JSR IAS ACADEMY

பொது அறிவியல்

உரியியல்

உடல் நலம்

உணவு சுகாதாரம்

சுகாதாரமின்மை காரணமாக, நோய் உண்டாக்கும் நுண்ணுயிரிகள் உணவுப் பொருட்களைக் கெட்டுப்போகச் செய்யலாம்.

உணவு கெட்டுப்போதல் என்பது உணவில் சாதாரணமாக ஏற்படும் விரும்பத்தகாத மாற்றம் மற்றும் அதனால் அந்த உணவு உட்கொள்ள முடியாத நிலையில் இருப்பதாகும்.

- தோற்றம்,
- நிறம்,
- தன்மை,
- மணம்
- சுவையில்

ஏற்படும் மாற்றமே உணவு கெட்டுப்போதலின் அறிகுறிகளாகும்.

உணவு கெட்டுப்போதலுக்குக் காரணமான காரணிகள் கீழே கொடுக்கப்பட்டுள்ளன.

உள்காரணிகள்:

- நொதிகளின் செயல்பாடு
- உணவில் காணப்படும் ஈரப்பதம்

வெளிக்காரணிகள்:

- உணவில் சேர்க்கப்படும் கலப்படங்கள்,
- நுண்ணுயிரிகளால் பாதிக்கப்பட்ட அசுத்தமான பாத்திரங்கள்
- சாதனங்கள்,
- சுகாதாரமில்லாத சமையல் செய்யும் இடங்கள்,
- உணவைச் சேமிக்கும் வசதிகள் இல்லாமை

உணவு பாதுகாப்பு முறை

உணவு பாதுகாப்பு கீழ்க்கண்ட காரணங்களுக்காக அவசியமாகிறது.

- உணவின் சேமிப்புக் காலத்தை அதிகப்படுத்த.
- நிறம், தன்மை, மணம் மற்றும் ஊட்டச்சத்தின் மதிப்பை நிலைநிறுத்த.
- உணவு வழங்கலை அதிகப்படுத்த.
- உணவு வீணாவதைக் குறைக்க.

சமீபத்தில் இந்தியாவில் நடத்தப்பட்ட ஆய்வின்படி 14.4 மில்லியன் குழந்தைகள் உடல் பருமனாக இருக்கின்றார்கள். இந்த வகையில் இந்தியா சீனாவிற்கு அடுத்ததாக, உலக அளவில் இரண்டாம் இடத்தில் உள்ளது.

உணவுப் பாதுகாப்பு முறைகள்

உலர்த்தல்:

உலர்த்துதல் என்பது உணவிலுள்ள நீர் மற்றும் ஈரப்பதத்தை நீக்கி உணவைப் பாதுகாக்கும் முறை ஆகும்.

- சூரிய ஒளியைப் பயன்படுத்தியோ (எ.கா. தானியங்கள், மீன்)
- வெற்றிடம் மூலமோ (எ.கா. பால் பொடி, பாலாடைக்கட்டி)
- சூடான காற்றைப் பயன்படுத்தியோ (எ.கா.திராட்சை, உலர்கனிகள், உருளைக்கிழங்கு சீவல்கள்)

உணவு உலர்த்தப்படுகிறது.

உலர்த்தல் செயலானது **பாக்டீரியா, ஈஸ்டுகள், பூஞ்சைகள் (மோல்டுகள்) போன்ற நுண்ணுயிர்கள் வளர்வதைத் தடுக்கிறது.**

புகையிடுதல் (அ) புகையூட்டல்:

இந்த முறையில் **இறைச்சி மற்றும் மீன்** போன்ற உணவுப்பொருள்கள் புகையில் வைக்கப்படுகின்றன.

கதிரியக்கம்:

அயனியாக்கும் கதிர்களான **X-கதிர்கள், காமா கதிர்கள் அல்லது புற ஊதாக் கதிர்களை** செலுத்தி தீங்கு விளைவிக்கும் பாக்டீரியா மற்றும் பூச்சிகளைக் கொன்று, உணவு கெட்டுப்போகாமல் பாதுகாத்தல்

குளிர் முறையில் பாதுகாத்தல்:

இது, அழுகும் காய்கறிகள், பழங்கள் மற்றும் பழங்களினால் தயாரிக்கப்பட்ட பொருட்கள், பால் மற்றும் பால்பொருட்கள் முதலியவற்றை குறைந்த வெப்பநிலையில் குளிர் சாதனப் பெட்டியில் சேமித்து வைக்கும் முறையாகும்.

