# கை கழுவுதல்

**உள்ளடக்கம்**

1.1 உங்கள் வகுப்பில் என்ன உள்ளது?

1.2 முன்னுரை

1.3 பாவனை செய்தல் ஜிகினா

1.4 செயல்முறை விளக்கம்: முறையாக கை கழுவுதல்

1.5 பாட்டிலில் சோப்பு நீர் தயாரித்தல்

1.6 கதை: கிருஷ்னதேவராயரின் புது ஆணை

1.7 வீடுவாரியான கணக்கெடுப்பு மற்றும் பெற்றோர் கையெழுத்து

1.8 புதிர் விளையாட்டு: படிகளை வரிசையாக அடுக்குதல்

1.9 நட்சத்திர அட்டை

1.10 விளையாட்டு: கிருமி இணைப்பு மற்றும் கை கழுவுதல்

## 1.1 உங்கள் வகுப்பில் என்ன உள்ளது?

**குறிக்கோள்:** கிருமிகள் எல்லா இடங்களிலும் உள்ளது என்று காட்டுவதற்கு

**நேரம்:** 5 நிமிடங்கள்

**வயது:** அணைத்து வயதும்

**கலந்து கொள்பவர்கள்:** யார் வேண்டுமானாலும்

**தேவை:** chalk (சுண்ணாம்பு ) துண்டு போடி /chalk துண்டுகள் (மஞ்சள் / ஆரஞ்சு அல்லது வெள்ளை )

**தயாரித்தல்:** ஏதும் இல்லை

**செயல்கள்:** ஒரு நாளில் மாணவர்கள் எவற்றை எல்லாம் தொடுகிறார்கள் என்று இந்த செயற்பாட்டு விளக்கும்.

- ஆசிரியர் அவருடைய கைகளை மாணவர்களுக்கு காண்பித்து, கைகள் எதை எல்லாம் தொடுகின்றன என்று கேட்க வேண்டும் -
- மாணவர்கள்- “எழுத்து பலகை , மேஜை , என் நண்பர்கள்” என்று கூற வேண்டும்
- அவர்கள் கூரும் உதாரணங்களை பலகையில் எழுதவும், வரையவும்.
- ஓர் இரண்டு மாணவர்களை கூப்பிட்டு அவர்கள் கைகளில் chalk தூளை தேய்க்கவும் .
- பிறகு அவர்கள் வகுப்பு முழுவதும் சென்று குறிபிட்டுள்ள பொருட்களை தொட வேண்டும். அவர்கள் கையில் இருக்கும் chalk தூள் அந்தந்த பொருட்களில் ஒட்டிக்கொள்ளும்.
- பிறகு மாணவர்களை கூப்பிட்டு அவர்கள் எந்தெந்த பொருட்களை எவ்வளவு நேரம் தொடுகிறார்கள் என்று கேட்கவும் .
- மற்ற மாணவர்களிடம் வகுப்பு முழுவதும் என்ன உள்ளது என்று கேட்கவேண்டும். அவர்கள் “chalk தூள்” என்று கூற வேண்டும் .
- அவர்களிடம் எந்த பொருட்கள் எல்லாம் சுத்தமாக உள்ளது என்று கேட்கவும் . அவர்கள் “எதுவும் இல்லை” என்று கூற வேண்டும் .

அவர்களிடம் எங்கு இருந்து chalk தூள் வந்தது என்று கேட்க வேண்டும்

- அவர்கள் கைகளில் இருந்து வந்தது என்று கூற வேண்டும்.

- இப்பொழுது அவர்களுக்கு எப்போழுதாவது வயிற்று வலி வந்துள்ளதா/ உடம்பு சரியில்லாமல் போனதா என்று கேளுங்கள்
- எப்பொழுதாவது வயிற்று போக்கு வந்துள்ளதா என்று கேளுங்கள்.
- அவர்கள் ஆம் என்று சொன்ன பிறகு அவர்களிடம் வாரத்திற்கு ஒரு மாணவருக்கவது வயிற்று போக்கு உண்டாகும் என்று புரிய வையுங்கள்.
- அப்பொழுது அந்த மாணவர் கழிவறைக்கு சென்று விட்டு கைகளை கழுவாமல் வந்தால் என்ன ஆகும் என்று கேளுங்கள்.
    - "கைகள் சுத்தமாக இருக்காது"
    - "கைகளை சரியாக கழுவ வில்லை என்றால் நாற்றம் அடிக்கும்
    - கிருமிகள் பரவும்

இப்போது chalk தூளுக்கு பதிலாக மாணவர்களின் கையில் அழுக்கு இருந்தால் வகுப்பறை முழுவதும் என்ன இருக்கும் என்று கேளுங்கள். அவர்கள் "வகுப்பறை முழுவதும் அழுக்கு" என்று சொல்ல வேண்டும் .

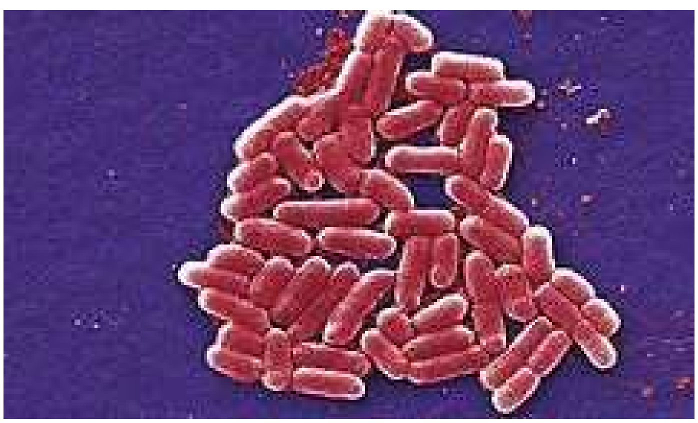
அவர்கள் இதை பற்றி என்ன நினைகிறார்கள் என்று கேளுங்கள். தங்கள் வகுப்பறையில் கிருமிகள் இருந்தால் சரியா என்று கேளுங்கள் , கிருமிகளை நூக்குவது எவ்வளவு முக்கியம் என்று கேளுங்கள்.

