka okołoporodowego i dojrzałości noworodka, według skali Dubowitzów, Amiel-Tison, ocena noworodka wg skali Apgar – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.

6. Zobjektywizowana ocena poziomu rozwoju psychomotorycznego dziecka m.in.: Monachijska Funkcjonalna Diagnostyka Rozwojowa, skala Peabody Developmental Gross Motor Scale – PDMS-GM, Gross Motor Function Measure – GMFM – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.

7. Ocena zaburzeń rozwoju psychomotorycznego m.in.: ocena reakcji ułożeniowych ciała w przestrzeni, wybranych odruchów prymitywnych i automatyzmów noworodkowych zgodnie z neurokinezyologiczną diagnostyką wg Vojty – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.

8. Ocena rozwoju psychomotorycznego: ocena aktywności spontanicznej noworodka i niemowlęcia – zgodnie z zasadami diagnostyki neurorozwojowej NDT – Bobath oraz zasady oceny globalnych wzorców ruchów wg Prechtla – General Movements Assessment-GmsA – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.

9. Ocena napięcia mięśniowego: skala Ashwortha-AS, zmodyfikowana skala Ashwortha-MAS, skala Tardieu, zmodyfikowana skala Tardieu – interpretacja wyników dla potrzeb fizjoterapii.

Literatura:

1. Obuchowicz A. (red.), *Badanie podmiotowe i przedmiotowe w pediatrii*, PZWL Warszawa 2016. (rozdział pt. *Wywiad. Badanie podmiotowe*).
2. Domagalska-Szopa M., Szopa A., *Postępowanie usprawniające w mózgowym porażeniu dziecięcym*, Śląski Uniwersytet Medyczny. Wydawnictwo Katowice 2018.
3. Sadowska L., *Neurokinezyologiczna diagnostyka i terapia dzieci z zaburzeniami rozwoju psychoruchowego*, AWF, Wrocław, 2001.
4. Buckup K., *Testy kliniczne w badaniu kości, stawów i mięśni*, PZWL, Warszawa, 2007.

**B. Fizjoterapia w dysfunkcjach układu ruchu, w tym fizjoterapia w dysfunkcjach układu ruchu w ortopedii i traumatologii narządu ruchu, w medycynie sportowej, w reumatologii, w neurologii i neurochirurgii oraz w wieku rozwojowym – 33 pytania**

**I. Fizjoterapia w dysfunkcjach układu ruchu, w ortopedii i traumatologii narządu ruchu**

1. Charakterystyka, definicje obrażeń, dysfunkcji, chorób narządu ruchu. Przyczyny, klasyfikacje, objawy i ich przebieg, metody leczenia – miejsce i rola fizjoterapii.
2. Wskazania i przeciwwskazania oraz zasady planowania i programowania fizjoterapii

pacjentów z obrażeniami, dysfunkcjami i chorobami narządu ruchu, z uwzględnieniem chorób współistniejących, wieku oraz płci.

3. Zasady planowania i programowania fizjoterapii w leczeniu zachowawczym, biologicznym, operacyjnym pacjentów z urazowymi ubytkami chrząstki stawowej, łąkotek, połączeń stawowych, więzozrostów.
4. Zasady planowania i programowania fizjoterapii w leczeniu zachowawczym i operacyjnym pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów, w tym po endoprotezoplastykach stawów.
5. Zasady postępowania fizjoterapeutycznego w ramach leczenia zachowawczego lub operacyjnego pacjentów w skręceniach stawów, uszkodzeniach ścięgien, uszkodzeniach aparatu torebkowo-więzadłowego stawów.
6. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z: zespołami przeciążeniowymi, obrażeniami, dysfunkcjami lub chorobami kręgosłupa; zasady postępowania fizjoterapeutycznego w ramach leczenia zachowawczego lub operacyjnego po złamaniach kości, w obrażeniach, dysfunkcjach i chorobach ręki.
7. Zasady planowania i programowania fizjoterapii u pacjentów z fibrozą i artrofibrozą.
8. Najczęściej występujące błędy lub powikłania w procesie fizjoterapii w kompleksowym postępowaniu leczniczym pacjenta w przebiegu chorób ortopedycznych.
9. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z: przykurczem Dupuytrena, zespołem Sudecka, złamaniami nasady bliższej kości udowej i kości ramiennej, złamaniami kręgosłupa, barkiem zamrożonym, zespołem ciasnoty podbarkowej, złamaniem dwu – lub trójkostkowymi podudzia, złamaniami miednicy, chorobami zwyrodnieniowymi krążków międzykręgowych, dyskopatiami, niespecyficznymi i specyficznymi bólami okolicy kręgosłupa z uwzględnieniem przyczyn, objawów i przebiegu.

