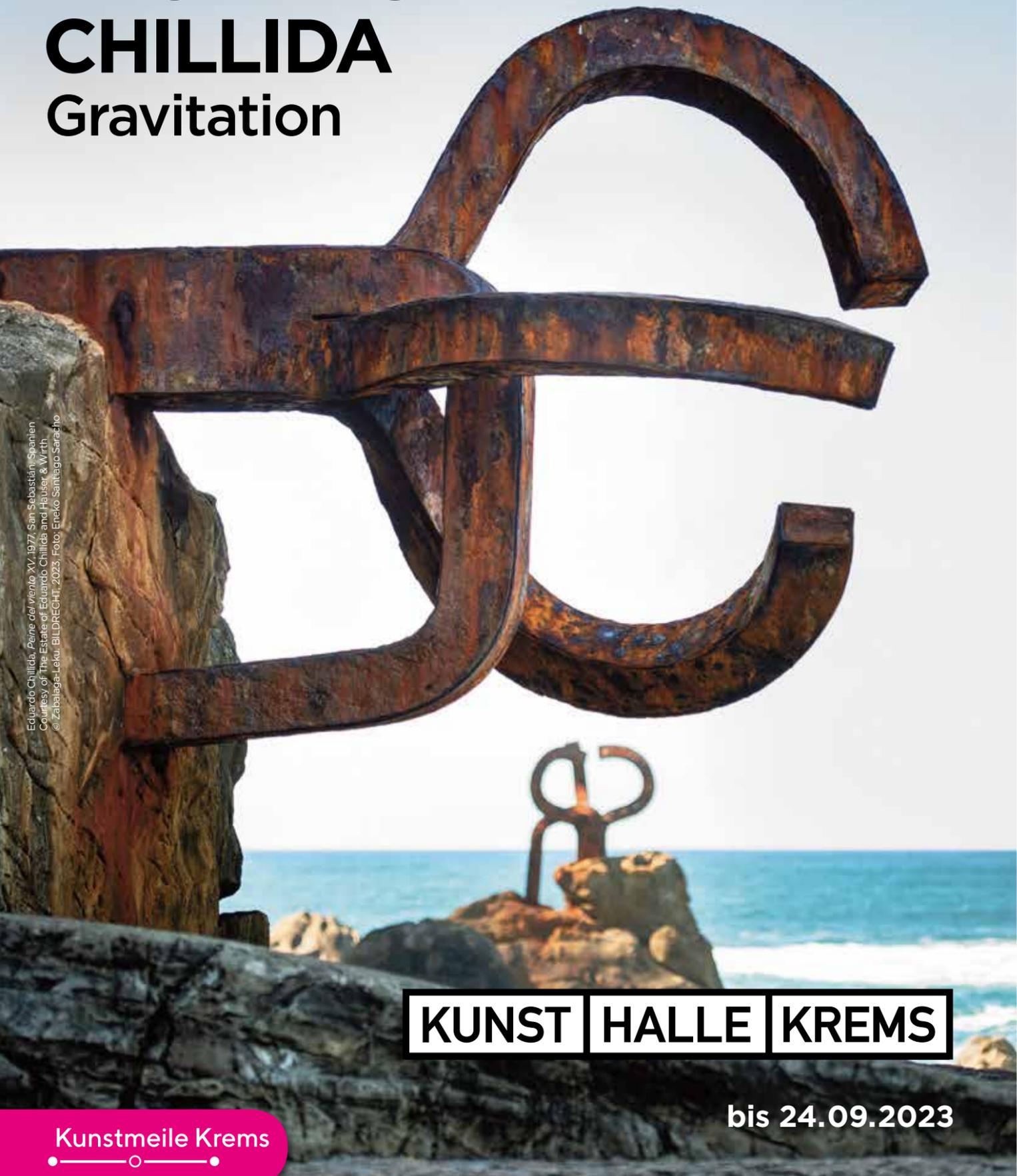


EDUARDO CHILLIDA Gravitation



Eduardo Chillida, *Peine del viento*, XV, 1977, San Sebastián, Spanien
Courtesy of The Estate of Eduardo Chillida and Heuser & Wirth
© Zabalaga-Leku, BILDRECHT, 2023, Foto: Eneko Santiago Sarecho

