



மேல்நிலை முதலாம் ஆண்டு மனையியல் செய்முறை

மனையியல் செய்முறை கேள்விகள்

பகுதி – அ

இனம் காணுதல்

1) வைக்கப்பட்டுள்ளதை இனம் கண்டறிந்து
எழுதுக (5 X5=1)

- 1) அழுத்தக் கொதிகலன்
- 2) ஊறுகாய்
- 3) கேழ்வரகு
- 4) முன்கழுத்துக்கழலை (படம்)
- 5) புரதக் – கலோரி குறைநோய் (படம்)

1) அழுத்தக் கொதிகலன்

- தரப்பட்டுள்ள பொருள் அழுத்தக் கொதிகலன் ஆகும்.
- உணவிலுள்ள ஊட்டச்சத்துக்கள் மற்றும் மணத்தினை பாதுகாக்கிறது.
- நேரம், எரிபொருள் மற்றும் சக்தியை சேமிக்க உதவுகிறது.

2) ஊறுகாய்

- தரப்பட்டுள்ள உணவுப் பொருள் ஊறுகாய் ஆகும்.
- ஊறுகாய் என்பது உப்பு மற்றும் எண்ணெய் பாதுகாப்புப் பொருள்களாகப் பயன்படுத்தப்பட்டு, உணவைப் பதிப்படுத்தப் பயன்படும் ஒருமுறையாகும்.
- நுண்ணுயிரிகளின் வளர்ச்சி தடுக்கப்படுவதால், பயன்படுத்தப்படும் காய்கறிகள் ஒரு குறிப்பிட்ட காலம் வரை கெடாமல் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

3) கேழ் வரகு

- வைக்கப்பட்டுள்ள திணை வகை, கேழ்வரகு என கண்டறியப்பட்டது.
- கால்சியம் மற்றும் நார்ச்சத்து நிறைந்துள்ளது.
- அதிகப்படியான நபர்களுக்கு பொருத்தமான உணவாக ஏற்றுக்கொள்ளப்படுகிறது.

4) முன்கழுத்துக் கழலை

- தரப்பட்டுள்ள படம், முன்கழுத்துக் கழலையால் பாதிக்கப்பட்ட நபர் ஆவார்.
- அயோடின் குறைவால் ஏற்படுகிறது.
- அயோடைஸ்டு உப்பு உணவில் சேர்ப்பதன் மூலம், முன்கழுத்துக் கழலையை தவிர்க்கலாம்.

5) புரதக் கலோரி குறைநோய் (PEM)

- தரப்பட்டுள்ள படம் புரதக் கலோரி குறைநோயால் பாதிக்கப்பட்ட குழந்தையின் படமாகும்.
- இந்நிலை, 5 வயதுக்குட்பட்ட குழந்தைகளிடம் அதிகம் காணப்படுகிறது.
- போதுமான அளவு தானியம் மற்றும் பயறுவகை உணவுகளை சேர்ப்பதன் மூலம் இக்குறையை நிவர்த்தி செய்யலாம்.



பகுதி – ஆ

1. முன்பள்ளி குழந்தைகளின் அறிவாற்றலை மேம்படுத்தும் வகையில் ஒரு உபகரணம்/ சாதனத்தைத் தயாரிக்கவும்.
2. அரிசியைச் சமைக்கும் சிறந்த முறையினைக் கண்டறிவும். ஏதேனும் ஒரு தானியத்தைப் பயன்படுத்தி, ஒரு உணவு தயாரிக்கவும்.
3. முழுப்பறுகளின் சமைக்கும் தரத்தினைப் பாதிக்கும் காரணிகளைக் கண்டறியவும். ஏதேனும் ஒரு பயறு வகையினைப் பயன்படுத்தி, ஒரு உணவு தயாரிக்கவும்.
4. கீரைகளைச் சமைப்பதற்கு முன்தயாரித்தல் முறையினை எழுதி, கீரையைப் பயன்படுத்தி ஏதேனும் ஒரு உணவு தயாரிக்கவும்.
5. உணவு பதப்படுத்துதலின் கொள்கைகளை எழுதி, உணவு பாதுகாத்தலின் தொழில்நுட்பத்தைப் பயன்படுத்தி ஏதேனும் ஒரு உணவு தயாரிக்கவும்.
6. புரதக் கலோரி குறைநோயால் பாதிக்கப்பட்ட 4 வயது குழந்தைக்கான ஒரு நாளைய உணவைத் திட்டமிடு. அக்குழந்தைக்கு ஒரு பிரதான உணவைத் தயாரித்து பரிமாறவும்.
7. 10 வயது பெண்ணிற்கு, ஒரு நாளைய உணவினைத் திட்டமிடுக. இரும்புச் சத்து நிறைந்த ஒரு உணவினைத் தயாரித்து பரிமாறு.



மனித வளர்ச்சியும் அதன் சவால்களும்

பரிசோதனை எண்: 1

தேதி:

நோக்கம்: முன்பள்ளி குழந்தைகளின் அறிவாற்றலை மேம்படுத்தும் வகையில் பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளை அடையாளம் காண குறைந்த விலை உபகாரணங்களை தயாரிக்கும் முறை பற்றி அறிதல்.

குறிக்கோள்:

1. குழந்தை வளர்ச்சியின் பல்வேறு நிலைகளில் உள்ள சிறப்பான தேவைகளை கண்டறிதல்.
2. பொம்மை/விளையாட்டு பொருட்களை வடிவமைத்தல் மற்றும் தயாரித்தல் போன்ற திறனை குழந்தைகளிடத்தில் உருவாக்குதல்



விளையாட்டின் முக்கியத்துவம்

விளையாட்டு பொருட்கள் குழந்தையின் வாழ்க்கையின் ஒருங்கிணைந்த பகுதியாக இருப்பதால் குழந்தைகளுக்கு மகிழ்ச்சியை அளிக்கிறது. விளையாடும் போது குழந்தைகளிடத்தில் பின்வரும் நன்மைகளை காணலாம்.

- உள்ளார்ந்த மகிழ்ச்சி அடைதல்.
- மகிழ்வான மற்றும் இனிமையான விளைவை அளிக்கிறது.
- கட்டுப்பாடு இல்லாமல் பதற்றம் நீங்கி சுதந்தரமாக செயல்பட குழந்தைகளுக்கு வாய்ப்பு அளிக்கிறது.
- சவால் மற்றும் சாகச வாய்ப்பை தருகிறது.
- பசி, சொமானம், இரத்த ஓட்டம், சுவாசித்தல் நல்ல தூக்கம் மற்றும் மன விழிப்புணர்வை தூண்டுகிறது.
- தசை மற்றும் சமநிலை கட்டுப்பாடு, உடல் விழிப்புணர்வை ஊக்குவிக்கிறது.
- செறிவை ஊக்குவிக்கிறது.
- உடல் திறனை அதிகரிக்கிறது.
- சோதனை மற்றும் பிழை திருத்தம் முறை மூலம் சிக்கலை தீர்க்க உதவுகிறது.
- புதிய அமைப்புகளில் திறன்களை நிலைநிறுத்துவதன் மூலம் சமூகத்தில் ஒத்துபோக செய்கிறது.
- கண், கைகளில் ஒருங்கிணைப்பு மற்றும் துல்லியத்தை அதிகரிக்கிறது.
- கற்பனை விளையாட்டிற்கு வழிவகுக்கிறது.
- மூன்று பரிமாண பொருட்களை கையாளும் நேரடியான அனுபவத்தை அளிக்கிறது.
- முடிவற்ற நோக்கங்களுக்கு வழிவகுக்கிறது
- கண்டுபிடிப்பு, உண்மை தன்மை மற்றும் முடிவெடுத்தலை ஊக்குவிக்கிறது.
- ஆர்வம், கூர்ந்து நோக்கும் திறன், அழகு திறன் ஆச்சரியப்படுத்தும் உணர்வை தூண்டுகிறது.
- தன்னம்பிக்கையை வளர்கிறது.



தேவையான உபகரணங்கள்:

மாதிரி படம் - 1, வண்ண பென்சில்கள், பேனாக்கள் - 1, கத்தரிகோல் - 1

செய்முறை:

1. 5 பழங்கள் மற்றும் 5 காய்கறிகளின் வெளிப்புற தோற்றத்தை மாதிரிபடத்தில் வரைந்து, வண்ணம் தீட்டவும்
2. பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளின் தோற்றத்தை வெட்டி வைக்கவும்
3. பால்வாடி மையத்திற்கு சென்று 2 - 10 முன்பள்ளி குழந்தைகளைத் தேர்வு செய்யவும்
4. வெட்டின பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகளின் படங்களைக் கலந்து குழந்தைகளிடத்தில் கொடுக்கவும்
5. பழங்கள் காய்கறிகளைத் தனித்தனியாக பிரித்தெடுக்க கூறவும்
6. பிரித்தெடுத்த பின்னர் அதன் பெயர்களைக் கூற அல்லது எழுத சொல்லவும்

முடிவு:

வ.எண்	பெயர்	கூர்ந்து கவனித்தல் நேரம் (நிமிடம்)	முடிவு

கருத்தார்ந்த விவாதம்



பரிசோதனை எண்: 2

தேதி:

நோக்கம்: முன்பள்ளி குழந்தைகளின் அறிவாற்றலை மேம்படுத்தும் வகையில் பல்வேறு அளவுகளை அடையாளம் காண குறைந்த விலை உபகாரணங்களை தயாரிக்கும் முறை பற்றி அறிதல்

தேவையான உபகரணங்கள்:

12 பொத்தான்கள் நான்கு வண்ணங்களில் மற்றும் 12 பொத்தான் நான்கு அளவுகளில் தேவை, மாதிரி படம் - 1

செய்முறை:

1. நான்கு அளவுகளில் உள்ள பொத்தான்களை எடுக்கவும் பொத்தான் இல்லாத பட்சத்தில் அதை மாதிரி படத்தில் நான்கு அளவுகளில் பொத்தான்களை வரைந்து வெட்டவும்



2. பால்வாடி மையத்திற்குச் சென்று 2 - 10 முன்பள்ளி குழந்தைகளை தேர்வு செய்து கூர்ந்து நோக்கவும்
3. பொத்தான்களை மேஜையில் வைக்கவும்
4. குழந்தைகளை பல்வேறு அளவுகளில் பொத்தான்களை வகைப்படுத்த கூறவும்
5. பல்வேறு நிறங்களில் உள்ள 12 பொத்தான்களை வகைப்படுத்த கூறவும்.

