

Hallo liebe Schülerinnen und Schüler, ich hoffe es geht euch und euren Familien gut und ihr seid gesund. Sicherlich habt ihr in den letzten beiden Wochen fleißig an den gestellten Aufgaben anderer Fächer gearbeitet. Versucht dennoch eure Arbeitszeit abwechselnd zu gestalten und nicht so viel mit einem Mal zu erledigen. Sorgt für sinnvolle Bewegungseinheiten zwischendurch, sodass ihr wieder Energie tankt und Lust auf etwas anderes habt.

Für die Biologie sende ich euch einen Trainingsplan zu. Er ist für die Vorbereitung auf die angekündigte Kontrolle gedacht und soll als kleiner Lern - Leitfaden dienen.

All die Punkte, die ihr in der Tabelle seht, könnt ihr mit Hilfe eurer Mappe erledigen.

Denkt bei der Selbsteinschätzung daran, dass ihr ehrlich zu euch selber seid. Den Plan könnt ihr auch individuell erweitern, indem ihr z.B. mit drei unterschiedlichen Farben in der Einschätzung arbeitet oder sogar einen kleinen „Wochenplan“ mit den Punkten aufstellt, die ihr noch nicht perfekt abrufen könnt. So habt ihr einen regelmäßigen Plan bis wir uns hoffentlich bald wiedersehen werden.

Zusatz: Informiere dich über folgende **Verletzungen – Verrenkung, Verstauchung und Knochenbruch** und deren **Erste Hilfemaßnahmen**. So kannst du tatkräftig in deiner Familie und auch deinen Mitschülern in der Schule helfen.

Viel Spaß dabei, eure Biologin.

Selbsteinschätzungsbogen – Trainings- und Übungsplan - Gelenke und Muskeln des Menschen

Ich kann ...	Perfekt	Gut, trainiere aber noch	Noch nicht, muss ich noch lernen und trainieren
die Gelenke und Muskeln in den richtigen Zusammenhang mit den Kennzeichen des Lebendigen einordnen			
viele Gelenke am Knochengestüt oder an meinem Körper zeigen			
den Aufbau eines Gelenks zeichnen			
die Teile eines Gelenks mit wissenschaftlichen Namen benennen - Fachsprache			
die Aufgaben der Bauteile eines Gelenks beschreiben			
verschiedene Arten von Gelenken nennen und sie am Skelett erkennen			
die Funktionsweise der verschiedenen Gelenkarten an Beispielen erklären			
die drei wichtigsten Muskelgruppen am Menschen nennen			
ihre Lage im Körper beschreiben			
ihre Funktionen/ Aufgaben im Körper erklären			
das Gegenspielerprinzip am Beispiel erklären			
ein kleines Fitnessprogramm schreiben			

„Übung macht den Meister“

Stärkung der Halsmuskeln

- Beuge den Kopf so, dass das Kinn an deiner Brust anliegt. Falte deine Hände ineinander und lege sie an den Hinterkopf. Drücke deinen Kopf kräftig nach hinten gegen die Hände und halte die Spannung etwa zehn Sekunden lang.
- Wiederhole die Übung; halte diesmal jedoch die gefalteten Hände gegen die Stirn.



Stärkung der Brustmuskeln

Hebe einen Oberschenkel leicht an und lege beide Hände auf diesen Oberschenkel. Bewege nun den Oberschenkel gegen den Widerstand der Arme nach oben.

Stärkung der Rückenmuskeln

Bringe deine Ellbogen auf Schulterhöhe und hake die Finger beider Hände vor der Brust fest ineinander. Ziehe nun die Ellbogen fest auseinander.

Stärkung der Schultermuskeln

Lege die Handflächen vor der Brust gegeneinander. Die Ellbogen sind etwa auf Höhe der Schultern, d. h., Ober- und Unterarme sind fast waagrecht.

Drücke die Handflächen zunächst leicht, dann immer kräftiger gegeneinander und halte die Spannung einige Sekunden lang an.



Stärkung der Bauchmuskeln

Falte die Hände vor dem Bauch und drücke sie gegen den Bauch. Drücke nun deinen Bauch gegen die Hände.

Stärkung der Beinmuskeln

Setze dich auf die vordere Stuhlhälfte und strecke deine Beine unter einen Stuhl.

- Versuche nun, die Stuhlbeine des Nachbarstuhls mit ausgestreckten Beinen auseinanderzudrücken.
- Lege deine ausgestreckten Beine nun außen an die Stuhlbeine des Nachbarstuhls. Versuche, die Stuhlbeine des Nachbarstuhls zusammenzudrücken.



Stärkung der Fußmuskeln

Ziehe deine Schuhe aus. Strecke die Beine und lege die Fußspitzen übereinander, sodass sich die Zehen fast berühren.

