Ernährung macht die Größe

geschrieben von Redakteur | November 17, 2020



Wissenschaftler erheben Daten von 65 Millionen Kindern:

Wissenschaftler haben unter der Leitung des Imperial College London Größe und Gewicht von Kindern und Jugendlichen in allen Teilen der Welt unter die Lupe genommen. Einen Schwerpunkt bildeten die Zusammenhänge zwischen der Gesundheit der Kinder und der Qualität ihrer Ernährung mit Körpergröße und -gewicht. Eines der Ergebnisse, die nun in der Zeitschrift The Lancet publiziert wurden: Ein Mangel an qualitativ hochwertiger Ernährung führt zu oftmals nicht nur zu Wachstumsstörungen, sondern auch zum einem Anstieg an Fettleibigkeit. Und das beeinflusst das Wohlbefinden und die Gesundheit ein ganzes Leben lang.

Was im engsten Umfeld oft leicht zu beobachten ist, gilt auch für den internationalen Bereich. Für die Untersuchung haben die Experten Daten von 65 Millionen Kindern im Alter von fünf bis 19 Jahren aus 193 Ländern (Daten der einzelnen Länder finden Sie unter: http://www.ncdrisc.org/data-visualisations.html) im Zeitraum von 1985 bis 2019 untersucht.

Dabei ermittelten sie Größenunterschiede von 20 Zentimetern zwischen 19-Jährigen in den reichsten und den ärmsten Ländern

dieser Erde. So entspricht die durchschnittliche Größe eines 19-jährigen Mädchens in Bangladesch und Guatemala der einer 11-Jährigen in den Niederlanden.

Niederländische Kinder sind die Größten

Die Untersuchung ergab, dass sich die Nationen mit den größten 19-Jährigen in Nordwest- und Mitteleuropa befinden, darunter die Niederlande, Montenegro, Dänemark und Island. Die Nationen mit den kleinsten 19-Jährigen befinden sich aktuell in Süd- und Südostasien, Lateinamerika und Ostafrika, einschließlich Timor-Leste, Papua-Neuguinea, Guatemala und Bangladesch.

Die stärksten Entwicklungen bezüglich der durchschnittlichen Körpergröße von Kindern im Zeitraum von 35 Jahren sind in Schwellenländern wie China, Südkorea und einigen Teilen Südostasiens zu verzeichnen. Zum Beispiel waren 19-jährige Jungen in China im Jahr 2019 im Durchschnitt acht Zentimeter größer als im Jahr 1985. Damit rückten sie im globalen Vergleich vom 150. auf den 65. Platz im Jahr 2019 vor. Den Gegensatz dazu bildet die Größe der Kinder, insbesondere der Jungen, in vielen Ländern südlich der Sahara. Die afrikanischen Nationen weisen in den vergangenen 35 Jahren entweder eine Stagnation auf oder die Menschen sind im Vergleich durchschnittlich sogar kleiner als die Jahrzehnte davor. Aber auch in reichen Ländern ist eine solche Entwicklung zu beobachten. Im internationalen Vergleich fielen etwa 19-jährige Jungen in Großbritannien von Platz 28 im Jahr 1985 (176,3 cm) auf Platz 39 im Jahr 2019 (178,2 cm) zurück. Die Mädchen der gleichen Altersgruppe von 42 (162,7 cm) auf 49 (163,9 cm).

Rund 25 Kilogramm Unterschied

In der Studie wurde auch der Body Mass Index (BMI) von Kindern bewertet – ein Maß für das Verhältnis von Größe zu Gewicht, das einen Hinweis darauf gibt, ob eine Person für ihre Größe ein gesundes Gewicht hat. Die Analyse ergab, dass 19-Jährige

mit dem höchsten BMI auf den pazifischen Inseln, im Nahen Osten, in den USA und in Neuseeland leben. In südasiatischen Ländern wie Indien und Bangladesch ist der BMI am niedrigsten. Der Unterschied zwischen dem leichtesten und dem schwersten BMI in der Studie betrug etwa neun BMI-Einheiten (entspricht etwa 25 kg Gewicht).