முடிவு:

வ.எண்	பெயர்	கூர்ந்து கவனித்தல் நேரம் (நிமிடம்)	முடிவு

கருத்தார்ந்த விவாதம்



தானிய உணவு தயாரித்தல்/சமைத்தலில் செயல்திறன்

பரிசோதனை எண்: 3

தேதி:

நோக்கம்: தானியங்களைச் சமைப்பதற்கு சிறந்த முறையினைக் கண்டறிதல் (அரிசி) ஏதேனும் ஒரு உணவைத் தயாரிக்கவும்.

செய்முறை

50 கிராம் அரிசியினை 150 மிலி நீரில் சமைக்கவும்

செய்முறை மாறுபாடுகள் / மாற்றங்கள்:

- வடிகட்டுதல் – 300 மிலி நீர் உபயோகிக்கவும்
- உறிஞ்சுதல் முறை – அரிசி அளவுக்கு, சம அளவோ அல்லது அதைவிட சிறிது அளவு



அதிகமாகவோ நீரினை எடுத்து, அரிசியை சிறுதீயில், தண்ணீர் உறிஞ்சப்படும் வரை சமைக்கவும்.

- அழுத்தக் கொதிகலன் – அரிசி ஒரு பங்கு, நீர் இரண்டு பங்கு அளவு எடுத்து, அழுத்தக் கொதிகலனில் சேர்க்கவும்/போடவும்/இடவும். பின்னர் மூடியிட்டு, சமைக்கவும். பின்னர் அழுத்தம் குறைத்தவுடன் மூடியினை திறக்கவும்.

முடிவு:

உணவுப் பொருள்	சமையல் முறை	நேரம் (நிமிடங்களில்)	தன்மை	
			சமைக்கும் முன்	சமைத்த பின்
அரிசி	வடிகட்டுதல்			
	உறிஞ்சப் படுதல்			
	அழுத்தக் கொதிகலன்			

விவாதம்/கருத்தார்ந்த விவாதம்

அரிசியைச் சமைக்க சிறந்த முறை எது என்று விவரிக்கவும்

காய்கறி புலாவ்

தேவையான பொருட்கள்;

பாஸ்மதி அரிசி	-1½ கப்
கேரட்	-1½கப்
பட்டாணி	-1½கப்
உருளைக்கிழங்கு	-1½
குடமிளகாய்	-1½கப்
காலிஃப்ளவர்	-1½கப்
பீன்ஸ்	-1½கப்
வெங்காயம்	-1(பெரியது நறுக்கியது)
இஞ்சி பூண்டு விழுது	-1 மேஜைக்கரண்டி
தக்காளி	-1பெரியது (நறுக்கியது)
பச்சைமிளகாய்	-1 (விழுது)
எலுமிச்சை சாறு	- 6- 7 துளிகள்
பிரிஞ்சி இலை	-தேவைக்கேற்ப
கரம் மசாலா	-1 தேக்கரண்டி (அல்லது) தேவைக்கேற்ப
வெண்ணெய்	-1 மேஜைக் கரண்டி
உப்பு	-தேவைக்கேற்ப
எண்ணெய்/நெய்	-மேஜைக் கரண்டி

செய்முறை

1. அரிசியைச் சுத்தம் செய்து, அலசி, 30 நிமிடங்கள் ஊறவைக்கவும்.
2. தடிமனான, ஆழமான பாத்திரத்தில் எண்ணெய் அல்லது நெருப்பைச் சூடேற்றவும். நறுக்கிய வெங்காயத்தைப் பொன்னிறமாகும் வரை வதக்கவும்.
3. இஞ்சி- பூண்டு -பச்சைமிளகாய் விழுதுகளைச் சேர்த்து 10-12 நொடிகள் வதக்கவும். பின்னர் தக்காளி சேர்த்து, 2- 3 நிமிடங்கள் வதக்கவும்.

4. இதனுடன் நறுக்கிய, வெட்டிய காய்கறிகள், கரம் மசாலா, வெண்ணெய் சேர்த்து, 2-3 நிமிடங்கள் சிறு தீயில் வதக்கவும்.
5. தேவையான அளவு தண்ணீர் சேர்த்து, மெதுவாக கிளறவும்.
6. எலுமிச்சை சாறினைச் (6- 7 துளிகள்) சேர்க்கவும். கலக்கிய பின்பு, தேவையான அளவு உப்பு சேர்த்து, கிளறவும்.
7. பாத்திரத்தை இறுக்கமாக மூடி, தண்ணீர் உறிஞ்சப்பட்டு அரிசி வேகும் வரை சமைக்கவும்.
8. கொத்தமல்லி இலைகளால் அலங்கரிக்கவும்.
9. சாலட் அல்லது பச்சடியுடன் சூடாக பரிமாறவும்.





பயிறு உணவு தயாரித்தல்/சமைத்தலில் செயல்திறன்

பரிசோதனை எண்: 4

தேதி:

நோக்கம்: முழுப்பயிறுகளின் சமைத்தல் தரத்தினைப் பாதிக்கும் காரணிகளை அறிந்து கொள்ளுதல் ஏதேனும் ஒரு உணவை தயாரிக்கவும்.

செய்முறை:

கீழ்க்கண்ட உணவுப் பொருட்களை 20 கிராம் எடுத்துக்கொள்ளவும்.

1. கொண்டைக்கடலை
2. துவரம் பருப்பு

மேலே குறிப்பிட்டுள்ள பயிறு, பருப்பு வகைகளை, அழுத்தக் கொதிகலனில், பின்வரும் மாறுபாட்டுடன் சமைக்கவும்.

செய்முறை மாறுபாடுகள்:

1. இரவு முழுவதும் ஊறவைத்து, 100 மிலி நீரில் சமைக்கவும்.
2. ஊறவைக்காமல், 100 மிலி நீரில் சமைக்கவும்.
3. இரவு முழுவதும் ஊறவைத்து, 100 மிலி குழாய் நீரில் ½ டீஸ்பூன் சோடியம்-பை-கார்பனேட் சேர்த்து சமைக்கவும்.

4. இரவு முழுவதும் ஊறவைத்து, 100 மிலி குழாய் நீரில் ½ "நீளமுள்ள 5 பப்பாளித் துண்டுகள் சேர்த்து சமைக்கவும்.
5. இரவு முழுவதும் ஊறவைத்து, 100 மிலி குழாய் நீரில், 1 டீஸ்பூன் வினிகர் சேர்த்து சமைக்கவும்.





முடிவு:

சமைக்கும் முறை	உணவுப் பொருள்	சமைக்கும் நேரம்	நிறமாற்றம்	தன்மை
இரவு முழுவதும் ஊற வைத்து குழாய் நீரில் சமைத்தல்	கொண்டைக்கடலை			
	துவரம்பருப்பு			
ஊற வைக்காமல் சமைத்தல்	கொண்டைக்கடலை			
	துவரம்பருப்பு			
இரவு முழுவதும் ஊற வைத்து, சோடியம் பை கார்பனேட் சேர்த்து சமைத்தல்	கொண்டைக்கடலை			
	துவரம்பருப்பு			
இரவு முழுவதும் ஊற வைத்து, பப்பாளித் துண்டுகள் சேர்த்து சமைத்தல்	கொண்டைக்கடலை			
	துவரம்பருப்பு			
இரவு முழுவதும் ஊற வைத்து, வினிகர் சேர்த்து சமைத்தல்	கொண்டைக்கடலை			
	துவரம்பருப்பு			

மசால் வடை

மிகவும் பிரபலமான மாலை வேலை நொறுக்குத் தின்பண்டமாக, தென்னிந்திய மக்களிடையே பிரபலமானது மசால் வடையாகும். கடலைப் பருப்பில் தயாரிப்பப்படுவது. இது மணமாகவும், சுவையாகவும், மொறுமொறுப்பாகவும் இருக்கும்.

தேவையான பொருட்கள்

அளவு

கடலைப் பருப்பு	1 கப்
வத்தல்	1 அல்லது 2
சீரகம்	$\frac{3}{4}$ தேக்கரண்டி
சோம்பு	$\frac{3}{4}$ தேக்கரண்டி
வெங்காயம்	
(நடுத்தரமைனது)	1 (நறுக்கியது)

புதினா

கையளவு

கருவேப்பிலை

கையளவு

பச்சைமிளகாய்

1 அல்லது 2z

உப்பு

தேவையான அளவு

செய்முறை

1. கடலைப்பருப்பு அலசி, தேவையான அளவு நீரில் $1\frac{1}{2}$ மணி நேரம் ஊறவைக்கவும். பின்னர், தண்ணீரை வடித்துவிடவும்.
2. வத்தல், சீரகம், சோம்பு போன்றவற்றை கரகரப்பாக பொடியாக்கவும்
3. கடலைப்பருப்பை, மிக்ஸியில் போட்டு, கரகரப்பாக அரைத்துக் கொள்ளவும்.
4. ஒரு பாத்திரத்தில் அரைத்த கடலைப்பருப்பு, நறுக்கிய வெங்காயம், புதினா,

கருவேப்பிலை, பச்சைமிளகாய் மற்றும் பொடித்த சீரக, சோம்பு, வத்தல் பொடியைச் சேர்க்கவும்.

5. அனைத்து பொருட்களையும் உருட்டி, வடை போன்று தட்டவும்.

6. கடாயில், எண்ணெய் ஊற்றி, துடேற்றி, தட்டிய வடை மாவை, பொன்னிறமாக பொரித்தெடுக்கவும்.

7. சூடாக பரிமாறவும்.

கருத்தார்ந்த விவாதம்



காய்கறி உணவு தயாரித்தல்/சமைத்தலில் செயல்திறன்

பரிசோதனை எண்: 5

தேதி:

நோக்கம்: காய்கறிலுள்ள குளோரோபில் நிறமியினை, பாதிக்கும் காரணிகளை கற்றறிதல்/தேனும் ஒரு உணவைத் தயாரிக்கவும்.