**கலந்துரையாடல்** - மாணவர்களுக்கு ஏதேனும் சந்தேகம் இருந்தால் அவற்றை கேளுங்கள்.
கிருமிகளை பற்றி என்ன செய்ய வேண்டும் என்று கேளுங்கள் . சோப்பின் பயன்ப்பாட்டை பற்றி விளக்குங்கள்.

## 1.2 முன்னுரை

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY MADRAS



**குறிக்கோள்:** கிருமி பற்றிய கருத்துகளை அறிமுகம் செய்தல்

**காலம்:** 5 நிமிடங்கள்

**வயது:** அனைவருக்கும்

**கலந்து கொள்பவர்கள்:** யார் யார் வேண்டுமானாலும்

**தேவையான பொருட்கள்:** கிருமிகள் பற்றிய படங்கள்

**தயாரித்தல்:** திரையிலுள்ளது போன்ற படங்களை ஒளி பரப்புதல் அல்லது நகல் எடுத்தல்

**செயல்கள்:**

(**குறிப்பு:** கிருமிகள் என்பவை வெறும் கண்களுக்கு புலப்படாதவை என்பதை குழந்தைகளுக்கு புரிய வைத்தல். ஆனால் குழந்தைகளுக்கு பார்க்கக்கூடிய அழுக்குகள் மூலமாக அவர்கள் குறிப்பாக நோய் வாய் படுகிறார்கள் என்பதை புலப்பட வைத்தல். அன்றாட நிகழ்வுகளில் குழந்தைகள் மாசுபடுத்தப்பட்ட தரை பகுதிகளை தொடுவது மூலமாகவே நோய் கிருமிகள் பரவுகின்றன என்பதை புரிய வைத்தல். இந்த முன்விளக்க உரை மூலமாக கிருமிகள் பற்றிய அறியாமையை முன்னிலைப்படுத்துதல் )

**மாணவர்களுக்கு விளக்குதல்:**

- நம் உடல் மிகவும் ஆச்சரியமானது. நாளுக்கு நாள் கடுமையாக உழைக்கிறது.
- தொடர்ந்து அது நம் உணவை சக்தியாக மாற்றுகிறது. ரத்த ஓட்டத்தை தொடர்ந்து மற்றும் பல வேலைகளை செய்கின்றது.
- ஆனால் குழுவாக சிறு அன்னியர்கள் நம் உடலுக்குள் புகுந்து நம்மை நோய்க்கு உள்ளாகுகின்றன. அவைகளே கிருமிகள் ஆகும்.

- கிருமிகள் மிக சிறியவைகள், அதனால் பிறருக்கு தெரியாமல் பதுங்கி நம் உடலுக்குள் நுழைந்துவிடுகின்றன.
- கிருமிகள் மிக சிறியவைகள், அதனால் வெறும் கண்களால் நம்மால் அவற்றை காண இயலாது.

- அவைகள் நம் உடலுக்குள் புகுந்தபின் நாம் நோய் வாய்ப்படும்வரை நமக்கு புரிவதில்லை. அதற்கு பின்னரே கிருமிகள் நம்மை தாக்கிய விபரத்தை நாம் அறிகின்றோம்.
- சில கிருமிகள் வயிற்றுப்போக்கை உண்டாக்கி விடுகின்றன.
- வயிற்றுப்போக்கு நம்மை பலஹீனமாக்கி, வேகமாக ஓட முடியாமல் செய்வதோடு திடகாத்திரமில்லாமலும் வளர்ச்சியையும் பாதிக்கின்றது

குழந்தைகளிடம் நோய் வாய்ப்பட்டதை எப்படி உணர்ந்தார்கள் என்று கேளுங்கள். அதுபோல செயல் விளக்கமாகவும் நடித்தும் காட்ட சொல்லுங்கள். அது அவர்களுக்கு நோய் வாய்படுதல் என்ற புரிதலை நன்கு உணர்த்தும்.

**கலந்துரையாடல்:**

குழந்தைகள் மிக ஆர்வமாகவும் களைப்படையாமலும் இருந்தால் உடம்பிலிருந்து நோய் கிருமிகளை அகற்றுவது எவ்வாறு என்று கேளுங்கள். அவர்களால் முழுமையாக கிருமிகளை உடம்பிலிருந்து வெளியேற்றும் வழிகளை சொல்லச் சொல்லுங்கள். இப்பாடம்மூலமாக கழிவறையிலிருந்து வெளிவந்த பின்னும் சாப்பிடும் முன்னும் கை கழுவுதலின் முக்கியத்துவத்தை உணர்த்துங்கள்.

**1.3 பாவனை செய்தல்: ஜிகினா தூள்**

**குறிக்கோள்:** மாணவர்கள் எவ்வாறு ஜிகினா தூள், மஞ்சள் தூள் ஆகியவற்றை கறை மூலம் தன் நண்பர்களுக்கு வேகமாக பரப்புகிறார்களோ அதுபோலவே நோய் கிருமிகளும் பரவுகின்றன. அதனை தடுக்க சோப்பு மற்றும் தண்ணீர் தேவை என்பதை விலக்குதல்.

**நேரம்:** 15 நிமிடங்கள்.

**வயது:** அனைவருக்கும்.

**கலந்து கொள்பவர்கள்:** யார் வேண்டுமானாலும்

**தேவையான பொருட்கள்:**

1. கை கழுவும் சோப்பு நீர்
2. ஜிகினா தூள் அல்லது மஞ்சள், மாவு, காப்பித் தூள்
3. கைகழுவும் இடம், சோப்பு, தண்ணீர் அல்லது கை கழுவ தேவையான வாலி.
4. காகித தாள் (கை துடைக்க)

