

Lisa 4. Transfusiooniga seotud tsirkulatoorse ülekoormuse (TACO) vältimise juhend

Juhend põhineb Suurbritannia SHOT-i (Serious Hazards of Transfusion) TACO vältimise juhendil.

TACO (*transfusion-associated circulatory overload*) diagnoosikriteeriumid

Diagnoosimiseks peavad kehtima vähemalt kolme kriteeriumi, millest vähemalt üks peab olema põhikriteerium. TACO sümptomid tekivad transfusiooni ajal või kuni 12 tunni jooksul pärast selle alustamist.

Põhikriteeriumid

- A.** Äge või progresseeruv hingamispuudulikkus
- B.** Äge või progresseeruv kopsuturse (diagnoositud kliinilise leiu ja/või radioloogiliste uuringute ja/või muude mitteinvasiivsete kardiaalsete uuringute alusel)

Lisakriteeriumid

- C.** Kardiovaskulaarsüsteemi kõrvalekalded, mis ei ole tingitud patsiendi põhihaigusest (tahhükardia, hüpertensioon, täitunud jugulaarveenid, südameõõnte laienemine, perifeersete tursete teke)
- D.** Viited vedeliku ülekoormusele (positiivne vedelikubilanss, positiivne ravivastus diureetikumidele)
- E.** Muutused oluliste biomarkerite tasemes (nt NT-proBNP kontsentratsiooni 1,5-kordne suurenemine võrreldes transfusioonieelse väärtusega)

TACO transfusioonieelse riski hindamise kontrollnimekiri

TACO kontroll-nimekiri	Riskide hindamine	Vastus (jah/ei)
Kardiovaskulaar-süsteem	Kas patsiendil on diagnoositud südamepuudulikkus, aordiklapi raske stenoos või vasema vatsakese mõõdukas kuni raske puudulikkus?	
	Kas patsient kasutab regulaarselt diureetikume?	
	Kas patsiendil on sügav aneemia (Hb N < 80 g/L ja M < 90 g/L)?	
Hingamissüsteem	Kas patsiendil on esinenud kopsuturset?	
	Kas patsiendil esineb ebaselge põhjusega respiratoorseid sümptomeid?	
Vedelikutasakaal	Kas patsiendil esineb kliiniliselt oluline positiivne vedelikubilanss?	
	Kas patsient on saanud viimase 24 tunni jooksul infusioonravi?	
	Kas patsiendil esineb perifeerseid turseid?	
	Kas patsiendil esineb hüpoalbumineemia?	
	Kas patsiendil esineb kliiniliselt oluline neerufunktsiooni häire (diurees)?	

Risikufaktorite esinemise korral	JAH	EI
Hinda korduvalt transfusiooni vajadust. Kas saadav kasu ületab võimaliku kahju?		
Kas transfusiooni on võimalik kliiniliste probleemide lahendamiseni ohutult edasi lükata?		

Transfusiooniga jätkamisel

Lähtuge erütrotsüütide suspensiooni ordineerimisel patsiendi kehakaalust

Kandke üle üks doos erütrotsüütide suspensiooni ning hinnake patsiendi seisundit

Hinnake patsiendi vedelikubilanssi

Manustage vajaduse korral diureetikumi

Jälgige patsiendi elulisi näitajaid (sh hapnikusaturatsiooni)

Nimi:

Roll:

Kuupäev:

Allkiri:

Hemoglobiini eesmärkväärtuse saavutamiseks vajamineva erütrotsüütide suspensiooni mahtu (ml) aitab hinnata allolev valem:

$$\left[\begin{array}{c} \text{Hb eesmärk-} \\ \text{väärtus} \end{array} - \begin{array}{c} \text{transfusioonieelne} \\ \text{Hb väärtus} \end{array} \right] \times \text{kehakaal} \times 0,4 = \begin{array}{c} \text{Hb eesmärkväärtuse saavuta-} \\ \text{miseks vajalik erütrotsüütide} \\ \text{suspensiooni maht} \end{array}$$

g/L g/L kg ml mL

mL

Samuti võib lähtuda sellest, et üks doos või 4 ml/kg suurendab hemoglobiinisaldust 10 g/L võrra.

Allikad

Serious Hazards of Transfusion (SHOT). Transfusion-associated circulatory overload. 2021. <https://www.shotuk.org/wp-content/uploads/myimages/17a.-Transfusion-Associated-Circulatory-Overload-TACO-2021.pdf>.

Norfolk, D. Handbook of Transfusion Medicine (5th edn). The Stationery Office; 2013.