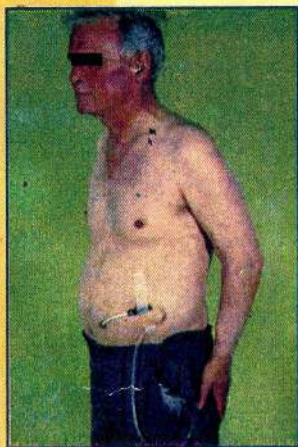


நாட்பட்ட சிறுநீரக செயலிழப்பிற்குள்ளான  
நோயாளர்களுக்கு  
சில ஆலோசனைகள்



Basic Information About  
Chronic Renal Failure



உதவி  
பதிப்பாளிகள்  
செல்வி. தர்சனி வில்வராஜா  
செல்வி. நயாபதி கணேசலிங்கம்  
செல்வன். பரமேஸ்வரன் ஆனந்தன்

வைத்திய கலாநிதி.  
த.பேரானந்தராசா  
(மொது வைத்திய நபுணர்)

தமிழக அரசு வெளியீட்டுகிறது

தொழிலாளர்களுக்கு

சிக் இலாகாவைக்



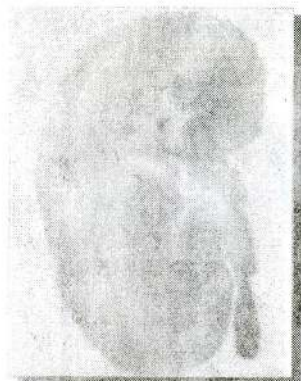
# Basic Information About Chronic Renal Failure



தமிழக அரசு வெளியீடு  
தொழிலாளர்களுக்கு  
சிக் இலாகாவைக்

சிக் இலாகாவைக்  
தொழிலாளர்களுக்கு  
தமிழக அரசு வெளியீடு

# சிறுநீரகங்களின் தொழிற்பாடும் அதனை பாதுகாத்தலும்



சிறுநீரகங்களின் தொழிற்பாடு என்ன?

உடலின் பிரதான அங்கங்களுள் ஒன்றான சிறுநீரகங்கள் 5 முக்கிய தொழில்களைப் புரிகின்றன.

1. உடற்கழிவுகளை அகற்றல்

உடம் யூரியா, கிரியற்றினைன்

2. ஓமோன்களின் முலம் குருதியழுக்கத்தைச் சீராக்குதல்.

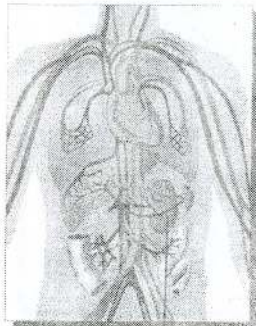
3. கல்சியம், பொஸ்பேற்று சமநிலையைப் பேணுவதன் முலம்  
என்புகளின் உறுதித் தன்மையைப் பேணுதல்.

4. செங்குருதி சிறுதுணிக்கைகளின் ஆக்கத்திற்கான  
ஓமோன்களை உற்பத்தி செய்வதன் முலம் குருதிச்  
சோகையிலிருந்து ( Anaemia ) பாதுகாத்தல்.

5. உடலிலுள்ள மேலதிக நீரை அகற்றுதல்.

**சிறுநீரகங்கள் எங்கே அமைந்துள்ளன?**

சிறுநீரகம் அவரை விதை வடிவானது. 8-10cm நீளமும் 4-5cm அகலமும் கொண்டது. இது முதுகின் உட்புறமாகவும் உடலின் கீழ்ப்பக்கமுள்ள விலா என்புகளுக்கு உட்புறமாகவும் அமைந்துள்ளது.



**சிறுநீரகம்**

உங்கள் சிறுநீரகங்கள் பல்வேறு காரணங்களால் செயல் இழக்கலாம். சிறுநீரகங்களின் தொழிற்பாடு இல்லாமல் உடலில் உருவாகும் கழிவுப் பொருட்களை வெளியேற்ற முடியாது.

**சிறுநீரகங்கள் தொழிற்பாட்டை இழப்பதற்கான காரணங்கள்?**

சிறுநீரக அழற்சி (Nephritis)

நீரிழிவு (Diabetes)

உயர்குருதி அழுக்கம் (Hypertension)

நண்டகாலத் தொற்று (Chronic infection)

சிறுநீரகக்கல் (Kidney stone)

நச்சுப்பொருட்கள் (Toxins)

பரம்பரை காரணிகள் (Genetics)

மருந்து வகைகள் (Medicines)

**சிறுநீரக செயலிழப்பு இருவகைப்படும்.**

Acute Renal Failure (ARF) சடுதியான சிறுநீரகத் தொழிற்பாடு தடைப்படுதல். அனேகமாக மீளக்கூடியது.



உ+ம் :- பாம்புக்கடி, செப்டீமீயா, சடுதியான குருதியிழப்பு, உடலிலிருந்து அதிக நீரிழப்பு, வயிற்றோட்டம், மற்றும் கடுமையான வாந்தி என்பவற்றின் போது

**Chronic Renal Failure (CRF)** நாட்பட்ட தொடர்ச்சியான, மீளமுடியாத சிறுநீரகச் செயலிழப்பு

உ+ம்:- உயர்குருதி அழுக்கம், Diabetes, Chronic nephritis, Poly cystic kidney disease, Drugs (NSAID)

மேலதிக விபரங்களுக்கு வைத்தியரை நாடவும்.

சிறுநீரகத்தின் தொழிற்பாடு குறைவடைவதைக் காட்டும் அறிகுறிகள்?



- \* களைப்பு, சோம்பல்
- \* கை, கால், முகம் வீக்கம்
- \* சிறுநீருடன் குருதி வெளியேறுதல் அல்லது புரதம் (அல்பமின்) வெளியேறுதல்.
- \* பசி குறைதல்
- \* வாந்தி
- \* ஓங்காளம்
- \* நாரீநோ
- \* அடிக்கடி சிறுநீர் கழித்தல்.

எவ்வாறு எமது சிறுநீரகங்களை பழுதடையாது பாதுகாக்கலாம்?



1. குருதியழுக்கத்தை குறைந்தது வருடத்திற்கு ஒரு முறையாவது பரிசோதித்தல்.
2. அதிகளவு நீர் உட்கொள்ளல்.
3. குருதியின் வெல்லத்தினளவை குறைந்தது வருடத்திற்கு இரு தடவையாவது அளத்தல்.
4. புகைபிடித்தலை நிறுத்துதல்.
5. குருதியில் கொலஸ்ட்ரோலின் அளவை வருடத்திற்கு இரு தடவையாவது அளத்தல்.
6. உடலுயரத்திற்கு ஏற்ற நிறையைப் பேணுதல்.