Literatura:

1. Maxey L., Magnusson J., *Pooperacyjna rehabilitacja pacjentów ortopedycznych*, DB Publishing, 2018.
2. Śliwiński Z., Sieroń A., Stanek A., Szczegielniak J., Żak M., *Wielka Fizjoterapia*, Elsevier Urban & Partner, 2014; Tom I i II.
3. Białoszewski D., *Fizjoterapia w ortopedii*, PZWL, Warszawa 2014.

## **II. Fizjoterapia w dysfunkcjach układu ruchu, w medycynie sportowej**

1. Rola i miejsce fizjoterapeuty w zespole medycznym dla potrzeb sportu. Organizacja pracy i współpraca fizjoterapeuty z innymi zawodami medycznymi, trenerami i zawodnikami.
2. Przyczyny, różnicowanie, objawy i przebieg najczęściej występujących dysfunkcji specyficznych dla traumatologii sportowej – zasady planowania i postępowania fizjoterapeutycznego, w odniesieniu do wyników badania lekarza specjalisty, wyników badań dodatkowych oraz wyników fizjoterapeutycznego badania funkcjonalnego.
3. Zasady udzielania pierwszej pomocy (m.in. Rest Ice Compression Elevation – RICE, Protection Rest Ice Compression Elevation – PRICE, Protection Rest Ice Compression Elevation Medication Modalities – PRICEMM), pacjentom w ostrych uszkodzeniach narządu ruchu w sporcie.
4. Etapy gojenia tkanek i metody leczenia za pomocą fizjoterapii.
5. Zasady planowania i programowania fizjoterapii w leczeniu zachowawczym lub operacyjnym na potrzeby pacjentów uprawiających sport zawodowy lub aktywność fizyczną rekreacyjną, u których wystąpiły urazowe ubytki i uszkodzenia chrząstki stawowej, łąkotek, połączeń stawowych, więzozrostów, ścięgien, aparatu torebkowo-więzadłowego oraz po skręceniach i złamaniach.

6. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z przeciążeniami, obrażeniami i dysfunkcjami: ręki, stawu łokciowego, obręczy barkowej, kręgosłupa – uprawiających sport zawodowy lub aktywność fizyczną rekreacyjną.
7. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z typowymi dla traumatologii sportowej zespołami: tendinopatii, entezopatii narządu ruchu, zapaleń nadkłykci, zapalenia kaletki, neuropatii, chondropatii, chondromalacji, jałowych martwic kości i w zespołach konfliktów tkankowych.
8. Specyfika, odrębności, zasady planowania i prowadzenia odnowy biologicznej lub fizjoterapii sportowej dzieci, młodzieży oraz osób starszych.
9. Najczęściej występujące błędy lub powikłania oraz skutki zaniedbań w edukacji pacjenta, w procesie fizjoterapii w traumatologii sportowej.

#### Literatura:

1. Donatelli R. (red. wyd. polskiego: Gnat R.), *Rehabilitacja w sporcie*, Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2011.
2. Mc Mahon P. J. (red. wyd. polskiego: Klukowski K.), *Medycyna Sportowa*, PZWL, Warszawa 2010.
3. Brozman S. B., Wilk K. E. (red. wyd. polskiego: Dziak A.), *Rehabilitacja Ortopedyczna*, Elsevier Urban & Partner, 2008; Tom I i II.

### **III. Fizjoterapia w dysfunkcjach układu ruchu, w reumatologii**

1. Wytyczne The European League Against Rheumatism – EULAR i American College of Rheumatology - ACR dla fizjoterapii w chorobach reumatycznych takich jak: reumatoidalne zapalenie stawów, młodzieńcze idiopatyczne zapalenie stawów, zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa, choroba zwyrodnieniowa stawów, osteoporoza, zapalenie tkanek okołostawowych.
2. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z uogólnionymi chorobami tkanki łącznej: reumatoidalne zapalenie stawów, toczeń rumieniowaty układowy, zapalenie skórno-mięśniowe, twardzina układowa – w odniesieniu do patomechaniki narządu ruchu, objawów i zmian przeciążeniowych, z uwzględnieniem przeciwwskazań do prowadzenia terapii.
3. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów ze spondyloartropatiami, z osteoporozą oraz chorobami zwyrodnieniowymi, przeciwwskazania oraz możliwe modyfikacje postępowania fizjoterapeutycznego z uwzględnieniem patomechanizmu chorobowego i występujących zmian przeciążeniowych.
4. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z zapaleniem tkanek miękkich, dną moczanową oraz chorobami reumatycznymi wieku rozwojowego.
5. Zasady planowania i programowania usprawniania funkcjonalnego ręki, pionizacji i nauki chodu pacjentów z chorobami reumatologicznymi.

