



சத்துணவியல் செய்முறை



அளத்தலின் நுட்பங்கள்

EX.NO.1

நோக்கம்

எடை மற்றும் கொள்ளளவு இவற்றிற்கிடையே உள்ள ஒற்றுமையை அறிந்து கொள்வது.

தேவையான பொருட்கள்

எடை, அளவுக் கோப்பைகள், அளக்க உதவும் கரண்டிகள், கத்தி மற்றும் பாத்திரங்கள்.

திட மற்றும் திரவு உணவுப் பொருட்களை அளக்கும் முறை :

- உலர்ந்த திடப்பொருட்களான சர்க்கரை, மாவு போன்றவற்றை பிளாஸ்டிக் மற்றும் உலோக அளவு கோப்பைகள் மூலம் அளக்கலாம்.
- அளவு கோப்பையில், கோபுரம் போல் மாவினை இடவேண்டும். பின்பு மழுங்கிய நேர்முனை கொண்ட கரண்டி அல்லது கத்தியால் விளிம்பில் உள்ள மாவினை தள்ளுவதன் மூலம் சரியான அளவு மாவை அளக்க இயலும்.
- குறைவாக தேவைப்படும் உணவுகளான சமையல் சோடா, உப்பு, மசாலா தூள் ஆகியவற்றை அளவு கரண்டிகள் மூலமாக அளக்கலாம்.



- திரவ பொருட்களை அளக்க, அளவு கோப்பைகளை பயன்படுத்தவேண்டும். அதன் அளவுகளை சரியாக கணக்கிட மேஜை போன்ற சமதளமான இடத்தில் அளவு கோப்பையை வைத்து அளவுகளை கணக்கிட வேண்டும். கைகளில் கோப்பையை வைத்து அளக்கையில் சரியான அளவை கணக்கிட இயலாது.
- திரவ உணவுப்பொருட்களை அளக்கும் போது அளவீட்டிற்கு நேராக பார்வை இருத்தல் வேண்டும். திரவத்தின் அளவை கீழ் கோட்டை கணக்கில் கொண்டு அளக்க வேண்டும்.
- குறைந்த அளவு திரவத்தை அளக்க அளவு கரண்டிகளை பயன்படுத்த வேண்டும்.

கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளவற்றின் நிகர் அளவுகளை எழுதுக.

1. ஓர் தேனீர் கோப்பை – கிராம்
2. ஓர் தேக்கரண்டி – கிராம்
3. ஓர் மேஜைக்கரண்டி – கிராம்
4. ¼ கோப்பை – தேக்கரண்டிகள்
5. 2 மேஜைக் கரண்டி – தேக்கரண்டிகள்



உலர்ந்த பொருட்களை அளக்கும் முறை

உலர்ந்த பொருட்களான மாவு, சர்க்கரை, உப்பு போன்றவற்றை அளக்க அளவு கோப்பைகள் மற்றும் கரண்டிகளை பயன்படுத்த வேண்டும்.

- கோபுர அளவு
- சமன்படுத்துதல்
- அளந்து கொட்டுதல்



உலர் பொருட்களை அளக்க உதவும் கோப்பைகள்

அளவு கரண்டிகளைக் கொண்டு அளக்கும் முறை



திரவத்தை அளக்கும் முறை



எடை



சமையல் முறைகள்

EX.NO.2

நோக்கம்

பல்வேறு சமையல் முறைகள் பற்றி அறிந்துக் கொள்ளுதல்.



செய்முறை

உணவு வெப்பத்திற்கு உட்படுத்தப்படுவதை சமைத்தல் என்கிறோம். ஈரசூட்டு மற்றும் உலர் சூட்டு முறைகளில் உணவு சமைக்கப்படுகிறது. ஈர சூட்டு முறைகளில் தண்ணீரும் நீராவியும் பயன்படுத்தப்படுகின்றன. வெப்பப்படுத்தப்பட்ட காற்றும், கொழுப்பும் உலர் சூட்டு முறையில் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

ஈர சூட்டு முறைகள்

- கொதிக்க வைத்தல்
- சுண்ட வைத்தல்
- நீராவியில் சமைத்தல்
- அழுத்தக் கொதிகலன் முறை
- நீரில் அவித்தல்
- கொதிநீரில் அமிழ்த்துதல்

உலர் சூட்டு முறையில் சமைத்தல்

- வறுத்தல்
- தகட்டின் மேல் வாட்டுதல்
- சுடுதல்
- அடுதல்
- பொரித்தல்

கூட்டு சமையல் முறை

- ப்ரைஸ்சிங்

அ - கொதிக்க வைத்தல் முறையில் உணவை சமைத்தல்

அரிசி பாயாசம்

தேவையான உணவுப்பொருட்கள்

பால்	- 1 லிட்டர்
பாசுமதி அரிசி	- 2 தேக்கரண்டி
சர்க்கரை	- 7 மேஜைக்கரண்டி
பொடித்த பாதாம்	- 1 tsp
ஏலக்காய் பொடி	- ½ தேக்கரண்டி
பன்னீரில் கரைந்த குங்குமப்பூ	- 5 (அ) 6





செய்முறை

1. அடி கனமான பாத்திரத்தில் பாலை ஊற்றவும்.
2. பால் கொதித்தவுடன் ஊறவைத்த அரிசியை சேர்க்கவும்.
3. ஒரு கொதி வந்ததும், தீயை குறைத்து பாலை ¼ பங்காக சுண்டும் வரை காய்ச்சவும்.
4. பால் சுண்டிய பின் சர்க்கரை சேர்த்து இரண்டு நிமிடங்கள் கிளறவும்.