# நீரிழிவும் சிறுநீரக நோய்களும்

நீரிழிவு என்றால் என்ன?

உடலில் குளுக்கோசின் ( சீனி) அளவு ஒரு குறிப்பிட்ட அளவிலும் அதிகரித்தல்.

FBS > 126mg/dl OR > 7mmol/l

PPBS > 200mg/dl OR > 11.1mmol/l

உடலில் போதியளவு இன்சலின் உற்பத்தி செய்யப்படாத போது அல்லது இன்சலினை உடலானது சரியான அளவில் பயன்படுத்தாத போது (Insulin resistant) நீரிழிவு ஏற்படுகிறது. ( இன்சலின் குருதியிலுள்ள வெல்லத்தினளவை சீர்செய்யும் ஒரு ஓமோன் ஆகும்) குருதியில் உயர் Glucose அளவு உடலில் பல்வேறு சீர்கேடுகளை ஏற்படுத்துகிறது.

நீரிழிவில் வேறுபட்ட வகைகள் உள்ளனவா?

ஆம், வகை-1, வகை-2

வகை : 1

நீரிழிவானது பொதுவாக சிறுவர்களில் ஏற்படும். இவ்வகை நீரிழிவில் சதையியானது இன்சலினை உற்பத்தி செய்யத் தவறிவிடுவதால் ஏற்படுகிறது. இவர்கள் இன்சலினை ஊசி மூலம் பெறவேண்டும்.



வகை : 2

நீரிழிவானது பெரும்பாலும் 40 வயதிற்கு மேற்பட்டவர்களில் ஏற்படுகிறது.

இவ்வகை நீரிழிவில் சதையியால் போதியளவு இன்சலின் சுரக்கப்படுவதில்லை அவ்வாறு சுரக்கப்படுவதும் சில வேளைகளில் உடலால் முறையாக பயன்படுத்தப் படுவதில்லை.



இவர்களின் குருதியில் உயர் வெல்ல மட்டமானது உணவுப் பழக்கங்களாலோ அல்லது மாத்திரைகளாலோ கட்டுப்படுத்தப்படலாம். ஆனால் சில நோயாளிகள் இன்கலினை உள்ளெடுக்க வேண்டி வரலாம்.

### நீரிழிவு உங்கள் உடலை எவ்வாறு பாதிக்கின்றது?

குருதியில் வெல்ல அளவு கட்டுப்படுத்தப்படாவிடில் உடலிலுள்ள சிறிய குருதிக்கலன்கள் (Capillaries) பாதிக்கப்படுகிறது. இதனால் சிறுநீரகங்கள், கண்கள், தோல், நரம்புகள், தசைகள், குடல், இருதயம் என்பன பாதிக்கப்படுகின்றது.



### நீரிழிவு சிறுநீரகங்களை எவ்வாறு பாதிக்கின்றன?

சிறுநீரகங்களிலுள்ள குருதிக்கலன்கள் பாதிப்படைவதால் சிறுநீருடன்



புரதம் ( அல்பமின் ) வெளியேறும். பின்பு சிறுநீரகங்களால் குருதியை சரியான முறையில் சுத்திகரிக்க முடியாது.

இதனால் மேலதிக நீர், உப்புகள், நைதரசன் கழிவுப்

பொருட்கள் ( யூரியா ) உடலில் அதிகரிக்கின்றது.

இதனால் நிறை கூடும். உடலில் வீக்கம் ஏற்படும். நீரிழிவு

நரம்புகளையும் சீதைவடையச் செய்கின்றது. இது சிறுநீர் கழிக்கும்

செயற்பாட்டில் பாதிப்பை ( Incontinence, or retention ) ஏற்படுத்தும்.

எனவே, சிறுநீர்ப்பையிலுள்ள அதிக சிறுநீரால் ஏற்படும் அழுக்கம்

சிறுநீரகங்களைச் சீதைவடையச் செய்வதோடு சிறுநீர் அதிக நேரம்

சிறுநீர்ப்பையில் தேங்குவதன் காரணமாக தொற்றுதல்கள் ஏற்படும்.

இதற்குக் காரணம் சிறுநீரில் அதிகளவில் வெல்லமிருப்பதால் பக்டீரியாக்கள்

விரைவாகப் பெருக்கமடைதலாகும்.

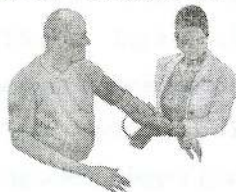


நீரிழிவு நோயாளர்களில் எத்தனை சதவீதத்தினர் சிறுநீரக நோயால் பாதிக்கப்படுகின்றனர்?

வகை : 1 ஏறத்தாழ 30%

வகை : 2 ஏறத்தாழ 40%

நீரிழிவு நோயாளரில் சிறுநீரகம் பாதிக்கப்படும் போது ஏற்படும் ஆரம்ப அறிகுறிகள் எவை?



சிறுநீரில் அல்புமின் வெளியேறுதலே முதல் அறிகுறியாகும். இவ்வறிகுறியை சாதாரண சிறுநீர்ப் பரிசோதனை முறை மூலம் கண்டறிதல் கடினம். இதனைக் கண்டறிவதற்கு தற்போது

விசேட பரிசோதனைகள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. (microalbumin test) எனவே நீரிழிவு நோயுடையவர்கள் இப்பரிசோதனையை வருடாவருடம் செய்வதால் சிறுநீரகப் பாதிப்பை முன்கூட்டியே கண்டறியலாம்.

நீரிழிவு நோயாளர்களில் சிறுநீரகம் பழுதடைந்தால் ஏற்படும் அறிகுறிகள்?



சிறுநீரகங்கள் செயலிழப்பதால் குருதியிலுள்ள நைதரசன் கழிவுப்பொருட்களின் அளவு (யூரியா, கிரியற்றினைன்) அதிகரிக்கும். அத்துடன் வாந்தி, பசிவின்மை, பலவீனம், அதிக களைப்பு, தசைப்பிடிப்பு (பெரும்பாலும்

கால்களில்) குருதிச்சோகை என்பனவும் ஏற்படும். பாதிக்கப்பட்ட சிறுநீரகங்கள் இன்கலினைக் குறைந்தளவில் அழிவடையச் செய்வதால், உங்களுக்கு நீங்கள் முன்பு உபயோகித்த அளவிலும் குறைந்தளவு இன்கலின் தேவைப்படுவதாக தோன்றலாம். எனவே, இவ்வாறான அறிகுறிகள் தென்படுமானால் உங்கள் வைத்தியரை நாடுங்கள்.

