食物アレルギーに関する基礎知識



文部科学省・(公財)日本学校保健会

食物アレルギーの症状(1)

■皮膚の症状:

・かゆみ、むくみ、じんましん、皮膚が赤くなる

じんましん



皮膚が赤くなる



文部科学省 ・ (公財) 日本学校保健会

食物アレルギーの症状(2)

■粘膜症状:

・眼の症状

白目が赤くなる・プヨプヨになる、かゆくなる、

涙が止まらない、まぶたがはれる

鼻の症状くしゃみ、鼻汁、鼻がつまる

・口やのどの症状口の中やのどの違和感やはれ、のどのかゆみ・イガイガ感





文部科学省・(公財) 日本学校保健会

食物アレルギーの症状(3)

■消化器の症状:

腹痛、気持ちが悪い、吐く、下痢



■呼吸器の症状:



のどが締めつけられる感じ、声がかすれる、 犬がほえるようなせき、せき込み、ぜーぜー、 呼吸がしづらい

食物アレルギーの症状(4)

■全身性症状:

・アナフィラキシー

皮膚・粘膜・消化器・呼吸器の様々な症状が複数出現し、

症状がどんどん進行してくる状態

犬がほえる

声が

かれる

呼吸困難

ザーザー

する

・アナフィラキシーショック

ぐったり

意識がもうろうとしている

呼びかけに反応できない

顔色が悪い

繰り返す おう吐

ようなせき

緊急の対応を



失禁

文部科学省・(公財)日本学校保健会

学校で問題になる食物アレルギーのタイプ

	タイプ	頻度の 高い 発症年齢	頻度の高い食物	耐性の獲得 (治る可能 性)	アナフィラキ シーの危険性
(1	即時型症状 じんましん、アナフィラキ シーなど)	乳児期~ 成人期	年齢によって異なる 乳児〜幼児: 鶏卵、牛乳、小麦、 そば、魚類、ピーナッツな ど 学童〜成人: 甲殻類、魚類、小麦、 果物類、そば、 ピーナッツなど	鶏卵、牛乳、 小麦、大豆 などは 高い その他は 低い	高い
特殊	アナノイフャンー	学童期~ 成人期	小麦、エビ、カニなど	低い	とても高い
型	口くうアレルギー症候群	幼児期~ 成人期	果物・野菜など	低い	低い

アレルギーのしくみ

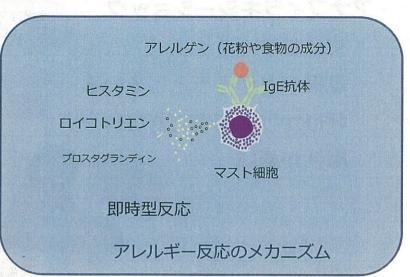
- アレルギー反応は、異物を撃退しようとする免疫反応の一つ
- ・ 花粉や食物は体にとって有害ではないが、過剰に反応すると「Ig E抗体」をつくり攻撃する
- Ig E抗体はマスト細胞にくっつき、そこに花粉や食物の成分がつくと、ヒスタミンなど物質が出て、アレルギー症状が起こる

アレルギー性疾患

じんましん アレルギー性鼻炎 アレルギー性結膜炎

食物アレルギー

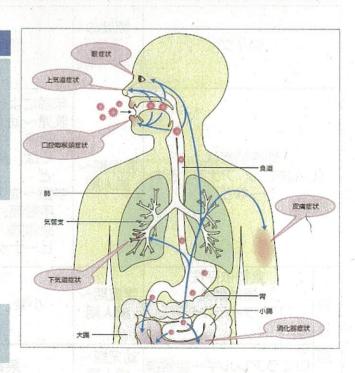
アトピー性皮膚炎 気管支ぜん息



文部科学省・(公財) 日本学校保健会

食物アレルギーにおけるアレルゲンの吸収と症状出現

	小腸経由	口くう粘膜経由
特徴	●多くの食物ア レルギーの場合	果物・野菜など口くうアレルギー症候群(OAS)元々は花粉に対して反応
アレルゲン タンパクの特 徴	胃酸・消化酵素 に対して安定 (鶏卵:オボム コイドや牛乳: カゼインなど)	熱・消化に不安定
症状出現時間	30分~2時間程度のことが多い	5分以内



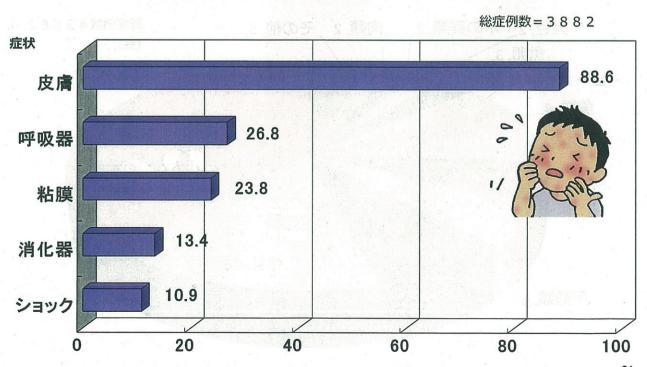
診断と治療社:小児アレルギーシリーズ「食物アレルギー」より引用 文部科学省・(公財)日本学校保健会

