

ALIMENTAZIONE

Varie idee per iniziare l'argomento:

- Panino -> sempre quello
- Cellula -> ma programma Il cambiato
- Muscolo -> che cosa ha bisogno per lavorare?
- ... quanto entra nel corpo?
... quanto esce?

Come si formano URINA e FECEI?

- dal cibo
- quali alimenti:
annotare tutto quello che hanno assunto in un giorno
- assemblare alcune etichette
(qualitativo, ev anche quantitativo)
- Percorso anatomico:
cibo -> ... -> feci ed urina
- Tutto ciò che è stato ingerito è stato eliminato?
- Perché il corpo trattiene qualcosa?
- > relazione con gli altri sistemi ed apparati

RIPRODUZIONE

Filo conduttore durante l'anno scolastico:
9 mesi di scuola -> 9 mesi di gravidanza

Ciò permette di introdurre i vari apparati e sistemi: circolatorio, respiratorio, digerente, ... immunitario -> AIDS (per concludere l'argomento)

Attività proponibili

- Interdisciplinarietà:
evoluzione storica (storia)
multiculturalità (geografia)
letture (italiano)
religioni (...)
- Foto e filmati degli allievi del 1° e del 3° anno
che cosa è cambiato?
- Rappresentazioni degli allievi: organi, gravidanza,
- Libretti CIOÈ: la psicologa risponde ...
... in questo caso sono gli allievi che rispondono
- Lavoro a gruppi: preparazione di carte d'identità sui metodi contraccettivi e sui malattie sessualmente trasmissibili, poi presentazione alla classe
- Interventi esterni: RADIX, aiuto AIDS, pianificazione familiare
- Creare banca dati sull'argomento in questione
- Scatola delle domande

RELAZIONE e REGOLAZIONE

PERPLESSITÀ:

20 ore???

Non sono un po' tante?

Argomento a sé???

Piuttosto integrare col resto ...

Teorico???

Non si cerca la pratica?

IDEA PRATICA

introduzione al sistema nervoso

ATELIER: chissà se i vostri sensi funzionano?

Alcuni esempi di reazioni semplici:

TATTO: riconoscere alcuni oggetti senza guardarli

GUSTO: bendato, imboccato

OLFATTO: riconoscere alcune sostanze senza vederle

VISTA: illusioni ottiche

UDITO: riconoscere versi di animali

Alcuni esempi di reazioni complesse:

- dettato trascritto da bendato
- ascoltare sequenza rumori, ricostruire storia
- Memory: 20 secondi per memorizzare più immagini
- Fumetto: riordinare le sequenze di un fumetto

Per concludere: colorare le varie parti del cervello (schema biologia umana, pag 209) che sono state utilizzate durante questo atelier

-> TUTTE

Sistema ormonale piuttosto integrato con gli altri sistemi

Sistema immunitario integrato con sist circolatorio e AIDS

INDICATORI, MICROSCOPIA e OTTICA

PERPLESSITÀ:

Saggio dell'amido e del glucosio non sono
meglio integrati con la digestione???

A dipendenza dell'educazione alimentare si
varia la sequenza dei tre argomenti:

indicatori -> microscopia -> ottica

oppure

ottica -> microscopia -> indicatori

1. Introduzione INDICATORI

- Osservazione materiali e loro azione (piante, the, animali, ...)
- Esperimenti in classe
- Individuare gli indicatori chimici, biologici e ambientali

In pratica:

- prelievo acqua e osservazione microorganismi -> microscopia
- osservazione licheni -> microscopia
- osservazione ortensie, azalee, trifoglio
- osservazione stomi -> microscopia e respirazione

2. MICROSCOPIA (integrata a 1. o 3.)

3. OTTICA

collegata a microscopia

oppure collegata al sistema nervoso

- luce
- colori
- calore
- riflessione e rifrazione