**நீரிழிவு நோயாளர்கள் சிறுநீரக சீதைவைத் தடுப்பதற்கான வழிவகைகள் எவை?**

குருதியில் குளுக்கோசின் அளவை சிறந்த முறையில் கட்டுப்பாட்டில்



வைத்திருப்பதன் மூலம் சிறுநீரகங்கள் சீதைவடைவதை கியன்றளவு குறைத்துக் கொள்ளலாம். இதனை விட முக்கியமாக உங்கள் குருதியழுக்கத்தை கட்டுப்பாட்டில்

வைத்திருப்பது அவசியம், மற்றும் சிறுநீரில் வெளியேறும் அல்புமின் அளவை வகுத்திற்கு ஒரு முறையாவது சோதனை செய்வதும் அவசியமாகும். வைத்திய ஆலோசனையின் பேரில் குருதியழுக்கத்திற்கான மாத்திரைகளை உள்எடுத்துப்பதும், அல்புமின் வெளியேறுவதை தடுப்பதற்கான மாத்திரைகள் எடுப்பதும் அவசியம். நித்திரையும், ஒழுங்கான உடற்பயிற்சியும் அவசியமாகும். மதுபானம், புகைத்தல் தவிர்த்தப்பட வேண்டும். பெரும்பாலான நீரிழிவு நோயாளர்கள் சிறுநீரக நோயைக் கொண்டிருப்பதில்லை. எனவே, நீரிழிவு நோயாளிகளின் சிறுநீரகங்கள் எப்போது செயலிழக்கும் எனக்கூற முடியாது. உங்களுக்கு சிறுநீரக சீதைவு ஏற்படக்கூடிய சந்தர்ப்பங்கள் பற்றி வைத்தியருடன் உரையாடவும்.

**பழுதடைந்த சிறுநீரகங்களை கியன்றளவு கூடியகாலம் தொழிற்படச் செய்வது எவ்வாறு?**



\* உடல் உயரத்திற்கேற்ப நிறையைப் (BMI) பேணுதல்.

\* குருதியில் வெல்லத்தினளவை கட்டுப்பாட்டில் வைத்தல்.

- \* குருதியழுக்கத்தை கட்டுப்பாட்டில் வைத்தல்.  
உ:ம் : <130/85mmHg
- \* சிறுநீரகங்களைப் பாதிக்கும் தேவையற்ற மருந்துகளைத் (Indocid, Brufen) தவிர்த்தல்.
- \* இயன்றளவு புரதம், உப்பு, பொற்றாசியம் உள்ள உணவுகளைத் தவிர்த்தல்.
- \* உடலில் மேலதிக நீர்ச்சேருவதையோ, கூடுதலான நீர் வெளியேறுவதையோ தவிர்த்தல்.
- \* சிறுநீரகத்தில் தொற்று வந்தால் உடனடியாக குணப்படுத்தல்.

**நீரிழிவு நோயுள்ள ஒருவருக்கு சிறுநீரக மாற்றீடு மேற்கொள்ள முடியுமா?**

ஆம்!

சிறுநீரக மாற்றீடு உங்கள் உறவினர் ஒருவரிடமிருந்தோ (Live related kidney trasplantation) அல்லது கிறந்த ஒரு நபரிடமிருந்தோ (Cadaver tranaplant) செய்யப்படலாம்.

**சதையி மாற்றீடு**

சில சமயங்களில் சிறுநீரகமாற்றீட்டுடன் , சதையி மாற்றீடும் செய்யப்படலாம். இதற்கான சாத்தியக் கூறுகள் பற்றி உங்கள் வைத்தியரிடம் ஆலோசனைகளைப் பெறலாம்.

## சிறுநீரக செயலிழப்பு ஏற்பட்டவர்கள் பின்பற்ற வேண்டிய உணவு முறை

சிறுநீரகங்கள் நீங்கள் அறிந்தது போல் உடலில் உள்ள நீரின் அளவைப் பேணுதல், கனியுப்புக்களின் அளவைப் பேணுதல், கழிவுகளை அகற்றுதல் முதலிய பல்வேறு தொழிற்பாடுகளை ஆற்றுகின்றன. நீண்ட காலப்பகுதிக்கூடாக சிறுநீரகம் செயலிழக்கின்ற பொழுது இச்செயன்முறைகள் படிப்படியாக பாதிப்படையும். நாம் உண்ணும் உணவுகளை மாற்றி அமைப்பதால் எவ்வாறு சிறுநீரக செயலிழப்பு நோயின் விளைவுகளை குறைக்கலாம் என்பதனை இப்பகுதியில் பார்ப்போம்.

ஒரு சுகதேகி சாதாரணமாக தாம் உண்ணும் உணவில் 50% காபோவைதரேற்றும், 30% கொழுப்பும், 20% புரதமும் உட்கொள்வார். காபோவைதரேற்றானது அரிசி, கோதுமை, கழிங்கு, சீனி முதலிய உணவு வகைகளில் கூடுதலாக காணப்படுகின்றது. கொழுப்பானது இறைச்சி, எண்ணெய் வகைகள், பால், பட்டர், முதலியவற்றில் காணப்படுகின்றது. புரதமானது மீன், பால், பருப்பு வகைகள், சோயா, இறைச்சி முதலிய உணவு வகைகளில் காணப்படுகின்றது. ஒரு சுகதேகியின் சில உணவு வகைகளில் காணப்படுகிற சில இரசாயனங்கள் சிறுநீரகத்தால் கழிவாக அகற்றப்படும். எமது கிரத்தத்தில் பல வகையான கனியுப்புக்கள் ( உ:ம் : சோடியம், பொற்றாசியம் ) இருப்பதையும் நீங்கள் அறிவீர்கள். அவை அளவுக்கு மிஞ்சினாலோ, குறைந்தாலோ ஆபத்து. உணவு முலம் பெறப்படும் கனியுப்புக்கள் கிரத்தத்தில் சரியான அளவுகளில் பேணப்படுவது சிறுநீரகங்களினாலேயாகும். ஆகவே அவை செயலிழப்பின் நாம் நமது உணவுகளை மாற்றியமைப்பதனாலேயே கிரத்தத்தில் அவற்றின் அளவை சரியாக பேண முடியும். மற்றும் ஏற்கனவே செயலிழந்து காணப்படுகின்ற சிறுநீரகங்களுக்கு மேலதிக வேலைப்பளுவைக் கொடுப்பின்



அவை முற்றாக ஸ்தம்பிதம் அடையும் அபாயமும் உண்டு. ஆகையால் அவ்வகையான உணவுகளை குறைத்தல் நன்று.