செய்முறை:

ஒரு கீரை பச்சை நிற காய்கறியினை 25 கிராம் எடுத்து, நறுக்கி பின்வரும் மாறுபாடுகளுடன் சமைக்கவும்.

செய்முறை மாறுபாடுகள்:

1. கொதிக்கும் நீரில் சேர்த்து சமைக்கவும்
2. வினிகர் 1 டீஸ்பூன் சேர்த்து சமைக்கவும்



3. ½ டீஸ்பூன் சோடியம்-பை-கார்பனேட் சேர்த்து சமைக்கவும்
4. பாத்திரத்தில், ஐந்து நிமிடம் திறந்து வைத்து சமைத்தபின், மூடியிட்டு மூடவும்
5. அதிக நேரம் சமைத்தல் (20 நிமிடங்கள்)

முடிவு:

பரிசோதனை	கூர்ந்து கவனித்தல்	முடிவு/அனுமானித்தல்
குழாய்நீரை கொதிக்க வைத்து சேர்த்தல்		
1 டீஸ்பூன் வினிகர் சேர்த்து சமைத்தல்		
½ டீஸ்பூன் சோடியம்-பை-கார்பனேட் சேர்த்து சமைத்தல்		
பாத்திரத்தில் சேர்த்து, முதலில் திறந்து வைத்து சமைத்து பின் மூடியிடுதல்		
அதிக நேரம் சமைத்தல் (20 நிமிடங்கள்)		

உணவுத் தயாரிப்பு – ராகி சோயா முருங்கை அடை

தேவையான பொருட்கள்

ராகி மாவு	:	1 கப்
சோயா மாவு	:	¼ கப்
நறுக்கிய வெங்காயம்	:	1 கப்
பச்சை மிளகாய்	:	4
சீரகம்	:	1 தேக்கரண்டி
எண்ணெய்	:	2 மேசைக்கரண்டி
உப்பு	:	சுவைக்கேற்ப
முருங்கைக் கீரை	:	ஒரு சிறிய கட்டு

3. தோசைக்கல்லினை தூடாக்கி ஈரமான கையால் மாவை எடுத்து சிறு வட்டவடிவமாகத் தட்டவும்.
4. ரொட்டியை இருமுறை எண்ணெய் விட்டுத் திருப்பி 5 முதல் 7 நிமிடங்கள் பிரேளன் நிறம் வரும் வரை சுடவும்.
5. தூடாக சட்னியுடன் பரிமாறவும்.

செய்முறை

1. கீரையை சுத்தம் செய்து, சிறிது எண்ணெய் வதக்கவும்.
2. மேற்குறிப்பிட்டுள்ள பொருட்கள் அனைத்தையும் தேவையான தண்ணீர் சேர்த்து மென்மையாக மாவாக்கவும்.



கருத்தார்ந்த விவாதம்



உணவு பதப்படுத்தும் முறைகள் தக்காளி ஊறுகாய்

பரிசோதனை எண்: 6

தேதி:

நோக்கம்: உப்பு மற்றும் எண்ணெய் பாதுகாப்புப் பொருளாக பயன்படுத்தி, உணவு தயாரித்தல்.

உணவு பாதுகாத்தலின் கொள்கைகள்;

உணவுப் பொருட்கள் அளப்பரிய அளவில் கிடைக்கும் பொழுது, கண்டிப்பாக பாதுகாக்கப்பட வேண்டும். சில கொள்கைகளின் அடிப்படையில் உணவுப் பொருட்கள் பாதுகாக்கப்படுகின்றன.

உணவு பதப்படுத்துதலின் கொள்கைகள்:

அ) நுண்ணுயிரிகளால் ஏற்படும் மாற்றங்களைத் தடுத்தல் அல்லது தாமதப்படுத்துதல்

- ஏசெப்ஸிஸ்- நுண்ணுயிரிகள் புகா வண்ணம் தடுத்தல்
- வடிகட்டுதல்- மெல்லிய சவ்வினைப் பயன்படுத்தி வடிகட்டுதல்
- நுண்ணுயிரிகளின் வளர்ச்சி மற்றும் செயல்பாட்டைத் தடைசெய்தல்
- நுண்ணுயிரிகளை அழித்தல்

ஆ) பிளான்ச்சிங் மூலமாக உணவுப் பொருட்கள் அழுகுதலைத் தடுத்தல் அல்லது தாமதப்படுத்துதல்.

இ) பூச்சிகள், விலங்குகள் மற்றும் இயந்திரங்களால் ஏற்படும் சேதங்களைத் தடுத்தல்.

1. தக்காளி ஊறுகாய்

அனைத்து இடங்களிலும் எளிதில் கிடைக்கக்கூடியது தக்காளி. மேலும் வாங்குவதற்கு ஏற்ற விலையிலும் கிடைக்கிறது. எனவே, ஊறுகாய் போடுவதற்கு தக்காளி தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது.

தேவையான பொருட்கள்

தக்காளி	-	500 கிராம் (நறுக்கியது)
மிளகாய் தூள்	-	6 மேஜைக் கரண்டி
மஞ்சள் தூள்	-	1 தேக்கரண்டி
புளி	-	80 கிராம்
வெந்தயம்	-	1 மேஜைக் கரண்டி
கடுகு	-	1 தேக்கரண்டி
எண்ணெய்	-	2 மேஜைக் கரண்டி
உப்பு	-	தேவையான அளவு





செய்முறை:

1. தக்காளியை நன்றாக கழுவி, நான்கு துண்டுகளாக நறுக்கவும்.
2. புளியை, வெதுவெதுப்பான நீரில் ஊற வைக்கவும்.
3. வெந்தயம் மற்றும் கடுகினை மணம் வரும்வரை வறுத்து, பொடியாக்கிக் கொள்ளவும்.
4. நறுக்கிய தக்காளியுடன் உப்பு மற்றும் மஞ்சள் தூள் சேர்த்து, கெட்டியாகும் வரை, மிதமான சூட்டில் சமைக்கவும்.
5. புளிச்சாறினை தக்காளியுடன் சேர்க்கவும். நன்கு கலவையை கலந்து, 3 - 4

நிமிடங்கள், குமிழிகள் தோன்றும் வரை சமைக்கவும்.

6. ஆறவைக்கவும். மிளகாய் தூள், வெந்தயப் பொடி, கடுகுப்பொடி, தேவைப்படி உப்பு சேர்த்து நன்கு கலக்கவும்.
7. 2 மேஜைக்கரண்டி சூடாக்கப்பட்ட எண்ணெயில், கடுகை பொரிக்கவும். பூண்டினை சேர்த்து, வாசனை வந்தவுடன், மிளகாய் வற்றல் மற்றும் கருவேப்பினை சேர்க்கவும். இதனுடன் பெருங்காயப்பொடி சேர்க்கவும்.
8. தாளிக்கப்பட்ட தக்காளி ஊறுகாயில், மிதமுள்ள எண்ணெயைச் சேர்த்து நன்கு கலக்கவும்.
9. சுவையான தக்காளி ஊறுகாயை, சுத்தமான பாட்டிலில் சேமித்து வைக்கவும்.

புலன் உணர்வு மதிப்பீடு

உணவு	தோற்றம்	மணம்	சுவை	தன்மை	வாசனை

கருத்தார்ந்த விவாதம்:

2.வாழைப்பழ ஜாம்

நோக்கம்: சர்க்கரையை பாதுகாப்பு பொருளாக பயன்படுத்த ஒரு உணவு தயாரித்தல் வாழைப்பழ ஜாம்

தேவையான பொருட்கள்:

நறுக்க உதவும் பலகை, கத்தி, கிண்ணம், எலுமிச்சை சாறு பிழிய உதவும் கருவி, சாஸ்பேன், அளக்கும் கோப்பை, மரக்கரண்டி, சுத்திகரிக்கப்பட்ட பாட்டில்கள்.

குறிப்பு:

வருடம் முழுவதும் கிடைப்பதாலும், எளிதில் வாங்கக்கூடியதாக இருப்பதாலும், ஜாம் தயாரிக்க வாழைப்பழம் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்டது.

தேவையான பொருட்கள்:

வாழைப்பழம் – 4

எலுமிச்சை பழம் – 2

சர்க்கரை – 2 கப்

நீர் – ½ கப்

செய்முறை

1. வாழைப்பழத்தோலை நீக்கி, வட்டமாக நறுக்கவும்.
2. எலுமிச்சையிலிருந்து சாறினை பிழிந்தெடுத்து, கிண்ணத்தில் ஊற்றவும். இதனடன் நறுக்கிய வாழைப்பழத் துண்டுகளைச் சேர்க்கவும்.
3. சாஸ்பேனை அடுப்பில் வைத்து சூடேற்றவும். 2 கப் சர்க்கரை மற்றும் ½ கப் நீரைச் சேர்க்கவும். 10 நிமிடங்கள் சமைக்கவும்.

4. இதனுடன் மசிக்கப்பட்ட வாழைப்பழ எலுமிச்சை கலவையைச் சேர்க்கவும்.
5. அரைமணி நேரம் கொதிக்க விடவும். அடிக்கடி கிளறவும்.
6. ஆறவைத்து, சுத்திகரிக்கப்பட்ட பாட்டிலில் சேர்த்து, மூடியிட்டு சேமிக்கவும்.





புலன் உணர்வு மதிப்பீடு:

உணவு	தோற்றம்	மணம்	சுவை	தன்மை	வாசனை

கருத்தார்ந்த விவாதம்



சத்துணவியல்

பரிசோதனை எண்: 7

தேதி:

நோக்கம்: நோஞ்சான் / சவலையால் பாதிக்கப்பட்ட முன்பள்ளிப்பருவ குழந்தைக்கு ஒரு நாளைய உணவினைத் திட்டமிடு. கலோரி/ சக்தி மற்றும் புரதம் நிறைந்த ஒரு உணவினைத் தயார் செய்து பரிமாறு.

உணவு தயாரித்தல்

1. அரிசி கஞ்சி

அதிக அளவு சக்தி நிறைந்த தானிய உணவுகள் மற்றும் புரதம் நிறைந்த பயிறுகள் மற்றும் முட்டைகள்.