குறைந்த வெப்பநிலையில் உணவுப்பொருள்களில் ஏற்படும் **உயிர் மற்றும் வேதியியல் வினைகளின் வேகம் குறைக்கப்பட்டு** உணவு கெட்டுப்போவது தடுக்கப்படுகிறது.

> **உங்களுக்குத் தெரியுமா?**
>
> வாழைப்பழத்தை அறை வெப்பநிலையில் கெட்டுப்போகாமல் நீண்ட நாட்கள் பாதுகாக்கலாம். ஆனால், அதனை குளிர் சாதனப்பெட்டியில் வைத்தால், பழுக்கச் செய்வதற்குத் தேவைப்படும் நொதியானது செயலிழந்து விடுகிறது. மேலும், செல்களை அழித்து பழுப்பு நிறத்தை உருவாக்கக் காரணமான நொதியானது அதிகம் செயல்பட்டு, அதனால் பழத்தின் தோல் மஞ்சள் நிறத்திலிருந்து இருண்ட பழுப்பு நிறத்திற்கு மாறுகிறது.

உறைய வைத்தல்:

- உணவைப் பாதுகாத்தலில் பெருமளவில் பயன்படுத்தப்படும் முறைகளில் இதுவும் ஒன்றாகும்.
- இந்த முறையில் உணவு 0°C வெப்பநிலைக்குக் கீழேசேமித்து வைக்கப்படுகிறது.
- இந்த வெப்பநிலையில், **நுண்ணுயிரிகள் வளரமுடிவதில்லை; வேதியியல் வினைகள் குறைக்கப்படுகின்றன; மற்றும் வளர்சிதை மாற்ற வினைகள் தாமதப்படுத்தப்படுகின்றன.**

பாஸ்டர் பதனம் (பாஸ்ட்டுரைசேஷன்):

- பாஸ்டர் பதனம் என்பது திரவ நிலையில் உள்ள உணவுப் பொருள்களை வெப்பத்தின் மூலம் பதப்படுத்தும் செயல் முறை ஆகும்.
- இந்த முறையில் **பால் 63⁰C வெப்பநிலையில் 30 நிமிடங்கள் கொதிக்க வைக்கப்பட்டு** உடனே குளிரூட்டப்படுகிறது.
- இதனால் பாலில் உள்ள நுண்ணுயிரிகள் அழிக்கப்படுகின்றன.

கலன்களில் அடைத்தல்:

- காய்கறிகள், கனிகள், இறைச்சி மற்றும் பால் உற்பத்திப் பொருள்கள், பழரசம் மற்றும் சில உடனடியாக உண்ணும் உணவுகள் ஆகியவை பதப்படுத்தப்பட்டு, பின்னர் அதிக அழுத்தத்தில் தூய்மையான நீராவி செலுத்தப்பட் காற்றுப் புகாத கலன்களில் குறிப்பிட்ட அழுத்தத்தில் அடைக்கப்படுகின்றன.
- பின்னர் அவை அதிக வெப்பநிலைக்கு உட்படுத்தப்பட்டு நுண்ணுயிரிகள் அழிக்கப்படுகின்றன

<u>உணவுப் பாதுகாப்புப் பொருள்களைச் சேர்த்தல்</u>

அ. இயற்கை உணவுப் பாதுகாப்புப் பொருள்கள்

உப்பினைச் சேர்த்தல்:

- உப்பினைச் சேர்க்கும்போது உணவிலுள்ள **ஈரப்பதம் சவ்வூடு பரவல் மூலம் நீக்கப்படுகிறது.**
- இதனால், பாக்டீரியாக்களின் வளர்ச்சி தடுக்கப்படுகிறது மற்றும் நுண்ணுயிர் நொதிகளின் செயல்பாடும் குறைக்கப்படுகிறது.
- இறைச்சி, மீன், நெல்லிக்காய், எலுமிச்சை மற்றும் மாங்காய் ஆகியவை இம்முறையின் மூலம் பாதுகாக்கப்படுகின்றன.

