Styria vitalis
Gesundheit für die Steiermark!

Basiswissen

Bewegungskompetenzen für den Alltag

September 2020

www.brightpicture.at

Referentin: Brigitte Loder-Fink, MSc

Inhalte Skriptum: Brigitte Loder-Fink, MSc

FH JOANNEUM
Ergotherapie

Gefördert durch:

Das Land Steiermark → Gesundheit

Bundesministerium Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

Gefördert aus den Mitteln des Fonds Gesundes Österreich
Gesundheit Österreich GmbH

Geschäftsbereich Fonds Gesundes Österreich

Basiswissen aus dem Themenbereich „Bewegungskompetenzen für den Alltag“

Die ergonomische, aufrechte Körperhaltung

Für eine schlechte Körperhaltung gibt es viele Gründe. Einseitige Belastung, langes Sitzen, langes Stehen oder eine lange gebückte Haltung, wie zum Beispiel beim Garten arbeiten sowie bei zu wenig Bewegung können ein paar davon sein. Aus den täglichen Fehlhaltungen können schnell Schmerzen sowie Kribbelgefühle und eine erschwerte Atmung entstehen. Durch gezielte Übungen lassen sich jedoch chronische Beschwerden lindern. Rückenschmerzen, Verspannungen Verkürzungen und ungünstige Bewegungsmuster sind die Folge von geschwächten Muskeln. Oft sind vor allem die Bauch- und Rückenmuskulatur schwächer und weniger trainiert, die aber wichtig sind, um unseren Körper in einer aufrechten und somit ergonomischen Haltung zu stützen. Andererseits beugt man mit einer ergonomischen und aufrechten Körperhaltung Fehlstellungen und Schmerzen vor, beeinflusst die Psyche positiv, verringert die Stresshormone im Blut und verbessert die Sauerstoffaufnahme.

<u>Was ist eine aufrechte und ergonomische Körperhaltung im Alltag?</u>
Die aufrechte, ergonomische Körperhaltung ist entgegen der landläufigen Meinung nicht ein „versteifter, in der Aufrichtung überstreckter“ Rücken im Sitzen, sondern zeichnet sich durch die Durchführung und Umsetzung von zehn Grundbausteinen der Körperhaltung im Alltag aus. Diese zehn Grundbausteine der aufrechten Körperhaltung wurden bereits 1996 von Dr. Alois Brügger in „Gesunde Haltung und Bewegung im Alltag“ beschrieben. Mit der aufrechten Körperhaltung ist dabei nicht ein „stocksteifer“ Rücken gemeint, sondern das Wort „aufrecht“ bezieht sich auf die „Aufrichtung des Beckens“. Das Becken und die Bewegung des Beckens (Aufrichtung und Kippung des Beckens) spielen eine wesentliche Rolle bei einer ergonomischen, gesunden Körperhaltung und sollten im Alltag tunlichst berücksichtigt werden. Da das Wort „aufrechte Körperhaltung“ oft zur Verwirrungen führt, ist es empfehlenswert von einer ergonomischen Körperhaltung zu sprechen.

Um eine ergonomischen Körperhaltung im Alltag unbewusst und automatisch einnehmen zu können, kann das Wissen über die folgenden zehn Grundbausteine und die dazu passenden Übungen hilfreich sein. In der Praxis lassen sich diese zehn Bewegungen/Grundbausteine natürlich nicht so klar trennen, wie dies hier in diesen Unterlagen beschrieben wird. Diese zehn Bewegungen/Grundbausteine eignen sich aber hervorragend, um die aufrechte Körperhaltung zu beüben und im Alltag erfolgreich anzuwenden.

! *Die zehn Grundbausteine*

1. Die Beckenkippung:
   Das Becken kann bei einer normal beweglichen Person nach vorne und nach hinten bewegt werden. Die Vorwärtsbewegung nennt man Beckenkippung, die Rückwärtsbewegung Beckenaufrichtung. Für eine aufrechte, natürliche Körperhaltung muss das Becken genügend gekippt sein.

2. Die Brustkorbhebung:
Bei Beckenbewegungen kann man beobachten, dass sich der Brustkorb mitbewegt. Bei der Beckenkippung hebt er sich, bei der Beckenaufrichtung senkt er sich.