- Drücke nun die Fußspitzen gegeneinander.
- Wechsle nun die Fußpositionen, sodass der untere Fuß bei a) jetzt oben liegt. Drücke nun die Fußspitzen wieder gegeneinander.

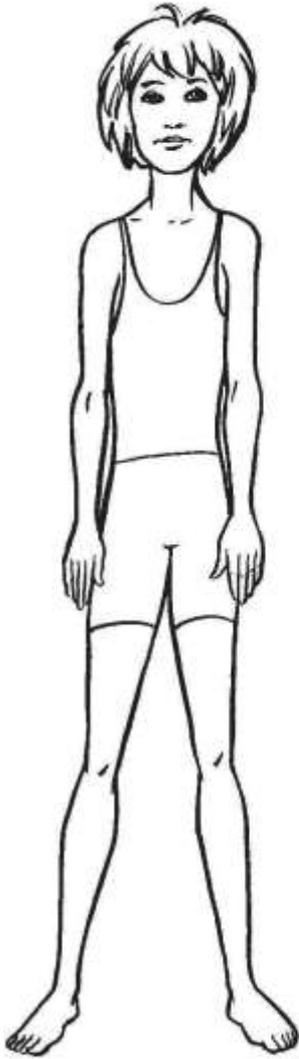


Übungen
du leicht
durchführen.

jede Muskelanspannung etwa 10 sec. an,

übertreibe nicht, d.h. streng dich insbesondere am Beginn der Übungen nicht zu sehr an. Wiederhole jede Übung drei- bis fünfmal und steigere die Anstrengung von Mal zu Mal etwas. Atme währenddessen ganz normal weiter. Hinweis: Fühlst du dich unwohl oder verspürst Schmerzen, brich die Übung ab und mache eine Pause. Sollten die Schmerzen anhalten, sprich deine Eltern an.

Lockerungs- und Dehnungsübungen: „Von der Fußspitze bis zum Kopf“



Stelle dich bei jeder Übung zunächst bequem hin; die Beine sind etwas gespreizt und etwa so breit wie die Schultern auseinander. Die Arme hängen locker am Körper herab und der Blick ist nach vorne gerichtet. Lockere dich nach jeder Übung etwas (Arme ausschütteln, Kopf bewegen usw.).

- (1) Stelle dich bequem hin, schließe die Augen und konzentriere dich ganz auf deinen Körper. Spürst du den Boden unter deinen Füßen? Fühlst du die verschiedenen Teile deines Körpers?
- (2) Stelle dich sicher auf ein Bein und beschreibe mit dem leicht nach vorne gestreckten Fuß mittels Fußspitze zunächst einen kleinen Kreis, dann immer größer werdende Kreise. Wiederhole die Übung dreimal. Wechsle dann das Standbein.
- (3) Stelle dich auf ein Bein und beschreibe mit dem gestreckten Bein zunächst in langsamer Geschwindigkeit kleine Kreise, die dann immer größer werden. Wechsle anschließend das Standbein.
- (4) Beschreibe zunächst mit einem nach der Seite gestreckten Arm kleinere und dann größer werdende Kreise, anschließend mit dem anderen Arm und dann mit beiden Armen.
- (5) Ziehe deine Schultern nach oben und mache mit den Schultern zehn Kreise nach vorne und dann zehn Kreise nach hinten.
- (6) Drehe deinen Kopf so weit zur Seite wie möglich und halte den Kopf dann zehn Sekunden in der Position. Wechsle nun die Dreh- und Blickrichtung auf die andere Seite.
- (7) Führe mit deinem Kopf zehn Kreise im Uhrzeigersinn aus, dann gegen den Uhrzeigersinn.
- (8) Nutze deine zahlreichen Gesichtsmuskeln (Kaumuskel, Lachmuskel, Augenmuskel usw.) und schneide lustige Grimassen; sofern ein Spiegel in der Nähe ist, schneide die Grimassen vor dem Spiegel und betrachte dich dabei.
- (9) Öffne deinen Mund leicht und spanne dabei deine Lippen kräftig an, sodass der Mund annähernd kreisförmig geöffnet ist. Halte die Spannung für zehn Sekunden.

Wenn du Lust oder Langeweile hast ...

