Lees en Interpreteer 'n Wetenskaplike Ondersoek – Lewenswetenskappe

THE ANSWER SERIES *Your Key to Exam Success*

Inleidende inligting
Bied agtergrond en aansluiting by kurrikuluminhoud en kan ook wenke gee rakende interpretasie van vrae.

Prosedure
Volledige stappe oor hoe die ondersoek uitgevoer is, bv.:
- Steekproefgrootte
- Tydsduur
- Konstante veranderlikes
- Hoe lesings geneem is

Steekproefgrootte
Aantal deelnemers.
'n Groter steekproef is meer betroubaar.

Resultate
Aangebied in die vorm van 'n tabel, grafiek of paragraaf.
Kyk vir 'n verband of tendens tussen die twee veranderlikes.

Algemene WENKE en TRUUKS
Gebruik 'n kleurpen wanneer die vraag gelees word om die konstante veranderlikes aan te dui.

Wees op die uitkyk vir groot steekproefgroottes/baie groepe of herhaling in die prosedure-afdeling om te kyk of betroubaarheid verseker is.

Persone met Tipe I diabetes mellitus is gewoonlik insulienafhanklik (moet insulien inspuit om hul bloedglukosevlakke te beheer). Daar is vasgestel dat hierdie persone ook binne 5 jaar nadat hulle gediagnoseer is, hul vermoë om glukagon af te skei, verloor, en 'n glukagontekort toon. Gedurende 'n stresvolle situasie word adrenalien afgeskei, wat dieselfde effek as glukagon op die bloedglukosevlakke het.

'n Ondersoek is uitgevoer **om** die invloed van **adrenalien** op die **bloedglukosevlakke** van Tipe I diabete, wat ook 'n glukagontekort het, te bepaal.

Die ondersoek is as volg uitgevoer:

- **100 manlike pasiënte** met Tipe I diabetes mellitus, wat ook glukagontekort gehad het, het aan die ondersoek deelgeneem.
- Hulle het oor 'n tydperk van drie dae dieselfde hoeveelheid kos en water, op dieselfde tye ontvang.
- Hul bloedglukosevlakke is op die derde dag gemeet.
- 'n Oplossing met 'n lae konsentrasie adrenalien is toe binneaars toegedien (ingespuit).
- Na 20 minute is die bloedglukosevlak weer gemeet.
- Die bloedglukosevlakke voor en na die toediening van adrenalien is vergelyk.

Die resultate word in die onderstaande tabel getoon.

BLOEDGLUKOSEVLAK mg/dl	
VOOR ADRENALIEN	NA ADRENALIEN
126	136

Doel van die ondersoek
Wees op die uitkyk vir '**OM TE**' d.w.s. '**om te** bepaal…' , '**om te** ondersoek…' , '**om te** vergelyk… ' Die doel bevat albei veranderlikes en kan gebruik word vir die hipotese, veranderlikes en gevolgtrekking.

Afhanklike veranderlike
die veranderlike wat **gemeet word**

Onafhanklike veranderlike
die veranderlike wat **gemanipuleer word**

Konstante veranderlikes
Faktore wat dieselfde gehou is. Dit verseker dat die ondersoek geldig is. **BELANGRIK**: Hierdie faktore word hier genoem, maar daar kan ook ander faktore wees wat **ook konstant gehou moet word.**

Algemene WENKE en TRUUKS
As 'n vraag vir veranderlikes **wat konstant gehou is** (verlede tyd) vra – gebruik die veranderlikes wat in die vraag gegee is.

As 'n vraag vir veranderlikes **wat konstant behoort gehou te word** (toekomstige tyd) vra – stel ander faktore, wat nie genoem is nie, voor.