#### Literatura:

1. Księżopolska-Orłowska K., *Fizjoterapia w reumatologii*, PZWL, Warszawa 2013, wyd. 1.
2. Rosławski A., *Ćwiczenia lecznicze w chorobach reumatycznych*, PZWL, Warszawa 2019, wyd. 2.

#### **IV. Fizjoterapia w dysfunkcjach układu ruchu, w neurologii i neurochirurgii**

1. Zasady planowania i programowania fizjoterapii w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta z uszkodzeniem pnia mózgu, mózdzku i kresomózgowia, udarem mózgu, parkinsonizmem, chorobami demielinizacyjnymi oraz chorobami i uszkodzeniami kręgosłupa i rdzenia kręgowego.
2. Zasady planowania i programowania fizjoterapii w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta po uszkodzeniach nerwów obwodowych (np. z polineuropatiami, neuropatiami uciskowymi, po zabiegach rekonstrukcji nerwów), z chorobami nerwowo-mięśniowymi (choroby styku, choroby mięśni) oraz z różnymi zespołami bólowymi.
3. Zasady postępowania fizjoterapeutycznego w zależności od stanu klinicznego i funkcjonalnego pacjenta: nieprzytomnego, po urazie wielomiejscowym i wielonarządowym, z uszkodzeniem kręgosłupa, rdzenia kręgowego i kończyn, po urazie czaszkowo-mózgowym.
4. Zasady pionizacji i nauki lokomocji pacjentów z chorobami i zaburzeniami neurologicznymi.
5. Zasady fizjoterapii pacjentów z zaburzeniami troficznymi i wydalniczymi.
6. Zasady fizjoterapii w leczeniu bólu.

#### Literatura:

1. Kwolek A., *Fizjoterapia w rehabilitacji neurologicznej*, Urban & Partner, 2010.
2. Ząbek M. (red), *Zarys neurochirurgii*, PZWL, Warszawa 1999.
3. Kozubski W., *Neurologia – kompendium*.
4. Mikołajewska E., *Metoda NDT-Bobath w neurorrehabilitacji osób dorosłych*, PZWL, Warszawa 2012.
5. Adler S., Beckers D., Buck M., *PNF w praktyce*, Warszawa 2009.

#### **V. Fizjoterapia w dysfunkcjach układu ruchu, w wieku rozwojowym**

1. Klasyfikacja skolioz. Zasady planowania i programowania fizjoterapii dzieci i młodzieży z trójpłaszczyznowymi deformacjami kręgosłupa (skolioza).
2. Zasady planowania i programowania fizjoterapii dzieci i młodzieży z wadami wrodzonymi narządu ruchu: kręczy szyi, wady klatki piersiowej, dysplazja i zwichnięcie stawu biodrowego, stopa końska, końsko-szpotała, wrodzone wady kończyn.
3. Zasady planowania i programowania fizjoterapii dzieci i młodzieży z aseptycznymi martwicami nasad kości: Perthesa, Scheuermanna, Osgooda-Schlattera, Blounta.
4. Zasady planowania i programowania fizjoterapii dzieci z dysrafizmem rdzeniowym, z uwzględnieniem rodzaju, poziomu uszkodzenia i stopnia porażenia i niedowładów oraz wieku dziecka.
5. Zasady planowania i programowania fizjoterapii dzieci i młodzieży z uszkodzeniem nerwów obwodowych, z uwzględnieniem rodzaju, stopnia uszkodzenia nerwu oraz wieku dziecka z: uszkodzeniem splotu barkowego, uszkodzeniem nerwu strzałkowego.
6. Zasady planowania i programowania fizjoterapii dzieci i młodzieży z chorobami nerwowo-mięśniowymi, z uwzględnieniem rodzaju, okresu choroby oraz wieku dziecka w tym m.in. z: dystrofią mięśniową Duchenne'a / Beckera – DMD/BMD, dystrofią mięśniową obręczowo-kończynową – LGMD, dystrofią mięśniową twarzowo – łopatkowo - ramieniową – FSHD, dystrofią miotoniczną – DM1/2, dystrofią mięśniową Emery-Dreifussa – EDMD oraz wrodzonymi dystrofiami mięśniowymi – CMD.
7. Zasady planowania i programowania fizjoterapii dzieci i młodzieży z rdzeniowym zanikiem mięśni, z uwzględnieniem rodzaju, okresu choroby oraz wieku dziecka z: SMA1 – choroba Werdniga-Hoffmanna, SMA2, SMA3 – choroba Kugelberga-Welander oraz neuropatią ruchowo-czuciową Choroba Charcot-Marie Tooth – CMT, HMSN.

