

Dávkový ekvivalent (bádání)

Téma: Dávkový ekvivalent

Úkol: 1. Vypočítat svůj dávkový ekvivalent a jednoho člověka v mém okolí.

2. Výsledky porovnat a zdůvodnit.

3. Najít dávkový ekvivalent, který byl v okolí po výbuchu jaderné elektrárny v Černobylu.

Pomůcky: počítač, tabulkový procesor

Postup řešení: Nejprve byla zvolena osoba k porovnání se mnou. Byl zvolen můj otec Tomáš Vít.

Dále byly do tabulkového procesoru zaneseny hodnoty z tzv. radiačního pozadí a data vyhodnocena.

Jako poslední část experimentu byly na internetu vyhledány informace o dávkovém ekvivalentu, který byl v okolí po výbuchu jaderné elektrárny v Černobylu dne 26. 4. 1986.

Výpočet:

	Dávkový ekvivalent	
	Nela Vítová	Tomáš Vít
nadmořská výška	0,325	0,35
potraviny	0,35	0,35
dům obložený žulou	1,35	1,35
nevětrání	0	1,35
sledování TV	0,008	2
RTG _snímek plic	0	0,01
dávkový ekvivalent (mSv)	2,033	5,41

Závěr: Zpracováním tabulky jsme dostali hodnoty dávkového ekvivalentu, tzv. radiačního pozadí.

Hodnota Nely Vítové byla 2,033 mSv, hodnota Tomáše Víta činila 5,41. Tomáš Vít byl nad světovým průměrem. Pravděpodobně vzhledem k absolvování dvou RTG plic v souvislosti s nemocí COVID-19

Po výbuchu jaderné elektrárny v Černobylu dne 26. 4. 1986 byly hodnoty 300 000 mSv.