செய்முறை:

காலை உணவு/மதிய உணவு/ மாலை உணவுகளில் ஏதேனும் இரு உணவுகளைத் தயாரிக்கவும்.

பள்ளி செல்லும் பெண்ணிற்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட ஊட்டச்சத்து அளவுகள்

வ. எண்	ஊட்டச்சத்துக்கள்	RDA
1	உடல் எடை (கி.கி)	18
2	சக்தி (கி.கலோரி/நாள்)	1350
3	புரதம் (கி/நாள்)	20.1
4	கொழுப்பு (கி/நாள்)	25
5	கால்சியம் (மை.கி/நாள்)	600
6	உயிர்ச்சத்து A	
	ரெட்டினால் (மை.கி/நாள்)	600
	B- கரோட்டின் (மை.கி/நாள்)	4800
7	இரும்புச்சத்து (மை.கி/நாள்)	13
8	தயாமின் (மி.கி/நாள்)	0.7
9	ரைபோஃபிளேவின் (மி.கி/நாள்)	0.8



10	நிக்கோடினிக் அமிலம் (மி.கி/நாள்)	11
11	பைரிபாக்ஸின் (மி.கி/நாள்)	0.9
12	உயிர்ச்சத்து C (மி.கி/நாள்)	40
13	ஃபோலிக் அமிலம் (மி.கி/நாள்)	100
14	உயிர்ச்சத்து பி12 (மை.கி/நாள்)	0.2–1.0
15	மக்னீசியம் (மி.கி/நாள்)	70
16	துத்தநாகம் (மி.கி/நாள்)	7

நோஞ்சான்/சவலை முன்பள்ளிபருவ குழந்தைக்கான மாதிரி உணவுத் திட்டம்

நேரம்	உணவு வேளை	உணவு திட்டம்	அளவு
6.30 a.m	அதிகாலை	பால்(கொழுப்பு நீக்கப்படும்)	100 மிலி
8.00 a.m	காலைஉணவு	அரிசி கஞ்சி, வாழைப்பழம்	50 மிலி 35 கிராம்
10.00 a.m	காலை இடைவேளை	உடைத்த கோதுமை பாயசம், எள் லட்டு	25 கிராம் 20 கிராம்
12.00	மதிய உணவு	பருப்பு சாதம் முட்டை பொடிமாஸ் மசிக்கப்பட்ட காய்கறி கொய்யாப்பழம்	50 கிராம் 25 கிராம் 25 கிராம் 25 கிராம்
2.00 p.m	மதிய இடைவேளை	இளநீர்	100 மிலி
4.00 p.m	மாலை உணவு	கொழுப்பு நீக்கிய பால் இனிப்பு கிச்சரி	100 மிலி 30 கிராம்
8.00 p.m	மாலை உணவு	மென்மையான சப்பாத்தி வெள்ளைக்கடலை கிரேவி	40 கிராம் 25 கிராம்
9.00 p.m	படுக்கும் முன்	பால்	100 மிலி

தேவையான பொருட்கள்:

அரிசி மாவு	-	30 கிராம்
வேர்க்கடலை	-	30 கிராம்
வெல்லம்	-	50 கிராம்
நீர்	-	100 மிலி

சமைக்கும் முறை:

1. அரிசி மாவுடன் சிறிது நீர் சேர்த்து, பசை போன்று பிசைந்து வைத்துக் கொள்ளவும்.
2. வேர்க்கடலையை வறுத்து, அரைத்துக் கொள்ளவும்.
3. நீரை கொதிக்க வைத்தபின், பிசைந்த அரிசி மாவினை சிறிது சிறிதாக சேர்த்து, தொடர்ந்து கிளறிக் கொண்டே இருக்கவும்.
4. வெல்லத்தைப் பொடி செய்து, $\frac{1}{2}$ கப் தண்ணீரில் கரைத்து, வடிகட்டி பின் அரிசி மாவுக்கலவையுடன் சேர்க்கவும்.
5. அரைத்த வேர்க்கடலையைச் சேர்த்து ஐந்து நிமிடம் சமைக்கவும். பின்னர் அப்பிலிருந்து இறக்கி, பரிமாறவும்.



2. உடைத்த கோதுமை பாயசம்

தேவையான பொருட்கள்:

உடைத்த கோதுமை	50கி
பால்	200மி.லி
சர்க்கரை	100கி
ஏலக்காய் பொடி	$\frac{1}{2}$ தேக்கரண்டி
முந்திரி மற்றும் திராட்சை	10கி
நெய்	10கி
துருவிய தேங்காய்	10கி

செய்முறை

1. பாலுடன் தண்ணீர் சேர்த்து உடைத்த கோதுமையை வேகவைக்கவும்.
2. நெய்யில் கொட்டைகளைப் பொன்னிறமாக வறுத்தெடுக்கவும்.
3. துருவிய தேங்காய், வறுத்த கொட்டைகள், உலர்ந்த திராட்சை, சர்க்கரை மற்றும் ஏலக்காய் பொடி சேர்க்கவும்.
4. வறுத்த கொட்டைகளைக் கொண்டு அலங்கரிக்கவும்.





ஊட்டச்சத்து கணக்கிடுதல் – தயாரிக்கப்பட்ட உணவு

வ.எண்	உணவுப் பொருட்கள்	அளவு	புரதம் (கி)		இரும்புச்சத்து (மிகி)	
			100 கிராம்	தயாரிக்கப்பட்ட உணவின் அளவு	100 கிராம்	தயாரிக்கப்பட்ட உணவின் அளவு

கருத்தார்ந்த விவாதம்



பள்ளி செல்லும் பெண்ணிற்கான/ மாணவிக்கான உணவுத்திட்டம்

பரிசோதனை எண் : 8

தேதி:

நோக்கம்: குறைந்த வருமான வகுப்பினைச் சார்ந்த 10 வயது பெண் குழந்தைக்கான

ஒரு நாளைய உணவினைத் திட்டமிடு. இரும்புச்சத்து நிறைந்த ஒரு உணவினை தயாரித்து பரிமாறு. நீ தயாரித்த உணவின் புரதச்சத்து, இரும்புச்சத்தை கணக்கிடுக.

பள்ளி செல்லும் பெண்ணிற்கு பரிந்துரைக்கப்பட்ட ஊட்டச்சத்து அளவுகள்

வ. எண்	ஊட்டச்சத்துக்கள்	RDA
1	உடல் எடை (கி.கி)	18
2	சக்தி (கி.கலோரி/நாள்)	1350
3	புரதம் (கி/நாள்)	20.1
4	கொழுப்பு (கி/நாள்)	25
5	கால்சியம் (மை.கி/நாள்)	600
6	உயிர்ச்சத்து A	
	ரெட்டினால் (மை.கி/நாள்)	600
	B- கரோட்டீன் (மை.கி/நாள்)	4800
7	இரும்புச்சத்து(மை.கி/நாள்)	13
8	தயாமின் (மி.கி/நாள்)	0.7
9	ரைபோஃபிளேவின் (மி.கி/நாள்)	0.8
10	நிக்கோடினிக் அமிலம் (மி.கி/நாள்)	11
11	பைரிபாக்ஸின் (மி.கி/நாள்)	0.9
12	உயிர்ச்சத்து C (மி.கி/நாள்)	40
13	ஃபோலிக் அமிலம்/ (மி.கி/நாள்)	100
14	உயிர்ச்சத்து பி12 (மை.கி/நாள்)	0.2-1.0
15	மக்னீசியம் (மி.கி/நாள்)	70
16	துத்தநாகம் (மி.கி/நாள்)	7

பள்ளி செல்லும் மாணவிக்கான உணவுத் திட்ட கொள்கைகள்

1. உடற்பருமன் அல்லது குறைவான ஊட்டம் போன்றவைகளைத் தவிர்க்க, சரிவிகித உணவு அளித்தல் அவசியம்
2. கால்சியம் நிறைந்த உணவினை சேர்த்துக் கொள்ளுவதன் மூலம் உடலிலுள்ள எலும்பு நிறை அதிகரிப்பது மட்டுமின்றி, எலும்பில் ஏற்படும் துளைகள் (ஆஸ்டியோபோரோசிஸ்) ஏற்படுவது, தாமதப்படுத்தப்படுகிறது
3. இரத்த சோகையைத் தடுக்க, இரும்புச்சத்து நிறைந்த உணவினை உட்கொள்ள வேண்டும்
4. துரிதவேக வளர்ச்சியை ஈடுசெய்யும் வகையில் கலோரி மற்றும் புரதம் நிறைந்த உணவுகளை சேர்த்துக் கொள்வது அவசியம்

5. உணவுகள் உண்பதற்கு ஆர்வத்தை தூண்டக்கூடிய, பல வண்ணங்களிலும் இருக்க வேண்டும்
6. உயிர்ச்சத்துக்கள், தாதுஉப்புக்கள் மற்றும் நார்ச்சத்து தேவையைப் பூர்த்தி செய்ய பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகள் உணவில் சேர்த்துக் கொள்ளப்பட வேண்டும்
7. பசி உணர்வினைத் தூண்டக்கூடிய உடலியல் செயல்பாடுகளை அனுதினமும் செய்வதற்கு ஊக்கப்படுத்த வேண்டும்
8. உணவு உண்ணாமல் இருப்பதை தவிர்க்க வேண்டும்
9. அதிக அளவு கலோரிகளைத் தரக்கூடிய உணவுகளான கார்பனேற்றம் செய்யப்பட்ட பானங்களைத் தவிர்க்க வேண்டும்

