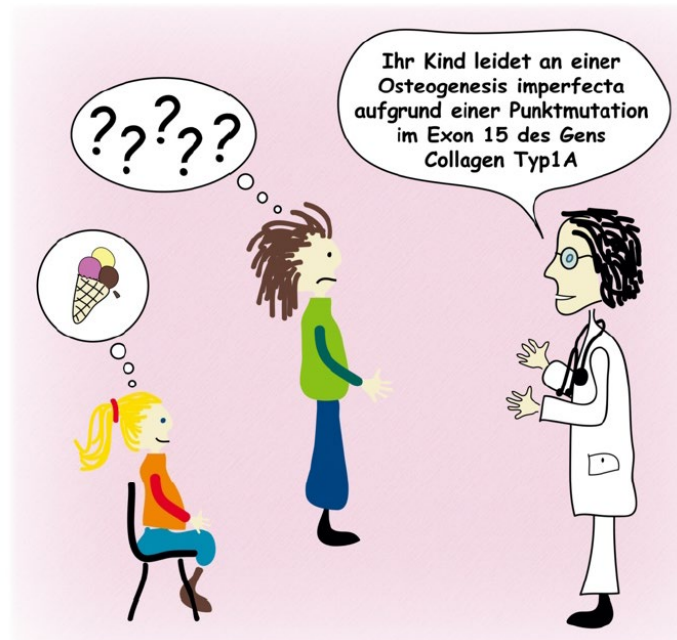


Anhang 1: Test

Prä-Test zur ärztlichen Kommunikation



Arbeitsauftrag

Im Folgenden sehen Sie ein Fallbeispiel, sowie einen Ausschnitt eines Aufklärungsgesprächs zwischen Ihnen als Ärztin / Arzt und einer Mutter über die neu diagnostizierte *Osteogenesis imperfecta* Erkrankung ihres Sohnes. Bitte lösen Sie die Aufgabe allein.

Markieren Sie bitte Ihrer Ansicht nach besonders **ungünstig formulierte Textsequenzen** durch die Ärztin / den Arzt: **Begründen** Sie dies und halten Sie bitte zudem fest, wie Sie als Ärztin / Arzt stattdessen besser reagieren könnten und welche Formulierung Sie wählen würden (nutzen Sie hierzu die rechte Tabellenspalte). Die **Verbesserungsvorschläge** können je nach Platz und Ausmaß entweder in ganzen Sätzen oder als Stichpunkte angegeben werden. Legen Sie bitte besonderes Augenmerk auf die Patienten-freundliche Erklärung des Krankheitsbildes *Osteogenesis imperfecta* und die Kollagensynthese; achten Sie auf einen angemessenen und am Wissensstand der Mutter orientierten Arzt-Patienten-Kontakt.

Markieren und **begründen** Sie bitte zudem (am besten mit einer anderen Stiftfarbe) Textsequenzen, in denen die Ärztin / der Arzt Ihrer Meinung nach **das Gespräch besonders gut geführt und / oder besonders geeignete Erklärungen verwendet** hat und **tragen Sie dies ebenfalls in das rechte Feld ein**. Achten Sie auch hier wieder auf eine adäquate Erklärung des Krankheitsbildes, sowie einen angemessenen Umgang mit der Mutter.

Achten Sie auf ein lesbares Schriftbild!

Fallbeispiel, Hintergrund zum Aufklärungsgespräch

In Ihrer Sprechstunde stellt sich Frau Mayer wegen Ihres 10-jährigen Sohnes Sebastian vor. Dieser fiel in letzter Zeit vermehrt durch wiederholte Knochenfrakturen und zunehmend blaue Skleren auf. Bei einem früheren Besuch in der chirurgischen Ambulanz zur Nachkontrolle hatte ein Arzt wegen eines Verdachts auf *Osteogenesis imperfecta* dementsprechende Untersuchungen angeordnet (Röntgenaufnahmen, Hautbiopsie etc.). Frau Mayer weiß noch nichts über den konkreten Verdacht, sondern wurde lediglich informiert, dass die Knochenbrüche im Zusammenhang mit einer bestimmten Erkrankung aufgetreten sein könnten.