சர்க்கரையைச் சேர்த்தல்:

- பழங்கள் மற்றும் பழங்களிலிருந்து பெறப்படும் ஜாம்கள், ஜெல்லிகள், பழச்சாறுகள் போன்றவற்றின் ஆயுள் காலத்தை அதிகப்படுத்த சர்க்கரை அல்லது தேன் சேர்க்கப்படுகிறது.
- அவற்றின் ஈரப்பதத்தை உறிஞ்சும் தன்மையானது உணவிலுள்ள நீரின் அளவைக் குறைப்பதற்கும், கனிகள் ஆக்ஸிஜனேற்றம் அடைவதைக் குறைப்பதற்கும் உதவுகிறது.

எண்ணெயைச் சேர்த்தல்:

- ஊறுகாயில் எண்ணெயைச் சேர்க்கும்போது காற்றிலுள்ள நுண்ணுயிரிகளோடு தொடர்பு கொள்வது தவிர்க்கப்படுகிறது.
- இதனால், நுண்ணுயிரிகள் வளர்வது தடுக்கப்பட்டு, உணவு கெட்டுப்போகாமல் பாதுகாக்கப்படுகிறது.

JSR

ஆ. செயற்கை உணவுப் பாதுகாப்புப் பொருள்கள்

- சோடியம் பென்சோயேட்,
- சிட்ரிக் அமிலம்,
- வினிகர்,
- சோடியம் மெட்டா பைசல்பேட்
- பொட்டாசியம் பைசல்பேட்

போன்றவை சாஸ், ஜாம்கள், ஜெல்லிகள், பதப்படுத்தப்பட்ட உணவு மற்றும் துரித உணவு ஆகியவற்றுடன் மிகவும் சிறிதளவு சேர்க்கப்படுகின்றன.

இந்த வேதிப்பொருள்கள் நுண்ணுயிரிகளின் வளர்ச்சியைத் தாமதப்படுத்துவதுடன், உணவை நீண்டகாலம் பாதுகாப்புடன் வைக்கவும் பயன்படுகின்றன.

அக்டோபர் 16ம் தேதி உலக உணவு தினம் கடைபிடிக்கப்படுகிறது. அன்று, உணவுப் பாதுகாப்பு மற்றும் உணவு கெட்டுப் போவதைத் தடுத்தல் வலியுறுத்தப்படுகிறது.

உணவுக் கலப்படம்

உணவுக் கலப்படம் என்பது **‘உணவில் வேறு ஏதேனும் பொருள்களை சேர்ப்பதோ அல்லது உணவிலிருந்து நீக்குவதோ’** ஆகும்.

உணவுக் கலப்படப் பொருள்கள் மூன்று வகைகளாகப் பிரிக்கப்பட்டுள்ளன.

1. இயற்கையான கலப்படப் பொருட்கள்

உணவில் இயல்பாகக் காணப்படும் வேதிப்பொருள்கள் அல்லது கரிமப் பொருள்கள் இயற்கையான கலப்படப் பொருள்களாகும்.

எ.கா.

- சிலவகை நச்சுக் காளான்களில் காணப்படும் நச்சுப்பொருள்கள்,
- ஆப்பிள் மற்றும் செர்ரி விதைகளில் காணப்படும் புரூசிக் அமிலம்,
- கடல் நச்சுக்கள்,
- மீன் எண்ணெய் நச்சுப்படுதல்
- சுற்றுப்புறத்தில் காணப்படும் மாசு

போன்றவை.

2. தற்செயலாக / தெரியாமல் சேர்க்கப்படும் கலப்படப் பொருள்கள்

அ. பூச்சிக்கொல்லி மருந்துகளின் எஞ்சிய வேதிப்பொருள்கள்.

ஆ. உணவுப் பொருள்ளைச் சேமிக்கும் இடங்களில் கொறிக்கும் பிராணிகள் மற்றும் பூச்சிகளின் மல ஜலங்கள் விழுதல், எலிக்கடிகள் மற்றும் லார்வாக்கள் தோன்றுதல்.

இ. கனிகள், காய்கறிகள், உடனடியாக உண்ணும் இறைச்சி மற்றும் கோழிப்பண்ணை தயாரிப்புகளில் **எஸ்செரிச்சியா கோலி, சால்மோனல்லா** இனம் போன்ற நோய் விளைவிக்கும் நுண்ணுயிரிகள் இருப்பதால் அவை கெட்டுப்போதல்.

3. தெரிந்தே சேர்க்கப்படும் கலப்படப் பொருள்கள்

இலாப நோக்கத்திற்காக வேண்டுமென்றே சேர்க்கப்படுகின்றன.

