|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| Krevní obraz:  | Krevní obraz:  | Krevní obraz:  |
|  Leu: 0,95 |  Leu: 9,49 |  Leu: 205,79 |
|  Ery: 4,16 |  Ery: 2,94 |  Ery: 4,16 |
|  HB: 115 |  HB: 82 |  HB: 107 |
|  HTC: 0,345 |  HTC: 0,248 |  HTC: 0,376 |
|  MCV: 83,1 |  MCV: 84,5 |  MCV: 90,4 |
|  MCH: 27,7 |  MCH: 27,8 |  MCH: 25,7 |
|  MCHC: 333 |  MCHC: 329 |  MCHC: 285 |
|  RDW: 18,7 |  RDW: 13,9 |  RDW: 20,4 |
|  Plt: 54 |  Plt: 185 |  Plt: 112 |
|  MPV: 8,1 |  MPV: 7,2 |  MPV: 10,5 |
|  PCT: 0,043 |  PCT: 0,132 |  PCT: 0,120 |
|  PDW: 18,8 |  PDW: 16,9 |  PDW: 12,5 |
| Dif.stroj. relativní:  | Dif.stroj. relativní:  | Dif.stroj. relativní:  |
|  Ne: 21,8 |  Ne: 33,9 |  Ne: 2,3 |
|  Ly: 60,3 |  Ly: 60,2 |  Ly: 95,5 |
|  Mo: 17,0 |  Mo: 3,5 |  Mo: 1,8 |
|  Eo: 0,2 |  Eo: 1,8 |  Eo: 0,1 |
|  Ba: 0,7 |  Ba: 0,6 |  Ba: 0,3 |
| Dif.stroj. absolutní:  | Dif.stroj. absolutní:  | Dif.stroj. absolutní:  |
|  Ne abs.: 0,21 |  Ne abs.: 3,22 |  Ne abs.: 4,61 |
|  Ly abs.: 0,57 |  Ly abs.: 5,71 |  Ly abs.: 196,55 |
|  Mo abs.: 0,16 |  Mo abs.: 0,33 |  Mo abs.: 3,77 |
|  Eo abs.: 0,00 |  Eo abs.: 0,17 |  Eo abs.: 0,27 |
|  Ba abs.: 0,01 |  Ba abs.: 0,06 |  Ba abs.: 0,59 |
|  | Diferenciál manuální:  | Diferenciál manuální:  |
|  |  SEG: 30,0 |  SEG: 1,9 |
|  |  Ly: 64,0 |  Ly: 97,6 |
|  |  Mo: 4,0 |  Mo: 0,2 |
|  |  Eo: 2,0 |  My: 0,3 |
|  | hypochromie |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 |  3 |
| PANCYTOPENIE – po protinádorové chemoterapii) | ACD, abs. lymfocytóza – susp. lymfoproliferace | CLL, mírná anemie a trombocytopenie |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| Krevní obraz:  | Krevní obraz:  | Krevní obraz:  |
|  Leu: 3,11 |  Leu: 7,81 |  Leu: 88,03 |
|  Ery: 4,63 |  Ery: 2,34 |  Ery: 5,13 |
|  HB: 109 (120-160) |  HB: 74 |  HB: 146 |
|  HTC: 0,348 |  HTC: 0,226 |  HTC: 0,44 |
|  MCV: 75,2 (82-98) |  MCV: 96,6 |  MCV: 85,8 |
|  MCH: 23,5 (28-34) |  MCH: 31,6 |  MCH: 28,5 |
|  MCHC: 312 (320-360) |  MCHC: 327 |  MCHC: 332 |
|  RDW: 27,2 (10-15,2) |  RDW: 17,6 |  RDW: 15 |
|  Plt: 548 (150-400) |  Plt: 86 |  Plt: 98 |
|  MPV: 7,4 |  MPV: 12,5 |  MPV: 10 |
|  PCT: 0,403 |  PCT: 0,110 |  PCT: 0,1 |
|  PDW: 16,7 |  PDW: 20,5 |  PDW: 11,3 |
| Dif.stroj. relativní:  | Dif.stroj. relativní:  |  % tromb. > 12 fl: 25 |
|  Ne: 30,0 |  Ne: 64,2 | Mladé frakce trombo %: 3 |
|  Ly: 36,7 |  Ly: 28,0 | Diferenciál manuální:  |
|  Mo: 25,9 |  Mo: 7,4 |  SEG: 4,7 |
|  Eo: 6,5 |  Eo: 0,1 |  Ly: 93,6 |
|  Ba: 1,0 |  Ba: 0,3 |  Ba: 1,7 |
| Dif.stroj. absolutní:  | Dif.stroj. absolutní:  |  Gumpr.st.: 31 |
|  Ne abs.: 0,93 (2,0-7,0) |  Ne abs.: 5,01 | Dif.stroj. relativní:  |
|  Ly abs.: 1,14 (0,8-4,0) |  Ly abs.: 2,19 |  Ne: 3,2 |
|  Mo abs.: 0,81 |  Mo abs.: 0,58 |  Ly: 86,8 |
|  Eo abs.: 0,20 |  Eo abs.: 0,01 |  Mo: 9,7 |
|  Ba abs.: 0,03 |  Ba abs.: 0,02 |  Eo: 0,1 |
|  |  |  Ba: 0,2 |
