

ᐃᑦᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸ
 ᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸ
 ᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸ ᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸ
 ᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸ ᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸ

ᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸ ᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸ

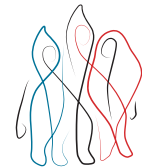
**Prevention and Control
 of Infections
 in Day-Cares and
 Schools of Québec**

Intervention Guide

**Prévention et contrôle
 des infections
 dans les services
 de garde et écoles
 du Québec**

Guide d'intervention

14-284-02W



ᐸᐸᐸᐸᐸ ᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸ ᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸᐸ
 RÉGIE RÉGIONALE DE LA NUNAVIK REGIONAL
 SANTÉ ET DES SERVICES BOARD OF HEALTH
 SOCIAUX DU NUNAVIK AND SOCIAL SERVICES









- 11** **ኣኣር 1**
 ገላይጻጽ ልምድ ልማት ልምድ ልማት
 ልምድ ልማት, ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 19** **ኣኣር 2**
 ልምድ ልማት ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 29** **ኣኣር 3**
 ልምድ ልማት ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 37** **ኣኣር 4:**
 ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 37** ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 41** ልምድ ልማት
- 49** ልምድ ልማት ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 57** ልምድ ልማት, ልምድ ልማት, ልምድ ልማት
 ልምድ ልማት ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 73** ልምድ ልማት ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 87** ልምድ ልማት ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 93** ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 97** ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 101** ልምድ ልማት ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 107** ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 117** **ልምድ ልማት**
- 117** ልምድ ልማት 3: ልምድ ልማት ልምድ ልማት
 ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 123** ልምድ ልማት 4: ልምድ ልማት ልምድ ልማት
 ልምድ ልማት ልምድ ልማት ልምድ ልማት
- 127** ልምድ ልማት 5: ልምድ ልማት ልምድ ልማት

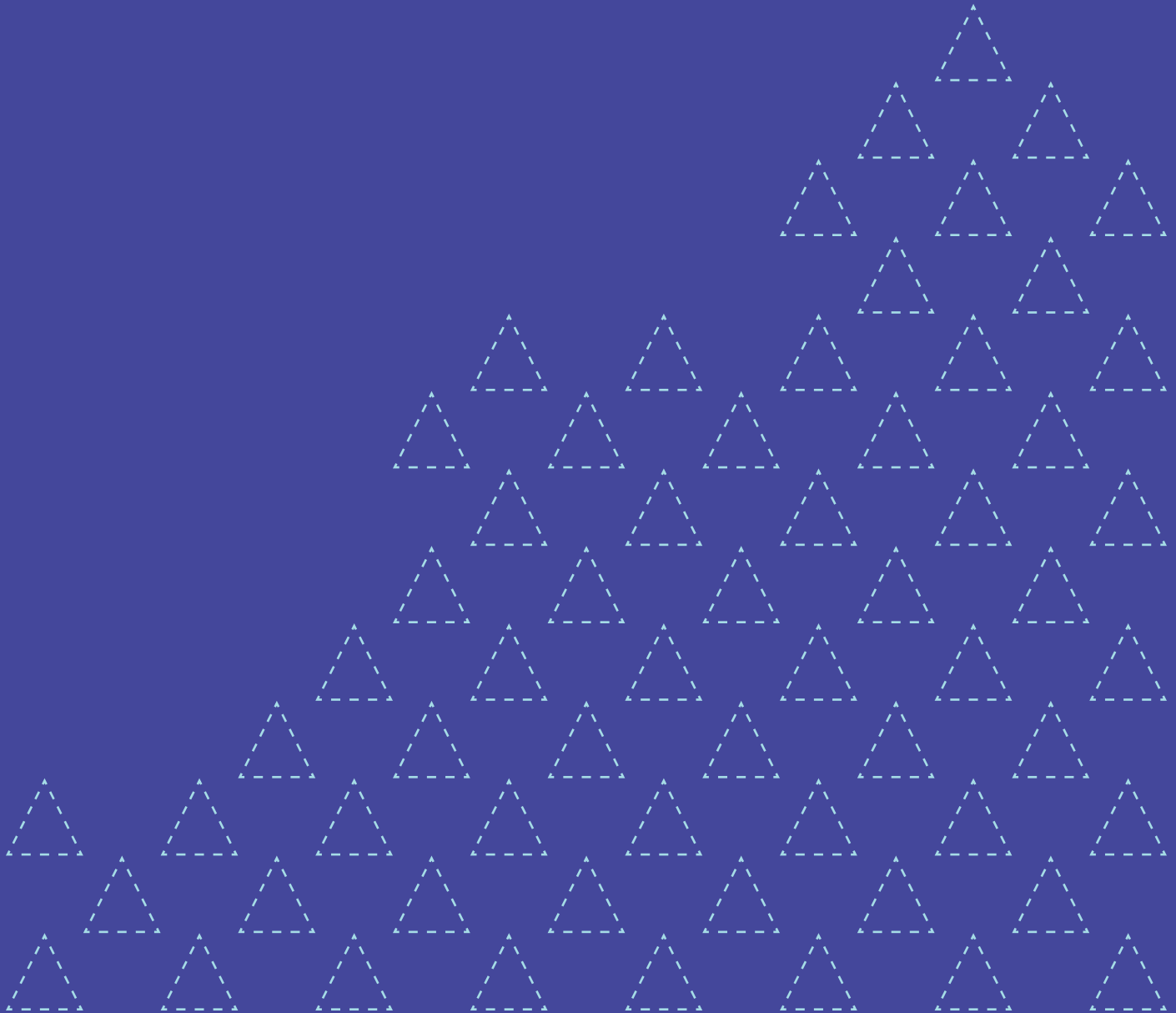






ኑር 1

ስላሳገጥ ለሰጠሁት ለሰጠሁት ለሰጠሁት ለሰጠሁት
 ለሰጠሁት ለሰጠሁት ለሰጠሁት ለሰጠሁት ለሰጠሁት



ግንዛቤ ማረጋገጫ

ገጠናዎን ለማረጋገጥ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት፣ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት

MELS-ወይንም ሌሎች ማረጋገጫዎች ለማረጋገጥ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት

ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት

- ▶ 72 ግንዛቤ ማረጋገጫ (60 ግንዛቤ ማረጋገጫ፣ 9 ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት)
- ▶ 2340 ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት
- ▶ 320 ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት

ሌሎች ማረጋገጫዎች ለማረጋገጥ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት

- ▶ 2129 ግንዛቤ ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት
- ▶ 824 ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት

2009-2010-፣ ግንዛቤ ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት

- ▶ 15971 ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት
- ▶ 75459 ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት
- ▶ 463229 ግንዛቤ ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት
- ▶ 459574 ግንዛቤ ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት

ግንዛቤ ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት

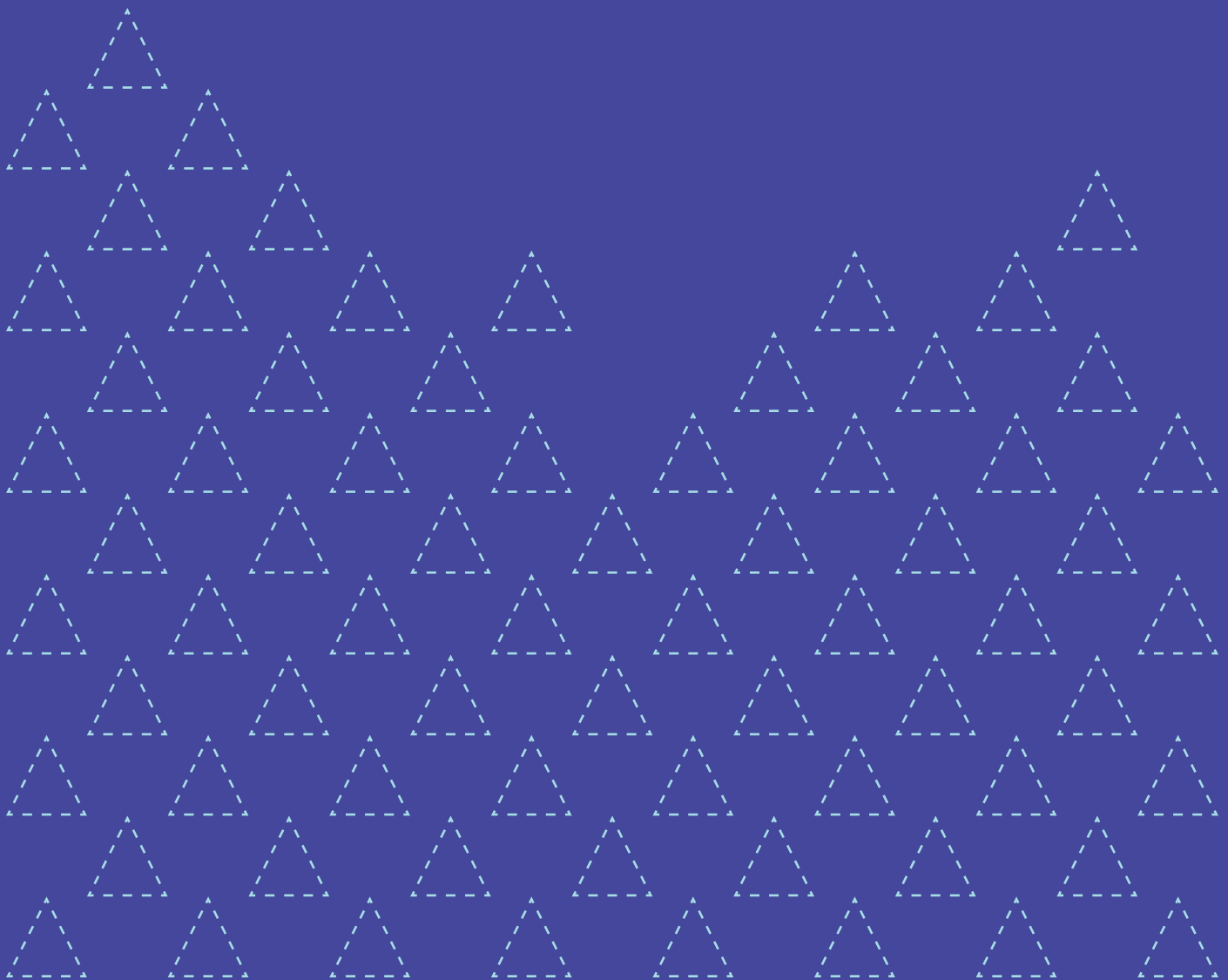
- ▶ ግንዛቤ ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት
- ▶ ማረጋገጫ ለሚያስፈልጉት ማረጋገጫዎች ለማግኘት

1 ግንዛቤ ማረጋገጫ . Régime pédagogique de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire, I-13.3, r. 8, updated August 1, 2014 (online). Québec: Éditeur officiel du Québec, 2014, section 3 (consulted August 25, 2014). http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/I_13_3/I13_3R8.HTM



ኅረር 2

ፕሮጋቦ ማህጋሪ ለሥራ ለሥራ ለሥራ



ርዕስ ስም 1: ስም ለማግኘት ለሚያገለግል



ፕሮጋን ስም ለማግኘት Tortora, Gerard J., Berdell R. Funke and Christine L. Case. Introduction to Microbiology.



ልዩነት

ልዩነት ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።

- ▶ ልዩነት ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።
 - › ልዩነት ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።
 - › ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።
 - › ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።
- ▶ ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።

ለማድረግ

ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።

- ▶ ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።
- ▶ ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።
- ▶ ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።
- ▶ ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።

ፕሮጋን ማኅበራዊ ልምድ ለመቀየር

ፕሮጋን ማኅበራዊ ልምድ ለመቀየር ለማድረግ ይገባል።

- ▶ ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።
- ▶ ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።
- ▶ ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።
- ▶ ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።
- ▶ ለማድረግ ማለፊያ ለማድረግ ይገባል።

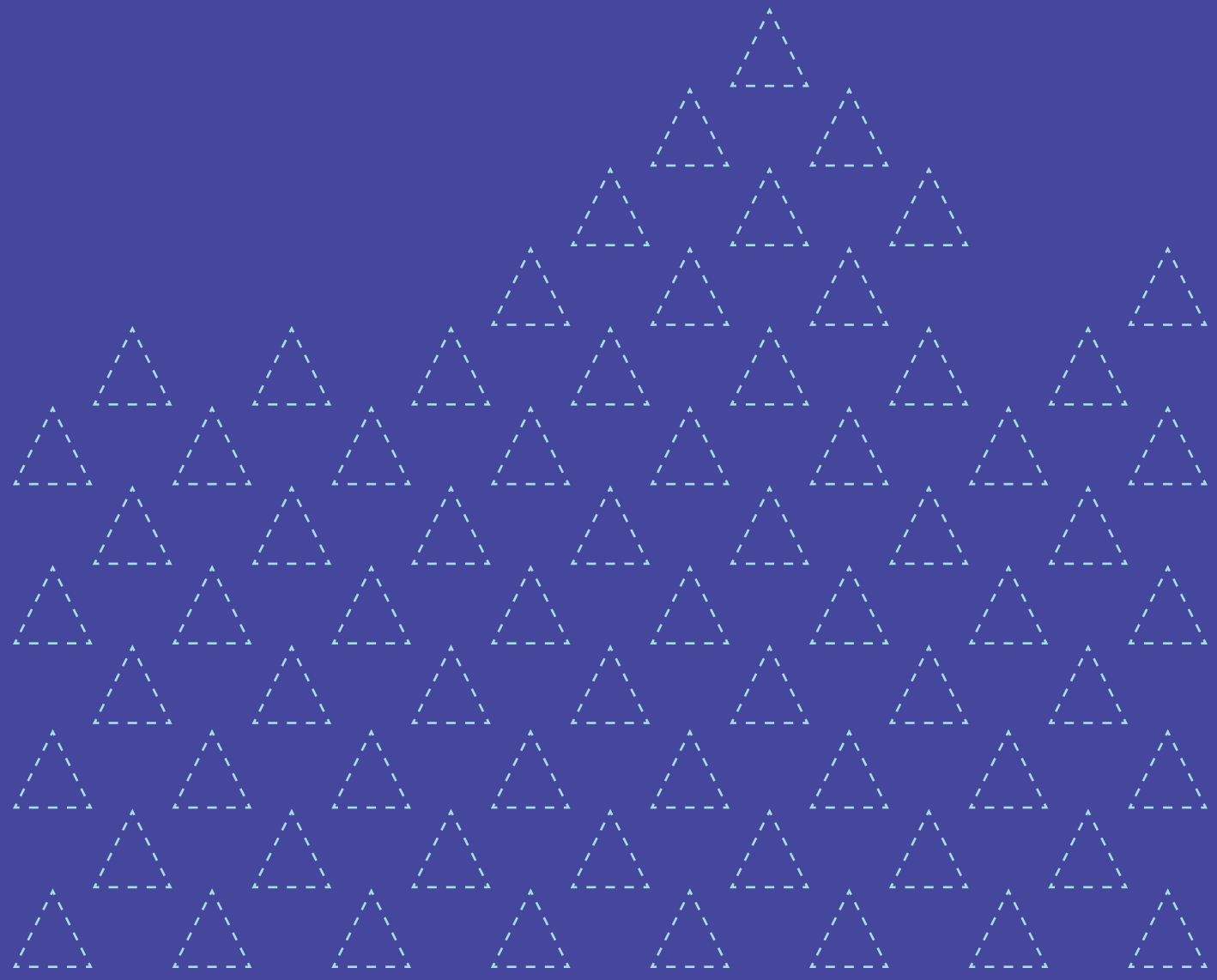






ናር 3

Δ<<ጠፍሀረፍፅ ለፈረፍፍፅ ለፈረፍፍፅ
Δረፍፍፅ ለፈረፍፍፅ



ፈረንሳይኛ ልማት ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት

ፈረንሳይኛ ልማት ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት

ከመጨረሻ ለሚገኝበት ስድስት ወር ጀምሮ ገዢዎች ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል። ይህም ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል። ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል።

ፈረንሳይኛ ልማት ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል። ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል። ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል።

ፈረንሳይኛ ልማት ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል። ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል።

- ▶ ለሚገኝበት ስድስት ወር ጀምሮ ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል።
- ▶ ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል።
- ▶ ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል።

ለሚገኝበት ስድስት ወር ጀምሮ ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል።











ለሚገኝበት ስድስት ወር ጀምሮ ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል። ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል።

ለሚገኝበት ስድስት ወር ጀምሮ ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል። ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል። ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል።

ለሚገኝበት ስድስት ወር ጀምሮ ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል። ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል።

ለሚገኝበት ስድስት ወር ጀምሮ ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል። ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል። ለህጻናት ለመጠቀም ለመረጠት ማዘጋጀት ላይ ማሳተፍ ይኖርባቸዋል።

ወረጃ 2: ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ

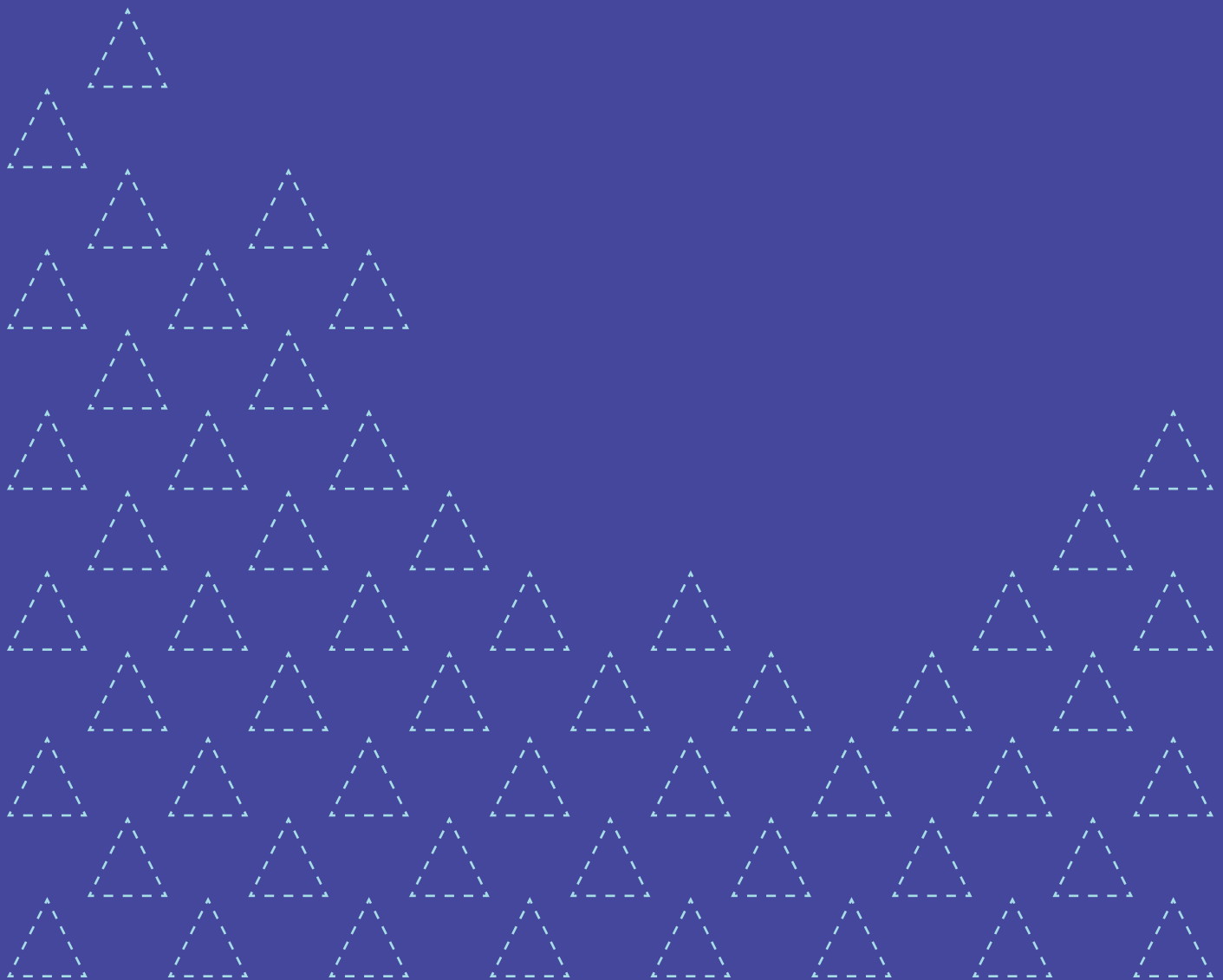
ላይረሰራገራ	ልረሰራገራ
	<u>ኅሩር 4, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ</u>
	<u>ኅሩር 4, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ</u>
	<u>ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ</u> ልረሰራገራ 3, 4
	<u>ኅሩር 4, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ</u>
	<u>ኅሩር 4, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ</u>
	<p>ኅሩር 4, ላይረሰራገራ;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ; ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ (ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ)</u> ▶ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ (ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ - ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ) ▶ <u>ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ; ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ</u> <p>ኅሩር 5, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ (ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ - ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ)</p>
	<u>ኅሩር 4, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ</u>
	<u>ኅሩር 4, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ</u>
	<u>ኅሩር 4, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ</u>
	<p><u>ኅሩር 4, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ</u></p> <p>ኅሩር 5, ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ; ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ (ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ - ላይረሰራገራ ላይረሰራገራ)</p>



ኒፍር 4:

ለጋራ ገብጦ ለሁሉም ጋራ

ርዕስ ጋራ ጋራ





ርዕስ ምዕራፍ

ግንዛቤ ለማግኘት ለሚያስፈልጉት

በአጠቃላይ ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-

ለድቅና ለጥገና ማዘጋጀት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-

የሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-

የሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-

- ▶ ለሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-
- ▶ ለሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-
- ▶ ለሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-
- ▶ ለሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-
- ▶ ለሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-
- ▶ ለሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-
- ▶ ለሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-
- ▶ ለሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-
- ▶ ለሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-
- ▶ ለሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-

ድቅና ለጥገና ማዘጋጀት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-

- ▶ በአጠቃላይ ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-
- ▶ ለሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-
- ▶ ለሥራ ስሜት ለማግኘት ለሚያስፈልጉት ለሚከተሉት ምክንያቶች ማዘጋጀት ይኖርዎታል፡-



- ▶ ለዕድሜያዊ ልዩነቶች ማስተካከያ ለገጠሞች ማህበራዊ ጥበቃ.

የሕይወት ጥበቃ

የሕይወት ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት። ለዕድሜያዊ ልዩነቶች ማስተካከያ ማህበራዊ ጥበቃ (ኃይማኖት ለማስተካከል) የሚደረግ ስራ የሕይወት ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት። ለዕድሜያዊ ልዩነቶች ማስተካከያ ማህበራዊ ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት። ለዕድሜያዊ ልዩነቶች ማስተካከያ ማህበራዊ ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።

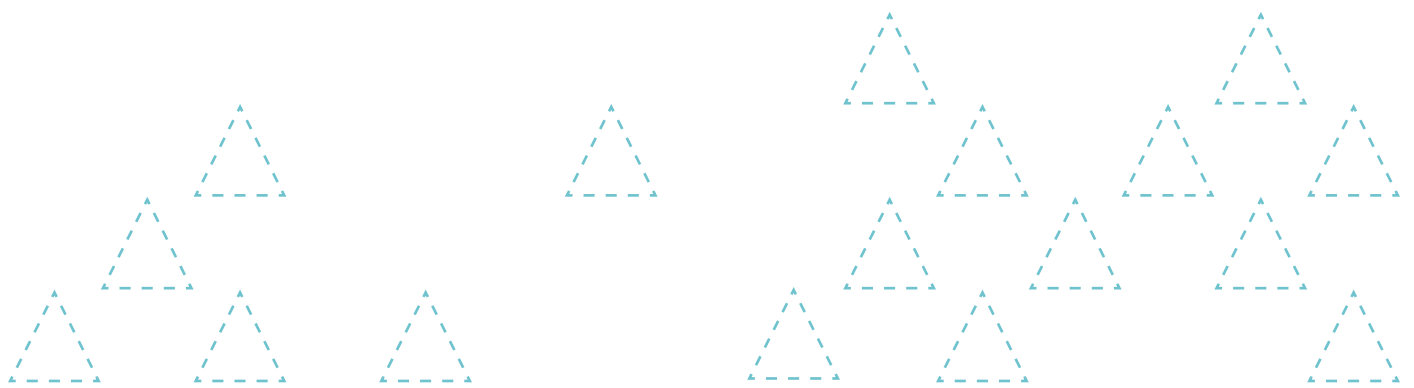
ኃይማኖት ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት። ለዕድሜያዊ ልዩነቶች ማስተካከያ ማህበራዊ ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት። ለዕድሜያዊ ልዩነቶች ማስተካከያ ማህበራዊ ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።

የሕይወት ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት። ለዕድሜያዊ ልዩነቶች ማስተካከያ ማህበራዊ ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት። ለዕድሜያዊ ልዩነቶች ማስተካከያ ማህበራዊ ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።

የሕይወት ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት። ለዕድሜያዊ ልዩነቶች ማስተካከያ ማህበራዊ ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት። ለዕድሜያዊ ልዩነቶች ማስተካከያ ማህበራዊ ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።

የሕይወት ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።

- ▶ ማህበራዊ ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።
- ▶ የሕይወት ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።
- ▶ የሕይወት ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።
- ▶ የሕይወት ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።
- ▶ የሕይወት ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።
- ▶ የሕይወት ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።
- ▶ የሕይወት ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።
- ▶ የሕይወት ጥበቃ ለሁሉም ሰዎች ማስተካከያ ማድረግ አለበት።

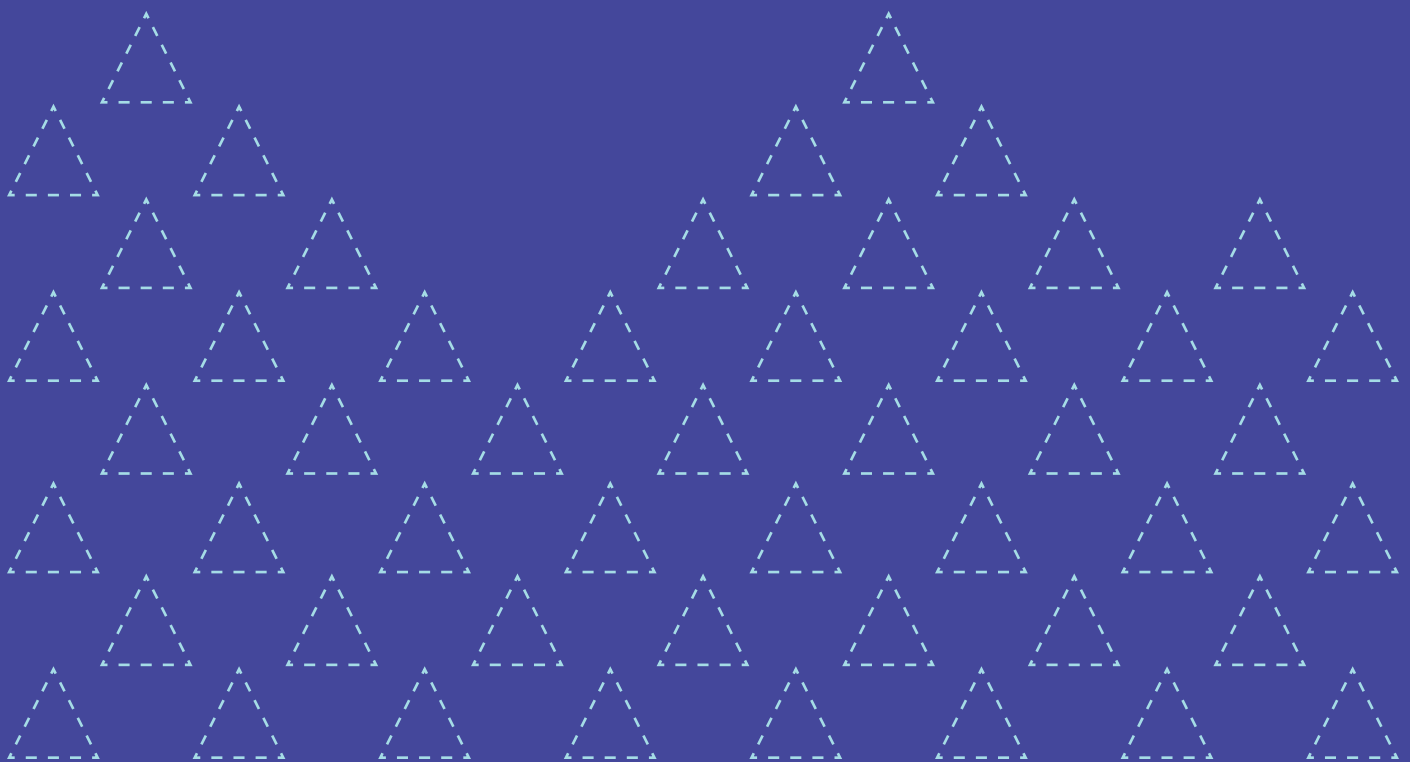




ናፍር 4:

ለጋራ ጥገና ጋር ለመሥራት

ጋር ለመሥራት



የሕመም ምልክቶችን ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።

Tinea capitis ለ Tinea corporis ምልክቶች ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው። ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።

የሕመም ምልክቶች

የሕመም ምልክቶች ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው። የሕመም ምልክቶች ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።

የሕመም ምልክቶች ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው። ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።

የሕመም ምልክቶች ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።

- ▶ ሕመም;
- ▶ የሕመም ምልክቶች;
- ▶ የሕመም ምልክቶች ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።
- ▶ የሕመም ምልክቶች ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።

ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው። ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።

የሕመም ምልክቶች ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።

የሕመም ምልክቶች ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው። ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።

የሕመም ምልክቶች ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።

የሕመም ምልክቶች ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው። ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።

የሕመም ምልክቶች ለመለየት ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው። ለሕመምተኛው ስለሚከፈልበት ጊዜ ማረጋገጥ አስፈላጊ ነው።

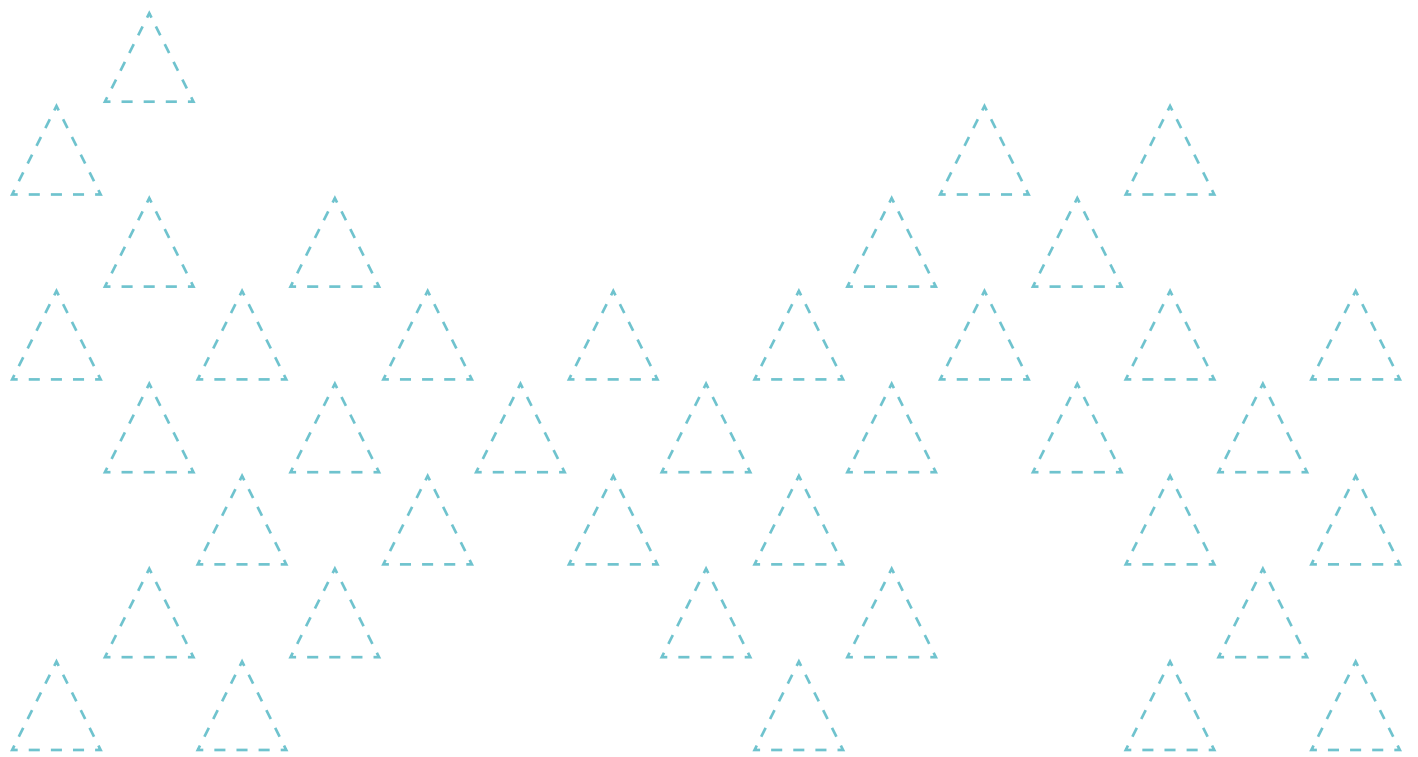


የሥራ ልማት ለማረጋገጥ ለሚያስፈልጉት ስራዎች ልማት:

- ▶ የሥራ ልማት ማረጋገጫ;
- ▶ ማህበራዊ ግንኙነት ልማት;
- ▶ ማህበራዊ ልማት, ልማት ማረጋገጫ, ማህበራዊ ልማት.

የሥራ ልማት ለማረጋገጥ ለሚያስፈልጉት ስራዎች ልማት ማረጋገጫ, የሥራ ልማት ማረጋገጫ, የሥራ ልማት ማረጋገጫ, የሥራ ልማት ማረጋገጫ; የሥራ ልማት ማረጋገጫ ለማረጋገጥ ለሚያስፈልጉት ስራዎች ልማት ማረጋገጫ.

የሥራ ልማት ማረጋገጫ ለማረጋገጥ ለሚያስፈልጉት ስራዎች ልማት ማረጋገጫ, የሥራ ልማት ማረጋገጫ, የሥራ ልማት ማረጋገጫ, የሥራ ልማት ማረጋገጫ; የሥራ ልማት ማረጋገጫ ለማረጋገጥ ለሚያስፈልጉት ስራዎች ልማት ማረጋገጫ.



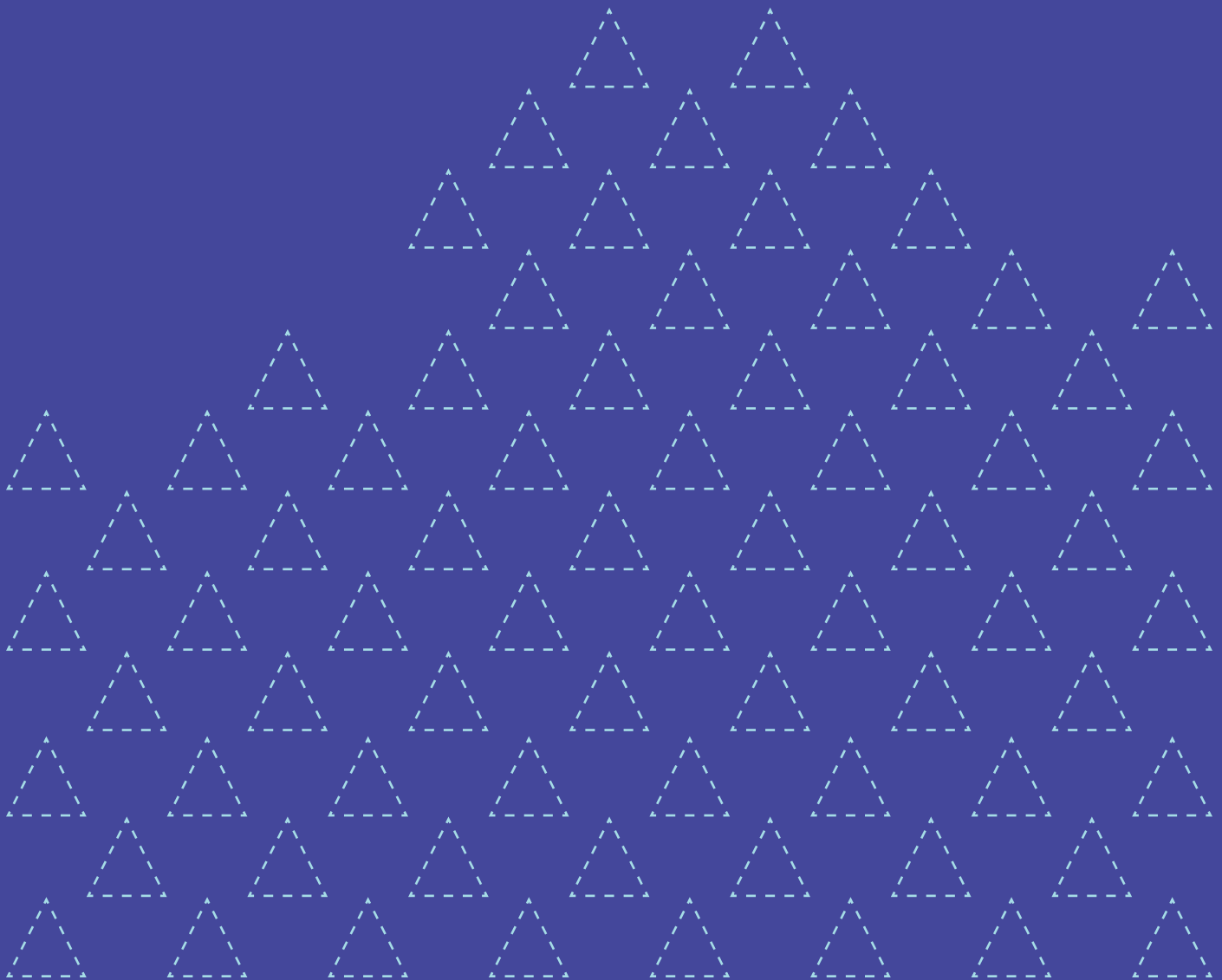




ኅረር 4:

ለጎረቤት ጥንቃቄ ለህዝብ ጥረት

ግል ለግል ጥራት ግል ለግል ንግድ ለግል ግል



አንድ የልማት ስልጠና ለሌሎች ለማድረግ ማስታወሻ ለማድረግ ይህንን ስልጠና ይገኙ።

በዚህ ስልጠና ውስጥ፣ የልማት ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።

ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ

ይህን ስራዎች ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ሰው፣ ገንዘብ እና ሌሎች ሁኔታዎች ያረጋግጡ።

ለምሳሌ፣ የልማት ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።

የልማት ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።

የልማት ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።

1. ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።

- › ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።
- › የልማት ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።
- › ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።
- › ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።
- › ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።
- › ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።
- › ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።
- › ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።
- › ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።
- › ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።
- › ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።

2. የልማት ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።

3. ለምሳሌ ስልጠና ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያጠቃልሉ።



4. ስራዎን ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
5. ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል። ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል። ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
6. ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
7. ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
8. ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
9. ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
10. የዕድሜያዎን ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
11. ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
12. ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
13. ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
14. የዕድሜያዎን ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
15. ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
16. ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።
17. ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።

ዕድሜያዎን ለማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል። ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል። ለሌሎች ልምድ ማሻሻል ለማድረግ ለሌሎች ማሳደግ ይቻላል።





ለጥያቄው ልማት ማረጋገጫ ስልጠናዎች

ለጥያቄው ልማት ማረጋገጫ ስልጠናዎች ማረጋገጫ ለማረጋገጥ የሚያገለግሉ ስልጠናዎች ናቸው።

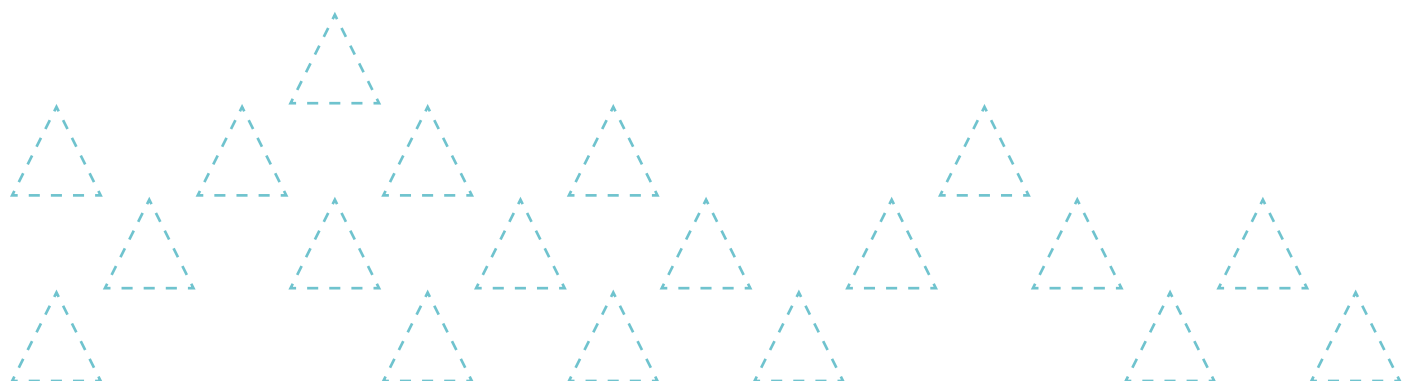
የስልጠናው ዓይነቶች ለማረጋገጥ ናቸው፡

- ▶ ስልጠናው ለማረጋገጥ የሚያገለግል ስልጠናዎች;
- ▶ ስልጠናው ለማረጋገጫ ለማረጋገጥ የሚያገለግል ስልጠናዎች;
- ▶ ስልጠናው ለማረጋገጫ ለማረጋገጥ የሚያገለግል ስልጠናዎች;
- ▶ ስልጠናው ለማረጋገጫ ለማረጋገጥ የሚያገለግል ስልጠናዎች;
- ▶ ስልጠናው ለማረጋገጫ ለማረጋገጥ የሚያገለግል ስልጠናዎች;
- ▶ ስልጠናው ለማረጋገጫ ለማረጋገጥ የሚያገለግል ስልጠናዎች;

የስልጠናው ዓይነቶች ለማረጋገጥ

ስልጠናው ለማረጋገጫ ለማረጋገጥ የሚያገለግል ስልጠናዎች ለማረጋገጥ የሚያገለግሉ ስልጠናዎች ናቸው።

ስልጠናው ለማረጋገጫ ለማረጋገጥ የሚያገለግል ስልጠናዎች ለማረጋገጥ የሚያገለግሉ ስልጠናዎች ናቸው።



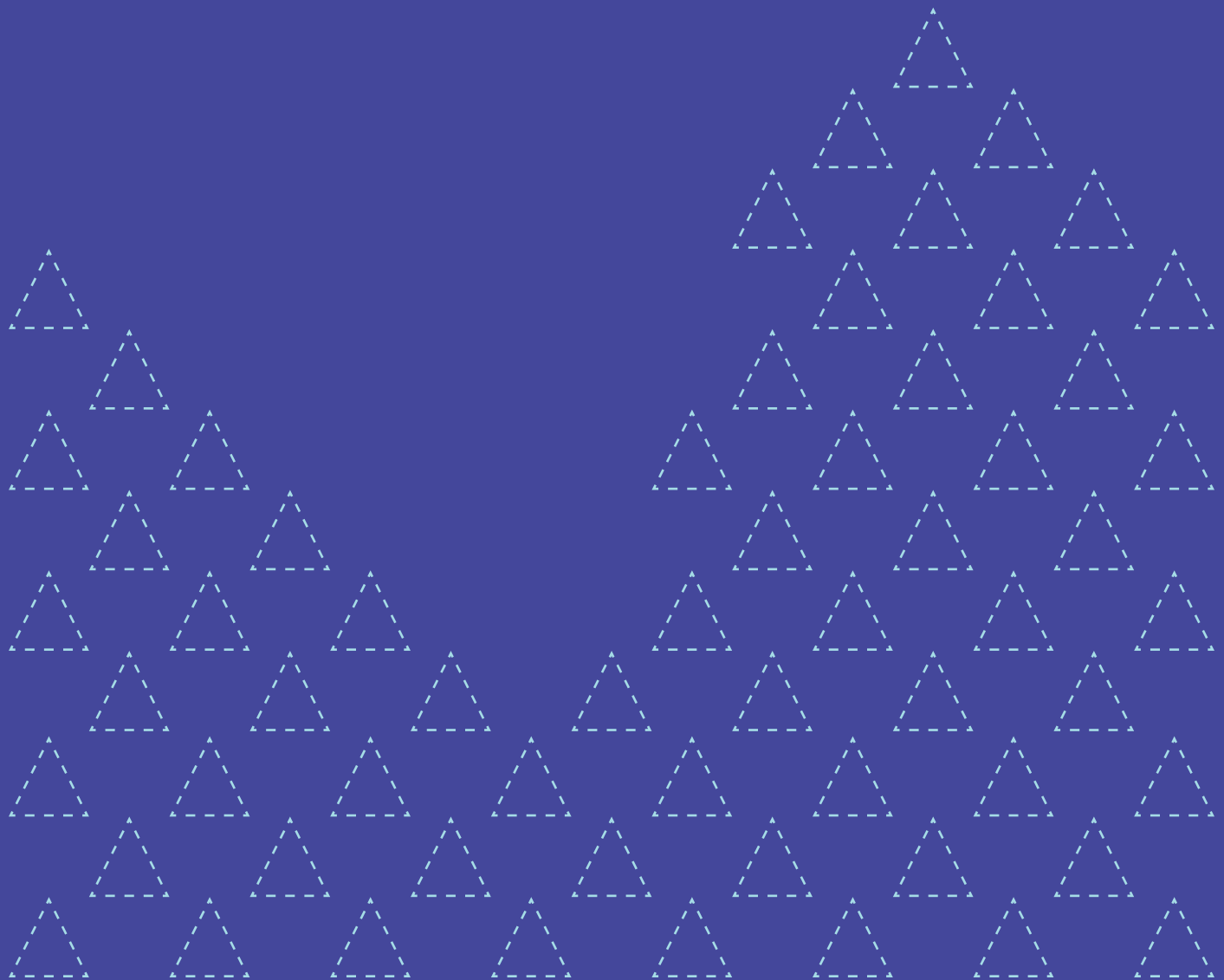




ኅረር 4:

ለጥገና ስራ ለማድረግ

ለሥራ ስራ ለማድረግ ለሥራ ስራ ለማድረግ
ለሥራ ስራ ለማድረግ ለሥራ ስራ ለማድረግ



የሥራዎን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል። ለዚህ ለማድረግ የሥራዎን ለማስተካከል ይቻላል።

የሥራዎን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል። ለዚህ ለማድረግ የሥራዎን ለማስተካከል ይቻላል።

ጉዳዩን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል።

- ▶ ስራዎን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል።
- ▶ ለሥራዎን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል።
- ▶ ለሥራዎን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል።

ጉዳዩን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል።

ስራዎን

ስራዎን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል። ለዚህ ለማድረግ የሥራዎን ለማስተካከል ይቻላል።

ስራዎን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል። ለዚህ ለማድረግ የሥራዎን ለማስተካከል ይቻላል።

ልዩ ጉዳዮች

ልዩ ጉዳዮች ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል። ለዚህ ለማድረግ የሥራዎን ለማስተካከል ይቻላል።

ስራዎን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል። ለዚህ ለማድረግ የሥራዎን ለማስተካከል ይቻላል።

ለሥራዎን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል።

ለሥራዎን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል።

ስራዎን ለማስተካከል ለማድረግ ማዘጋጀት ይቻላል። ለዚህ ለማድረግ የሥራዎን ለማስተካከል ይቻላል።



ካርድን ጋርጋጫዎቹ፣ ገዢዎ ላይ ሲገኝ፣ ላይ ሲገኝ ለሌሎች ለሚሰጡት (ለምሳሌ ገንዘብ ገቢዎች)፣ ላይ ሲገኝ ለሌሎች ጋርጋጫዎቹ ላይ ሲገኝ ለሌሎች ለሚሰጡት ሊሆኑ ይችላሉ። ለዚህ ምሳሌ ለሌሎች ለሚሰጡት ሊሆኑ ይችላሉ።

ላይ ሲገኝ

ላይ ሲገኝ ለሌሎች ለሚሰጡት (ለምሳሌ ለሌሎች)፣ ካርድን ጋርጋጫዎቹ ላይ ሲገኝ ለሌሎች ለሚሰጡት ሊሆኑ ይችላሉ።

ጋርጋጫዎች

- ▶ ላይ ሲገኝ ለሌሎች ለሚሰጡት ለሚሰጡት (በየገዥነት ምድባዎች ምድባዎች) ካርድን ላይ ሲገኝ ለሌሎች ለሚሰጡት ሊሆኑ ይችላሉ።
- ▶ ገንዘብ ገቢዎች።
- ▶ ላይ ሲገኝ ለሌሎች ለሚሰጡት ሊሆኑ ይችላሉ።

ጋርጋጫዎችን ማስወገድ

- ▶ ጋርጋጫዎችን።
- ▶ ለሌሎች ለሚሰጡት ለሚሰጡት።
- ▶ ለሌሎች ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት (ለምሳሌ ለሌሎች ለሚሰጡት) ጋርጋጫዎችን። ለሌሎች ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ሊሆኑ ይችላሉ።
- ▶ ለሌሎች ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ሊሆኑ ይችላሉ።

የሰነድ ካርድ ለሌሎች ለሚሰጡት

ላይ ሲገኝ ለሌሎች ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ሊሆኑ ይችላሉ።

የሰነድ ካርድ

የሰነድ ካርድ ለሌሎች ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ሊሆኑ ይችላሉ።

- ▶ ለሌሎች ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ሊሆኑ ይችላሉ።
- ▶ ለሌሎች ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ለሚሰጡት ሊሆኑ ይችላሉ።



የሥራ ሁኔታዎች ይህንን ልዩነት ለማስወገድ ማግኘት ለሚችሉ ጉዳዮች ላይ ወሳኝ ግምገማዎችን ያስፈልጋል። አስፈጻሚዎች ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ።

ሥራ ሁኔታዎች ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ። ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ።

የሥራ ሁኔታዎች ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ። ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ።

የሥራ ሁኔታዎች ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ። ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ።

የሥራ ሁኔታዎች ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ። ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ።

የሥራ ሁኔታዎች ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ። ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ።

የሥራ ሁኔታዎች ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ። ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ።

የሥራ ሁኔታዎች ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ። ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ።

የሥራ ሁኔታዎች

የሥራ ሁኔታዎች ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ። ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ።

የሥራ ሁኔታዎች ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ። ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ።

የሥራ ሁኔታዎች ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ። ለሥራ ሁኔታዎች ለማሻሻል ማብረቅ ይችላሉ።



ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት (ርዕድ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት)

ግብርናዊ ስራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት (ርዕድ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት)

ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት (ርዕድ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት)

ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት (ርዕድ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት)

ግብርናዊ ስራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት

ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት

- ▶ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት (ርዕድ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት)
- ▶ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት (ርዕድ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት)
- ▶ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት (ርዕድ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት)
- ▶ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት (ርዕድ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት)
- ▶ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት (ርዕድ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት)

ግብርናዊ ስራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት

ግብርናዊ ስራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት (ርዕድ ሥራዎችዎን ለማስፈጸም ለሚያስፈልጉት ሁኔታዎች ለማሟላት)



ሰነድ አገልግሎት ለመስጠት:

- ▶ ባንክ አገልግሎት፣ ክፍያዎችን ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ
- ▶ ክፍያዎችን ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ
- ▶ ክፍያዎችን ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ
- ▶ ባንክ አገልግሎት ለመስጠት የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ

አገልግሎት አገልግሎት ለማሰጠት

የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ

የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ

የሰነድ አገልግሎት	አገልግሎት አገልግሎት ለማሰጠት
የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ	የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት
የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ	የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት
የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ	የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት
የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ	የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት
የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ	የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት

የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት

የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ

የሰነድ አገልግሎት ለማሰጠት የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉ ሰነዶች ይጻፉ

- ማህበራዊ አገልግሎት ለሚሰጥበት ማህበራዊ ግንባታ ግንባታ ጠቅላላ ደንብ ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር

ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ:

- ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር
- ለግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር
- ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር

ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር

ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ		ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ
		ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	
1:1 000	5 ml ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ 5 L ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ		ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር
1:300	15 ml ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ 4.5 ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	2 to 5 ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ		ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር
1:200	5 ml ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ 995 ml ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	2 ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር
1:100	10 ml ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ 990 ml ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ		2 to 3 ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር
1:65	15 ml ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ 985 ml ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ		2 ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	
1:10	10 ml ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ 90 ml ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	30 ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ	ግንባታ ማህበራዊ ድጋፍ ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር ለማሳካት የሚያገለግል ማህበር



የግራፊካል ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት; ካርትፊት ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት።

የዕድገት ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት; ካርትፊት ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት።

በግራፊካል ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት



በግራፊካል ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት (የግራፊካል ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት)።

በግራፊካል ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት። ካርትፊት ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት።

በግራፊካል ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት። ካርትፊት ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት።

ለግራፊካል ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት

ለግራፊካል ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት። ካርትፊት ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት።

ግራፊካል ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት

ግራፊካል ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት። ካርትፊት ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት።

መጀመሪያ ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት

መጀመሪያ ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት። ካርትፊት ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት።

- ▶ ለግራፊካል ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት። ካርትፊት ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት።
- ▶ የግራፊካል ስራ ለመጀመሩ ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት። ካርትፊት ስራ ለማድረግ ማረጋገጥ አለብዎት።



- ▶ ለሕይወት ጥበቃ ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።

ሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።

ሰዎች ለሕይወት

የሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።

ቤተሰብ ጥበቃ ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።

- ▶ አገልግሎት ለሰጠው ሰዎች ለማስቀጠል ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።
- ▶ ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።

የሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ

የሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።

- ▶ የሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።
- ▶ ሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።
- ▶ ሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።
 - › ሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።
 - › አገልግሎት ለሰጠው ሰዎች ለማስቀጠል ይህንን ጥረት ይደግፉ።
 - › ሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።
 - › ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። 1:10 ሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። 30 ሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።
 - › ሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።

የሰዎች ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ። ለሕይወት ለማረጋገጥ ይህንን ጥረት ይደግፉ።

ኮሙኒኬሽን፣ ስራዎችና ስራዎች ለማሳደግ

ሥራዎች

ሥራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።

ሥራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።

ሥራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።

ሥራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።

ሥራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።

ሥራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።

ስራዎች፣ ስራዎች፣ ስራዎች ለማሳደግ

ስራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።

ስራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።

ስራዎች ለማሳደግ

ስራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።

ስራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።

- ▶ ስራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።
- ▶ ስራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።
- ▶ ስራዎች ለሰራተኛው ልማት ስራዎች ለማሳደግ ስራዎች ለማሳደግ ናቸው።



- ▶ ማረጋገጫ ማረጋገጫ, ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ. ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ.
- ▶ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ.
- ▶ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ.
- ▶ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ.

ማረጋገጫ ማረጋገጫ

ማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ.

ማረጋገጫ ማረጋገጫ

ማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ.

- ▶ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ.
- ▶ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ.
- ▶ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ.
- ▶ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ.
- ▶ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ.
- ▶ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ ለማረጋገጫ ማረጋገጫ.

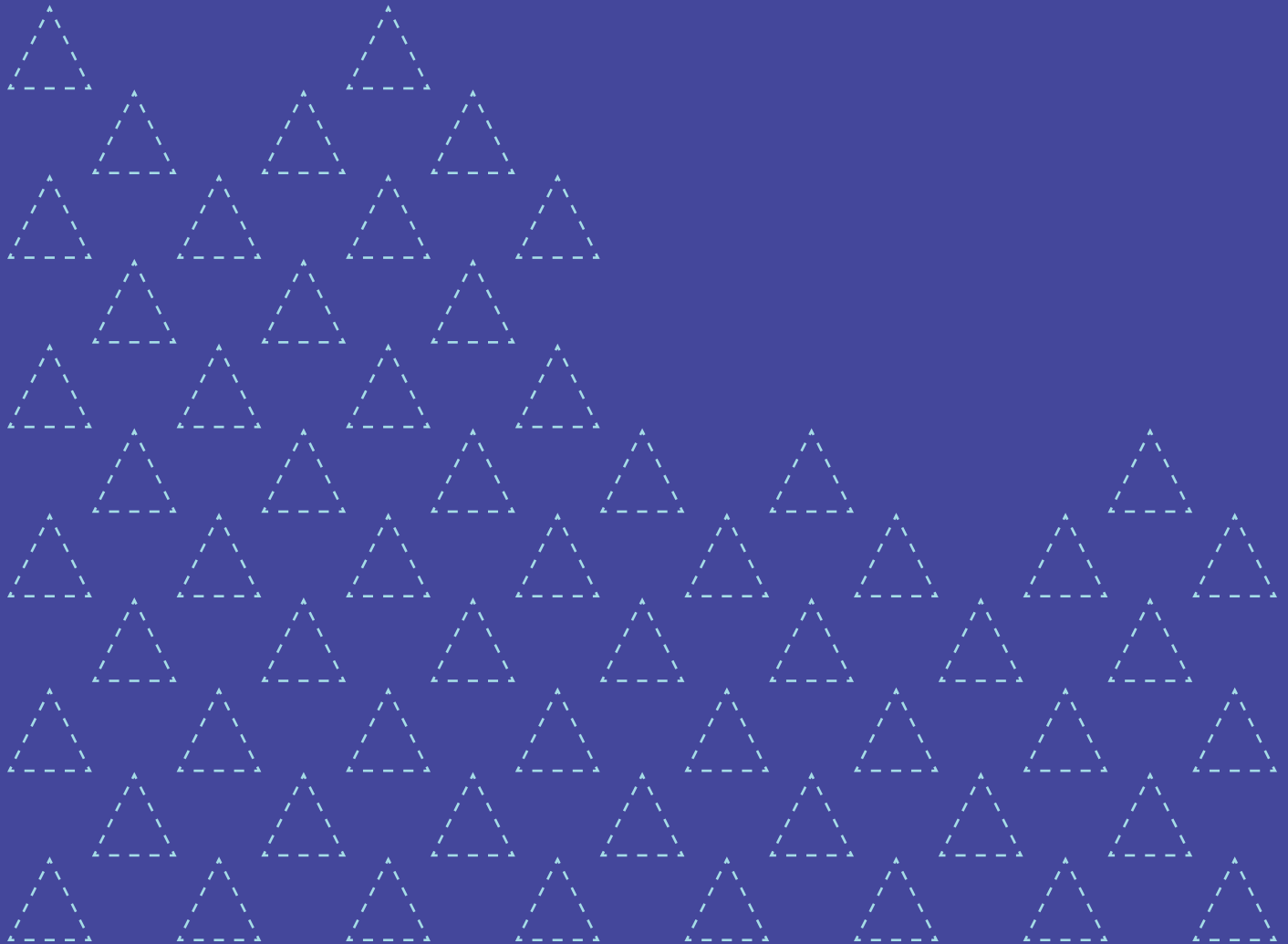




ኢፍ 4:

ለገጽ የገበሬ ግለሰብ

ልጅ የገጽ ግለሰብ



ለላይኛው ስራ ለማስፈጸም ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ይገባል። ለስራው ለማስፈጸም ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ለማድረግ ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ይገባል።

ማስፈጸሚያዎች ለማረጋገጥ:

- ▶ ስራው ለ 48 ሰዓት ያህን ሰዓት ለማስፈጸም ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ይገባል።
- ▶ ስራው ለማስፈጸም ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ይገባል።
- ▶ ስራው ለማስፈጸም ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ይገባል።
- ▶ ስራው ለማስፈጸም ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ይገባል።
- ▶ ስራው ለማስፈጸም ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ይገባል።

ማስፈጸሚያዎች ለማረጋገጥ ማስፈጸሚያዎች:

- ▶ ስራው ለማስፈጸም ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ይገባል።
- ▶ ስራው ለማስፈጸም ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ይገባል።
- ▶ ስራው ለማስፈጸም ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ይገባል።
- ▶ ስራው ለማስፈጸም ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ይገባል።
- ▶ ስራው ለማስፈጸም ማስፈጸሚያዎችን ማረጋገጥ ይገባል።

ሰራተኛዎች ለሰራተኛነታቸው ከገጠሙ በኋላ ለተጨማሪ ስልጠና መሳተፍ ይገባቸዋል።

ሰራተኛዎች ለሰራተኛነታቸው ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።

- ▶ ሰራተኛዎች ለሰራተኛነታቸው ስልጠና መሳተፍ ይገባቸዋል።
- ▶ ለሰጠው ስልጠና ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
- ▶ ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
- ▶ ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
- ▶ ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
- ▶ ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።
 - › ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።

ሰራተኛዎች ለሰራተኛነታቸው ስልጠና መሳተፍ

ለሰራተኛነታቸው ስልጠና መሳተፍ ለሰራተኛነታቸው ስልጠና መሳተፍ ይገባቸዋል።

ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።

ስልጠናው ለሰራተኛነታቸው ስልጠና ለሰጠው ስልጠና ይገባቸዋል።

ቅጥር 6: ማህበራዊ ጥበቃ ለጋራ ጥበቃ ለሌሎች ስሜት ማቆላለጥ

የሥራ ስሜት ማቆላለጥ

የሥራ ስሜት	ማህበራዊ ጥበቃ ለጋራ ጥበቃ ለሌሎች ስሜት	የሥራ ስሜት ማቆላለጥ
ሥራ ስሜት	የሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት	የሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት
ሥራ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት
ሥራ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት
ሥራ ስሜት, ሥራ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት
ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት
ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት, ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት
ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት
ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት	ሥራ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት ማቆላለጥ ስሜት

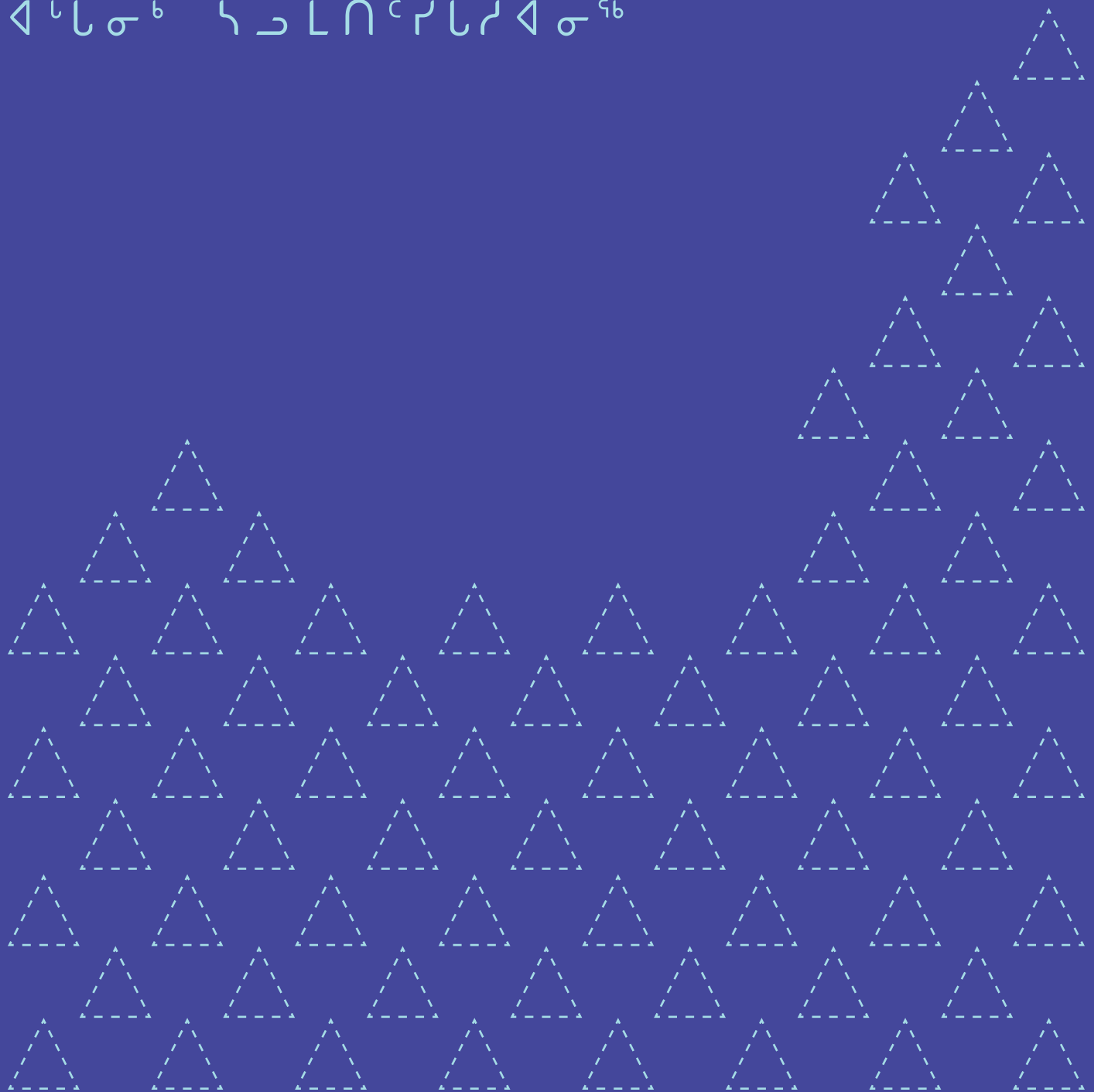
Source: Canada. Food Safety information for Children Ages Five and Under. (Online) Modified 2015-01-16. (<http://healthycanadians.gc.ca/eating-nutrition/healthy-eating-saine-alimentation/safety-salubrite/vulnerable-populations/children-under-5-moins-enfant-eng.php>)



ኢፍረ 4:

ለድንገተኛ ጉዳዮች ጥቅም ጋር ይደረግ

በደረጃው ላይ በተጠቀሱት ሁኔታዎች

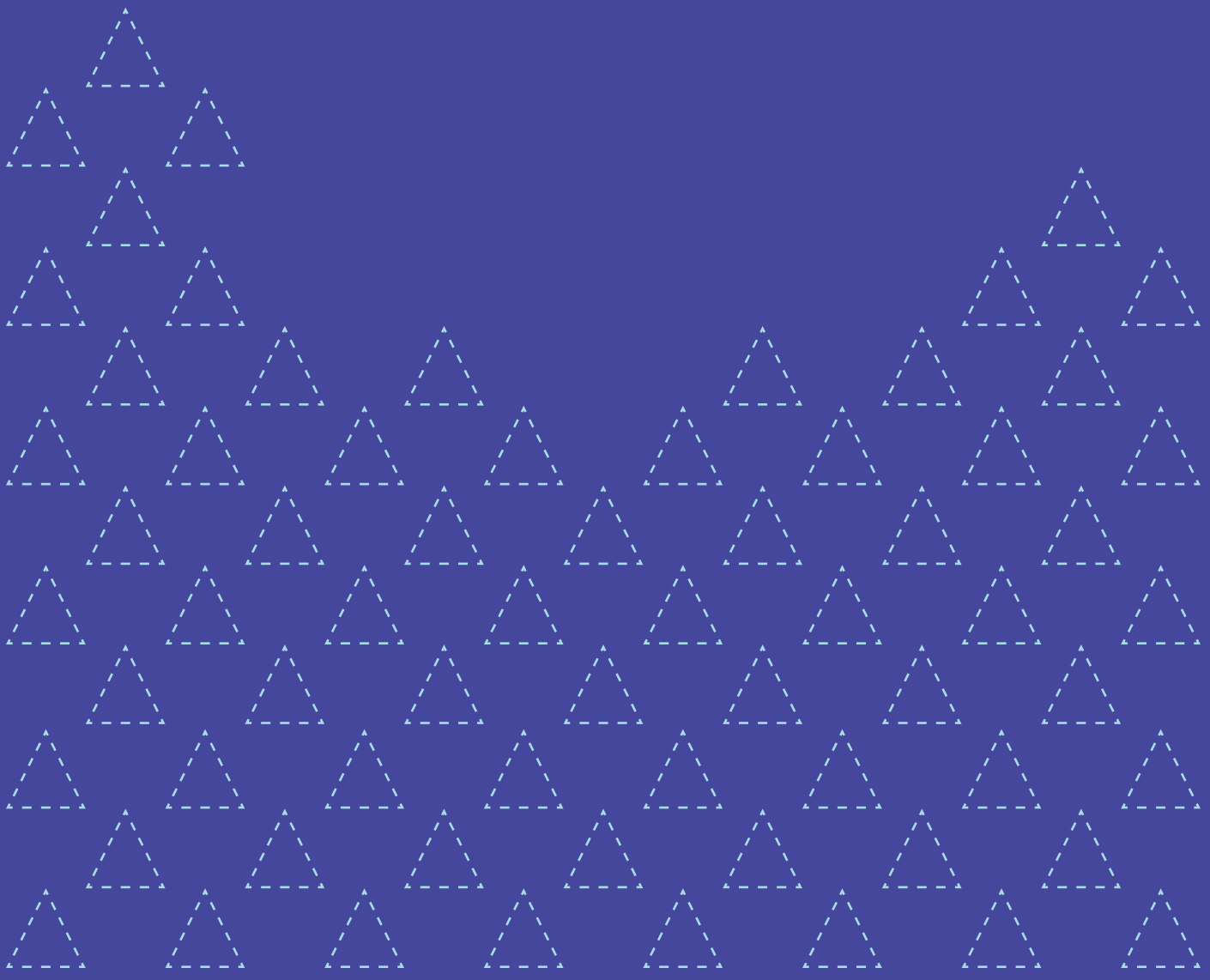




ናፍር 4:

ለገጽ ስጦት ለገጽ ስጦት

ለገጽ ስጦት ለገጽ ስጦት



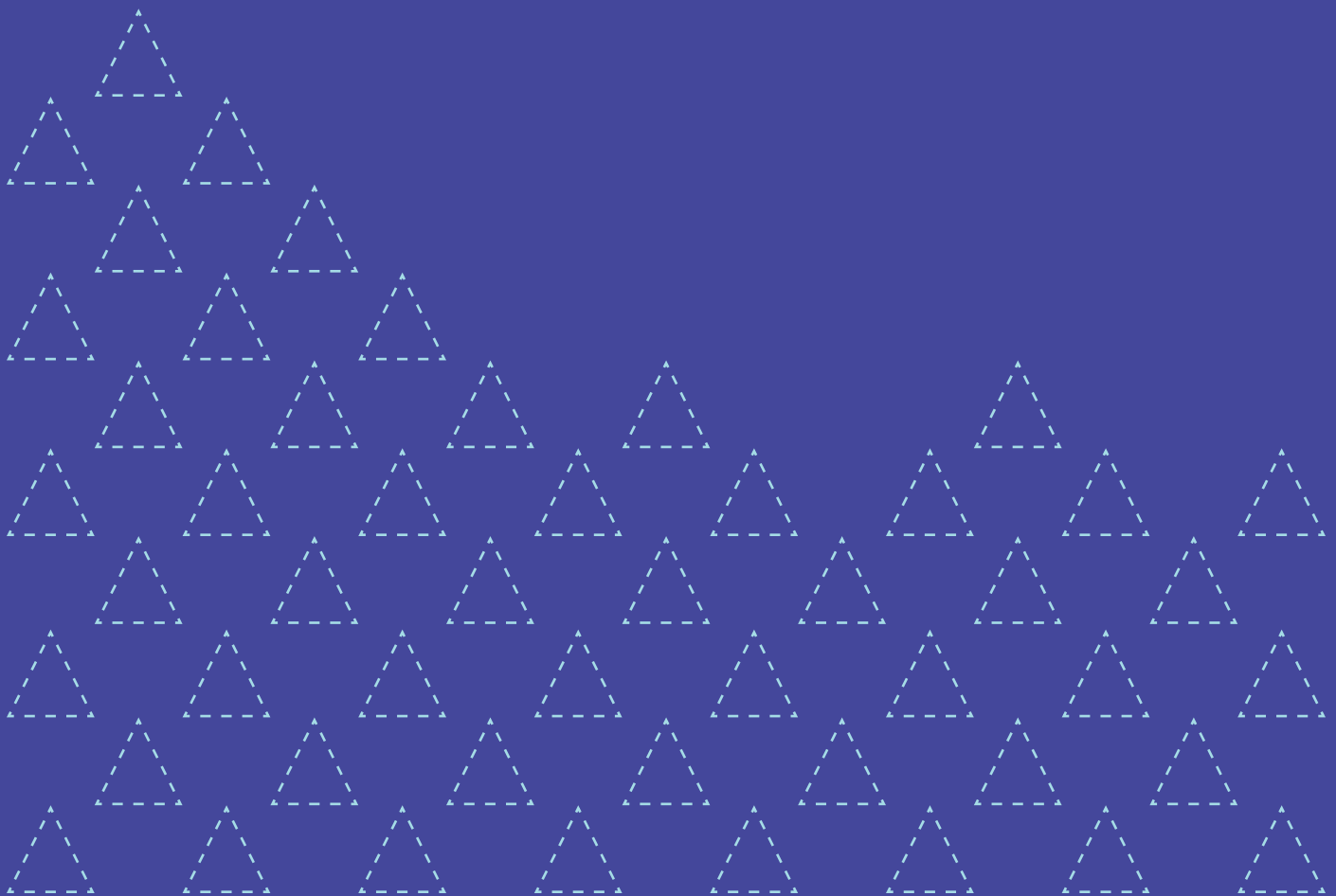




ኄፍር 4:

ለጋራ ጥራት ለሁሉም ለሰላም ለሰላም ለሰላም

ለሰላም ለሰላም ለሰላም



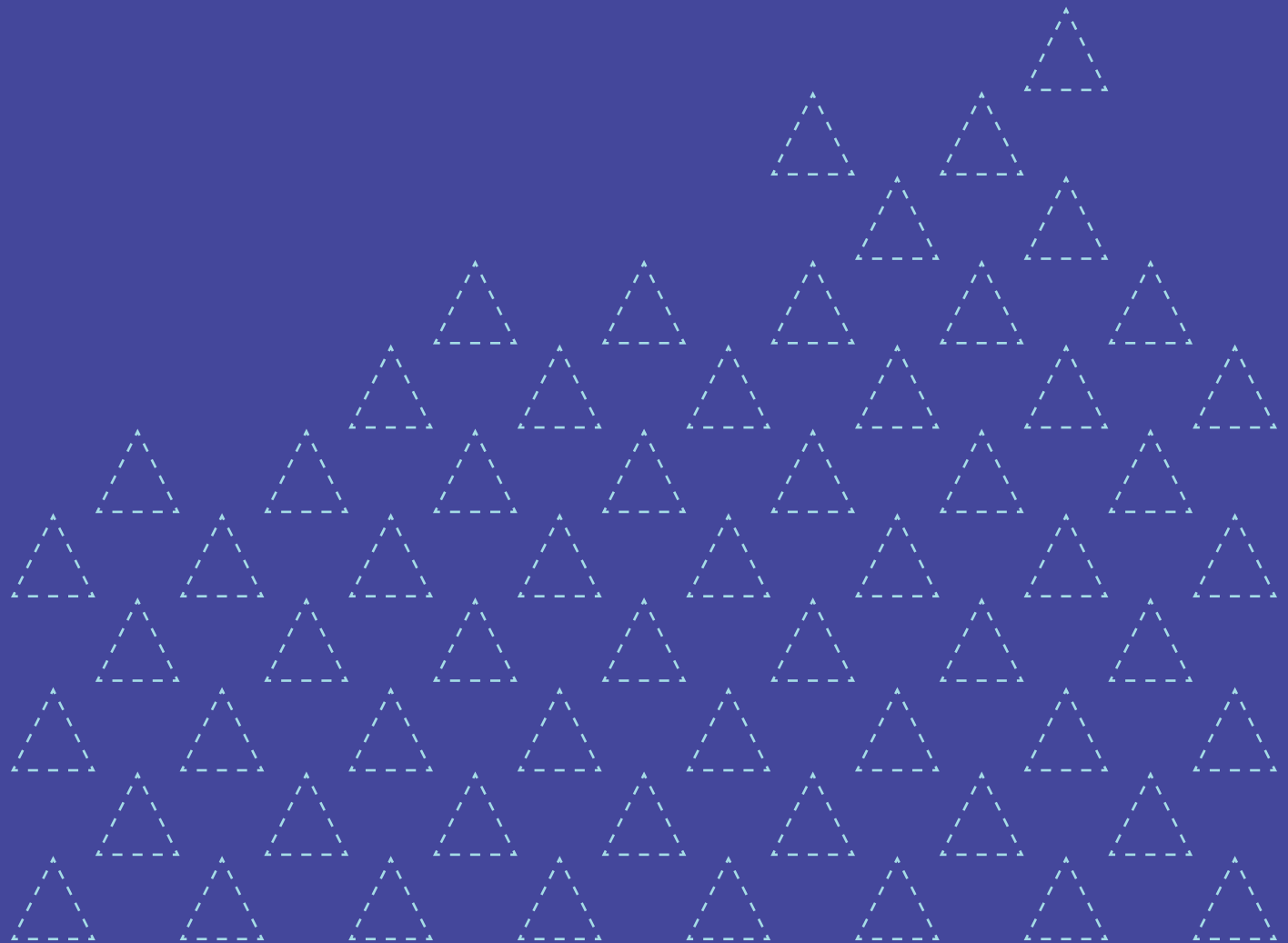




ኣረር 4:

ለገረገሪብ ልገረገሪብ

ለገረገሪብ ገረገሪብ ገረገሪብ ገረገሪብ



- ▶ ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና ለሚሰጡ ሰራተኞች ስልጠናዎችን ማረጋገጥና ማረጋገጫ ስልጠናዎችን ማረጋገጥ ይቻላል።
- ▶ ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና ለሚሰጡ ሰራተኞች ስልጠናዎችን ማረጋገጥና ማረጋገጫ ስልጠናዎችን ማረጋገጥ ይቻላል።

ጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ

- ▶ ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና (ጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና)።
- ▶ ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና ለሚሰጡ ሰራተኞች ስልጠናዎችን ማረጋገጥና ማረጋገጫ ስልጠናዎችን ማረጋገጥ ይቻላል።
- ▶ ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና ለሚሰጡ ሰራተኞች ስልጠናዎችን ማረጋገጥና ማረጋገጫ ስልጠናዎችን ማረጋገጥ ይቻላል።
- ▶ ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና ለሚሰጡ ሰራተኞች ስልጠናዎችን ማረጋገጥና ማረጋገጫ ስልጠናዎችን ማረጋገጥ ይቻላል።

በጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና ለሚሰጡ ሰራተኞች ስልጠናዎችን ማረጋገጥና ማረጋገጫ ስልጠናዎችን ማረጋገጥ ይቻላል።

ጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና ለሚሰጡ ሰራተኞች ስልጠናዎችን ማረጋገጥና ማረጋገጫ ስልጠናዎችን ማረጋገጥ ይቻላል።

ኅዳር 4: ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ

ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና ለሚሰጡ ሰራተኞች ስልጠናዎችን ማረጋገጥና ማረጋገጫ ስልጠናዎችን ማረጋገጥ ይቻላል።

ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና ለሚሰጡ ሰራተኞች ስልጠናዎችን ማረጋገጥና ማረጋገጫ ስልጠናዎችን ማረጋገጥ ይቻላል።

- ▶ ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና
- ▶ ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና
- ▶ ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና

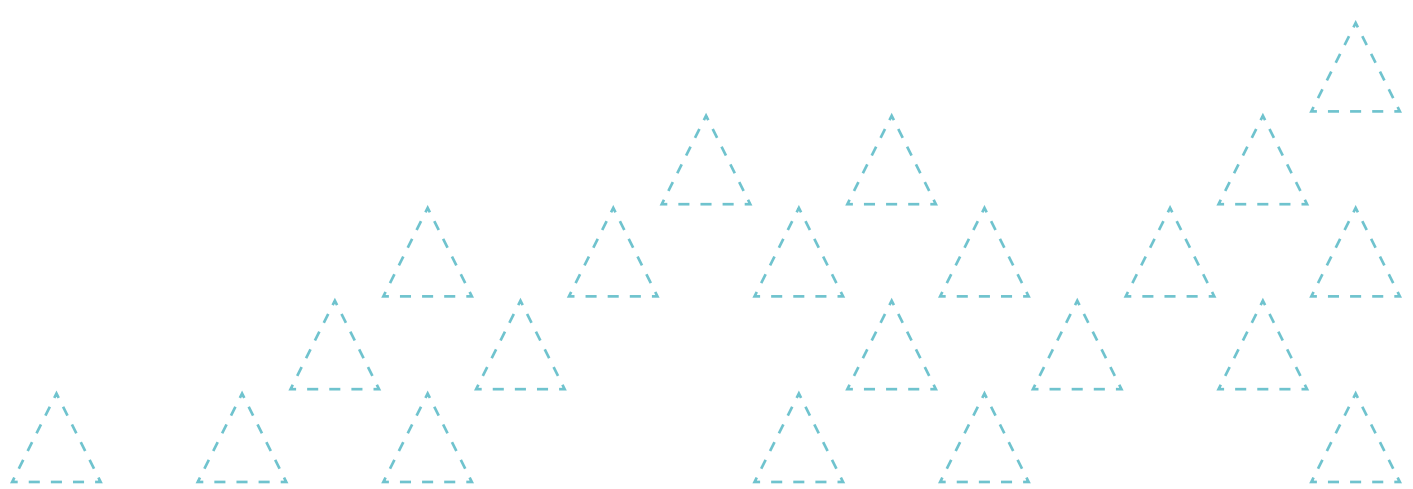
ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና ለሚሰጡ ሰራተኞች ስልጠናዎችን ማረጋገጥና ማረጋገጫ ስልጠናዎችን ማረጋገጥ ይቻላል።

ለጥገና ስራ ልማት ማረጋገጫ ስልጠና ለሚሰጡ ሰራተኞች ስልጠናዎችን ማረጋገጥና ማረጋገጫ ስልጠናዎችን ማረጋገጥ ይቻላል።



የጥራት ማረጋገጫ ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉትን ዘዴዎች

- ▶ የጥራት ማረጋገጫ ደንብን ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉትን ዘዴዎች ለማድረግ ያስፈልጋል።
- ▶ የጥራት ማረጋገጫ ደንብን ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉትን ዘዴዎች ለማድረግ ያስፈልጋል።
- ▶ የጥራት ማረጋገጫ ደንብን ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉትን ዘዴዎች ለማድረግ ያስፈልጋል።
- ▶ የጥራት ማረጋገጫ ደንብን ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉትን ዘዴዎች ለማድረግ ያስፈልጋል።
- ▶ የጥራት ማረጋገጫ ደንብን ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉትን ዘዴዎች ለማድረግ ያስፈልጋል።
- ▶ የጥራት ማረጋገጫ ደንብን ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉትን ዘዴዎች ለማድረግ ያስፈልጋል።
- ▶ የጥራት ማረጋገጫ ደንብን ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉትን ዘዴዎች ለማድረግ ያስፈልጋል።
- ▶ የጥራት ማረጋገጫ ደንብን ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉትን ዘዴዎች ለማድረግ ያስፈልጋል።
- ▶ የጥራት ማረጋገጫ ደንብን ለማረጋገጥ የሚያስፈልጉትን ዘዴዎች ለማድረግ ያስፈልጋል።

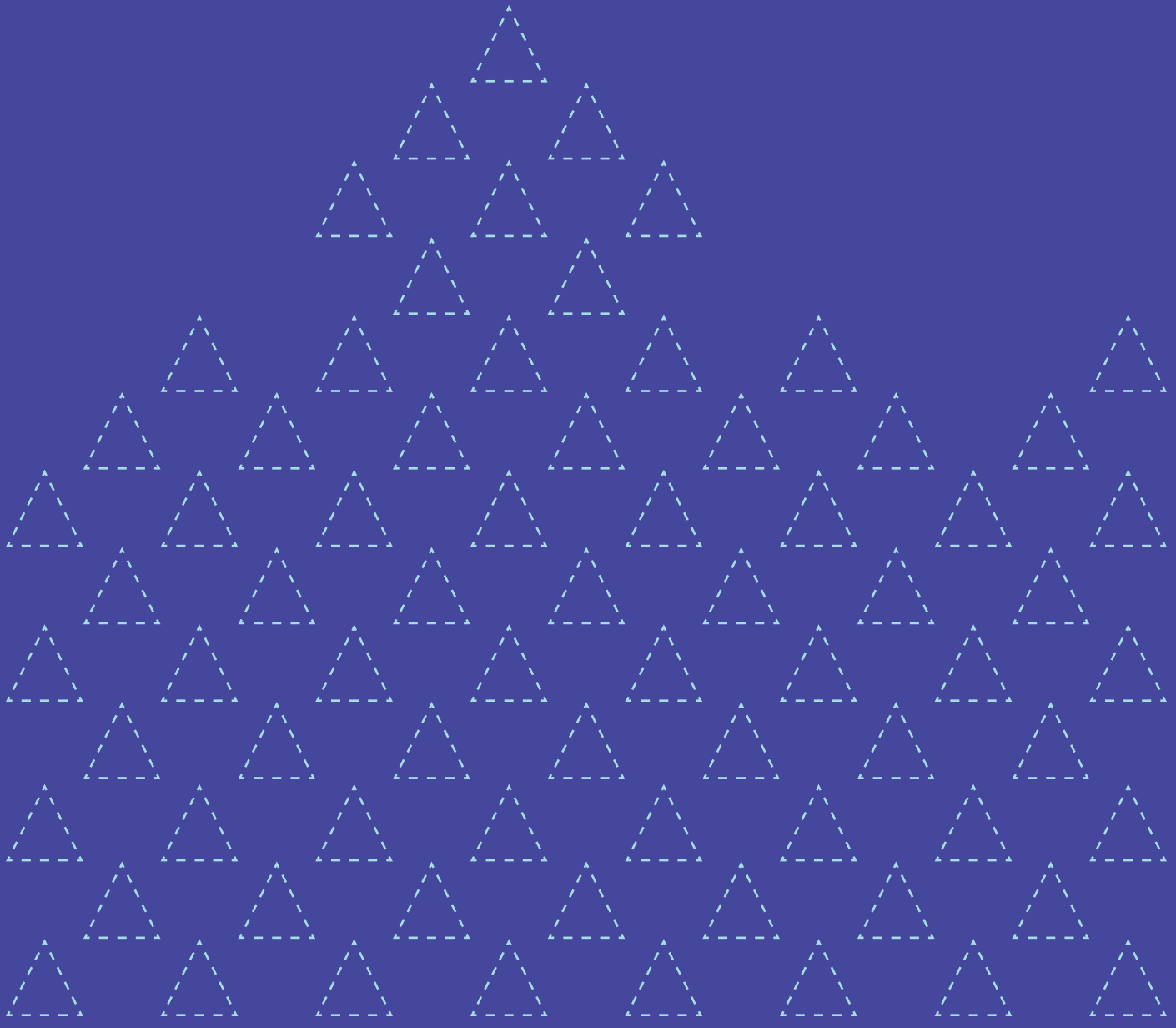




ናፍር 4:

ለገጽ ስጦት ለገጽ ስጦት

ለገጽ ስጦት ለገጽ ስጦት



ለውጥ ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ

አዲስ አበባ ከተማ አስተዳደር የከተማ አስተዳደር አገልግሎት ለውጥ ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ። ይህም የከተማ አስተዳደር ስራዎችን ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ።

የከተማ አስተዳደር ስራዎችን ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ። ይህም የከተማ አስተዳደር ስራዎችን ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ።

- ▶ የከተማ አስተዳደር ስራዎችን ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ።
- ▶ ሌሎች ስራዎችን ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ።
- ▶ ሌሎች ስራዎችን ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ።

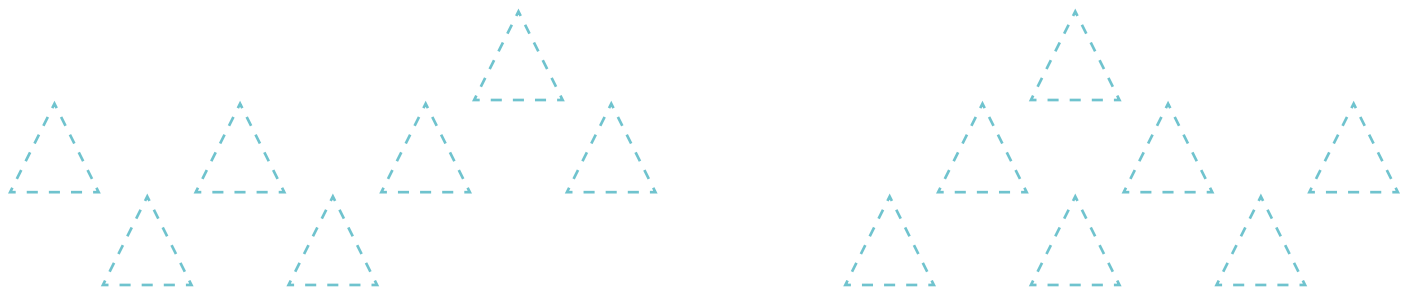
የከተማ አስተዳደር ስራዎችን ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ።

የከተማ አስተዳደር ስራዎችን ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ። ይህም የከተማ አስተዳደር ስራዎችን ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ።

የከተማ አስተዳደር ስራዎችን ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ። ይህም የከተማ አስተዳደር ስራዎችን ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ።

የከተማ አስተዳደር ስራዎችን ለማድረግ የሚያስፈልጉትን ስራዎች ያደርጉ።

- ▶ *L'avis de faire bouillir l'eau* (<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2009/09-281-01F.pdf>);
- ▶ *La qualité de l'eau dans les services de garde* (www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/SF_qualite_eau_serv_garde.pdf).