**தயாரிப்பு:** தேவையான பொருட்களை தயாராக வைத்துக் கொள்ளவும்.

**செயல்பாடுகளை மாணவர்களுக்கு விளக்குங்கள்:**

1. கைகளில் சோப்பு நீர் போட்டு அதனை கைகள் முழுவதும் தேய்த்து நன்றாக பரப்புங்கள்.
2. வாலி மீதோ, அல்லது கைகழுவும் இடம் மீதோ மாணவர்களின் கைகளை வைத்து உதவியாளர் மூலம் உள்ளங்கையில் ஜிகினாவை போடச் சொல்லுங்கள்.
3. ஜிகினா போட்ட பின் கைகளை நன்றாக தேய்க்கவும். ஜிகினா நன்றாக எல்லா விரல்களிலும் பரவ வேண்டும். என்ன காண்கிறீர்கள்?
4. உங்கள் கைகளால் உதவியாளர் கைகளை தொடுங்கள். ஏதாவது அவர் கைகளில் தெரிகிறதாவென்று பாருங்கள்.
5. காகிதத்தாளை எடுத்து கையில் ஒட்டியுள்ள ஜிகினாவை துடைக்கச் சொல்லுங்கள். அப்படி காகித தாளால் துடைக்கும்போது சில ஜிகினாதூள் துடைக்கப்பட்டு பெரும்பாலானதை நம் கைகளிலேயே தங்கியிருக்கும்.
6. காகிதத்தாளால் துடைத்தபின் தற்போது சோப்பு மற்றும் தண்ணீர் உபயோகித்து கை கழுவவும்
7. உங்கள் கையிலுள்ள தூள்கள், நீங்கள் தொடும் எந்த ஒரு பொருளிலும் உதாரணத்திற்கு உங்கள் உதவியாளர் கைகளில் எளிதாக பரவியதை கவனித்திருப்பீர்கள். தற்செயலாக உங்கள் வாய், மூக்கு, கண்களை தொடும்போது இத்தூள்கள் அப்பகுதிகளில் ஒட்டியிருப்பதை நீங்கள்

காணலாம். அதுபோல நீங்கள் அழுக்கான கைகளால் சாப்பிடும்போது கிருமிகள் உங்கள் உடலுக்குள் எளிதாக நுழைந்துவிடும்.

**9. முதல் 5 படிகளுக்கு மாற்றாக:** ஒரு பந்தின் மீது ஜிகினாதூள் போடச் சொல்லுங்கள். மாணவர்கள் இரண்டு குழுவாக பிரிந்து பந்தினை ஒருவர்மூலம் மற்றவரோருவருக்கு பரிமாறச் சொல்லுங்கள். முடிவில் அவர்கள் அவரவர் கைகளிலும் பந்திலிருந்தும் ஜிகினா தூள் இருப்பதை காண்பிக்கச் சொல்லுங்கள்.

**கலந்துரையாடல்:**
கீழ்க்காணும் கருத்துகளை குழந்தைகளிடம் கலந்துபேசி சிறு வினாக்களை கேட்டு விளக்குங்கள்.

**கேள்வி:** கிருமிகளை போல ஜிகினாதூளும் வேகமாக பரவுகிறது. ஆனால் வெளியேற்றுவது மிகவும் கடினம். இரண்டுக்கும் உள்ள வேறுபாடுகள் என்ன?

**கேள்வி:** கிருமிகள் சிறியவை; அதனால் முன்னோக்கி இல்லாமல் பார்க்க இயலாது. ஆனால் ஜிகினாத்தூள் பெரிதாக இருப்பதால் கண்களால்

காணமுடிகிறது. இப்போது ஜிகினா தூள் உள்ள கைகளால் உணவை உண்ண முடியுமா?
**பதில்:** இல்லை

**கேள்வி:** அப்படியானால் கிருமிகள் உள்ள கைகளால் உணவை சாப்பிடுவீர்களா? உணவின் மூலம் அவைகள் உங்கள் உடம்பிற்குள் செல்ல அனுமதிப்பீர்களா?
**பதில்:** இல்லை

**கேள்வி:** உங்கள் கையிலிருந்து கிருமிகள் அல்லது ஜிகினா தூளை அகற்ற என்ன வழி?
**பதில்:** சோப்பு போட்டு கை கழுவுதல்.

**அறிவுரை:** அதனால் அடுத்தமுறை நீங்கள் சாப்பிடும்முன் கைகளை கழுவ மறவாதீர்கள். இல்லையெனில் நீங்கள் ஜிகினா அல்லது மோசமான கிருமிகளை உடம்புக்கு உள்ளே அனுமதிக்க நேரிடும்.

**கேள்வி:** இப்பொழுது ஜிகினாவிற்கு பதிலாக வேறு எதுவாவது உங்கள் கைகளில் ஒட்டியிருந்தால் அப்படியே சாப்பிடுவீர்களா என்பதை ஒரு நிமிடம் யோசியுங்கள்

**பதில்:** இல்லை. கையில் உள்ள மற்றவைகளை வாய்க்குள் செல்ல அனுமதிக்கமாட்டோம்

**கேள்வி:** கழிவறை உபயோகித்துவிட்டு வெளியே வரும்போது கண்ணுக்கு தெரியாமல் உங்கள் கையில் கிருமிகள் ஒட்டியிருக்கும். உங்களால் அதை காண முடியுமா?

**பதில்:** இல்லை

**கேள்வி**: அடுத்தமுறை இயற்கை உபாதைகளுக்காக கழிவறை செல்லும்போது ஏதேனும் கிருமிகள் பற்றியுள்ளனவா என்று கவனி. அவற்றை நீக்குவது எவ்வாறு?

**பதில்:** சோப்பு போட்டு கை கழுவுதல்.

**குறிப்பு:** வாளியில் கைகழுவி இன்னமும் நீர் இருந்தால் மீண்டும் உன் கைகள் கறையாகும். எனவே குழாயில் வரும் நீர் உபயோகி.

கையை துடைக்க துண்டை பயன்படுத்தினால் எப்படி துண்டிலும் ஜிகினா ஒட்டிக்கொள்வதை காணுங்கள்.

**கேள்வி:** துண்டால் கையை துடைக்கும்போது என்ன நிகழ்கிறது?

**கேள்வி:** அழுக்கான துண்டு இல்லாமல் கையை எப்படி உலர வைப்பது?

சுத்தமான துண்டு கையை துடைக்க கிடைக்காவிடில் சூடான காற்று மூலம் கையை உலரவைக்கலாம் என உணர்த்துங்கள்.

