

# Spis treści

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Wprowadzenie</b>  | <b>9</b>  |
| <b>Co wchodzi w skład krwi, gdzie ona powstaje i do czego służy?</b>   | <b>11</b> |
| <b>Czego można się dowiedzieć z badania morfologii krwi obwodowej?</b> | <b>15</b> |
| Hemoglobina  | 16        |
| Krwinki czerwone   | 17        |
| Retykuloocyty  | 18        |
| Hematokryt   | 19        |
| Krwinki białe  | 19        |
| Leukopenia   | 20        |
| Leukocytoza  | 20        |
| Rozmaz krwinek białych   | 22        |
| Płytki krwi  | 22        |
| <b>Czym jest szpik, jak się go bada i dlaczego?</b>                    | <b>25</b> |
| Gdzie w organizmie znajduje się szpik?                                 | 26        |
| Dlaczego i jak wykonuje się badanie szpiku?                            | 27        |
| <b>Najczęstsze choroby układu czerwonokrwinkowego</b>                  | <b>29</b> |
| Podział niedokrwistości  | 30        |
| Diagnostyka niedokrwistości  | 30        |
| Niedokrwistości spowodowane zaburzeniem wytwarzania krwinek czerwonych | 31        |

|  |    |
|--|----|
| Grupy ryzyka wystąpienia niedokrwistości z niedoboru żelaza  | 31 |
| Profilaktyczne podawanie żelaza  | 32 |
| Dieta w niedokrwistości z niedoboru żelaza   | 33 |
| Niedokrwistości spowodowane brakiem kwasu foliowego  | 33 |
| Niedokrwistości spowodowane zaburzeniem czynności szpiku<br>(niedokrwistości hipoplastyczne i aplastyczne) | 34 |
| Wrodzona aplazja układu czerwonych krwinek (niedokrwistość<br>Diamonda–Blackfana)                          | 34 |
| Niedokrwistość aplastyczna   | 35 |
| Objawy niedokrwistości aplastycznej  | 36 |
| Rozpoznanie niedokrwistości aplastycznej   | 36 |
| Leczenie niedokrwistości aplastycznej  | 36 |
| Niedokrwistości hemolityczne   | 37 |
| Podział niedokrwistości hemolitycznych   | 37 |
| Objawy niedokrwistości hemolitycznej   | 38 |
| Niedokrwistości spowodowane utratą krwi  | 38 |
| Leczenie niedokrwistości z powodu utraty krwi  | 39 |
| Czerwieńca prawdziwa i nadkrwistość wtórna   | 40 |
| Badania dodatkowe  | 41 |
| Leczenie   | 41 |

## **Najczęstsze choroby układu białokrwinkowego** 43

## **Najczęstsze choroby układu płytkotwórczego** 47

|                |    |
|----------------|----|
| Małopłytkowość | 47 |
| Nadpłytkowość  | 50 |

## **Proces krzepnięcia krwi i jego zaburzenia** 53

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Wrodzone zaburzenia krzepnięcia | 54 |
|---------------------------------|----|

## **Choroby nowotworowe układu krwiotwórczego i chłonnego** 59

|   |    |
|---|----|
| Biaączki                                  | 61 |
| Ostra białaczka limfoblastyczna (ALL)     | 62 |
| Ostra białaczka nieлимfoblastyczna (ANLL) | 65 |
| Przewlekła białaczka szpikowa (CML)       | 66 |
| Nieziarnicze chłoniaki złośliwe (NHL)     | 67 |
| Choroba Hodgkina                          | 68 |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Badania diagnostyczne wykonywane u dzieci przy podejrzeniu choroby nowotworowej układu krwiotwórczego</b> | <b>71</b> |
| Morfologia krwi obwodowej z rozmazem   | 71        |
| Biopsja szpiku   | 71        |
| Nakłucie lędźwiowe (punkcja lędźwiowa)   | 72        |
| Tomografia komputerowa i rezonans magnetyczny  | 72        |
| Ultrasonografia (USG)  | 72        |
| Elektroencefalografia (EEG)  | 73        |
| Elektrokardiografia (EKG)  | 73        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Metody leczenia chorób nowotworowych układu krwiotwórczego u dzieci</b> | <b>75</b> |
| Chemioterapia  | 75        |
| Radioterapia (naświetlania)  | 75        |
| Leczenie chirurgiczne  | 76        |
| Przeszczepienie komórek macierzystych (przeszczep szpiku)                  | 76        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Kto może zostać dawcą szpiku i jak przebiega procedura jego pobierania?</b> | <b>79</b> |
|--|-----------|

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Objawy niepożądane (uboczne) występujące w trakcie leczenia chorób nowotworowych</b> | <b>81</b> |
| Wczesne objawy niepożądane chemioterapii  | 81        |
| Późne powikłania chemioterapii  | 82        |
| Skutki niepożądane radioterapii   | 83        |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Leczenie wspomagające pacjentów z chorobami nowotworowymi</b> | <b>85</b> |
|--|-----------|

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Cewniki centralne – dobrodziejstwo czy zagrożenie?</b> | <b>86</b> |
|---|-----------|

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Żywienie dziecka chorego na nowotwór</b> | <b>89</b> |
|---|-----------|

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Problemy psychologiczne występujące w rodzinach dzieci przewlekle chorych</b> | <b>91</b> |
|--|-----------|

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Towarzystwo dziecka przewlekle choremu i jego rodzinie*</b> | <b>93</b> |
| Co powinno usłyszeć chore dziecko?                             | 95        |

---

\*Napisała Jolanta Zbrożek.

|   |            |
|---|------------|
| Rodzice .....                                   | 97         |
| Rodzeństwo .....                                | 99         |
| Jacy powinni być rodzice chorego dziecka? ..... | 100        |
| Dziecko wobec śmierci .....                     | 101        |
| <b>Najczęściej zadawane pytania .....</b>       | <b>107</b> |
| <b>Słownik terminów medycznych .....</b>        | <b>119</b> |
| <b>Literatura dla zainteresowanych .....</b>    | <b>123</b> |