- ▶ ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ለመስጠት ልብ ወለድ ይጠቀሙ።
- ▶ ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ያስገኙ።
- ▶ ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ለመስጠት ልብ ወለድ ይጠቀሙ። (ጥፋት ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ያስገኙ።)
- ▶ ደኅንነት ስልጠናዎች:
- ▶ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን (ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ያስገኙ።)።
- ▶ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ለመስጠት ልብ ወለድ ይጠቀሙ። ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ያስገኙ። (ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ያስገኙ።)።
- ▶ ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ለመስጠት ልብ ወለድ ይጠቀሙ። ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ያስገኙ።
- ▶ ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ለመስጠት ልብ ወለድ ይጠቀሙ። ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ያስገኙ።
- ▶ ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ለመስጠት ልብ ወለድ ይጠቀሙ። ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ያስገኙ።

የሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ለመስጠት ልብ ወለድ ይጠቀሙ። ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ያስገኙ።

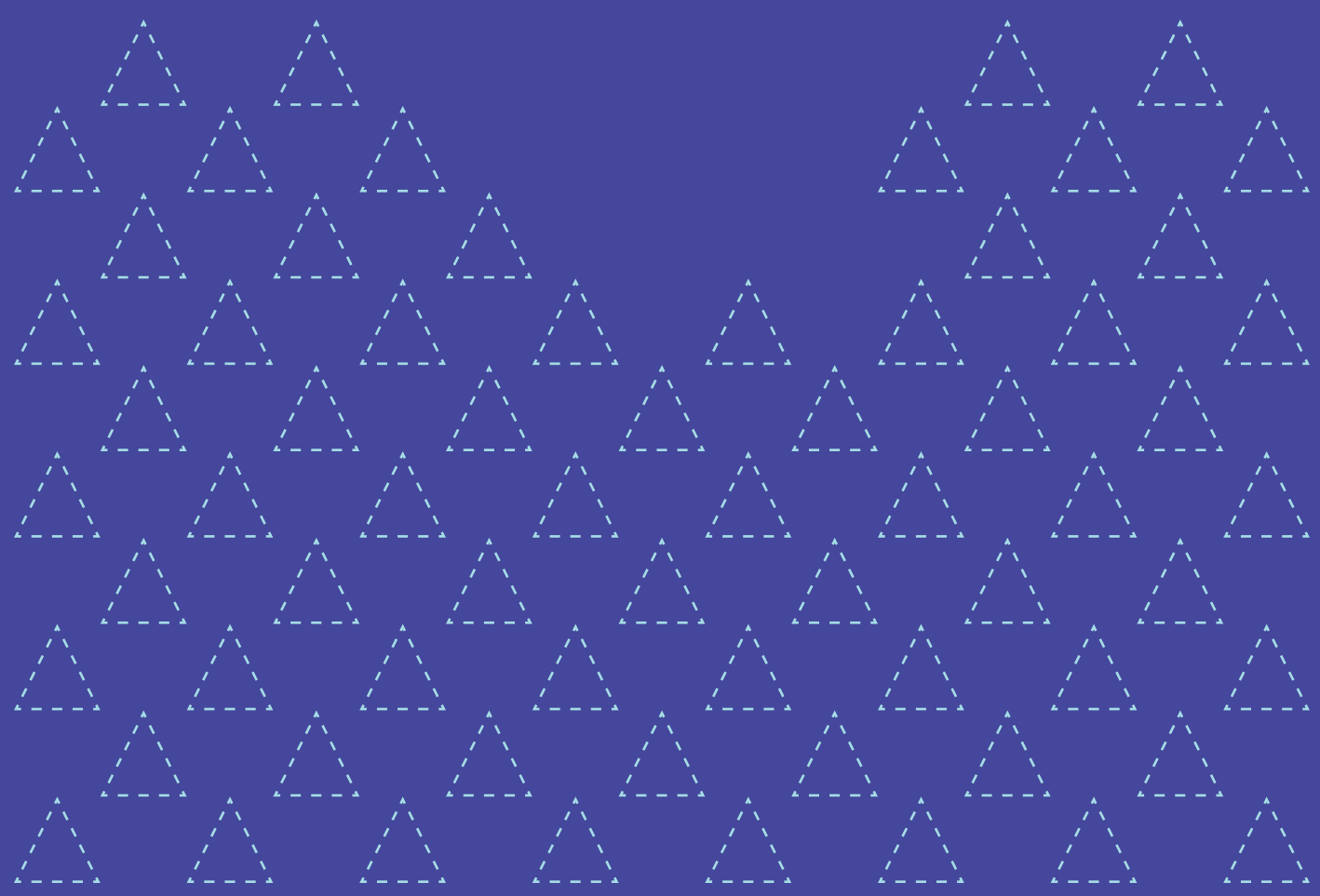
ለሰፊ የሕመም ምክንያቶች ለመቆጣጠር ልዩ ልዩ ስልጠናዎችን ለመስጠት ልብ ወለድ ይጠቀሙ።





▷ Δ J[°] L

▷ Δ J[°] L 3: ▷[°] σ ∩ ▷[°] L^c ◁[°] ρ ρ ◁[°] ρ σ[°] L^c
◁[°] σ ∩ C[°] Δ[°] L V[°] ρ Δ[°] σ



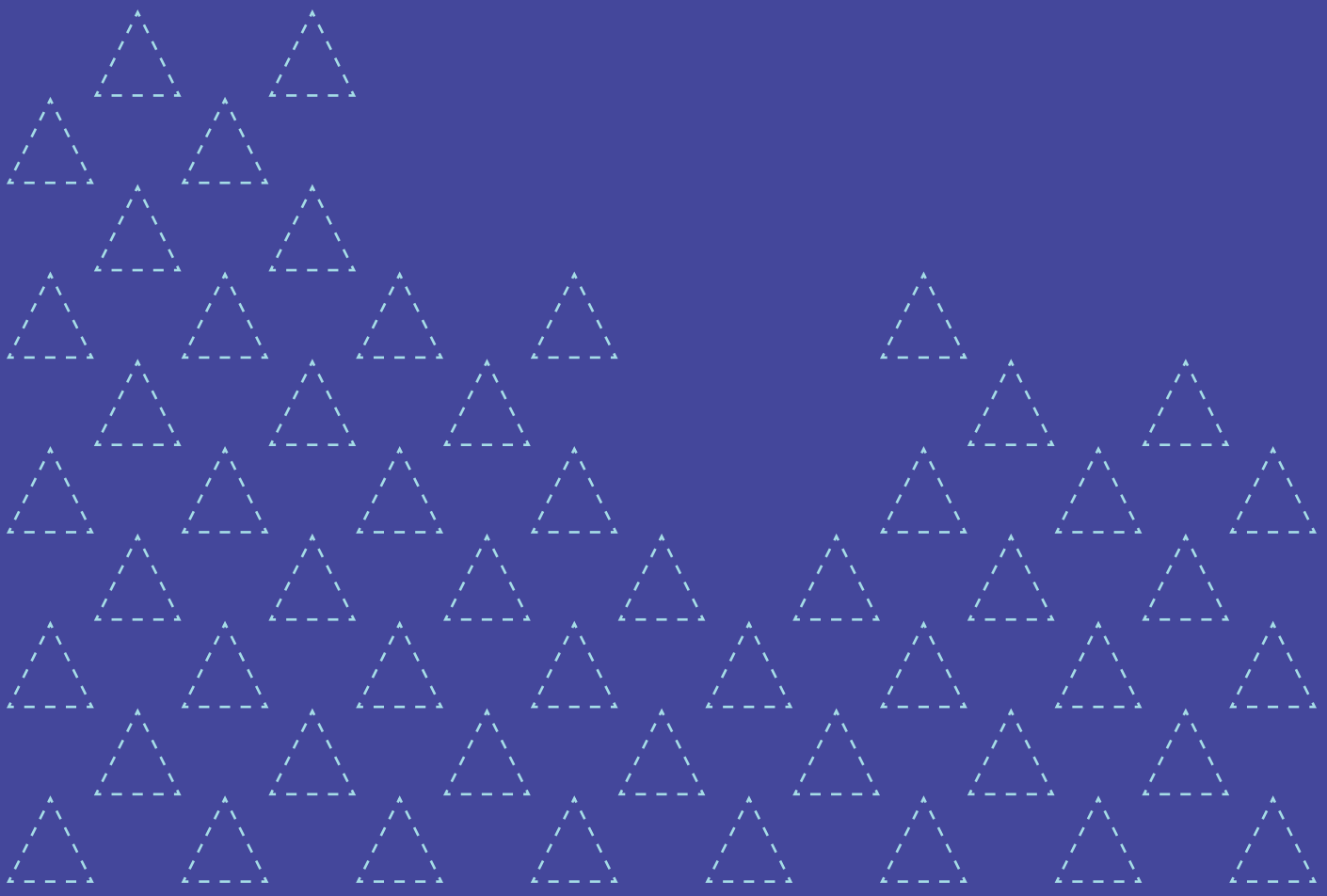






▷ Δ J⁶ L

▷ Δ J⁶ L 5: ◁⁶ L J⁶ σ⁶ ◁ D P P⁶



Prevention and Control of Infections in Day-Cares and Schools of Québec

Intervention Guide

14-284-02W



ᓄᓐᓴᓴ ᓄᓐᓴᓴ ᓄᓐᓴᓴ ᓄᓐᓴᓴ
RÉGIE RÉGIONALE DE LA NUNAVIK REGIONAL
SAINTÉ ET DES SERVICES BOARD OF HEALTH
SOCIAUX DU NUNAVIK AND SOCIAL SERVICES



PUBLISHER

Direction des communications, ministère de la Santé et des Services sociaux

The present document is specifically destined for interveners of the Québec health and social services network and is only available in French, in electronic form at:

<http://intranetreseau.rtss.qc.ca> ou www.msss.gouv.qc.ca section **Documentation**, rubrique **Publications**

The masculine form is used in the present document to denote either sex.

Legal deposit
Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2015
Library and Archives Canada, 2015

ISSN : 978-2-550-72563-3 (PDF version)

All rights reserved in all countries. The present document may not be reproduced, by any means whatsoever, translated or distributed, including partially, without the prior authorization of Les Publications du Québec. However, its reproduction or use for personal purposes, private study or scientific research, but not commercial purposes, is permitted on condition that the source is mentioned.

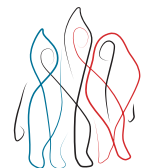
© Gouvernement du Québec, 2015





Prevention and Control of Infections in Day-Cares and Schools of Québec

Intervention Guide



ᓄᓐᓴᓴᓴ ᓴᓴᓴᓴᓴᓴᓴ ᓴᓴᓴᓴᓴᓴᓴ
RÉGIE RÉGIONALE DE LA NUNAVIK REGIONAL
SAINTÉ ET DES SERVICES BOARD OF HEALTH
SOCIAUX DU NUNAVIK AND SOCIAL SERVICES







This paper document contains only the first four chapters and Appendices 3, 4 and 5 of the guide Prevention and control of infections in day-cares and schools of Québec, which were up-to-date and available in February 2015. The electronic version of this document for Nunavik, in English, Inuktitut and French, is available on the Web site of the Nunavik Regional Board of Health and Social Services at: <http://nrbhss.gouv.qc.ca/fr/>.

Chapters 1 to 4 aim to guide interveners once preventive interventions are set up and to help them formulate their recommendations. These chapters can also be useful to the day-cares and schools in identifying and understanding infections as well as preventing and controlling them.

The guide's up-to-date introductory sections, seven chapters and six appendices are available in French, on the *ministère de la Santé et des Services sociaux's* Web site at: <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000374/>.

Since 2015, this guide has been published **exclusively in progressive electronic format and in French** and has not been available as hard copy. It has been published in progressive format because updates to the chapters and appendices **are posted online as they become available**.

Given that updates are published periodically, we advise you to consult the online document as well.







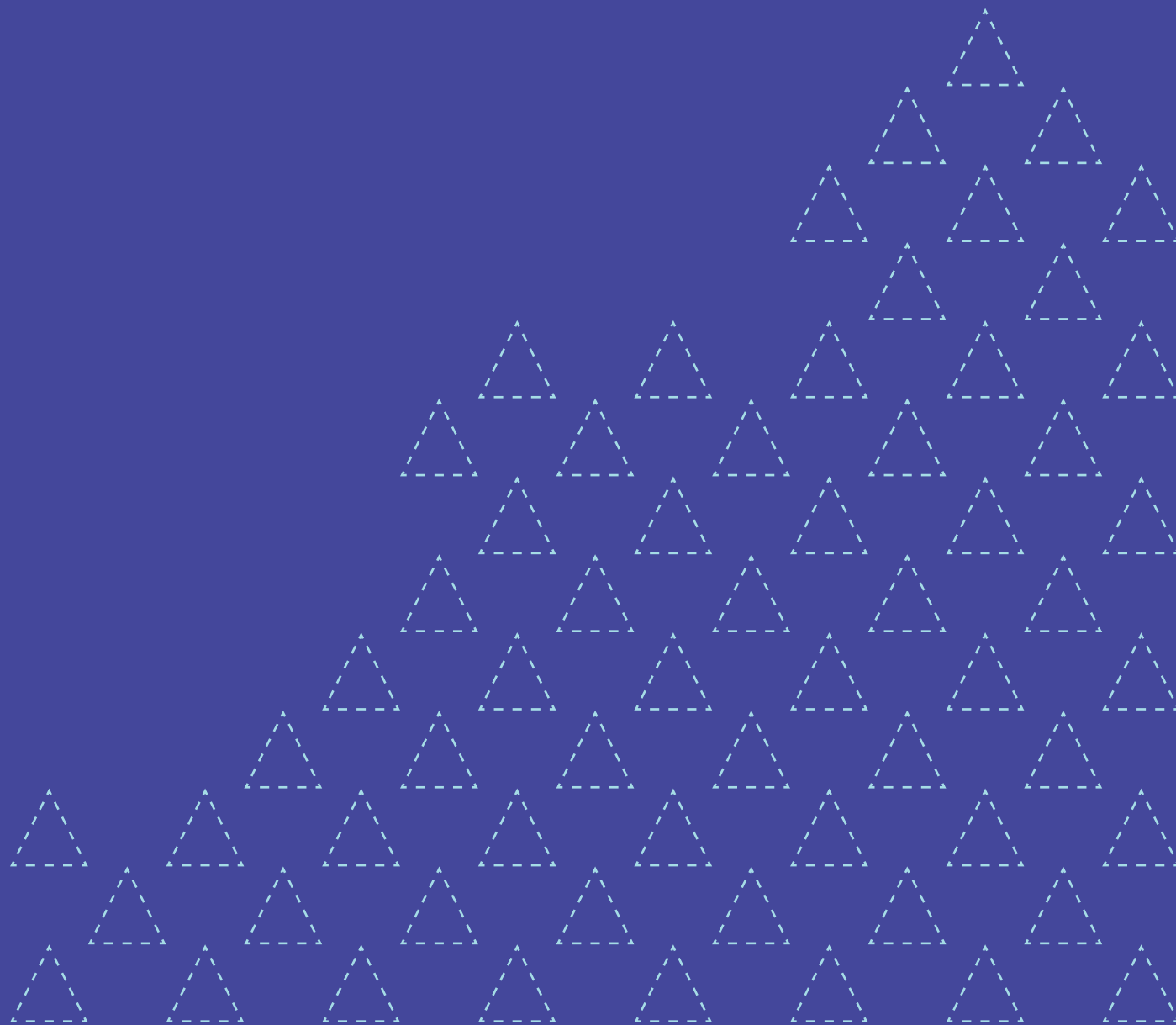
137	Chapter 1 Québec Health and Social Services Network, Day-Care Services and Schools
145	Chapter 2 Transmission of Infections in Day-Cares and Schools
155	Chapter 3 Prevention and Control of Infections in Day-Cares and Schools
163	Chapter 4 - Routine Practices
163	Creative Activities
167	Animals
175	Diaper Changing and Sanitary Installations
183	Maintenance, Hygiene and Sanitation of Objects, Surfaces and Locales
199	Kitchen and Food Hygiene
213	Hand Hygiene
219	Respiratory Hygiene
223	Use of Gloves
227	Quality of Indoor Air
233	Water Quality
243	Appendices
243	Appendix 3 - Proposed Maintenance Schedule for Day-Cares
249	Appendix 4 - Proposed Maintenance Schedule for Primary and Secondary Schools
253	Appendix 5 - Methods for donning and removing gloves





Chapter 1

Québec Health and Social Services Network, Day-Care Services and Schools



QUÉBEC HEALTH AND SOCIAL SERVICES NETWORK, DAY-CARE SERVICES AND SCHOOLS

SERVICE ORGANIZATION

PROVINCIAL LEVEL

The mission of the *ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS)* is to maintain, improve and restore the Québec population's health and well-being by providing a range of health and social services that are integrated and of good quality, thus contributing to Québec's social and economic development.

According to its mission, the *MSSS'* principal role is to see to the smooth functioning of the Québec health and social services system. In that perspective, it determines the system's priorities, objectives and orientations and then sees to their application. Further, it ensures that the regional authorities apply the health and social services policies it establishes. The ministry also evaluates the results obtained relative to the objectives defined. It is up to the Minister to draw up the list of reportable diseases (*MADO*) through regulation.

It can also propose for the government and other social actors the priorities for intervention in order to act positively on the conditions favourable to the population's health and well-being.

The *MSSS'* Direction générale de la santé publique [Public health branch], which includes the *Direction de la protection de la santé publique (DPSP)* [Department for the protection of public health], must more-precisely ensure the following functions in accordance with the *Public Health Act* :

- ▶ ongoing monitoring of the population's state of health and well-being;
- ▶ prevention and health promotion;
- ▶ protection.

REGIONAL LEVEL

Eighteen regional authorities are responsible for service organization on their respective territories. Among those 18 regional authorities are 15 health and social services agencies (HSSAs) and three organizations located in the regions of Nord-du-Québec, Nunavik and James Bay Cree.

The regional authorities assume the functions necessary to the coordination and setup of health and social services on their territories, particularly in matters of funding, distribution of human resources and access to specialized services. Through their Department of Public Health (DPH), the regional authorities also ensure the ongoing monitoring of the population's state of health and well-being, health promotion, prevention and protection. Finally, the HSSAs facilitate the development and management of local health and social services networks (LSNs).

LOCAL LEVEL

There are 93 LSNs, each including a health and social services centre (HSSC) as well as partners. The HSSC brings together a territory's health and social services institutions, including the local community service centres (CLSCs). The partners are, among others, the physicians of medical clinics, the schools, the municipalities and the early-childhood centres (ECCs). According to the principle of populational responsibility, the HSSCs and their partners act jointly to ensure the accessibility, continuity and quality of the services destined for the local population.

Under the *Public Health Act*, physicians and health and social services institutions must report *MADOs* and any situations they deem a threat to the population's health to their region's director of Public Health. The schools, ECCs and other childcare services as well as health professionals working at such resources may report such situations to their region's director of Public Health.

HISTORY OF THE COMMITTEE FOR THE PREVENTION OF INFECTIONS IN QUÉBEC DAY-CARES AND SCHOOLS (CPISEQ)

APPROACH RELATIVE TO INFECTIONS IN DAY-CARES : BEFORE 1984

Before 1984, due to the epidemics that occurred in the day-cares, those environments were often considered problematic, and many health professionals, when called on to treat infectious diseases in children attending day-care, recommended that parents withdraw their children from that environment. Such an approach places guilt on and disadvantages parents, especially mothers, without necessarily contributing a solution. The importance of the social role played by childcare services was also ignored. Studies however have enabled a better understanding of the phenomenon of the spread of infections in day-cares and improved control measures to counter that spread.

PREVENTION AND CONTROL OF INFECTIONS IN DAY-CARES : FROM 1984 TO 2012

In 1985, in response to the needs expressed in various regions, the committee on infectious diseases of the Québec Departments of Community Health created the *Comité sur les maladies infectieuses en garderie (CMIG)* [Committee on infectious diseases in day-cares]. The *CMIG's* task was to design a guide to the prevention and control of infectious diseases in day-cares. Thus, the guide *Les infections en garderie* [Infections in day-cares] was published in 1988 by Les publications du Québec.

Regular requests for expertise and support enabled the *CMIG* to pursue its activities until 1989. The *CMIG* then became the *Comité provincial des maladies infectieuses en services de garde (CPMISG)* [Provincial committee on infectious diseases in day-cares]. The committee thus became permanent and fell under the authority of the *MSSS' DPSP*. The *CPMISG* was also an advisory committee at the *Office des services de garde à l'enfance* [Bureau for childcare services] and a liaison body with the *Fédération des CLSC du Québec* [Québec federation of CLSCs].

The *CPMISG's* production was important : it issued several public-health notices and recommendations, approved tools designed by various sources and participated in many national and international events. It also collaborated in the setup of activities in applied research relative to the problem of infections in day-cares. A second edition of the guide *Les infections en garderie* was published in 1998. Further, starting in that same year, thanks to the support of

the *ministère de la Famille et de l'Enfance*, the committee made available to education personnel and health workers the newsletter *Bye-Bye les microbes!* [Goodbye germs!] (26 000 copies).

With the range of changes and new orientations at the day-cares (implantation of ECCs in 1997) and the health and social services network, the *CPMISG*'s mandates were revised, and a new name was proposed : *Comité de prévention des infections dans les centres de la petite enfance du Québec* [Committee for the prevention of infections in Québec early-childhood centres]. In 2002, the third edition of the guide to infections in day-cares was published under the new title *Prévention et contrôle des infections dans les centres de la petite enfance : guide d'intervention* [Prevention and control of infections in early-childhood centres : an intervention guide].

In 2005, the committee again modified its name and became the *Comité de prévention des infections dans les services de garde à l'enfance du Québec* [Committee for the prevention of infections in Québec childcare services], thus becoming more representative of all day-care services offered in Québec, whether provided in ECCs, day-cares or family settings.

The committee's work continued with the publication of the newsletter *Bye-Bye les microbes!*, the production and revision of tools for day-cares, the support provided for the *ministère de la Famille et des Aînés* as well as the updates to the third edition of the guide to infections in day-cares.

A fourth edition of the guide was published in 2008 and updated until 2012.

RECOMMENDATIONS FOR SCHOOLS AND DAY-CARES : FROM 2012 UNTIL PRESENT

In 2012, in order to broaden the scope of the committee's recommendations and standardize interventions in schools, a decision was made to include, in the fifth edition of the guide, content relative to the prevention and control of infections, excluding STIs, in Québec primary and secondary schools, including childcare services provided in schools. That decision was made by the committee members, representatives of the *MSSS* and the provincial consultative table on infectious diseases, in agreement with representatives of the *ministère de la Famille (MF)* and the *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS)*. Since then, the committee has been the *CPISEQ*.

In matters of preventing infections in day-cares and schools, the *CPISEQ* assumes multiple mandates. In particular, the committee provides its expertise and support for the *MSSS*, the *MF*, the *MELS* and interveners of the health and social services network by circulating notices and recommendations concerning infections in day-cares and schools. Through that expertise and support, the *CPISEQ* contributes to prevention, protection and health and well-being promotion in those settings.

THE DPH AND THE HSSC : A NETWORK TO SUPPORT THE DAY-CARES AND SCHOOLS IN THEIR PREVENTION, PROTECTION AND PROMOTION EFFORTS

According to the principle of populational responsibility and the mission of the LSNs, front-line support for day-cares relative to infectious diseases falls under the HSSCs' responsibility (see Appendix 1). In turn, the DPHs offer support to the HSSC professionals in their intervention with day-cares. Thus, the regions are encouraged to establish a network for the prevention and control of infections to ensure the day-cares are supported by the HSSCs and the DPHs.

As with the day-cares, front-line support for the schools in matters of infectious diseases is the responsibility of the HSSCs, which are in turn supported by the DPHs. For each public school, a school nurse is designated to ensure general and specific services. Her task is intervention with the pupils and their parents. She works jointly with the school and is responsible for providing the services recommended by the DPH (e.g., vaccination, prevention of infections, health promotion). In order to support the school nurses in their role relative to infection prevention, certain DPHs have designed regional tools. Private teaching institutions, for their part, are responsible for defining the needs and hiring a nurse or concluding an agreement with the HSSC to ensure health services in the school in accordance with the principle of populational responsibility. Further, teaching institutions, both public and private, must subscribe to governmental guidelines in matters of health and social services and must participate in the continuum of integrated services.

The activities carried out by the HSSCs in Québec schools are in line with the agreement on service complementarity between the health and social services network and the education network. Centred on the overall and optimal development of youths, that agreement covers services for prevention and the promotion of health and well-being as well as services for assistance, adaptation and rehabilitation. For that agreement's component of promotion of health and well-being and prevention, the *MSSS* and the *MELS* privilege the Healthy Schools approach as joint process for planning and performing efficient, integrated interventions.

DAY-CARE NETWORK

The Québec day-care network falls under the authority of the *MF*. That network includes the ECCs and day-cares, which can offer up to 80 places within their installations, as well as day-cares in family settings, which can offer a maximum of 9 places within a private residence. A day-care in a family setting accepting more than six children must be recognized by a certified coordinating office. Recognized day-cares in family settings are governed by the *Educational Childcare Act* and the *Educational Childcare Regulation*, as are the day-cares and ECCs.

Day-cares play an important social role. They foster overall and optimal child development. They prepare children for entry into school. Moreover, they encourage the participation of parents in the job market; they thus contribute to the improvement or maintenance of socioeconomic conditions of families. Day-cares have seen important developments over the past few decades. At present, more than 200 000 places in recognized day-cares are offered in Québec, with a little more than half of those places in ECCs or in day-cares.

Day-care resources and layout notably play an important role in the phenomenon of the spread of infections in such settings. The *MF*, the *Educational Childcare Act* and the *Educational Childcare Regulation*, through the guidance they provide, influence the characteristics of day-cares and, by that same fact, the spread of infections.

EDUCATION NETWORK

The Québec education network consists of public and private French- and English-language institutions at four teaching levels : primary (including preschool), secondary, collegial and university. The preschool, primary and secondary levels fall under *MELS* authority.

The *MELS* defines the orientations and programs, including study programs that determine learning, as well as complementary educational services. On the other hand, management of the education system is the responsibility of the school boards.

At present, for preschool education and primary and secondary teaching, there are :

- ▶ 72 school boards (60 French, 9 English and 3 with special status);
- ▶ 2 340 public institutions;
- ▶ 320 private institutions.

Among those public and private institutions, there are :

- ▶ 2 129 preschool and primary institutions;
- ▶ 824 secondary institutions.

In 2009-2010, enrolment in the education system was as follows :

- ▶ 15 971 children part time in kindergarten age four;
- ▶ 75 459 children in kindergarten age five;
- ▶ 463 229 pupils in primary school;
- ▶ 459 574 students in secondary school.

Under the academic system and the Education Act¹, schools offer four types of education services :

- ▶ preschool education services;
- ▶ primary and secondary education services;
- ▶ complementary education services;

1 Québec. *Régime pédagogique de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire*, I-13.3, r. 8, updated August 1, 2014 (online). Québec : Éditeur officiel du Québec, 2014, section 3 (consulted August 25, 2014). http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/I_13_3/I13_3R8.HTM

- ▶ particular services.

COMPLEMENTARY EDUCATION SERVICES

According to section 1 of the *Education Act*, any child enrolled in kindergarten or primary or secondary school is entitled, under the programs offered by the school board, to complementary education services.

Complementary education services are part of the school's mission, which is to instruct, socialize and qualify. In many ways, those services are a complement to teaching services. Their goal is to foster the child's progress in his² various learning areas. The academic system for preschool education and primary and secondary teaching provides for four types of obligatory, complementary education services to respond to schoolchildren's needs :

- ▶ support services;
- ▶ school-activity services;
- ▶ assistance services;
- ▶ promotion and prevention services.

Promotion and prevention services aim to offer schoolchildren an environment conducive to the adoption and maintenance of healthy lifestyles as well as to the development of skills that have a positive effect on their health and well-being.

Those services include, among others :

- ▶ health and social services;
- ▶ actions on the environment to foster healthy lifestyles.

Complementary education services are ensured by all of a school's personnel, i.e., teachers but also professionals and technicians : psychologists, orthopedagogists, guidance counsellors, psychoeducators, specialized-education technicians, speech therapists, student-life facilitators, librarians, facilitators for spiritual life and community involvement, school nurses and so forth.

CHILDCARE SERVICES IN SCHOOL SETTINGS

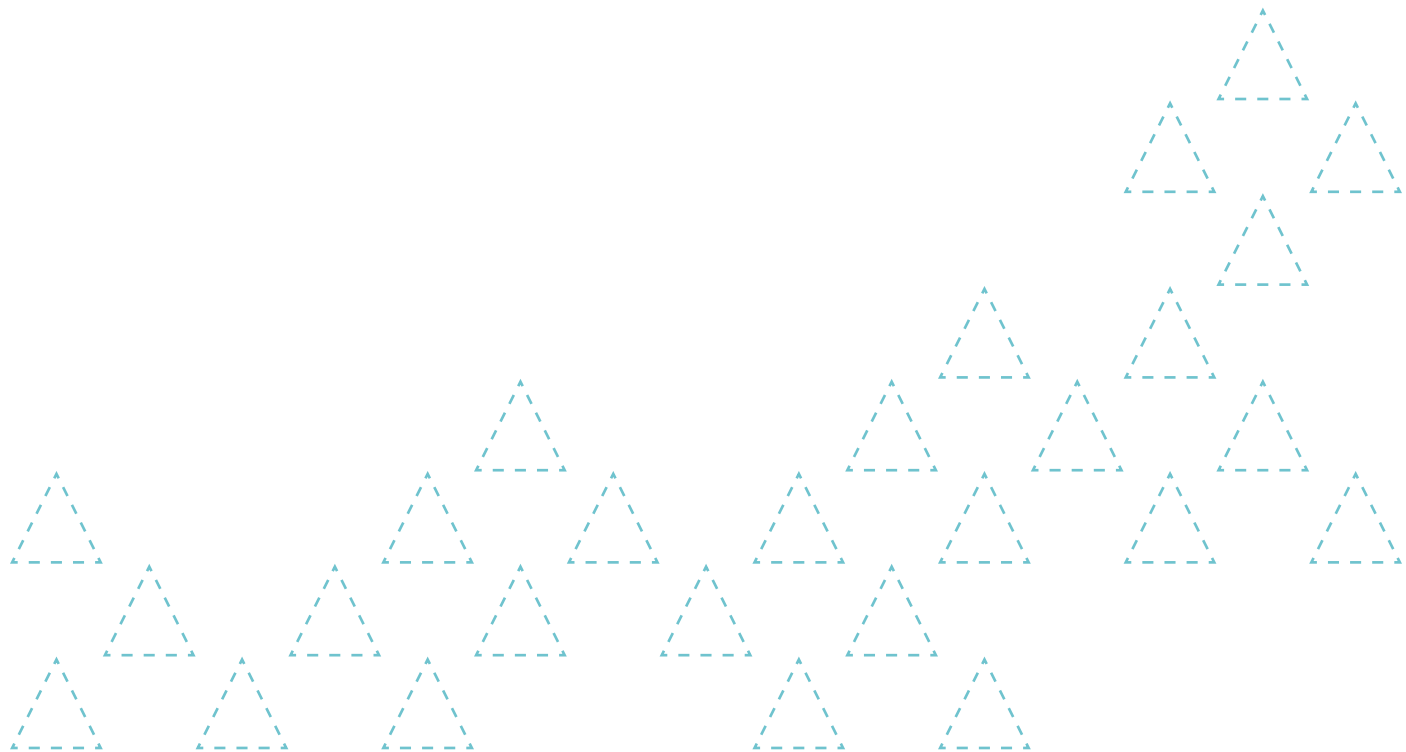
Childcare services in school settings admit preschool and primary-school children enrolled therein. They complete the education services provided by the school. They are principally centred on recreational activities. These services are available outside teaching hours. They can also be offered during professional-development days, days off school and the spring break, or on any other occasion as needed.

2 In the interest of simplicity, either the masculine or the feminine form can be used in this text to denote either sex.



No data are available in Québec or Canada on the impact of infectious diseases on absenteeism among schoolchildren and school personnel. In schools in the United States, it is estimated that infections are responsible for several million lost school days. In 2007, 40% of schoolchildren aged 5 to 17 years missed three or more school days because of infectious diseases or injuries.

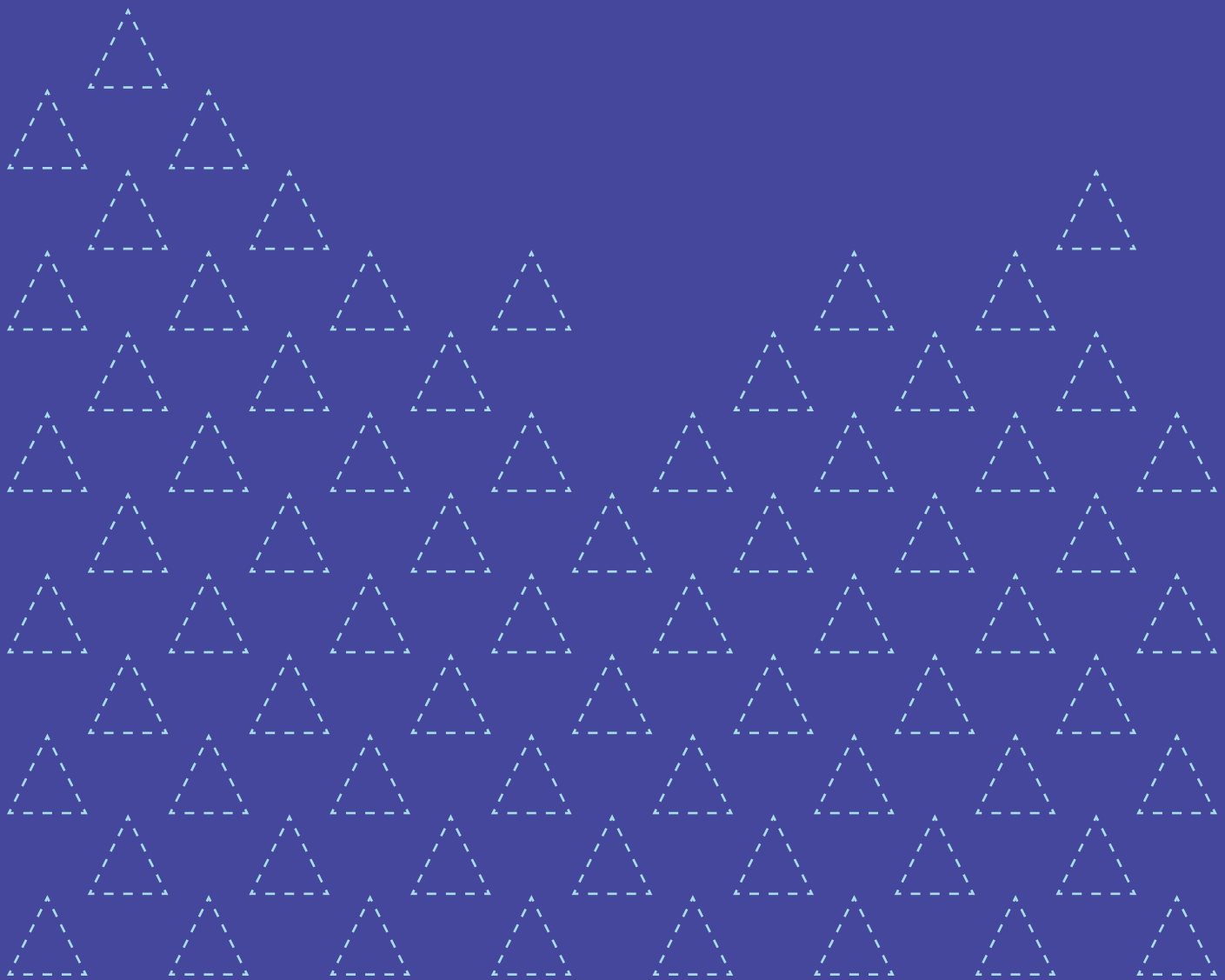
The prevention of infections in schools is beneficial; this has been demonstrated several times. Schools are environments conducive to the spread of infections, notably because the individuals therein are in close contact. Infectious diseases can have negative effects on academic performance as they can contribute to, among others, absenteeism among schoolchildren and personnel. The management of outbreaks of infectious diseases can also entail important issues for the schools and their partners. Infection-prevention activities, such as promotion of handwashing, can contribute to reducing the problems linked to infectious diseases in schools.





Chapter 2

Transmission of Infections in Day-Cares and Schools



TRANSMISSION OF INFECTIONS IN DAY-CARE AND SCHOOLS

To adopt appropriate measures for prevention and control in day-cares and schools, it is essential to understand how infections spread in such environments. The chain of infection clearly illustrates the phenomenon of infection (Figure 1). The six links represent the conditions necessary for the spread of infection :

- ▶ the infectious agent;
- ▶ the reservoir;
- ▶ the port of exit;
- ▶ the method of transmission;
- ▶ the port of entry;
- ▶ the receptive host.

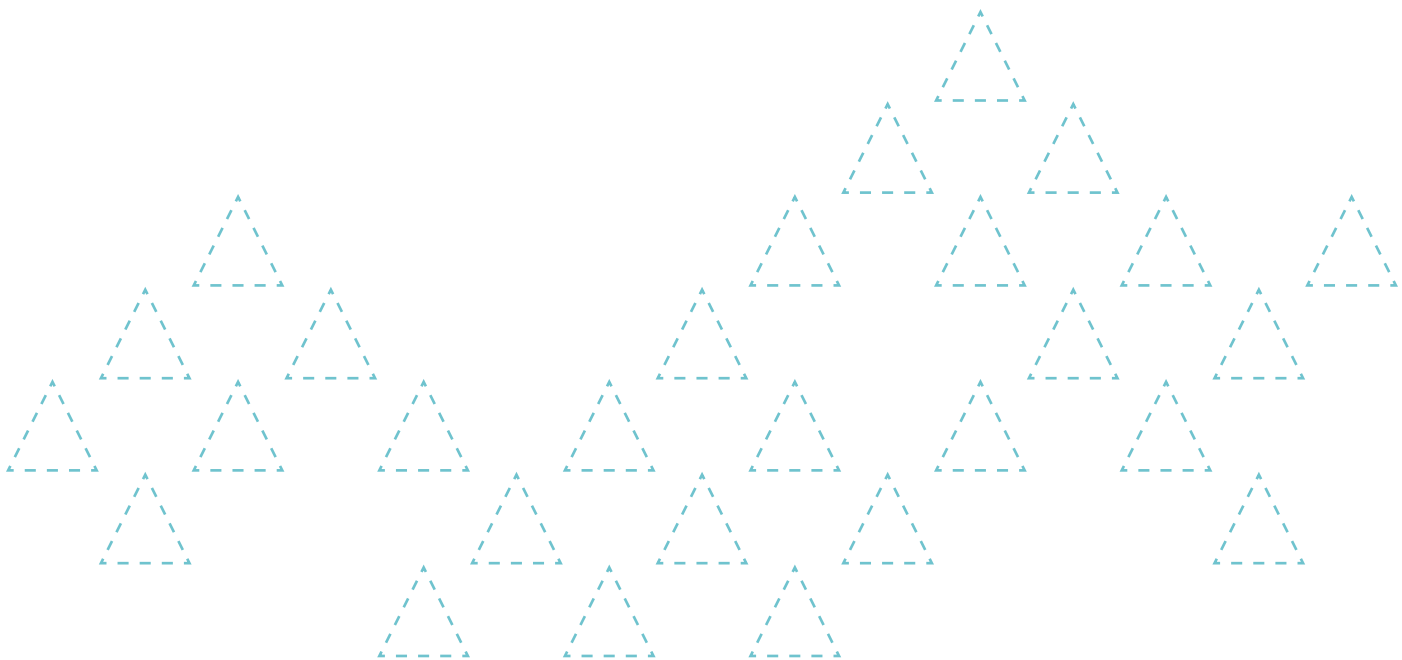
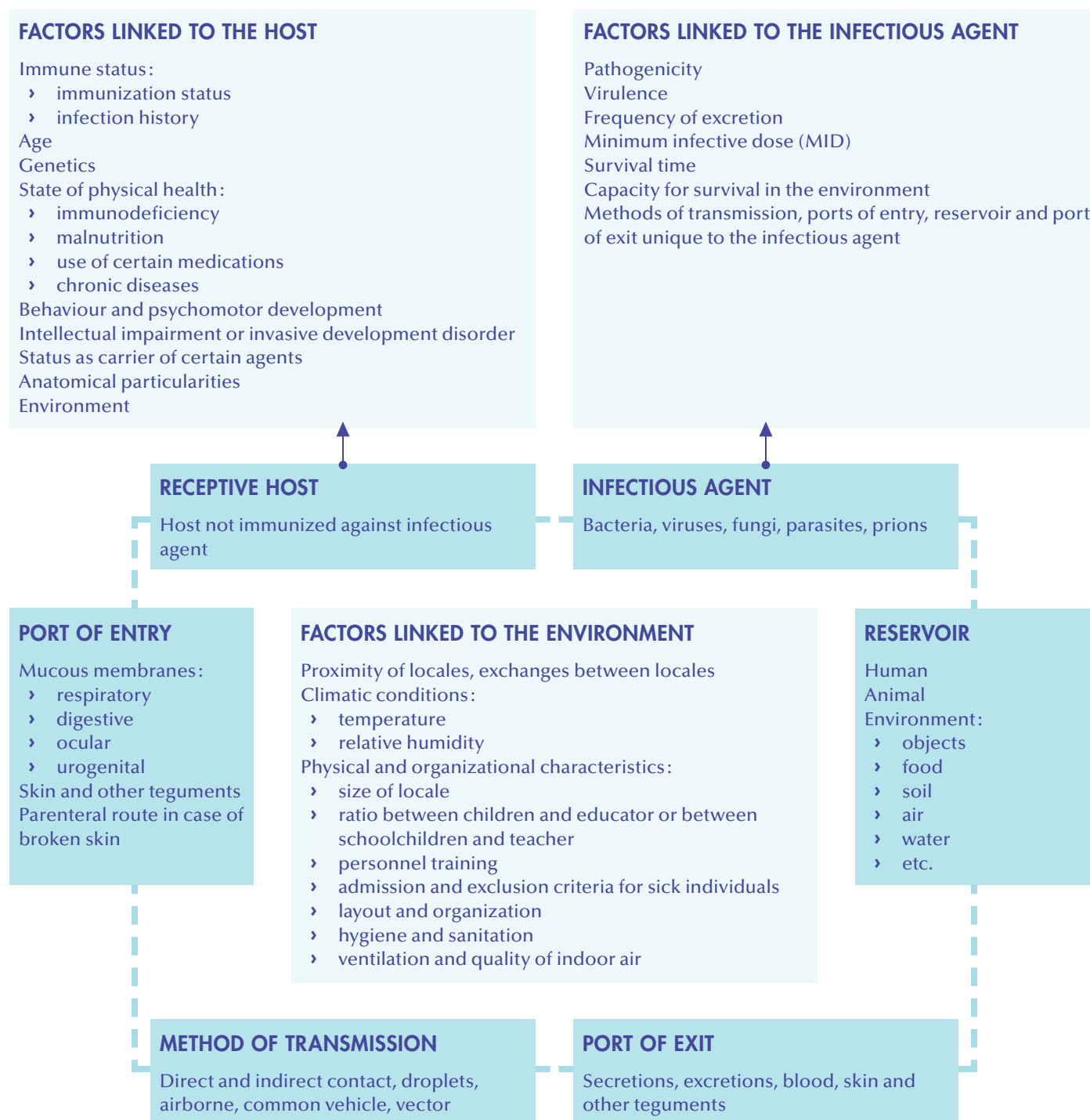


Figure 1 – Chain of Infection

Adapted from Tortora, Gerard J., Berdell R. Funke and Christine L. Case. *Introduction to Microbiology*.

INFECTIOUS AGENT

The agent may be bacteria, viruses, fungi, parasites or any other agent that can cause infection. Certain factors linked to the infectious agent affect its capacity to spread :

- ▶ pathogenicity (infectious agent's capacity to cause infection);
- ▶ virulence (infectious agent's capacity to cause a serious disease);
- ▶ MID (minimum quantity of infectious agents required to cause infection);
- ▶ methods of transmission, ports of entry, reservoir and port of exit unique to the infectious agent; for example, even though respiratory droplets are projected onto an open wound, transmission of influenza will not occur; on the other hand, transmission of streptococcus could occur;
- ▶ infectious agent's capacity to survive in the environment and remain viable; when the infectious agent contained in secretions, for example, is present in the environment, it can survive for a certain time, which affects its capacity to spread (Table 1); thus, microorganisms can survive and remain infectious for variable periods, depending on their own viability but also on the environmental conditions, the surface and the substances (e.g., secretions) in which they are found; for example, the cysts of certain parasites can survive several months under certain temperature and humidity conditions; rotavirus, one of the agents responsible for diarrhea, can survive several weeks on a non-porous counter; certain respiratory viruses, including the influenza virus, remain viable up to five minutes on the skin of the hands.

Table 1 : Survival Time of Infectious Agents on Various Surfaces

Agent	Surface				
	Skin on hands	Counters	Paper	Clothing, bedding	Rubber gloves
Cytomegalovirus	30 min.	8 hrs.	2 hrs.		< 5 min.
Gastrointestinal viruses (rotavirus, poliovirus, Coxsackie virus, echovirus, norovirus)	4 hrs.	30 min à > 2 wks.		2 à 12 days	
<i>Giardia lamblia</i>		A few days			
Hepatitis A virus (HAV)		2 wks.			
Hepatitis B virus (HBV)		1 wk.			
Influenza A and B viruses	5 min.	24 à 48 hrs.	8 à 12 hrs.	8 à 12 hrs.	
<i>Staphylococcus aureus</i> (including methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> [MRSA])	3 hrs.				
Herpes virus	2 hrs.	4 hrs.		3 hrs.	
Respiratory syncytial virus (RSV)	30 min.	8 hrs.	30 à 45 min.	1 à 2 hrs.	90 min.
Vancomycin-resistant enterococcus		> 7 days			

RESERVOIR

The reservoir is where the infectious agent is found. The reservoir can be :

- ▶ humans or animals when they :
 - › have the disease with or without clinical signs or symptoms ; for example, hepatitis A often shows no symptoms in young children ;
 - › are in incubation or convalescence ; for example, individuals in the incubation period for chickenpox have few or no symptoms during the two days preceding the appearance of lesions ;
 - › carry the infectious agent without being infected (colonization), for example, MRSA ;
- ▶ the environment (objects, food, soil, air, water, etc.) ; for example, the spores of the tetanus bacillus are found ubiquitously in soil.

PORT OF EXIT

The port of exit is how the infectious agent leaves the reservoir, namely :

- ▶ through secretions : respiratory secretions (nasal, pharyngeal, laryngeal, bronchial), ocular secretions, genital secretions, saliva and vomit ;
- ▶ through excretions : feces and urine ;
- ▶ through blood ;
- ▶ through skin and other teguments : skin lesions, pus, dandruff, hair and nails.

METHOD OF TRANSMISSION

Classification of methods of transmission varies depending on the authors and intervention settings. Methods of transmission are variable according to the nature of the disease, and the infectious agent in question can use more than one method. In day-cares and schools, five methods are particularly frequent :

- ▶ through contact ;
- ▶ through droplets ;
- ▶ through the air ;
- ▶ through a common vehicle ;
- ▶ through a vector.

TRANSMISSION THROUGH CONTACT

There are two types of contact :

- ▶ direct ;
- ▶ indirect.

Direct contact is close physical contact, without intermediary, between an infected individual and a receptive individual, for example, skin-to-skin, head-to-head, mouth-to-mouth, mouth-to-wound (bite) and transplacental contact.

Indirect contact occurs when an individual comes into contact with a contaminated object or hands and brings the microbe to his mouth, nose, eyes or other location that could constitute a port of entry for the infection, for example, a contaminated pacifier that a child puts into his mouth, the fingers he puts into his nose, a makeup crayon that contaminates a skin lesion, a computer mouse or keyboard, a musical instrument such as a flute. If an object becomes the single source of transmission for several hosts, it is a case of transmission through a common vehicle (see further below).

Direct and indirect contact imply transmission of the infectious agent through :

- ▶ secretions :
 - › respiratory secretions (nasal, pharyngeal, laryngeal, bronchial) ;
 - › ocular secretions ;
 - › saliva ;
 - › vomit ;
 - › genital secretions ;
- ▶ excretions :
 - › feces ;
 - › urine ;
- ▶ blood :
 - › wound ;
 - › bite ;
 - › placenta ;
- ▶ skin and other teguments :
 - › skin lesion ;
 - › pus ;

- › dandruff;
- › hair and nails.

TRANSMISSION THROUGH DROPLETS

Transmission through droplets occurs when an infected individual projects respiratory droplets containing the infectious agent into the air when coughing, sneezing or speaking. Those droplets are projected over a short distance (maximum two metres) and land on the mucous membranes of another individual's nose, mouth or eyes. The droplets do not remain suspended in the air. The influenza virus and the whooping-cough microbe (*Bordetella pertussis*) are transmitted in this way.

All infectious agents transmitted through droplets can contaminate the environment and thus spread through indirect contact.

AIRBORNE TRANSMISSION

Airborne transmission occurs when the microbe, present in respiratory droplets or on dust particles suspended in the air, is inhaled. The microbe can remain in the air over a long period and be dispersed by drafts over long distances (greater than two metres).

There are few infections transmitted through the air. These are notably chickenpox, measles and tuberculosis.

TRANSMISSION THROUGH A COMMON VEHICLE

This type of transmission involves a single contaminated source (water or food such as unpasteurized apple juice, air, water in a pool or wading pool, or a shared-use object such as a water cooler or a thermometer) that transmits the infection to several persons.

TRANSMISSION THROUGH A VECTOR

Transmission through a vector occurs when the infectious agent must go through an intermediary such as an insect or tick in order to be transmitted. The West Nile virus (WNV), transmitted through Culex mosquitoes, and Lyme disease, transmitted by the black-legged tick (*Ixodes scapularis*), are examples of transmission through a vector.

PORT OF ENTRY

The port of entry is the site through which the infectious agent enters the host to contaminate the latter. The port of entry varies according to the infectious agent, which can be transmitted through several ports of entry :

- ▶ respiratory mucous membrane ;
- ▶ digestive mucous membrane ;
- ▶ ocular mucous membrane ;

- ▶ urogenital mucous membrane;
- ▶ skin and other teguments;
- ▶ parenteral route in the case of broken skin (e.g., skin lesion, needle prick).

RECEPTIVE HOST

The infectious agent cannot spread if the host is not receptive to the infection, for example, if the host has been immunized against the infectious agent after vaccination or, in certain cases, after having had the disease. Thus, a receptive host is an individual at risk of contracting an infection. Several factors can alter the host's defense mechanisms :

- ▶ immune status, including immunization status and history of infection ;
- ▶ age ; for example, young children in day-cares are characterized by a certain immunological immaturity, have the habit of putting objects into their mouths, have not acquired certain habits of hygiene, are dependent on adults, need frequent physical contact and are more-often subject to otitis due to the particular anatomy of their Eustachian tube ;
- ▶ genetics ;
- ▶ state of physical health :
 - › immunodeficiency ;
 - › use of certain medications ;
 - › malnutrition ;
 - › chronic diseases ;
- ▶ environment.

It has been proven that children attending day-care full time run the risk of contracting infections up to three times higher than children of the same age who remain at home. That difference appears to be reversed in school. In effect, according to certain studies, attending a day-care appears to have a protective effect by bestowing immunity against certain infections on children.

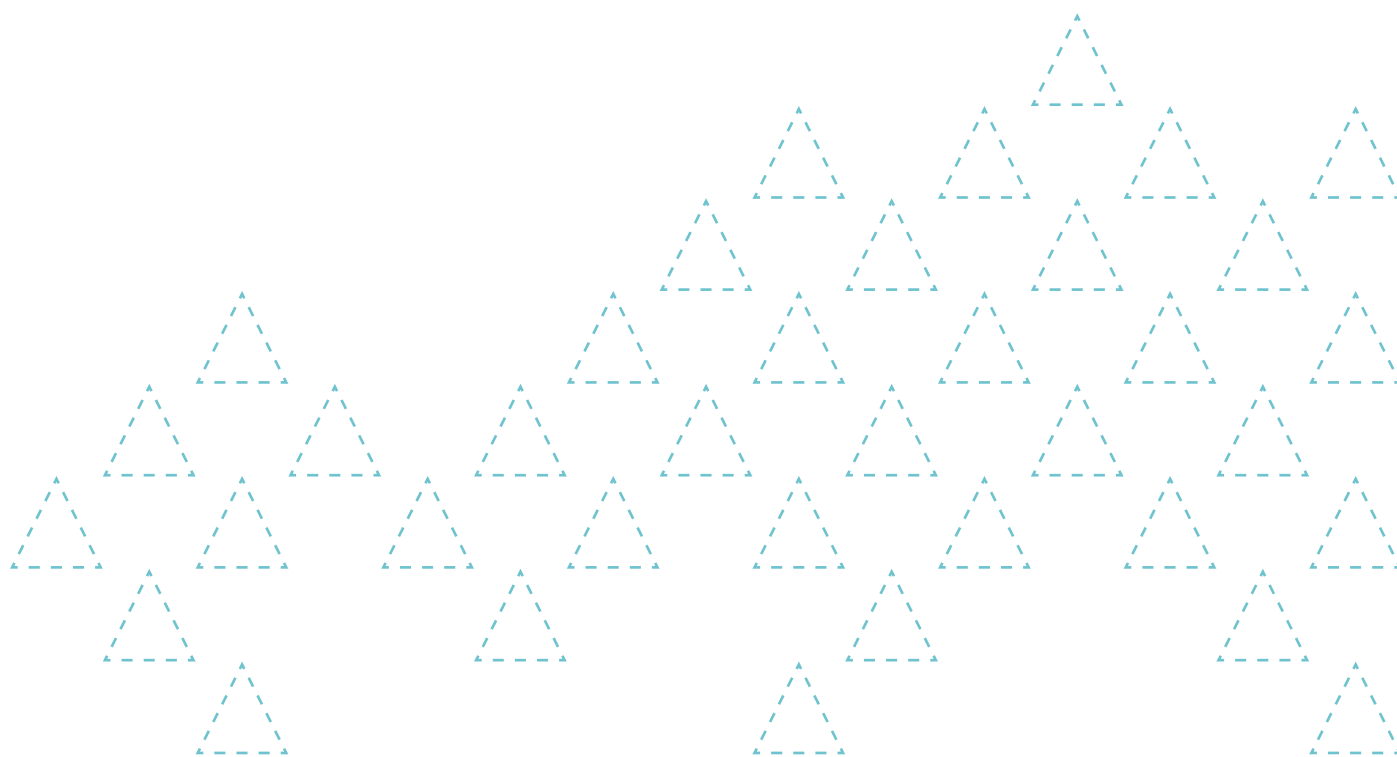
ENVIRONMENT

Several environmental factors affect the host's defensive capacity, the seriousness of the disease and the infectious agent's capacity to survive or spread. Proximity of locations and exchanges between locations are factors that affect the spread of infections. Other factors are related to the indoor or outdoor environment.

Outdoors, the survival of microorganisms depends on climatic conditions (temperature, relative humidity). For example, the conditions in summer are conducive to the presence of *Giardia lamblia* in wading pools and swimming pools. Individuals

bathing in contaminated water risk being infected. In winter, people spend more time indoors, in close contact, and air circulation is reduced. That is partly why respiratory infections such as influenza and colds are more frequent during that season.

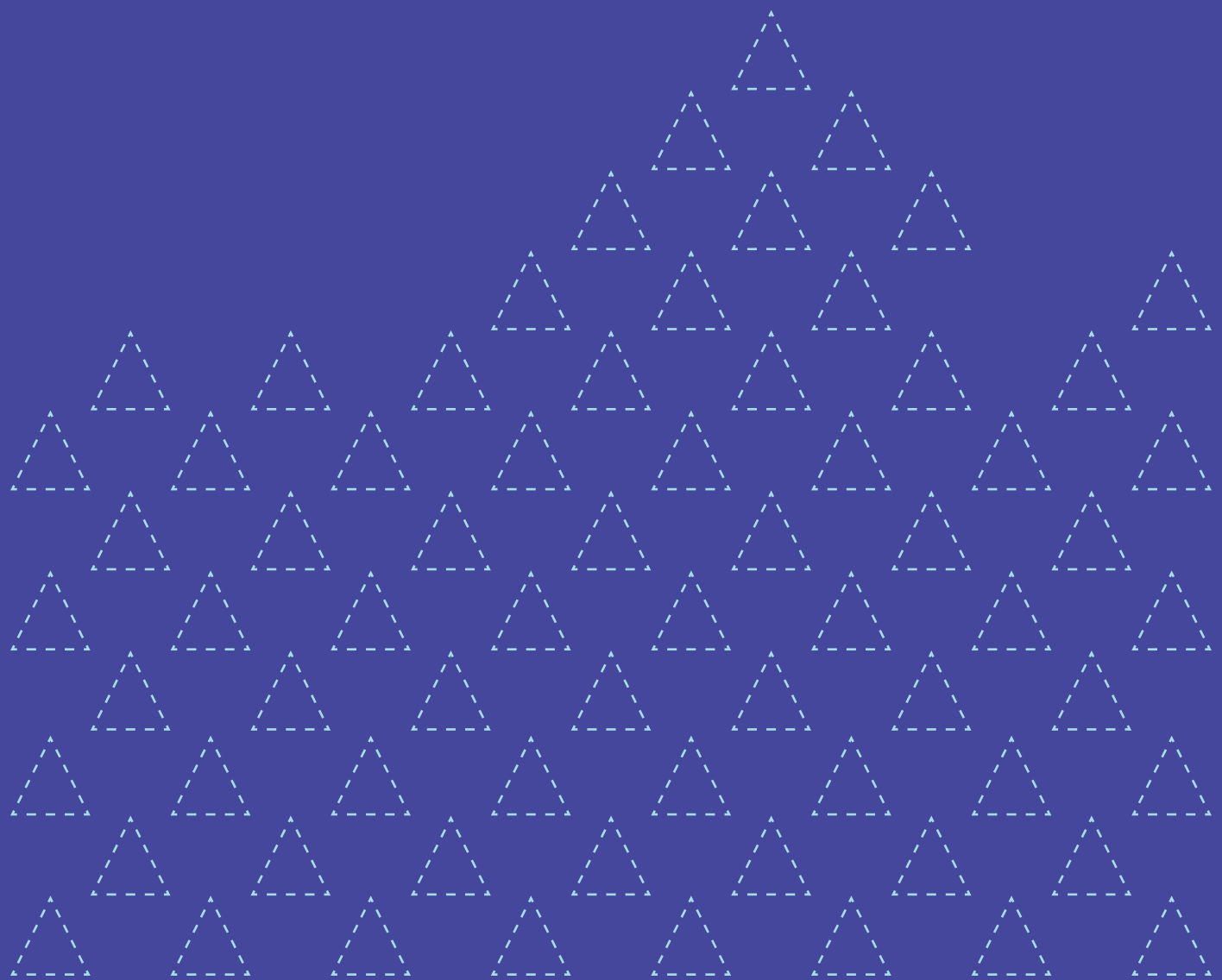
Indoors, the relative humidity and temperature of rooms can affect the infective potential of most microorganisms. The physical characteristics and organization of locales also play a role in the incidence and prevalence of infections: surface area of locales, relations between children and educator or between schoolchildren and teacher, number of toilets, sinks, doors and windows, maintenance of locales, ventilation and quality of indoor air, personnel training, and admission and exclusion criteria for sick individuals. Thus, the frequency of respiratory illnesses can drop when the size of locales is appropriate to the number of individuals present therein. Application of a policy on hygiene and the cleaning of locales and equipment as well as adequate ventilation also reduce the transmission of microorganisms.





Chapter 3

Prevention and Control of Infections in Day-Cares and Schools



PREVENTION AND CONTROL OF INFECTIONS IN DAY-CARES AND SCHOOLS

Infectious diseases cannot always be avoided, but they can be controlled by eliminating or reducing the source of infection, interrupting their transmission or protecting the individuals at risk of contracting the disease. For that purpose, the following factors must be known: the methods of transmission of the infectious agents in question, the environmental conditions, the existing means of protection and the setting. Prevention and control of infections is a shared concern among decision makers, the personnel of day-cares and schools, health professionals, children, schoolchildren and families.

Prevention works. In Québec, thanks to a program for the prevention of infections in day-cares, the frequency of diarrheal infections has been reduced by two thirds and that of respiratory infections by half. No study has been conducted in Québec to assess the impact of a program for the prevention of infections in schools. Nevertheless, elsewhere in the world, several studies have demonstrated the effectiveness of reinforcing preventive measures, such as handwashing, at reducing absenteeism as much among schoolchildren and teachers in school as among parents at work.

Certain measures for prevention and control should be applied independently of the presence or absence of cases of infectious diseases in a given setting. However, when cases of infection arise, it is important to adapt interventions and reinforce certain control measures.

To help the various settings that wish to prevent the spread of infections, a hierarchy of measures for prevention and control has been established. There are three categories of such measures:

- ▶ measures relative to the physical environment;
- ▶ administrative and organizational measures;
- ▶ personal protective equipment.

MEASURES RELATIVE TO THE PHYSICAL ENVIRONMENT

Measures relative to the physical environment constitute the first level of the hierarchy. If this level of prevention and control is inadequate or impossible to apply, the recommendation is to set up administrative measures in order to correct the shortcomings.

Measures relative to the physical environment aim to reduce the risk of infection at the source. They are infrastructure measures; they are generally integrated into the building's structure or the organization of the premises. These measures include, among other things, building design, including ventilation systems, air circulation in rooms, models for human circulation (anticipation of the circulation of people inside the building), installation of hand-sanitizer dispensers and sinks reserved for handwashing and diaper changing, areas for diaper-changing tables, number of wastebaskets, spatial layout of premises and so forth.

If the characteristics of a setting are not conducive to the prevention of infections, all persons present therein run a greater risk of exposure to infectious agents and contracting a disease.

Concerning building design for day-cares, quality standards were integrated into the *Educational Childcare Act* and the *Educational Childcare Regulation*. The MF is responsible for ensuring respect for those standards. Concerning the schools, the school boards are responsible for buildings and building maintenance. There are neither laws nor regulations governing maintenance of school installations. However, the school boards are responsible for their institutions, besides being employers. They are thus required to see to the health of the occupants and respond to the requirements under various statutes, regulations and codes, including the *Act respecting occupational health and safety*, the *Construction Code*, the *National Building Code of Canada*, the *Regulation respecting safety in public buildings* and the *Environment Quality Act*.

ADMINISTRATIVE AND ORGANIZATIONAL MEASURES

Administrative and organizational measures are established by several authorities and must be applied in order to be effective. Those measures are based on, among other things, statutes and regulations (e.g., *Educational Childcare Act*) as well as internal policies, procedures and practices at each institution. Ineffective and sporadic application of administrative and organizational measures runs the risk of infections and even outbreaks. The administration of the day-care or school must make the necessary efforts to ensure such application.

The following elements are included among administrative and organizational measures :











- ▶ routine practices;
- ▶ training and education in the setting as well as support for the personnel;
- ▶ immunization;
- ▶ adoption of a policy on exclusion;
- ▶ adoption of quality standards;
- ▶ monitoring of symptoms.

ROUTINE PRACTICES

Routine practices are measures to be respected at all times in order to prevent the spread of infections. [Chapter 4](#) describes the routine practices recommended for day-cares and schools. Those practices have an impact on individual protection and on control of the spread of infections. Their effectiveness at preventing and controlling infections relies on their adequate application in the setting and the availability of the necessary supplies (e.g., hand sanitizer, gloves).

Routine practices must be observed at all times, but when cases of infection arise, depending on the nature of the infection, certain routine practices in particular must be reinforced. In the guide, the following pictograms will be used to refer to the routine practices to be reinforced.

Table 2: List of References to the Pictograms Used in the Guide

Pictograms	References
	Chapter 4, section on hand hygiene
	Chapter 4, section on respiratory hygiene
	Chapter 4, section on maintenance, hygiene and sanitation of objects, surfaces and locales Appendices 3 and 4
	Chapter 4, section on kitchen hygiene and food hygiene
	Chapter 4, section on quality of indoor air
	Chapter 4, sections on : <ul style="list-style-type: none"> ▶ maintenance, hygiene and sanitation of objects, surfaces and locales: objects soiled with blood and other bodily fluids (including musical instruments) ▶ tooth brushing (See the MSSS guide - in French only) ▶ kitchen hygiene and food hygiene: administration of breast milk and commercial preparations for infants <p>Chapter 5, section on contacts with blood and organic liquids (See the MSSS guide - in French only)</p>
	Chapter 4, section on diaper changing and sanitary installations
	Chapter 4, section on use of gloves
	Chapter 4, section on water quality
	Chapter 4, section on animals Chapter 5, section on particular situations: bites, scratches and contact with an animal's saliva (See the MSSS guide - in French only)

TRAINING AND EDUCATION

The administrator of the day-care or school must ensure that routine practices are taught at the time of hiring, independently of the new employees' previous training. Refresher sessions should be organized periodically (once or twice a year). Studies demonstrate that incidence rates of diarrhea and respiratory infections are lower in day-cares and schools that have a training program on the control of infections.

Even though a training program on the control of infections exists, it is unlikely that the hoped-for results will be obtained if the personnel members do not apply the routine practices. For a program to function properly, it is necessary for all persons frequenting the setting to adhere to the program, including the children and pupils. Thus, it is very important for the educators and teachers to be encouraged to apply the routine practices and promote them, especially handwashing. Aids are available to the day-cares and schools for promoting certain routine practices, including handwashing, respiratory hygiene and diaper-changing technique (see Appendix 2) (See the [MSSS](#) guide - in French only).

The importance of teaching the notions of preventing infections is recognized worldwide. For example, since 2008, October 15 has been officially recognized as Global Handwashing Day. That day aims to raise awareness among a maximum number of persons on the consequences of poor hand hygiene. There is also a European program, destined for teachers and schoolchildren aged 9 to 16 years, which aims to preserve the effectiveness of antibiotics. That program was implanted in 28 European countries. It covers several topics, including the spread of infections, preventive means (e.g., handwashing and vaccination) and treatments. An evaluation has demonstrated that that program is well received and improves the knowledge of teachers and schoolchildren.

IMMUNIZATION

Vaccination is the best means of protection against certain potentially serious infections. In Québec, in spite of the implantation of programs for free vaccination, cases of vaccine-preventable diseases are occasionally reported in day-cares and schools.

In case of the occurrence of a vaccine-preventable disease, the individuals considered as unprotected could be temporarily excluded from a day-care or school (exclusion periods vary according to disease) until the exclusion period ends or until those individuals provide proof of protection. This exceptional exclusion measure may be applied by the director of Public Health when the situation justifies doing so. All children, pupils, personnel members and interns should therefore be vaccinated against the diseases covered under the Québec immunization program.

Ideally, the immunization status of all children, pupils and personnel members of day-cares and schools should be checked regularly. Evaluation of the immunization status of children, pupils and personnel must be performed by a nurse or a physician.

For more information on vaccination of personnel, see the section on particular populations (workers) of Chapter 5 (See the [MSSS](#) guide - in French only).

ADOPTION OF A POLICY ON EXCLUSION

The administration of each day-care and each school should, with the support of interveners of the health and social services network, establish a policy on exclusion, taking into account the information contained in the present guide as well as the safety and well-being of the children and the personnel. The children's parents and the personnel should be familiar with that policy once they start frequenting the setting in order to understand it and better accept it. The exclusion measure must be

justified and based on scientific data, among others, those relative to methods of transmission, incubation periods and period of communicability.

Several reasons can justify an individual's temporary exclusion from a day-care or school, including :

- ▶ a requirement from the region's director of Public Health ;
- ▶ the severity or nature of the symptoms :
 - › in the case of a worker, see the section on particular populations (workers) of Chapter 5 (See the [MSSS](#) guide - in French only) ;
 - › in the case of a child, Table 3 describes the situations or symptoms that justify withdrawal from the day-care or school ;
- ▶ the provisional or confirmed diagnosis of an infectious disease whose spread could be prevented or reduced through exclusion ; see Chapters 6 and 7 (See the [MSSS](#) guide - in French only) ;
- ▶ the tasks performed in the context of the job ; for example, food-service workers must sometimes be withdrawn for longer periods in the case of an enteric infection ; see the section on particular populations (workers) of Chapter 5 (See the [MSSS](#) guide - in French only).

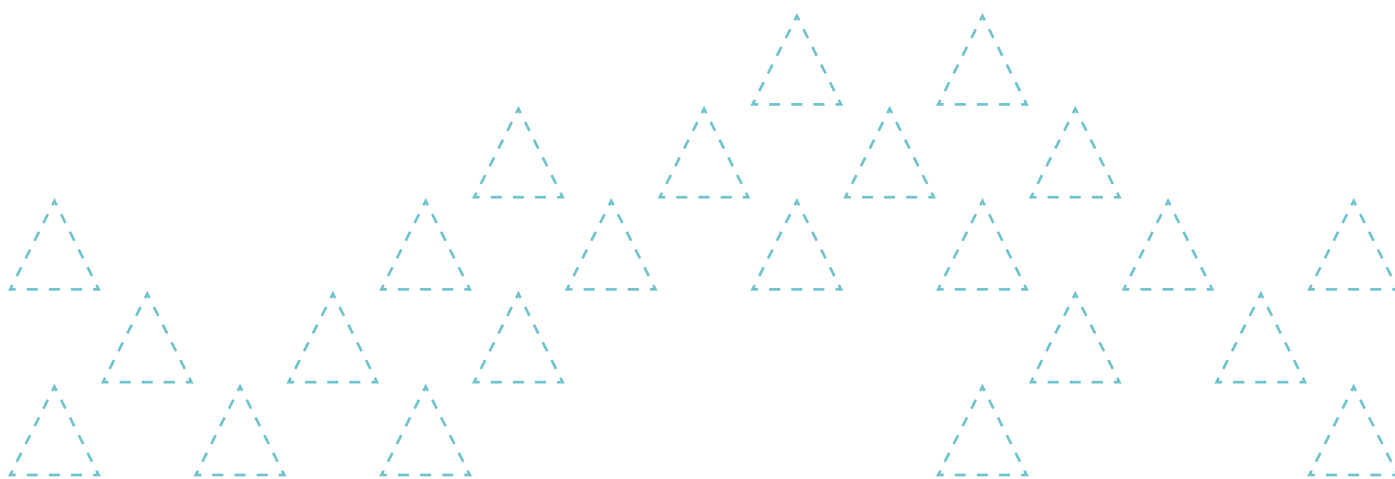


Table 3: Symptoms for Which a Child's Exclusion Is Normally Recommended¹

Symptoms	Action ¹	Return
The child's or pupil's inability to participate in group activities without unusual effort	Notify the parents that they must come and get the child as soon as possible	Once the child is able to participate in group activities without effort
The educator's or teacher's inability to manage the sick child or pupil without compromising the other children's or pupils' well-being	Notify the parents that they must come and get the child as soon as possible	Once the child requires very little or no additional care compromising the other children's well-being
Presence of symptoms suggestive of a severe illness, such as fever with impaired overall condition, lethargy, irritability, persistent crying, breathing difficulties, signs of dehydration	Notify the parents that they must come and get the child as soon as possible	Once the child's condition has improved
Fever in a child under the age of three months	Notify the parents that they must come and get the child as soon as possible	Once the child has no fever and his condition has improved
Skin rash with fever or impaired overall condition	Notify the parents that they must come and get the child as soon as possible; medical evaluation is recommended to check whether a contagious disease is in question	Variable depending on etiology (see Chapters 6 and 7) (See the MSSS guide - in French only)
Vomiting: twice or more during the past 24 hours	Notify the parents that they must come and get the child as soon as possible	After resolution (no vomiting for 24 hours)
Diarrhea: <ul style="list-style-type: none"> ▶ if the stools cannot be contained in the diaper or if the child is incontinent (unable to reach the toilet for each movement) ▶ if the stools contain blood or mucous ▶ if the child is febrile 	Notify the parents that they must come and get the child as soon as possible	Once the child has no fever, the stools can be contained in the diaper or the child is continent, and with absence of blood or mucous in the stools
Skin lesions with purulent discharge	Exclude if the lesions cannot be covered with a watertight bandage	Depending on etiology (see Chapter 7) (See the MSSS guide - in French only), if there is no more discharge, if the lesions have developed a crust or can be covered with a watertight bandage

¹ At all times, when a child's condition is deemed of concern, emergency medical consultation may be required.

ADOPTION OF QUALITY STANDARDS

Québec standards and aids enable ensuring and evaluating the quality of day-care services offered to children as well as improving living and working conditions in these settings. Those standards apply to all day-cares, i.e., ECCs, day-cares and day-cares in family settings. They were integrated into the *Educational Childcare Act* and the *Educational Childcare Regulation*. Environmental control includes layout and sanitation of premises, respect for the recommended children-to-educator ratio and other organizational characteristics. Active and sustained participation of the health and social services network is indispensable to the design of health programs for day-cares.

In the case of childcare services in school settings, the guidelines are those under the *Regulation respecting childcare services provided at school*, notably relative to hygiene, sanitation and safety. There are no statutes or regulations on maintenance of academic institutions. However, the school boards are responsible for their institutions, besides being employers. They are thus required to see to the health of the occupants and respond to the requirements under various statutes, regulations and codes, including the *Act respecting occupational health and safety*, the *Construction Code*, the *National Building Code of Canada*, the *Regulation respecting safety in public buildings* and the *Environment Quality Act*.

MONITORING OF SYMPTOMS

Monitoring of symptoms of infection, particularly fever and diarrhea, of individuals frequenting a day-care or school permits reinforcing certain routine practices and setting up measures for the prevention and control of infections.

The ultimate goal of monitoring is to prevent a major outbreak or, as applicable, to control one (communication between health professionals, setup of preventive measures, etc.). Success of monitoring depends on the involvement of the day-care or school and constant communication between the personnel, the parents and the health professionals.

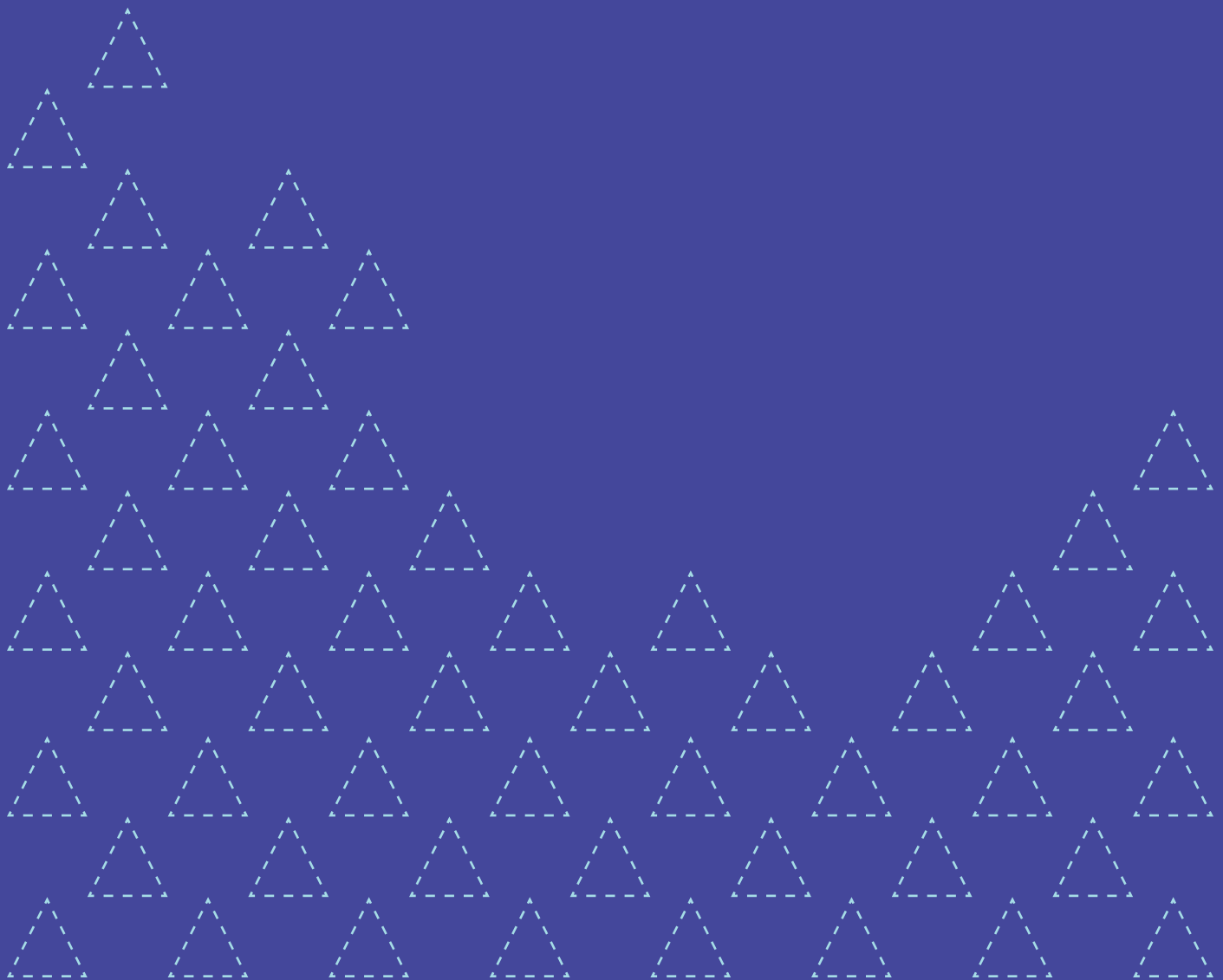
PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

Such equipment is the last level of the hierarchy of measures for prevention and control. In day-cares and schools, very few circumstances justify the use of personal protective equipment. Thus, only the use of gloves is recommended in certain circumstances, which are detailed in [Chapter 4](#). However, regardless of the setting, the measures related to personal protective equipment constitute the weakest level of protection and should be accompanied by rules for use. The effectiveness of these measures is easily compromised by inappropriate use of personal protective equipment.



