

KONTAKT

Berufsbildende
Schulen
Ritterplan
Göttingen



Name: Lina-Marie Schwedhelm, Linda Strauß, Svea Treu

E-Mail: LinaMarie.Schwedhelm@ritterplan-portal.de

Adresse der Schule: BBS Ritterplan

Ritterplan 6

37073 Göttingen

Telefon: 0551/ 49509-14

Jährlich finden in der Schule ein **Tag der offenen Tür**
sowie **Beratungstage** statt.

Hier stehen wir Ihnen gerne für ihre Fragen zur
Verfügung.

Termine finden Sie unter www.bbs-ritterplan.de .



ADIPOSITAS IM KINDESALTER



BILDQUELLEN

https://i1.wp.com/www.babytipps24.de/wp-content/images/cache_10906827.jpg?resize=661%2C472&ssl=1

<https://image.shutterstock.com/image-illustration/healthy-unhealthy-food-concept-isolated-260nw-1243098157.jpg>

<https://media.istockphoto.com/vectors/dubious-fat-woman-thinking-of-food-trying-to-decide-what-to-eat-or-vector-id874855148?k=6&m=874855148&s=612x612&w=0&h=NN-OowcO1uRVRMQsRXkq9d9FNlivhBYfWYVqJ1RSuA8=>

https://st2.depositphotos.com/7341970/11728/v/450/depositphotos_117280232-stock-illustration-best-food-for-brain-infographic.jpg

<https://th.bing.com/th/id/OIP.ow99dt7iQ0g-ZGeha0y3pgHaEc?w=287&h=180&c=7&r=0&o=5&dpr=1.45&pid=1.7>

<https://th.bing.com/th/id/R.69c088012802c14d1a20acbbc9dc018e?rik=ya1YhL9N%2bFmLuQ&riu=http%3a%2f%2fwww.longevitymedical.com%2fwp-content%2fuploads%2f2016%2f11%2fOverweight-man-vs-healthy-man.jpg&ehk=tcbih8vqdSXiv5UEnAqXixTEnalwqo%2ba7L4oICzZM00%3d&risl=&pid=ImgRaw&r=0>

<https://th.bing.com/th/id/R.e3abe5dcc37d4c3ee82d147c127e0e29?rik=1rgb2px7k oLWZw&riu=http%3a%2f%2fwww.fettabsaugung.pro%2fwp-content%2fuploads%2fFettabsaugen-Tschechien-und-Tuerkei.png&ehk=ZWBQ6hJvchK0giYJXYBP9klzhdBlwQYkk9vgdYmSjU%3d&risl=&pid=ImgRaw&r=0>

<https://www.gaumenfreundin.de/blaetterteig-pizza/>

<https://www.gleichgewicht4you.de/allgemein/kinderubergewicht/>

<https://www.koerper.de/wp-content/uploads/lebensmittel-mit-vitaminen.png>

INHALTSVERZEICHNIS

Adipositas und die Folgeerkrankungen.....	1
AID-Lebensmittelpyramide.....	3
Gesamtenergiebedarf.....	5
Aufgaben der Makronährstoffe.....	6
Vitamine & Spurenelemente.....	7
Fehler in der Ernährung.....	8
Tipps für die Ernährung.....	8
Ausgewähltes Rezept.....	9
Bildquellen.....	11

ADIPOSITAS IM KINDESALTER

Ursachen

Grundproblem:

Der Körper nimmt zu viel Energie durch Lebensmittel auf, als das er sie durch Bewegung wieder verliert.

