

AUF HERZ UND NIEREN ...

3 Bewegungsspiele zur Veranschaulichung von Abläufen im Körper

Bewegungsspiel

Lernspiel

Grundlegendes Verständnis der Abläufe, beim Blutkreislauf, bei der Schadstoffausscheidung und bei der Verdauung.

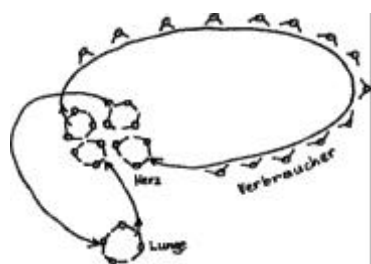
Die Spiele stellen die Abläufe in stark vereinfachter Form dar und bieten den Kindern die Möglichkeit, die Abläufe durch Besetzung verschiedener Rollen im Modell zu begreifen und zu speichern.

Für alle drei Spiele gilt grundsätzlich, dass sie so oft oder so lange gespielt werden sollen, bis jedes Kind alle die Rollen eingenommen hat, bei deren Verständnis es Schwierigkeiten hatte.

DIE HERZ-LUNGEN-MASCHINE

Zur Demonstration des Blutkreislaufes.

Der Weg eines Blutkörperchens wird auf dem Boden aufgezeichnet oder anders markiert und von ein bis drei Kindern abgegangen. Je zwei bis drei Kinder mit Handhaltung stellen je eine Herzkammer dar und symbolisieren durch abwechselnde rhythmische Auf- und Niederbewegung eine Pumpe. Ein Kreis von ca. vier Kindern stellt etwas abseits die Lunge dar. Die restlichen Kinder spielen - in einer festgelegten Reihenfolge im Klassenraum verteilt - die Verbraucher im Körper.



Nun kann z.B. in der Lunge ein Luftballon aufgeblasen werden, dem auf dem Weg von Verbraucher zu Verbraucher allmählich die Luft herausgedrückt wird, um auf den Verbrauch

von Sauerstoff hinzuweisen. Lustvoller ist aber sicher, wenn in der „Lunge“ ein Gefäß mit allerlei Leckereien gefüllt wird, die die „Verbraucher“ essen dürfen (das erhöht auch den Reiz dieser eher langweiligen Rolle!).

ENTSORGUNGSBETRIEB NIERE

Mehrere Kinder symbolisieren im Kreis den Weg des Blutes. An einer Stelle des Kreises steht die „Niere“ (1 oder 2 Kinder).

Ein Sackerl wird im Kreis herumgegeben, jedes Kind wirft etwas (es kann auch echter Mist sein) hinein. Wenn das Sackerl bei der Niere angekommen ist, wird es in einen großen Müllsack (= Blase) entleert und wieder in den Kreis zurückgegeben. Wenn die „Blase“ voll ist,

wird „ausgeschieden“ - in den richtigen Papierkorb, der zur groben Verdeutlichung auch noch außerhalb des Klassenraumes (vielleicht sogar im WC) platziert sein kann.

Die Ausscheidung kann auch so gespielt werden, dass eine Restgruppe von Kindern als „Tunnel“ oder Menschenkette die Harnröhre darstellt, und der Inhalt der „Blase“ wird einzeln von Hand zu Hand bis zur Entsorgung weitergegeben.

GUT VERDAUT IST...

Verschiedenfarbige Tücher werden aneinandergeschnürt (besser: geklettet, noch besser: in einzelne Glieder einer Kunststoffkette gesteckt) und in eine verschlossene Schachtel gelegt. Die Schachtel ist die „Wurstsemmel“. Die Farben der Tücher symbolisieren die Bestandteile der Nahrung: grün - Kohlehydrate, weiß - Eiweiß, gelb Fett, schwarz - Mineralstoffe, rot - Vitamine, braun Ballaststoffe, blau - Wasser. In der 8. Schulstufe können auch noch Namenskärtchen der Verdauungsfermente auf die Tücher geheftet werden.

Nahrungsbeispiele können auch gemeinsam zusammengebaut und in die Schachtel gelegt werden - diese erhält dann den entsprechenden Namen.

Mehrere Kleingruppen erhalten nun bestimmte Rollen in der Verdauungskette, durch die die „Wurstsemmel“ nun weitergegeben wird.

Der „Magen“ öffnet die Schachtel, nimmt die Tücher (die Kette mit den Tüchern) heraus und knetet sie durch. Der „Pfortner“ lässt die Tücher schrittweise durch. Im „Zwölffingerdarm“ gibt die „Leber“ Galle und die „Bauchspeicheldrüse“ Bauchspeichel dazu (in Form von Kärtchen - nur ab 8. Schulstufe). Durch den „Dünndarm“ wird die Tücherkette langsam weitergegeben, dabei werden immer wieder einzelne Tücher (und Kärtchen) weggenommen (= Verdauung), und zwar durch „Blutkörperchen“, die von außen in den „Dünndarm“ hineingreifen. Im „Dickdarm“ wird das Wasser weggenommen (blau), die braunen Tücher bleiben über und stauen sich im „Mastdarm“. Ein Kind spielt das „Ausscheidungsorgan“ und wirft die braunen Tücher weg.

WAS WIRD BENÖTIGT?

Luftballons, Gefäß, Naschereien;
Sackerl, Müllsack, „Mist“, Papierkorb;
verschiedenfarbige Tücher, ev. Kärtchen,
ev. Kette, Klettband, Steck-, Sicherheits-
nadeln;
genügend Platz im Raum