3. Die Halswirbelsäulen-Kopfstellung:
Bei der Beckenkippung und der Brustkorbhebung streckt sich die Halswirbelsäule und der Kopf schiebt sich nach hinten, wenn wir geradeaus schauen.

4. Die Bauchmuskelatmung:
Das Anspannen der Bauchmuskeln zieht den Körper in eine krumme Haltung.
Auch die Bauchatmung ist dadurch nicht mehr möglich und die Muskulatur der Halswirbelsäule wird überbelastet.

5. Die Dynamik des Rumpfes:
Um im Alltag die Wirbelsäule nicht zu beugen, muss man sich mit getrecktem Rumpf in den Hüftgelenken vor- und zurückneigen.

6. Die Beinachsen:
Um das Hüftgelenk optimal zu belasten, müssen bei einer Beugung im Hüftgelenk die Oberschenkel gespreizt werden. Um gebeugte Knie- und Fußgelenke optimal zu belasten, müssen die Oberschenkel-, die Unterschenkel- und die Fußlängenachsen in einer Ebene liegen. Abweichungen führen zu Fehlbelastungen.

7. Der Bewegungssektor des Rumpfes:
Beim Sitzen und Stehen begrenzen die abgespreizten Beine einen Sektor. Wenn man sich auf den Sektorgrenzen zwei Ebenen vorstellt, dann erhält man den sogenannten Bewegungssektor des Rumpfes, indem sich Bewegungen günstig auf die Wirbelsäule auswirken. Bei Bewegungen außerhalb dieses „Raumes“ müssen Becken und Beine neu eingestellt werden.

8. Die Schultergürtelkontrolle:
Der Schultergürtel besteht aus dem Schlüsselbein und dem Schulterblatt. Die beiden Teile sind mit einem Gelenk verbunden. Der Arm hängt mit seinem Gewicht am Schultergürtel. Wenn die Arme seitlich am Körper hängen und der Brustkorb aufgerichtet ist, sitzt der Schultergürtel automatisch richtig. Sobald die Arme zum Greifen oder Stützen eingesetzt werden müssen die Schultern aktiv nach unten fixiert werden.

9. Das Bücken und Heben
Beim ergonomischen Bücken muss das Gesäß relativ weit oben gehalten damit das Becken genügend gekippt und der Brustkorb angehoben werden kann

10. Das Stehen und Gehen
Beim Stehen muss das Körpergewicht gleichmäßig auf den Füßen verteilt sein. Die Füße müssen beim Stehen und Gehen leicht nach außen gedreht sein. Beim Stehen muss die Anhebung des Brustkorbes und die gleichmäßige Fußbelastung beachtet werden. Beim

Gehen ist vor allem die korrekte Abrollbewegung der Füße und die korrekte Stellung der Beinachsen notwendig.
Eine regelmäßige Fußgymnastik ist wichtig, schließlich stehen und gehen wir tagtäglich auf ihnen. Beim normalen Gehen wird jedoch nur ein Bruchteil der vielen kleinen Muskeln im Fuß benutzt. Vor allem die großen Muskelpartien übernehmen die Arbeit, die Stützfunktion wird den Bändern überlassen. Eine kräftige Fußmuskulatur kann allerdings die Bänder entlasten und somit Schmerzen vorbeugen.

Informationen zum Gelenksschutz und gelenkschonenden Arbeiten

Viele Menschen haben mit zunehmenden Alter durch unterschiedliche Abnützungserscheinungen oder rheumatoiden, entzündlichen Erkrankungen Schmerzen in den Gelenken. Diese beginnen anfangs sehr oft in den Finger- und Handgelenken. Es gibt Möglichkeiten diese Schmerzen durch Gelenkschutz und gelenkschonendes Arbeiten vorzubeugen und zu lindern.
Gelenkschutz beschreibt einen möglichst schonenden Umgang mit den eigenen Gelenken im Alltag und die richtige Positionierung der Gelenke im Ruhezustand. Die Ziele des Gelenkschutzes sind die Vermeidung von Schmerzen, die Vermeidung von Fehlbelastung und die Überbeanspruchung und das Vorbeugung von Deformitäten.

