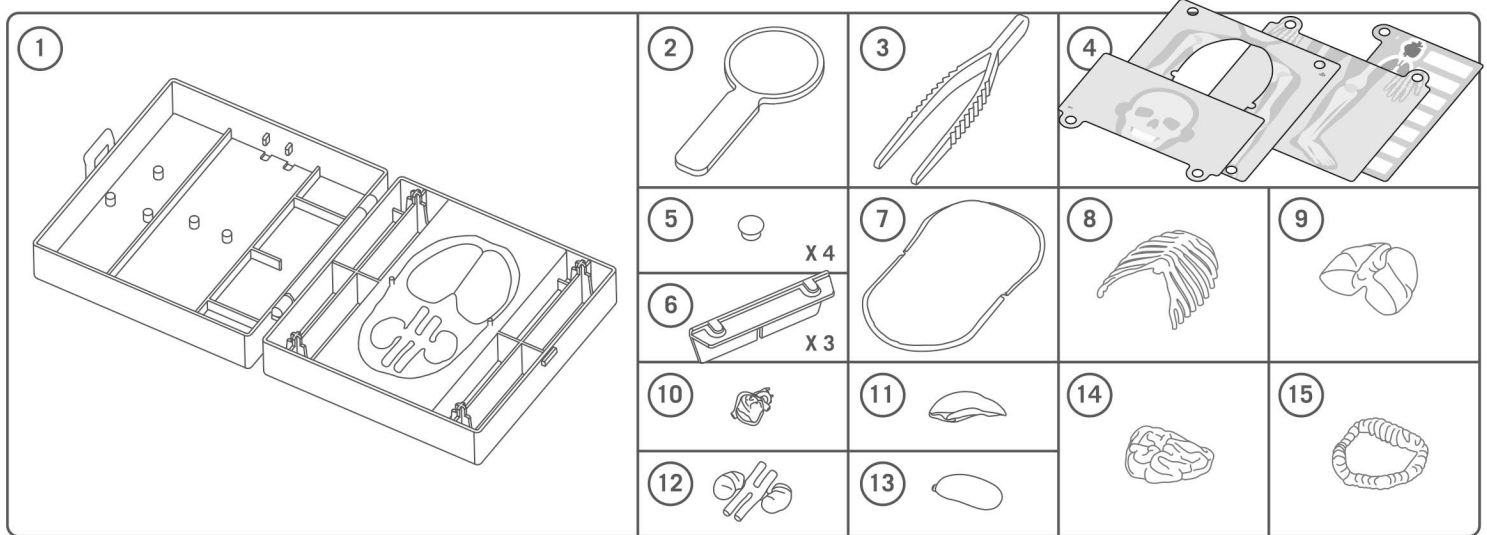


Menschlicher Körper

A. SICHERHEITSHINWEISE:

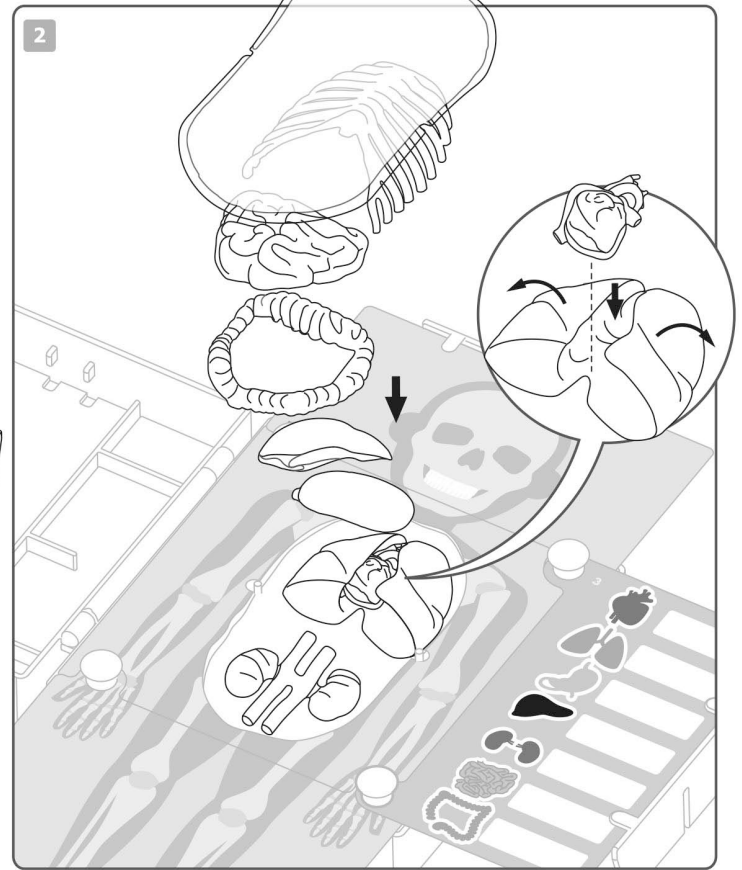
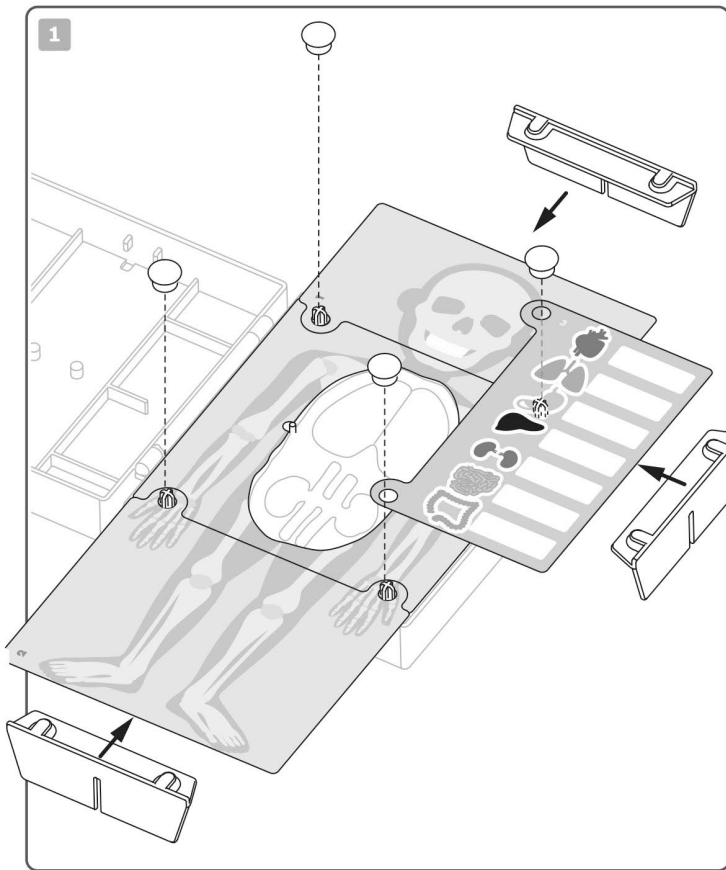
1. Vor dem Beginn die nachfolgende Anleitung gründlich durchlesen.
2. Es wird eine Schere benötigt (nicht im Lieferumfang enthalten). Die Aufsicht eines Erwachsenen ist erforderlich, falls der Bastelsatz für Kinder bestimmt ist.
3. Dieser Bastelsatz ist für Kinder ab 8 Jahren geeignet.
4. Dieser Bastelsatz und das fertige Produkt enthalten verschluckbare Kleinteile, die bei Missbrauch eine Erstickungsgefahr darstellen. Von Kindern unter 3 Jahren fernhalten.

