# Wohlfühlen Muskeln, bitte! Ohne sie geht nichts: Sie halten uns fit, gesund und lassen uns Jahre jünger aussehen. Aber das Beste: Es ist nie zu spät, mit dem Training zu starten **Tipps vom Profi Personal Trainerin** Tanja Krodel hat für Fitness-DVDs von Barbara Becker und **Heiner Lauterbach** Programme entwickelt **my life** 21/2020

Beneidenswert, was für einen durchtrainierten Körper Personal Trainerin Tanja Krodel aus München hat. Die 51-Jährige ist ein gutes Vorbild, selbst mehr Sport zu machen. Und das nicht nur, um so eine Figur zu bekommen. Denn wer nicht trainiert, baut circa ab dem 40. Lebensiahr schleichend Muskulatur ab. Damit der Einstieg ins Training leicht fällt, zeigt Tanja hier Übungen, die den gesamten Rumpf stärken. Dafür müssen Sie täglich nur ein paar Minuten investieren.

Doch diese Zeit zahlt sich vielfach aus. Denn Muskeln stellen dem Körper nicht nur Energie zur Verfügung und sind unsere besten Fettverbrenner, sie schicken auch als eine Art körpereigene Apotheke heilende Stoffe ins Blut. Damit halten sie uns gesund und jung (siehe Kasten "So profitieren Sie vom Sport", S. 75).

# **Medikament Bewegung!**

"Idealerweise gestaltet man schon seinen Alltag aktiv", rät Dr. Martin Dietmaier, Arzt und Physiotherapeut mit einer Privatpraxis für konservative Medizin des Bewegungsapparats in Regensburg. Aktiv, das heißt z.B. Treppen steigen statt Aufzug fahren. Wissenschaftler der Universität Genf konnten in einer Studie belegen: Bei bis dahin eher bewegungsfaulen Menschen nimmt schon dadurch der Fettanteil im Gewebe ab, diastolischer (arterieller) Blutdruck und schlechtes LDL(Low Density Lipoprotein)-Cholesterin sinken.

**Senioren profitieren.** Treppensteigen allein genügt aber nicht. "Wer rundum fit werden möchte, muss Kraft-, Ausdauer- und Koordinationstraining kombinieren", so der Experte. Und dafür ist man nie zu alt: Mediziner und Sportwissenschaftler sind sich einig, dass auch jenseits des 80. Lebensjahres Training insbesondere der Kraft - Gesundheit und Lebensqualität deutlich steigern kann. Selbst über 90-Jährige profitieren noch davon, wie mittlerweile zahlreiche Studien belegen.

# Was gibt Kondition?

"Ausdauertraining ist nicht nur wichtig für Herz und Kreislauf, es ist auch die Basis für den Muskelaufbau", erklärt Dr. Dietmaier. Theoretisch könnten wir täglich joggen, Rad fahren oder schwimmen, ohne die Muskulatur zu überlasten. "Um die Kondition zu verbessern, sollten es pro Einheit mindestens 30 bis 40 Minuten sein." Realistisch gesehen, schaffen es allerdings die wenigsten, jeden Tag eine Ausdauerrunde zu drehen. Dann ist eine pro Woche besser als keine und drei wären schon gut. Motivations-Tipp vom Experten: "Überwinden Sie sich nach einem anstrengenden



# Warm-up

Damit Nerven und Muskeln gut zusammenspielen, vor dem Training immer aufwärmen, z.B. so: Beine mit gebeugten Knien weit grätschen. Arme zur Seite nehmen (Foto o.). Dann das Körpergewicht aufs rechte Bein

verlagern. Gleichzeitig das linke Bein strecken, den linken Arm nach oben, den rechten nach unten führen (Foto I.). Zurück zur Grätsche in die Mitte und das Ganze auf der anderen Seite wiederholen. 20-mal zu jeder Seite mit fließenden Bewegungen wiederholen.



# Hocke mit Rotation

Aufrecht stehen, die Arme nach oben strecken. Die Füße sind hüftbreit und parallel platziert. Eine tiefe Kniebeuge machen. Dabei rotiert die linke Hand zum rechten Fuß, die andere nach oben. Wieder aufrichten. Dann Kniebeuge machen und die rechte Hand zum linken Fuß, die andere nach oben führen. aufrichten und so fort. 10-mal auf jeder Seite wiederholen. Wichtig: darauf achten, dass die Beine parallel und die Knie hinter den Fußspitzen bleiben.