8. Zasady planowania i programowania fizjoterapii dzieci i młodzieży chorobami układu oddechowego, w tym z mukowiscydozą oraz najczęściej występującymi wadami wrodzonymi serca: tetralogią Fallota – ToF, ubytkiem w przegrodzie międzykomorowej – VSD chorobami układu i międzyprzedsionkowej – ASD.

Zasady planowania i programowania fizjoterapii dziecka z Zaburzeniami Ruchowymi Pochodzenia Ośrodkowego – ZRPO, z zespołami genetycznymi i zaburzeniami zachowania – Zespół Downa, Zespół Retta, Zespół Aspergera, Attention Deficit Hyperactivity Disorder – ADHD, z uwzględnieniem stopnia i rodzaju zaburzeń oraz wieku dziecka.

9. Zasady planowania i programowania fizjoterapii dziecka z mózgowym porażeniem dziecięcym – MPD, w zależności od stanu, możliwości funkcjonalnych i wieku dziecka. Postępowanie przed- i pooperacyjne u dzieci leczonych operacyjnie. Zaopatrzenie ortopedyczne.

10. Zasady planowania i programowania fizjoterapii w zakresie: tzw. pielęgnacji ruchowej dzieci; wykonywania ćwiczeń w domu, sposobu posługiwania się wyrobami medycznymi oraz wykorzystywania przedmiotów użytku codziennego w celach terapeutycznych.

11. Zasady fizjoterapii w chorobach rzadkich.

Literatura:

1. Kasperczyk T., *Wady postawy ciała, diagnostyka i leczenie*, Kraków Kasper, 2001.
2. Kuliński W., Zeman K., *Fizjoterapia Pediatryczna*, PZWL, Warszawa 2012.
3. Matyja M, Domagalska M., *Podstawy usprawniania neurorozwojowego według Berty i Karela Bobathów*, AWF Katowice, 2015.

### **C. Fizjoterapia w dziedzinach medycyny: w chorobach wewnętrznych, w kardiologii, w kardiologii, w chirurgii, w ginekologii i położnictwie, w geriatricy, w psychiatrii, w onkologii i medycynie paliatywnej – 30 pytań**

#### **I. Fizjoterapia w dziedzinach medycyny: chorobach wewnętrznych**

1. Zasady planowania i programowania fizjoterapii w przewlekłej niewydolności krążenia i niewydolności oddechowej
2. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z chorobami zespołu metabolicznego z wykorzystaniem wskaźników wskazujących na w/w zaburzenia: poziomu glukozy, insuliny, hemoglobiny glikowanej, lipidogramu i wartości układu krzepnięcia.
3. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z chorobami układu oddechowego w tym m.in.: wysiękowym zapaleniu płuc, astmą, obturacyjną chorobą płuc – POChP oraz wykorzystanie wskaźników spirometrycznych w monitoringu postępowania.
4. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z czynnościowymi i organicznymi chorobami naczyń obwodowych oraz pacjentów po amputacji z przyczyn naczyniowych.
5. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z chorobami układu moczowo-płciowego w tym m.in. w nietrzymaniu moczu kobiet i mężczyzn.

Literatura:

1. Goodman C., Heick J., Lazaro R., *Diagnoza różnicowa dla fizjoterapeutów. Kiedy kierować pacjenta do innego specjalisty?*, DB Publishing, Warszawa 2019, wyd. 6, rozdziały: 6, 7, 10, 11.
2. Hueter-Becker A., Doelken M. wyd. pol. Szczegielniak J., *Badanie kliniczne w fizjoterapii*, Edra Urban & Partner, Wrocław 2018, wyd. 1.