5. பின்னர் ஏலக்காய் பொடி, நறுக்கிய பாதாம் மற்றும் ஊறவைத்த குங்குமப்பூவை கலந்து இறக்கவும்.



முடிவுரை மற்றும் கலந்துரை

வேகவைப்பதன் மூலம் உணவின் அளவு அதிகரிப்பதோடு விரைவில் செரிக்கக் கூடியதாக மாறுகிறது. தயாரிக்கப்பட்ட உணவானது சுவை மற்றும் சத்து நிறைந்ததாகவும் உள்ளது.

2. அழுத்தக் கொதிலன் முறையில் உணவை சமைத்தல்

சன்னா மசாலா

தேவையான உணவுப்பொருட்கள்

கொண்டைக்கடலை	- 1 கிண்ணம்
வெங்காயம்	- 100 கிராம்
தக்காளி	- 200 கிராம்
எண்ணெய்	- தேவைக்கேற்ப
இஞ்சி பூண்டு விழுது	- 1 தேக்கரண்டி
கொத்துமல்லி தழை	- சிறிதளவு
சன்னா மசாலாத்தூள்	- தேவைக்கேற்ப
உப்பு	- தேவைக்கேற்ப



செய்முறை

- கொண்டைக்கடலையை ஊறவைத்து அழுத்தக்கொதிலன் மூலம் வேகவைக்கவும்.
- வாணலியில் எண்ணெய் ஊற்றி வெங்காயம், தக்காளி, இஞ்சி பூண்டு விழுது சேர்த்து நன்றாக எண்ணெய் பிரிந்து வரும்வரை வதக்கவும்.
- வேகவைத்த கொண்டைக்கடலையைச் சேர்த்து, தேவையான அளவு உப்பு, சன்னா மசாலாத்தூள் மற்றும் கொத்துமல்லி தழையைச் சேர்க்கவும்.
- பொடியாக நறுக்கிய வெங்காயத்தை தூவி சூடாக பரிமாறவும்.



முடிவுரை மற்றும் கலந்துரை

அழுத்தக்கொதிலனில் வேகவைப்பதால் உணவு மிருதுவாகவும் சத்துகள் குறையாமலும் இருக்கும். இம்முறை நேரத்தையும் ஆற்றலையும் சேமிக்கிறது.



3. உலர் சூட்டு முறை

பொரித்த முறையில் உணவினை சமைத்தல்

கீரை மசாலா வடை

தேவையான பொருட்கள்

கடலைப்பருப்பு	- 100 கிராம்
கீரை	- 100 கிராம்
வெங்காயம்	- 50 கிராம்
பச்சை மிளகாய்	- 2
எண்ணெய்	- பொரிப்பதற்குத் தேவையான அளவு
உப்பு	- தேவையான அளவு



செய்முறை

- கடலைப்பருப்பை இரண்டு மணி நேரம் ஊறவைத்து கொரகொரப்பாக அரைக்கவும்.
- கீரையை நீரில் நன்றாக சுத்தம் செய்யவும்.
- வெங்காயம் மற்றும் பச்சை மிளகாய் பொடியாக நறுக்கிக் கொள்ளவும்.
- மேற்கூறிய அனைத்தையும் நன்றாக கலந்து வடையாகத் தட்டி எண்ணெயில் பொரித்து எடுக்கவும்.



முடிவுரை மற்றும் கலந்துரை

மொறுமொறுப்பான உணவினை சமைப்பதற்கு பொரித்தல் சிறந்த முறையாகும். எண்ணெய் உணவிற்கு சுவை மற்றும் மணத்தைக் கூட்டுகிறது.



4. வறுத்தல் முறையில் உணவை சமைத்தல்

கேசரி

தேவையான உணவுப் பொருட்கள்

ரவை	- 1 கிண்ணம்
சர்க்கரை	- 1 கிண்ணம்
நெய்	- ½ கிண்ணம்
தண்ணீர்	- 2 கிண்ணம்
முந்திரி பருப்பு	- தேவையான அளவு
உலர்ந்த திராட்சை	- தேவையான அளவு



செய்முறை

- ஒரு மேசைக்கரண்டி நெய்யில் முந்திரி பருப்பு, உலர்ந்த திராட்சையை வறுத்து தனியாக வைக்கவும்.
- ரவையை பொன்னிறமாக நெய்யில் வறுத்து தேவையான நீர் சேர்த்து கொதிக்கவிடவும். ரவை வெந்ததும் சர்க்கரை சேர்த்து கிளறவும்.
- மீதியுள்ள நெய் சேர்த்து வறுத்த முந்திரி பருப்பு, உலர்ந்த திராட்சையைச் சேர்த்து அடுப்பிலிருந்து இறக்கவும்.



