

Gravitationsmatning: enteral nutrition utan sondmatspump

Hur kan sondnäring ges till kritiskt sjuka patienter genom gravitationsmatning?

Typ av tillförsel	Tidsintervall
Kontinuerlig tillförsel	administreras per timme, uppskattad från antalet droppar av enteral nutrition (EN) - (se guide nedan) och kan tillhandahållas under 24 timmar. ^{1,2}
Cyklisk tillförsel	vid cyklisk tillförsel tillhandahålls EN under mindre än 24 timmar. ^{1,2}
Intermittent tillförsel	administreras under 20-60 min var 4:e-6:e timme via gravitationstillförsel utan matningspump. ^{1,2}
Bolusmatning* EN	administreras via gravitationstillförsel droppvis under ca 4-10 min. ^{1,2}

* Snabb bolusmatning bör undvikas under kritisk sjukdom eftersom denna metod kan leda till magbesvär och/eller kräkningar hos vissa patienter, vilket kan öka risken för aspiration och lunginflammation.²

Hur väljer jag tillförselhastighet vid gravitationsmatning?

20 droppar vatten = 1 ml EN. Vid ett snabbtest utfört på en IVA-avdelning registrerades cirka 30 droppar per ml. Detta kan testas med en spruta genom att räkna antalet droppar som droppar ner om du pressar ut 1 ml. Det kan vara viss skillnad beroende på val av sondnäring. Det enklaste är att räkna tiden mellan två droppar enligt följande (se tabell nästa sida):

1 droppe var 6:e sekund =	20 ml/timme
1 droppe var 5:e sekund =	24-28 ml/timme
1 droppe var 4:e sekund =	30-35 ml/timme
1 droppe var 3:e sekund =	40-50 ml/timme
1 droppe varannan sekund =	60-65 ml/timme
1 droppe varje sekund =	120-150 ml/timme

Bolusmatning kan också enkelt användas genom att använda en högre hastighet, såsom 1 droppe per sekund under 1 timme och sedan avbryta.

Naturligtvis måste den totala tillförda volymen kontrolleras och dokumenteras vid varje tillfälle, eftersom olika droppkammare kan se olika ut, och därmed kan droppstorlekarna variera.

Vad är den maximala bolusvolymen du bör ge?

En maximal bolus rekommenderas vara 200 ml, 6-8 gånger om dagen. Det innebär en bolusmatning var 3-4 timme. Sondnäringen ska ges rumstempererad.

Vad gör man om det inte finns någon sondnäring tillgänglig?

Näringsdrycker kan användas, (följ lokala hygienrutiner). Näringsdrycker kan hängas upp direkt för gravitationsmatning eller hällas över i en plastbehållare och ges som kontinuerlig eller intermitterant matning.

Näring som tillhandahålls på detta sätt, betraktas som ett öppet system, och på grund av ökad infektionsrisk rekommenderas en hängtid på upp till 8 timmar.³

Referenser

1. Ichimaru S., Amagai T. (2014) Intermittent and Bolus Methods of Feeding in Critical Care. In: Rajendram R., Preedy V., Patel V. (eds) Diet and Nutrition in Critical Care. Springer, New York, NY
2. Patel JJ, Rosenthal MD, Heyland DK. Intermittent versus continuous feeding in critically ill adults. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2018;21(2):116-120.
3. Boullata JI, CarreraA AL,Harvey L et al. ASPEN Safe Practices for Enteral Nutrition Therapy: Consensus recommendations. JPEN 2017; 41(1):15-103