# Gekreuzte Beine

Linken Fuß zwischen die Hände stellen, rechtes Bein weit nach hinten strecken. Das Gewicht ist in linker Ferse und Poseite spürbar. Das rechte Bein gestreckt so weit wie möglich nach links führen und den Fuß abstellen – ideal, wenn die Beine über Kreuz stehen. Zur Ausgangsposition zurück. Dabei bleibt der Oberkörper stabil, das Gewicht hauptsächlich auf dem linken Bein und der linken Pobacke. Fingerspitzen geben nur Balance. Nach 20-mal die Seite wechseln.

→ Tag und laufen oder radeln Sie eine Runde im niedrigen Pulsbereich. Wer dabei erlebt, wie viel Energie diese Sauerstoffdusche gibt, baut künftig gern ein Ausdauertraining in den Tagesablauf ein."

# Wozu Koordinationstraining?

Können Sie mühelos auf einem Bein stehen? Bestens, das spricht für ein gutes Koordinationsvermögen. Wir brauchen es, damit Bewegungen richtig, vollständig und mit möglichst wenig Energieverbrauch ablaufen. "Gute Koordination fördert die Trainingsqualität", sagt Dr. Dietmaier. "Die geht immer vor Quantität. Denn Muskeln bauen sich nur auf, wenn sie eine gute Rückmeldung von den anderen Strukturen im Bewegungsapparat bekommen, etwa den Gelenken, Sehnen oder dem Bindegewebe." Daher rät er: "Machen Sie keine Koordinationsübungen nach hartem Krafttraining oder bei schlapper Tagesform. Denn dann fehlt die positive Sensorik und die Qualität der motorischen Abläufe geht verloren."

Anspruchsvolle Übungen. Aber wie lässt sich Koordination überhaupt trainieren? Mit Übungen, die simpel klingen, bei der Ausführung aber die ganze Konzentration und Körperspannung erfordern: z.B. im Einbeinstand mit leicht gebeugtem Knie den Arm und das Bein der freien Seite vor dem Körper schwingen lassen.

### Und wie bauen wir Muskeln auf?

"Krafttraining sollte man mindestens zweimal pro Woche machen, damit es effektiv ist. Dazwischen brauchen die Muskeln mindestens einen Tag Regeneration", so Dr. Dietmaier. Mit welcher Intensität – sprich, mit wie viel Gewicht – trainiert werden muss, hängt von der individuellen Konstitution ab. Berücksichtigen Sie Ihren aktuellen Trainingszustand. Und überlegen Sie, ob Ihr Körper Schwachstellen hat, etwa einen Bandscheibenvorfall, eine alte Knieverletzung. Lassen Sie sich in dem Fall von einem Sportmediziner beraten, wie stark Sie sich belasten dürfen.

Schritt für Schritt. "Wer gesund ist und die richtige Trainingsintensität für sich herausfinden will, arbeitet sich am besten von unten an sein aktuelles Kraftniveau heran", rät Dr. Dietmaier. Dabei bleibt das Verletzungsrisiko gering. "Starten Sie mit einem Gewicht, mit dem Sie ohne Erschöpfung 30 bis 40 Wiederholungen schaffen. Dies entspricht in etwa Ihrem Ausdauerbereich. Wenn Sie den Widerstand dann verdoppeln, kommt dies annähernd der Dosis für Ihr Kraftraining gleich, das Sie dann mit der Hälfte der Wiederholungen zum Aufbau der Muskulatur durchführen."

# So profitieren Sie vom Sport

Ihnen fehlt die Motivation, sich mehr zu bewegen? Vielleicht helfen diese **zehn Argumente** dabei, aus dem inneren Faultier einen Bewegungsfan zu machen:

Beflügelt die Psyche
Eine Studie der Duke
University in North Carolina kam
zu dem Ergebnis, dass Ausdauertraining bei Depressiven genauso wirksam sein kann wie ein
Medikament. Denn Bewegung
fördert die Ausschüttung der
sogenannten Glückhormone
Dopamin und Serotonin.

