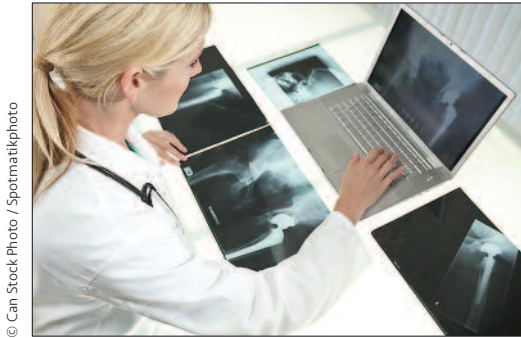


## Orthopädie

### Wie lange hält die neue Hüfte?



© Can Stock Photo / Spotmatikphoto

Nach dem Implantieren eines künstlichen Hüftgelenks wegen Arthrose werden etwa drei Viertel davon 15 bis 20 Jahre

halten (78%) und gut die Hälfte 25 Jahre (58%). Zu diesem Ergebnis kommt ein Autorenteam aus Grossbritannien. Grundlage ihrer Einschätzung sind die Daten von 44 Fallserien aus 16 Ländern (13 212 Fälle) sowie Registerdaten aus Australien (121 384 Fälle) und Finnland (94 292 Fälle). Generell wurde in den Fallserien eine längere Haltbarkeit berichtet als in den Registern. Dies führen die Studienautoren einerseits auf einen Selektions- (Patientenkollektiv in Fallserien nicht zwingend repräsentativ) und Publikationsbias (positive Studien werden eher publiziert als negative) zurück.

Einschränkend gilt jedoch für alle Quellen, dass die Haltbarkeitsschätzung naturgemäss auf Daten der Vergangenheit, das heisst von 1993 bis 2017, beruht. Da sich im Lauf der Zeit bei den Hüftimplantaten vieles verändert hat, könnten die Haltbarkeit neuerer Implantate eventuell besser und Revisionsoperationen seltener notwendig sein. Dafür spricht, dass die Anzahl der Revisionsoperationen bei künstlichen Hüftgelenken in Grossbritannien seit 2008 rückläufig ist. **RBO ▲**

Evans JT et al.: How long does a hip replacement last? A systematic review and meta-analysis of case series and national registry reports with more than 15 years of follow-up. *Lancet* 2019; 393: 647-654.

## Onkologie

### Familiäres Darmkrebsrisiko für Geschwister und Halbgeschwister gleich hoch

Umweltfaktoren spielen eine grosse Rolle für das Darmkrebsrisiko und Schätzungen zufolge sollen 70 bis 80 Prozent der Fälle letztlich auf Ernährung und Lebensstil zurückzuführen sein. Aber auch genetische Faktoren sind wichtig, denn von Darmkrebs sind nicht selten mehrere Mitglieder einer Familie betroffen, wobei die Frage offen ist, ob hierfür eher die Genetik oder der Lebensstil oder beides zu mehr oder minder gleichen Teilen verantwortlich ist. Eine klare genetische Ursache kennt man nur in 2 bis 5 Prozent der Darmkrebsfälle, wie zum Beispiel beim Lynch-Syndrom oder bei der adenomatösen Polyposis.

Ein internationales Team aus Schweden, Deutschland, Japan und den USA hat nun das schwedische Krebsregister (Darmkrebs ist in Schweden eine meldepflichtige Erkrankung) in Verknüpfung mit dem schwedischen Bevölkerungsregister ausgewertet (dort sind seit 1931 alle in Schweden Geborenen und ihre Familien erfasst). Die Studienautoren rechneten aus, welches Lebenszeitrisiko man hat, selbst an Darmkrebs zu erkranken, wenn Verwandte ersten und zweiten Grades Darmkrebs haben, und welches Risiko dies im Vergleich mit Personen bedeutet, die keine erkrankten Familienangehörigen haben:

- ▲ Ein Elternteil erkrankt: Lebenszeitrisiko 6,5% (Inzidenz 1,6-mal höher)
- ▲ Bruder oder Schwester erkrankt: Lebenszeitrisiko 7% (Inzidenz: 1,7-mal höher)
- ▲ Halbgeschwister: Lebenszeitrisiko 6% (Inzidenz 1,5-mal höher). Hierbei spielt es keine Rolle, ob die Halbgeschwister die gleiche Mutter oder den gleichen Vater haben
- ▲ Geschwister plus ein Elternteil erkrankt: Lebenszeitrisiko 9,4% (Inzidenz 2,7-mal höher); gilt ähnlich für Halbgeschwister
- ▲ Grossvater oder Grossmutter erkrankt: Lebenszeitrisiko 1,7% (Inzidenz 1,2-mal höher)
- ▲ Onkel oder Tante erkrankt: Lebenszeitrisiko 2% (Inzidenz 1,2-mal höher).