B. INHALT:



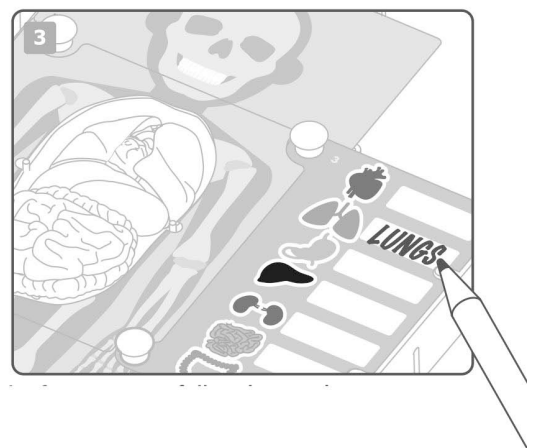
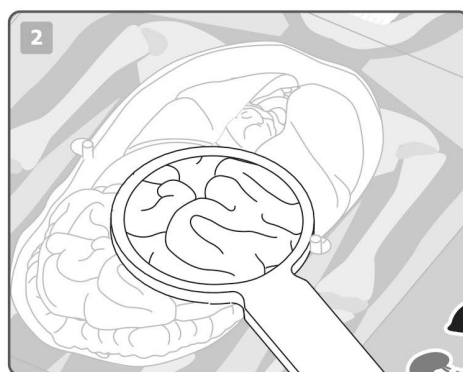
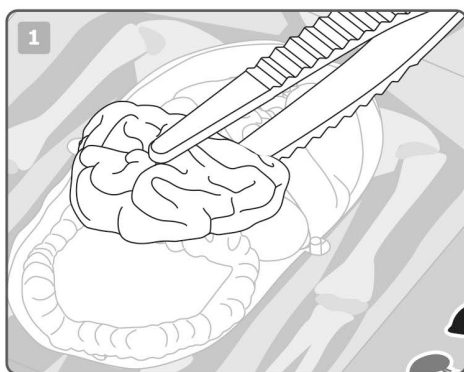
Teil 1: Chirurgenkoffer, Teil 2: Vergrößerungsglas, Teil 3: Pinzette, Teil 4: 4 Körperkarten, Teil 5: 4 Plastikpins, Teil 6: 3 Plastikständer, Teil 7: transparente Abdeckung, Teil 8: Brustkorb, Teil 9: Lunge, Teil 10: Herz, Teil 11: Leber, Teil 12: Nieren, Teil 13: Magen, Teil 14: Dünndarm, Teil 15: Dickdarm.

C. AUFBAU DES TORSOMODELLS:



1. Öffne den Koffer. Lege die größte Körperkarte über die Torsoöffnung. Befestige die Kopfkarte (markiert als "1") oben am Torso, direkt über Hals und Schultern. Platziere die Beinkarte (markiert als "2") direkt unten am Torso. Befestige die Diagrammkarte (markiert als "3") an der rechten Seite. Bringe die Ständer am Rand der Karten an, damit diese aufrecht stehen können. Sichere die Karten mit vier Pins.
2. Ziehe die Lunge nach unten und setze das Herz in die Mitte. Setze Lunge und Herz in die Torsoöffnung ein. Gib die Nieren dazu. Setze den Magen unter der rechten Lunge (bei Draufsicht) ein. Setze die Lunge ein, sodass die breitere Seite im Raum links neben dem Magen liegt. Setze den Dickdarm unter Leber und Magen ein. Füge nun den Dünndarm passend in den Dickdarm ein. Platziere den Brustkorb über der Lunge. Setze nun die transparente Abdeckung auf den gesamten Torso auf.

D. ERKUNDE DIE MENSCHLICHE ANATOMIE:



1. Nun kannst du die Anatomie des Menschen erkunden. Nimm die transparente Abdeckung ab. Entnimm mithilfe der Pinzette vorsichtig die einzelnen Organe, eins nach dem anderen. Ist es nicht toll, wie alle Organe perfekt in deinem Körper zusammenpassen?
2. Mit der Lupe kannst du die menschlichen Organe zergliedern. Du wirst sehen, wie einzigartig jedes Organ ist, sowohl in seinem Aussehen als auch in seiner Funktion. Lies nun die Fakten unten, um mehr über deinen Körper zu erfahren.
3. Entnimm die Diagrammkarte. Trage die Namen der Organe darauf ein. Setze die Diagrammkarte wieder an ihre Stelle. Dein Torsomodell ist jetzt vollständig!

LUNGE:

- Die Lunge ist das einzige Organ im menschlichen Körper, das auf Wasser schwimmen kann. Das liegt daran, dass die Luft in den Lungenbläschen für eine geringe Dichte sorgt.
- Die Lunge ist das viertgrößte Organ und enthält über 300 Milliarden Kapillaren (winzige Blutgefäße); der rechte Lungenflügel ist größer als der linke.

