

# இரத்ததானம்

சமூக விழிப்புணர்வு

இரத்ததானம் செய்ய  
விரும்புவோர்க்கான வழிகாட்டி



இரத்ததானம் செய்து ஓர்  
உயிரைக் காப்பற்றுங்கள்

“தானங்களிலேயே மேலானது இரத்ததானம்”

தயாரிப்பு

சுகாதார கல்விசார் பொருட்கள் தயாரிப்பு அலகு,  
சமுதாய மருத்துவத் துறை, மருத்துவபீடம்,  
யாழ்ப்பல்கலைக்கழகம்



அனுசரணை

**SEWALANKA  
FOUNDATION**

No. 51, Vairavakovil Road, Vairavapulliyankuam,  
Vavuniya. Tel: 024 - 20490, Fax : 024 - 21354  
Email : rrevaslf@sltnet.lk



## குருதி பற்றிய ஓர் அறிமுகம்

ஒரு சராசரி மனிதனின் (30 வயதில் 70kg) உடல்நிறையில் 8% குருதியாகும்.

சராசரி மனிதன் தன் உடலில் 5-6 லீற்றர் குருதியைக் கொண்டிருக்கின்றான். அதாவது ஆணில் ஒரு கிலோகிராமில் 76ml குருதியும் பெண்ணில் ஒரு கி.கிராமில் 66ml குருதியும் காணப்படுகிறது.

ஒரு மனிதனுக்கு ஒரு கி. கிராமிற்கு 50ml குருதி அதன் தொழிற்பாட்டிற்கு போதுமானதாகவும் மிகுதி தேவைக்கு மிஞ்சியதாகவும் காணப்படுகிறது.

குருதியானது மனித உடலினுள் ஓர்மூடிய சுற்றோட்ட தொகுதியினுள் இதய பம்பியினால் சுற்றியோட்டப் படுகிறது.

குருதியானது குருதிக் கலங்களையும் கலமல்லாத குருதி நீர்ப்பாயத்தையும் (Plasma) கொண்டுள்ளது. இதில் 45% குருதி கலங்களாகவும், மிகுதி 55% குருதி நீர்ப்பாயமுமாகும்.

குருதிக் கலங்கள்

i) செங்குருதிக் கலங்கள் - RBC  
\* 5 million/mm<sup>3</sup>  
\* ஒன்றின் வாழ்க்கை காலம்- 120 நாட்கள்

ii) வெண்குருதிக் கலங்கள் - WBC.  
\* 4000-11000/mm<sup>3</sup>  
\* வாழ்க்கை காலம் - 6மணித்தியாலம்- ஆண்டுகள்

iii) குருதிச் சிறு தட்டுக்கள் - platelets  
\* 200,000-500,000million/mm<sup>3</sup>  
\* வாழ்க்கை காலம்- 4 நாட்கள்

குருதி நீர்ப்பாயத்தில் 90% நீராகவும் 7.5% குருதிப்பூரதமாகவும் மிகுதியில் கனியுப்புக்கள், ஓமோன்கள், விட்டமின்கள் மற்றும் பல பதார்த்தங்கள் அடக்கப்படுகின்றன.

இக்குருதியே உடற்கலங்களின் உயிர் வாழ்விற்கு தேவையான ஒட்சிசன், போசணை பொருட்கள் மற்றும் ஏனைய பதார்த்தங்களையும் வழங்குகிறது.

சாதாரண ஒருவரின்:-

i) இதயத்துடிப்பு நிமிடத்திற்கு 60-90 தடவைகள்

ii) குருதி அழுக்கம்

- சுருக்க (systolic) 100 - 120 mmHg
- விரிவு (Diastolic) 70 - 90 mmHg
- \* இவை வயதிற்கு ஏற்ப வேறுபடும்.

iii) குருதி நிறப்பொருளின் (Haemoglobin)

- அளவு:- 1 ஆணில் 100ml குருதியில் 12-16g
- 2 பெண்ணில் 100ml குருதியில் 11-15g



மனிதர்களிடையே காணப்படும் குருதி கூட்ட வகைகளும் அவற்றின் பரம்பல் வீதங்களும்

- \* O - 45%
- \* A - 41%
- \* B - 10%
- \* AB - 4%

இன் நான்கு கூட்டத்தினுள்ளும் RH காரணி உடையவர்கள் (RH<sup>+</sup>) & RH காரணி அற்றவர்கள் (RH<sup>-</sup>) என இரு பிரிவினர் உள்ளனர்.