- genetische Disposition
- Steuerung von Hunger & Sättigung, Energieverbrauch & Energiespeicherung gestört
- Lebensumstände
- Essgewohnheiten
- Leptinresistenz
- andere: Stress, bestimmte Medikamente, Nikotinverzicht

„Etwa jedes sechste Kind in Deutschland ist übergewichtig oder adipös. Unter den 11- bis 13-Jährigen ist es sogar jedes fünfte.“ (Studie 2018, RKI)



Zubereitung:

1. Den Ofen auf 200 Grad Ober- und Unterhitze vorheizen.
2. Die Blätterteig-Rechtecke 10 Min. auftauen lassen, dann halbieren und je einen Rand formen.
Auf ein mit Backpapier belegtes Backblech geben. Insgesamt hast du dann 12 Quadrate.
3. Crème fraîche mit Tomatenmark verrühren und auf den Blätterteig streichen.
4. Salami in Streifen schneiden, Paprika klein schneiden
Zwiebel in Ringe schneiden.
5. Blätterteig mit Salami, Paprika, Mais und Zwiebeln belegen.
Mit Pizzakräutern, Salz und Pfeffer würzen.
6. Alles mit geriebenem Käse belegen und 15-20 Minuten backen.

AUSGEWÄHLTES REZEPT

FOLGEERKRANKUNGEN

Meine Pizza aus Blätterteig ist toll als Hauptgericht oder Snack und schmeckt warm und kalt.

Zubereitung: 15 min.

Backzeit: 15 min.

Arbeitszeit: 30 Min.

Portionen: 12 Mini- Pizzen Kalorien pro Portion (ca.) 37kcal

Zutaten:

- 6 Scheiben Blätterteig
- 2 EL Crème fraîche
- 1 EL Tomatenmark

Zutaten für den Belag:

- 5 Scheiben Salami
- ½ rote Paprikaschote
- ½ rote Zwiebel
- 3 EL Mais
- Salz
- Pfeffer
- Pizzagewürz
- 30 g geriebener Käse

Psychosoziale Beeinträchtigungen

- Hänseleien
- geringes Selbstwertgefühl
- Kontaktschwierigkeiten
- depressive Stimmung
- Schulprobleme

Äußerlichkeiten

- Körpergröße und -masse erhöht (führt zu Überschätzung)
- Brustentwicklung bei Knaben (führt zu Beeinträchtigung der Geschlechterrolle)
- Schwangerschaftsstreifen
- Hautprobleme



Starke mechanische Beanspruchung

- Asthma
- Atemprobleme
- Schlafapnoe (Atemstillstand in der Nacht)
- eingeschränkte Sporttauglichkeit

Orthopädische Probleme

- Rückenprobleme
- Plattfüße
- X-Beine

Medizinische Konsequenzen

- Gefahr für Insulinresistenz oder Typ-2-Diabetes
- Gefahr von Bluthochdruck oder erhöhten Blutfetten
- Gefahr von Gallensteinen

Späte Konsequenzen

- Adipositas bis ins Erwachsenenalter mit all ihren Folgen

Quelle: modifiziert nach Ebbeling 2002 & Wabitsch 2000.

Gruppe 1: Snacks und Süßigkeiten

Hauptinhaltsstoffe: Kohlenhydrate

Gruppe 2: Öle und Fette

Hauptinhaltsstoffe: Fett

Gruppe 3: Milch- und Fleischprodukte

Hauptinhaltsstoffe: Eiweiß

Gruppe 4: Getreide

Hauptinhaltsstoffe: Kohlenhydrate

Gruppe 5: Obst und Gemüse

Hauptinhaltsstoffe: Kohlenhydrate (Ballaststoffe), Eiweiß und Wasser

Gruppe 6: Getränke

Hauptinhaltsstoffe: Wasser

Vereinfacht ausgedrückt bedeutet die Pyramide:

- reichlich pflanzliche Lebensmittel und Getränke
- mäßig tierische Produkte Sparsam Fette und fettreiche Lebensmittel

Fehler in der Ernährung:

- eine zu hohe Aufnahme von Kohlenhydraten und Fetten z.B. durch **Fast Food**, **Fertiggerichte**, aber auch **Erfrischungsgetränke** wie Coca-Cola und pure Säfte
- geringe Flüssigkeitszufuhr durch Wasser
- keine ausgewogene und abwechslungsreiche Ernährung

Tipps für eine gesunde und ausgewogenen Ernährung:

1. Selbst gekochtes Essen
2. Ausreichend Obst und Gemüse essen
3. Viel trinken, am besten Wasser oder Wasser mit Früchten
4. Täglich Milch/Milchprodukte zu sich nehmen
5. Vollkornprodukt (z.B. Vollkornbrot)
6. Fett nur in geringen Mengen verzehren
7. Süßigkeiten in Maßen verzehren
8. Ausreichend Bewegung!