## **II. Fizjoterapia w dziedzinach medycyny: fizjoterapia w kardiologii**

1. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów we wczesnym etapie po angioplastyce wieńcowej.
2. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów we wczesnym i odległym okresie leczenia po zawale mięśnia sercowego.
3. Zasady planowania i programowania fizjoterapii u pacjentów z niewydolnością układu krążenia, z uwzględnieniem skali wg New York Heart Association (NYHA).
4. Zasady postępowania w nagłych sytuacjach zagrożenia życia pacjentów z chorobami układu krążenia w trakcie prowadzonej fizjoterapii.
5. Zasady prewencji pierwotnej i wtórnej w chorobach układu krążenia – rola fizjoterapeuty.
6. System flag bezpieczeństwa w fizjoterapii kardiologicznej.

### Literatura:

1. R. Piotrowicz, A. Jegier, D. Szalewska, J. Wolszakiewicz, E. Piotrowicz, E. Smolis-Bąk, P. Dylewicz, Z. Eysymont, M. Gałaszek, M. Łazorczyk, I. Przywarska, J. Rybicki, E. Straburzyńska-Migaj, J. Tylka, K. Węgrzynowska-Teodorczyk, A. Wilczek-Banc. *Rekomendacje w zakresie realizacji kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej. Stanowisko Ekspertów Sekcji Rehabilitacji Kardiologicznej i Fizjologii Wysiłku Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego*. AsteriaMed Gdańsk 2017
2. Smolis-Bąk E., Kazimierska B. (red.), *Fizjoterapia w kardiologii*, Lapisart 2013.
3. Mamcarz A., Janiszewski M., Kuch M., *Rehabilitacja kardiologiczna*, Medical Education 2014.
4. Nowak Z., *Podstawy kompleksowej rehabilitacji kardiologicznej*, PZWL, Warszawa 2015.

## **III. Fizjoterapia w dziedzinach medycyny: fizjoterapia w kardiochirurgii**

1. Zasady planowania i programowania fizjoterapii u pacjentów po najczęściej wykonywanych zabiegach kardiochirurgicznych: pomostach aortalno-wieńcowych, wymianie zastawek, przeszczepieniu serca we wszystkich etapach rehabilitacji.
2. Zasady prewencji wtórnej po wybranych zabiegach kardiochirurgicznych – rola fizjoterapeuty.

### Literatura:

1. Wysokiński A., *Kardiologia zabiegowa*, PZWL, Warszawa 2020, wyd. 1.
2. Mamcarz A., Janiszewski M., Kuch M., *Rehabilitacja kardiologiczna*, Medical Education 2014.
3. Śliwiński Z., Sieroń A., Stanek A., Szczegielniak J., Żak M., *Wielka Fizjoterapia*, Elsevier, Urban & Partner, 2014. Tom II.

## **IV. Fizjoterapia w dziedzinach medycyny: fizjoterapia w chorobach płuc**

1. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z chorobami układu oddechowego, w zależności od wyników badań czynnościowych: wentylacji, wydolności oddechowej, oceny duszności, wieku pacjenta i schorzeń współistniejących oraz stanu klinicznego, funkcjonalnego i psychicznego pacjenta.
2. Zasady planowania i programowania fizjoterapii oddechowej u pacjentów z różnymi chorobami pulmonologicznymi, po urazie klatki piersiowej, po zabiegach operacyjnych na

klatce piersiowej oraz po przeszczepieniu płuc.

3. Zasady prewencji pierwotnej i wtórnej w chorobach układu oddechowego – rola fizjoterapeuty.

Literatura:

1. Hueter-Becker A., Doelken M. wyd. pol. Szczegielniak J., *Badanie kliniczne w fizjoterapii*, Edra Urban & Partner, Wrocław 2018, wyd. 1.

2. Szczegielniak J., *Fizjoterapia w przewlekłej obturacyjnej chorobie płuc*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Opolskiej, Opole 2016.

3. Demczyszak I., Kuciel-Lewandowska J., Paprocka-Borowicz M., *Fizjoterapia w chorobach*

*układu oddechowego*, Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2009.

4. Lewko A., Pyszora A., *Badanie fizjoterapeutyczne pacjenta z dysfunkcją układu oddechowego*. Wydawnictwo KIF, Warszawa 2020

## **V. Fizjoterapia w dziedzinach medycyny: fizjoterapia w neurologii**

*Zagadnienia znajdują się w dziale Fizjoterapia kliniczna w dysfunkcjach układu ruchu – część neurologia i neurochirurgia*

## **VI. Fizjoterapia w dziedzinach medycyny: fizjoterapia w chirurgii**

1. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów przed i po zabiegach operacyjnych, w zależności od przyczyn, lokalizacji i rozległości – zapobieganie zniekształceniom i redukcja bólu.

2. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z różnymi rodzajami oparzeń np. w obrębie układu oddechowego – zapobieganie zniekształceniom i redukcja bólu.

3. Profilaktyka pierwotna i wtórna powikłań pooperacyjnych w układzie krążeniowo-oddechowym: w zakrzepicy żył głębokich, zatorowości płucnej, zapaleniu płuc oraz odleżynach.

Literatura:

1. Woźniewski M., Kołodziej J., *Rehabilitacja w chirurgii*, PZWL, Warszawa 2006.

2. Bringeland N.E., Boeger D., *Terapia blizn. Metody stymulujące gojenie się ran i usprawniające funkcjonowanie układu powięziowego*, MEDPHARM, Wrocław 2020.

## **VII. Fizjoterapia w dziedzinach medycyny: fizjoterapia w ginekologii i położnictwie**

1. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentek ze schorzeniami ginekologicznymi: w stanach zapalnych narządów płciowych, zespołach bólowych miednicy mniejszej, w zaburzeniach statyki narządu rodno i nietrzymaniu moczu.

2. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentek przed i po ginekologicznych zabiegach operacyjnych.

3. Zasady planowania i programowania fizjoterapii w onkologii ginekologicznej.

4. Psychofizyczne przygotowanie ciężarnej do porodu - rola fizjoterapeuty.

5. Zasady planowania i programowania fizjoprofilaktyki i fizjoterapii kobiet w ciąży, po porodzie i w połogu.

Literatura:

1. Szukiewicz D., *Fizjoterapia w ginekologii i położnictwie*, PZWL, Warszawa 2012.

2. Chmielewska D., Stania M., *Fizjoterapia w zachowawczym leczeniu nietrzymania moczu u kobiet*, AWF, Katowice 2016.

### **VIII. Fizjoterapia w dziedzinach medycyny: fizjoterapia w geriatricy**

1. Zasady opieki i fizjoterapii geriatricy.
2. Zasady planowania i programowania fizjoterapii u osób w wieku podeszłym z osteoporozą, sarkopenią, zespołem kruchości, zespołami otępiennymi – np. chorobą Alzheimera, depresją oraz z innymi problemami geriatricy (upadki i zaburzenia równowagi, odleżyny, upośledzenia wzroku i słuchu, zespoły jatrogenne).
3. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów geriatricy, w zależności od poziomu zmian inwolucyjnych poszczególnych układów i narządów, procesów poznawczych, stanu klinicznego i funkcjonalnego.
4. Zasady planowania przestrzeni i adaptacji otoczenia na potrzeby osób starszych.

Literatura:

1. Guccione A.A., Wong R.A., Avers D., (red. wyd. polskiego: Żak M., Śliwiński Z.) *Fizjoterapia Kliniczna w geriatricy*, Elsevier Urban & Partner, 2014, cz. I, II, III.
2. Skrzek A., Wieczorowska-Tobis K., *Fizjoterapia w geriatricy*, PZWL, Warszawa 2019, wyd. 2.

### **IX. Fizjoterapia w dziedzinach medycyny: fizjoterapia w psychiatry**

1. Zasady planowania i programowania fizjoterapii psychiatry pacjentów z zespołami psychogennymi, schizofrenią, zaburzeniami urojeniowymi, zaburzeniami afektywnymi, stanami niepsychotycznymi, stanami reaktywnymi, psychosomatycznymi, postresowymi, lękowymi, behawioralnymi zaburzeniami czynności fizjologicznych, zaburzeniami osobowości, zespołami otępiennymi, z uzależnieniami.
2. Zasady bezpieczeństwa pracy w fizjoterapii psychiatry.

Literatura:

1. Florkowski A. (red.), *Fizjoterapia w psychiatry*, Wydawnictwo Lekarskie, Warszawa, 2012.

### **X. Fizjoterapia w dziedzinach medycyny: fizjoterapia w onkologii i medycynie paliatywnej**

1. Zasady planowania i programowania fizjoterapii pacjentów z chorobami nowotworowymi i w okresie leczenia paliatywnego z uwzględnieniem: przeciwwskazań do stosowania fizjoterapii, zasad komunikacji, redukcji bólu i obrzęków limfatycznych, dobór obciążeń i rodzaju wysiłku fizycznego.
2. Rola fizjoterapeuty w procesie poprawy jakości ostatnich dni życia pacjentów umierających.