KUNST HALLE KREMS

bis 24.09.2023

Kunstmeile Krems

KULTUR NIEDERÖSTERREICH

ISSN 1862-4154
Preis: € 5,-
Ausgabe 2.23



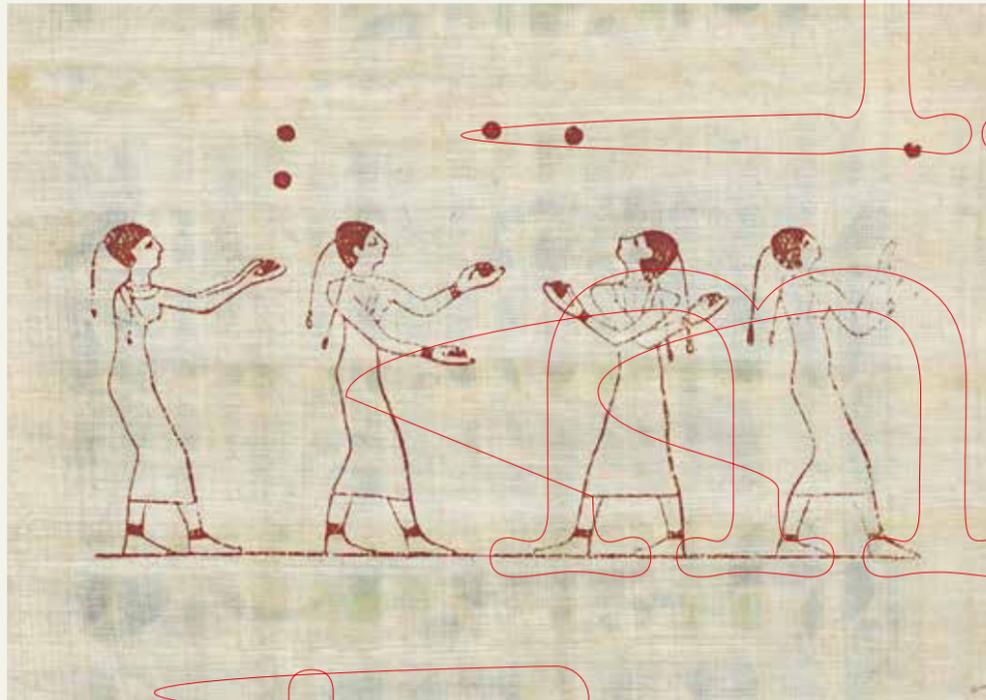
upgrade

Das Magazin für Wissen und Weiterdenken
der Universität für Weiterbildung Krems

Keep moving

SCHWERPUNKT: BEWEGUNG & GESUNDHEIT

WIE BEWEGUNG DEN KÖRPER FORDERT
UND WELCHE ANTWORTEN DIE ORTHOPÄDIE GIBT



Die Kulturgeschichte des vorchristlichen Ägyptens kennt zahlreiche bildliche Belege für sportliche Aktivitäten. Durch Pharaonen ausgeübte Disziplinen umfassten das Laufen, Bogenschießen, den Pferdesport und die Jagd. Privatleute übten sich im Lauf, Sprung, in verschiedenen Kampf- und Wassersportarten. Sportliches Vergnügen war auch das Fischerstechen. Ob die Jonglierenden am Bild (ca. 1994–1781 v. Chr.) eher sportlichen, oder doch religiösen Charakter hatten, ist nicht geklärt. Gefunden wurde es in einer antiken Grabstätte in Ägypten.