குருதி ஏற்றப்படும் பொருத்தமான கூட்ட ஒழுங்குகள்.

| குருதி வழங்கும் கூட்டம் | குருதியைப் பெறக்கூடிய கூட்டங்கள்  |
|-------------------------|---|
| A <sup>+</sup> →        | A <sup>+</sup> & AB <sup>+</sup>  |
| A <sup>-</sup> →        | A <sup>+</sup> , A <sup>-</sup> , AB <sup>+</sup> & AB <sup>-</sup>   |
| B <sup>+</sup> →        | B <sup>+</sup> & AB <sup>+</sup>  |
| B <sup>-</sup> →        | B <sup>+</sup> , B <sup>-</sup> , AB <sup>+</sup> & AB <sup>-</sup>   |
| AB <sup>+</sup> →       | AB <sup>+</sup>   |
| AB <sup>-</sup> →       | AB <sup>+</sup> & AB <sup>-</sup>   |
| O <sup>+</sup> →        | A <sup>+</sup> B <sup>+</sup> , AB <sup>+</sup> & O <sup>+</sup>  |
| O <sup>-</sup> →        | A <sup>+</sup> A <sup>-</sup> , B <sup>+</sup> , B <sup>-</sup> , AB <sup>+</sup> , AB <sup>-</sup> , O <sup>+</sup> & O <sup>-</sup> |



ஏன் இரத்ததானம் செய்ய வேண்டும்?

எக் காரணங்களினாலேனும் ஒருவரில் குருதியின் அளவு தீவிரமாக குறையுமாயின் (40 வீதத்தினால்) குருதி ஏற்றுவதே அவரின் உயிரைக் காப்பாற்றுவதற்கு ஒரே வழியாகும்.

(உ+ம்):-

- 1) வீதி விபத்துக்கள்.
- 2) பாரிய சத்திர சிகிச்சைகள்
- 3) மகப்பேறு
- 4) குருதி உறையா நோய்.

இது தவிர வேறு சில காரணங்களிற்காகவும் குருதி ஏற்படுகிறது.

(உ+ம்) குருதிச்சோகை (Anaemia)



யார் இரத்ததானம் செய்யலாம்?

- > 18 வயதிற்கும் 60 வயதிற்கும் இடைப்பட்ட
- > 45kg க்கு மேற்பட்ட உடல் நிறையும்
- > 11.5g/100mlக்கு மேற்பட்ட குருதிநிறப்பொருளும் கொண்ட அண்மைக் காலங்களில் பாரிய நோய்தாக்கத்திற்குட்படாத ஆண், பெண் இருபாலரும் தாராளமாக இரத்ததானம் செய்யலாம்.



ஒருவர் எவ்வளவு குருதியை தானம் செய்யலாம்?

ஒருவர் தன் உடல்நிறையில் 1kgக்கு 8ml என்ற வீதத்தில், அதாவது 55kg உடையவொருவர் 450ml (1பைந்) குருதியை எந்தவித பிரச்சினைகளுமின்றி கொடுக்க முடியும்.



எவ்வளவு கால இடை வேளைகளின் பின்னர் மீண்டும் மீண்டும் இரத்ததானம் செய்யலாம்?

ஆண்கள் 4 மாதத்திற்கு ஒரு தடவையும் பெண்கள் 6 மாதத்திற்கு ஒரு தடவையும் தாராளமாக தானம் செய்யலாம்.



இரத்ததானம் செய்தல் உடலிற்கு பாதிப்பானதா?

இல்லை, ஊசியினால் குற்றும்போது ஏற்படும் காயத்தைத் தவிர எந்தக் காயமும் உடலில் தோன்றாது.

- > குருதி கொடுத்தவர் தன் வழமையான வேலைக்கு உடன் திரும்பலாம்.
- > அத்துடன் கொடுக்கப்பட்ட முழுக்குருதியும் 21 நாட்களுக்குள் புதிதாக உருவாக்கப்பட்டு இரும்பு ஈடு செய்யப்பட்டுவிடும்.