Chapter 4 - Routine Practices

Creative Activities



CREATIVE ACTIVITIES

CHILDREN AND MAKEUP

Non-toxic, hypoallergenic products should be privileged.

Before proceeding with full makeup, the recommendation is to apply the product to a small area of skin to ensure it causes no problems. Certain makeup products can cause irritations or allergies.

Infections can be transmitted during makeup sessions. The principal vectors for transmission are the hands as well as the products and supplies used.

To prevent infections during makeup sessions :

- ▶ Always wash hands before handling a cosmetic product and before applying makeup to each child.
- ▶ Do not apply makeup to a child whose eyes are running, who has a lesion on the face or who has symptoms of a respiratory infection. Do not apply makeup to an area of skin with lesions.
- ▶ Before a makeup session, clean and disinfect the brushes. Clean them with soap and water. Rinse well with water, shake off excess water, allow to dry and apply 70% isopropyl alcohol to the bristles.
- ▶ Between children, disinfect brush bristles with 70% isopropyl alcohol.
- ▶ Applicators with a foam or baize tip and makeup sponges must only be used once.
- ▶ Always take the makeup product directly from the container using a spatula disinfected with 70% isopropyl alcohol and not with the fingers. Only take the required quantity.
- ▶ Sharpen makeup pencils before each use and apply a small amount of 70% isopropyl alcohol to the tip at the end of each child's makeup session. Disinfect the sharpener after each makeup session by rubbing it with 70% isopropyl alcohol and store it in a sealed bag or a clean, well-sealed container.
- ▶ Store makeup supplies in a dry place (away from humidity) and away from dust in a closed container.

Expiry dates are not always indicated on cosmetics. Bacteria, mould, deterioration from fermentation and fungi can cause skin reactions. The following precautions are recommended :

- ▶ Write the date of purchase on containers.
- ▶ Do not keep makeup products for more than none year.
- ▶ Purchase small containers whenever possible.

- ▶ Discard a product if it has a suspicious odour or mould.

GOUACHE

Gouache is a water-based paint mixed with binders and ingredients that give it a pasty texture. It can be found in liquid (in jars or tubes) or solid (on palettes) form. Gouache made for educational use has several advantages: it is easily cleaned with water, odourless, inexpensive and, especially, non-toxic. Artist-quality gouache may not have the same advantages, especially regarding non-toxicity. It is important to choose safe supplies adapted to the children who will use them.

In light of the available information, the odour (mould, wet earth or alcohol) sometimes emitted by gouache could be due to the presence of mould.

The water content of gouache plays an important role in the development of mould. The higher the water content, as is the case with liquid gouache, the greater the risk of mould development.

Mould is not always easy to recognize. It can look like a simple stain, a yellowish appearance or tarnishing.

The following are recommended:

- ▶ Purchase non-toxic gouache in small quantities.
- ▶ Store gouache in its original container in a dry place.
- ▶ Discard gouache and its container if mould or odour is present.
- ▶ Before and after an activity, wash hands and wash the children's hands or ask them to wash their hands.
- ▶ During an activity, take the required quantities and place them in containers other than the original container. Do not return gouache leftover from an activity to the original container in order to avoid contamination. Gouache on palettes should be allowed to dry before sealing to prevent mould growth.
- ▶ Clean brushes and containers with soap and water after each use and allow to dry.
- ▶ Clean surfaces with soapy water.

MODELLING CLAY

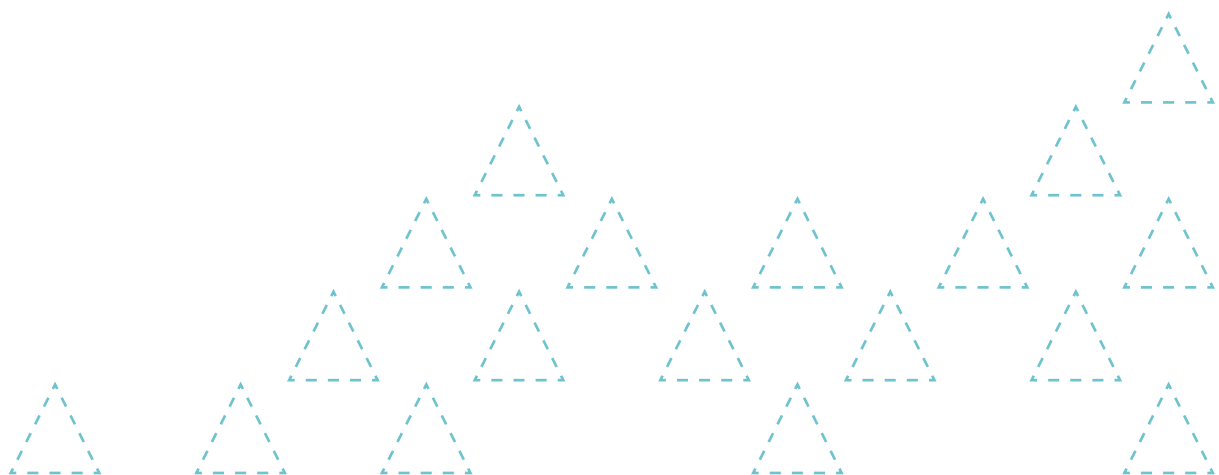
The following recommendations are for the safe use of modelling clay:

- ▶ Store homemade modelling clay in an airtight container, indicate the date it was made and replace it each week.
- ▶ If possible, store commercial modelling clay in its original container.
- ▶ Place modelling clay on a cleaned and sanitized surface.



- ▶ Clean and sanitize the tools or toys used for play after each use.
- ▶ Discard supplies that have been contaminated with nose or mouth secretions (in the presence of children with a cough, sneezing or nasal discharge or if children have placed modelling clay in their mouths).
- ▶ Do not allow children to place modelling clay in their mouths.
- ▶ Set aside portions for children with skin lesions, cuts, scratches, coughs, sneezing or nasal discharge and discard after use.

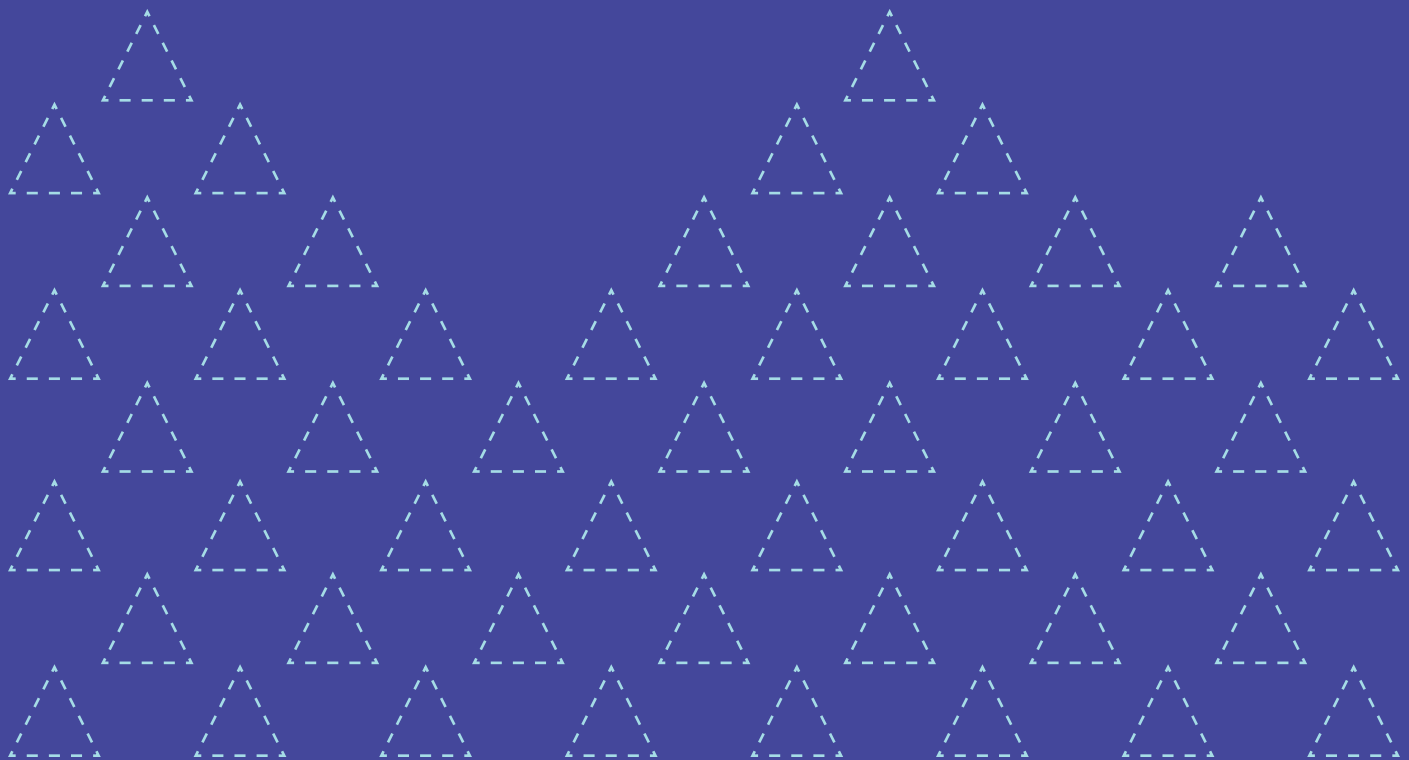
For cleaning and sanitizing, see the section on [maintenance, hygiene and sanitation of objects, surfaces and locales](#) of the present chapter. For handwashing, see the section on [hand hygiene](#).





Chapter 4 - Routine Practices

Animals



ANIMALS



Even though animals can provide much pleasure and contribute toward certain educational objectives, their presence in day-cares or schools can be linked to many health problems.

Wild animals are not covered in this section. Neither does it cover injuries caused by animals, procedures to follow in case of injury or measures to prevent injury. For those aspects, refer to the section on particular situations (bites, scratches and contact with animal saliva) in Chapter 5 (See the [MSSS](#) guide - in French only).

RISK OF INFECTION

Zoonotic diseases are infections transmitted from animals to humans. Because of the type of contact between children and animals, children are at greater risk of contracting zoonotic diseases, particularly those transmitted through contact with animal feces. Sometimes the dangers of infection are obvious, for example, in the presence of the animal's excrement. However, the animal's fur and saliva can also spread microbes. The danger of infection is then less apparent, but it is nevertheless present. Further, animals that appear healthy can be infected and transmit that infection.

Zoonotic diseases can notably be spread through :

- ▶ feces, for example, salmonellosis ;
- ▶ urine, including leptospirosis ;
- ▶ dandruff, including certain superficial fungal infections (e.g., dermatophytosis) ;
- ▶ saliva, including cat-scratch fever ;
- ▶ aerosols, for example, Q fever.

Salmonellosis is an infection caused by *Salmonella*. This bacterium is particularly found in amphibians, tropical fish and reptiles, including turtles. It is often acquired after contact with the animal or its vivarium. *Salmonella* is also found in other animals ; it contaminates up to 5% of cats and dogs. That proportion can reach 80% if the animal is fed with raw foods. Up to 60% of farm birds can excrete *Salmonella*. In Québec, cases of salmonellosis have been linked to turtles or other animals purchased from pet stores and present in day-cares in family settings. Other children have acquired the infection in ECCs or day-cares after contact with various animals, such as snakes, lizards, hedgehogs, ferrets, mice and snails, which were permitted during occasionally organized educational activities.

In the literature, there are reports of several outbreaks of infection with *Escherichia coli* type O157:H7 (hamburger disease) linked to visits to places exhibiting or raising animals, especially zoos and farms.

In Québec, cases of Q fever have been linked to temporary animal exhibits in commercial centres.

Cases of pseudotuberculosis (yersiniosis) have been reported in schoolchildren who handled rabbits in a biology laboratory.

Tinea capitis and Tinea corporis are fungal infections of the skin which can be acquired after contact with dogs or cats, whether symptomatic or not. Relatively frequent in humans, these infections are linked to an animal in 10% to 30% of cases.

RISK OF ALLERGY

Allergies to animals can manifest through asthma, rhinitis and hives. Allergies to animals are common and their prevalence rises with age. Animal dandruff, saliva, feathers, fur and excrement can all cause allergic reactions.

An allergy can develop over time among both children and adults present in an animal's environment. Allergic asthma caused by animals is currently recognized by the *Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST)* [Occupational health and safety board] as an occupational disease.

All animals can cause allergies :

- ▶ cats;
- ▶ dogs;
- ▶ small rodents such as hamsters, rabbits and mice ;
- ▶ birds.

To come down with symptoms of allergies to animals, direct contact is not always necessary. The mere presence of allergens in the ambient air suffices.

RISK OF INJURY

Animal bites are a preoccupying problem (see the section on particular situations (bites, scratches and contact with animal saliva) in Chapter 5) (See the [MSSS](#) guide - in French only).

DAY-CARES

Section 109 of the *Educational Childcare Regulation* prohibits the presence of animals (including fish) in day-cares, with the exception of day-cares in family settings.

The presence of animals in ECCs and day-cares is prohibited due to the clientele's characteristics : age, hygiene habits and frequency of certain health problems, such as allergies, asthma and vulnerability to infections.

Even though day-cares in family settings are an exception, the *CPISEQ* considers that children who frequent them must benefit from the same protection as those who frequent ECCs and day-cares. Ideally, no animals should be present in residences offering day-care services in family settings. In accordance with section 24 of the *Educational Childcare Act*, the person responsible for

a day-care in a family setting must manage the day-care in a way that ensures the health, safety and well-being of the children she receives. In that sense, she must be informed of the risks to children exposed to animals. Moreover, in a family setting, it is very demanding for the person responsible to provide all the required care for an animal and care for the children at the same time. Thus, those responsible for day-cares in family settings and the parents of the children frequenting them must be made aware of the problems linked to the presence of animals in day-cares. Coordinating offices can also take that factor into account in their interventions and their support for persons responsible for day-cares in family settings.

The information aid *Pas de poils, pas de plumes, pas de nageoires* ! can be used to facilitate circulation of pertinent information: https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/SG_brochure_poils_plumes.pdf.

SCHOOLS

Given the health risk, it is preferable to have no animals in an academic institution. Further, no class activities involving animals are included in the educational program for Québec schools.

Measures can be planned to avoid the presence of animals yet still allow schoolchildren to observe the animal world. For example, outings to the zoo or farm, or educational workshops with animals, if well supervised, could be acceptable. Education goals can sometimes be attained in other ways, for example, through the use of audiovisual material, models of synthetic material or specialized software.

Nevertheless, in the presence of animals, the school must apply measures to limit negative effects on health :

- ▶ Arrange an area to keep the animals. It must be equipped with an independent ventilation system to prevent the passage of allergenic particles from the animal quarter to adjacent locales and a sink for washing hands. It must be used for observing animals so that no animal is allowed to be present elsewhere in the school.
- ▶ Establish adequate cleaning procedures for that area and ensure they are followed.
- ▶ Make handwashing obligatory before leaving the area as well as wearing a gown (as all objects can be contaminated, gowns must be washed regularly).
- ▶ Keep as few animals as possible.
- ▶ Keep the presence of animals in the school to a minimum.
- ▶ Choose species with the least threat of health risks. Exclude, for example, turtles, other reptiles and amphibians, as they are frequently linked to gastrointestinal infections (salmonellosis).
- ▶ Take the appropriate measures for hygiene and sanitation concerning animal first aid and upkeep.

If a schoolchild is assisted by a guide dog, precautions must be taken to limit exposure of allergic or asthmatic schoolchildren to allergens (e.g., classes, locales).

After the removal of animals from a school or their relocation to an area arranged for that purpose, allergenic particles may remain for several weeks in the environment, even though the usual cleaning procedures are carried out.

PRECAUTIONS AND HYGIENE MEASURES FOR VISITS TO ANIMAL EXHIBITS OR ANIMAL-RAISING LOCATIONS (ZOOS, FARMS, TEMPORARY ANIMAL EXHIBITS IN COMMERCIAL CENTRES, AGRICULTURAL EXHIBITS, ETC.)

Visits to sites exhibiting animals or where animals are raised are opportunities for children to observe animals. Such visits are privileged occasions for animation and education for those children. However, so that those activities do not also become an occasion for the spread of infections, certain precautions must be taken.

VISIT WITH A DAY-CARE TO A SITE EXHIBITING ANIMALS OR WHERE ANIMALS ARE RAISED

Adults accompanying children must consider sites exhibiting animals or where animals are raised as contaminated zones where the risk of exposure to infectious agents is considerable.

Children under the age of five years are particularly at greater risk of serious infections, and their behaviour places them at greater risk of acquiring infections when in contact with animals. That is why, when visiting sites exhibiting animals or where animals are raised, it is preferable for children attending day-care to avoid all direct contact with animals and their environment. The same is true for the adults accompanying them. Thus, the children or adults must :

- ▶ ensure close supervision of all children under the age of five years;
- ▶ take the necessary measures to reduce the risk of contaminating hands;
- ▶ observe animals from behind a barrier or fence;
- ▶ avoid all contact during and after animal births;
- ▶ avoid eating and drinking on the site where animals are exhibited, raised or fed;
- ▶ not allow children to bring food, drinks (e.g., in baby bottles, sippy cups), pacifiers or toys in order to keep to a minimum the possibility that they will bring their hands to their mouths;
- ▶ not allow children to suck their thumbs on the site where animals are exhibited or raised;
- ▶ avoid giving children unpasteurized drinks or foods offered on the site (milk, juice, cheese).

The children and adults must wash their hands with soap and water :

- ▶ when leaving the site where animals are exhibited or raised;
- ▶ before preparing food;
- ▶ before eating, drinking or smoking.

Handwashing among children under the age of five years is important and must be supervised by an adult. When soap and water are unavailable, a disposable moist towelette can be used, followed by hand sanitizer; hand sanitizer alone will not be effective on dirt.

For the handwashing technique with soap and water or with hand sanitizer, see the section on [hand hygiene](#) in the present chapter.

In all cases, before a visit to a site where animals are exhibited or raised, the day-care must inform the parents of the risks inherent to the visit. If a child is allergic or asthmatic, his parents may decide to keep him at home or adjust his treatment accordingly.

Contact between certain animals and children under the age of five years should not be allowed:

- ▶ reptiles, including turtles, snakes and lizards;
- ▶ amphibians, including frogs, toads and salamanders;
- ▶ poultry, including chickens, turkeys and chicks;
- ▶ ferrets;
- ▶ all animals during and after birth.

VISIT WITH A SCHOOL TO A SITE EXHIBITING ANIMALS OR WHERE ANIMALS ARE RAISED

The adults and schoolchildren must consider sites exhibiting animals or where animals are raised as contaminated zones where the risk of exposure to infectious agents is considerable.

When visiting sites exhibiting animals or where animals are raised, it is preferable for schoolchildren and adults to avoid all direct contact with animals and their environment by applying the following measures:

- ▶ Preferably observe animals from behind a barrier or fence.
- ▶ Avoid all contact during and after animal births.
- ▶ Avoid eating and drinking on the site where animals are exhibited, raised or fed.
- ▶ Take the necessary measures to reduce the risk of contaminating hands.
- ▶ Avoid giving children unpasteurized drinks or foods offered on the site (milk, juice, cheese).

The schoolchildren and adults must wash their hands with soap and water:

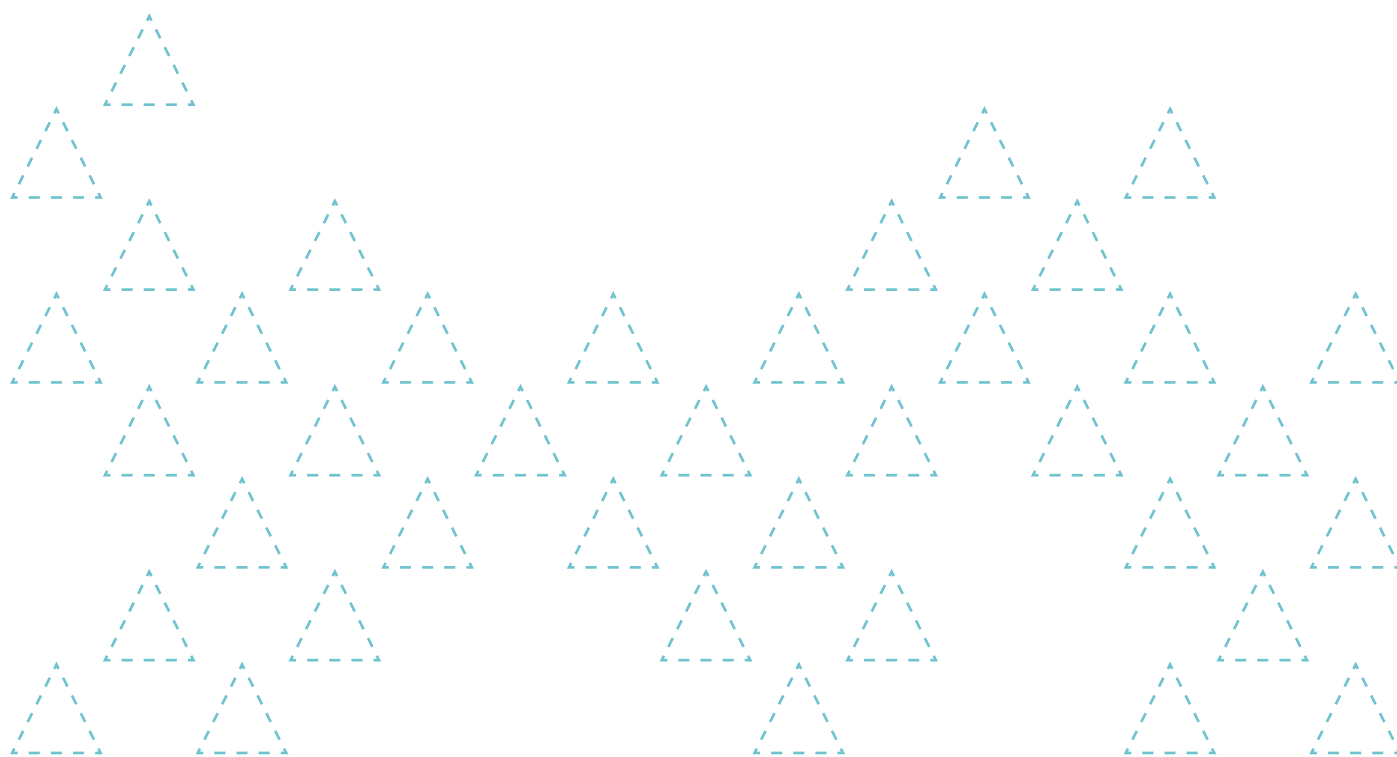
- ▶ when leaving the site where animals are exhibited or raised;
- ▶ before preparing food;



- ▶ before eating, drinking or smoking.

When soap and water are unavailable, a disposable moist towelette can be used, followed by hand sanitizer; hand sanitizer alone will not be effective on dirt.

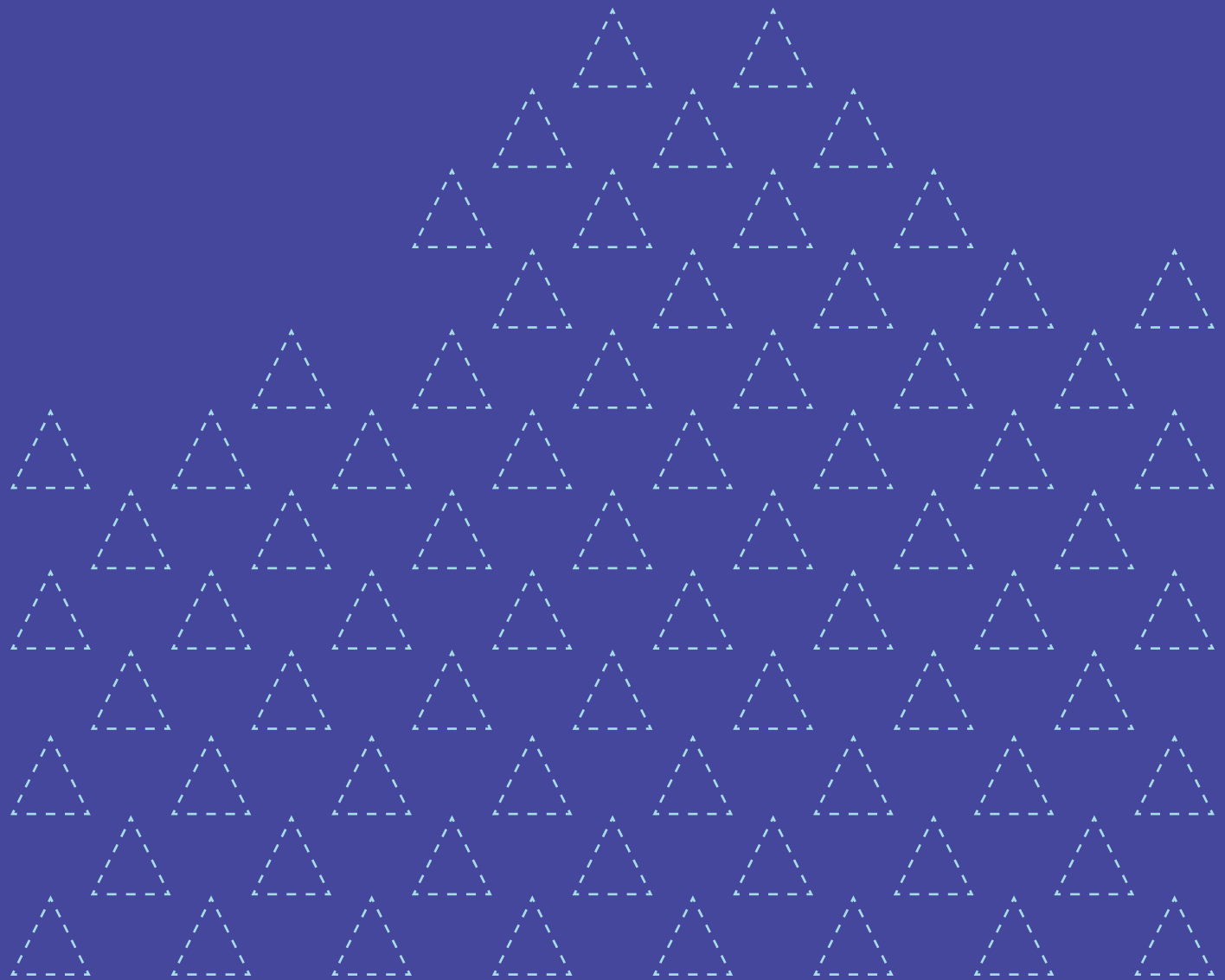
For the handwashing technique with soap and water or with hand sanitizer, see the section on [hand hygiene](#) in the present chapter.





Chapter 4 - Routine Practices

Diaper Changing and Sanitary Installations



DIAPER CHANGING AND SANITARY INSTALLATIONS



CHANGEMENT DE COUCHE

LOCALE RESERVED FOR DIAPER CHANGING

The locale reserved for diaper changing includes :

- ▶ a changing table reserved for diaper changing. Surfaces designed for other uses are to be avoided, such as couches ;
- ▶ a sink for washing hands, located near the changing table. If allowed for other uses, the sink must be cleaned and disinfected after each diaper change. It must not be used for food preparation ;
- ▶ a waste container with lid that can be opened without use of hands and lined with a plastic bag. The container must be out of the reach of children ;
- ▶ a closed container for soiled washable washcloths, if applicable ;
- ▶ a hand-sanitizer dispenser ;
- ▶ a closed commercial container or plastic bags for soiled reusable diapers or soiled clothing, if applicable ;
- ▶ a closed container for soiled baby lap pads, if necessary.

Concerning the changing table

- ▶ To be easy to clean and disinfect, it must be washable, smooth (no grooves or cracks), waterproof and non-porous.
- ▶ It must be used solely for changing diapers. Avoid placing food, utensils or dishes on the table.
- ▶ It must be located near a sink to facilitate handwashing.
- ▶ It must not be located in the kitchen, as that would increase the risk of environmental contamination with infectious agents present in feces.
- ▶ It must not be topped with a mattress, as mattresses are difficult to clean and disinfect. If a baby pad or paper liner is used, it must be changed after each diaper change.
- ▶ It must be cleaned and disinfected after each diaper change, along with all items touched by the hands.

PROCEDURE FOR DIAPER CHANGING

Les étapes à suivre pour le changement de couche sont les suivantes :

1. Gather the necessary items:

- › one diaper, which must be unfolded in advance;
- › washcloths or disposable moist towelettes for cleaning buttocks. Washcloths or towelettes must be easily accessible, without requiring the user to touch the container. If washable washcloths are used, they must be reserved solely for this purpose. To avoid confusion, a distinct colour may be chosen for such washcloths, for example. Washable washcloths must only be used once and then placed in a closed container for laundering;
- › if applicable, a baby pad or paper liner for the changing table;
- › a damp cloth or paper towels for wiping the changing table if it becomes soiled;
- › a hand-sanitizer dispenser;
- › if necessary, a closed commercial container or plastic bags for reusable diapers; the child's name must be marked on the plastic bag;
- › if applicable, plastic bags for soiled clothing; the child's name must be marked on the plastic bag;
- › clean clothing, if applicable;
- › gloves if necessary. Use of gloves is recommended only if the person changing the diaper has broken skin (dermatitis, wound, infection) on the hands or if the child has diarrhea or has blood in the stools;
- › if applicable, cream for the buttocks and paper tissues for application. The cream must be placed on the paper tissue in advance. Cream must not be taken directly from the container with the fingers;
- › if necessary, a toy for the child during the diaper change; it is very important to consider that toy as contaminated and to clean and disinfect it after the diaper change;
- › a disinfectant product ready for use for the changing table and the sink, as needed. The product must be kept out of the reach of children.

2. If necessary, put on gloves.

3. Place the child on the changing table. Remove his clothing and set it aside. Also remove his shoes so that he does not accidentally put them in his diaper and subsequently contaminate his environment. If clothing is soiled, put it in a plastic bag.

4. Undo the diaper. If it contains stools, wipe the child's seat with the front part of the diaper going from front to rear. Continue the movement and fold the diaper, soiled side on the inside. The diaper should thus be folded in two with the clean side under the child's buttocks. Leave it in place.

5. Wash the buttocks area from front to rear. Discard disposable cloths or moist towelettes in the waste container or place washable washcloths in a closed container.

6. Raise the child's seat, remove the soiled diaper and discard it in the waste container. For a reusable diaper, do not empty or rinse it. Place it in a commercial container reserved for that purpose if a company services the day-care for pickup and laundering of diapers. If not, put it in a plastic bag for return to the parents.
7. Slide the previously unfolded, clean diaper under the child's seat.
8. If necessary, clean the buttocks area a second time.
9. If necessary, apply cream to the buttocks using the previously prepared paper tissue.
10. If applicable, remove gloves and discard in the waste container.
11. Wash hands with hand sanitizer.
12. Close the diaper and dress the child. The child must always wear clothing over the diaper.
13. Wash the child's hands with soap and water or have him wash his hands.
14. Clean and disinfect the changing table and the items you touched or touched by the child (including the toy, if applicable).
15. If necessary, clean and disinfect the sink.
16. Wash hands with soap and water.
17. If applicable, change the baby pad or the paper liner used on the changing table.

For cleaning and disinfection, see the section on [maintenance, hygiene and sanitation of objects, surfaces and locales](#) in the present chapter. For gloves and handwashing technique with or without water, see the section on [hand hygiene](#) and the section on [use of gloves](#).

CHOICE OF DIAPERS

Due to their absorbency, disposable diapers are better at containing urine and stools, reduce the need to handle soiled diapers and do not require an additional waterproof covering. For these reasons, they reduce the risk of environmental contamination. Further, again due to their absorbency, they have been linked to a reduction in the frequency and severity of diaper rash.

Reusable diapers may be recommended for children who are allergic to the products contained in disposable diapers. The day-care may also, on principle, decide to use reusable diapers.

There are several types of reusable diapers:

- ▶ All-in-ones are preferable. They are diapers composed of a single piece: the diaper and its covering are integrated. They look like disposable diapers made of cloth.
- ▶ Models with the diaper separate from its covering may be used. In that case, the diaper and its covering must be changed as if they were a single unit, i.e., the covering must not be reused for the next diaper. The diaper and the covering must not be separated for laundering. The covering must only be used once and then laundered.

Soiled diapers must not be rinsed or emptied. When changing a diaper, the soiled diaper must be placed directly in the container for that purpose or in a plastic bag identified with the child's name.

At the end of the day, soiled diapers are returned to the parents. However, if a company services the day-care for pickup and laundering of diapers, that company must provide a commercial container with a sealed cover for placing soiled diapers. The frequency of pickup must be adapted according to the day-care's needs.

CHANGING DIAPER DRAWERS OR UNDERWEAR

The procedure for changing soiled diaper drawers or underwear must be known at both day-cares and schools. This can be performed with the child standing or lying down.

In a school, an appropriate locale must be reserved for this purpose and a disposable, non-absorbent paper liner must be used to cover the surface used for changing the diaper drawer or underwear. The procedure is often performed on the floor.

In a day-care, changing of diaper drawers or underwear should ideally be performed on a changing table adapted to older children and which provides better comfort and reduces the risks of contamination.

The steps in changing a diaper drawer or underwear are as follows:

- 1.** Gather the necessary items:
 - › if applicable, a non-absorbent paper liner to cover the floor or changing table;
 - › one diaper drawer or clean pair of underwear;
 - › a change of clothing if necessary;
 - › washcloths or disposable moist towelettes for cleaning buttocks. Washcloths or towelettes must be easily accessible, without requiring the user to touch the container. If washable washcloths are used, they must be reserved solely for this purpose. To avoid confusion, a distinct colour may be chosen for such washcloths, for example. Washable washcloths must only be used once and then placed in a closed container for laundering;
 - › if a changing table is used, a damp cloth or paper towels for wiping it if it becomes soiled;
 - › a hand-sanitizer dispenser;
 - › plastic bags for soiled clothing, underwear or reusable diaper drawers. The child's name must be marked on the plastic bag;
 - › gloves if necessary. Use of gloves is recommended only if the person changing the diaper drawer or underwear has broken skin (dermatitis, wound, infection) on the hands or if the child has diarrhea or has blood in the stools;
 - › a disinfectant product ready for use for the changing table and, if applicable, the sink. The product must be kept out of the reach of children.
- 2.** Decide whether the change of diaper drawer or underwear will be done with the child standing or lying down.

3. If applicable, place a disposable, non-absorbent paper liner on the floor.
4. If necessary, put on gloves.
5. Remove or ask the child to remove his shoes, socks and pants to avoid soiling them. For the same reason, the top must be removed. You may ask the child to remove his top. That way, his hands will be occupied, which will avoid contaminating them and the environment. If applicable, placed soiled clothing in a plastic bag.
6. Remove the soiled diaper drawer or underwear (using the side tabs).
7. Discard the diaper drawer in the waste container or place the underwear or reusable diaper drawer in the plastic bag reserved for that purpose. Do not rinse or empty the underwear or reusable diaper drawer in the toilets or elsewhere.
8. Wash the child's skin, particularly the buttocks area. Discard disposable cloths or moist towelettes in the waste container or place washable washcloths in a closed container.
9. If applicable, remove gloves, avoiding contamination of the hands and environment, then wash hands with hand sanitizer and wash the child's hands or have him wash his hands.
10. Put a clean diaper drawer or a clean pair of underwear on the child or have him do so.
11. If applicable, fold the non-absorbent paper liner without touching body soils. Discard in the waste container.
12. Dress the child or have him dress himself. If the child's shoes are soiled, clean them before putting them back on.
13. Ask the child to wash his hands or help him do so.
14. If a changing table was used, clean and disinfect it.
15. Clean and disinfect the sink if it is used for purposes other than handwashing.
16. Wash hands with soap and water.
17. If applicable, change the paper liner used on the changing table.

For cleaning and disinfection, see the section on [maintenance, hygiene and sanitation of objects, surfaces and locales](#) in the present chapter. For gloves and handwashing technique with or without water, see the section on [hand hygiene](#) and the section on [use of gloves](#).



EQUIPMENT FOR TOILET TRAINING

Use of equipment for toilet training is not recommended. Toilets adapted to children and step stools should be used.

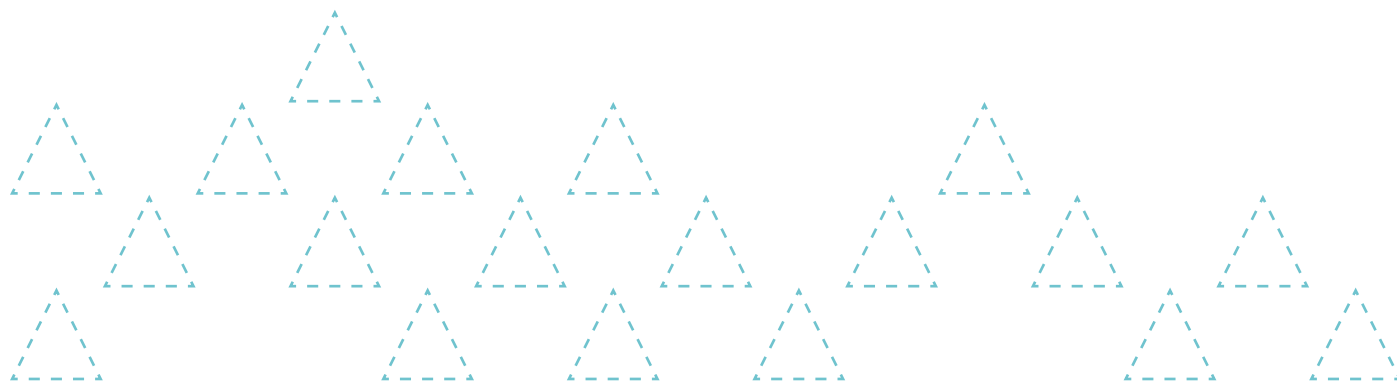
However, if potties and potty-chairs are used, they should be:

- ▶ reserved exclusively for children being toilet trained;
- ▶ accessible to children only under an adult's direct supervision;
- ▶ easy to clean and disinfect;
- ▶ used and stored only in bathrooms;
- ▶ stored out of the reach of children;
- ▶ cleaned and disinfected after each use in a sink reserved exclusively for that purpose. After each use, the sink must also be cleaned and disinfected.

SANITARY INSTALLATIONS

Bathrooms as well as installations for handwashing must be located in an area accessible to children and adapted to their needs and development. Their location must also allow monitoring by an adult.

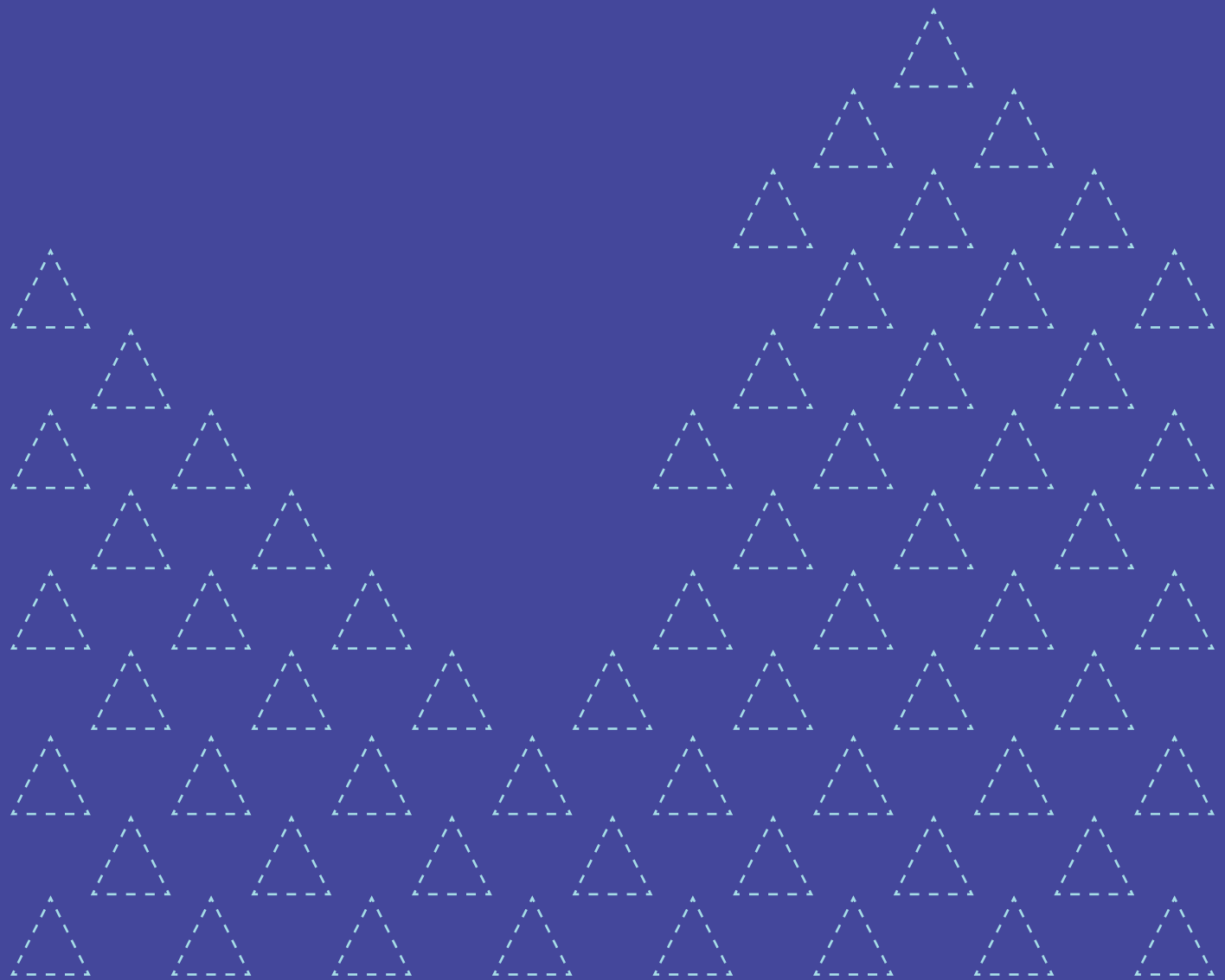
For school-aged children, it is important to have separate toilets for boys and girls or private toilets. It is important to have a covered waste container in each bathroom for the girls to discard their soiled sanitary napkins.





Chapter 4 - Routine Practices

Maintenance, Hygiene and Sanitation
of Objects, Surfaces and Locales



MAINTENANCE, HYGIENE AND SANITATION OF OBJECTS, SURFACES AND LOCALES



BASIC NOTIONS

Measures for maintaining objects, surfaces and locales are important. They are effective at reducing the spread of infections, provided that the products, their use and the frequency of maintenance are adequate. Inappropriate use of a product can render the measures ineffective and can result in failure to protect the occupants against infections and in their needless exposure to chemical substances. Inappropriate use of several products can provoke chemical reactions and expose the occupants to toxic chemical emanations.

Maintenance measures must be adapted according to the risks of transmitting infections, the characteristics of surfaces and objects, and the means available.

Identifying the places where infectious agents are found helps focus interventions. Two types of surfaces and objects must receive particular attention due to the high risk of transmission that they represent:

- ▶ surfaces and objects at high risk, including zones at risk of contact with blood, stools, other bodily fluids and skin, for example:
 - › diaper-changing tables;
 - › locker rooms, showers, toilets;
 - › shared sports equipment such as mats;
- ▶ frequently touched surfaces, for example:
 - › doorknobs;
 - › dining tables;
 - › shared keyboards and mice;
 - › toys.

Certain characteristics of surfaces and objects influence the choice of maintenance measures. Surfaces fall under two categories:

- ▶ porous;
- ▶ non-porous.

Non-porous surfaces are smooth and impervious. A distinction is made between those that come into contact with food and those that do not.

Porous surfaces are permeable. Liquids and gases can penetrate such surfaces, thus they can retain microorganisms. A carpet is one example. Porous surfaces cannot be disinfected, as no disinfectant product is deemed effective on them. They can only be cleaned and sanitized. For that reason, they are not recommended for areas likely to come into contact with blood or other bodily fluids.

There are three levels of maintenance :

- ▶ cleaning;
- ▶ disinfection;
- ▶ sanitization.

For the levels of maintenance to work, it is fundamental that they are properly performed.

CLEANING

Cleaning must always precede sanitization or disinfection. Cleaning removes a certain number of infectious agents but does not destroy them. It eliminates the elements conducive to their proliferation, such as grime, water, grease, dust and organic matter. Like sanitization, cleaning also eliminates biofilms (see below). Cleaning thus reduces the needs for sanitization or disinfection and increases the effectiveness of the sanitizers or disinfectants used.

Before proceeding with cleaning, it is necessary to remove and discard all particles visible to the naked eye. Rinsing can also be performed before cleaning if the surface or object is very soiled.

BIOFILMS

A biofilm can form in a few hours in a humid environment (e.g., bathrooms, toilets and kitchens). A biofilm consists of a membrane that protects the bacteria that agglomerate, survive and proliferate beneath it. The bacteria contained in a biofilm can detach from it and be a constant source of contamination. If a disinfectant is used without breaking the membrane, the bacteria will continue to develop and proliferate. To reach the bacteria contained in the biofilm, the membrane must be broken by mechanical action, such as wiping with a cloth or mop dampened with soap and water.

Cleaning must be performed with clean water and soap or cleaning product. The soap or cleaning product used is chosen according to the specific task.

Rinsing is necessary after cleaning to eliminate residual soap and organic matter that could encourage development of microorganisms.

If applicable, cleaning products must be compatible with the products used for sanitization or disinfection and must be entirely water soluble.

If the same product is used for cleaning and sanitization or cleaning and disinfection, two consecutive applications of the product must be carried out. The product must be used according to the manufacturer's recommendations.

Several tools may be used for cleaning, such as towelettes, mops and brushes. Those made of microfibre have many advantages (see below). Disposable towelettes may also be used on condition that they are designed for that purpose and are compatible with the products used for sanitization or disinfection. It is important to always follow the manufacturer's instructions. Sponges should be avoided, as they are quickly contaminated.

MICROFIBRES

Microfibres are made of polyester and nylon (polyamide). Several tools are available on the market (cloths, mops, sweepers, dusters and so forth).

Advantages

- ▶ Microfibres enable greater mechanical action (they reach more easily into small crevices) and abrasive action that is more effective at dislodging grime and breaking biofilms.
- ▶ They are absorbent.
- ▶ They are durable.

Disadvantages

- ▶ They cost more.
- ▶ They cannot be used with bleach.
- ▶ They must not be washed with other types of fabric. Fabric softener (liquid or sheets) must not be used. The dryer must be set at a low temperature to avoid damaging them.
- ▶ They are flammable and release toxic vapours when dried at too high a temperature.

SANITIZATION AND DISINFECTION

Depending on the surface or object and the risk of contamination, it may be necessary to sanitize or disinfect. Sanitization or disinfection is carried out after the cleaning step.

SANITIZATION

Sanitization reduces the quantity of infectious agents to a level deemed safe and without danger without eliminating them completely. For example, food-contact surfaces, dishes and utensils are sanitized. There are two ways of sanitizing:

- ▶ chemical sanitization;
- ▶ thermic sanitization (with hot water).

Sanitization with hot water is especially used for dishes and objects that can be submerged in hot water. To be effective, the water temperature must be higher than 77°C and the duration of submersion must be at least 30 seconds. Sanitization with hot water can also be done in the dishwasher. In most dishwashers, sanitization occurs in the rinse cycle.

Chemical sanitization is performed with a product. In order to be recognized as a sanitizer, a product does not need to be a virucide or act against fungi or mould. Chemical sanitization is effective only if the manufacturer's instructions are followed with regard to dilution, method of use, water temperature, contact time and whether or not rinsing is necessary.

Sanitizers can be approved for food or non-food use. A sanitizer safe for food-contact objects or surfaces must be used if the object is likely to come into contact with the mouth or if the surface is likely to come into contact with food.

Sanitizers for food-contact surfaces are regulated by Health Canada's Bureau of Chemical Safety. That body determines whether the residue of products which remain after use is acceptable, and the Canadian Food Inspection Agency (CFIA) approves their use. Only sanitizers for food-contact surfaces which contain a disinfectant (such as a bactericide or virucide) are assigned a drug-identification number (DIN). For certain sanitizers for food-contact surfaces, rinsing with water before any contact with food is necessary. It is essential to check the manufacturer's instructions.

Sanitizers for non-food-contact surfaces must meet the norms stipulated by the *Food and Drugs Act* or be registered on the reference listing of accepted construction materials, packaging materials and non-food chemical products, published by the CFIA and accessible at the following address : www.inspection.gc.ca.

The sanitizer must be used according to the instructions (concentration, water temperature and contact time) and must be stored, like all other household cleaning products, in a container away from food and out of the reach of children. The product's name must be indicated on the container.

The same product may be used for sanitizing and disinfecting. The manufacturer's recommendations must be followed.

It is recommended that chemical products be alternated to maintain the effectiveness of sanitization and avoid the development of microorganism resistance to sanitizers.

DISINFECTION

Disinfection destroys or irreversibly deactivates infectious agents without necessarily eliminating the spores of bacteria or fungi. Disinfection is necessary for the objects and surfaces most at risk of contamination, in cases of outbreaks and for certain objects and surfaces that have been in contact with bodily fluids or which are at risk of such contact, for example, diaper-changing tables. Only non-porous surfaces can be disinfected.

Disinfection is performed with a chemical product. The product used must be recognized as a disinfectant, bear a Health Canada DIN and be a virucide. The product's virucidal nature is not always indicated on the container, but that information must be available from the manufacturer.

The disinfectant product must be used according to the instructions (concentration, water temperature and contact time) and must be stored, like all other household cleaning products, in a container away from food and out of the reach of children. The product's name must be indicated on the container.

Bleach is a disinfectant product often used (see the section on [bleach](#) further below for recommendations on use).

If there are individuals intolerant to bleach at the day-care or school, disinfectants based on hydrogen peroxide may be a good option. Many such products bear a Health Canada DIN.

Like bleach, products based on quaternary ammonium can provoke asthma symptoms. Their use is therefore not recommended. Disinfection through ionization of water is also not recommended, as scientific proof is presently inconclusive as to its effectiveness and safety.

There is a panoply of disposable towelettes for surfaces and objects on the market. Whether for cleaning, sanitization or disinfection, it is important to follow the manufacturer's recommendations closely in order to use them appropriately and be sure of their effectiveness. It is important to make sure that the towelettes used are approved for food-contact objects and surfaces if the object is likely to come into contact with the mouth or if the surfaces is likely to come into contact with food.

OTHER INSTRUCTIONS FOR CLEANING, SANITIZATION AND DISINFECTION

It is important to respect these other instructions :

- ▶ Perform cleaning, then sanitization or disinfection, by starting with the surfaces and objects that are less soiled.
- ▶ By preference, use a bottle fitted with a pour spout. If a spray bottle is used, adjust it to produce a jet and not a mist to reduce the risk of inhalation. Place the cleaning, sanitizing or disinfecting solution on a cloth. Fold the cloth in four in order to use the eight surfaces successively (always use a clean surface), and change the cloth when it becomes soiled.
- ▶ Avoid re-immersing or wringing a used cloth in the cleaning, sanitizing or disinfecting solution in order to preserve the solution's effectiveness.
- ▶ Never mix different chemical products (cleaner, sanitizer or disinfectant). Doing so can produce toxic vapours that can irritate the respiratory tract.
- ▶ Respect the water temperature recommended by the manufacturer. Water temperature plays an important role in product effectiveness. In the absence of an indication by the manufacturer, the water temperature that ensures effective cleaning, sanitization or disinfection is lukewarm (i.e., the water temperature must be easily tolerable for the hands).

PREVENTION OF CROSS CONTAMINATION

Cross contamination is the passage of infectious agents from a surface, an individual or an object to another which can occur during cleaning, sanitization or disinfection. To prevent it, it is important to be aware of the risk and avoid the spread of infectious agents in the environment through hands, objects, liquids and other items used during maintenance.

To prevent cross contamination :

- ▶ After use, clean and dry soiled cloths and mops in order to reduce the level of contamination. Do not leave them soaking in dirty water.
- ▶ Use clean cloths and mops only with clean solution prepared in a clean container. Do not leave residual solution in the bucket, and dry it as much as possible between uses.
- ▶ Use a pedal-activated waste container to avoid touching the dirty container with clean hands.
- ▶ Use a colour code for cloths and mops (e.g., red for at-risk zones such as toilets and diaper-changing tables, blue for others).

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

It is recommended to use less-toxic products for which use of personal protective equipment is not necessary. However, certain products have high pH and are corrosive for the eyes and skin. Others can be absorbed by the skin and cause health problems.

Table 4: Personal Protective Equipment Required Depending on the Situation

Situation	Required personal protective equipment
Risk of contact with infectious material	Disposable gloves
Risk of contact with sharp, corrosive or harmful material	Ultra-resistant rubber gloves
Risk of splashes to face	Mask and goggles
Risk of splashes to body	Gown , apron or frock
Risk of walking on bodily fluids or chemical products and spreading them	Shoe covers or boots

BLEACH

Bleach can be used as a sanitizer or disinfectant, depending on the dilution. The chosen product must have a concentration between 5.25% and a maximum of 6.15% and must be used according to the manufacturer's instructions if available. If there is a possibility for the bleach to come into contact with food-contact surfaces, it must not be scented and must appear on the CFIA's reference listing of accepted construction materials, packaging materials and non-food chemical products.

Bleach is an effective disinfectant for destroying most pathogenic microorganisms present in day-cares and schools, including bacteria, viruses, mould and certain spores.

It is important to use bleach prudently in order to minimize the associated risks. Bleach is corrosive and can cause injury to the skin and eyes. It can also trigger and aggravate asthma.

Bleach is effective if:

- ▶ it is not expired. Bleach loses effectiveness over time. Its shelf life is approximately six months after fabrication. To ascertain the expiry date, it is necessary to understand the label code: for example, on a container of the Javex brand, in the code 9154L 12:13, the '9' indicates year of fabrication (2009), '154' indicates date of fabrication (June 3) and '12:13' indicates time of fabrication. Thus, for that container, the bleach expired on January 3, 2010;
- ▶ it is freshly diluted. Diluted bleach solutions lose effectiveness quickly. They must be made daily to ensure the expected effectiveness;
- ▶ it is applied after the surface is cleaned and rinsed. Residues of organic matter, grime, grease, bodily fluids or soap hinder the action of bleach. The cleaning and rinsing steps are essential to ensure its effectiveness;
- ▶ dilution and required contact time (see [Table 5](#)) are respected.

TO PREPARE A BLEACH SOLUTION SAFELY :

- ▶ Wear gloves and protective goggles during preparation.
- ▶ Ensure the room is well ventilated.
- ▶ Dilute with fresh, lukewarm water; bleach loses effectiveness when diluted with hot water, as the chlorine volatilizes quickly.
- ▶ Use the recommended quantity for dilution.
- ▶ Use a funnel to prepare the solution.
- ▶ To reduce fumes, add the bleach to the water rather than adding water to the bleach.
- ▶ Do not use a solution containing bleach and soap; soap deactivates the effects of bleach.
- ▶ Do not mix with any other product.

TO USE BLEACH SAFELY :

- ▶ If used with a spray bottle, make sure the jet is large enough to avoid creating a mist, which would entail a risk of inhalation.
- ▶ Respect the recommended contact time (see [Table 5](#)).
- ▶ Do not use when children are in the same room.
- ▶ Ventilate the room after use to avoid the risk of inhalation and hasten drying time.
- ▶ Wipe as needed after the recommended contact time.
- ▶ After disinfecting with bleach, rinse all surfaces that may come into contact with food and all objects that may come into contact with the mouth or eyes.

TO STORE BLEACH SAFELY:

- ▶ Store in an opaque container in a dark place.
- ▶ Identify the product on the container along with the date of preparation.
- ▶ Store away from food and out of the reach of children.

Table 5: Recommendations for Use of Bleach on Non-Porous Surfaces

Concentration	Dilution	Contact time		Comments
		For sanitization	For disinfection	
1:1 000	5 ml bleach 5 L fresh, lukewarm water	Scrub wading pool and let dry		Only for sanitizing wading pools in absence of accident involving fecal matter or vomit (see section on water quality in present chapter for detailed procedure)
1:300	15 ml bleach 4.5 L fresh, lukewarm water	2 to 5 minutes		Only for sanitizing water coolers (see section on water quality for detailed procedure)
1:200	5 ml bleach 995 ml fresh, lukewarm water	2 minutes	Not applicable	Only for sanitizing
1:100	10 ml bleach 990 ml fresh, lukewarm water		2 to 3 minutes	For disinfecting wading pools after accident involving fecal matter or vomit (see section on water quality for detailed procedure); for disinfecting reusable rubber gloves that have been in contact with blood or other bodily fluids
1:65	15 ml bleach 985 ml fresh, lukewarm water		2 minutes	
1:10	10 ml bleach 90 ml fresh, lukewarm water	Not applicable	30 seconds to 2 minutes; may be increased to 5 minutes in case of considerable quantities of blood or other bodily fluids	Especially for incidents involving considerable quantities (> 10 ml) of bodily fluids

SPECIFIC SITUATIONS

For general maintenance of objects, surfaces and locales, see Appendices 3 and 4 of the proposed maintenance schedules for day-cares and primary and secondary schools.

SURFACES SOILED WITH BLOOD OR OTHER BODILY FLUIDS (SALIVA, FECAL MATTER, URINE, ETC.)



Non-porous surfaces soiled with blood or other bodily fluids must be cleaned and disinfected. Cleaning and disinfection must be performed as follows:

- ▶ Make sure no child can touch the surface.
- ▶ Be sure to wear the required personal protective equipment (see [Table 4](#)):
 - › wear disposable gloves unless the surface can be cleaned and disinfected without touching blood or other bodily fluids and there are no lesions on the hands.
- ▶ Wear ultra-resistant rubber gloves if there is broken glass or other sharp objects on the surface. In order to avoid cuts, keep the gloves on when sweeping up broken glass or other sharp objects. Do not handle sharp objects with hands or fingers: use a broom, a dustpan or two sheets of cardboard. Deposit debris in a cut-resistant container.
- ▶ For minor incidents (less than 10 ml): wipe, clean, rinse and disinfect the surface with a bleach solution or other disinfectant. For a bleach solution, use a dilution of 1 :100 and allow the solution two to three minutes of contact time (see [Table 5](#)). Rinse after disinfection if the surface may come into contact with food.
- ▶ For incidents involving more than 10 ml:
 - › mop up the surface with an absorbent material (paper towel) and discard in a lidded, pedal-operated waste container fitted with a plastic bag;
 - › wash the surface with soapy water, then rinse;
 - › disinfect with a disinfectant or a 1 :10 bleach solution and allow contact time of 30 seconds to five minutes (see [Table 5](#)). Rinse after disinfection if the surface may come into contact with food.
- ▶ Discard the gloves in a lidded, pedal-operated waste container fitted with a plastic bag or wash rubber gloves. Wash the inside and outside of the gloves with a 1 :100 bleach solution for at least two minutes (see [Table 5](#)). Allow to air dry inside out.
- ▶ As much as possible, clean, rinse and wring out the cleaning materials used, then allow to air dry.
- ▶ Wash hands (see the section on [hand hygiene](#) in the present chapter).

Porous surfaces such as carpets cannot be disinfected; they can only be cleaned and sanitized. If a carpet was soiled with blood or other bodily fluids, it should ideally be discarded and replaced as needed with a new one. Otherwise, it must be cleaned with a carpet-cleaning product and sanitized. To sanitize, a sanitizing product is used for non-food-contact surfaces or the carpet is rinsed thoroughly or a steam cleaner or a spray-extraction machine is used. The carpet must be dry within 24 hours, otherwise the prolonged dampness could foster the growth of pathogens, particularly when thorough rinsing is used as sanitization method.

OBJECTS SOILED WITH BLOOD OR OTHER BODILY FLUIDS



Sharing of personal objects (pacifier, toothbrush, musical instrument, hat, comb, makeup and so forth) should be avoided and all the necessary measures should be applied to avoid such sharing.

Objects that cannot be properly cleaned between uses and on or inside which bodily fluids can accumulate must be considered as personal objects. They must not be shared.

Objects soiled with blood or other bodily fluids must be washed with soapy water and sanitized or disinfected according to the material they are made of, their uses and the risk of contamination they represent.

TOYS

Toys that children place in their mouths or which become contaminated with a bodily fluid must be removed from the play area after their use until they are washed and sanitized or washed and disinfected. Toys given to children during diaper change must at all times be cleaned and disinfected due to the increased risk of fecal contamination.

PACIFIERS

Pacifiers are personal objects that must not be shared. Their use must as much as possible be reserved for situations where the risk of sharing is minimal (e.g., naptime). They must be cleaned with soapy water every day and as needed. Given that pacifiers are composed of many different materials, they must be disinfected by the parents according to the manufacturer's recommendations.

THERMOMETERS

Thermometers can transmit infections. Rectal thermometers are at higher risk of contamination than oral thermometers, and oral thermometers are at higher risk of contamination than auricular and axillary thermometers. A thermometer and its case must be reserved for each type of temperature taking. Thermometers may be used on more than one child if the following hygiene measures are properly applied:

- ▶ Wash hands before and after taking temperature (see the section on [hand hygiene](#) in the present chapter).

- ▶ Use a protective sheath that adequately covers the thermometer.
- ▶ Clean and disinfect the thermometer and its case after each use, even though a protective sheath was used.

For cleaning and disinfecting thermometers, the manufacturer's recommendations must be followed.

In general, proceed as follows :

- ▶ Wash the thermometer with soapy water and dry.
- ▶ Wipe the thermometer with alcohol (70% or higher) for at least 10 seconds or soak it in alcohol (70% or higher) for 10 minutes. Keep the alcohol solution out of the reach of children and discard after use. Check in the user's guide of the thermometer used to see whether it can be immersed and whether alcohol can be used for cleaning it.
- ▶ Put away the thermometer. Make sure the case is clean.

Use of bleach as disinfectant is not recommended, as its corrosive action can damage the thermometer's tip.

Use of a digital thermometer is recommended at all times. Glass thermometers containing mercury must not be used due to the risk of contamination in case of breakage.

When purchasing a thermometer, it is important to know how to use it according to the model and the manufacturer's recommendations concerning disinfection.

Disposable thermometers could be used in certain outbreaks.

FLUTES AND OTHER MUSICAL WIND INSTRUMENTS

Several pathogens can be present in saliva and respiratory secretions, for example, the cold and flu viruses.

The contamination of musical wind instruments by infectious agents present in the saliva of the individual playing it has been demonstrated. The saliva deposited and the condensation that forms on the inside surfaces of the instrument foster the survival of infectious agents. During the 72 hours after use of an instrument, oral flora are what are usually found ; after that period, environmental flora (including mould) dominate.

A musician can become contaminated through contact with the secretions that leak from the instrument: the secretions can flow backward when he picks up the instrument or droplets can form when he breathes through the instrument.

It is therefore important to ensure regular maintenance of personal musical instruments besides the recommended maintenance between users if applicable.

The general principles are as follows :

- ▶ Handwashing is recommended before playing an instrument.
- ▶ After each use, the exterior and interior of the instrument must be dried.

- ▶ If a disinfectant is used, it must comply with the recommendations of the manufacturer of the product and the instrument.
- ▶ The instrument must always be allowed to dry before being stored.

Flutes with plastic mouthpieces are the instruments most often used in school settings. Other musical wind instruments may be used, such as the brass, the clarinet, the oboe and the traverse flute.

FLUTES WITH PLASTIC MOUTHPIECES

With the low cost of flutes used in schools, each schoolchild should have his own, and personal flutes should not be shared (see sidebar if flutes will be shared).

To maintain a personal flute:

- ▶ Clean the flute with soapy water each week or every two weeks or after each use during outbreaks of infectious diseases or when the owner is sick.
- ▶ Disinfect the flute before the school year and at the end of each semester.

LONG-TERM LOANS OF FLUTES

Long-term loans of flutes to schoolchildren may be considered by an institution or school board if:

- ▶ the lending of flutes is limited to schoolchildren who are unable to buy one;
- ▶ the flutes lent are never shared between children during a semester or school year;
- ▶ the flutes are cleaned and disinfected at the start and end of each loan as follows:
 - › rinse under running water;
 - › clean with soap and water;
 - › rinse under running water;
 - › disinfect with a 1:10 bleach solution for 30 seconds;
 - › rinse under running water.

Other disinfectants may be used, according to the manufacturer's instructions (dilution and contact time).

OTHER MUSICAL WIND INSTRUMENTS

Ideally, each schoolchild should have his own instrument and be aware of the recommended maintenance. Some instruments require particular maintenance in order to retain their musical properties. It is recommended that the manufacturer's instructions be followed to maintain the instrument.

Commonly used products may not be compatible with the mouthpieces or instrument due to their effects on skin or certain materials. For example, due to its corrosive action, bleach is not recommended for disinfecting brass instruments. There are specialized products for disinfecting musical instruments.

Long-Term Loans of Musical Wind Instruments

- ▶ All shared musical instruments must be disassembled, cleaned and disinfected at the end of each semester and between users.
- ▶ Clear maintenance instructions must be provided for schoolchildren.
- ▶ It is preferable for each child to have his own mouthpiece.
- ▶ Reeds must not be shared. Each child must have his own reed.

Short-Term Sharing of Musical Wind Instruments among Several Children

- ▶ Between users, the instrument must be dried and disinfected with alcohol or another product recommended for the instrument.
- ▶ Before each use, the musical instrument must be disinfected with alcohol or another product recommended for the instrument.
- ▶ After each use, shared mouthpieces must be cleaned on the inside with a brush designed for that purpose and soapy water, then rinsed, disinfected, rinsed and dried.

CLOTHING

See the section on [diaper changing and sanitary installations](#) in the present chapter.

SPORTS EQUIPMENT

See [Appendix 4](#).

COSTUMES

See [Appendix 3](#).

CLEANING, SANITIZING OR DISINFECTING SHARED OBJECTS

TOYS

Toys used in day-cares must be washable.

Toys must not be shared between two groups of children without being washed and disinfected.

Toys not placed in the mouth (blocks, large trucks, tricycles and so forth) may be cleaned once a week and when visibly soiled.

Plastic toys placed in the mouth may be washed and sanitized in the dishwasher (but not with dishes and utensils).

Washable fabric toys and costumes must be machine-washed each week and when soiled.

Stuffed toys must not be shared. They may be allowed for naptime but they must be put away in an individual locker after the nap. They must be returned home each week for washing.

MATTRESSES, SHEETS, PILLOW CASES AND BLANKETS

Each child's sheets, pillow cases and blankets must not be shared during use and must be stored so as not to be in contact with those of other children. Sheets and pillow cases must be washed each week, when soiled or before being used by another child. Blankets must be washed each month, when soiled or before being used by another child.

Mattresses must be in good condition and made of water-resistant material so they can be cleaned each week and before being used by another child.

OUTDOOR SANDBOXES

A wet sandbox can foster the multiplication of mosquitoes and micro-organisms (e.g., bacteria and mould). Sandboxes must be exposed to sunlight to reduce the proliferation of infectious agents.

The recommendations for maintaining sandboxes are as follows :

- ▶ Use a container that allows air circulation and drainage of water. Do not use a plastic container with a sealed lid.
- ▶ Cover with mosquito netting or other breathable cover to prevent animals from using the sandbox as a litterbox.
- ▶ Before each use, inspect the sandbox along with the rest of the play area.
- ▶ Rake and clean the sandbox to remove animal excrement and other undesirable material. If animal or human fecal matter is found, all the sand that may have been contaminated must be removed. Depending on the contamination, it may be necessary to change the sand.
- ▶ Use sand specifically made for sandboxes, free of organic, toxic or dangerous matter.

- ▶ Replace the sand as often as necessary so it is always visibly clean.
- ▶ Between uses, store toys separately. Clean and sanitize them every week.

WADING POOLS

See the section on [water quality](#) in the present chapter.

WATER TABLES

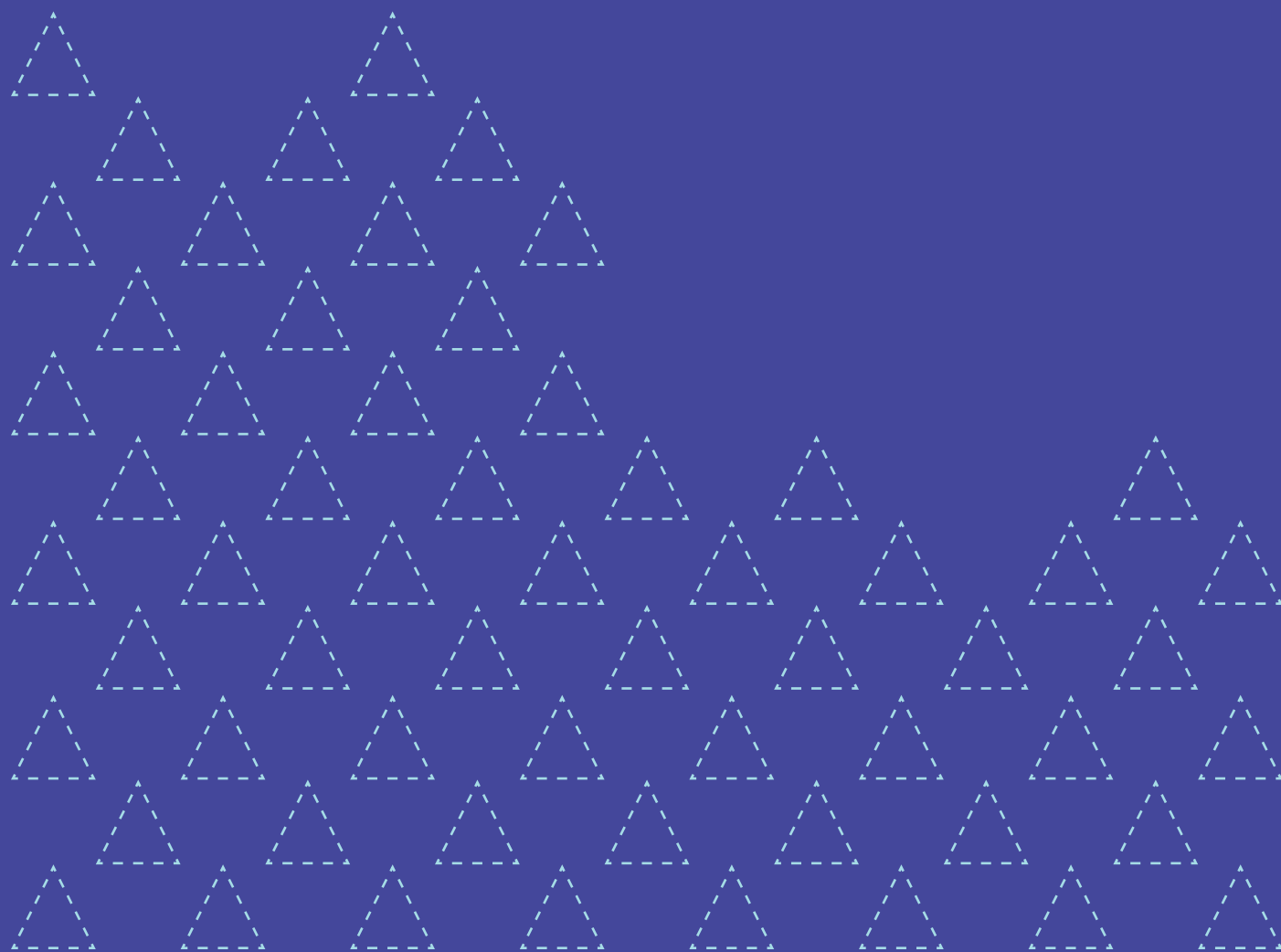
The ideal would be to have one water table per child. Shared tables must be avoided, but if used, they must be supervised and maintained at all times.

- ▶ Fresh, potable water must always be used.
- ▶ Children must wash their hands before and after using water tables.
- ▶ Only children without cuts or wounds on their hands should be allowed to play with water tables.
- ▶ Children must not drink the water from the tables. Avoid giving them plastic bottles, cups or glasses to play with so as not to encourage ingestion of the water.
- ▶ The water must be changed for each new user or group of users.
- ▶ The table basin and the toys must be sanitized if used by another group of children and at the end of the day.



Chapter 4 - Routine Practices

Kitchen and Food Hygiene



KITCHEN AND FOOD HYGIENE

(Including Administration of Mother's Milk)



KITCHEN HYGIENE

ACCESS TO THE KITCHEN

In day-cares, children must only be allowed access to the kitchen when under supervision. Whether open or closed, the kitchen must not serve as a play area.

CLEANING AND SANITIZATION OF FOOD SURFACES AND OBJECTS

In the kitchen, surfaces and objects must be cleaned and sanitized. Work surfaces must be in good condition, with no damage or scratches, so they can be cleaned and sanitized effectively. The covering must be non-porous and resistant to humidity, corrosion, frequent maintenance and cleaning products. Work surfaces must not have any joints or irregularities, as that would require particular attention during cleaning and sanitization.

For cleaning and sanitization techniques as well as the products to use, see the section on [maintenance, hygiene and sanitation of objects, surfaces and locales](#).

For the maintenance frequency of surfaces and objects, see the maintenance schedules proposed in Appendices [3](#) and [4](#).

TOOLS FOR CLEANING AND SANITIZATION

As recommended by the *ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ)*, tools used for cleaning and sanitizing food surfaces and objects (brushes, scouring instruments and cloths) must not be used for cleaning and sanitizing other surfaces. For example, a cloth used for cleaning garbage containers must not be used for cleaning cutting boards. Further, tools must be cleaned and sanitized regularly and changed often, "as they can also be a source of contamination. Once an instrument starts to deteriorate, it should be changed. Cloths for cleaning tables must be washed and rinsed after use. Afterward, it is possible to keep them in a solution containing a sanitizer, to avoid the development of microorganisms and contamination. That solution must be kept clean at all times."¹

1 Québec, *ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation. Nettoyage et assainissement dans les établissements alimentaires*. (Online) 2013, p. 18. (www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/etablissement_alimentaire.pdf).

The following must be avoided :

- ▶ sponges, as they are easily contaminated and are difficult to clean ;
- ▶ metallic pads and brushes, as they constitute a risk of contaminating foods..

GARBAGE CONTAINERS

Garbage must be placed in a garbage container lined with a plastic bag and with a tight-fitting cover that can be opened hands-free. Garbage containers must be emptied daily into outdoor containers. They must be cleaned when soiled. If a garbage container is not lined with a plastic bag, it must be cleaned each time it is emptied.

WINDOWS

Kitchen windows must be fitted with screens to prevent the entry of insects. If traces of insects or rodents are found in the kitchen or any other room in a day-care or school, rigorous and appropriate measures must be taken immediately to correct the situation (e.g., hire an exterminator).

HYGIENE MEASURES IN THE KITCHEN

Sinks used for food preparation must not be used for diaper changing, washing children's hands or emptying water used for cleaning the locale.

Dishes and utensils must be washed and sanitized with potable water, a cleaning agent and a sanitizing product approved for food use. If a dishwasher is used, the water temperature for the wash cycle must be at least 60°C and that for the rinse cycle at least 82°C. The dishwasher's booster must be capable of maintaining those temperatures.

HANDWASHING DISHES AND UTENSILS

For cleaning :

- ▶ Take apart equipment that can be taken apart.
- ▶ Rinse (prewash) to remove larger particles from surface.
- ▶ Clean (wash) by submerging completely in hot (at least 43°C) soapy water. Change the water when it becomes dirty.
- ▶ Rinse with clean hot water (not the water used for prewashing or washing) that is at least 43°C.

For sanitizing, use one of the following methods :

- ▶ Submerge completely in a basin of hot water (77°C) for at least 30 seconds.

- ▶ Submerge in a solution containing a sanitizer approved for food use and in accordance with the manufacturer's recommendations. Do not forget to rinse if rinsing is recommended.

Allow to air dry, as using a dishcloth can lead to contamination.

Kitchen counters, work surfaces, utensils and so forth must be washed and sanitized after each use, particularly:

- ▶ once raw meat or other raw food of animal origin has touched a work surface;
- ▶ between different types of meat when different meats are successively handled;
- ▶ when a raw food is handled before a ready-to-eat food is handled, for example, when a raw potato is peeled and then a sandwich is prepared on the same surface;
- ▶ each time contamination could have occurred.

FOOD HYGIENE

Food hygiene designates all the conditions and measures for ensuring the safety of foods at all stages of the food chain. Preventing the spread of foodborne infection is everyone's responsibility. It is important for all to be aware of and apply the hygiene measures related to food handling.

Under the *Food Products Act*, day-cares in a facility are exempted from the requirement of possessing a food permit. Nevertheless, they are required to submit to regular inspections by the MAPAQ's *Sous-ministériat à la santé animale et à l'inspection des aliments* or its proxy (for example, the City of Montréal).

According to the *Educational Childcare Regulation*, "all food prepared on or brought onto the premises must be kept and served by the childcare provider under sanitary conditions at the appropriate temperature."²

FOOD HANDLING

A food handler's state of health can be a risk factor for food contamination. A food handler must inform her employer if she has a disease that could contaminate food or if she has symptoms such as diarrhea, nausea, vomiting, jaundice or fever.

If applicable, medical consultation is recommended. As for the withdrawal and reassignment of a food handler, the MAPAQ's recommendations in the document *Retrait ou réaffectation des manipulateurs d'aliments porteurs d'agents infectueux potentiellement transmissibles par les aliments* [Withdrawal or reassignment of food handlers carrying infectious agents that are potentially foodborne], available at <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Restauration/Qualitedesaliments/Toxiinfectionsalimentaires/Pages/recommandations.aspx>, must be followed.

2 QUÉBEC, *Règlement sur les services de garde éducatifs à l'enfance*, S-4.1.1, r. 2, à jour au 1er octobre 2014, [En ligne], [Québec], Éditeur officiel du Québec, 2014, art. 113. [<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-4.1.1,%20r.%202>] (Consulté le 22 octobre 2014).

A food handler may or must notably:

- ▶ wait 48 hours after complete disappearance of symptoms before returning to work or, as applicable, follow the physician's recommendations;
- ▶ expect to return to work if she is carrier of an infectious agent and has no symptoms, on condition she follows stricter hygiene measures or is reassigned according to the infectious agent;
- ▶ abstain from preparing and serving food if she has a contagious disease such as gastroenteritis or skin infections on the hands, forearms or face;
- ▶ cover all uninfected wounds on the hands or forearms with a clean bandage. She must also wear clean, impervious, single-use gloves (not made of or powdered with latex) that are long enough to cover the bandage, taking care to wash her hands with soap and water before and after wearing gloves;
- ▶ be reassigned to other tasks or functions if she has an infected wound on the hands or forearms. She must also be reassigned if she has an infected wound that cannot be covered completely on other parts of the body (e.g., eyelid, scalp, face).

A food handler must also see to personal hygiene. She must, among other things:

- ▶ remove her watch, earrings, lapel pins and other jewellery, including rings and piercings. She must also keep her fingernails short and clean. She must not wear artificial nails or use nail polish. These items can harbour microorganisms and lead to contamination. They can also fall into food;
- ▶ respect the steps in handwashing: wet, lather and scrub all surfaces of the hands and wrists (including the spaces between fingers, the fingertips, the nails and the thumbs) for 15 to 30 seconds, then rinse and dry hands and turn off the tap with single, disposable towels. In food handling, alcohol-based hand sanitizers cannot replace soap and water. Hands must always be washed with soap and water;
- ▶ wash forearms and hands with liquid soap and water before beginning work, before and after handling food, between different categories of foods, between handling of raw and cooked foods, and each time there is a risk of contamination of food;
- ▶ wash hands after using the toilet, after wiping her nose or a child's nose and after coughing, sneezing, touching a dirty surface or smoking;
- ▶ wear work clothing for food handling or preparation, for example, a clean apron. She must not wipe her hands on her work clothing, as that clothing can become a source of contamination for the hands, surfaces and food to be handled;
- ▶ cover her hair fully with a cap or hairnet (for men with beards, also wear a beard cover). This measure is not obligatory in the case of a day-care in a family setting, but hair must be tied back;
- ▶ avoid touching ready-to-eat foods with bare hands; utensils must be used.

Food handlers should not change children's diapers or help them use the toilet. If they must do so, they must remove their work clothing, then wash their hands with soapy water and put on a frock that fully covers their clothing. The frock must remain outside the kitchen.

USE OF GLOVES FOR FOOD HANDLERS

The use of gloves is mandatory when a food handler has an uninfected wound on the hand. In case of an infected wound, the individual must not handle food. Gloves must be clean, impervious and sufficiently long to cover the bandage fully.

Gloves made of or powdered with latex are not allowed for individuals in contact with food or food equipment.

Gloves must be changed:

- ▶ when soiled or torn;
- ▶ when changing tasks or when preparing a different type of food;
- ▶ after handling raw foods and before handling cooked or ready-to-eat foods;
- ▶ after touching a contaminated surface;
- ▶ each time there is a risk of contaminating food.

FOOD PURCHASING

All foods must come exclusively from a single, recognized source, and day-cares and schools must maintain a register of suppliers and receipts in order to be able to trace the food products served.

Fresh foods of good quality must be selected and product expiry dates must be respected.

Particular attention must be paid to dented canned goods.

It is important to ensure proper temperatures for storing foods. After purchasing groceries, it is preferable to return to the day-care without delay; otherwise, a cooler should be brought for foods that are affected by heat.