<u>Was ist Gelenkschutz?</u>
Für den Gelenkschutz ist es wichtig, dass Sie den Unterschied zwischen Bewegung und Belastung erkennen:
Bewegungen sind dynamisch, wobei die Gelenkstellung immer wieder geändert wird, ohne dass ein großes Gewicht auf das Gelenk wirkt.
Im Gegensatz dazu wirken bei einer Belastung starke Kräfte auf das Gelenk ein, z.B. wenn Sie eine schwere (Einkaufs-)Tasche tragen oder ein Tuch auswringen. Dauerbewegungen oder statische Arbeiten wie z.B. Haltearbeiten sind ebenfalls Belastungen. Belastungen sollten vermieden oder die Kraft auf das Gelenk verringert werden.
Gelenkschutz kann durch die Einhaltung der Gelenkschutzregeln oder der Benützung von Hilfsmittel erreicht werden.

! *Die Gelenkschutzregeln*

1. Verteilen der Belastungen auf mehrere oder größere Gelenke:

   - Tragen mit beiden Händen
   - Rucksack verwenden, Handtasche über der Schulter tragen
   - Nicht tragen was man rollen kann, Trolli verwenden

2. Dauerbelastungen und unnötige gelenkbelastende Positionen vermeiden:

   - Sich auf die Hände aufstützen, Kopf auf die Hände, knien….
   - Statische Belastungen wie Buchhalten (Buchstütze verwenden)
   - Vermeiden von schweren Gerätschaften (Pfanne, Geschirr, Fön)
   - Fingerübungen gegen starken Widerstand vermeiden

3. Dicke, weiche Griffe verwenden, mit Griffverdickungen ausstatten

- Verdickungen von Stiften und Pinsel
- Besteck, Kochutensilien, Zahnbürste

4. Vermeiden von Nässe, Kälte, Zugluft

5. Vermeiden von Erschütterungen, Druck, Vibrationen und Schlagbewegungen

6. Verwenden Sie bei starken Schmerzen für Alltagstätigkeiten, die viel Fingerfertigkeit beanspruchen, die von ihren Ärzten empfohlenen Schienen (Verhinderung von Fehlstellungen und Förderung von achsengerechten Arbeiten)

Aktivitätenpool „Bewegungskompetenzen für den Alltag“

Zu den Aktivitäten: Wandern, Waldspaziergang, Einkaufen

Der AktivCoach weiß/weist auf folgendes (ergotherapeutische Inhalte) hin:

1. Welche (Geh)Hilfsmittel können mich bei langen Wegstrecken unterstützen? Auf was muss ich dabei achten? (Stocklänge)
2. Welche Grundbausteine der aufrechten Haltung gilt es beim Gehen zu beachten?
3. Übungen für die Füße

Ad1) Folgende Gehhilfsmittel bei langem Gehen unterstützen:

Gehstock: Die richtige Stocklänge ist neben dem passenden Griff wichtig damit eine Gehhilfe optimale Dienste leisten kann. Ist der Gehstock zu kurz, so müssen Sie sich zum Abstützen immer leicht zur Seite bücken. Somit wird der Rücken ständig gekrümmt und dadurch zusätzlich belastet. Außerdem sind die Stützeigenschaften ebenfalls nicht optimal. Ist die Stocklänge zu groß belasten Sie unnötigerweise Ihr Handgelenk. Zusätzlich wird Ihre Schulter nach oben gedrückt, womit es Ihnen schwerer fällt den Stock als Stütze zu verwenden. Idealerweise ist Ihr Gehstock so lang, dass Ihr Unterarm in einem Winkel von 105° bis 110° zum Oberarm steht, wenn Sie den Gehstock gerade auf dem Boden aufstützen. Stellen Sie sich zunächst ganz natürlich und möglichst gerade hin. Lassen Sie Ihre Arme ganz entspannt nach unten hängen, dabei zeigt Ihr Handrücken nach außen. Messen Sie nun die Entfernung zwischen Ihrem Handgelenk und dem Boden und schon haben Sie das Maß für die optimale Stocklänge bestimmt. Die Länge des Gehstocks also der Abstand Ihres Handgelenks zum Boden.
Oder eine einfache Formel zum Merken:
Teilen Sie für die optimale Stocklänge einfach Ihre Körpergröße in Zentimetern durch zwei.
Nordic Walking Stöcke: Die Länge der Stöcke soll nach Möglichkeit der Körperhöhe und der Schrittlänge angepasst sein. Stöcke ohne Verstellmöglichkeit sind in der Regel in Längen zwischen 90 und 140 cm (5 cm-Abstände) erhältlich. Eine grobe Orientierung für die Einstellung der richtigen Stocklänge gibt nachfolgende Formel:
Geeignete Länge der Nordic Walking Stöcke = Körperhöhe [cm] x 0,66

