

FIRST

100 days

Right Start. Bright Future.

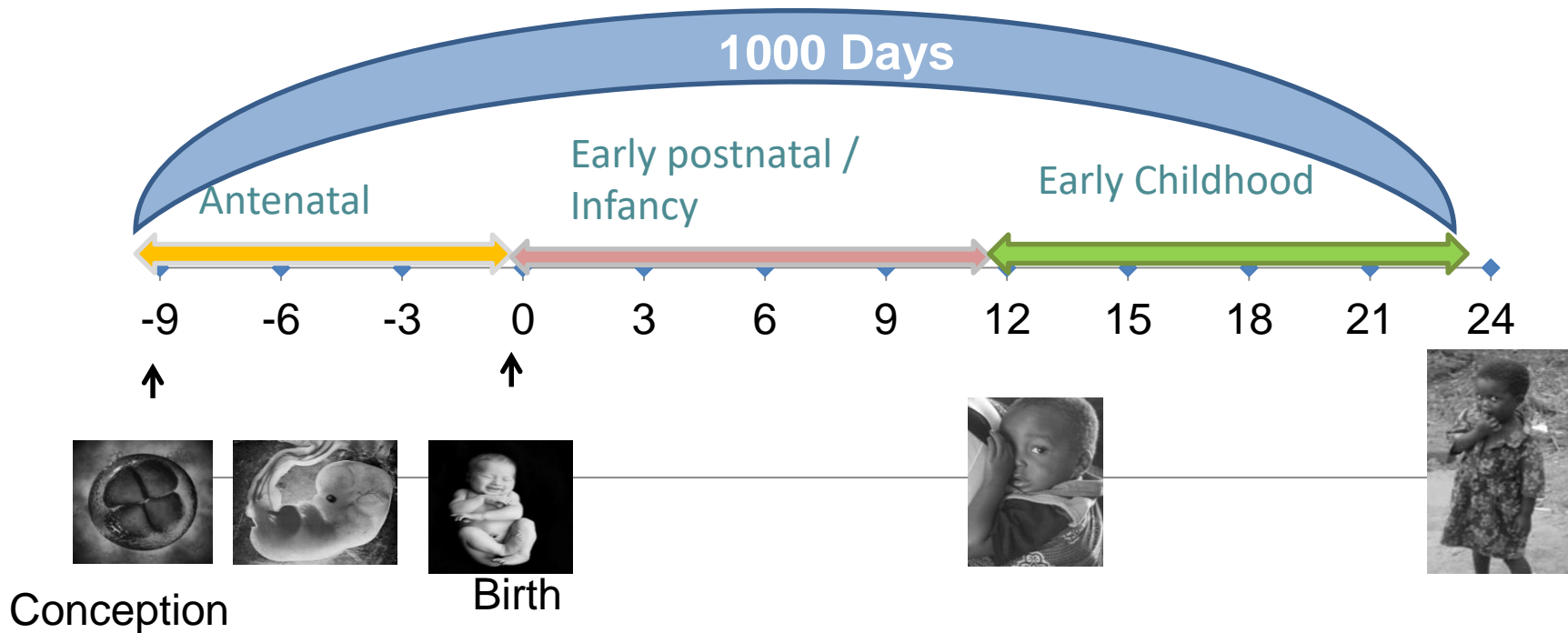
សាស្ត្រាចារ្យ កើត លឺ សុត្តា

ហេតុអ្វី ?

- ១ ពាន់ថ្ងៃដំបូង រាប់ចាប់ពីបង្កកំណើតរហូតកូន អាយុគំរប់២ខួប
- អាហារដែលទារកទទួលបានក្នុង ១ ពាន់ថ្ងៃដំបូងនៃ ជីវិតរបស់ពួកគេ អាចកំណត់នូវសុខភាព ភាព រហស្សរហននឹង ភាពលូតលាស់នៃរាងកាយរហូតនៃ ជីវិតរបស់គេ

The First 1000 Days “continuum”

- $270 + 365 + 365 = 1000$ 😊



ការរីកលូតលាស់របស់ទារកក្នុងផ្ទៃ



4 weeks



5 weeks



6 weeks



18 weeks



20 weeks



37-40 weeks

ការអង្កេត

ទារកដែលទទួលបាននូវអាហារគ្រប់គ្រាន់ក្នុងអំឡុងពេល១៣ន័ប្ងដំបូង៖

- អាចឈ្នះជម្ងឺ១០ដង
- អាចរៀនចប់ថ្នាក់៦,៤ដង
- អាចរកកំរៃលើស២០%ពេលធំឡើង
- អាចមានសុខភាពល្អពេលមានគ្រួសារ

អាហារសំរាប់១ ពាន់ថ្ងៃដំបូង

ការរីកលូតលាស់ល្អរបស់ខ្លួនក្លាយជាតម្រូវការអាហារល្អ
ចាប់តាំងពីពេលបង្កើនកំណើត

យ៉ាងណាក៏ដោយ

តម្រូវការមានលើសពីអាហារល្អៗ

អាហារសំរាប់១ ពាន់ថ្ងៃដំបូង

ស្រ្តីសន្លឹក អាហារ មានសកម្មភាពរួមគ្នាសំរាប់១ ពាន់ថ្ងៃ
ដំបូង ដែលមានឥទ្ធិពលលើខួរក្បាលនិងខ្លួនប្រាណក្នុង
ការស្រូបយក micronutrients ដែលជំរុញអោយទារក
រីកចំរើនទាំងកាយនិងប្រាជ្ញា

តិទូពលនៃអារម្មណ៍ម្តាយ

ទារកឬកុមារដែលប្រឈមទៅនឹងស្រ្តីស toxic អាចកើតមាន
បញ្ហាសតិអារម្មណ៍នៅពេលធំឡើង

បញ្ហានេះអាចបណ្តាលមកពីម្តាយទទួលរងគ្រោះពី :

- ការចាប់អារម្មណ៍ឬក៏យព្រួយ
- ទំនាក់ទំនងមិនល្អជាមួយដៃគូ ឬរងនូវអំពើហិង្សាក្នុងគ្រួសារ
- ទទួលនូវការប៉ះទង្គិចដូចជាខ្លួនគាត់កំព្រា
- អាហារមិនមានសុវត្ថិភាព

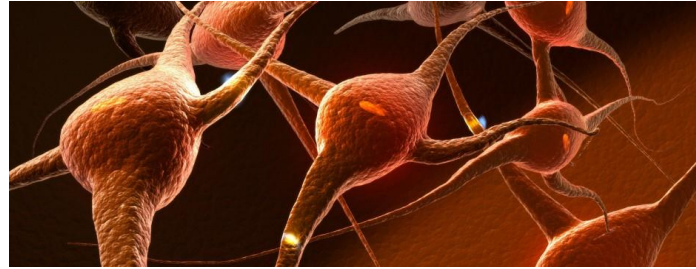
នៅពេលកើត ខួរក្បាលទារក

ទាំងកោសិកាខួរក្បាល ខួរឆ្អឹងខ្នង សរសៃប្រសាទ
រូបរាងសរសៃឈាម ដូចកាលរកលូតលាស់ក្នុង
ផ្ទៃ

ទើបតែក្រោយសម្រាល ខួរក្បាល
ចាប់ផ្តើមមានដំណើរការ



ការធំធាត់នៃខួរក្បាល



ខួរក្បាលមានទំហំ២ដងនៅឆ្នាំដំបូង
មានទំហំ៣ដងនៅឆ្នាំទី៣
មានដំណើរភ្ជាប់សរសៃប្រសាទច្រើនអនេគ
រឹងមាំឡើងដោយសារការប្រើប្រាស់