HERZ:

- Das Herz ist das fünftgrößte Organ des Körpers. Es schlägt jeden Tag 100.000 Mal und pumpt dabei 7500 Liter Blut durch 100.000 Kilometer Blutgefäße. Ist das nicht unglaublich?
- Die Aorta ist die größte Arterie des Körpers. Sie erstreckt sich von der linken Herzkammer (Ventrikel) bis hinunter zum Unterbauch. Sie ist so dick wie ein Gartenschlauch.

NIEREN:

- Es mag unglaublich erscheinen, aber die Nieren werden stärker durchblutet als Gehirn, Leber und Herz. Sie erhalten zudem 20-25 % des gesamten Blutes, das vom Herzen gepumpt wird.
- Die Nieren tragen dazu bei, die Flüssigkeitsmenge im Körper konstant zu halten und unerwünschte Abfallprodukte auszuscheiden. Sie filtrieren jeden Tag an die 200 Liter Blut in Kanälen von 240 Kilometern Länge.

MAGEN:

- Der Magen ist Teil des Verdauungsapparates und sondert biologisch hergestellte Salzsäure ab. Diese ist so stark zersetzend, dass sie Metall, Kunststoff und Knochen zerstören kann. Zum Glück geschieht dies nicht im menschlichen Körper!
- Wusstest du, dass die Beschichtung in deinem Magen ebenfalls rot wird, wenn du im Gesicht errötest? Ist der menschliche Körper nicht unglaublich?

LEBER:

- Tatsache! Die Leber ist das einzige Organ im Körper, das nachwachsen kann. Deshalb spenden manche Menschen immer wieder einen Teil ihrer Leber an andere, die eine neue benötigen.
- Die Leber entgiftet all die schädlichen Substanzen, die über Lebensmittel und unsere Umgebung in unsere Körper gelangen. Sie schützt den Körper und hilft ihm, richtig zu arbeiten.

DICKDARM:

- Der Dickdarm ist der letzte Abschnitt des Verdauungstrakts. Er absorbiert Wasser und Vitamine aus unverdauten Nahrungsmitteln und transportiert Abfallprodukte in Form von Kot aus dem Körper.
- Wenn sich Gase im Dickdarm bilden, fühlst du dich gebläht und musst pupsen. Dieses Gas wird von gutmütigen Bakterien gebildet, die im Darm leben.