Ad 2) Welche Grundbausteine der aufrechten Haltung gilt es beim Gehen zu beachten?
Den 10. Grundbaustein. Zur Erinnerung: Die Füße müssen beim Stehen und Gehen leicht nach außen gedreht sein. Beim Stehen muss die Anhebung des Brustkorbes und die gleichmäßige Fußbelastung beachtet werden. Beim Gehen ist vor allem die korrekte Abrollbewegung der Füße und die korrekte Stellung der Beinachsen notwendig.
Das korrekte Gehen üben Sie, indem Sie die Vorwärtsbewegung durch Anheben des Brustkobes einleiten. Die Fußspitzen bleiben beim Gehen leicht nach außen gedreht und beim Auftreten berührt zuerst die Ferse den Boden und danach rollt der Fuß über die Großzehenseite ab.

Ad 3) Übungen für die Füße - Regelmäßige Fußgymnastik:

- Einbeinstand

Für die Fußgelenke bieten sich insbesondere Übungen auf labilem Untergrund an. Zum Beispiel die Übung Einbeinstand auf einer Weichbodenmatte, auf dem Sofa oder im Sand.

- Fußgymnastik fürs Sprunggelenk: Fersenheber

Bei dieser Übung werden die Fersen angehoben, während versucht wird sich auf die Zehenspitzen zu stellen und diese Position zu halten.

- Zehenkrallen:

Stärkt die gesamte Fußmuskulatur und geht fast überall – auch wenn man Schuhe anhat. Einfach die Zehen am Boden oder in der Luft einkrallen und dann wieder lockerlassen.

- Zehen spreizen:

Großartig für das Quergewölbe sind Fußübungen, bei denen die Zehen gespreizt werden. Mit Hilfe der Hände die Zehen wie einen Fächer aufspreizen. Oder man nimmt im Bereich des Mittelfußes den Fuß mit beiden Händen an der Innen- bzw. an der Außenkante in die Hand und ziehst vorsichtig die Zehen seitlich auseinander.

- Auf der Außen- und Innenkante abwechselnd gehen.

! *Weitere Übungen*

- Stifte mit Füßen greifen
- Versuchen Sie jeden Zeh einzeln anzusteuern und zu heben.
- Mit den Zehen versuchen ein Handtuch „aufzufressen“ und zusammenzuziehen.
- Einen Tennisball unter die Füße legen und die komplette Fußsohle darüber rollen.

Zu den Aktivitäten: Buschenschankbesuch, Karten spielen, Feste besuchen/auf Bänke sitzen, Kirche gehen, Bingo-Abend

Der ActivCoach weiß/weist auf folgendes (ergotherapeutische Inhalte) hin:

1. Was tun bei Rückenschmerzen bei langem Sitzen und gibt es Hilfen für ein ergonomisches Sitzen?
2. Ausgleichsübungen im Sitzen

Ad 1) Was tun bei Rückenschmerzen bei langem Sitzen? Gibt es Hilfsmittel?

Während einer Tätigkeit im Sitzen am Tisch (z.B. beim Zeitung lesen, beim Essen, beim Bügeln im Sitzen… etc) oder bei langem Sitzen auf Bänken oder Stühlen ist eine ergonomische Körperhaltung sehr wichtig. Dazu ein bisschen am Sessel vorrutschen, beide Füße auf den Boden stellen, wobei die Fußspitzen idealerweise hinter den Kniescheiben stehen sollen. Zur Entlastung der Bauchmuskulatur Unterarme auf den Tisch positionieren.

Hilfsmittel: Keilkissen oder gerolltes Handtuch verwenden. Das Ziel bei der Verwendung dieser Hilfen ist, dass durch die automatische Beckenkippung aufgrund des Keilkissens die Wirbelsäule in die ergonomische Haltung gebracht wird.