பள்ளி செல்லும் மாணவிக்கான மாதிரி உணவுத்திட்டம்

நேரம்	உணவு வேளை	உணவு திட்டம்	அளவு
6.30 a.m	அதிகாலை	பால்(கொழுப்பு நீக்கியது)	200 மிலி
8.00 a.m	காலைஉணவு	இட்லி முளைகட்டிய பயிறு கிரேவி ஆரஞ்சு ஜஸ்	75 கிராம் 40 கிராம் 100 மிலி
10.00 a.m	காலை இடைவேளை (தேவைப்படி)	காய்கறி சாலட், பேரீச்சம்பழ அல்வா	60 கிராம்
12.00	மதிய உணவு	காய்கறி புலாவ் குடமிளகாய் பச்சடி கருவேப்பிலை சட்னி	75 கிராம் 35 கிராம் 30 கிராம்
4.00 p.m	மாலை இடைவேளை	கொழுப்பு நீக்கிய பால் சுண்டல் – கொண்டைக்கடலை	100 மிலி 50 கிராம்
8.00 p.m	இரவு வேளை	மிருதுவான சப்பாத்தி பருப்பு முட்டைப்பட்டாணி கிரேவி	75 கிராம் 40 கிராம் 30 கிராம்
9.00 p.m	படுக்கும் முன்	பால்	100 மிலி

உணவுத் திட்டமிடல்: பேரீச்சம்பழ அல்வா:

உணவுப்பொருட்கள் அளவு(கிராமில்)

பேரீச்சம்பழம்	200
பால்	100
வெல்லம்	20
எசென்ஸ்	தேவையான அளவு
பாதாம் மற்றும் பிஸ்தா	20
நெய்	50

செய்முறை:

1. கொட்டை நீக்கப்பட்ட பேரீச்சம் பழங்களைப் பாலுடன் அரைக்கவும்.
2. ஒரு வாணலியில் நெய் ஊற்றி, கொட்டைகளைப் பொன்னிறமாக வறுத்தெடுக்கவும்.
3. அரைத்த கலவையை ஊற்றி வெல்லம் சேர்த்து குறைந்த தண்ணிலில் அடிக்கடி கிளறவும்.
4. அவ்வப்பொழுது நெய் சேர்க்கவும்.
5. அல்வா பதம் வரும் வரை வேக வைக்கவும்.

ஊட்டச்சத்து கணக்கிடுதல் – தயாரிக்கப்பட்ட உணவு

வ.எண்	உணவுப் பொருட்கள்	அளவு	புரதம் (கி)		இரும்புச்சத்து (மிகி)	
			100 கிராம்	தயாரிக்கப்பட்ட உணவின் அளவு	100 கிராம்	தயாரிக்கப்பட்ட உணவின் அளவு





கருத்தார்ந்த விவாதம்





குழந்தையின் வளர்ச்சி நிலைகள்

	2-3 வயது வரை	3-4 வயது வரை	4-5 வயது வரை	5-6 வயது வரை	6-7 வயது வரை	7-8 வயது வரை
சமூக உணர்ச்சி திறன்கள்	- தாயிடமிருந்து பிரிந்து முன்பள்ளிக்கு செல்லுதல் - மற்ற குழந்தைகளை கவனித்து சமயங்களில் அவர்களுடன் சேர்ந்து விளையாடுதல் - தன் பொருட்களை பாதுகாப்பாக வைத்தல் - தன்னிடத்தை பகிராமல் இருத்தல் - புகழ்வதை அனுபவித்தல் - பெரியவர்களுக்கு பொம்மைகளை அடுக்க உதவுதல் - சுயமாக வேலைசெய்யும் நிலையை வலியுறுத்தல்	- மற்ற குழந்தைகளுடன் பழக ஆரம்பித்தல் - பொம்மைகள் மற்றும் பொருட்களை பகிர்ந்தல் - அனுபவித்து ஆடை அலங்காரம் செய்தல் - எளிய நகைச்சுவையை அனுபவித்தல்	- சிறு குழு நண்பர்களுடன் நன்கு பழகுதல் - எளிமையான மேசை விளையாட்டுகளை விளையாடுதல் - சம வயது தோழ்வுகளின் பிரச்சனைகளை தீர்த்தல் - மாயத்துக்கும் நிஜத்துக்கும் உள்ள வேறுபாட்டை அறிந்து கொள்ளுதல்	- இயல்பாகவும் எளிதாகவும் நண்பர்களை உருவாக்கி கொள்ளுதல் - சுயகட்டுப்பாடை அறிதல் - போட்டி விளையாட்டுகளை விளையாடுதல் - விதிமுறைகளுக்கு உட்பட்டு நாடக கதாபாத்திரத்தினை நடித்தல்	- குடும்பத்தினர் அல்லாமல் மற்றவரிடம் பழகி தன்னை கண்டறிதல் - உணர்ச்சிகளை கட்டுப்படுத்தக் கற்றுக் கொள்ளுதல் - அபகரிக்காமல் தேவையை கேட்டு பெறுதல் - அடுத்தவர்களுக்கு ஏற்படும் நிலையை புரிந்து கொள்ளுதல் (எ.கா மகிழ்ச்சி (அ) வருத்தம்)	- தன்னைத்தானே உணர்ந்து கொள்ளும் தன்மையை பெற ஆரம்பித்தல் - மற்றவர்களுடன் சமரசத்தோடும் ஒத்துழைப்போடும் இருக்க கற்றுக் கொள்ளுதல் - விதிமுறைகளை புரிந்து பின்பற்றி நடத்தல் - சுய பெருமை பேசுதல் (எ.கா நான் மிகவும் புத்திசாலி மற்றும் பிரபலமானவன் என்ற எண்ணம் தோன்றுதல்)



2-3 வயது வரை	3-4 வயது வரை	4-5 வயது வரை	5-6 வயது வரை	6-7 வயது வரை	7-8 வயது வரை
• சிறிது சிந்தியவாறு ஸ்பூன் பயன்படுத்த கற்றுக்கொள்ளுதல் • சுத்தத்தை புரிந்துகொள்ள ஆரம்பித்தல்	• நாடக அமைப்பில் மற்றவர்களை போல பாவனை செய்யக்கற்றுக் கொள்ளுதல் • ஆசிரியர் வழிகாட்டுதலின் படி 10-15 நிமிடங்கள் சிறுகுழுக்களில் பங்கெற்று செயல்பட கற்றுக்கொள்ளுதல் • உதவியின்றி கை அலம்புதல் • தன்னிச்சையாக இருந்து • அம்மா அப்பா விளையாட்டு விளையாடுதல்	• தன் உணர்வுகள் அனுபவங்கள் நிகழ்வுகளை குறித்து பேசுதல் • மேற்பார்வையில் கீழ் பல் துலக்குதல் • எடுத்த பொருளை எடுத்த இடத்தில் திருப்ப வைத்தல் • தன்னிச்சை செயல்பாடுகளில் அதிக ஆர்வம்	• கடினமான சூழ்நிலையை மாற்று தீர்வுகளை கூறுதல் • சுயமாக 20 நிமிடங்கள் வேலை செய்தல் • உதவியின்றி பல் துலக்குதல், மற்ற குழந்தைகளின் செயல் பாடுகளில் ஆதரவாகவும் உதவியாகவும் இருத்தல்	• விதி முறைகளுடன் விளையாடும், நடுநாயகமாக இருத்தல். கணினி விளையாட்டு மற்றும் பலகை விளையாடும் ஆரம்பித்தல் • அடையாள நடிப்பு உண்மையான நடிப்பாக மாறுகிறது.	• கணினி விளையாட்டு மற்றும் பலகை விளையாட்டை விளையாட ஆர்வம் காட்டுதல் • தன்னிச்சையாகவும் பொறுப்பாகவும் இருப்பதை அனுபவித்தல் • நண்பர்களுடன் இருப்பதை விரும்புதல் • மற்றவர்களோடு ஒப்பிட்டு தன்னால் எது முடியும் முடியாது என்று யோசித்தல் (எ.டு அதுலைவிட நான் அதிக மதிப்பெண் பெற்றுள்ளேன்



2-3 வயது வரை	3-4 வயது வரை	4-5 வயது வரை	5-6 வயது வரை	6-7 வயது வரை	7-8 வயது வரை
அறிவுத் திறன்கள் • படத்திலுள்ள பொருட்களைப் பெயரிடுதல் • குறுகிய கால கவன ஈர்ப்பால், ஒரு செயலிலிருந்து மற்றொரு செயலுக்கு மாறிக்கொண்டே இருப்பது • பெரிய மற்றும் சிறிய பொருட்களைக் கண்டறிதல் • மூன்று நிறங்களைப் பொருத்துதல். • ஆராய்ந்து அறிதல் மூலம் கற்றல் • தன் ஒவியத்தைக் கண்டுபிடித்தல். • ஒத்த தன்மையுள்ள பொருட்களைப் பெயரிடுதல் • மாய உலகம் மற்றும் நிஜ வாழ்க்கைக்கு உள்ள வேறுபாட்டை அறிய சிரமப்படுவது • ஒன்று என்பதை புரிந்து கொள்ளுதல்	• அளவுபடி பொருட்களை வரிசையில் அடுக்குதல் • பொருட்களையும் படங்களையும் வகைப்படுத்துதல் • 4(அ) அதற்குமேற்பட்ட பொருட்களை தொட்டு எண்ணக் கற்றுகொள்ளுதல் • புதிர்களின் விடைகளைக் கண்டறிய முயற்சி செய்தல்(4-5 துண்டுகள்) • ஏன் ஒன்று கேட்க துவங்குதல் • மூன்று எண்களைத் திரும்ப கூறுதல் • மாய உலகம் மற்றும் நிஜ வாழ்க்கைக்கு உள்ள வேறுபாட்டை அறிய சிரமப்படுவது தொடர்தல்	• சில அடிப்படை நிறக்களை பொருத்தவும், கண்டறிந்து பெயரிடுதல் • கவனிக்கும் நேரம் அதிகரித்தல் • அறிந்த கொண்ட படங்களை வரைந்து பெயரிட்டு விவரித்தல் • பெயர்கள், எழுத்துகள் மற்றும் எண்களை கண்டுணர்தல். • வீட்டு விவாசம் அறிதல் • மூன்று படங்களை ஒப்பிடுதல் • ஒற்றுமை பண்புகள் மற்றும் வேறுபாட்டினை கூறுதல் • பொருட்கள் எதானல் செய்யப்பட்டது என்பதைக் கூறுதல் • உண்மை மற்றும் பொய்க்கும் உள்ள வேறுபாட்டை கற்றல்	• கடினாரத்தில் நேரம் கண்டறிய ஆர்வம் காட்டுதல் • செயல்பாடுகள் மற்றும் கவனிக்கும் நேரம் விரிவடைத்தல் • 1-10 எண் வரை பெயரிட கற்றுக் கொள்ளுதல் மற்றும் அதிக அளவு எழுத்துக்களை கற்றுக்கொள்ளுதல். • 10 மற்றும் அதற்கு மேற்பட்ட புதிர் அடைகளை நிறைவு செய்தல் • கவனக் குவிப்பு அதிகரித்தல் • காலநேரம் குறித்த கருத்துகள் விரிவடைதல் (இரண்டு வாரங்களுக்கு பின் தீபாவளி) • நீண்ட நேர கவனக் குவிப்பு	• புதிர்களின் விடைகளை ஆர்வம் காட்டுதல் • தன் முனைப்பிலிருந்து (ego-centric) நோக்கத்திற்கு புரிதலுடன் நகர்தல் • கட்டமைப்பு தொடர்புகளை நன்கு உட்கிரகித்தல் (எ.டு உள்ளே வெளியே மேல் கீழ் எண்களை வரிசைப்படி அறிந்து கொள்ள ஆரம்பித்தல் • எண்களுடன் விளையாடி எண்ணக் கற்று கொள்ளுதல்	• சிக்கலான பிரச்சனைகளைத் தீர்க்கும் திறன் அதிகரித்தல் • மிகப்பெரிய அளவில் இல்லாமல் எதிர்கால சிந்தனையை வளர்த்து கொள்ள ஆரம்பித்தல் • பொருட்களை சேகரிக்க விரும்புதல் • நீளம் மற்றும் எடை குறித்த கருத்துகள் புரிந்து தவங்குதல். • வலது மற்றும் இடது இதற்கான வித்தியாசத்தை கூறுதல் • ஒரு இலக்க எண் கூட்டல் மற்றும் கழித்தல் கணக்குகளைச் செய்ய கற்று கொள்ளுதல் • கவனக்குவிப்பு அதிகரித்தல்

