

## MNB und Joggen

Erstellt am 25. Februar 2021.

Beeinträchtigt die MNB unsere Sauerstoffzufuhr beim Laufen?

Schülerin bei 800 m Lauf mit medizinischer MNB

Da viele Schülerinnen und Schüler meinten, dass sie mit einer Maske schlechter atmen können und deshalb die Sauerstoffzufuhr beeinträchtigt wäre, probierten wir dies im **Sport-Theoriekurs** anhand mehrerer 800 m-Läufe aus. Es liefen vier Schüler jeweils zweimal eine Strecke von 800 Metern in gemütlicher Zeit (aerobe Belastung). Die Hälfte der Gesamtstrecke von 1600 m mit medizinischer Mund-Nasen-Bedeckung (MNB), die andere ohne MNB.

Methodik: Die Schüler liefen an zwei Tagen und zwar wie folgt:

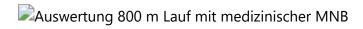
- a) Ein Warmlaufen von 400 m (= Nullwert), dann
- b) danach 800 m ohne MNB und weitere 800 m mit MNB oder
- c) nach dem Warmlaufen 800 m mit MNB und weitere 800 m ohne MNB. Die Herzfrequenzen wurden mit handelsüblichen Armgelenkspulsmessuhren ermittelt.

Ergebnisse: Man kann in der Abbildung erkennen, dass es in den Läufen insgesamt nur eine geringe Erhöhung (4 - 5%) im Puls gibt.

Die Herzfrequenzen bei den Läufen ohne MNB war um ca. 3,9 % höher im Vergleich zum Nullwert, die Herzfrequenzen der beiden Läufe mit MNB waren um 5,2 % höher als der Nullwert, also nur ca. 1,3 % höher als die Vergleichsläufe ohne MNB.

Abschließend kann man sagen, dass es so gut wie keine Beeinträchtigung durch eine MNB beim Laufen gibt, da der Puls auch noch von vielen anderen Faktoren abhängt, so z.B. von psychisch-emotionalen, zudem auch von der Laufgeschwindigkeit, welche bei uns nicht durchgehend konstant war, sodass der geringe Unterschied im Puls nicht nur auf die MNB zurückzuführen ist. Sicherlich könnte man mit anderen Messmethoden auch noch genauere Ergebnisse erlangen.

Tim Stebner, E-Jahrgang



Anmerkung 2021 02 26 081029 14

# Suche



Q Suche

# Kontakt

Leibniz-Gymnasium Lübecker Straße 75 23611 Bad Schwartau

Tel.: 0451/2000720 Fax.: 0451/20007229

E-Mail schreiben

Anfahrt

Impressum

Datenschutzerklärung

# Nächste Termine

09.05, 00:00 Uhr
Christi Himmelfahrt
14.05, 15:45 Uhr
Fachkonferenz Französisch
20.05, 00:00 Uhr
Pfingsmontag
23.05, 14:15 Uhr
Notenkonferenzen Q2
28.05, 19:30 Uhr
Wieviel "Mensch" verträgt die Erde?

## Unterrichtszeiten

1. Stunde	07:45 - 08:30
2. Stunde	08:30 - 09:15
3. Stunde	09:30 - 10:15
4. Stunde	10:20 - 11:05
5. Stunde	11:20 - 12:05
6. Stunde	12:10 - 12:55

#### Für Lerngruppen, die nach der 7. Stunde Unterrichtsende haben:

7. Stunde 13:05 - 13:50

#### Für Lerngruppen, die auch in der 8. Stunde Unterricht haben:

7. Stunde 13:15 - 14:00 8. Stunde 14:05 - 14:50 9. Stunde 14:50 - 15:35

#### **Ferien**

10.05.2024 - 10.05.2024

<u>Ferientag</u>

22.07.2024 - 30.08.2024

**Sommerferien** 

# **Aktuelles**

Skifahrt im Doppelpack

Leibniz-Preis - Wir brauchen eure Vorschläge!

Letzter Abend in St. Brieuc

Augen auf bei der Wahl der Prüfungsfächer

Girls' Day und Boys' Day

"Overdressed vs. Underdressed"

Die Profilwahl der 10b - eine wichtige Entscheidung

<u>Ein erster Einblick in die Arbeitswelt – Unser Betriebspraktikum</u>

		^