It is recommended that refrigerated and frozen foods be selected just before going to the checkout.

Raw meat, poultry, fish and seafood must be kept separately from other foods in the grocery cart to limit the risks of contaminating ready-to-eat foods. Different types of meat must be wrapped separately in transparent plastic bags provided at the point of purchase.

If reusable grocery bags are used to transport food, it is preferable to place raw foods in a plastic bag before placing them in the reusable bag as well as to place all raw foods in the same bag. It is recommended that reusable grocery bags be cleaned and sanitized frequently, especially if used for transporting raw meat, poultry, fish and seafood or when soiled.

FOOD STORAGE

For storing food :

- ▶ Wrap produce once it arrives at the day-care or school and affix a label indicating the date, then monitor storage time to ensure proper rotation. For the storage time of foods, consult the MAPAQ document *Thermoguide : frais c'est meilleur!* [Temperature guide : fresh is better] at www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/publications/thermoguide.pdf.
- ▶ Refrigerate or freeze foods that must be refrigerated or frozen without delay. To avoid direct contamination, always keep raw meat under ready-to-eat foods.
- ▶ Keep refrigerator temperature at a maximum of 4°C and the freezer at -18°C. A thermometer must be kept inside the appliance (in the warmest part of the refrigerator, for example, inside the door), and the temperature should be checked regularly and entered in a log.
- ▶ Do not leave foods affected by heat above 4°C. At that temperature, bacteria grow rapidly.
- ▶ Do not refreeze foods that have thawed unless they were cooked after thawing.
- ▶ Refrigerate cut and ready-to-serve fresh fruits and vegetables between 0 and 4°C.
- ▶ Check if a product must be refrigerated after opening.

FOOD PREPARATION

Cases of food poisoning are almost always the result of an inappropriate preparation or storage method. Even though most cases are benign and only last a few days, their consequences can be more serious, especially among vulnerable individuals such as children, pregnant women, elderly persons and those with a compromised immune system.

The following methods are safe for thawing foods :

- ▶ Place the food in the refrigerator.
- ▶ Use a microwave followed by immediate cooking of the food.
- ▶ Cook the frozen food directly in a conventional oven.
- ▶ Place the container under running potable water, making sure the food is completely submerged or changing the water every 30 minutes.

Foods must especially not be thawed on a counter, as the temperature at the food's surface becomes and remains for too long conducive to the multiplication of pathogenic microorganisms.

These other measures must also be followed when preparing food:

- ▶ Always marinate food in the refrigerator.
- ▶ Be sure not to contaminate cooked or ready-to-eat foods with raw food or with hands, utensils or work surfaces that have been in contact with raw food.
- ▶ When cleaning and preparing fresh fruits and vegetables:
 - › discard those that have deteriorated (odour, colour, texture);
 - › wash hands before and after handling them;
 - › wash them with potable water before eating, preparing or cutting them. Wash and scrub fruits and vegetables that have a rough surface such as cantaloupes with a clean brush before cutting;
 - › remove bruised or damaged parts and then clean the knife to avoid contaminating the rest of the fruit or vegetable.
- ▶ Check the internal temperature of meat with a thermometer during cooking. Cooking serves, among other things, to destroy microorganisms. For recommended internal temperatures, consult the MAPAQ brochure *Guide des bonnes pratiques d'hygiène et de salubrité alimentaires* [Guide to proper food-hygiene and -sanitation practices] at www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Guidemanipulateur.pdf.
- ▶ Cool foods as quickly as possible to 4°C according to one of the two following methods:
 - › transfer the cooked food to small, partly covered containers and refrigerate; close the containers fully once cooled;
 - › place the cooking vessel in a cold- or ice-water bath, stir to dissipate heat and refrigerate.
- ▶ Do not cool cooked foods at ambient temperature in order to avoid exposure to critical temperatures (4 to 60°C).
- ▶ In case of delay in serving hot foods, keep them in the oven so they remain at a temperature of 60°C or higher.

FOODS TO AVOID FOR CHILDREN

Children must avoid foods that constitute a risk of infection. For example, honey is linked to botulism (*Clostridium botulinum*) among children under the age of one year.

As their immune system is not yet completely developed, children aged five years or younger are at higher risk of complications from food poisoning. Other individuals can also be at higher risk, such as the elderly, pregnant women and individuals with a compromised immune system.

Table 6 presents the list of foods to avoid for children aged five years or younger as well as possible substitutes. Even though children aged six years or older are not at higher risk of complications, anyone can suffer from food poisoning after consuming contaminated food. That is why, in the context of their activities, schools should not authorize serving the foods listed in [Table 6](#).

Table 6 : Foods to Avoid for Children Aged Five Years or Younger

Choose the safer alternatives.

Type of food	Foods to avoid	Safer alternatives
Dairy products	Raw or unpasteurized milk	Pasteurized milk
Honey	Honey for a baby under one year, added to baby food or used on a pacifier	Wait until the child is older than one year; a physician may suggest other ways to pacify an upset baby or one suffering from colic
Hot dogs	Hot dogs directly from the package and not cooked	Hot dogs cooked to a safe internal temperature; the centre of the hot dog must be very hot or reach 74°C (165°F)
Eggs and foods containing eggs	Eggs and products containing raw or lightly cooked eggs, including vinaigrettes, cookie dough, cake batter, sauces and drinks such as homemade egg nog	Foods containing eggs cooked to a safe internal temperature; eggs cooked until the yolks are firm; homemade egg nog must be heated to 71°C (160°F)
Seafood	Raw oysters, clams and mussels; raw seafood such as sushi; refrigerated seafood	Oysters, clams and mussels cooked until the shells open; seafood cooked to a safe internal temperature of 74°C (165°F); canned smoked seafood or seafood not requiring refrigeration until opened
Meat and poultry	Raw meat and poultry; meat and poultry not completely cooked, such as steak tartare	Meat and poultry cooked to a safe internal temperature (see the Safe Internal Cooking Temperatures Chart under Food Safety Information for Children Ages Five and Under in the source listed below this table)
Fruit juice	Unpasteurized fruit juice	Unpasteurized fruit juice brought to the boiling point and cooled; pasteurized fruit juice
Sprouts	Raw sprouts such as alfalfa, clover, radish and soya	Well-cooked sprouts

Source : Canada. Food Safety information for Children Ages Five and Under. (Online) Modified 2015-01-16. (<http://healthycanadians.gc.ca/eating-nutrition/healthy-eating-saine-alimentation/safety-salubrite/vulnerable-populations/children-under-5-moins-enfant-eng.php>)

HANDLING AND STORAGE OF FOOD FOR PICNICS

RECOMMENDATIONS TO REDUCE THE RISK OF FOOD POISONING

Certain microorganisms, including viruses and bacteria, can be introduced into food during handling or can develop at inappropriate storage temperatures. They can cause stomach pain, diarrhea, vomiting or fever. Babies and young children with a weakened immune system are more vulnerable to contaminated food.

To reduce the risk of food poisoning:

- ▶ Use a cooler of very good quality and which closes hermetically. Ideally, use two coolers: one for drinks and snacks, the other for food. Maintain an internal temperature of 4°C (40°F) or lower at all times to prevent microorganism growth. Keep coolers in the shade rather than in the sun and open only when necessary.
- ▶ Use ice packs to keep food cold. If ice cubes are used, place them in a hermetically sealed container.
- ▶ Place perishable foods at the bottom and ice packs on top.
- ▶ Refrigerate sandwiches and prepared foods for a few hours before placing in a cooler; take food out only when ready to serve.
- ▶ Clean cooler interiors and trays before and after use in order to prevent microorganism growth between uses.

Clean utensils and tablecloths are other essential items. Finally, handwashing before a meal remains an essential measure, even on picnics. Alcohol-based hand sanitizers are a good alternative for locations without potable running water (for handwashing technique with soap and water or alcohol-based hand sanitizer, see the section on [hand hygiene](#) in the present chapter).

LUNCHBOXES

FOOD STORAGE

A lunchbox should preferably be rigid, insulated and easy to clean.

It is important to be sure that food containers are microwave-safe. Do not use yogurt, margarine or other similar containers.

Foods affected by heat are ideal environments for microorganism growth. They must be kept at the correct temperature to prevent food poisoning.

STORING COLD FOODS

- ▶ Maintain cold foods between 0 and 4°C.
- ▶ Use an insulated lunchbox and place an ice pack on top of the food. The ice pack will keep food cold for four to six hours. Containers of frozen juice do not suffice for food storage, but they can be used along with ice packs.

- ▶ Keep lunchboxes out of the sun and away from heat sources or keep in the refrigerator until lunchtime, as applicable.

STORING HOT FOODS

- ▶ Maintain hot foods at 60°C or higher.
- ▶ Use an insulated bottle (e.g., Thermos™ brand).
- ▶ Fill with boiling water before use and let sit for 15 minutes.
- ▶ Empty and fill with food.

The above method will keep food hot for about five hours.

LUNCHBOX MAINTENANCE

Lunchboxes must be cleaned and sanitized regularly or when soiled (see the section on [maintenance, hygiene and sanitation of objects, surfaces and locales](#) in the present chapter). The addition of baking soda to the water helps eliminate odours.

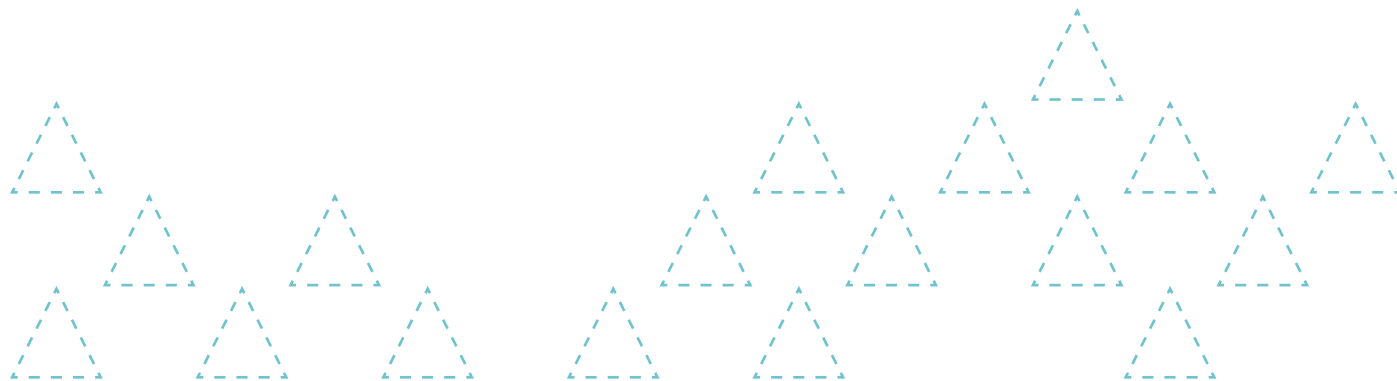
For further information on kitchen and food hygiene and to consult the documents cited, contact the *Sous-ministériat à la santé animale et à l'inspection des aliments*.

Telephone: 1 800 463-5023, option 3 *Hygiène et salubrité*

E-mail: smsaia@mapaq.gouv.qc.ca

Web site: www.mapaq.gouv.qc.ca

Another resource is the Web site of the Canadian Food Inspection Agency: www.inspection.gc.ca.



ADMINISTRATION OF MOTHER'S MILK AND INFANT FORMULA



The day-care must set up an appropriate environment for breast-feeding and safe administration of mother's milk and infant formula.

In terms of its benefits, the Canadian Pediatric Society, Health Canada and the World Health Organization recommend breast-feeding exclusively for the first six months of the child's life, followed by breast-feeding supplemented by food up the age of two years and beyond.

In 2006, in Québec, the standardized provincial breast-feeding rates were 85.6% at birth and 46.7% at the age of six months. Many mothers can continue breast-feeding successfully after returning to work or studies thanks to the support of their social environment, notably that of their work environment and day-cares. The latter should:

- ▶ offer mothers a comfortable area where they can breast-feed or express milk;
- ▶ agree to give a child the milk his mother previously expressed for his needs for the day;
- ▶ provide a refrigerator for storing mother's milk.

With a breast-feeding rate of close to 50% at the age of six months, day-cares are frequently required to feed a child with mother's milk from a bottle.

Some breast-fed and non-breast-fed children usually receive iron-enriched infant formula up to the age of 9 to 12 months.

HANDLING OF MOTHER'S MILK AND INFANT FORMULA

Handling of mother's milk does not involve any risk for day-care personnel. No additional precautions aside from routine practices are necessary, either when milk is given to a child or when cleaning up a spill. The use of gloves is not required unless the individual handling the milk has a wound on the hands not covered with an impervious bandage. Any residual amount of mother's milk in a bottle can be poured down a sink drain.

However, precautions must be taken to avoid contamination of mother's milk and infant formula: handwashing must precede all handling thereof. Further, appropriate storage and heating methods for milk and formula can also prevent their contamination.

Precautions must also be taken to avoid errors in matching milk with the intended child. Mother's milk, when mistakenly given to a child for whom it was not intended, represents a risk of transmitting infection (see the section on particular situations (contact with blood and bodily fluids, errors in administering mother's milk in Chapter 5) (See the [MSSS](#) guide - in French only). Likewise, children fed with infant formula must receive the preparation intended for them, as there are preparations based on cow's milk, soy milk and amino acids, preparations with different caloric values and specialized preparations, depending on a child's needs.

TRANSPORTING MOTHER'S MILK AND INFANT FORMULA

Bottles of mother's milk and infant formula must be transported from home to the day-care in an insulated lunchbox containing an ice pack so they remain cold.

Parents must bring prepared and clean bottles to the day-care daily. The child's name must be indicated on the bottles. A situation where the educators are required to transfer mother's milk or infant formula to another container must be avoided.

Bottles must be tightly closed with a leakproof seal. The bottle's nipple is not an adequate cover, as it is not sufficiently leak-proof to avoid contamination.

Bottles must be refrigerated upon arrival. They may be kept in the refrigerator with other foods.

STORAGE OF MOTHER'S MILK AND INFANT FORMULA

Below are the measures for optimal storage of mother's milk and infant formula.

- ▶ Upon their arrival, place the bottles of milk in the refrigerator in a box or other container bearing the child's name.
- ▶ Regularly clean the above box or container, at least once a week.
- ▶ Rinse bottles after use.
- ▶ Discard heated milk (expressed mother's milk or infant formula) that has been at ambient temperature for more than one hour.
- ▶ Discard milk bottles that are not marked with a name.
- ▶ At the end of the day, return unused milk bottles to parents, on condition that they did not come into contact with the child's mouth and were kept in the refrigerator.

For more information on storage of mother's milk and bottle preparation, consult the current edition of *From Tiny Tot to Toddler: A practical guide for parents from pregnancy to age two* (<https://www.inspq.qc.ca/en/tiny-tot>).

LABELLING

Each day-care must ensure that a child's name is properly indicated on his bottles. The date of expression of mother's milk as well as the date and time of thawing, as applicable, must be indicated by the parents in order to avoid errors. The date of preparation of infant formula must also be indicated. The label must remain on the bottle and remain legible on contact with the water used to heat the milk.

APPEARANCE OF MOTHER'S MILK

Mother's milk can take on various hues of white (bluish, yellowish, brownish) and various smells depending on the mother's diet. Normally, as mother's milk is not homogenized, the fat can separate and rise to the surface. Simply shaking the bottle before use will redistribute the fat.

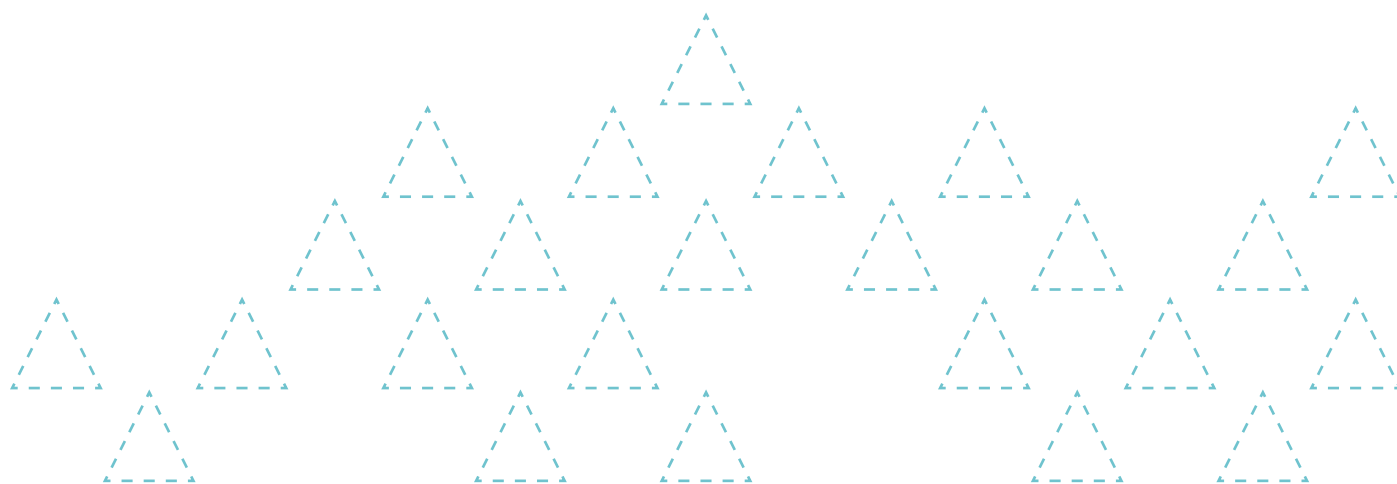
Thawed milk can sometimes take on a rancid or soapy smell. That smell is normal and is due to the activity of the lipase in mother's milk digesting the fat during storage. In spite of the resulting smell and change in taste, the milk is usually accepted by the child.

METHOD FOR WARMING MOTHER'S MILK AND INFANT FORMULA

Below are the steps for warming mother's milk and infant formula.

- ▶ Wash hands.
- ▶ Place the refrigerated container of milk or formula into a container of hot water for a few minutes until lukewarm. Avoid immersing the bottle cap: as the water used to warm the milk is not sterile, it can contaminate the milk or formula if it leaks into the cap. Shake gently.
- ▶ To warm mother's milk that is still frozen, begin by running cold water on the container, then gradually add hot water until lukewarm.
- ▶ Do not use boiling water.

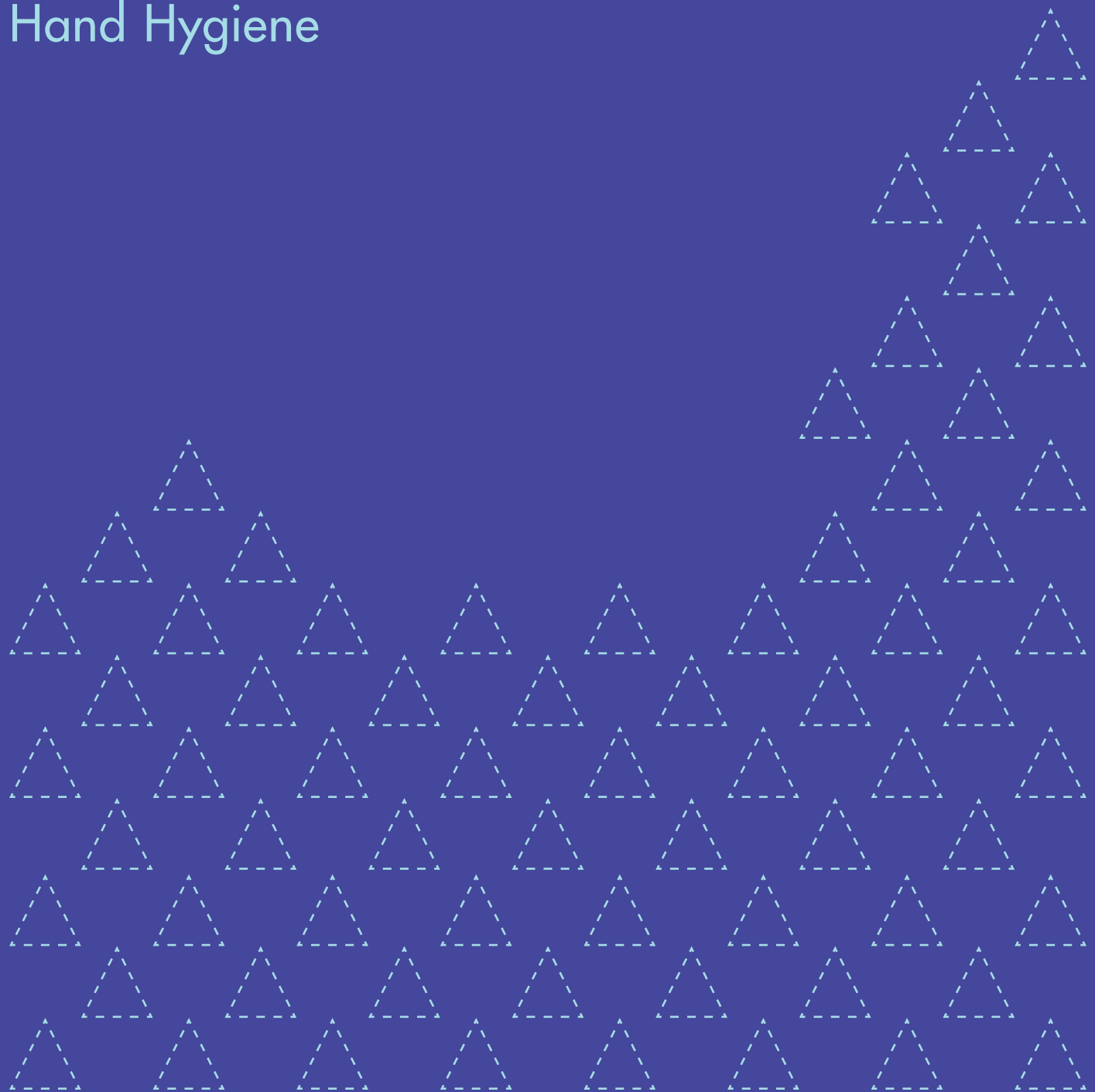
Microwave ovens are not recommended for thawing or warming mother's milk or infant formula. Microwaves heat milk unevenly, increase the risk of scalding, destroy the antibodies present in mother's milk and alter its anti-infectious properties.





Chapter 4 - Routine Practices

Hand Hygiene



HAND HYGIENE



GENERAL POINTS

Handwashing is the most effective method for preventing the spread of infections. This is particularly true for day-cares and schools, where individuals are in close contact and where objects are shared, for example, toys. Handwashing, performed properly and at the right time, contributes to a reduction in the spread of infections.

Nails must be short and clean.

Long nails, artificial nails, chipped nail polish and rings foster contamination of hands and makes handwashing more difficult. Moreover, long nails can pierce gloves more easily.

WHEN SHOULD HANDS BE WASHED ?

In a day-care or school, hands must be washed in the following situations :

1. upon arriving at the day-care or school and upon leaving the premises ;
2. before eating or drinking and before helping a child eat or drink ;
3. before and after handling food ;
4. after each diaper change ;
5. after using the toilet or after helping a child use the toilet ;
6. after touching a dirty object or surface ;
7. after playing outside ;
8. after using a paper tissue or after coughing or sneezing ;
9. before and after brushing teeth and before helping a child brush his teeth ;
10. before and after changing a bandage ;
11. before preparing and administering medication (e.g., cream, drops) ;
12. before and after taking someone's temperature ;
13. after being in contact with a bodily fluid (blood, secretions, excretions) ;
14. after removing gloves ;
15. before and after games on a water table or activities with gouache or modelling clay ;

16. before playing a musical instrument ;
17. after handling a cosmetic product and before applying makeup to each child ;
18. after being in the presence of animals ;
19. after smoking ;
20. when the hands are visibly dirty ;
21. whenever it is considered necessary.

For food handlers, see the section on [kitchen and food hygiene](#) in the present chapter.

WHAT SHOULD HANDS BE WASHED WITH ?

For handwashing, lukewarm water and liquid soap from a dispenser should be used. When the dispenser is empty, it should be replaced or washed before refilling to avoid any contamination of the soap. Soap bars should be avoided, as they become contaminated quickly. Use of antimicrobial soap in day-cares and schools is not recommended.

In the absence of soap and water, an alcohol-based hand sanitizer (AHS) may be used. The most effective of such products contain more than 60% alcohol. The solution is combined with emollients to avoid drying the skin. AHSs come in gel, liquid and foam form. They are very effective against most microbes. Moreover, they act rapidly : once the hands are dry, they are disinfected. However, AHSs are less effective when hands are visibly dirty or wet. Further, they must be kept out of the reach of young children, and young children must use them only under supervision.

HANDWASHING WITH SOAP AND WATER

For handwashing with soap and water :

- ▶ If a platform is used, it must have an anti-slip surface.
- ▶ The tap must flow for at least 30 seconds without requiring reactivation.
- ▶ A soap dispenser must be nearby.
- ▶ Single-use paper towels or personal towels must be available nearby.

HOW SHOULD HANDS BE WASHED AT THE SINK?

Handwashing technique consists of the following steps:

1. Turn on the tap.
2. Wet hands and wrists.



3. Apply soap and vigorously scrub all surfaces of the hands and wrists for 15 to 30 seconds (do not forget the spaces between fingers, the fingertips, the nails and the thumbs).



4. Rinse thoroughly with water.



5. Dry hands with paper towels or a personal towel.



6. Turn off the tap with the paper towels or the personal towel.



Illustrations taken from the *Comité de prévention des infections dans les services de garde à l'enfance du Québec, Ouste les microbes! La mousse à la rescousse*. (Online) Ministère de la Famille et des Aînés. 2007. www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/MFA-Affiche_Mains.pdf (consulted September 15, 2014).

HOW LONG SHOULD HANDWASHING LAST?

Handwashing must last at least 15 to 30 seconds. If the skin and nails are visibly dirty, scrubbing should last longer, until the hands are clean.

Children can be taught the proper duration for handwashing by having them sing a short song (e.g., Happy Birthday).

WHAT SHOULD HANDS BE WIPED WITH?

Paper towels are suggested for wiping hands. They serve a double function, as they are also used to turn off the tap in order to avoid contaminating clean hands.

Shared cloth towels are to be avoided, as they can become a source of contamination. If they are used, each child should have his own.

SPECIFIC SITUATIONS

HOW TO WASH A CHILD'S HANDS WITH SOAP, WATER AND A WASHCLOTH?

1. Wash the child's hands with a single-use washcloth dampened with lukewarm water and soap.
2. Rinse with another single-use washcloth dampened with lukewarm water.
3. Dry hands with paper towels or a personal towel.

SHOULD HAND LOTION BE USED?

Lotion moisturizes the skin on hands and provides good protection against dryness, chafing and dermatitis for the personnel. When the lotion container is empty, it should not be refilled; it should be discarded to avoid contaminating the lotion.

HANDWASHING WITHOUT WATER

Handwashing with soap and water remains the best way to wash hands. However, in the absence of soap and water, AHS may be used in circumstances where handwashing with soap and water is not necessary. AHS can for example be used when children enter the classroom. Handwashing without water does not dry the skin any more than does washing with water.

However, handwashing with water is necessary in the following circumstances:

- ▶ when the hands are visibly dirty;
- ▶ after using the toilet;

- ▶ after changing a diaper;
- ▶ after helping a child use the toilet.

HOW TO WASH HANDS WITHOUT WATER

Use the same technique and movements applicable when handwashing with soap and water :

1. In the palm of the hand, place a quantity of AHS sufficient to cover all surfaces of the hands and wrists. Normally, one push of the pump suffices. Use a smaller amount for a child.
2. Vigorously rub the surfaces of the hands and wrists (do not forget the spaces between fingers, the fingertips, the nails and the thumbs).
3. Continue rubbing until the hands are dry, without using paper towels.

AHS must not be used if the hands are visibly dirty or wet as it is less effective in such situations.

Disposable moist towelettes do not clean hands effectively. They could be used for preliminary cleaning if the hands are very dirty and water is not available. However, such cleaning must be followed with an AHS.

PRECAUTIONS

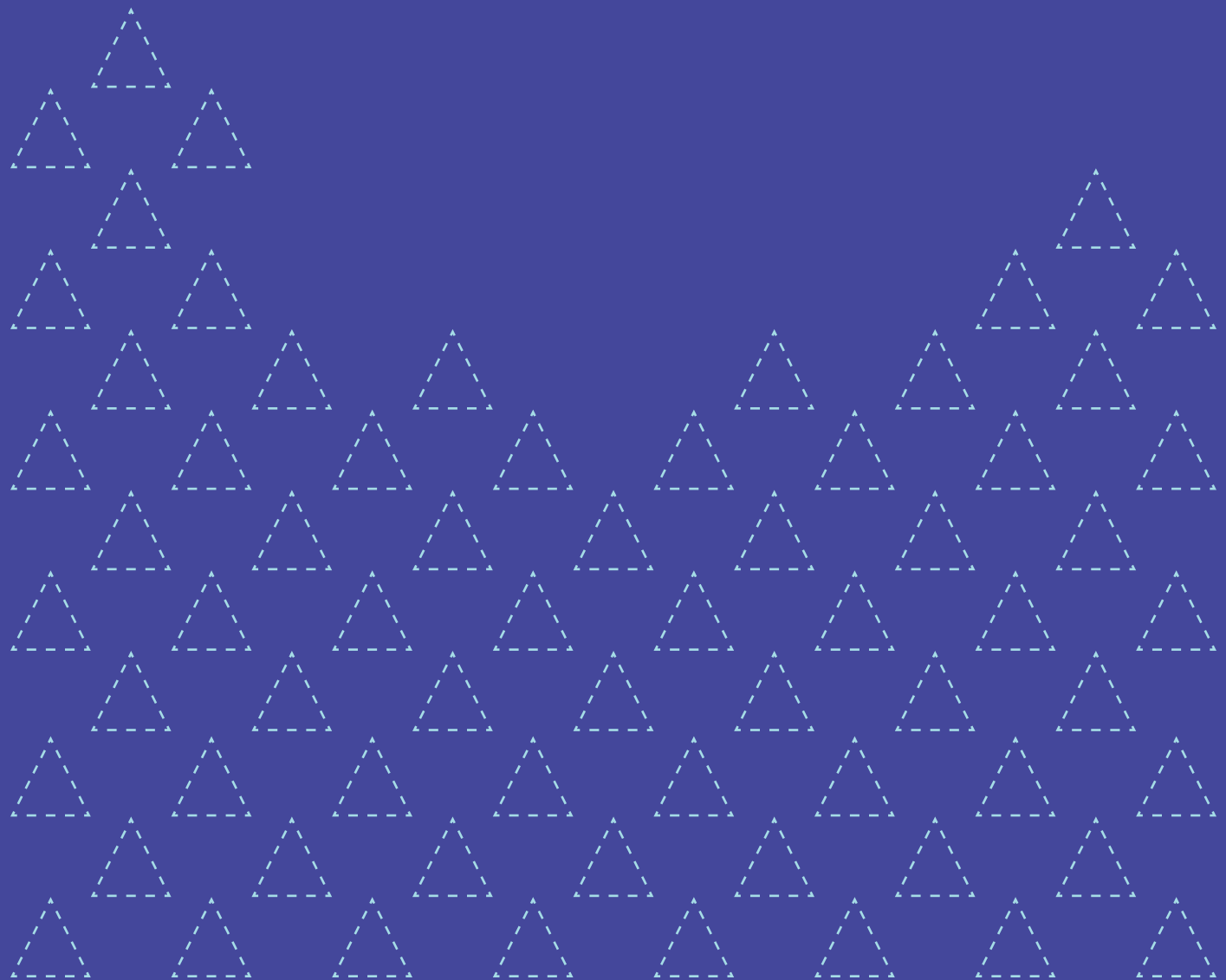
In day-cares and schools, use of AHS can represent a health risk in case of ingestion or spills of the product. The following rules for use are recommended :

- ▶ AHSs must be kept in a supervised location but do not need to be kept under lock and key. However, stocks in inventory must be kept in a locked storage area.
- ▶ If wall-mounted dispensers are used, they must be fitted with an anti-drip tray.
- ▶ Only AHSs containing ethyl alcohol are recommended.
- ▶ AHSs must be kept out of the reach of young children, and young children must be supervised when using them.



Chapter 4 - Routine Practices

Respiratory Hygiene



RESPIRATORY HYGIENE



Respiratory hygiene consists of a range of gestures to limit the dispersion of microorganisms when sneezing, coughing or blowing the nose:

1. containing secretions (preventing secretions from the nose and mouth from dispersing in the environment);
2. using proper technique for blowing the nose;
3. washing hands.

TO CONTAIN SECRETIONS :

- ▶ Have paper tissues on hand.
- ▶ Cover the nose and mouth with a paper tissue when coughing or sneezing.
- ▶ Discard the paper tissue in a wastebasket.
- ▶ In the absence of paper tissues, cough or sneeze into the crook of the elbow or the upper arm.
- ▶ Do not cover the nose and mouth with hands to avoid contaminating the latter.
- ▶ Wash hands with soap and water or an AHS.

FOR THE PROPER TECHNIQUE FOR NOSE BLOWING :

- ▶ Use a sufficient number of paper tissues to prevent fingers from touching secretions.
- ▶ Blow gently, one nostril at a time while blocking the other, in order to prevent nasal secretions from entering the eustachian tubes and causing otitis media.
- ▶ Immediately discard the paper tissues in a wastebasket. The waste container must be lined with a plastic bag and fitted with a cover that can be opened hands-free (pedal-activated).
- ▶ Wash hands with soap and water or an AHS.

TO CLEAR A CHILD'S NOSE :

- ▶ Use a sufficient number of paper tissues to prevent fingers from touching secretions.
- ▶ Tell the child to blow gently. Wipe one nostril at a time.

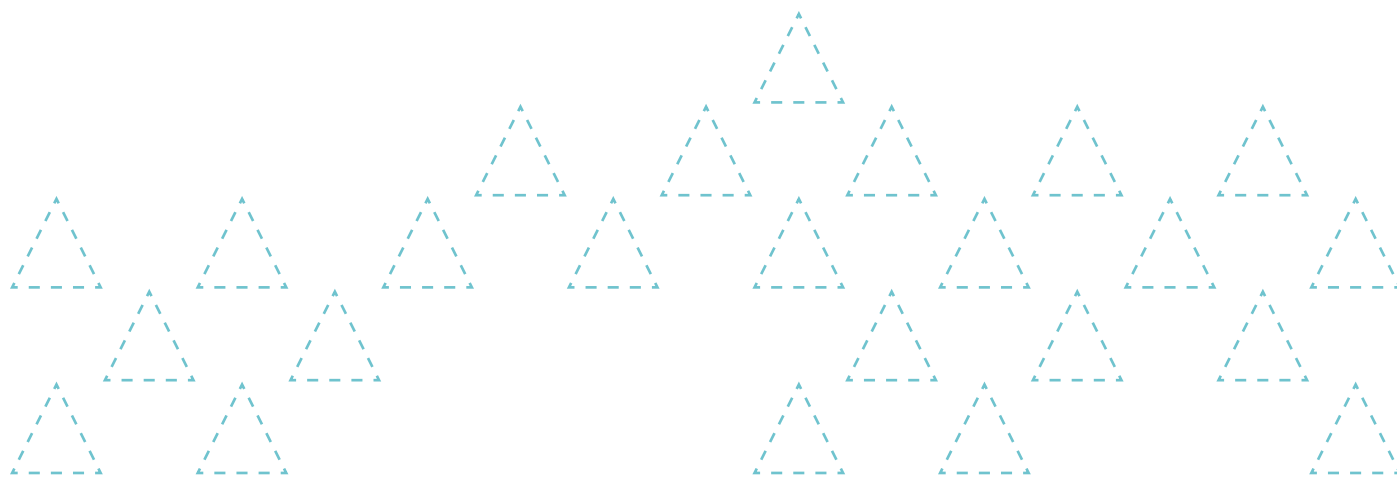
- ▶ Immediately discard the paper tissues in a wastebasket. The waste container must be lined with a plastic bag and fitted with a cover that can be opened hands-free (pedal-activated).
- ▶ Wash hands with soap and water or an AHS.

TO HELP A CHILD BLOW HIS NOSE:

- ▶ Make sure he is holding the paper tissue properly to prevent his fingers from touching secretions.
- ▶ Hold a tissue at the same time as the child to show him the proper technique.
- ▶ Tell him to blow gently, one nostril at a time while blocking the other, in order to prevent nasal secretions from entering the eustachian tubes and causing otitis media. If needed, help him hold the tissue to avoid dispersion of secretions.
- ▶ Immediately discard the paper tissues in a wastebasket. The waste container must be lined with a plastic bag and fitted with a cover that can be opened hands-free (pedal-activated).
- ▶ Wash hands with soap and water or an AHS.

For handwashing technique with soap and water or an AHS, see the section on [hand hygiene](#) in the present chapter.

There are aids to remind all of respiratory hygiene (Appendix 2) (See the [MSSS](#) guide - in French only).

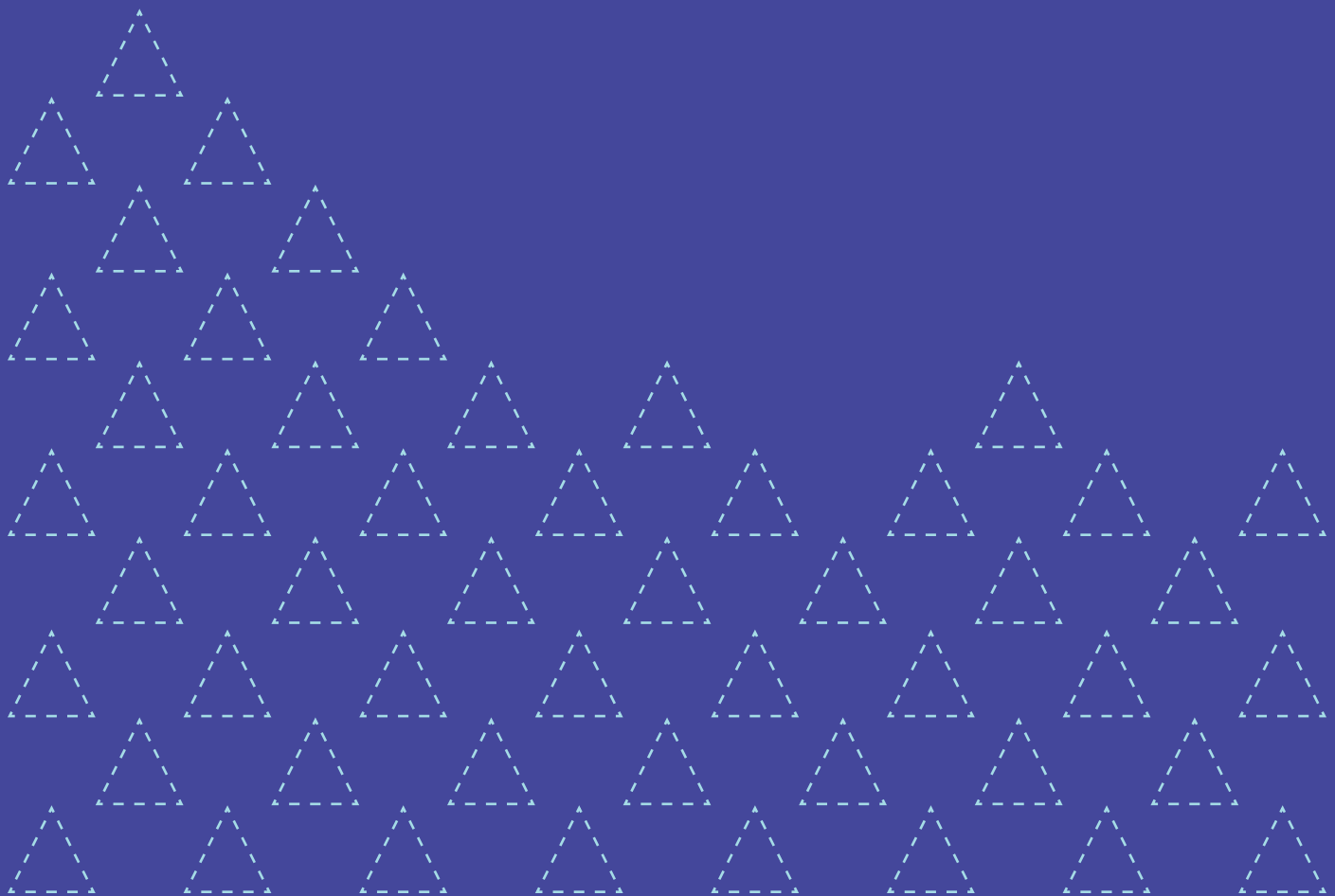






Chapter 4 - Routine Practices

Use of Gloves



USE OF GLOVES



Routine practices in day-cares and schools also include the use of gloves.

There are two types of gloves :

- ▶ disposable;
- ▶ reusable.

REUSABLE GLOVES

Reusable or rubber gloves must be used for performing housekeeping tasks or for cleaning and disinfecting surfaces soiled with blood or other bodily fluids in the presence of broken glass or other sharp objects. After each use, the inside and outside of the gloves must be cleaned with soap and water, then soaked in a 1 :100 bleach solution for at least two minutes. They must then be allowed to dry inside out to remove residual humidity, as it fosters the proliferation of infectious agents inside the gloves. Hands must also be washed after cleaning and disinfecting gloves (for handwashing technique, see the section on [hand hygiene](#) in the present chapter).

DISPOSABLE GLOVES

In day-cares and schools, the use of disposable gloves is justified in the following situations :

- ▶ when there is risk of contact with blood or other bodily fluids containing blood;
- ▶ during contact with a child's saliva and oral cavity;
- ▶ when changing diapers, if:
 - › the individual changing the diaper has skin lesions on the hands;
 - › the child has diarrhea;
 - › the child has blood in his stools.

For use of gloves for food handling, see the section on [kitchen and food hygiene](#) in the present chapter.

The recommendation to wear gloves must not cause delay in providing care for a child.

It is not necessary to wear gloves in the following situations :

- ▶ when changing diapers (see above for exceptions);
- ▶ when handling mother's milk, except when the individual handling mother's milk has a lesion on the hands not covered by an impervious bandage;
- ▶ when helping a child blow his nose.

When used appropriately, gloves are effective at:

- ▶ reducing the risks of contaminating hands with blood and other bodily fluids;
- ▶ reducing contamination of the environment and thus the spread of infections.

However, gloves do not provide absolute protection. Contamination can occur, as most gloves have defects. Further, contamination frequently occurs when gloves are removed and when they are worn for extended periods without being removed and without adequate handwashing. The use of gloves does not replace handwashing.

Hands should be washed with or without water (see the section on [hand hygiene](#) in the present chapter) :

- ▶ before putting on gloves if handwashing is necessary for the task at hand (for example, cleaning and bandaging a bleeding skin wound);
- ▶ each time gloves are removed.

Hands must never be washed with gloves on. If handwashing is necessary, gloves must be removed, hands washed and new gloves put on.

The methods for donning and removing gloves are very important (see [Appendix 5](#)). Wearing gloves can give a feeling of safety that interferes with application of the recommendations concerning handwashing, and if gloves are worn when not necessary, it is a waste of resources.

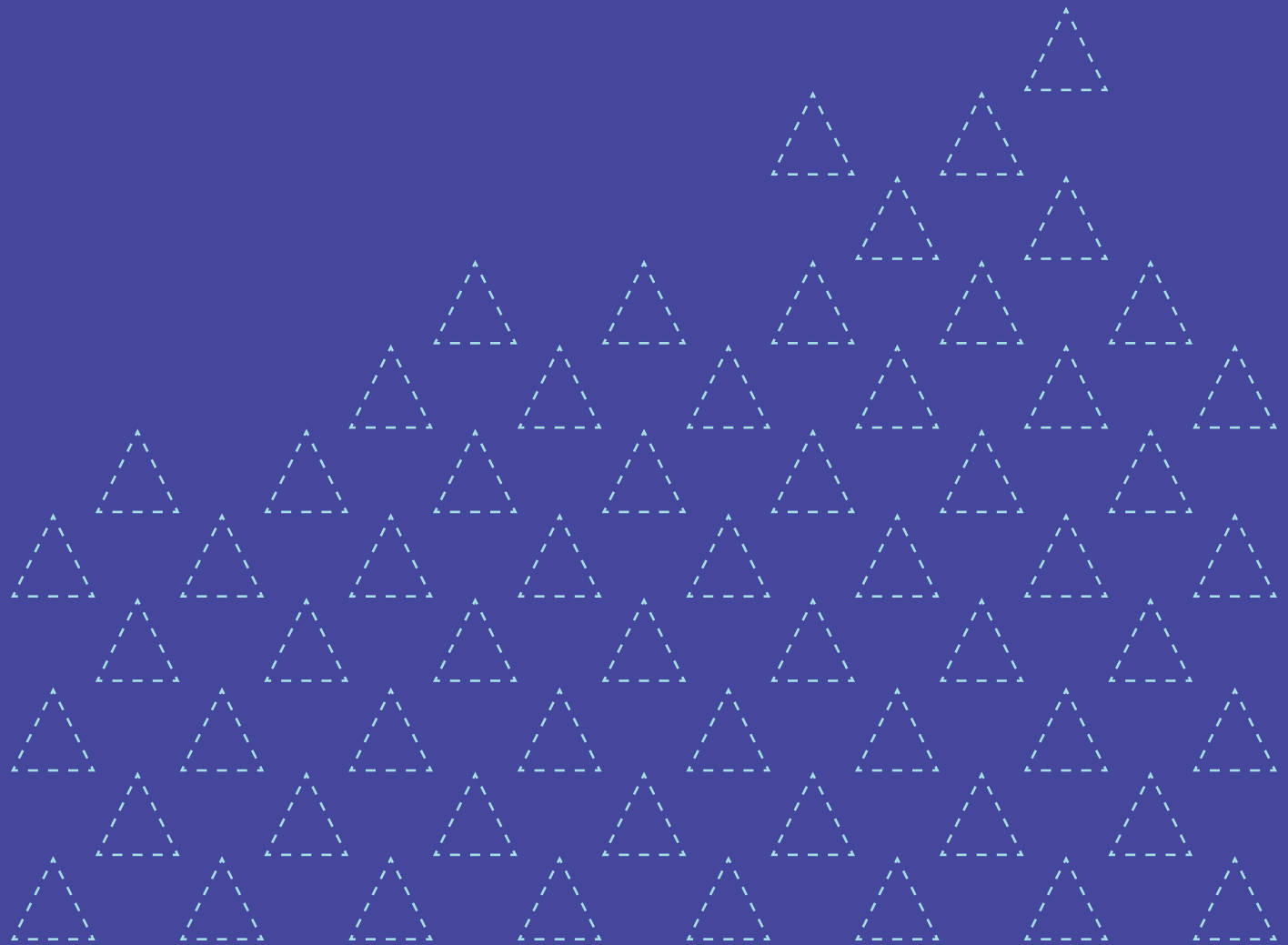
Concerning disposable gloves :

- ▶ Non-sterile, disposable gloves are made of nitrile, latex or vinyl.
- ▶ Powdered latex gloves have been linked to latex allergies. Further, certain AHSs can interact with the powder in gloves. That is why it may be preferable to choose latex- and powder-free gloves.
- ▶ Vinyl gloves have a higher defect rate than do latex and nitrile gloves.
- ▶ The use of petroleum-based lotion or cream can damage latex gloves.
- ▶ After using an AHS, hands should be allowed to dry completely in order to reduce the risks of perforating gloves.



Chapter 4 - Routine Practices

Quality of Indoor Air



QUALITY OF INDOOR AIR



The quality of indoor air affects health and well-being. The sources of indoor air pollution behind health effects are agents that are physical (e.g., dust, radon and asbestos), chemical (e.g., carbon monoxide, formaldehyde and other volatile organic compounds) or biological (e.g., mould, mites, bacteria and viruses). In schools and day-cares, the sources of pollution of biological origin remain of greater concern in terms of health risks.

The environmental factors affecting the quality of indoor air in buildings are multiple: insufficient ventilation, excessive heating, a relative-humidity level that is too high or too low, a spill or seepage of water, inadequate housekeeping and so forth. Poor air quality, notably due to poor ventilation or a problem of excessive humidity, can increase the risk of respiratory problems, such as rhinosinusitis, respiratory infections and aggravated asthma. Other non-specific symptoms such as headaches, fatigue, drowsiness, difficulties concentrating and dizziness can also occur. The occupants and the types of activities (e.g., renovation, laboratory, plastic arts) can also be factors that affect air quality.

In order to ensure air quality and the comfort of individuals present in schools and day-cares, it is important to:

- ▶ set up a program for the building's preventive maintenance;
- ▶ ensure maintenance work is carried out;
- ▶ periodically inspect the integrity of structural components and mechanical systems;
- ▶ determine the principal risk factors for degradation of indoor air quality;
- ▶ ensure adequate and sufficient ventilation for the occupants;
- ▶ ensure ambient temperature remains constant (between 20 and 25°C);
- ▶ set up an appropriate housekeeping program.

Various organizations have produced guides, guidelines and other types of documents to steer those responsible for school and day-care institutions toward sound management of air quality on their premises or in their institutions. For example, the *ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS)* has produced the following documents:

- ▶ *La qualité de l'air dans les établissements scolaires* (www.mels.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/reseau/financement/qualite_air_reference_s.pdf);
- ▶ *Gestion de la prolifération des moisissures en milieu scolaire* (www.mels.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/reseau/infrastructures/Guide_moisissures.pdf).

When health problems linked to air quality are noted in a day-care, the causes and permanent solutions must be found. The parents of children who come down with symptoms must be invited to consult a physician. Day-cares may also call Info-Santé and, if the proposed solutions are ineffective, can report the situation to the Department of Public Health's (DPH) environ-

mental-health team to obtain support to guide their evaluative search and find solutions. Day-cares in family settings, for their part, can request assistance in finding solutions from the coordinating office.

For academic institutions, the school boards must report to the DPH's environmental-health team on situations in which they have reason to believe that there is a threat to the health of the individuals frequenting such settings. In general, the *MELS* is not required to intervene in that respect. However, the school boards must report exceptional situations to the *MELS* when the initial intervention plan to correct a situation harmful to health does not yield the expected results.

CHILDREN'S SENSITIVITY TO INDOOR AIR QUALITY

Certain particularities render children more vulnerable to airborne contaminants. Children have a base metabolism that is clearly higher than that of adults and thus absorb airborne pollutants more quickly and more often than do adults. In proportion to their weight and height, children's lung volume is approximately twice that of adults. Further, children have a greater surface-to-volume ratio; they therefore have a low heat capacity as well as a reduced sweating capacity, which makes adaptation to temperature variations more difficult for them. Moreover, children's physical activity, more intense than that of adults, requires a higher respiratory rate. Finally, children are in more-direct contact with suspended particles that, due to gravity, are more abundant closer to the ground.

Ventilation of a school or day-care has a direct effect on the quality of the building's indoor air as well as on the health and well-being of its occupants. It is important to ensure that ventilation, whether natural or mechanical, is regular and that the volume of air is sufficient for the number of occupants.

MAINTENANCE OF MECHANICAL VENTILATION SYSTEMS

As each mechanical ventilation system has its particularities, there is no universal rule for the frequency of system maintenance. Air-purification equipment, humidifiers, dehumidifiers, air conditioners, outdoor air vents, ventilation ducts, filters, air-intake louvers and so forth must be inspected and undergo preventive maintenance regularly. The following documents contain information on maintenance:

- ▶ *La qualité de l'air dans les établissements scolaires* (www.mels.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/reseau/financement/qualite_air_reference_s.pdf);
- ▶ *Guide de la qualité de l'air intérieur dans les établissements du réseau de la santé et des services sociaux* (<http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2011/11-610-05W.pdf>).

MAINTENANCE OF NATURAL VENTILATION

In Québec, the vast majority of schools and day-cares do not have a mechanical ventilation system. Building ventilation is therefore principally through air vents and the opening of windows and doors. The following measures can help in proper ventilation of buildings without mechanical ventilation:

- ▶ Inform the personnel of the advantages of opening doors and windows (both interior and exterior) to ventilate the building effectively, while paying attention to energy efficiency;

- ▶ Take advantage of the periods between classes, the lunch break or periods spent outdoors to open the windows and doors of unoccupied rooms briefly;
- ▶ In hot weather, encourage the opening of windows when exterior temperature is lower than interior temperature (at night and in the morning).

MOULD CONTROL

Moulds are microscopic fungi that produce spores and other particles that, for the most part, are airborne. Mould is a problem when it develops inside buildings. It can be of various colours and often produces a mouldy or earthy odour. As it requires nutrients and humidity to develop, the presence of water sources (plumbing leak, water seepage, flooding, excessive humidity) is often the most important cause of its proliferation. Insufficient ventilation can also raise the humidity level inside a building.

HEALTH RISKS RELATED TO THE PRESENCE OF INDOOR MOULD

The effects of mould on health are linked to, among other things, the extent and duration of exposure, the type of mould and the vulnerability of the individuals exposed. Thus, individuals who suffer from allergies, asthma or respiratory illnesses, as well as very young children, whose immune system is in development, can be more sensitive to mould. The effects frequently observed are irritation of the eyes, nose or throat (symptoms resembling repeated colds) and allergies (rhinitis, aggravation of the symptoms of allergic asthma). The presence of such symptoms, however, does not necessarily mean that mould is the cause. In case of complaints related to such symptoms, the problem must not be ignored; it is important to assess the situation in order to determine the cause of the problem and, if needed, make the necessary corrections. As required, contact Info-Santé (8-1-1) and the DPH's environmental-health team.

MEASURES TO TAKE IN CASE OF THE PRESENCE OF MOULD

Mould found in small quantities around window frames is not considered problematic, and that situation can be easily corrected through simple housekeeping measures. In case of a more serious problem, corrective measures must be taken to eliminate the contamination:

- ▶ Lightly contaminated areas can be cleaned by the usual cleaning personnel. Affected surfaces should be cleaned with a cleaning solution. A domestic cleaning product is generally adequate for non-porous materials. It is recommended that gloves, safety goggles and a mask be worn during cleaning. When the contaminated surface is large (larger than one square metre), an expert or specialized firm must be consulted (click on the following link for the choice of specialist: www.habitation.gouv.qc.ca/qualite_air/section3_4.html). Porous materials that have been in contact with mould should be discarded (e.g., mattresses, upholstered furniture, plaster).
- ▶ Babies and individuals who suffer from allergies or respiratory problems should not be in a room being cleaned or be near an area being cleaned.
- ▶ Immunosuppressed individuals should not be present in an area in question until a few days after decontamination is complete.

To avoid mould development :

- ▶ Eliminate the cause of the presence of water (seepage, spill, excessive humidity).
- ▶ Wipe and dry materials that have been exposed to a water spill as soon as possible (within 24 to 48 hours).
- ▶ Avoid conditions of excessive humidity. Maintain relative humidity at 30% to 35% in winter and roughly 50% in summer.
- ▶ In regulating ventilation, whether natural or mechanical, take into account the volume to ventilate as well as occupant density. It may be appropriate to install an air-exchange system to control humidity and ensure adequate fresh-air intake.

Air analysis is generally not recommended for confirming the presence of mould. Visual detection generally suffices for a decision to apply corrective measures. Air analysis could, however, be useful in certain situations, for example, in controversial situations or when sources have not been located and there are health problems linked to exposure to mould. Non-visible mould can in effect develop inside the walls or other structures of a building after water seepage, and there could be reason to suspect its presence. The DPH may be consulted.

CLEANING PORTABLE HUMIDIFIERS

A humidity level that is too low can cause irritation of mucous membranes and foster the survival of certain viruses (influenza virus, rotavirus). A humidity level that is too high can lead to mould growth and foster the survival of other microbic agents.

In certain environments, portable humidifiers can be used to maintain an adequate humidity level. On the other hand, if not cleaned regularly, such appliances can contribute to aggravating certain health problems such as respiratory difficulties, allergies and asthma. Their use must therefore be conditional to following a rigorous maintenance program. There are three types of portable humidifiers :

- ▶ vapourizers;
- ▶ ultrasound humidifiers;
- ▶ vapour humidifiers.

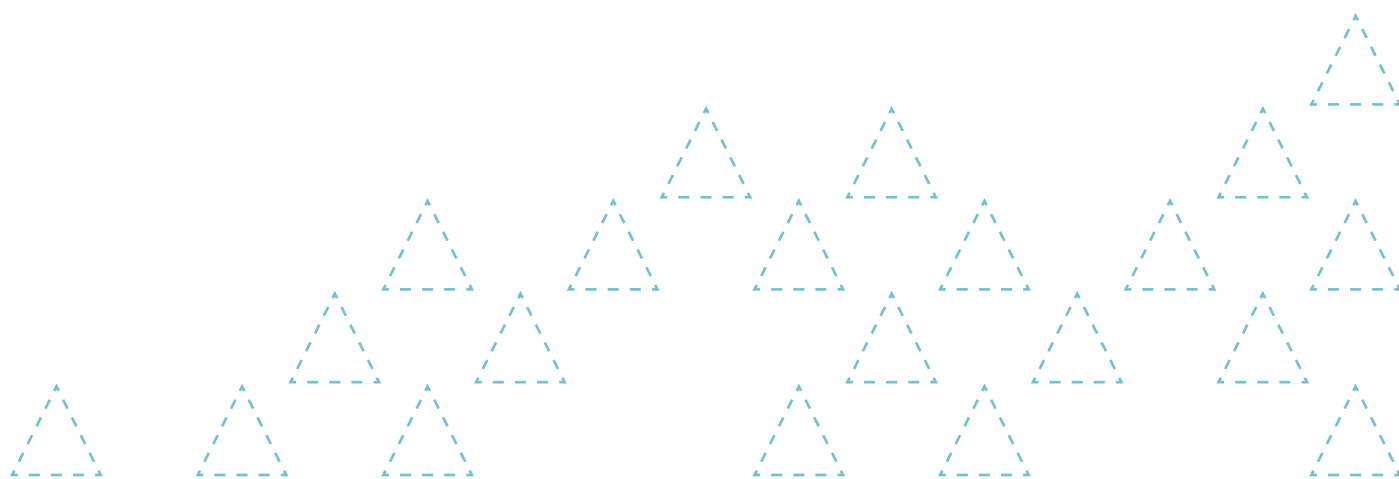
When used according to the manufacturer's instructions, it is unlikely that these appliances will cause health problems among the occupants.

The water that remains in a portable humidifier's reservoir between two uses is an excellent environment for the growth of certain microorganisms. Thus, bacteria such as *Pseudomonas*, fungi and their spores can proliferate in that environment and then be dispersed in the atmosphere when the appliance is turned on.

To reduce the health risks linked to use of a portable humidifier :

- ▶ Fill the reservoir just before turning on the appliance. Use potable water.
- ▶ Regularly clean the humidifier according to the manufacturer's instructions; those instructions can vary from one type of appliance to another.

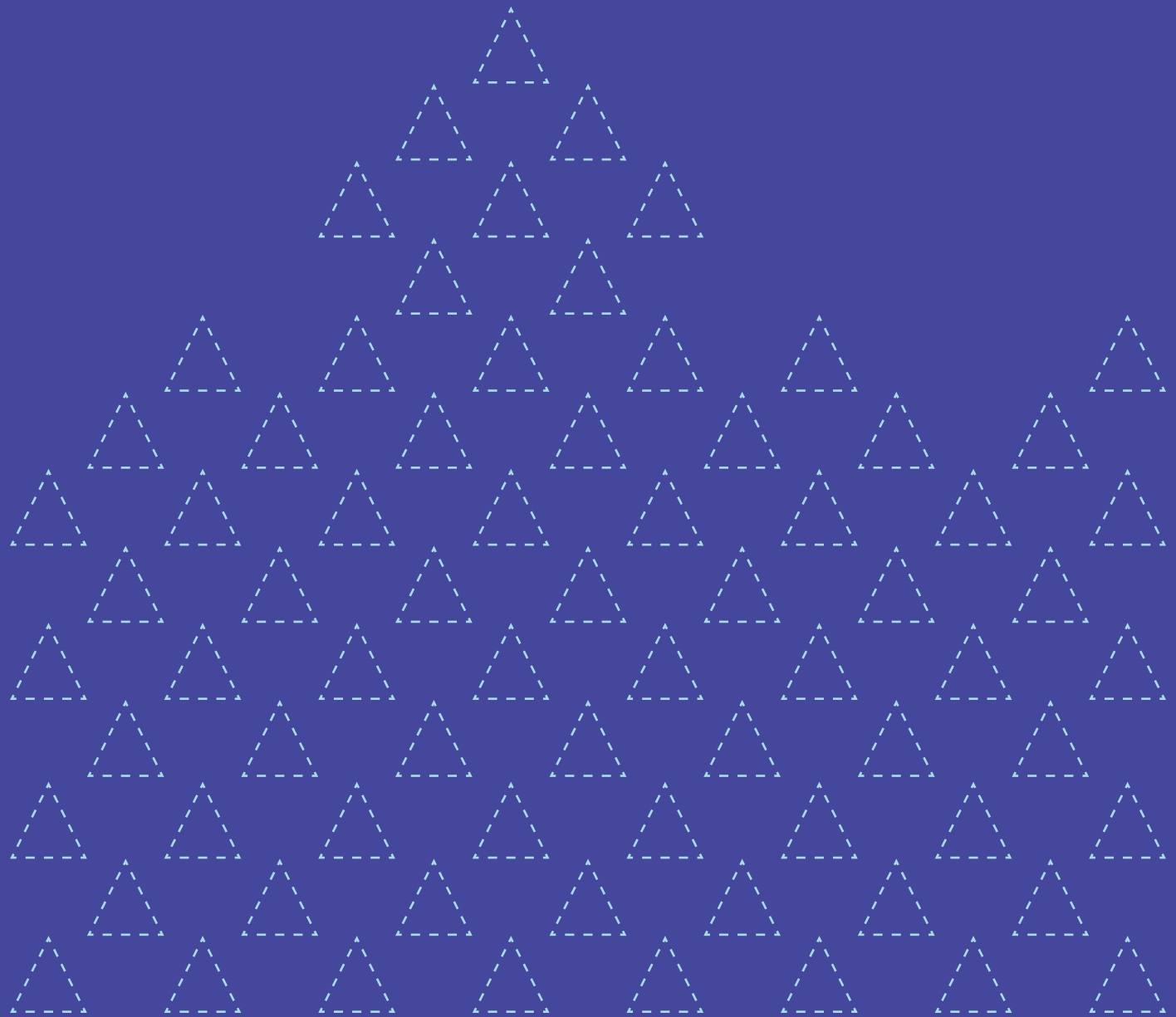
- ▶ Empty the residual water from the reservoir and allow to dry after each use.
- ▶ Clean and fill the reservoir only when the appliance is used again.
- ▶ Clean or replace filters, if applicable, according to the manufacturer's recommendations.
- ▶ Measure the humidity level inside the building using a hygrometer in order to maintain it at roughly 50% in summer and 30% to 35% in winter and thus prevent mould growth.
- ▶ Before storing the appliance for long periods, wash the reservoir according to the manufacturer's instructions.





Chapter 4 - Routine Practices

Water Quality



WATER QUALITY



POTABLE WATER

The potable water in day-cares and schools must always be of excellent quality.

INSTITUTIONS SUPPLIED BY WATERWORKS

Normally, the water in day-cares and schools comes from municipal waterworks or, more rarely, private waterworks. Once a distribution network supplies potable water for more than 20 individuals, the person responsible for that network must comply with the monitoring requirements of the *Regulation respecting the quality of drinking water*. He must ensure the quality of the distributed water by performing regular tests. The frequency of monitoring and the parameters to analyze are specified in the above regulation (consult the site of the *ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC)* at www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/potable/brochure/). In case of water contamination that could affect health, those responsible for the networks must inform the day-cares and schools supplied of the measures to take to protect their clientele pending the return to compliance of the distributed water.

INSTITUTIONS WITH THEIR OWN INSTALLATIONS FOR POTABLE WATER

In rural areas, some day-cares and schools have their own installations for potable water. If those installations supply more than 20 individuals, those responsible must also comply with the requirements of the *Regulation respecting the quality of drinking water*.

DISTRIBUTION NETWORKS NOT SUBJECT TO REGULATORY MONITORING

If the distribution network supplies 20 individuals or fewer, monitoring of water quality is not obligatory. However, the person responsible for the network nevertheless has the obligation at all times to distribute water that meets the quality standards of the regulation.

For that purpose, the following are recommended for the person responsible for the network:

- ▶ Perform a minimum of two water analyses per year to check microbiological quality (*Escherichia coli*, enterococcus and total coliform).
- ▶ Take water samples preferably during critical periods, i.e., in the spring (during snowmelt), fall (after heavy rains) or after long periods without precipitation. Testing is also called for in case of unusual changes in the water.
- ▶ Test for inorganic substances (e.g., nitrates, lead, fluoride, arsenic) indicated in the *Regulation respecting the quality of drinking water*. The frequency of testing may vary according to various factors such as hydrogeological conditions, the degree of the concentration found, the presence of sources of natural or human origin and so forth.

MEASURES TO TAKE IN CASE OF FECAL CONTAMINATION OF WATER

The principal health risks remain at the microbiological level. Viruses, bacteria and protozoa can contaminate water when the distribution installations are inadequate or when there are equipment or process failures in treatment plants. If such situations occur, ingestion of the water can cause gastroenteritis.

If testing reveals the presence of an indicator for fecal contamination (*E. coli*, fecal coliform), the person responsible for the affected network is required to issue, without delay, a boil-water notice. As boiling water is often impractical in a day-care or school, upon reception of such a notice, a person with responsibility at the day-care or school must:

- ▶ put up a notice at each location where water is available, indicating that the water is unfit for consumption;
- ▶ shut off the water to drinking fountains;
- ▶ ensure the availability of bottled water for consumption and toothbrushing.

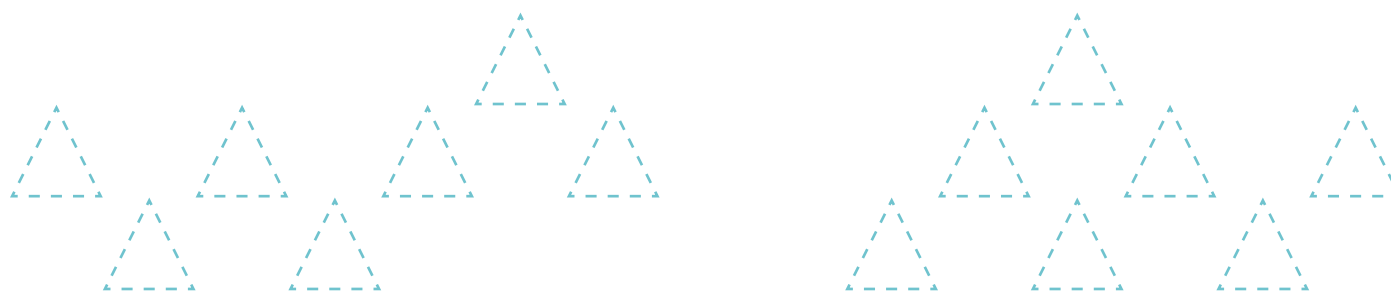
The clientele can continue using tap water for handwashing on condition that soap is used and that hands are dried immediately afterward.

Specific directives apply in cases where there are food services at the day-care or school : food preparation, cleaning of equipment, use of ice, juice and coffee machines, handwashing for the personnel and so forth. Those directives are listed in the MAPAQ brochure at http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/ebullition_d_eau.pdf.

For clarifications on water quality, the person responsible for the potable-water supply network may contact the regional office of the MDDELCC or his DPH. In case of a gastroenteritis outbreak potentially linked to poor quality of tap water, the situation must be reported to the DPH.

The following documents may also be consulted:

- ▶ *L'avis de faire bouillir l'eau* (<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2009/09-281-01F.pdf>);
- ▶ *La qualité de l'eau dans les services de garde* (www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/SF_qualite_eau_serv_garde.pdf).



WATER COOLERS

Water coolers or water fountains must undergo periodic and thorough maintenance. An appliance's recommended frequency of maintenance will principally depend on its use and the frequency of water consumption. Minimum maintenance is recommended every two months to maintain a reasonable level of cleanliness and sanitation and thus eliminate deposits, dust and microorganisms that are inevitable with use. Maintenance of water coolers should be performed by employees who will accomplish that task in the context of their daily duties. The date of maintenance should be entered in a log.

To maintain a water cooler, always refer to the manufacturer's maintenance manual. The following procedure was adapted from a Health Canada document¹ :

1. Unplug the appliance.
2. Remove the empty bottle (carboy) and empty the water in the reservoir through the spigots.
3. Prepare a sanitizing solution by adding 15 mL (one tablespoon) bleach to 4.5 L water. Other disinfectant solutions may be suitable; check with the water-cooler supplier.
4. Pour the disinfectant solution into the reservoir and wash the reservoir with the solution and a clean brush.
5. Leave for two to five minutes (no longer, to avoid corroding the appliance's components).
6. Empty the disinfectant solution through the cold-water spigot; do not use the hot-water spigot for emptying the solution.
7. Rinse the reservoir thoroughly with clean tap water and empty the water through the spigots to remove all traces of disinfectant.
8. Place a new water bottle on the appliance.
9. Plug in the appliance.
10. Enter the date for the next maintenance in the log.

Each time the water bottle is replaced :

1. Wash hands with soap and water before replacing the bottle.
2. Wash the bottle's mouth with a soapy solution and rinse with water before removing the seal and installing the bottle.
3. Handle the bottle carefully to avoid microbial growth in the cooler's water.

1 Health Canada. How Should a Water Cooler Be Cleaned? Frequently Asked Questions about Bottled Water. (Online) (http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/facts-faits/faqs_bottle_water-eau_embouteillee-eng.php#a27) (Consulted October 10, 2014).

Every day, the exterior surfaces of the spigots and all other parts of the cooler touched with hands (e.g., handles) should be cleaned and sanitized.

For cleaning and sanitization, see the section on [maintenance, hygiene and sanitation of objects, surfaces and locales](#) in the present chapter. For handwashing, see the section on [hand hygiene](#).

SWIMMING

BENEFITS OF SWIMMING

Whether in a natural body of water, a swimming pool or other artificial pool, swimming is one of the most beneficial activities in terms of both well-being and physical activity. This activity must be encouraged among young persons, as long as it is performed in an appropriate and safe environment.

RISKS INVOLVED IN SWIMMING

RISK OF DROWNING

The most important risk is without a doubt drowning.

The safety measures for swimming are:

- ▶ Ensure close and constant surveillance of swimmers.
- ▶ Privilege sites where lifeguards are present.
- ▶ Ensure swimmers properly understand and respect the safety rules.

RISK OF INFECTION

In natural bodies of water, contamination of a swimming site can be attributed to various sources. Whether from animal raising, farm fertilizer, municipal sewage or sewage from septic tanks, animal presence or high use by swimmers, water is most often contaminated with fecal matter. In swimming pools or other artificial pools, contamination can be linked to inadequate functioning of the water-treatment system, but it is especially caused by bathers themselves and is usually the result of bathers' poor hygiene or a fecal accident.

The infectious agents can be parasites, bacteria and viruses. They can cause gastroenteritis (e.g., *Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter*, *Giardia*, *Cryptosporidium*, norovirus), skin, ear or eye infections (e.g., *Pseudomonas*, *Staphylococcus aureus*) or liver damage (hepatitis A). Transmission of infections can occur through ingestion of water or contact between skin or mucous membranes and water.

Other pathogens can also be found in bathing water, including molluscipoxvirus, which is responsible for *Molluscum contagiosum* in the case of shared contaminated objects (towel, lifejacket), papillomavirus, which causes warts, or the fungus *Trichophyton*, which is responsible for athlete's foot and *Tinea corporis*.

SWIMMER'S ITCH

In natural bodies of water, even with water of good quality, cercaria (parasites of waterfowl and snails, responsible for swimmer's itch) can be present. When released in the water, cercaria can infect swimmers by penetrating their skin. The result is benign lesions that appear as red welts resembling insect bites shortly after swimming and which cause itching and can become infected from scratching.

To prevent swimmer's itch :

- ▶ Avoid bodies of water where cases of swimmer's itch have been reported.
- ▶ Reduce swimming time to a few minutes.
- ▶ Dry off immediately after swimming by rubbing with a towel. Doing so limits the parasite's penetration into the skin.
- ▶ Do not feed waterfowl.

In case of infection :

- ▶ Avoid scratching and use anti-itch cream or lotion as needed.
- ▶ Consult Info-Santé (8-1-1) or a physician if the symptoms persist.

CYANOBACTERIA

Cyanobacteria, often called blue algae, are microorganisms that can colour the water blue-green or reddish or form algal bloom and foam on shores when present in high concentrations. Algal bloom can resemble a paint spill or a soup with particles that look like peas, broccoli or filaments. Health effects are caused by ingestion of water containing toxins produced by certain cyanobacteria. Symptoms are stomach aches, diarrhea, vomiting and headaches with or without fever. Moreover, contact with the bloom or foam can cause irritation of the skin, nose, throat and eyes.

The preventive measures in case of presence of cyanobacteria are as follows :

- ▶ Do not swim or engage in any water activities if cyanobacteria are visible.
- ▶ Do not place hands in the mouth after contact with water contaminated with cyanobacteria. Wash hands as soon as possible (see the section on [hand hygiene](#) in the present chapter).
- ▶ In case of onset of symptoms after contact with cyanobacteria or involuntary ingestion of cyanobacteria, consult Info-Santé (8-1-1) or a physician if physical state is of concern.

CHEMICAL RISKS

In swimming pools or other artificial pools, the use of disinfectants to control microbiological hazards is necessary. On the other hand, when inappropriately used, those disinfectants can cause the formation of substances irritating to the respiratory tract, eyes, nose and throat, principally in indoor pools. Such is the case with the chloramines produced during the reaction between chlorine and organic matter. Respect for the norms established under the *Regulation respecting water quality in swimming pools and other artificial pools* helps prevent such problems (see the MDDELCC site: www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/piscine/index.htm).

The preventive measures relative to chemical contamination are as follows:

- ▶ Avoid swimming if several swimmers are coughing in the pool or are complaining of irritation.
- ▶ Ask the person responsible for the pool to check the water treatment or the building's ventilation.

QUALITY OF SWIMMING WATER

Whether in a natural body of water, a swimming pool or other artificial pool, the quality of the swimming water at a given site must be known.

In a natural body of water, the MDDELCC's program *Environnement-Plage* provides information on the bacteriological quality of certain swimming sites if they are registered with this voluntary program. Certain beaches have their own program for monitoring water quality. An A rating is assigned to water of excellent quality, B to water of good quality, C to water of passing quality and D to a polluted beach. Ratings for monitored beaches are available on the MDDELCC site: www.mddelcc.gouv.qc.ca/programmes/env-plage/index.htm.

In swimming pools or other artificial pools with a water-recirculation system, the *Regulation respecting water quality in swimming pools and other artificial pools* lists the requirements for water monitoring and quality. The person responsible for a public swimming pool or other artificial pool must daily check the levels of residual disinfectant as well as other quality parameters, and this at different times of the day. Samples for fecal coliform count, an indicator of fecal contamination, must be taken every two weeks in outdoor pools and every four weeks in indoor pools. There should be no bacteria of fecal origin.

In case of fecal accident or vomiting (excluding regurgitation), the person responsible for the pool must order all users out of the water immediately, increase the level of free available residual chlorine and bring it back to normal before allowing users to return (see the *Regulation respecting water quality in swimming pools and other artificial pools* at www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/piscine/index.htm).

In an artificial pool without a water-recirculation system (wading pool), the person responsible must empty the pool every day and clean and disinfect it before refilling for reuse. He must do the same if a child vomits or defecates in the pool.

To clean and disinfect a wading pool:

- ▶ Put on rubber gloves.
- ▶ Empty the pool.

- ▶ Remove all organic matter.
- ▶ Clean the pool with soapy water.
- ▶ Rinse the pool with water.
- ▶ Sanitize the pool with a bleach solution. To prepare the solution, dilute 5 mL (one teaspoon) of 5.25% to 6.15% bleach in 5 L lukewarm water (1 :1 000). However, after a fecal accident or vomiting, disinfection must be performed with a stronger bleach solution (1 :100), i.e., 10 mL of bleach diluted in 990 mL fresh lukewarm water, with two to three minutes' contact time. The bleach solution must be prepared daily. Other products accepted by the CFIA may be used provided their use is in accordance with the manufacturer's directions (see the section on [maintenance, hygiene and sanitation of objects, surfaces and locales](#), Table 5 : [Recommendations for Use of Bleach on Non-Porous Surfaces](#)).
- ▶ Use a clean mop or cloth to scrub the pool and finish by removing the chlorine solution accumulated at the bottom.
- ▶ Allow to dry.
- ▶ Wait 30 minutes before refilling the pool with potable water.
- ▶ Remove gloves, then clean and disinfect them (see the section on [use of gloves](#) in the present chapter).
- ▶ Clean and dry soiled cloths and mops. Do not leave them soaking in dirty water.
- ▶ Wash hands (see the section on [hand hygiene](#)).

HYGIENE MEASURES AND PRECAUTIONS WHEN SWIMMING

In natural bodies of water, swimmers must:

- ▶ preferably choose monitored beaches where the water is tested and is of excellent or good quality (A or B rating). Check the beach's rating on the *MDDELCC* site : www.mddelcc.gouv.qc.ca/programmes/env-plage/index.htm;
- ▶ not swallow the water;
- ▶ avoid swimming with a serious or recent wound (injury or burn), regardless of water quality. Wait until the wound heals before swimming.

Immunosuppressed individuals should consult their physician before swimming or bathing.

In swimming pools or other artificial pools with or without a water-recirculation system, swimmers or the persons accompanying them must:

- ▶ ensure constant monitoring of the swimming site;
- ▶ not use the swimming site if a swimmer has diarrhea or other waterborne disease;

- ▶ avoid swallowing the water;
- ▶ before the activity, take a shower with soap if indoors or a shower without soap if outdoors (soap will remove the protective effect of sunscreen against ultraviolet rays);
- ▶ wear a bathing cap;
- ▶ use the toilet regularly and wash hands afterward (see the section on [hand hygiene](#));
- ▶ change diapers in the areas reserved for that purpose and not beside the pool, then wash hands afterward (for diaper-changing technique, see the section on [diaper changing and sanitary installations](#)). Use of special diapers can give a false impression of safety concerning the risk of fecal contamination. It is therefore important to plan regular diaper changes and frequent visits to the washroom (roughly every 30 to 60 minutes);
- ▶ avoid the pool in the presence of active lesions of *Tinea pedis* (athlete's foot), unless water shoes are worn, or of *Tinea corporis*, unless the lesions are covered;
- ▶ wear sandals in the showers and washrooms;
- ▶ in case of fecal accident or vomiting in the pool, immediately exit the water and inform the person responsible for the pool;
- ▶ in case of dirty surfaces or sanitary installations, inform the person responsible for the pool.

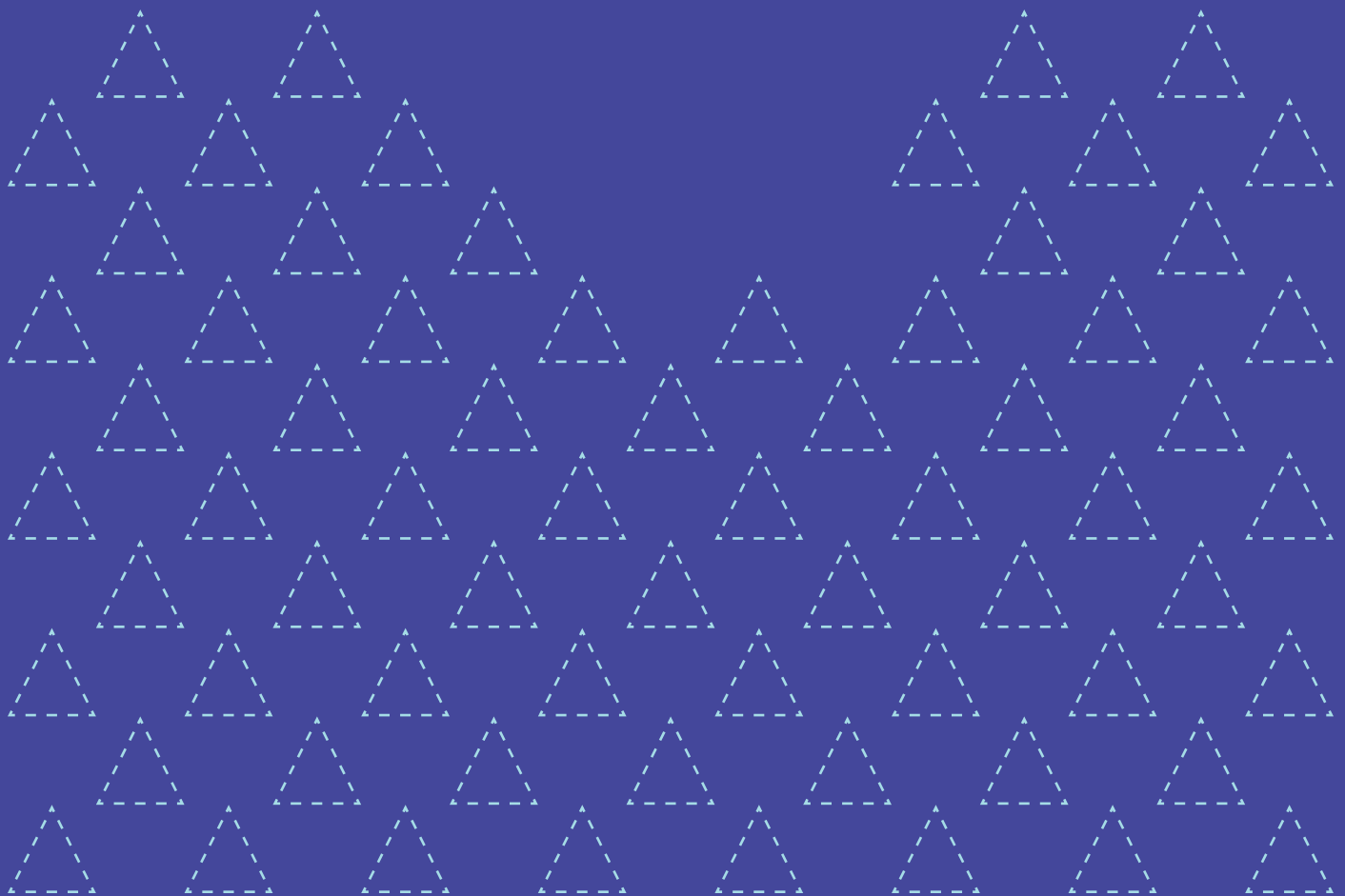
Children under the age of five years must not use spa baths due to the high water temperature. Children aged 5 to 12 years may use them, but for periods of no longer than 10 minutes.

Immunosuppressed individuals should consult their physician before participating in swimming activities.