Ad 2) Ausgleichsübungen im Sitzen: Eigentlich sollten man nie zu lange in einer Position verweilen und immer wieder zwischen Sitzen, Stehen und Gehen wechseln. Lasst sich längeres Sitzen in gewissen Situationen nicht vermeiden, dann sollte man immer wieder versuchen zwischen der aufrechten Körperhaltung und einer entspannten Sitzhaltung zu wechseln.

Bei langem Sitzen kann man als Ausgleich diese Übungen ein paar Mal durchführen:

- Machen Sie zuerst einen „Katzenbuckel“ bzw. einen krummen Rücken. Nun wechseln Sie in eine aufrechte Körperposition und schauen gerade aus.
- Versuche Sie bewusst die Bewegung im Becken auszulösen und Wirbel für Wirbel zu rollen.
- Dehnen Sie Ihren Brustkorb: Rutschen Sie im Sitzen ein bisschen vor. Verschränken Sie Ihre Arme so gut es geht hinter Ihren Rücken (Alternativ können Sie auch die Handflächen hinter Ihren Rücken auf die Sitzfläche direkt hinter Ihr Gesäß auflegen). Heben Sie jetzt Ihr Kinn und gleichzeitig Ihren Brustkorb.
- Auch die Rotation in der Wirbelsäule ist wichtig. Eine sehr angenehme Übung ist, wenn Sie zuerst Einatmen und Ihre Wirbelsäule langmachen. Bei der Ausatmung drehen Sie sich langsam und soweit es geht zu einer Seite. Bei der anschließenden Einatmung drehen Sie die Wirbelsäule wieder in die Mitte und machen die Wirbelsäule lang, bei der Ausatmung drehen Sie sich langsam und soweit es geht zur anderen Seite. Das können Sie ein paar Mal wiederholen.

Zu den Aktivitäten: Gemeinsames Kochen/Zubereiten von Speisen: Schneiden mit Messer, Kartoffel schälen, Öffnen von Dosen

Der ActivCoach weiß/weist auf folgendes (ergotherapeutische Inhalte) hin:

1. Was soll ich im Haushalt bei Schmerzen im Handgelenk beachten und welche Hilfsmittel unterstützen mich dabei?
2. Was muss ich bei längerem Stehen in der Küche beachten?
3. Welche Grundregeln des Gelenkschutzes muss ich bei Alltagstätigkeiten/im Haushalt beachten, um Schmerzen und Abnützung vorzubeugen?

Ad 1) Erleichtern Sie sich Ihre Arbeit im Haushalt durch elektrische Küchengeräte, z. B. Küchenmaschine, elektrisches Messer, Dosenöffner, Saftpresse, Trockner und Geschirrspüler. Probieren Sie die Geräte vorher aus; achten Sie auf ein geringes Gewicht, gut greifbare Stecker und leicht zu bedienende Schalter.
Passen Sie die Höhe der Arbeitsfläche bei sitzenden und stehenden Tätigkeiten jeweils an.

Ad 2) Stehende Arbeitshaltung:

Für viele Arbeiten kann auch eine Stehhilfe nützlich sein. Bei der stehenden Arbeitshaltung sollten Sie darauf achten:

- Beine leicht spreizen
- Gewicht gleichmäßig verteilen
- gerader Rücken
- Schultern entspannen

Ad 3) Sie sollten bei Alltagstätigkeiten alle sechs vorgestellten Gelenkschutzregeln beachten. Außerdem könnten folgende Tipps noch hilfreich sein:

! *Tipps*

- Verwenden Sie leichtes Geschirr, leichtes Besteck, leichte Schüsseln und vor allem leichte Töpfe und Pfannen.
- Teilen Sie sich die Arbeit so ein, dass Sie nicht zu lange dieselbe Bewegung ausüben. Beispiel: Bügeln Sie nicht die ganze Wäsche auf einmal, sondern in Etappen; legen Sie Pausen ein.
- Falls Sie Arbeitsschienen oder Handgelenksmanschetten besitzen, sollten Sie diese möglichst bei der Arbeit tragen. Die Schienen sorgen für eine achsengerade Stellung und belastungsarmes Arbeiten.

Literatur:

Brügge, A. (1996). Gesunde Haltung und Bewegung im Alltag. 4. Auflage. Zürich: Brügger-Verlag GmbH.

Koesling, C. & Herzka, T.B. (Hrsg.). Ergotherapie in der Orthopädie, Traumatologie und Rheumatologie. (S. 188-193). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.