Dopt die grauen Zellen Eine Untersuchung der Deutschen Sporthochschule Köln zeigte, dass die Gehirnleistung sportlicher 70-Jähriger, die 20 Jahre lang etwa 20 km pro Woche joggten, derjenigen 30-Jähriger ähnlicher ist als der Leistung untrainierter Gleichaltriger. Grund: Durch arbeitende Muskeln ausgesendete Botenstoffe kurbeln im Gehirn die Produktion von Stoffen an, die das Nervenwachstum fördern.

2 Lässt Fett schmelzen
Am Kopenhagener Muskelforschungszentrum fanden
Wissenschaftler heraus, dass
Muskeln chemische Signale
freisetzen, die Fettdepots
auflösen. Und: Je besser der
Trainingszustand, desto stärker
zapft der Organismus diese
Fettreserven an.

Macht das Herz fit
Ausdauertraining zählt
zu den besten Möglichkeiten,
sich wirkungsvoll vor HerzKreislauf-Erkrankungen zu
schützen. Aber auch Krafttraining kann den Blutdruck im
gesunden Bereich halten, da im
Muskel neue Gefäße entstehen:
Das Blut kann besser fließen.

**Erspart Schmerzen** Eine gut ausgebildete Muskulatur schützt die Gelenke und die

Wirbelsäule. Krafttraining sorgt zusätzlich dafür, dass die Knochen stabil bleiben.

Bringt den Stoffwechsel auf Trab Regelmäßiges
Training beugt Typ-2-Diabetes vor – sogar im Ruhezustand.
Noch bis zu zwei Tage nach dem Sport beziehen die Muskeln Zucker aus dem Blut, um ihre leeren Speicher aufzufüllen. Wer Typ-2-Diabetes hat, kann seine Blutzuckerwerte mithilfe von Bewegung so weit verbessern, dass weniger oder gar keine Medikamente mehr genommen werden müssen.

Hilft beim Entgiften
Trainierte Muskulatur
aktiviert das Lymphsystem,
bringt so die natürliche Entgiftung des Körpers in Schwung.

Stärkt die Abwehr Forscher der Universität Kopenhagen wiesen nach, dass Muskelzellen während der Kontraktion verschiedene immunologische Botenstoffe ausschütten, die als Myokine bezeichnet werden.

Spendet mehr Energie Die Lunge kann nach zwei bis drei Monaten Ausdauertraining bis zu 25 Prozent mehr Sauerstoff aufnehmen. Mehr Sauerstoff im Körper bedeutet mehr Leistungsfähigkeit.

Strafft die Haut Muskelkontraktionen setzen Signale frei, welche die Produktion von hautstraffendem Kollagen anregen. Kraftübungen sind hierfür am besten. Sie vermehren die Stammzellen im Muskel – und verjüngen das Gewebe.



# Geballte Lebenskraft in dunklen Beeren

as Geheimnis eines erfüllten Lebens: die Summe der Momente, in denen wir Lebensträume wirklich gelebt haben: Auf Traumreisen Lieblingsorte entdecken, erleben, wie die Kinder eine glückliche Familie gründen, die Enkelin auf ihrer Hochzeit in die Arme schließen – wundervoll und unvergesslich. Für alle diese Träume gilt: sie verlangen ein langes Leben und dafür braucht es Lebenskraft.

Ein Land wie ein Sinnbild für diese Kraft ist Norwegen – brachiale Küstenfelsen, kristallklare Nordluft und das Meer mit atemberaubenden Fjorden, so erfrischend und rein wie ein Quell purer Gesundheit. All diese Urkräfte der Natur fließen hier wie ein Destillat aus Lebensenergie in dunkle Beeren – die wilde skandinavische Heidelbeere und die Schwarze Johannisbeere. Sie enthalten eine wirkstarke Kombination aus Anthocyanen, die Ihre Blutgefäße stärken und eine gesunde Durchblutung fördern.

Diese gebündelte Naturkraft Norwegens gibt es jetzt in Kapselform in Ihrer Apotheke.

MEDOX® Vegan. Laktosefrei. Glutenfrei. PZN 12895019





# Trizeps-Push-up

Im Vierfüßlerstand rechtes Bein waagerecht nach hinten strecken. Die Hände befinden sich etwas enger als schulterbreit auf dem Boden. Der Rücken ist gerade, der Hals verlängert diese Linie. Jetzt Ellbogen eng am Körper beugen, dabei auch etwas nach vorn gehen, sodass die Brust zwischen die Hände kommt. Gleichzeitig rechtes Bein nach oben strecken. Bauch und Rücken halten die Spannung. Zur Ausgangsposition zurück, 10-mal wiederholen. Dann das Bein wechseln.

