

Monidor käyttösuositus

**Monidor suosittelee käyttöä
näissä tilanteissa**

Kaikki yli 1h infuusiot
Verensiirrot
Eristyspotilaat
Yöaikaan

Miksi Monidor?

Monidor etävalvonta mahdollistaa suoran näkyvyyden meneillään olevaan painovoimaiseen IV-hoitoon. Voit käyttää etävalvontaa osaston älypuhelimista tai tablettilta.

Tarkista näyttöön perustuva tausta-aineisto nettisivuilta
www.monidor.com

MONIDOR

Suonensisäisten nesteiden annostelun kliininen käytäntö ja sen mahdolliset haitat

Suonensisäinen nestehoito on yleinen hoitomuoto sairaaloissa, mutta sen tarkka annostelu on edelleen haasteellista. Tämä johtaa usein väärin annosteltuihin infuusioihin ja niiden aiheuttamiin haittoihin. Tutkimusten mukaan sairaalapotilaista suurin osa (80-90 %) saa IV-hoitoa (1), joista keskimäärin 70 % annetaan painovoimaisesti (2). Silmämääräinen infuusionopeuden säätäminen lisää virheen mahdollisuutta, joista yleisin on (79 %) on väärin annosteltu infuusionopeus (3). Vain neljännes (26 %) painovoimaisista IV-hoidoista toteutuu määrättyllä nopeudella (4).

Ylinesteytys ja kuivuminen ovat hyvin tunnistettuja syitä ja seurauksia sairauksille tai traumaolle. Tarpeeseen nähden liiallinen nesteytys voi muun muassa johtaa keuhkopöhöön (5), sydämen vajaatoiminnan pahenemiseen, turvotukseen, verenpaineen nousuun ja elektrolyyttihäiriöihin. Liian vähäinen nesteytys voi aiheuttaa elektrolyyttihäiriöiden lisäksi myös kuivumista (6). Erityisesti iäkkäät ja kriittisesti sairaat potilaat ovat alttiita vakaville sopimattoman nestehoidon komplikaatioille, kuten hyponatremialle, pitkittyneelle sairaalahoidolle tai jopa kuolemalle (7).

Verensiirrot voivat aiheuttaa potilaalle lieviä kuume- ja allergistyyppisiä reaktioita. Verenkierron ylikuormitus on vakava verensiirron tiputusnopeuteen liittyvä haittavaikutus, joka on seurausta liian nopeasta tiputusnopeudesta tai runsaasta infuusiosta potilaan tilaan nähden. Tämä voi johtaa muun muassa pahenevaan hengenahdistukseen ja keuhkopöhöön. (8)

Väärin annosteltuna vankomysiini-antibiootti voi aiheuttaa potilaalle punoitusta, kutinaa, hengenahdistusta sekä verenpaineen voimakasta laskua. Liian suuret vankomysiinipitoisuudet voivat myös vaurioittaa munuaisia. (9)

Univaje voi olla haittatekijä potilaan parantumiselle ja mahdollinen syy potilaan osastohoidon uusiutumiseen. Potilaat kokevat yölliset hoitotoimenpiteet ja hoitajien kansliasta tulevan melun suurimpina unen laatua häiritsevinä tekijöinä sairaalassa. (10) Monidorin avulla voidaan vähentää hälytysääniä, jolloin osastoista tulee hiljaisempia - erityisesti yöaikaan. Myös ylimääräiset infuusion liittyvät käynnit eristyshuoneissa vähenevät (11), millä voi olla myös myönteisiä vaikutuksia potilasturvallisuuteen sekä mikrobien leviämiseen osastolla.

LÄHTEET

1. Chen S, O'Malley M, Chopra V. How common are indwelling devices in hospital adults? A contemporary point prevalence study in a tertiary care hospital. *Am J Infect Control.* 2021;49(2):194-7.
2. IData research. Pump Infusios Projected to Be Taking Over the European Market by 2026. IData Research Burnaby, BC, Canada. 30 Oct 2020.
3. Han PY, Coombes ID, Green B. Factors predictive of intravenous fluid administration errors in Australian surgical care wards. *Qual Saf Health Care.* 2005;14(3):179-84.
4. RookerJC, Gorard DA. Errors of intravenous fluid infusion rates in medical inpatients. *Clin Med (London).* 2007;7:482-5.
5. Brotherton A, Leach R, Stroud M. & Thompson R. It's time to take nutrition and fluid balance seriously. *British Medical Journal.* 2013 Vol. 346, No. 7895.
7. El-Sharkawy AM, Watson P, Neal KR, et al. Hydration and outcome in older patients admitted to hospital (The HOOP prospective cohort study). *Ahde Ageing.* 2015;44(6)943-
8. Koivusalo L, Sainio S, Saraneva H. (toim.) Punainen Risti Veripalvelu 2021. Verivalmisteiden käytön opas 2021.
9. Ilmavirta H, Hämäläinen S, Kokki M, Ranta V-P. Vankomysiinin annoksen säätäminen munuaisten toimintakyvyn ja pitoisuusmääritysten perusteella. 2020: 136(11):1301-10.
10. Delaney LJ, Currie MJ, Huang HC, Lopez V, Van Haren F. "They can rest at home": an observational study of patients' quality of sleep in an Australian hospital. *BMC Health Serv Res.* 2018 Jul 5;18(1):524.
11. Puolitaival, A., Savola, M., Tuomainen, P. et al. Advantages in Management and Remote Monitoring of Intravenous Therapy: Exploratory Survey and Economic Evaluation of Gravity-Based Infusions in Finland. *Adv Ther* 39, 2096–2108 (2022).

MONIDOR