



# NUTRITION GUIDE

**FOR EARLY CHILDHOOD CARE  
AND EDUCATION PROFESSIONALS**

*Panduan Pemakanan untuk Para Profesional Penjagaan Awal dan  
Pendidikan Kanak-Kanak*



Nutrition Society of Malaysia

Supported By





initiated by



Nutrition Society of Malaysia

with the technical input & cooperation of



MALAYSIAN PAEDIATRIC ASSOCIATION



Malaysian Association of Kindergartens



Registered Childcare Providers Malaysia

supported by



wholly-managed by  
**VERSATREND**

#### A D V I S O R Y P A N E L

##### CHAIRMAN

Dr Tee E Siong, KMN

Nutritionist

President, Nutrition Society of Malaysia

##### MEMBERS

Associate Professor Dr Zaitun Yassin

Nutritionist

Council Member, Nutrition Society of Malaysia

Dr Poh Bee Koon

Nutritionist

Council Member, Nutrition Society of Malaysia

Ms Winnie Chee

Dietitian

Member, Nutrition Society of Malaysia

Mrs Mary Easaw-John

Dietitian

Member, Nutrition Society of Malaysia

Professor Dr Zulkiffi Ismail

Paediatrician

President, Malaysian Paediatric Association

Dr Koh Chong Tuan

Paediatrician

Immediate Past President,  
Malaysian Paediatric Association

Mr Paul Jambunathan

Clinical Psychologist

Mrs Eveleen Ling

Early Childhood Educator

President, Malaysian Association of Kindergartens

Mrs Patricia Teh

Early Childhood Educator

Ms Wong Cheng Yee

Trainer, Association of Registered  
Childcare Providers Malaysia

Mr Stephen Tan

Mr Paul Yeo

Consultants,

VersaTrend Sdn Bhd

## c o n t e n t s

k a n d u n g a n

Toddlerhood And The Pre-School Years	6
Nutrition For The Growing Years	8
Problems Related To Food And Nutrition	9
The BRIGHT START Nutrition Guidelines	11
Nutritious Food Choices	15
Encouraging Healthy Eating	16
Providing Food In Kindergartens And Childcare Centres	18
Growth Monitoring	21
<i>Peringkat Umur Kanak-Kanak Bertatih Dan Pra Sekolah</i>	23
<i>Pemakanan Untuk Tahun-Tahun Membesar</i>	25
<i>Masalah-Masalah Yang Berkaitan Dengan Makanan Dan Pemakanan</i>	26
<i>Garis Panduan Pemakanan 'Permulaan Pemakanan Ceria'</i>	28
<i>Pilihan Makanan Yang Berkhasiat</i>	32
<i>Menggalakkan Pemakanan Sihat</i>	34
<i>Menyediakan Makanan Di Tadika Dan Taman Asuhan</i>	35
<i>Memantau Tumbesaran</i>	39
Growth Charts For Ages 2-6	41
<i>Carta Tumbesaran Untuk Umur 2-6</i>	

First edition 2001

Produced for BRIGHT START Nutrition, a programme wholly-managed by VersaTrend Sdn Bhd.

No part of this publication may be reproduced without the written consent of the BRIGHT START Nutrition Secretariat.

For further information, please contact the BRIGHT START Nutrition Secretariat at  
Tel: (03) 5621 1408; Fax: (03) 5621 1708; E-mail: bsn@pojaring.my

*Nutrition Society of Malaysia does not endorse any products.*

Visit Malaysia's foremost nutrition website, <http://www.nutriweb.org.my>

ISBN 983-2455-02-2



Nutrition Society of Malaysia

# INTRODUCTION BY NUTRITION SOCIETY OF MALAYSIA

---

**W**hat, how and how much children are fed during their formative years have a tremendous impact on their present and future well-being.

This realisation has led Nutrition Society of Malaysia to initiate BRIGHT START Nutrition, Malaysia's first comprehensive toddler and pre-school nutrition education programme by a professional organisation.

Made possible with the support of Dutch Lady Nutrition Center, the programme revolves around a unique set of Nutrition Guidelines for children aged 2 to 6. These were developed with the combined input of the BRIGHT START Nutrition Advisory Panel which comprises several leading Malaysian experts in child nutrition, health, development and education.

The task now lies in sharing the Guidelines with all those involved in caring for young children. Towards this end, various educational activities are being conducted through the mass media, interactive events and special publications.

This handbook is one of those many activities. It has been painstakingly developed to provide you with necessary information, insights and practical tips. Essential topics covered include the BRIGHT START Nutrition Guidelines, feeding tips, food poisoning and choking, and growth monitoring. We trust you will find this handbook useful in your continuing efforts to help ensure the nutritional well-being of children under your care.

We thank you for your interest in strengthening the foundation of our beloved children through BRIGHT START Nutrition.

***DR TEE E SIONG, KMN***

*President (2000/2)*

*Nutrition Society of Malaysia &*

*Chairman, BRIGHT START Nutrition Advisory Panel*



MALAYSIAN PAEDIATRIC ASSOCIATION

## MESSAGE FROM MALAYSIAN PAEDIATRIC ASSOCIATION

---

**In** Malaysia, there are still instances of under-nutrition in parts of the country. On the other hand, problems associated with over-nutrition (such as obesity) are on the rise. These problems need to be addressed to protect the future of our children.

It is a fundamental right of every child to receive the right nutrition that is required for growing, developing and staying healthy. As caring adults, providing the right foods and inculcating healthy eating habits during the formative years are one of the most basic and important roles we need to perform.

I would like to congratulate Nutrition Society of Malaysia for making this bold move to initiate BRIGHT START Nutrition. An informative yet practical programme, it will be useful to all early childhood care and education professionals in Malaysia.

Far from being scientific or academic in nature, BRIGHT START Nutrition aims to guide adults on children's nutrition in practical and meaningful ways. It even takes into account local food preferences and family lifestyles that are generally practised in our country. The advice and recommendations are not only totally suitable to the Malaysian context, but can be applied regionally as well.

The Malaysian Paediatric Association wholeheartedly supports BRIGHT START Nutrition and is proud to contribute to its development and implementation. *Syabas*, Nutrition Society of Malaysia.

***PROFESSOR DR ZULKIFLI ISMAIL***

*President (2000/1),*

*Malaysian Paediatric Association*

## MESSAGE FROM MALAYSIAN ASSOCIATION OF KINDERGARTENS

---

The formative years are crucial in children's physical, mental, social and emotional development. They have so much to discover about themselves and the world they live in. But learning their A-B-Cs, 1-2-3s and how to get along with others is only a part of the many preparations required for growing up.

Child health, nutrition and education experts stress that children also need to learn about food, nutrition and healthy eating habits. As lessons for life, they help the little ones accept the importance of eating right from a young age. This helps safeguard their health while putting them in good stead to attain their full potential.

It was for this reason that Malaysian Association of Kindergartens endorsed and participated in the development of BRIGHT START Nutrition. As an authoritative, practical and much-awaited education programme, it is aimed at helping early childhood educators gain a deeper understanding of children's nutritional needs. This, in turn, will enable us to teach the children about what, how much and how to eat so that they can grow well and flourish.

We encourage all early childhood educators to make BRIGHT START Nutrition a part of their daily work with children. It can be a lot of fun and bring greater satisfaction to the effort of giving a brighter future to the little ones.

**EVELEEN LING**  
*President (2001),  
Malaysian Association of Kindergartens*

## MESSAGE FROM ASSOCIATION OF REGISTERED CHILDCARE PROVIDERS MALAYSIA

---

Caring for children is a big responsibility that requires the utmost dedication. Being part and parcel of our everyday duties as childcare providers, it is understandable how we share the same concerns as parents.

We want the best for children and welcome sound guidance to help us perform our role more effectively. This is why the Association of Registered Childcare Providers Malaysia is actively involved in BRIGHT START Nutrition.

Among other advantages, this programme helps increase our confidence in feeding young children and positively influencing their eating behaviours.

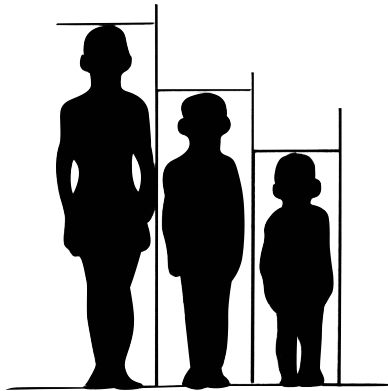
The foods we serve are usually limited to breakfast, lunch and snacks. Nevertheless, they significantly contribute towards children's daily nutritional intake. With the understanding that BRIGHT START Nutrition provides, we can make wise choices without difficulty or incurring unnecessary expense. We will also be able to help the children accept the foods more easily.

As professional childcare providers, we look forward to applying the advice and recommendations of BRIGHT START Nutrition, for the sake of children.

**PAULINE GEORGE**  
*President (2000/1),  
Association of Registered Childcare  
Providers Malaysia*

# TODDLERHOOD and THE PRE-SCHOOL YEARS

**T**oddlerhood and the pre-school years are critical in the growth and development of every child. Below are some of the key points to note about the changes that occur during this period.



## GROWTH

- Toddlers and pre-school children generally grow at a relatively slow, steady pace.
- Weight increases at an average 2 to 3 kg per year.
- Height increases by about 6 to 8 cm per year.
- Minor variations in weight and height are normal.

## MOTOR DEVELOPMENT

- During toddlerhood and the pre-school years, children learn to gain full control over their physical movements.
- Toddlers first learn gross motor movements – from rolling over, crawling and standing ... to walking, running and skipping.
- They also acquire fine motor and manipulative skills – like reaching out and grabbing objects, then mastering the fine pincer grasp.
- By 4 to 6 years, children have developed most of the motor skills that adults take for granted.

## COGNITIVE DEVELOPMENT

- Children's cognitive development is enhanced by watching, listening, touching, tasting and smelling in the course of playing and experimenting.
- Understanding symbols and the concept of relative quantity are the foundation for acquiring more sophisticated skills (such as language, maths, art and even music).



## SOCIAL DEVELOPMENT

- Early on, toddlers play *alongside* other children.
- As they become a little older, the children begin to play *with* other children; this heralds the beginnings of social development and interaction.

## MAJOR GROWTH AND DEVELOPMENTAL MILESTONES IN TODDLERHOOD AND THE PRE-SCHOOL YEARS

Different children develop at different rates. Nevertheless, the following table can serve as a useful guide to the skills that they will acquire as part of their development.

Age (Years)	Physical Skills & Coordination	Fine Motor Skills	Speech & Language	Social & Behavioural Skills
<b>1 year</b>	Stands without support	Grasps object between finger and thumb (9 months)	Says "dada" and "mama" to parents (9 months)	Drinks from a cup
	Walks with one hand held or walks holding on to furniture	Picks up 2 small toys in one hand	Understands words like 'No', 'Stop' or 'All gone'	Gives kisses or hugs
	Walks without help	Scribbles with crayon	Talks in single words	Greets people
	Runs	Stacks 4 or more blocks	Asks for food or drink with words	Eats with spoon, spilling little
	Throws a ball	Turns pages of picture book, one at a time	Follows instructions	Eats with fingers
	Kicks forward a ball		Uses at least 10 words	Takes off shirt with help
	Runs well			Afraid of strangers
	Walks up and down stairs alone			
<b>2 years</b>	Stands on one foot without support	Stacks 8 blocks	Talks in 2-3 word sentences	Opens door by turning knob
	Walks up & down stairs – one foot per step	Scribbles with circular motion	Talks clearly – is understandable most of the time	'Helps' with simple household tasks
		Draws or copies vertical lines		Plays with other children
		Cuts with small scissors		Washes and dries hands
			Dresses self with help	
<b>3 years</b>	Pedals a tricycle	Stacks 9 blocks or more	Identifies 4 colours correctly	Toilet trained
	Catches a bouncing ball	Draws or copies a circle	Counts 5 or more objects correctly	Gives directions to other children
	Hops on one foot, without support	Cuts across paper with small scissors		Washes face without help
				Protective towards younger children
			Dresses and undresses without help, except for tying shoelaces	
<b>4 years</b>	Hops around on one foot	Draws recognisable pictures	Follows a series of 3 simple instructions	Buttons 1 or more buttons
	Skips or makes running 'broad jumps'	Draws a person that has at least 3 parts	Reads a few letters (5 or more)	Follows simple game rules in board or card games
	Swings on swing	Prints first name (4 letters)	Tells meaning of familiar words	Goes to toilet without help
			Shows leadership among children	

# NUTRITION for THE GROWING YEARS

**F**ood nourishes life. The nutrients in food are vital for children to grow and maintain sound health. The completeness of children's nutrition depends on the food taken.

## FOOD AND NUTRIENTS

- Different foods provide different nutrients, and in different amounts.
- No single food can meet all the nutritional needs of children.
- A wide variety of foods is required to ensure that children get all the nutrients they need daily.

## THE MAIN NUTRIENTS IN FOODS

### ENERGY

- Energy is required to generate heat for maintaining body temperature and for fuelling all body functions, including:
  - ✓ Voluntary (physical) activities: walking, sitting, talking, working, playing and everything else children do through the day.
  - ✓ Involuntary (basal) activities: breathing, digesting food, blood circulation, maintaining muscular tone, transmitting nerve impulses.
- Carbohydrates, protein and fats provide energy; fats provide 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub> times (9 kilocalories per gram) more energy than carbohydrates or protein (4 kilocalories per gram).
- Energy from food must be sufficient to make sure that growth is achieved without compromise.



### CARBOHYDRATES

- Both complex (starches) and simple (sugars) carbohydrates are broken down into glucose, the fuel that the body needs.
- Fibre, a type of complex carbohydrate, is essential for maintaining good health.
- Main sources of carbohydrates are grains, cereals and tubers.
- Carbohydrates are also found in fruits, vegetables and legumes (beans and pulses).
- Carbohydrates protect other nutrients from being used as energy sources.

### PROTEIN

- Protein is the building block for muscles and other body parts.
- Protein also repairs and replaces tissues as well.
- Sources of protein include fish, meat, poultry, legumes, milk and dairy products.
- Adequate protein intake ensures optimum growth.



### FATS

- Fats are important for providing energy, maintaining body temperature and making hormones and cells in the body.
- Fat from food is important for transporting fat-soluble vitamins and providing essential fatty acids that the body cannot manufacture on its own.
- Essential fatty acids are important for the development of the brain, nervous system and eyes.



- Main sources of fat are cooking oil, meat fats and table spreads.
- Fats are not unhealthy unless taken in excessive amounts.

### VITAMINS AND MINERALS

- Vitamins and minerals are organic compounds that cannot be manufactured by the human body.
- Vitamins can be divided into:
  - ✓ Fat-soluble vitamins: vitamins A, D, E and K.
  - ✓ Water-soluble vitamins: B-group vitamins and vitamin C.

- Minerals can be divided into:
  - ✓ Macrominerals: calcium, phosphorous, sodium, potassium, chloride and sulphur.
  - ✓ Trace minerals: iron, manganese, iodine, zinc, selenium, fluoride, copper and cobalt.
- Vitamins and minerals are vital for health as they perform hundreds of functions in the body.
- A balanced diet can supply all the necessary vitamins and minerals.