VITAMINE



Wasserlösliche Vitamine:

- Vitamin C & B

Fettlösliche Vitamine:

- Vitamin A, D, E & K

Sie sind lebensnotwendig!

SPURENELEMENTE

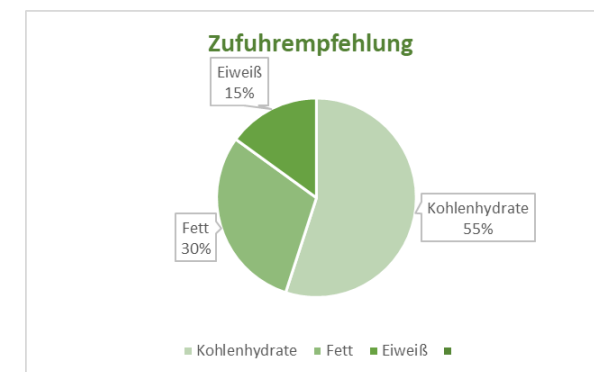


- **Eisen:** beteiligt an Sauerstofftransport und sorgt für Leistung des Gehirns
- **Iod:** beteiligt an Sauerstoffwechselregulation
- **Zink:** stärkt Immunsystem und fördert Wundheilung und Haarwuchs
- **Fluor:** stabilisiert Knochen und Zähne

AID-ERNÄHRUNGSPYRAMIDE



Die Portionsgröße kann man mit seiner eigenen Hand messen, da die Hand zum Körper proportional ist.



GESAMTENERGIEBEDARF

1. Grundumsatz: Die Energiemenge, die ein Mensch bei völliger Ruhe 12 Std. nach der letzten Nahrungsaufnahme, in einem Raum von 20 Grad Celsius durchschnittlich benötigt.

$$\text{Körpergewicht (in kg)} \cdot 4,2 \text{ kJ} \cdot 24 \text{ Std}$$

2. Leistungsumsatz: Grundumsatz · PAL

PAL-Faktor	Tätigkeiten
0,95	Schlafen
1,4 - 1,5	Überwiegend sitzend, wenig Freizeitaktivitäten
1,6 – 1,7	Überwiegend sitzend, mit zusätzlichen stehenden/gehenden Tätigkeiten
1,8 – 1,9	Hauptsächlich stehende/gehende Tätigkeiten

$$\text{Grundumsatz} + \text{Leistungsumsatz} + \text{Gesamtenergiebedarf}$$

BMI = Body Mass Index

Verhältnis zwischen Körpergröße und Körpergewicht

Klassifikation	Percentil
Normalgewicht	>10
Übergewicht	>90 – 97
Adipositas	>97 – 99,5
Massive Adipositas	>99,5

⇒ Nur für Kinder!

$$\text{BMI} = \frac{\text{Körpergewicht in kg}}{(\text{Körpergröße in m})^2}$$

AUFGABEN VON KOHLENHYDRATEN IM ORGANISMUS

- Bereitstellung von Energie für den Organismus
- dient als Energiereserve
- Bestandteile von Knochen, Sehnen und Bindegewebe sowie am Aufbau von Blutgruppensubstanzen und gerinnungshemmenden Stoffen beteiligt
- ein Energiespender
- Baustein für die Zellen

AUFGABEN VON FETTEN IM ORGANISMUS

- Ausgangssubstanz für verschiedene biologisch wirksame Substanzen
- transportiert die fettlöslichen Vitamine A, D, E und K
- dient als Wärmeschutz

AUFGABEN VON PROTEINEN IM ORGANISMUS

- Stickstofflieferant für den Aufbau und Erhalt von Muskeln und Organen verantwortlich
- wirken als Enzyme, Hormone, Strukturproteine, Transportproteine sowie als Faktoren der Blutgerinnung
- Antikörper, bestehen aus Proteinen
- Lieferant von Aminosäuren, da er der Körper nicht selbst herstellen kann