|  |  | Dif.stroj. absolutní:  |
|  |  |  Ne abs.: 2,72 |
|  |  |  Ly abs.: 76,44 |
|  |  |  Mo abs.: 8,56 |
|  |  |  Eo abs.: 0,11 |

**Popis**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| mírná mikrocytární hypochromní anémie, anizocytóza, absolutní neutropenie a reaktivní trombocytémie | Těžká anemie chronických onemocnění. mírná anizocytóza, trombocytopenie | Chronická lymfatická . leukemie, klin. stadium Rai IV (trombocytopenie) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| Krevní obraz:  | Krevní obraz:  | Krevní obraz:  |
|  Leu: 0,95 |  Leu: 163,08 |  Leu: 205,79 |
|  Ery: 4,16 |  Ery: 4,24 |  Ery: 4,16 |
|  HB: 115 |  HB: 111 |  HB: 107 |
|  HTC: 0,345 |  HTC: 0,354 |  HTC: 0,376 |
|  MCV: 83,1 |  MCV: 83,5 |  MCV: 90,4 |
|  MCH: 27,7 |  MCH: 26,3 |  MCH: 25,7 |
|  MCHC: 333 |  MCHC: 315 |  MCHC: 285 |
|  RDW: 18,7 |  RDW: 15,7 |  RDW: 20,4 |
|  Plt: 54 |  Plt: 51 |  Plt: 112 |
|  MPV: 8,1 |  MPV: 7,7 |  MPV: 10,5 |
|  PCT: 0,043 |  PCT: 0,039 |  PCT: 0,120 |
|  PDW: 18,8 |  PDW: 19,9 |  PDW: 12,5 |
| Dif.stroj. relativní:  | Dif.stroj. relativní:  | Dif.stroj. relativní:  |
|  Ne: 21,8 |  Ne: 7,3 |  Ne: 2,3 |
|  Ly: 60,3 |  Ly: 8,8 |  Ly: 95,5 |
|  Mo: 17,0 |  Mo: 83,1 |  Mo: 1,8 |
|  Eo: 0,2 |  Eo: 0,8 |  Eo: 0,1 |
|  Ba: 0,7 |  Ba: 0,0 |  Ba: 0,3 |
| Dif.stroj. absolutní:  | Dif.stroj. absolutní:  | Dif.stroj. absolutní:  |
|  Ne abs.: 0,21 |  Ne abs.: 11,90 |  Ne abs.: 4,61 |
|  Ly abs.: 0,57 |  Ly abs.: 14,30 |  Ly abs.: 196,55 |
|  Mo abs.: 0,16 |  Mo abs.: 135,6 (0,08-1,2) |  Mo abs.: 3,77 |
|  Eo abs.: 0,00 |  Eo abs.: 1,30 |  Eo abs.: 0,27 |
|  Ba abs.: 0,01 |  Ba abs.: 0,00 |  Ba abs.: 0,59 |
|  | Diferenciál manuální:  | Diferenciál manuální:  |
|  |  SEG: 4,0 |  SEG: 1,9 |
|  |  T: 2,0 |  Ly: 97,6 |
|  |  Ly: 13,0 |  Mo: 0,2 |
|  |  Mo: 2,0 |  My: 0,3 |
|  |  Eo: 1,0 |  |

**Popis**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** |
| těžká neutropenie, trombocytopenie, mírná anémie – po chemoterapii | Monocytární leukemie (absol. monocytóza, těžká trombocytopenie, mírná anemie (ACD) | Chronická lymfatická leukemie s mírnou trombopenií, anemií, anizocytóza |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **2** |
| **Krevní obraz + biochemie:** | **Krevní obraz + biochemie:** |
|  Leu: **2,77** |  Leu: 4,02 |
|  Ery: **2,27** |  Ery: **2,83** |
|  HB: **73** |  HB: **91** |
|  HTC: **0,219** |  HTC: **0,281** |
|  MCV: 96,5 |  MCV: **99,3** |
|  MCH: 32,2 |  MCH: 32,2 |
|  MCHC: 333 |  MCHC: 324 |
|  RDW: **16,1** |  RDW: **17,0** |
|  Plt: **42** |  Plt: **112** |
| Dif.stroj. relativní:  | Dif.stroj. relativní:  |
|  Ne: **70,4** |  Ne: **44,6** |
|  Ly: **19,9** |  Ly: **47,5** |
|  Mo: 9,7 |  Mo: 7,5 |
|  Eo: 0,0 |  Eo: 0,2 |
|  Ba: 0,0 |  Ba: 0,2 |
| Dif.stroj. absolutní:  | Dif.stroj. absolutní:  |
|  Ne abs.: **1,95** |  Ne abs.: **1,79** |
|  Ly abs.: **0,55** |  Ly abs.: 1,91 |
|  Mo abs.: 0,27 |  Mo abs.: 0,30 |
|  Eo abs.: 0,00 |  Eo abs.: 0,01 |
|  Ba abs.: 0,00 |  Ba abs.: 0,01 |
| Koagulační vyšetření:  | Koagulační vyšetření:  |
|  Quickův test INR: **2,28** |  Quickův test INR: **2,27** |
|  APTT: **51,4** |  APTT: **54,6** |
|  Fibrinogen koagul.: **5,31** |  Fibrinogen koagul.: **5,82** |
|  Antitrombin III: 81 |  Antitrombin III: 81 |
| Dusíkové metabolity:  | Minerály+Osmolalita:  |
|  Urea: **9,9** |  Na: **125** |
|  Kreat.: **229** |  K: 4,7 |
|  Kys. moč.: 274 |  Cl: **90** |
| Bílkoviny:  |  Ca: 2,26 |
|  CB: **126,6** |  P: 1,61 |
|  CRP: **18,2** |  Mg: 0,78 |
|  FKAP: **1,43** | Dusíkové metabolity:  |
|  FLAM: **26592,00** |  Urea: **10,5** |
|  index FKAP/FLAM: **0,00** |  Kreat.: **281** |
|  |  Kys. moč.: 328 |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **2** |
| Manifestní myelom- komplikace: anemie, trombocytopenie, renální insuficience hyperproteinémie, koaguloopatie | Renální insuficience, pancytopenie, koagulopatie |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **2** |
| Krevní obraz-perifer:  | Krevní obraz:  |
|  Leu: 2,56 [4,00..10,00] |  Leu: 6,45 |
|  Ery: 1,85 [4,00..5,80] |  Ery: 3,29 |
|  HB: 78 [135..175] |  HB: 105 |
|  HTC: 0,226 [0,400..0,500] |  HTC: 0,301 |
|  MCV: 122,2 [82,0..98,0] |  MCV: 91,5 |
|  MCH: 42,2 [28,0..34,0] |  MCH: 31,9 |
|  MCHC: 345 [320..360] |  MCHC: 349 |
|  RDW: 15,9 [10,0..15,2] |  RDW: 15,8 |
|  Plt: 107 [150..400] |  Plt: 172 |
| Dif.stroj. relativní:  | Dif.stroj. relativní:  |
|  Ne: 59,8 [45,0..70,0] |  Ne: 68,0 |
|  Ly: 32,0 [20,0..45,0] |  Ly: 21,2 |
|  Mo: 4,3 [2,0..12,0] |  Mo: 7,6 |
|  Eo: 3,5 [0,0..5,0] |  Eo: 2,9 |
|  Ba: 0,4 [0,0..2,0] |  Ba: 0,3 |
| Dif.stroj. absolutní:  | Dif.stroj. absolutní:  |
|  Ne abs.: 1,53 [2,00..7,00] |  Ne abs.: 4,38 |
|  Ly abs.: 0,82 [0,80..4,00] |  Ly abs.: 1,37 |
|  Mo abs.: 0,11 [0,08..1,20] |  Mo abs.: 0,49 |
|  Eo abs.: 0,09 [0,00..0,50] |  Eo abs.: 0,19 |
|  Ba abs.: 0,01 [0,00..0,20] |  Ba abs.: 0,02 |
| Diferenciál manuální:  | Ostatní hematologie-:  |
|  Anizocytóza: +++ |  Rtc promile: 48 |
|  Makrocyty: +++ |  Rtc abs.: 0,157 [0,025..0,100] |
|  Poikilocyty: + | Jaterní testy:  |
|  Retikulocyty abs. 0,022 [0,025..0,100] |  Bilirubin: 54,7 [2,0..17,0] |
|  Fe: 19,7 [7,2..29,0] |  Bili př.: 16,5 [0,0..5,1] |
|  LD: 5,2 [2,2..3,8] |  ALT: 0,47 |
|  Transferrin: 1,88 [2,00..3,60] |  AST: 0,50 |
|  Saturace trf: 46,1 [19,0..49,0] |  GGT: 0,43 |
|  Haptoglobin: 0,30 [0,30..2,00] |  ALP: 1,82 |
|  Vitamin B12: 45 [145..569] | Enzymy:  |
|  Kys.listová: 8,5 [3,9..26,8] |  LD: 5,9 [2,2..3,8] |
|  Ferritin: 99,3 [22,0..322,0] | Bílkoviny:  |
|  PAT: neg |  Haptoglobin: <0,06 [0,30..2,00] |

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **2** |
| Těžká avitaminóza B 12 – makrocytová anemie, leuko a trombocytopenie | Hemolytická anemie (Hb, rtc, bili, hapto, LD) |