Mangel an gesunder Ernährung in den Schuljahren

Das Forscherteam erklärte, dass die Analyse auch ergab, dass Kinder im Alter von fünf Jahren in vielen Ländern eine Größe und ein Gewicht im gesunden Bereich hatten, wie von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert. Nach diesem Alter haben Kinder in einigen Ländern jedoch eine zu geringe Zunahme der Körpergröße erfahren und zu viel an Gewicht zugenommen, verglichen mit dem Potenzial für ein gesundes Wachstum.

Das Team sagt, der wichtigste Grund dafür sei der Mangel an angemessener und gesunder Ernährung und Lebensumgebung in den Schuljahren, da sowohl die Gewichts- als auch die Größenzunahme eng mit der Qualität der Ernährung eines Kindes verbunden sind.

Quelle: Imperial College London

Kinder und Alkohol

geschrieben von Redakteur | November 17, 2020



„Klartext reden!“ bietet Workshops:

Auch wenn wir es oft nicht wahrhaben wollen: Viele Kinder kommen allzu früh mit Alkohol in Kontakt. Die Initiative „Klartext reden!“ will Eltern und pädagogischen Fachkräften helfen, die Herausforderung gemeinsam mit ihren Kindern zu lösen. Bestandteile der Initiative sind neben diesem Internetauftritt und dem integrierten Online-Training für Eltern auch die Broschüre „Klartext reden! – Gesprächsleitfaden für Eltern zum Thema Alkohol“ sowie ein kostenloses Workshopangebot für Eltern an Schulen. „Klartext reden!“ wurde 2005 vom „Arbeitskreis Alkohol und Verantwortung“ des Bundesverbandes der Deutschen Spirituosen-Industrie und -Importeure e. V. (BSI) in Kooperation mit dem BundesElternRat ins Leben gerufen. Weitere Informationen finden Sie auf der Website.

Das Informationsabend-Angebot der Initiative „Klartext reden!“ können grundsätzlich alle Schulen und interessierten Eltern in Anspruch nehmen. Erfahrene SuchtberaterInnen und PräventionsexpertInnen leiten die Workshops mit dem Ziel, Eltern wertvolle Tipps zu geben, wie sie bei ihren Kindern einem problematischen Umgang mit alkoholhaltigen Getränken vorbeugen können. Auf der begleitenden Internetseite können Eltern oder (Beratungs-)Lehrer eine Anfrage abschicken. Das „Klartext reden!“-Team stellt dann einen fachkompetenten Referenten zur Verfügung und hilft bei der Organisation.

Laut Studie waren in Bayern sechsmal mehr Kinder infiziert als gemeldet

geschrieben von Redakteur | November 17, 2020



Eine neue Studie des Helmholtz Zentrums München kommt zu dem Ergebnis, dass sechsmal mehr Kinder in Bayern mit dem Coronavirus SARS-CoV-2 infiziert waren als gemeldet. Dies verdeutlicht die Relevanz bevölkerungsweiter Antikörper-Screenings zur Überwachung des Pandemieverlaufs. Die Studie beschreibt außerdem einen neuen Ansatz, um Antikörper gegen SARS-CoV-2 mit besonders hoher Genauigkeit zu messen.

Neuer Ansatz zur Messung von Antikörpern gegen SARS-CoV-2

Derzeitige Antikörpertests weisen eine mangelnde Spezifität auf, was zu einem großen Anteil falsch-positiver Ergebnisse führt. Unter der Leitung von Prof. Anette-G. Ziegler entwickelten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler am Helmholtz Zentrum München nun einen neuen Ansatz zur Messung von Antikörpern gegen SARS-CoV-2. Dieser zeichnet sich dadurch aus, dass das Testergebnis erst dann als Antikörper-positiv gilt, wenn sowohl gegen die Rezeptor-Bindungsdomäne als auch

gegen Nukleokapsid-Proteine des Virus positiv getestet wurde. Dieser zweistufige und zweifach-positive Ansatz führt zu besonders genauen Ergebnissen mit einer Spezifität von 100 Prozent und einer Sensitivität von mehr als 95 Prozent.

Da Ziegler und ihre Forschungsgruppe bereits eine große, bayernweit angelegte Bevölkerungsstudie namens „Fr1da“ zur Früherkennung von präsymptomatischem Typ-1-Diabetes bei Kindern durchführten, konnten sie schnell und einfach die bestehende Test-Infrastruktur um den neuen Ansatz für SARS-CoV-2-Antikörper erweitern.

Ergebnisse des SARS-CoV-2-Antikörper-Screenings

Zwischen Januar 2020 und Juli 2020 untersuchten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler knapp 12.000 Blutproben von Kindern in Bayern im Alter zwischen 1 und 18 Jahren (Teilnehmende der Fr1da-Studie) auf SARS-CoV-2-Antikörper. Zwischen April und Juli wiesen im Schnitt 0,87 Prozent der Kinder Antikörper auf (zweifach-positiv). Im Vergleich zu den vom Bayerischen Landesamt für Gesundheit und Ernährung (LGL) gemeldeten Fällen von Kindern in Bayern (zwischen 0 und 18 Jahren), die zwischen April und Juli positiv auf das Virus getestet wurden, war die Antikörperhäufigkeit damit sechsmal höher.

Die Ergebnisse machten keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern sichtbar. Knapp die Hälfte (47 Prozent) der Kinder mit Antikörpern waren asymptomatisch. Rund ein Drittel (35 Prozent) der Kinder, die mit einem auf das Virus positiv getestetem Familienmitglied zusammenlebten, wiesen Antikörper auf. Dies deutet auf eine höhere Übertragungsrate hin als in bisherigen Studien beschrieben. Zudem zeigten die Ergebnisse innerhalb Bayerns deutliche geographische Unterschiede („Hot-Spots“). Am meisten positive Antikörpertests gab es im Süden Bayerns.

Darüber hinaus wurden die Kinder auch auf Typ-1-Diabetes-Autoantikörper getestet. Diese dienen als Früherkennungsmerkmal für präsymptomatischen Typ-1-Diabetes. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler konnten keine Zunahme dieser Antikörper feststellen. Dies lässt darauf schließen, dass COVID-19 und Typ-1-Diabetes bei Kindern nicht miteinander assoziiert sind.

Bedeutung für COVID-19-Maßnahmen

„Unsere Studie liefert wichtige Ergebnisse, die die Diskrepanz zwischen gemeldeten Virusinfektionen und Antikörperaufkommen offenlegen“, sagt Markus Hippich, Erstautor der Studie und Postdoc am Helmholtz Zentrum München. „Da viele Personen, bei Kindern knapp die Hälfte, keine COVID-19-typischen Symptome entwickeln, werden sie nicht getestet. Um verlässliche Daten über die Ausbreitung des Virus zu bekommen, reicht es also nicht aus, nur auf das Virus selbst zu testen.“

Studienleiterin Prof. Anette-G. Ziegler ergänzt: „Nationale Programme, die mit hoher Spezifität und Sensitivität auf Antikörper testen, könnten den Ländern zuverlässige Daten liefern, um sich auf die Zukunft vorzubereiten. Sie könnten ihnen dabei helfen, die Ausbreitung des Virus einzudämmen und die Auswirkungen regionaler und landesweiter COVID-19-Maßnahmen zu überprüfen.“

Dashboard

Die Studienergebnisse sind gemeinsam mit einer Übersicht zur geografischen Verteilung der Antikörperhäufigkeit in einem Online-Dashboard verfügbar: covid-dashboard.fr1da-studie.de/app_direct/covid-dashboard/. Die Zahlen werden monatlich aktualisiert.

Einschränkungen der Studie

Antikörper gegen SARS-CoV-2 sind erst nach einer bis vier

Wochen nachweisbar. Deshalb können diese Messwerte nicht dafür genutzt werden, um Aussagen über das aktuelle Infektionsgeschehen zu treffen. Bisher gibt es keine Belege dafür, dass SARS-CoV-2-Antikörper zu einer Immunität gegen das Virus führen. Falls dies belegt werden sollte, könnten die Ergebnisse wichtige Informationen zur Immunitätslage der Kinder in Bayern liefern.

Über die Studie

Diese Studie wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des Deutschen Zentrums für Diabetesforschung (DZD) unterstützt. Förderer der Fr1da-Studie sind die LifeScience-Stiftung, JDRF und The Helmsley Charitable Trust.
Mehr zu Fr1da: www.helmholtz-muenchen.de/en/aktuelles/latest-news/press-information-news/article/47571/index.html

Originalpublikation
Hippich et al., 2020: Public health antibody screening indicates a six-fold higher SARS-CoV-2 exposure rate than reported cases in children. Med, DOI: 10.1016/j.medj.2020.10.003 Quelle: HelmholtzZentrum münchen

---

Frühe Traumata beeinflussen den Stoffwechsel

geschrieben von Redakteur | November 17, 2020



Ein Kindheitstrauma führt bei Mäusen und Menschen zur Veränderung von Blutfaktoren, wie eine Studie der Universität Zürich (UZH) http://uzh.ch zeigt. Diese potenziell gesundheitsschädlichen Effekte übertragen sich im Mausmodell auch auf die Nachkommen. Die Forscher haben einen biologischen Mechanismus identifiziert, durch den die traumatischen Erfahrungen in die Keimbahn eingebettet werden.

Grund für Stoffwechselleiden

„Wir hatten die Hypothese, dass Bestandteile des Bluts eine Rolle spielen“, so Isabelle Mansuy vom UZH-Hirnforschungsinstitut. Mit ihrem Team hat sie nachgewiesen, dass ein Trauma in der Kindheit lebenslang die Zusammensetzung des Blutes beeinflusst und dass diese Veränderungen auch an die Nachkommen vererbt werden. „Dieses Resultat ist für die Medizin von hoher Relevanz, weil es erstmals frühe Traumata mit Stoffwechselkrankheiten bei Nachkommen in Verbindung bringt.“

Besonders auffällig waren Veränderungen im Fettstoffwechsel – so waren etwa bestimmte mehrfach ungesättigte Fettsäuren in höherer Konzentration vorhanden. Die gleichen Veränderungen beobachteten die Experten auch bei den Nachkommen der Männchen. Wurde das Blut von traumatisierten Tieren in nicht traumatisierte Männchen injiziert, so entwickelten auch deren Nachkommen die Symptome eines Traumas – ein eindrücklicher Beweis dafür, dass das Blut Stressbotschaften an die Keimzellen weiterleitet.

25 Kinder in Pakistan untersucht

Die Wissenschaftler untersuchten auch, ob es ähnliche Effekte bei Menschen gibt: Hierzu analysierten sie in einem pakistanischen SOS-Kinderdorf Blut und Speichel von 25 Kindern, deren Vater gestorben war und die getrennt von der Mutter aufwuchsen. Im Vergleich zu Kindern aus intakten Familien waren bei diesen Waisen ebenfalls mehrere Faktoren des Fettstoffwechsels erhöht. „Die traumatischen Erfahrungen dieser Kinder sind sehr gut vergleichbar mit unserem Mausmodell und ihr Metabolismus weist ähnliche Blutveränderungen auf“, sagt Mansuy. Weltweit leiden bis zu einem Viertel der Kinder unter Gewalt, Missbrauch und Vernachlässigung, oft mit Langzeitfolgen im späteren Leben.

Das Team hat einen Mechanismus aufgedeckt, über den die Faktoren des Fettstoffwechsels Signale an die Keimzellen weitergeben. Dabei spielt der PPAR-Rezeptor eine Schlüsselrolle: Er wird durch Fettsäuren aktiviert und reguliert die Genexpression und DNA-Struktur in vielen Geweben. Dieser Rezeptor ist in den Spermien der traumatisierten Mäuse hochreguliert. Eine künstliche Aktivierung des Rezeptors führte zudem bei männlichen Mäusen sowie deren Nachkommen zu niedrigerem Körpergewicht und Störungen im Zuckerstoffwechsel.

Florian Fügemann für pressetext.com

Leckerer Rohkostsalat für Kita-Kinder

geschrieben von Redakteur | November 17, 2020



Die Küche als Spiel- und Lernort:

Kinder und Erwachsene sollten keine Gelegenheit verpassen, gemeinsam zu kochen und zu backen. Denn Ernährung ist die Grundlage unseres Lebens. Darüber wollen Kinder schon früh jede Menge erfahren. Beim gemeinsamen Zubereiten von Speisen, entsteht aus der Küche ein Spiel- und Lernort, der alle Sinne gleichzeitig anspricht. Es duftet nach Kräutern und Gewürzen, Obst und Gemüse leuchten in bunten Farben. Vor allem gibt es jede Menge zum Schnippeln und Kneten, zum Schmecken und Ausprobieren!

Bei diesem Rezept können die Kinder richtig mitarbeiten. Zutaten, Zubereitung und Herkunft, Tipps und Anregungen bieten Gesprächsstoff und wichtiges Basiswissen zu unserer Ernährung. Und ganz nebenbei lernen die Kinder vor allem noch eines: Dass gemeinsames Zubereiten ein riesen Vergnügen für alle ist!

„Bei der eigentlichen Speisenzubereitung in Küchen der Gemeinschaftsverpflegung dürfen Kinder aus rechtlichen und hygienischen Gründen nicht mitwirken. Wenn das zubereitete Essen aber nur für die eigene Gruppe bestimmt ist und grundlegende Hygieneregeln vermittelt und eingehalten werden, ist das Einbeziehen der Kinder erlaubt und eine sinnvolle Maßnahme. Denn Kinder lernen Küchenhygiene und den Umgang mit Utensilien und Lebensmitteln wie alles andere auch– durchs

Abschauen und wiederholte Selbermachen.“ (Bundeszentrum für Ernährung)
Mehr Infos zu den Hygieneregeln für Kita und Schule finden Sie hier:

Rohkostsalat für drei Kinder

Zutaten:

- 400 g Kohlrabi – das sind ungefähr 2 Knollen
- 2 kleine Äpfel mit roter Schale (je ungefähr 100 g)
- 1 Zitrone
- 100 g Naturjoghurt
- 1 Teelöffel Salatmayonnaise
- Salz, Pfeffer, gemahlener Koriander
- 1 Esslöffel Pistazien
- 1 Esslöffel Pinienkerne

Materialien:

Messer, Schneidbrettchen, Zitronenpresse, Schüssel, Löffel, Reibe

Zubereitung:

- Die Kohlrabi schälen und in möglichst dünne Scheiben schneiden.
- Die Scheiben auf einen Teller legen.
- Einen Apfel waschen, entkernen und in dünne Spalte schneiden.
- Sofort in Zitronensaft wenden.
- Auf den Kohlrabischeiben verteilen.
- Joghurt, Mayonnaise und den restlichen Zitronensaft verrühren.
- Den zweiten Apfel auf der Reibe direkt in die Marinade reiben.
- Mit Salz, Pfeffer und Koriander abschmecken.

- Das Apfeldressing über die Rohkost verteilen.
- Pistazien und Pinienkerne darüber geben.

Besonders beachten:

Junger Kohlrabi eignet sich viel besser als älterer für Rohkost, da er noch zart und saftig ist. Das Fleisch wird zunehmend fester, wenn der Kohlrabi älter ist. Wenn sie keine jungen Knollen bekommen, müssen Sie das Fleisch hauchdünn schneiden. Dann schmeckt es besser!

Besonderer TIPP:

Schneiden Sie den zweiten Apfel zunächst in vier Teile und entfernen Sie das Kerngehäuse. Ansonsten müssen Sie um das Kerngehäuse herum arbeiten. Das ist für Kinder ziemlich schwierig.

Variationen:

Kohlrabi lässt sich mit vielen verschiedenen Sorten von Gemüse zu einem schmackhaften Rohkostsalat verarbeiten.

