

テーマ
2

五大栄養素と 栄養バランス

予定時間

45分



生涯にわたって健康であるためには、子どものころから栄養バランスのとれた食生活を身につけることが大切です。興味関心を高めながら五大栄養素とそのバランスについて理解し、学習アプリで自分自身の食生活を振り返りながら、主体的に栄養バランスを考えて食を選択する力を養うことができます。

授業の目標

●健康な生活を送るためには好き嫌いせず五大栄養素のバランスをとることが必要であることを理解するとともに、栄養バランスを考えたメニューを考えることができる。

物語のあらすじ



ボナとベティの事件簿

エースストライカーの スランプの原因を探れ!

探偵のボナとベティに相談を持ちこんできたのは、サッカー部のロティ君。どうやら試合後半にスタミナ切れするなどのスランプに悩んでいるようです。スランプの原因を、ボナとベティと一緒に推理していきます。

指導案

※短は短時間利用ができるコンテンツです。

目安の時間	学習活動と使用するコンテンツ	指導上の留意点
導入 5分	<p>物語1 「エースストライカーのスランプの原因を探れ！」を視聴させる。子ども同士が話し合いやすいように4人程度の班を作る。</p>	<p>PC、モニタ(またはプロジェクター、スクリーン、スピーカー)を用意し、アニメが視聴できるようにする。</p> <p>●これから出てくるアニメには探偵事務所が出てきます。そこにある事件が舞い込んできます。2人の探偵と一緒に、みなさんも探偵になって事件を解決してください。</p>
5分	<p>ロティ君がどうしてもスランプになってしまったのか子どもたちに話し合わせ、発表させる。また子どもたちの意見を板書する。</p>	<p>登場人物や相談内容を振り返りながら状況を確認したのち、スランプの原因を話し合わせるようにする。この際、必要に応じて掲示物を使用する。</p> <p>●スランプって何かわかりますか? ●ロティ君はどんなスランプになっていましたか? ●ロティ君はどのようにスランプになってしまったのでしょうか? ○肉ばかり食べていたから。お米を食べていない。バランスが悪い。 ●バランスが悪い? お肉とお米のバランス? ○野菜も必要。 ●お肉とお米と野菜をとればバランスがよいということですか?</p>
3分	<p>学習1 「五大栄養素のはたらきと代表的な食品は？」を視聴させ、スランプの原因を考える上で栄養素が重要な鍵を握っていることを伝える。炭水化物のはたらきやこれが多く含まれる食品を考えさせ、答えを確認する。</p>	<p>栄養素が5つに分けられることを振り返り、栄養素一つひとつのはたらきを確認していく。まず炭水化物を取り上げ、クイズ以外で炭水化物が多く含まれる食品についても尋ねる。</p> <p>●栄養素はいくつありましたか? ●炭水化物はどんなはたらきをする栄養素ですか? ●炭水化物が多く含まれる食品はどれでしょうか? ●そのほかにも炭水化物が多く含まれる食品を知っていますか?</p>

2分

学習1 「五大栄養素のはたらきと代表的な食品は？」の続きを視聴させ、脂質のはたらきやこれが多く含まれる食品を考えさせ、答えを確認する。



時間があればクイズ以外で脂質が多く含まれる食品についても尋ねる。

- 脂質はどんなはたらきをする栄養素ですか？
- 脂質が多く含まれる食品はどれでしょうか？
- そのほかにも脂質が多く含まれる食品を知っていますか？

2分

学習1 「五大栄養素のはたらきと代表的な食品は？」の続きを視聴させ、たんぱく質のはたらきやこれが多く含まれる食品を考えさせ、答えを確認する。



時間があればクイズ以外でたんぱく質が多く含まれる食品についても尋ねる。

- たんぱく質はどんなはたらきをする栄養素ですか？
- たんぱく質が多く含まれる食品はどれでしょうか？
- そのほかにもたんぱく質が多く含まれる食品を知っていますか？