## சக்தி

எமக்கு தேவையான சக்தியின் பெரும்பகுதியை காபோவைதிரேற்று உணவுகளிலிருந்தும் கொழுப்பு உணவுகளிலிருந்தும் பெற்றுக் கொள்கிறோம். இவ்வுணவுகளில் ஒரு குறைவு ஏற்பட்டால் மட்டுமே வேறு வழியின்றி புரதம் சக்திக்காக பயன்படுத்தப்படும். சிறுநீரக செயலிழப்பு உள்ளவர் புரத உணவை குறைக்க வேண்டும். ஏனெனில் புரதம் சமீபாடடைந்து மேலும் பல இரசாயன மாற்றங்களுக்கு உள்ளாகிற பொழுது பக்கவிளைவாக யூரியா போன்ற நைதரசன் கழிவுப்பொருட்கள் உருவாகும். இவற்றை அகற்றுவது சிறுநீரகங்களேயாகும். போதிய காபோவைதிரேற்று உணவுகளை உண்ணாத பொழுது சக்திக்காக புரதம் பயன்படுத்தப்படும். சிறுநீரக செயலிழப்பு உள்ளவர் புரத உணவையும் அதிகம் கட்டுபாட்டில் வைத்திருப்பதால் உடம்பில் உள்ள தசைகள் முதலியவற்றில் காணப்படும் புரதம் பயன்படுத்தப்படும் இதை தவிர்ப்பதற்கு அதிகளவு காபோவைதிரேற்று உணவை உட்கொள்ள வேண்டும்.

## புரதம்

சிறுநீரக நோயாளி நாள் ஒன்றுக்கு 0.8g / Kg என்ற வகையில் புரத உணவை அவரின் நிறைக்கேற்ப உண்ணலாம். புரதத்தை அளவாக உண்ண வேண்டும் என்று பார்த்தோம். உணவுகளில் புரதம் வெவ்வேறு அளவில் காணப்படுகிறது. உதாரணமாக பால், முட்டை வெண்கரு முதலியன பெறுமானம் கூடிய உணவு வகைகளாகும். இத்தகைய உணவுகளையே உண்ணல் நன்று. ஒரே வகையான உணவினைத் தொடர்ந்து உள்ளெடுத்தல் கடினமாக இருக்கலாம். ஆதலால் கீழ் கொடுக்கப்பட்ட பட்டியலை மாதிரியாகக் கொண்டு உணவு வகைகளைத் தேர்ந்தெடுக்கலாம்.

### 7g புரதம் உள்ள உணவுகள்

பால்	200ml
பாற்கட்டி	28g
யோக்கட்	140g
சமைத்த இறைச்சி	28g
மீன்	40g
உழுந்து, பயறு, கௌரி,	25g
ஈரல்	28g

### 2g புரதம் உள்ள உணவுகள்

பான் ஒரு துண்டு	25g
கோதுமை	15g
அரிசி	25g
சோறு	80g
கிறீம் கிரேக்கர்	1
சப்பாத்தி	1
பச்சை காய்கறிகள்	75g
உருளைக்கிழங்கு*	125g

\* பொற்றாசியம் அளவைக் கட்டுப்படுத்த வேண்டியவர்கள் 50g உருளைக்கிழங்கையே உண்ண வேண்டும்.

இதில் 7g புரதம் உள்ள உணவை ஒரு நாளிற்கு முன்று தடவைகள் உண்ணலாம். (7x3) g

கிரண்டாவது பட்டியலில் சிறிய அளவுகளில் புரதம் உள்ள உணவுகள் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளன. ஒரு நாளில் அதில் குறிக்கப்பட்டுள்ள அளவுகளில் நாம் அவற்றை 6 தடவைகள் எடுத்துக் கொள்ளலாம்.

## உப்பு உணவு

உப்பிலே சோடியம் எனும் கனிப்பு உள்ளது. ஒரு சுகாதேகியில் இரத்தத்தில் இதனது அளவு சிறுநீரகத்தால் கட்டுப்படுத்தப்படும். மீதமான சிறுநீரக செயலிழப்பு உள்ளவர்கள் சிறிதளவான உப்பையே தமது உணவில் சேர்க்க வேண்டும். கருவாடு, மோர்மிளகாய், உப்பு தூவப்பட்ட பொரியல் வகைகளை முற்றாக தவிர்க்க வேண்டும். தீவிரமான சிறுநீரக செயலிழப்பு உள்ளவர்கள் சகலவிதமான உப்பு வகைகளையும் தவிர்க்க வேண்டும். பட்டர், மாஜரின் என்பவற்றில் கூட உப்பில்லாதவையே பாவிக்க வேண்டும்.

சோடியம் எனும் கனிப்பு உடம்பில் அதிகளவு சேர்ந்தால் அது நிரையிடித்து வைத்திருக்கும். இதனால் உடம்பு வீக்கமடையும்.

## பொற்றாசியம்

இதுவும் சிறுநீரகங்களால் அகற்றப்பட்டு குருதியில் அளவு பேணப்படுகிற கனிப்பாகும். சிறுநீரக செயலிழப்பு உள்ளவர்கள் அனைவரும் இக்கனிப்பை கட்டுப்படுத்த வேண்டிய அவசியமில்லை. மருத்துவ ஆலோசனை வழங்கப்பட்டால் மாத்திரமே கட்டுப்படுத்த வேண்டும். இது பழங்களில் அதிகளவு காணப்படுகிறது. பழவற்றல்கள்

உ:ம்: முந்திரிவற்றல் ( பிளம்ஸ் ) பழச்சாறுகள், கோப்பி, தேநீர், முதலியவற்றை தவிர்க்க வேண்டும். இக்கனிப்பு உடலில் அதிகரிப்பின் இதயப் பிரச்சனைக்கு வழிவகுக்கலாம்.

## குறிப்பு:

காய்கறிகளை அகன்ற பாத்திரத்தில் சமைக்கும் போது இக்கனிப்பு ஆவியாகி அகன்று போகும். காய்கறிகளை அவித்த நீரிலிருந்து அப்புறப்படுத்துவது நன்று.