# Warum ist Abwechslung so wichtig?

Es gibt Menschen, die lieben Routine. Der eine läuft z.B. immer dieselbe Runde im selben Tempo durch den Park. Der andere arbeitet im Fitnessstudio stets mit demselben Trainingsplan. Dr. Dietmaier warnt jedoch: "Dann gewöhnt sich der Körper an die Belastung. Das führt zur Stagnation oder gar zum Rückschritt."

Höhere Motivation. Er plädiert daher für Abwechslung: "Bauen Sie zum Beispiel immer wieder Sprints in Ihre Laufrunde ein." Und beim Krafttraining sollte man für jede Muskelgruppe mehrere Übungen kennen, um variieren zu können. Wechseln Sie auch zwischen Übungen mit Hanteln, an Kabelzügen, Maschinen und mit dem eigenen Körpergewicht ab. "Zudem wird das Training so nie langweilig und man bleibt motiviert bei der Sache."

# Was ist dran am Hype EMS-Training?

Schlank, stark und fit werden mit nur 20 Minuten Aufwand einmal pro Woche. So locken manche Fitnessstudios zum Elektro-Mvo-Stimulations- oder kurz EMS-Training. Was das genau ist? Ein Ganzkörpertraining mit isometrischen und/oder dynamischen Übungen, bei dem gleichzeitig elektrische Impulse auf die Muskulatur wirken. Diese steuert ein Trainer, der auch zu den Übungen anleitet. Damit wird eine hundertprozentige Auslastung der jeweils beanspruchten Muskeln erreicht.

Ungewollte Folgen. Tatsächlich spürt man schon nach wenigen Einheiten, dass die Kraft zunimmt. Doch Vorsicht, unter Strom fehlt schnell das Gefühl für die eigene Belastbarkeit. Die Folge können verhärtete Muskeln sein, die ohne Physiotherapie nicht mehr locker lassen.

My Life-Experte Dietmaier beurteilt das EMS-Training jedenfalls kritisch: "Es gibt Hinweise darauf, dass es sogar zu irreparablen

Muskelschäden führen kann, wenn mit zu viel Strom gearbeitet wird." Wer sich trotzdem fürs EMS-Training entscheidet, sollte wissen: Die 20 Minuten einmal pro Woche machen das normale Training und echten Sport nicht überflüssig, sie können es nur ergänzen.

# Muss man seine Muskeln pflegen?

"Zumindest fördert dynamisches Dehnen nach der Belastung die Regeneration", erklärt Dr. Dietmaier. "Vier bis fünf Wiederholungen genügen. Keinesfalls sollte vor dem Training statisch gedehnt werden. Das erhöht die Verletzungsanfälligkeit." Um die Muskeln etwa vor dem Joggen auf die Belastung vorzubereiten, genügt es, alle Gelenke bis in ihre Endstellung durchzubewegen.

Brauchen die Muskeln ein extra Fazientraining? Dr. Dietmaier: "Nicht unbedingt, denn wer sich regelmäßig und vielseitig bewegt, der trainiert und pflegt so automatisch auch das Bindegewebe, das die Muskulatur umgibt."

## Was hilft, wenn's wehtut?

Sich vorsichtig und dynamisch in das Bewegungsende eines verspannten Muskels hinein zu dehnen, kann hilfreich sein. Salben, die natürliche Wirkstoffe wie Rosmarin-, Pfefferminz- und Eukalyptusöl kombinieren, fördern die Durchblutung, hemmen den Schmerz und die Entzündung. Auch Wärme mögen angestrengte Muskeln, etwa in Form eines heißen Kirschkernkissens.

Mehr Lebensqualität. "Noch besser ist, sich in warmem Wasser locker zu bewegen ", rät Dr. Dietmaier. Das tut auch bei Muskelkater, einer Mikroverletzung, gut. Der soll schließlich nicht davon abhalten, bald wieder zu trainieren. Nicht nur für die gute Figur, sondern vor allem für mehr Lebensqualität – bis ins hohe Alter.

Idealerweise gestaltet man schon seinen Alltag aktiv, das heißt: Treppen steigen statt Aufzug fahren



Dr. med. **Martin Dietmaier** hat eine Privatpraxis für konservative muskuloskelettale Medizin in Regensburg