Literatura:

1. Woźniewski M., *Fizjoterapia w onkologii*, PZWL, Warszawa 2012.
2. Rongies W., *Podstawy rehabilitacji w onkologii* (w:) Deptała A., (red.) *Onkologia w praktyce*, PZWL, Warszawa 2016.

### **D. Wyroby medyczne, w tym z zakresu ortotyki i protetyki - 9 pytań**

1. Zasady doboru pomocy podporowych, ortez funkcjonalnych, stabilizujących kończyn górnych i dolnych z uwzględnieniem różnorodności patomechanizmu i etiologii oraz instruowanie w zakresie korzystania z nich.
2. Zasady doboru ortez gotowych i wykonanych na zlecenie: sportowych, medycznych, gorsetów, ortez stabilizujących kręgosłup oraz instruowanie pacjenta w zakresie obsługi, sposobu korzystania ze wskazaniem ich potencjalnych wad i zagrożeń.
3. Zasady doboru wózka dla osoby z niepełnosprawnością w różnym wieku: wózka aktywnego dla osoby po urazie kręgosłupa, wózka multipozycyjnego oraz instruowanie w zakresie sposobu posługiwania się nim.
4. Zasady doboru protez kończyn dolnych i górnych (czynnych i biernych) oraz instruowanie pacjenta w zakresie sposobu posługiwania się nimi.
5. Zasady i cele stosowania obuwia profilaktycznego, wkładek ortopedycznych i sensorycznych zależnie od potrzeb pacjentów.
6. Zasady stosowania i korzystania z różnych rodzajów protez piersi i instruowanie pacjenta w zakresie sposobu funkcjonowania z nimi.
7. Zasady stosowania wyrobów kompresyjnych mających zastosowanie w fizjoterapii.
8. Zasady wykorzystania wyrobów medycznych zapobiegających powstawaniu obrzęków limfatycznych.
9. Zasady doboru materaca przeciwoleżynowego, pończoch kikutowych oraz instruowanie pacjenta w zakresie korzystania z nich.

Literatura:

1. Gieremek K., Janicki Sz., Przeździak B., Woźniewski M., *Wyroby medyczne*, PZWL, Warszawa 2016.

**E. Fizjoprofilaktyka i promocja zdrowia – 4 pytania**

1. Pojęcia: zdrowia, funkcjonowania, niepełnosprawności. Czynniki ryzyka rozwoju chorób cywilizacyjnych – środowiskowe i osobowe uwarunkowania modelu biopsychospołecznego oraz rekomendacje Światowej Organizacji Zdrowia – World Health Organization – WHO, w zakresie zdrowego stylu życia.
2. Rola i miejsce fizjoprofilaktyki w ochronie zdrowia.
3. Zasady planowania i programowania fizjoprofilaktyki z uwzględnieniem promocji zdrowia, systematycznej aktywności fizycznej oraz ergonomii ruchu, pracy i wypoczynku.
4. Zasady tworzenia programów fizjoprofilaktycznych opartych na prewencji pierwotnej i wtórnej chorób cywilizacyjnych, ze szczególnym uwzględnieniem chorób: układu krążenia, nowotworowych, metabolicznych i narządu ruchu.
5. Zasady planowania i programowania fizjoprofilaktyki w zapobieganiu negatywnym skutkom procesu starzenia się człowieka.

Literatura:

1. Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania, Niepełnosprawności i Zdrowia (International Classification of Functioning, Disability and Health – ICF), nowoczesna klasyfikacja komponentów niepełnosprawności i funkcjonowania osoby niepełnosprawnej.
2. Monografia przygotowywana według rekomendacji KRF.
3. Załącznik do uchwały nr 384/I KRF Krajowej Rady Fizjoterapeutów z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie przyjęcia definicji oraz zakresu prowadzenia działalności fizjoprofilaktycznej.

#### **F. Adaptowana aktywność fizyczna i sport osób z niepełnosprawnością – 4 pytania**

1. Adaptowana Aktywność Fizyczna dla osób ze specjalnymi potrzebami.
2. Alternatywne i wspomagające formy komunikacji interpersonalnej.
3. Program Treningu Aktywności Motorycznej (Motor Activities Training Program – MATP).
4. Klasyfikacja w sporcie osób z niepełnosprawnością.
5. Organizacje sportowe zrzeszające osoby z niepełnosprawnością.
6. Specyfika wybranych dyscyplin w sporcie niepełnosprawnych: lekkoatletyka, pływanie, goalball, hokej halowy, piłka siatkowa na siedząco, rugby na wózkach, koszykówka na wózkach.
7. Nowoczesne technologie w sporcie osób z niepełnosprawnością.

