

03 LL PROCESSO DI TRAPIANTO

Informazioni per gli insegnanti

Consegna

Gli allievi suddivisi in gruppi ricevono varie carte su cui sono elencati i singoli aspetti dell'intero processo di trapianto. Le schede devono essere ordinate nella giusta sequenza. A esse si aggiungono alcune "schede problematiche" che indicano varie difficoltà che si presentano in questo processo. Gli allievi cercano di formulare possibili approcci risolutivi.

A complemento di queste attività vengono poste alcune domande alle quali è possibile rispondere con l'aiuto di una ricerca su Internet.

Obiettivo

Gli allievi riconoscono che l'attribuzione di organi e tessuti è soggetta a una legislazione chiara e che i processi, dal prelievo fino al trapianto, sono definiti in modo preciso.

Materiale

Foglio di lavoro, schede di attribuzione e scheda informativa "Attribuzione degli organi" dell'Ufficio federale della sanità pubblica

Forma sociale

Intera classe e lavoro di gruppo

Intera classe Tempo

45 minuti

Informazioni supplementari

La ricerca può concentrarsi sui siti web [Link Ufficio federale della sanità pubblica: Trapianto](#), [Link Transplantinfo](#) e [Link Swisstransplant](#).

Schede di attribuzione

Compito

Gli allievi suddivisi in gruppi ricevono varie carte su cui sono elencati i singoli aspetti dell'intero processo di trapianto. Le schede devono essere ordinate nella giusta sequenza. A esse si aggiungono alcune "schede problematiche" che indicano varie difficoltà che si presentano in questo processo. Gli allievi cercano di formulare possibili approcci risolutivi.

Schede di attribuzione

Spiegazione online su [Link Ufficio federale della sanità pubblica: Trapianto](#) (presentazione: "Trapianti: l'essenziale in breve")

1. Il Servizio di attribuzione assegna l'organo secondo criteri ben precisi a una persona iscritta nella lista d'attesa in base a:
 - Urgenza
 - Efficacia
 - Tempo d'attesa
 - Pari opportunità
2. Se vengono trovati uno o più riceventi, l'organo in questione viene prelevato dal donatore.
3. Se possibile, dopo la dichiarazione del decesso, per il donatore vengono ulteriormente mantenute la respirazione artificiale e la circolazione. In questo modo gli organi continuano a essere irrorati fino al momento del prelievo.
4. I riceventi vengono preparati per l'operazione. A questo punto si verifica se l'organo è compatibile con il loro sistema immunitario.
5. Dopo il prelievo gli organi donati vengono controllati. Se non sono presenti danni, gli organi vengono portati ai riceventi identificati.
6. Al momento del trapianto, di norma l'organo non più funzionante del ricevente viene rimosso e sostituito con l'organo donato.
7. La persona deceduta viene consegnata ai suoi congiunti. Dopo il prelievo dell'organo resta solo una cicatrice.
8. Il decesso di una persona viene accertato in ospedale. La persona in questione è in possesso di una tessera di donatore su cui è annotato che desidera donare gli organi.
9. I dati del donatore vengono segnalati al Servizio di attribuzione nazionale.
10. Dopo l'operazione, i pazienti che hanno ricevuto un organo restano in ospedale per un periodo prolungato, durante il quale si verifica l'eventuale insorgenza di reazioni di rigetto. La terapia (immunosoppressione) viene adeguata in caso di necessità.
11. Il paziente dovrà assumere farmaci per tutta la vita per impedire che il suo sistema immunitario rigetti l'organo.

Foglio di lavoro

Compito

Leggete la scheda informativa dell'Ufficio federale della sanità pubblica sul tema "Attribuzione" e provate a rispondere alle seguenti domande.

- Che cosa si intende esattamente con i quattro criteri decisionali indicati? Annota alcune parole chiave.
- Un organo viene attribuito a un ricevente. Come avviene a questo punto il trasporto dell'organo? Su Internet trovate informazioni al riguardo?