முடிவுரை மற்றும் கலந்துரை

வறுத்தல் முறை விரும்பத்தக்க சுவையை அளிக்கிறது. மேலும் உணவை சமைக்கச் செய்கிறது. எண்ணெய் சேர்க்காமல் மிக எளிதான சமைத்தல் முறையாகும். இந்த முறையில் வறுத்த கடலை மற்றும் பல்வேறு பருப்புகளை சமைக்கலாம். இது உணவின் சுவையை அதிகரிக்கிறது மற்றும் உணவில் உள்ள ஈரப்பதத்தை நீக்குகிறது.



தானியங்கள் மற்றும் பயறுகளை கண்டறிதல்

EX.NO. 3

நோக்கம்

தானியங்கள் மற்றும் பயறுகளில் உள்ள ஊட்டச்சத்துகளை கண்டறிதல். பல்வேறு வகையான தானியங்கள், பயறுகள் மற்றும் அவை சார்ந்த பொருட்கள் காட்சிக்கு வைக்கப்பட்டுள்ளன. மாணவர்கள் கண்டறிந்து அவ்வுணவுப் பொருட்களின் ஊட்டச்சத்து மதிப்பினை எழுதுதல் வேண்டும்.

வ.எண்	உணவின் பெயர்	உணவில் உள்ள ஊட்டச்சத்துகள்
1.	மக்காசோளம்	
2.	கேழ்வரகு	
3.	சோளம்	
4.	குதிரைவாலி	
5.	தினை	
6.	பாசிப்பருப்பு	
7.	காராமணி	
8.	கொண்டைக்கடலை	
9.	பச்சையறு	
10.	உளுத்தம் பருப்பு	

தானியங்களை சமைத்தல்

EX.NO. 4

நோக்கம்

தானியங்கள் பயன்படுத்தி துணை உணவு தயாரித்தல்.

சமைத்தலில் தானியங்களின் பங்கு

- தானியங்கள் அடர்த்தியை உருவாக்கும் காரணிகளாகச் செயல்படுகின்றன. எ.கா. கஸ்டர்ட் தயாரிப்பில் சோள மாவு, வெள்ளை சாஸ் தயாரிப்பில் சோளமாவு, சூப் தயாரிப்புகளில் மக்ரோணி.
- தானியங்கள் மேல் பூச்சுக்கு உதவும் காரணிகளாகவும் செயல்படுகின்றன. எ-கா. கட்லெட் தயாரிப்பில் மைதா மாவு, கட்லெட் தயாரிப்பில் ரொட்டித் துகள்கள்.
- இனிப்புகளைத்தயாரிக்கப்பயன்படுகின்றது. (எ-கா) அரிசி பாயசம், கோதுமை அல்வா
- பானங்கள் தயாரிக்கவும், குழந்தைகளுக்கான இணை உணவுகளைத் தயாரிக்கவும் முளைக்கட்டிய தானிய மாவு பயன்படுகிறது.

துணை உணவு என்பது குழந்தைக்கு படிப்படியாக உணவை அறிமுகப்படுத்துதல் ஆகும். தாய்ப்பாலுக்கு மாற்றாக துணை உணவு அளிக்கப்படுகிறது. வேகவைக்கப்பட்டு மசித்த காய்கறிகளான உருளை, சர்க்கரைவள்ளி, கேரட் போன்றவை மற்றும் வேகவைக்கப்பட்ட பழங்களான ஆப்பிள், பேரிக்காய், மாம்பழம், பப்பாளி, வாழைப்பழம் போன்றவை தானியங்களுடன் சேர்த்து உண்ட திருப்தியை பெற அளிக்கப்படுகிறது.

தேவையான உணவுப் பொருட்கள்

சிறுதானியங்கள்

அரிசி	-	½ கிண்ணம்
ராகி	-	½ கிண்ணம்
பாசிபயறு	-	½ கிண்ணம்

செய்முறை

- மேற்கூறிய பொருட்களை தனித்தனி பாத்திரத்தில் இரவு முழுவதும் ஊறவைக்கவும். காலையில் வடிகட்டி மெல்லிய மஸ்லின் துணியில் இறுக்கக்கட்டி வைக்கவும்.
- முளைக்கட்டிய பின்னர் தானியங்களைத் தனித்தனியாக வாணலியில் மிதமான சூட்டில் ஈரப்பதம் போகும் வரை வறுக்கவும்.
- அனைத்தையும் ஒன்றாகக் கலந்து மாவாக அரைத்து காற்று புகாத கலனில் வைத்துக் கொள்ளவும்.
- அரைத்த மாவிலிருந்து 15 கிராம் அளவு மாவை ஒரு பாத்திரத்தில் எடுத்து தேவையான அளவு தண்ணீர் சேர்த்து மிதமான தீயில் சமைக்கவும். தேவைக்கேற்ப நாட்டு சர்க்கரை அல்லது உப்பு சேர்த்துக்கலாம்.