## பொசுபரசு

பொசுபரசு உள்ள உணவு வகைகள் அனேகமாக புரத உணவு வகைகளே. சிறுநீரக நோயாளிகள் புரத உணவினை குறைத்து எடுப்பதால் பொசுபரசு அதிகரிக்க வாய்ப்பில்லை.

## நீர்

சிறுநீரகங்களால் உடலில் உள்ள நீரின் அளவு கட்டுப்படுத்தப்படுகிறது என்பது யாவரும் அறிந்ததே. அதிகம் நீர் பருகினாலோ அல்லது மழை நாட்களிலோ அதிகளவு சிறுநீர் வெளியேறுவதை அவதானித்திருப்போம். சிறுநீரக செயலிழப்பு உள்ளவர்களிடம் நீர் வெளியேறுவது குறைவடையும். ஆதலால் உடலில் நீர் தேங்கி வீக்கமடைய சந்தர்ப்பம் உண்டு. எனவே நாம் வெளியேறுகின்ற சிறுநீரின் அளவுகளை குறித்து அதற்கேற்ப நீரோ அல்லது நீர் ஆகாரம் ( பால், கோபி ) அருந்த வேண்டும்.

## கொழுப்பு

நண்டகால சிறுநீரக செயலிழப்பு உடையவர்கள் அனேகருடைய கிரத்தத்தில் (கொலஸ்ட்ரோல்) கொழுப்பின் அளவு அதிகரித்து காணப்படும். குருதிக் குழாய்களில் கொழுப்பும் படிதல், இதய நோய்கள், உயர் குருதி அழுத்தம் முதலிய நோய்களுக்கு கிட்டுச் செல்லலாம். விலங்குகளில் கிருந்து பெறப்படுகின்ற கிறைச்சி, பால் , முட்டை போன்றவையே இவ்விடயத்தில் முக்கிய குற்றவாளிகளாகும். புரத உணவை குறைப்பதற்கு மீன்பற்ற வேண்டிய உணவு முறைகளில் இவ்வுணவு வகைகள் கட்டுப்படுத்தப்பட்டிருப்பதை அவதானித்திருப்பீர்கள். நாம் உள்ளெடுக்கின்ற உணவு சரியானதா என்பதை அறிவதற்கு மருத்துவ பரிசோதனைகள் மாதமொருமுறை செய்தல் நன்று.

கிரத்தத்தில் புரதம் குறைதலானது ( அல்பமின் ) நாம் புரத உணவு சிபார்சு செய்யப்பட்ட அளவிலும் குறைவாக எடுப்பதைக் குறிக்கலாம்.



அல்லது காபோவைதீரேற்று உணவு குறைவாக எடுப்பதால் சக்தித் தேவைக்காக புரதம் பயன்படுத்தப்படுவதை குறிக்கலாம். இச்சந்தர்ப்பங்களில் வைத்திய ஆலோசனை நாடப்பட்டு உணவு முறைகள் மீள்பரிசீலனை செய்யப்பட வேண்டும்.

பொதுவாக நாம் அதிகளவில் வேலை செய்கிற பொழுதோ உணவின் அளவைக் குறைக்கிற பொழுதோ உடல் மெலிவதை அவதானித்திருப்போம். உடல் நிறை எனும் அளவு கோல் சிறுநீரகம் செயலிழந்து உள்ளவர்களுடைய சக்தி தேவைகளுக்கேற்ப (உணவு) காபோவைதீரேற்று உள்ளெடுக்கப்படுகிறதா இல்லையா என்பதை அறிய உதவாது. ஏனெனில் உடம்பில் நீர்தேங்கி இருப்பின் அதுவும் உடல்நிறை அதிகரிப்பைக் காட்டும்.

**கீழே ஒரு மாதிரி உணவுப்பட்டியல் வழங்கப்பட்டுள்ளது.**

**காலை உணவு**

பால்  $\frac{1}{2}$  கப் + முட்டை 1 ( வெள்ளைக் கரு)

இவற்றுடன் கீழே தரப்பட்ட உணவுகளில் ஒரு வகை எடுக்கலாம்.

பாண் ஒரு துண்டு  $\frac{1}{4}$  நாத்தல்

பணில் : 1

கஞ்சி : 1 கோப்பை

இடியப்பம் 3

மிட்டு 1 அல்லது 2 சில்லு

தோசை 1 அல்லது 2

கீட்லி 1 அல்லது 2

(வழமையான அளவுகளில் மாஜரீன், மார்மைட், பட்டர், சம்பல், சீனி, சொதி சேர்த்துக் கொள்ளலாம். பருப்பு ஒரு 1 அகப்பை எடுக்கலாம்.)

### மதிய உணவு

சோறு 1/2 கோப்பை

காய்கறிகள் வழமையானது

கிறைச்சி / மீன் ஒரு அகப்பை

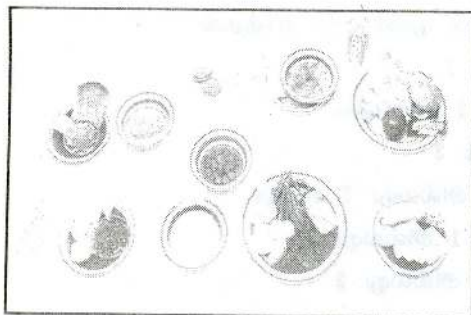
அல்லது

பருப்பு ஒரு அகப்பை

### கிரவு உணவு

காலை ஆகாரம் போலவே எடுத்துக் கொள்ளலாம்.

மீதமான சிறுநீரக செயலிழப்பு உள்ளவர்கள் உணவுகளில் சாதாரண அளவுகளில் உப்பைச் சேர்த்து சமைக்கலாம். மிகையான சிறுநீரக செயலிழப்பு உள்ளவர்கள் உப்பைத் தவிர்க்க வேண்டும். நீரிழிவு கில்லையாயின் இனிப்பும் பண்டங்களை தங்கு தடையின்றி உண்ணலாம். நல்ல உணவுட்டல் முறைகளை மின்பற்றி ஆரோக்கியமாக வாழ்வோம்.



இப்படத்தில் நீங்கள் எடுக்கக்கூடிய உணவு வகைகள் காட்டப்பட்டுள்ளன. இதில் ஏதாவது ஒரு தொகுதி உணவு வகைகளை ஒரு நேர உணவுகளாக எடுக்கலாம்.

