

# Nicholas Mills

**Teitl Swydd:** Nyrs Gofal Arbenigol mewn Uned Gofal Dwys Plant

**Cymwysterau:** BSc mewn Bioleg Gymhwysol a Nyrsio Cyffredinol, BSc mewn Gwyddoniaeth Iechyd

Mae mathemateg yn rhan hanfodol o ofal dwys. Yn ystod ein gwaith rydym yn arsyllu a chofnodi llawer o ddata. Yna rhaid ei ddadansoddi a'i gyflwyno. Gall hyn gynnwys unrhyw beth o blotio graffiau syml i gyfrifiadau cymhleth.

Er enghraifft, mae dosau cyffuriau'n benodol angen eu cyfrifo'n ofalus er mwyn cymryd i ystyriaeth pwysau corff, arwynebedd, cyfraddau derbyn a/neu ddilead. Mae hyn yn helpu i sicrhau dosau effeithiol heb unrhyw sgil effeithiau gormodol neu wenwynedd.

Mae cyffuriau a ddefnyddir mewn dadebriad angen dosau sy'n benodol i bwysau plentyn. Rhaid cyfrifo'r rhain yn sydyn ond yn gywir ac mae hyn yn ffynhonnell straen ac oedi posib mewn unrhyw ddadebriad. Felly, dyluniais a chyflwynais daenlen syml sy'n cyfrifo dosau cyffuriau dadebru ar gyfer pob un o'r cyffuriau dan sylw drwy wneud dim byd mwy na nodi pwysau'r plentyn. Rwy'n falch o ddweud fod hyn yn awr yn cael ei ddefnyddio'n rheolaidd ac ar ei bedwerydd rhifyn.



*“Dyluniais a chyflwynais daenlen syml sy'n cyfrifo dosau cyffuriau dadebru.”*

# Nicholas Mills

**Job Title:** Specialist Charge Nurse in Children's Intensive Care Unit

**Qualifications:** BSc Applied Biology and General Nursing, BSc Health Science

Mathematics is a vital part of intensive care. During the course of our work we observe and record lots of data. This then needs analysing and presenting. This can involve anything from simple plotting of graphs to complex calculations.

For instance, drug doses in particular need careful calculation to take account of body weight, surface area, rates of uptake and/or elimination. This helps ensure effective dosage without undue side-effects or toxicity.

Drugs used in resuscitation need doses specific to a child's weight. These need calculating quickly yet accurately and this is a potential source of stress and delay at any resuscitation. So I designed and introduced a simple spreadsheet that calculates resuscitation drug doses for all drugs concerned by doing nothing more than entering the child's weight. I am glad to say this is now in frequent use and on its fourth edition.

*“I designed and introduced a simple spreadsheet that calculates resuscitation drug doses.”*