年齢別原因食品

年齢群	0歳	1歳	2,3歳	4~6歳	7~19歳	20歳以上	合計
症例数	1270	699	594	454	499	366	3882
第1位	鶏卵 62.1%	鶏卵 44.6%	鶏卵 30.1%	鶏卵 23.3%	甲殼類 16.0%	甲殼類 18.0%	鶏卵 38.3%
第2位	牛乳 20.1%	牛乳 15.9%	牛乳 19.7%	牛乳 18.5%	鶏卵 15.2%	小麦 14.8%	牛乳 15.9%
第3位	小麦 7.1%	小麦 7.0%	小麦 7.7%	甲殼類 9.0%	ソバ 10.8%	果物類 12.8%	小麦 8.0%
第4位		魚卵 6.7%	ピーナッツ 5. 2%	果物類 8.8%	小麦 9.6%	魚類 11.2%	甲殼類 6.2%
第5位			甲殼類	ピーナッツ 6. 2%	果物類 9.0%	ソバ 7. 1%	果物類 6.0%
第6位			> 果物類 5.1%	ソバ 5.9%	牛乳 8.2%	鶏卵 6.6%	ソバ 4.6%
第7位		1 30 30 10 10 10 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	1 1 1 2 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	小麦 5.3%	魚類 7.4%		魚類 4.4%

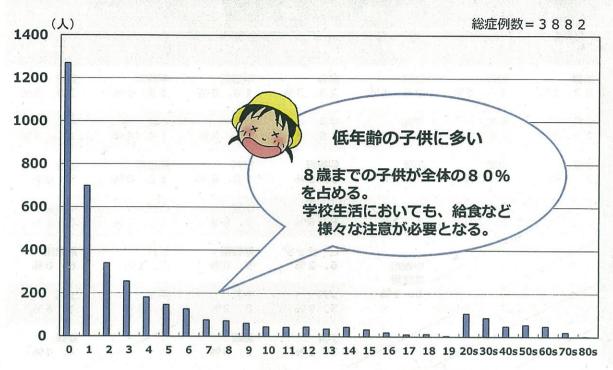
日本小児アレルギー学会食物アレルギー委員会「食物アレルギー診療ガイドライン2012」より引用 文部科学省・(公財)日本学校保健会

即時型食物アレルギーの誘発症状



96 日本小児アレルギー学会食物アレルギー委員会「食物アレルギー診療ガイドライン2012」より一部改変し、引用 文部科学省・(公財)日本学校保健会

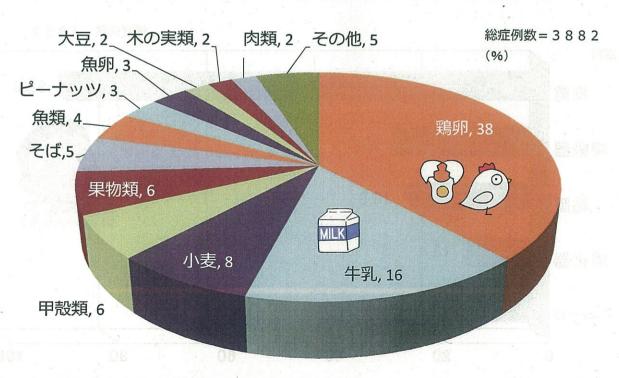
即時型食物アレルギーの年齢分布



年齢(年代)20歳以上は年代

日本小児アレルギー学会食物アレルギー委員会「食物アレルギー診療ガイドライン2012」より一部改変し、引用 文部科学省・(公財)日本学校保健会

原因食品の内訳(全年齢)



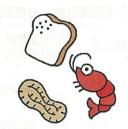
日本小児アレルギー学会食物アレルギー委員会「食物アレルギー診療ガイドライン2012」より一部改変し、引用 文部科学省・(公財)日本学校保健会

食物アレルギーの管理

《原則》 正しい診断による必要最小限の原因食物の除去

■正しい診断とは?