## சிறுநீரக செயலிற்ப்பின் போது பயன்படுத்தப்படும் மருந்து வகைகள்

உங்களுக்கு சிறுநீரக பாதிப்பு ஏற்பட்டால் உங்களது சிறுநீரகங்கள் முன்பு தொழிற்பட்டது போல் தொழிற்படாது. எனவே நீங்கள் பயன்படுத்தும் சில மருந்துகள் பற்றி இங்கு விளங்கிக் கொள்வோம்.

### 1. எவ்வளவு காலம் நான் இந்த மருந்தை உபயோகிக்க வேண்டும்?

வைத்தியர் உங்களுக்கு சிகிச்சை முறை தொடங்கியதில் திருந்து தொடர்ந்து மருந்தை உபயோகிக்க வேண்டும். உங்களிற்கு மருந்துகளை பாவிக்கும் போது பக்க விளைவுகள் தோன்றுமிடத்து தயவு செய்து வைத்தியரையோ அல்லது மருந்து விநியோகத்தரையோ நாடுங்கள்.



### 2. எப்போது நான் இந்த மருந்தை உபயோகிக்க வேண்டும்.

நீங்கள் உங்கள் மருந்தை வைத்தியரின் ஆலோசனையிற்றகமைய அவர் கூறும் காலத்தில் எடுக்க வேண்டும். உதாரணமாக சில மருந்துகள் உணவு உட்கொண்ட பின்பு அல்லது உணவு உட்கொள்ள முதல் எடுக்க வேண்டும். சில மருந்து வகைகள் காலை வேளைகளில் அல்லது மாலை வேளைகளில் எடுக்கப்பட வேண்டும். உங்களுக்கு சரியாக புரிந்து கொள்ளாவிடத்து மருந்துகள் உபயோகிக்கும் கால அட்டவணையை மருந்து விநியோகஸ்தரிடமிருந்து பெற்றக் கொள்ளுங்கள். வைத்தியரின் ஆலோசனையடி மருந்துகளை உபயோகிப்பதால் பக்க விளைவுகள் ஏற்படுவதை கியலுமான வரை குறைக்கலாம்.

3. நான் பல விதமான மருந்தை உபயோகிக்க வேண்டியுள்ளது. நான் அனைத்து வகைகளையும் ஒரே தடவையில் உட்கொள்ள இயலுமா?

அனைத்து மருந்துகளையும் ஒரே தடவையில் எடுக்க இயலாது. ஏனெனில் சில சமயங்களில் ஒன்றாக உட்கொள்ளும் போது அபக்து ஏற்பட வாய்ப்பு உண்டு. எந்தெந்த மருந்துகளை ஒரே நேரத்தில் உபயோகிக்க வேண்டும் என்ற ஆலோசனையை வைத்தியரிடம் அல்லது மருந்து விநியோகஸ்தரிடம் கேட்டுப் பெற வேண்டும்.

**சிறுநீரக செயலிழப்பு ஏற்படும் போது பல்வேறு வகையான மருந்து வகைகள் உபயோகிப்பப்படுகின்றன. அவையாவன:**

\* சிறுநீரக வெளியேற்றக்கூடிய மருந்துகள் (Diuretics)

இந்த மருந்து வகைகள் உடலில் இருந்து மேலதிகமாக உள்ள நீரை வெளியேற்றச் செய்கின்றன. கால்களில் வீக்கம் ஏற்படும் போது, சுவாசியத்தில் கஸ்டம் ஏற்படும் போது இந்த மருந்துகளை உபயோகிக்க வைத்தியரால் ஆலோசனை வழங்கப்படும். இம்மருந்துகள் சில வேளைகளில் கூடிய நீரிழப்பு, இதயத் துடிப்பில் மாற்றம் ஆகிய பக்க விளைவுகளை ஏற்படுத்தக்கூடும். அப்போது வைத்திய ஆலோசனையைப் பெறவும். இந்த வகுப்பைச் சேர்ந்த மருந்துகள், Lasix, HCT, Aldactone, Natrilix

\*என்புகளை உறுதியாக்கும் மருந்துகள்



சிறுநீரக செயலிழப்பு ஏற்படும் போது உடலில் கல்சியம், பொசுபேற்று போன்ற கனிப்புழக்களின் மட்டங்களைப் பேணுவதில் பிரச்சனைகள் ஏற்படுகின்றன. இது ஒரு மிக முக்கியமான பிரச்சனை என்பதால் இவற்றை சீர்படுத்த மருந்துகள் உபயோகிக்கப்படுகின்றன. இந்த வகுப்பைச் சேர்ந்த மருந்துகளாவன:

Calcitriol, Rocaltrol, 1-Alfa, Rejuccalcium, Calcium carbonate.



**\*குருதியின் கீமோகுளோபின் (Hb) அளவைப் பேண உதவும் மருந்துகள்**

சிறுநீரக செயலிழப்பின் போது குருதிச் சோகை ஏற்படுவது இயல்வு. இதற்கு காரணம் செங்குருதிச் சிறுதுணிக்கைகளை உற்பத்தி செய்யும் Erythropoietin எனும் ஓமோன் சிறுநீரகத்தால் குறைந்தளவு உற்பத்தி செய்யப்படுதல் ஆகும்.

நீங்கள் இதை நிவர்த்தி செய்ய பயன்படும் மருந்து வகைகள்.

உ:ம் : Erythropoietin, Iron tablets, Iron injection.

**\*குருதியழுக்கத்தை கட்டுப்படுத்தும் மருந்துகள்**

சிறுநீரக செயலிழப்பின் போது குருதியழுக்கம் அதிகரிக்கின்றது. இதைக் கட்டுப்படுத்துவதன் மூலம் சிறுநீரகம் பழுதடைவதை தாமதப்படுத்தலாம். எனவே, வைத்திய ஆலோசனையின் படி குருதியழுக்கத்தை கட்டுப்படுத்தும் மருந்துகளைப் பாவிக்க வேண்டும். சில வேளைகளில் மருந்துகள் உபயோகிக்கும் போது குருதியழுக்கம் கூடுதலாகக் குறைவதால் தலைச்சுற்று, மயக்கம் ஏற்படலாம். அப்போது வைத்திய ஆலோசனையைப் பெறலாம். வழமையாகப் பயன்படுத்தும் மருந்துகள்.