2-3 வயது வரை	3-4 வயது வரை	4-5 வயது வரை	5-6 வயது வரை	6-7 வயது வரை	7-8 வயது வரை
மொழித் திறன்கள் - பெயர் கூறுதல் - பொதுவாக பொருட்கள் மற்றும் படங்களைப் பெயரிட்டு கூறும்போது சுட்டிக் காட்டுதல் - கண்ணாடி முன் நின்று தனக்கு தானே பேசுதல் - இல்லை, கிடையாது செய்யாதே முடியாது போன்ற வார்த்தைகளைப் புரிந்து கொள்ளுதல் - எளிய சிறிய கதை புத்தங்களை கவனிப்பதில் ஆனந்தம் அடைதல் - படங்களைப் பார்த்து செயல்பாடுகளுக்கான வார்த்தைகளைக் கண்டறிதல் (எ.கா. சாப்பிடுதல், ஓடுதல்)	- முழு பெயர் கூறுதல் - புழுதல், வார்த்தைகள் கொண்ட கொண்ட வாக்கியத்தைப் பேசுதல் - கடந்த கால அனுபவங்களைக் கூறுதல் - பொருட்களுடன் விளையாடும்போது தனக்கு தானே சப்தமாக பேசுவது தொடர்தல் - படத்தில் உள்ளதை செய்கையில் கூறுதல் - வார்த்தைகளை இட்டுப் படி பாடுதல் - விளக்கம் கேட்டல் - புரியும்படி பேசினாலும் சிறு சப்தகுறைபாடு ஏற்படுதல் - பெரியவர்களுடன் பேச விரும்புதல்	- விவரித்த படங்களை கண்டறிந்து சுட்டி காட்டுதல் - படங்களை வாசித்தல் - ஒரே சப்தமுள்ள வார்த்தைகளைக் கொண்டு தொகுதியை நிறைவு செய்தல் (எ.கா) கடல், மடல், கணல் - விளக்கம் கேட்டல் - நன்கு கட்டமைக்கப்பட்ட வாக்கிய நடை கொடுக்கப்படும் - அறிவுறுத்தல்களைச் சரியான வரிசையின் மீன்பற்றுதல் - பெரிது பெரியது மிகப்பெரியது போன்ற ஒப்புமைகளைப் புரிந்து கொள்ளுதல் - வாய்மொழி வழிகாட்டுதலின் விளையாட்டு செயல்களில் ஈடுபடுதல்	- பட க்கதைகளை ஒரளவிற்கு திரும்பக்கூறுதல் - கதையை நடத்து காட்டுதல் - குழுவிலாதத்தின் போது கவனித்து, தன்முறை வரும்போது பேசுதல் - பேச விரும்புதல் - தெளிவாகவும் சரளமாகவும் பேசுதல் - சிக்கலான வாக்கியங்களைப் பயன்படுத்துதல் - வார்த்தைகள் பொருளைக் கேட்டல் - பொதுவான 10 வார்த்தைகளைப் படித்தல் - குடும்ப உறுப்பினர்கள் நண்பர்கள் மற்றும் அறியாதவர்களிடம் நன்றாக தொடர்பு கொள்ளுதல்	- விடுகதை மற்றும் வார்த்தை விளையாடுகளை அனுபவித்து மகிழ்தல் - மொழி சார்ந்த விளையாட்டுகளை விளையாடுவதில் மகிழ்ச்சி அடைதல் (எ.கா விடுகதைகள், பாட்டுக்குப் பாட்டு மேலும் பல - எண்ணங்களையும் கருத்துக்களையும் பரிமாற்றிக் கொள்ளுதல் - புதிதாக பெறப்பட்ட கற்றல் திறனைக் கொண்டு தன் கருத்துகளை எளிய சிறிய கதைகளாகப் பதிவு செய்தல் - பன் படித்த கதைப் புத்தகத்தை குறித்து தன் எண்ணங்களை சிறப்பாக வெளிப்படுத்துதல்	- சுயமாக விடுகதைகளை உருவாக்குதல் - எளிய குறுக்கேழுத்து போட்டி புதிர்கள் மற்றும் வார்த்தை விளையாட்டுகளில் மகிழ்தல் - தன் கருத்துகளை பற்றி பேசி பகிர்ந்து கொள்ளுதல் - புத்தகம் வாசிப்பதில் ஆர்வத்தோடு இருத்தல் - தன் ஆர்வத்தை ஸ்திரமாக எடுத்து கூறுவது (எ.கா) விரும்புவெறுப்புகள் மற்றும் ஆர்வங்கள் - தன்னுடைய ஓவியம் மற்றும் எழுத்துப் பற்றி பேசுதல்
2-3 வயது வரை	3-4 வயது வரை	4-5 வயது வரை	5-6 வயது வரை	6-7 வயது வரை	7-8 வயது வரை



மொழித் திறன்	- எளிய உத்தரவுகளை பின்பற்றுதல் (எ.க கட்டையை கொடு - தன்னுடைய காலணி மற்றும் காலுறைகளைக் கொண்டு வருதல் - குழந்தை பாடல்களை பகுதியாக திரும்ப பாடுதல் - எளிய கேள்விகளுக்கு பதிலளித்தல்(எ,டு இது என்ன பொருளின் உபயோகத்தைக் கூறும்போது பொருளைக் கண்டுபிடித்தல் - பொருட்களை உள்ளே மேலே கீழே பக்க வாட்டில் வைத்தல் சுட்டி காட்டுதல்	- நீண்ட நேரத்திற்கு கதைகளைக் கவனித்தல் - எளிய முன்பள்ளி பாடல்களைப் பாடுதல் - முன்னிலை சொற்களை புரிந்து கொள்ளுதல்(எ.க மேலே கீழே, உள்ளே இரண்டு சதுரங்களில் எது சிறியது என்று சுட்டிகாட்டுதல்	- நிகழ்வுகளைவரிசை படுத்த அறிதல் - எப்பொழுது எப்படி மற்றும் என் என கேட்டல் - தகவல்களைப் பெறுதல், சுருத்துகளை வெளிப்படுத்துதல், மற்றும் தகவல்களை வழங்குதல் போன்ற செயல்களைத் தன் மொழித்திறன்கள் மூலம் வெளிப்படுத்துதல்	- குடும்ப உறுப்பினர்கள் நண்பர்கள் மற்றும் அறியாதவர்களிடம் சிறப்பாக தொடர்பு கொள்ளுதல் - சில, அதிகமான முதல்,அனைத்தும் போன்ற வார்த்தைகளை அறிந்து சுட்டிக் காட்டுதல்	- நாடகம், முன் பள்ளி பாடல்கள் மற்றும் இசை போன்றவற்றின் மூலம் - பாவனை நடிப்பு வெளிப்படுதல் - உரையாடுவதை விரும்புதல்	- எளிய வாக்கியத்தை வாசிக்கும் திறன் - நன்கு வளர்ச்சி பெற்ற வாய்மொழித் திறன்.
--------------	---	--	---	--	--	--



கலைச் சொற்கள்

1 பலதுறை	Interdisciplinary
2 சமூகவியல்	Sociology
3 மானிடவியல்	Anthropology
4 முதியோர் மருத்துவம்	Geriatrics
5 ஊட்டச்சத்து மருந்துகள்	Nutraceuticals
6 ஆடை	Apparel
7 துள்ளல்	Hopping
8 கிறுக்கல்	Scribbling
9 தற்காலிக பற்கள்	Temporary Teeth
10 கால்சியம் மூலம் எலும்புகள் கடினமாகின்றன	Calcifications
11 நடத்தை	Behavior
12 உள்ளுணர்வு	Instinct
13 தன்னிச்சையற்ற	Involuntary Reactions
14 மலம்கழித்தல்	Defecation
15 மகப்பேறுக்கு முற்பட்ட காலம்	Prenatal Stage
16 அம்னோடிக்திரவம்	Amniotic Fluid
17 பிரசவத்திற்குபிறகு	Postnatal
18 தொப்புள்கொடி	Umbilical Cord
19 நிரந்தரபல்	Permanent Teeth
20 மேலாதிக்ககை	Dominant hand
21 துணைகை	Auxiliary hand
22 மரபுசார்ந்த	Heredity
23 எலும்பியல்சிக்கல்கள்	Orthopedic Problems
24 மனோதத்துவ	Psychological
25 வீக்கம்	Swelling
26 ஊன்றுகோள்	Crutches
27 சக்கரநாற்காலி	Wheelchair