Appendices

Appendix 3 - Proposed Maintenance Schedule for Day-Cares



Area	Before each use	After each use	End of the day	Each week	Each month	Comments
Food-preparation area						
Surfaces that may come into contact with food, such as: <ul style="list-style-type: none"> ▶ counters; ▶ appliances used for meal preparation (e.g., food processor); ▶ tables used for meals or snacks, high-chair trays. 	Clean and sanitize	Clean and sanitize	Clean and sanitize			Use a cleaner and sanitizer for food surfaces. Make sure to follow the manufacturer's instructions.
		Clean and sanitize				Most dishwashers can sanitize if they reach sufficiently high temperatures. For some dishwashers, a sanitizing product must be used. Check the manufacturer's manual as applicable. If dishes and utensils are washed by hand, see the section on kitchen and food hygiene in Chapter 4.
Seats of high chairs and baby chairs		Clean if soiled				
Microwave oven		Clean if soiled	Clean and sanitize			
Refrigerator					Clean and sanitize	The refrigerator must be cleaned as needed, when soiled. The door handle must be cleaned during the day and cleaned and sanitized at the end of the day.
Tap and areas frequently touched on water cooler			Clean and sanitize			For further details, see the section on water quality and water coolers in Chapter 4.

Area	Before each use	After each use	End of the day	Each week	Each month	Comments
Day-care area						
Plastic toys placed in mouth		Clean and sanitize				
Doorknobs and doors			Clean and sanitize			
Floors			Clean			Sweep or vacuum, then use damp mop (microfiber recommended).
Walls				Inspect and clean if soiled		Periodic cleaning may be necessary.
Washable fabric toys				Clean		Use washing machine.
Costumes				Clean		Use washing machine for fabrics.
Game or activity pieces				Clean		
Keyboards and mice of shared computers		Clean and sanitize				Use moist towelettes, not sprays.
Telephone			Clean	Clean and sanitize		
Toothbrush holder				Clean and sanitize		Dishwashing liquid may be used.

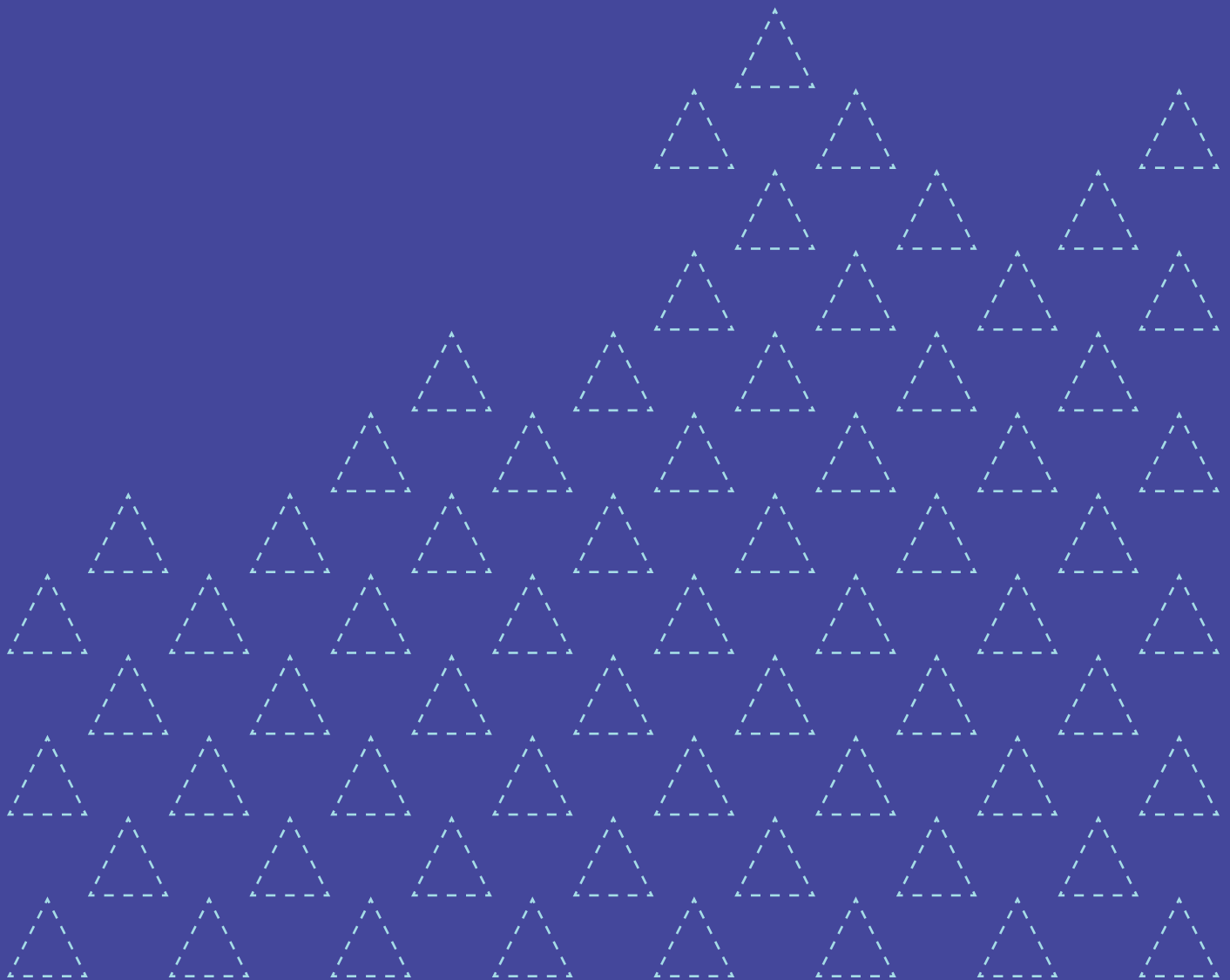
Area	Before each use	After each use	End of the day	Each week	Each month	Comments
Toilets and diaper-changing areas						
Changing table		Clean and disinfect				
Toys used by children during diaper change		Clean and disinfect				
Potties and toilet trainers		Clean and disinfect				Also clean and disinfect sinks used to wash these items.
Exterior of soap and paper dispensers			Clean and disinfect			
Taps and sinks for hand washing			Clean and disinfect			Sinks must also be cleaned and disinfected after each diaper change if they are used for other purposes.
Doorknobs and mirrors			Clean and disinfect			
Counters			Clean and disinfect			
Toilets			Clean and disinfect			
Closed containers for diapers, diaper-changing pads and washcloths			Clean and disinfect			
Floors and lower section of walls			Clean and disinfect			Use a damp mop with cleaning product, then a disinfectant (microfiber mop recommended).

Area	Before each use	After each use	End of the day	Each week	Each month	Comments
Nap area						
Sheets and pillow cases				Clean		Sheets and pillow cases must be washed before being used by another child.
Mattresses				Clean		Mattresses must be washed before being used by another child.
Bed covers					Clean	Bed covers must be washed before being used by another child.



Appendices

Appendix 4 - Proposed Maintenance Schedule for Primary and Secondary Schools



In schools, most surfaces and objects only require cleaning. Some may require sanitization or disinfection, whereas others must be sanitized or disinfected under precise circumstances (influenza or gastroenteritis outbreaks).

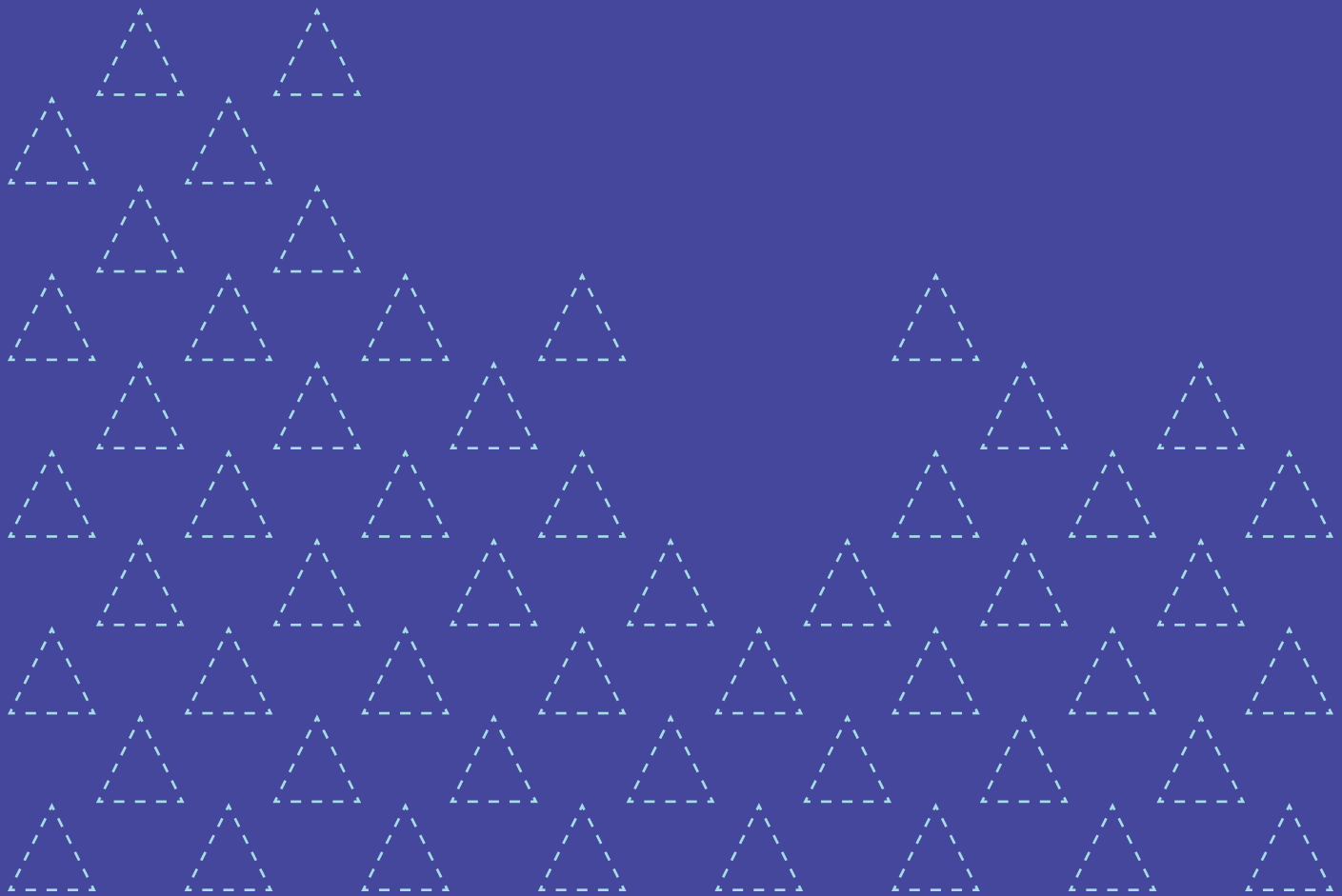
Area	Before each use	After each use	End of the day	Each week	Each month	Comments
Cafeteria and other areas used for meals and snacks						
Microwave oven		Clean if soiled	Clean and sanitize			
Tables used for meals and snacks	Clean	Clean	Clean and sanitize			Microfiber cleaning cloths are recommended as they are more effective.
Multi-use tables	Clean	Clean	Clean and sanitize			Microfiber cleaning cloths are recommended as they are more effective.
Refrigerator					Clean and sanitize	The refrigerator must be cleaned as needed, when soiled. The door handle must be cleaned during the day and cleaned and sanitized at the end of the day.
Floors			Clean			
Classrooms						
Shared desks and worktables			Clean			During an outbreak, clean after each user or group.
Non-shared desks and worktables				Clean		Clean if soiled. Microfiber cleaning cloths are recommended as they are more effective.
Keyboards and mice of shared computers			Clean			During an outbreak, clean after each user or group. (Consider use of sanitizing towelettes.)
Keyboards and mice of non-shared computers				Clean		Clean if soiled.
Floors			Clean			

Area	Before each use	After each use	End of the day	Each week	Each month	Comments
Classrooms						
Frequently touched surfaces such as:			Clean			Clean and sanitize during an outbreak. Microfiber cleaning cloths are recommended as they are more effective.
▲ doorknobs;						
▲ telephones;						
▲ railings;						
▲ water fountains;						
▲ etc.						
Walls				Inspect and clean if soiled.		Periodic cleaning may be necessary.
Sanitary installations, dressing rooms, gymnasiums, pools						
Exterior of soap and paper dispensers			Clean and disinfect			
Taps and sinks for hand washing			Clean and disinfect			
Frequently touched surfaces such as:			Clean and disinfect			
▲ doorknobs;						
▲ railings;						
▲ benches;						
▲ showers;						
▲ counters;						
▲ water fountains;						
▲ etc.						

Area	Before each use	After each use	End of the day	Each week	Each month	Comments
Sanitary installations, dressing rooms, gymnasiums, pools						
Shared mats and other sports equipment that come into contact with bare skin			Clean and disinfect			Encourage users to wear clothing that provides a barrier. Consider use of moist towelettes after each user for equipment that comes into direct contact with bare skin.
Toilets			Clean and disinfect			
Floors and lower section of walls			Clean and disinfect			

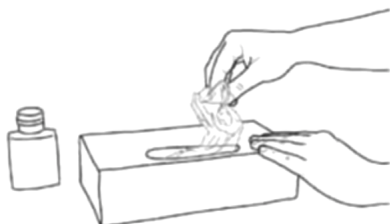
Appendices

Appendix 5 - Methods for donning and removing gloves



When the hand hygiene indication occurs before a contact requiring glove use, perform hand hygiene by rubbing with an alcohol-based handrub or by washing with soap and water.

I. HOW TO DON GLOVES:



1. Take out a glove from its original box



2. Touch only a restricted surface of the glove corresponding to the wrist (at the top edge of the cuff)



3. Don the first glove



4. Take the second glove with the bare hand and touch only a restricted surface of glove corresponding to the wrist



5. To avoid touching the skin of the forearm with the gloved hand, turn the external surface of the glove to be donned on the folded fingers of the gloved hand, thus permitting to glove the second hand

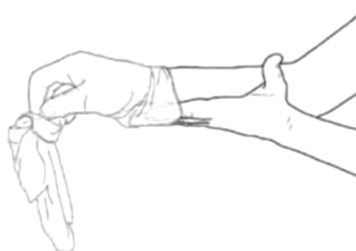


6. Once gloved, hands should not touch anything else that is not defined by indications and conditions for glove use

II. HOW TO REMOVE GLOVES:



1. Pinch one glove at the wrist level to remove it, without touching the skin of the forearm, and peel away from the hand, thus allowing the glove to turn inside out



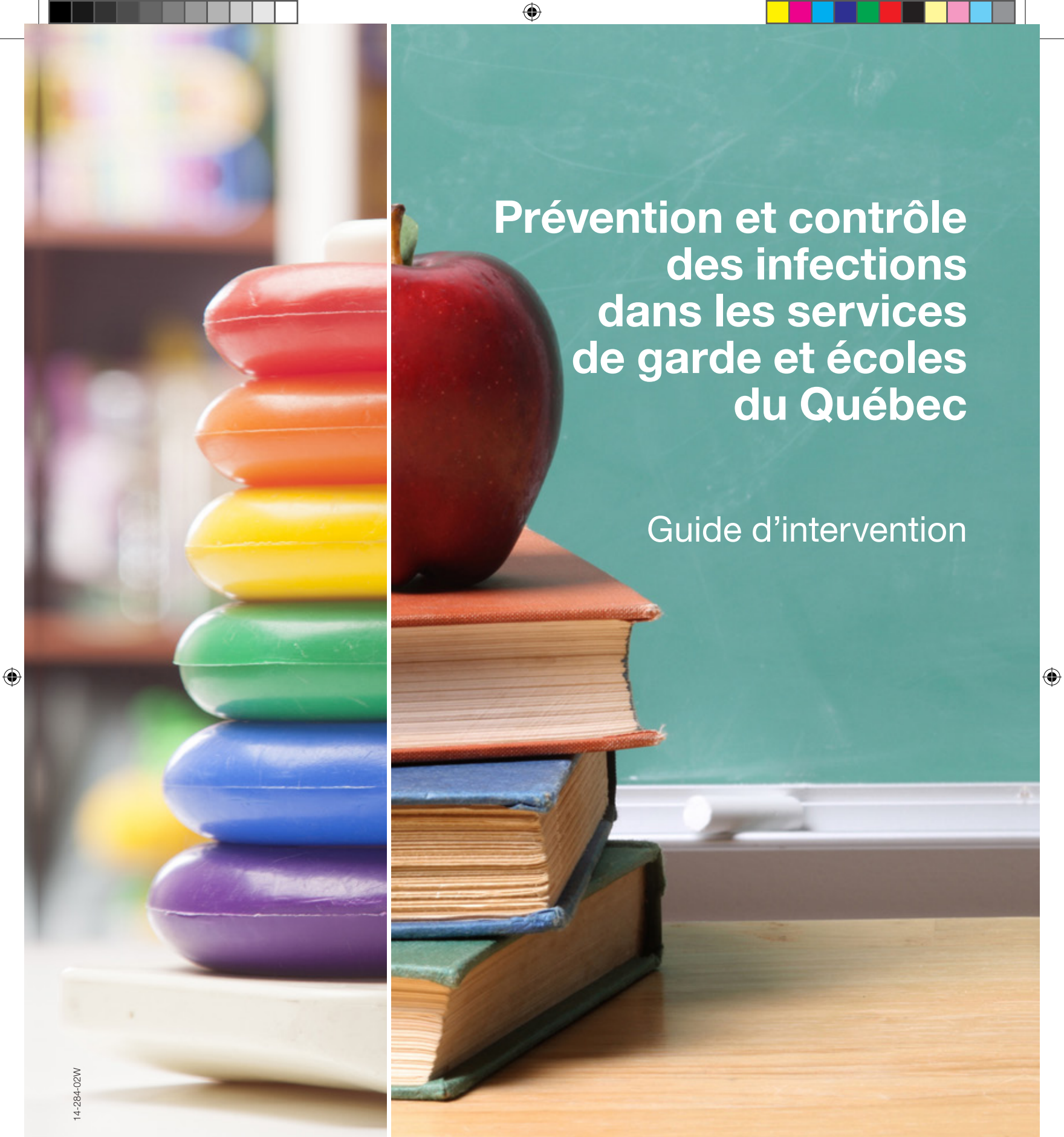
2. Hold the removed glove in the gloved hand and slide the fingers of the ungloved hand inside between the glove and the wrist. Remove the second glove by rolling it down the hand and fold into the first glove



3. Discard the removed gloves

4. Then, perform hand hygiene by rubbing with an alcohol-based handrub or by washing with soap and water

Source: WHO, Glove Use Information Leaflet, Revised April 2010, p3.



Prévention et contrôle des infections dans les services de garde et écoles du Québec

Guide d'intervention

14-284-02W



ᓄᓐᓴᓴᓴ ᓄᓐᓴᓴᓴᓴᓴ ᓄᓴᓴᓴᓴᓴᓴᓴ
RÉGIE RÉGIONALE DE LA NUNAVIK REGIONAL
SANTÉ ET DES SERVICES BOARD OF HEALTH
SOCIAUX DU NUNAVIK AND SOCIAL SERVICES



Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik Septembre 2016

La version originale française de cette publication intitulée Prévention et contrôle des infections dans les services de garde et écoles du Québec: Guide d'intervention, a été éditée par Le ministère de la Santé et des Services sociaux. Ce dernier décline toute responsabilité en ce qui concerne la présente traduction en anglais et les dommages, pertes ou préjudices susceptibles d'en résulter. En cas de contradiction entre l'édition anglaise et française, cette dernière prévaut.

Traduction autorisée, mais non révisée par Le ministère de la Santé et des Services sociaux.

Version originale:

ÉDITION

La direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux

Le présent document s'adresse spécifiquement aux intervenants du réseau québécois de la santé et des services sociaux et n'est accessible qu'en version électronique à l'adresse :

<http://intranetreseau.rtss.qc.ca> ou www.msss.gouv.qc.ca section **Documentation**, rubrique **Publications**

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2015

Bibliothèque et Archives Canada, 2015

ISSN : 978-2-550-72563-3 (version PDF)

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec. Cependant, la reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source.

© Gouvernement du Québec, 2015





Prévention et contrôle des infections dans les services de garde et écoles du Québec

Guide d'intervention



ᓄᓐᓴᓴᓴ ᓴᓐᓴᓴᓴᓴᓴᓴ ᓴᓴᓴᓴᓴᓴᓴᓴ
RÉGIE RÉGIONALE DE LA NUNAVIK REGIONAL
SAINTÉ ET DES SERVICES BOARD OF HEALTH
SOCIAUX DU NUNAVIK AND SOCIAL SERVICES







Ce document papier ne contient que les 4 premiers chapitres et les annexes 3, 4 et 5 du guide Prévention et contrôle des infections dans les services de garde et écoles du Québec qui étaient à jour et disponibles en février 2015. La version électronique de ce document pour le Nunavik, en anglais, inuktitut et en français, est disponible sur le site de la Régie régionale de la santé et des services sociaux du Nunavik à la page suivante : <http://nrhss.gouv.qc.ca/fr/>.

Les chapitres 1 à 4 visent à guider les intervenants lorsque des interventions de nature préventives sont implantées et pour les aider à formuler leurs recommandations. Ces chapitres peuvent aussi être utiles aux services de garde et aux écoles pour connaître, comprendre et agir afin de prévenir et contrôler les infections.

Les sections d'introduction, les 7 chapitres et les 6 annexes à jour de ce guide se trouvent sur le site du Ministère de la santé et des services sociaux à la page suivante : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000374/>.

Depuis 2015, l'édition de ce guide se veut en **version électronique évolutive en français seulement** et non disponible en version papier. **Version évolutive, puisque des mises à jour des chapitres et annexes sont mises en ligne au fur et à mesure qu'elles sont disponibles.**

Puisque des mises à jour sont publiées périodiquement, il est conseillé de consulter également le document en ligne.







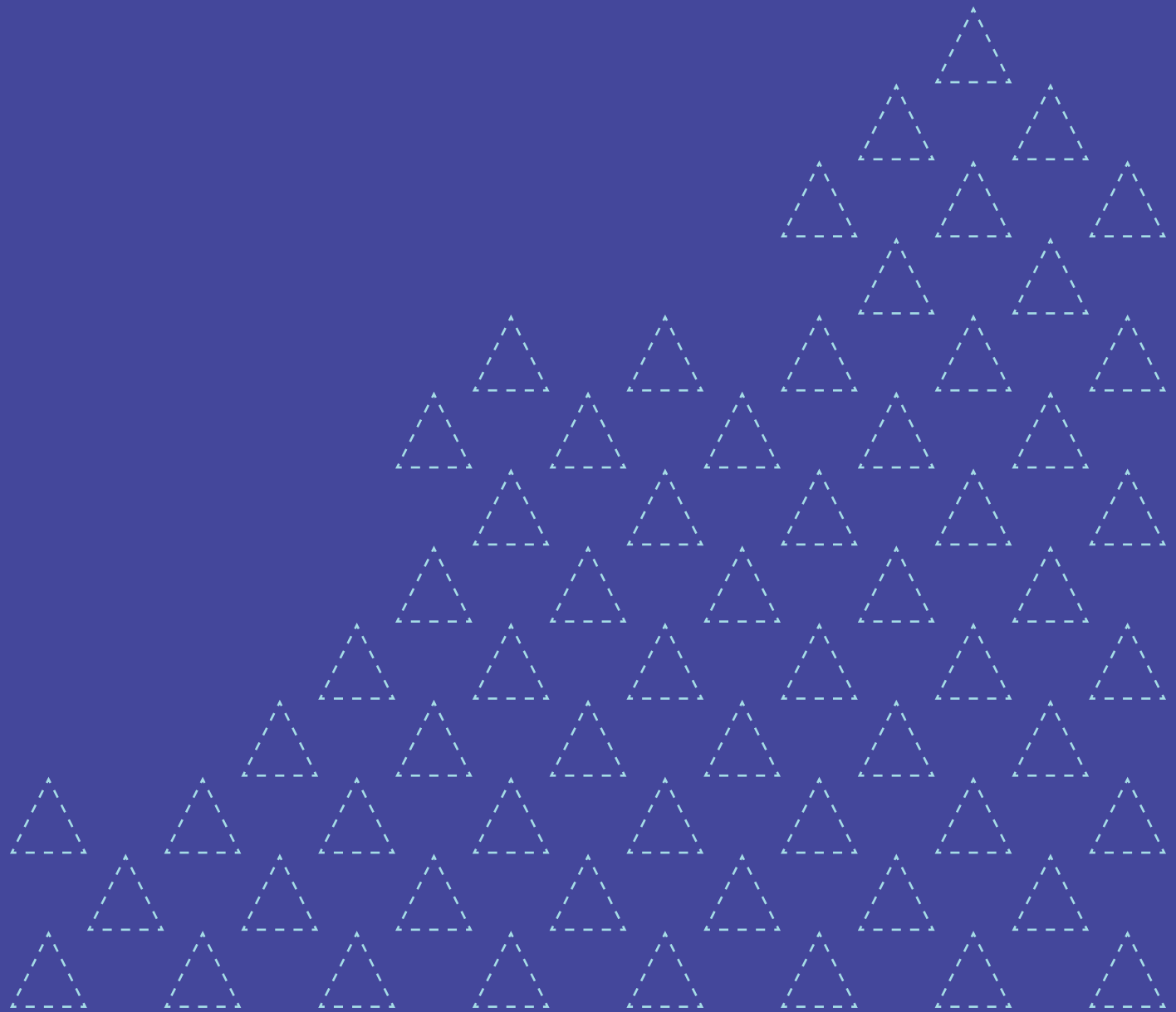
263	Chapitre 1 Réseau de la santé et des services sociaux, services de garde et écoles du Québec
271	Chapitre 2 Transmission des infections dans les services de garde et écoles
281	Chapitre 3 Prévention et contrôle des infections dans les services de garde et écoles
289	Chapitre 4 - Pratiques de base
289	Activités créatives
293	Animaux
301	Changement de couche et installations sanitaires
309	Entretien, hygiène et salubrité des objets, des surfaces et des locaux
327	Hygiène à la cuisine et hygiène des aliments
343	Hygiène des mains
349	Hygiène respiratoire
353	Port de gants
357	Qualité de l'air intérieur
363	Qualité de l'eau
373	Annexes
373	Annexe 3 - Calendrier d'entretien proposé dans les services de garde
379	Annexe 4 - Calendrier d'entretien proposé dans les écoles primaires et secondaires
383	Annexe 5 - Le port de gants





Chapitre 1

Réseau de la santé et des services sociaux,
services de garde et écoles du Québec



RÉSEAU DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX, SERVICES DE GARDE ET ÉCOLES DU QUÉBEC

RÉSEAU DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX

ORGANISATION DES SERVICES

PALIER NATIONAL

Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) a pour mission de maintenir, d'améliorer et de restaurer la santé et le bien-être de la population québécoise en rendant accessibles un ensemble de services de santé et de services sociaux, intégrés et de qualité, contribuant ainsi au développement social et économique du Québec.

En fonction de sa mission, le MSSS a comme rôle premier de voir au bon fonctionnement du système québécois de santé et de services sociaux. Dans cette perspective, il détermine les priorités, les objectifs et les orientations du système, puis veille à leur application. En outre, il voit à ce que les autorités régionales mettent en œuvre et appliquent les politiques de santé et de services sociaux qu'il établit. Le Ministère évalue également les résultats obtenus par rapport aux objectifs fixés. Il appartient au ministre de dresser, par règlement, la liste des maladies à déclaration obligatoire (MADO).

Il peut aussi proposer à l'État et aux autres acteurs sociaux des priorités d'intervention pour agir positivement sur les conditions qui favorisent la santé et le bien-être de la population.

La Direction générale de la santé publique du MSSS, qui inclut la Direction de la protection de la santé publique (DPSP), doit plus précisément assurer les fonctions suivantes, en vertu de la Loi sur la santé publique :

- ▶ surveillance continue de l'état de santé et de bien-être de la population ;
- ▶ promotion de la santé et prévention ;
- ▶ protection.

PALIER RÉGIONAL

Dix-huit autorités régionales sont responsables de l'organisation des services sur leur territoire respectif. Parmi ces 18 autorités régionales, on compte 15 agences de la santé et des services sociaux (ASSS) ainsi que 3 organisations situées dans les régions du Nord-du-Québec, du Nunavik et des Terres-Cries-de-la-Baie-James.

Les autorités régionales exercent les fonctions nécessaires à la coordination et à la mise en place des services de santé et des services sociaux sur leur territoire, particulièrement en matière de financement, de répartition des ressources humaines

et d'accès aux services spécialisés. Par leur direction de santé publique (DSP), les autorités régionales assurent également la surveillance continue de l'état de santé et de bien-être de la population, la promotion de la santé et la prévention ainsi que la protection. Enfin, les ASSS facilitent le développement et la gestion des réseaux locaux de services de santé et de services sociaux (RLS).

PALIER LOCAL

On compte 93 RLS, qui comprennent chacun un centre de santé et de services sociaux (CSSS) ainsi que des partenaires. Le CSSS regroupe les établissements de santé et de services sociaux d'un territoire, dont les centres locaux de services communautaires (CLSC). Les partenaires sont, entre autres, les médecins des cliniques médicales, les écoles, les municipalités et les centres de la petite enfance (CPE). Selon le principe de responsabilité populationnelle, le CSSS et les partenaires agissent en collaboration pour assurer l'accessibilité, la continuité et la qualité des services destinés à la population locale.

En vertu de la Loi sur la santé publique, les médecins et les établissements de santé et de services sociaux doivent signaler au directeur de santé publique de leur région les MADO et les situations qu'ils jugent menaçantes pour la santé de la population. Les écoles, les CPE et autres services de garde ainsi que les professionnels de la santé qui travaillent dans ces établissements peuvent signaler au directeur de santé publique de leur région de telles situations.

HISTOIRE DU COMITÉ DE PRÉVENTION DES INFECTIONS DANS LES SERVICES DE GARDE ET ÉCOLES DU QUÉBEC (CPISEQ)

APPROCHE AU REGARD DES INFECTIONS EN SERVICE DE GARDE: AVANT 1984

Avant 1984, en raison des épidémies qui y surviennent, les services de garde sont souvent considérés comme problématiques, et plusieurs professionnels de la santé, lorsqu'ils sont appelés à traiter des maladies infectieuses chez des enfants fréquentant un service de garde, recommandent aux parents de retirer les enfants de ce milieu. Une telle approche culpabilise et désavantage les parents, surtout les mères, sans nécessairement apporter de solution. On fait également fi de l'importance du rôle social joué par les services de garde. Or, des études permettent de mieux comprendre le phénomène de la transmission des infections en service de garde et de mettre au point des moyens de contrôle pour les enrayer.

PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES INFECTIONS DANS LES SERVICES DE GARDE: DE 1984 À 2012

En 1985, à la suite des besoins exprimés dans différentes régions, le Comité des maladies infectieuses des départements de santé communautaire du Québec crée le Comité sur les maladies infectieuses en garderie (CMIG). Le CMIG a le mandat d'élaborer un guide de prévention et de contrôle des maladies infectieuses dans les services de garde. Ainsi, le guide *Les infections en garderie* est publié en 1988 aux Publications du Québec.

Des demandes régulières d'expertise et de soutien permettent au CMIG de poursuivre ses activités jusqu'en 1989. Puis, le CMIG devient le Comité provincial des maladies infectieuses en service de garde (CPMISG). Le Comité est maintenant permanent et relève de la DPSP du MSSS. Le CPMISG est aussi un comité consultatif à l'Office des services de garde à l'enfance et un organisme de liaison avec la Fédération des CLSC du Québec.

La production du CPMISG est importante: il émet plusieurs avis et recommandations de santé publique, approuve des outils provenant de diverses sources et participe à de nombreux événements nationaux et internationaux. Il collabore également à la mise sur pied d'activités de recherche appliquée à la problématique des infections en service de garde. Une deuxième édition du guide *Les infections en garderie* est publiée en 1998. De plus, à partir de cette même année, grâce au soutien du ministère de la Famille et de l'Enfance, le Comité met à la disposition du personnel éducateur et des intervenants de la santé le bulletin *Bye-Bye les microbes!*, distribué à 26 000 exemplaires.

Dans la foulée des changements et des nouvelles orientations vécus par les services de garde (implantation des CPE en 1997) et le réseau de la santé et des services sociaux, les mandats du CPMISG sont révisés, et un nouveau nom est proposé: Comité de prévention des infections dans les centres de la petite enfance du Québec. En 2002, la troisième édition du guide sur les infections en service de garde est publiée, sous le nouveau titre *Prévention et contrôle des infections dans les centres de la petite enfance: guide d'intervention*.

En 2005, le Comité modifie de nouveau son nom et devient le Comité de prévention des infections dans les services de garde à l'enfance du Québec, devenant ainsi plus représentatif de l'ensemble des services de garde offerts au Québec, que ceux-ci soient en CPE, en garderie ou en milieu familial.

Les travaux du Comité se poursuivent par la publication du bulletin *Bye-Bye les microbes!*, la production et la révision d'outils pour les services de garde, le soutien fourni au ministère de la Famille et des Aînés ainsi que la parution de mises à jour de la troisième édition du guide de prévention et de contrôle des infections dans les services de garde.

Une quatrième édition du guide est publiée en 2008, et celle-ci est mise à jour jusqu'en 2012.

RECOMMANDATIONS POUR LES ÉCOLES ET LES SERVICES DE GARDE : DE 2012 À AUJOURD'HUI

En 2012, afin d'élargir la portée des recommandations du Comité et pour tenter d'uniformiser les interventions dans le milieu scolaire, on prend la décision d'inclure, dans la cinquième édition du guide, des contenus relatifs à la prévention et au contrôle des infections, excluant les ITS, dans les écoles primaires et secondaires du Québec, incluant les services de garde en milieu scolaire. Cette décision est prise par les membres du Comité, les représentants du MSSS et la Table de concertation nationale en maladies infectieuses, en accord avec les représentants du ministère de la Famille (MF) et du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). Depuis, le Comité est le CPISEQ.

En matière de prévention des infections dans les services de garde et les écoles, les mandats du CPISEQ sont multiples. Notamment, le Comité fournit son expertise et son soutien au MSSS, au MF, au MELS et aux intervenants du réseau de la santé et des services sociaux en diffusant des avis et des recommandations concernant les infections dans les services de garde et les écoles. Par son expertise et son soutien, le CPISEQ contribue à la prévention, à la protection et à la promotion de la santé et du bien-être dans ces milieux.

DSP ET CSSS : UN RÉSEAU POUR SOUTENIR LES SERVICES DE GARDE ET LES ÉCOLES DANS LEURS EFFORTS DE PRÉVENTION, DE PROTECTION ET DE PROMOTION

Selon le principe de responsabilité populationnelle et la mission des RLS, le soutien de première ligne aux services de garde en matière de maladies infectieuses relève des CSSS. À leur tour, les DSP offrent un soutien aux professionnels des CSSS dans leur intervention auprès des services de garde. Ainsi, les régions sont encouragées à établir un réseau pour la prévention et le contrôle des infections afin que les services de garde soient soutenus par les CSSS et les DSP.

Tout comme pour les services de garde, le soutien de première ligne aux écoles en matière de maladies infectieuses relève des CSSS, eux-mêmes soutenus par les DSP. Pour chaque école publique, une infirmière en milieu scolaire est désignée afin d'assurer des services généraux et spécifiques. Elle est appelée à intervenir auprès des élèves et de leurs parents. Elle travaille en collaboration avec l'école et est responsable de fournir les services recommandés par la DSP (ex. : vaccination, prévention des infections, promotion de la santé). Afin de soutenir les infirmières scolaires dans leur rôle au regard de la prévention des infections, certaines DSP ont élaboré des outils régionaux. Lorsqu'il s'agit d'un établissement d'enseignement privé, celui-ci est responsable de définir les besoins et d'engager une infirmière ou, encore, de conclure une entente avec le CSSS pour assurer les services de santé en milieu scolaire auquel celui-ci répond en fonction du principe de responsabilité populationnelle. Par ailleurs, les établissements d'enseignement tant publics que privés doivent souscrire aux orientations gouvernementales en matière de santé et de services sociaux et doivent participer au continuum de services intégrés.

Les activités réalisées par les CSSS dans les écoles du Québec s'inscrivent dans le cadre de l'Entente de complémentarité des services entre le réseau de la santé et des services sociaux et le réseau de l'éducation. Centrée sur le développement global et optimal des jeunes, cette entente porte sur les services de prévention et de promotion de la santé et du bien-être ainsi que sur les services d'aide, d'adaptation et de réadaptation. Pour le volet de prévention et de promotion de la santé et du bien-être de cette entente, le MSSS et le MELS privilégient l'approche *École en santé* comme démarche concertée de planification et de mise en œuvre d'interventions efficaces intégrées.

RÉSEAU DES SERVICES DE GARDE

Le réseau québécois des services de garde relève du MF. Ce réseau comprend les CPE et les garderies, qui peuvent offrir jusqu'à 80 places dans leurs installations, ainsi que les services de garde en milieu familial, qui peuvent offrir, dans une résidence privée, un maximum de 9 places. Si un service de garde en milieu familial accueille plus de 6 enfants, il doit être reconnu par un bureau coordonnateur agréé. Les services de garde en milieu familial reconnus sont encadrés par la Loi sur les services de garde éducatifs à l'enfance et le Règlement sur les services de garde éducatifs à l'enfance, comme le sont les garderies et les CPE.

Les services de garde jouent un rôle social important. Ils favorisent le développement global et optimal des enfants. Ils les préparent pour leur entrée à l'école. De plus, ils favorisent la participation des parents au marché de l'emploi; ils contribuent ainsi à l'amélioration ou au maintien des conditions socioéconomiques des familles. Les services de garde ont connu un développement important au cours des dernières décennies. Actuellement, plus de 200 000 places en service de garde reconnu sont offertes au Québec, et un peu plus de la moitié de ces places sont en CPE ou en garderie.

Les ressources et l'aménagement des services de garde, notamment, jouent un rôle important dans le phénomène de la transmission des infections dans ces milieux. Le MF, la Loi sur les services de garde éducatifs à l'enfance et le Règlement sur les services de garde éducatifs à l'enfance, par le cadre qu'ils offrent, influencent les caractéristiques des services de garde et, par le fait même, la transmission des infections.

RÉSEAU DE L'ÉDUCATION

Le réseau de l'éducation québécois est formé d'établissements francophones et anglophones publics et privés, et comporte 4 ordres d'enseignement : l'enseignement primaire (y compris l'éducation préscolaire), l'enseignement secondaire, l'enseignement collégial et l'enseignement universitaire. L'éducation préscolaire, l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire relèvent du MELS.

Le MELS définit les orientations et les programmes, dont les programmes d'études qui déterminent les apprentissages, de même que les services éducatifs complémentaires. Par contre, la gestion du système scolaire est dévolue aux commissions scolaires.

Actuellement, pour l'éducation préscolaire, l'enseignement primaire et l'enseignement secondaire, on compte :

- ▶ 72 commissions scolaires (60 francophones, 9 anglophones, 3 à statut particulier);
- ▶ 2 340 établissements publics;
- ▶ 320 établissements privés.

Parmi ces établissements publics et privés, on compte :

- ▶ 2 129 établissements d'éducation préscolaire et d'enseignement primaire;
- ▶ 824 établissements d'enseignement secondaire.

En 2009-2010, l'effectif scolaire était le suivant :

- ▶ 15 971 élèves inscrits à la maternelle 4 ans à temps partiel;
- ▶ 75 459 élèves inscrits à la maternelle 5 ans;
- ▶ 463 229 élèves inscrits au primaire;
- ▶ 459 574 élèves inscrits au secondaire.

En vertu du régime pédagogique et de la Loi sur l'instruction publique¹, les écoles offrent 4 types de services éducatifs :

- ▶ services d'éducation préscolaire;
- ▶ services d'enseignement primaire et secondaire;
- ▶ services éducatifs complémentaires;
- ▶ services particuliers.

1 QUÉBEC, *Régime pédagogique de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire, I-13.3, r. 8, à jour au 1er août 2014*, [En ligne], [Québec], Éditeur officiel du Québec, 2014, art. 3. (Consulté le 25 août 2014). http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/I_13_3/I13_3R8.HTM

SERVICES ÉDUCATIFS COMPLÉMENTAIRES

Selon l'article 1 de la Loi sur l'instruction publique, tout élève inscrit à la maternelle ou au primaire ou au secondaire, a droit, dans le cadre des programmes offerts par la commission scolaire, aux services éducatifs complémentaires.

Les services éducatifs complémentaires s'inscrivent dans la mission de l'école qui est d'instruire, de socialiser et de qualifier. Ces services sont, de plusieurs manières, un complément aux services d'enseignement. Ils « ont pour but de favoriser la progression de l'élève dans ses différents apprentissages² ». Le Régime pédagogique de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire prévoit 4 types de services éducatifs complémentaires obligatoires pour répondre aux besoins des élèves :

- ▶ services de soutien ;
- ▶ services de vie scolaire ;
- ▶ services d'aide ;
- ▶ services de promotion et de prévention.

Les services de promotion et de prévention visent à offrir à l'élève un environnement favorable à l'adoption et au maintien de saines habitudes de vie de même qu'au développement de compétences qui influencent de manière positive sa santé et son bien-être.

Ces services incluent, entre autres :

- ▶ des services de santé et des services sociaux ;
- ▶ des actions sur l'environnement pour favoriser de saines habitudes de vie.

Les services éducatifs complémentaires sont assurés par tout le personnel de l'école, soit les enseignants, mais aussi les professionnels et techniciens : psychologues, orthopédagogues, conseillers d'orientation, psychoéducateurs, techniciens en éducation spécialisée, orthophonistes, animateurs de vie étudiante, bibliothécaires, animateurs de vie spirituelle et d'engagement communautaire, infirmières scolaires, etc.

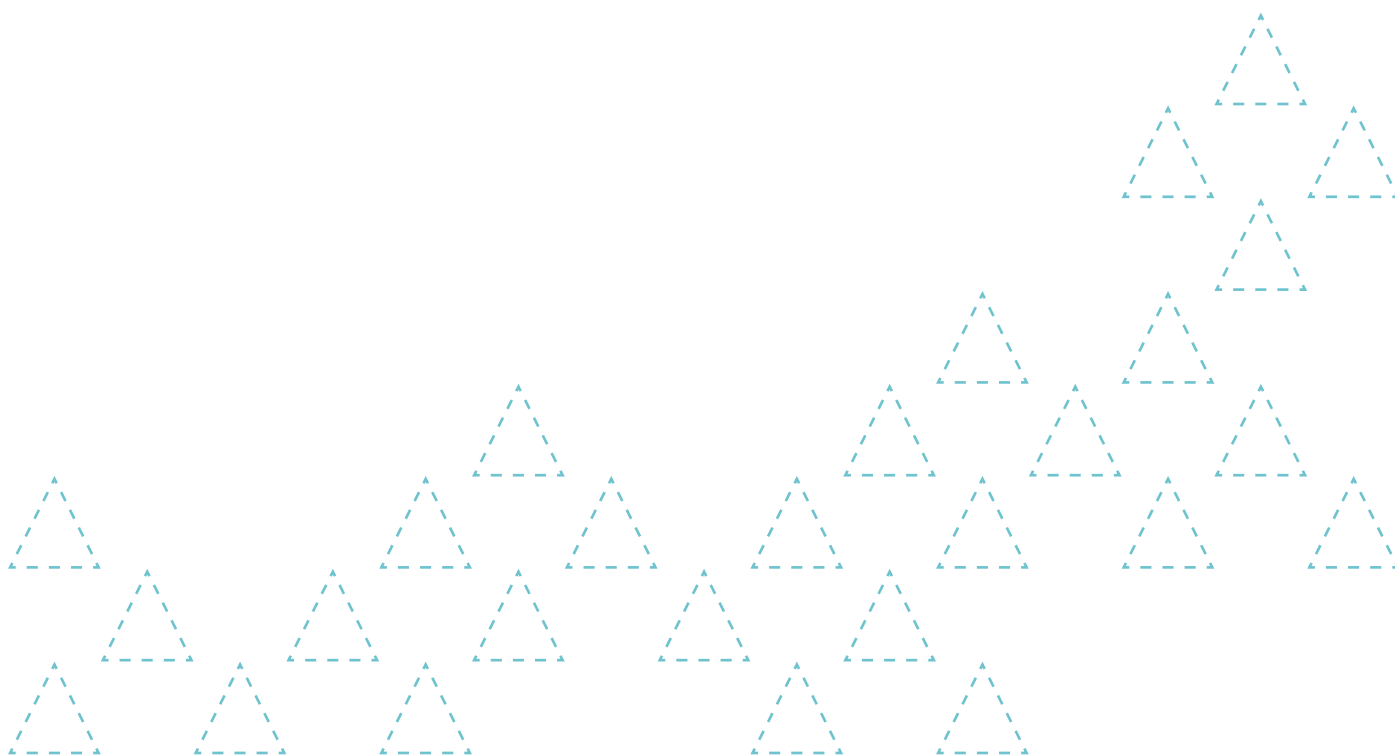
2 QUÉBEC, *Régime pédagogique de l'éducation préscolaire, de l'enseignement primaire et de l'enseignement secondaire, I-13.3, r. 8, à jour au 1er août 2014*, [En ligne], [Québec], Éditeur officiel du Québec, 2014, art. 3. (Consulté le 25 août 2014). http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=3&file=/I_13_3/I13_3R8.HTM

SERVICES DE GARDE EN MILIEU SCOLAIRE

Les services de garde en milieu scolaire reçoivent les élèves du préscolaire et du primaire qui y sont inscrits. Ils complètent les services éducatifs fournis par l'école. Ils sont principalement axés sur des activités récréatives. Ces services sont disponibles en dehors des heures d'enseignement. Ils peuvent aussi être offerts lors des journées pédagogiques, des jours de congé d'école et de la semaine de relâche ou à toute autre occasion où des besoins sont signalés.

Aucune donnée n'est disponible au Québec ou au Canada sur l'impact des maladies infectieuses sur l'absentéisme des élèves et du personnel scolaire. Aux États-Unis, en milieu scolaire, on estime que les infections sont responsables de plusieurs millions de pertes de journées de classe. En 2007, 40 % des élèves âgés de 5 à 17 ans ont manqué 3 jours et plus d'école à cause de maladies infectieuses et blessures.

La prévention des infections dans le milieu scolaire est bénéfique; cela a été démontré à plusieurs reprises. Les écoles sont propices à la transmission des infections, notamment parce que les personnes y sont en contact étroit. Les maladies infectieuses peuvent avoir des effets négatifs en contexte scolaire, car elles peuvent contribuer, entre autres, à l'absentéisme des élèves et du personnel scolaire. Aussi, la gestion d'éclotions de maladies infectieuses peut comporter des enjeux importants pour les écoles et leurs partenaires. Des activités de prévention des infections, par exemple la promotion du lavage des mains, peuvent contribuer à diminuer les problèmes associés aux maladies infectieuses en contexte scolaire.



Chapitre 2

Transmission des infections dans les services de garde et écoles



TRANSMISSION DES INFECTIONS DANS LES SERVICES DE GARDE ET ÉCOLES

Afin d'adopter des mesures de prévention et de contrôle appropriées dans les services de garde et les écoles, il est indispensable de comprendre la façon dont peuvent se transmettre les infections dans ces milieux. La chaîne de l'infection illustre bien le phénomène infectieux (voir la figure 1). Les 6 maillons représentent les conditions nécessaires à la transmission de l'infection, soit :

- ▶ l'agent infectieux;
- ▶ le réservoir;
- ▶ la porte de sortie;
- ▶ le mode de transmission;
- ▶ la porte d'entrée;
- ▶ l'hôte réceptif.

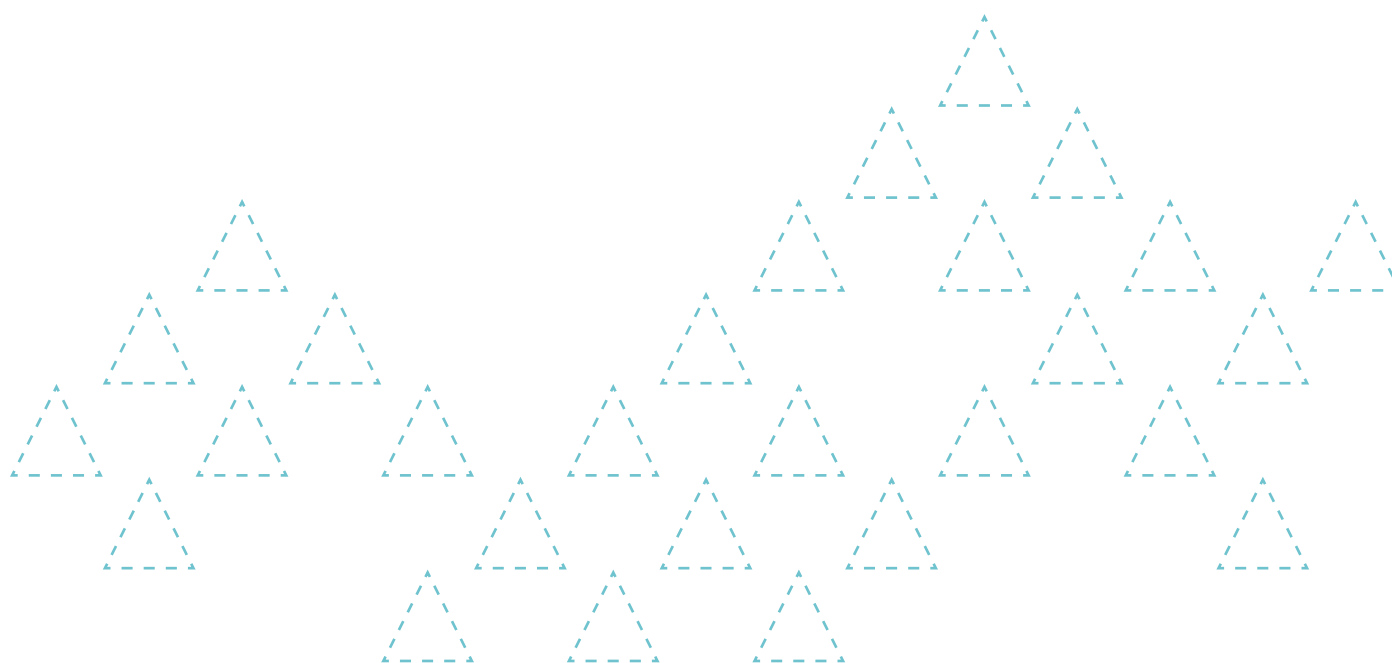
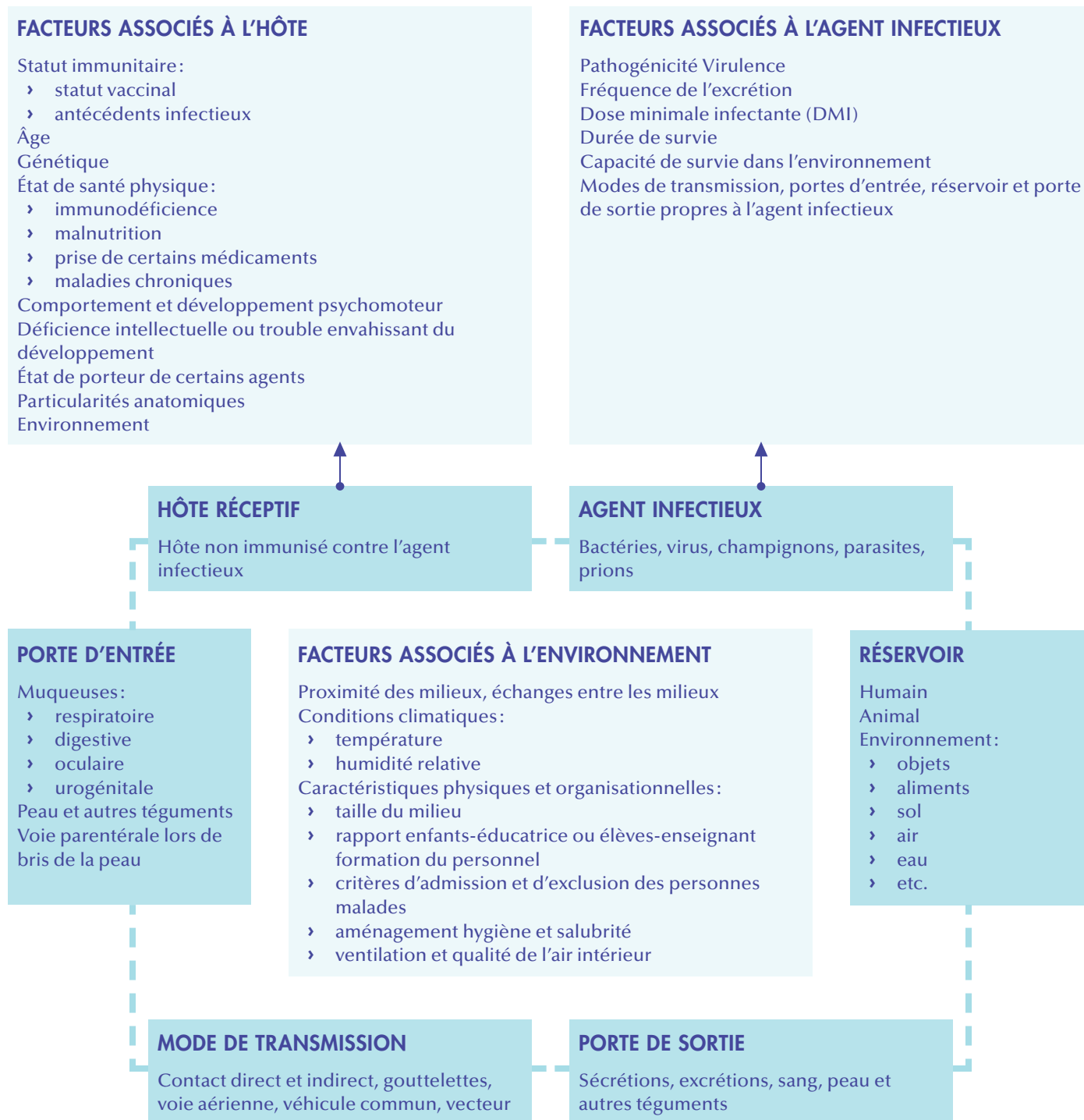


Figure 1 – Chaîne de l'infection



Adapté de Gerard J. TORTORA, Berdell R. FUNKE et Christine L. CASE, *Introduction à la microbiologie*, adaptation française de Louise Martin, 2e édition, Saint-Laurent, Pearson ERPI, c2012, p. 242.

AGENT INFECTIEUX

Il peut s'agir de bactéries, virus, champignons, parasites ou de tout autre agent pouvant causer des infections. Certains facteurs associés à l'agent infectieux influencent sa facilité à se transmettre :

- ▶ La pathogénicité (la capacité de l'agent infectieux à causer une infection).
- ▶ La virulence (la capacité de l'agent infectieux à causer une maladie grave).
- ▶ La DMI (la quantité minimale d'agents infectieux permettant l'infection).
- ▶ Les modes de transmission, les portes d'entrée, le réservoir et la porte de sortie propres à l'agent infectieux. Par exemple, même si des gouttelettes respiratoires sont projetées sur une plaie ouverte, il n'y aura pas transmission de la grippe. Par contre, il pourra y avoir transmission d'un streptocoque.
- ▶ La capacité de l'agent infectieux à survivre dans l'environnement et à rester viable. Lorsque l'agent infectieux contenu par exemple dans des sécrétions se retrouve dans l'environnement, il peut y survivre un certain temps, ce qui influence sa capacité à se transmettre (voir le tableau 1). Ainsi, les micro-organismes peuvent survivre et demeurer infectieux pour une durée variable, selon leur propre viabilité, mais aussi selon les conditions du milieu, de la surface ou des substances (ex. : sécrétions) où ils se trouvent. Par exemple, les kystes de certains parasites peuvent survivre plusieurs mois dans certaines conditions de température et d'humidité. Quant au rotavirus, un des agents responsables de la diarrhée, il peut survivre plusieurs semaines sur un comptoir non poreux. Certains virus respiratoires, dont le virus de la grippe, demeurent viables jusqu'à 5 minutes sur la peau des mains.

Tableau 1 – Durée de survie d'agents infectieux sur différentes surfaces

Agent	Surface				
	Peau des mains	Comptoirs	Papier	Vêtements, literie	Gants de caoutchouc
Cytomégalovirus	30 min	8 h	2 h		< 5 min
Virus gastro-intestinaux (rotavirus, poliovirus, virus Coxsackie, échovirus, norovirus)	4 h	30 min à > 2 sem.		2 à 12 jours	
Giardia lamblia		Quelques jours			
Virus de l'hépatite A (VHA)		2 sem.			
Virus de l'hépatite B (VHB)		1 sem.			
Virus influenza A et B	5 min	24 à 48 h	8 à 12 h	8 à 12 h	
<i>Staphylococcus aureus</i> (dont <i>Staphylococcus aureus</i> résistant à la méthicilline [SARM])	3 h				
Virus herpès	2 h	4 h		3 h	
Virus respiratoire syncytial (VRS)	30 min	8 h	30 à 45 min	1 à 2 h	90 min
Entérocoque résistant à la vancomycine		> 7 jours			

RÉSERVOIR

Le réservoir est le lieu où se trouve l'agent infectieux. Le réservoir peut être :

- ▶ Un humain ou un animal lorsqu'ils :
 - › font la maladie avec ou sans symptômes ni signes cliniques ; par exemple, l'hépatite A est souvent sans symptômes chez les jeunes enfants ;
 - › sont en incubation ou en convalescence ; par exemple, les personnes en période d'incubation de la varicelle ont peu ou pas de symptômes durant les 2 jours précédant l'apparition des lésions ;
 - › abritent l'agent infectieux sans être infectés (colonisation), par exemple le SARM.
- ▶ L'environnement (objets, aliments, sol, air, eau, etc.) ; par exemple, de façon ubiquitaire, le sol qui contient des spores du bacille tétanique.

PORTE DE SORTIE

La porte de sortie est la façon dont l'agent infectieux quitte le réservoir, à savoir :

- ▶ par les sécrétions : sécrétions respiratoires (nasales, pharyngées, laryngées, bronchiques), sécrétions oculaires, sécrétions génitales, salive et vomissements ;
- ▶ par les excréments : selles et urine ;
- ▶ par le sang ;
- ▶ par la peau et autres téguments : lésion cutanée, pus, squames, cheveux et ongles.

MODE DE TRANSMISSION

La classification des modes de transmission varie selon les auteurs et les milieux d'intervention. Les modes de transmission sont variables suivant la nature de la maladie, et l'agent infectieux en cause peut utiliser plus d'un mode de transmission. Dans les services de garde et les écoles, 5 modes de transmission sont particulièrement fréquents :

- ▶ transmission par contact ;
- ▶ transmission par gouttelettes ;
- ▶ transmission par voie aérienne ;
- ▶ transmission par véhicule commun ;
- ▶ transmission par vecteur.

TRANSMISSION PAR CONTACT

On distingue 2 types de contact :

- ▶ contact direct ;
- ▶ contact indirect.

Le contact direct est un contact physique étroit, sans intermédiaire, entre une personne infectée et une personne réceptive, par exemple contact peau à peau, tête-à-tête, bouche-à-bouche, contact bouche à plaie (morsure), contact transplacentaire.

Le contact indirect se produit lorsqu'une personne entre en contact avec un objet ou des mains contaminés et porte le microbe à sa bouche, à son nez, à ses yeux ou à tout autre endroit pouvant constituer une porte d'entrée pour l'infection, par exemple la tétine contaminée qu'un enfant porte à sa bouche, les doigts qu'il porte à son nez, un crayon de maquillage qui contamine une plaie cutanée, la souris ou le clavier d'un ordinateur, un instrument de musique comme une flûte. Si un objet devient la source unique de transmission à plusieurs hôtes, on parlera de transmission par véhicule commun (voir plus bas).

Le contact direct et le contact indirect impliquent la transmission de l'agent infectieux par :

- ▶ des sécrétions :
 - › sécrétions respiratoires (nasales, pharyngées, laryngées, bronchiques),
 - › sécrétions oculaires,
 - › salive,
 - › vomissements,
 - › sécrétions génitales ;
- ▶ des excréments :
 - › selles,
 - › urine ;
- ▶ du sang :
 - › blessure,
 - › morsure,
 - › placenta ;
- ▶ la peau et autres téguments :
 - › lésion cutanée,
 - › pus,

- › squames,
- › cheveux et ongles.

TRANSMISSION PAR GOUTTELETTES

La transmission par gouttelettes se fait lorsqu'une personne infectée projette dans l'air des gouttelettes respiratoires contenant l'agent infectieux en toussant, en éternuant ou en parlant. Ces gouttelettes sont projetées sur une courte distance (maximum 2 mètres) et se déposent sur la muqueuse du nez, de la bouche ou des yeux d'une personne. Les gouttelettes ne restent pas en suspension dans l'air. Le virus de la grippe et l'agent de la coqueluche (*Bordetella pertussis*) se transmettent de cette façon.

Tous les agents infectieux transmissibles par gouttelettes peuvent contaminer l'environnement et ainsi se transmettre par contact indirect.

TRANSMISSION PAR VOIE AÉRIENNE

La transmission par voie aérienne se produit lorsque le microbe, présent dans des microgouttelettes respiratoires ou dans des particules de poussière en suspension dans l'air est inhalé. Le microbe peut rester dans l'air pendant une longue période et être dispersé par les courants d'air sur une longue distance (plus de 2 mètres).

Les infections transmises par voie aérienne sont peu nombreuses. Il s'agit notamment de la varicelle, de la rougeole et de la tuberculose.

TRANSMISSION PAR VÉHICULE COMMUN

Ce mode de transmission implique une unique source contaminée (eau ou aliment comme du jus de pomme non pasteurisé, air, eau d'une piscine ou d'une pataugeoire ou objet à usage commun comme un refroidisseur d'eau ou un thermomètre partagé) qui transmet l'infection à de nombreuses personnes.

TRANSMISSION PAR VECTEUR

Il y a transmission par vecteur lorsque l'agent infectieux doit passer par un intermédiaire comme un insecte ou une tique pour être transmis. Le virus du Nil occidental (VNO), transmis par les moustiques du genre *Culex*, et la maladie de Lyme, transmise par la tique à pattes noires (*Ixodes scapularis*), sont des exemples de transmission par vecteur.

PORTE D'ENTRÉE

La porte d'entrée est le site par lequel l'agent infectieux s'introduit dans l'hôte pour le contaminer. La porte d'entrée est variable selon l'agent infectieux, et celui-ci peut se transmettre par plusieurs portes d'entrée :

- ▶ muqueuse respiratoire ;
- ▶ muqueuse digestive ;

- ▶ muqueuse oculaire;
- ▶ muqueuse urogénitale;
- ▶ peau et autres téguments;
- ▶ voie parentérale lors de bris de la peau (ex. : plaie cutanée, piqûre d'aiguille).

HÔTE RÉCEPTIF

L'agent infectieux ne peut pas se transmettre si l'hôte n'est pas réceptif à l'infection, par exemple si l'hôte est immunisé contre l'agent infectieux à la suite d'une vaccination ou, dans certains cas, après avoir fait la maladie. Donc, un hôte réceptif est une personne à risque de contracter une infection. Plusieurs facteurs peuvent altérer les mécanismes de défense de l'hôte :

- ▶ Statut immunitaire incluant le statut vaccinal et les antécédents infectieux.
- ▶ Âge. Par exemple, les jeunes enfants en service de garde ont une certaine immaturité immunologique, ont l'habitude de porter des objets à leur bouche, n'ont pas acquis certaines habitudes d'hygiène, sont dépendants de l'adulte, ont besoin de contacts physiques fréquents et font plus souvent des otites à cause de l'anatomie particulière de leur trompe d'Eustache.
- ▶ Génétique.
- ▶ État de santé physique :
 - › immunodéficience;
 - › prise de certains médicaments;
 - › malnutrition;
 - › maladies chroniques.
- ▶ Environnement.

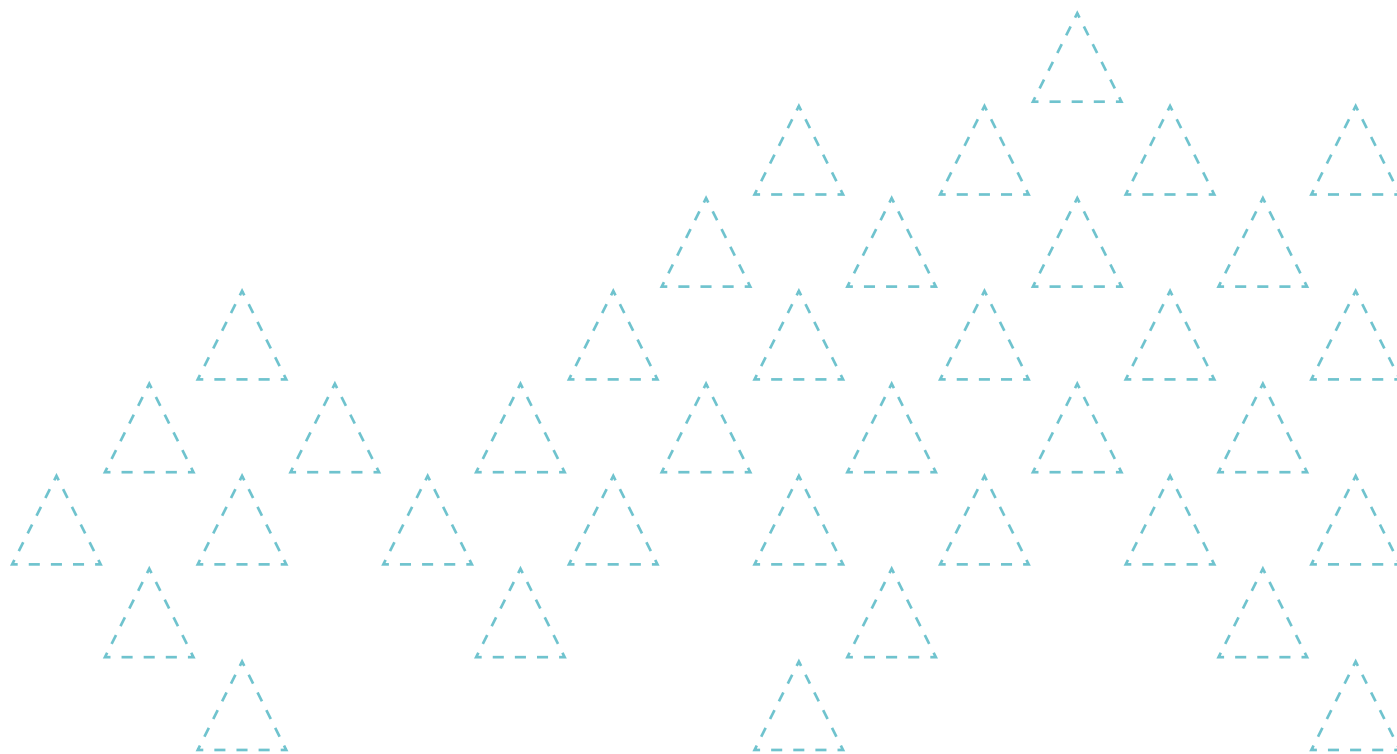
Il est prouvé que les enfants fréquentant un service de garde à plein temps courent un risque jusqu'à 3 fois plus élevé de contracter des infections que les enfants du même âge demeurant à la maison. Or, cette différence semble s'inverser à l'école. En effet, selon certaines études, la fréquentation d'un service de garde aurait un effet « protecteur » en permettant aux enfants d'acquérir une immunité contre certaines infections.

ENVIRONNEMENT

Plusieurs facteurs de l'environnement peuvent influencer la capacité de l'hôte à se défendre, la gravité de la maladie et la capacité de l'agent infectieux à survivre ou à se répandre. La proximité des milieux et les échanges entre les milieux sont des facteurs influençant la transmission des infections. D'autres facteurs sont liés à l'environnement intérieur ou extérieur.

À l'extérieur, la survie des micro-organismes dépend des conditions climatiques (température, humidité relative). Par exemple, le climat estival favorise la présence de *Giardia lamblia* dans les pataugeoires et les piscines. Les personnes qui se baignent dans une eau contaminée risquent d'être infectées. En hiver, les personnes sont plus souvent à l'intérieur, en contact étroit, et la circulation de l'air est diminuée. C'est en partie pourquoi les infections respiratoires telles que la grippe et le rhume sont plus fréquentes durant cette saison.

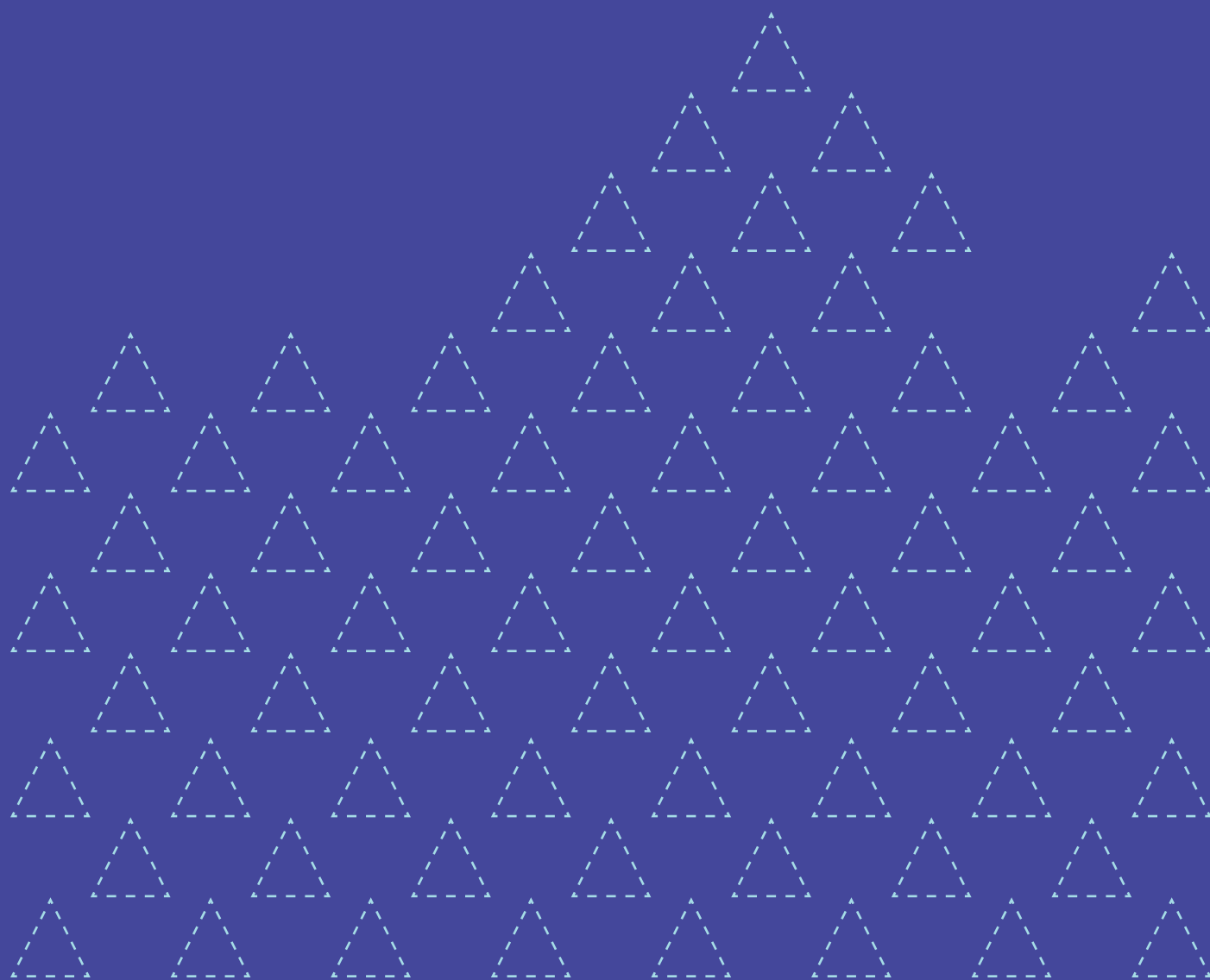
À l'intérieur, l'humidité relative et la température des pièces peuvent influencer le potentiel infectieux de la plupart des micro-organismes. Les caractéristiques physiques et le mode d'organisation des milieux jouent aussi un rôle dans l'incidence et la prévalence des infections : superficie des locaux, rapport enfants-éducatrice ou élèves-enseignant, nombre de toilettes, de lavabos, de portes et de fenêtres, entretien des locaux, ventilation et qualité de l'air intérieur, formation du personnel et critères d'admission et d'exclusion des personnes malades. Ainsi, la fréquence des maladies respiratoires peut diminuer lorsque la taille des locaux convient au nombre de personnes qui les fréquentent. L'application d'une politique d'hygiène et de nettoyage des locaux et de l'équipement de même qu'une ventilation adéquate diminuent également la transmission des micro-organismes.





Chapitre 3

Prévention et contrôle des infections
dans les services de garde et écoles



PRÉVENTION ET CONTRÔLE DES INFECTIONS DANS LES SERVICES DE GARDE ET ÉCOLES

On ne peut pas toujours éviter les maladies infectieuses, mais on peut les contrôler en éliminant ou en réduisant la source d'infection, en interrompant leur transmission ou en protégeant les personnes susceptibles de faire la maladie. Pour ce faire, on doit connaître les modes de transmission des agents infectieux en cause, les conditions de l'environnement, les moyens de protection existants et le milieu. La prévention et le contrôle des infections concernent à la fois les décideurs, le personnel des services de garde et des écoles, les professionnels de la santé, les enfants, les élèves et les familles.

La prévention, ça fonctionne! Au Québec, grâce à un programme de prévention des infections en service de garde, on a réduit des deux tiers la fréquence des infections diarrhéiques et la moitié des infections respiratoires. Aucune étude n'a été faite au Québec pour évaluer l'impact d'un programme de prévention des infections dans les écoles. Néanmoins, ailleurs dans le monde, plusieurs études démontrent l'efficacité du renforcement des mesures de prévention, telles que le lavage des mains, pour diminuer l'absentéisme autant des élèves ou des enseignants à l'école que des parents au travail.

Certaines mesures de prévention et de contrôle devraient être mises en œuvre indépendamment de la présence ou non de cas de maladies infectieuses dans le milieu. Toutefois, lorsque des cas d'infection surviennent, il est important d'adapter les interventions et de renforcer certaines mesures de contrôle.

Pour aider les milieux voulant prévenir la transmission des infections, une hiérarchie des mesures de prévention et de contrôle a été établie. Il existe 3 catégories de mesures de prévention et de contrôle :

- ▶ mesures relatives à l'environnement physique;
- ▶ mesures administratives et organisationnelles;
- ▶ équipement de protection individuelle.

MESURES RELATIVES À L'ENVIRONNEMENT PHYSIQUE

Les mesures relatives à l'environnement physique constituent le 1er niveau de la hiérarchie. Si ce niveau de prévention et de contrôle n'est pas adéquat ou s'il est impossible à mettre en place, il est recommandé de prévoir des mesures administratives afin de corriger les lacunes.

Les mesures relatives à l'environnement physique visent à réduire le risque d'infection à la source. Ce sont des mesures d'infrastructure; elles sont généralement intégrées à la structure de l'immeuble ou à l'organisation des lieux. Ces mesures comprennent, entre autres, la conception des bâtiments, incluant les systèmes de ventilation, la circulation d'air dans les pièces, les modèles de circulation humaine (anticipation de la circulation des personnes dans le bâtiment), l'installation de distributeurs de solution hydro-alcoolique (SHA) et de lavabos réservés au lavage des mains et aux changements de couche, l'espace où se trouvent les tables à langer, le nombre de poubelles, l'organisation spatiale des lieux, etc.

Si les caractéristiques du milieu ne sont pas favorables à la prévention des infections, toutes les personnes y évoluant risquent davantage d'être exposées aux agents infectieux et de faire la maladie.

Concernant la conception des bâtiments des services de garde, des normes de qualité ont été intégrées à la Loi sur les services de garde éducatifs à l'enfance et au Règlement sur les services de garde éducatifs à l'enfance. Il appartient au MF de veiller au respect de ces normes. Au regard des écoles, ce sont les commissions scolaires qui sont responsables des bâtiments et de leur entretien. Il n'existe pas de lois ni de règlements relatifs à l'entretien des établissements scolaires. Toutefois, les commissions scolaires sont responsables de leurs établissements, en plus d'être des employeurs. Elles doivent donc veiller à la santé des occupants et répondre aux exigences contenues dans divers lois, règlements et codes, dont la Loi sur la santé et la sécurité du travail, le Code de construction du Québec, le Code national du bâtiment, le Règlement sur la sécurité dans les édifices publics et la Loi sur la qualité de l'environnement.

MESURES ADMINISTRATIVES ET ORGANISATIONNELLES

Les mesures administratives et organisationnelles sont établies par plusieurs instances et doivent être appliquées pour être efficaces. Ces mesures s'appuient, entre autres, sur les lois et règlements (ex. : Loi sur les services de garde éducatifs à l'enfance) ainsi que sur les politiques, procédures et pratiques internes de chaque établissement. Une application inefficace et inconstante des mesures administratives et organisationnelles risque d'entraîner des infections et même des éclosons. L'organisation du service de garde ou de l'école doit fournir les efforts nécessaires pour les mettre en œuvre.

Sont incluses dans les mesures administratives et organisationnelles :

- ▶ les pratiques de base ;
- ▶ la formation et l'éducation du milieu ainsi que le soutien du personnel ;
- ▶ l'immunisation ;
- ▶ l'adoption d'une politique d'exclusion ;
- ▶ l'adoption de normes de qualité ;
- ▶ la surveillance des symptômes.

PRATIQUES DE BASE

Les pratiques de base sont les mesures à respecter en tout temps pour prévenir la transmission des infections. Le [chapitre 4](#) décrit les pratiques de base recommandées pour les services de garde et les écoles. Ces pratiques ont un impact sur la protection individuelle et sur le contrôle de la transmission des infections. Leur efficacité à prévenir et contrôler les infections est tributaire de leur implantation adéquate dans le milieu et de la disponibilité du matériel nécessaire (ex. : SHA, gants).

Les pratiques de base doivent être respectées en tout temps, mais lorsque des cas d'infection surviennent, dépendant de la nature de l'infection, certaines pratiques de base doivent être particulièrement renforcées. Dans le guide, les pictogrammes suivants seront utilisés pour référer aux pratiques de base devant être renforcées.

Tableau 2 – Liste des références aux pictogrammes utilisés dans le guide

Pictogrammes	Références
	Chapitre 4, section : Hygiène des mains .
	Chapitre 4, section : Hygiène respiratoire .
	Chapitre 4, section : Entretien, hygiène et salubrité des objets, des surfaces et des locaux . Annexes 3 et 4.
	Chapitre 4, section : Hygiène à la cuisine et hygiène des aliments .
	Chapitre 4, section : Qualité de l'air intérieur .
	Chapitre 4, sections : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Entretien, hygiène et salubrité des objets, des surfaces et des locaux : objets souillés de sang et autres liquides biologiques (incluant instruments de musique). ▶ Brossage de dents (voir guide du MSSS - version française seulement). ▶ Hygiène à la cuisine et hygiène des aliments : Administration du lait maternel et des préparations commerciales pour nourrissons. <p>Chapitre 5, section : Contacts avec le sang et les liquides organiques (voir guide du MSSS - version française seulement).</p>
	Chapitre 4, section : Changement de couche et installations sanitaires .
	Chapitre 4, section : Port de gants .
	Chapitre 4, section : Qualité de l'eau .
	Chapitre 4, section : Animaux . Chapitre 5, section Situations particulières : Morsure, griffure et contact avec la salive d'un animal (voir guide du MSSS - version française seulement).

FORMATION ET ÉDUCATION

Le gestionnaire du service de garde ou de l'école devrait s'assurer que les pratiques de base sont enseignées au moment de l'embauche, indépendamment de la formation antérieure des nouveaux employés. Des séances de rappel devraient être données périodiquement (1 ou 2 fois par année). Des études démontrent que les taux d'incidence de la diarrhée et des infections respiratoires sont plus faibles dans les services de garde et les écoles qui ont un programme de formation pour le contrôle des infections.

Même si un programme de formation pour le contrôle des infections est mis en place, il est peu probable que l'on obtienne le résultat espéré si le personnel n'applique pas les pratiques de base. Pour qu'un programme fonctionne, il est nécessaire que toutes les personnes fréquentant le milieu y adhèrent, incluant les enfants et les élèves. Ainsi, il est très important que les éducatrices et les enseignants soient encouragés à appliquer les pratiques de base et à les promouvoir, surtout le lavage des mains. Des outils sont disponibles pour les services de garde et les écoles pour faire la promotion de certaines pratiques de base, dont le lavage des mains, l'hygiène respiratoire et la technique du changement de couche (voir guide du [MSSS](#) - version française seulement).

L'importance de l'enseignement des notions de prévention des infections est reconnue à travers le monde. Par exemple, depuis 2008, le 15 octobre est officiellement la Journée mondiale du lavage des mains. Cette journée vise à sensibiliser un maximum de personnes aux conséquences d'une mauvaise hygiène des mains. Il existe aussi un programme européen, destiné aux enseignants et aux élèves âgés de 9 à 16 ans, qui vise à préserver l'efficacité des antibiotiques. Ce programme a été implanté dans 28 pays d'Europe. Plusieurs sujets sont abordés par ce programme, dont la transmission des infections, les moyens de prévention (ex. : lavage des mains et vaccination) de même que les traitements. Une évaluation démontre que ce programme est bien accueilli et améliore les connaissances des enseignants et des élèves.

IMMUNISATION

La vaccination est le meilleur moyen de protection contre certaines infections potentiellement graves. Au Québec, malgré l'implantation de programmes de vaccination gratuite, il arrive que des maladies évitables par la vaccination soient signalées dans les services de garde et les écoles.

Advenant l'apparition d'une maladie évitable par la vaccination, les personnes considérées comme non protégées pourraient être exclues temporairement du service de garde ou de l'école (les périodes d'exclusion varient selon la maladie) jusqu'à ce que la période d'exclusion se termine ou jusqu'à ce qu'elles fournissent une preuve de protection. Cette mesure d'exclusion exceptionnelle peut être appliquée par le directeur de santé publique lorsque la situation le justifie. Tous les enfants, élèves, membres du personnel et stagiaires devraient donc être vaccinés contre les maladies visées par le Programme québécois d'immunisation.

Idéalement, le statut vaccinal de tous les enfants, élèves et membres du personnel des services de garde et des écoles devrait être vérifié régulièrement. L'évaluation du statut vaccinal des enfants, des élèves et du personnel doit être faite par une infirmière ou un médecin.

Pour plus d'information sur la vaccination du personnel, voir la section *Populations particulières : Travailleurs* du chapitre 5 (voir guide du [MSSS](#) - version française seulement).

ADOPTION D'UNE POLITIQUE D'EXCLUSION

La direction de chaque service de garde et de chaque école devrait, avec l'appui des intervenants du réseau de la santé et des services sociaux, mettre en place une politique d'exclusion, en tenant compte des informations de ce guide ainsi que de la sécurité et du bien-être des enfants et du personnel. Les parents des enfants et le personnel devraient connaître cette politique dès qu'ils commencent à fréquenter ce milieu, afin de la comprendre et de mieux l'accepter. La mesure d'exclusion doit être justifiée et fondée sur des données scientifiques, entre autres, en ce qui concerne les modes de transmission, les périodes d'incubation et les périodes de contagiosité.

Plusieurs raisons peuvent justifier l'exclusion temporaire d'une personne d'un service de garde ou d'une école dont :

- ▶ une exigence du directeur de santé publique de la région;
- ▶ la sévérité ou la nature des symptômes;
 - › dans le cas d'un travailleur, voir la section *Populations particulières : Travailleurs* du chapitre 5 (voir guide du [MSSS](#) - version française seulement),
 - › dans le cas d'un enfant, le tableau 3 décrit les situations ou symptômes qui justifient le retrait du service de garde ou de l'école.
- ▶ le diagnostic provisoire ou confirmé d'une maladie infectieuse dont la transmission pourrait être prévenue ou réduite par l'exclusion : voir les chapitres 6 et 7 (voir guide du [MSSS](#) - version française seulement);
- ▶ les tâches effectuées dans le cadre de son travail. Par exemple, les travailleurs de l'alimentation doivent parfois être retirés plus longtemps lors d'une infection entérique. Voir la section *Populations particulières : Travailleurs* du chapitre 5 (voir guide du [MSSS](#) - version française seulement).

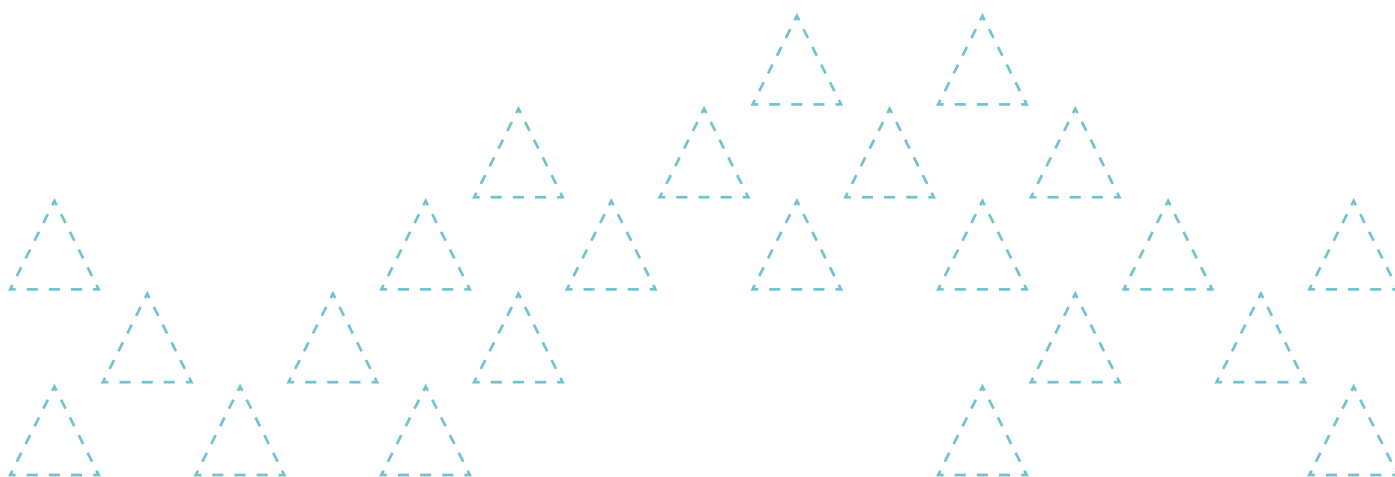


Tableau 3 – Symptômes pour lesquels l'exclusion d'un enfant est habituellement recommandée

Symptômes	Conduite à tenir ¹	Retour
Incapacité de l'enfant ou de l'élève à participer aux activités du groupe sans effort inhabituel.	Aviser les parents qu'ils doivent venir chercher l'enfant aussitôt que possible.	Lorsque l'enfant est capable de participer aux activités du groupe sans effort.
Incapacité de l'éducatrice ou de l'enseignant à s'occuper de l'enfant ou de l'élève malade sans compromettre le bien-être des autres enfants ou élèves.	Aviser les parents qu'ils doivent venir chercher l'enfant aussitôt que possible.	Lorsque l'enfant ne requiert pas ou très peu de soins additionnels ne compromettant pas le bien-être des autres enfants.
Présence de symptômes pouvant suggérer une maladie sévère, par exemple de la fièvre avec atteinte de l'état général, de la léthargie, de l'irritabilité, des pleurs persistants, de la difficulté à respirer, des signes de déshydratation.	Aviser les parents qu'ils doivent venir chercher l'enfant aussitôt que possible.	Lorsque la condition de l'enfant est améliorée.
Fièvre chez un enfant âgé de moins de 3 mois.	Aviser les parents qu'ils doivent venir chercher l'enfant aussitôt que possible.	Lorsque l'enfant est afebrile et que sa condition est améliorée.
Éruption cutanée avec fièvre ou atteinte de l'état général.	Aviser les parents qu'ils doivent venir chercher l'enfant aussitôt que possible. Une évaluation médicale est recommandée pour préciser s'il s'agit d'une maladie contagieuse.	Variable selon l'étiologie (voir les chapitres 6 et 7) (voir guide du MSSS - version française seulement).
Vomissements : 2 ou plus durant les dernières 24 heures.	Aviser les parents qu'ils doivent venir chercher l'enfant aussitôt que possible.	Après résolution (pas de vomissements depuis 24 heures).
Diarrhée : <ul style="list-style-type: none"> ▶ si les selles ne peuvent pas être contenues dans la couche ou que l'enfant est incontinent (ne peut pas se rendre à la toilette pour chacune de ses selles); ▶ si les selles contiennent du sang ou du mucus; ▶ s'il est fébrile. 	Aviser les parents qu'ils doivent venir chercher l'enfant aussitôt que possible.	Lorsqu'il est afebrile, que les selles peuvent être contenues dans la couche ou que l'enfant est continent et en l'absence de sang ou de mucus dans les selles.
Lésions cutanées avec écoulement purulent.	Exclure, si les lésions ne peuvent pas être couvertes avec un pansement imperméable.	Selon l'étiologie (voir le chapitre 7) (voir guide du MSSS - version française seulement), s'il n'y a plus d'écoulement, si les lésions sont croûtées ou qu'elles peuvent être couvertes par un pansement imperméable.

1 En tout temps, lorsque la condition de l'enfant est jugée préoccupante, une consultation médicale d'urgence peut être requise.

ADOPTION DE NORMES DE QUALITÉ

Des normes québécoises et des outils permettent d'assurer et d'évaluer la qualité des services de garde offerts aux enfants ainsi que d'améliorer les conditions de vie et de travail dans ces milieux. Ces normes s'appliquent à tous les services de garde, soit les CPE, les garderies et les services de garde en milieu familial. Celles-ci ont été intégrées à la Loi sur les services de garde éducatifs à l'enfance et au Règlement sur les services de garde éducatifs à l'enfance. Le contrôle de l'environnement comprend l'aménagement et la propreté des locaux, le respect du rapport enfants-éducatrice recommandé et d'autres caractéristiques organisationnelles. Les participations actives et soutenues du réseau de la santé et des services sociaux sont indispensables à l'élaboration des programmes de santé pour les services de garde.

Dans le cas des services de garde en milieu scolaire, c'est le Règlement sur les services de garde en milieu scolaire qui fournit des balises, notamment au regard de l'hygiène, de la salubrité et de la sécurité. Il n'existe pas de lois ni de règlements relatifs à l'entretien des établissements scolaires. Toutefois, les commissions scolaires sont responsables de leurs établissements, en plus d'être des employeurs. Elles doivent donc veiller à la santé des occupants et répondre aux exigences contenues dans divers lois, règlements et codes, tels que la Loi sur la santé et la sécurité du travail, le Code de construction du Québec, le Code national du bâtiment, le Règlement sur la sécurité dans les édifices publics et la Loi sur la qualité de l'environnement.

SURVEILLANCE DES SYMPTÔMES

La surveillance des symptômes d'infection, en particulier la fièvre et la diarrhée, des personnes fréquentant le service de garde ou l'école permettent le renforcement de certaines pratiques de base et de mettre en place les mesures de prévention et contrôle des infections.

Le but ultime de la surveillance est de prévenir une éclosion importante ou, s'il y a lieu, de la contrôler (communication avec les professionnels de la santé, mise en place de mesures préventives, etc.). Le succès de la surveillance dépend de l'implication du service de garde ou de l'école et d'une communication constante entre le personnel, les parents et les professionnels de la santé.

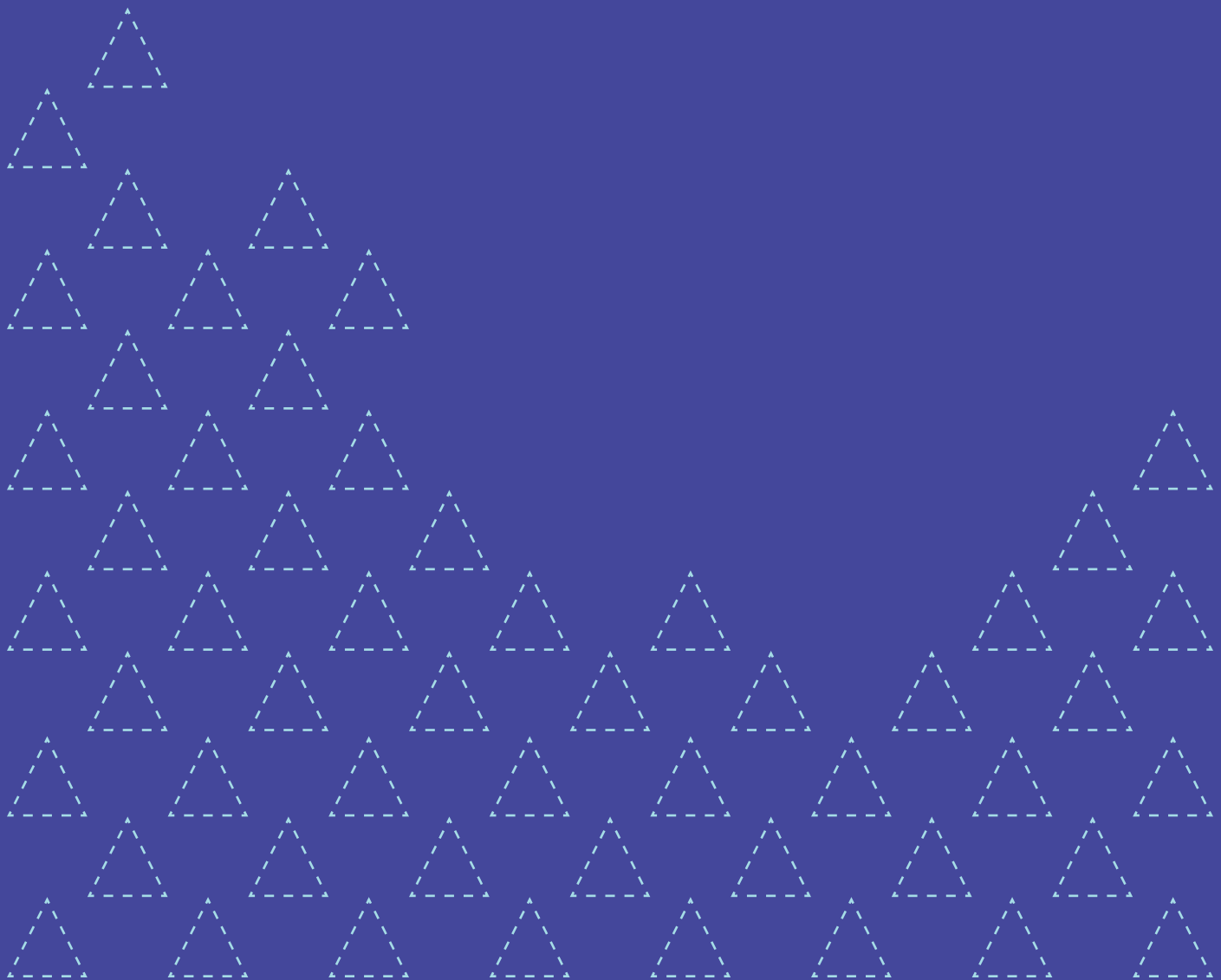
ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Il s'agit du dernier niveau de la hiérarchie des mesures de prévention et de contrôle. Dans les services de garde et les écoles, très peu de circonstances justifient l'utilisation d'équipement de protection individuelle. À ce titre, seul le port de gants est recommandé dans certaines circonstances qui sont détaillées au [chapitre 4](#). Toutefois, peu importe le milieu, les mesures liées à l'équipement de protection individuelle constituent le niveau le plus faible de protection et devraient être accompagnées de règles d'utilisation. L'efficacité de ces mesures est facilement compromise lors d'une utilisation non appropriée de l'équipement de protection individuelle.



Chapitre 4 - Pratiques de base

Activités créatives



ACTIVITÉS CRÉATIVES

MAQUILLAGE DES ENFANTS

Les produits non toxiques et hypoallergènes doivent être privilégiés.

Avant de faire un maquillage complet, il est recommandé d'appliquer le produit sur une petite surface de la peau pour s'assurer qu'il est bien toléré. Certains produits de maquillage peuvent causer des irritations ou des allergies.

Des infections peuvent être transmises durant les séances de maquillage. Les principaux vecteurs de la transmission sont les mains ainsi que les produits et le matériel utilisés.

Pour prévenir les infections lors des séances de maquillage :

- ▶ Toujours se laver les mains avant de manipuler un produit cosmétique et avant de maquiller chaque enfant.
- ▶ Ne pas maquiller un enfant dont les yeux coulent, qui a une lésion au visage ou qui présente des symptômes d'une infection respiratoire. Ne pas maquiller une zone de peau présentant des lésions.
- ▶ Avant la séance de maquillage, nettoyer et désinfecter les pinceaux. Nettoyer les pinceaux à l'eau et au savon. Bien les rincer à l'eau, les secouer pour les égoutter, les laisser sécher et appliquer de l'alcool à 70 % sur les poils.
- ▶ Entre le maquillage de chaque enfant, désinfecter les poils des pinceaux avec de l'alcool à 70 %.
- ▶ Utiliser une seule fois les applicateurs dont l'extrémité est garnie de mousse ou de feutrine et les éponges à maquillage.
- ▶ Toujours prendre le produit de maquillage à même le contenant, au moyen d'une spatule désinfectée avec de l'alcool à 70 %, et non avec les doigts. Ne prendre que la quantité de produit nécessaire.
- ▶ Tailler les crayons avant chaque utilisation et appliquer un peu d'alcool à 70 % sur la mine à la fin de la séance de maquillage de chaque enfant. Désinfecter après chaque séance de maquillage le taille-crayon en frottant avec de l'alcool à 70 % et le ranger dans un sac hermétique ou un contenant propre et bien fermé.
- ▶ Ranger le nécessaire à maquillage dans un endroit sec (loin de l'humidité) et à l'abri de la poussière dans un contenant fermé.

La date de péremption des cosmétiques n'est pas toujours indiquée. Les bactéries, moisissures, fermentations et champignons pourraient causer des réactions cutanées. Il est recommandé :

- ▶ d'inscrire sur les contenants la date d'achat ;
- ▶ de ne pas conserver un produit de maquillage plus de 1 an ;

- ▶ d'acheter de préférence de petits contenants ;
- ▶ de jeter le produit si une odeur s'en dégage ou s'il y a présence de moisissures.

GOUACHE

La gouache est une peinture à l'eau mélangée avec des liants et des ingrédients qui la rendent pâteuse. Sur le marché, on la trouve sous forme liquide (dans des pots ou en tube) ou solide (en pastilles). La gouache conçue pour les milieux éducatifs présente plusieurs avantages : elle est facilement lavable à l'eau, elle est inodore, bon marché et, surtout, non toxique. La gouache de qualité artistique peut ne pas avoir les mêmes avantages, surtout au regard de la non-toxicité. Il importe de choisir du matériel sécuritaire adapté aux enfants qui l'utiliseront.

À la lumière des informations disponibles, l'odeur (moisi, terre humide ou alcool) parfois dégagée par la gouache pourrait être due à la présence de moisissures.

Le contenu en eau de la gouache joue un rôle important dans le développement des moisissures. Plus la quantité d'eau est élevée, comme dans le cas de la gouache sous forme liquide, plus grand est le risque de formation de moisissures.

Les moisissures ne sont pas toujours faciles à reconnaître. Elles peuvent ressembler à une simple tache, à un jaunissement ou à une ternissure.

Il est recommandé :

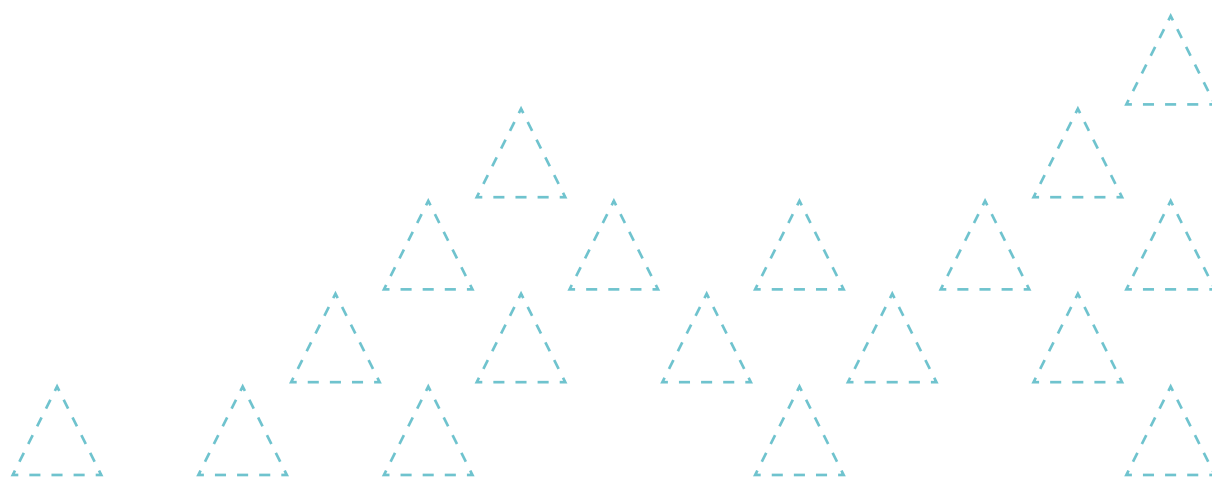
- ▶ D'acheter une gouache non toxique, en petites quantités.
- ▶ De ranger la gouache dans son contenant d'origine dans un endroit sec.
- ▶ De jeter la gouache et son contenant s'il y a présence de moisissures ou d'odeur.
- ▶ Avant et après l'activité, de se laver les mains, de laver les mains des enfants ou de leur demander de le faire.
- ▶ Lors de l'activité, de servir les quantités prévues nécessaires dans des contenants autres que le contenant d'origine. Ne pas remettre l'excédent ou la gouache qui a déjà servi dans le contenant d'origine pour éviter sa contamination. Laisser sécher les pastilles de gouache avant de les ranger de façon hermétique afin de prévenir la croissance des moisissures.
- ▶ Nettoyer à l'eau et au savon les pinceaux et contenants après chaque usage et les sécher.
- ▶ Nettoyer les surfaces à l'eau savonneuse.

PÂTE À MODELER

Les recommandations concernant l'utilisation sécuritaire de la pâte à modeler sont les suivantes :

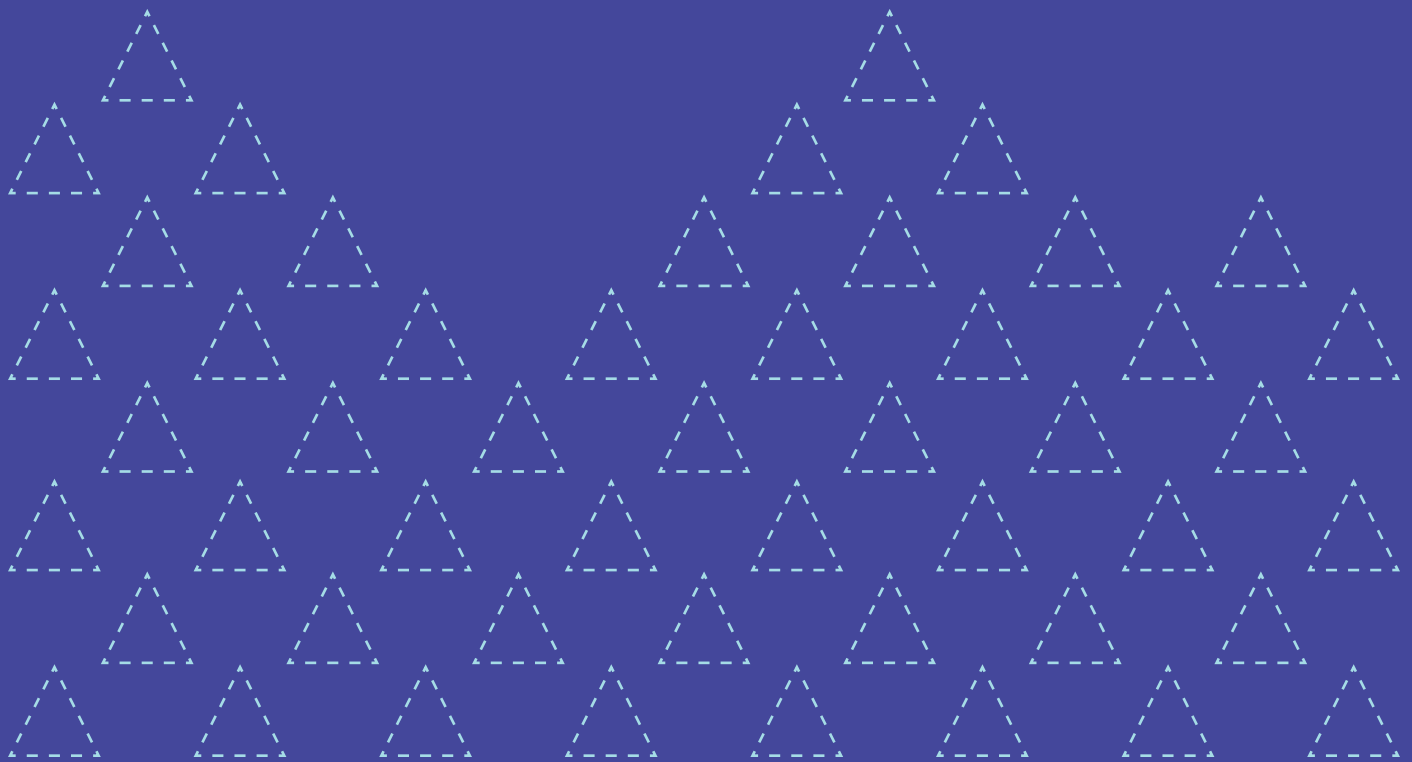
- ▶ Conserver une pâte à modeler fabriquée de façon artisanale dans un contenant hermétique en inscrivant la date de fabrication et la remplacer chaque semaine.
- ▶ Si possible, conserver la pâte à modeler commerciale dans son contenant original.
- ▶ Déposer la pâte à modeler sur une surface préalablement nettoyée et assainie.
- ▶ Nettoyer et assainir les outils ou jouets utilisés lors du jeu après chaque usage.
- ▶ Jeter le matériel contaminé par les sécrétions du nez ou de la bouche (enfant ayant de la toux, des éternuements ou un écoulement nasal ou ayant mis la pâte à modeler dans sa bouche).
- ▶ Ne pas laisser les enfants porter la pâte à modeler à leur bouche.
- ▶ Prévoir des portions pour les enfants ayant des lésions cutanées, une coupure, des égratignures, de la toux, des éternuements ou un écoulement nasal et les jeter après utilisation.

Pour le nettoyage et l'assainissement, voir, dans le présent chapitre, la section [Entretien, hygiène et salubrité des objets, des surfaces et des locaux](#). Pour le lavage des mains, voir la section [Hygiène des mains](#).



Chapitre 4 - Pratiques de base

Animaux



ANIMAUX



Même si les animaux peuvent procurer beaucoup de plaisir et contribuer à l'atteinte de certains objectifs pédagogiques, leur présence en service de garde ou à l'école peut être associée à plusieurs problèmes de santé.

Les animaux sauvages ne sont pas abordés dans cette section. Cette section ne traite pas non plus des blessures qui peuvent être causées par des animaux, de la conduite à adopter en cas de blessures ou des mesures de prévention des blessures. Pour tous ces aspects, voir la section *Situations particulières : Morsure, griffure et contact avec la salive d'un animal* au chapitre 5 (voir guide du [MSSS](#) - version française seulement).

RISQUE INFECTIEUX

Les zoonoses sont des infections transmises des animaux aux humains. À cause du type de contact qu'ils ont avec les animaux, les enfants sont plus à risque de contracter des zoonoses, en particulier celles transmises par contact avec des selles d'animaux. Parfois, les dangers d'infection sont évidents, par exemple en présence des excréments de l'animal. Cependant, la fourrure et la salive de l'animal peuvent aussi transmettre des microbes. Le danger d'infection est alors moins apparent, mais il est tout de même présent. De plus, des animaux en apparente bonne santé peuvent être infectés et transmettre l'infection.

Les zoonoses peuvent notamment être transmises par :

- ▶ les selles, par exemple la salmonellose ;
- ▶ l'urine, dont la leptospirose ;
- ▶ les squames, comme certaines infections fongiques (à champignons) superficielles (ex. : dermatophytose) ;
- ▶ la salive, dont la maladie des griffes de chat ;
- ▶ les aérosols, par exemple la fièvre Q.

La salmonellose est une infection causée par la salmonelle. Cette bactérie se trouve particulièrement chez les amphibiens, les poissons tropicaux et les reptiles, dont les tortues. Elle est souvent acquise à la suite d'un contact avec l'animal ou son vivarium. La salmonelle se trouve aussi chez d'autres animaux ; elle contamine jusqu'à 5 % des chats et chiens. Ce pourcentage peut atteindre 80 % si l'animal est nourri d'aliments crus. Jusqu'à 60 % des oiseaux de la ferme peuvent excréter la salmonelle. Au Québec, des cas de salmonellose ont été liés à des tortues ou d'autres animaux achetés en animalerie et présents en service de garde en milieu familial. D'autres enfants ont acquis l'infection en CPE ou en garderie à la suite de contacts avec divers animaux, tels que serpent, lézard, hérisson, furet, souris, escargot, qui ont été permis lors d'activités éducatives ponctuelles organisées.

Dans la littérature, on rapporte plusieurs éclosions d'infections à *Escherichia coli* de type O157:H7 (maladie du hamburger) associées à des visites de lieux d'exposition ou d'élevage d'animaux, notamment les zoos et les fermes.

Au Québec, des cas de fièvre Q ont été associés à des fermettes de Pâques (expositions temporaires d'animaux dans les centres commerciaux).

On a rapporté des cas de yersiniose chez des élèves qui avaient manipulé des lapins dans un laboratoire de biologie.

Le *Tinea capitis* et le *Tinea corporis* sont des infections fongiques de la peau qui peuvent être acquises à la suite de contacts avec des chiens ou des chats ayant des symptômes ou non. Relativement fréquentes chez l'humain, ces infections sont associées à un animal dans 10 à 30 % des cas.

RISQUE ALLERGIQUE

Les allergies aux animaux peuvent se manifester par de l'asthme, une rhinite et de l'urticaire. Les allergies aux animaux sont fréquentes, et leur prévalence augmente avec l'âge. Les pellicules, la salive, les plumes, les poils et les excréments des animaux peuvent tous être en cause.

L'allergie peut se développer avec le temps autant chez les enfants que chez les adultes qui sont dans l'environnement de l'animal. L'asthme allergique attribuable aux animaux est actuellement reconnu par la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) comme une maladie occupationnelle.

Tous les animaux peuvent être en cause :

- ▶ les chats ;
- ▶ les chiens ;
- ▶ les petits rongeurs, comme les hamsters, les lapins et les souris ;
- ▶ les oiseaux.

Pour présenter des symptômes allergiques aux animaux, un contact direct n'est pas toujours nécessaire. Il suffit que des allergènes soient en circulation dans l'air ambiant.

RISQUE DE BLESSURES

Les morsures d'animaux représentent un problème préoccupant (voir la section *Situations particulières : Morsure, griffure et contact avec la salive d'un animal* au chapitre 5) (voir guide du [MSSS](#) - version française seulement).

SERVICES DE GARDE

L'article 109 du Règlement sur les services de garde éducatifs à l'enfance interdit la présence d'animaux (y compris les poissons) dans les services de garde, à l'exception des services de garde en milieu familial.

La présence d'animaux dans les CPE et garderies est interdite en raison des caractéristiques de la population qui les fréquente, soit l'âge, les comportements d'hygiène et la fréquence de certains problèmes de santé, comme les allergies, l'asthme et la susceptibilité aux infections.

Même si les services de garde en milieu familial font exception, le CPISEQ considère que les enfants qui les fréquentent doivent bénéficier de la même protection que ceux qui fréquentent les CPE et garderies. Idéalement, il ne doit pas y avoir d'animaux présents dans les résidences où sont offerts des services de garde en milieu familial. Conformément à l'article 54 de la Loi sur les services de garde éducatifs à l'enfance, la responsable d'un service de garde en milieu familial doit gérer son entreprise de façon à assurer la santé, la sécurité et le bien-être des enfants qu'elle reçoit. En ce sens, elle doit être informée des risques courus par les enfants exposés aux animaux. Aussi, en milieu familial, il est très exigeant pour la responsable de donner à un animal tous les soins nécessaires en même temps que de s'occuper des enfants. Ainsi, les responsables des services de garde en milieu familial et les parents des enfants qui les fréquentent doivent être sensibilisés aux problèmes liés à la présence des animaux en service de garde. Les bureaux coordonnateurs peuvent aussi en tenir compte dans leurs interventions et dans leur soutien aux responsables des services de garde en milieu familial.

L'outil d'information *Pas de poils, pas de plumes, pas de nageoires !* peut être utilisé pour faciliter la diffusion de l'information pertinente : www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/SG_brochure_poils_plumes.pdf.

ÉCOLES

Étant donné le risque pour la santé, il est préférable qu'aucun animal ne soit gardé dans un établissement scolaire. Par ailleurs, aucune activité avec des animaux en classe n'est imposée dans le Programme de formation de l'école québécoise.

Des mesures peuvent être envisagées pour éviter la présence d'animaux tout en permettant aux élèves d'observer le monde animal. Par exemple, des sorties au zoo ou à la ferme ou encore des ateliers éducatifs avec des animaux, s'ils sont bien supervisés, peuvent être acceptables. Les intentions éducatives peuvent parfois être atteintes autrement, par exemple par l'utilisation de matériel audiovisuel, de modèles en matière synthétique ou de logiciels spécialisés.

Néanmoins, s'il y a présence d'animaux, l'école doit mettre en place des mesures pour limiter les impacts négatifs sur la santé :

- ▶ Aménager un local afin de garder les animaux. Celui-ci doit être équipé d'un système de ventilation indépendant pour empêcher le passage des particules allergènes de l'animalerie aux locaux adjacents et d'un lavabo pour le lavage des mains. Il doit être utilisé pour l'observation des animaux afin qu'aucun animal ne circule dans l'école.
- ▶ Établir des procédures de nettoyage adéquates pour ce local et s'assurer de leur application.
- ▶ Rendre obligatoire le lavage des mains avant le départ du local et le port du sarrau (comme tous les objets pouvant être contaminés, le sarrau doit être lavé régulièrement).
- ▶ Avoir le moins d'animaux possible.
- ▶ Écourter le temps de présence des animaux à l'école.
- ▶ Choisir des espèces présentant moins de risques pour la santé. Exclure par exemple les tortues, les autres reptiles et les amphibiens, car ils sont fréquemment associés à des infections gastro-intestinales (salmonellose).
- ▶ Prendre les mesures appropriées d'hygiène et de salubrité concernant les premiers soins et l'entretien des animaux.

Si un élève est assisté d'un chien guide, des dispositions doivent être prises pour limiter l'exposition des élèves allergiques ou asthmatiques aux allergènes (ex. : classes, locaux).

À la suite du retrait des animaux d'une école ou à la suite de leur relocalisation dans un local aménagé à cet effet, les particules allergènes peuvent persister plusieurs semaines dans l'environnement, et ce, même si les mesures usuelles d'entretien ménager sont appliquées.

PRÉCAUTIONS ET MESURES D'HYGIÈNE LORS DE VISITES DE LIEUX D'EXPOSITION OU D'ÉLEVAGE D'ANIMAUX (ZOO, FERME, FERMETTE DE PÂQUES, EXPOSITION AGRICOLE, ETC.)

Les visites de lieux d'exposition ou d'élevage d'animaux peuvent permettre aux enfants ou aux élèves de voir des animaux. Ces visites sont des occasions privilégiées d'animation et d'éducation pour les enfants ou les élèves. Toutefois, pour que ces activités ne soient pas aussi une occasion de transmission d'infections, certaines précautions doivent être prises.

VISITE D'UN LIEU D'EXPOSITION OU D'ÉLEVAGE D'ANIMAUX AVEC LE SERVICE DE GARDE

Les adultes qui accompagnent les enfants doivent considérer le lieu d'exposition ou d'élevage d'animaux comme une zone contaminée où le risque d'exposition à des agents infectieux est important.

Les enfants âgés de moins de 5 ans sont particulièrement plus à risque d'infections graves et ils ont des comportements qui les rendent plus à risque d'acquérir des infections lors de contacts avec des animaux. C'est pourquoi, lors d'une visite de lieu d'exposition ou d'élevage d'animaux, il est préférable que les enfants en service de garde évitent tout contact direct avec les animaux et leur environnement. Il en est de même des adultes qui les accompagnent. Ainsi, les enfants ou les adultes doivent :

- ▶ Assurer une supervision étroite de tout enfant âgé de moins de 5 ans.
- ▶ Prendre les mesures nécessaires afin de réduire le risque de contamination des mains.
- ▶ Observer les animaux derrière une barrière ou une clôture.
- ▶ Éviter tout contact pendant et après la mise bas.
- ▶ Éviter de manger ou de boire dans les limites du lieu d'exposition ou d'élevage ou de nourrir les animaux.
- ▶ Éviter que les enfants transportent de la nourriture, une boisson (ex. : biberons, verres à bec), une tétine ou des jouets, dans le but d'éviter qu'ils portent les mains à la bouche.
- ▶ Éviter que l'enfant suce son pouce lorsqu'il est dans les limites du lieu d'exposition ou d'élevage.
- ▶ Éviter de donner aux enfants des boissons ou des aliments non pasteurisés offerts sur les lieux de la visite (lait, jus ou fromage).

Les enfants et les adultes doivent se laver les mains à l'eau et au savon :

- ▶ en quittant le lieu d'exposition ou d'élevage d'animaux ;
- ▶ avant de préparer de la nourriture ;
- ▶ avant de manger, de boire ou de fumer.

Le lavage des mains des enfants âgés de moins de 5 ans est important et il doit être supervisé par un adulte. En l'absence d'eau et de savon, une lingette humide jetable sera utilisée, suivie d'une SHA ; la SHA seule ne sera pas efficace en présence de saletés.

Pour la technique de lavage des mains à l'eau et au savon ou avec une SHA, voir la section [Hygiène des mains](#) dans le présent chapitre.

Dans tous les cas, avant la visite du lieu d'exposition ou d'élevage d'animaux, le service de garde doit aviser les parents des risques inhérents à cette visite. Si leur enfant est allergique ou asthmatique, ils pourront décider de le garder à la maison ou d'ajuster son traitement en conséquence.

Certains animaux ne devraient pas être mis en contact avec les enfants âgés de moins de 5 ans :

- ▶ les reptiles, incluant les tortues, serpents et lézards ;
- ▶ les amphibiens, incluant les grenouilles, crapauds et salamandres ;
- ▶ les volailles, incluant les poules, poulets, dindes et poussins ;
- ▶ les furets ;
- ▶ tous les animaux pendant et après la mise bas.

VISITE D'UN LIEU D'EXPOSITION OU D'ÉLEVAGE D'ANIMAUX AVEC L'ÉCOLE

Les adultes et les élèves doivent considérer le lieu d'exposition ou d'élevage d'animaux comme une zone contaminée où le risque d'exposition à des agents infectieux est important.

Lors de la visite du lieu d'exposition ou d'élevage d'animaux, il est préférable que les élèves et les adultes évitent tout contact direct avec les animaux et leur environnement, en appliquant les mesures suivantes :

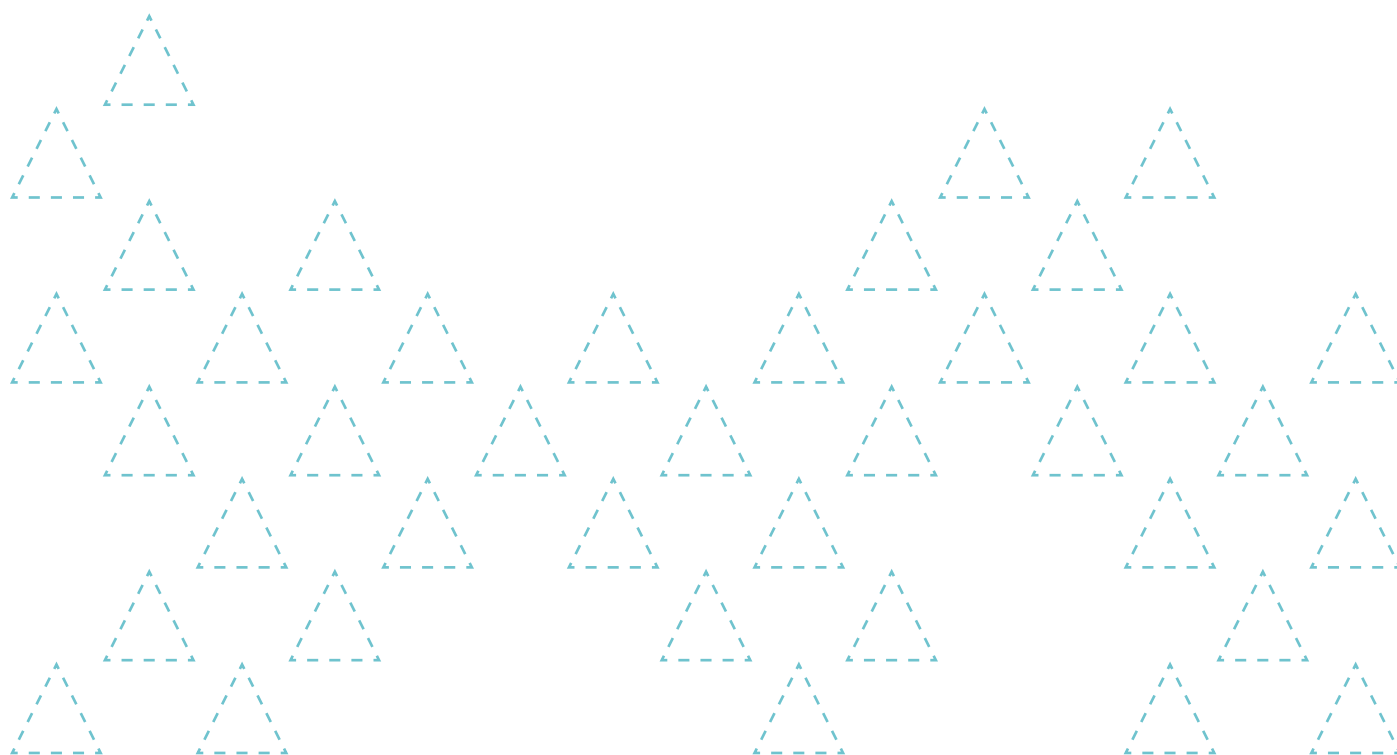
- ▶ Observer les animaux de préférence derrière une barrière ou une clôture.
- ▶ Éviter tout contact pendant et après la mise bas.
- ▶ Éviter de manger ou de boire dans les limites du lieu d'exposition ou d'élevage ou de nourrir les animaux.
- ▶ Prendre les mesures nécessaires afin de réduire le risque de contamination des mains.
- ▶ Éviter de donner aux enfants des boissons ou des aliments non pasteurisés offerts sur les lieux de la visite (lait, jus, fromage).

Les élèves et les adultes doivent se laver les mains à l'eau et au savon :

- ▶ en quittant le lieu d'exposition ou d'élevage d'animaux ;
- ▶ avant de préparer de la nourriture;
- ▶ avant de manger, de boire ou de fumer.

En l'absence d'eau et de savon, une lingette humide jetable sera utilisée, suivie d'une SHA; la SHA seule ne sera pas efficace en présence de saletés.

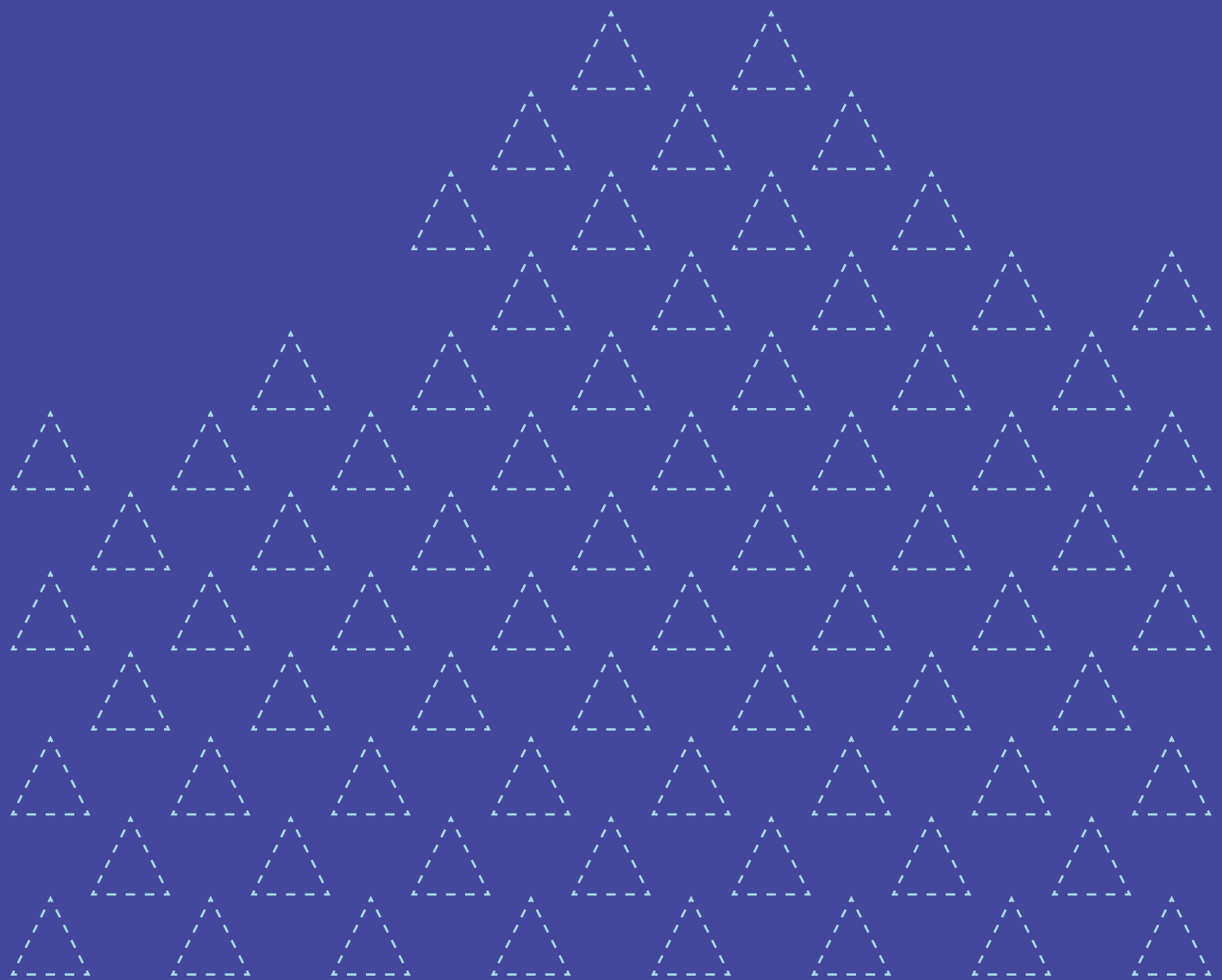
Pour la technique de lavage des mains à l'eau et au savon ou avec une SHA, voir la section [Hygiène des mains](#) dans le présent chapitre.





Chapitre 4 - Pratiques de base

Changement de couche
et installations sanitaires



CHANGEMENT DE COUCHE ET INSTALLATIONS SANITAIRES



CHANGEMENT DE COUCHE

ESPACE RÉSERVÉ AU CHANGEMENT DE COUCHE

L'espace réservé au changement de couche comprend :

- ▶ Une table à langer dédiée au changement de couche. Les surfaces qui servent à d'autres usages sont à éviter, comme les divans.
- ▶ Un lavabo situé près de la table à langer pour le lavage des mains. S'il sert à d'autres usages, le lavabo doit être nettoyé et désinfecté après chaque changement de couche. Il ne doit pas servir à la préparation des aliments.
- ▶ Une poubelle avec couvercle que l'on peut ouvrir sans les mains et qui est munie d'un sac en plastique. La poubelle doit être hors de la portée des enfants.
- ▶ Un contenant fermé pour mettre les débarbouillettes lavables souillées, s'il y a lieu.
- ▶ Un distributeur de SHA.
- ▶ Un contenant commercial fermé ou des sacs de plastique pour les couches lavables ou les vêtements souillés, s'il y a lieu.
- ▶ Un contenant fermé pour mettre les piqués souillés, si nécessaire.

Concernant la table à langer :

- ▶ Elle doit, pour être facile à nettoyer et désinfecter, être lavable, lisse (sans crevasses ni fissures), hydrofuge et non poreuse.
- ▶ Elle doit être utilisée uniquement pour le changement de couche. Il faut éviter de déposer dessus des aliments, des ustensiles ou de la vaisselle.
- ▶ Elle doit être placée près d'un lavabo afin de faciliter le lavage des mains.
- ▶ Elle ne doit pas être dans la cuisine, car cela augmente les risques de contamination de l'environnement par des agents infectieux provenant des selles.
- ▶ Elle ne doit pas avoir de matelas parce qu'ils sont difficiles à nettoyer et à désinfecter. Si un piqué ou du papier sont utilisés, ceux-ci doivent être changés après chaque changement de couche.
- ▶ Elle doit être nettoyée et désinfectée après chaque changement de couche, tout comme le matériel touché par les mains.

PROCÉDURE POUR LE CHANGEMENT DE COUCHE

Les étapes à suivre pour le changement de couche sont les suivantes :

1. Rassembler le matériel nécessaire :

- › Une couche. La couche doit être dépliée à l'avance.
- › Des débarbouillettes ou lingettes humides jetables pour nettoyer les fesses. Les débarbouillettes ou lingettes doivent être facilement accessibles. On doit pouvoir les prendre sans avoir à toucher au contenant. Si des débarbouillettes lavables sont utilisées, elles ne doivent servir qu'à cet usage. Pour éviter la confusion, on peut par exemple décider qu'elles auront une couleur distincte. Les débarbouillettes lavables doivent être utilisées une seule fois et mises dans un contenant fermé jusqu'à ce qu'elles soient lavées.
- › S'il y a lieu, un piqué ou du papier de rechange pour la table à langer.
- › Un linge humide ou des papiers essuie-tout pour essuyer la table à langer en cas de souillures.
- › Une SHA.
- › Si nécessaire, un contenant commercial fermé ou des sacs de plastique pour les couches lavables. Le nom de l'enfant doit être indiqué sur le sac de plastique.
- › S'il y a lieu, des sacs de plastique pour les vêtements souillés. Le nom de l'enfant doit être indiqué sur le sac de plastique.
- › Des vêtements propres, le cas échéant.
- › Des gants, si nécessaire. Le port de gants est recommandé seulement si la personne qui change la couche a un bris cutané (dermite, blessure, infection) aux mains ou si l'enfant a de la diarrhée ou s'il a du sang dans les selles.
- › S'il y a lieu, de la crème pour les fesses et des papiers mouchoirs pour l'appliquer. La crème doit être mise sur le papier mouchoir à l'avance. Il ne faut pas prendre de crème directement dans le pot avec les doigts.
- › Si nécessaire, un jouet pour le donner à l'enfant durant le changement de couche. Il est très important de considérer ce jouet comme contaminé et de le nettoyer et désinfecter à la fin de la procédure.
- › Un produit désinfectant prêt à être utilisé pour la table à langer et le lavabo au besoin. Le produit doit être gardé hors de la portée des enfants.

2. Si nécessaire, mettre des gants.

3. Placer l'enfant sur la table à langer. Lui enlever ses vêtements et bien les repousser. Lui enlever aussi ses souliers pour qu'il ne les mette pas accidentellement dans sa couche et contamine son environnement par la suite. Si les vêtements sont souillés, les déposer dans un sac de plastique.

4. Défaire la couche. Si elle contient des selles, essuyer le siège avec la partie avant de la couche d'un mouvement de l'avant vers l'arrière. Poursuivre le mouvement et replier la couche le côté souillé vers l'intérieur. La couche se trouve ainsi pliée en 2, côté propre sous les fesses de l'enfant. La laisser en place.

5. Laver la région des fesses de l'avant vers l'arrière. Jeter à la poubelle les débarbouillettes ou lingettes humides jetables ou mettre les débarbouillettes lavables dans un contenant fermé.

6. Soulever le siège de l'enfant, retirer la couche souillée et la jeter à la poubelle. Si la couche est lavable, ne pas la vider ni la rincer. La déposer dans le contenant commercial prévu à cet effet si le ramassage et le lavage des couches au service de garde sont assurés par une compagnie. Sinon la déposer dans un sac de plastique pour qu'elle soit remise aux parents.
7. Glisser la couche propre déjà dépliée sous le siège de l'enfant.
8. Si nécessaire, procéder à un second nettoyage de la région des fesses.
9. S'il y a lieu, appliquer la crème pour les fesses en utilisant le papier mouchoir déjà préparé.
10. S'il y a lieu, enlever les gants et les jeter à la poubelle.
11. Se laver les mains avec une SHA.
12. Fermer la couche et habiller l'enfant. L'enfant doit toujours porter des vêtements par-dessus sa couche.
13. Laver les mains de l'enfant à l'eau et au savon ou le lui faire faire.
14. Nettoyer et désinfecter la table à langer et le matériel touché par l'adulte ou l'enfant (incluant le jouet, s'il y a lieu).
15. Si nécessaire, nettoyer et désinfecter le lavabo.
16. Se laver les mains à l'eau et au savon.
17. S'il y a lieu, changer le piqué ou le papier utilisé pour la table à langer.

Pour le nettoyage et la désinfection, voir, dans le présent chapitre, la section [Entretien, hygiène et salubrité des objets, des surfaces et des locaux](#). Pour les gants à utiliser et la technique de lavage des mains avec ou sans eau, voir les sections [Hygiène des mains](#) et [Port de gants](#).

QUELLE SORTE DE COUCHES CHOISIR ?

En raison de leur pouvoir absorbant, les couches jetables contiennent mieux l'urine et les selles, elles diminuent les besoins de manipulation de couches souillées et elles n'ont pas besoin de revêtement imperméable additionnel. Pour ces raisons, elles réduisent les risques de contamination de l'environnement. Aussi, grâce à leur pouvoir absorbant, elles sont associées à une diminution de la fréquence et de la gravité de la dermatite de couche.

Des couches lavables peuvent être recommandées pour certains enfants allergiques aux produits contenus dans les couches jetables. Il se peut aussi que le service de garde, par principe, décide d'utiliser des couches lavables.

Il existe plusieurs types de couches lavables :

- ▶ Les modèles tout-en-un sont préférables. Il s'agit de couches composées d'un seul morceau avec la couche et le couvre-couche intégré. Elles ressemblent à une couche jetable faite en tissu.
- ▶ Les modèles avec couvre-couche séparé peuvent être utilisés. Dans ce cas, la couche et le couvre-couche doivent être changés comme s'il s'agissait d'un seul et même morceau, c'est-à-dire que le couvre-couche ne doit pas être gardé pour la couche suivante. La couche et le couvre-couche ne doivent pas être séparés pour le lavage. Le couvre-couche doit être utilisé **une seule fois**, puis lavé.

Il ne faut pas rincer ou vider les couches souillées. Lors du changement de couche, les couches souillées doivent être directement déposées dans le contenant prévu à cet effet ou dans un sac de plastique sur lequel le nom de l'enfant est indiqué.

À la fin de la journée, les couches souillées seront remises aux parents. Toutefois, si c'est une compagnie qui assure le ramassage et le nettoyage des couches du service de garde, celle-ci doit fournir un contenant commercial avec un couvercle hermétique dans lequel les couches souillées seront accumulées. La fréquence de ramassage doit être adaptée aux besoins du service de garde.

CHANGEMENT DE COUCHE-CULOTTE OU DE SOUS-VÊTEMENT

La procédure pour le changement de couche-culotte ou de sous-vêtement souillés doit être connue tant dans les services de garde que dans les écoles. Elle peut se faire alors que l'enfant est en position debout ou couchée.

En milieu scolaire, un endroit approprié doit être prévu à cet effet, et il faut prévoir un papier jetable non absorbant pour recouvrir la surface nécessaire au changement de couche-culotte ou de sous-vêtement. Elle s'effectuera souvent au sol.

En service de garde, le changement de couche-culotte ou de sous-vêtement se fait idéalement sur une table à langer adaptée pour les enfants plus vieux qui assure un meilleur confort et diminue les risques de contamination.

Les étapes du changement de couche-culotte ou de sous-vêtement sont les suivantes :

1. Rassembler le matériel nécessaire :

- › S'il y a lieu, un papier jetable non absorbant pour recouvrir le sol ou la table à langer.
- › Une couche-culotte ou un sous-vêtement propre.
- › Des vêtements de rechange, si nécessaire.
- › Des débarbouillettes ou lingettes humides jetables pour nettoyer les fesses. Les débarbouillettes ou lingettes doivent être facilement accessibles. On doit pouvoir les prendre sans avoir à toucher au contenant. Si des débarbouillettes lavables sont utilisées, elles ne doivent servir qu'à cet usage. Pour éviter la confusion, on peut par exemple décider qu'elles auront une couleur distincte. Les débarbouillettes lavables doivent être utilisées une seule fois et mises dans un contenant fermé jusqu'à ce qu'elles soient lavées.
- › Si elle est utilisée, un linge humide ou des papiers essuie-tout pour essuyer la table à langer en cas de souillures.
- › Une SHA.
- › Des sacs de plastique pour les vêtements, les sous-vêtements ou les couches-culottes lavables souillés. Le nom de l'enfant doit être indiqué sur le sac de plastique.
- › Des gants, si nécessaire. Le port de gants est recommandé seulement si la personne qui change la couche-culotte ou le sous-vêtement a un bris cutané (dermite, blessure, infection) aux mains ou si l'enfant a de la diarrhée ou s'il a du sang dans les selles.
- › Un produit désinfectant prêt à être utilisé pour la table à langer et, s'il y a lieu, le lavabo. Le produit doit être gardé hors de la portée des enfants.

2. Choisir si le changement de couche-culotte ou de sous-vêtement se fait couché ou debout.
3. S'il y a lieu, déposer un papier jetable non absorbant au sol.
4. Si nécessaire, mettre des gants.
5. Retirer ou demander à l'enfant de retirer ses chaussures, ses chaussettes et son pantalon afin d'éviter de les salir. Pour la même raison, le chandail doit être relevé. L'adulte peut demander à l'enfant de relever son chandail. Ainsi, ses mains seront occupées, ce qui évitera la contamination de celles-ci et de l'environnement. S'il y a lieu, déposer les vêtements souillés dans un sac de plastique.
6. Retirer le sous-vêtement ou la couche-culotte souillée (en utilisant les côtés séparables).
7. Jeter la couche-culotte à la poubelle ou placer le sous-vêtement ou la couche-culotte lavable dans le sac de plastique prévu à cet effet. Ne pas rincer ni vider les sous-vêtements ou les couches-culottes lavables dans les toilettes ou ailleurs.
8. Laver la peau de l'enfant, particulièrement la région des fesses. Jeter à la poubelle les débarbouillettes ou lingettes humides jetables ou mettre les débarbouillettes lavables dans un contenant fermé.
9. S'il y a lieu, enlever les gants en évitant de contaminer les mains et l'environnement, puis se laver les mains avec une SHA et laver les mains de l'enfant ou lui demander de le faire.
10. Enfiler à l'enfant une couche-culotte propre ou un sous-vêtement propre ou lui demander de le faire.
11. S'il y a lieu, replier le papier non absorbant de façon à ne pas toucher aux souillures. Le jeter à la poubelle.
12. Rhabiller l'enfant ou lui demander de le faire. Si les chaussures de l'enfant sont souillées, les nettoyer avant qu'elles soient remises.
13. Demander à l'enfant de se laver les mains ou l'aider à le faire.
14. Si elle a été utilisée, nettoyer et désinfecter la table à langer.
15. Nettoyer et désinfecter le lavabo lorsqu'il sert à d'autres usages que le lavage des mains.
16. Se laver les mains à l'eau et au savon.
17. S'il y a lieu, changer le piqué ou le papier utilisé pour la table à langer.

Pour le nettoyage et la désinfection, voir, dans le présent chapitre, la section [Entretien, hygiène et salubrité des objets, des surfaces et des locaux](#). Pour les gants à utiliser et la technique de lavage des mains avec ou sans eau, voir les sections [Hygiène des mains](#) et [Port de gants](#).



ÉQUIPEMENT POUR L'APPRENTISSAGE DE LA PROPRETÉ

Il n'est pas recommandé d'utiliser de l'équipement pour l'apprentissage de la propreté. Des toilettes adaptées à la taille des enfants ainsi que des marchepieds devraient être utilisés.

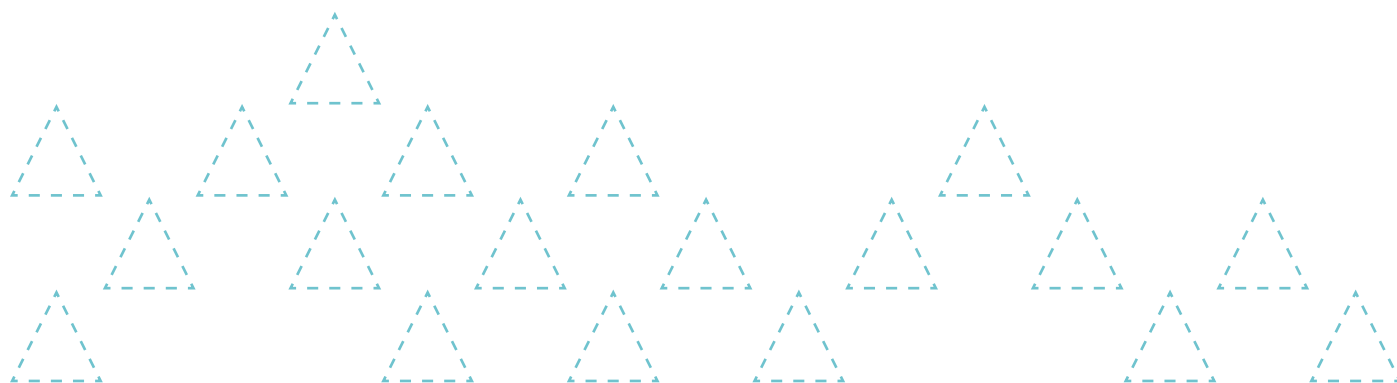
Par contre, si les petits pots et les chaises percées sont utilisés, ces derniers devraient :

- ▶ Êtres réservés uniquement aux enfants en apprentissage.
- ▶ Êtres accessibles aux enfants seulement sous la supervision directe d'un adulte.
- ▶ Être faciles à nettoyer et désinfecter.
- ▶ Être utilisés et entreposés uniquement dans une salle de toilettes.
- ▶ Être hors de la portée des enfants.
- ▶ Être nettoyés et désinfectés après chaque utilisation dans un lavabo réservé uniquement à cela. Après chaque utilisation, le lavabo doit être également nettoyé et désinfecté.

INSTALLATIONS SANITAIRES

Les salles de toilettes ainsi que les installations de lavage des mains doivent être situées dans un endroit accessible aux enfants et être adaptées à leurs besoins et à leur développement. Elles doivent aussi permettre la surveillance par un adulte.

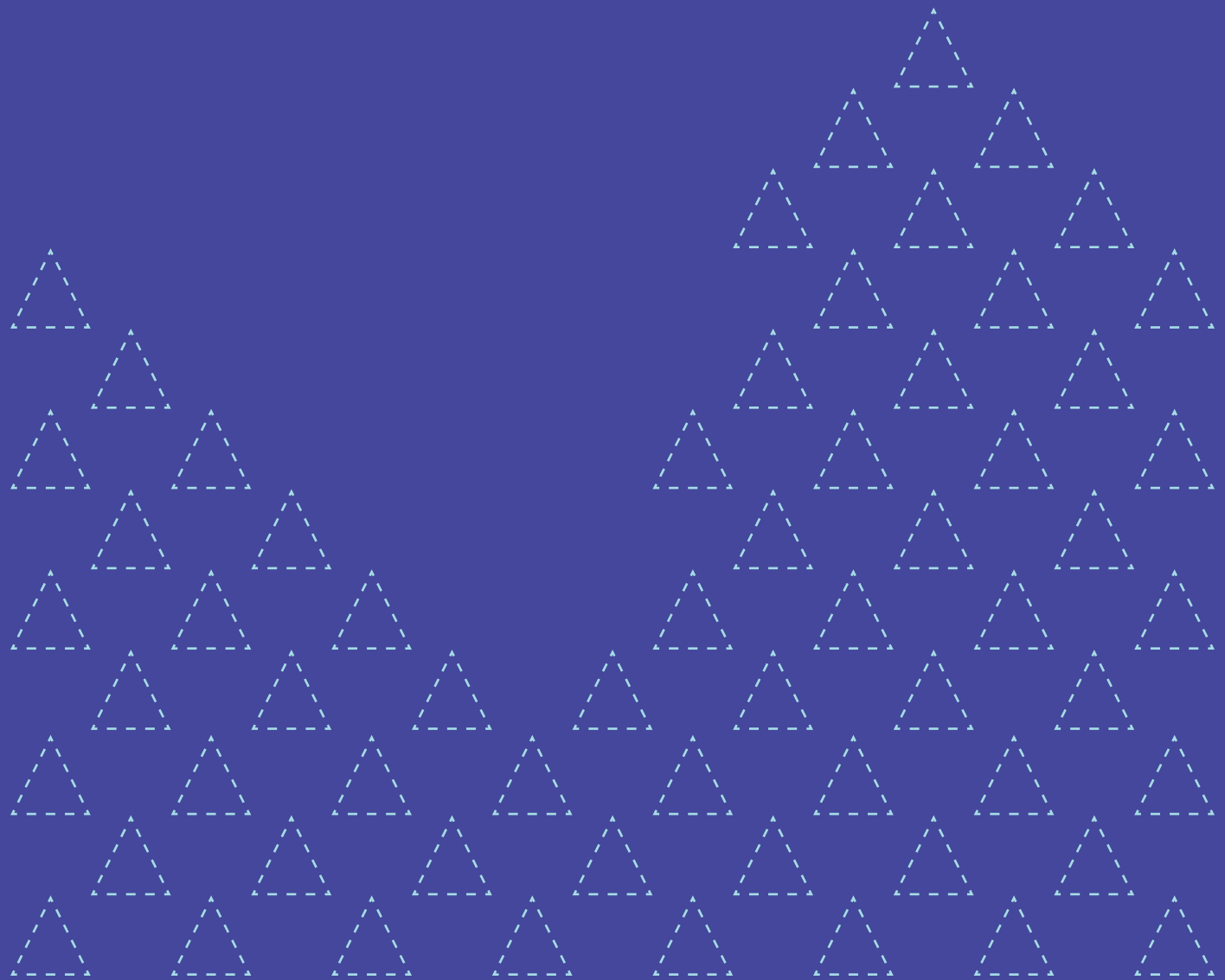
Pour les enfants d'âge scolaire, il est important que les toilettes ne soient pas mixtes ou qu'elles soient privées. Il est important de prévoir une poubelle avec couvercle dans chaque salle de toilettes pour que les filles puissent jeter leurs serviettes hygiéniques souillées.





Chapitre 4 - Pratiques de base

Entretien, hygiène et salubrité
des objets, des surfaces et des locaux



ENTRETIEN, HYGIÈNE ET SALUBRITÉ DES OBJETS, DES SURFACES ET DES LOCAUX



NOTIONS DE BASE

Les mesures d'entretien des objets, des surfaces et des locaux sont importantes. Ces mesures sont efficaces pour réduire la transmission des infections, pourvu que les produits, leur utilisation et la fréquence d'entretien soient adéquats. L'utilisation inappropriée d'un produit peut rendre les mesures inefficaces et avoir pour conséquence de ne pas protéger les occupants contre les infections et de les exposer inutilement à des substances chimiques. L'utilisation inappropriée de plusieurs produits peut provoquer des réactions chimiques et exposer les occupants à des émanations chimiques toxiques.

Les mesures d'entretien doivent être adaptées en fonction des risques de transmission des infections, des caractéristiques des surfaces et objets ainsi que des moyens disponibles.

Repérer les endroits où se trouvent les agents infectieux aide à cibler les interventions. Deux types de surfaces et objets doivent particulièrement être recherchés à cause du risque de transmission élevé qu'ils représentent :

- ▶ Les surfaces et objets à haut risque, qui incluent les zones à risque de contact avec le sang, les selles, les autres liquides biologiques et la peau, par exemple :
 - › table à langer ;
 - › vestiaires, douches, toilettes ;
 - › équipements sportifs partagés comme les matelas.
- ▶ Les surfaces fréquemment touchées, par exemple :
 - › poignées de porte ;
 - › table pour repas ;
 - › clavier et souris d'ordinateur partagés ;
 - › jouets.

Certaines caractéristiques des surfaces et objets influencent le choix des mesures d'entretien. On distingue 2 types de surfaces :

- ▶ poreuses ;
- ▶ non poreuses.

Une surface non poreuse est lisse et imperméable. Parmi les surfaces non poreuses, on distingue celles en contact avec les aliments et celles non en contact avec les aliments.

Une surface poreuse est perméable. Elle se laisse traverser par les liquides ou les gaz et retient donc les micro-organismes. Un tapis est un exemple de surface poreuse. Les surfaces poreuses ne peuvent pas être désinfectées, car aucun produit désinfectant n'est jugé efficace pour elles. Elles peuvent seulement être nettoyées et assainies. C'est pour cette raison qu'elles ne sont pas recommandées aux endroits susceptibles d'être en contact avec du sang ou d'autres liquides biologiques.

Il existe 3 niveaux d'entretien :

- ▶ le nettoyage ;
- ▶ la désinfection ;
- ▶ l'assainissement.

Pour que les niveaux d'entretien fonctionnent, il est fondamental qu'ils soient bien faits.

NETTOYAGE

Le nettoyage doit toujours précéder l'assainissement ou la désinfection. Le nettoyage permet d'enlever un certain nombre d'agents infectieux, mais il ne les détruit pas. Il élimine les éléments qui sont propices à leur prolifération, comme la saleté, l'eau, la graisse, la poussière et les matières organiques. Comme l'assainissement, le nettoyage élimine aussi les biofilms (voir l'encadré plus bas). Le nettoyage diminue ainsi les besoins d'assainissement ou de désinfection et augmente l'efficacité des assainisseurs ou des désinfectants utilisés.

Avant de procéder au nettoyage, il est nécessaire d'enlever et jeter toutes les particules visibles à l'œil nu. Un rinçage peut aussi être fait avant l'étape du nettoyage lorsque la surface ou l'objet est très souillé.

LES BIOFILMS

Un biofilm peut se former en quelques heures dans un environnement humide (par exemple, la salle de bain, les toilettes et la cuisine). Un biofilm est formé d'une membrane qui protège les bactéries qui s'agglomèrent, survivent et prolifèrent en dessous. Les bactéries contenues dans le biofilm peuvent s'en détacher et être une source constante de contamination. Si un désinfectant est utilisé sans que la membrane soit brisée, les bactéries continueront à se développer et à proliférer. Pour atteindre les bactéries contenues dans le biofilm, il faut briser la membrane par une action mécanique, par exemple en frottant avec un chiffon ou une vadrouille avec de l'eau et du savon.

Le nettoyage doit se faire avec de l'eau propre et du savon ou un nettoyant. Le savon ou le nettoyant utilisé sera choisi en fonction de la tâche à effectuer.

Le rinçage est nécessaire après le nettoyage pour éliminer les particules résiduelles de savon et de matières organiques qui pourraient favoriser le développement des micro-organismes.

S'il y a lieu, les produits de nettoyage devront être compatibles avec les produits utilisés pour l'assainissement ou la désinfection et être entièrement solubles dans l'eau.

Si un même produit est utilisé pour nettoyer et assainir ou nettoyer et désinfecter, 2 applications consécutives de ce produit doivent être effectuées. Il faut s'assurer de bien utiliser le produit selon les recommandations du fabricant.

Plusieurs outils peuvent être utilisés pour effectuer le nettoyage, tels que serviettes, vadrouilles, brosses. Les outils faits de microfibres représentent plusieurs avantages (voir l'encadré ci-dessous). Des lingettes jetables peuvent aussi être utilisées à la condition qu'elles soient destinées à cet usage et qu'elles soient compatibles avec les produits utilisés pour l'assainissement ou la désinfection. Il est important de toujours bien suivre les instructions du fabricant. Les éponges sont à éviter, car elles se contaminent rapidement.

LES MICROFIBRES

Les microfibres sont faites de polyester et de nylon (polyamide). Plusieurs outils sont offerts sur le marché (linge, vadrouille, balai, plumeau...).

Avantages :

- ▶ Les microfibres permettent une action mécanique plus grande (elles se glissent plus facilement dans les petites crevasses) et une action abrasive plus efficace pour déloger la saleté et briser les biofilms.
- ▶ Elles sont absorbantes.
- ▶ Elles sont durables.

Désavantages :

- ▶ Elles coûtent plus cher.
- ▶ Elles sont incompatibles avec l'eau de Javel.
- ▶ Elles ne doivent pas être lavées avec d'autres types de tissus. Aucun assouplissant (liquide ou en feuilles) ne doit être utilisé. Le séchage doit se faire à basse température pour ne pas les abîmer.
- ▶ Elles sont inflammables et libèrent des vapeurs toxiques lorsqu'elles sont séchées à trop haute température.

ASSAINISSEMENT ET DÉSINFECTION

Selon la surface ou l'objet et le risque de contamination, il peut être nécessaire d'assainir ou de désinfecter. L'assainissement ou la désinfection s'effectuent après l'étape du nettoyage.

ASSAINISSEMENT

L'assainissement permet de réduire la quantité d'agents infectieux à un niveau jugé sécuritaire et sans danger sans les éliminer complètement. Par exemple, les surfaces alimentaires, la vaisselle et les ustensiles sont assainis. Il existe 2 façons d'assainir :

- ▶ assainissement chimique;
- ▶ assainissement thermique (à l'eau chaude).

L'assainissement à l'eau chaude est surtout utilisé pour la vaisselle et les objets qui peuvent être immergés dans l'eau chaude. Pour être efficace, la température de l'eau doit être d'au moins 77 °C et la durée de l'immersion doit être d'au moins 30 secondes. L'assainissement à l'eau chaude peut aussi se faire au lave-vaisselle. Pour la majorité des lave-vaisselles, l'assainissement se fait lors du cycle du rinçage.

L'assainissement chimique se fait avec un produit. Pour être reconnu comme un assainisseur, le produit n'a pas besoin d'être virucide ou d'agir contre les champignons ou la moisissure. L'assainissement chimique n'est efficace que si les instructions du fabricant sont respectées au regard de la dilution, du mode d'utilisation, de la température de l'eau, du temps de contact et de la nécessité de rincer ou non.

Les assainisseurs peuvent être approuvés pour un usage alimentaire ou non alimentaire. Il faut utiliser un assainisseur pour objets ou surfaces alimentaires lorsque l'objet est susceptible d'être porté à la bouche ou que la surface est susceptible d'être en contact avec des aliments.

Les assainisseurs pour surfaces alimentaires sont régis par le Bureau d'innocuité des produits chimiques de Santé Canada. Le Bureau détermine si les résidus des produits laissés après usage sont acceptables, et l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) approuve leur usage. Seuls les assainisseurs pour surfaces alimentaires qui contiennent un désinfectant (comme un bactéricide ou un virucide) obtiennent un numéro d'identification de médicament (DIN). Pour certains assainisseurs pour surfaces alimentaires, un rinçage à l'eau avant tout contact avec les aliments est nécessaire. Il est primordial de vérifier les instructions du fabricant.

Les assainisseurs pour surfaces non alimentaires doivent satisfaire aux normes prévues par la Loi sur les aliments et drogues ou être inscrits sur la liste de référence pour les matériaux de construction, les matériaux d'emballage et les produits chimiques non alimentaires acceptés, publiée par l'ACIA et accessible à l'adresse suivante : www.inspection.gc.ca.

Le produit assainisseur doit être utilisé selon le mode d'emploi (concentration, température de l'eau et temps de contact) et être entreposé, comme tout autre produit d'entretien ménager, dans un contenant à l'écart des aliments et hors de la portée des enfants. Le nom du produit doit être indiqué sur le contenant.

Un même produit peut être utilisé pour assainir ou désinfecter. Il faut suivre les recommandations du fabricant.

Il est recommandé d'alterner les produits chimiques pour maintenir l'efficacité de l'assainissement et éviter que les micro-organismes deviennent résistants aux assainisseurs.

DÉSINFECTION

La désinfection détruit ou inactive de façon irréversible les agents infectieux sans nécessairement éliminer les spores des bactéries ou des champignons. La désinfection est nécessaire pour les objets et surfaces les plus à risque de contamination, en cas d'éclosions et pour certains objets et surfaces qui ont été en contact avec des liquides biologiques ou qui sont à risque de l'être, par exemple la table à langer. Seules les surfaces non poreuses peuvent être désinfectées.

La désinfection s'effectue à l'aide d'un produit chimique. Le produit utilisé doit être reconnu comme un désinfectant, avoir un DIN de Santé Canada et être virucide. Le caractère virucide du produit n'est pas toujours indiqué sur le contenant, mais on devrait pouvoir obtenir cette information auprès du fabricant.

Le produit désinfectant doit être utilisé selon le mode d'emploi (concentration, température de l'eau et temps de contact) et être entreposé, comme tout autre produit d'entretien ménager, dans un contenant à l'écart des aliments et hors de la portée des enfants. Le produit doit être indiqué sur le contenant.

L'eau de Javel est un produit désinfectant souvent utilisé (voir la section sur [l'eau de Javel](#) plus loin pour les recommandations d'utilisation).

S'il y a présence de personnes intolérantes à l'eau de Javel au service de garde ou à l'école, des désinfectants à base de peroxyde d'hydrogène peuvent être une bonne option. Plusieurs de ces produits ont reçu un DIN par Santé Canada.

Comme l'eau de Javel, les produits à base d'ammonium quaternaire peuvent provoquer des symptômes d'asthme. Il n'est donc pas recommandé de les utiliser. La désinfection par ionisation de l'eau n'est pas recommandée non plus, car les preuves scientifiques sont pour l'instant insuffisantes pour conclure à son efficacité et à son innocuité.

Il existe, sur le marché, une panoplie de lingettes jetables pour les surfaces et les objets. Qu'elles soient pour le nettoyage, l'assainissement ou la désinfection, il est important de bien suivre les recommandations du fabricant pour les utiliser adéquatement et être sûr de leur efficacité. Il faut s'assurer que les lingettes utilisées sont approuvées pour les objets et surfaces alimentaires lorsque l'objet est susceptible d'être porté à la bouche ou que la surface est susceptible d'être en contact avec des aliments.

AUTRES CONSIGNES DE NETTOYAGE, D'ASSAINISSEMENT ET DE DÉSINFECTION

Il est important de respecter ces autres consignes :

- ▶ Effectuer le nettoyage, puis l'assainissement ou la désinfection en commençant par les surfaces et objets les moins souillés.
- ▶ Utiliser préférentiellement une bouteille munie d'un bec verseur. Si un vaporisateur est utilisé, le régler afin d'avoir un jet, et non de la bruine, pour diminuer les risques d'inhalation. Déposer la solution nettoyante, assainissante ou désinfectante

sur un linge. Plier le linge en 4 de façon à utiliser successivement les 8 surfaces (toujours utiliser une surface propre) et changer de linge s'il est souillé.

- ▶ Éviter de retremper ou d'essorer un linge déjà utilisé dans la solution nettoyante, assainissante ou désinfectante afin de conserver l'efficacité de la solution.
- ▶ Ne jamais mélanger différents produits chimiques (nettoyant, assainisseur ou désinfectant). Cela peut causer des vapeurs toxiques, irritantes pour les voies respiratoires.
- ▶ Respecter la température de l'eau recommandée par le fabricant. La température de l'eau joue un rôle important dans l'efficacité des produits. À défaut de spécification du fabricant, la température de l'eau permettant de rendre efficace l'effet de nettoyage, d'assainissement ou de désinfection est généralement tiède (les mains doivent tolérer aisément la température de l'eau).

PRÉVENTION DE LA CONTAMINATION CROISÉE

La contamination croisée est le passage d'agents infectieux d'une surface, d'une personne ou d'un objet à un autre qui peut se produire lors du nettoyage, de l'assainissement ou de la désinfection. Pour la prévenir, il est important d'en prendre conscience et d'éviter la diffusion des agents infectieux dans l'environnement par les mains, objets, liquides et autres utilisés lors de l'entretien.

Pour prévenir la contamination croisée :

- ▶ Nettoyer après usage et faire sécher les chiffons et vadrouilles souillés afin de diminuer le niveau de contamination. Ne pas les laisser tremper dans l'eau souillée.
- ▶ Utiliser des chiffons et vadrouilles propres seulement avec une solution propre faite dans un contenant propre. Ne pas laisser de solution résiduelle dans le seau et le faire sécher autant que possible entre les utilisations.
- ▶ Utiliser une poubelle à pédale pour éviter que les mains propres touchent la poubelle sale.
- ▶ Utiliser un code de couleurs pour les chiffons et vadrouilles (ex. : rouge pour les zones à risque telles que les toilettes et tables à langer, bleu pour les autres).

L'installation de robinets automatiques peut aussi réduire le risque de contamination croisée, car les poignées de robinets sont souvent contaminées.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Il est recommandé d'utiliser les produits qui sont les moins toxiques et pour lesquels le port d'un équipement de protection individuelle est peu ou pas nécessaire. Cependant, certains produits ont un pH élevé et sont corrosifs pour les yeux et la peau. D'autres peuvent être absorbés par la peau et causer une atteinte à la santé.

Tableau 4 – Équipement de protection individuelle requis selon la situation

Situations	Équipement de protection individuelle requis
Risque de contact avec du matériel infectieux	Gants jetables
Risque de contact avec du matériel coupant, corrosif ou nocif	Gants de caoutchouc ultrarésistant
Risque d'éclaboussures au visage	Masque et lunettes
Risque d'éclaboussures sur le corps	Blouse ou tablier ou sarrau
Risque de marcher dans des liquides biologiques ou des produits chimiques et les disperser	Couvre-chaussures ou bottes

EAU DE JAVEL

L'eau de Javel peut être utilisée comme assainisseur ou désinfectant, selon des dilutions différentes. Le produit choisi doit avoir une concentration de 5,25 à 6,15 % au maximum et, lorsqu'elles sont disponibles, être utilisé conformément aux instructions du fabricant. Si l'eau de Javel risque d'être en contact avec une surface alimentaire, elle ne doit pas être parfumée et doit être sur la liste de référence pour les matériaux de construction, les matériaux d'emballage et les produits chimiques non alimentaires acceptés, de l'ACIA.

L'eau de Javel est un désinfectant efficace pour détruire la plupart des micro-organismes pathogènes présents dans un service de garde ou une école, dont les bactéries, les virus, les moisissures et certaines spores.

Il est important d'utiliser raisonnablement l'eau de Javel afin de minimiser les risques qui y sont associés. L'eau de Javel est corrosive et peut causer des blessures à la peau et aux yeux. Elle peut aussi déclencher et exacerber l'asthme.

L'eau de Javel est efficace si :

- ▶ Elle n'est pas expirée. L'eau de Javel perd de son efficacité avec le temps. Sa durée de vie est d'environ 6 mois après sa fabrication. Il faut décoder la date de fabrication pour connaître la date d'expiration. Par exemple, sur un contenant de la marque Javex, dans le code *9154L 12:13, 9* est l'année de fabrication (2009), *154* est le jour de fabrication (3 juin) et *12:13*, correspond à l'heure de fabrication. Le 3 janvier 2010, l'eau de Javel de ce contenant est expirée.
- ▶ Elle est fraîchement diluée. Les solutions d'eau de Javel diluées perdent de leur efficacité rapidement. Elles doivent être faites chaque jour pour avoir l'efficacité attendue.
- ▶ Elle est appliquée après le nettoyage et le rinçage de la surface. La présence résiduelle de matières organiques, de saleté, de graisse, de liquides biologiques ou de savon empêche l'action de l'eau de Javel. Les étapes du nettoyage et du rinçage sont primordiales pour assurer son efficacité.
- ▶ Sont respectés :
 - › la dilution (voir le [tableau 5](#));
 - › le temps de contact requis (voir le [tableau 5](#)).

POUR PRÉPARER DE FAÇON SÉCURITAIRE DE L'EAU DE JAVEL :

- ▶ Porter des gants et lunettes de protection lors de la préparation.
- ▶ S'assurer que la pièce est bien ventilée.
- ▶ Diluer avec de l'eau tiède fraîche ; l'eau de Javel perd de son efficacité lorsqu'elle est diluée avec de l'eau chaude, car le chlore s'évapore rapidement.
- ▶ Utiliser la quantité à diluer recommandée.
- ▶ Utiliser un entonnoir pour préparer la solution javellisante.
- ▶ Pour réduire les vapeurs, ajouter l'eau de Javel dans l'eau déjà préparée, et non l'inverse.
- ▶ Ne pas utiliser une solution contenant de l'eau de Javel et du savon. Le savon inactive l'effet de l'eau de Javel.
- ▶ Ne pas mélanger avec tout autre produit.

POUR UNE UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'EAU DE JAVEL :

- ▶ Si l'utilisation est effectuée avec un vaporisateur, s'assurer que le jet est suffisamment gros pour éviter une brume qui causerait un risque d'inhalation.
- ▶ Respecter les temps de contact recommandés (voir le [tableau 5](#)).
- ▶ Ne pas utiliser quand les enfants sont dans la pièce.
- ▶ Pour éviter les risques d'inhalation et favoriser le séchage de la surface, aérer la pièce après utilisation.
- ▶ Essuyer au besoin après le temps de contact recommandé.
- ▶ Après avoir désinfecté avec l'eau de Javel, rincer toute surface pouvant être en contact avec de la nourriture ou tout objet pouvant être porté à la bouche ou aux yeux.

POUR UN ENTREPOSAGE SÉCURITAIRE DE L'EAU DE JAVEL :

- ▶ Conserver dans un contenant opaque en plastique à l'abri de la lumière.
- ▶ Indiquer le produit sur le contenant avec la date de préparation.
- ▶ Garder à l'écart des aliments et hors de la portée des enfants.

Tableau 5 – Recommandations d'utilisation de l'eau de Javel pour les surfaces non poreuses

Concentration	Dilution	Temps de contact		Commentaires
		Assainissement	Désinfection	
1:1 000	5 ml d'eau de Javel 5 l d'eau tiède fraîche	Frotter la patageoire et laisser sécher		Limiter l'usage de cette concentration à l'assainissement de la patageoire en l'absence d'accident fécal ou vomitif (voir la section Qualité de l'eau dans le présent chapitre pour la procédure en détail).
1:300	15 ml d'eau de Javel 4,5 l d'eau tiède fraîche	2 à 5 minutes		Limiter l'usage de cette concentration à l'assainissement des refroidisseurs d'eau (voir la section Qualité de l'eau pour la procédure en détail).
1:200	5 ml d'eau de Javel 995 ml d'eau tiède fraîche	2 minutes	Non applicable	Limiter l'utilisation de cette concentration à l'assainissement.
1:100	10 ml d'eau de Javel 990 ml d'eau tiède fraîche		2 à 3 minutes	Utiliser cette concentration pour la désinfection des patageoires en présence d'accident fécal ou vomitif (voir la section Qualité de l'eau pour la procédure en détail). Utiliser cette même concentration pour la désinfection des gants de caoutchouc réutilisables ayant été en contact avec du sang ou d'autres liquides biologiques.
1:65	15 ml d'eau de Javel 985 ml d'eau tiède fraîche		2 minutes	
1:10	10 ml d'eau de Javel 90 ml d'eau tiède fraîche	Non applicable	30 secondes à 2 minutes. Peut être augmenté jusqu'à 5 minutes lorsqu'il s'agit d'un incident avec présence d'une quantité importante de sang ou d'autres liquides biologiques.	Utiliser surtout cette concentration quand il s'agit d'un incident avec présence d'une quantité importante (> 10 ml) de liquides biologiques.

SITUATIONS PARTICULIÈRES

Pour l'entretien général des objets, des surfaces et des locaux, voir aux annexes [3](#) et [4](#) les calendriers d'entretien proposés dans les services de garde et les écoles primaires et secondaires.

SURFACES SOUILLÉES DE SANG OU D'AUTRES LIQUIDES BIOLOGIQUES (SALIVE, SELLES, URINE, ETC.)



Les surfaces non poreuses souillées de sang ou d'autres liquides biologiques doivent être nettoyées et désinfectées. Le nettoyage et la désinfection doivent être faits de la manière suivante :

- ▶ S'assurer qu'aucun enfant ne peut toucher la surface.
- ▶ S'assurer de porter l'équipement de protection individuelle requis (voir le [tableau 4](#)):
 - › porter des gants jetables, sauf si l'on peut nettoyer et désinfecter la surface sans toucher au sang ou aux autres liquides biologiques et que les mains ne présentent aucune blessure.
- ▶ Porter des gants de caoutchouc ultrarésistant si du verre brisé ou d'autres objets tranchants peuvent se trouver sur la surface. Afin d'éviter les coupures, conserver les gants pour balayer le verre brisé ou les autres objets tranchants. Ne pas manipuler les objets tranchants avec les mains ou les doigts : utiliser un balai, un porte-poussière ou 2 morceaux de carton. Déposer les débris dans un contenant qui résiste aux bris.
- ▶ Pour les incidents mineurs (moins de 10 ml) : essuyer, nettoyer, rincer et désinfecter la surface avec une solution javellisante ou un autre produit désinfectant. Pour la solution javellisante, utiliser une concentration de 1:100 en laissant agir le produit de 2 à 3 minutes (voir le [tableau 5](#)). Rincer après la désinfection si la surface peut être en contact avec des aliments.
- ▶ Pour les incidents plus importants (plus de 10 ml) :
 - › éponger la surface avec un tissu absorbant (papier essuie-tout) et le jeter dans une poubelle à pédale fermée et munie d'un sac de plastique ;
 - › laver la surface à l'eau savonneuse, puis rincer ;
 - › désinfecter avec un produit désinfectant ou une solution javellisante à une concentration de 1:10 en laissant la solution agir de 30 secondes à 5 minutes (voir le [tableau 5](#)). Rincer après la désinfection si la surface peut être en contact avec des aliments.
- ▶ Jeter les gants dans une poubelle à pédale fermée et munie d'un sac de plastique ou laver les gants de caoutchouc. Laver l'intérieur et l'extérieur des gants à l'eau de Javel 1:100 au moins 2 minutes (voir le [tableau 5](#)). Laisser sécher les gants à l'envers et à l'air libre.
- ▶ Autant que possible, nettoyer, rincer et essorer l'équipement de nettoyage utilisé, puis laisser sécher à l'air libre.
- ▶ Se laver les mains (voir la section [Hygiène des mains](#) dans le présent chapitre).

Les surfaces poreuses telles que les tapis ne peuvent pas être désinfectées ; elles peuvent uniquement être nettoyées et assainies. Si un tapis a été souillé par du sang ou d'autres liquides biologiques, il faut idéalement le jeter et le remplacer au besoin par un neuf. Sinon, il faut nettoyer le tapis avec un produit nettoyant pour tapis et assainir. Pour assainir, on utilise un produit assainisseur pour surfaces non alimentaires ou on rince le tapis à fond ou on utilise un appareil de nettoyage à la vapeur ou un appareil d'injection-extraction. Le tapis doit être sec dans un délai de 24 heures, sinon l'humidité prolongée pourrait favoriser la croissance d'agents pathogènes, en particulier lorsque le rinçage à fond est utilisé comme mode d'assainissement.

OBJETS SOUILLÉS DE SANG OU D'AUTRES LIQUIDES BIOLOGIQUES



Le partage des objets personnels (sucette, brosse à dents, instrument de musique, chapeau, peigne, maquillage, etc.) est à éviter. Et toutes les mesures nécessaires doivent être mises en place afin d'en éviter le partage.

Les objets qui ne peuvent pas être bien nettoyés entre chaque utilisation et sur ou dans lesquels des liquides biologiques peuvent s'accumuler doivent être considérés comme des objets individuels. Ils ne doivent pas être partagés.

Les objets souillés de sang ou d'un autre liquide biologique doivent être lavés à l'eau savonneuse et être assainis ou désinfectés selon les matériaux qui les composent, leurs utilisations et le risque de contamination qu'ils représentent.

JOUETS

Les jouets que les enfants mettent dans leur bouche ou qui sont contaminés par un liquide biologique doivent être retirés de l'aire de jeux après leur utilisation jusqu'à ce qu'ils soient lavés et assainis ou lavés et désinfectés. En tout temps, les jouets donnés à l'enfant lors du changement de couche doivent être nettoyés et désinfectés à cause du risque augmenté de contamination fécale.

SUCETTES

Les sucettes sont des objets personnels qui ne doivent pas être partagés. Leur utilisation doit autant que possible être réservée aux situations où les risques de partage sont minimales (ex. : heure de la sieste). Elles doivent être nettoyées tous les jours à l'eau savonneuse et lorsque nécessaire. Étant donné les nombreux matériaux dont sont faites les sucettes, la désinfection de celles-ci doit être faite par les parents selon les recommandations du fabricant.

THERMOMÈTRES

Les thermomètres peuvent transmettre des infections. Le thermomètre rectal est plus à risque de contamination que le thermomètre buccal, et le thermomètre buccal est plus à risque de contamination que les thermomètres auriculaire et axillaire. Le thermomètre et son boîtier doivent être réservés pour chaque type de prise de température. Les thermomètres peuvent être utilisés par plus d'un enfant si les mesures d'hygiène suivantes sont bien appliquées :

- ▶ Se laver les mains avant et après la prise de température (voir la section [Hygiène des mains](#) dans le présent chapitre).

- ▶ Utiliser une gaine protectrice qui couvre adéquatement le thermomètre.
- ▶ Nettoyer et désinfecter le thermomètre et son boîtier après chaque utilisation, même si une gaine protectrice a été utilisée.

Pour le nettoyage et la désinfection des thermomètres, il faut suivre les recommandations du fabricant.

De façon générale, il faut :

- ▶ Laver le thermomètre à l'eau savonneuse et le sécher.
- ▶ Frotter le thermomètre avec de l'alcool (70 % et +) pendant au moins 10 secondes ou le tremper dans l'alcool (70 % et +) pendant 10 minutes. Tenir la solution d'alcool hors de la portée des enfants et la jeter après usage. Vérifier dans le guide d'utilisation du thermomètre utilisé que celui-ci peut être immergé et que l'alcool peut être utilisé pour son entretien.
- ▶ Ranger le thermomètre. S'assurer que le boîtier est propre.

L'utilisation de l'eau de Javel comme solution désinfectante n'est pas recommandée, car l'action corrosive de celle-ci risque d'abîmer le bout du thermomètre.

Il est recommandé de toujours utiliser un thermomètre digital. Les thermomètres au mercure et en verre sont à bannir étant donné le risque de contamination lors d'un bris.

Lors de l'achat d'un thermomètre, il faut connaître son mode d'utilisation selon le modèle et les recommandations du fabricant en matière de désinfection.

Les thermomètres jetables pourraient être utilisés lors de certaines éclosions.

FLûTES ET INSTRUMENTS DE MUSIQUE À VENT

Plusieurs agents pathogènes peuvent se trouver dans la salive et les sécrétions respiratoires, par exemple les virus du rhume et de la grippe.

La contamination des instruments de musique à vent par les agents infectieux présents dans la salive de la personne qui en joue a été démontrée. La salive déposée et la condensation sur les parois intérieures de l'instrument favorisent la survie des agents infectieux. Durant les 72 heures suivant l'utilisation d'un instrument, c'est surtout la flore buccale qui est retrouvée, alors que par la suite, c'est la flore environnementale (incluant les moisissures) qui domine.

Le musicien peut se contaminer par contact avec les sécrétions qui s'écoulent de l'instrument ou qui refoulent lorsqu'il soulève l'instrument ou par les gouttelettes formées lorsqu'il souffle dans l'instrument.

Il est donc important d'assurer un entretien régulier des instruments de musique personnels en plus de l'entretien recommandé entre les utilisateurs s'il y a lieu.

Les principes généraux sont les suivants :

- ▶ Le lavage des mains est recommandé avant de jouer d'un instrument.

- ▶ Après chaque usage, l'extérieur et l'intérieur de l'instrument doivent être séchés.
- ▶ Si un désinfectant est utilisé, il doit l'être conformément aux recommandations des fabricants du produit et de l'instrument.
- ▶ L'instrument doit toujours être séché avant d'être entreposé.

La flûte à bec en plastique est l'instrument le plus utilisé en milieu scolaire. D'autres instruments de musique à vent peuvent être utilisés, par exemple cuivres, clarinette, hautbois, flûte traversière.

FLÛTES À BEC EN PLASTIQUE

Vu le faible coût des flûtes utilisées en milieu scolaire, chaque élève devrait posséder la sienne et toute flûte à usage personnel ne devrait pas être partagée (voir l'encadré si le prêt de flûtes est envisagé).

Pour l'entretien de sa flûte personnelle :

- ▶ Nettoyer la flûte à l'eau savonneuse chaque semaine ou toutes les 2 semaines ou après chaque usage lors d'écllosion de maladies infectieuses ou lorsqu'il est malade.
- ▶ Désinfecter la flûte avant l'année scolaire et à la fin de chaque étape.

LE PRÊT DE FLÛTES À LONG TERME

Le prêt de flûtes à long terme aux élèves peut être considéré par un établissement ou une commission scolaire si :

- ▶ Le prêt des flûtes est limité aux élèves qui ne sont pas en mesure de les acheter.
- ▶ Les flûtes prêtées ne sont jamais partagées entre les élèves à l'intérieur d'une étape ou d'une année scolaire.
- ▶ Les flûtes sont nettoyées et désinfectées au début et à la fin de chaque prêt de la façon suivante :
 - › rincer à l'eau courante ;
 - › nettoyer à l'eau et au savon ;
 - › rincer à l'eau courante ;
 - › désinfecter avec une solution d'eau de Javel à une concentration de 1:10 pendant 30 secondes ;
 - › rincer à l'eau courante.

D'autres désinfectants pourraient être utilisés, selon les indications du fabricant (dilution et temps d'exposition au désinfectant).

AUTRES INSTRUMENTS DE MUSIQUE À VENT

Idéalement, chaque élève devrait avoir son propre instrument et connaître l'entretien recommandé. Certains instruments sont à entretenir de façon particulière pour qu'ils conservent leurs propriétés musicales. Il est recommandé de suivre les instructions du fabricant pour l'entretien de l'instrument.

Les produits couramment utilisés peuvent ne pas être compatibles avec les pièces buccales ou l'instrument à cause de leur effet sur la peau ou sur les matériaux. Par exemple, l'eau de Javel, à cause de son action corrosive, n'est pas recommandée pour désinfecter les instruments en cuivre. Il existe des produits spécialisés pour désinfecter les instruments de musique.

Lorsque les instruments de musique à vent sont prêtés pour une longue période :

- ▶ Tous les instruments de musique partagés doivent être désassemblés, nettoyés et désinfectés à la fin de chaque étape de l'année scolaire et entre chaque utilisateur.
- ▶ Des instructions claires pour l'entretien doivent être remises à l'élève.
- ▶ Il est préférable que chaque élève ait sa propre pièce buccale.
- ▶ Aucune anche ne doit être partagée. Chaque élève doit posséder et conserver son anche personnelle.

Lorsque les instruments de musique à vent sont partagés dans un même temps par plusieurs élèves :

- ▶ Entre chaque utilisateur, l'instrument de musique doit être séché et désinfecté avec de l'alcool ou un autre produit recommandé pour l'instrument.
- ▶ Avant chaque utilisation, l'instrument de musique doit être désinfecté avec de l'alcool ou un autre produit recommandé pour l'instrument.
- ▶ Après chaque utilisation, les pièces buccales partagées doivent être nettoyées à l'intérieur avec une brosse prévue à cet effet et de l'eau savonneuse, être rincées, puis être désinfectées, rincées et séchées.

VÊTEMENTS

Voir, dans le présent chapitre, la section [Changement de couche et installations sanitaires](#).

ÉQUIPEMENTS SPORTIFS

Voir l'[annexe 4](#).

DÉGUISEMENTS

Voir l'[annexe 3](#).

NETTOYAGE, ASSAINISSEMENT OU DÉSINFECTION D'OBJETS PARTAGÉS

JOUETS

Les jouets utilisés dans les services de garde doivent être lavables.

Les jouets ne doivent pas être partagés entre 2 groupes d'enfants avant d'avoir été lavés et désinfectés.

Les jouets qui ne sont pas mis dans la bouche (blocs, gros camions, tricycles, etc.) peuvent être nettoyés 1 fois par semaine et lorsqu'ils sont visiblement souillés.

Les jouets de plastique mis dans la bouche peuvent être lavés et assainis au lave-vaisselle (la vaisselle et les ustensiles ne doivent pas être lavés en même temps).

Les jouets en tissu lavable et les déguisements doivent être lavés à la machine chaque semaine et dès qu'ils sont souillés.

Les peluches ne doivent pas être partagées. Elles peuvent être acceptées au moment de la sieste, mais elles doivent être rangées dans un casier individuel après la sieste. Elles doivent être retournées chaque semaine à la maison pour y être lavées.

MATELAS, DRAPS, TAIES D'OREILLER ET COUVERTURES

Les draps, taies et couvertures de chaque enfant ne doivent pas être partagés en cours d'utilisation et doivent être rangés de façon à ne pas entrer en contact avec ceux des autres enfants. Les draps et taies doivent être lavés chaque semaine, lorsqu'ils sont souillés ou avant d'être utilisés par un autre enfant. Les couvertures doivent être lavées chaque mois, lorsqu'elles sont souillées ou avant d'être utilisées par un autre enfant.

Les matelas doivent être en bon état et être faits d'un matériel résistant à l'eau afin de pouvoir être nettoyés chaque semaine et avant d'être utilisés par un autre enfant.

CARRÉ DE SABLE EXTÉRIEUR

Un carré de sable mouillé peut favoriser la multiplication des moustiques et des micro-organismes (ex. : bactéries et moisissures). On doit exposer le carré de sable au soleil pour réduire la prolifération des agents infectieux.

Les recommandations d'entretien du carré de sable sont les suivantes :

- ▶ Utiliser un contenant laissant circuler l'air et s'égoutter l'eau. Il ne faut pas utiliser un contenant de plastique avec un couvercle hermétique.
- ▶ Couvrir d'une moustiquaire ou de tout autre couvercle perméable à l'air pour éviter que les animaux utilisent le carré de sable comme une litière.
- ▶ Avant chaque utilisation, inspecter le carré de sable ainsi que l'ensemble de l'aire de jeux.

- ▶ Ratisser et nettoyer le carré de sable pour y enlever les excréments des animaux et d'autres matières indésirables. S'il y a présence de matières fécales animales ou humaines, il faut retirer tout le sable qui a pu être contaminé. Selon la contamination, il peut être justifié de changer le sable.
- ▶ Utiliser du sable spécialement conçu pour les carrés de sable, exempt de matières organiques, toxiques ou dangereuses.
- ▶ Remplacer le sable aussi souvent que nécessaire afin qu'il soit toujours visiblement propre.
- ▶ Ranger à l'abri, entre les utilisations, les jouets. Les nettoyer et les assainir toutes les semaines.

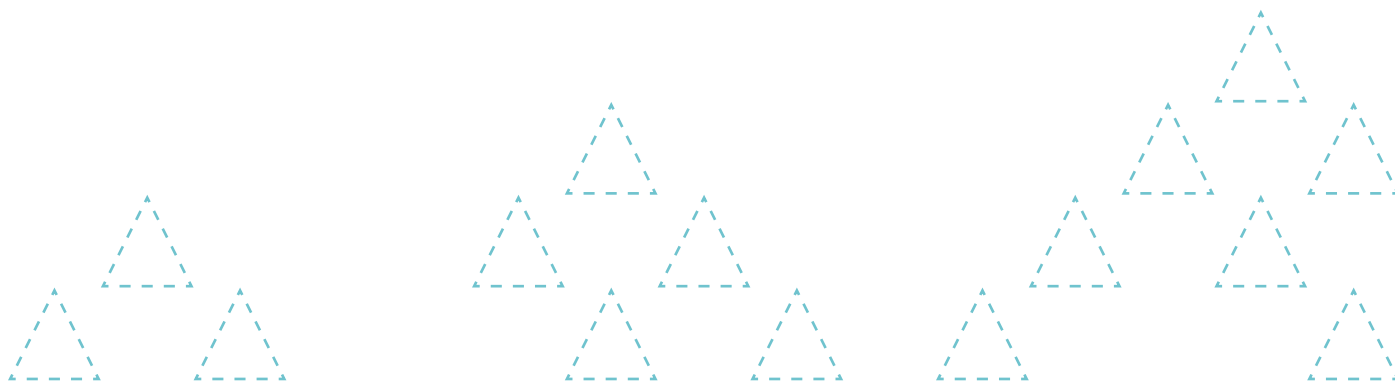
PATAUGEOIRES

Voir la section [Qualité de l'eau](#) dans le présent chapitre.

TABLES DE JEUX D'EAU

L'idéal serait d'avoir une table d'eau fraîche par enfant. Les tables communes doivent être évitées, mais si elles sont utilisées, elles doivent en tout temps être supervisées et entretenues :

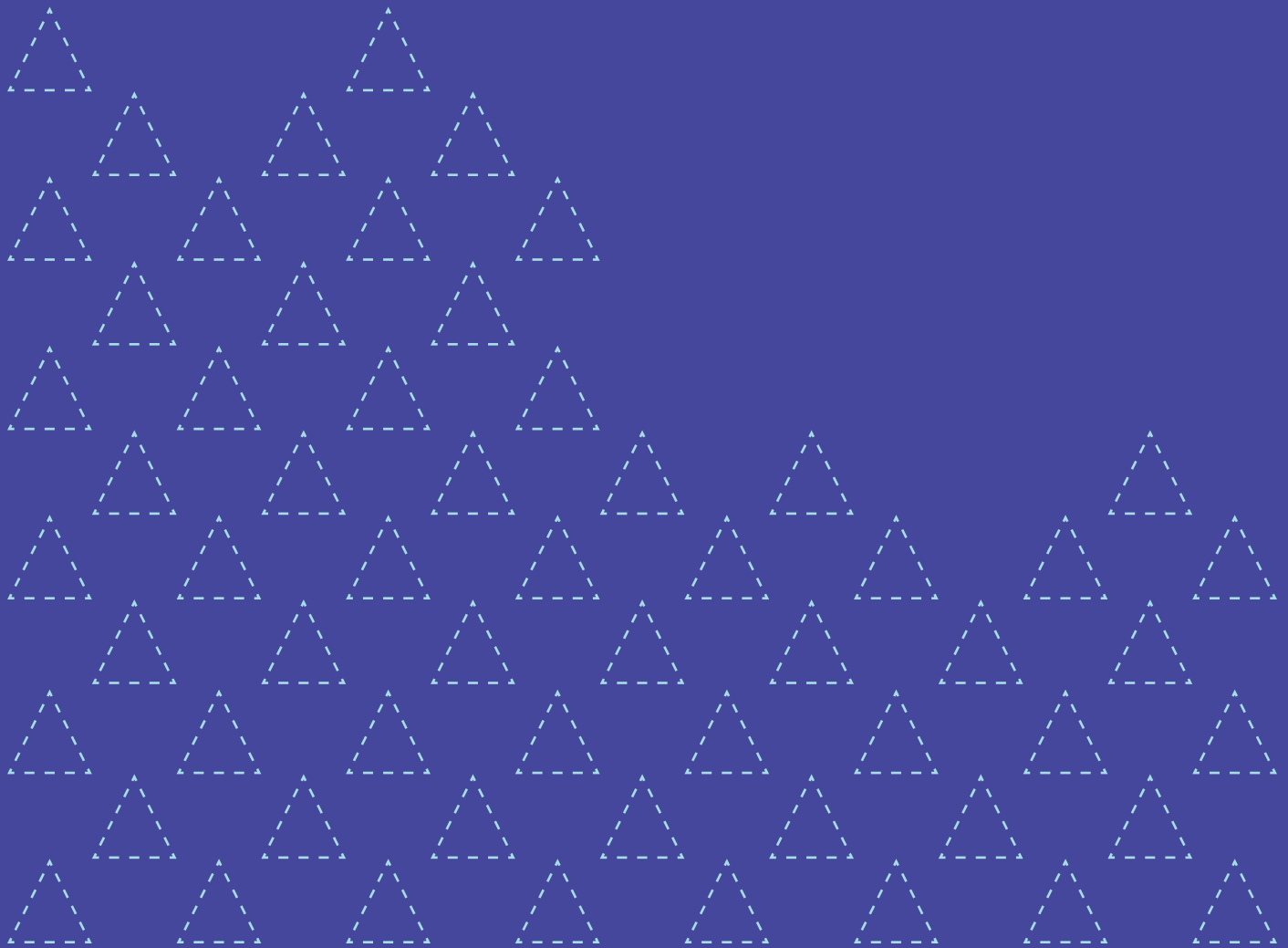
- ▶ De l'eau potable fraîche doit toujours être utilisée.
- ▶ Les enfants doivent laver leurs mains avant et après les jeux à la table d'eau.
- ▶ Seuls les enfants sans coupure ou blessure sur les mains peuvent y jouer.
- ▶ Les enfants ne doivent pas boire l'eau provenant de la table. Il faut éviter de donner des bouteilles, des tasses ou des verres de plastique pour jouer afin de ne pas favoriser l'ingestion d'eau.
- ▶ L'eau doit être renouvelée à chaque changement d'utilisateur ou de groupe d'utilisateurs.
- ▶ Le bassin et les jouets doivent être assainis s'ils sont utilisés par un autre groupe d'enfants et à la fin de la journée.





Chapitre 4 - Pratiques de base

Hygiène à la cuisine
et hygiène des aliments



HYGIÈNE À LA CUISINE ET HYGIÈNE DES ALIMENTS

(Incluant Administration du lait maternel)



HYGIÈNE À LA CUISINE

ACCÈS À LA CUISINE

En service de garde, l'accès des enfants à la cuisine ne doit être permis que sous surveillance. Qu'elle soit de type ouvert ou fermé, la cuisine ne doit pas servir d'aire de jeu.

NETTOYAGE ET ASSAINISSEMENT DES SURFACES ET DES OBJETS ALIMENTAIRES

À la cuisine, les surfaces et les objets doivent être nettoyés et assainis. Les surfaces de travail doivent être en bonne condition, sans dommages ni égratignures, afin de pouvoir être nettoyées et assainies efficacement. Le revêtement doit être non poreux et doit résister à l'humidité, à la corrosion, aux entretiens fréquents et aux produits d'entretien. Les surfaces de travail ne doivent pas avoir de joints ni d'aspérités, car cela exige une attention particulière au moment du nettoyage et de l'assainissement.

Pour les techniques de nettoyage et d'assainissement ainsi que pour les produits à utiliser, voir la section [Entretien, hygiène et salubrité des objets, des surfaces et des locaux](#).

Pour la fréquence d'entretien des surfaces et des objets, voir les calendriers d'entretien proposés aux annexes [3](#) et [4](#).

OUTILS SERVANT AU NETTOYAGE ET À L'ASSAINISSEMENT

Comme le recommande le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), les outils servant au nettoyage et à l'assainissement des surfaces et des objets alimentaires (brosses, instruments de récurage et serviettes) ne doivent pas être utilisés pour nettoyer et assainir d'autres surfaces. Par exemple, on ne doit pas se servir d'une serviette destinée au nettoyage des poubelles pour nettoyer des planches à découper. De plus, les outils doivent être nettoyés et assainis régulièrement ainsi que changés souvent, « car ils peuvent aussi être une source de contamination. Dès qu'un instrument commence à se détériorer, il devrait être changé. Les chiffons de table doivent être lavés et rincés après leur utilisation. Il est possible de les conserver par la suite dans une solution comportant un assainisseur, de manière à éviter le développement de microorganismes et la contamination. Cette solution doit être maintenue propre en tout temps »¹.

1 QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION, *Nettoyage et assainissement dans les établissements alimentaires*, [En ligne], [Québec], Le Ministère, c2013, p. 18. [http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/etablissement_alimentaire.pdf].

Sont à éviter :

- ▶ Les éponges, car elles sont facilement contaminées et difficiles à nettoyer.
- ▶ Les tampons ou brosses métalliques, car ils présentent un danger de contamination des aliments.

POUBELLES

Les ordures doivent être déposées dans une poubelle munie d'un sac de plastique et recouverte d'un couvercle étanche qui s'ouvre sans les mains. Les poubelles doivent être vidées quotidiennement dans des contenants à l'extérieur. Elles doivent être nettoyées lorsqu'elles sont souillées. Si la poubelle n'est pas munie d'un sac de plastique, elle doit être nettoyée chaque fois qu'elle est vidée.

FENÊTRES

Les fenêtres de la cuisine doivent être munies de moustiquaires pour empêcher l'entrée des insectes. Si des traces d'insectes ou de rongeurs sont découvertes dans la cuisine ou dans toute autre pièce du service de garde ou de l'école, des mesures rigoureuses et adéquates doivent immédiatement être prises pour enrayer la situation (par exemple, utiliser les services d'un exterminateur).

MESURES D'HYGIÈNE À LA CUISINE

Les lavabos qui servent à la préparation des aliments ne doivent pas servir pour le changement de couche, ni pour laver les mains des enfants, ni pour vidanger l'eau ayant servi à nettoyer les locaux.

La vaisselle et les ustensiles doivent être lavés et assainis avec de l'eau potable, un agent nettoyant et un produit assainissant approuvé pour usage alimentaire. Si un lave-vaisselle est utilisé, la température de l'eau de lavage doit être d'au moins 60 °C et celle de l'eau de rinçage doit être d'au moins 82 °C. Le surchauffeur ou *booster* du lave-vaisselle doit être en mesure de maintenir ces températures.

Si le lavage de la vaisselle et des ustensiles est fait manuellement :

- ▶ Pour le nettoyage :
 - › démonter les équipements démontables ;
 - › rincer (prélavage) pour enlever les plus grosses particules de la surface ;
 - › nettoyer (lavage) en immergeant complètement dans une eau chaude (au moins 43 °C) savonneuse. Changer l'eau lorsqu'elle est souillée ;
 - › rincer avec de l'eau chaude propre (autre que l'eau du prélavage et du lavage) d'au moins 43 °C.

- ▶ Pour l'assainissement, choisir l'une ou l'autre des façons suivantes :
 - › immerger complètement dans un bassin d'eau chaude (77 °C) pendant au moins 30 secondes ;
 - › immerger dans une solution contenant un assainisseur approuvé pour usage alimentaire en suivant les recommandations du fabricant. Ne pas oublier de rincer si cela est recommandé ;
 - › laisser sécher à l'air libre, car l'utilisation de linge à vaisselle peut favoriser la contamination.

Les comptoirs de cuisine, les planches de travail, les ustensiles, etc., doivent être lavés et assainis après chaque usage, en particulier :

- ▶ dès qu'un aliment cru d'origine animale a été manipulé sur une surface de travail ;
- ▶ entre chaque viande lorsque différentes sortes de viande sont manipulées successivement ;
- ▶ lorsque la manipulation d'un aliment cru précède la manipulation d'un aliment prêt à manger, par exemple quand on pèle une pomme de terre et qu'on prépare ensuite un sandwich sur la même surface de travail ;
- ▶ chaque fois qu'une contamination a pu se produire.

SALUBRITÉ ALIMENTAIRE

La salubrité alimentaire désigne l'ensemble des conditions et mesures pour assurer la sécurité et l'innocuité des aliments à toutes les étapes de la chaîne alimentaire. La prévention de la transmission d'infection par les aliments est la responsabilité de tous. Il importe que tous connaissent et appliquent les mesures d'hygiène relatives à la manipulation des aliments.

En vertu de la Loi sur les produits alimentaires, les services de garde en installation sont exemptés de l'obligation d'avoir un permis alimentaire. Néanmoins, ils sont tenus de se soumettre aux inspections régulières du Sous-ministère à la santé animale et à l'inspection des aliments du MAPAQ ou de son mandataire (par exemple, la Ville de Montréal).

Selon le Règlement sur les services de garde éducatifs à l'enfance, « le prestataire de services de garde doit conserver et servir dans des conditions sanitaires et à la température appropriée, les aliments préparés ou apportés² ».

MANIPULATION DES ALIMENTS

L'état de santé d'un manipulateur d'aliments peut être un facteur de risque pour la contamination des aliments. Un manipulateur d'aliments doit informer son employeur s'il est atteint d'une maladie susceptible de contaminer les aliments ou s'il présente des symptômes comme la diarrhée, nausées, vomissements, ictère ou fièvre.

2 QUÉBEC, *Règlement sur les services de garde éducatifs à l'enfance*, S-4.1.1, r. 2, à jour au 1er octobre 2014, [En ligne], [Québec], Éditeur officiel du Québec, 2014, art. 113. [<http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-4.1.1,%20r.%202>] (Consulté le 22 octobre 2014).

S'il y a lieu, une consultation médicale est recommandée. Au regard du retrait et de la réaffectation du manipulateur d'aliments, il faut respecter les recommandations émises par le MAPAQ dans le document *Retrait ou réaffectation des manipulateurs d'aliments porteurs d'agents infectieux potentiellement transmissibles par les aliments*, disponible à l'adresse suivante : <http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Restauration/Qualitedesaliments/Toxiinfectionsalimentaires/Pages/recommandations.aspx>.

Notamment, le manipulateur d'aliments peut ou doit :

- ▶ Attendre 48 heures après la disparition complète des symptômes avant de reprendre le travail ou, le cas échéant, suivre les recommandations formulées par le médecin.
- ▶ Envisager un retour au travail s'il est porteur d'un agent infectieux et qu'il n'a pas de symptômes, à condition de suivre des mesures d'hygiène plus strictes, ou être réaffecté selon l'agent infectieux.
- ▶ S'abstenir de préparer ou servir les aliments s'il a une maladie contagieuse comme une gastroentérite ou des infections cutanées aux mains, aux avant-bras ou au visage.
- ▶ Couvrir toute blessure non infectée à la main ou à l'avant-bras d'un pansement propre. Il doit aussi porter des gants imperméables et propres à usage unique (non fabriqués ou saupoudrés de latex) suffisamment longs pour recouvrir entièrement le pansement, en prenant soin de se laver les mains à l'eau et au savon avant et après le port des gants.
- ▶ Être réaffecté à d'autres tâches ou fonctions s'il a une plaie infectée sur les mains ou aux avant-bras. Il doit également être réaffecté s'il a une plaie infectée impossible à couvrir complètement sur d'autres régions du corps (ex. : paupière, cuir chevelu, visage).

Le manipulateur d'aliments doit aussi veiller à son hygiène personnelle. Il doit, entre autres :

- ▶ Enlever sa montre, ses boucles d'oreilles, ses épinglettes et tous ses autres bijoux, y compris les bagues et les bijoux de perçage corporel. Il doit aussi avoir les ongles courts et propres. Il ne doit pas porter d'ongles artificiels ni de vernis à ongles. Ceux-ci peuvent cacher des germes et favoriser la contamination. Ils sont également susceptibles de tomber dans les aliments.
- ▶ Respecter les étapes du lavage des mains : mouiller, savonner et frotter toutes les surfaces des mains et des poignets (y compris les espaces interdigitaux, le bout des doigts, les ongles et les pouces) durant 15 à 30 secondes, puis rincer, sécher et fermer le robinet avec des serviettes individuelles jetables. Dans le contexte de la manipulation des aliments, les SHA ne remplacent pas l'eau et le savon. Les mains doivent en tout temps être lavées à l'eau et au savon.
- ▶ Se laver les avant-bras et les mains avec de l'eau et du savon liquide avant de commencer le travail, avant de toucher les aliments et après, entre chaque catégorie d'aliments, entre la manipulation d'aliments crus et cuits ainsi que chaque fois qu'il y a un risque de contamination pour les aliments.
- ▶ Se laver les mains après être allé aux toilettes, après s'être mouché ou avoir mouché un enfant, après avoir toussé, éternué, touché une surface sale ou fumé.
- ▶ Porter des vêtements de travail pour la manipulation ou la préparation des aliments, par exemple un tablier propre. Il ne doit pas s'essuyer les mains sur ses vêtements de travail, car ils peuvent devenir une source de contamination pour les mains, les surfaces et les aliments qui seront manipulés.

- ▶ Couvrir entièrement ses cheveux avec un bonnet ou une résille et, s'il y a lieu, porter un couvre-barbe. Cette mesure n'est pas obligatoire dans le cas d'un service de garde en milieu familial, mais les cheveux doivent être retenus ou attachés.
- ▶ Éviter de toucher à mains nues les aliments prêts à manger. Il doit plutôt prendre des ustensiles.

Les manipulateurs d'aliments ne devraient pas changer les couches des enfants ni les aider à aller aux toilettes. S'ils ont à le faire, ils doivent retirer leurs vêtements de travail, puis se laver les mains à l'eau savonneuse et enfiler un sarrau qui couvre entièrement leurs vêtements. Le sarrau doit rester à l'extérieur de la cuisine.

PORT DE GANTS POUR LES MANIPULATEURS D'ALIMENTS

Le port de gants est obligatoire lorsque la personne qui manipule les aliments a une lésion non infectée à la main. En présence d'une lésion infectée, cette personne ne doit pas manipuler d'aliments. Les gants doivent être propres, imperméables et suffisamment longs pour recouvrir entièrement le pansement.

Les gants fabriqués ou saupoudrés de latex sont interdits pour les personnes en contact avec les aliments ou les équipements alimentaires.

Il faut changer de gants :

- ▶ s'ils sont souillés ou déchirés ;
- ▶ lors d'un changement de tâche ou lors de la préparation d'aliments de nature différente ;
- ▶ après la manipulation des aliments crus et avant de manipuler des aliments cuits ou prêts à manger ;
- ▶ après avoir touché une surface contaminée ;
- ▶ chaque fois qu'il y a un risque de contamination des aliments.

ACHAT DES ALIMENTS

Les aliments doivent provenir exclusivement d'une source reconnue, et les services de garde et les écoles doivent avoir un registre des fournisseurs et des factures afin d'être en mesure de tracer les produits alimentaires servis.

Il faut choisir des aliments frais et de bonne qualité ainsi que respecter la date de péremption des produits.

Une attention particulière doit être portée aux boîtes de conserve bossées.

Il faut s'assurer que les températures de conservation des aliments sont adéquates. Après avoir fait l'épicerie, il est préférable de revenir au service de garde sans tarder ; sinon, il faut prévoir une glacière pour les aliments altérables à la chaleur.

Il est recommandé d'acheter les aliments réfrigérés ou congelés juste avant de passer à la caisse.

Il faut séparer la viande, la volaille, le poisson et les fruits de mer crus des autres aliments dans le chariot d'épicerie pour limiter les risques de contamination des aliments prêts à manger. Les différents types de viande doivent être emballés séparément dans les sacs de plastique transparents fournis sur les lieux de l'achat.

Si des sacs à provisions réutilisables sont utilisés pour transporter la nourriture, il est préférable de mettre les aliments crus dans un sac de plastique avant de les mettre dans le sac réutilisable ainsi que de rassembler dans un même sac les aliments crus. Il est recommandé de nettoyer et assainir fréquemment les sacs à provisions réutilisables, surtout s'ils servent à transporter de la viande, de la volaille, du poisson et des fruits de mer crus ou s'ils sont souillés.

ENTREPOSAGE ET CONSERVATION DES ALIMENTS

Pour l'entreposage et la conservation des aliments :

- ▶ Emballer les denrées dès leur réception au service de garde ou à l'école et y apposer une étiquette indiquant la date, puis surveiller leur durée de conservation pour bien faire la rotation. Pour la durée de conservation des aliments, voir le document du MAPAQ *Thermoguide : frais c'est meilleur !*, à l'adresse suivante : www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/publications/thermoguide.pdf.
- ▶ Réfrigérer ou congeler sans délai les aliments qui doivent l'être. Afin d'éviter la contamination directe, toujours entreposer les viandes crues en dessous des aliments prêts à manger.
- ▶ Garder la température du réfrigérateur à 4 °C au maximum et celle du congélateur à -18 °C. Un thermomètre doit être placé dans l'appareil (à l'endroit le plus chaud du réfrigérateur, par exemple à l'intérieur de la porte), et la température devrait être vérifiée régulièrement et consignée dans un registre.
- ▶ Ne pas laisser d'aliments altérables à la chaleur séjourner à plus de 4 °C. À cette température, les bactéries se développent rapidement.
- ▶ Ne pas congeler de nouveau les aliments après les avoir décongelés, sauf s'ils ont été cuits après la décongélation.
- ▶ Réfrigérer les fruits et légumes frais coupés prêts à servir entre 0 °C et 4 °C.
- ▶ Vérifier si l'aliment doit être réfrigéré après l'ouverture.

PRÉPARATION DES ALIMENTS

Les toxi-infections alimentaires sont presque toujours le résultat d'une méthode de préparation ou de conservation inappropriée. Même si la plupart des toxi-infections alimentaires sont bénignes et ne durent que quelques jours, leurs conséquences peuvent être plus graves, surtout chez les personnes vulnérables, telles que les enfants, les femmes enceintes, les personnes âgées et celles dont le système immunitaire est affaibli.

Pour décongeler un aliment, l'une ou l'autre des façons suivantes est sécuritaire :

- ▶ mettre l'aliment au réfrigérateur ;

- ▶ utiliser le four à micro-ondes suivi d'une cuisson immédiate de l'aliment ;
- ▶ cuire l'aliment congelé directement au four traditionnel ;
- ▶ placer le contenant sous de l'eau potable en circulation continue en veillant à ce que l'aliment soit complètement submergé ou en changeant l'eau toutes les 30 minutes.

Il ne faut surtout pas décongeler les aliments sur le comptoir, car la température à la surface de l'aliment devient et demeure trop longtemps propice à la multiplication des micro-organismes pathogènes.

Ces autres mesures sont aussi à suivre lors de la préparation des aliments :

- ▶ Toujours faire mariner les aliments au réfrigérateur.
- ▶ Veiller à ne pas contaminer les aliments cuits ou prêts à manger par un aliment cru ou par des mains, ustensiles ou surfaces de travail ayant été en contact avec un aliment cru.
- ▶ Pour le nettoyage et la préparation des fruits et légumes frais :
 - › jeter ceux qui sont altérés (odeur, couleur, texture) ;
 - › se laver les mains avant et après leur manipulation ;
 - › les laver à l'eau potable avant de les manger, de les préparer ou de les couper. Laver et frotter les fruits et légumes à surface rugueuse comme le cantaloup à l'aide d'une brosse propre avant de les couper ;
 - › retirer les parties meurtries ou endommagées et nettoyer ensuite le couteau pour éviter de contaminer le reste du fruit ou du légume.
- ▶ Vérifier avec un thermomètre la température interne des viandes lors de la cuisson. La cuisson sert, entre autres, à détruire les micro-organismes. Pour connaître les températures internes recommandées, voir la brochure du MAPAQ *Guide des bonnes pratiques d'hygiène et de salubrité alimentaires* : www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Guide_manipulateur5.pdf.
- ▶ Refroidir les aliments le plus rapidement possible à 4 °C selon l'une ou l'autre de ces 2 méthodes :
 - › transférer la nourriture cuite dans de petits contenants à demi couvert et les mettre au réfrigérateur. Fermer les contenants lorsqu'ils sont bien refroidis ;
 - › mettre le contenant ayant servi à la cuisson dans un bain d'eau froide ou glacée, puis remuer pour dissiper la chaleur et réfrigérer.
- ▶ Ne pas refroidir les aliments cuits à la température ambiante afin d'éviter les températures critiques (de 4 °C à 60 °C).
- ▶ S'il y a retard dans le service des aliments chauds, les garder au four afin qu'ils conservent une température de 60 °C et plus.

ALIMENTS À ÉVITER POUR LES ENFANTS

Les enfants doivent éviter les aliments qui représentent un risque d'infection. Par exemple, le miel est associé au botulisme (*Clostridium botulinum*) chez les enfants âgés de moins de 1 an.

Étant donné que leur système immunitaire n'est pas complètement développé, les enfants âgés de 5 ans et moins sont plus à risque de complications à la suite d'une intoxication alimentaire. D'autres personnes peuvent aussi être plus à risque, comme les personnes âgées, les femmes enceintes et les personnes dont le système immunitaire est affaibli.

Le tableau 6 présente la liste des aliments à éviter pour les enfants âgés de 5 ans et moins ainsi que des substituts. Même si les jeunes âgés de 6 ans et plus ne sont pas plus à risque

de complications, il n'en demeure pas moins que toute personne peut faire une toxi-infection alimentaire à la suite de consommation d'aliments contaminés. C'est pourquoi, dans le cadre de leurs activités, les écoles ne devraient pas autoriser le service des aliments présentés dans le [tableau 6](#).

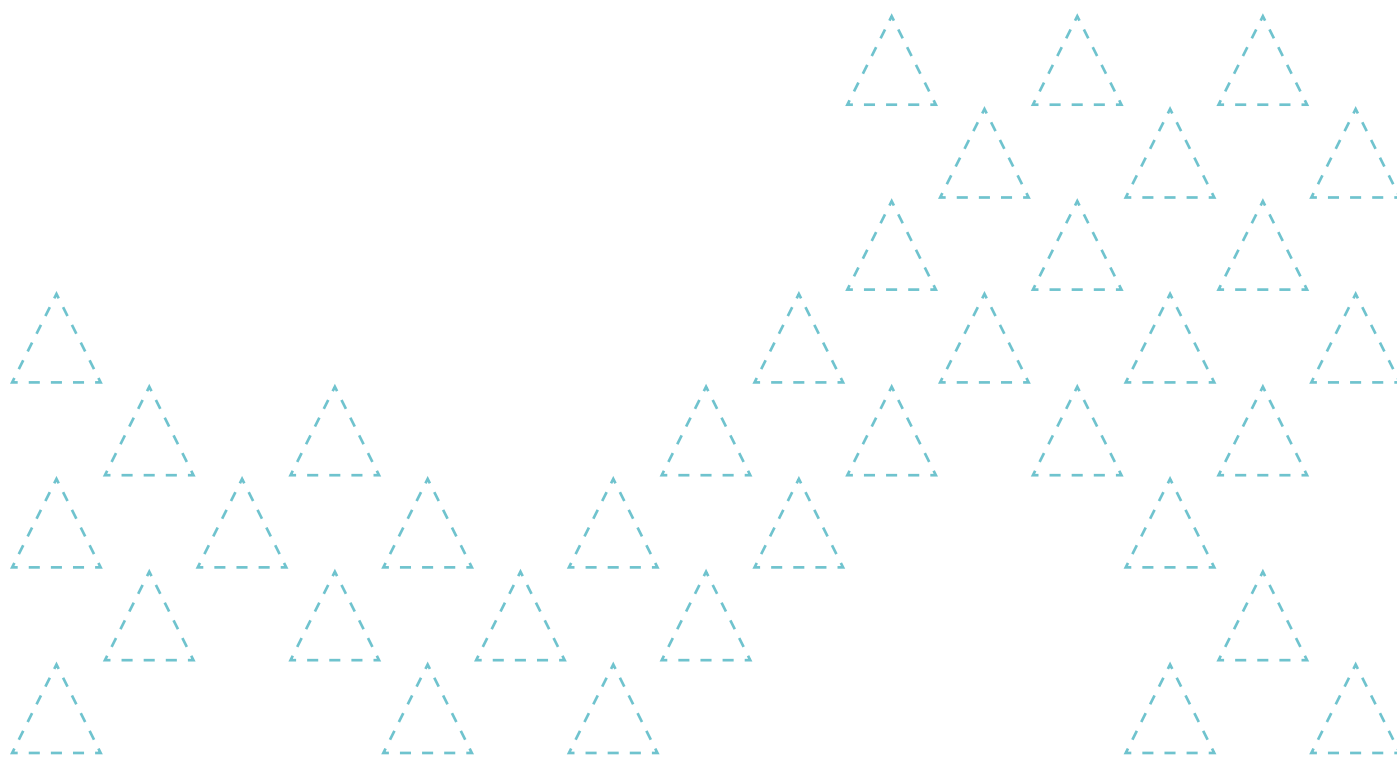


Tableau 6 – Aliments à éviter pour les enfants âgés de 5 ans et moins

Choisir des substituts plus sûrs		
Type d'aliment	Aliments à éviter	Substituts plus sûrs
Produits laitiers	Du lait cru ou non pasteurisé.	Du lait pasteurisé.
Miel	Du miel à un bébé âgé de moins de 1 an, ajouté à des aliments pour bébé ou utilisé sur une sucette.	Attendez que votre enfant ait plus de 1 an. Votre médecin peut vous conseiller d'autres moyens de calmer un bébé agité ou souffrant de coliques.
Saucisses à hot dog	Saucisses à hot dog qui proviennent directement de l'emballage et qui n'ont pas été cuites.	Saucisses à hot dog cuites à une température interne sécuritaire. Le centre de la saucisse à hot dog doit être très chaud ou atteindre 74 °C (165 °F).
Cœufs et produits à base d'œufs	Cœufs et produits à base d'œufs crus ou cuits légèrement, y compris vinaigrettes, pâte à biscuits, préparation pour gâteau, sauces et boissons comme le lait de poule maison.	Mets à base d'œufs cuits à une température interne sécuritaire. Cœufs cuits jusqu'à ce que le jaune soit ferme. Le lait de poule maison doit être chauffé à 71 °C (160 °F).
Fruits de mer	Huîtres, palourdes et moules crues. Fruits de mer crus comme le sushi. Fruits de mer réfrigérés.	Huîtres, palourdes et moules cuites jusqu'à ce que la coquille s'ouvre. Fruits de mer cuits à une température interne sécuritaire de 74 °C (165 °F). Fruits de mer fumés en conserve ou qui ne nécessitent pas de réfrigération avant l'ouverture du contenant.
Viande et volaille	Viande et volaille crue ou pas assez cuite comme le steak tartare.	Viande de volaille cuites à une température interne sécuritaire. (Consulter le tableau <i>Températures de cuisson interne</i> du <i>Guide sur la salubrité des aliments pour les enfants âgés de 5 ans et moins</i> disponible à l'adresse mentionnée sous ce tableau).
Jus de fruits	Jus de fruits non pasteurisés.	Jus de fruits non pasteurisés amenés à ébullition et refroidis. Jus de fruits pasteurisés.
Germes	Germes crus comme ceux de luzerne, de trèfle, de radis et de haricot rouge.	Germes bien cuits.

Source: CANADA, *Guide sur la salubrité des aliments pour les enfants âgés de cinq ans et moins*, [En ligne], modifié le 12 février 2013. [canadiensante.gc.ca/eating-nutrition/safety-salubrite/children-under-5-moins-enfant-fra.php] (Consulté le 7 octobre 2013).

MANIPULATION ET ENTREPOSAGE DES ALIMENTS À L'OCCASION D'UN PIQUE-NIQUE

RECOMMANDATIONS POUR DIMINUER LES RISQUES D'INTOXICATIONS ALIMENTAIRES

Certains micro-organismes, dont les virus et les bactéries, peuvent être introduits dans les aliments lors de la manipulation ou se développer lorsque la température de conservation est inadéquate. Ils peuvent provoquer des maux de ventre, de la diarrhée, des vomissements ou de la fièvre. Les bébés et les jeunes enfants dont le système immunitaire est affaibli sont plus vulnérables aux aliments contaminés.

Pour diminuer les risques d'intoxications alimentaires :

- ▶ Utiliser une glacière de très bonne qualité fermant hermétiquement. Idéalement, utiliser 2 glacières : 1 pour les boissons et collations, l'autre pour les aliments. Maintenir une température interne égale ou inférieure à 4 °C (40 °F) en tout temps afin d'éviter la croissance des germes. La remettre à l'ombre plutôt qu'en plein soleil et l'ouvrir seulement si nécessaire.
- ▶ Utiliser des sachets réfrigérants (*ice packs*) pour conserver les aliments. Si des cubes de glace sont employés, les placer dans un contenant hermétique.
- ▶ Placer les aliments périssables au fond et les sachets réfrigérants sur le dessus.
- ▶ Réfrigérer pendant quelques heures les sandwiches et aliments préparés avant de les placer dans la glacière. Sortir les aliments seulement au moment de les servir.
- ▶ Nettoyer l'intérieur et les plateaux de la glacière avant et après son utilisation afin d'éviter la multiplication des germes entre les utilisations.

Des ustensiles et une nappe propres sont aussi des outils essentiels. Enfin, le lavage des mains avant le repas demeure une mesure d'hygiène essentielle, même en pique-nique ! Les SHA sont une bonne solution de rechange dans les endroits où il n'y a pas d'eau courante potable (pour la technique de lavage des mains à l'eau et au savon ou avec une SHA, voir la section [Hygiène des mains](#) dans le présent chapitre).

BOÎTES À LUNCH

CONSERVATION DES ALIMENTS

La boîte à lunch doit préférablement être rigide, isolante et facile à nettoyer.

Il faut s'assurer que les contenants utilisés pour les aliments sont conçus pour le four à micro-ondes. Il ne faut pas utiliser les contenants de yogourt, de margarine, etc.

Les aliments altérables à la chaleur sont des milieux propices à la croissance des micro-organismes. Ceux-ci doivent être maintenus à une certaine température pour prévenir les toxi-infections alimentaires.

La méthode de conservation pour les aliments froids est la suivante :

- ▶ Maintenir la température des aliments froids entre 0 °C et 4 °C.
- ▶ Utiliser une boîte à lunch isolante et mettre un sachet réfrigérant sur le dessus des aliments. Ce dernier conservera les aliments froids pour une période de 4 à 6 heures. Les jus congelés ne suffisent pas pour la conservation des aliments. Ils peuvent être utilisés en plus des sachets réfrigérants.
- ▶ Remiser la boîte à lunch loin des rayons du soleil ou d'une source de chaleur ou la ranger jusqu'à l'heure du midi dans le réfrigérateur, le cas échéant.

La méthode de conservation pour les aliments chauds est la suivante :

- ▶ Maintenir la température des aliments chauds à 60 °C ou plus.
- ▶ Utiliser une bouteille isolante (Thermos).
- ▶ La remplir d'eau bouillante avant de l'utiliser et la laisser reposer pendant 15 minutes.
- ▶ La vider et y mettre les aliments.

Cette méthode conservera les aliments chauds pendant environ 5 heures.

ENTRETIEN DE LA BOÎTE À LUNCH

La boîte à lunch doit être nettoyée et assainie régulièrement ou dès qu'elle est souillée (voir la section [Entretien, hygiène et salubrité des objets, des surfaces et des locaux](#) dans le présent chapitre). L'ajout de bicarbonate de soude (soda à pâte) dans l'eau permet d'éliminer toutes les odeurs.

Pour plus d'information concernant l'hygiène à la cuisine et l'hygiène des aliments et pour consulter les documents cités, communiquer avec le Sous-ministériat à la santé animale et à l'inspection des aliments.

Téléphone : 1 800 463-5023 option 3 Hygiène et salubrité

Courrier électronique : smsaia@mapaq.gouv.qc.ca

Site Internet : www.mapaq.gouv.qc.ca

On peut aussi consulter le site Internet de l'Agence canadienne d'inspection des aliments à l'adresse : www.inspection.gc.ca.

ADMINISTRATION DU LAIT MATERNEL ET DES PRÉPARATIONS COMMERCIALES POUR NOURRISSONS



Le service de garde doit mettre en place un environnement favorable à l'allaitement et à l'administration sécuritaire du lait maternel et des préparations commerciales pour nourrissons.

Au regard de ses bénéfices, la Société canadienne de pédiatrie, Santé Canada et l'Organisation mondiale de la Santé recommandent l'allaitement maternel exclusif pendant les 6 premiers mois de la vie de l'enfant, suivi de l'allaitement avec des aliments complémentaires jusqu'à l'âge de 2 ans et au-delà.

En 2006, au Québec, les taux d'allaitement provincial standardisés étaient de 85,6 % à la naissance et de 46,7 % à l'âge de 6 mois. Plusieurs mères peuvent continuer d'allaiter avec succès après la reprise du travail ou le retour aux études grâce à l'appui de leur environnement social, notamment celui de leur milieu de travail et des services de garde. Ces derniers devraient :

- ▶ offrir aux mères un endroit confortable où elles peuvent allaiter ou exprimer leur lait;
- ▶ accepter de donner à l'enfant le lait que la mère a préalablement exprimé en prévision des besoins de l'enfant pour la journée;
- ▶ prévoir un endroit réfrigéré pour conserver le lait maternel.

Avec près de 50 % d'allaitement à l'âge de 6 mois, les services de garde ont fréquemment à nourrir un enfant avec un biberon de lait maternel.

Certains enfants allaités et les enfants non allaités reçoivent habituellement des préparations commerciales pour nourrissons enrichies de fer, jusqu'à l'âge de 9 à 12 mois.

MANIPULATION DU LAIT MATERNEL ET DES PRÉPARATIONS COMMERCIALES POUR NOURRISSONS

La manipulation du lait maternel ne comporte aucun risque pour le personnel des services de garde. Aucune précaution additionnelle aux pratiques de base n'est nécessaire, ni lorsqu'on donne le lait à l'enfant, ni lorsqu'on ramasse les dégâts. Le port de gants n'est pas requis sauf si la personne qui manipule le lait maternel a une lésion non couverte par un pansement imperméable sur les mains. Une quantité résiduelle de lait maternel dans un biberon peut être jetée dans le drain d'un évier.

Cependant, des précautions doivent être prises pour éviter de contaminer le lait maternel et les préparations commerciales pour nourrissons : le lavage des mains doit en précéder toute manipulation. De plus, une conservation et une méthode de réchauffement adéquates du lait et des préparations commerciales pour nourrissons peuvent aussi prévenir leur contamination.

Des précautions doivent également être prises pour éviter des erreurs de destinataires. Le lait maternel, lorsqu'il est donné par erreur à un enfant à qui il n'était pas destiné, représente un risque de transmission d'infection (voir la section *Situations particulières : Contacts avec le sang et les liquides organiques, Erreurs d'administration du lait maternel* du chapitre 5) (voir guide du [MSSS](#) - version française seulement). De même, les enfants nourris avec des préparations commerciales pour nourrissons doivent recevoir la préparation qui leur est destinée, car il existe des préparations à base de lait de vache, de soya, d'acides aminés, des préparations de différentes valeurs caloriques ainsi que des préparations spécialisées, en fonction des besoins de l'enfant.

TRANSPORT DU LAIT MATERNEL ET DES PRÉPARATIONS COMMERCIALES POUR NOURRISSON

Les biberons de lait maternel et de préparations commerciales pour nourrissons doivent être transportés de la maison au service de garde dans une boîte à lunch isolante avec un sachet réfrigérant pour qu'ils restent frais.

Les parents doivent apporter quotidiennement au service de garde les biberons déjà préparés et propres. Le nom de l'enfant doit être indiqué sur les biberons. Il faut éviter que les éducatrices aient à transvider le lait maternel ou les préparations commerciales pour nourrissons.

Le biberon doit être fermé solidement avec un couvercle étanche. La tétine d'un biberon n'est pas un couvercle adéquat parce que ce n'est pas assez étanche pour éviter la contamination.

Les biberons doivent être réfrigérés dès leur arrivée. Ils peuvent être conservés au réfrigérateur avec les autres aliments.

CONSERVATION DU LAIT MATERNEL ET DES PRÉPARATIONS COMMERCIALES POUR NOURRISSONS

Pour une conservation optimale du lait maternel et des préparations commerciales pour nourrissons :

- ▶ Dès leur arrivée, conserver au réfrigérateur les biberons de lait dans une boîte ou un autre contenant sur lequel est indiqué le nom de l'enfant.
- ▶ Nettoyer régulièrement cette boîte ou ce contenant, au moins chaque semaine.
- ▶ Rincer les biberons après usage.
- ▶ Jeter le lait préalablement réchauffé (lait maternel exprimé ou préparations commerciales pour nourrissons) qui a été à la température ambiante pendant plus de 1 heure.
- ▶ Jeter les biberons de lait sur lesquels aucun nom n'est indiqué.
- ▶ En fin de journée, remettre aux parents les biberons de lait non utilisés, à condition que les biberons n'aient pas été en contact avec la bouche de l'enfant et qu'ils aient été conservés au réfrigérateur.

Pour plus d'informations sur la conservation du lait maternel et la préparation des biberons, consulter l'édition en cours de *Mieux vivre avec notre enfant de la grossesse à deux ans*, disponible à l'adresse suivante : www.inspq.qc.ca/MieuxVivre/.

ÉTIQUETAGE

Chaque service de garde doit s'assurer que le nom de l'enfant est bien indiqué sur les biberons. La date de l'expression du lait maternel ainsi que la date et l'heure de décongélation, le cas échéant, doivent être indiquées par les parents afin d'éviter les erreurs. La date de préparation du mélange de préparation commerciale pour nourrissons doit aussi être indiquée. L'étiquette doit demeurer en place et rester lisible au contact de l'eau utilisée pour réchauffer le lait.

APPARENCE DU LAIT MATERNEL

Le lait maternel prend différentes teintes de blanc (bleuâtre, jaunâtre, brunâtre) et différentes odeurs selon l'alimentation de la mère. Habituellement, comme il n'est pas homogénéisé, le gras se sépare du reste et remonte à la surface. Il suffit de l'agiter un peu avant usage afin de redistribuer le gras.

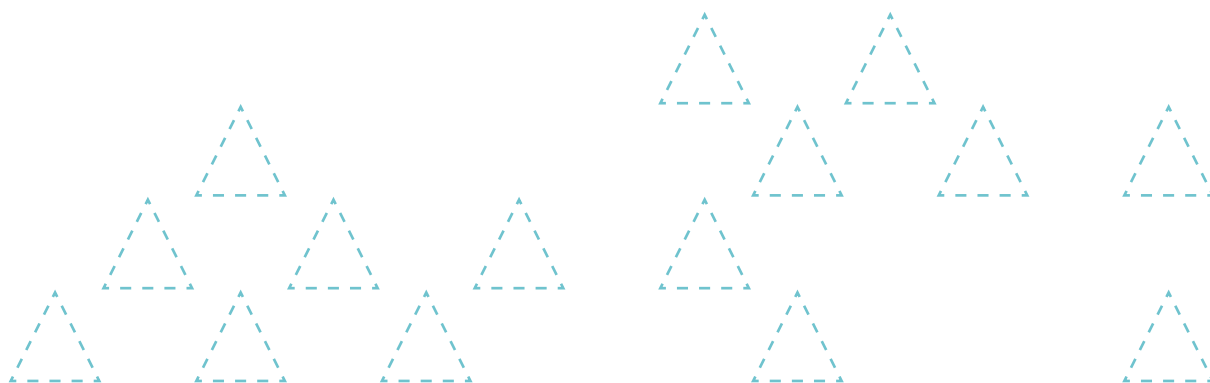
Le lait décongelé a parfois une odeur rance ou une odeur de savon. Cette odeur est normale et est due à l'activité de la lipase du lait maternel qui digère les graisses pendant l'entreposage. Malgré l'odeur et le changement de goût qui y est associé, le lait est habituellement bien accepté par l'enfant.

MÉTHODE POUR TIÉDIR LE LAIT MATERNEL ET LES PRÉPARATIONS COMMERCIALES POUR NOURRISSONS

Pour tiédir le lait maternel et les préparations commerciales pour nourrissons :

- ▶ Se laver les mains.
- ▶ Mettre le contenant de lait ou de préparation commerciale pour nourrissons réfrigéré dans un récipient d'eau chaude pendant quelques minutes, jusqu'à ce qu'il soit tiède. Éviter d'immerger le couvercle du biberon : l'eau servant à réchauffer le lait n'étant pas stérile, elle pourrait contaminer le lait maternel ou la préparation commerciale pour nourrissons en s'infiltrant par le couvercle. Secouer doucement.
- ▶ Pour réchauffer du lait maternel qui serait encore congelé, commencer par laisser couler de l'eau froide sur le contenant, puis, petit à petit, ajouter l'eau chaude courante jusqu'à ce qu'il soit tiède.
- ▶ Ne pas utiliser d'eau bouillante.

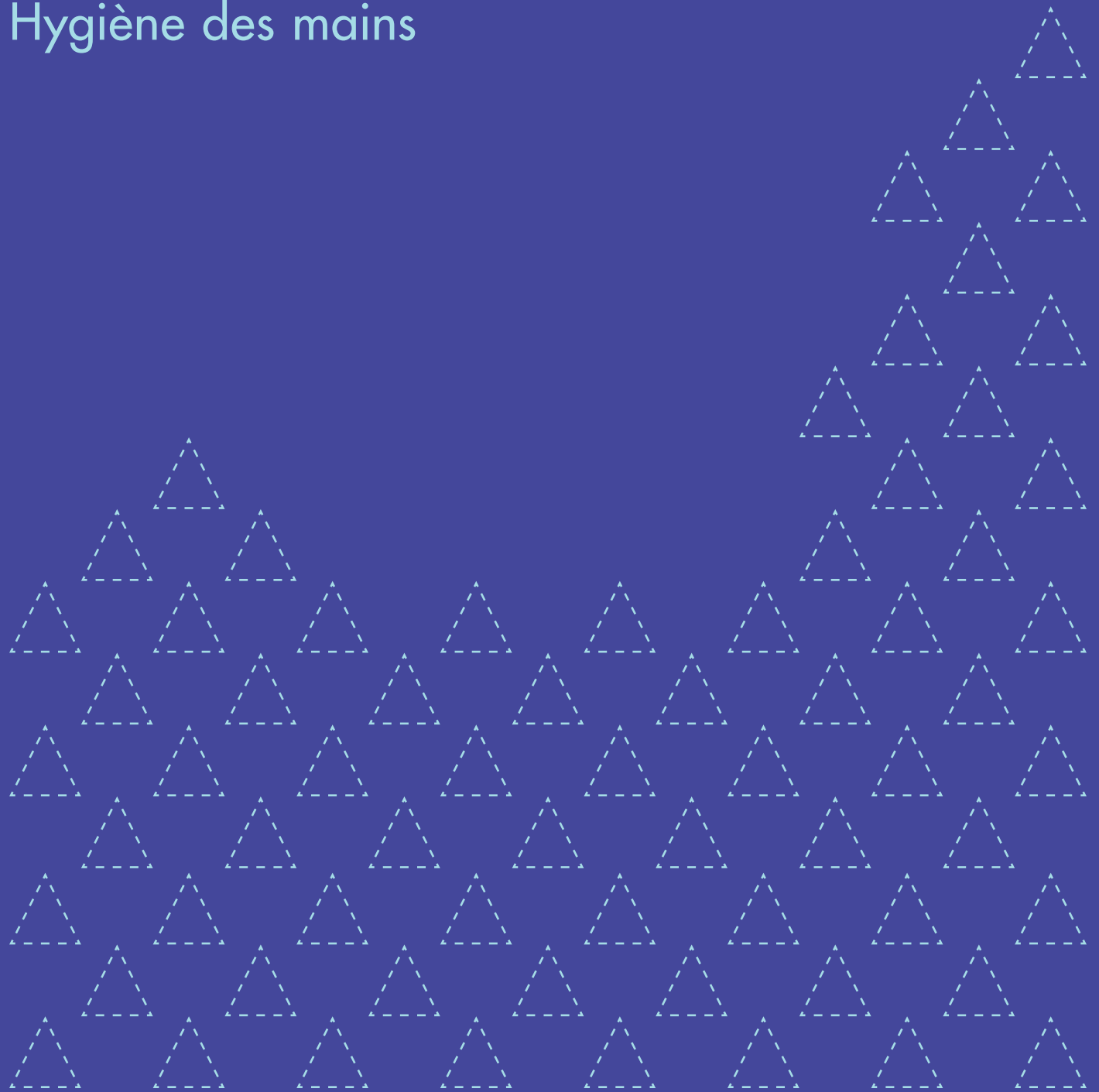
Il n'est pas recommandé d'utiliser un four à micro-ondes pour décongeler ou tiédir le lait maternel ou pour tiédir les préparations commerciales pour nourrissons. Le micro-ondes chauffe le lait de façon inégale, augmente les risques de brûlure, détruit les anticorps contenus dans le lait maternel et en altère les propriétés anti-infectieuses.





Chapitre 4 - Pratiques de base

Hygiène des mains



HYGIÈNE DES MAINS



GÉNÉRALITÉS

Le lavage des mains est le moyen le plus efficace de prévenir la transmission des infections. Cela est particulièrement vrai en service de garde et en milieu scolaire, où les personnes sont en contact étroit et où les objets sont partagés, par exemple les jouets. Le lavage des mains, effectué de la bonne façon au bon moment, contribue à une diminution de la transmission des infections.

Les ongles doivent être courts et propres.

Les ongles longs, les faux ongles, le vernis écaillé ou les bagues favorisent la contamination des mains et rendent plus difficile un bon lavage des mains. De plus, les ongles longs peuvent plus facilement percer les gants.

QUAND DOIT-ON SE LAVER LES MAINS ?

En service de garde ou en milieu scolaire, les mains doivent être lavées dans les situations suivantes :

1. En arrivant au service de garde ou à l'école et en quittant les lieux.
2. Avant de manger ou de boire et avant d'aider un enfant à manger ou à boire.
3. Avant et après la manipulation des aliments.
4. Après chaque changement de couche.
5. Après être allé aux toilettes ou après avoir aidé un enfant à y aller.
6. Après avoir touché un objet ou une surface sale.
7. Après avoir joué à l'extérieur.
8. Après avoir utilisé un papier mouchoir ou après avoir toussé ou éternué.
9. Avant et après le brossage des dents ainsi qu'avant d'aider un enfant à se brosser les dents.
10. Avant et après un changement de pansement.
11. Avant la préparation et l'administration d'un médicament (crème, gouttes, etc.).
12. Avant et après la prise de température.
13. Après avoir été en contact avec un liquide biologique (sang, sécrétions, excréments).
14. Après le retrait des gants.
15. Avant et après les jeux à la table d'eau ou les activités avec la gouache ou la pâte à modeler.

16. Avant de jouer d'un instrument de musique.
17. Avant de manipuler un produit cosmétique et avant de maquiller chaque enfant.
18. Après avoir été en présence d'animaux.
19. Après avoir fumé.
20. Lorsque les mains sont visiblement souillées.
21. Chaque fois qu'on le juge nécessaire.

Pour les manipulateurs d'aliments, voir la section [Hygiène à la cuisine et hygiène des aliments](#) dans le présent chapitre.

AVEC QUOI SE LAVE-T-ON LES MAINS ?

Pour se laver les mains, on utilise de l'eau tiède et du savon liquide placé dans un distributeur. Lorsque le distributeur à savon est vide, il faut le remplacer ou le laver avant de le remplir afin d'éviter toute contamination du savon. Le pain de savon est à éviter, car il se contamine rapidement. Il n'est pas recommandé d'utiliser un savon antimicrobien en service de garde ou en milieu scolaire.

En l'absence d'eau et de savon, une SHA peut être utilisée. Les SHA les plus efficaces contiennent plus de 60 % d'alcool. La solution est combinée avec des agents émoullissants pour éviter l'assèchement de la peau. Les SHA se présentent sous forme de gel, de liquide ou de mousse. Elles sont très efficaces contre la majorité des microbes. De plus, elles agissent rapidement : dès que les mains sont sèches, elles sont désinfectées. Toutefois, les SHA sont moins efficaces si les mains sont visiblement souillées ou mouillées. Par ailleurs, **les SHA doivent être gardées hors de la portée des jeunes enfants, et les jeunes enfants doivent les utiliser sous supervision.**

LAVAGE DES MAINS À L'EAU ET AU SAVON

Pour le lavage des mains à l'eau et au savon :

- ▶ Si une plate-forme est utilisée, elle devrait être munie d'une surface antidérapante.
- ▶ Le robinet doit fournir un écoulement d'au moins 30 secondes sans être réactivé.
- ▶ Un savon doit se trouver à proximité.
- ▶ Des serviettes de papier à usage unique ou des serviettes personnalisées doivent se trouver à proximité.

COMMENT SE LAVER LES MAINS AU LAVABO ?

La technique de lavage des mains comporte les étapes suivantes :

1. Ouvrir le robinet.
2. Se mouiller les mains et les poignets.



3. Mettre du savon et savonner vigoureusement toutes les surfaces des mains et des poignets pendant 15 à 30 secondes (ne pas oublier les espaces interdigitaux, le bout des doigts, les ongles et les pouces).



4. Rincer abondamment à l'eau.



5. Sécher les mains avec des serviettes de papier ou une serviette personnalisée.



6. Fermer le robinet avec les serviettes de papier ou la serviette personnalisée.



Illustrations tirées de COMITÉ DE PRÉVENTION DES INFECTIONS DANS LES SERVICES DE GARDE À L'ENFANCE DU QUÉBEC, *Ouste les microbes ! La mousse à la rescousse.*, [En ligne], ministère de la Famille et des Aînés, 2007, https://www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/MFA-Affiche_Mains.pdf (Consulté le 15 septembre 2014).

COMBIEN DE TEMPS DURE LE LAVAGE DES MAINS ?

Le lavage des mains doit durer au moins 15 à 30 secondes. Si la peau et les ongles sont visiblement souillés, on doit prolonger la durée du frottage, et ce, jusqu'à ce que les mains soient propres.

On peut guider les enfants sur la durée habituelle du lavage des mains en leur faisant chanter une courte chanson (ex. : *Bonne fête*).

AVEC QUOI S'ESSUIE-T-ON LES MAINS ?

On suggère des serviettes de papier pour s'essuyer les mains. Celles-ci ont une double fonction, car elles sont aussi utilisées pour fermer le robinet afin d'éviter que les mains propres soient contaminées.

La serviette commune en tissu est à éviter, car elle peut devenir une source de contamination. Si la serviette en tissu est utilisée, elle doit être personnalisée à chaque enfant.

SITUATIONS PARTICULIÈRES

COMMENT LAVER LES MAINS D'UN ENFANT À L'EAU ET AU SAVON AVEC UNE DÉBARBOUILLETTE ?

1. Laver les mains de l'enfant avec une débarbouillette à usage unique imbibée d'eau tiède et de savon.
2. Rincer avec une autre débarbouillette à usage unique imbibée d'eau tiède.
3. Sécher les mains avec des serviettes de papier ou une serviette personnalisée.

DOIT-ON UTILISER DES LOTIONS À MAINS ?

La lotion procure l'hydratation de la peau des mains et favorise une bonne protection contre la sécheresse, les gerçures et les dermatites chez le personnel. Lorsque le contenant de lotion est vide, il ne doit pas être rempli, mais jeté afin d'éviter la contamination de la lotion.

LAVAGE DES MAINS SANS EAU

Le lavage des mains à l'eau et au savon demeure le meilleur moyen de se laver les mains. Toutefois, en l'absence d'eau et de savon, une SHA peut être utilisée dans les circonstances où le lavage des mains à l'eau et au savon n'est pas nécessaire. La SHA peut par exemple être utilisée quand les enfants entrent dans la classe. Le lavage des mains sans eau n'assèche pas plus la peau que le lavage avec eau.

Toutefois, le lavage des mains avec eau est nécessaire dans les circonstances suivantes :

- ▶ Lorsque les mains sont visiblement souillées.
- ▶ Après être allé aux toilettes.
- ▶ Après avoir changé la couche d'un enfant.
- ▶ Après avoir aidé un enfant à aller aux toilettes.

COMMENT SE LAVER LES MAINS SANS EAU ?

Il faut utiliser la même technique et faire les mêmes mouvements que lors du lavage des mains avec de l'eau et du savon :

1. Déposer au creux de la main une quantité suffisante de SHA pour enduire toutes les surfaces des mains et des poignets. Habituellement, un coup de pompe suffit. Utiliser moins de produit si celui-ci est destiné à l'usage d'un enfant.
2. Frotter vigoureusement toutes les surfaces des mains et des poignets (ne pas oublier les espaces interdigitaux, le bout des doigts, les ongles et les pouces).
3. Continuer de frotter jusqu'à ce que les mains soient sèches sans utiliser de serviette de papier.

Les SHA ne doivent pas être utilisées si les mains sont visiblement souillées ou mouillées parce qu'elles sont alors moins efficaces.

Les serviettes humides jetables ne nettoient pas les mains de façon efficace. Elles pourraient servir à un premier nettoyage lorsque les mains sont très souillées et qu'il n'y a pas d'eau disponible. Cependant, ce nettoyage doit être suivi de l'utilisation d'une SHA.

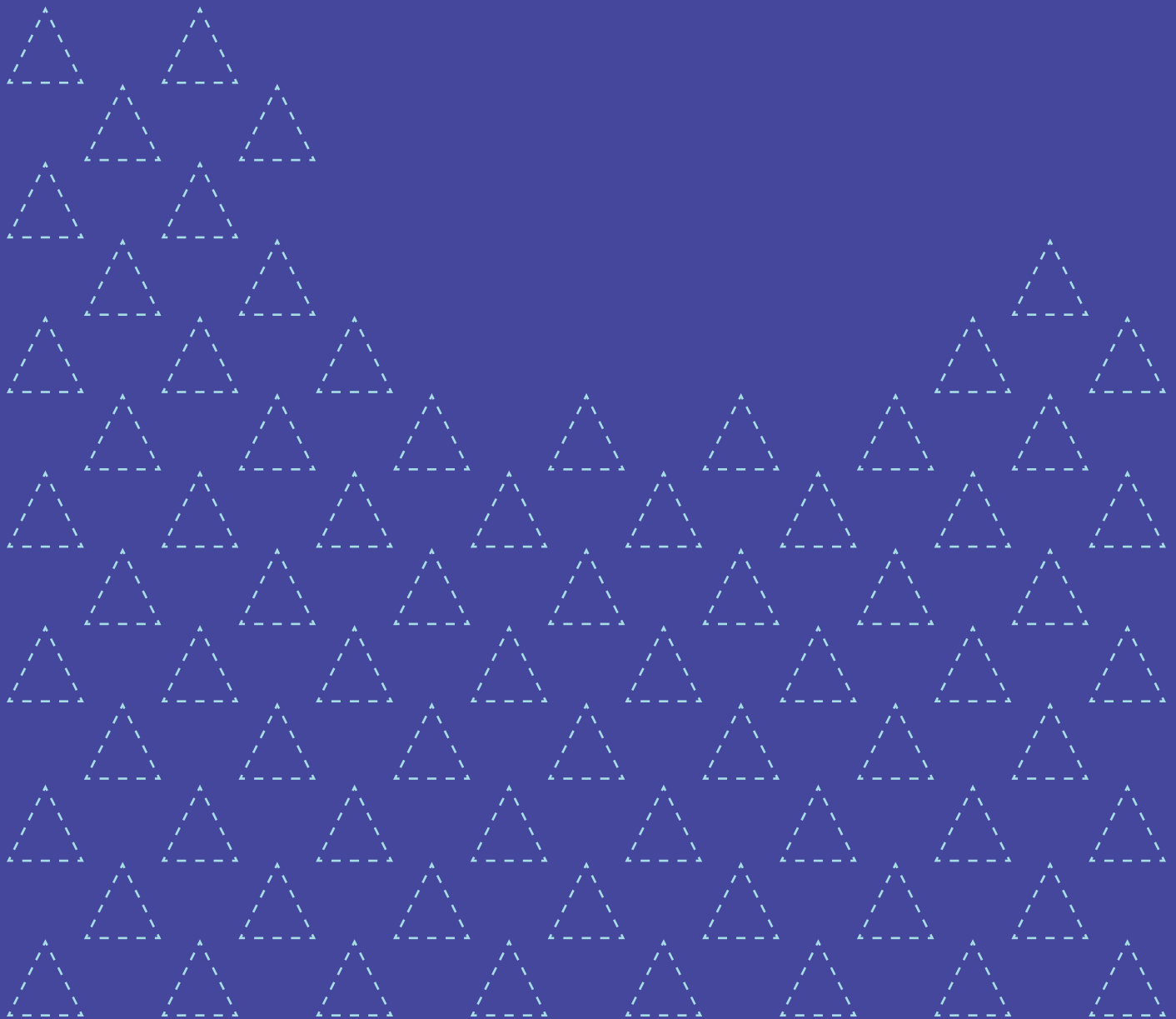
QUELLES PRÉCAUTIONS PRENDRE ?

En service de garde ou en milieu scolaire, l'utilisation de SHA peut représenter des risques de blessures associées à l'ingestion ou aux éclaboussures du produit. Les règles d'utilisation suivantes sont recommandées :

- ▶ Les SHA doivent être dans un endroit sous surveillance sans pour autant être gardées sous clé. Toutefois, les réserves de produits doivent être entreposées dans un espace de rangement verrouillé.
- ▶ Si des distributeurs muraux sont utilisés, ils doivent être munis d'un plateau antigouttes.
- ▶ Seules les SHA à base d'alcool éthylique sont recommandées.
- ▶ Les SHA doivent être gardées hors de la portée des jeunes enfants, et les jeunes enfants doivent les utiliser sous supervision.

Chapitre 4 - Pratiques de base

Hygiène respiratoire



HYGIÈNE RESPIRATOIRE



L'hygiène respiratoire est un ensemble de gestes à faire pour limiter la dispersion des micro-organismes à l'occasion d'éternuement, de toux ou de mouchage. Elle consiste à :

1. Contenir les sécrétions (empêcher les sécrétions du nez et de la bouche de se disperser dans l'environnement).
2. Utiliser la bonne technique de mouchage.
3. Se laver les mains.

POUR CONTENIR LES SÉCRÉTIONS :

- ▶ Avoir des papiers mouchoirs à portée de main.
- ▶ Se couvrir le nez et la bouche avec un papier mouchoir à l'occasion de toux ou d'éternuement.
- ▶ Jeter le papier mouchoir à la poubelle.
- ▶ En l'absence d'un papier mouchoir, tousser ou éternuer dans le pli du coude ou le haut du bras.
- ▶ Ne pas se couvrir le nez et la bouche avec les mains afin d'éviter la contamination de ces dernières.
- ▶ Se laver les mains à l'eau et au savon ou avec une SHA.

POUR UTILISER LA BONNE TECHNIQUE DE MOUCHAGE :

- ▶ Utiliser suffisamment de papiers mouchoirs pour éviter que les doigts touchent aux sécrétions.
- ▶ Souffler doucement, une narine à la fois en obstruant l'autre, afin d'empêcher les sécrétions nasales de pénétrer dans les trompes d'Eustache et de provoquer des otites moyennes.
- ▶ Jeter immédiatement les papiers mouchoirs à la poubelle. Celle-ci devrait être munie d'un sac de plastique et d'un couvercle qui s'ouvre sans les mains (actionné par une pédale).
- ▶ Se laver les mains à l'eau et au savon ou avec une SHA.

POUR MOUCHER UN ENFANT :

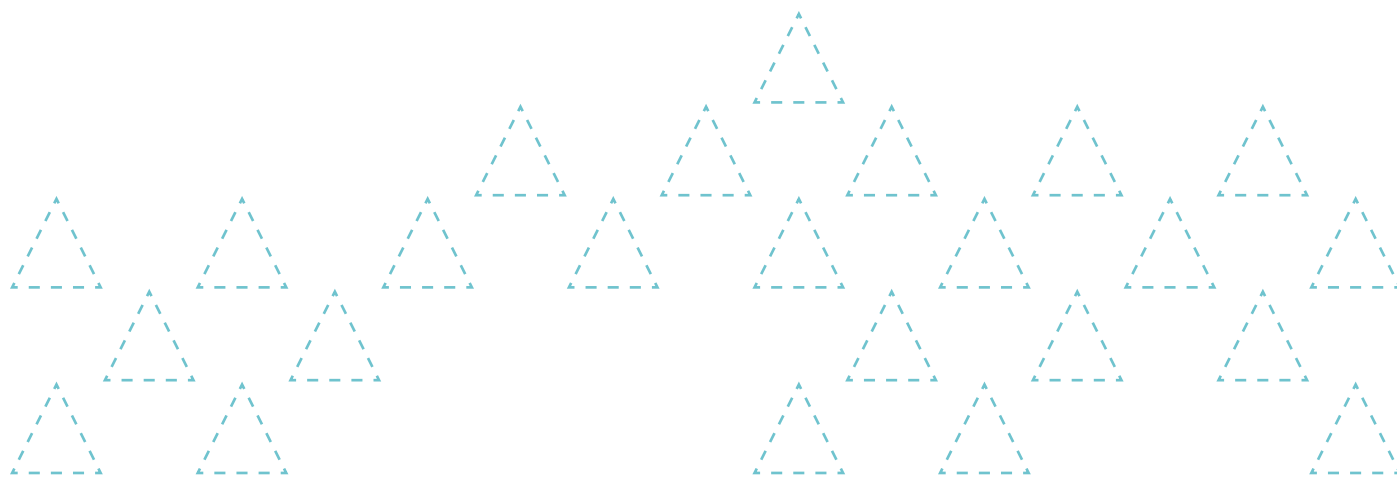
- ▶ Utiliser suffisamment de papiers mouchoirs pour éviter que les doigts touchent aux sécrétions.
- ▶ Demander à l'enfant de souffler doucement. Essuyer une narine à la fois.

