05 ORGANI, TESSUTI E CELLULE

Informazioni per gli insegnanti

Consegna

Gli allievi procedono alla lettura ed elaborazione dei testi per i relativi organi. Stimano le cifre relative alle attività di trapianto in Svizzera e convalidano le loro ipotesi nel lavoro.

La domanda relativa al numero di trapianti deve essere fatta in via preliminare, poiché i risultati andranno a delinearsi nel corso del lavoro.

Obiettivo

Gli allievi sanno quali organi, tessuti e cellule vengono trapiantati e quali malattie o circostanze portano a un tale intervento.

Materiale

Fogli con le voci
Foglio di lettura

Forma sociale

Intera classe e lavoro individuale

Intera classe Tempo

15 minuti

Informazioni supplementari

I fogli con le voci possono essere utilizzati anche come slide e presentati all'intera classe.

Come integrazione della fase di lavoro "Cuore", gli allievi possono sentire il polso

Se possibile mostrare su un torso di presentazione la posizione e le connessioni dei vari organi. Durante l'osservazione della circolazione sanguigna e delle varie connessioni tra gli organi emerge con chiarezza tutta la complessità dei trapianti.

Fonte dei contenuti: Link Ufficio federale della sanità pubblica: Trapianto

Foglio di lavoro

Quando viene considerato un trapianto?

Con le seguenti malattie o situazioni viene in certi casi considerato un trapianto:

Trapianto di rene:

- reazioni immunitarie
- infezioni
- ipertensione
- diabete
- pielonefrite
- abuso di determinati analgesici
- cisti e atrofie renali di natura ereditaria

Trapianto di fegato:

- cirrosi epatica (dovuta a varie cause tra cui un consumo eccessivo di sostanze alcoliche o infezione da virus dell'epatite)
- tumori epatici maligni
- infezioni acute del fegato (la cosiddetta epatite fulminante)
- patologie congenite del metabolismo (soprattutto nei bambini)
- insufficienza epatica acuta (per esempio dopo un'intossicazione)

Trapianto di cuore:

- grave insufficienza cardiaca (per esempio per coronaropatia, infiammazione del muscolo cardiaco, difetti cardiaci congeniti)

Trapianto di polmone:

- fibrosi cistica
- ipertensione nella circolazione polmonare
- altre forme di fibrosi polmonare (cicatrizzazione del tessuto polmonare)
- enfisema polmonare (danneggiamento degli alveoli)

Trapianto del pancreas:

- infiammazione acuta del pancreas
- infiammazione cronica del pancreas
- tumore al pancreas
- diabete di tipo 1
- raramente: difetti funzionali o conformazioni difettose del pancreas di natura ereditaria

Trapianto dell'intestino tenue:

- anomalie dell'irrorazione sanguigna (per esempio in seguito ad una torsione dell'intestino)
- incidenti
- patologie infiammatorie come il morbo di Crohn
- difetti ereditari
- complicanze alla nascita
- danni dovuti all'uso di radiazioni per combattere i tumori

Trapianto di cornea:

- infezioni
- corrosione e altre lesioni
- degenerazioni che compromettono la trasparenza della cornea