Hier bekommen Sie noch einige Anregungen dazu:

Möhren und Kohlrabi ganz fein schneiden oder raspeln. Dann übereinander auf den Teller schichten und mit einem Dressing aus Soja- und Kürbiskernöl beträufeln. Darüber kommen noch viel Petersilie und geröstete Kürbiskerne.

Möhren, Äpfel, Birnen, Kohlrabi, Gurke in fingerdicke Streifen schneiden und in einem Dressing aus Essig, Wasser, etwas Öl und viel frischer Kresse zwei Stunden im Kühlschrank ziehen lassen.

Rohkost:

Rohkost enthält mehr Vitamine und Mineralstoffe als gekochtes

Essen. Da rum gehört rohes Gemüse von Zeit zu Zeit auf den Speiseplan. Die meisten Vitamine befinden sich in oder direkt unter der Schale. Wird das Gemüse geschält, sollte die Schale möglichst dünn abgeschnitten werden. Soll die Schale nicht abgeschnitten werden, dann ist es sehr wichtig, das Gemüse möglichst gut unter fließendem Wasser zu waschen. Dabei werden der Dreck und eventuelle Pflanzenschutzmittel abgewaschen. Kaufen Sie möglichst erzeugernah ein. Auf dem Markt oder einem Bauernhof wird man Ihnen eher etwas über die Herkunft der Lebensmittel und über ihre Behandlung erzählen können. In vielen Supermärkten werden inzwischen Bioprodukte angeboten. Schauen Sie aber darauf, wo das Obst oder Gemüse gewachsen ist. Kurze Wege sprechen nicht unbedingt für Frische! Häufig werden die Früchte und Knollen unreif gepflückt und reifen dann während des Transports nach.

Umgang mit dem Messer:

Die Kinder möchten natürlich möglichst viel allein machen. Dazu gehört das Schneiden und Schälen. Vielleicht bereitet Ihnen das ein wenig Kopfzerbrechen, da Sie Angst um die Finger der Kinder haben. Gehen Sie nicht sorglos, aber selbstverständlich damit um. Zeigen Sie den Kindern die richtige Haltung des Messers.

Wenn Sie den Kindern nur erklären, wie sie ein Messer am besten halten können, schaffen sie es nicht. Zeigen Sie es den Kindern, indem Sie es ihnen direkt vormachen. Lassen Sie die Kinder dies nachmachen und korrigieren Sie sie, indem Sie ihre Finger von der falschen an die richtige Stelle legen. Der richtige Umgang mit dem Messer ist eine Übung für die Feinmotorik, die Sie unbedingt fördern sollten! Gearbeitet wird durch Druck mit dem Zeigefinger und Bewegung, die aus dem Handgelenk kommt. Das ist für Kinder schwer zu begreifen, wenn sie nur die Worte hören. Darum machen sie sich genau bewusst, wie Sie selbst arbeiten. Zeigen Sie es den Kindern schrittweise. Lassen Sie es nachmachen und unterstützen Sie durch Korrekturen, damit es richtig klappt.

Neben dem Messer können Sie noch andere Schneidegeräte verwenden:

- Kartoffelschäler, um die Schale dünn abzuhobeln
- Zwiebelschneider – eine kleine Dose mit Messern, die durch Drehung bewegt werden
- Knoblauchpresse, aus der der Knoblauch ganz fein herausgepresst wird oder Knoblauchschneider, der den Knoblauch fein zerkleinert
- Kräuterschneider, der die Kräuter durch Darüberrollen klein schneidet
- Käseschneider in verschiedenen Ausführungen
- und diverse weitere, oft elektrische Geräte

Diese Geräte erleichtern oft die Arbeit, sind aber nicht unbedingt notwendig!



Diesen Artikel haben wir aus folgendem Buch entnommen.

Kochen und Backen mit Kindern

Alles, was Kinder gerne essen und über Ernährung wissen

sollten

Manon Sander
Oberstebrink
ISBN: 9783934333482
7,95 €

Mehr Infomationen und Bestellmöglichkeiten auf oberstebrink.de