அ. உணவுப் பாதுகாப்புப் பொருள்களான **வினிகர், சிட்ரிக் அமிலம், சோடியம் பைகார்பனேட் (சமையல் சோடா), பாலில் சேர்க்கப்படும் ஹைட்ரஜன் பெராக்சைடு**, செயற்கை மாவுப்பொருள், உணவு நறுமணப்பொருள்கள், செயற்கை வேதிப்பொருள்கள் மற்றும் செயற்கை இனிப்பூட்டும் பொருள்கள் போன்ற உணவுச் சேர்க்கைப் பொருள்கள் மற்றும் உணவுப் பாதுகாப்புப் பொருள்கள்.

ஆ. வாழைப்பழங்கள் மற்றும் மாம்பழங்களைப் பழுக்க வைப்பதற்கு பயன்படுத்தப்படும் **கால்சியம் கார்பைடு** போன்ற வேதிப்பொருள்கள்.

இ. பச்சைக் காய்கறிகள், பாகற்காய், பச்சைப்பட்டாணி போன்றவற்றில் பசுமை நிறத்தைக் கொடுப்பதற்காக **காரீய உலோகம்** கலந்த அங்கீகரிக்கப்படாத உணவு நிறமூட்டிகள் பயன்படுத்தப்படுகின்றன.

இவை காய்கறிகளில் வாடிய நிலை தோன்றாமலிருப்பதற்காக சேர்க்கப்படுகின்றன

ஈ. ஆப்பிள் மற்றும் பேரிக்காய் போன்ற கனிகளின் மேல் பளபளப்பான தோற்றத்தைக் கொடுப்பதற்காக உண்ணக்கூடிய ஆனால் தீங்கு விளைவிக்கும் செயற்கை மெழுகான **செல்லாக் அல்லது கார்னோபா மெழுகு** போன்றவை சேர்க்கப்படுகின்றன.

<u>உணவு தரக்கட்டுப்பாடு</u>

- இந்திய அரசாங்கம் **1954 -ஆம் ஆண்டு 'உணவுக் கலப்படம் தடுப்புச் சட்டம்'**
- **1955-ஆம் ஆண்டு 'உணவு கலப்பட தடுப்பு விதிகள்'** போன்ற உணவுப் பாதுகாப்புச் சட்டங்களை இயற்றியது.

<u>நம் நாட்டிலுள்ள உணவு தரக்கட்டுப்பாடு நிறுவனங்கள்</u>

- **ISI,AGMARK (அக்மார்க்), FPO, FCI மற்றும் இதர சுகாதாரத் துறைகள் நுகர்வோர் பயன்படுத்தும் பொருள்களுக்கு குறைந்தபட்ச தர** நிர்ணயங்களை விதித்துள்ளன.
- **FCI (இந்தியஉணவுக் கழகம்) 1965-ஆம் ஆண்டு** உருவாக்கப்பட்டது.

உங்களுக்குத் தெரியுமா?

உணவுப் பாதுகாத்தலை ஊக்குவிப்பதற்காவும் அதன் முன்னேற்றத்திற்காகவும் 2015–ஆம் ஆண்டு ஏப்ரல் மாதம் 7–ஆம் தேதி 'உலக சுகாதார தினத்தன்று' "பண்ணை முதல் உண்ணும் வரை பாதுகாத்திடுவீர் உணவை" என்ற முழக்கம் எழுப்பப்பட்டது.

ISI	ISI (இந்திய தரக்கட்டுப்பாடு நிறுவனம்) ஆனது BIS (Bureau of Indian Standard) என்றும் அழைக்கப்படுகிறது.	தொழிற்சாலையில் உற்பத்தி செய்யப்படும் மின் பொருள்களான சுவிட்சுகள், கேபிள் ஒயர்கள், நீர் சூடேற்றி, மின்சார மோட்டார், சமையலறையில் பயன்படுத்தும் பொருள்கள் முதலியவற்றிற்கு சான்றளிக்கிறது.
भारत सरकार GOVERNMENT OF INDIA	AGMARK (Agricultural Marking) வேளாண் பொருட்களுக்கான தரக்குறியீடு.	விவசாயம் மற்றும் கால்நடை உற்பத்திப் பொருள்களான தானியங்கள், அத்தியாவசிய எண்ணெய்கள், பருப்பு வகைகள், தேன், வெண்ணெய் முதலியவற்றிற்கு சான்றளிக்கிறது.
FPO	FPO (கனி உற்பத்திப் பொருள்கள் ஆணை)	பழ உற்பத்திப் பொருள்களான பழரசம், ஜாம்கள், சாஸ், பதப்படுத்தப்பட்ட கனிகள் மற்றும் காய்கறிகள், ஊறுகாய்கள் முதலியவற்றிற்கு சான்றளிக்கிறது.
fssai	இந்திய உணவுப் பாதுகாப்பு மற்றும் தர நிர்ணய ஆணையம்.	உணவுப் பாதுகாப்பைக் கண்காணிப்பது மற்றும் ஒழுங்குபடுத்துவதின் மூலம் பொதுமக்களின் சுகாதாரத்தை பாதுகாப்பது மற்றும் மேம்படுத்துவது இந்த ஆணையத்தின் பொறுப்பாகும்.