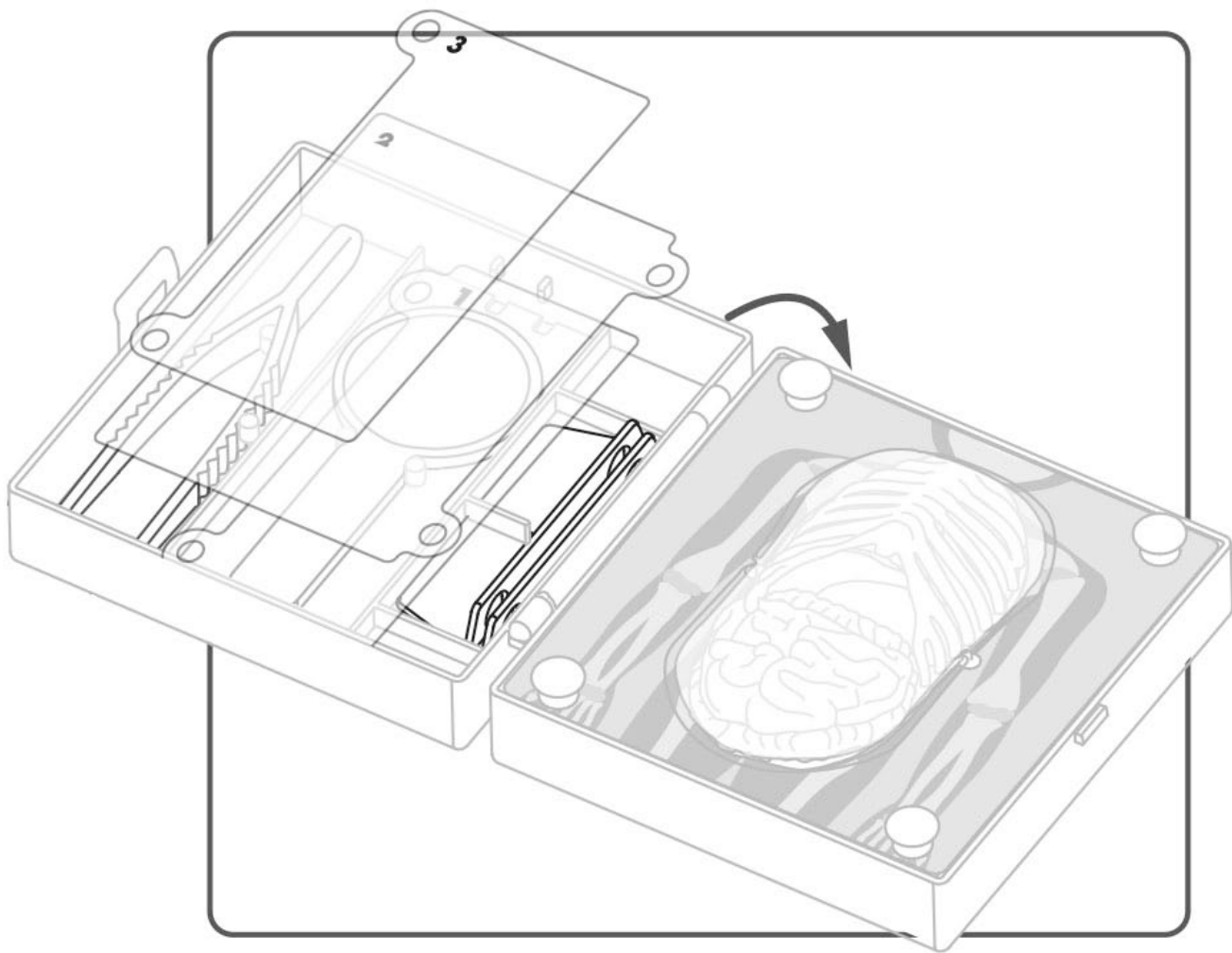
DÜNNDARM:

- Der Dünndarm ist in drei Abschnitte unterteilt: Krummdarm, Zwölffingerdarm und Leerdarm. Seine Hauptaufgabe ist die Aufnahme der Nährstoffe aus den aufgenommenen Nahrungsmitteln.
- Der Dünndarm ist etwa 3 Meter lang, doppelt so lang wie der Dickdarm – und etwa doppelt so groß wie du!

BRUSTKORB:

- Der Brustkorb besteht aus Knochen und Knorpelgewebe, deshalb ist er so flexibel. Wäre er das nicht, könnten sich unsere Lungen nicht weiten und wir könnten nicht atmen.
- Der Brustkorb enthält 24 Rippen (12 Paare), die hinten an den 12 Wirbeln der Wirbelsäule befestigt sind.

E. DEN CHIRURGENKOFFER EINPACKEN:



Nimm die Ständer ab und lege sie in den Kofferdeckel. Drücke die Lupe und die Pinzette in ihre Halterungen. Ziehe alle Pins heraus. Lege die Karten 1-3 in den Kofferdeckel. Sichere die Pins in ihrer Halterung. Schließe den Koffer und nimm ihn mit. Vielleicht möchtest du deinen Freunden auch etwas über den menschlichen Körper beibringen oder sehen, wie viele Organe sie erkennen?

FRAGEN & HINWEISE:

Wir schätzen Sie als unseren Kunden. Ihre Zufriedenheit mit diesem Produkt liegt uns am Herzen. Wenn Sie Kommentare oder Fragen haben bzw. ein Teil dieses Sets fehlen oder schadhaft sein sollte, wenden Sie sich an unseren Händler in Ihrem Land. Die Adresse finden Sie auf der Verpackung. Gern können Sie sich auch an unseren Kundendienst wenden: per Email an: infodesk@4m-ind.com, Fax (852) 25911566, Tel. (852) 28936241, Website: www.4m-ind.com.