Losartan Pottasium, Captopril, Enalapil, Aldomet, Atenolol, Hydralazine, HCT, Nifedipine, Verapamil

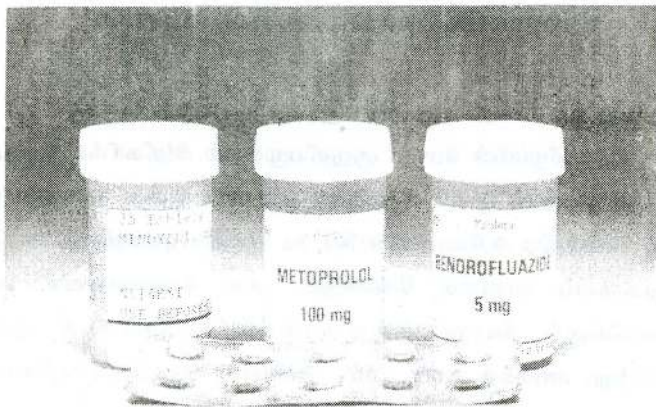
இவற்றை தனியாகவோ அல்லது (Combination) சேர்த்தோ பயன்படுத்தலாம்.

**\*விட்டமின்கள் ( Vitamins)**

உங்கள் உடலில் குறைபாடாக உள்ள விட்டமின்களை மருந்துகள் மூலம் மீளச்சரிசெய்வது மிக முக்கியமான விடயம். இதில் விட்டமின் D, Folate என்பன அடங்குகின்றன. உங்கள் வைத்தியர் எந்தெந்த விட்டமின்களை எடுக்க வேண்டும் என்பதற்குரிய ஆலோசனையை வழங்குவார்கள்.

## \*Hepatitis B தடுப்பூசி

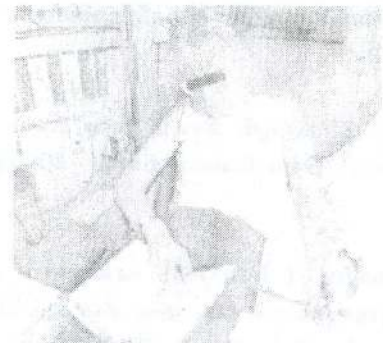
உங்களுக்கு சில வேளைகளில் இரத்த மாற்றீடு, மற்றும் குருதிச் சுத்திகரிப்பு செய்ய வேண்டியிருப்பதால் குருதியால் பரவும் Hepatitis B நோய் ஏற்பட வாய்ப்புள்ளது. எனவே, இதை தடுப்பதற்கு Hepatitis B தடுப்பூசி போட வேண்டும். வைத்திய ஆலோசனையைப் பெறவும்.



### குறிப்பு:

நோயாளிகள் தாங்கள் பாலிக்கும் மருந்துகளை மேலே காட்டியவாறு குப்பிகளில் போட்டு எடுக்கும் மருந்தின் பெயர், அளவு, ஒருநாளைக்கு எத்தனை தடவை எடுப்பது என்பதைக் குறித்து வைத்தல் நன்று.

நாட்பட்ட சிறுநீரக செயலிழப்பு  
 ( Chronic Renal Failure ) மற்றும்  
 இறுதிநிலைசிறுநீரக செயலிழப்பு  
 (End stage Renal Failure)  
 ஏற்படும் போது செய்யக்கூடிய  
 சிகிச்சை வழிகள்



**நாட்பட்ட சிறுநீரக செயலிழப்பு என்றால் என்ன?**

சிறுநீரகங்கள் உடல் சமனிலையைப் பேண முடியாது போகும் நிலையாகும். இதன் போது சிறுநீரகங்கள் தொடர்ச்சியான , மீளமுடியாத பாதிப்பிற்கு உள்ளாகின்றது. ஒரு நிலையில் அது முற்றாக செயலிழக்கின்றது. இது இறுதிநிலை சிறுநீரக செயலிழப்பு எனப்படும்.

( End Stage Renal Failure)

**சிறுநீரகம் பழுதடையும் போது செய்யக்கூடிய சிகிச்சை முறை என்ன?**

ஓரளவு சிறுநீரகம் பழுதடைந்திருக்கும் போது இதற்கு காரணமான காரணியைக் கண்டு பிடித்து அதற்கு சிகிச்சையளித்தல் மற்றும் உணவுக் கட்டுப்பாடு தேவையான மருந்து வகைகளைப் பயன்படுத்தலாம்.

**சிறுநீரக செயலிழப்பிற்கான சிகிச்சை முறை என்னுடைய சிறுநீரகங்களை பழைய நிலைக்கு கொண்டு வருமா?**

இல்லை, சிகிச்சையானது சிறுநீரகங்களை பழைய நிலைக்கு கொண்டு வராது. ஆனால் இது சிறுநீரகத்திற்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளை தாமதமாக்குவதோடு இறுதிநிலை சிறுநீரக செயலிழப்பு ஏற்படுவதையும் தாமதமாக்கலாம்.

இறுதி நிலை சிறநீரக செயலிழப்பிற்கான சிகிச்சை வழிகள் யாவை?  
இரு வழிகள் உண்டு.

1. சிறநீரக மாற்றீடு ( Kidney Transplantation )
2. குருதி சுத்திகரிப்பு ( Dialysis )

\* இறுதிநிலை சிறநீரக செயலிழப்பிற்கான குருதிச் சுத்திகரிப்பு சிகிச்சை முறையானது எனது சிறநீரகங்களை பழைய நிலைக்கு கொண்டு வருமா?

இல்லை அவர்கள் உயிர்வாழும் காலம் வரைக்கும் குருதிச்சுத்திகரிப்பு ( Dialysis ) குறித்த இடைவேளைகளில் செய்து கொண்டிருத்தல் வேண்டும்.

\* குருதிச் சுத்திகரிப்பு ( Dialysis ) என்றால் என்ன?

குருதியிலிருந்து கழிவுகளையும் மேலதிக நீரையும் வெளியேற்றுவதற்கான சிகிச்சை முறை ஆகும். இது இரு வகைப்படும்.

(A) Haemodialysis (HD)

(B) Peritoneal dialysis (PD)

\* குருதிச் சுத்திகரிப்பு ( Haemodialysis ) என்றால் என்ன?

உடலிற்கு வெளியாக உபகரணத்தை பயன்படுத்தி குருதியை சுத்திகரிக்கும் முறை ஆகும். இதற்கு 4/5 மணித்தியாலங்கள் தேவைப்படும். ஒரு கிழமையில் 2 அல்லது 3 தடவைகள் இதனை மேற்கொள்ள வேண்டும்.