Newborn



1 Month



9 Months

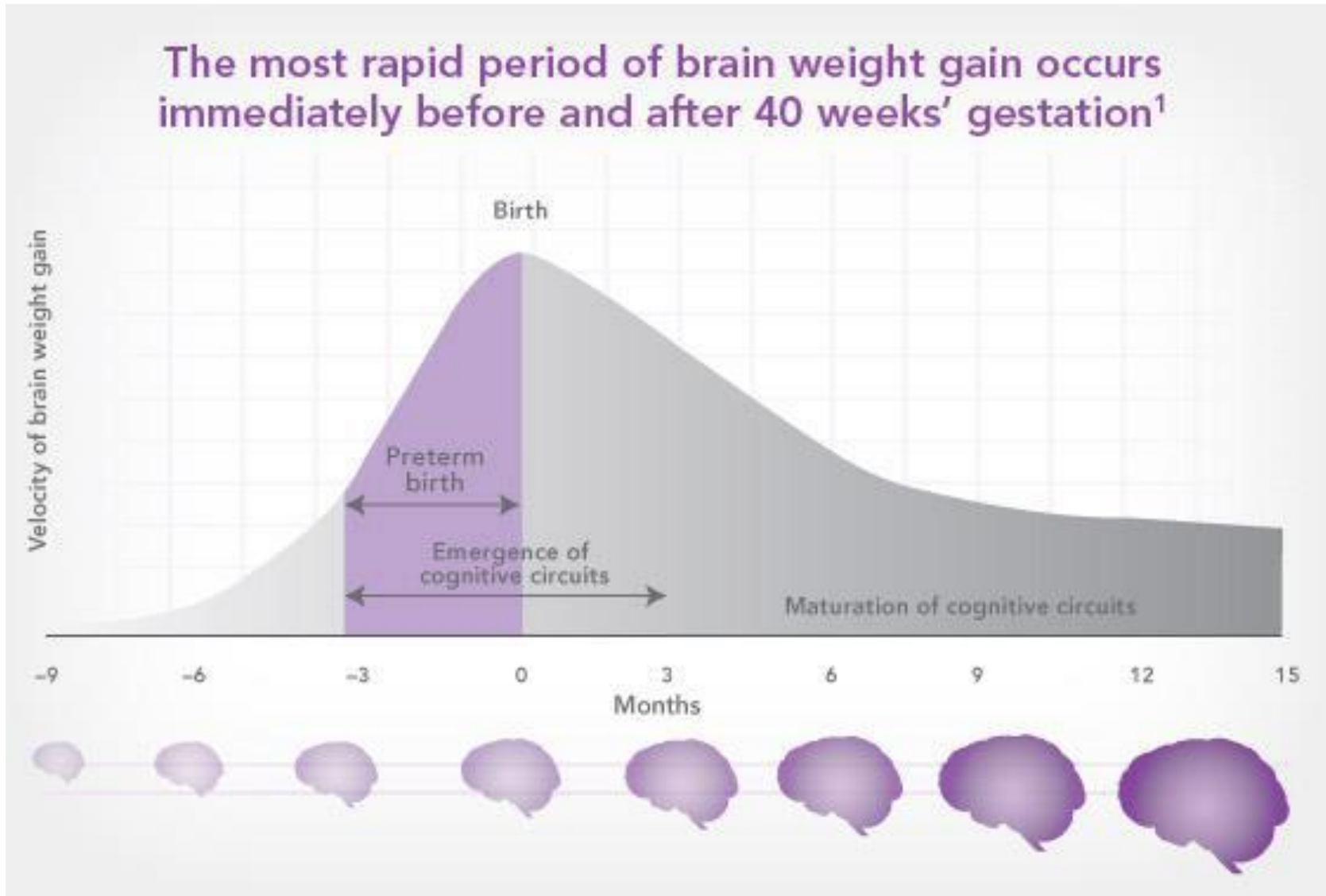


2 Years



Adult

ខួរក្បាលកុមារលូតលាស់ធំឡើងរហូតដល់៨០%នៃទម្ងន់ខួរក្បាលមនុស្សធំនៅពេលបានអាយុ១៣និងថ្ងៃ



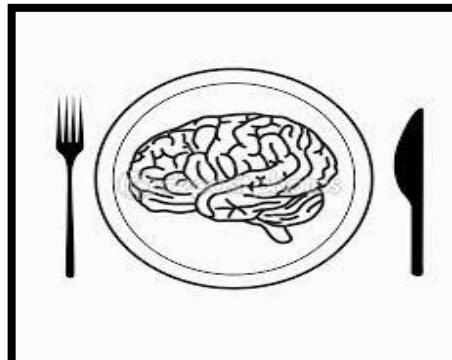
អាហារនិងខួរក្បាល



កោសិកាខួរក្បាលប្រើប្រាស់ប្រហែល ២០%
នៃកាឡូរីប្រចាំថ្ងៃ

អាហារដែលល្អ អាចធ្វើអោយខួរក្បាល

- មានកោសិកាខួរក្បាលច្រើន
- មានដំណរភ្លាបរឹងមាំ
- ទំនាក់ទំនងលឿន
- ចរន្តឈាមល្អ
- ត្រូវការជាតិស្ករនិងអុកស៊ីសែនច្រើន
- ជុំសជុលរហ័ស





ឧបក្សាលត្រូវការអាហារូប

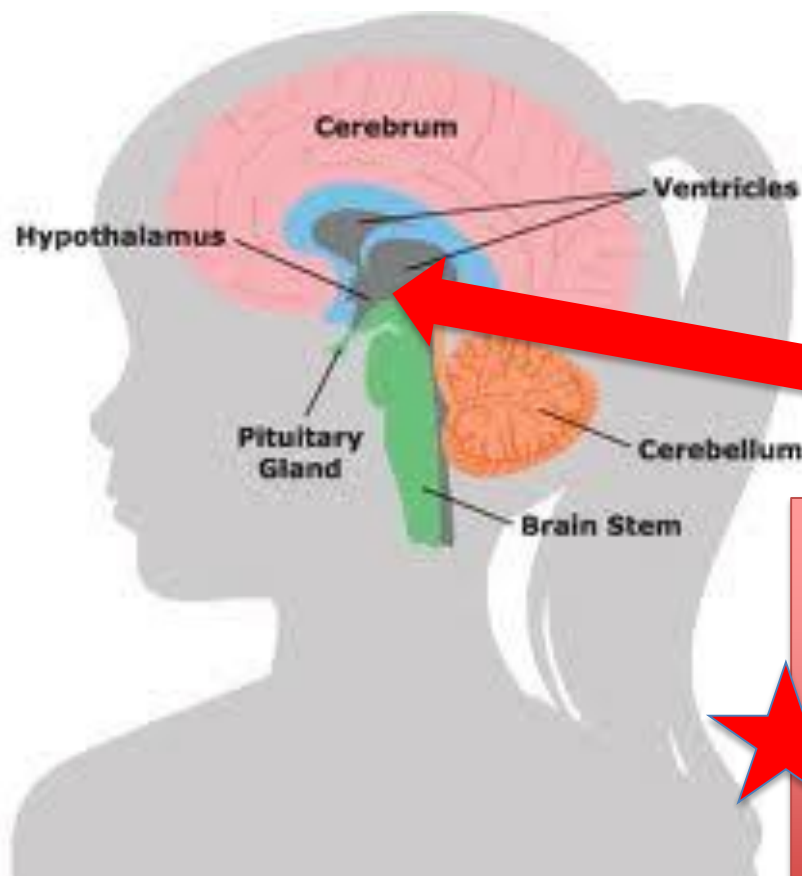
- **Vit B1** – ប្រើជាតិស្ករសម្រាប់គិត
- **Vit B6, B12** – អោយឧបក្សាលបង្កើនការបញ្ជូន
- **Vit B12** – គិតនិងនិយាយ
- **Vit C** – កសាងចុងសរសៃប្រសាទ
- **Vit D** – ការពារការរិចរិលឧបក្សាលពេលធំ
- **Vit E** – ការពារ membrane
- **Flavonoids** – ការពារ មុខងារកោសិកាឧបក្សាល
- **Iron** – ជំនួយការផ្តល់អុកស៊ីសែនការភ្ជាប់សរសៃ & IQ
- **Magnesium** – អោយមានលំនឹងគីមីនៃកោសិកាឧបក្សាល
- **Zinc** – រសជាតិ
- **Iodine** – ត្រួតពិនិត្យថាមពលកោសិកា
- **Omega 3 PUFA** – ការលូតលាស់ការគិតនិងភ្នែក

ពេលបរិភោគអាហារដូចពេលលេង



- មើល
- ក្លិន
- រសជាតិ
- សណ្ឋាន
- សម្លេង
- គុណភាពអាហារ
- បង្កើនជំនាញចលនា
- ស្វែងយល់
- ឯករាជ្យ
- ទំនាក់ទំនង

