Donazione e trapianto di organi, tessuti e cellule

Informazioni per gli insegnanti

Consegna	Cosa si intende per donazione e trapianto di organi, tessuti e cellule? Come si è evoluta la medicina dei trapianti negli ultimi anni? Con l'ausilio di un PPT e di un foglio di lavoro, l'insegnante spiega il significato del termine "trapianto" e dei termini più importanti necessari in tale contesto (glossario).
Obiettivo	Gli allievi citano correttamente i principali concetti e processi che ricorrono nell'ambito della donazione e del trapianto di organi, tessuti e cellule. Acquisiscono le conoscenze di base sul tema, con cui dovranno essere risolti ed elaborati i compiti successivi. Gli allievi interpretano correttamente le cifre e da esse traggono riflessioni da argomentare in classe.
Materiale	Presentazione con foglio di lavoro integrato. Glossario (può essere consegnato alla classe al termine della parte di lezione per l'approfondimento e come supporto alla riflessione). Eventuale torso per capire meglio la posizione e la funzione degli organi nel corpo.
Forma sociale	Intera classe
Tempo	45’

Informazioni supplementari:

- La presentazione fornisce le conoscenze in singole parti. La complessità e i nessi logici risultano dalle seguenti fasi di lavoro.

  - Come lettura di base si potrebbe utilizzare l'opuscolo con tessera di donatore dell'Ufficio federale della sanità pubblica, che raccoglie le tematiche più importanti e le domande chiave, spiegandole in un linguaggio semplice e chiaro. Questo opuscolo può essere richiesto al seguente link: https://www.vivere-condividere.ch/informazioni-donazione-organi/shop/

  - Sul sito web dell'UFSP si trova un'ulteriore presentazione dal titolo: "L’essenziale in breve". A seconda della situazione didattica della classe, per la lezione possono essere utilizzati anche questi documenti:
    www.bag.admin.ch/transplantation-it

Trapianto

Glossario

Glossario

Attribuzione
Un organo donato deve essere attribuito a una persona in lista d'attesa. L'attribuzione avviene a cura del Servizio nazionale di attribuzione, che è gestito dalla fondazione Swisstransplant su incarico dell'Ufficio federale della sanità pubblica. In questo campo valgono criteri ben definiti, che sono gli stessi per tutti i pazienti.
Questi 4 criteri sono descritti dettagliatamente al seguente link:
https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/medizin-und-forschung/transplantationsmedizin/transplantieren-von-organen-geweben-Zellen/zuteilung-organe-gewebe-blut-stammzellen.html

Caratteristiche tissutali
Molecole proteiche sulla superficie cellulare che sono diverse da una persona all'altra (tranne nei gemelli monozigoti). Le caratteristiche tissutali hanno un ruolo importante in un'eventuale reazione di rigetto da parte del sistema immunitario.

Cellula
Una cellula, dal punto di vista biologico, è la più piccola unità funzionante autonoma degli organismi viventi.

Dialisi
"Lavaggio" del sangue - purificazione del sangue dalle sostanze che normalmente vengono espulse con l'urina. Necessaria in caso di funzionalità renale compromessa.

Donazione da vivente
Alcuni organi, tessuti e cellule possono essere donati anche da persone viventi. Essenzialmente si tratta dei reni, di parte del fegato e dei polmoni e delle cellule staminali del sangue.

Immunosoppressori
Farmaci che sopprimono le difese immunitarie del corpo. Le persone trapiantatedevono assumerli per tutta la vita per evitare che l'organo trapiantato venga rigettato a causa di reazioni del sistema immunitario.

Isole pancreatiche
Agglomerati di cellule del pancreas (isole di Langerhans) che producono e secernono insulina e glucagone. Questi ormoni regolano i livelli ematici di glucosio.

Legge sui trapianti
La legge federale sul trapianto di organi, tessuti e cellule stabilisce un quadro giuridico unitario per la medicina dei trapianti in Svizzera. La legge è in vigore dal 1° luglio 2007. La legge può essere consultata all'indirizzo:
https://www.bag.admin.ch/bag/it/home/gesetze-und-bewilligungen/gesetzgebung/gesetzgebung-mensch-gesundheit/gesetzgebung-transplantationsmedizin. html

Lista d'attesa
In Svizzera la domanda di organi per i trapianti è superiore all'offerta. Per questo i potenziali riceventi di un organo vengono registrati su una lista d'attesa. Il numero di persone che si trovano in lista d'attesa aumenta di anno in anno.

Trapianto

Glossario

Organo
Tutte le parti del corpo i cui tessuti e cellule formano insieme un'unità con una determinata funzione (p. es. fegato, rene).

Tessuto
Formazioni di cellule uguali o diverse che svolgono una funzione comune nel corpo. Oggi vengono trapiantati soprattutto i seguenti tessuti: cornea, pelle, valvole cardiache, vasi sanguigni, cartilagini e ossa.

Trapianto allogenico
Trapianto di organi, tessuti o cellule da una persona a un'altra.

Trapianto autogeno
Il donatore e il destinatario del trapianto sono la stessa persona. Ad esempio, in caso di ustioni al viso, è possibile prelevare la pelle da un altro punto del corpo e trapiantarla nel viso.

Xenotrapianto
Trapianto sull'uomo di organi, tessuti o cellule prelevati da animali.