**1.4 செயல்முறை விளக்கம்: முறையாக கை கழுவுதல்**

**குறிக்கோள்:** முறையான கை கழுவுதல் பற்றி கற்பித்தல்

**காலம் :** 5 நிமிடங்கள்

**வயது:** அனைவருக்கும்

**கலந்து கொள்பவர்கள்:** யார் வேண்டுமென்றாலும்

**தேவையான பொருட்கள்:** சோப்பு மற்றும் பாட்டில் அல்லது சோப்பு நீர் உள்ள பாட்டில். அலசிய தண்ணீரை சேகரிப்பதற்கான பாத்திரம்.

**தயாரிப்பு முறை:** ஏதும் இல்லை

**செயல்பாடுகள்:**

முறையான கை கழுவுதலுக்கு தேவையான ஆறு வழிகள் -

**1. ஈரமான கைகள்**

**2.சோப்பு பயன்படுத்துதல்**

**3. கைவிரலிடுக்குகளிடையே இருவது நொடிகள் அழுத்தி தேய்த்தல்**

**4. விரல் நக இடுக்கிடையே தேய்க்க மறக்காதீர்கள்**

**5. கையில் உள்ள சோப்பை நன்றாக கழுவுங்கள்**

**6. சுத்தமாகும் வகையில் உங்கள் கைகளை உலரவிடுங்கள்**

கேளுங்கள் 'என் கைகளை கழுவ வேண்டுமா?'

- தொடர்ந்து கேள்விகளை கூழுள்ள பதில் வரும்வரை கேளுங்கள்

கைகளை சோப்பு போட்டு கழுவுவதால் கண்ணுக்கு புலப்படக்கூடிய கிருமிகள் மட்டும் இல்லாமல் வெறும் கண்ணுக்கு புலப்படாத கிருமிகளையும் நம்மால் அழிக்கமுடியும் என்பதை குழந்தைகள் அவர்களாகவே நன்கு உணர்ந்து கொள்ளவேண்டும்.

- வாளியில் உள்ள தண்ணீரில் கைகளை உள்ளே விட்டு கழுவி 'என் கைகளிலிருந்து நோய் கிருமிகளை நீங்கிவிட்டதா?' என கேளுங்கள்.

- மாணவர்களிடமிருந்து 'நீங்கள் சோப்பு போட்டு கை கழுவவில்லை' என்ற பதில் வரும்வரை தொடர்ந்து கேள்வியை கேளுங்கள்.

- வேகமாக கைகளை சோப்பு போட்டு கழுவுங்கள்.

கைகள் உலர்ந்த உடன் 'தற்போது கையில் இருந்து கிருமிகளை நான் நிக்கிவிட்டேனா?' என்று கேளுங்கள்.

'இல்லை. நீங்கள் மிக வேகமாக கை கழுவி விட்டீர்கள்' என்ற பதில் வரும் வரை தொடர்ந்து கேள்வி கேளுங்கள்

- இப்போது குழந்தைகளிடம் அழுக்கு துணிகளை எவ்வாறு துவைப்பார்கள் என்று கேளுங்கள். அவர்கள் அது பற்றி விளக்கும்போது ஏன் துணிகளை நன்றாக கசக்கி அலசவேண்டும் என்று கேளுங்கள்.

-நிறைய பேர் 'அழுக்கை போக்க அவ்வாறு செய்ய வேண்டும்' என்று சொல்வார்கள். அப்போது துணிகளில் இருந்து அழுக்கை நீக்குவதற்கும் கையில் உள்ள அழுக்கை நீக்குவதற்கும் தொடர்பை ஏற்படுத்தி விளக்குங்கள்.

- விளக்கம்: கை கழுவுவதற்கு சோப்பு மற்றும் தண்ணீர் உபயோக படுத்துவதற்கு 'பிறந்த நாள் வாழ்த்து' பாடலை இருவது நொடிகள் பாடிக்கொண்டே அழுத்தி கைகளை கழுவச்சொல்லுங்கள்.

- கைகளை முறையாக கழுவும்போது குழந்தைகள் அனைவரையும் மொத்தமாக 'பிறந்த நாள் வாழ்த்து' பாடலை பாட சொல்லி கை விரல்களுக்கு இடையே உள்ள இடைவெளியில் உள்ள அழுக்குகளை நன்றாக தேய்த்து கழுவச்சொல்லுங்கள்

- மாணவர்களிடம் 'என்னுடைய கைகள் சுத்தமாக உள்ளனவா?' என்று கேளுங்கள்

- 'சுத்தமான துணியால் கைகளை துடைத்தால் தான் கிருமிகளை நீக்கமுடியும்' என்ற பதில் வரும் வரை தொடர்ந்து கேள்வி கேளுங்கள்

- அணைத்து குழந்தைகளும் முறையான கை கழுவும் முறையை அறிந்து கொண்டார்களா என்று தெரிந்து கொண்டு தக்க பதிலுரை கூறுங்கள்

**கருத்து பரிமாற்றம்:** மாணவர்கள் கேட்கும் கேள்விகளுக்கு பதில் கூறுங்கள். மாணவர்களிடம் இந்த பயிற்சியின் மூலம் எப்படி இனிமேல் நன்றாக கை கழுவுவார்கள் என்று கேளுங்கள்

### 1.5 சோப்பு நீர் பாட்டிலில் தயாரித்தல்:

**குறிக்கோள்:** குறைந்த விலையில் சோப்பு நீர் பாட்டிலில் தயாரித்தல், மற்றும் அதை மாணவர்கள் வீட்டுக்கு எடுத்துச்சென்று தங்கள் வீடு கழிவறைமுன் வைத்தல்.

**காலம்:** 20 நிமிடங்கள்

**வயது:** எல்லா வயதும்

**கலந்துகொள்பவர்கள்:** யார் வேண்டுமானாலும்

**உங்களுக்கு தேவையானது:**

1. 1.5 லிட்டர் கொள்ளளவுள்ள காலி பிளாஸ்டிக் பாட்டில் ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும்
2. 30 கிராம கலவை சோப்பு பவுடர் ஒவ்வொரு குழந்தைக்கும் (40 குழந்தைகளுக்கு 1.5 கிலோ)
3. ஒரு குழந்தைக்கு ஒரு புனல்( funnel) (நீங்கள் காகிதத்தால் இப்புனல் தயாரித்து கொள்ளலாம். பின் இணைப்பில் இதற்கான செயல் விளக்கம் உள்ளது)
4. பிளாஸ்டிக் பாட்டில் மேல் பகுதியில் துளையிடுவதற்கான ஏதேனும் ஒன்று.

**தயாரிக்கும் முறை:**

உபயோகிக்கும் பொருட்களை தயார் நிலையில் வைத்தல்

**செயல்முறை:**

•30 கிராம் சலவை சோப்பு பவுடர் சுமார் 2 தேநீர் கரண்டி அளவு புனல்( funnel) மூலமாக பாட்டிலில் போடவும்

•பாட்டிலை நீரால் நிரப்பவும்

•பாட்டிலை மூடியால் மூடி நன்கு குலுக்கவும்

.ஒவ்வொரு பாட்டிலின் மேல் மூடியில் துளையிடவும்

**விவரி:** கை கழுவுவதற்கு உகந்த சோப்பு நீரை நீ தயாரித்து விட்டாய்

**கலந்துரையாடல் :** மாணவர்களிடம் கேளுங்கள்

சோப்பு நீர் பாட்டிலை வைப்பதற்கு உகந்த இடம் எது?

கழிப்பறைக்கு அருகில் அல்லது நாம் சாப்பிடும் இடத்திற்கு அருகாமையில் என்ற பதில் மாணவர்களிடம் இருந்து வரும்வரை தொடர்ந்து கேள்விகளை கேளுங்கள்

**விவரி :** சோப்பு நீர் பாட்டிலை வீட்டிற்கு எடுத்து சென்று , இந்த சோப்பு நீர் கழிப்பறைக்கு சென்று வந்தபின் கை கழுவ உபயோகிப்பது நல்லது என சொல்லச் சொல்லுங்கள் .அது மலிவானது , திரும்பவும் கடைகளில் அதிக விலை கொடுத்து நாம் வாங்காமல் , நாமே தயாரித்து கொள்ளலாம் .

ஒரு வேலை மாணவர்கள் உற்சாகமாய் இருந்தால் , வீட்டில் உள்ள பெற்றோர் மூலம் தயாரிக்கப்பட்ட ஒரு சோப்பு நீர் பாட்டிலை எடுத்து வரச் சொல்லுங்கள் . இதன் மூலம் பெற்றோர்களும் வீட்டில் சுத்தமாகவும் , ஆரோக்கியமாகவும் இருப்பார்கள்

**குறிப்பு: எச்சரிக்கை :**

சில மாணவர்கள் மற்ற மாணவர்களை சோப்பு நீரால் பூச்சி அடித்து விளையாடலாம் . அவர்களுக்கு , இந்த நீர் கை கழுவ மட்டுமே உபயோகிக்க வேண்டும் என்று கூறுங்கள்

**1.6. கதை: அரசர் கிருஷ்ணதேவராயர் எழுதிய சட்டம்**

**குறிக்கோள்:** கையை சோப்பு போட்டு கழுவா விட்டால் கிருமிகள் கைகள் மூலமாக உடம்புக்குள் நுழைய வாய்ப்புகள் உள்ளன.

**காலம்:** 20 நிமிடங்கள்

**வயது:** 5-10

**கலந்து கொள்பவர்கள்:** யாராயிலும்

**உனக்கு என்ன தேவை:** அரசர் கிருஷ்ணதேவராயர் எழுதிய சட்டம் பற்றிய படக்கதைகள் கூடிய புத்தகம் ஒரு பிரதி

**தயாரிப்பு:**

1. முதலில் புத்தகத்தை விரிவாக படித்துவிட்டு அதிலுள்ள கதாபாத்திரங்களை அறிந்து கொள்ளுதல்.
2. படித்த கதையிலிருந்து மாணவர்களிடம் நிறைய கேள்விகள் கேட்கலாம் என்பதில் உறுதி கொளுத்தல்.
3. கேள்விகள் மூலம் மாணவர்களை ஒருமுகமாக அழைத்து செல்லுதல் மேலும் மாணவர்களை புரிய வைத்தல்.
4. கேள்விகள் மூலம் உடல்கூறு பற்றிய கருத்துகளை வலியுறுத்தி மற்றும் கிருமிகள் பார்க் முடியாதவை மற்றும் மனமற்ற அவைகளை சோப்பு போட்டு கைகளை நன்றாக கழுவினால் தவிர நூக்க முடியாது என உணர வைத்தல்.
5. மூத்த மாணவர்கள் ஓரளவு படிப்பறிவுடன் கூடியவர்கள், புத்தகத்தை நன்கு படித்துணர்ந்து இளைய மாணவர்களுக்கு விளக்குதல்.

**செயல்பாடுகள்:** படங்களுடன் கூடிய புத்தகத்தை மாணவர்களிடம் படித்து காண்பித்தல்.

**குறிப்பு:** இந்தப் பாடம் முழுமையும் உடல்நலம் பற்றியே உள்ளதால் , ஆங்கில வழி மாணவர்களும் அவர்களுடைய வட்டார பாஷை மற்றும் ஆங்கிலத்தில் விளக்குதல்.

**மூத்த மாணவர்கட்கு:** கதையை உள்ளூர் வட்டார மொழியில் அல்லது ஆங்கிலத்தில் இதில் ஏது உத்தேசமோ அதில் படிக்க வைத்தல்

**கலந்துரையாடல்:** மாணவர்களை படிக்கச் சொல்லுதல்

1. ஊறுகாய் சாற்றுக்குப் பின் ஏன் அரசர் கிருஷ்ணதேவராயர் கையில் ஏதேனும் கரை, தூசு காணப்படாவிடிலும் சட்டத்தை மாற்ற வேண்டும் என்று கூறினார்?

2. கேளுங்கள்: குண்டா குமாருடைய கண்ணுக்கு மாய மை எப்படி வந்தது என்று?

3. தொடர்ந்து மாணவர்களிடம் கூழ்க்காணும் பதில் வரும்வரை: அரசர் கண்ணுக்கு தெரியாத அல்லது நுகர முடியாத விஷயங்கள் உண்மையாக உள்ளன. அதுபோல தொற்றுக் கிருமிகளும் உள்ளன.

**சமையலறையில். கேள்விகள்:**

"சமையல்காரர் சமைத்து இருந்த உணவின் மூது சிறு மஞ்சள் தூள் இருந்ததை கண்டு வெறுப்புற்ற அரசர் ஏன் தூக்கி எறிந்தார்?"
கூழ்க்காணும் பதில் வரும்வரை மாணவர்களிடம் தொடர்ந்து கேள்வி கேட்கவும்: "சமையல்காரர் இடது கையில் உள்ள சிறு மஞ்சள் தூள், பிரட்

மூலமாக பரவுமானால், கண்ணுக்கு தெரியாத கிருமிகளும் அவ்வாறே அரசர் உண்ணும் உணவிற்குள்ளும் செல்லலாம் என்பதால்."

**கேள்விகள்:** "சமையல்காரர், தன் கையிலுள்ள சிறு மஞ்சள் தூள் பரவாமல் இருக்க என்ன செய்வது?"

கூழ்க்காணும் பதில் வரும்வரை மாணவர்களிடம் தொடர்ந்து கேள்வி கேட்கவும்: "கையை சோப்பு போட்டு நன்றாக கழுவ வேண்டும்"

**கேள்விகள்:** "பார்க்க முடியாத அல்லது முகர முடியாத பொருள் இன்னமும் இருக்குமா?"
கூழ்க்காணும் பதில் வரும்வரை மாணவர்களிடம் தொடர்ந்து கேள்வி கேட்கவும்: "ஆம். கிருமிகள் மற்றும் கண்ணுக்கு தெரியாத மை ஆகிய இரண்டையும் காண முடியாது, ஆனால் அவை இருப்பது உண்மை.

**கேள்விகள்:** "கிருஷ்ணதேவராயர் உண்மையில் இதைக்குறித்து கற்றுக்கொண்டது என்ன?
கூழ்க்காணும் பதில் வரும்வரை மாணவர்களிடம் தொடர்ந்து கேள்வி கேட்கவும்: "பார்ப்பதற்கு கைகள் சுத்தமாக இருப்பதுபோல தோன்றினாலும், அவற்றில் கிருமிகள் மற்றும் பல அழுக்குகள் இருக்கலாம்."

## 1.7 வீடுவாயிலான கணக்கெடுப்பு மற்றும் பெற்றோர் கையொப்பம் பெறுதல்

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY MADRAS

**குறிக்கோள்:** மாணவர்கள் தங்கள் குடும்பத்தில் உள்ளவர்களிடம் கை கழுவும் முறை பற்றி உரையாடி குறிப்புகளை எடுத்து வருதல்.

**நேரம்:** 10 நிமிடங்கள்

**வயது:** படிப்பறிவுள்ள மாணவர்கள் (அல்லது பெற்றோர்கள்)

**கலந்து கொள்பவர்கள்:** எவரேனும்

**தேவையான பொருட்கள்:** கணக்கெடுப்பு தாள்கள் (கீழ்க்காணும் கேள்விகளுடன்)

அன்புள்ள பெற்றோர்,

ஒவ்வொரு கேள்விக்கும் நீங்கள் கூறும் பதிலை உங்கள் குழந்தைகளை வட்டமிடச்சொல்லுங்கள். தங்கள் பதில்களைக்குறித்து உங்கள் பிள்ளைகள்

உங்களிடம் கூறியிருப்பதின் அடையாளமாக தயவுசெய்து உங்கள் கையொப்பத்தை கீழே போடவும்.

மாணவர்களின் பெயர்: ________________________

பெற்றோர் கையொப்பம்: ________________________

1. வீட்டில் உங்கள் குழந்தைகள் சோப்பு மற்றும் நீரை கழிப்பறை சென்று வந்தபின் உபயோகிக்க வசதியுள்ளது

எப்போதும் வழக்கமாக சில நேரங்களில் எப்போதாவது ஒருபோதும் இல்லை

2. உங்கள் குழந்தைகள் கழிப்பறை சென்று வந்தபின் சோப்பு மற்றும் நீரை பயன்படுத்தி கைகளை கழுவுகின்றனர்

எப்போதும் வழக்கமாக

சில நேரங்களில் எப்போதாவது ஒருபோதும் இல்லை

3. உங்கள் குழந்தைகள் சோப்பு மற்றும் நூரை பயன்படுத்தி சாப்பிடும் முன் கைகளை கழுவுகின்றார்கள்

எப்போதும் வழக்கமாக சில நேரங்களில் எப்போதாவது ஒருபோதும் இல்லை

4. மாணவர்கள் சோப்பு நூர் பாட்டிலை காட்டி என்னுடன் இது பற்றி விவாதித்தார்கள்

ஆம் இல்லை

5. உங்கள் குழந்தைகள் சோப்பு நூர் பாட்டில் நிறைத்து வைக்க உதவுகின்றன

எப்போதும் வழக்கமாக சில நேரங்களில் எப்போதாவது ஒருபோதும் இல்லை

6. உங்கள் குழந்தை, தன்னுடைய உடன்பிறந்தவர்களுக்கு சோப்பு மற்றும் நூரை கழிப்பறைக்கு சென்று வந்த பின் அல்லது சாப்பிடும் முன் உபயோகிப்பதை பற்றி விளக்கி இருக்கின்றதா?

ஆம் இல்லை (வேறு உடன்பிறப்புகள் இல்லை)

7. தயவுசெய்து உங்கள் குழந்தை மேற்கண்ட கேள்விகளுக்கு நேர்மையாக பதில் அளிப்பதை உறுதிப்படுத்துங்கள். இதனால் பள்ளியிலிருந்து தேவையான உதவியை பெறமுடியும்.

பெற்றோர் கையொப்பம்

________________________________

**செயல்பாடுகள்:**

மாணவர்கள் கை கழுவுதல் பற்றிய மதிப்பீடுகளை எடுத்து வரச் செய்தல்

முடிந்தால், பெற்றோரிடம் இந்தப் படிவத்தை பூர்த்தி செய்வதின் பலன்களை விளக்குங்கள். இதனை பெற்றோர் ஆசிரியர் சந்திப்பிலோ அல்லது நேரமிருந்தால், ஒவ்வொரு மாணவரின் பெற்றோரை வரவழைத்து விவாதியுங்கள்.

பெற்றோர் கையொப்பமிட்ட மதிப்பீட்டு படிவத்தை திரும்ப ஒப்படைக்கப்படுகின்றது.

வீடுவாரியான கணக்கெடுப்பு பற்றியும் முந்தைய பாடங்கள் பற்றியும் கலந்துரையாடலாம்.

**1.8 புதிர் விளையாட்டு: படிகளை வரிசையாக அடுக்குதல்**

குறிக்கோள்: மாணவர்கள் முறையாக கை கழுவும் முறை பற்றி சரியாக வரிசை பற்றி பார்த்தல்

**காலம்:** 10 நிமிடங்கள்

**வயது :** 5 முதல் 10 வரை

**பங்கேற்பாளர்கள்:** 1 முதல் 20, 1 முதல் 4 வரை மாணவர்களை குழுக்களாக பரத்துதல்.

**தேவை:** 10 அட்டைகள் (காகிதத்தால் சிறு துண்டுகளாக கிழிக்கப்பட்டவை, ஒவ்வொரு பங்கேற்பாளர் அல்லது குழுவாக)

**தயாரிப்பு முறை :** ஒவ்வொரு அட்டையும் வரிசைப்படி அடுக்குதல்

1. ஈரமான கைகள்
2. சோப்பு பயன்படுத்துதல்
3. 20 நொடிக்கு கைவிரல் இடுக்குக்குள் இடையில் தேய்த்தல்.
4. விரல் கை இடுக்குகளை மறக்காதீர்கள்
5. சோப்பு நுரை நீங்கும் வண்ணம் அலசுதல்
6. சுத்தமானவற்றால் கைகள் நன்றாக உலர வைத்தல்.

**செயல்பாடுகள்:** அட்டைகளை மாற்றி வைத்து , மாணவர்களை வரிசைப்படி அடுக்க வைத்து , அதில் சரியாகவும் , வேகமாகவும் யார் அடுக்குகிறாரோ அவரே வெற்றி பெற்றவர்.

கலந்துரையாடல்: மிக வேகமாக அடுத்த குழுவிடம் சரியான பதிலை சொல்லச் சொல்ல மற்ற குழுவினரை ஒத்துக்கொள்ள வைத்தல்

## 1.9 நட்சத்திர அட்டை

**நான் எப்பொழுது என் கைகளை கழுவினேன்**

| | திங்கள் சாப்பிடுவதற்கு முன்பு | திங்கள் கழிவறைக்கு பின்பு | செவ்வாய் சாப்பிடுவதற்கு | செவ்வாய் கழிவறைக்கு | புதன் சாப்பிடுவதற்கு முன்பு | புதன் கழிவறைக்கு பின்பு | வியாழன் சாப்பிடுவதற்கு | வியாழன் கழிவறைக்கு | வெள்ளி சாப்பிடுவதற்கு | வெள்ளி கழிவறைக்கு பின்பு |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| மாணவரின் பெயர் | | | | | | | | | | |
| நந்தினி | ✖ | ★ | ★ | ★ | ✖ | ★ | ★ | ★ | ★ | ★ |
| ஆர்யா | | | | | | | | | | |
| மௌனி | | | | | | | | | | |
| ஜூலிய | | | | | | | | | | |
| டேவிட் | | | | | | | | | | |

**குறிக்கோள்:** மாணவர்கள் சோப்பி பாட்டிலை தினமும் பயன் படுத்துகிறார்கள என்று கண்காணிக்க வேண்டும்

**காலம்:** 5 நிமிடங்கள் , 6 உபயோகிக்க மாதங்கள்

**வயது:** அனைவருக்கும்

**கலந்து கொள்பவர்கள்:** அனைத்து வகுப்புகளுக்கும்

**தேவை:** Chart செய்வதற்கு ஒரு சுவர் இதழ் , ஒரு வகுப்பு தலைவன்

ஒவ்வொரு வகுப்பும் ஒரு வகுப்பு தலைவனை தேர்ந்து எடுக்க வேண்டும்.

மற்றும் பள்ளி அளவிளான ஒரு பள்ளி தலைவனை தெர்ந்துடுக்க வேண்டும்.

**நட்சத்திர அட்டையை உபயோகிக்கும் முறை.**

- தினமும் வகுப்பு தலைவன் வகுப்பின் சுகாதார முன்னேற்றத்தை குறிக்க வேண்டும்.
- பள்ளி தலைவன் ஒவ்வொரு வாரமும் ஏதேனும் ஒரு சுகாதார செயலாவது செய்யபட்டுலதா என்று சரிபார்க்க வேண்டும்.

- வகுப்பின் மாணவர்கள் சோப்பு பாட்டல் அல்லது கை கழுவும் முறையை செய்யவில்லை என்றால் அந்த வகுப்பிற்கான நட்சத்திர குறிப்பு அளிக்க படாது.

- 1ஆம் வாரம் மற்றும் 2 ஆம் வாரம் முடிவில் எந்த வகுப்பிற்கு அதிக நட்சத்திர குறிப்புகள் உள்ளதோ, அவர்கள் சுகாதார நாயகன் ஆக தேர்ந்து எடுக்க படுவார்கள் .
- வெற்றிபெற்ற வகுப்பிற்கு ஏதேனும் பரிசு வழங்க படும் ( உதாரணம் . அவர்களுக்கு 30 நிமிடங்கள் அதிக விளையாட்டு நேரம் )

### 1.10 வெளியரங்கு விளையாட்டு: கிருமி இணைப்பு மற்றும் கை கழுவுதல்

**குறிக்கோள் :** எவ்வாறு கிருமிகள் பரவுகின்றன மற்றும் அதனை சோப்பு போட்டு தடுக்கலாம் என பார்த்தல் .

**காலம் :** 20 நிமிடங்கள்

**வயது :** 5 முதல் 14

**பங்கேற்பாளர்கள் :** யார் வேண்டுமானாலும்

**தேவை :**

Ø 4 முதல் 40 மாணவர்கள்
Ø அறையினுள் குறிக்க பட்ட பகுதி ஓடுவதற்கும் .