Inhalt

Schwerpunkt: Bewegung & Gesundheit

- 3 Editorial
- 18 Im Fokus
- 52 Campus Krems
- 54 Alumni-Club
- 55 Kunst & Kultur
- 56 Trends & Termine
- 57 Bücher
- 58 Vorschau/Impressum

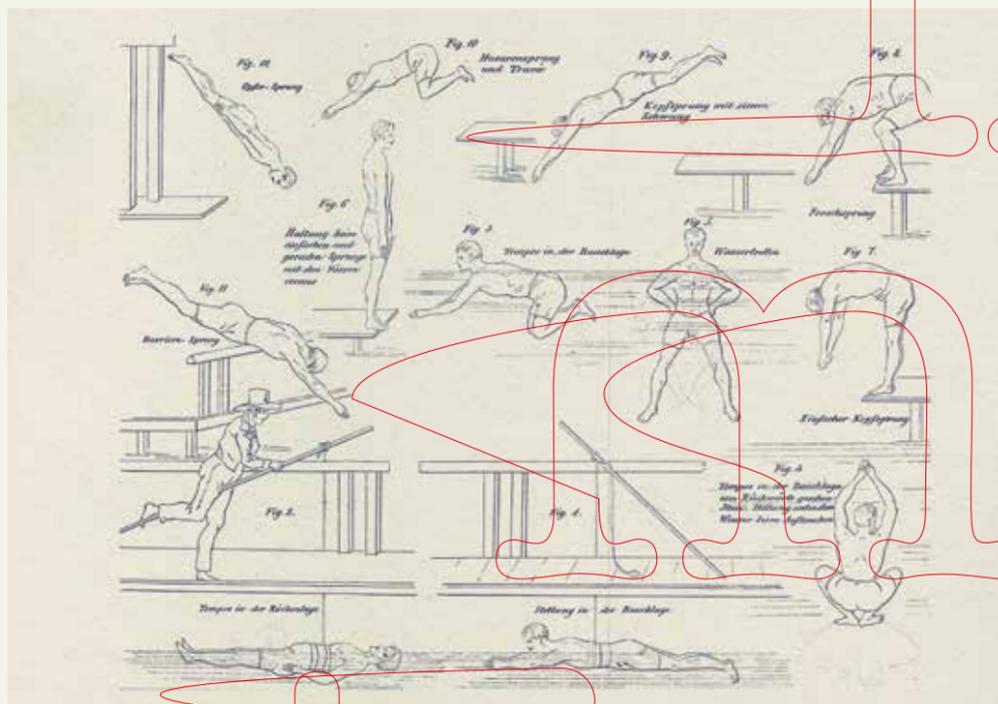
- 7 **Was Andreas Leithner meint**
Gesundheit – ein (zu?) kostbares Gut
- 9 **Ein Fall für die Forschung**
Meniskus – Schnittpunkt von Orthopädie und Regenerativer Medizin
- 15 **Gewichtsabnahme ist ganz entscheidend**
Im Gespräch mit dem Orthopäden Stefan Nehrer
- 21 **Was Blutprodukte und Seide können**
Die Hoffnung auf ein schmerzfreies Leben rückt näher
- 25 **In Bewegung bleiben**
Menschen profitieren bis ins hohe Alter
- 29 **Kindern fehlt zunehmend die Bewegung**
Vorbeugung beginnt schon im Kindergarten
- 33 **Komplexer Hoffungsmarkt**
Uneinheitliche Regularien hemmen Medizinprodukte-Entwicklung
- 37 **KI für Knie und mehr**
Wie die Orthopädie mit Künstlicher Intelligenz gewinnt
- 41 **Unterschätztes Zusammenspiel**
Wie neurologische und orthopädische Erkrankungen verbunden sind

- 44 **Belebung der Knorpelzellen**
Der Osteoarthritis entgegenwirken
- 46 **Fasziniert vom Unbekannten**
Im Porträt: der Molekularbiologe Alexander Otahal
- 50 **Alumni-Porträt**
Harald Leemann, Sportmediziner aus Leidenschaft



Titelbild: Nach Fitness strebten schon Menschen in der Antike. Die Bildstrecke „in motion“ unternimmt eine Reise durch die Kulturgeschichte der Bewegung. Idee und Konzeption: DLE Kommunikation & Wissenschaftsredaktion der Universität für Weiterbildung Krems

Fotos: Shizhaoc; S. 5 Titelbild: Villa del Casale, Holger Uwe Schmitt



Quelle: Der philanthropische (!) Schwimmmeister oder: gründlicher theoretisch-praktischer Unterricht in der edlen Schwimmkunst. Wienbibliothek, Druckschriftensammlung, A-323256; Foto: Wienbibliothek im Rathaus

In Bewegung bleiben

Regelmäßige Bewegung und ausgewogene Ernährung beugen Krankheiten vor. Auch noch ältere und alte Menschen profitieren, wenn sie Bewegung in ihren Alltag einbauen und darauf achten, sich gesund und ausgewogen zu ernähren.