・食物経口負荷試験に基づいた診断 (診療所と専門病院の連携が基本)



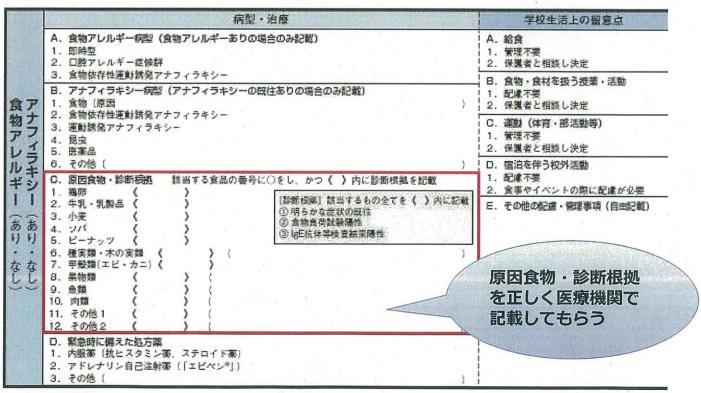
・食物アレルギーによる症状+原因食物に対するIgE抗体が陽性

■必要最小限の除去とは?

- ・食べると症状が出る食物だけを除去する。
- ・原因食物でも、症状が誘発されない「食べられる範囲」までは 食べることができる。

文部科学省・(公財) 日本学校保健会

原因食物・診断根拠



管理指導表の運用と食物アレルギー申請率

a 管理抗	指導表 b 医師の	D診断書に基づく	対応 vs c	保護者申出を含	む対応
(生徒数)	管理指導表 医師の診断書	保護者の 申し出を含む	(%)	管理指導表 医師の診断書	保護者の 申し出を含む
小学校	96,668	117,300	小学校	4.14%	4.87%
中学校	28,458	81,146	中学校	4.22%	4.93%
高等学校	4,230	61,045	高等学校	3.23%	4.03%
中等教育校	156	615	中等教育校	5.59%	4.95%
全体	129,512	260,106	全体	4.12%	4.66%

- a 管理指導表の提出を必須とし、管理指導表に基づいて対応
- b 管理指導表又はその他の医師の診断書の提出を必須とし、それらに基づいて対応
- c 保護者の申出に基づいて対応 (管理指導表やその他の医師の診断書は求めない)

文部科学省委託事業「学校生活における健康管理に関する調査」平成25年度 文部科学省・(公財)日本学校保健会

ギー緊急時対応マニュア

対応の流れと役割分担

重りからないでいる 10 x 2 = 1

よくある訴え

「気持ち悪い」 「のどがヘン」 「お腹が痛い」 「息が苦しい」 「かゆい」

子どもに異変?

発見者

リーダー代行

- □ 場所の確保 □人の確保
- アレルギーの可能性をまず考える
- 原因・責任追及よりまず行動!
- 子どもから目を離さない
- 可能なら保健室へ
- 移動は、車椅子・担架(歩く・走るは危険)
- 症状が強ければ、その場で対応する決断を