இரத்ததானம் செய்வதினால் ஒருவர் பெறும் நன்மைகள்.

- 1) இலவசமாக தன் உடலைப்பற்றிய பின்வரும் தகவல்களை அறிந்து கொள்வார்.
  - \* நாடித்துடிப்பு
  - \* நிறை
  - \* குருதி அழுக்கம்
  - \* குருதிக் கூட்ட வகை (A,B,AB or O)
  - \* குருதி நிறப்பொருளின் அளவு
- 2) நுண்ணிய குருதிச் சுற்றோட்டம் (Microcirculation) விருத்தியடையும்.
- 3) புதிய செங்குருதிக் கலங்களின் உற்பத்தி என்பு மச்சைகளில் தூண்டப்படும்.
- 4) ஓர் உயிரைக் காப்பாற்றிய மனநிறைவு அடைவார்.



இரத்ததானம் பற்றிய தவறான கருத்துக்களும் உண்மைகளும்

இரத்ததானம் செய்தபின்:-

- மயக்கமடைவர்
- இல்லை அவ்வாறு அடையினும் அது அவரின் மனப்பயத்தினாலன்றி குருதியிழப்பினால் அல்ல.
- வேலை செய்யக் கூடாது அல்லது முடியாது
- உடன்வழமையான வேலைகளுக்கு திரும்பலாம். பாரணர்தி மற்றும் விமான ஓட்டுனர்களைத்தவிர
- மேலதிக சத்துணவை உண்ண வேண்டும்
- குருதி நிறப்பொருளின் உற்பத்திக்கு தேவையான இரும்பு (Fe) சத்து, மற்றும் விட்டமின்கள் ஏற்கனவே போதிய அளவில் சேமிப்பில் உள்ளன.
- நோய் தொற்றலுக்கு ஆளாவார்.
- எல்லா படி முறைகளும் தொற்று நிகரிய பின்னரே மேற் கொள்ளப்படுவதினால் நோய் தொற்ற வாய்ப்பே இல்லை.

X

உடல் நிறை கூடும் அல்லது குறையும்

✓

இவ்விரு கருத்துக்களுக்கும் இதுவரை விஞ்ஞானரீதியான ஆதாரங்களோ அன்றி. விளக்கங்களோ இல்லை.

X

எடுக்கப்பட்ட குருதி குறிப்பிட்ட காலத்தின் பின்னர் வீசப்படுகிறது.

✓

தற்கால விஞ்ஞான வசதிகளைப் பயன்படுத்தி. செங்குருதிக் கலங்கள் (RBC), குருதிச் சிறுதட்டுக்கள் (plateletes) குருதிப்பாயம். (plasma) எனப் பிரிக்கப்பட்டு (Blood component) பயன் படுத்தப்படுகிறது. இதில் செங்குருதிக்கலம் - 42 நாட்களுக்கும் குருதிச்சிறுதட்டு - 5 குருதிநீர்பாயம் - 1 வருடத்திற்கும் சேமித்து வைத்து பயன்படுத்தப்படுகிறது.

+

எடுக்கப்பட்ட குருதி, என்னென்ன நோய்களுக்காக பரிசோதிக்கப்பட்ட பின்னர் மற்றவர்களுக்கு ஏற்றப்படுகிறது?

1. எயிட்ஸ் - (AIDS)
2. ஈரல் அழற்சி - B - (Hepatitis-B)
3. சிபிலிசு - (syphilis)
4. மலேரியா - (Malaria)

+

யார் ஒருபோதும் இரத்ததானம் செய்யக்கூடாது?

- 1) பரிசோதனைகள் மூலம் உறுதிப்படுத்தப்பட்ட ஈரல் அழற்சி - B(செங்கமாரி) யினால் பாதிக்கப்பட்டவர்.
- 2) எயிட்ஸ் அல்லது HIV காவி உடையவர்.
- 3) சிபிலிசு. (பால்வினை) நோயினால் பீடிக்கப்பட்டவர்.
- 4) ஊசிமூலம் போதைமருந்து ஏற்றுபவர்கள்.

**நீங்கள் இரத்ததானம் செய்ய புறப்பட்டுவிட்டீர்களா?**