Heute kommt Frau Mayer zur Befundbesprechung in Ihre Sprechstunde. Da die Thematik sehr komplex ist, wird Frau Mayer allein bei Ihnen vorstellig. Ihrem Sohn soll der Sachverhalt zu einem späteren Zeitpunkt kindgerecht nahegebracht werden. Sie sind die Dienst-habende Ärztin / der Dienst-habender Arzt, die / der die Auswertung vornehmen soll. Weder Mutter, noch Sohn waren bisher bei Ihnen in Behandlung. Beachten Sie bitte, dass Frau Mayer als Einzelhandelskauffrau arbeitet und demnach kaum medizinische Vorkenntnisse hat.

Zustimmung zur Datenverarbeitung

Damit wir Ihre Daten verwenden können, ist es wichtig, dass Sie im Folgenden Ihre Zustimmung zur Datenverarbeitung geben. Ohne Ihre Zustimmung können wir Ihre Daten nicht verwenden. Der Widerruf Ihres Einverständnisses ist jederzeit möglich unter: susanne.kuehl@uni-ulm.de

Die Teilnahme erfolgt freiwillig und anonym.

**Ich stimme der Datenverarbeitung sowie der Datenweitergabe für
Lehrforschungszwecke durch die Medizinische Fakultät der Universität Ulm zu.**

Ja

Nein

Allgemeine Angaben zur Person

**Um eine anonyme Zuordnung der Daten beider Erhebungen zu gewährleisten,
gehen Sie bitte folgendermaßen vor:**

(bei Umlauten wie ä, ö, ü bitte ae, oe, ue schreiben, Zwillinge können eine „1“ für den älteren und eine „2“ für den jüngeren Zwilling im Feld „Geburtsort“ ergänzen)

Tragen Sie ...

... hier bitte den 1. Buchstaben Ihres **Geburtsortes** ein (z. B. **U** für **Ulm**): _____

... hier bitte den 1. Buchstaben des Vornamens Ihrer **Mutter** ein (z. B. **M** für **Monika**): _____

... hier bitte den 1. Buchstaben des Vornamens Ihres **Vaters** ein (z. B. **K** für **Karl**): _____

... hier bitte den Geburtsmonat Ihrer **Mutter** in Zahlen ein (zweistellig, z. B. **06** für Juni): _____

Gesprächsverlauf 1

<p>Bitte <u>markieren</u> Sie in dieser Spalte, was Ihnen negativ und positiv aufgefallen ist.</p>	<p>Bitte notieren Sie in dieser Spalte, was Ihnen negativ und positiv an der Gesprächssequenz auffällt und <u>begründen</u> Sie kurz. Formulieren Sie <u>Verbesserungsvorschläge</u> für negative Sequenzen.</p>
<p>Ärztin / Arzt: Hallo Frau Mayer, setzen Sie sich doch bitte. Sie wissen, warum Sie hier sind?</p>	
<p>Fr. Mayer: Eigentlich nicht genau. Wir wissen, dass Tests wegen einer möglichen Krankheit bei meinem Sohn durchgeführt wurden. Aber was genau das jetzt sein soll kann ich leider auch nicht sagen, darüber hat uns niemand informiert.</p>	/
<p>Ärztin / Arzt: Nun gut, wie Sie ja wissen, traten bei Ihrem Sohn Sebastian in den letzten Jahren gehäuft Knochenbrüche in eigentlich eher wenig belastenden Situationen auf. Auf Grund dessen hat der behandelnde Chirurg in der Ambulanz letztens den Verdacht auf das Vorliegen einer <i>Osteogenesis imperfecta</i> geäußert. Zur Diagnose wurden Proben bei Ihrem Sohn entnommen, ebenso wurden multiple Röntgenbilder angefertigt. Und ich muss Ihnen sagen, dass sich dieser Verdacht nach genauer Überprüfung der Sachlage leider bestätigt hat.</p>	
<p>Fr. Mayer: Oh, ich ... das klingt ja furchtbar! Was bedeutet das denn nun für Sebastian und auch für uns? Ich habe noch nie von dieser Krankheit gehört. Was müssen wir tun? Muss er ins Krankenhaus? Und wie konnten Sie das alles denn überhaupt herausfinden? Oh mein Gott, mein Sohn muss doch nicht sterben, oder?</p>	/
<p>Ärztin / Arzt: Nun lassen wir mal die Kirche im Dorf, Frau Mayer. Die <i>Osteogenesis imperfecta</i> gehört zu einer Gruppe erblicher Erkrankungen. Diese sind gekennzeichnet durch eine Störung in der Kollagen I - Synthese – was zu der erhöhten Knochenbrüchigkeit bei Ihrem Sohn führt. Denn durch diese Fehlfunktion in der Knochengrundmasse verliert der Knochen an Stabilität.</p>	
<p>Fr. Mayer: Ich weiß gar nicht was ich dazu sagen soll. Ich bin medizinisch nicht sehr bewandert, muss ich gestehen. Kollagen, Synthese ... das ist mir alles irgendwie zu hoch. Was bedeutet das denn alles jetzt genau?</p>	/