## Ophthalmologie

### Web-Diagnose kann ins Auge gehen

Heutzutage fragen viele Patienten erst einmal Dr. Google, ob sie wegen ihrer Beschwerden einen Arzt aus Fleisch und Blut aufsuchen sollten. Das kann im wahrsten Sinn des Wortes ins Auge gehen: In einem Test lieferte der in den USA populäre «Symptom Checker» im Internetportal WebMD nur in einem von drei bis vier Fällen die korrekte Diagnose. Für die kürzlich publizierte Studie (1) wurde die App anhand von 42 typischen

ophthalmologischen Fallvignetten um Rat gefragt. Im Durchschnitt lieferte sie 27 potenzielle Diagnosen, wobei diejenige auf Platz 1 in 11 von 42 Fällen (26%) tatsächlich die korrekte war. In 16 von 42 Fällen (38%) fand sich die richtige Diagnose immerhin noch unter den Top 3 der Ergebnisliste. Bedenklich aber sei, dass die Triage zwischen Notfällen und weniger dringenden Erkrankungen nicht funktionierte, heisst es in einem Kommentar zur

Studie (2). So wurden dringend behandlungsbedürftige ophthalmologische Erkrankungen, wie akutes Engwinkelglaukom oder Netzhautablösung, in 11 von 18 Fällen (61%) nicht korrekt triagiert; etwas besser sah es bei den nicht dringenden Fällen aus. Diese stuft die App in 21 von 24 Fällen (88%) richtig ein. **RBO ▲**

1. Shen C et al.: Accuracy of a popular online symptom checker for ophthalmic diagnoses. *JAMA Ophthalmol* 2019; published online April 11, 2019.
2. Khurana RN et al.: The inaccuracy of ocular online symptom checkers – googlers beware. *JAMA Ophthalmol* 2019; published online April 11, 2019.

## Psychologie

# Tiere verbessern Sozialverhalten bei Patienten mit Hirnverletzungen

Nach einem schweren Schädel-Hirn-Trauma zeigen sich oft Störungen im Sozialverhalten. So beziehen die Patienten ihre Gesprächspartner seltener in Konversationen ein, sie zeigen eine verminderte emotionale Empathie und haben Schwierigkeiten, ihre Gefühle zu äussern. Der Kontakt mit einem Therapietier regt Neugier und Motivation der Patienten an. Wie wirksam eine tiergestützte Therapie bei stationären Patienten ist, hat ein Forscherteam der Fakultät für Psychologie der Universität Basel, der Klinik für Neurorehabilitation und Paraplegologie REHAB Basel und des Schweizerischen Tropen- und Public Health Instituts nun erstmals systematisch untersucht.

19 erwachsene Patienten erhielten sowohl eine tiergestützte als auch eine konventionelle Therapie. Ihr Sozialverhalten wurde in gut 200 Therapiesitzungen, mit oder ohne Begleittier, aufgezeichnet und ausgewertet. Zudem erfasste man auch Stimmung, Zufriedenheit und Therapiemotivation der Patienten. In Anwesenheit eines Tieres (Meerschweinchen, Minischweine, Kaninchen und Schafe) wiesen die Patienten ein aktiveres soziales Verhalten auf als in den kon-

ventionellen Therapiesitzungen. Sie äusserten beinahe doppelt so viele positive Emotionen und kommunizierten häufiger verbal und non-verbal. Keinen Effekt hatte die tiergestützte Therapie auf negative Emotionen wie Wut oder Ärger. War während der Therapie ein Tier dabei, waren die Patienten zufriedener und ihre Motivation höher, sich aktiv an der Therapie zu beteiligen; dies deckte sich mit den Einschätzungen der Therapeuten.