#### Literatura:

1. Morgulec-Adamowicz N., Kosmol A., Molik B., *Adaptowana aktywność fizyczna dla fizjoterapeutów*, PZWL, Warszawa 2015.
2. Kosmol A., *Teoria i praktyka sportu osób niepełnosprawnych*, AWF, Warszawa 2008.

#### **G. Kształcenie ruchowe i metodyka nauczania ruchu, w tym kinezyjologia – 4 pytania**

1. Zasady metodyczne stosowane w procesie rozwijania cech motorycznych, nauczania umiejętności ruchowych oraz kształtowania i doskonalenia wzorców i nawyków ruchowych w oparciu o metody, formy i środki kształcenia ruchowego w różnych grupach populacyjnych.
2. Zasady planowania i projektowania ćwiczeń ruchowych ze względu na funkcję, bezpieczeństwo i ergonomię ruchu, w różnych grupach populacyjnych.
3. Ocena jakości ruchu i kontroli motorycznej podczas wykonywania czynności dnia codziennego, aktywności fizycznych oraz sportowych. Podstawowe zagrożenia wynikające z nieprawidłowo wykonanych ćwiczeń.
4. Zasady instruowania pacjentów w zakresie wykonywania ćwiczeń fizycznych w warunkach domowych.
5. Zasady wykorzystania treningu obwodustacyjnego i toru przeszkód dla potrzeb fizjoterapii.

#### Literatura:

1. Bahrynowska-Fic J., *Właściwości ćwiczeń fizycznych oraz sport inwalidzki*, PZWL, Warszawa 2000, wyd. 2; rozdz.: 7, 9, 10.
2. Zembaty A. (red.), *Kinezyterapia* Tom II, Warszawa 2003.

#### **H. Bioetyka, prawo medyczne oraz orzecznictwo w zakresie stanu funkcjonalnego pacjenta – 3 pytania**

1. Prawa, obowiązki, odpowiedzialność cywilna i zawodowa fizjoterapeuty w ujęciu obowiązujących regulacji prawa polskiego.
2. Etyka pracy zawodowej fizjoterapeuty.
3. Podstawowe pojęcia w zakresie przedstawiania opinii i orzecznictwa dla potrzeb fizjoterapii.

#### Literatura:

1. Kubiak R., Liszewska A., *Prawo Medyczne dla Fizjoterapeutów*, Beck, Warszawa 2020.
2. Różyńska J., Chańska W. (red. naukowa), *Bioetyka*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2013.

3. Ustawa z dnia 25 września 2015 r. o zawodzie fizjoterapeuty (Dz. U. z 2019 r. poz. 952 oraz z 2020 r. poz. 567).
4. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 czerwca 2018 r. w sprawie szczegółowego wykazu czynności zawodowych fizjoterapeuty (Dz. U. poz. 1319).

### **I. Zdrowie publiczne, w tym funkcjonowanie systemu ochrony zdrowia i funkcjonowanie podmiotów wykonujących działalność leczniczą – 3 pytania**

1. Zdrowie publiczne, definicja, zakres oddziaływania. Aktualna sytuacja demograficzna i epidemiologiczna w Polsce.
2. Miejsce fizjoterapii w systemie ochrony zdrowia w Polsce.
3. Systemy informatyczne i informacyjne w praktyce fizjoterapii, zasady komunikacji i prowadzenia dokumentacji fizjoterapeutycznej: Międzynarodowa Klasyfikacja Funkcjonowania Niepełnosprawności i Zdrowia – ICF, Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych – ICD-10, Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych – ICD-9 oraz podstawowe zasady administrowania i przetwarzania danych medycznych, w oparciu o aktualne przepisy o ochronie danych osobowych.
4. Zasady funkcjonowania podmiotów wykonujących działalność fizjoterapeutyczną (rehabilitacyjną).

#### Literatura:

1. Sygit M., *Zdrowie Publiczne*, Wolters Kluwer Polska, Kraków 2017, wyd. 2.
2. Suchecka J., *Ekonomia zdrowia i opieki zdrowotnej*, Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2016, wyd. 2 popr.
3. Międzynarodowa Statystyczna Klasyfikacja Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD 10.
4. Międzynarodowa Klasyfikacja Procedur Medycznych ICD-9-CM.