**Analiza ABPM**

Definicje:

TT – analiza danych z całego zawartego w pliku wejściowym okresu monitorowania

ST – analiza tej części danych w pliku wejściowym, której okres monitorowania przypadał po deklarowanej godzinie udania się na spoczynek nocny i przed deklarowaną godziną wstania

WT - analiza tej części danych w pliku wejściowym, której okres monitorowania przypadał przed deklarowaną godziną udania się na spoczynek nocny oraz po deklarowanej godzinie wstania

SBP – ciśnienie tętnicze skurczowe

DBP – ciśnienie tętnicze rozkurczowe

PUL – częstość tętna/pulsu

MAP – ciśnienie tętnicze średnie

Parametry graniczne wskazywane przez użytkownika przed wykonaniem analizy

* 1. *nocSYS*
  2. *nocDIA*
  3. *dzienSYS*
  4. *dzienDIA*
  5. *24hSYS*
  6. *24hDIA*

1. Parametry ABPM:
   1. TT – z całego okresu pomiaru:
      1. mean (średnia):
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      2. SD(odchylenie standardowe):
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      3. CV=SD/mean:
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      4. MIN (wartość najmniejsza):
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      5. MAX (wartość największa):
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      6. OT - % wyników powyżej lub równych pkt odcięcia:
         * SYS ≥ *24hSYS*
         * DIA ≥ *24hDIA*
      7. D2 OT (tylko dla pomiarów powyżej lub równych pkt odcięcia – liczone wg wzoru średnia arytmetyczna kwadratów odległości pomiaru od pkt odcięcia):
         * SYS ≥ *24hSYS*
         * DIA ≥ *24hDIA*
      8. D2 BT (tylko dla pomiarów poniżej pkt odcięcia – liczone wg wzoru średnia arytmetyczna kwadratów odległości pomiaru od pkt odcięcia):
         * SYS < *24hSYS*
         * DIA< *24hDIA*
      9. D2 all (liczone wg wzoru średnia arytmetyczna kwadratów odległości pomiaru od pkt odcięcia):
         * SYS pkt odcięcia *24hSYS*
         * DIA pkt odcięcia *24hDIA*
   2. WT – z pomiarów w czasie czuwania
      1. mean (średnia):
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      2. SD(odchylenie standardowe):
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      3. CV=SD/mean:
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      4. MIN (wartość najmniejsza):
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      5. MAX (wartość największa):
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      6. OT OT - % wyników powyżej lub równych pkt odcięcia:
         * SYS ≥ *dzienSYS*
         * DIA ≥ *dzienDIA*
      7. D2 OT (tylko dla pomiarów powyżej lub równych pkt odcięcia – liczone wg wzoru średnia arytmetyczna kwadratów odległości pomiaru od pkt odcięcia):
         * SYS ≥ *dzienSYS*
         * DIA ≥ *dzienDIA*
      8. D2 BT (tylko dla pomiarów poniżej pkt odcięcia – liczone wg wzoru średnia arytmetyczna kwadratów odległości pomiaru od pkt odcięcia):
         * SYS < *dzienSYS*
         * DIA< *dzienDIA*
      9. D2 all (liczone wg wzoru średnia arytmetyczna kwadratów odległości pomiaru od pkt odcięcia):
         * SYS pkt odcięcia *dzienSYS*
         * DIA pkt odcięcia *dzienDIA*
   3. ST – z pomiarów w czasie snu:
      1. mean (średnia):
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      2. SD(odchylenie standardowe):
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      3. CV=SD/mean:
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      4. MIN (wartość najmniejsza):
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      5. MAX (wartość największa):
         * SYS (systolic= SBP)
         * DIA (diastolic=DBP)
         * PUL (pulse=HR)
         * MAP (wg wzoru: DIA+1/3(SYS-DIA))
         * PP (wg wzoru: SYS-DIA)
         * FPP (wg wzoru: PP/MAP)
         * RPP (wg wzoru: SBP\*HR)
         * TBPti (wg wzoru: 60\*MAP/HR)
         * DBPti (wg wzoru: 60\*DBP/HR)
         * OverDBPti (wg wzoru: TBPti-DBPti)
         * PCTBPti (wg wzoru: (TBPti-DBPti)/TBPti)
      6. OT - % wyników powyżej lub równych pkt odcięcia:
         * SYS ≥ *nocSYS*
         * DIA ≥ *nocDIA*
      7. D2 OT (tylko dla pomiarów powyżej lub równych pkt odcięcia – liczone wg wzoru średnia arytmetyczna kwadratów odległości pomiaru od pkt odcięcia):
         * SYS ≥ *nocSYS*
         * DIA ≥ *nocDIA*
      8. D2 BT (tylko dla pomiarów poniżej pkt odcięcia – liczone wg wzoru średnia arytmetyczna kwadratów odległości pomiaru od pkt odcięcia):
         * SYS < *nocSYS*
         * DIA< noc*DIA*
      9. D2 all (liczone wg wzoru średnia arytmetyczna kwadratów odległości pomiaru od pkt odcięcia):
         * SYS pkt odcięcia *nocSYS*
         * DIA pkt odcięcia *nocDIA*
   4. średnią i SD z trzech pierwszych pomiarów (FM mean, FM SD)
   5. MS (Morning surge) dla SYS, DIA i MAP zgodnie ze wzorem: średnia z 2 godzin po deklarowanej godzinie wstania – średnia z (najmniejszego wyniku z okresu snu i po 1 wyniku sąsiadującym)
   6. dipping dla SBP, DBP i MAP zgodnie ze wzorem: średnia z pomiarów w czasie czuwania– średnia z pomiarów w czasie snu / średnia z pomiarów w czasie czuwania \* 100%
   7. uszeregowanie pomiarów (lub średnich arytmetycznych pomiarów, jeżeli wystąpiło ich więcej niż jeden) w kolejnych 15 minutowych okresach:
      1. przed udaniem się na spoczynek nocny
      2. po udaniu się na spoczynek nocny
      3. przed wstaniem
      4. po wstaniu

kolejno dla pomiarów ciśnienia skurczowego i rozkurczowego

* 1. dla kolejnych 15 minutowych okresów określonych jak w punkcie g) podanie wartości bezwzględnej dla różnicy między pomiarem w danym okresie 15 minutowym i poprzednim dostępnym pomiarem. Dane obliczone i przedstawione kolejno dla pomiarów ciśnienia skurczowego i rozkurczowego.