«Tiere können zu relevanten Therapiepartnern für Patienten werden, die diese dazu motivieren, sich um sie zu kümmern. Zugleich regen die Tiere die Patienten dazu an, sich aktiv an therapeutischen Aktivitäten zu beteiligen.» Deshalb sei die tiergestützte Therapie eine erfolgversprechende Ergänzung zu herkömmlichen Therapien in der Neurorehabilitation, so Studienleiterin Dr. Karin Hediger von der Universität Basel. **Universität Basel/red ▲**

Pressemitteilung der Universität Basel vom 9. April 2019 zu Hediger K et al.: Effects of animal-assisted therapy on social behaviour in patients with acquired brain injury: a randomised controlled trial. Scientific Reports 2019, published online 9 April 2019.

## Sportmedizin

# Besser 2× kurz als 1× lang trainieren?



© Can Stock Photo / NomadSoul1

In einer Studie mit 65 übergewichtigen Frauen zeigte sich, dass zwei kurze Trainingseinheiten pro Tag möglicherweise besser für die Gewichtsreduktion sind als eine längere Trainingseinheit.

Die Frauen waren zwischen 18 und 40 Jahre alt, ihr BMI lag zwischen 27 und 35 kg/m<sup>2</sup>, und sie

hatten vor dem Start des Programms zu wenig Bewegung. Alle hielten Diät und alle trainierten mit mittlerer Intensität 5 Stunden pro Woche, verteilt auf sechs Tage. In einer Gruppe trainierte man pro Tag jeweils 50 Minuten am Stück, in der anderen auf zwei Einheiten à 25 Minuten über den Tag verteilt.

Nach 24 Wochen hatten die Frauen in der Gruppe mit dem zweimal täglichen Kurztraining im Durchschnitt gut 1 kg mehr abgenommen (-8,08 ± 2,20 kg vs. -6,39 ± 2,28 kg) und ihren Taillenumfang deutlicher verringert (-8,78 ± 2,62 cm vs. -5,76 ± 2,03 cm) als diejenigen mit der langen Trainingseinheit.

Die Studie ist zwar klein, zeigt aber einmal mehr, dass Diät plus Training Erfolg beim Abnehmen versprechen und das Aufteilen von Trainingseinheiten zumindest genauso gut, wenn nicht gar besser ist als lange Trainingsphasen ohne Pause. **RBO ▲**

Madjd A et al.: Effect of a long bout versus short bouts of walking on weight loss during a weight-loss diet: A randomized trial. Obesity 2019; 27(4): 551-558.

# Rückspiegel

## Vor 10 Jahren

### PSA-Screening

Zwei Studien zum PSA-Screening liefern widersprüchliche Resultate: Während in der US-amerikanischen keine Senkung der prostatakarzinombedingten Mortalität feststellbar ist, kommt man in der europäischen Studie zum Ergebnis, dass das Screening doch nützlich sei. Jahre später wird man die US-Studie mit anderen statistischen Methoden erneut auswerten und dann zum Schluss kommen, dass sich doch ein kleiner Vorteil bezüglich der prostatakarzinombedingten Mortalität abzeichne. Einen Einfluss auf die Gesamtmortalität, also einen lebensverlängernden Effekt, hat man für das PSA-Screening bis heute aber nie nachweisen können.

## Vor 50 Jahren

### Onkogene Viren im Visier

Gut 40 Viren mit onkogenem Potenzial wurden seit Beginn des 20. Jahrhunderts entdeckt. Nun nimmt die Forschung in Bezug auf Tumoviren Ende der 1960er-Jahre Fahrt auf, insbesondere in den USA und der Sowjetunion. Bis mit der HPV-Vakzine die erste «Krebschutzimpfung» auf den Markt kommen wird, dauert es aber noch Jahrzehnte.

## Vor 100 Jahren

### Volksabstimmung in Vorarlberg

Am 11. Mai 1919 stimmt die Bevölkerung in Vorarlberg, (Österreich-Ungarn), über einen Beitritt zur Schweiz ab. 81 Prozent der Vorarlberger sind dafür. Trotzdem kommt es nicht dazu, denn die Meinungen in der Schweiz sind geteilt. Während in der Westschweiz eher Ablehnung vorherrscht, ist man im Kanton Graubünden eher für den Beitritt. Am Ende beschliesst der Bundesrat, alles beim Alten zu lassen, unter dem Vorbehalt, neu zu verhandeln, falls Österreich aufgelöst werden sollte. Im Herbst 1919 wird im Vertrag von Saint-Germain von den Siegermächten des Ersten Weltkriegs festgelegt, dass Österreich-Ungarn aufgelöst wird und Österreich fortan als eigenständiger Staat weiterbestehen soll. Vorarlberg bleibt österreichisch. **RBO ▲**