வைத்தியசாலையில் இச்சிகிச்சை முறையானது அளிக்கப்படும். இச்சிகிச்சையானது நீண்ட காலம் தேவைப்படுவதால் வைத்தியசாலையில் மட்டுமில்லாமல் வீடுகளிலோ / Dialysis centre களிலோ மேற்கொள்ளப்படலாம்.

\* Peritoneal Dialysis (PD) என்றால் என்ன?

வயிற்றுக்கு உட்புறமாக இயற்கையாக காணப்படும் மென்சவ்வைப் பயன்படுத்தி குருதியை சுத்திகரித்தல், இதை தொடங்குவதற்கு முன்னர் அதற்கான விசேட Dialysis குழாயை (tube) வயிற்றினுள் உட்புகுத்தி, (Dialysis) ஐ தொடங்கலாம். விசேடமாக தயாரிக்கப்பட்ட திரவத்தை வயிற்றினுள் இக்குழாய் மூலம் செலுத்த வேண்டும்.



இத்திரவமானது வயிற்றின் உட்புறம் இருப்பதோடு, இது நாளொன்றுக்கு 4 அல்லது 5 தடவைகள் புதுப்பிக்கப்பட வேண்டும். ஒவ்வொரு நாளும் இது மேற்கொள்ளப்பட வேண்டும். இச்சிகிச்சை முறையானது வீடுகளிலோ, வேலை செய்யும் போதும் பயன்படுத்தலாம். நோயாளி அவரது குடும்ப அங்கத்தவர்கள் இச்சிகிச்சையை செய்வதற்கான முறையை அறிந்திருத்தல் வேண்டும்.

**குருதிச் சுத்திகரிப்பு செய்வதன் மூலம் நான் சாதாரண சுகவாழ்க்கை பெறலாமா?**

ஆம், நீங்கள் உடல் முன்னேற்றத்தை சீல கால குருதிச் சுத்திகரிப்பின் பின்னர் உணர்வீர்கள். தொடர்ச்சியாக சுத்திகரிப்பு செய்வதன் மூலம் நீங்கள் சாதாரண சுகவாழ்வு வாழலாம்.

**நான் குருதிச் சுத்திகரிப்பு செய்யும் போது மூன்று பாவித்த மருந்துகள், உணவுக் கட்டுப்பாடு அவசியமா?**

ஆம், குருதிச் சுத்திகரிப்பானது சாதாரண சிறுநீரகங்கள் செய்யும் முழுத் தொழிற்பாட்டையும் செய்ய மாட்டாது. எனவே தேவையான மருந்து வகைகள் மற்றும் உணவுக் கட்டுப்பாடு அவசியமாகும்.

*மேலதிக விபரங்களுக்கு உங்கள் வைத்தியரையோ அல்லது Dialysis Unit தாதி உத்தியோகத்தரையோ நாடவும்.*

**விட்டில் செய்யக்கூடிய சலப்பரிசோதனை**

**\* சிறுநீரில் குளுக்கோஸ் இருப்பதைச் சோதித்தல்.**

சோதனைக்குழாயில் ( Test tube ) 5ml பெனடிக்ஸ் கரைசலை எடுத்து அதனுள் 8 துளிகள் சிறுநீரைச் சேர்த்து மதுசார விளக்கில் அல்லது எரியும் மெழுகுதிரியில் திரவக்கரைசல் கொதிக்கும் வரை பிடித்தல்.

ஆறியபின் கரைசலின் நிறத்தை அவதானித்தல்.

நீலம்	:	குளுக்கோஸ் இல்லை
பச்சை	:	சீறிதளவு குளுக்கோஸ்
மஞ்சள்	:	ஓரளவு குளுக்கோஸ்
செம்மஞ்சள்	:	அதிகளவு குளுக்கோஸ்
கரும் சிவப்பு	:	மிகையான குளுக்கோஸ்

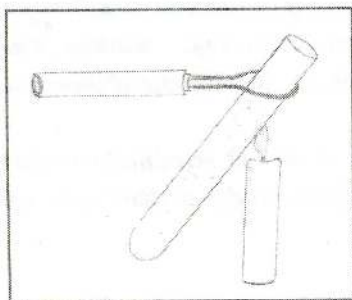
நீலம் தவிர்ந்த மற்றைய நிறங்கள் இருப்பின் வைத்தியரின் உதவியை நாடவும்.

## சிறுநீரில் அல்புமின் இருப்பதை அறிதல்

### தேவையான பொருட்கள்

1. பரிசோதனைக் குழாய் ( Test Tube)
2. பரிசோதனைக் குழாய் பிடி கருவி ( Test Tube Holder)
3. மதுசார விளக்கு ( Sprit Lamp)

### செய்முறை விளக்கம்



பரிசோதனைக் குழாயில் 3/4 பங்கு சிறுநீரை எடுத்துப் படத்தில் காட்டியவாறு குழாயின் மேல்பகுதியை எரியும் மதுசார விளக்கு அல்லது மெழுகுதிரியில் கொதிக்கும் வரை சூடாக்க வேண்டும். பின்னர் ஆறவிட்டு அதில் உள்ள புரதத்தின் படவை குறித்தல் வேண்டும். கீழே தரப்பட்ட முறையில் குறித்துக் கொள்ளலாம்.

அல்புமின் அளவு	:	Nil ( இல்லை)
	:	+
	:	++
	:	+++

உங்கள் சிறுநீரில் அல்புமின் இருப்பின் வைத்திய உதவியை நாடவும்.

# தேசியம்

## நாடுகளின்

நாடுகளின் பற்றி அனைத்து  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து

தேசியம்  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து

தேசியம்  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து

தேசியம்  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து  
 நாடுகளின் பற்றி அனைத்து

பிரதி அன்பளிப்பு:-

# சுமங்கல் நகைப்பூங்கா

அசல் 22 கரட் தங்க  
நகைகளை கைதேர்ந்த  
தொழில் வல்லுனர்களால்  
மனதைக் கவர்ந்த டிசைன்களில்  
செய்து பெற்றுக் கொள்ள  
கின்றே நாடுங்கள்.

சுமங்கலி நகைப்பூங்கா  
உரிமையாளர்- வை.குமாரசாமி  
செயலகம் முன்பாக,  
கிளிநொச்சி.

**KILINOCHCHI MEDICAL ASSOCIATION**

**TP-021-228 5046 FAX-021-228 5719**

**WEB - WWW.Kilimed .Org**

**E.Mail - Kili Med @ yahoo.Com**

வெளியீடு : மருத்துவ சங்கம்  
கிளிநொச்சி