In diesem Buchstabensalat unten sind zahlreiche Begriffe (über 30) zum Themenbereich „*Haltung und Bewegung beim Menschen*“ (waagrecht, senkrecht, von links nach rechts; von unten nach oben usw.) versteckt. Versucht möglichst viele Wörter zu finden, rahmt sie ein bzw. markiert sie farbig und schreibt sie anschließend von A bis Z auf. (Ä = AE; Ü = UE; Ö = OE)

A	W	I	R	B	E	L	S	A	E	U	L	E	B	D	F	G	H	J	W	K	L	R	O	U	T	R	E	W	L
R	X	B	A	A	S	D	X	C	V	B	N	K	R	E	U	Z	B	E	I	N	J	E	H	G	Z	O	F	D	E
M	B	A	E	N	D	E	R	Y	B	M	J	Z	U	R	S	Y	V	M	R	G	E	K	W	U	T	E	X	B	D
B	B	V	L	D	A	S	V	B	N	Z	U	K	S	I	T	R	D	X	B	J	T	C	U	B	A	H	W	N	E
R	L	E	K	S	U	M	Y	A	S	D	F	G	T	H	J	N	A	S	E	N	B	E	I	N	S	R	F	C	A
U	Z	R	M	C	S	D	I	Y	C	U	M	V	B	M	Z	U	I	O	L	M	V	R	X	X	T	E	S	V	H
C	Y	T	B	H	D	F	M	N	D	S	S	T	E	I	S	S	B	E	I	N	W	T	C	C	R	N	Y	Q	C
H	Q	Z	S	E	H	N	E	N	O	R	X	A	I	Q	J	C	Z	G	N	I	Q	S	B	V	O	K	V	D	S
M	X	U	R	I	F	G	N	A	S	V	B	N	N	M	U	H	I	O	P	K	N	C	S	B	F	N	M	G	N
K	C	I	W	B	G	H	G	P	V	E	R	R	E	N	K	U	N	G	Z	R	V	Y	N	D	N	O	L	N	R
W	I	R	B	E	L	K	O	E	R	P	E	R	H	L	O	L	I	U	Z	T	R	E	I	Q	R	C	K	E	I
E	V	O	I	N	H	J	E	R	E	F	E	I	K	R	E	T	N	U	S	Z	Y	Z	E	W	O	H	J	H	H
R	B	P	U	J	K	K	B	E	M	N	V	S	I	D	G	E	L	E	N	K	V	C	B	E	D	E	H	C	E
S	C	H	A	E	D	E	L	K	N	O	C	H	E	N	S	R	G	T	W	Y	I	W	N	R	T	N	G	O	G
K	N	L	J	Q	L	Z	V	I	M	H	I	M	L	Y	D	B	R	U	S	T	K	O	R	B	Z	U	F	N	V
E	M	K	M	C	D	U	C	S	A	T	T	E	L	G	E	L	E	N	K	V	E	S	I	D	U	I	D	K	X
L	E	B	R	I	W	S	L	A	H	N	U	Q	E	R	F	A	T	I	X	L	B	D	T	F	T	V	S	L	J
E	L	E	N	X	D	P	W	O	P	P	A	E	F	M	L	T	Z	O	V	K	M	F	S	G	R	D	A	E	L
T	K	U	B	M	V	E	E	U	L	N	S	R	B	U	E	T	U	K	N	J	L	V	X	W	M	W	P	K	O
T	J	G	V	F	E	I	R	S	N	I	D	Z	Z	L	P	S	I	F	I	H	O	C	B	Q	E	X	O	N	P
Z	H	E	X	A	M	C	T	D	I	E	F	G	H	K	R	D	O	B	U	F	P	O	K	K	N	E	L	E	G
U	G	R	W	S	C	H	I	E	N	B	E	I	N	J	O	V	B	H	W	G	T	X	N	O	I	C	I	H	D
I	F	J	Q	S	L	E	Z	F	J	N	H	W	I	K	N	I	E	G	E	L	E	N	K	I	S	B	U	C	X
O	D	H	A	D	K	I	M	G	N	E	H	C	O	N	K	Y	Z	Z	R	F	W	A	M	Z	K	L	Z	S	T
W	I	R	B	E	L	L	O	C	H	D	S	U	K	T	E	C	B	W	X	D	L	Q	L	T	U	F	T	R	Y
P	S	G	S	F	J	O	N	P	L	A	T	T	E	N	K	N	O	C	H	E	N	Y	R	E	S	A	R	E	B
L	A	F	D	G	H	T	B	M	V	W	E	R	A	S	D	F	G	S	Y	S	E	D	S	D	V	T	E	B	M
K	N	I	E	S	C	H	E	I	B	E	Q	A	G	E	L	E	N	K	P	F	A	N	N	E	M	N	Q	O	K

Anzahl der gefundenen Begriffe:

1. Durchgang: _____ Begriffe gefunden am _____
2. Durchgang: _____ Begriffe gefunden am _____
3. Durchgang: _____ Begriffe gefunden am _____
4. Durchgang: _____ Begriffe gefunden am _____

Begriffe, die du herausgefunden hast, von A bis Z sortiert, aufschreiben:

A - _____