Come funziona l'equa attribuzione?

Una delle decisioni più importanti e al contempo più difficili nella medicina dei trapianti è la questione dell'attribuzione: Chi riceve il cuore? A tale riguardo sono previste disposizioni chiare, che semplificano il processo decisionale e lo rendono sistematico. L'attribuzione è regolamentata in modo preciso ed è soggetta alla legislazione.

A tale riguardo sono determinanti i seguenti criteri decisionali:

1. Urgenza
2. Efficacia
3. Tempo d'attesa
4. Pari opportunità

Con un programma informatico, in base ai criteri di attribuzione viene identificata la persona corrispondente sulla lista d'attesa. Questa scelta avviene automaticamente in base alle priorità descritte e pertanto consente la corretta attribuzione degli organi. D'intesa con il centro trapianti, l'organo infine viene assegnato per il trapianto. Quindi il centro convoca il paziente.

Soluzione ed informazioni di background per l'insegnante

L'attribuzione degli organi dipende dai quattro criteri seguenti: Fonte: [Link Ufficio federale della sanità pubblica: Trapianto](#)

Urgenza

Si tratta di un aspetto particolarmente importante ai fini dell'attribuzione. Se una persona è in pericolo di vita e può essere salvata solo da un trapianto immediato nell'arco di pochi giorni, questa ha la priorità rispetto ai pazienti per i quali un trapianto è meno urgente.

Efficacia

Per l'attribuzione sono importanti anche le probabilità di successo di un trapianto. In base all'esperienza, le maggiori possibilità di successo si hanno quando le caratteristiche dell'organo coincidono il più precisamente possibile con le caratteristiche del ricevente. Ad esempio, il gruppo sanguigno del donatore e quello del ricevente devono essere compatibili o uguali. Inoltre il ricevente non dovrebbe presentare anticorpi per il tipo di tessuto dell'organo donato, anche se a causa dell'urgenza non è sempre possibile chiarire approfonditamente questo punto. Nel caso del cuore hanno importanza anche la statura e il peso del ricevente, poiché la prestazione del cuore donato deve essere adatta alla persona che lo riceve. Per il chiarimento dell'efficacia clinica si confrontano i dati del ricevente con quelli del donatore.

Tempo d'attesa

Come ulteriore criterio di attribuzione viene considerato il tempo d'attesa, ossia il tempo che un paziente ha già trascorso aspettando il trapianto di un organo.

Pari opportunità

Per le persone che necessitano di organi con caratteristiche rare valgono regole particolari. Questo riguarda in particolar modo i soggetti con caratteristiche tessutali rare, le cosiddette "persone altamente immunizzate", che hanno un numero elevato di anticorpi diversi nel sangue, e le persone con il gruppo sanguigno 0, che possono ricevere solo organi di persone con lo stesso gruppo sanguigno. Gli organi idonei (ad esempio quelli di persone con gruppo sanguigno 0) vengono assegnati in via prioritaria a questi destinatari. L'obiettivo è garantire le pari opportunità, in modo che le persone con caratteristiche rare non debbano attendere troppo a lungo un organo rispetto a quelle con caratteristiche tessutali più ricorrenti.

La Fondazione nazionale svizzera per il dono ed il trapianto d'organi Swisstransplant, su incarico della Confederazione, è responsabile dell'attribuzione degli organi ai destinatari. La fondazione organizza e coordina tutte le attività correlate all'attribuzione degli organi. L'attribuzione degli organi viene eseguita con l'ausilio di un programma informatico (Swiss Organ Allocation System). Il Swiss Organ Allocation System contiene i dati di tutte le persone iscritte nella lista d'attesa svizzera. Dopo l'immissione dei dati clinici di una persona deceduta, con l'ausilio del sistema è possibile calcolare quali persone tra quelle in lista d'attesa hanno diritto a ricevere un organo per prime. In questo modo si garantisce un'attribuzione conforme alla legge degli organi donati.