

# MGA MONITOR PARA SA UTAK

Matapos ang isang malubhang traumatic brain injury, maraming mga pagbabago ang nangyayari sa loob ng utak na maaaring mangailangan ng mas makabagong pagsubaybay. Tatalakayin ng siruhano sa utak kung aling mga monitor ang pinaka-makakabuti sa inyong mahal sa buhay.

Nakalista at inilalarawan ang mga monitor sa ibaba:

## Intraparenchymal Bolt

- Sinusubaybayan ang presyon sa loob ng utak at ang temperatura ng utak
- Kinakalkula ang "cerebral perfusion pressure": isang hindi direktang pagsukat sa kung gaano karaming oxygen at glucose na kailangan ng utak ang nakukuha nito sa pagitan ng dugo at utak
- Ginagamit ng koponan ng pangangalagang pangkalusugan ang impormasyon na ito upang tumulong sa pag-akma ng pangangalagang medikal na ibinibigay sa pasyente
- Ipinapasok sa pamamagitan ng isang butas sa bungo at ang dulo ay nakalagay sa tisiyu ng utak

## External Ventricular Drain (EVD)

- Sinusubaybayan ang presyon sa loob ng utak
- Kinakalkula ang "cerebral perfusion pressure"
- Pinahihintulutan ang koponan ng pangangalagang pangkalusugan na maikma ang mga medikal na therapy sa mga pangangailangan ng pasyente
- Pinahihintulutan ang koponan ng pangangalagang pangkalusugan na alisin ang sobrang likido mula sa utak kung ang presyon ay masyadong mataas
- Pinahihintulutan ang koponan ng pangangalagang pangkalusugan na makakuha ng likido para suriin sa laboratoryo
- Ipinapasok sa pamamagitan ng butas sa bungo at ang dulo ay nakalagay sa ventricle ng utak

## Brain Tissue Oxygen (PbtO<sub>2</sub>)

- Sinusubaybayan ang dami ng oxygen sa tisiyu ng utak
- Tinutukoy ang maagang pulmonya na maaaring nabubuo
- Tinutukoy kapag masyadong maraming oxygen o hindi sapat ang nakukuhang oxygen ng utak o gumagamit ng mas maraming oxygen kaysa sa natatanggap nito
- Ipinapasok sa pamamagitan ng isang butas sa bungo at ang dulo ay nakalagay sa tisiyu ng utak

## Cerebral Blood Flow (CBF)

- Sinusubaybayan ang dami ng dugo na dumadaloy sa utak.
- Pinahihintulutan ang koponan ng pangangalagang pangkalusugan na matukoy kapag hindi na makontrol ng pasyente ang dami ng dugo na natatanggap ng utak (cerebral autoregulation)
- Ipinapasok sa pamamagitan ng isang butas sa bungo at ang dulo ay nakalagay sa tisiyu ng utak

## Jugular Vein Oxygen (SjvO<sub>2</sub>)

- Sinusubaybayan ang dami ng oxygen na umaalis sa utak
- Tinutukoy kung gaano karaming oxygen ang inaalís ng utak mula sa dugo
- Ipinapasok sa ibaba ng leeg papunta sa malaking ugat na palayo sa utak na kilala bilang jugular na ugat