Ø இரண்டு டோக்கன்கள். ஒன்று யார் “கிருமிகள்” என்று குறிப்தற்கும் மற்றொன்று யார் “சோப்பு” என்று குறிப்பதற்கும்

**தயாரிப்பு :**

Ø விளையாட்டு பகுதியை உருவாக்குதல் .

Ø கை கழுவும் இடம் குறிப்பிடுதல்

**செயல்பாடு:**

**சுற்று 1:** மாணவர்கள் இரண்டு குழுக்களாக பிரிக்கவும்

10% பேர் "கிறுமிகளாகவும்" , மூதம் "கை" களாகவும் பிரித்தால்

**விவரித்தல் :** "கை" குழு தன் கைகளை வூசிக் கொண்டே," கிருமி" குழுவின் முன் செல்ல வேண்டும் . "கிருமி" "கைகளை" துரத்த வேண்டும் .

"கிருமி" குழு "கை" குழு ஒன்றை தொட்டு விட்டால் இருவரும் இணைந்து மற்ற "கை" குழுவை துரத்த வேண்டும்

தொடர்ந்து நிறைய "கை" களை தொட்டவுடன் அது நூண்ட சங்கிலியாக தொடரும்

அணைத்து "கை" களும் "கிருமி" குழு தொட்டவுடன் விளையாட்டு சுற்று முடிந்துவிடும்

**சுற்று 2:** மாணவர்களை மூன்று குழுக்களாக பிரித்தால் 10 % விதம் "கிருமிகள்" 5 % "சோப்பு" மிதமுள்ளவர்கள் "கைகள்" .

**விவரி :** சோப்பு குழுவினர் தங்கள் கைகளிலுள்ள சோப்பை காண்பிக்க வேண்டும்

அதற்கு முன் "கிருமிகள்" குழு "கைகள்" குழுவை துரத்தி சங்கிலியை உருவாக்க வேண்டும்

தற்போது "சோப்பு" குழு "கிருமிகள்" அல்லது "கைகள்" சங்கிலியுடன் இணைய வேண்டும்

"சோப்பு" மற்றும் சங்கிலி தொடர் இணைந்து "கை" கழுவும் நிலையம் வரவழைக்க வேண்டும்

ஒவ்வொரு "கை" குழுவும் 20 நொடிகள் "கை" கழுவ வேண்டும்

ஒவ்வொரு "கையும்" நன்றாக கழுவிய பின்

"கிருமி" விலகி ஓடி விழும் . இப்போது "கைகள்" மிதம் உள்ளன . "சோப்பு" தற்போது 5 நொடிகள் கணக்கிட்டு பின் "கைகளை" தொட தொடர்ந்து முயற்சிக்க வேண்டும்

20 நொடிகள் "கைகளை" கழுவாவிடில் "கிருமிகளை" அழைத்து "கைகள்" பின் தொட ஓட வேண்டும் . தற்போது "கிருமிகள்" குழு கைகளை தொட ஓடும்

அனைத்து "கைகளும்" தொடப்பட்டவுடன் இத்துடன் தொடர் 1 முடிந்தது

**கலந்துரையாடல் : சுற்று 1**

மாணவர்களிடம் என்ன நடந்தது என கேளுங்கள்

மாணவர்களிடமிருந்து கீழ்க்காணும் பதில் வரும்வரை தொடர்ந்து கேள்வி கேளுங்கள்

- ஒரு சில கிருமிகள் கூட ஒரு பெரிய கூட்டத்தை வேகமாக பற்றி கொள்ள இயலும்"
- ஒரு நபரிடம் கிருமிகள் ஒற்றிக்கொண்டால் அவர் மூலமாக அனைவருக்கும் கிருமிகள் தொற்றி கொள்ள வாய்ப்புண்டு
- மாணவர்களிடம் கை குழுவை கிருமி குழு சுற்றி கொண்ட போது என்ன செய்வீர்கள் என்று கேட்கவும்

**சுற்று 2**

மாணவர்களிடம் என்ன நடந்தது என்று கேளுங்கள் .

இரண்டாம் சுற்று முதல் சுற்றிலிருந்து என்ன மாறுபட்டது என கேளுங்கள்

- கிருமிகள் எவ்வளவு வேகமாக பரவினாலும் சோப்பு அவற்றை தாமதமாகின்றன
- மாணவர்களிடம் இந்த சுற்று கடந்த சுற்றிவிட வேகமாக இருந்ததா ? அல்லது தாமதமாக இருந்ததா ? என்று கேளுங்கள்
- மாணவர்களிடம் இருந்து கீழ்க்காணும் பதில் "தாமதம்" இப்போது சில கிருமிகள் மேலும் பரவாது என்று சொல்லும் வரை கேள்வி கேளுங்கள்

- மாணவர்களிடம் மக்கள் தங்களிடம் உள்ள கிருமிகள் வெளியேற வண்ணம் தொடர்ந்து கை கழுவ வில்லை என்றால் என்ன நிகழும் என்று கேள்வி கேளுங்கள்
- மாணவர்களிடமிருந்து கீழ்க்கண்ட பதில் வரும்வரை தொடர்ந்து கேள்வி கேளுங்கள்.
- மக்கள் நன்றாக கை கழுவவில்லை எனில் கிருமிகள் இன்னும் தொற்றிக்கொள்ள நிறைய வாய்ப்புகள் உண்டு .

UNIVERSITY OF CALIFORNIA, BERKELEY

INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY MADRAS

*Hygiene Heroes created in collaboration with UC Berkeley and IIT Madras, June 2015*