முடிவுரை மற்றும் கலந்துரை

தானியங்களிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் துணை உணவானது குழந்தைகளுக்கு தேவையான கலோரி மற்றும் புரதங்களை அளிக்கிறது.





பயறுகளை சமைத்தல்

EX.NO. 5

நோக்கம்

முளைக்கச் செய்த பயறுகளிலிருந்து உணவு தயாரித்தல்.

சமைத்தலில் பயறுகளின் பங்கு

- புரதம் மற்றும் B கூட்டு உயிர்ச்சத்துக்கள் செறிந்தவை. தானியங்களுடன் சேர்ப்பதனால் அவற்றில் உள்ள புரதத்தின் மதிப்பை அதிகரிக்கிறது.
- அதிக அளவு புரதம் மற்றும் நார்ச்சத்து உள்ளதனால் உண்ட திருப்தியை அளிக்கிறது.
- பருப்பு ரசம் மற்றும் சாம்பார் போன்றவற்றின் நறுமணம் மற்றும் தன்மையை அதிகரிக்கிறது.
- மாவு நொதித்தல் பங்கு பெறுகிறது.
- சுண்டல் பஜ்ஜி போன்ற சிற்றுண்டிகள் தயாரிக்க உதவுகிறது.

பயறுகளை முளைக்கச் செய்தல்

பயறுகளைச் செய்வதனால் பயறுகளின் ஊட்டச்சத்து மதிப்பு அதிகரிக்கப்படுகிறது. முளைக்கச் செய்வதனால் உணவிலுள்ள கால்சியம், துத்தநாகம் மற்றும் இரும்புச்சத்துக்கள் வெளி கொணரப்படுகிறது. முளைக்கச் செய்வதனால் உயிர்ச்சத்து C உருவாக்கப்படுகிறது. மாவுச்சத்து சர்க்கரையாக மாற்றப்படுவதால் அதன் கெட்டிப்படும் தன்மை குறைகிறது. சுவை மற்றும் தன்மையை அதிகரிக்கிறது. முளைக்கட்டுவதனால் பயறுகளைக் கொண்டு பல்வேறு உணவுகளை தயாரிக்க இயலும்.



முளைக்கட்டிய பச்சை பயறு சாலட்

- பச்சை பயறை 8 மணி நேரத்திற்கு ஊறவைக்கவும்.
- நீரை வடித்து ஒரு பருத்தி துணியில் கட்டி தொங்கவிடவும். துணி காயும் பொழுது சிறிது நீர் தெளித்து ஈரமாகவே வைத்திருக்கவும். ஓரிரு நாட்களில் பயறுகள் முளைத்துவிடும்.

தேவையான உணவுப் பொருட்கள்

முளைக்கட்டிய	
பச்சைபயறு	-50 gms
துருவிய தேங்காய்	-5 gms
துருவிய கேரட்	-10 gms
நறுக்கிய வெங்காயம்	-10 gms
பச்சை மிளகாய்	-2
எலுமிச்சை சாறு	-தேவைக்கேற்ப
சீரகப்பொடி	-தேவைக்கேற்ப
உப்பு	-தேவைக்கேற்ப

செய்முறை

பச்சை பயறுடன் தேங்காய், கேரட் மற்றும் வெங்காயம் ஆகியவற்றை கலக்கவும். இத்துடன் பச்சை மிளகாய், உப்பு, சீரகப்பொடி, எலுமிச்சை சாறு ஆகியவற்றை சேர்க்கவும். இத்துடன் கொத்தமல்லியை அலங்கரித்து பரிமாறவும்.

முடிவுரை மற்றும் கலந்துரை

முளைக்கட்டிய பச்சை பயறில் அமைலேஸ், உயிர்ச்சத்து B மற்றும் C அதிகளவில் உள்ளது. எனினும் சீரணிக்க இயலும் மேலும் உணவிற்கு அதிகளவு நார்ச்சத்தை அளிக்கின்றது.



பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகள்

EX.NO. 6

நமது அன்றாட வாழ்வில் முக்கிய உணவுப் பொருட்களாக பழங்கள் மற்றும் காய்கறிகள் உள்ளன. வாழ்நாளை அதிகரிக்கக் கூடிய உயிர்ச்சத்துக்கள், தாதுக்கள், எதிர் ஆக்ஸிஜனேற்றிகள் மற்றும் பைடோசத்துக்கள் கொண்டது.



கீழ்க்காணும் சத்துக்கள் நிறைந்த காய்கறி மற்றும் பழங்களைப் பட்டியலிடுக.

வ.எண்	இரும்பு	உயிர்ச்சத்து A	உயிர்ச்சத்து B	கால்சியம்	நார்ப்பொருள்
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					



பழங்களை சமைத்தல்

EX.NO. 7

நோக்கம்

பழங்களைப் பயன்படுத்தி உணவு தயாரித்தல்.

சமைத்தலில் பழங்களின் பங்கு

- முழு அல்லது நறுக்கப்பட்ட பழங்களை சமைக்காமல் உண்ணலாம். பசி தூண்டுவனவாக, பழ கலவையாக அல்லது உணவிற்கு பின்பு உண்ணலாம்.
- பழ கூழாக, பால் பழ கலவையாகவும் பழங்களை உண்ணலாம்.
- வேகவைத்தும் ஆப்பிளை உண்ணலாம்.
- பழங்களை பழ ஊறல், பழப்பாகு போன்ற பதப்படுத்தப்பட்ட பொருட்களை தயாரிக்கலாம், மேலும் உலர்பழங்களாகவும் உண்ணலாம்.



பழக்கலவை

தேவையான பொருட்கள்

ஆப்பிள்	- 20 கிராம்
அன்னாசி	- 20 கிராம்
ஆரஞ்சு	- 20 கிராம்
வாழைப்பழம்	- 20 கிராம்
ப்பாளி	- 20 கிராம்
பால்	- 20 கிராம்
சர்க்கரை	- 20 கிராம்
கஸ்டர்ட் பவுடர்	- 10 கிராம்

செய்முறை

- பழங்களை சதுர வடிவில் நறுக்கவும்
- கஸ்டர்ட் பவுடருடன் பால் சேர்த்து கலந்து அதனை சமைக்கவும் கெட்டியான கலவையாக சமைக்கப்பட்ட பின் ஆற வைத்து பழங்களுடன் சேர்க்கவும்
- செர்ரி பழங்களால் அலங்கரித்து குளிர்வாக பரிமாறவும்.

முடிவுரை மற்றும் கலந்துரை

குளுக்கோஸ், உயிர்ச்சத்து A, C மற்றும் தாதுக்கள் நிறைந்த ஓர் உணவு பழக்கலவை. இதில் பால் உள்ளதால் சிறந்த புரதம் அளிக்கிறது. இது ஓர் வண்ணமயமான துணை உணவு.

காய்கறிகள் கலவை

EX.NO.8

நோக்கம்

காய்கறிகளை பயன்படுத்தி உணவு தயாரித்தல்.

சமைத்தலில் காய்கறிகளின் பங்கு

- காய்கறிகள் சாம்பார், கூட்டு, புலவ், அவியல் சமைக்கவும்.
- சமைத்த உணவினை அலங்கரிக்கவும் எ.கா. துருவிய கேரட் மற்றும் கொத்துமல்லி தழை.
- சமோசா மற்றும் பரோட்டா உள்ளில் அடைத்து சமைக்கவும்.
- ஊறுகாய் மற்றும் சட்னி தயாரிக்கவும்.
- புலாவ், அவியல் மற்றும் அசைவ உணவு தயாரிப்புகளிலும் பயன்படுகிறது.



தேவையான பொருட்கள்

வெங்காயம்	- 1
கேரட்	- 1
சோளம்	- 1
வெள்ளரிக்காய்	- 1
முட்டைக்கோஸ்	- சிறிதளவு
எலுமிச்சை சாறு	- சிறிதளவு
மிளகு	- சிறிதளவு
கொத்துமல்லி தழை- தேவைக்கேற்ப	

செய்முறை

- காய்கறிகளை சிறிய துண்டுகளாக நறுக்கிக் கொண்டு ஒரு பாத்திரத்தில் கலந்து கொள்ளவும்.
- எலுமிச்சை சாறு மற்றும் மிளகு சேர்த்து நன்றாக கலக்கவும்
- கொத்துமல்லி தழையை தூவி பரிமாறவும்

முடிவுரை மற்றும் கலந்துரை

காய்கறி கலவையில் அதிக அளவு உயிர்ச்சத்து C, A, தாதுப்புகள் மற்றும் நார்ச்சத்து உள்ளது. இது உடல் பருமன் உள்ளவர்களுக்கு ஒரு சிறந்த உணவு.

 நோக்கம்

பாலை அடிப்படையாகக் கொண்ட உணவுகளைத் தயாரித்தல்.

உணவில் பால் மற்றும் பால் சார்ந்த உணவுப் பொருட்களின் பங்கு

1. உணவு திட்டத்தில் ஊட்டசத்தின் அளவை பால் அதிகரிக்கிறது. (உ-ம்) பால் கலக்கி, சாதாரண பால், நறுமண மூட்டிய பால் மற்றும் வறுத்த பாலாடைக்கட்டி.
2. பாலை உணவுடன் சேர்ப்பதால் அதன் சுவையும் மணமும் அதிகரிக்கிறது. (உ-ம்) பாயசம், டீ, காபி போன்றவை.
3. ஸ்டார்ச்சுடன் சேர்ந்து அடர்த்தியாக்கும் காரணியாக செயல்படுகிறது (உ-ம்) வெள்ளை சாஸ், க்ரீம் மற்றும் வடிசாறு.
4. இனிப்புகள் தயாரித்தலில் பால் பயன்படுத்தப்படுகிறது. (உ-ம்) பனிக்கூழ் மற்றும் புட்டிங்குகள் (puddings).

பாசந்தி

தேவையான உணவுப் பொருட்கள்

எருமைப்பால்	- 500 மி.லி
சர்க்கரை	- 1 தேக்கரண்டி
நெய்	- 1 தேக்கரண்டி
பாதாம், முந்திரி	
பருப்பு, பிஸ்தா	- 2 தேக்கரண்டி

 செய்முறை

- அடி கனமான பாத்திரத்தில் பாலை ஊற்றி மிதமான தீயில் பால் சுண்டும் வரை காய்ச்சவும்.
- சர்க்கரை, நெய், பாதாம், முந்திரி பருப்பு, பிஸ்தா ஆகியவற்றை சேர்க்கவும்.
- நன்கு ஆறிய பின் குளிர்விக்கப்பட்டு பரிமாறவும்.


 முடிவுரை மற்றும் கலந்துரை

புரதம், கால்சியம், பாஸ்பரஸ் மற்றும் கொழுப்பில் கரையும் உயிர்ச்சத்துக்கள் நிறைந்தது. இவ்வுணவு கொழுப்பு மற்றும் குளுக்கோஸ் அளிக்கிறது. இது சுவை நிறைந்த துணை உணவாகும்.



முட்டையை சமைத்தல்

EX.NO. 10

நோக்கம்

முட்டையை பயன்படுத்தி உணவு சமைத்தல்.

சமைத்தலின் முட்டையின் பங்கு

- வேகவைத்தோ, பொரியலாகவோ, ஆம்லெட் அல்லது நீரில் சமைத்தோ முட்டையை உண்ணலாம்.
- கஸ்டர்ட், வடிசாறு மற்றும் புட்டிங்குகள் தயாரிப்பில் அடர்வூட்டும் காரணியாக பயன்படுகிறது.
- கட்லெட், பிரஞ்சு டோஸ்ட் மற்றும் வாழைப்பழ இனிப்பு தயாரிக்க முட்டை பயன்படுகிறது.

தேவையான பொருட்கள்

வேகவைத்த முட்டை	-	3
இஞ்சி	-	1 துண்டு
எண்ணெய்	-	1 தேக்கரண்டி
வெங்காயம்	-	1
பூண்டு	-	4 பல்
எலுமிச்சை சாறு	-	1 தேக்கரண்டி
தக்காளி	-	1
உப்பு	-	தேவைக்கேற்ப
கொத்துமல்லி	-	
தழை	-	தேவைக்கேற்ப
பச்சை மிளகாய்	-	தேவைக்கேற்ப

செய்முறை

- வேகவைத்த முட்டையின் ஓடுகளை நீக்கி பாதியாக நீளவாக்கில் வெட்டிக்கொள்ளவும்.
- வெங்காயம், இஞ்சி, பூண்டு, பச்சை மிளகாய் ஆகியவற்றை அரைத்துக் கொள்ளவும் வாணலியில் எண்ணெய் ஊற்றி சூடானதும் அரைத்த விழுதை சேர்த்து வதக்கவும்.
- பின் தக்காளி சேர்த்து வதக்கவும். நன்றாக வதங்கிய பின் கெட்டியானவுடன் எலுமிச்சை சாறு வேகவைத்த முட்டை சேர்த்து பரிமாறவும்



SpiceForKandFood
photography by Shaheen A

முடிவுரை மற்றும் கலந்துரை

இதில் முழுமையான புரதம், உயிர்ச்சத்து A மற்றும் கொழுப்பு நிறைந்துள்ளது. இது பிரியாணியுடன் சேர்த்து உண்பதால் சுவைமிக்க உணவாகிறது.

சர்க்கரை மற்றும் வெல்லம்

EX.NO.11

நோக்கம்

வெல்லம் பயன்படுத்தி உணவு சமைத்தல்.

சமைத்தலில் வெல்லத்தின் பங்கு

வெல்லம் கரும்பிலிருந்து தயாரிக்கப்படும் ஒரு இனிப்பு பண்டம் ஆகும். பொன்நிறம் முதல் அடர்ந்த பிரவுன் நிறம் வரை பல நிறங்களில் உள்ளது. இதில் 50% சுகரோஸ், 20% மாற்று சர்க்கரை 20% ஈரப்பதம் காணப்படுகிறது. எவ்விதமான பதப்படுத்தும் பொருட்கள் இதில் இல்லாததால் இந்தியாவில் பலவகை இனிப்புகளை தயாரிக்க சர்க்கரைக்கு பதிலாகவும் பயன்படுத்தப்படுகிறது.

இனிப்பு பனியாரம்

தேவையான பொருட்கள்

அரிசி	-	3 கிண்ணம்
உளுந்து	-	1 தேக்கரண்டி
வெந்தயம்	-	1 தேக்கரண்டி
பொடித்த வெல்லம்	-	1/4 கிண்ணம்
வாழைப்பழம்	-	1
தேங்காய் துருவல்	-	1 தேக்கரண்டி
நெய்	-	தேவையான அளவு
ஏலக்காய் பொடி	-	தேவையான அளவு



செய்முறை

1. அரிசி, உளுந்து, வெந்தயம் ஆகியவற்றை சுத்தம் செய்து இரண்டு மணி நேரம் நீரில் ஊற வைக்கவும்.
2. ஊறவைத்த பொருட்களை நன்றாக மாவு பதத்திற்கு அரைத்துக் கொள்ளவும்.
3. அரைத்த மாவை ஒரு பாத்திரத்தில் எடுத்து 3-4 மணி நேரம் புளிக்கச் செய்து அதில் தேங்காய் துருவல், வெல்லம், ஏலக்காய் பொடி, வாழைப்பழம் ஆகியவற்றை சேர்க்கவும்.
4. பணியார்க்கல்லை அடுப்பில் வைத்து ஒவ்வொரு குழியிலும் இரண்டு தேக்கரண்டி மாவை ஊற்றி வேகவைக்கவும்.
5. மாவு வெந்ததும் ஒரு குச்சியால் மறுபக்கமாக திருப்பி வேகவிடவும், இருபுறமும் பொன்னிறமாக வெந்தவுடன் எடுத்துப் பரிமாறவும்.



முடிவுரை மற்றும் கலந்துரை

இனிப்பு பணியாரம் மாலை நேர சிற்றுண்டிற்கு ஏற்றது. இதில் அதிக அளவு சக்தி மற்றும் இரும்புச்சத்து உள்ளது.



உணவுப் பொருளில் உள்ள கலப்படத்தை கண்டறியும் முறை

EX.NO. 12

நோக்கம்

உணவுப் பொருளில் உள்ள கலப்படத்தை வீட்டிலிருந்து கண்டறியும் தேர்வு முறை

வ.எண்	உணவுப் பொருள்	கலப்பட பொருள்	தேர்வு முறை
1.	சர்க்கரை	சுண்ணாம்புத்தூள்	ஒரு கண்ணாடி குவளை தண்ணீரில் சர்க்கரையை கரைக்கவும் சுண்ணாம்புத்தூள் அடியில் தேங்கினால் கலப்படம் செய்யப்பட்டுள்ளது என்று அறியலாம்.
2.	மிளகாய்த்தூள்	மரத்தூள் மற்றும் வண்ணப்பொடி	நீரில் கலந்தால் மரத்தூள் மிதக்கும். கலக்கப்பெற்ற வண்ணத்தூள் நீரில் வண்ணத்தை உண்டாக்கும்.
3.	ரவை	எடையேற்றத்திற்காக இரும்புத்தூள் கலத்தல்	ரவைக்கருகே காந்தத்தை காட்டினால் இரும்புத்தூள் ஒட்டிக்கொள்ளும்.
4.	பால்	நீர்	வழுவழப்பான / பளபளப்பான செங்குத்துப் பரப்பில் வழியவிட்டால் கலப்படமற்ற தூய பால் வெள்ளைக் கோடு போட்டது போல் வழியும் கலப்பட பால் உடனடியாக வழிவதுடன் எந்த அடையாளமும் ஏற்படுத்தாது.
5.	தேன்	சர்க்கரைப்பாகு	தூய தேனில் நனைத்த பஞ்சுத்திரியினை நெருப்பில் காட்டினால் எரியும். கலப்படத் தேனில் எரியாது. வெடி ஒலி உண்டாகும்.
6.	தேயிலைத்தூள்	பயன்படுத்திய பின் உலர்த்திய தூள் மற்றும் செயற்கை வண்ண மூட்டியது	ஈர வெள்ளை வடிகட்டும் தாளில் தேயிலைத் தூளைப் பரப்பினால் மஞ்சள், பிங்க், சிவப்புப் புள்ளிகள் அத்தாளில் தோன்றினால் தேயிலைத் தூளில் செயற்கை வண்ணம் ஊட்டப்பெற்றிருப்பதை அறியலாம்.



7.	கருப்பு மிளகு	உலர்த்தப்பட்ட பப்பாளி விதைகள்	முட்டை உருவக் கரும்பச்சை நிற பப்பாளி விதைகள் சுவையற்றவை. மிளகின் காரசுவை பப்பாளி விதையில் இருக்காது.
8.	தேங்காய் எண்ணெய்	பிற எண்ணெய்	சிறிய கண்ணாடி குப்பியில் எண்ணெயை குளிர் சாதனப்பெட்டியில் வைத்தால் தூய தேங்காய் எண்ணெய் உறைந்துவிடும். பிற எண்ணெய் உறையாமல் தனித்து இருக்கும்.
9.	சாதாரண உப்பு	வெள்ளைக்கல் தூள், சுண்ணாம்புத்தூள்	சாதாரண உப்பை நீரில் கரைத்தால் கலப்படப்பொருள் இருப்பின் கலவை வெண்ணிறமாகும்.
10.	கொத்தமல்லித்தூள்	குதிரைச் சாணத்தூள்	நீரில் கரைக்க குதிரைச் சாணத்தூள் மிதக்கும். இதை எளிதில் கண்டுபிடித்து விடலாம்.

மதிப்பெண் ஒதுக்கீடு

அக மதிப்பெண்கள்	-	5 மதிப்பெண்கள்
புற மதிப்பெண்கள்	-	15 மதிப்பெண்கள்
மொத்தம்	-	20 மதிப்பெண்கள்
புற மதிப்பெண்கள்		
சமைத்தலில்		
உணவுகளின் பங்கு	-	2 மதிப்பெண்கள்
செய்முறை	-	4 மதிப்பெண்கள்
உணவு தயாரித்தல் மற்றும் கலந்துரை	-	4 மதிப்பெண்கள்
ஊட்டச்சத்து மதிப்பு கணக்கீடு	-	2 மதிப்பெண்கள்
உணவு கலப்படம்	-	3 மதிப்பெண்கள்

சத்துணவியல் செய்முறை வினா வங்கி

பகுதி - அ

மதிப்பெண் : 20

1. சமைத்தலில் தானியங்களின் பங்கை எழுதி கொதிக்க வைத்தல் முறையில் தானியங்களைக் கொண்டு ஏதேனும் ஓர் உணவு தயார் செய்க. அவ்வுணவில் உள்ள கலோரி மற்றும் புரதத்தை கணக்கிடுக.
2. சமைத்தலில் பயிறு மற்றும் பருப்பு வகைகளின் பங்கை எழுதுக. அழுத்தக் கொதிகலன் முறையில் பயிறுகளை சமைத்துப் பரிமாறுக. சமைத்த உணவில் உள்ள கலோரி மற்றும் புரதத்தை கணக்கிடுக.
3. உணவு சமைத்தலில் காய்கறிகளின் பங்கு குறித்து எழுதுக. வறுத்தல் முறையை பயன்படுத்தி ஏதேனும் ஓர் உணவு தயாரிக்கவும். தயாரித்த உணவில் உள்ள கலோரி மற்றும் பீட்டா கரோட்டின் சத்துக்களை கணக்கிடுக.
4. சமைத்தலில் தானியங்களின் பங்கை எழுதுக. வறுத்தல் முறையைப் பயன்படுத்தி தானிய உணவு தயாரிக்கவும். சமைத்த உணவில் உள்ள கலோரி மற்றும் புரதத்தை கணக்கிடவும்.
5. துணை உணவளித்தல் குறிப்பு வரைக. ஏதேனும் ஓர் துணை உணவு தயாரித்தல் குறித்து எழுதுக. அவ்வுணவில் உள்ள சக்தி மற்றும் புரதத்தை கணக்கிடுக.
6. உணவு சமைத்தலில் முளைக்கட்டுதலின் பயன் யாது. ஏதேனும் ஓர் உணவு தயார் செய்து அதிலுள்ள புரதம் மற்றும் உயிர்ச்சத்து B,C, அளவுகளை கணக்கிடுக.
7. பழங்களின் நன்மைகளை எழுதுக. பழங்களைக் கொண்டு ஏதேனும் ஓர் உணவு தயாரித்து அதில் உள்ள கலோரி மற்றும் உயிர்ச்சத்து ஆகியவற்றை கணக்கிடுக.
8. காய்கறிகளின் நன்மைகளை எழுதுக. காய்கறிகளைக் கொண்டு ஏதேனும் ஓர் உணவு தயாரித்து அதில் உள்ள நார்ச்சத்து மற்றும் கால்சியம் சத்துக்களைக் கணக்கிடுக.
9. பாலின் முக்கியத்துவம் மற்றும் பயன்களை எழுதுக. பாலை பயன்படுத்தி ஏதேனும் ஓர் உணவு தயாரித்து அதில் காணப்படும் கலோரி மற்றும் புரத சத்துக்களை கணக்கிடுக.
10. சமைத்தலில் முட்டையின் முக்கியத்துவம் எழுதுக. முட்டையை பயன்படுத்தி ஏதேனும் ஓர் உணவு தயார் செய்க. அவ்வுணவில் உள்ள கலோரி மற்றும் புரத அளவுகளை கணக்கிடுக.
11. சமைத்தலில் வெல்லத்தின் முக்கியத்துவத்தை எழுதுக. வெல்லம் பயன்படுத்தி ஏதேனும் ஓர் உணவு தயாரித்து அதில் உள்ள கலோரி மற்றும் இரும்புச்சத்தை கணக்கிடுக.

பகுதி - ஆ

1. கொடுக்கப்பட்ட மாதிரிகளில் உள்ள உணவு கலப்படத்தை கண்டறிக. (ஏதேனும் 3)