28	சிறிய தலை	Microcephaly
29	மாற்றம்	Transition
30	மாதவிடாய்	Menstruation
31	இளம்குற்றவாளிகள்	Juvenile Delinquency
32	பொருளாதார பாதுகாப்பின்மை	Economic Insecurity
33	இருப்பு	Existence
34	உடற்செயலியல்	Physiological
35	ஒழுங்குமுறை	Regulatory
36	ஆக்ஸிஜனேற்ற	Antioxidants
37	சிதைவு	Degenerative
38	ஏற்புத்தன்மை/சுவை	Palatability
39	உள்நாட்டு	Domestic
40	பயன்பாட்டுக் காலம்	Shelf life
41	வித்துகள்	Spores
42	நறுமணம்	Aroma
43	எண்ணெய் சிக்கல் வாடை/ எண்ணெய் மடித்துபோதல்	Rancidity
44	மாசடைதல்	Contamination
45	படிப்படியாக அழிவுறுதல்	Decay
46	தீங்கு விளைவிக்கக்கூடிய/ஆபத்தான	Hazardous
47	உண்ணத்தக்க	Edible
48	உணவு கெடுதல்	Food spoilage
49	அனைவருக்கும் உணவு கிடைப்பதை உறுதி செய்தல்	Food security
50	நுண்ணுயிரிகளின் செயல்பாட்டினால் உணவு மெல்ல மெல்ல அழுகல் நிலையை அடைதல்	Microbial decomposition
51	இரத்த சோகை	Anaemia
52	பிட்டாட்டின் புள்ளிகள்	Bitot's spots
53	கடை வாய்ப்புண்	Cheilosis
54	நீர்ப்போக்கு	Dehydration
55	பல்ஈறுவீக்கம்	Gingivitis
56	நாக்கில் ஏற்படும் அழற்சி	Glossitis
57	வீக்கம்	Inflammation
58	அகக்காரணி	Intrinsic factor



59	குவாஷியோர்கர்	Kwashiorkor
60	உடல் இளைப்பு	Marasmus
61	ஊட்டச்சத்து	Nutrient
62	உடலில் நீர்க்கோப்பு	Edema
63	புரோத்ராம்பின்	Prothrombin
64	ஒவ்வாமை	Allergy
65	மாதவிடாய் இன்மை	Amenorrhea
66	நீர்க்கட்டு (உடலில் நீர்விக்கம்)	Edema
67	வலுவூட்டல்	Fortification
68	குளோமரூலர் வடி கட்டுதல் விகிதம்	Glomerular filtration rate
69	கஞ்சி	Gruel
70	ஹீமோகுளோபின்	Haemoglobin
71	ஹீம் இரும்பு	Heme iron
72	இரத்த கசிவு	Hemorrhage
73	நோய் எதிர்ப்பு	Immune
74	துரித உணவு	Junk food
75	மசாலா உணவுகள்	Mashed foods
76	குமட்டல்	Nausea
77	தயிர்	Yoghurt
78	பண்புகள்	Attribute
79	வரிசை	Sequence
80	குழு	Delegation
81	பண்புகள்	Attribute
82	வரிசை	Sequence
83	உள்ளார்ந்த	Intrinsic
84	விளிம்பு	Fringe
85	மன நிறைவு தரும் வருவாய்	Psychic Income
86	கடன்பத்திரம்	Debenture
87	வாழ்க்கைத்தரம்	Standard
88	மனிதநேயம்	Value
89	நெகிழ்வான	Flexible
90	தீர்மானித்தல்	Decision Making
91	குறிவிலக்கல்	Decoding



92	குறியீட்டு	Encoding
93	பின்னூட்டம்	Feedback
94	பல்வகைப்பட்ட பொருட்கள்	Multisensory materials
95	தொலைத்தொடர்பு	Teleconferencing
96	உணர	Perceive
97	ஏமாற்றம்	Frustration
98	திறமை	Proficiency
99	பாரபட்சம்	Prejudice
100	அணுகுமுறை	Attitude
101	வெறுப்பு	Aversion
102	உள்ளுணர்வு	Instinct
103	வேடிக்கையான	Ridicule
104	பச்சாத்தாபம்	Empathy
105	எளிதில் ஆவியாகிற, கணிக்க முடியாதபடி	Volatile
106	தலையீடு	Intervention
107	துன்புறுத்தல்	Harassment



மேற்கோள் நூல்கள்

Agarwal, J.C.(2004),Psychology of Learning and Development. Delhi:Shipra Publications.

Allport,G.W.(1937),Personality :A Psychological Interpretation, New York:Henry Holt and Company and-non-human-resources/47785

Appleton-Century-Crofts Inc, Newy York.

Braj KumarMishra.P.H(2016),Delhi,PHI Learning Private limited.

Breast Feeding and use of Human Milk. Journal of American Academy of Paediatrics, 115 (2),496- 506.

Catell,R.B.(1950),Personality: A systematic,Theoretical and factual study,Newyork:M.C.Graw Hill

Cheema, D.S.(2007),Personality Development, Chandigarh:Abhishek Publications Company, Boston.

Dahama. O.P and Bhatnagar O.P. (1997), Education and Communication for Development , Edition II, Oxford & IBH publishing Company .Pvt.Ltd, New Delhi.

DeBruyne KL, Pinna.B and Whitney.(2015)Nutrition and Diet therapy, Eighth edition.WadsworthCentage Learning.

Desai.D.M. (1996) Home Science Education and Extension

Devadas, RP.(1995)Dietary Guidelines, Avinashilingam Deemed University, Coimbatore.

Devadas.P.R&Jaya.N (1996) A textbook on Child Development, Macmillan Publishing company, New Delhi

Dhirendra, P.Singh.(2007), Education and Personality Development. APH Publishing Corporation.

Dodiya and Jignesh (2013), Emotional Psychology Delhi:Cyber publications.



Dr. Alex K (2010) Soft skills – know yourself and know the world S. Chand & Company Limited Trichy .

Dr. Rayudu C.S.. (2010) Communicatuions, Edition IX Himalaya Publishing House, Anantpur.

Dr. Reddy. A, (2006), Extension Education , Sree Lakshmi Press , Bapatla, Guntur.

Dubey V.K and .Bishonoi, I. (2008), Extension Education and Communication , New Age International Publishers, New Delhi.

Eysenck, H.J. (1970) ,The structure of Human Personality, London: Methuen and Co

Fine dining lovers.com

Food irradiation facts and figures

Foodclubkitchen.com

Garrow, J.S., James, W.P.T., Ralph, A., (ED) (2000) Human Nutrition And Dietetics, 9th edition, London, Churchill Livingstone.

Gopalan C., Ramasastri BV. and Balasubramanian SC. . (2000) Nutritive Value of Indian Foods.

Gross and Crandall (1963) Management for modern families 2nd Edition

Guthrie A.H. (1989) Introductory Nutrition. St. Louis, MO: Times Mirror/Mosby College Publishing.

Holmes B. and Gardner J. (2006) “E-learning: Concepts and Practice”, Sage Publications, New Delhi

http://www.huffingtonpost.ca/2012/11/15/best-foods-for-iron_n_2130411.html

<http://www.yourarticlelibrary.com/management/communication/selecting-the-means-of-communication-10-factors-to-considered/70164>

<https://mohfw.gov.in/sites/default/files/245453521061489663873.pdf> Inc, New York.

Hurlock, E.B (1995) Developmental Psychology a Life-Span Approach, V edition, Tata McGraw- Hill publishing company Ltd, New Delhi

Indianapublicmedia.org

Itmazi, J. A. (2013) “eLearning”, Retrieved October 17th, 2013, from <http://elearning.ppu.edu/file.php/1/eLearning/elearning.pdf>



Jaya. N & Narasimhan. S (2006) Parenting Children Below Two Years, Abacus Foundation, Coimbatore

Joan. WG. Angela. M. and Michelle.H.(2012) Oxford Handbook of Nutrition and Dietetics.Oxford University Press.

Joshi. S.A. (2009) Nutrition and Dietetics Edition III, Tata Mc Graw Mill Publishing Company Limited, New Delhi.

Khader V (2001) Textbook of Food Science and Technology, ICAR, New Delhi.

Livestrong.com

Mahan K.L and StumpE., (2017) Food, Nutrition and Diet Therapy, EditionXIV, Saunders Company Limited, Philadelphia.

Mahan LK and Escott –Stump .S(2004) Krause’s-Food nutrition and diet therapy, 2nd edition, WB Saunders Management, CBS Publishers & Distributors, New Delhi.

Manay,S. and Shadaksharaswamy,M. (1987) “Foods, Facts and Principles”, New Age International Publishers, New Delhi

Mangal,S.K(2008), General Psychology New Delhi: Sterling Publishers private limited.

Mann,J.,Truswell.A.S.(2007) Essentials Of Human Nutrition ,3rd edition , published by Oxford University Press.

Marvin Mundel (1985) Motion and time study: improving productivity 6th edition

Mathew,U(2011), Decision making Essay

Meenakshi Sundaram.A, Kavyamala Publishers,(2014) Dindigul Chinnalapattu, (2005)

Modernsurvivalblog.com

Morgan and King,(1976), Introduction to Psychology, Tata Mc Graw Hill

Mudambi S.R. and Rajagopal,M.V. (2008) “Food Science”. New Age International (P) Limited Publishers, New Delhi.

Mulik P (2013) Textbook of Home Science for ISC Class XI and Class XII Students, Kalyani Publishers, New Delhi.

Nagarajan. K, Educational Psychology, (2003), Ram publishers

Nagarajan.K, Psychology of Learning and Human Development, (2010), Chennai, Ram publishers.



National Institute of Nutrition.(2011) Dietary Guidelines for Indians A Manual, NIN, Hyderabad.

Newyork Chapman & Hall London.

Nickell and Dorsey P. (1959) Management in Family Living 3rd Edition

Oreški, . P ., Savi . I: (2013). Primary Education Teachers E-Learning Adoption; Human And Social Sciences at the Common Conference, Prentice-Hall

Paraliker .K (1999,) What is Home Science?III Ed. Ekvira Publications.