Ärztin / Arzt:

Ich möchte versuchen, den ganzen Sachverhalt nochmal anders zu formulieren. Was bei Ihrem Sohn vorliegt, ist eine Störung im Aufbau von Kollagen – sie betrifft also das Bindegewebe im Körper. Dieses Bindegewebe ist auch Bestandteil der Knochen.

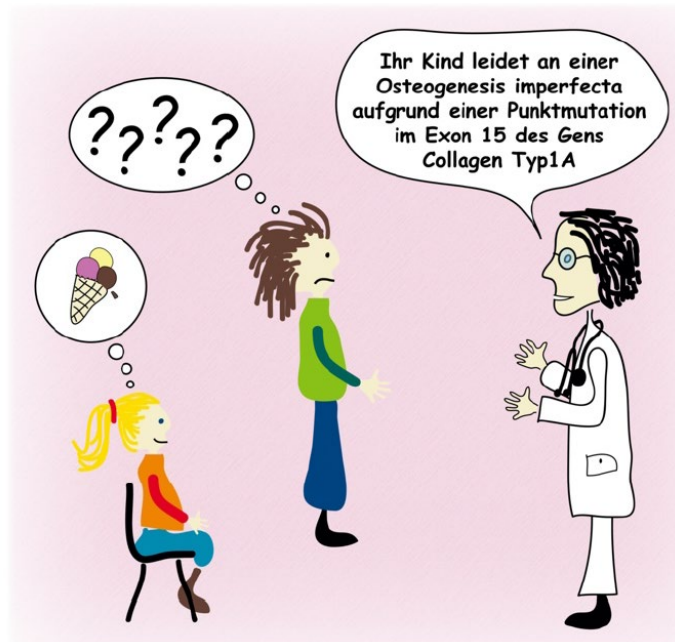
Bei Ihrem Sohn liegt eine Mutation in einem bestimmten Gen vor, wodurch es zu einer gestörten Bildung des Kollagen Typ I kommt. Somit sind die Knochen mangelhaft ausgebildet und abnormal dehnbar.

Deshalb kam es bei Ihrem Sohn jüngst und auch schon in der Vergangenheit immer wieder zu gehäuft auftretenden Frakturen.

Kollagen ist jedoch nicht nur im Knochen enthalten, sondern unter anderem auch im Knorpel der Haut, Blutgefäßen und vielen anderen Teilen unseres Körpers. Deswegen hat Ihr Sohn zum Beispiel auch blaue Skleren, wie Sie ja selbst bereits in der Vergangenheit bemerkt hatten.

[...]

Post-Test zur ärztlichen Kommunikation



Arbeitsauftrag

Im Folgenden sehen Sie ein Fallbeispiel, sowie einen Ausschnitt eines Aufklärungsgesprächs zwischen Ihnen als Ärztin / Arzt und einer Mutter über die neu diagnostizierte *Osteogenesis imperfecta* Erkrankung ihres Sohnes. Bitte lösen Sie die Aufgabe alleine.

Markieren Sie bitte Ihrer Ansicht nach besonders **ungünstig formulierte Textsequenzen** durch die Ärztin / den Arzt: **Begründen** Sie dies und halten Sie bitte zudem fest, wie Sie als Ärztin / Arzt stattdessen besser reagieren könnten und welche Formulierung Sie wählen würden (nutzen Sie hierzu die rechte Tabellenspalte). Die **Verbesserungsvorschläge** können je nach Platz und Ausmaß entweder in ganzen Sätzen oder als Stichpunkte angegeben werden. Legen Sie bitte besonderes Augenmerk auf die Patienten-freundliche Erklärung des Krankheitsbildes *Osteogenesis imperfecta* und die Kollagensynthese; achten Sie auf einen angemessenen und am Wissensstand der Mutter orientierten Arzt-Patienten-Kontakt.