3人以上の 教職員で対応

連絡役

- □ 管理職を呼ぶ
- 救急車を要請(P.4参照)
- □ 保護者に連絡
- □ さらに人を集める
- □ 救急車到着後の誘導
- □ 他の子の対応

校長•教頭

- □ 現場のリーダーとなる □ 対応について指示・判断
- □ 保護者への状況説明

観察役

- □ 発見者又は養護教諭
- □ 症状の観察
- 緊急性の判断
- □ 子どもに声をかけ続ける
- □ 処置の必要性を判断

- 養護教諭が到着したら、 観察役を交代する
- 管理職が到着したら、 リーダーを交代する

準備役

- □ 「個別対応マニュアル」
- □ エピペン®
- □ 緊急時薬
- □ AED
- □ その他の必要物品
- □ 記録

飲料水、コップ 洗面器、濡れタオル

本人の緊急時薬や連絡先は、「緊急時個別対応マニュアル」参照

代表的な 皮膚症状

じんま疹



発赤·紅斑



浮腫

観察と判断 P.2

緊急性の高いアレルギー症状 P.2

YES

どの教職員が行ってもよい エピペン®注射 P.3

置 P.3 処

心肺停止状態に陥ったら、蘇生 P.4

送 P.4 搬

詳しい説明は、「食物アレルギー対応の手引き」を参照のこと

P.2 緊急時個別対応マニュアル ^{作城部}

年	-	-
+	月	E

		State of September 2	CONTRACTOR OF THE STATE OF THE					
	記事功	.	●緊急 時薬 (保管場所)				
⊕ to	190-4-1		分類 薬剤名	使うべき症状使い方				
			抗ヒスタミン薬	じんま疹、かゆみ、紅斑 内服				
			ステロイド	症状が続く時内服				
			気管支拡張薬	咳、ゼイゼイ、息苦しさ 内服・吸力				
			エピペン® あり(保管場所)・保護者所持・処方な(
	/D#=	8	携帯・自宅・職場 氏名	(続柄				
車	保護	8	携帯・自宅・職場 氏名	 (続柄				
各七	-	. B	病院名					
	医療機関							
		2	病院名	療科(医師)名				
全身症	łの 状	□ 意識もうろう □ 尿や便を漏らす □ 脈を触れにくい、または不規則 □ 唇や爪が青白い						
	器	□ のどや胸が絞め付けられる □ 声がかすれる □ 犬が吠えるような咳 □ 息がしにくい □ 持続する強い咳き込み □ ゼーゼーする呼吸	□数回の軽い咳					
	器試	□ 持続する強い(がまんできないおなかの痛み□ 繰り返し吐き続ける	□ 中等度のおなかの痛み □ 1~2回のおう吐 □ 1~2回の下痢	□ 軽いおなかの痛み(がまんできる) □ 吐き気				
目・ロ・ 鼻・顔面 の症状		上記の症状が	□ 顔全体の腫れ □ まぶたの腫れ	□目のかゆみ、充血 □□の中の違和感、唇の腫れ □くしゃみ、鼻水、鼻づまり				
女庫:	iの 伏	1つでもあてはまる場合	□ 強いかゆみ□ 全身に広がるじんま疹□ 全身が真っ赤	□軽度のかゆみ □数個のじんま疹 □部分的な赤み				
			1つでもあてはまる場合	1つでもあてはまる場合				

P.3

エピペン®使用の手順

子どもに声をかけながら、できる限り複数の教職員で対応する。

- 1 注射ができる体勢を整える
 - 仰向けに寝かせる
 - 自分は、子どもの脇に座る
 - 手足が動かないように押さえる



- ② エピペン®をケースから 取り出して、利き手で握る
 - オレンジ先端が注射側、青色が安全キャップ
 - 利き手に「グー」で握る
 - 握ったら、できる限り持ち替えない





- 3 注射部位を決めてから、安全キャップを引き抜く
 - 自分の位置と反対側の太ももが打ちやすい
 - 注射部位は、太もも前外側、足の付け根と膝の中央
 - ズボンを脱がせる必要はない
 - ポケット内のものに当たらないよう注意
 - 青い安全キャップを、真っ直ぐ引き抜く
- 4 太ももに注射する
 - オレンジ色の先端を目標位置に軽くあてる
 - そのまま垂直にグッと押しつける
 - "パン!"と音がしたら押しあてたまま5秒間待つ



- 5 注射完了の確認
 - エピペン®を太ももからゆっくり離す
 - オレンジ色のニードルカバーが伸びていれば注射完了
 - 伸びていなければ、❸ に戻る
 - 使用後のエピペン®は、病院に持っていく



- 6 観察と記録
- 注射部位は、軽く揉む
- 注射した時間を記録
- 症状をよく観察する(分単位で変化する)

効果は1~2分で出現し、15~20分持続する



心肺蘇生とAEDの手順

1 反応の確認

3 呼吸の確認

肩を叩いて 大声で 呼びかける

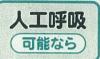
同時に

- 2 救急要請 119番
 - AEDの手配
 - ●人を集める

- 反応がない
- 胸とお腹の動きを見る
- 10秒以内に判断

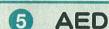
普段通りの呼吸をしていない

- 4 胸骨圧迫 必ず
- 胸の真ん中を両手で圧迫
- 強く(胸の厚さの約1/3)
- 速く(100回/分)
- 絶え間なく(中断は最小限に)



- 2人以上で対応できれば実施
- 胸骨圧迫30回+人工呼吸2回
- 鼻をつまんで、下顎挙上
- 約1秒で胸が上がる程度に吹き込む





- 準備中も胸骨圧迫をできる限り止めない
- 電源を入れて音声ガイドに従う
- 電極パッドを貼る(右上前胸部、左下側胸部)
- ショックの指示があったら、ショックボタンを押す
- 直ちに胸骨圧迫を再開

離れて下さい。

圧迫位置

救急車の要請 119番通報



どうしましたか?

5歳の園児が 給食を食べたあと、 呼吸が苦しいと 言っています。



※生徒の様子を見ながら救急隊と常に 連絡が取れるよう、自分の携帯番号を 伝えて、すぐ受信できるようにしておく

○伝えること

- □ アナフィラキシーで救急要請であること
- □ 学校名、電話番号、学校の住所
- □児童生徒の名前、性別、年齢
- □ 誤食したもの、現在の症状
- □ エピペン®の有無、使用の有無
- □ 自分(通報者)の名前、携帯電話※
- 救急隊員を誘導する職員は、校門前で待機する

本マニュアルは、名古屋市教育委員会「食物アレルギー対応の手引き」(2013年12月発行)を補完するものです。 また、各児童生徒の情報を書き込んだ「緊急時個別対応マニュアル」とセットで使用します。 「手引き」及びこの「マニュアル」は、「名古屋市公式ホームページ」 http://www.city.nagoya.jp/ からダウンロードできます。 引用・質問は 名古屋市教育委員会 学校保健課(電話052-972-3247)までお問い合わせ下さい。