いのちの授業【理科】学習指導案

指導者　M・M

1．本時の指導

（1）題材　　からだのしくみを学ぼう

（2）目標　　①心臓のしくみとはたらきを理解する。（理科）

②生きていくためのからだのしくみを理解する。（いのちの授業）

（3）指導過程

	学習活動	主な発問（○）と指示（△）	指導上の留意点（・）と評価（☆）
導入	生きるためのしくみにはどんなことがあるか考える。	○あなた達は生きていますが、どんなときに生きていることを感じますか。 →動く、考える、呼吸、食べる等 △では、実際に実感してみましょう。 →呼吸を止めてみる。 血液の脈動。	・周囲と相談しながらでも良いので、たくさん出させる。 ・呼吸止めは決して無理をさせない。
展開	心臓のつくりとはたらきについて注目する。	○心臓はどこにあるだろう。 →肋骨の真ん中よりやや左によった所 ○心臓の大きさはどのくらいだろう。 →握りこぶしくらい ○どんな役割だろう。 →血液を送るポンプの役割 ○どのくらいの血液を送っているだろう。 →１回の心拍動で約60ml １分で約５ｌになる。 ○どのくらい動いているだろう。 →脈拍数は１分間に約70回程度 △これらについて実際に確認してみよう。 →脈拍を測って、計算してみる。	・体のつくりの中で、一番実感しやすい心臓について考える。 ・最初に予想させてから、答えに導いていく。 ・時間や回数を競うのではなく、実感することが重要である。 ・計算機を使っても良い。
まとめ	心臓のつくりやはたらきについてさらに理解を深める。	△にんげんの心臓に一番良く似た豚の心臓を見てみましょう。 ○班で一つずつ観察する。	・豚の心臓という本物を使うことによって拒絶してしまう生徒もいるかもしれないが、遠巻きでも良いから見るように声が　けをする。 ・細かい所まではやらない。とにかく基本をしっかり押さえる。 ・考えたことと体験したことを結びつけられるように配慮する。
いのちの授業のまとめ	からだのしくみを知ることで、命を大事にすることにつながるという話を聞く。	△生きていくためにはなくてはならない心臓は欠かすことのできないしくみであり、代わりはないので、大事にしていかなければならないのです。	☆これまで無事生きてきた陰には、知らない所で黙々と一生懸命文句も言わずに働いてきた心臓のおかげであることに気付いたか。

（4）評価　　①心臓について科学的に理解できたか。（理科）

②生きるためには、決して欠かすことのできない大事なしくみであることが実感できたか。（いのちの授業）