Markieren und **begründen** Sie bitte zudem (am besten mit einer anderen Stifffarbe) Textsequenzen, in denen die Ärztin / der Arzt Ihrer Meinung nach **das Gespräch besonders gut geführt und / oder besonders geeignete Erklärungen verwendet** hat und **tragen Sie dies ebenfalls in das rechte Feld ein**. Achten Sie auch hier wieder auf eine adäquate Erklärung des Krankheitsbildes, sowie einen angemessenen Umgang mit der Mutter.

Achten Sie auf ein lesbares Schriftbild!

Fallbeispiel, Hintergrund zum Aufklärungsgespräch

In Ihrer Sprechstunde stellt sich Frau Mayer wegen Ihres 10-jährigen Sohnes Sebastian vor. Dieser fiel in letzter Zeit vermehrt durch wiederholte Knochenfrakturen und zunehmend blaue Skleren auf. Bei einem früheren Besuch in der chirurgischen Ambulanz zur Nachkontrolle hatte ein Arzt wegen eines Verdachts auf *Osteogenesis imperfecta* dementsprechende Untersuchungen angeordnet (Röntgenaufnahmen, Hautbiopsie etc.). Frau Mayer weiß noch nichts über den konkreten Verdacht, sondern wurde lediglich informiert, dass die Knochenbrüche im Zusammenhang mit einer bestimmten Erkrankung aufgetreten sein könnten.

Heute kommt Frau Mayer zur Befundbesprechung in Ihre Sprechstunde. Da die Thematik sehr komplex ist, wird Frau Mayer allein bei Ihnen vorstellig. Ihrem Sohn soll der Sachverhalt zu einem späteren Zeitpunkt kindgerecht nahegebracht werden. Sie sind die Dienst-habende Ärztin / der Dienst-habender Arzt, die / der die Auswertung vornehmen soll. Weder Mutter, noch Sohn waren bisher bei Ihnen in Behandlung. Beachten Sie bitte, dass Frau Mayer als Einzelhandelskauffrau arbeitet und demnach kaum medizinische Vorkenntnisse hat.

Zustimmung zur Datenverarbeitung

Damit wir Ihre Daten verwenden können, ist es wichtig, dass Sie im Folgenden Ihre Zustimmung zur Datenverarbeitung geben. Ohne Ihre Zustimmung können wir Ihre Daten nicht verwenden. Der Widerruf Ihres Einverständnisses ist jederzeit möglich unter: susanne.kuehl@uni-ulm.de

Die Teilnahme erfolgt freiwillig und anonym.

**Ich stimme der Datenverarbeitung sowie der Datenweitergabe für
Lehrforschungszwecke durch die Medizinische Fakultät der Universität Ulm zu.**

Ja

Nein

**Um eine anonyme Zuordnung der Daten beider Erhebungen zu gewährleisten,
gehen Sie bitte folgendermaßen vor:**

(bei Umlauten wie ä, ö, ü bitte ae, oe, ue schreiben, Zwillinge können eine „1“ für den älteren und eine „2“ für den jüngeren Zwilling im Feld „Geburtsort“ ergänzen)

Tragen Sie ...

... hier bitte den 1. Buchstaben Ihres **Geburtsortes** ein (z. B. **U** für **Ulm**): _____

... hier bitte den 1. Buchstaben des Vornamens Ihrer **Mutter** ein (z. B. **M** für **Monika**): _____

... hier bitte den 1. Buchstaben des Vornamens Ihres **Vaters** ein (z. B. **K** für **Karl**): _____

... hier bitte den Geburtsmonat Ihrer **Mutter** in Zahlen ein (zweistellig, z. B. **06** für Juni): _____

Gesprächsverlauf 2

<p>Bitte <u>markieren</u> Sie in dieser Spalte, was Ihnen negativ und positiv aufgefallen ist.</p>	<p>Bitte notieren Sie in dieser Spalte, was Ihnen negativ und positiv an der Gesprächssequenz auffällt und <u>begründen</u> Sie kurz. Formulieren Sie <u>Verbesserungsvorschläge</u> für negative Sequenzen.</p>
<p>Fr. Mayer: Und wie funktioniert das mit diesem Kollagen? Ich kann mir das alles nicht so ganz vorstellen. Ich dachte immer, Knochen ist einfach Knochen. Aber dass das Ganze so kompliziert zu sein scheint, verwirrt mich noch viel mehr. Was soll das denn genau sein und wie entsteht sowas?</p>	
<p>Ärztin / Arzt: Das, was bei Ihrem Sohn vorliegt, ist eine Störung bei der Bildung des Bindegewebes – im Konkreten von Kollagen Typ I. Die Entstehung dieses Knochenbausteins erfolgt eigentlich streng reguliert im Körper: kurz gesagt, werden dabei zunächst in der Zelle drei einzelne sogenannte alpha-Ketten gebildet, die sich dann später zu einer Tripelhelix zusammenlagern. Diese Ketten sind durch verschiedene Vorgänge wie Hydroxylierung und Glykosylierung modifiziert. Durch eine Mutation in einer alpha-Kette des Kollagens kommt es aber häufig zu einer gestörten Tripelhelixbildung. In der Konsequenz bricht der Knochen sehr viel schneller als beim gesunden Menschen.</p>	
<p>Fr. Mayer: Das hört sich alles schon ganz schön kompliziert an. Woran konnten Sie das denn eigentlich sehen? Mein Sohn hat sich doch nur etwas gebrochen. Das kann in seinem Alter doch mal passieren, dass man sich beim Spielen verletzt. Ich verstehe das alles nicht.</p>	
<p>Ärztin / Arzt: In der chirurgischen Ambulanz wurde bereits eine Hautbiopsie Ihres Sohnes entnommen. Außerdem haben wir einige Röntgenbilder gemacht. Auf diesen sieht man, dass Ihr Sohn an Knochenmasse verliert, was sich auf den Bildern als dünner werdende Knochen äußert. Außerdem sieht man dort ebenfalls die mangelhafte Knochenbildung, von der wir bereits gesprochen hatten. Mit der Haut-Probe haben wir dann weiterführenden Test gemacht, nämlich eine klassische DNA-Sequenzierung nach Sanger. Damit konnten wir die Erbinformation in der Hautprobe in ihre einzelnen Basen auftrennen und dann weitere Untersuchungen anstellen.</p>	

<p>Hier haben wir eine Veränderung im <i>COL1A1</i>-Gen gefunden. Dies ist ein Gen, welches für die Bildung des Kollagen Typ I extrem wichtig ist. Die Aminosäure Glycin ist an dieser Stelle durch Valin substituiert, wodurch nur wenig funktionsfähiges Kollagen Typ I gebildet wird. Dies stellt in der Konsequenz die Ursache der Erkrankung Ihres Sohnes in all ihren Ausprägungen dar.</p>	
<p>Fr. Mayer: Und was machen wir jetzt?</p>	
<p>Ärztin / Arzt: Da das Ganze genetische Ursachen hat, können wir leider keine Therapie angehen, die das Problem im Kern behebt, sondern nur die unterschiedlichen Symptome behandeln. Hierzu gibt es unter anderem Medikamente, wir werden aber auch mit Physiotherapie arbeiten. Und wenn es wieder zu einem Knochenbruch kommt, wird dieser natürlich entsprechend gut versorgt. Außerdem werden wir ein umfassendes Vorsorgeprogramm erstellen, um Ihren Sohn bestmöglichst zu versorgen und zu schützen.</p>	
<p>Fr. Mayer: Puh, das sind ganz schön viele Informationen. Das werde ich dann zu Hause auch erst einmal meinem Mann erklären müssen...</p>	
<p>Ärztin / Arzt: Von meiner Seite wäre es das dann auch schon. Lassen Sie das Ganze am besten erst einmal sacken und sprechen Sie in Ruhe zu Hause darüber. Ich würde vorschlagen, Sie lassen sich an der Anmeldung einen weiteren Termin für die nächste Woche geben. Dann können wir alles Weitere besprechen. Ich muss dann auch weiter, machen Sie es gut und bis nächste Woche!</p>	

Evaluation der Tests zur ärztlichen Gesprächsführung

Wir bitten Sie im Folgenden kurz an einer Evaluation zum Seminar teilzunehmen. Die Umfrage dauert ungefähr drei Minuten. Die Teilnahme erfolgt freiwillig und anonym.

Scannen Sie hierfür den hier dargestellten QR-Code mit Ihrem Endgerät oder geben die den Link in den Browser ein.



<https://ww2.unipark.de/uc/ttu/studie/>