2分

学習1 「五大栄養素のはたらきと代表的な食品は？」の続きを視聴させ、無機質のはたらきやこれが多く含まれる食品を考えさせ、答えを確認する。



時間があればクイズ以外で無機質が多く含まれる食品についても尋ねる。

- 無機質はどんなはたらきをする栄養素ですか？
- 無機質が多く含まれる食品はどれでしょうか？
- そのほかにも無機質が多く含まれる食品を知っていますか？

3分

学習1 「五大栄養素のはたらきと代表的な食品は？」の続きを視聴させ、ビタミンのはたらきやこれが多く含まれる食品を考えさせ、答えを確認する。



時間があればクイズ以外でビタミンが多く含まれる食品についても尋ねる。

- ビタミンはどんなはたらきをする栄養素ですか？
- ビタミンが多く含まれる食品はどれでしょうか？
- そのほかにもビタミンが多く含まれる食品を知っていますか？

4分

学習2 「ロティ君の食事の栄養バランス」を視聴させ、ロティ君の食事に炭水化物が少ないことを確認する。



視聴前にロティ君の食事ですり足りない栄養素について尋ねる。栄養バランスチェッカーでみたロティ君の食事に炭水化物が表示される理由を補足する(たとえば、肉の中にも炭水化物や脂質などほかの栄養素が含まれている)。

- ロティ君に足りない栄養素は何でしょうか？
- 炭水化物はどんなはたらきをしていたか覚えていますか？

4分

解説1 「栄養バランスのとれた食事とは？」を視聴させ、五大栄養素と栄養バランスの重要性について確認する。



解説動画の中で3つの食品群(エネルギーのもと、体をつくるもと、体の調子を整えるもと)についても触れるため、必要に応じて給食の献立表などを例に補足説明を行う。

3分

物語2 「ロティ君へのアドバイス」を視聴させ、ロティ君の食事についてアドバイスする意欲を高める。



栄養教諭とTTで授業をする場合には、給食で栄養素のバランスをとるためにどのようにしているか話をしてもらおうとよい。

- 自分の食事を見直すことも大切です。みなさんの食事は栄養バランスがとれていますか？
- ロティ君にどんな食事のアドバイスをしますか？

まとめ
10分

アプリ 「栄養バランスチェッカー」を用いて、栄養バランスのとれた食事のメニューを考えさせる。



1食モードと3食モードがあり、授業では1食モードで行う。
・1食で栄養バランスを完璧にすることは難しい。
・3食や1週間などで栄養バランスをとることが大切であると伝える。
※Webサイトに公開されているワークシートを使用して子どもたちにメニューを考えさせたのちに学習アプリを使用することも可能。

2分

感想を書かせるなど授業の振り返りを行う。

- 授業は楽しかったですか？
- 今日学んだ感想について書きましょう。

ロティ君のスランプの原因をつきとめよう

(子どもたちの意見)

- ・肉ばかり食べていたから
- ・お米を食べていないから
- ・栄養のバランスが悪いから

加足りなかったから

五大栄養素

栄養素は食品にふくまれている

炭水化物 脂質 たんぱく質 無機質 ビタミン

朝
ステーキ
ソーセージ
目玉焼き
レタス
牛乳

昼
ハンバーグ
からあげ
卵焼き
レタス
牛乳

夜
焼肉
とろみのみそ汁
野菜いため
牛乳

不足
炭水化物不足
脂質不足
たんぱく質不足
無機質不足
ビタミン不足

発展学習

45分授業後の発展学習として

短



解説動画2

どうしてバランスよく食べることが大切なの？ (3分15秒)

管理栄養士の牧野直子先生による解説です。「エネルギーのもと」「体をつくるもと」「体の調子を整えるもと」などを細かくした6つのグループ分けを紹介します。また、栄養素は組み合わせることで、効果的にはたらくことも説明します。



短時間利用ができるコンテンツと活用例

様々な教科の授業や学級指導の場面で、単体で(あるいは組み合わせで)短時間利用ができます。関連する教科や単元例を()に記載しています。

A 学習アニメ1

五大栄養素のはたらきと代表的な食品は？



短



(3分45秒)

五大栄養素について学ぶ。
(5年家庭科：栄養を考えた食事)

B 解説動画1

栄養バランスのとれた食事とは？



短



(2分59秒)

バランスのよい食事とは五大栄養素がバランスよく含まれた食事であることを学ぶ。また3つの食品群についても伝える。
(5年家庭科：栄養を考えた食事)
(4~6年給食指導)