Activate Windows
Go to Settings

1. பால்: சாய்வான பளபளப்பான மேல் பகுதியில் ஒரு துளி பாலினை வைக்கவும். கலப்படமற்ற பாலாக இருந்தால் மெதுவாக வழியும் மற்றும் வடிந்த இடத்தில் பால்த்தடம் காணப்படும். அதே சமயம் நீர் கலக்கப்பட்ட பாலாக இருந்தால் வேகமாக வடிந்து பாலின் தடம் காணப்படுவதில்லை.
2. தேன்: தேனில் பருத்தியினால் செய்யப்பட்ட ஒரு திரியினை முக்கி எடுத்து தீக்குச்சியால் கொளுத்த வேண்டும். கலப்படமற்ற தேன் எரியும். ஆனால் சர்க்கரைக் கரைசல் சேர்க்கப்பட்ட தேன் படபடவென்று வெடிக்கும்.
3. சர்க்கரை: சர்க்கரையை நீரில் கரைக்கவும். சாக்பீஸ் பொடி சர்க்கரையுடன் சேர்க்கப்பட்டிருந்தால், அப்பொடி சர்க்கரைக் கரைசலின் அடிப்பகுதியில் வீழ்வடிவாகும்.
4. காப்பித்தூள்: ஒரு கண்ணாடி டம்ளரில் நீரினை எடுத்து அதில் ஒரு சில கரண்டிகள் காப்பித்தூளைத் தூவ வேண்டும். காப்பித்தூள் நீரில் மிதக்கும். ஆனால் புளியங்கொட்டைப் பொடியுடன் கலப்படம் செய்யப்பட்டிருந்தால் அது நீரின் அடியில் படியும்.
5. உணவு தானியங்கள்: இவற்றில் கற்கள், மணல் மற்றும் பளிங்குக் கற்கள் போன்றவை காணப்படும். இவற்றை பிரித்தல், கழுவுதல் முறைப்படி தூய்மைப்படுத்தலாம்.

டெங்கு காய்ச்சல் வைரஸ் வகையைச் சேர்ந்த DEN–1, 2 வைரஸ் (இது பிலெவி வைரஸ் வகையைச் சார்ந்தது), ஏடிஸ் எஜிப்டி என்ற கொசுக்களினால் டெங்கு பரவுகிறது. இது இரத்தத் தட்டுகளின் எண்ணிக்கையைக் குறைக்கிறது. இந்த கொசுக்கள் இருக்கும் இடத்திலிருந்து அதிகபட்சமாக 50–100 மீட்டர் சுற்றளவைச் சுற்றி இருப்பவர்களுக்கு வரக்கூடியது.

பற்கள் பராமரிப்பு

பல் பராமரிப்பு அல்லது வாய் சுகாதாரம் என்பது ஒரு தனிநபர் ஆரோக்கியத்தின் முக்கிய அம்சமாகும்.

உடல் செயல்பாடான உணவை அரைக்கும்போது ஊக்குவிக்கப்பட்ட **உமிழ்நீர் மற்றும் செரிமானச் சுரப்புகள் உணவு செரிமானத்திற்கு** உதவுகிறது.

அரைக்கும் மற்றும் ருசிக்கும் செயல் **'மாஸ்டிகேசன்' அல்லது மெல்லுதல்** என்று அழைக்கப்படுகிறது.

வ. எண்	நோய்களின் பெயர்	காரணிகள்	தாக்கங்கள் / விளைவுகள்	தீர்வுகள்
1.	ஈறுகளில் இரத்தக் கசிவு	வைட்டமின் குறைபாடு	ஈறுகளில் இரத்தப்போக்கு	சிட்ரஸ் பழங்கள் சாப்பிடலாம்
2.	பற்சிதைவு	பற்களில் காணப்படும் பாக்டீரியாக்கள்	பாக்டீரியாக்கள் அமிலங்களை உற்பத்தி செய்கின்றன.	பல் துலக்குதல் மற்றும் ஃப்ளோஸ் (Flossing) செய்தல் ஆகியவை சிதைவைத் தடுக்கின்றன.
3.	புறத்திசு நோய் (Periodontitis)	புகையிலை மெல்லுதல்	ஈறுகளில் ஏற்படும் நோயின் முற்றிய நிலையில் எலும்புகள், ஈறுகள் மற்றும் பிற திசுக்களை அழிக்கின்றது.	புகையிலை மெல்லுதல் தவிர்த்தல். சரிவிகித உணவை உண்ணுதல்.

கண் பராமரிப்பு

நாம் **80 சதவீதமான உணர்வுகளைப்** பார்வை மூலமாகவே உணர்கிறோம்.

வ.எண்	நோயின் பெயர்	காரணிகள்	தாக்கங்கள் / விளைவுகள்	தீர்வுகள்
1.	இரவு குருட்டுத்தன்மை (Night Blindness)	வைட்டமின் ஏ குறைபாடு, விழித்திரை செல்களின் குறைபாடு	இரவில் அல்லது மங்கலான ஒளியில் நன்கு பார்ப்பது கடினம்.	ஆன்டி ஆக்ஸிடன்ட், வைட்டமின்கள் மற்றும் தாதுக்கள் நிறைந்த உணவுகளைச் சாப்பிடுங்கள்.
2.	இளம் சிவப்புக் கண் நோய் (விழிவெண்படல அழற்சி) Conjunctivitis (Pinkeye)	வைரஸ் மற்றும் பாக்டீரியாவால் உண்டாகிறது.	ஒன்று அல்லது இரண்டு கண்கள் பாதிக்கப்படலாம். மிகவும் தொற்று; இருமல் மற்றும் தும்மல் மூலம் பரவுகிறது.	நோய் எதிர்ப்பு சக்தி கொண்ட கண் சொட்டு மருந்து அல்லது களிம்புகள், பாட்டி வைத்தியம்.
3.	வண்ணக் குருட்டுத்தன்மை (Colorblindness)	மரபணு நிலை	வண்ணங்களை வேறுபடுத்தி அறிவதில் இடர்பாடு ஒரே நிறத்தின் வேறுபட்ட செறிவுகளைப் பார்க்க இயலாமை	இதற்குத் தனியான சிகிச்சை முறை இல்லை. இவர்களுக்கு உதவக் கூடிய வகையில், பிரத்யேக வடிகட்டிகளுடன் கூடிய கண்ணாடிகள் மற்றும் காண்டாக்ட் லென்ஸ்கள் கிடைக்கின்றன.

தீக்காயங்கள்

வெப்பம், வேதிப்பொருட்கள், மின்சாரம், சூரிய ஒளி அல்லது அணுக்கதிர்வீச்சினால் ஏற்படும் திசுச் சேதங்கள் தீக்காயங்கள் என்று அழைக்கப்படுகிறது.

தீ பாதிப்பின் வீரியத்திற்கு ஏற்ப தீக்காயங்கள் மூன்று வகையாகும்.

முதல்-நிலை தீக்காயங்கள்

தோல் வெளிப்புற அடுக்கு **(மேல்புறத் தோல்)** பாதிப்படையும் நிலை.

இரண்டாம் நிலை தீக்காயங்கள்

மேல்புறத் தோல் மற்றும் அதற்குக் கீழ் உள்ள உட்தோலும் (டெர்மிஸ்) தீயால் பாதிக்கப்படுகிறது.

மூன்றாம் நிலை தீக்காயங்கள்

தோலின் **முழு ஆழத்திற்குத் தோலினை அழித்தும் மற்றும் அடிப்படைத்திசுக்களையும்** சிதைக்கும் நிலை ஆகும்.

இத்தகைய தீக்கதிர்களால் பாதிக்கப்படுபவர்களுக்குப் பெரும்பாலும் **தோல் ஒட்டுதல் (skin grafting)** தேவைப்படுகிறது.

சேதமடைந்த இரத்தக் குழாய்களிலிருந்து திரவ இழப்பு ஏற்படுவதால், தீப்பட்ட இடத்தில் வீக்கம் மற்றும் கொப்பளங்கள் ஏற்படுகின்றன