# PROBLEMS RELATED TO FOOD & NUTRITION

It is essential that children receive foods in the appropriate amounts for them to grow well and stay healthy. Excessive or inadequate food intake can lead to over-nutrition or nutrient deficiencies, respectively.

### PROTEIN-ENERGY MALNUTRITION

- A lack of foods that supply protein and energy may result in various growth problems, including stunting, underweight, failure-to-thrive, poor resistance to infections, and so on.
- It is important that children consume sufficient amounts of protein, carbohydrates and fats to provide energy for activity, growth and development.

### IRON DEFICIENCY ANAEMIA

- Iron is important for making haemoglobin, the substance in blood that carries oxygen to the tissues.
- If children do not get enough iron in food, they may become anaemic. Signs of anaemia include constantly feeling lethargic, being unable to pay attention and looking pale.
- Make sure that children get adequate amounts of foods that are rich in iron, such as meat, fish, liver, egg yolk, green



leafy vegetables, cereals, nuts and beans and iron-fortified foods.

### BRITTLE BONES RESULTING FROM INADEQUATE CALCIUM INTAKE

- Calcium is needed for strong bones and teeth.
- Adequate calcium intake is important to ensure that children maximise their bone gain from an early age. Having high bone gain (peak bone mass) by adolescence helps prevent osteoporosis (brittle bone disease) from occurring in later life.
- Children should take milk, cheese and yoghurt as these are good sources of calcium. Other sources include fish with edible bones (eg. sardines and *ikan bilis*), bean products and green leafy vegetables.

### DISEASES RESULTING FROM VITAMIN A DEFICIENCY

- Vitamin A is required for good vision, healthy skin and protection against infection.
- Night blindness commonly results from vitamin A deficiency; long term deficiency can cause blindness.
- Various animal foods, including fish liver oils and egg yolk, are rich in vitamin A. Green leafy vegetables and yellow/orange-coloured fruits and vegetables are rich in pro-vitamin A.

### OBESITY

- Obesity results from excessive energy intake from food and lack of physical activity.
- It is associated with a number of major adult illnesses – heart disease, high blood pressure, stroke, diabetes and certain cancers.
- Regular physical activity and healthy eating habits help prevent obesity.



### DENTAL CARIES

- Consumption of sticky sugary foods and drinks encourages bacterial growth in the mouth; this promotes dental caries.
- Premature loss of milk teeth (due to dental decay) during toddlerhood may adversely affect the development of permanent teeth.
- Limit consumption of sugary foods and drinks in between meals and encourage children to practise proper dental hygiene.



### EXCESSIVE VITAMIN AND MINERAL INTAKE

- Vitamins and minerals are vital but are required in small amounts by the body.
- Excessive intake from supplements can be harmful to health. For example, excessive amounts of fat-soluble vitamins (A, D, E and K) can cause them to accumulate in fatty tissues and bring about toxic side effects.
- Consuming a balanced diet daily can supply all the necessary vitamins and minerals in appropriate combination and amounts.
- Nutrient supplements are therefore unnecessary, unless prescribed by a nutritionist, dietitian or medical doctor.

# THE BRIGHT START NUTRITION GUIDELINES

**T**he BRIGHT START Nutrition Guidelines have been developed to help meet the nutritional requirements of healthy Malaysian toddlers and pre-school children.

These guidelines serve as the basis for making nutritious food choices, preparing appropriate diets, adopting right feeding methods and promoting healthy eating habits to ensure optimum health and development.

The core messages of the guidelines are as follows:

## **1. PROVIDE A VARIETY OF WHOLESOME AND NUTRITIOUS FOODS**

Different foods provide different nutrients. Providing a combination of foods in adequate quantities helps ensure that children receive all the nutrients they require. Eating a variety of foods, however, does not imply that children should be allowed to over-eat.

The Food Guide Pyramid (see page 12) is a reference to help you make good food choices. It places the common food groups on different levels to show that certain ones should be consumed more than others.

### **EAT MOST FROM LEVEL 1: RICE, NOODLES, BREAD, OTHER CEREALS & CEREAL PRODUCTS, AND TUBERS**

These foods are major sources of energy for the body. Examples of 1 serving include:

- 1/2 cup of cooked rice or
- 1 cup of plain rice porridge or
- 1/2 small chapatti or
- 1 slice of bread or
- 1/2 cup of soaked noodles or
- 1/2 cup of breakfast cereals or
- 1 medium-sized potato or
- 3 plain cracker biscuits

### **EAT MORE FROM LEVEL 2: FRUITS & VEGETABLES**

These foods provide vitamins, minerals and fibre to help the body function healthily. Examples of 1 serving include:

- 1/2 cup of dark green leafy vegetables with edible stems or
- 1/2 cup of fruit or root vegetables such as tomato, carrot, cucumber or
- 1/2 medium-sized guava or
- 1 slice of papaya, watermelon, pineapple or
- 1 medium-sized banana, orange, pear, apple

### **EAT MODERATE AMOUNTS FROM LEVEL 3: FISH, LEAN MEAT, POULTRY, EGGS, BEANS & BEAN PRODUCTS**

These foods are good sources of protein. Examples of 1 serving include:

- 1 medium-sized chicken drumstick or
- 2 matchbox-sized lean meat or
- 2 eggs or
- 1 cup of beans or pulses or
- 1 1/2 pieces of tofu

### **EAT MODERATE AMOUNTS FROM LEVEL 3: MILK AND DAIRY PRODUCTS**

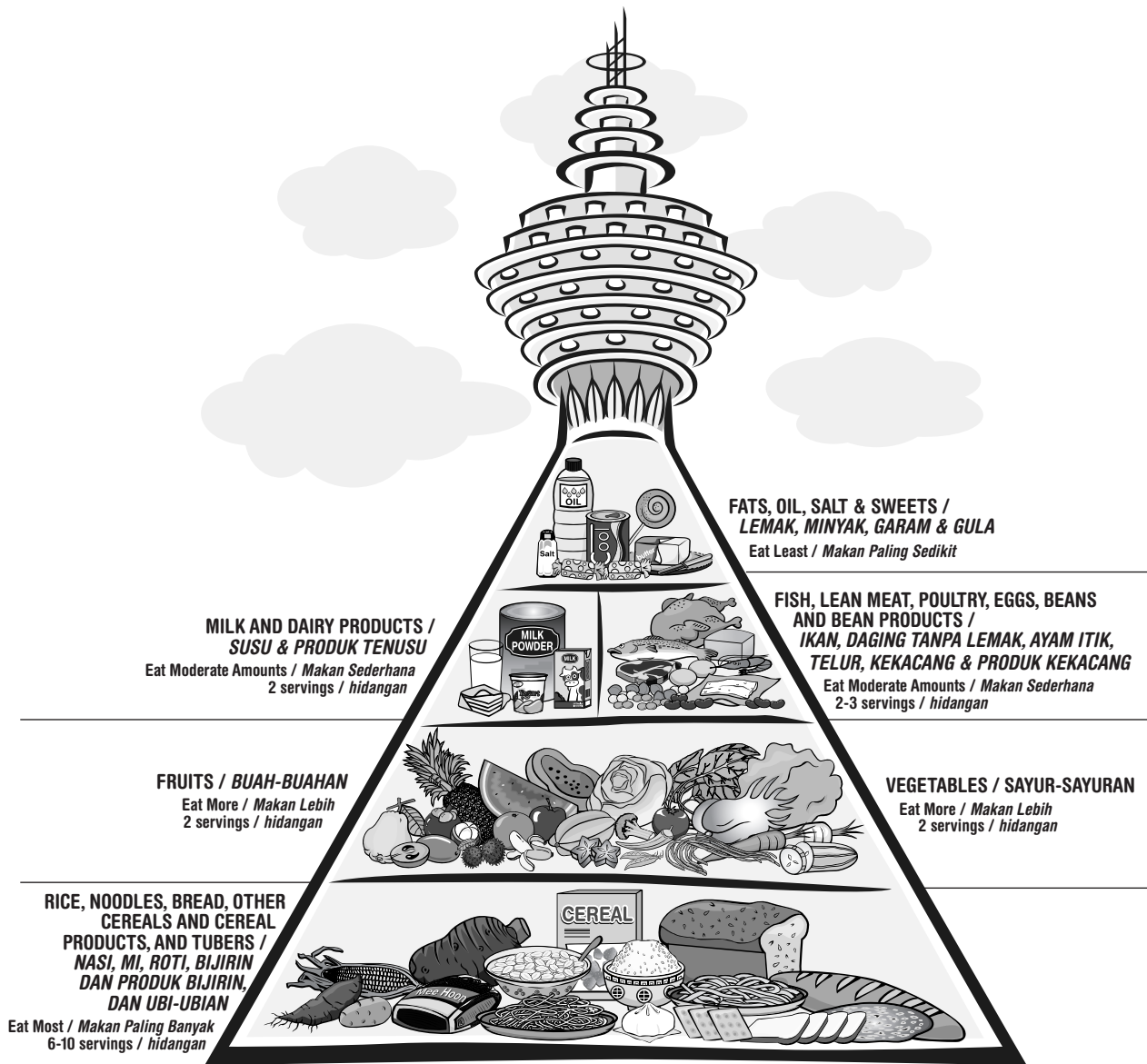
These foods are good sources of protein, calcium, other minerals and vitamins. Examples of 1 serving include:

- 1 cup of milk or
- 1 cup of yoghurt or
- 1 slice of cheese

### **EAT LEAST FROM LEVEL 4: FATS, OIL, SALT AND SWEETS**

At the tip of the pyramid are fats, oil, salt and sweets. These should be taken in minimal quantities because excess can lead to health problems.

**REMEMBER: GIVE PLENTY OF WATER DAILY.**



# FOOD GUIDE PYRAMID FOR CHILDREN



## PIRAMID PANDUAN PEMAKANAN UNTUK KANAK-KANAK

REMEMBER: GIVE PLENTY OF WATER DAILY.  
JANGAN LUPA UNTUK BERIKAN BANYAK AIR SETIAP HARI.

## 2. MAKE RICE, OTHER CEREALS AND CEREAL-BASED FOODS THE MAIN SOURCE OF ENERGY

It is recommended that starchy foods (eg rice) supply the largest proportion of energy as they are filling and low in fat, while also providing protein, dietary fibre, minerals and vitamins. Rice is the staple food of Malaysians and helps form the foundation of a nutritious diet.

## 3. ENCOURAGE MORE FRUIT AND VEGETABLE INTAKE FOR VITAMINS AND MINERALS



Apart from vitamins and minerals, fruits and vegetables also provide bulk and promote satiety. They are low in fat and contain dietary fibre which helps prevent constipation. Although children are more receptive toward fruits because of their natural sweetness, their diets should contain both fruits and vegetables; one cannot substitute the other.

## 4. GIVE FISH, LEAN MEAT, POULTRY, EGGS, BEANS, BEAN PRODUCTS AND PULSES FOR PROTEIN

Protein from animal sources are considered as being of 'high quality'. Certain plant foods (eg beans, pulses and cereals) also provide protein; however, they generally lack one or more essential amino acids. A diet comprising a mixture of sufficient protein from animal and plant sources will provide adequate amino acids. If children are not given animal protein due to cultural or religious reasons, they should eat a variety of combinations of beans, bean products and pulses to obtain protein of sufficient quality.

## 5. GIVE MILK, MILK PRODUCTS AND OTHER CALCIUM-RICH FOODS DAILY

Milk and dairy products are excellent sources of calcium. Other



sources include fish with edible bones (eg. sardines and *ikan bilis*), bean products and green leafy vegetables.

## MILK FOR GROWING CHILDREN

Kindergartens and childcare centres are encouraged to incorporate milk into their daily menus. It is a convenient way to help children optimise their nutrition.

### MILK IS MARVELLOUS ...

- As the best source of **DIETARY CALCIUM** for growing bones and teeth. Calcium also plays many other important roles, eg in the regulation of heart beat, muscle contraction and wound healing.
- For **HIGH QUALITY PROTEIN** that is essential for cell development, growth and repair.
- Because it also contains **CARBOHYDRATES AND FAT**. Lactose (the carbohydrate in milk) and milk fat are sources of energy. Fat-free milk is not encouraged for young children.
- For being a good source of **VITAMINS**

**AND MINERALS.** Magnesium, phosphorus and vitamin D in milk help the body utilise calcium more efficiently. There is also vitamin A that ensures healthy vision, skin and immune system.

### YOU CAN COUNT ON MILK FOR ...

- **A Quick-Fix Breakfast.** Kick start children's day with a glass of warm milk and other nutritious breakfast foods (see page 15 for recommended choices).
- **A Nutritious Snack.** Make a hungry child happy with a packet of milk, accompanied by something else that is light (see page 15 for recommended choices).
- **Making Up For Poor Eating.** While unable to replace a complete diet, milk can give a nutrient boost in times of need.

### TIPS TO ENCOURAGE MILK DRINKING

- Powdered or pasteurised (packet) milk make good choices as both are highly nutritious. However, this does not apply to sweetened condensed and evaporated milk due to their low nutritional value.
- Have children drink milk together.
- Allow children to select the flavour of their choice.
- Fascinate children with stories about the power of milk. Knowing what milk can do could make them more willing to drink it.
- Be creative with milk. Blend it with ice cream to make a milkshake. Blending with fruit or fruit juice gives you a 'milktail'; blend some ice along with it and *voila!* you can have an ice-blended 'Milky Surprise'!

## **6. GIVE LEAN MEAT, POULTRY, FISH, VEGETABLES AND OTHER FOODS THAT ARE RICH IN IRON DAILY TO PREVENT DEFICIENCY**

Iron deficiency is the most common nutritional deficiency among children worldwide. Children's iron stores start depleting soon after they are weaned, thus making it necessary for them to rely on food to supply the iron they require. Iron in liver, meat, poultry and fish is more easily absorbed by the body, compared with iron in cereals, fruits, vegetables, beans and pulses. Iron is best and most safely obtained from food; iron supplements should not be given to children unless prescribed by the doctor.

## **7. FAT IS IMPORTANT; HOWEVER EXCESSIVE AMOUNTS SHOULD BE AVOIDED**

Dietary fat is important as it provides energy and fatty acids and transports fat-soluble vitamins. Essential fatty acids (omega 3 and omega 6) can only come from food and are important for the development of the brain, nervous system and eyes. Children will receive the appropriate amounts and varieties of fat that they require from a diet that conforms to the Food Guide Pyramid. Low-fat diets that severely restrict the total amount and types of fat eaten are not suitable for young children.

## **8. LIMIT SWEETS, SWEETENED FOODS AND SUGARY DRINKS; MINIMISE SALT INTAKE**

Sweets, sweetened foods and sugary drinks are high in calories but usually low in important nutrients. Excessive intake will provide unnecessary calories that will be converted to body fat. Limit intake of these foods to certain times or occasions only. Entirely prohibiting children from taking these



foods and drinks may increase their curiosity and desire for them.

Children require salt in very small amounts. Taking too much is not advisable as it may increase their risk of high blood pressure.

## **9. IF SNACKING IS REQUIRED, GIVE NUTRITIOUS FOODS IN SMALL PORTIONS AND AT THE RIGHT TIMES**

Snacks should not replace main meals. So do not always give in to children who frequently reject mealtimes and ask for snacks later. Where possible, let them wait until it is time for the next main meal so that they learn to regulate their eating.

Nevertheless, snacks can be given in between main meals to ward off hunger pangs. Snacks may also be useful if the children are only able to take in small servings of food during their main meals.

Healthy and nutritious snacking can contribute towards ensuring adequate nutrition, especially when children become more active physically, develop erratic eating behaviours or present a 'fair to poor appetite' that often causes anxiety among parents and caregivers.

## **10. PREPARE FOODS THAT ARE HYGIENIC AND SAFE TO EAT**

Children are vulnerable to illnesses brought about by eating foods that have been contaminated by bacteria, toxins, parasites, viruses, inedible physical substances and harmful chemicals. Careful attention should be given to proper food preparation, storage and serving as contamination usually occurs during these stages.

## **11. ENCOURAGE PHYSICAL ACTIVITY FOR FITNESS AND OPTIMUM DEVELOPMENT**

Physical activity during the growing years is important to promote healthy growth and development. Physical activity increases energy expenditure, thus avoiding the risk of overweight and obesity.

## 12. MEASURE GROWTH REGULARLY TO MONITOR HEALTH AND NUTRITIONAL STATUS

Growth is slow and steady during toddlerhood and the pre-school years. Children continue gaining height and weight but at a lower rate than during infancy and adolescence. Growth rate can be determined by comparing the children's height and weight measurements against standard growth charts (see page 41).

Measuring growth regularly can help detect health problems. Neither underweight nor overweight are desirable. Underweight may be an indication of health problems

while overweight can increase the child's risk of disease in later life. Any significant change in weight in the short term should be regarded with caution and may require medical advice.

## 13. MAKE MEALTIMES AN ENJOYABLE FAMILY EXPERIENCE

Eating together with others encourages children to be more receptive to foods and increases their food choices. It also promotes mealtime regularity and provides an opportunity to encourage healthy eating habits. Keep the environment for eating pleasant.



# NUTRITIOUS FOOD CHOICES



**B**reakfast is vital for growing minds and bodies. Snacks can keep hungry children happy in-between meals. Lunch keeps them going for the rest of the afternoon.

But whatever the meal and however much or little is eaten, making nutritious food choices can make a big difference to children's overall nutritional well-being.

## BETTER BREAKFASTS AND NUTRITIOUS SNACKS

Children who eat a nutritious breakfast are more alert, have better memory and are more able to pay attention in class. All these help them learn more effectively.

Always serve breakfast with a nutritious beverage that is high in protein, vitamins or minerals. Good choices include milk, fruit juice or soybean milk.

### FOODS FOR BREAKFAST AND SNACKS

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porridge with meat, chicken or vegetable</li> <li>• Sandwich (or bun) with tuna, sardine, egg or cheese as fillings</li> <li>• Toast with half-boiled egg or baked beans</li> <li>• French toast</li> <li>• Toast spread with margarine, peanut butter or jam</li> <li>• <i>Thosai</i> or <i>iddli</i> with a little dhal curry.</li> <li>• Stringhoppers (putu mayam) with a small amount of brown sugar and</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>grated coconut.</li> <li>• Breakfast cereals with milk</li> <li>• Fried rice, <i>mee hoon</i>, <i>mee</i> or <i>kway teow</i> with lean chicken and vegetables (remember to use less oil)</li> <li>• <i>Pau</i> with meat, chicken, vegetable or red bean filling</li> <li>• Sweet corn custard</li> <li>• <i>Curry puff</i> (served occasionally)</li> <li>• Egg custard tart</li> <li>• Stuffed tofu with tomato sauce</li> <li>• Banana pancake</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sponge cake</li> <li>• Fruit pudding</li> <li>• Fruit and milk-based jelly</li> <li>• <i>Bubur cha cha</i> with milk</li> <li>• <i>Appam kukus</i> or <i>appam balik</i></li> <li>• <i>Popiah basah</i></li> <li>• <i>Pengat pisang</i> or <i>pengat</i> made with sweet potatoes (use milk instead of coconut milk)</li> <li>• Cream crackers or oatmeal crackers</li> <li>• Barley and <i>fuchok</i>, red bean or green bean soup</li> </ul> |
|---|--|---|

---

## LUNCHTIME CHOICES

Lunch is just not complete without vegetables. Try to serve both the green leafy variety (eg spinach, *sawi*, *kangkong*) as well as the brightly coloured types (eg cabbage and carrot). Easy ways to prepare vegetables include stir-frying in a little oil or cooking them in soups.

End lunch on a sweet and nutritious note with fruits as desserts. Local fruits that are rich in vitamins and minerals include papaya, banana, starfruit, watermelon and *ciku*. These can be cut up and served, or incorporated into desserts (eg fruit jelly or pudding).

LUNCHTIME DISHES THAT GO WITH RICE & VEGETABLES		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Chicken cooked in light soya or tomato sauce</li><li>• Chicken <i>kurma</i></li><li>• Chicken, meat or fish soup with carrots and potatoes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chicken, fish, or egg curry (non-spicy)</li><li>• Sweet sour fish</li><li>• Steamed tofu with minced meat</li><li>• Fish balls stir fried with vegetables</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Egg <i>fuyong</i></li><li>• <i>Ikan masak lemak</i> (without chilli, using small amounts of coconut milk)</li><li>• <i>Ikan masak pindang</i></li></ul>
SINGLE-DISH MEALS		
<ul style="list-style-type: none"><li>• Fried noodles, pasta or rice with vegetables and chicken</li><li>• Rice porridge with minced meat and carrots</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Porridge with <i>ikan bilis</i> and spinach</li><li>• Noodles in soup</li><li>• Steamed chicken rice</li></ul>	



### Remember

- \* Avoid serving bony fish; use fish fillet, instead.
- \* Before serving fish balls, cut them up into little pieces.



---

# ENCOURAGING HEALTHY EATING

The food preferences and eating habits of toddlers and pre-schoolers are influenced by a host of factors. These include the manner in which the children are fed, peer behaviour, how significant adults themselves regard food and eating, and TV advertising. It is important to encourage healthy eating from young as it will serve children well in their growing years.

## COMMON FEEDING PROBLEMS

Feeding problems are not uncommon among toddlers and pre-schoolers. The reluctance to eat may arise due to a number of reasons, including the children's wish to 'test the limits' set by adults, lack of familiarity with new foods, distractions, or illness. Feeding problems can result in poor growth. Described below are some common feeding problems.

### POOR FOOD INTAKE

This refers to when children eat very little, even when compared with their peers. There is no cause for concern if this occurs occasionally and the children are growing well. However, if poor eating persists and the children exhibit poor weight gain, medical assessment will be required.



## LACK OF INTEREST IN EATING

Check to see whether the children are more interested in playing or satisfying their curiosity about their environment than in eating. If so, there is nothing to worry about as the situation is most likely temporary.

## FOOD JAGS

These refer to a stubborn insistence on eating only certain types of food at the exclusion of all others. This may be because the children have not been sufficiently 'teased' (ie coaxed or persuaded) to eat and enjoy a variety of foods.

## REFUSAL TO EAT VEGETABLES

If vegetables had not been introduced at an early stage of complementary feeding, it will be difficult to start when children exceed their first birthday. Effort needs to be made to serve vegetables of different kinds cooked/prepared



in different ways. Persevering to make feeding fun and imaginative usually gets children's attention long enough to give them an opportunity to taste the vegetable.

### VEGETABLES IN STOOLS

*Some children who take excessive amounts of vegetables may pass out intact pieces of the food in their stools. Called 'toddler's diarrhoea', this condition is nothing to worry about. Just offer a little less vegetables next time.*

## ERRATIC APPETITES

Some children may have tremendous appetites at certain times but at other times, they may not eat very much at all. Variations in appetite are normal; they occur in children just as in adults. Influencing factors could include how appetisingly foods are served or transient illness.

## POOR APPETITES DURING MAIN MEAL TIMES

Some children develop the habit of snacking excessively. This makes it hard for them to observe regular mealtimes.

## TIPS FOR SUCCESSFUL FEEDING

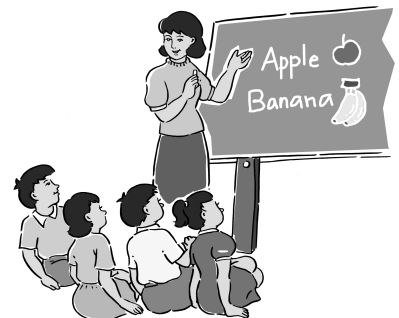
- Set regular and appropriate mealtimes.
- Make sure that snacks, if required, are given no less than 1½ to 2 hours before a main meal.
- Allow a short break from play or physical activities before eating. This helps ensure that children are not tired or over-excited during mealtimes.
- With older children, involve them in preparing for mealtimes. For example, have them assist in laying the tables.
- Make sure that children are comfortably seated. They should be able to reach their food without having to struggle.
- Avoid serving food at extreme temperatures. Beware also the risk of scalding.
- Avoid monotony. Vary the foods served from day to day and use different cooking styles.
- Be creative. Present food in fun shapes and with attractive crockery and cutlery.
- Make mealtimes fun and enjoyable.
- Allow children to eat according to their appetites and avoid force-feeding.
- Be encouraging. If children simply refuse to eat a particular food (eg vegetables), continue to offer the food in small quantities from time to time. Alternatively, replace the food with another within the same food group.
- If necessary, discuss and agree with the children on the amount of food to be eaten. Having made an agreement may make them more willing to eat.
- Avoid bribing children to eat or using food as bribes.
- Don't let mealtimes drag on for more than an hour. Half an hour is a good time.
- With truly problematic eaters, nutritious snacks may be useful in helping to compensate for poor food intake during main meals. Examples include milk, fresh fruits, fruit juices, vegetables, whole grain crackers or little wholemeal sandwiches. But, remember that snacks must never replace main meals.

## TEACHING CHILDREN ABOUT FOOD AND NUTRITION

- Make mealtimes educational. Talk to the children about the foods that are served and the benefits they bring.
- Make nutrition messages as simple as possible to ensure that children can understand as well as remember the lessons.
- Use suitable aids, such as samples of actual food, food models, posters and

workbooks to facilitate learning.

- Have the children plant a vegetable patch in the garden.
- Be a role model. Practise good eating habits yourself.



# PROVIDING FOOD IN KINDERGARTENS & CHILDCARE CENTRES

**A**s a centre that cares for children's growth and development, serving food is an important function. By making the right food choices and providing them in the right amounts, you can make a significant contribution to the nutritional well-being of the children under your care. You can also help them develop healthy eating habits to last a lifetime. Thus, it is important to maintain the highest standards throughout the process of serving food at your establishment. Below are tips to help you fulfill this task.



## PLANNING AHEAD

- Planning menus helps you:
  - ✓ Use your time more effectively.
  - ✓ Work more efficiently.
  - ✓ Better control your budget (by making bulk purchases).
- Giving proper thought to what food to serve:
  - ✓ Empowers you to provide nutritious and attractive meals for the children, while maintaining your culinary standards.
  - ✓ Helps you choose foods that are not necessarily expensive, but high in nutritional value. For example, fortified cereals, fruits and milk are wiser choices than processed snack foods.
- Essential points to bear in mind in menu planning are:
  - ✓ Foods should be prepared and presented in an attractive and appetising way.
  - ✓ The amount of food to be given at any

given meal should be determined in relation to the food that will be consumed at other times as well.

- ✓ Food choices that emphasise variety will meet nutritional needs.
- ✓ Serve foods or dishes prepared from a combination of food groups based on the Food Guide Pyramid.
- ✓ Be aware of different cultural and religious food practices.
- ✓ Always maintain a manageable budget and workload so that you will never have to compromise on the nutritional quality of food or the way it is prepared.

## PURCHASING FOOD

- When shopping for food, be sure to keep raw, cooked and ready-to-eat foods separated in your trolley. This is to prevent bacteria on raw animal products from contaminating other foods.
- Choose fresh foods over preserved or processed foods.
- If you buy canned foods, check the 'Expiry', 'Use by' or 'Best before' date.
- Do not purchase food in dented or rusted cans.
- If you have food stocks delivered to your premises, make sure that the supplier is reliable and observes strict standards in food freshness and safety.

## STORING FOOD

- Food must be stored at appropriate temperatures.

- Raw meat, poultry, fish, and shellfish should be kept in the freezer.
- Perishable food items (eg fruits, vegetables, milk in opened packets, milk products, eggs, egg products and fruit juice) need to be kept refrigerated.
- Inside the refrigerator: keep cooked foods on the upper shelves; store raw foods on the lower shelves.

## THAWING & RE-FREEZING

- Cut and pack meat, poultry or fish in practical portions before putting them in the freezer. This way, you can take out and thaw just as much as you require each time.
- Avoid re-freezing raw meat, poultry and fish after they have been thawed as this promotes the growth of bacteria. The same applies to cold foods that have been warmed up.

## COOKING, RE-HEATING AND SERVING FOOD

- Avoid preparing meals if you are not feeling well. You may unwittingly spread disease-causing germs, while having a cough, cold or flu.
- Do not prepare foods that are too hot or spicy for children.
- Ensure food is properly cooked before serving.
- Cold foods should be served at below 10°C; hot foods at above 60°C. Bacteria tends to flourish at between 10°C and 60°C.
- Foods should be re-heated at 70°C.
- Bowls, plates and cups should be made of unbreakable material and be heavy enough to resist spilling.
- Teach children to handle crockery and cutlery properly.
- Younger children find scooping easier from a shallow bowl.
- Thicker spoon handles allow for an easier, less tiring grasp.
- Serve foods in appropriate portions and at regular times.

## FOOD HYGIENE

- Young children are very vulnerable to food-borne illnesses due to their lower body resistance.
- Children suffering from food-borne

illnesses often have diarrhoea which, if severe or left untreated, can lead to dehydration and possibly death.

- The staff at your kindergarten or child-care centre must practise the highest hygiene standards to prevent food from being contaminated by disease-causing organisms, toxins and harmful substances.
- Wash hands with soap and water before and after handling food.
- Use separate cutting boards for meat and vegetables. Boards made of plastic material are preferable.
- Ideally, separate knives should be used on raw meat and vegetables.
- If using the same knife, cut vegetables/fruits before raw meat. If raw meat is cut first, thoroughly wash the knife with detergent and water before proceeding to cut vegetables/fruits.
- Wash knives, forks and cutting boards with detergent and water right after use.
- Wash plates, cups and cutlery before and after use.
- It is recommended that disposable gloves (either surgical or clear plastic) be worn when handling food. Hands need to be washed before and after wearing the gloves.
- Serve foods using clean crockery and utensils (eg ladles, serving spoons and tongs).
- Cover foods if they are not to be served immediately.
- Insist that children practise good personal hygiene habits, in particular washing hands with soap and water before meals and after using the toilet.
- When teaching children to share, have them divide foods into individual portions. Eating from the same plate, biting into the same fruit, or drinking from the same cup are unhygienic practices.
- Maintain clean premises and practise proper housekeeping.

## EATING SAFELY

- If you are unsure whether a particular food item is safe for eating, throw it away. It is better to be safe than sorry.
- Young children are prone to choking. They have smaller airways and may not be as experienced or as adept at chewing and swallowing.

- While eating, children must be supervised by an adult; this role cannot be delegated to other children.
- Avoid giving toddlers and pre-schoolers small, hard and round-shaped foods (eg peanuts), or foods that are overly chewy or sticky (eg *dodol*).
- Do not serve bony fish.
- Always check that fish and poultry are properly de-boned.
- Make sure that children sit upright while eating.
- Ensure children feed themselves properly.
- Children should eat in a calm environment; they should not be playing while eating.
- Do not allow children to play with their cutlery.
- Do not let children run around with food or cutlery in their mouths.



## FOOD POISONING

Unhygienic practices and conditions during food preparation increases the risk of contamination and, consequently, food poisoning. Below are a few examples of the micro-organisms that can cause problems.

### *Salmonella*

- Source: Present in raw meat, poultry and untreated milk.
- Symptoms: Nausea, vomiting, abdominal pain, diarrhoea and, possibly, fever and headache occurring within 6 to 72 hours after eating.
- Precautions: Frequent hand washing by food handlers; cleaning of utensils and work surfaces before and after use; keeping raw and cooked foods separated.

### *Clostridium perfringens*

- Source: Found in soil, human and animal faeces, raw meat and poultry.
- Symptoms: Abdominal pain, headache, vomiting and diarrhoea occurring within 8 to 22 hours after eating.
- Precautions: Allowing pre-cooked food to cool sufficiently before refrigeration.

### *Bacillus cereus*

- Source: Found in soil where vegetables and rice grow.
- Symptoms: Nausea, vomiting and diarrhoea occurring within 1 to 6 hours after eating.
- Precautions: Proper storage of vegetables and rice.

### *Staphylococcus aureus*

- Source: Septic lesions or wounds present on the food handlers.
- Symptoms: Abdominal pain, headache, vomiting, diarrhoea and exhaustion occurring within 1 to 6 hours after eating.
- Precautions: Frequent hand washing by food handlers; refraining from handling food while having an infected wound on hands or arms; not touching cooked food.

## WHAT TO DO FOR CHOKING

Below are recommendations on what to do when a child is choking. In order to be better equipped to handle this and other emergencies, staff of kindergartens and childcare centres are encouraged to be trained in CPR (cardio-pulmonary resuscitation) and first-aid.

- Place child over knee, head down.
- Slap child between shoulder blades, using less force than for an adult.
- If blows to the back fail, use the abdominal thrust (the 'Heimlich Manoeuvre') only if you have been trained to do so.
- Otherwise begin resuscitation.
- Call for medical help.



# GROWTH MONITORING

**E**ach child grows at his or her own rate. Comparison with peers is not a useful way of gauging growth and could lead to unnecessary worry.

A simple yet effective way of assessing children's growth is by monitoring their height and weight.

Depending on how and the extent of change over a period of time, these measurements serve as useful indicators of any growth disturbances that may be present. Height and weight measurements help show whether children are adequately nourished, under-nourished or over-nourished.

Growth can be monitored by looking at children's weight and height for their age and comparing these with international references. This can be done by plotting the children's weight and height in the accompanying charts (see page 41). Note that you have to use the appropriate weight or height chart, as well as the correct chart for boys and girls.

## MEASURING WEIGHT AND HEIGHT

Children aged 2 years and above should be weighed and measured at least every 6 months. The respective measurements can be taken using a proper measuring board and weighing scale, with the children in a standing position. Children should be weighed at about the same time of the day on each occasion.

## WEIGHT MEASUREMENT & INTERPRETATION

- Use the weight-for-age growth chart.
- Note the child's age on the horizontal (x) axis and draw a vertical line upwards.
- Note the child's weight on the vertical (y) axis and draw a horizontal line to the right.
- Place a dot with a circle around it at the point where the two lines you have drawn meet.
- Observe where this circled dot (the weight mark) lies in the chart.
- It is good if the child's weight is located within the area marked 'Desirable Weight' (coloured white on the chart). Keep the child growing normally by observing the BRIGHT START Nutrition guidelines.
- If the child's weight lies within the area marked 'Overweight' (coloured yellow), it indicates that the child is too heavy for

his age at the time of measurement.

- Weight located in the 'Underweight' area (coloured red) indicates that the child's weight is inadequate for his age.
- The child should be examined by a medical doctor if:
  - The child's weight remains in the 'Overweight' and 'Underweight' range for 2 consecutive measurements (ie 6 months after the first measurement was taken).
  - There is a sudden sharp increase or decrease in weight, irrespective of whether the child's weight is located within the 'Desirable Weight', 'Overweight' or 'Underweight' ranges.

## HEIGHT MEASUREMENT & INTERPRETATION

- Use the height-for-age growth chart.
- Note the child's age on the horizontal (x) axis and draw a vertical line upwards.
- Note the child's height on the vertical (y) axis and draw a horizontal line to the right.
- Place a dot with a circle around it at the point where the two lines you have drawn meet.
- Observe where this circled dot (the height mark) lies in the chart.

- How tall children grow is influenced by their parents' heights as well as diet quality.
- Children do not grow taller at the same rate as each other. Thus, interpreting the height-for-age chart should be done with some caution and allowance for variation.
- It is good if the child's height is located

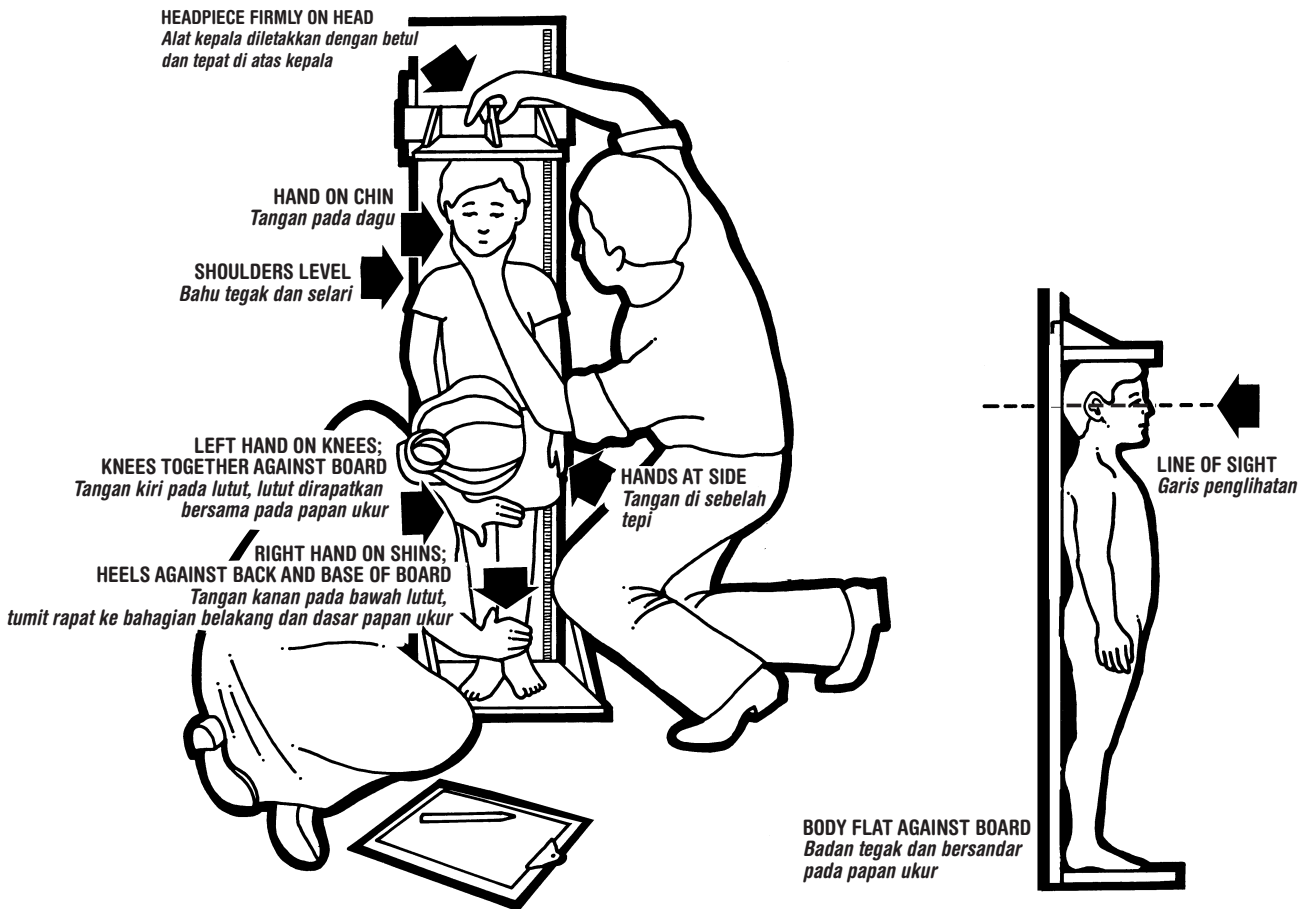
within the area marked 'Desirable Height' (coloured white on the chart).

- If increases in the child's height remain unsatisfactory for his age after 2 consecutive measurements (ie 6 months after the first measurement), he should be examined by a medical doctor. The child may be fine, but it is best to check.

#### Tips For Measuring Weight

1. Set the pointer on the weighing scale to zero. Digital scales also need to be calibrated correctly before use.
2. The child should be wearing light clothing and without shoes.
3. Make sure the child stands still before taking the reading.

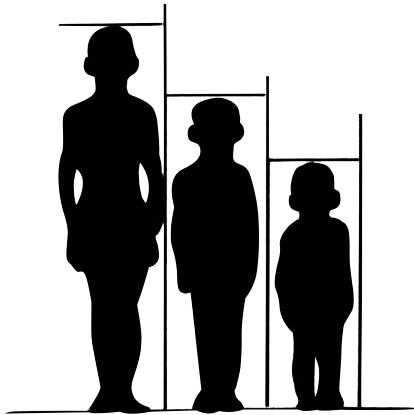
## Tips For Measuring Height Petua Untuk Mengukur Ketinggian



Adapted from / *Dipetik daripada*  
'How To Weigh and Measure Children. Assessing the Nutritional Status of Young Children in Household Surveys'. Preliminary Version. United Nations. Department of Technical Co-operation for Development and Statistical Office. New York, 1986.

# PERINGKAT UMUR KANAK-KANAK BERTATIH dan PRA SEKOLAH

**P**eringkat umur kanak-kanak bertatih dan pra sekolah merupakan waktu tumbesaran dan perkembangan yang kritikal. Berikut adalah perubahan-perubahan ketara yang berlaku dalam tempoh ini.



## TUMBESARAN

- Secara amnya kanak-kanak bertatih dan pra sekolah bertumbuh dalam kadar yang lebih perlahan dan tetap.
- Purata pertambahan berat badan adalah 2 hingga 3 kg setahun.
- Ketinggian meningkat lebih kurang 6 hingga 8 cm setahun.
- Variasi kecil dalam ketinggian dan berat badan adalah normal.

## PERKEMBANGAN MOTOR

- Dalam tempoh bertatih dan pra sekolah, kanak-kanak belajar mengawal pergerakan fizikalnya sendiri.
- Mula-mula, kanak-kanak akan belajar pergerakan motor asas – dari meniarap, merangkak ... hinggalah berjalan, berlari dan melompat.
- Mereka juga akan belajar kemahiran pergerakan motor yang lebih rumit dan manipulatif – seperti menjangkau dan mencapai objek serta menguasai genggamannya.

- Apabila berusia 4 hingga 6 tahun, seseorang kanak-kanak sudah memiliki kebanyakan kemahiran pergerakan motor yang sama seperti orang dewasa.

## PERKEMBANGAN KOGNITIF

- Perkembangan kognitif kanak-kanak dibantu melalui pemerhatian, mendengar, menyentuh, merasa dan menghidu semasa bermain dan secara cuba-mencuba.
- Memahami simbol dan konsep kuantiti relatif adalah asas untuk menguasai kemahiran-kemahiran yang lebih susah (seperti berbahasa, matematik, seni dan juga muzik).



## PERKEMBANGAN SOSIAL

- Pada peringkat awal, kanak-kanak bertatih akan bermain bersebelahan kanak-kanak lain.
- Kemudian, mereka akan belajar main bersama-sama kanak-kanak lain. Ini menandakan permulaan perkembangan sosial dan interaksi.

## CORAK TUMBESARAN DAN PERKEMBANGAN KANAK-KANAK BERTATIH DAN PRA SEKOLAH

Setiap kanak-kanak membesar pada kadar yang berbeza. Walau bagaimanapun, jadual berikut boleh digunakan sebagai panduan bagi mengenalpasti kemahiran-kemahiran yang mereka perolehi sebagai sebahagian daripada proses perkembangan kanak-kanak.

Umur (Tahun)	Kemahiran Fizikal dan Koordinasi	Kemahiran Motor Yang Lebih Rumit	Bertutur dan Bahasa	Kemahiran Sosial dan Perangai
1 tahun	Berdiri tanpa sokongan	Menggenggam objek antara ibu jari dan jari (9 bulan)	Memanggil "dada" dan "mama" kepada ibu bapa (9 bulan)	Minum dari cawan
	Berjalan dengan sebelah tangan dipegang atau berpegang kepada perabot	Mengambil 2 alat main yang kecil dengan satu tangan	Memahami perkataan seperti 'tak', 'jangan' atau 'tiada'	Memberi ciuman atau pelukan
	Berjalan tanpa bantuan	Menconteng dengan krayon	Bercakap dalam perkataan tunggal	Menyambut orang
	Berlari	Menyusun 4 blok atau lebih	Meminta makan atau minuman dengan perkataan	Makan dengan sudu, menumpah sedikit
	Membaling bola	Mengalih muka surat buku bergambar, satu demi satu	Mengikuti arahan	Makan dengan jari
	Menendang bola			Menanggalkan baju dengan bantuan
	Berlari dengan baik			Takut dengan orang yang tidak dikenali
Naik turun tangga dengan sendiri				
2 tahun	Berdiri dengan sebelah kaki tanpa sokongan	Membina menara dengan 8 blok	Bercakap dalam ayat yang terdiri daripada 2-3 perkataan	Membuka pintu dengan memusing tumbol pada pintu
	Naik turun tangga, setiap langkah dengan satu kaki	Menconteng bulatan	Bercakap dengan jelas, boleh difahami pada kebanyakan masa	'Menolong' kerja-kerja rumah yang mudah
		Melukis atau menyalin garisan lurus		Bermain dengan kanak-kanak lain
		Mengunting dengan gunting kecil		Membasuh dan mengeringkan tangan
			Berpakaian sendiri tanpa bantuan	
3 tahun	Mengayuh basikal tiga roda	Membina menara dengan 9 blok atau lebih	Mengenalpasti 4 warna dengan betul	Tahu menggunakan tandas
	Menangkap bola yang sedang melantun	Menconteng bulatan	Membilang 5 atau lebih objek dengan betul	Memberi arahan kepada kanak-kanak lain
	Melompat dengan sebelah kaki, tanpa sokongan	Melukis atau menyalin satu bulatan		Membasuh muka tanpa bantuan
		Memotong menyeberangi kertas dengan gunting kecil		Bersikap 'melindungi' kanak-kanak yang lebih muda
			Memakai dan menanggalkan pakaian tanpa bantuan, kecuali mengikat tali kasut	
4 tahun	Melompat di sekitar dengan sebelah kaki	Melukis gambar yang boleh dikenalpasti	Mengikuti satu siri 3 arahan yang mudah	Membutang 1 atau lebih butang
	Melompat atau berlari sambil melonjak	Melukis orang yang terdiri daripada sekurang-kurangnya 3 bahagian	Membaca beberapa huruf (5 atau lebih)	Mengikuti peraturan yang mudah dalam permainan papan atau kad
	Mengayun ayunan	Menulis dalam huruf cetak nama pertama (4 perkataan)	Memberitahu maksud perkataan yang biasa	Pergi ke tandas tanpa bantuan
			Menunjukkan sifat kepimpinan di kalangan kanak-kanak	



# PEMAKANAN untuk TAHUN-TAHUN MEMBESAR

**M**akanan adalah satu keperluan asas untuk hidup. Nutrien di dalam makanan adalah penting untuk tumbesaran dan mengekalkan kesihatan. Kesempurnaan pemakanan kanak-kanak bergantung kepada makanan yang diambil.

## MAKANAN DAN NUTRIEN

- Makanan yang berbeza mengandungi nutrien yang berlainan dalam jumlah yang berbeza-beza.
- Tidak ada satu pun makanan yang boleh memenuhi kesemua keperluan pemakanan kanak-kanak.
- Kepelbagaian makanan diperlukan bagi memastikan kanak-kanak mendapat semua nutrien yang diperlukan setiap hari.

## NUTRIEN-NUTRIEN UTAMA DALAM MAKANAN

### TENAGA

- Tenaga diperlukan untuk menjana haba bagi mengekalkan suhu dan semua fungsi badan, termasuklah:
  - ✓ Aktiviti-aktiviti sukarela (fizikal): berjalan, duduk, bercakap, bermain dan lain-lain aktiviti yang kanak-kanak lakukan sepanjang hari.
  - ✓ Aktiviti-aktiviti tidak voluntari (asas): bernafas, penghadaman makanan, peredaran darah, mengekalkan keutuhan otot, dan menghantar impuls saraf.
- Karbohidrat, protein dan lemak membekalkan tenaga; lemak membekalkan 2 1/4 kali lebih banyak tenaga (9 kilokalori per gram) dibandingkan dengan karbohidrat atau protein (4 kilokalori per gram).



- Pengambilan tenaga daripada makanan mestilah mencukupi untuk memastikan kanak-kanak membesar dengan sepenuhnya.

### KARBOHIDRAT

- Karbohidrat – kompleks (kanji) dan ringkas (gula) – akan dipecahkan kepada glukosa, iaitu sumber tenaga yang diperlukan oleh badan.
- Serat, sejenis karbohidrat kompleks, adalah penting untuk mengekalkan kesihatan.
- Sumber utama karbohidrat ialah bijirin dan ubi-ubian.
- Karbohidrat juga boleh didapati di dalam buah-buahan, sayur-sayuran dan kekacang.
- Karbohidrat melindungi nutrien-nutrien lain daripada digunakan sebagai sumber tenaga.

### PROTEIN



- Protein merupakan pembina asas bagi otot dan bahagian-bahagian tubuh badan.
- Protein turut memperbaiki dan menggantikan tisu-tisu.
- Sumber protein termasuk ikan, daging, ayam itik, kekacang, susu dan produk tenusu.

- Pengambilan protein yang mencukupi memastikan pertumbuhan optima.

### LEMAK

- Lemak penting untuk membekalkan tenaga, mengekalkan suhu badan dan membentuk hormon dan sel di dalam badan.
- Lemak makanan adalah penting untuk mengangkut vitamin larut lemak dan membekalkan asid lemak perlu (essential fatty acids) yang tidak boleh dihasilkan oleh badan.
- Asid lemak perlu (Omega 3 dan Omega 6) adalah penting untuk perkembangan otak, sistem saraf dan mata.
- Sumber utama lemak ialah minyak masak, lemak haiwan dan sapuan roti seperti marjerin, dan sebagainya.
- Lemak tidak membahayakan kesihatan kecuali jika diambil berlebihan.

### VITAMIN DAN MINERAL

- Vitamin dan mineral adalah sebatian organik yang tidak boleh dihasilkan oleh tubuh manusia.
- Vitamin boleh dibahagikan kepada:
  - ✓ Larut lemak: vitamin A, D, E dan K.
  - ✓ Larut air: vitamin kumpulan B dan vitamin C.
- Mineral boleh dibahagikan kepada:
  - ✓ Makromineral: kalsium, fosforus, natrium, kalium, klorida dan sulfur.
  - ✓ Mineral surih: zat besi, manganese, iodin, zink, selenium, fluorida, tembaga dan kobalt.
- Vitamin dan mineral penting untuk kesihatan kerana ia melakukan beratus-ratus fungsi di dalam tubuh.
- Diet yang seimbang boleh membekalkan vitamin dan mineral yang diperlukan oleh tubuh badan.



# MASALAH-MASALAH yang BERKAITAN DENGAN MAKANAN dan PEMAKANAN



**K**anak-kanak perlu diberi pelbagai jenis makanan dalam jumlah yang betul supaya mereka boleh membesar dengan sempurna dan kekal sihat. Kekurangan atau kelebihan pengambilan makanan boleh menyebabkan masalah kelebihan atau kekurangan nutrien masing-masing.

### MALPEMAKANAN TENAGA-PROTEIN

- Kekurangan pengambilan protein dan tenaga boleh menyebabkan pelbagai masalah tumbesaran termasuklah kebantutan, kekurangan berat badan, kegagalan untuk membesar (failure-to-thrive), kurang daya ketahanan terhadap jangkitan, dan masalah-masalah lain.

- Adalah penting bagi kanak-kanak memakan jumlah protein, karbohidrat dan lemak yang mencukupi untuk mem-bekalkan tenaga bagi aktiviti, tum-besaran dan perkembangan.

### **ANEMIA AKIBAT KEKURANGAN ZAT BESI**

- Zat besi penting bagi penghasilan hemoglobin (komponen di dalam darah yang mengangkut oksigen ke tisu-tisu).
- Jika kanak-kanak tidak mendapat zat besi yang cukup daripada makanan, mereka boleh menghidap anemia. Tanda-tanda anemia termasuklah selalu berasa letih dan tidak bermaya, tidak dapat menumpukan perhatian dan nampak pucat.
- Pastikan kanak-kanak mendapat cukup makanan yang kaya dengan zat besi seperti daging, ikan, hepar, kuning telur, sayur-sayuran berdaun hijau, bijirin, kekacang dan makanan yang telah diperkayakan dengan zat besi.

### **MASALAH TULANG RAPUH YANG BERPUNCA DARI PADA KEKURANGAN PENGAMBILAN KALSIMUM**

- Kalsium diperlukan untuk tulang dan gigi yang sihat.
- Pengambilan kalsium yang mencukupi penting untuk memastikan ketumpatan tulang yang maksimum pada usia muda. Ketumpatan tulang yang tinggi (peak bone mass) semasa remaja boleh mencegah osteoporosis (penyakit tulang rapuh) di kemudian hari.
- Kanak-kanak patut mengambil susu, keju dan dadih kerana ia adalah sumber baik bagi kalsium. Sumber-sumber lain termasuklah produk kekacang, ikan dengan tulang yang boleh dimakan (misalnya ikan sardin dan ikan bilis), dan sayur-sayuran berdaun hijau.

### **PENYAKIT-PENYAKIT AKIBAT KEKURANGAN VITAMIN A**

- Vitamin A diperlukan untuk penglihatan yang baik, kulit yang sihat dan perlindungan terhadap jangkitan.
- Kekurangan vitamin A boleh mengakibatkan rabun malam; sementara kekurangan vitamin A yang berpanjangan boleh mengakibatkan buta.

- Banyak makanan yang berasal daripada haiwan seperti minyak hepar ikan dan kuning telur kaya dengan vitamin A. Sayur-sayuran berdaun hijau, serta sayur-sayuran dan buah-buahan berwarna kuning-jingga adalah kaya dengan pro-vitamin A.

### **OBESITI**

- Obesiti disebabkan oleh ke-lebihan pengambilan tenaga daripada makanan dan ke-kurangan aktiviti fizikal.
- Ia meningkatkan risiko menghidap pelbagai jenis penyakit utama orang dewasa – penyakit jantung, darah tinggi, angin ahmar, kencing manis dan sesetengah jenis barah.
- Aktiviti fizikal yang tetap dan tabiat makan yang sihat boleh mencegah obesiti.



### **KARIES GIGI**

- Pengambilan makanan bergula yang melekit dan juga minuman manis menggalakkan pertumbuhan bakteria di dalam mulut yang menyebabkan karies gigi.
- Kehilangan gigi susu yang lebih awal dari sepatutnya (disebabkan oleh ke-rosakan gigi) pada peringkat kanak-kanak bertatih boleh memberikan kesan negatif kepada pertumbuhan gigi kekal.
- Hadkan pengambilan makanan bergula dan minuman manis di antara waktu



---

makan dan galakkan kanak-kanak untuk mengamalkan tabiat penjagaan kesihatan gigi yang betul.

#### **PENGAMBILAN VITAMIN DAN MINERAL YANG BERLEBIHAN**

- Vitamin dan mineral adalah penting tetapi tubuh badan hanya memerlukan dalam jumlah yang sedikit. Pengambilan yang berlebihan daripada pil-pil boleh menjejaskan kesihatan. Sebagai contoh, vitamin larut lemak yang berlebihan (vitamin A, D, E & K)

boleh mengakibatkan vitamin tersebut berkumpul di dalam tisu-tisu lemak dan membawa kesan sampingan yang toksik.

- Pengambilan diet yang seimbang setiap hari boleh membekalkan semua vitamin dan mineral yang diperlukan dalam jumlah dan kombinasi yang sesuai.
- Justeru itu, pengambilan pil suplemen tidak diperlukan kecuali atas arahan pakar pemakanan, pakar diet atau doktor perubatan.



---

# **GARIS PANDUAN PEMAKANAN 'PERMULAAN PEMAKANAN CERIA'**

**G**aris panduan pemakanan program 'Permulaan Pemakanan Ceria' telah dihasilkan khas untuk membantu memenuhi keperluan pemakanan bagi kanak-kanak bertatih dan pra sekolah yang sihat di Malaysia.

Garis panduan ini memberi panduan asas dalam membuat pilihan makanan yang berkhasiat, menyediakan diet yang bersesuaian, penggunaan kaedah memberi makanan yang betul, di samping menggalakkan tabiat makan yang sihat bagi memastikan tumbesaran dan kesihatan yang optima.

Teras pesanan garis panduan ini adalah:

## **1. BERIKAN PELBAGAI JENIS MAKANAN YANG BAIK DAN BERKHASIAMAT**

Makanan yang berlainan memberikan nutrien yang berbeza. Kombinasi makanan di dalam kuantiti yang sesuai membantu kanak-kanak memperoleh semua nutrien yang diperlukan. Walau bagaimanapun, memakan pelbagai jenis makanan tidak bermaksud kanak-kanak dibenarkan untuk

makan sebanyak mungkin sesuka hati mereka.

Piramid Panduan Pemakanan (sila lihat muka surat 12) adalah bahan rujukan yang membantu kita membuat pilihan makanan yang bijak. Ia meletakkan kumpulan-kumpulan makanan biasa di dalam aras yang berbeza untuk menunjukkan bahawa sesetengah kumpulan makanan perlu diambil dengan lebih banyak berbanding dengan yang lain.

**MAKAN PALING BANYAK MAKANAN DARI ARAS 1:  
NASI, MI, ROTI, BIJIRIN DAN PRODUK BIJIRIN, DAN UBI-UBIAN**

Makanan di aras 1 adalah sumber tenaga yang utama untuk badan. Contoh 1 hidangan termasuk:

- 1/2 cawan nasi atau
- 1 cawan bubur nasi kosong atau
- 1/2 capati bersaiz kecil atau
- 1 keping roti atau
- 1/2 cawan mi yang direndam atau
- 1/2 cawan bijirin sarapan atau
- 1 biji kentang bersaiz sederhana atau
- 3 keping biskut kraker biasa

**MAKAN LEBIH MAKANAN DARI ARAS 2:  
BUAH-BUAHAN DAN SAYUR-SAYURAN**

Makanan ini membekalkan vitamin, mineral dan serat yang diperlukan untuk kesihatan badan. Contoh 1 hidangan termasuk:

- 1/2 cawan sayur-sayuran berdaun hijau dengan pangkal yang boleh dimakan atau
- 1/2 cawan sayur-sayuran buah atau akar seperti tomato, lobak merah, timun atau
- 1/2 biji jambu batu bersaiz sederhana atau
- 1 potong betik, tembikai, nenas atau
- 1 biji pisang, oren, pir, epal bersaiz sederhana

**MAKAN JUMLAH MAKANAN YANG SEDERHANA DARI ARAS 3:  
IKAN, DAGING TANPA LEMAK, AYAM ITIK, TELUR, KEKACANG & PRODUK KEKACANG**

Makanan ini adalah sumber protein yang baik. Contoh 1 hidangan termasuk :

- 1 ketul peha ayam bersaiz sederhana atau
- 2 ketul daging tanpa lemak bersaiz sebesar kotak mancis atau
- 2 biji telur atau
- 1 cawan kekacang atau
- 1 1/2 keping tofu

**MAKAN JUMLAH MAKANAN YANG SEDERHANA DARI ARAS 3:**

**SUSU DAN PRODUK TENUSU**

Makanan ini adalah sumber kalsium dan protein yang baik serta banyak jenis vitamin dan mineral yang lain. Contoh 1 hidangan susu dan produk tenusu termasuk:

- 1 cawan susu atau
- 1 cawan dadih atau
- 1 keping keju

**AMBIL PALING SEDIKIT MAKANAN DARI ARAS 4:  
LEMAK, MINYAK, GARAM DAN GULA**

Di puncak piramid terdapat lemak, minyak, garam dan gula. Kesemua ini patut diambil sedikit sahaja kerana pengambilan yang berlebihan boleh mengakibatkan pelbagai masalah kesihatan.

**JANGAN LUPA UNTUK BERIKAN BANYAK AIR SETIAP HARI.**

**2. JADIKAN NASI, LAIN-LAIN BIJIRIN DAN MAKANAN BERASASKAN BIJIRIN SEBAGAI SUMBER TENAGA YANG UTAMA**

Adalah disarankan bahawa makanan berkanji (seperti nasi) diambil bagi membekalkan nisbah tenaga terbesar kerana ia rendah lemak dan mengenyangkan, di samping membekalkan protein, serat makanan, vitamin dan mineral. Nasi adalah makanan ruji rakyat Malaysia dan merupakan asas bagi pemakanan yang berkhasiat.

**3. GALAKKAN PENGAMBILAN LEBIH BANYAK BUAH-BUAHAN DAN SAYUR-SAYURAN UNTUK MEMBEKALKAN VITAMIN DAN MINERAL**



Selain daripada vitamin dan mineral, buah-buahan dan sayur-sayuran turut memberi kepukalan dan menggalakkan rasa kenyang. Ia juga rendah lemak dan membekalkan serat makanan yang boleh

mencegah sembelit. Walau pun kanak-kanak lebih menggemari buah-buahan kerana rasa manis yang semulajadi, diet mereka perlu mengandungi kedua-dua buah-buahan dan sayur-sayuran; ia tidak boleh menggantikan satu sama lain.

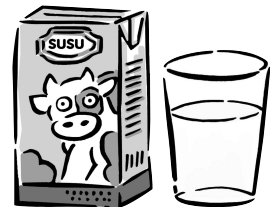
#### 4. BERIKAN IKAN, DAGING TANPA LEMAK, AYAM ITIK, TELUR, KEKACANG DAN MAKANAN BERASASKAN KEKACANG UNTUK PROTEIN

Protein daripada sumber haiwan dianggap mempunyai kualiti yang tinggi. Sese-tengah sumber tumbuhan (contohnya kekacang dan bijirin) turut membekalkan protein. Walau bagaimanapun, secara amnya ia kekurangan satu atau lebih jenis asid amino perlu. Diet yang mempunyai campuran protein yang mencukupi daripada sumber haiwan dan tumbuh-tumbuhan akan membekalkan jumlah asid

amino yang sesuai. Jika kanak-kanak tidak boleh diberikan protein daripada sumber haiwan atas sebab-sebab agama atau kebudayaan, mereka patut makan pelbagai jenis kombinasi kekacang dan produk makanan berasaskan kekacang untuk mendapatkan kualiti protein yang sesuai.

#### 5. BERIKAN SUSU, PRODUK TENUSU DAN LAIN-LAIN MAKANAN YANG KAYA DENGAN KALSIUM SETIAP HARI

Susu dan produk tenusu adalah sumber kalsium yang amat baik. Sumber yang lain termasuk ikan dengan tulang yang boleh dimakan (misalnya ikan sardin dan ikan bilis), produk kekacang dan sayur berdaun hijau.



### SUSU UNTUK KANAK-KANAK YANG SEDANG MEMBESAR

Tadika dan taman asuhan kanak-kanak digalakkan untuk menghidang susu di dalam hidangan seharian. Ia adalah cara yang penting, seperti mengawalatur denyutan jantung, pengecutan otot dan penyembuhan luka.

#### SUSU ADALAH BAGUS ...

- Sebagai sumber utama KALSIUM untuk tumbesaran gigi dan tulang. Kalsium juga memainkan banyak peranan lain yang penting, seperti mengawalatur denyutan jantung, pengecutan otot dan penyembuhan luka.
- Untuk PROTEIN BERKUALITI TINGGI yang penting untuk pertumbuhan sel, tumbesaran dan memperbaiki tisu-tisu tubuh.
- Kerana ia turut mengandungi KARBOHIDRAT DAN LEMAK. Laktosa (karbohidrat di dalam susu) dan lemak susu adalah sumber tenaga penting yang diperlukan oleh kanak-kanak.
- Sebagai sumber VITAMIN DAN MINERAL yang baik. Magnesium, fosforus dan vitamin D di dalam susu membantu tubuh badan menggunakan

kalsium dengan lebih cekap. Susu juga mengandungi vitamin A yang menjamin penglihatan yang baik, kulit yang sihat dan sistem daya ketahanan yang kuat.

#### ANDA BOLEH BERGANTUNG KEPADA SUSU UNTUK ...

- **Sarapan Yang Sihat Dan Cepat.** Mulakan hari kanak-kanak dengan segelas susu suam dan lain-lain makanan sarapan yang berkhasiat (lihat muka surat 33 untuk cadangan pilihan makanan).
- **Snek Yang Berkhasiat.** Berikan kanak-kanak yang sedang lapar sepaket susu dan makanan lain yang ringan (lihat muka surat 33 untuk cadangan pilihan makanan).
- **Membantu Kanak-Kanak Yang Tidak Makan Dengan Baik.** Walaupun susu tidak boleh menggantikan diet yang sempurna, tetapi ia memberikan tambahan nutrien yang penting pada masa-masa yang diperlukan.

#### PETUA UNTUK MENGGALAKAN PEMBERIAN SUSU

- Susu tepung dan susu yang telah dipasturkan (pakat) adalah pilihan yang bijak kerana kedua-duanya sangat berkhasiat. Walau bagaimanapun, susu pekat manis dan susu sejat kurang berkhasiat.
- Dapatkan kanak-kanak untuk meminum susu bersama.
- Benarkan kanak-kanak memilih perisa yang digemari.
- Tarik minat kanak-kanak dengan cerita mengenai kehebatan susu. Setelah mengetahui khasiat susu, mereka akan lebih rela meminumnya.
- Hidangkan susu dengan kreatif. Campurkan dengan aiskrim untuk membuat susu kocak. Campurkan dengan buah-buahan atau jus buah-buahan untuk membuat 'milktail'; masukkan sedikit ais kisar dan anda akan mendapat ais campur 'Milky Surprise'!

## **6. BERIKAN DAGING TANPA LEMAK, AYAM ITIK, IKAN, SAYUR-SAYURAN DAN MAKANAN LAIN YANG KAYA DENGAN ZAT BESI SETIAP HARI UNTUK MENCEGAH KEKURANGAN ZAT BESI**

Kekurangan zat besi adalah masalah pemakanan yang paling biasa di kalangan kanak-kanak di seluruh dunia. Simpanan zat besi di dalam tubuh badan kanak-kanak mula berkurangan selepas mereka bercerai susu. Oleh itu mereka perlu bergantung kepada makanan lain untuk membekalkan sumber zat besi yang diperlukan. Zat besi di dalam hepar, daging, ayam itik dan ikan adalah lebih mudah diserap berbanding zat besi di dalam bijirin, buah-buahan, sayur-sayuran dan kacang. Zat besi yang paling baik datang dari makanan; pil suplemen tidak patut diberikan kepada kanak-kanak kecuali jika diarahkan oleh doktor.

## **7. LEMAK ADALAH PENTING TETAPI PEMBERIAN SECARA BERLEBIHAN PATUT DIELAKKAN**

Lemak makanan adalah penting kerana ia membekalkan tenaga dan asid lemak perlu (essential fatty acids) dan mengangkut vitamin larut lemak. Asid lemak perlu (Omega 3 dan Omega 6) hanya boleh didapati daripada makanan dan penting untuk perkembangan otak, sistem saraf dan mata. Kanak-kanak akan menerima jumlah dan jenis lemak yang sesuai daripada diet yang mengikut saranan Piramid Panduan Pemakanan. Diet yang terlalu menghadkan pengambilan jumlah dan jenis lemak adalah tidak sesuai untuk kanak-kanak.

## **8. HADKAN GULA-GULA, MAKANAN MANIS DAN MINUMAN BERGULA; KURANGKAN PENGAMBILAN GARAM**

Gula-gula, makanan manis dan minuman bergula adalah tinggi dalam kandungan kalori tetapi biasanya rendah dalam nutrien

nutrien penting yang lain. Pengambilan yang berlebihan akan membekalkan kalori yang tidak diperlukan, yang kemudiannya akan ditukarkan kepada lemak badan. Hadkan pengambilan makanan manis kepada masa atau hari yang tertentu. Namun, larangan yang ketat boleh membangkitkan rasa ingin tahu dan hasrat untuk menikmatinya.



Kanak-kanak hanya memerlukan sedikit garam. Pemberian garam yang berlebihan secara berpanjangan telah dikaitkan dengan risiko yang lebih tinggi untuk menghidap penyakit tekanan darah tinggi apabila meningkat dewasa.

## **9. JIKA SNEK DIPERLUKAN, PILIH MAKANAN YANG BERKHASIAH DALAM JUMLAH YANG KECIL DAN BERIKAN PADA MASA YANG SESUAI**

Snek bukanlah pengganti kepada makanan utama. Jadi jangan selalu menyalah kepada kanak-kanak yang tidak mahu makan ketika waktu makan utama dan meminta snek kemudiannya.

Walau bagaimanapun, snek boleh diberikan di antara waktu makan untuk mengurangkan rasa lapar. Snek juga berguna jika kanak-kanak hanya larat memakan hidangan yang kecil sahaja ketika waktu makan utama.

Snek yang berkhasiat membantu memastikan pengambilan nutrien yang mencukupi, terutamanya apabila kanak-kanak menjadi lebih aktif secara fizikal, mempunyai tabiat makan yang tidak menentu atau tidak berselera untuk makan – satu keadaan yang menyebabkan ibu bapa dan penjaga merasa risau.

## **10. SEDIAKAN MAKANAN YANG BERSIH DAN SELAMAT UNTUK DIMAKAN**

Kanak-kanak kecil senang terdedah kepada penyakit-penyakit yang disebabkan oleh

pencemaran makanan oleh bakteria, toksin, parasit, virus, bahan fizikal yang tidak boleh dimakan dan bahan kimia yang merbahaya. Perhatian teliti perlu diberikan semasa penyediaan dan penyimpanan makanan serta ketika menghidangkan makanan kerana pencemaran biasanya terjadi pada peringkat-peringkat ini.

### **11. GALAKKAN AKTIVITI FIZIKAL UNTUK KECERGASAN DAN PERKEMBANGAN OPTIMA**

Aktiviti fizikal semasa tahun-tahun membesar adalah penting untuk menggalakkan pertumbuhan dan perkembangan yang sihat. Aktiviti fizikal meningkatkan penggunaan tenaga. Ini akan mengelakkan risiko kelebihan berat badan dan obesiti.

### **12. UKUR PERTUMBUHAN SECARA TETAP UNTUK MEMANTAU STATUS KESIHATAN DAN PEMAKANAN**

Dalam lingkungan usia kanak-kanak bertatih dan pra sekolah, tumbesaran adalah perlahan tetapi tetap meningkat. Kanak-kanak masih menambahkan ketinggian dan berat badan tetapi dalam kadar yang lebih rendah berbanding dengan

zaman bayi dan remaja. Kadar pertumbuhan boleh ditentukan dengan membandingkan ukuran ketinggian dan berat badan kanak-kanak dengan carta tumbesaran yang piawai.

Mengukur tumbesaran secara tetap dapat membantu mengesan masalah kesihatan. Kekurangan atau kelebihan berat badan adalah keadaan yang tidak diingini. Kekurangan berat badan adalah satu petanda masalah kesihatan manakala kelebihan berat badan boleh meningkatkan risiko kanak-kanak menghidap penyakit apabila meningkat dewasa. Perubahan berat badan yang ketara dalam jangka masa pendek perlu diberi perhatian dan mungkin memerlukan nasihat doktor.

### **13. JADIKAN MASA MAKAN SEBAGAI PENGALAMAN KELUARGA YANG MENYERONOKKAN**

Makan bersama-sama dengan kanak-kanak sebaya menggalakkan penerimaan makanan dan menambahkan pilihan makanan mereka. Masa makan yang menyeronokkan menggalakkan kanak-kanak makan pada masa yang tetap di samping memupuk tabiat makan yang sihat. Pastikan suasana makan tenang dan ceria.



# **PILIHAN MAKANAN yang BERKHASIAH**



**S**arapan adalah penting untuk minda dan tubuh badan yang sedang membesar. Snek pula boleh membantu mengurangkan kelaparan sebelum waktu makan utama. Makan tengahari membekalkan tenaga untuk cergas sepanjang hari.

Tetapi, tidak kira apa jua makanan, membuat pilihan makanan yang berkhasiat memberi perbezaan yang besar kepada kesihatan kanak-kanak.



## SARAPAN YANG LEBIH BAIK DAN SNEK BERKHASIASAT

Kanak-kanak yang mengambil sarapan berkhasiat adalah lebih peka dan mempunyai daya ingatan yang lebih baik serta boleh memberi lebih tumpuan di dalam kelas. Semua ini membantu mereka belajar dengan lebih berkesan.

Selalu hidangkan sarapan bersama minuman berkhasiat yang kaya dengan protein, vitamin atau mineral. Pilihan yang baik termasuklah susu, jus buah-buahan dan susu kacang soya.

### PILIHAN MAKANAN UNTUK SARAPAN DAN SNEK

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Bubur dengan daging, ayam atau sayur-sayuran</li><li>• Sandwic (atau roti ban) dengan tuna, sardin, telur atau keju sebagai isi</li><li>• Roti bakar dengan telur separuh masak atau kacang panggang</li><li>• Roti bakar ala Perancis</li><li>• Roti bakar disapu dengan marjerin, mentega kacang atau jem</li><li>• Tosai atau idli dengan sedikit kari dhal</li><li>• Putu mayam dengan sedikit gula perang dan kelapa parut.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Bijirin sarapan dengan susu</li><li>• Nasi, mihun, mi atau kueh teow digoreng dengan ayam tanpa lemak dan sayur-sayuran (gunakan sedikit minyak sahaja)</li><li>• Kuih pau dengan inti daging, ikan, sayur-sayuran atau kacang merah</li><li>• Kastard jagung manis</li><li>• Karipap (sekali sekala sahaja)</li><li>• Tat kastard telur</li><li>• Tauhu sumbat dengan sos tomato</li><li>• Lempeng pisang</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kek span</li><li>• Puding buah-buahan</li><li>• Jeli berasaskan susu dan buah-buahan</li><li>• Bubur cha cha dengan susu</li><li>• Apam kukus atau apam balik</li><li>• Popiah basah</li><li>• Pengat pisang atau pengat ubi keledek (gantikan santan dengan susu)</li><li>• Biskut kraker krim atau oatmeal</li><li>• Sup barli dan fuchok, kacang merah atau kacang hijau</li></ul> |
|--|--|---|

## PILIHAN MAKAN TENGAHARI YANG MENYELERAKAN

Makan tengahari tidak akan lengkap tanpa sayur-sayuran. Cuba hidangkan jenis sayur-sayuran berdaun hijau (seperti bayam, sawi dan kangkong) dan juga sayur yang berwarna (seperti kobis dan lobak merah). Cara mudah untuk menyediakan sayur-sayuran ialah dengan menggorengnya dengan sedikit minyak atau membuat sup.

Akhiri makan tengahari dengan pencuci mulut yang manis dan berkhasiat seperti buah-buahan. Buah-buahan tempatan yang kaya dengan vitamin dan mineral termasuklah betik, pisang, belimbing, tembikai dan ciku. Buah-buahan ini boleh dipotong dan dihidangkan atau dibuat juadah pencuci mulut (seperti agar-agar buah dan puding).

### LAUK MAKAN TENGAHARI BERSAMA NASI DAN SAYUR

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Ayam masak kicap atau sos tomato</li><li>• Kurma ayam</li><li>• Sup ayam, ikan atau daging dengan lobak merah dan kentang</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Kari ayam, ikan atau telur (tidak pedas)</li><li>• Ikan masak masam manis</li><li>• Tauhu kukus dengan daging cincang</li><li>• Bebola ikan goreng</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>dengan sayur-sayuran</li><li>• Telur fuyong</li><li>• Ikan masak lemak (tanpa cili, gunakan sedikit sahaja santan)</li><li>• Ikan masak pindang</li></ul> |
|---|--|---|

### MAKANAN LENGKAP SATU HIDANGAN (TANPA LAUK)

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Mi, pasta atau nasi goreng dengan sayur-sayuran dan ayam</li><li>• Bubur nasi dengan daging cincang dan lobak merah</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Bubur nasi dengan ikan bilis dan bayam</li><li>• Mi sup</li><li>• Nasi ayam kukus</li></ul> |
|---|---|



#### Ingat

- \* Elakkan daripada menghidang ikan yang bertulang; gunakan isi ikan sahaja.
- \* Potong dahulu bebola ikan kecil-kecil sebelum dihidangkan.

# MENGGALAKKAN PEMAKANAN SIHAT

**P**emilihan makanan dan tabiat makan kanak-kanak bertatih dan pra-sekolah adalah dipengaruhi oleh banyak faktor. Ini termasuklah cara mereka diberi makanan, pengaruh rakan sebaya, anggapan orang dewasa di sekeliling mereka tentang makanan, dan iklan di televisyen. Adalah penting bagi anda memupuk tabiat makan yang sihat di kalangan kanak-kanak dari usia muda kerana ini akan memanfaatkan mereka apabila mereka membesar kelak.

## MASALAH-MASALAH BIASA SEMASA MEMBERI MAKANAN

Masalah memberi makan adalah masalah lumrah di kalangan kanak-kanak bertatih dan pra sekolah. Keengganan untuk makan mempunyai banyak sebab, termasuklah keinginan kanak-kanak untuk menguji kesabaran dan tahap yang ditetapkan oleh orang dewasa, tidak biasa dengan makanan baru, gangguan ataupun kerana mereka sakit. Masalah memberi kanak-kanak makan boleh mengganggu tumbesaran. Berikut adalah beberapa masalah yang biasa dihadapi.

### MAKAN SEDIKIT SAHAJA

Ini merujuk kepada keadaan di mana kanak-kanak makan dengan sedikit sahaja berbanding dengan kawan-kawan lain yang sebaya. Kita tidak perlu risau jika ia berlaku sekali-sekala dan kanak-kanak membesar dengan sempurna. Akan tetapi, jika ia berterusan dan kanak-kanak tidak menunjukkan peningkatan berat badan yang memuaskan, penilaian perubatan mesti dilakukan.

### TIDAK BERMINAT UNTUK MAKAN



Periksa sama ada kanak-kanak lebih berminat untuk bermain atau meninjau alam sekelilingnya daripada makan. Jika benar, maka kita tidak perlu risau kerana keadaan ini biasanya hanyalah untuk sementara sahaja.

### MEMILIH MAKANAN

Ini merujuk kepada keadaan di mana kanak-kanak berkeras untuk memakan hanya sesejenis makanan dan menolak makanan lain. Ini mungkin kerana kanak-kanak belum diberi peluang atau dipujuk untuk mencuba pelbagai jenis makanan.

### TIDAK MAHU MAKAN SAYUR

Jika sayur-sayuran tidak diperkenalkan pada peringkat awal ketika memberi makanan permulaan, memanglah sukar untuk memulakannya apabila kanak-kanak sudah menjangkau usia setahun. Usaha yang lebih giat perlu diberikan bagi menghidang sayur-sayuran dalam pelbagai gaya/cara masakan. Terus mencuba untuk menjadikan masa makan seronok dan penuh dengan imaginasi. Selalunya ini akan berjaya menarik perhatian kanak-kanak untuk mencuba sayur tersebut.

### SAYUR-SAYURAN DI DALAM NAJIS

Kanak-kanak yang mengambil terlalu banyak sayur-sayuran kadang-kadang mempunyai najis yang mengandungi sayur yang langsung tidak dicernakan. Keadaan ini dipanggil 'toddler's diarrhoea'. Anda tidak perlu risau. Cuma kurangkan jumlah sayur-sayuran pada masa akan datang.

### SELERA TIDAK MENENTU

Sesetengah kanak-kanak mungkin berselera untuk makan pada sesuatu masa dan pada masa yang lain hanya mahu makan sedikit sahaja. Selera makan yang turun naik adalah perkara biasa; keadaan ini juga turut dialami

oleh orang dewasa. Faktor-faktor yang mungkin menyebabkan keadaan ini termasuklah cara makanan dihidangkan dan mungkin juga akibat masalah kesihatan.

### KURANG SELERA KETIKA WAKTU MAKAN UTAMA

Sesetengah kanak-kanak mempunyai tabiat memakan snek yang berlebihan. Ini menyebabkan mereka sukar untuk mematuhi waktu makan yang tetap.

### PETUA UNTUK MEMBERI MAKAN DENGAN BERJAYA

- Jadualkan waktu makan yang tetap dan sesuai.
- Pastikan snek jika perlu diberikan pada tempoh tidak kurang dari 1½ hingga 2 jam sebelum waktu makan utama.
- Benarkan kanak-kanak berehat seketika setelah bermain atau melakukan lain-lain kegiatan fizikal sebelum mula makan. Ini memastikan kanak-kanak tidak terlalu penat atau terlampau seronok ketika waktu makan.
- Dengan kanak-kanak yang lebih tua, libatkan mereka ketika membuat persediaan untuk waktu makan. Contohnya, minta mereka menyediakan meja makan.
- Pastikan kanak-kanak duduk dengan selesa. Mereka patut boleh mencapai makanan.
- Elakkan daripada menghidangkan makanan yang terlalu panas atau terlalu sejuk. Berhati-hati agar kanak-kanak tidak melecur.
- Elakkan monoton. Ubah makanan yang dihidangkan dari hari ke hari dan juga cara masakan.
- Gunakan kreativiti anda. Hidangkan makanan di dalam bentuk yang menyeronokkan dengan pinggan mangkuk dan sudu garpu yang menarik.
- Jadikan waktu makan menyeronokkan.
- Benarkan kanak-kanak makan mengikut selera dan elakkan memaksa mereka makan.
- Berikan galakan. Jika kanak-kanak enggan makan sesejenis makanan (contohnya sayur-sayuran), terus berikan makanan ini dalam kuantiti yang kecil dari masa ke semasa. Selain itu, kita juga boleh menggantikan makanan itu dengan makanan lain dari kumpulan makanan yang sama.
- Jika perlu, bincang dan buat keputusan bersama dengan kanak-kanak tentang jumlah makanan yang hendak dimakan. Keputusan yang diambil bersama-sama biasanya menggalakkan mereka makan.
- Jangan menyogok kanak-kanak untuk makan atau menggunakan makanan sebagai bahan sogokan.
- Jangan biarkan masa makan meleret sehingga melebihi satu jam. Setengah jam adalah tempoh yang sesuai.
- Bagi kanak-kanak yang memang susah untuk makan, snek yang berkhasiat boleh membantu mengimbangkan khasiat makanan yang tidak didapati ketika waktu makan utama. Contoh termasuklah susu, buah-buahan segar, jus buah-buahan, biskut kraker penuh mil atau roti sandwic penuh mil yang kecil. Tetapi haruslah ingat, snek tidak boleh sekali-kali menggantikan waktu makan utama.

### MENGAJAR KANAK-KANAK TENTANG MAKANAN DAN PEMAKANAN

- Jadikan waktu makan satu proses pembelajaran. Bercakap kepada kanak-kanak tentang makanan yang dihidangkan dan khasiat yang diperolehi dari makanan itu.
- Jadikan mesej-mesej pemakanan semudah yang mungkin supaya kanak-kanak faham dan mengikuti pelajaran tersebut.
- Gunakan alat bantuan pembelajaran yang sesuai, seperti sampel makanan, model makanan, poster dan buku kerja bagi mempercepatkan proses pembelajaran.
- Tanam sayur-sayuran bersama kanak-kanak.
- Jadilah contoh yang baik. Amalkan tabiat pemakanan yang sihat.



## MENYEDIAKAN MAKANAN DI TADIKA dan TAMAN ASUHAN

Sebagai pusat yang mengambil berat tentang tumbesaran dan perkembangan kanak-kanak, penyediaan makanan adalah satu aspek yang penting di dalam tugas harian. Dengan membuat pilihan makanan yang bijak dan memberikan makanan dalam jumlah yang sepatutnya, anda boleh membuat sumbangan yang besar kepada kesihatan dan

kebajikan kanak-kanak. Anda juga membantu membentuk tabiat makan kanak-kanak untuk masa hadapan. Oleh itu, adalah penting bagi anda menjaga kualiti yang tertinggi di sepanjang proses pemberian makanan di tadika atau taman asuhan anda. Di bawah adalah elemen-elemen yang boleh membantu anda menjalankan tugas ini.

## **MERANCANG TERLEBIH DAHULU**

- Merancang menu membantu anda:
  - ✓ Menggunakan masa dengan lebih berkesan.
  - ✓ Bekerja dengan lebih cekap.
  - ✓ Mengawal perbelanjaan dengan lebih baik (dengan membuat pembelian pukal).
- Memberikan perhatian yang sewajarnya kepada makanan yang patut dihidangkan:
  - ✓ Memberi motivasi kepada anda memilih dan menyediakan makanan yang berkhasiat dan menarik untuk kanak-kanak di samping mengekalkan tahap masakan di taman asuhan anda.
  - ✓ Membantu anda memilih makanan yang tidak semestinya mahal tetapi kaya dengan nilai pemakanan. Contohnya, bijirin yang telah diperkayakan, buah-buahan dan susu adalah pilihan yang lebih bijak berbanding dengan makanan snek sedia diproses.
- Perkara penting yang perlu diingati ketika membuat perancangan menu:
  - ✓ Makanan harus disediakan dan dihidangkan dalam cara yang lazat dan menarik.
  - ✓ Jumlah makanan untuk satu waktu makan harus ditentukan setelah mempertimbangkan makanan yang juga akan diberi pada waktu-waktu makan yang lain dalam sehari.
  - ✓ Pilihan makanan yang berbagai-bagai akan memenuhi keperluan pemakanan.
  - ✓ Hidangan makanan yang disediakan haruslah dari kombinasi kumpulan makanan berasaskan Piramid Panduan Pemakanan.
  - ✓ Beri perhatian kepada amalan kebudayaan dan agama yang berbeza.
  - ✓ Kekalkan belanjawan dan tenaga kerja yang sesuai supaya anda tidak perlu berkompromi tahap kualiti makanan yang disediakan dan cara ia disediakan.



## **PEMBELIAN MAKANAN**

- Apabila membeli makanan, asingkan makanan mentah daripada makanan yang sudah dimasak atau sedia untuk dimakan di dalam troli anda. Ini dapat mengelakkan pencemaran bakteria dari bahan makanan mentah produk haiwan ke makanan lain.
- Pilih makanan segar berbanding makanan yang telah diawetkan atau yang sudah diproses.
- Periksa tarikh luput apabila membeli makanan di dalam tin.
- Jangan beli makanan di dalam tin yang sudah kemekek atau berkarat.
- Jika anda menggunakan pembekal untuk menghantar bekalan makanan ke premis anda, pastikan pembekal itu boleh dipercayai dan selalu menjaga kesegaran dan keselamatan makanan.

## **PENYIMPANAN MAKANAN**

- Makanan mesti disimpan pada suhu yang bersesuaian.
- Daging, ayam itik, ikan dan makanan laut yang mentah patut disimpan di dalam peti sejuk-beku.
- Makanan yang mudah rosak (seperti buah-buahan, sayur-sayuran, susu dalam kotak yang telah dibuka, produk tenusu, telur dan produk telur dan jus buah-buahan) mesti disimpan di dalam peti sejuk.
- Di dalam peti sejuk, simpan makanan yang telah dimasak di rak yang lebih tinggi dan makanan mentah di rak yang lebih rendah.

## **MENCAIRKAN & MEMBEKU SEMULA**

- Potong dan pek makanan kepada saiz yang praktikal sebelum menyimpannya di dalam peti sejuk-beku. Cara ini membolehkan anda mengambil dan mencairkan jumlah makanan yang diperlukan setiap kali.
- Elakkan daripada membeku semula daging mentah, ayam itik dan ikan setelah ia dicairkan kerana perbuatan ini menggalakkan pertumbuhan bakteria. Begitu juga dengan makanan sejuk yang telah dipanaskan.

## **MEMASAK, MEMANASKAN SEMULA DAN MENGHIDANGKAN MAKANAN**

- Elakkan daripada menyediakan makanan jika anda tidak sihat. Anda mungkin menyebarkan kuman yang membawa penyakit secara tidak sengaja semasa anda mengalami batuk, demam atau selsema.
- Jangan sediakan makanan yang terlalu pedas atau berempah untuk kanak-kanak.
- Pastikan makanan dimasak dengan sempurna sebelum dihidangkan.
- Makanan sejuk patut dihidangkan pada suhu di bawah 10°C; makanan panas di atas 60°C. Bakteria mudah membiak pada suhu antara 10°C dan 60°C.
- Makanan patut dipanaskan semula pada suhu 70°C.
- Mangkuk, pinggan dan cawan hendaklah diperbuat daripada bahan tidak boleh pecah dan cukup berat supaya makanan tidak mudah tumpah.
- Ajar kanak-kanak menggunakan pinggan mangkuk dan sudu garpu dengan betul.
- Kanak-kanak yang kecil akan lebih mudah mengaut makanan menggunakan mangkuk yang leper.
- Sudu dengan pemegang tebal memudahkan kanak-kanak memegang dan kurang meletihkan.
- Hidangkan makanan dalam jumlah yang sesuai dan pada masa yang tetap.

## **MENJAGA KEBERSIHAN MAKANAN**

- Kanak-kanak kecil mempunyai risiko lebih tinggi untuk mendapat penyakit

yang disebabkan oleh pencemaran makanan sebab mereka mempunyai daya ketahanan yang rendah.

- Kanak-kanak yang menghidap penyakit yang disebabkan oleh pencemaran makanan selalunya mengalami cirit-birit. Jika keadaan ini teruk dan tidak dirawat, ia boleh mengakibatkan dehidrasi dan mungkin juga maut.
- Semua anggota di taman asuhan atau tadika anda mesti mengamalkan tahap kebersihan yang tinggi bagi mengelakkan pencemaran makanan oleh organisma yang membawa penyakit atau bahan kimia.
- Basuh tangan dengan sabun dan air sebelum dan selepas menyediakan makanan.
- Gunakan papan memotong yang berasingan untuk memotong daging dan sayur-sayuran. Sebaik-baiknya, papan memotong perlu diperbuat daripada bahan plastik.
- Sebaik-baiknya, gunakan pisau yang berlainan untuk memotong daging mentah dan sayur-sayuran.
- Jika anda menggunakan pisau yang sama untuk memotong makanan, gunakan ia untuk memotong sayur-sayuran/buah-buahan terlebih dahulu sebelum memotong daging mentah. Jika anda memotong daging mentah sebelum sayur-sayuran/buah-buahan, anda patut membasuh pisau itu dengan bahan pencuci dan air sebelum menggunakannya semula untuk memotong sayur-sayuran/buah-buahan.
- Basuh alat-alat seperti pisau, garpu dan papan memotong dengan bahan pencuci dan air selepas digunakan.
- Basuh pinggan mangkuk, cawan, sudu dan garpu sebelum dan selepas digunakan.
- Adalah disarankan supaya sarung tangan pakai buang (sama ada sarung tangan pembedahan atau plastik jenis lutsinar) digunakan semasa penyediaan makanan. Anda mesti mencuci tangan sebelum dan selepas memakai sarung tangan.
- Hidangkan makanan menggunakan pinggan mangkuk dan peralatan (seperti senduk, sudu besar dan penyepit) yang bersih.
- Tutup makanan jika ia tidak dimakan serta-merta.
- Pastikan kanak-kanak mengamalkan

tabiat kebersihan diri yang baik, khususnya membasuh tangan dengan sabun dan air sebelum makan dan selepas menggunakan tandas.

- Ajar kanak-kanak cara untuk membahagikan makanan sebelum berkongsi dengan kawan-kawan. Makan dari pinggan yang sama, menggigit bahan makanan yang sama atau minum dari cawan yang sama adalah amalan yang tidak bersih.
- Amalkan penjagaan kebersihan premis dengan baik.

### MAKAN DENGAN SELAMAT

- Jika anda kurang pasti tentang keselamatan sesuatu makanan, buanglah sahaja makanan tersebut. Sesal dahulu pendapatan, sesal kemudian tiada gunanya.
- Kanak-kanak kecil mudah tercekik. Mereka mempunyai saluran udara yang lebih kecil dan mungkin kurang cekap mengunyah dan menelan makanan.

- Semasa makan, kanak-kanak mesti diawasi oleh orang dewasa; tanggungjawab ini tidak boleh diberikan kepada kanak-kanak lain.
- Jangan berikan kanak-kanak bertatih dan pra sekolah makanan yang berbentuk bulat, kecil dan keras (seperti kacang tanah) atau makanan yang terlalu liat dan melekit (seperti dodol).
- Jangan hidangkan ikan bertulang.
- Selalu pastikan ikan dan ayam itik sudah dibuang tulangnya.
- Pastikan kanak-kanak duduk dengan tegak ketika makan.
- Pastikan kanak-kanak menyuap sendiri dengan betul.
- Kanak-kanak patut makan dalam suasana yang tenang. Mereka tidak seharusnya bermain ketika makan.
- Jangan benarkan kanak-kanak bermain dengan sudu garpu ketika makan.
- Jangan benarkan kanak-kanak bermain atau berlari apabila ada makanan atau sudu garpu di dalam mulut.

## KERACUNAN MAKANAN

Amalan dan keadaan yang tidak bersih ketika penyediaan makanan akan meningkatkan risiko pencemaran dan seterusnya menyebabkan keracunan makanan. Berikut adalah beberapa contoh mikro-organisma yang boleh menyebabkan masalah kesihatan.

### **Salmonella**

- Sumber: Daging mentah, ayam dan susu yang belum diproses.
- Gejala: Rasa mual, muntah-muntah, sakit perut, cirit-birit dan mungkin juga demam dan sakit kepala selama 6 – 72 jam selepas makan.
- Langkah berjaga-jaga: Pengendali makanan perlu selalu membasuh tangan, bersihkan peralatan memasak serta kawasan kerja sebelum dan selepas ia digunakan, asingkan makanan mentah daripada yang sudah dimasak.

### **Clostridium perfringens**

- Sumber: Dijumpai di dalam tanah, najis manusia dan haiwan, daging mentah serta ayam itik.
- Gejala: Sakit di bahagian abdomen, sakit kepala, muntah-muntah dan cirit-birit kira-kira 8 – 22 jam selepas memakan makanan yang tercemar.
- Langkah berjaga-jaga: Pastikan makanan yang telah dimasak cukup sejuk sebelum disimpan dalam peti sejuk.

### **Bacillus cereus**

- Sumber: Dijumpai di dalam tanah di mana sayur-sayuran dan padi ditanam.
- Gejala: Rasa mual, muntah-muntah dan cirit-birit dalam masa 1 – 6 jam.
- Langkah berjaga-jaga: Simpan nasi dan sayur-sayuran dengan baik.

### **Staphylococcus aureus**

- Sumber: Luka yang septik pada pengendali makanan.
- Gejala: Sakit di bahagian abdomen, sakit kepala, muntah-muntah dan cirit-birit serta kelesuan dari 1 – 6 jam selepas makan.
- Langkah berjaga-jaga: Pengendali makanan perlu membasuh makanan dengan kerap, berhenti mengendalikan makanan sekiranya terdapat luka di lengan atau tangan yang terjangkit dan elakkan daripada menyentuh makanan masak.

## APA YANG PERLU DILAKUKAN JIKA TERCEKIK

Berikut adalah saranan tentang apa yang patut dilakukan apabila kanak-kanak tercekik. Bagi membolehkan anda lebih bersedia untuk menghadapi keadaan kecemasan sebegini, anggota di tadika dan taman asuhan kanak-kanak digalakkan untuk mendapatkan latihan dalam cara melakukan CPR (bantuan pernafasan resusitasi kardio-pulmonari) dan bantuan kecemasan.



- Letakkan kanak-kanak di atas lutut, kepala ke bawah.
- Tepuk kanak-kanak di antara tulang belikat, gunakan tekanan yang kurang kuat berbanding orang dewasa.
- Jika tepukan di belakang tidak memberi apa-apa kesan, gunakan hentakan di abdomen (Heimlich Manoeuvre) tetapi hanya jika anda sudah dilatih untuk berbuat demikian.
- Jika tidak, mulakan bantuan pernafasan.
- Panggil bantuan kecemasan.



# MEMANTAU TUMBESARAN

Setiap kanak-kanak membesar dengan kadarnya tersendiri. Perbandingan dengan kanak-kanak lain yang sebaya bukanlah cara yang baik untuk menentukan tumbesaran yang sihat dan hanya akan menyebabkan kerisauan.

Cara yang mudah dan efektif untuk menilai tumbesaran kanak-kanak ialah dengan memantau ketinggian dan berat badan mereka.

Ukuran-ukuran ini adalah penilaian yang berguna bagi mengesan sebarang gangguan kepada pertumbuhan kanak-kanak. Ukuran ketinggian dan berat badan dapat membantu menilai sama ada kanak-kanak mendapat khasiat yang secukupnya, kurang pemakanan atau lebih pemakanan.

Tumbesaran boleh dipantau dengan melihat ukuran berat badan dan ketinggian untuk umur kanak-kanak dan membandingkannya dengan jadual rujukan antarabangsa. Ini boleh dilakukan dengan mencatatkan ukuran berat badan dan ketinggian kanak-kanak di dalam carta yang disediakan (lihat muka surat 41). Ambil perhatian bahawa anda perlu menggunakan carta berat badan dan ketinggian yang bersesuaian dan betul bagi kanak-kanak lelaki dan perempuan.

## MENGUKUR BERAT BADAN DAN KETINGGIAN

Kanak-kanak berumur 2 tahun dan ke atas patut diukur berat badan dan ketinggian

secara berdiri dengan menggunakan papan ukur dan alat penimbang yang sesuai sekurang-kurangnya setiap 6 bulan. Ukur berat badan kanak-kanak pada waktu yang lebih kurang sama setiap kali.

## UKURAN BERAT BADAN DAN INTERPRETASINYA

- Gunakan carta tumbesaran berat badan untuk umur.
- Tandakan umur kanak-kanak di paksi (x) melintang dan lukis garisan menegak ke atas.
- Tandakan berat badan kanak-kanak di paksi (y) menegak dan lukis garisan mendatar ke kanan.
- Lukis titik dan bulatkan tempat di mana kedua-dua garisan ini bertemu.
- Perhatikan di mana bulatan bertitik (tanda berat badan) ini jatuh di dalam carta.
- Adalah baik sekiranya berat badan untuk umur kanak-kanak berada dalam lingkungan bertanda 'Berat Badan Diingini' (warna putih di atas carta). Kekalkan tumbesaran kanak-kanak dengan pemberian makanan menggunakan garis panduan Permulaan Pemakanan Ceria.
- Sekiranya berat badan kanak-kanak berada di dalam lingkungan 'Kelebihan Berat Badan' (warna kuning), ini menandakan berat badan kanak-kanak tersebut adalah terlalu berat untuk umurnya semasa diukur.
- Berat badan yang terletak di dalam lingkungan 'Kekurangan Berat Badan' (warna merah) menunjukkan bahawa berat badan kanak-kanak tersebut tidak mencukupi untuk umurnya.
- Nasihat doktor diperlukan sekiranya:
  - Berat badan kanak-kanak jatuh di lingkungan 'Kelebihan Berat Badan' dan 'Kekurangan Berat Badan' untuk 2 ukuran berturut-turut (6 bulan selepas ukuran pertama diambil).
  - Terdapat penurunan atau penambahan ketara dalam berat badan, sama ada berat badan kanak-kanak

jatuh dalam lingkungan 'Diingini', 'Kelebihan Berat Badan' atau 'Kekurangan Berat Badan'.

## UKURAN KETINGGIAN DAN INTERPRETASINYA

- Gunakan carta tumbesaran ketinggian untuk umur.
- Tandakan umur kanak-kanak di paksi (x) melintang dan lukis garisan menegak ke atas.
- Tandakan ketinggian kanak-kanak di paksi (y) menegak dan lukis garisan mendatar ke kanan.
- Lukis titik dan bulatkan tempat di mana kedua-dua garisan ini bertemu.
- Perhatikan di mana bulatan bertitik (tanda ketinggian) ini jatuh di dalam carta.
- Ketinggian kanak-kanak bergantung kepada ketinggian ibu bapa dan juga kualiti diet yang diberikan.
- Oleh kerana terdapat banyak variasi dalam kepastian kenaikan ketinggian kanak-kanak, kita mesti berhati-hati menginterpretasi carta ketinggian dengan membenarkan variasi dalam pertumbuhan.
- Adalah baik sekiranya ketinggian kanak-kanak berada dalam lingkungan bertanda 'Ketinggian Diingini' (warna putih di atas carta).
- Sekiranya penambahan ketinggian kanak-kanak tetap kurang memuaskan bagi umurnya selepas 2 kali ukuran berturut-turut (6 bulan selepas ukuran pertama diambil), sila berjumpa dengan doktor. Walaupun ini mungkin masih normal untuk kanak-kanak, adalah baik untuk mendapatkan kepastian.

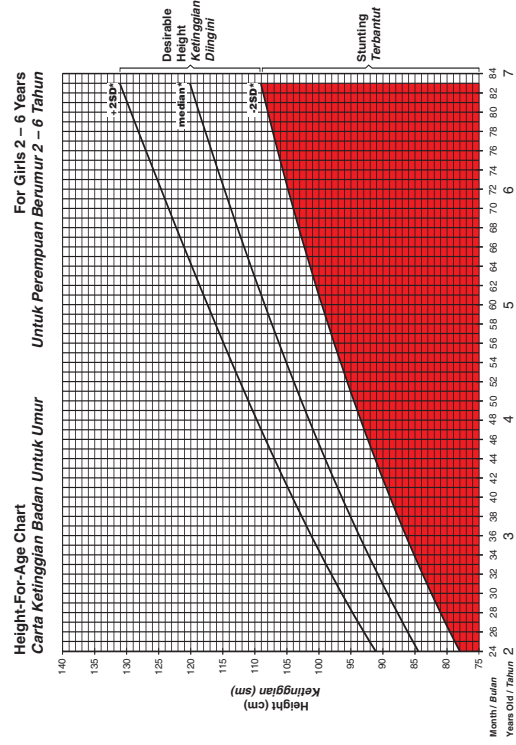
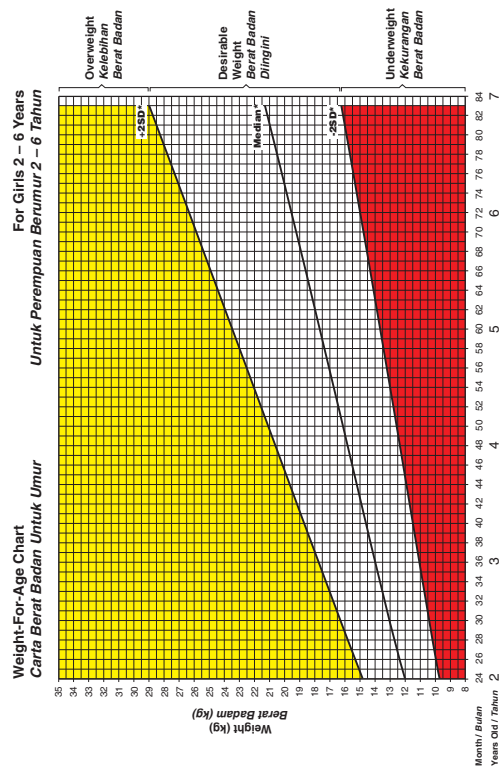
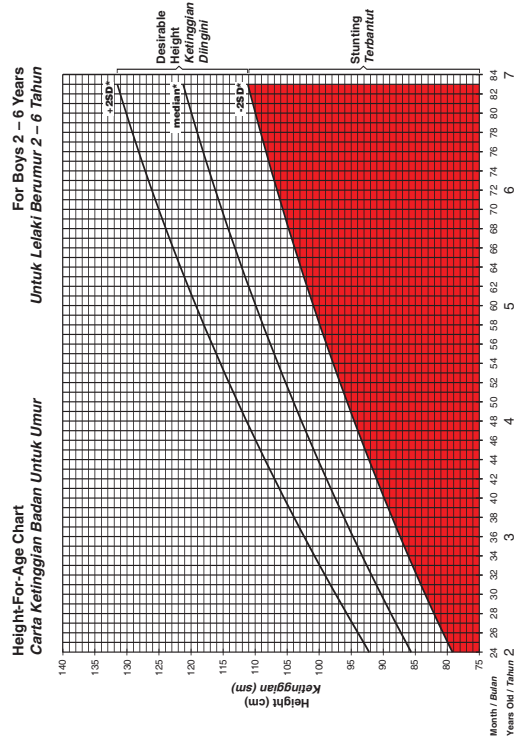
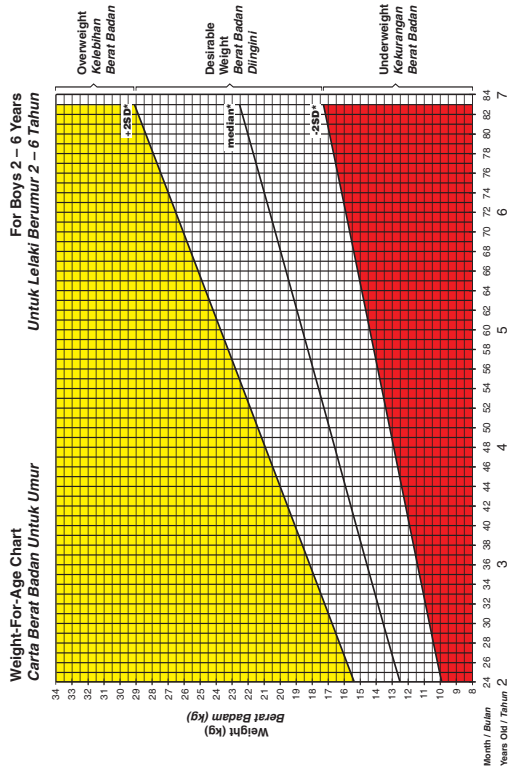
### **Petua Untuk Mengukur Berat Badan**

1. Tetapkan skala penimbang kepada kosong. Skala digital patut dikalibrasi dengan betul sebelum digunakan.
2. Pastikan kanak-kanak memakai pakaian ringan tanpa berkasut.
3. Pastikan kanak-kanak tidak bergerak semasa mengambil bacaan.

Nota: Untuk petua mengukur ketinggian, sila rujuk muka surat 22.



## GROWTH CHARTS / CARTA TUMBESARAN



Adapted from/Dipetik daripada: 'Measuring Change in Nutritional Status. Guidelines for Assessing the Nutritional Impact of Supplementary Feeding Programmes for Vulnerable Groups'. World Health Organisation. Geneva 1983.