Von Sabine Fisch

Regelmäßige Bewegung, wie spazieren gehen, Rad fahren oder schwimmen hilft dabei, gesund und beweglich zu bleiben. Was erst einmal banal klingt, ist durch eine große Anzahl Studien wissenschaftlich abgesichert. Wer sich regelmäßig bewegt, schützt sich damit vor Herz-Kreislauf-Erkrankungen, wie Herzinfarkt und Schlaganfall, hält seinen Blutdruck konstant oder kann ihn, wenn zu hoch, senken. Muskeln und Gelenke, Knochen und Bänder bleiben geschmeidig und schützen vor allem ältere Menschen vor Stürzen. „Und wir wissen heute auch, dass regelmäßige Bewegung bei Krebserkrankungen die Therapie massiv unterstützt“, weiß Stefan Nehler von der Universität für Weiterbildung Krems.

Trotz der Vorteile sieht die Praxis der Bewegung allerdings ganz anders aus – und dies gilt insbesondere für Personen zwischen 40 und 55. Denn die Österreicher_innen dieser Altersgruppe sind salopp formuliert Bewegungsmuffel. Eine Eurobarometer-Umfrage¹ aus dem Jahr 2022 belegt das eindrucksvoll: „Deutlich mehr als 70 Prozent der Österreicher_innen über 55 Jahre in dieser Umfrage gaben an, sich selten oder nie zu bewegen“, erläutert Nehler die Ergebnisse der Umfrage. Insgesamt, so die Ergebnisse des Global Observatory for Physical Activity, erfüllen lediglich 48 Prozent der Männer und 45 Prozent der Frauen über alle Altersklassen hinweg die ausdauerbezogenen Mindestempfehlungen für körperliche Aktivität. >>

Schwimmen als heute beliebte, weit verbreitete und sehr gesunde Freizeitsportart ist ein relativ junges Phänomen. Erst im 19. Jahrhundert wurde Schwimmen zunächst beim Militär systematisch gelehrt, davor konnte in Europa kaum jemand schwimmen, selbst Küstenbewohner_innen nicht. Das Schwimmlehrbuch „Der philanthropische (!) Schwimmmeister“ von 1841 des Beamten, Schwimmpioniers und Inhabers einer Schwimmschule, Carl Csillagh, ist Beleg für den zivilen Zugang zum Thema. Csillagh wollte damit Interessierten Kunstgriffe des Schwimmens vermitteln.

in motion



OLIVER NEUBAUER

Privatdozent Mag. Dr. Oliver Neubauer ist Dozent für Sporternährung und physiologische Auswirkungen an der Universität Wien und der Universität für Weiterbildung Krets, wo er am Zentrum für Gesundheitswissenschaften und Medizin tätig ist.

„Rund ein Drittel aller Todesfälle unter 70 Jahren entfällt auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen. Wir können dieses Risiko maßgeblich positiv beeinflussen, wenn wir uns regelmäßig bewegen.“

Oliver Neubauer

Das hat erhebliche Auswirkungen auf die Gesundheit älterer Menschen. Denn, wer sich nicht oder nur ganz wenig bewegt, riskiert Muskelschwund, schmerzende Gelenke bis hin zur Arthrose (Gelenk-abnutzung), Knochenschwund (Osteoporose), aber auch Bluthochdruck, Fettstoff-

wechselstörungen und damit eine massive Erhöhung des Risikos für Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall. Damit einher gehen Behinderungen und letztlich Pflegebedürftigkeit.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat für den Zeitraum 2018 bis 2030 deshalb den „Global Action Plan for Physical Activity“ ausgerufen, der zu mehr täglicher Bewegung und damit zu einer besseren Gesundheit aller Menschen beitragen soll. 150 Minuten Sport in der Woche gelten laut diesem Plan als optimal zur Prävention von Gesundheitsschäden. Wer sich also rund 2,5 Stunden pro Woche moderat bewegt, etwa an fünf Tagen pro Woche eine halbe Stunde spazieren geht, Rad fährt oder schwimmt, sorgt schon sehr gut für seine Gesundheit.