C 学習アプリ

ポナとペティの栄養バランスチェッカー



短



アプリを使って食事の栄養バランスについて学ぶ。
(5年家庭科：栄養を考えた食事)
(3~6年身体測定の待ち時間など)

D 解説動画2 (発展学習用)

どうしてバランスよく食べることが大切なの？



短



(3分15秒)

6つの食品群や食べ合わせについて教える。
(4~6年給食指導)

短時間利用の組み合わせ一例

- 「五大栄養素を学ぼう」(所要時間 10分)

A→Bの2つの動画で栄養素についての基本を学ぶ。

- 「栄養バランスを考えよう」(所要時間 15分)

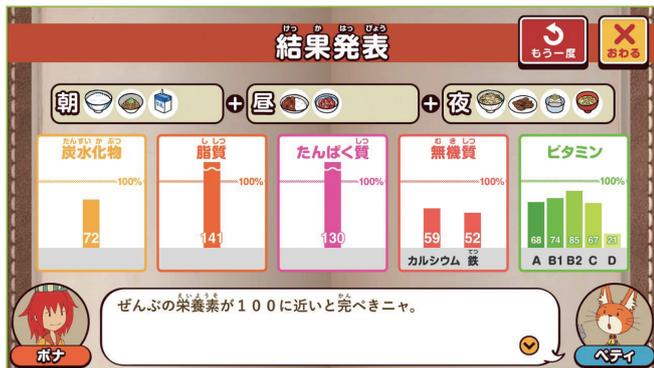
A→Cを使う。栄養素に興味関心をもつきっかけとして使用する。



学習アプリ「ボナとペティの栄養バランスチェッカー」について

全40種類のメニューから選んで、栄養バランスのとれた食事メニューを考える学習アプリです。タブレットやPCを操作しながら、自分自身の食生活を振り返り、バランスのとれた献立を考えられます。結果画面では、炭水化物・脂質・たんぱく質・無機質・ビタミンの「五大栄養素」別に色分けしています。

「1食で見る」コースと、朝昼晩3回の「1日3回の食事で見える」コースを選択できます。



指導上の留意点

- ・できるだけすべての栄養素が100に近づくことを目標にしましょう。
- ・足りない栄養素についてはペティのアドバイスに基づき、もう1品追加したり、おやつなどで補ったりすることで、100に近づければよいことを指導してください。
- ・必ずしも1食や1日で完ぺきなメニューを目指す必要はなく、1週間程度の期間でいろいろな食事をとることを心がけるよう指導しましょう。
- ・水溶性のビタミンB1、B2、Cと植物性食品に含まれるビタミンA(βカロテン)はとりすぎても問題ありません。カルシウム、鉄、ビタミンA、Dはふだんの食事ですりすぎる心配はほとんどありませんが、サプリメントなどから大量摂取しないように注意が必要です。

※栄養素および充足率の算出方法
厚生労働省「日本人の食事摂取基準(2015年版)」に基づき、「10~11歳」の各栄養素の1日の摂取基準値を100%として算出。「1食で見る」では、1日の摂取基準値の3分の1を100%として算出。
(監修：管理栄養士 牧野直子先生)

やってみよう! 栄養バランスチェック

テーマ2では、「炭水化物・脂質・たんぱく質・無機質・ビタミン」という五大栄養素を、毎日の食事の中でバランスよくとることが大切だということを学びました。

ここで学んだことを活かし、バランスのよい食事を実践するためには、何を食べたら、どんな栄養素がとれるのかを知ることも大切です。

マクドナルドの「栄養バランスチェック」コンテンツでは、性別・年齢・身体活動レベルを基にした1日に必要なエネルギーの摂取量と、マクドナルドのメニューがそのうちどれだけ補えるか(充足率)を調べることができます。

選んだメニューの栄養バランスがレーダーチャートでわかりやすく表示されるとともに、管理栄養士からの食生活で気をつけたいアドバイスや栄養成分のはたらきや過不足の際の留意点もチェックできる食育ツールです。子どもから大人まで、バランスのよい食生活を考える上で役立てることができます。



1日の食事摂取基準値(目安)に対する充足率(%)のグラフ
※イメージ

マクドナルドの栄養バランスチェック

https://www.mcdonalds.co.jp/products/nutrition_balance_check/