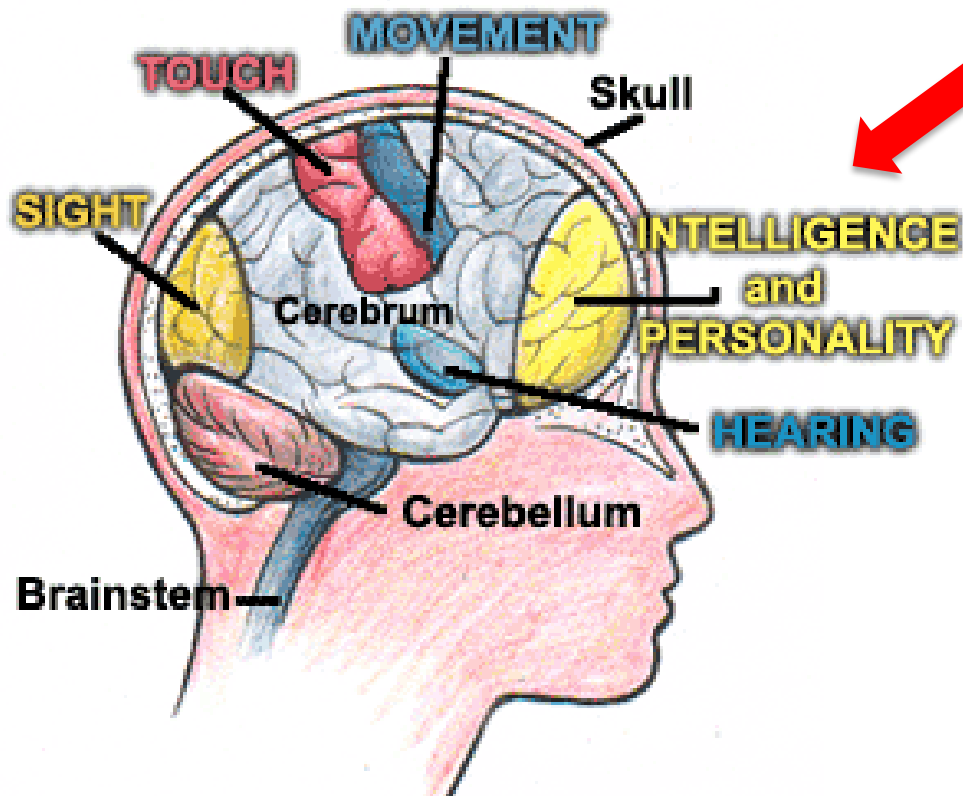
“The magic of everyday moments”



ផ្នែកកណ្តាលនៃខួរ
ក្បាលលូតល្បាស់
មុននឹងលៀន

ការផ្ដុំសច្ចេកទេសវិទ្យា
ភ័យខ្លាច ព្រួយបារម្ភ
ចំណុចរសេសប្រស្នាស
ប្រតិកម្មដំបូង

ផ្នែកខាងនៃខួរក្បាល



ផ្នែកខាងនៃខួរក្បាល
លូតលាស់
យឺត

គិតលេខ

ផែនការទៅមុខ

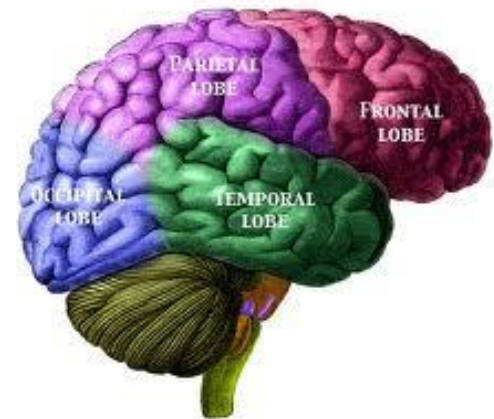
ការគិតមុន

សកម្មភាពចម្រុះដែលរៀបចំទុក

Toxic ស្រ្តីសធ្វើអោយខូចខ្លួនក្បាល

- Toxic Stress

- យូរពេល ញឹកញាប់ ខ្លាំងក្លា
- កុមារមានអារម្មណ៍ដូចឈ្នុក់ទឹក
- បានទទួលលទ្ធផលទៅជា
 - ព្រួយបារម្ភ
 - ឆាប់ខឹង
 - ឆាប់បញ្ចេញអារម្មណ៍
 - ខ្លាច
 - ដកចំរើយ



ខូចខ្លួនក្បាលអាចបណ្តាលអោយកុមារមិនអាច
ដុះខាត់អារម្មណ៍នឹងទំនាក់ទំនងសង្គម

ហេតុអ្វីយើងត្រូវគិតដល់១ ពាន់ថ្ងៃដំបូង ពីព្រោះថា

យន្តការទី១ បន្ថយចំនួនកោសិកានៃសរីរាង្គសំខាន់ៗ

អំឡុងពេលទារកក្នុងផ្ទៃនឹងទើបនឹងកើត

កង្វះអាហារ → បែងចែកឈាមទៅតាមសរីរាង្គ → អទិភាពខួរក្បាលច្រើន
→ បន្ថយឈាមទៅតំរង់នោម → តំរង់នោមតូច ចំនួន **nephrons** ថយចុះ

អំឡុងពេលលូតលាស់ពេញវ័យ

បង្កើនចរន្តឈាមទៅតំរង់នោម → តំរង់នោមធ្វើការហូសដោយសារចំនួន **nephrons** តិច
→ អាយុមិនគ្រប់ខែ ឆាប់ស្លាប់នៃ **nephrons** → ផលិត **cytokines** ច្រើនប្រភេទ

→ **Hypertension**

យន្តការទី២ ការផ្លាស់ប្តូរនៃក្នុងលក្ខណកង្វះអាហារូបត្ថម្ភ

ទារកក្នុងផ្ទៃខ្វះអាហារូបត្ថម្ភ



សាកល្បងរក្សាកំរិតជាតិស្កក្នុងឈាមខ្ពស់សម្រាប់ខួរក្បាល



កាត់បន្ថយជាតិស្កទៅសាច់ដុំ
និងសរីរាង្គផ្សេងៗ



បន្ថយទំហំសាច់ដុំនិងសរីរាង្គ



Low birth weight



ជាលិកាជន់ទៅនឹងinsulin



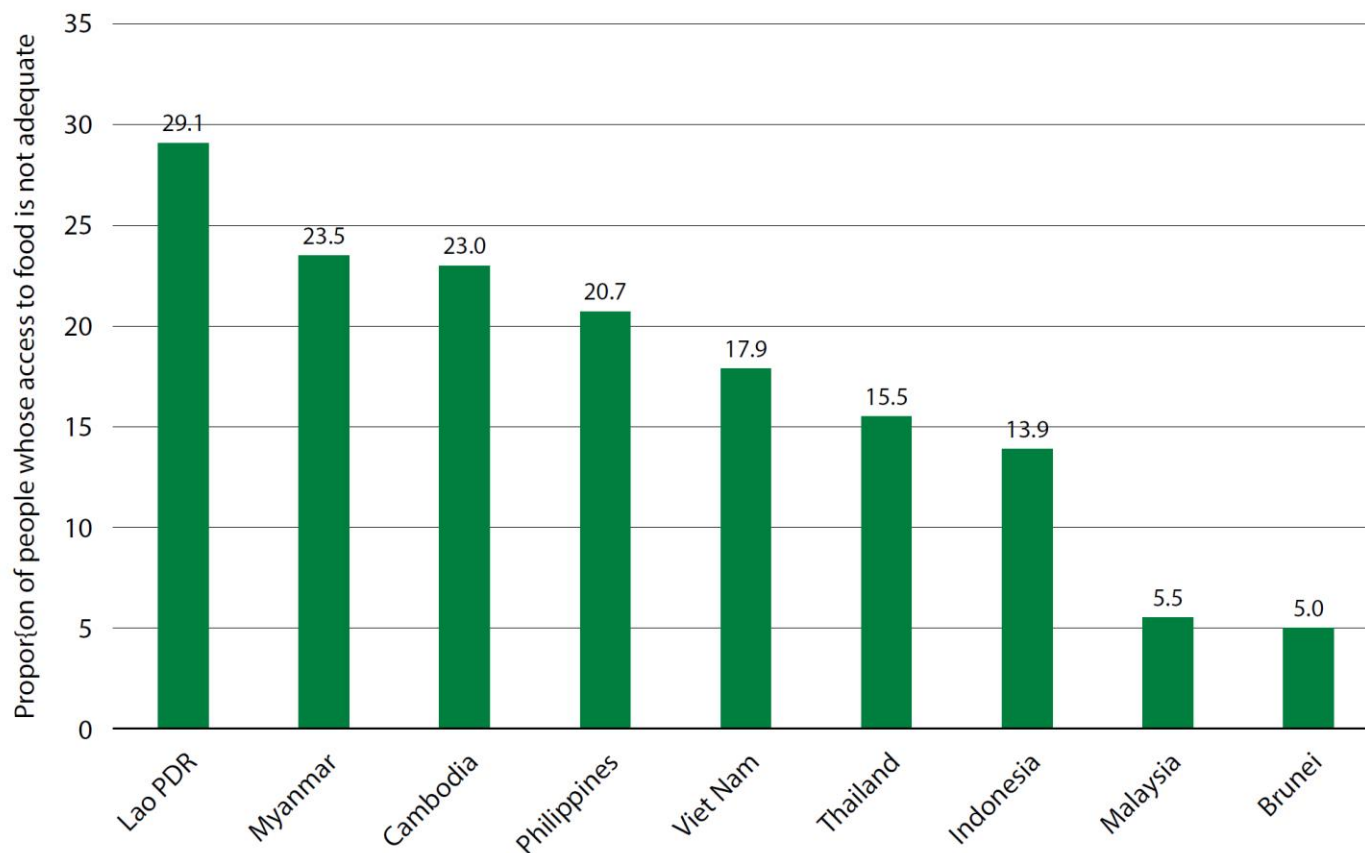
ផ្គត់ផ្គង់ជាតិស្កមិនបានល្អ



Increase blood sugar

Type 2 Diabetes

Figure 21: Food inadequacy in ASEAN Member States, 2014-2016

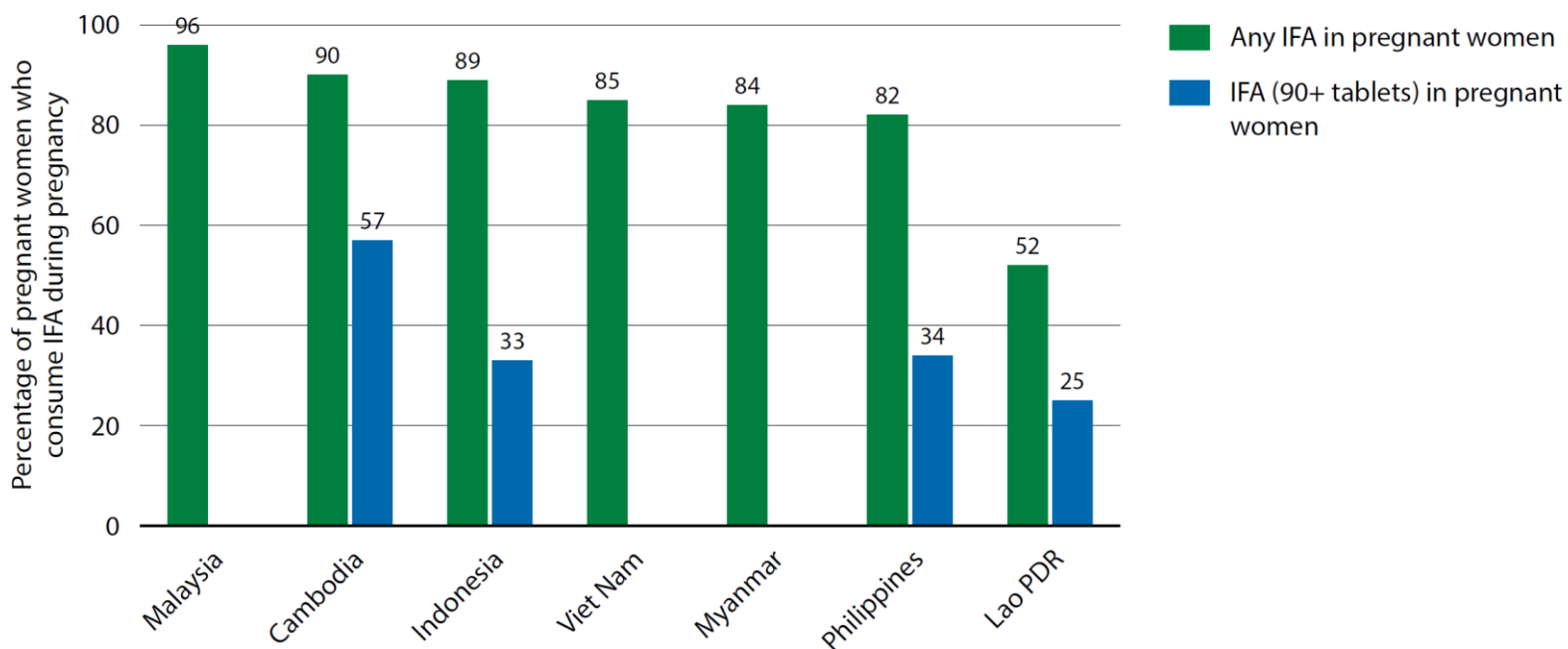


Note: Proportion of people in a given population whose food access is inadequate (2014–2016).⁹¹ Food inadequacy measures the percentage of the population that is at risk of not covering the food requirements associated with normal physical activity. See Annex 2 for the definition of the indicator. Source: FAOSTAT FBS 2014 update (V_2.9). Data for Singapore not available.

Source: ASEAN/UNICEF/WHO (2016). Regional Report on Nutrition Security in ASEAN, Volume 2. Bangkok; UNICEF

ការផ្គត់ផ្គង់ជាតិដែកនិងហ្វូលីកអាស៊ីត ដល់ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ

Figure 16: Iron and folic acid supplementation

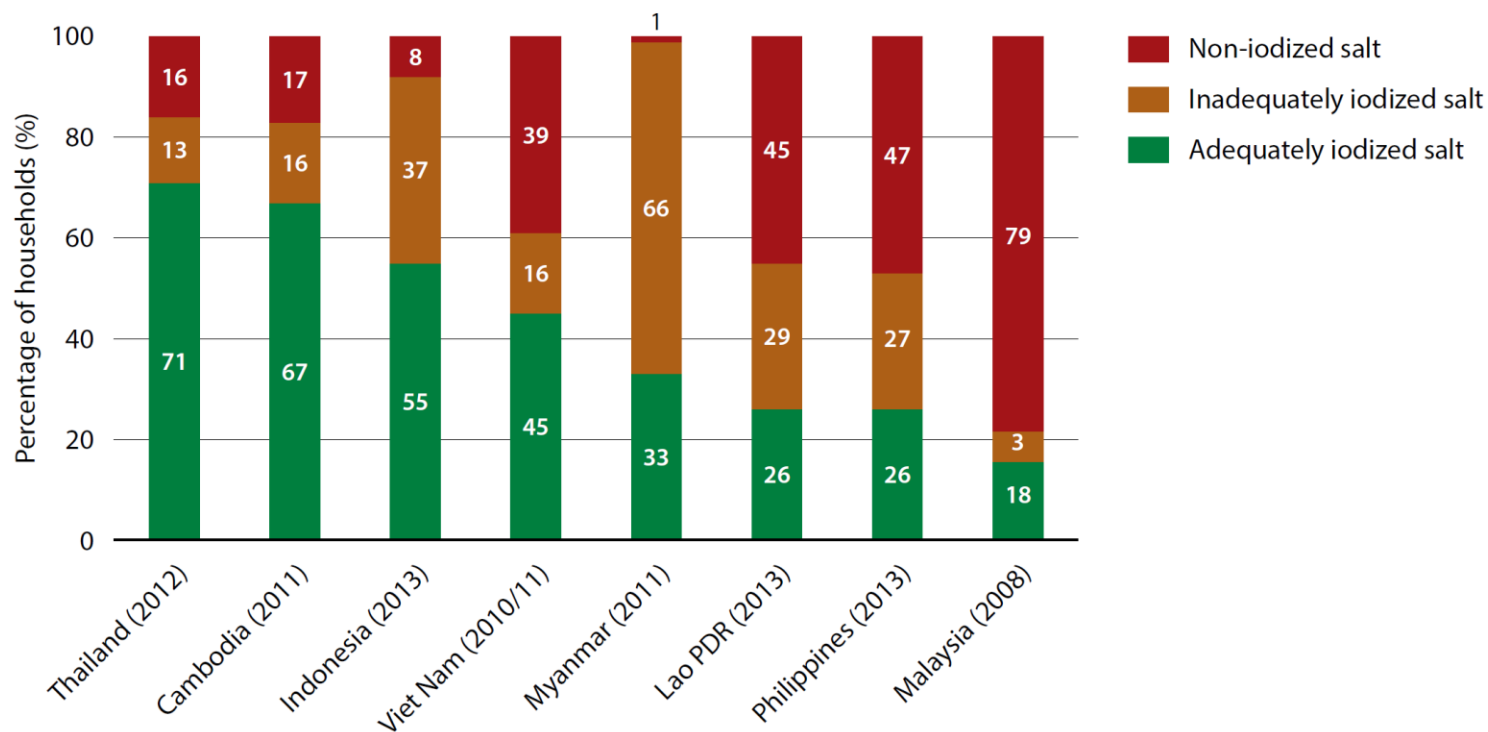


Note: Percentage of pregnant women taking any iron and folic acid (IFA) supplements and percentage of pregnant women taking 90 or more tablets of IFA.²³ Source is usually national survey such as DHS, MICS or nutrition survey. Data for Brunei, Singapore and Thailand not available.

Source: ASEAN/UNICEF/WHO (2016). Regional Report on Nutrition Security in ASEAN, Volume 2. Bangkok; UNICEF

អំបិលអ៊ុយ៉ូត

Figure 17: Coverage of iodized salt in ASEAN Member States



Source: ASEAN/UNICEF/WHO (2016). Regional Report on Nutrition Security in ASEAN, Volume 2. Bangkok; UNICEF

Micronutrient ដែលស្ត្រីភាគច្រើនអាចទទួលបាន

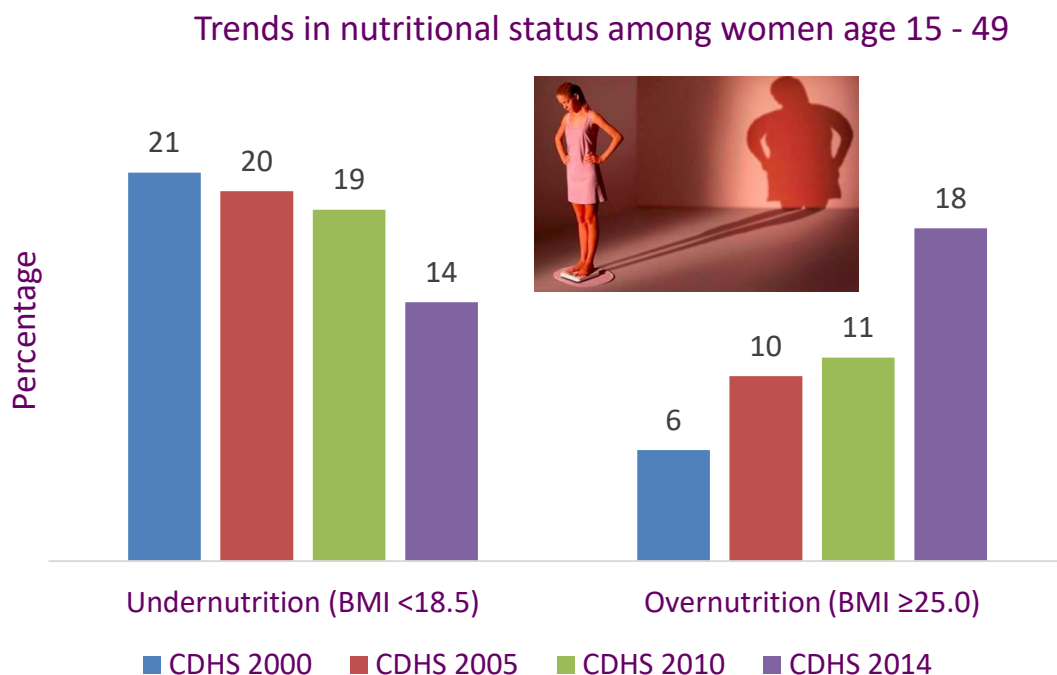


- Micronutrient intake is important benefits for both women and their children
- **94%** of women who gave birth during the five-year period before the 2014 CDHS – had taken iron tablet/syrup during pregnancy
- **76%** indicated that they took the supplement for 90 days or more
- **19%** of mother have vitamin A deficiency
- Insufficient urinary iodine concentration were found in **78%** of mothers :
 - Severe iodine deficiency during pregnancy results in pregnancy loss, mental retardation and cretinism
 - Severe deficiency is now rare, mild to moderate deficiency continues to be a problem

Cambodia Demographic and Health Survey, 2014

69% of women living in households with iodized salt

BMI status among women age 15-49, CDHS 2014



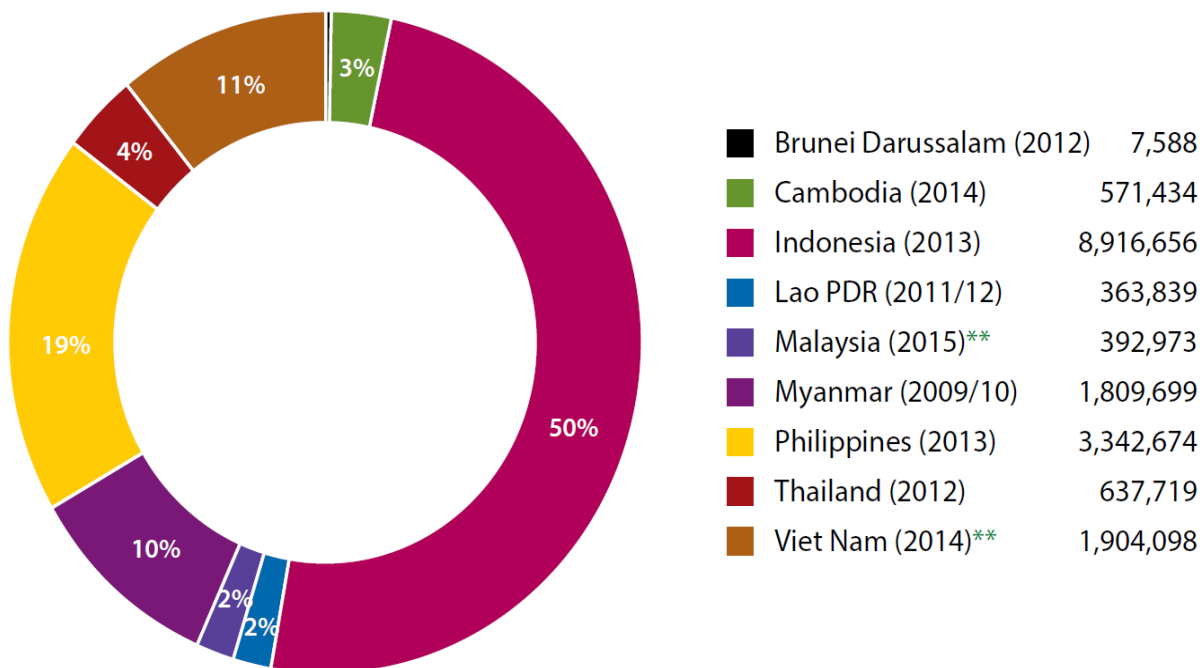
- The proportion of undernourished women in the reproductive age group has declined more substantially between the most recent two surveys than the previous ones
- However, the prevalence of overweight and obesity, has increased remarkably



Cambodia Demographic and Health Survey, 2014

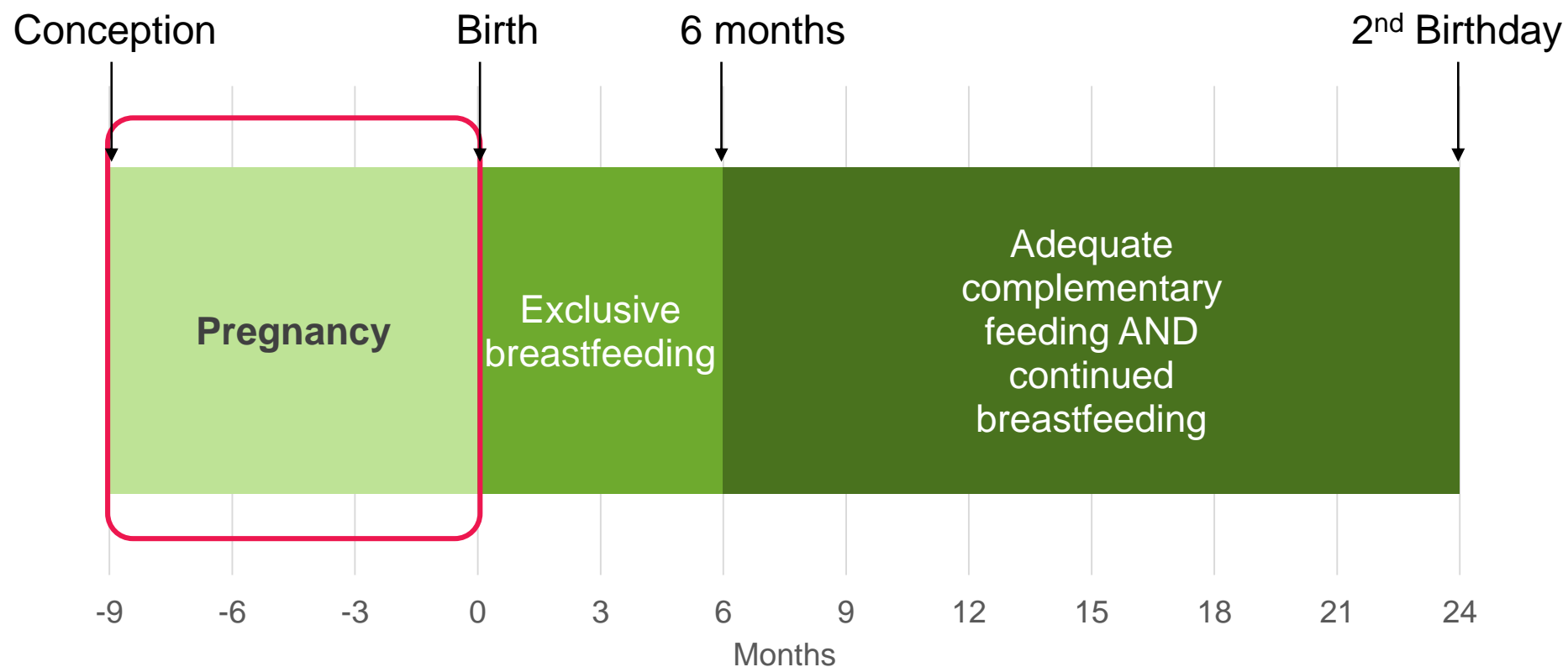
ចំនួនកុមារត្រីសត្រូវនៅអាស៊ាន

Figure 7: Number of children under five who are stunted in ASEAN Member States*



Source: ASEAN/UNICEF/WHO (2016). Regional Report on Nutrition Security in ASEAN, Volume 2. Bangkok; UNICEF

THE FIRST 1000 DAYS



ភាពមានគភ៌ក៏នឹងអាហារ

Conception

Birth

Pregnancy

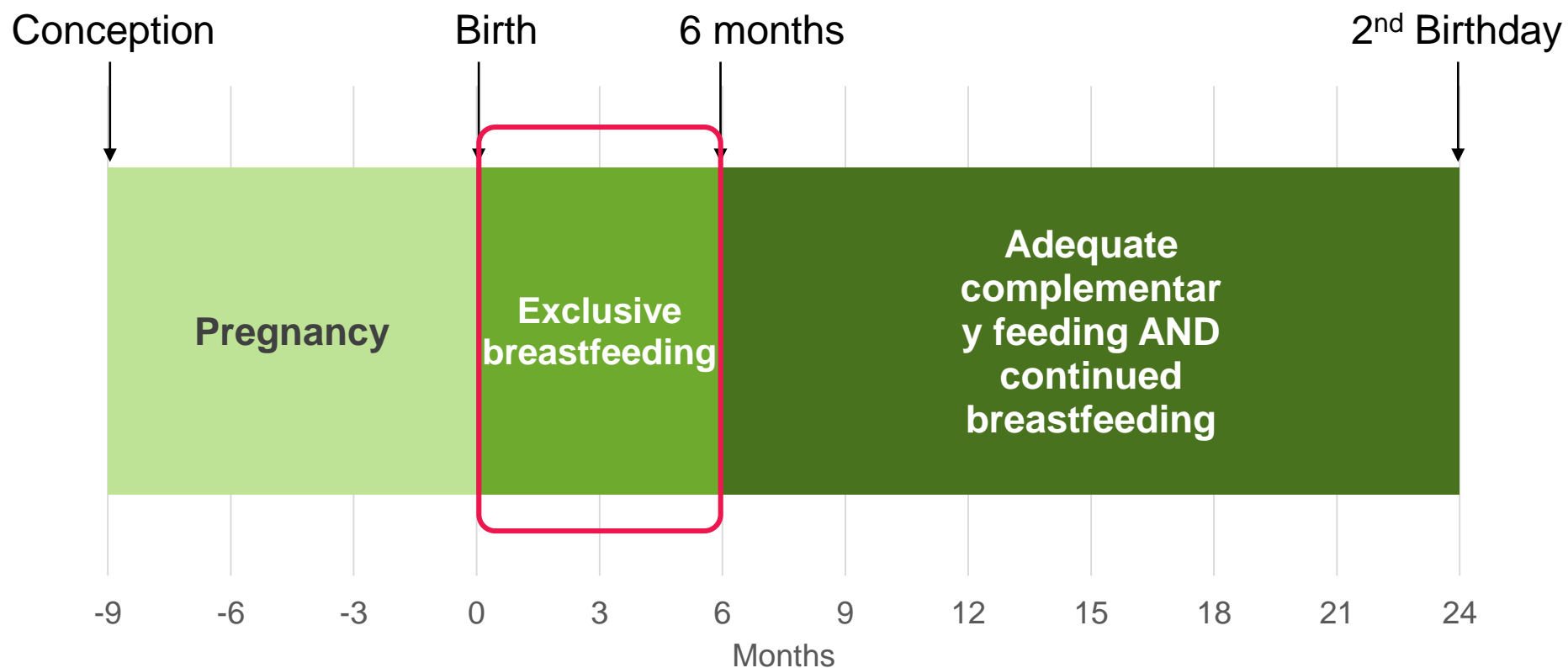


តើនៅក្នុងចានអាហារស្រ្តីមានផ្ទៃពោះមានអ្វីខ្លះ ?

- គ្រប់ប្រភេទ
- ចំរុះពណ៌
- អំបិលតិច
- ខ្លាញ់ល្អ
- ស្ករចំរាញ់
- Pregnancy:
increased
micronutrient intake



THE FIRST 1000 DAYS



បំបៅទឹកដោះម្តាយសុទ្ធច្រើនខែដំបូង

Birth

6 months

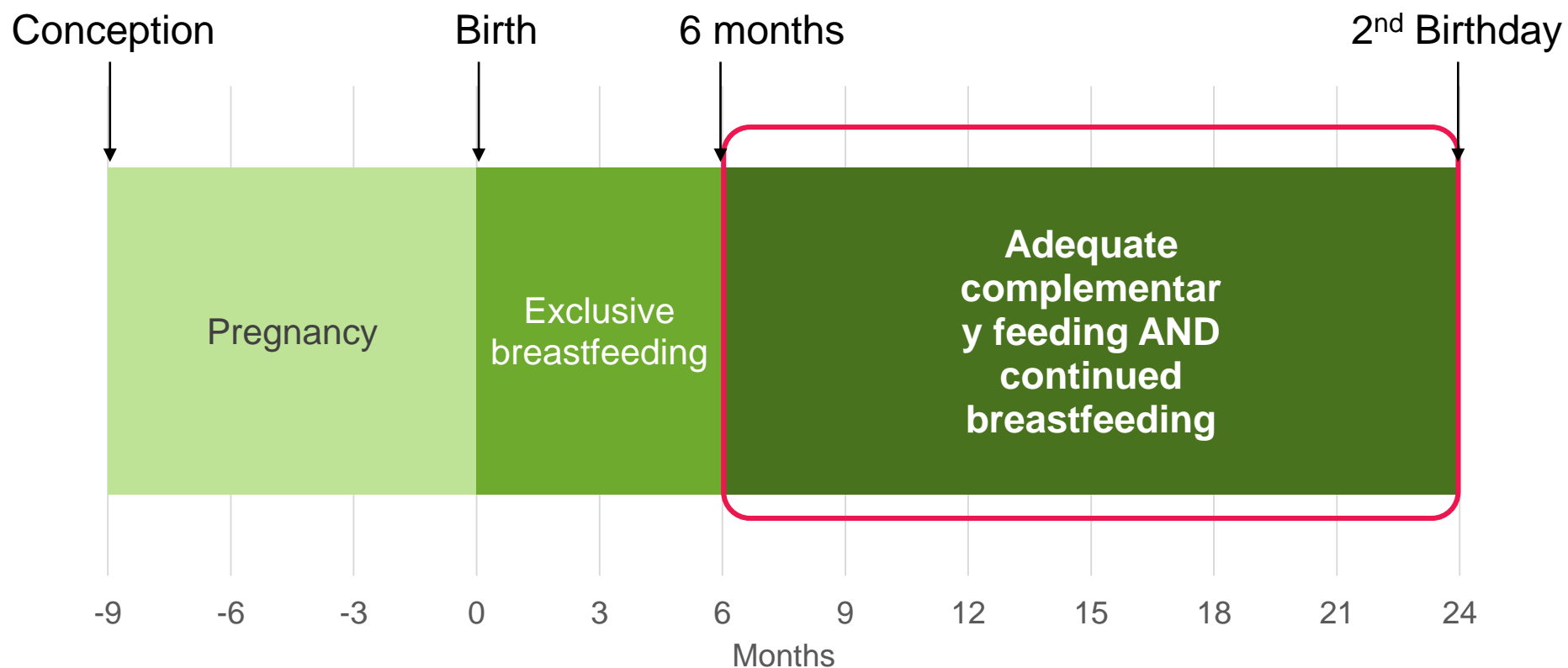


**Exclusive
breastfeeding**

Diversified nutritious adequate diet for
lactating mothers

Increased micronutrient intake

THE FIRST 1000 DAYS



បំបៅទឹកដោះម្តាយនឹងអាហារបន្ថែមរហូត២ឆ្នាំ

6 months



2nd Birthday



Adequate
complementa
ry feeding
AND
continued
breastfeeding

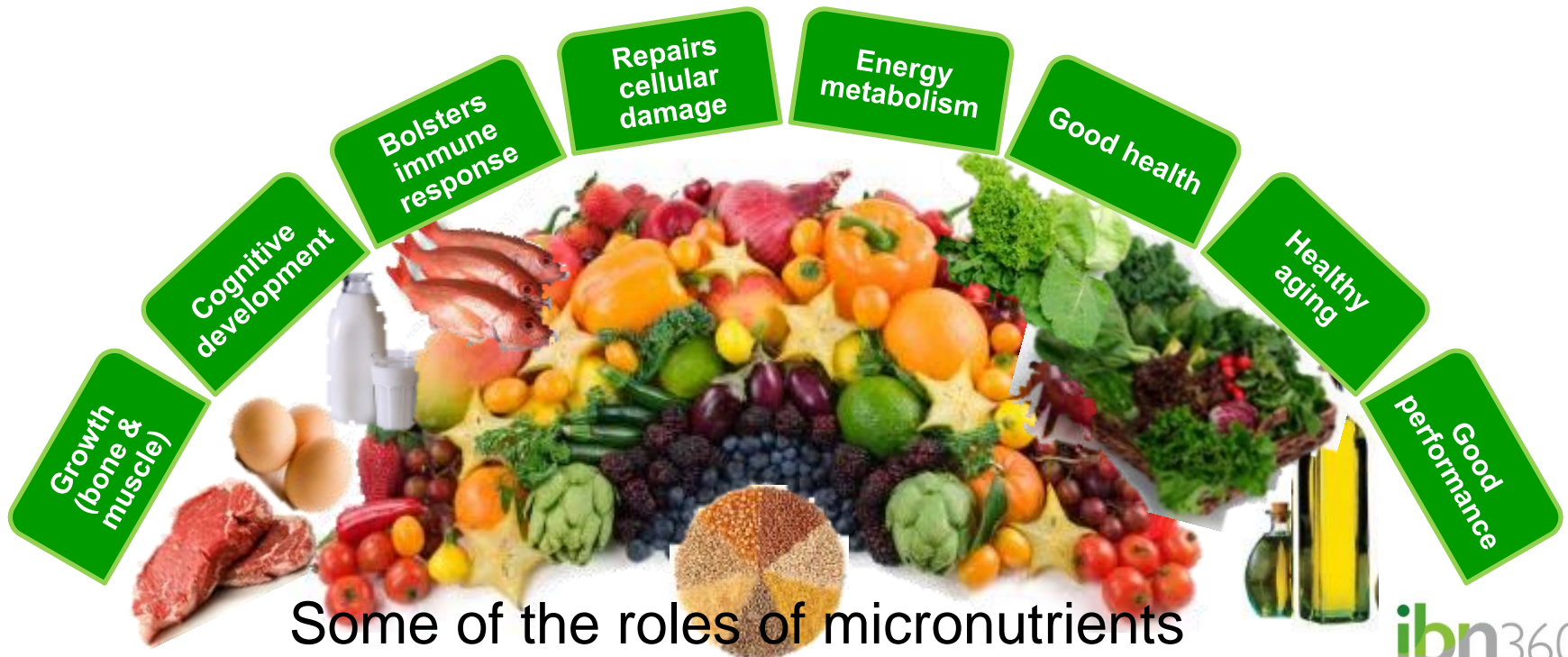
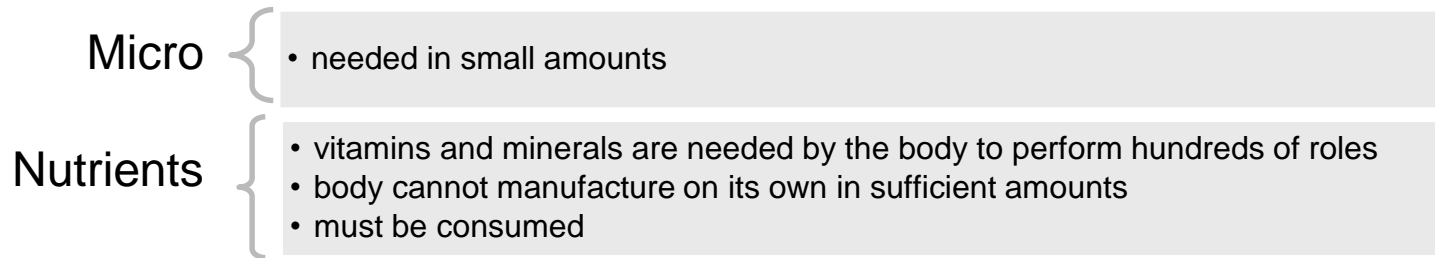
Nutrient dense complementary foods as increased micronutrient needs for specific months of age

Nutritious diversified diet for lactating mother

Micronutrient increase in:

- B-vitamins, vitamin A, C
- Magnesium, calcium, phosphorus
- Zinc, Copper
- Iodine, Selenium (particularly for lactation beyond 4 months)

THE HEALTH SIGNIFICANCE OF VITAMINS AND MINERALS (MICRONUTRIENTS)



តើអាហារណាដែលសម្បូរណ៍ *MICRONUTRIENTS*?



Water soluble vitamins (vitamin C and B complex) are rich in fruits and vegetables.

Fat soluble carotenes – **vitamin A** precursors and others – are responsible for some of the colours of fruit and vegetables.

Vitamin D is found in few foods (cheese, margarine, butter, fortified milk, fortified cereals, fatty fish) unless fortified. The body makes vitamin D when exposed to ultraviolet rays. Milk and fish bones are also rich in calcium.

Trace minerals are found in many foods but bioavailability is low from most plant sources.

Foods to avoid during pregnancy

Food	Risk in pregnancy	Comment/advice
Liver	Excess vitamin A – teratogenic	Limit consumption, particularly in early pregnancy
Fish with mercury ^a	Fetal brain damage/developmental delay	Avoid large predatory fish
Fish exposed to pollutants (PCBs) ^b	Birth defects	Check with local health authorities whether locally-caught fish is safe to eat
Cold deli meat	Listeriosis	Reheat cold meats until steaming hot
Cold smoked seafood ^c	Listeriosis	Reheat until steaming hot
Soft cheese ^d	Listeriosis	Avoid unless made from pasteurized milk
Pâté (including vegetable)	Listeriosis	Avoid all refrigerated pâtés. Canned or shelf-safe pâtés can be eaten
Unwashed fruits and vegetables	Toxoplasmosis	Peel or wash fruits and vegetables thoroughly before eating
Undercooked or raw meat, poultry, or seafood	Toxoplasmosis, Salmonella	Cook food thoroughly and eat while hot
Raw egg ^e	Salmonella	Avoid

Abbreviation: PCBs, polychlorinated biphenyls.

^a Predatory fish: swordfish, marlin, tuna, shark, orange roughy, king mackerel, bigeye or Ahi tuna, tilefish.

^b From contaminated rivers and lakes (locally caught, not from supermarket): bluefish, striped bass, salmon, pike, trout, walleye.

^c Deli or cold packaged. Canned or shelf-safe smoked seafood is safe to eat.

^d Cheeses made from unpasteurized milk: brie, camembert, roquefort, feta, gorgonzola, Mexican style cheeses (queso blanco and queso fresco).

^e Includes homemade dressings made with raw eggs, e.g. caesar, hollandaise, and also homemade ice creams or custards. Commercially available dressings, custards, and ice creams are made with pasteurized eggs and are considered safe to eat.

សារសម្រាប់ពេលត្រឡប់ទៅផ្ទះវិញ

- ការបរិភោគគ្រប់គ្រាន់ត្រឹមត្រូវជាកូនសោតន្តិ៖នៃជីវិត១ពាន់ថ្ងៃដំបូង
- ការបរិភោគ គ្រប់មុខអាចអោយតម្រូវការ micronutrients គ្រប់គ្រាន់បាន
- ក្នុងវ័យកុមារ តម្រូវការ nutrients ខ្ពស់សម្រាប់ការលូតលាស់ (i.e. iron, zinc)— foods need to be nutrient dense (fortified complementary foods)
- អនុសាសន៍អន្តរជាតិសម្រាប់អាហារូបត្ថម្ភដែលគ្រប់គ្រាន់ត្រឹមត្រូវសម្បូរណ៍ដោយ micronutrients សម្រាប់ស្ត្រីមានផ្ទៃពោះ ស្ត្រីបំបៅដោះ និងកុមារដែលត្រូវការអាហារបន្ថែម **ជាសារល្អ** តែការអនុវត្តន៍មានការលំបាក

យោបល់រួម

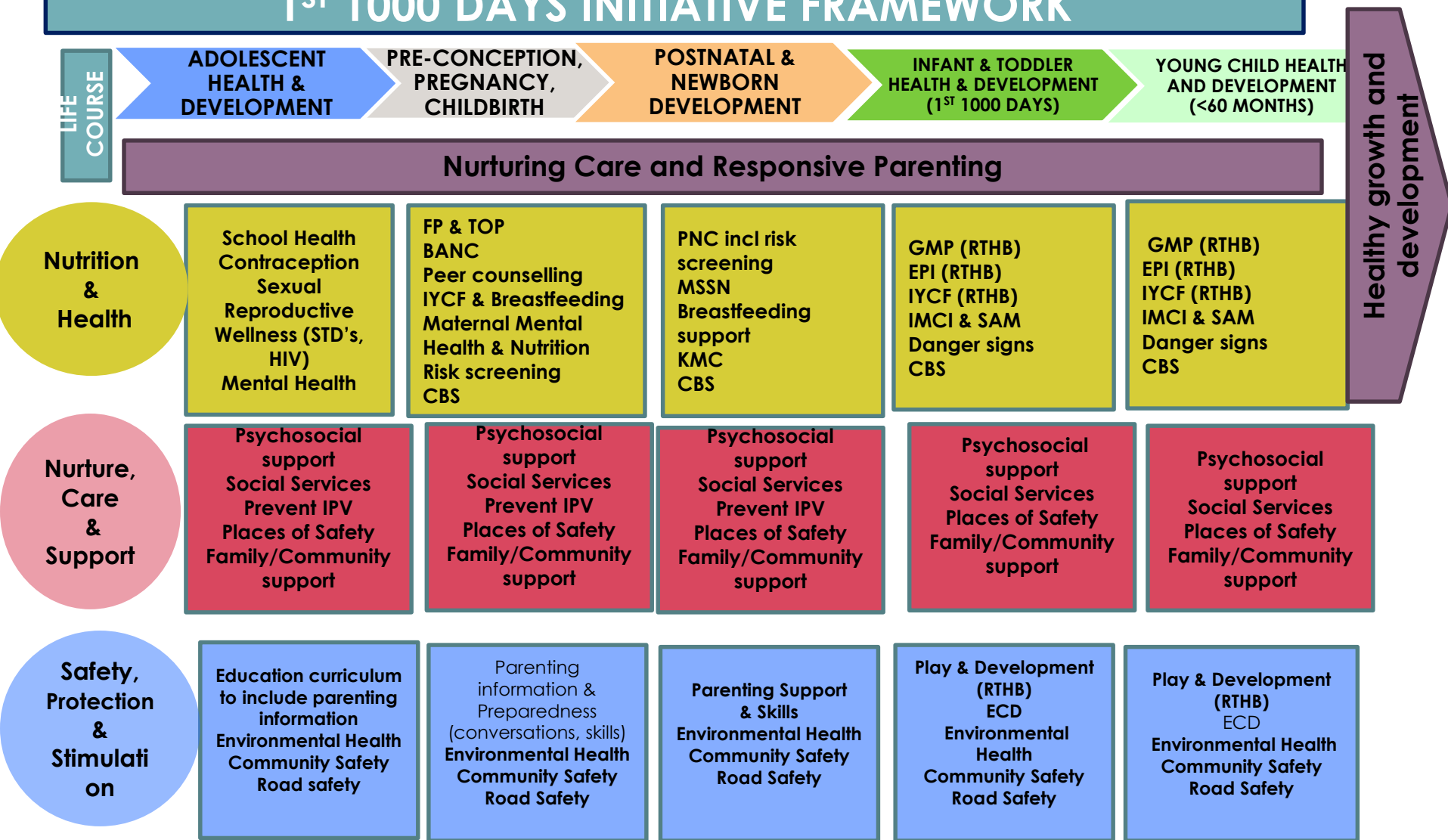
១ ពាន់ថ្ងៃដំបូងនៃជីវិតជាឱកាសតែមួយគត់ដែលគ្រឹះនៃសុខភាពនឹងការលូតលាស់របស់ជីវិតត្រូវបានកសាងឡើង

ការបរិភោគគ្រប់គ្រាន់ត្រឹមត្រូវនឹងការថែទាំល្អក្នុងរយៈពេល១ពាន់ថ្ងៃដំបូងមិនត្រឹមតែសម្រាប់ការរស់រានមានជីវិតរបស់កុមារប៉ុណ្ណោះទេ តែសម្រាប់ការលូតលាស់ ការរៀនសូត្រ និងការចាកចេញពីភាពក្រីក្រផងដែរ

វាបានចូលរួមចំណែកសង្គមដែលមានសុខមាលភាព សុបិន្ត បរិភោគ វប្បធម៌ភាពយូរអង្វែង

សូមពិចារណាម្តងទៀត ហើយ
បញ្ចេញសកម្មភាពតាមរយៈ....

1ST 1000 DAYS INITIATIVE FRAMEWORK



Adapted from UNICEF (Pia Britto)