Risiko für Herzinfarkt sinkt

Und das gilt keineswegs nur für ältere Menschen ohne gesundheitliche Probleme. „Denn auch wenn bereits Erkrankungen wie etwa ein Herzinfarkt, Typ-2-Diabetes oder eine Fettstoffwechselstörung vorliegen, kann regelmäßige Bewegung massiv zu einer Verbesserung der körperlichen Verfassung beitragen“, weiß Andrea Podolsky, Leiterin des Instituts für Präventiv- und

Angewandte Sportmedizin (IPAS) am Universitätsklinikum Krets. Am IPAS erklärt sie mit ihrem Team Patient_innen, wie und warum es beispielsweise zu einem Herzinfarkt kommen kann – und was jeder und jede tun kann, um ein weiteres solches Ereignis zu verhindern.

Ganze sechs Wochen verbringen Reha-Patient_innen am Institut, um zu lernen, wie Bewegung in den Alltag integriert und ausgewogene Ernährung gestaltet werden können. „Gerade Bewegung ist ein Angstgegner für viele Menschen, gerade dann, wenn sie bereits ein Herz-Kreislauf-Ereignis hinter sich haben“, erklärt Podolsky. „Bei uns lernen sie, dass es dafür keinen Grund gibt, sondern, dass regelmäßige Bewegung nur positive Auswirkungen sowohl auf ihr Krankheitsgeschehen als auch für die Prävention weiterer Ereignisse aufweist.“

Arthrose erhöht Sterblichkeitsrisiko

Vordergründig weniger einschneidende Gesundheitsprobleme als Herzinfarkt oder Schlaganfall haben ebenfalls massive Auswirkungen auf das Krankheitsrisiko und die Sterblichkeit Betroffener. Dies zeigt sich etwa am Beispiel Arthrose. Laut der Osteoarthritis Society International (OARSI) sind weltweit zwischen 240 und 320 Millionen Menschen über 40 von dieser Gelenkerkrankung betroffen, doppelt so viele Frauen wie Männer.

„Arthrose schränkt das Leben massiv ein“, berichtet Oliver Neubauer, Experte für Sporternährung. „Die Betroffenen sind

massiv in ihrer Bewegung eingeschränkt, was langfristig das Risiko für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Typ-2-Diabetes und Bluthochdruck mit allen damit einhergehenden Folgeschäden erhöht.“ In einer Studie untersucht Neubauer, der u. a. an der Universität für Weiterbildung Krets forscht, mit Kolleg_innen derzeit die Auswirkungen von ausgewogener Ernährung und regelmäßiger Bewegung bei Arthrose-Patient_innen. Dabei stehen zwei Fragestellungen im Mittelpunkt: Wie wirkt sich ein Ernährungsprogramm in Kombination mit einem evidenzbasierten Trainingsprogramm auf die Lebensqualität von Patient_innen mit leichter bis mittelschwerer Knie-Osteoarthrose aus; sowie zweitens, wie wirken sich diese Maßnahmen auf Symptome, Entzündungsstatus und Gelenkfunktionen aus?

„Rund ein Drittel aller Todesfälle unter 70 Jahren entfällt auf Herz-Kreislauf-Erkrankungen“, sagt Neubauer. „Wir können aber dieses Risiko maßgeblich positiv beeinflussen, wenn wir uns regelmäßig bewegen.“ Und nicht nur das: „Für viele Menschen relativiert es den zeitlichen Aufwand für Gesundheitstraining, wenn sie wissen, dass dies eine sehr wirksame ‚Investition‘ für mehr gesündere Lebensjahre und eine höhere Lebenserwartung ist.“ ■

¹ Spezial Eurobarometer 525 „Sport und körperliche Betätigung“



ANDREA PODOLSKY

Assoc.-Prof. Prim. Dr. Andrea Podolsky ist Fachärztin für Innere Medizin. Sie leitet das Klinische Institut für Präventiv- und Angewandte Sportmedizin am Universitätsklinikum Krets.



STEFAN NEHERER

Univ.-Prof. Dr. Stefan Neherer ist Facharzt für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie und derzeit Präsident der Österreichischen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention.

Wissenswertes

Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt als Vorsorge:

150 Minuten Sport pro Woche

Wer sich also rund 2,5 Stunden pro Woche moderat bewegt, etwa an fünf Tagen pro Woche eine halbe Stunde spazieren geht, Rad fährt oder schwimmt, sorgt schon sehr gut für seine Gesundheit.

Quelle: „Global Action Plan for Physical Activity“ (WHO)

Fotos: Neherer/Neubauer © Andrea Reischer; Podolsky © Niederösterreichische Landesgesundheitsagentur



tpa

Das 1x1 der Immobilienbesteuerung auf optimal genutzten 0,021 m².

Jetzt kostenlos die Broschüre bestellen und profitieren:
www.tpa-group.at/immo





in motion

Turnen in der Gruppe entwickelte sich in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts als gesellschaftliches Phänomen bürgerlicher Emanzipation. Bekannt geworden ist u. a. der deutsche Turnerbund, gegründet unter Anwesenheit Friedrich Ludwig Jahns zu Beginn der Deutschen Revolution von 1848/49. Turnen als Sammelbezeichnung für sämtliche Arten körperlicher Ertüchtigung und ursprünglich in Konkurrenz zum Sport wurde bis in die 1940er Jahre zum Massenphänomen, vielfach missbraucht durch totalitäre Ideologien. Frauen boten Turnvereine Raum, sportliche Bewegung überhaupt ausüben zu können.

Kindern fehlt zunehmend die Bewegung

Springen, laufen, hüpfen, klettern – Kinder haben in der Regel einen ausgeprägten Bewegungsdrang. Wenn dieser durch Übergewicht bis hin zur Adipositas eingeschränkt wird, hat das fast immer langfristig negative Folgen.

Von Sabine Fisch

Es ist eine gefährliche Trias, die bei Kindern mit Übergewicht oder Adipositas zu beobachten ist und den Bewegungsmangel weiter fördert. „Es kommt aufgrund des hohen Gewichts gehäuft zu ausgeprägten und schmerzhaften Plattfüßen“, erklärt Catharina Chiari, Fachärztin für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie mit Schwerpunkt Kinderorthopädie. „Als Folge der Belastung, der Knochen und Gelenke ausgesetzt sind, können Beinachsenfehlstellungen dazukommen.“ Nicht zuletzt schränken dicke Oberschenkel die Beweglichkeit des Kindes ein. „Wer unter solchen Beschwerden leidet, hat verständlicherweise wenig Lust, sich ausgiebig zu bewegen“, so Chiari weiter.

Innerhalb der EU sind laut Childhood Obesity Surveillance Initiative 2020 25,2 Prozent der Mädchen und 32,3 Prozent der Knaben im Alter zwischen sieben und neun Jahren übergewichtig. Zwischen 1975 und 2016 erhöhte sich laut einer wissenschaftlichen Studie der Anteil an Kindern und Jugendlichen zwischen fünf und 19 Jahren mit Übergewicht und Adipositas um ein Drittel bei den Knaben und verdoppelte sich bei den Mädchen. Übergewicht und Bewegungsmangel gehen dabei meist Hand in Hand und können bereits im Kindesalter erhebliche körperliche und kognitive Konsequenzen haben. „Der Aufbau und die Kraft von Muskeln, Gelenken, aber auch der Knochen verringert sich, wenn Kinder sich zu wenig bewegen“, berichtet die >>