- ▶ Jeter immédiatement les papiers mouchoirs à la poubelle. Celle-ci devrait être munie d'un sac de plastique et d'un couvercle qui s'ouvre sans les mains (actionné par une pédale).
- ▶ Se laver les mains à l'eau et au savon ou avec une SHA.

POUR AIDER UN ENFANT À SE MOUCHER :

- ▶ S'assurer qu'il tient bien le papier mouchoir pour éviter que ses doigts touchent aux sécrétions.
- ▶ Tenir un mouchoir en même temps que l'enfant en lui montrant la façon de faire.
- ▶ Lui demander de souffler doucement, une narine à la fois en obstruant l'autre, afin d'empêcher les sécrétions nasales de pénétrer dans les trompes d'Eustache et de provoquer des otites moyennes. Au besoin, l'aider à tenir le mouchoir pour éviter la dispersion des sécrétions.
- ▶ Jeter immédiatement les papiers mouchoirs à la poubelle. Celle-ci devrait être munie d'un sac de plastique et d'un couvercle qui s'ouvre sans les mains (actionné par une pédale).
- ▶ Se laver les mains à l'eau et au savon ou avec une SHA.

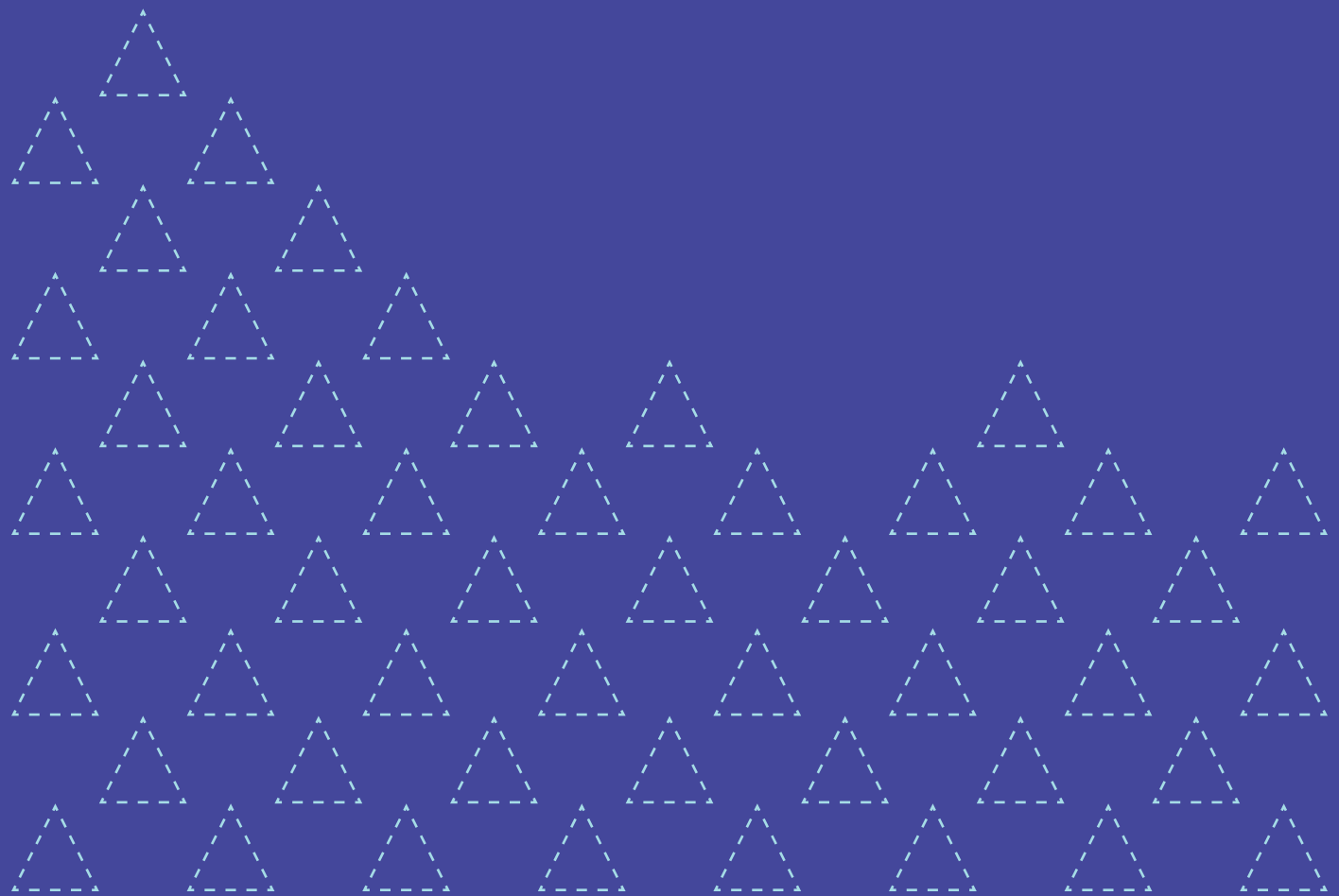
Pour la technique de lavage des mains à l'eau et au savon ou avec une SHA, voir la section [Hygiène des mains](#) dans le présent chapitre.





Chapitre 4 - Pratiques de base

Port de gants



PORT DE GANTS



Les pratiques de base en service de garde et en milieu scolaire comprennent aussi le port de gants.

Il existe 2 types de gants :

- ▶ les gants jetables ;
- ▶ les gants réutilisables ;

GANTS RÉUTILISABLES

Les gants réutilisables, ou gants de caoutchouc, doivent être utilisés pour l'exécution des travaux ménagers ou pour nettoyer et désinfecter les surfaces souillées de sang ou d'autres liquides biologiques s'il y a présence de verre brisé ou d'autres objets coupants. Après chaque utilisation, l'intérieur et l'extérieur des gants doivent être nettoyés à l'eau et au savon, puis trempés dans une solution d'eau de Javel à une concentration de 1:100 au moins 2 minutes. Il faut par la suite laisser sécher les gants à l'envers pour éliminer l'humidité résiduelle, car celle-ci favorise la prolifération des agents infectieux à l'intérieur des gants. Il faut également se laver les mains après le nettoyage et la désinfection des gants (pour la technique de lavage des mains, voir la section [Hygiène des mains](#) dans le présent chapitre).

GANTS JETABLES

Dans les services de garde et les écoles, le port de gants jetables est justifié dans les situations suivantes :

- ▶ Lors de risque de contact avec le sang ou autres liquides biologiques contenant du sang.
- ▶ Lors de contact avec la salive et la cavité buccale d'un enfant.
- ▶ Lors des changements de couche, si :
 - › la personne qui change la couche a des lésions cutanées sur les mains ;
 - › l'enfant a de la diarrhée ;
 - › l'enfant a du sang dans les selles.

Pour le port de gants pour les manipulateurs d'aliments, voir la section [Hygiène à la cuisine et hygiène des aliments](#) dans le présent chapitre.

La recommandation de porter des gants ne doit pas retarder les soins à donner à l'enfant. Il n'est pas nécessaire de porter des gants :

- ▶ Habituellement lors des changements de couche (voir ci-haut pour les indications).
- ▶ Lors de la manipulation du lait maternel, sauf si la personne qui manipule le lait maternel a une lésion non couverte par un pansement imperméable sur les mains.
- ▶ Lorsqu'on aide un enfant à se moucher.

Lorsqu'ils sont adéquatement utilisés, les gants sont efficaces pour :

- ▶ Diminuer les risques de contamination des mains par le sang et les autres liquides biologiques.
- ▶ Diminuer la contamination de l'environnement et, par le fait même, la transmission des infections.

Toutefois, les gants n'offrent pas de protection absolue. La contamination peut survenir, car la plupart des gants ont des défauts. De plus, la contamination survient fréquemment lors du retrait des gants et lorsque les gants sont portés de façon prolongée sans être enlevés et sans lavage des mains adéquat. Le port de gants ne remplace pas le lavage des mains.

Il faut se laver les mains avec ou sans eau (voir la section [Hygiène des mains](#) dans le présent chapitre) :

- ▶ Avant de mettre les gants si le lavage des mains est nécessaire pour la tâche que l'on se prépare à accomplir (par exemple, nettoyer et panser une plaie cutanée qui saigne).
- ▶ En tout temps après le retrait des gants.

Il ne faut jamais se laver les mains pendant que l'on porte des gants. Si le lavage des mains est indiqué, il faut retirer les gants, se laver les mains et mettre de nouveaux gants.

La façon d'enfiler et de retirer les gants est très importante (voir l'[annexe 5](#)). Porter des gants peut donner un sentiment de sécurité qui nuit à l'application des recommandations du lavage des mains, et si les gants sont portés alors qu'ils ne sont pas nécessaires, ils deviennent un gaspillage de ressources.

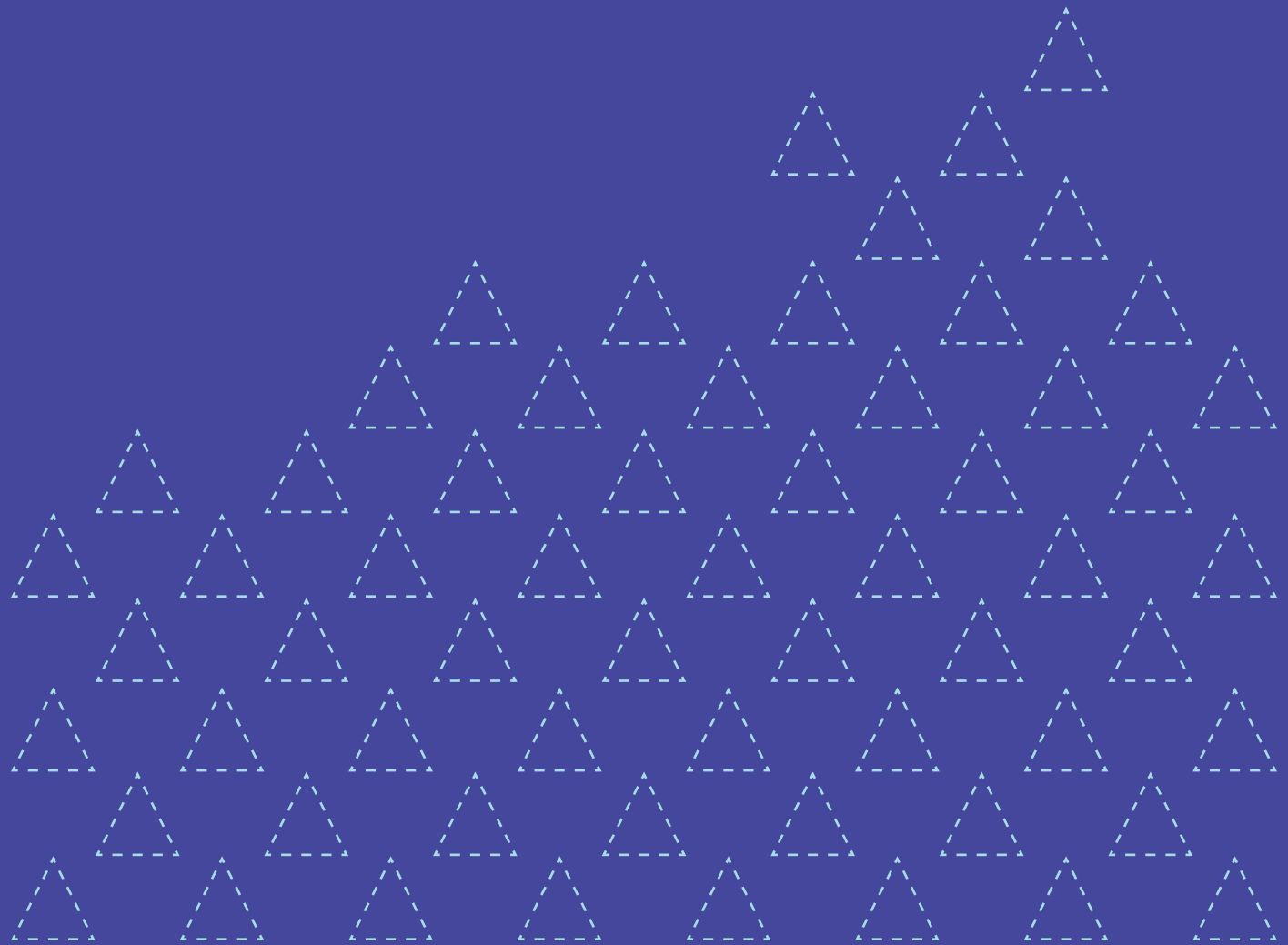
Concernant les gants jetables :

- ▶ Les gants non stériles jetables sont fabriqués en nitrile, en latex ou en vinyle.
- ▶ Les gants poudrés en latex ont été associés à des allergies au latex. Aussi, certaines SHA peuvent interagir avec la poudre présente sur les gants. C'est pourquoi il peut être préférable de choisir des gants sans latex ni poudre.
- ▶ Les gants de vinyle ont plus souvent des défauts que les gants de latex ou de nitrile.
- ▶ L'utilisation de lotion ou de crème à base de pétrole peut abîmer les gants en latex.
- ▶ Il faut bien se sécher les mains après l'utilisation d'une SHA pour diminuer les risques de perforation.



Chapitre 4 - Pratiques de base

Qualité de l'air intérieur



QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR



La qualité de l'air intérieur influence la santé et le bien-être. Les sources de pollution de l'air intérieur responsables d'effets sur la santé sont les agents physiques (ex. : poussière, radon, amiante), chimiques (ex. : monoxyde de carbone, formaldéhyde et autres composés organiques volatils) ou biologiques (ex. : moisissures, acariens, bactéries, virus). En milieu scolaire et en service de garde, les sources de pollution d'origine biologique demeurent les plus préoccupantes en termes de risques pour la santé.

Les facteurs environnementaux influençant la qualité de l'air intérieur des édifices sont multiples : ventilation insuffisante, chauffage excessif, taux d'humidité relative élevé ou trop faible, infiltration ou dégât d'eau, entretien ménager inadéquat, etc. Une mauvaise qualité de l'air, résultant notamment d'une mauvaise ventilation ou d'un problème d'humidité excessive, peut augmenter les risques de problèmes respiratoires, comme les rhinosinusites, les infections respiratoires et l'exacerbation de l'asthme. D'autres symptômes non spécifiques tels que maux de tête, fatigue, somnolence, difficultés de concentration ou étourdissements sont également rapportés. Les occupants et leurs types d'activités (ex. : rénovation, laboratoire, arts plastiques, etc.) peuvent également représenter des facteurs qui influent sur la qualité de l'air.

Afin d'assurer la qualité de vie et le confort des personnes présentes dans les établissements scolaires et les services de garde, il importe :

- ▶ de mettre en place un programme d'entretien préventif du bâtiment ;
- ▶ de s'assurer de la réalisation des travaux d'entretien ;
- ▶ d'inspecter périodiquement l'intégrité des composantes structurales et des systèmes mécaniques ;
- ▶ de déterminer les principaux facteurs de risques de dégradation de la qualité de l'air intérieur ;
- ▶ de s'assurer d'une ventilation adéquate et suffisante pour les occupants ;
- ▶ de veiller à ce que la température ambiante soit constante (entre 20 et 25 °C) ;
- ▶ de mettre en place un programme d'entretien ménager adéquat.

Diverses organisations ont produit des guides, des lignes directrices et d'autres types de documents pour orienter les responsables des établissements scolaires et des services de garde vers une gestion adéquate de la qualité de l'air de leurs locaux ou établissements. Par exemple, le MELS a produit les documents suivants :

- ▶ *La qualité de l'air dans les établissements scolaires* : www.mels.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/reseau/financement/qualite_air_reference_s.pdf
- ▶ *Gestion de la prolifération des moisissures en milieu scolaire* : http://www.mels.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/reseau/infrastructures/Guide_moisissures.pdf

Lorsqu'on observe des problèmes de santé associés à la qualité de l'air en service de garde, il faut en rechercher les causes et trouver des solutions permanentes. Les parents des enfants qui présentent des symptômes doivent être invités à consulter un

médecin. Les services de garde peuvent également appeler Info-Santé et, si les solutions proposées sont inefficaces, signaler la situation à la DSP (équipe santé environnementale) afin d'obtenir du soutien pour orienter leurs recherches évaluatives et trouver des solutions. Les services de garde en milieu familial, quant à eux, peuvent demander au bureau coordonnateur de les aider à trouver des solutions.

Pour les établissements scolaires, les commissions scolaires doivent signaler à la DSP (équipe santé environnementale) les situations où ils ont des motifs de croire qu'il existe une menace à la santé des personnes qui fréquentent ces endroits. Le MELS n'a généralement pas à intervenir à cet égard. Cependant, les commissions scolaires doivent déclarer au MELS les situations exceptionnelles lorsque le premier plan d'intervention visant à corriger une situation nuisant à la santé des personnes n'a pas donné les résultats prévus.

SENSIBILITÉ DES ENFANTS À LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

Certaines particularités rendent les enfants plus vulnérables aux contaminants de l'air. Les enfants ont un métabolisme basal nettement plus élevé que celui des adultes et, de ce fait, absorbent les polluants de l'air plus rapidement et plus souvent que les adultes. Par rapport à leur poids et leur taille, le volume des poumons des enfants est approximativement 2 fois plus grand que celui des adultes. Les enfants ont en outre un rapport surface/volume plus grand; ils ont donc une capacité thermique faible ainsi qu'une capacité de sudation réduite, ce qui leur rend plus difficile l'adaptation aux variations de température. Par ailleurs, les activités physiques des enfants, plus intenses que celles des adultes, demandent un échange de volume respiratoire plus important. Enfin, les enfants sont en contact plus direct avec les particules en suspension parce que celles-ci, en raison de la gravité, sont plus abondantes au sol.

La ventilation d'un établissement scolaire ou d'un service de garde a une influence directe sur la qualité de l'air intérieur de l'édifice ainsi que sur la santé et le bien-être des occupants. Il faut s'assurer que la ventilation, qu'elle soit naturelle ou mécanique, est régulière et que le volume d'air est suffisant pour le nombre d'occupants.

ENTRETIEN DES SYSTÈMES DE VENTILATION MÉCANIQUE

Comme chaque système de ventilation mécanique possède ses particularités, il n'y a pas de règle universelle pour la fréquence d'entretien du système. Les équipements de purification de l'air, les humidificateurs, les déshumidificateurs, les appareils de climatisation, les prises d'air extérieur, les conduits de ventilation, les filtres, les volets d'admission d'air frais, etc., doivent faire l'objet d'une inspection et d'un entretien préventif. De l'information sur l'entretien est donnée dans les documents suivants :

- ▶ *La qualité de l'air dans les établissements scolaires* : www.mels.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/reseau/financement/qualite_air_reference_s.pdf
- ▶ *Guide de la qualité de l'air intérieur dans les établissements du réseau de la santé et des services sociaux* : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2011/11-610-05W.pdf>

MAINTIEN DE LA VENTILATION NATURELLE

Au Québec, la grande majorité des écoles et services de garde n'ont pas de système de ventilation mécanique. La ventilation de l'édifice se fait donc principalement par les événements et par l'ouverture des fenêtres et des portes. Les conseils suivants peuvent favoriser la ventilation des édifices non pourvus de ventilation mécanique :

- ▶ Faire connaître au personnel les avantages d'ouvrir les portes et les fenêtres (tant intérieures qu'extérieures) pour assurer une ventilation efficace de l'édifice, et ce, en respectant le contexte d'efficacité énergétique.
- ▶ Profiter des périodes de pause entre les cours ou durant les dîners ou les sorties à l'extérieur pour ouvrir quelques instants les fenêtres et les portes des locaux non occupés.
- ▶ En période chaude, privilégier l'ouverture des fenêtres lorsque la température extérieure est inférieure à la température intérieure (la nuit ou le matin).

CONTRÔLE DES MOISSURES

Les moisissures sont des champignons microscopiques produisant des spores et autres particules pouvant, pour la plupart, être transportées par l'air. Les moisissures posent problème lorsqu'elles se développent à l'intérieur des habitations. Elles sont de diverses couleurs et dégagent souvent une odeur de moisi ou de terre. Comme elles ont besoin de nutriments et d'humidité pour se développer, la présence de sources d'eau (fuite de plomberie, infiltration d'eau, inondation, humidité excessive) est souvent la cause la plus importante de leur prolifération. Une ventilation insuffisante peut également accroître le taux d'humidité dans un édifice.

RISQUES POUR LA SANTÉ LIÉS À LA PRÉSENCE DE MOISSURES À L'INTÉRIEUR

Les effets des moisissures sur la santé sont liés entre autres à l'importance et à la durée de l'exposition, au type de moisissures et à la vulnérabilité des personnes exposées. Ainsi, les personnes qui souffrent d'allergies, d'asthme ou de maladies respiratoires et les très jeunes enfants, dont le système immunitaire est en développement, peuvent être plus sensibles aux moisissures. Les effets fréquemment observés sont l'irritation des yeux, du nez ou de la gorge (symptômes s'apparentant à des rhumes à répétition) et les effets allergiques (rhinite, exacerbation des symptômes d'asthme allergique). La présence de ces symptômes ne signifie toutefois pas nécessairement qu'ils sont causés par les moisissures. En cas de plaintes relatives à ce type de symptômes, il ne faut pas ignorer le problème et il importe d'entreprendre des démarches d'évaluation afin de déterminer la cause du problème et, au besoin, d'apporter les corrections nécessaires. On peut consulter Info-Santé 8-1-1 et la DSP (équipe santé environnementale).

MESURES À PRENDRE EN PRÉSENCE DE MOISSURES

Les moisissures qu'on trouve en petites quantités sur le pourtour des fenêtres ne sont pas considérées comme problématiques, et la situation peut être facilement corrigée par un simple entretien ménager. En cas de problèmes plus importants, des mesures correctives doivent être prises afin d'éliminer la contamination. Ainsi :

- ▶ Les endroits peu contaminés peuvent être nettoyés par le personnel d'entretien habituel. Les surfaces atteintes devraient être nettoyées à l'aide d'une solution nettoyante. Un produit de nettoyage domestique est généralement adéquat pour les matériaux non poreux. Il est recommandé de porter des gants, des lunettes de sécurité et un masque au cours du

nettoyage. Lorsque la surface contaminée est grande (plus de 1 m²), il faut consulter un expert ou une entreprise spécialisée (voir le site suivant pour le choix d'un spécialiste : www.habitation.gouv.qc.ca/qualite_air/section3_4.html). Les matériaux poreux qui ont été en contact avec les moisissures devraient être jetés, tels que matelas, meubles rembourrés, plaques de plâtre.

- ▶ Les bébés et les personnes qui souffrent d'allergies ou de problèmes respiratoires ne devraient pas se trouver dans la pièce où se fait le nettoyage ou à proximité du lieu de nettoyage.
- ▶ Les personnes immunosupprimées ne devraient pas fréquenter le lieu jusqu'à quelques jours après la fin de la décontamination.
- ▶ Pour éviter la formation de moisissures :
- ▶ Éliminer la cause de la présence d'eau (infiltration, dégât d'eau, humidité excessive).
- ▶ Essuyer et sécher les matériaux ayant subi un dégât d'eau le plus rapidement possible (dans les 24 à 48 heures).
- ▶ Éviter les conditions d'humidité excessive. Maintenir l'humidité relative à environ 30 à 35 % en hiver et à environ 50 % en été.
- ▶ Tenir compte de la superficie à ventiler et de la densité d'occupants pour régler la ventilation, naturelle ou mécanique. Il peut être approprié d'installer un système d'échangeur d'air pour contrôler l'humidité et favoriser un apport d'air frais adéquat.

On ne recommande généralement pas d'analyses d'air pour confirmer la présence de moisissures. Leur détection visuelle suffit généralement pour la mise en place de mesures correctives. L'analyse d'air pourrait néanmoins être utile dans certaines situations, par exemple lorsque des situations sont controversées ou lorsque les sources n'ont pas été localisées et qu'il y a présence de problèmes de santé associés à l'exposition aux moisissures. Des moisissures non visibles peuvent en effet se développer à l'intérieur des murs ou d'autres structures d'un bâtiment à la suite d'une infiltration d'eau, et il pourrait être indiqué d'en soupçonner la présence. La DSP peut être consultée.

NETTOYAGE DES HUMIDIFICATEURS PORTATIFS

Un taux d'humidité trop bas peut provoquer l'irritation des muqueuses et favoriser la survie de certains virus (virus de l'influenza, rotavirus). Un taux d'humidité élevé peut entraîner la formation de moisissures et favoriser la survie d'autres agents microbiens.

Dans certains milieux, on peut utiliser des humidificateurs portatifs pour maintenir un taux d'humidité adéquat. Par contre, s'ils ne sont pas nettoyés régulièrement, ces appareils pourraient contribuer à aggraver certains problèmes de santé comme les difficultés respiratoires, les allergies et l'asthme. Leur utilisation doit donc être conditionnelle au respect d'un programme d'entretien rigoureux. Il existe 3 types d'humidificateurs portatifs :

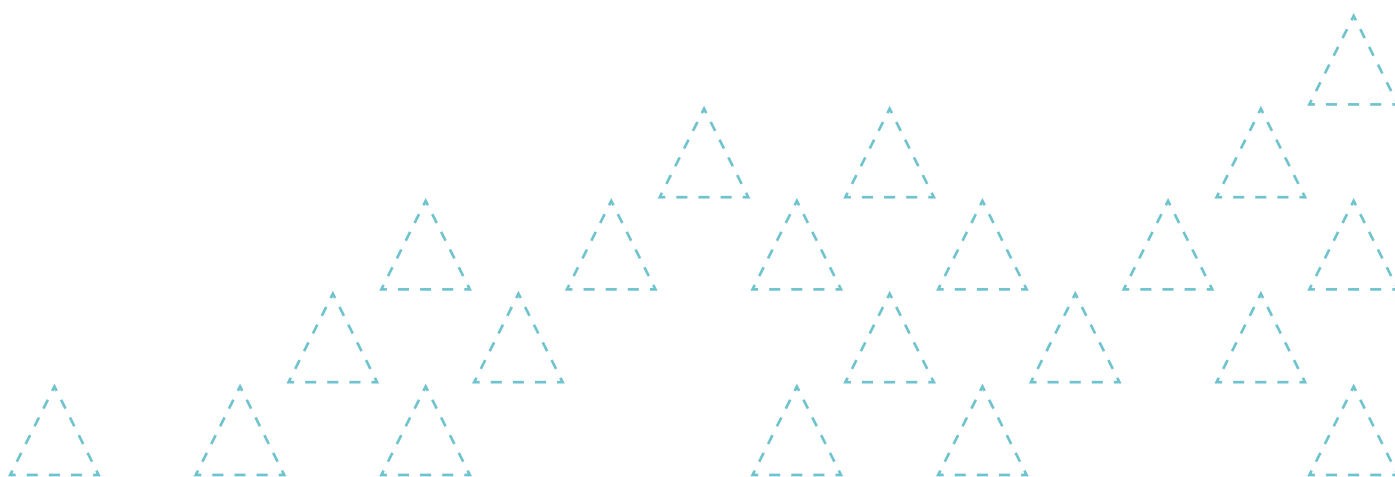
- ▶ les vaporisateurs ;
- ▶ les humidificateurs à ultrasons ;
- ▶ les humidificateurs à vapeur.

Lorsqu'on les utilise selon les instructions du fabricant, il est peu probable que ces appareils causent des problèmes de santé aux occupants.

L'eau qui reste dans le réservoir d'un humidificateur portatif entre 2 utilisations est un excellent milieu de croissance pour certains micro-organismes. Ainsi, des bactéries telles que *Pseudomonas*, des champignons et leurs spores peuvent proliférer dans ce milieu et être par la suite dispersés dans l'environnement lorsque l'appareil sera mis en marche.

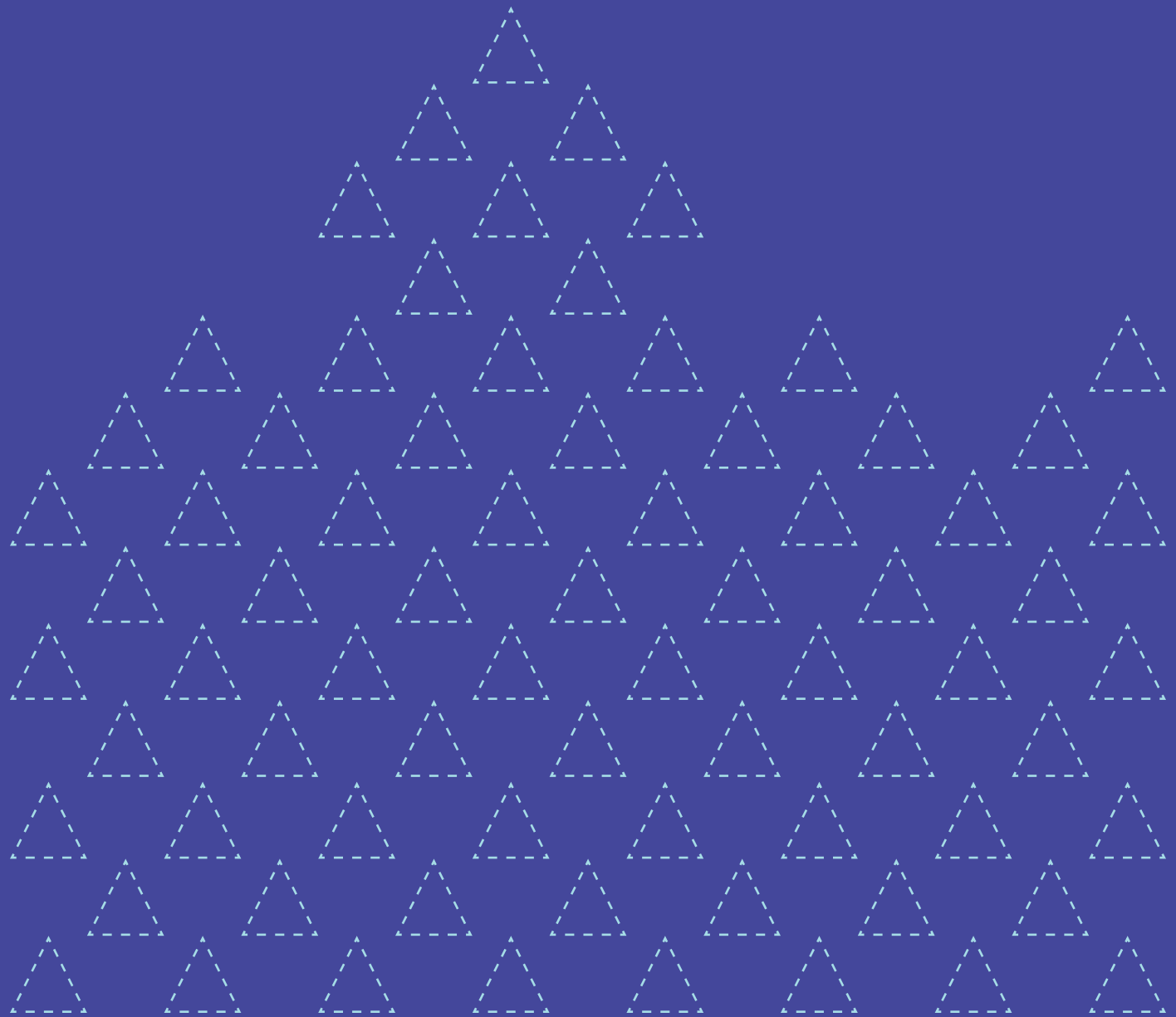
Pour diminuer les risques pour la santé associés à l'utilisation d'un humidificateur portatif :

- ▶ Remplir le réservoir juste avant de le mettre en marche. Utiliser de l'eau potable pour remplir le réservoir.
- ▶ Nettoyer régulièrement l'humidificateur selon les instructions du fabricant; ces dernières peuvent varier d'un type d'appareil à l'autre.
- ▶ Vider l'eau résiduelle du réservoir et le sécher après chaque utilisation.
- ▶ Nettoyer et remplir le réservoir uniquement lorsque l'appareil est utilisé de nouveau.
- ▶ Nettoyer ou remplacer les filtres, s'il y a lieu, selon les recommandations du fabricant.
- ▶ Mesurer le taux d'humidité à l'intérieur du bâtiment à l'aide d'un hygromètre afin de le maintenir à environ 50 % en été et à environ 30 à 35 % en hiver pour ainsi prévenir la croissance des moisissures.
- ▶ Avant de ranger l'appareil pour une longue période, laver le réservoir selon les instructions du fabricant.



Chapitre 4 - Pratiques de base

Qualité de l'eau



QUALITÉ DE L'EAU



EAU POTABLE

L'eau potable dans les services de garde et les écoles doit toujours être d'excellente qualité.

ÉTABLISSEMENTS ALIMENTÉS PAR UN RÉSEAU D'AQUEDUC

Habituellement, l'eau des services de garde et des écoles provient d'un réseau d'aqueduc municipal ou, plus rarement, d'un réseau d'aqueduc privé. Dès qu'un réseau de distribution alimente en eau potable plus de 20 personnes, le responsable de ce réseau doit se conformer aux exigences de suivi du Règlement sur la qualité de l'eau potable. Il doit s'assurer de la qualité de l'eau distribuée par des analyses régulières. La fréquence du suivi et les paramètres à analyser sont précisés dans le Règlement (voir le site du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques [MDDELCC] : www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/potable/brochure/). En cas de contamination de l'eau pouvant affecter la santé, les responsables des réseaux doivent aviser les services de garde et les écoles alimentés des mesures à prendre pour protéger leur clientèle, en attendant le retour à la conformité de l'eau distribuée.

ÉTABLISSEMENTS AYANT LEURS PROPRES INSTALLATIONS D'EAU POTABLE

En milieu rural, il arrive que des services de garde ou des écoles possèdent leurs propres installations d'eau potable. Si ces installations alimentent plus de 20 personnes, les responsables doivent également se conformer aux exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable.

RÉSEAUX DE DISTRIBUTION NON ASSUJETTIS AU SUIVI RÉGLEMENTAIRE

Si le réseau de distribution alimente 20 personnes et moins, le suivi de la qualité de l'eau n'est pas obligatoire. Cependant, le responsable du réseau a quand même l'obligation de distribuer en tout temps une eau répondant aux normes de qualité du Règlement.

Pour ce faire, il est recommandé que le responsable du réseau :

- ▶ Réalise minimalement 2 analyses par année pour vérifier la qualité microbiologique (*Escherichia coli*, entérocoques et coliformes totaux).
- ▶ Effectue préférentiellement les prélèvements d'eau en périodes plus critiques, soit au printemps (lors de la fonte des neiges), à l'automne (après de fortes pluies) ou après une longue période sans précipitations. Des analyses sont également souhaitables en cas de modification inhabituelle de l'aspect de l'eau.
- ▶ Effectue l'analyse des substances inorganiques (ex. : nitrates, plomb, fluorures, arsenic) indiquées dans le Règlement sur la qualité de l'eau potable. La fréquence d'analyse peut varier selon divers facteurs tels que les conditions hydrogéologiques, l'ampleur de la concentration trouvée, la présence de sources d'origine naturelle ou humaine, etc.

MESURES À PRENDRE EN CAS DE CONTAMINATION FÉCALE DE L'EAU

Les principaux risques pour la santé demeurent d'ordre microbiologique. Virus, bactéries, protozoaires peuvent contaminer l'eau lorsque les installations de distribution sont inadéquates ou lorsqu'il y a bris des unités de traitement. Si ces situations se produisent, l'ingestion de l'eau pourrait causer des gastroentérites.

Si les analyses révèlent la présence d'un indicateur de contamination fécale (*E. coli*, coliformes fécaux), le responsable du réseau touché a l'obligation de diffuser sans délai un avis d'ébullition. Comme l'ébullition de l'eau est souvent impraticable en service de garde ou à l'école, dès réception de cet avis, le responsable doit :

- ▶ Placer une affiche à chaque endroit où l'eau est disponible en indiquant que celle-ci est impropre à la consommation.
- ▶ Couper l'eau des fontaines.
- ▶ S'assurer de la disponibilité de l'eau embouteillée pour la consommation et pour le brossage des dents.

La clientèle peut continuer à utiliser l'eau du robinet pour le lavage des mains à la condition d'utiliser du savon et de se sécher les mains immédiatement après.

Des directives particulières s'appliquent s'il y a un service alimentaire dans le service de garde ou l'école : préparation des aliments, nettoyage du matériel, utilisation des machines à glace, à jus, à café, lavage des mains pour le personnel, etc. Ces directives sont présentées dans la brochure du MAPAQ disponible à l'adresse suivante : http://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/ebullition_d_eau.pdf.

Pour toute précision au regard de la qualité de l'eau, le responsable du réseau de distribution d'eau potable peut prendre contact avec sa direction régionale du MDDELCC ou sa DSP. En cas d'écllosion de gastroentérites possiblement associées à une mauvaise qualité de l'eau du robinet, la situation doit être signalée à la DSP.

Les documents suivants peuvent également être consultés :

- ▶ *L'avis de faire bouillir l'eau :*
<http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2009/09-281-01F.pdf>.
- ▶ *La qualité de l'eau dans les services de garde :*
www.mfa.gouv.qc.ca/fr/publication/Documents/SF_qualite_eau_serv_garde.pdf.

REFROIDISSEURS D'EAU

Les refroidisseurs d'eau, ou fontaines réfrigérantes, doivent faire l'objet d'un entretien périodique et minutieux. La fréquence d'entretien recommandée de l'appareil sera principalement fonction de son utilisation et de la fréquence à laquelle l'eau est consommée. Un entretien minimal est recommandé tous les 2 mois de façon à maintenir un niveau raisonnable de propreté et de salubrité permettant ainsi l'élimination des dépôts, des poussières et des micro-organismes inévitables au cours de l'utilisation. L'entretien des refroidisseurs d'eau devrait être effectué par des employés qui accompliront cette tâche dans le cadre de leur pratique courante. La date de l'entretien devrait être consignée dans un registre.

Pour l'entretien du refroidisseur d'eau, il faut toujours se référer au manuel d'entretien du fabricant. La procédure suivante est adaptée d'un document de Santé Canada¹ :

1. Débrancher l'appareil.
2. Enlever la bouteille vide et vidanger l'eau contenue dans le réservoir par les robinets.
3. Préparer une solution assainissante en ajoutant 15 ml (1 cuillerée à table) d'eau de Javel à 4,5 litres d'eau. D'autres solutions désinfectantes peuvent convenir ; vérifier auprès du fournisseur de refroidisseur d'eau.
4. Verser la solution désinfectante dans le réservoir et laver le réservoir avec cette solution et une brosse propre.
5. Laisser reposer entre 2 et 5 minutes (pas plus longtemps pour éviter la corrosion des pièces de l'appareil).
6. Vidanger la solution désinfectante par le robinet d'eau froide ; ne pas utiliser le robinet d'eau chaude pour cette vidange.
7. Rincer le réservoir à fond avec de l'eau du robinet propre et vidanger l'eau par les robinets pour éliminer toute trace de solution désinfectante.
8. Placer une nouvelle bouteille d'eau sur l'appareil.
9. Brancher l'appareil.
10. Inscrire dans le registre la date du prochain entretien.

Chaque fois qu'il y a remplacement d'une bouteille d'eau :

1. Se laver les mains avec de l'eau et du savon avant de procéder au remplacement de la bouteille.
2. Laver le goulot de la bouteille avec une solution savonneuse et rincer à l'eau avant de retirer le sceau et de l'installer dans le réservoir.
3. Manipuler la bouteille avec précaution pour éviter de propager des microbes dans l'eau du refroidisseur.

Tous les jours, l'extérieur des robinets et toutes les autres parties du refroidisseur touchées par les mains (ex. : poignées) devraient être nettoyés et assainis.

Pour le nettoyage et l'assainissement, voir, dans le présent chapitre, la section [Entretien, hygiène et salubrité des objets, des surfaces et des locaux](#). Pour le lavage des mains, voir la section [Hygiène des mains](#).

1 SANTÉ CANADA, « Comment devrait-on nettoyer la fontaine réfrigérante? », *Foire aux questions sur l'eau embouteillée*, [En ligne], modifié le 5 décembre 2013. [http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/securit/facts-faits/faqs_bottle_water-eau_embouteillee-fra.php] (Consulté le 10 octobre 2014).

BAIGNADE

BIENFAITS DE LA BAIGNADE

Que ce soit en milieu naturel, en piscine ou pataugeoire, la baignade est une activité des plus bienfaites, tant sur le plan du bien-être que de celui de l'activité physique. Cette activité doit être encouragée auprès des jeunes, pourvu qu'elle soit pratiquée dans un environnement adéquat et sécuritaire.

RISQUES LIÉS À LA BAIGNADE

RISQUE DE NOYADE

Le risque le plus important est sans contredit la noyade.

Les mesures de sécurité lors de la baignade sont les suivantes :

- ▶ s'assurer d'une surveillance étroite et constante des baigneurs ;
- ▶ privilégier les sites où il y a la présence d'un sauveteur ;
- ▶ s'assurer que les baigneurs comprennent bien les règles de sécurité et les respectent.

RISQUES INFECTIEUX

En milieu naturel, la contamination du lieu de baignade est attribuable à diverses sources. Que ce soit par l'élevage, l'engrais de ferme, les eaux usées municipales ou les eaux de fosses septiques, la présence d'animaux ou l'affluence des baigneurs, l'eau est le plus souvent contaminée par des matières fécales. En piscine ou en bassin artificiel, la contamination peut être liée à un fonctionnement inadéquat du système de traitement de l'eau, mais elle vient surtout des baigneurs eux-mêmes et est habituellement le résultat d'une mauvaise hygiène des baigneurs ou d'un accident fécal.

Les agents infectieux peuvent être des parasites, des bactéries et des virus. Ils peuvent causer des gastroentérites (ex. : *Salmonella*, *Shigella*, *Campylobacter*, *Giardia*, *Cryptosporidium*, norovirus), des infections de la peau, des oreilles ou des yeux (ex. : *Pseudomonas*, *Staphylococcus aureus*) ou des atteintes hépatiques (hépatite A). La transmission des infections peut se faire par l'ingestion d'eau ou par contact de la peau ou des muqueuses avec l'eau.

D'autres pathogènes peuvent être présents sur les lieux de baignade, dont le molluscipoxvirus, qui est responsable du *Molluscum contagiosum* au cours d'échange d'objets contaminés (serviette, ceinture de flottaison), le papillomavirus, qui cause des verrues, ou le champignon *Trichophyton*, responsable du pied d'athlète et du *Tinea corporis*.

DERMATITE DU BAIGNEUR

En milieu naturel, même en eau de bonne qualité, il peut y avoir présence de cercaires, soit des parasites d'oiseaux aquatiques et d'escargots responsables de la dermatite du baigneur. Lorsqu'elles sont libérées dans l'eau, les cercaires peuvent infecter les baigneurs en pénétrant dans la peau. Il en résulte des lésions bénignes sous forme de plaques rouges ressemblant à des piqûres d'insectes qui apparaissent peu de temps après la baignade et causent des démangeaisons qui peuvent s'infecter en raison du grattage.

Pour prévenir la dermatite du baigneur :

- ▶ Éviter les plans d'eau où des cas de dermatite du baigneur sont rapportés.
- ▶ Réduire à quelques minutes le temps de la baignade.
- ▶ Se sécher immédiatement après la baignade en se frottant avec une serviette. Cette action limite la pénétration du parasite dans la peau.
- ▶ Ne pas nourrir les oiseaux aquatiques.

En cas d'atteinte :

- ▶ Éviter de gratter et utiliser au besoin une crème ou une lotion contre les démangeaisons.
- ▶ Consulter Info-Santé 8-1-1 ou un médecin si les symptômes persistent.

CYANOBACTÉRIES

Les cyanobactéries, souvent appelées *algues bleues*, sont des micro-organismes pouvant donner une coloration bleu-vert ou rougeâtre à l'eau ou former des fleurs d'eau et de l'écume sur les rives lorsqu'elles sont présentes en concentration importante. Les fleurs d'eau peuvent ressembler à un déversement de peinture ou à une soupe de particules comme des pois, du brocoli ou des filaments. Les effets sur la santé sont causés par l'ingestion d'eau contenant des toxines produites par certaines cyanobactéries. Les symptômes seront des maux de ventre, de la diarrhée, des vomissements, des maux de tête avec ou sans fièvre. De plus, le contact avec les fleurs d'eau ou l'écume peut entraîner l'irritation de la peau, du nez, de la gorge et des yeux.

Les mesures de prévention lorsque sont vues des cyanobactéries sont les suivantes :

- ▶ Ne pas se baigner ou pratiquer toute autre activité nautique s'il y a présence visible de cyanobactéries.
- ▶ Ne pas porter ses mains à sa bouche s'il y a eu contact avec l'eau contaminée par les cyanobactéries. Se laver les mains dès que possible (voir la section [Hygiène des mains](#) dans le présent chapitre).
- ▶ En cas d'apparition de symptômes suivant un contact avec des cyanobactéries ou l'ingestion involontaire de cyanobactéries, consulter Info-Santé 8-1-1 ou un médecin si l'état de santé est préoccupant.

RISQUES CHIMIQUES

En piscine ou en bassin artificiel, l'utilisation de désinfectants pour le contrôle des risques microbiologiques est nécessaire. Par contre, lorsqu'ils sont mal utilisés, ces désinfectants peuvent causer la formation de produits irritants pour les voies respiratoires, les yeux, le nez et la gorge, principalement en bassin intérieur. C'est le cas des chloramines produites pendant la réaction du chlore avec la matière organique. Le respect des normes établies par le Règlement sur la qualité de l'eau des piscines et autres bassins artificiels permet d'éviter de tels problèmes (voir le site du MDDELCC : www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/piscine/index.htm).

Les mesures de prévention liées à la contamination chimique sont les suivantes :

- ▶ Éviter la baignade si plusieurs baigneurs toussent à la piscine ou se plaignent d'effets irritatifs.
- ▶ Demander à l'exploitant de la piscine que des vérifications soient faites sur le traitement ou la ventilation de l'édifice.

QUALITÉ DE L'EAU DE BAINNADE

Que ce soit en milieu naturel, en piscine ou en bassin artificiel, la qualité de l'eau de baignade du lieu fréquenté doit être connue.

En milieu naturel, le programme Environnement-Plage du MDDELCC permet de connaître la qualité bactériologique de certains lieux de baignade s'ils sont inscrits à ce programme volontaire. Certaines plages peuvent avoir leur propre programme de surveillance de la qualité de l'eau. La cote A est attribuée à une eau d'excellente qualité, la cote B à une eau de bonne qualité, la cote C à une eau dont la qualité est passable et la cote D à une plage polluée. Les cotes des plages surveillées sont disponibles sur le site du MDDELCC : www.mddelcc.gouv.qc.ca/programmes/env-plage/index.htm.

En piscine ou en bassin artificiel avec système de recirculation d'eau, le Règlement sur la qualité de l'eau des piscines et autres bassins artificiels fixe les exigences de surveillance et de qualité de l'eau. Le responsable d'une piscine ou d'un bassin artificiel publics doit vérifier quotidiennement la teneur en désinfectant résiduel ainsi que d'autres paramètres de qualité, et ce, à différents moments de la journée. Les échantillons pour le dénombrement des coliformes fécaux, indicateurs d'une contamination fécale, doivent être prélevés toutes les 2 semaines dans les bassins extérieurs et toutes les 4 semaines dans les bassins intérieurs. Il ne doit pas y avoir présence de bactéries d'origine fécale.

En cas d'accident fécal ou vomitif (excluant les régurgitations), le responsable doit faire sortir les personnes du bassin ou de la piscine sans tarder, augmenter la teneur en chlore résiduel libre et la ramener à la normale avant le retour des baigneurs (voir le Règlement sur la qualité de l'eau des piscines et autres bassins artificiels : www.mddelcc.gouv.qc.ca/eau/piscine/index.htm).

En bassin artificiel sans système de recirculation d'eau (pataugeoire), le responsable doit vider le bassin chaque jour ainsi que le nettoyer et le désinfecter avant de le remplir pour l'utiliser de nouveau. Il doit faire de même si un enfant vomit ou défèque dans le bassin.

Pour nettoyer et désinfecter le bassin :

- ▶ Mettre des gants de caoutchouc.
- ▶ Vider le bassin.

- ▶ Enlever toute matière organique.
- ▶ Nettoyer le bassin avec une eau savonneuse.
- ▶ Rincer le bassin avec de l'eau.
- ▶ Assainir le bassin avec une solution d'eau de Javel. Pour préparer cette solution, diluer 5 ml (environ une cuillerée à thé) d'eau de Javel à 5,25 à 6,15 % dans 5 litres d'eau tiède fraîche (1:1 000). Toutefois, à la suite d'un accident fécal ou vomitif, la désinfection doit se faire avec une solution d'eau de Javel plus concentrée (1:100), soit avec 10 ml d'eau de Javel diluée dans 990 ml d'eau tiède fraîche que l'on laisse agir pendant 2 à 3 minutes. La solution d'eau de Javel doit être préparée quotidiennement. D'autres produits acceptés par l'ACIA peuvent être utilisés, pourvu qu'ils le soient conformément aux directives du fabricant (voir la section [Entretien, hygiène et salubrité des objets, des surfaces et des locaux](#), Tableau 5 : [Recommandation d'utilisation de l'eau de Javel pour les surfaces non poreuses](#)).
- ▶ Utiliser une vadrouille ou un linge propre pour frotter le bassin et terminer en enlevant la solution chlorée qui s'est accumulée au fond.
- ▶ Laisser sécher.
- ▶ Attendre 30 minutes avant de remplir de nouveau le bassin avec de l'eau potable.
- ▶ Enlever les gants, puis les nettoyer et les désinfecter (voir, dans le présent chapitre, la section [Port de gants](#)).
- ▶ Nettoyer et faire sécher les chiffons et vadrouilles souillés. Ne pas les laisser tremper dans l'eau souillée.
- ▶ Se laver les mains (voir la section [Hygiène des mains](#)).

MESURES D'HYGIÈNE ET DE PRÉCAUTION LORS DE LA BAINNADE

En milieu naturel, les baigneurs doivent :

- ▶ Choisir de préférence les plages qui sont surveillées et où l'eau est analysée et est de qualité excellente ou bonne (cote A ou B). Vérifier la cote de la plage sur le site du MDDELCC : www.mddelcc.gouv.qc.ca/programmes/env-plage/index.htm.
- ▶ Ne pas avaler d'eau.
- ▶ Éviter la baignade en présence d'une plaie importante ou récente (blessure ou brûlure), et ce, quelle que soit la qualité de l'eau. Attendre la guérison de la plaie pour reprendre les activités de baignade.

Les personnes immunosupprimées devraient consulter leur médecin avant de pratiquer une activité de baignade.

En piscine ou en bassin artificiel avec ou sans système de recirculation d'eau, les baigneurs ou les personnes qui les accompagnent doivent :

- ▶ Assurer une surveillance constante du lieu de baignade.

- ▶ Ne pas fréquenter le lieu de baignade si un baigneur souffre de diarrhée ou d'une autre maladie transmissible par la baignade.
- ▶ Éviter d'avaler de l'eau.
- ▶ Avant l'activité, prendre une douche savonneuse si la baignade est à l'intérieur ou prendre une douche non savonneuse si la baignade est à l'extérieur (le savon aurait pour effet d'éliminer la protection des crèmes solaires contre les rayons ultraviolets).
- ▶ Porter le bonnet de bain.
- ▶ Aller régulièrement aux toilettes et se laver les mains par la suite (voir la section [Hygiène des mains](#)).
- ▶ Changer les couches dans les endroits prévus à cet effet, et non aux abords de la piscine ou du bassin, et se laver les mains par la suite (pour la technique de changement de couche, voir la section [Changement de couche et installations sanitaires](#)). L'utilisation de couches spéciales peut donner un faux sentiment de sécurité concernant le risque de contamination fécale. Il faut donc prévoir des changements de couche réguliers et des visites fréquentes à la salle de bain (environ toutes les 30 à 60 minutes).
- ▶ Éviter la piscine ou le bassin en présence de lésions actives de *Tinea pedis* (pied d'athlète), sauf s'il est possible de porter des souliers de baignade, ou de *Tinea corporis*, à moins que les lésions puissent être recouvertes.
- ▶ Porter des sandales dans les douches et les salles de bain.
- ▶ En cas d'accident fécal ou vomitif dans le bassin ou la piscine, cesser immédiatement la baignade et en aviser le responsable du bassin ou de la piscine.
- ▶ En cas d'insalubrité des surfaces ou des installations sanitaires, en aviser le responsable du bassin ou de la piscine.

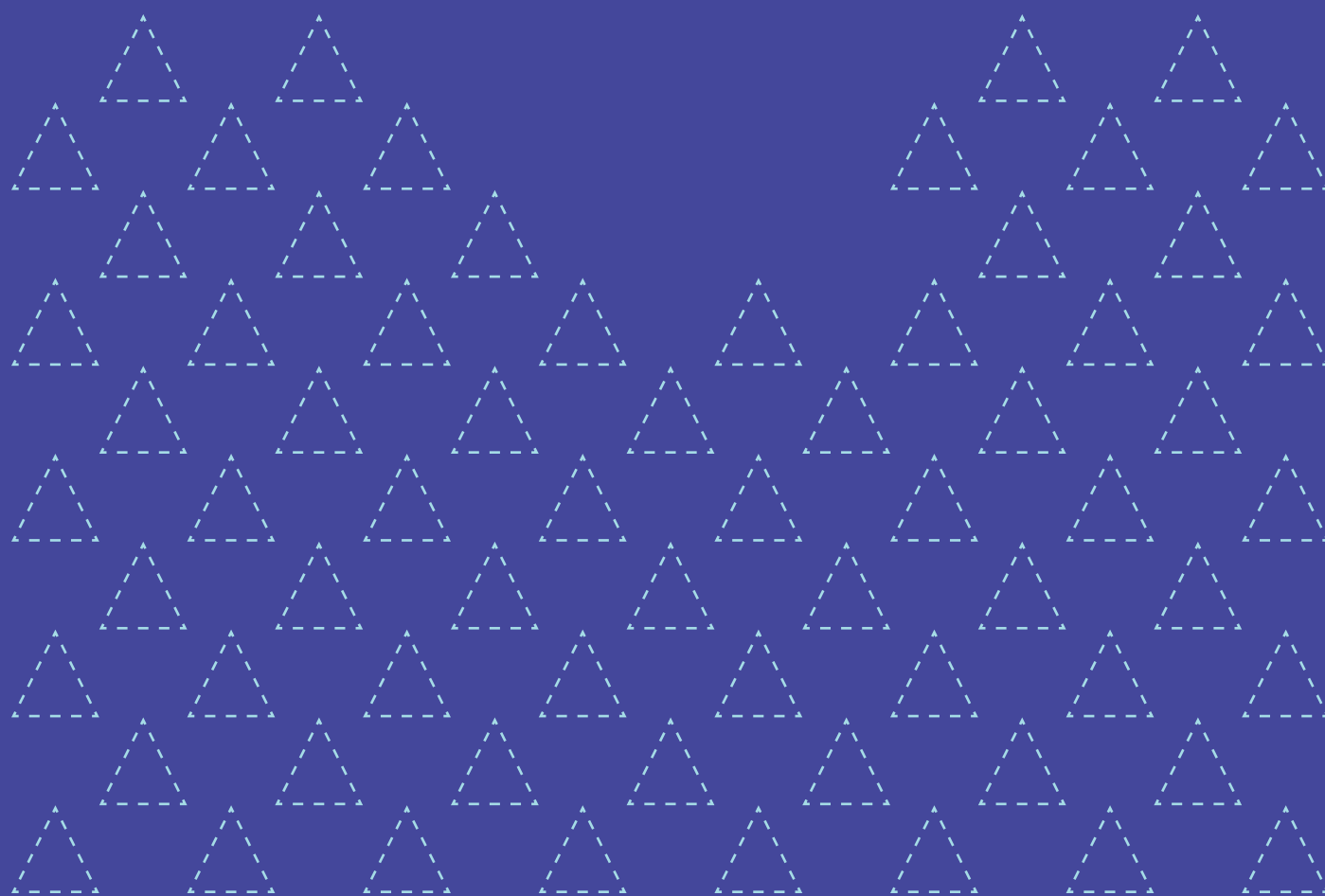
Les enfants âgés de moins de 5 ans ne doivent pas se baigner dans les bains à remous (spa) en raison de la température chaude de l'eau. Les enfants âgés de 5 à 12 ans peuvent le faire, mais la baignade doit être de 10 minutes ou moins.

Les personnes immunosupprimées devraient consulter leur médecin avant de pratiquer une activité de baignade.



Annexes

Annexe 3 - Calendrier d'entretien proposé dans les services de garde



Zones	Avant chaque usage	Après chaque usage	À la fin de la journée	Chaque semaine	Chaque mois	Commentaires
Zone de préparation des aliments						
Surfaces pouvant être en contact avec les aliments comme : <ul style="list-style-type: none"> ▶ Comptoirs ▶ Appareils servant à la préparation des repas (ex. : robot culinaire) ▶ Tables servant aux repas et collations, tablettes de chaises hautes 	Nettoyer et assainir	Nettoyer et assainir	Nettoyer et assainir			Utiliser un produit nettoyant et un assainisseur pour surfaces alimentaires. Il est primordial de vérifier les instructions du fabricant.
		Nettoyer et assainir				La majorité des lave-vaisselles peuvent assainir s'ils permettent d'atteindre des températures suffisamment chaudes. Pour certains lave-vaisselles, un assainisseur chimique doit être utilisé. Le cas échéant, se référer au manuel d'utilisation du fabricant. Si la vaisselle et les ustensiles sont lavés manuellement, voir la section Hygiène à la cuisine et hygiène des aliments du chapitre 4.
Sièges de chaises hautes et pour bébés		Nettoyer si souillé				
Four à micro-ondes		Nettoyer si souillé	Nettoyer et assainir			
Réfrigérateur					Nettoyer et assainir	Le réfrigérateur doit être nettoyé au besoin, lorsqu'il est souillé. La poignée de porte doit être nettoyée pendant la journée et nettoyée et assainie à la fin de la journée.
Robinet et zone fréquemment touchées du refroidisseur d'eau			Nettoyer et assainir			Pour plus de détails, voir la section Qualité de l'eau : refroidisseurs d'eau du chapitre 4.

Zones	Avant chaque usage	Après chaque usage	À la fin de la journée	Chaque semaine	Chaque mois	Commentaires
Zone garderie						
Jouets de plastique mis dans la bouche		Nettoyer et assainir				
Poignées et portes			Nettoyer et assainir			
Planchers			Nettoyer			Balayer ou passer l'aspirateur, puis passer une vadrouille humide (vadrouille en microfibre recommandée).
Murs				Inspecter et nettoyer si souillé		Un nettoyage périodique peut être jugé nécessaire.
Jouets en tissu lavable				Nettoyer		Machine à laver.
Déguisements				Nettoyer		Machine à laver pour les tissus.
Modules de jeux ou d'activités				Nettoyer		
Clavier et souris d'ordinateur partagés		Nettoyer et assainir				Utiliser une lingette. Ne pas utiliser un vaporisateur.
Téléphone			Nettoyer	Nettoyer et assainir		
Porte-brosses à dents				Nettoyer et assainir		Le lave-vaisselle peut être utilisé.

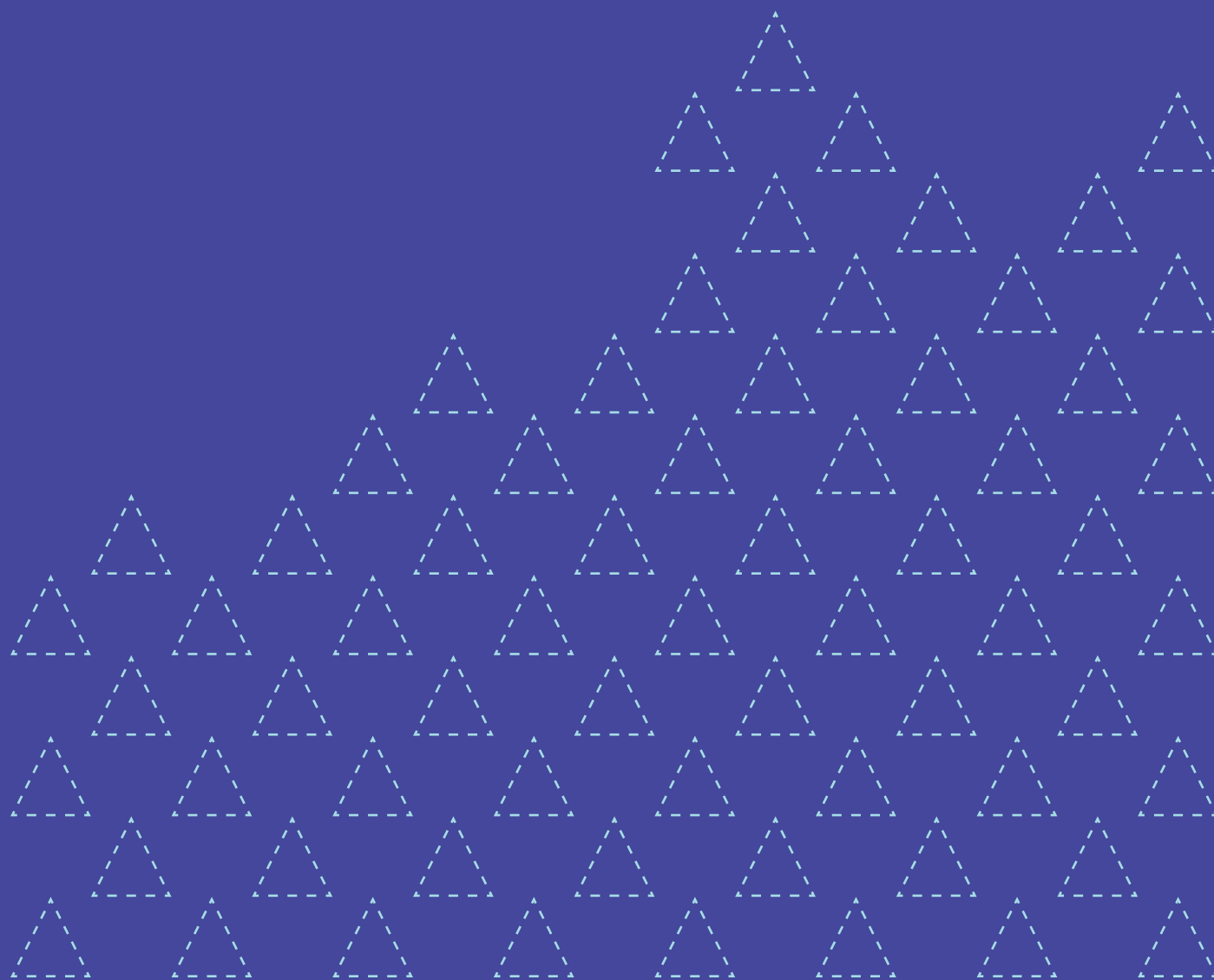
Zones	Avant chaque usage	Après chaque usage	À la fin de la journée	Chaque semaine	Chaque mois	Commentaires
Zone toilettes et changement de couches						
Table à langer		Nettoyer et désinfecter				
Jouet utilisé par l'enfant pendant le changement de couche		Nettoyer et désinfecter				
Petits pots et chaises percées		Nettoyer et désinfecter				Nettoyer et désinfecter aussi le lavabo ayant servi au lavage de ceux-ci.
Extérieur des distributeurs de savon et de papier			Nettoyer et désinfecter			
Robineets et lavabos pour le lavage des mains			Nettoyer et désinfecter			Le lavabo doit être nettoyé et désinfecté après chaque changement de couche s'il sert à d'autres usages.
Poignées de porte et miroirs			Nettoyer et désinfecter			
Comptoirs			Nettoyer et désinfecter			
Toilettes			Nettoyer et désinfecter			
Contenants fermés pour couches, piqués et débarbouillettes			Nettoyer et désinfecter			
Planchers et bas des murs			Nettoyer et désinfecter			Utiliser une vadrouille humide avec un nettoyeur, puis un désinfectant (vadrouille en microfibre recommandée).

Zones	Avant chaque usage	Après chaque usage	À la fin de la journée	Chaque semaine	Chaque mois	Commentaires
Zone pour les siestes						
Draps et taies d'oreiller				Nettoyer		Les draps et les taies doivent être lavés avant d'être utilisés par un autre enfant.
Matelas				Nettoyer		Le matelas doit être lavé avant d'être utilisé par un autre enfant.
Couvertures					Nettoyer	Les couvertures doivent être lavées avant d'être utilisées par un autre enfant.



Annexes

Annexe 4 - Calendrier d'entretien proposé dans les écoles primaires et secondaires



Dans les écoles, la plupart des surfaces et des objets ont seulement besoin d'être nettoyés. Quelques-uns ont besoin d'être assainis ou désinfectés, alors que d'autres devraient l'être dans des circonstances précises (éclosion de grippe ou de gastroentérite).

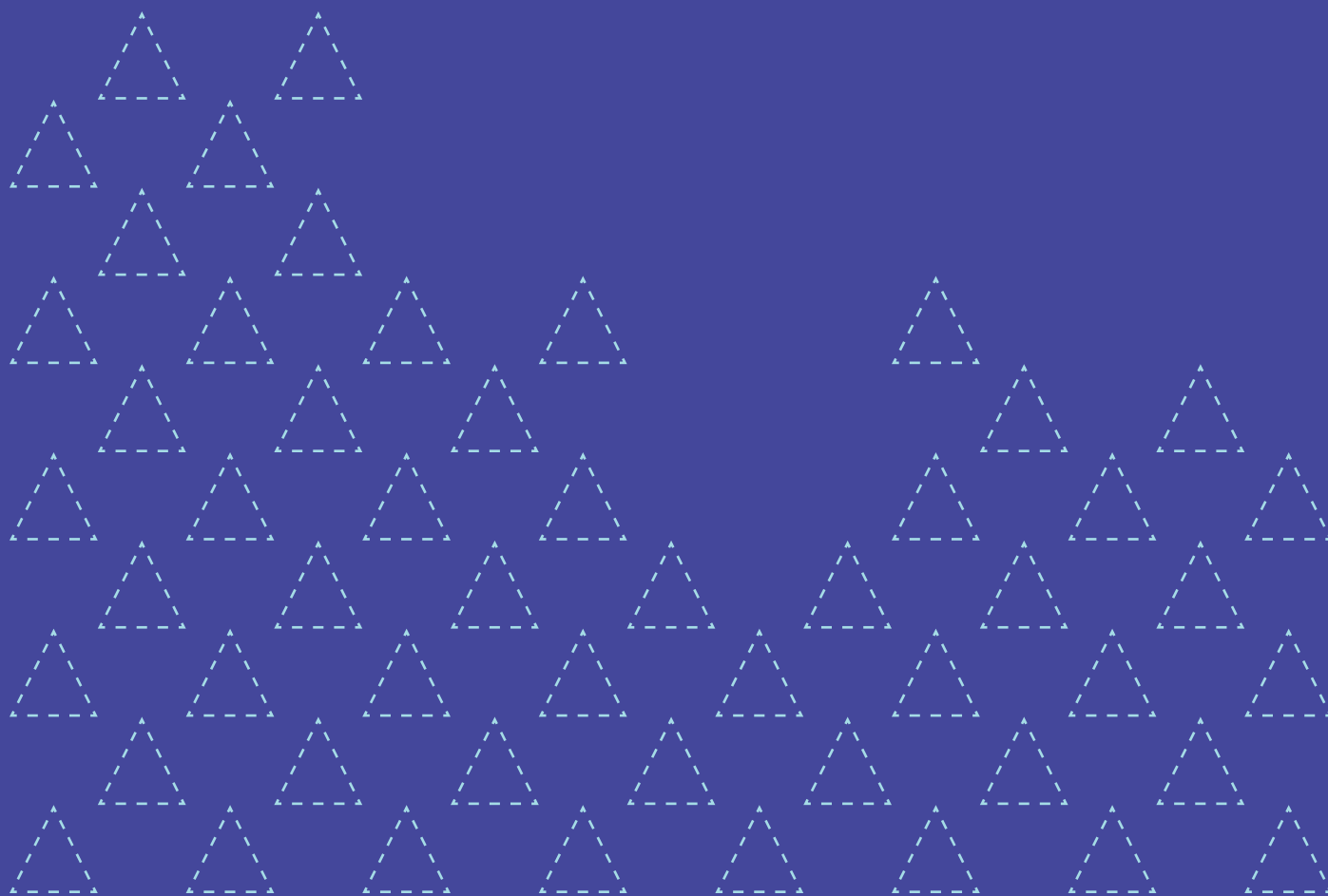
Locaux	Avant chaque usage	Après chaque usage	À la fin de la journée	Chaque semaine	Chaque mois	Commentaires
Cafétéria et locaux servant aux repas et collations						
Four à micro-ondes		Nettoyer si souillé	Nettoyer et assainir			
Tables servant aux repas et collations	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer et assainir			Les linges en microfibre sont à privilégier parce qu'ils sont plus efficaces.
Tables ayant plusieurs fonctions	Nettoyer	Nettoyer	Nettoyer et assainir			Les linges en microfibre sont à privilégier parce qu'ils sont plus efficaces.
Réfrigérateur					Nettoyer et assainir	Le réfrigérateur doit être nettoyé au besoin, lorsqu'il est souillé. La poignée de porte doit être nettoyée pendant la journée et nettoyée et assainie à la fin de la journée.
Planchers			Nettoyer			
Classes						
Bureaux et tables de travail partagés			Nettoyer			Nettoyer après chaque utilisateur ou après chaque groupe lors d'éclosion.
Bureaux et tables de travail non partagés				Nettoyer		Nettoyer si souillé. Les linges en microfibre sont à privilégier parce qu'ils sont plus efficaces.
Clavier et souris d'ordinateur partagés			Nettoyer			Nettoyer après chaque utilisateur ou après chaque groupe lors d'éclosion (considérer l'usage de lingettes assainissantes).
Clavier et souris d'ordinateur non partagés				Nettoyer		Nettoyer si souillé.
Plancher			Nettoyer			

Locaux	Avant chaque usage	Après chaque usage	À la fin de la journée	Chaque semaine	Chaque mois	Commentaires
Classes						
Surfaces fréquemment touchées comme : ▲ Poignées de portes ▲ Téléphone ▲ Rampes ▲ Fontaines ...			Nettoyer			Nettoyer et assainir lors d'éclosion. Les linges en microfibre sont à privilégier parce qu'ils sont plus efficaces.
	Murs			Inspecter et nettoyer si souillé		
Installations sanitaires, vestiaires sportifs, gymnase, piscine						
Extérieur des distributeurs de savon et de papier			Nettoyer et désinfecter			
	Robinets et lavabos pour le lavage des mains			Nettoyer et désinfecter		
Surfaces fréquemment touchées comme : ▲ Poignées de portes ▲ Rampes ▲ Bancs ▲ Douches ▲ Comptoirs ▲ Fontaines ...			Nettoyer et désinfecter			

Locaux	Avant chaque usage	Après chaque usage	À la fin de la journée	Chaque semaine	Chaque mois	Commentaires
Installations sanitaires, vestiaires sportifs, gymnase, piscine						
Matelas et équipement sportif partagés pouvant être en contact avec la peau nue			Nettoyer et assainir			Encourager les utilisateurs à porter des vêtements pour créer une barrière. Considérer l'utilisation de lingettes nettoyantes après chaque utilisateur lorsque l'équipement utilisé est en contact direct avec la peau nue.
Toilettes			Nettoyer et désinfecter			
Planchers et bas des murs			Nettoyer et désinfecter			

Annexes

Annexe 5 - Le port de gants



Lorsqu'une indication de l'hygiène des mains se présente avant un contact nécessitant l'usage de gants, pratiquer l'hygiène des mains par friction hydro-alcoolique ou lavage au savon et à l'eau.

I. COMMENT ENFILER LES GANTS



1. Prélever un gant de soins de son emballage d'origine.



2. Ne toucher qu'une surface limitée du gant correspondant au poignet (bord supérieur du gant).



3. Enfiler le premier gant.



4. Prélever un second gant avec la main non gantée et ne toucher qu'une surface limitée du second gant, correspondant au poignet.



5. Afin de ne pas toucher la peau de l'avant-bras avec la main gantée, retourner la surface externe du gant à enfiler sur les doigts repliés de la main gantée, permettant ainsi d'enfiler le gant sur la seconde main.

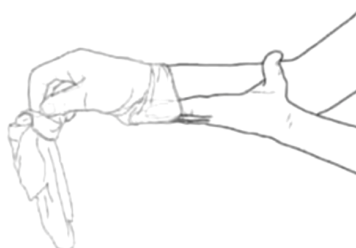


6. Une fois les gants enfilés, les mains ne touchent rien d'autre que ce qui est défini par les indications et les conditions d'usage des gants.

II. COMMENT RETIRER LES GANTS



1. Pincer un gant au niveau du poignet afin de retirer sans toucher la peau de l'avant-bras, en le retournant sur la main, de façon à ce que la surface interne se retrouve à l'extérieur.



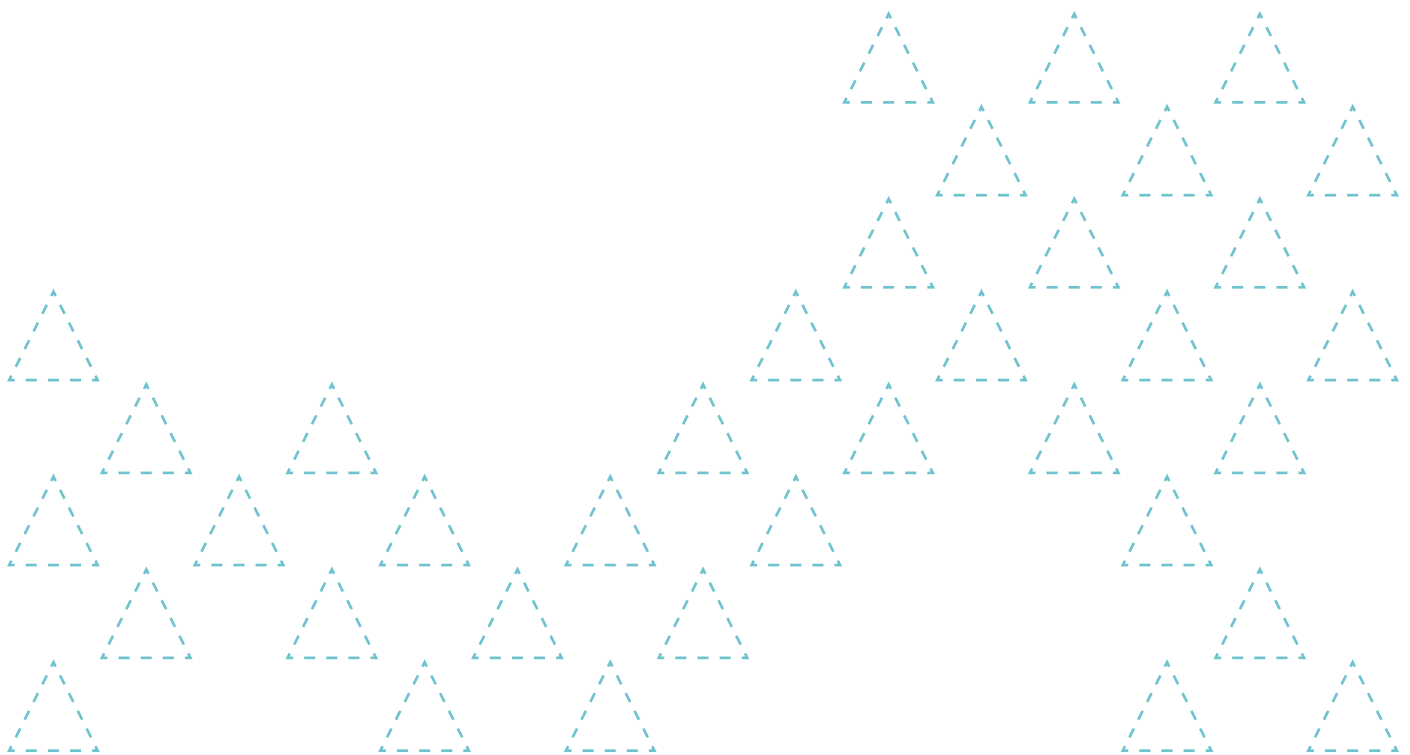
2. Tenir le gant retiré dans la main gantée et glisser les doigts de la main dégantée entre le gant et le poignet de l'autre main. Retourner le gant depuis l'intérieur sur la main de façon à ce que la surface interne se retrouve à l'extérieur, tout en enveloppant le gant déjà retiré.



3. Jeter les gants usagés.

4. Pratiquer l'hygiène des mains par friction hydro-alcoolique ou lavage au savon et à l'eau.

Source : OMS, Usage des Gants : Fiche d'Information, avril 2010, p.3.





3	Δ<Ν<Ρ<Ο<Σ<ϐ< Δ<Δ<Ρ<Σ<ϐ< ϐ<Λ<ϐ<ϐ<Σ<ϐ< V<ϐ<Ρ<Δ<σ< Δ<ϐ<σ<Δ<Δ<σ< ϐ<V Λ<ϐ<Δ<J<Ν<ϐ<ϐ< Δ<L<ϐ<J<Ν<ϐ<
11	ϐ<ϐ< 1 ϐ<V<ϐ<Δ< Δ<Δ<Ρ<ϐ<σ<ϐ< Δ<L<Δ< Δ<Δ<ϐ<σ<ϐ<J<ϐ< Λ<J<Ρ<L<σ<ϐ<, V<ϐ<Ρ<Δ<ϐ<σ<ϐ< Δ<ϐ<σ<Δ<Δ<σ<ϐ<
19	ϐ<ϐ< 2 ∇<J<J<Ν<σ<ϐ< V<ϐ<Ρ<Δ<σ<ϐ< Δ<ϐ<σ<Δ<Δ<σ<ϐ<
29	ϐ<ϐ< 3 Δ<Δ<Ν<Ρ<Ο<Σ<ϐ< Δ<Δ<Δ<Ρ<Σ<ϐ< V<ϐ<Ρ<Δ<σ<ϐ< Δ<ϐ<σ<Δ<Δ<σ<ϐ<
37	ϐ<ϐ< 4: Λ<Δ<Ρ<ϐ<Ν<ϐ< ϐ<L<ϐ<Δ<J<Ν<ϐ<
37	ϐ<Δ<Γ<ϐ<Δ<ϐ<σ<ϐ<
41	Δ<L<Δ<Δ<
49	ϐ<Δ<ϐ<ϐ<ϐ<σ<ϐ< Δ<Ρ<ϐ<Δ<σ<ϐ< ϐ<Δ<L<ϐ<Δ<Δ<σ<ϐ<
57	ϐ<L<Ρ<Δ<σ<J<ϐ<, ϐ<Δ<L<σ<ϐ<J<ϐ<, ϐ<Δ<L<ϐ<σ<ϐ<J<ϐ< Ν<J<ϐ<ϐ<Δ<J<ϐ<σ<ϐ<, L<ϐ<ϐ<ϐ<σ<ϐ< ϐ<σ<σ<ϐ<ϐ<σ<ϐ<
73	Δ<L<ϐ<Γ< Δ<L<Δ< σ<ϐ<ϐ<ϐ<ϐ<Δ<σ<ϐ<J<ϐ<
87	Δ<ϐ<L<σ<ϐ< ϐ<Δ<L<Ν<ϐ<Ρ<L<Ρ<Δ<σ<ϐ<
93	Δ<σ<ϐ<Ν<ϐ<Δ<σ<ϐ<σ<ϐ<
97	Δ<ϐ<L<L<σ<ϐ< Δ<J<ϐ<σ<ϐ<
101	Λ<Δ<σ<ϐ<Δ<ϐ<σ<ϐ< Δ<Δ<Δ< Δ<Δ<Δ<σ< Ν<ϐ<Δ<ϐ<
107	Δ<L<Δ<Δ< Λ<Δ<σ<ϐ<Δ<ϐ<σ<ϐ<
117	Δ<Δ<J<ϐ<L<
117	Δ<Δ<J<ϐ<L< 3: Δ<ϐ<σ<J<Ν<Δ<Δ< Δ<ϐ<ϐ<Ρ<Ρ<Δ<ϐ<σ<ϐ<J<ϐ< ϐ<ϐ<ϐ<Δ<Ν<ϐ<Δ<ϐ<L< V<ϐ<Ρ<Δ<σ<ϐ<
123	Δ<Δ<J<ϐ<L< 4: Δ<ϐ<ϐ<Ρ<Ρ<Δ<J<Ν< ϐ<ϐ<ϐ<Δ<Ν<ϐ<Δ<ϐ<L< Δ<ϐ<σ<Δ<Δ<ϐ<ϐ<L<Δ<σ< ϐ<ϐ<Δ<σ<ϐ<ϐ<σ<Δ< Δ<ϐ<σ<Δ<Δ<ϐ<
127	Δ<Δ<J<ϐ<L< 5: Δ<ϐ<L<L<σ<ϐ< Δ<J<Ρ<ϐ<ϐ<





129	Prevention and Control of Infections in Day-Cares and Schools of Québec Intervention Guide
137	Chapter 1 Québec Health and Social Services Network, Day-Care Services and Schools
145	Chapter 2 Transmission of Infections in Day-Cares and Schools
155	Chapter 3 Prevention and Control of Infections in Day-Cares and Schools
163	Chapter 4 - Routine Practices
163	Creative Activities
167	Animals
175	Diaper Changing and Sanitary Installations
183	Maintenance, Hygiene and Sanitation of Objects, Surfaces and Locales
199	Kitchen and Food Hygiene
213	Hand Hygiene
219	Respiratory Hygiene
223	Use of Gloves
227	Quality of Indoor Air
233	Water Quality
243	Appendices
243	Appendix 3 - Proposed Maintenance Schedule for Day-Cares
249	Appendix 4 - Proposed Maintenance Schedule for Primary and Secondary Schools
253	Appendix 5 - Methods for donning and removing gloves





255	Prévention et contrôle des infections dans les services de garde et écoles du Québec Guide d'intervention
263	Chapitre 1 Réseau de la santé et des services sociaux, services de garde et écoles du Québec
271	Chapitre 2 Transmission des infections dans les services de garde et écoles
281	Chapitre 3 Prévention et contrôle des infections dans les services de garde et écoles
289	Chapitre 4 - Pratiques de base
289	Activités créatives
293	Animaux
301	Changement de couche et installations sanitaires
309	Entretien, hygiène et salubrité des objets, des surfaces et des locaux
327	Hygiène à la cuisine et hygiène des aliments
343	Hygiène des mains
349	Hygiène respiratoire
353	Port de gants
357	Qualité de l'air intérieur
363	Qualité de l'eau
373	Annexes
373	Annexe 3 - Calendrier d'entretien proposé dans les services de garde
379	Annexe 4 - Calendrier d'entretien proposé dans les écoles primaires et secondaires
383	Annexe 5 - Le port de gants