Patricia.W, (1976) Household Equipment Selection and Management, Houghton Mifflin

Premavathy.S, Sonia.B,Preeti.M and (2005) An Introduction to Family Resource

Rajendra Pal and. Korlahalli, J.S . (1993), Sultan Chand & Sons, New Delhi.

Revised and updated by BS. JarasingaRao, Y.G. Deosthale and K.C. Pant. National Institute of Nutrition, Indian Council of Medical Research, Hyderabad, India.

Robinson.CH,MarilynRLr.,Chenoneth LW. andGarinch AE.(1986).Normal and Therapeutic Nutrition. 17th ed. MacMillian Publishers. London.

Robinson.S, An Introduction to Educational psychology,(2007), Eswari Krubha Publisher Vaidyanathan.P.V.(2010) Managing theunmanageable child ,Delhi,Peacock books.

Roday,S. (2012) “Food Science and Nutrition” Tata McGraw-Hill publishing company limited, New Delhi.

Roth. SL.(2011)William’sEssential Of Nutrition And DietTherapy,10thedition. Elsevier / Mosby.

Schiamberg. L.B (1985) Human Development, II edition, Macmillan Publishing Company, New York.

Shakuntala M.N and Shadaksharaswamy M. (2008) Foods: Facts and Principles, New Age International Limited,Chennai.

Sharma.S and Kowshik .V (1994) Principles of Home Science, Anmol Publications Private Limited.

Sohi.DA.(2011)Textbook For Nutrition, P.V. publishers, New Delhi.

Srilakshmi . B , (2014) Dietetics Edition VII, New Age International Publishers, Chennai



- Srilakshmi .B (2014) “Dietetics”, New Age International (P) Limited Publishers..
- Srilakshmi B (2006) Food Science, Edition III, New Age International Publishers, New Delhi
- Srilakshmi B (2015) “Food Science”.New Age International (P) Limited Publishers, New Delhi Standards_2142/
- Srilakshmi. B,(2016) Human Nutrition, Edition II , New Age International Publishers, Chennai.
- Srivasta ,S. &Rani.S. (2014). Textbook of Human Developmental Approach . New Delhi: S.Chand & Company Pvt Ltd.
- Subbulakshmi G and Udipi S.A (2006) Food Processing and Preservation, New Age International Limited, Chennai.
- Suriakanthi.A. (1997). Child Development -An Introduction. Gandhigram: Kavtha Publisher.
- Swaminathan .M (2012), Foods and Nutrition, (2012), Bangalore printing and publishing Company, Bangalore
- Swaminathan,M. (1979) “Food Science and Experimental Foods”. Ganesh & Co, Madras
- Swanson, (1981) Introduction to Home management, B. Macmillan Publishing Co.
- UNICEF, Rapid Survey on Children (RSOC) 2013-14
- Vyas.J.N and Shastri .H.D New trends in Home Science.
- Wikieducator.org> Different_m_c
- Wikihow.com
- Williams S.R.,(2017) Essentials of Nutrition and Diet Therapy Edition XI Times Mirror/Mosby college company , United States of America .
- Williams SR and Schlenker ED.(2011) Essentials of Nutrition and Diet Therapy, fifth edition, Times Mirror/Mosby College Publishing.
- Williams SR,,(2001) “Basic Nutrition Diet Therapy” Harcourt (India) private limited publishers, 11thed., Delhi.
- World Health Organization (2007)Conclusions and recommendations of the WHO consultation on prevention and control of iron deficiency in infants and young children in malaria-endemic areas. Food Nutr Bull.,28: S621–S627.





www.blogs.ubc.ca/earlychildhoodintervention1/category/1-3-what-is-development-motor-development

www.brainkart.com/article/Home-management---Values--Goals-And-

www.depressivedisorder.blogspot.in/2013/01/vitamin-b2-depression-help.html

[www.education.com/reference/article/social-emotional-development-2.](http://www.education.com/reference/article/social-emotional-development-2)

www.familyresourcemanagement.org/services/steps-in-decision-making/

www.familyresourcemanagement.org/services/work-simplification/

www.googleimages.com

www.humankinetics.com

www.imergyesolutions.com/p/2018/01/every-women-should-add-these-iron-rich-foods-list-to-their-diet-throughout-iron-foods-list.jpg

www.kidsmatter.edu.au/mental-health-matters/social-and-emotional-learning/emotional-development

www.pining.com/originals/73/a9/95/73a9957236625f2d90db6cf56bdc1225.jpg

www.pponline.co.uk/encyc/body-type

www.ridhelp.com/wp-content/uploads/2016/12/foods-with-vitamin-D-310x165.jpg
theia_smart_thumbnails_file_version=3

www.scanva.org/support-for-parents/parent-resource-center-2/social-development-in-children

www.tapnewswire.com/wp-content/uploads/2016/08/sources-of-vitamin-e-1.jpg

www.thefitindian.com/wp-content/uploads/2015/07/Vitamin-C-Rich-Foods.jpg

www.vitaship.com/blog/best-source-of-calcium/

www.what-when-how.com/child-development/motor-development-child-development

www.wikipedia.org/wiki/Attention_deficit_hyperactivity_disorder

www.yourarticlelibrary.com/flood/constituents/constituents-of-food-and-its-functions/64425

[www.yourarticlelibrary.com/home-management/human-management-resources.](http://www.yourarticlelibrary.com/home-management/human-management-resources)



மேல்நிலை முதலாம் ஆண்டு – மனையியல் பாடநூல் ஆக்கம்

பாடவல்லுநர்

முனைவர் அன்னா ரஞ்சினி செல்லப்பா
இணைப் பேராசிரியர் மற்றும் துறைத் தலைவர்
மனையியல் துறை, டாக்டர் அம்பேத்கார் அரசு கலைக் கல்லூரி,
வியாசர்பாடி, சென்னை.

பாடமேலாய்வாளர்கள்

முனைவர் காஞ்சனா. கே
இணைப் பேராசிரியர் மற்றும் துறைத் தலைவர்
ஊட்டச்சத்து மற்றும் உணவுமுறை துறை,
பி.எஸ்.ஜி கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி,
கோயம்புத்தூர்.

முனைவர் ஷீலா ஜான்,
இணைப் பேராசிரியர் மற்றும் துறைத் தலைவர்,
பெண்கள் கிறிஸ்துவ கல்லூரி,
நாங்கம்பாக்கம், சென்னை.

பாடநூல் உருவாக்கம் மற்றும் தமிழாக்கக் குழு

முனைவர் மரியா மார்கரெட் கான்செஸ்கோ
இணைப் பேராசிரியர்,
மனையியல் துறை
மகளிர் கிறிஸ்துவ கல்லூரி,
நாங்கம்பாக்கம், சென்னை.

விஜயலட்சுமி ப்ரியா. யோ
இணைப் பேராசிரியர், மனையியல் துறை,
ராணிமேரி கல்லூரி, சென்னை.

முனைவர். அனெட் பீட்ரிஸ்
இணைப் பேராசிரியர்,
மனையியல் துறை
மகளிர் கிறிஸ்துவ கல்லூரி,
நாங்கம்பாக்கம், சென்னை.

வரலக்ஷ்மி ராஜம். எஸ்
இணைப் பேராசிரியர் மற்றும் துறைத் தலைவர்
மருத்துவ ஊட்டச்சத்து மற்றும் உணவுமுறை துறை,
எத்திராஜ் மகளிர் கல்லூரி, எழும்பூர், சென்னை.

ராமலக்ஷ்மி எம்.எம்
தலைமை ஆசிரியை, அரசு மேல்நிலைப் பள்ளி,
மிட்டனமல்லி IAF, ஆவடி, சென்னை.

ரமணாபாய். கோ
முதுகலை பட்டதாரி ஆசிரியை,
சரோஜினிவரதப்பன்பெண்கள் மேல்நிலைப்பள்ளி,
பூந்தமல்லி, சென்னை.

சீனித்தாய். ரா
முதுகலை பட்டதாரி ஆசிரியை, சென்னை பெண்கள் மேல்நிலைப்பள்ளி,
ராடலர் சாலை, சென்னை.

முனைவர் ஜெரிஸ் பிரீட்டிமா. வே.பா
முதுகலை பட்டதாரி ஆசிரியை
சென்னை பெண்கள் மேல்நிலைப் பள்ளி
நாங்கம்பாக்கம், சென்னை.

தெய்வலட்சுமி. எஸ்
முதுகலை பட்டதாரி ஆசிரியை (மனையியல்)
திரு இருதய பெண்கள் மேல்நிலைப் பள்ளி,
ஸ்ரீவில்லிபுத்தூர், விருதுநகர் மாவட்டம்.

முனைவர் முத்து மீனாட்சி. இரா
முதுகலை பட்டதாரி ஆசிரியை,
டி.இ.எல்.சி.பெண்கள் மேல்நிலைப் பள்ளி,
உசிலம்பட்டி, மதுரை மாவட்டம்

ஒருங்கிணைப்பாளர்

தங்கமுனீஸ்வரி. எம்
பட்டதாரி ஆசிரியை,
மாநில கல்வியியல் ஆராய்ச்சி மற்றும் பயிற்சி நிறுவனம்,
டி.பி.ஐ வளாகம், சென்னை –6

ICT ஒருங்கிணைப்பாளர்

ரூபி பாக்கியம். பி
பட்டதாரி ஆசிரியை, PUMS, கே.கே. நகர்
திருத்தணி

வடிவமைப்பாளர்
உதயா இன்ஃபோ

வரைபடம்
முத்து குமார் ஆர்
அடைக்கல ஸ்டூடன். சி
சந்தோஷ் குமார். ச

In-House - QC
கோபு ராசுவேல்
ராஜேஷ் தங்கப்பன்

அட்டை வடிவமைப்பு
கதிர் ஆறுமுகம்

ஒருங்கிணைப்பாளர்
ரமேஷ் முனிசாமி

இந்நூல் 80ஜி.எஸ்.எம். எலிகண்ட் மேப்லித்தோ தாளில் அச்சிடப்பட்டுள்ளது.
ஆப்செட் முறையில் அச்சிட்டோர்: