

குத்தைப் பற்களில்,

காயமின்றி மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சையை மேற்கொள்ளும்  
முறை(கா.ம.சி/ ART)

- சமூக சுகாதார சேவையாளர்களை பயிற்றுவிப்பதற்கான வழிகாட்டி

இந்தக் கையேட்டின் உள்ளடக்கங்கள் யாவும், வைத்தியர் ஜோ பிராங்கன், பேராசிரியர் பிரதிப் பந்தும்வனிற், பேராசிரியர் ரக்கோ பைலட், வைத்தியர் யுப்பின் சொங்பைசன், வைத்தியர் இவேட் வான் அமெரோங்ஜன் அவர்களால் எழுதப்பட்டு, உலக சுகாதார ஸ்தாபனத்தின் ஒருங்கிணைப்பான வாய்ச்சுக்காதார சேவைகள் ஆராய்ச்சி மையத்தினால் (குணோனிங்ஜென், நெதர்லாந்து, 1997) வெளியிடப்பட்ட, ‘காயயின்றி பல்மறைச்சீரமைக்கும் சிகிச்சை மூலம் பற்குத்தையை கட்டுப்படுத்துவதற்கான வழிகாட்டி’யின், மூலப்பிரதியிலிருந்து மீஞ்ருவாக்கப்பட்டது.

தமிழாக்கம் - வைத்தியர் திருமதி. கமலராணி குகானந்தமூர்த்தி  
வைத்தியர் திருமதி. மஞ்சளா சந்திரகுமார்

வடிவமைப்பும் வரையறையும் - கிசெலா ஸ்ட்டா ரயனின்,  
உலக சுகாதார ஸ்தாபனத்தின் ஒருங்கிணைப்பு மையம்

தொடர்புகளுக்கான முகவரி:

Dr. Jayanthi Stjernswärd  
Director, WHO Collaborating Center  
Faculty of Odontology, Malmö University  
Carl Gustavs Väg 34,  
SE-205 06 Malmö,  
Sweden  
E-mail: Jayanthi.Stjernward@mah.se

## உள்ளடக்கம்

காயமின்றி மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சை (கா.ம.சி / ART)	4
கா.ம.சி/ART இந்குத் தேவையான உபகரணங்களும், மூலப்பொருட்களும்	5
கா.ம.சி/ART இந்கு பொருத்தமான பற்குத்தை கொண்ட பல்லை அடையாளங்கானல்	8
வேலையின் தோற்றமும் நிலையும்	9
வாயைத் தயார்படுத்தல்	11
பற்குழியைத் தயார்படுத்தல்	12
தயாரிக்கப்பட்ட குழியை சுத்தம் செய்தல்	13
Glass - ionomer நிரப்பு பதார்த்தத்தை தயாரித்தல்	13
ஒரு மேற்பரப்பையுடைய குழியை மறுசீரமைப்பதற்கான படிமுறை	14
பலமேற்பரப்புக்களையுடைய பற்குத்தையை மறுசீரமைப்பதற்கான படிமுறை	15
சுகாதாரமும் கிருமித் தொற்றை கட்டுப்படுத்தலும்	16
சுத்தம் செய்வதற்கும், கிருமியறித்தலுக்குமான அறிவுறுத்தல்கள்	16
உசாவு துணை நூல்கள்	17
நன்றியுரை	17
கா.ம.சி / ART நிகழ்வுகளிற்கான உதாரணங்கள் (2008)	18
A. பிழேசில்	19
B. தென்னாபிரிக்கா	21
C. இலங்கை	22
D. துருக்கி	23

## **காயமின்றி மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சை (கா.ம.சி / ART)**

காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சையானது(ART), பற்குத்தைகள் உருவாதலை தடுத்தல், மறுசீரமைத்தல் என்பன மூலம் பற்குத்தைகளை கையாள்வதாகும். இதன்போது, குழியின் வாயிலை அகலமாக்குவதற்கும், குழியிலுள்ள மென்மையான பற்குத்தைப்பகுதிகளை அகழ்ந்து/தோண்டி எடுப்பதற்கும், பின்னர் பற்குழியினுள்ளும், அருகேயுள்ள பற்களிலுள்ள துளைகள், விரிசல்கள் என்பனவற்றினுள் ஒட்டும் தன்மையுள்ள பல் நிரப்பு பதார்தங்களை இடுவதற்கும் (அனேகமாக உயர் பாகுநிலையிலுள்ள Glass ionomer நிரப்பு பதார்த்தம்) கையுபகரணங்கள் மாத்திரமே உபயோகிக்கப்படும். (எந்த ஒரு மின் உபகரணங்களும் பாவிக்கப்படுவதில்லை.) இச்சிகிச்சை அனுகுமுறையானது, மற்றைய சிகிச்சை முறையுடன் ஒப்பிடும் பொழுது, பல நன்மைகளை கொண்டுள்ளது. உதாரணமாக, இது தகுந்த பயிற்சிகளின் பின்னர் இலகுவாக செயற்படுத்தக்கூடியது; வினைத்திறன் மிக்க செலவீனங்களை கொண்டுள்ளது; சிறுவர்களுக்கும் பெரியவர்களுக்கும் பற்சிகிச்சை பற்றிய பயத்தை ஒருபோதும் எற்படுத்தாது; அத்துடன் இதற்கு சிக்கலான பல்லுபகரணங்கள் தேவைப்படுவதில்லை; பாவிக்கப்படும் உபகரணங்களும், பொருட்களும் எடுத்துச்செல்லக் கூடியவை. இச் சிகிச்சையானது, பல்மருத்துவப் பின்னணி இல்லாதிருந்தாலும்கூட, நன்கு பயிற்றுவிக்கப்பட்ட ஒருவரால் செயற்படுத்தக்கூடியது. ART யானது மின்சார வசதிகளும், நவீன பற்சிகிச்சை வசதிகளும் வெளிக்கள் நிலைகளில் பல்லை மறுசீரமைப்பதற்கும், தடுப்பு முறைகளை மேற்கொள்ளவும் சந்தர்ப்பம் அளிக்கின்றது.

அபிவிருத்தி அடைந்துவரும் நாடுகளில் உள்ள சிறுவர்களில், பற்குத்தையானது, போதியளவு மனிதவளம், பொருள்வளம், உட்கட்டமைப்பு என்பன இல்லாமையால், அனேகமாக சிகிச்சையளிக்கப்படாததாகவே காணப்படுதலானது, நன்கு ஆவணப்படுத்தப்பட்ட உண்மையாகும். இந்தப் பயிற்சி கையோடானது, பற்சிகிச்சை வசதிகளை ஒருபோதும் பெற சந்தர்ப்பமற்ற, பற்குத்தையுள்ள சிறுவர்களுக்கு, காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சை (ART) அளிப்பதற்காக, சமூக சுகாதார தொழிலாளர்களையும், வாய்ச்சுகாதாரத் துறையுடன் சம்பந்தமற்றவர்களையும் பயிற்றுவிக்கும் நோக்கில் உருவாக்கப்பட்டுள்ளது.

பல் மருத்துவர்கள் அற்ற / போதியளவு இல்லாத, நாடுகளில், சமூகத்தை / சமூக சுகாதார பணியாளர்களைப் பயிற்றுவித்து பாடசாலைகளிலும், கிராமங்களிலும், அகதிமுகாம்களிலும் இச் சிகிச்சை முறையை மேற்கொள்வதற்கு, ஊக்கமளிக்கும் என நம்புகின்றோம். எனினும், வாய்ச்சுகாதாரத்துறையுடன் சம்பந்தமற்றவர்கள் ART சிகிச்சையை மனோதிடத்துடன் மேற்கொள்ளும் முன்னர், அவர்களுக்கு முறையான பயிற்சியும், பற்குத்தை தடுப்பு முறைகளும் போதிக்கப்படவேண்டுமென ஆய்வுகள் தெரிவிக்கின்றன. பயிற்சியில் பங்குபற்றியவர்களது வேலைத்தளங்களில், பயிற்றுவிப்பாளர்கள் காலத்திற்கு காலம் மேற்பார்வை செய்தல் இன்றியமையாததாகும். ART யானது சிறந்த வாய்ச் சுகாதாரத்தின் ஒரு பகுதியாகும். தினமும் புளோரைட் கொண்ட பற்பசையால் ஒழுங்கான முறையில் பல்துலக்குதால் வாய்ச் சுகாதாரத்தை பேணுதல் பிரதானமானது.

காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சைக்கு (கா.ம.சி) அவசியமான உபகரணங்களும், மூலப் பொருட்களும்

### உபகரணங்கள்

அ. வாய்க்கண்ணாடி – **MOUTH MIRROR** (உரு 01) வாயின் உட்பகுதியை அவதானிப்பதற்கு



உரு 01

ஆ. ஊடுருவி ஆராயும் கருவி- **EXPLORER/PROBE** (உரு 02)-பன்முதலில் மென்மையான பற்குத்தையுள்ள இடங்களைக் கண்டுபிடிப்பதற்கு உபயோகப்படும். சிறிய குத்தை உள்ள இடங்களுக்குள் இவ்வுபகரணத்தை நடைக்க வேண்டாம். ஆழமான பற்குழிகளை இவ்வுபகரணத்தால் ஆராய வேண்டாம்.



உரு 02.

இ. சாவணம் / முன்வாங்கி / சிமட்டா ஜோடி – **PAIR OF TWEEZERS** - (உரு 03) பஞ்ச உருண்டைகளை, தட்டிலிருந்து எடுத்து வாய்க்குள் வைப்பதற்கும், மீண்டும் வாயிலிருந்து தட்டில் வைப்பதற்கும் பயன்படும்.



உரு 03

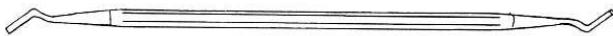
ஏ. தோண்டும் கரண்டி – **SPOON EXCAVATOR-** (உரு 4,5)

பல்முதலிலுள்ள மென்மையான பற்குத்தைப் பகுதிகளை அகற்றுவதற்கு பயன்படும்.



உரு 4,5

உ. பற்கைக்கோடாரி -DENTAL HATCHET- (உரு 06) குழியின் வாயிலை அகலமாக்குவதற்கு பயன்படுத்தப்படுகின்றது.



உரு 06

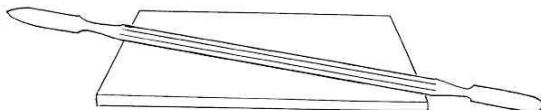
ஹ. பிரயோகிக்கும் கருவி /செதுக்கி - APPLIER/CARVER- (உரு 07)

கூர்மையற்ற முனை, கலக்கப்பட்ட glass-ionomer பல்நிரப்பு பதார்த்ததை சுத்திகரிக்கப்பட்ட பற்குழியினுள் செலுத்துவதற்கு பயன்படும். கூர்மையான முனை, மேலதிகமான நிரப்பும் பதார்த்தங்களை அகற்றவும், நிரப்பிய குழிகளை செப்பனிடுவதற்கும் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது.



உரு 07

எ. கலக்கும் தட்டும், கலக்கும் தட்டை கருவி - MIXING-PAD and SPATULA- (உரு 08)



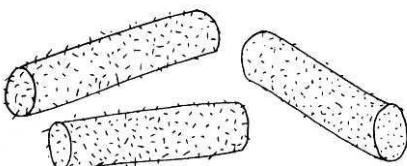
மூலப்பொருட்களைத் (Glass-ionomer நிரப்பு பதார்த்ததை) தயாரிப்பதற்கு / கலக்குவதற்கு அவசியமானது.

உரு 08

பதார்த்தங்கள்/ மூலப்பொருட்கள் (Materials)

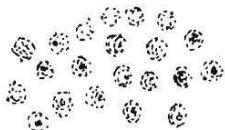
கா.ம.சி முறைக்கு Glass-ionomer நிரப்பு பதார்த்ததுடன் மேலும் சில பதார்தங்கள் தேவைப்படுகின்றன.

அ. பருத்திப்பஞ்ச உருளைகள் - Cotton wool rolls (உரு 09) - உழிழ்நீரை உறுஞ்சவதன் மூலம் பற்களை உலர்ந்த நிலையில் பேணுவதற்கு



(உரு 09)

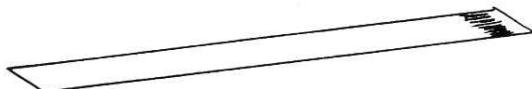
**ஆ. பருத்திப்பஞ்ச சிற்றுருண்டைகள் - COTTON WOOL PELLETS (உடு 10)- குழிகளை சுத்திகரிப்பதற்கு பயன்படுகின்றது.**



உடு 10

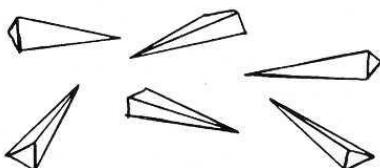
**இ. பெற்னோலியம் ஜெலி (PETROLEUM JELLY) -** இது, Glass-ionomer நிரப்பு பதார்த்ததை ஈரவிப்பிலிருந்து தவிர்க்கவும், நிரப்பு பதார்த்தங்கள் இறுகும் போது, பரிசோதனைக் கையுறையுடன் ஒட்டாமல் தடுப்பதற்கும் பயன்படுகின்றது.

**ஈ. பிளாத்திக்கு கீலங்கள் - PLASTIC STRIP (உடு 11)-** பந்துளின் பக்க மேற்பரப்புக்களை, மறுசீரமைக்கும்போது, அவற்றை சீர்ப்படுத்த இது பயன்படுகின்றது.



உடு 11

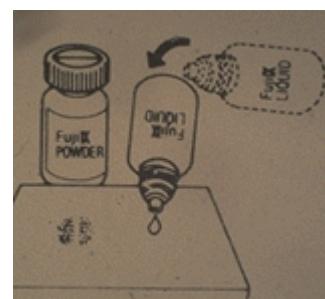
**உ. ஆப்பு போன்ற இரட்டைச்சாய்வு உபகரணம் - WEDGES (உடு 12) -** பல்லின் பக்கங்களில், அதன் மேற்பரப்பின் வடிவத்திற்கு ஒத்ததாக, பிளாத்திக்கு கீலங்களை வைத்திருப்பதற்கு பயன்படுகின்றது. இதனால் பல்நிரப்பும் பதார்த்தம், பல்லுக்கும் முரசுக்குமிடையில் தள்ளப்படுவதை தடுக்கும்.



உடு 12

### **நிரப்பு பதார்த்தம்**

**அ. Glass – Ionomer (உடு 13) -** பற்குழிகளை நிரப்புவதற்கு பயன்படும் பதார்த்தம் Glass Ionomer ஆகும். இது தூளாகவும், அதனுடன் கலக்க வேண்டிய திரவமாகவும் வரும்.



ஆ. பன்முதல் செப்பனிடு பதார்த்தம் - **DENTINE CONDITIONER** – பற்குழிச்சவரிற்கும், நிரப்புபதார்த்தத்திற்கும் (glass-inomer) இடையிலான இரசாயணப்பினைப்பை அதிகரிக்கப் பயன்படும்.

காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சைக்கு பொருத்தமான பற்குத்தை கொண்ட பல்லை அடையாளம் காணுதல்

பற்குத்தையை அடையாளம் காணுதல்- (உரு 14)

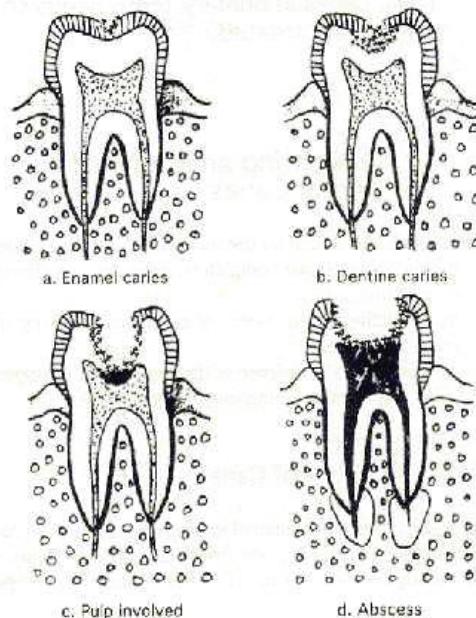
இரு பல்மேற்பரப்பில் உடைவு அல்லது பற்குழிகாணப்படின், அது பழுதடைந்த அல்லது பற்குத்தை உள்ள பல்லாக இனம் காணப்படும்.

ஊடுருவி ஆராயும் கருவியை (உரு 2)மெதுவாகவும், கவனமாகவும் மென்மையான குழியினுள் செலுத்த வேண்டும்.

புதிதாக உருவாகிய குழியானது, வெளிறிய மஞ்சல் நிறமாகவும், நாட்பட்ட குழியானது, கடும் கபிலம் நிறமாகவும் வேறுபடும்.

பல்லின் மேற்பரப்பில் எற்படும் சாதாரண மாற்றத்தை பற்குத்தை என்று அர்த்தம் கொள்ள தேவையில்லையென்பதை ஞாபகத்தில் வைக்க வேண்டும்.

சில வேளைகளில், பற்குத்தையினால் மாத்திரமின்றி, சில உணவுக்கறைகளினால் கூட பல்லின் நிறமாற்றும் எற்படக்கூடும்.



உரு 14.

காயப்படாமல் பல்லடைக்கும் சிகிச்சையை மேற்கொள்வது எப்போதென்றால்,

- பல்லில் ஒரு துளை / குழி இருக்கும் போது,
- உங்களுடைய உபகரணத்தினால் பல்லின் துளையை அணுகக்கூடியதாக இருக்கும் போது,

**ART செய்ய கூடாத சந்தர்பங்கள் -** குத்தைப்பற்கஞக்கு அண்மையில் வீக்கம் அல்லது சீழ்க்கட்டி இருந்தால் அல்லது அதிலிருந்து எதாவது சீழ் போன்ற திரவம் வெளியேறினால்,

மிக ஆழமான குழியாக இருந்தால், ( பல்ளன்புமச்சை வெளிக்காட்டப்பட்டிக்கும்)

நீண்டநாட்களாக பல்லில் வலிஇருத்தல் அல்லது பல்லினுடைய மச்சைக்குழியில், நீண்டநாட்களாக கிருமித் தொற்று காணப்படுதல்,

தெளிவான பற்குத்தைக் குழி இருந்த போதிலும், கையுபகரணத்தால் அதை அடையழுடியாவிடின்,

தெளிவான ஒரு குத்தைகான அடையாளம் இருந்தாலும், (உதாரணமாக- பல்லின் ஒருபக்கத்தில்) பல்லின் பக்கங்களாலோ அல்லது பல்லின் மேற்பகுதியூடாகவோ உள்ளுளைய முடியாவிடின்,

#### வேலையின் தோற்றும், நிலையும் (உரு 15-17)

இயக்குபவரின் நிலை (உங்களின் நிலை) தொடைகள் நிலத்திற்கு சமாந்தரமாகவும், பாதங்கள் நிலத்தில் பதிந்த நிலையிலும், முதுகு நிமிர்ந்த நிலையிலும் இருக்கையில் உறுதியாக அமரவேண்டும்.

இயக்குபவரின் இருக்கையின் உயரம், அவர் நோயாளியின் பற்களை தெளிவாக பார்க்கக்கூடிய வகையில் சரிசெய்யப்பட்டிருக்க வேண்டும்.

இயக்குபவரினதும், உதவியாளரினதும் குழுச்செயற்பாட்டின் மூலம் வாய்ச்சுகாதாரம் சிறந்த முறையில் வழங்கப்படுகின்றது. இருந்தாலும், எல்லாச்சந்தர்பங்களிலும் உதவியாளர் கிடைக்கப்பெறாதிருக்கலாம். வலதுகை வழக்கமுடைய இயக்குபவரிற்கு, உதவியாளர் இடது பக்கம் இருந்து வேலைசெய்ய வேண்டும். அத்துடன் நிலைகளை மாற்றக்கூடாது.



உரு 15 16 இயக்குபவரின் நிலை.



உரு17 இயக்குபவரின் நிலை

**நோயாளியின் நிலை (உரு 18)**

பாதுகாப்பான உடல் ஆதாரத்தினை தரும்வகையிலும், அசையாமல் நீண்ட நேரம் சௌகரியமாகவும் உறுதியாகவும் இருப்பதற்கு ஏற்றவாறான, தட்டையான மேற்பரப்பில் படுத்திருக்க வேண்டும்.

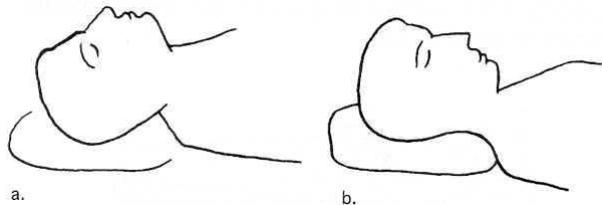


உரு 18 நோயாளியின் நிலை

### நோயாளியின் தலையின் நிலை – (உரு 19)

மேற்பற்களை அணுகுவதற்கான முறை – நாடியை உயர்த்தி, தலையை பின்புறமாக சாய்த்தல்

கீழ்பற்களை அணுகுவதற்கான முறை – வாயை கீழ்ப்புறமாகவும், தலையை முன்புறமாகவும் சாய்த்தல்

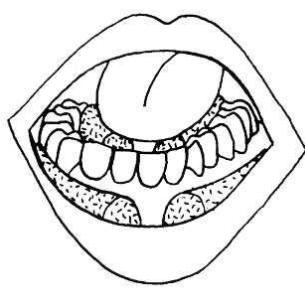


உரு 19

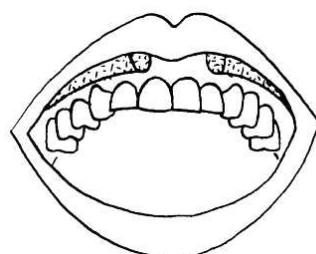
### வாயைத் தயார்படுத்தல் (உரு 20 - 21)

கா.ம.சி யினுடைய வெற்றியானது, முக்கியமாக சிசிச்சை அளிக்கப்படும் பல்லைச் சுற்றியுள்ள உமிழ்நீரைக் கட்டுப்பாட்டில் வைத்திருப்பதில் தங்கியிருக்கின்றது.

பருத்திப்பஞ்சானது உமிழ்நிரை உறிஞ்சுவதில், வினைத்திறன் உடையதாகவும், ஈரலிப்பிலிருந்து அல்லது உமிழ்நிரில் இருந்து, சிறிது நேரத்திற்கு பாதுகாப்பை வழங்கக்கூடியதாகவும் காணப்படுகின்றது.



உரு 20 கீழ்தாடைப்பற்களிற்கு

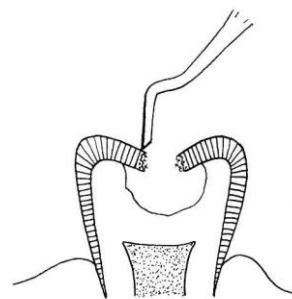
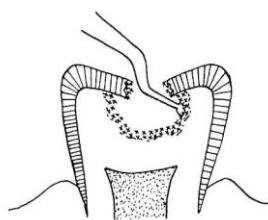


உரு 21 மேற்தாடைப்பற்களிற்கு

## பற்குழியைத் தயார்படுத்துதல் (உரு 22)

- சிகிச்சையளிக்கும் பற்களை உலர்வாக வைத்திருப்பதற்கும், உமிழ்நீரை உறுஞ்சவதற்குமாக பற்களின் பக்கங்கள் நெடுகிலும், பருத்திப்பஞ்ச உருளைகளை வைக்கவேண்டும்.
- கரண்டியால் வட்டமாக அள்ளுவது போன்ற செய்முறை மூலம், மென்குத்தைப் பகுதிகள், தோண்டும் கரண்டியினால் (Excavator) அகற்றப்படும்.
- துளையின் வாயில் குறுகியதாக இருந்தால், பல் கைக்கோடாரியின் சவர அலகுப்பகுதியை குழியினுள் நுழைத்து, முன்னோக்கியும் பின்னோக்கியும் உபகரணத்தை திருப்புவதன் மூலம், குழியின் வாயில் அகலமாக்கப்படும். (பூட்டினுள் திறப்பை திருப்புவது போல).
- பல் உலர்ந்த நிலையில் இருக்கும் போது வழித்து சுத்தப்படுத்துவது இலகுவாகும். அதனால், முழுவதுமாக நனைந்த பருத்திப்பஞ்சை, உலர்ந்தவற்றால் மாற்றீடு செய்யவேண்டும்.

குழியில் இருந்து அனைத்து குத்தைப் பாகங்களும் அகற்றப்பட்ட பின்னர், குழியானது ஈரமான பருத்திப்பஞ்சினால் சுத்தஞ்செய்யப்படும்.



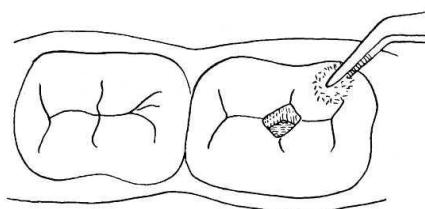
உரு 22 வழிக்கும் கருவியால் குத்தைப் பகுதிகள் அகற்றப்படுதல் (மேலேயுள்ள உரு) கைக்கோடரி மூலம். குழியின்வாயில் அகலமாக்கப்படல் (கீழேயுள்ள உரு)

## தயாரிக்கப்பட்ட குழியை சுத்தம் செய்தல் (உரு 23)

பதார்தங்கள் பல்மேற்பரப்புடன் இணைவதை அதிகப்படுத்தும் பொருட்டு, பற்குழியின் சுவரானது சுத்தமானதாக்கப்பட்டிருக்க வேண்டும். இதற்காக, மேற்பரப்பானது. பன்முதல் செப்பனிடுபதார்த்தத்தினால் (Dentine conditioner) சுத்தமாக்கப்படும்.

- கலவை செய்யும் தட்டின் மீது, ஒரு துளி செப்பனிடு பதார்த்தம் (Dentine conditioner) இடப்படும்.
- பருத்திப்பஞ்சு சிற்றுருண்டையை, இடுக்கியின் மூலம் (Tweezer) எடுத்து, அத்துளியில் நனைத்து, குழியின் சுவரை 10 – 15 செக்கன்கள் வரை சுத்தம் செய்யவேண்டும்.
- பின்னர் உடனாட்டாக, சுத்தமான நீரில் நனைக்கப்பட்ட பருத்திப்பஞ்சு சிற்றுருண்டைகள் மூலம், குறைந்தது இரு தடவையாவது சுத்தம் செய்யவேண்டும்.
- காய்ந்த பருத்திப்பஞ்சு உருண்டைகள் மூலம் குழியினை உலக்குவேண்டும்.

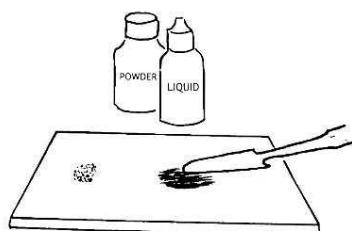
குழியில் இரத்தத் தொற்று இருப்பின், பருத்திப்பஞ்சு உருண்டையின் மூலம் அழுத்தி குருதிப்பெருக்கைத் தடுக்கவும். குழியில் இருந்து இரத்தத்தை கழுவி அகற்றவும். பின்பு, மேற்குறிப்பிட்டவாறு குழியை மீண்டும் சுத்திகரிக்கவும்.



உரு 23

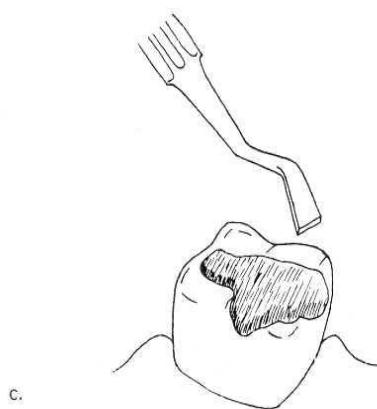
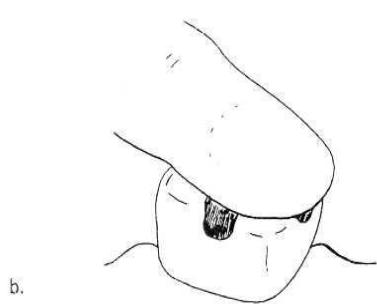
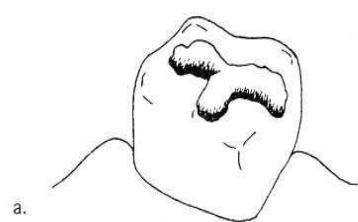
## Glass - ionomer நிரப்பு பதார்த்தத்தை கலக்குதல்.

தயாரிப்பாளரின் அறிவுறுத்தல்களைப் பின்பற்றவும். கலக்கும் தட்டின் மீது, ஒரு கரண்டி தூளை (நிரப்பியடி) இடவும். (உரு 8) கலக்கும் தட்டை கருவியைப் (Spatula) பயன்படுத்தி, தூளை இரு சம பகுதிகளாக பிரிக்கவும். பின்பு, தூளுக்கு அண்மையில் ஒரு துளி திரவத்தை இடவும். திரவதுளியை, கலக்கும் தட்டின் மீது, கலக்கும் தட்டை கருவியின் (Spatula) மூலம் பரப்பி, தூளின் ஒரு அரைப்பகுதியை திரவத்துடன் கலக்க ஆரம்பிக்கவும். தூளத் துணிக்கைகள் முழுவதுமாக திரவத்தில் நனைந்தவுடன், விரைவாக இரண்டாவது பகுதி தூளையும் அக்கலவையுடன் சேர்க்கவேண்டும். கலவையானது 20 தொடக்கம் 30 செக்கன்களுக்குள் தயார்படுத்தி முடிக்கப்பட வேண்டும். இறுதிக்கலவை பார்ப்பதற்கு அழுத்தமானதாக இருக்க வேண்டும்.



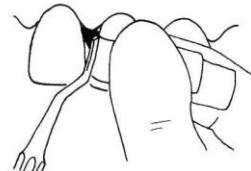
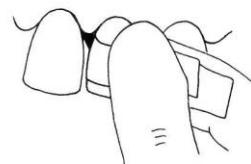
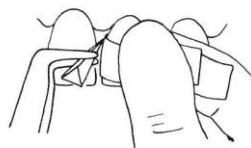
ஒரு மேற்பரப்புடைய குழியை மறுசீரமைப்பதற்கான படிமுறை (உரு 25 a- d)

- தேவையான அனைத்து உடபகரணங்களும், பதார்த்தங்களும் பாவனைக்கு உகந்த முறையில் தயாராகவுள்ளதா என சரிபார்க்கவும்.
- நிரப்பும் போது, பல் உலர்ந்த நிலையில் இருந்ததென்பதை நிச்சயப்படுத்துக.
- முன்பு குறிப்பிட்டவாறு / மேற்கூறியவாறு பற்குழியை தயார்செய்து கொள்ளவும்.
- முன் குறிப்பிட்டவாறு நிரப்பு பதார்த்ததை கலக்கவும்.
- பிரையோகிக்கும் கருவி / செதுக்கியின் (Applier / Carver) கூர்மையற்ற முனையைப்பயன்படுத்தி கலவையில் சிறிதளவை உடனடியாக குழியினுள் இடவும். (உரு 7) Excavator ன் வட்டமான மேற்பரப்பை பயன்படுத்தி, கலவையை குழியின் ஆழமான பகுதியை நோக்கி தள்ளவும். (a)
- பெற்னோலியம் ஜெலியில் சிறிதளவை, கையுறை அணியப்பட்ட சுட்டுவிரலின் மீது தேய்க்கவும்.
- சுட்டுவிரலை நிரப்பு பதார்த்தின் மீது வைத்து அழுத்தி சில செக்கன்களின் பின் விரலை பக்கப்பற்றுக அகற்றவும். (b)
- நடுத்தரமான / பெரிய Excavator ஜ பயன்படுத்தி மேலதிகமாக தென்படும் Glass – ionomer ஜ அகற்றவும்.
- பதார்த்தமானது இறுகும் வரை, 1 – 2 நிமிடங்கள் பொறுத்திருக்கவும். அதுவரையும், பல்லை உலர்வாக வைத்திருக்கவும்.
- செதுக்கியைப் பயன்படுத்தி, நிரப்பப்பட்ட பரப்பானது, பல்மேற்பரப்பை விட உயரமாகவில்லை, அதனோடு ஒன்றியிருக்கிறது என்பதை நிச்சயப்படுத்திக் கொள்ளவும். (c)
- நிரப்பப்பட்ட பரப்பானது, உமிழ்நீரில் நனையாமல் பாதுகாப்பதற்காக, அதன் மீது பெற்னோலியம் ஜெல் படையொள்கிற இடவும்.
- வாயில் இருந்து பருத்திப்பஞ்சு உருளைகளை அகற்றவும்.
- குறைந்தது ஒரு மணித்தியாலமாவது சாப்பிட வேண்டாமென கேட்டுக்கொள்ளவும்.



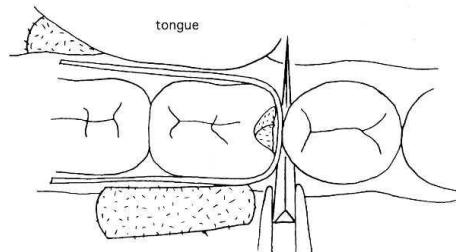
## பலமேற்பரப்புக்களையுடைய பற்குத்தையை மறுசீரமைப்பதற்கான படிமுறை (உரு 26 - 28 )

- பருத்திப்பஞ்சு உருளைகளை பயன்படுத்தி, உலர்வான வாய்ச்சுழலில் வேலை செய்யவும். தேவைப்படும் போது இவற்றை மாற்றவும்.
- குழியை சுத்தப்படுத்தி, எல்லைகள் அழுத்தமாகவும், குத்தை அற்றதாகவும் உள்ளது என்பதை உறுதி செய்து கொள்ளவும்.
- அடைக்கின்ற பல்லை சுற்றி பிளாத்திக்கு கீலத்தை (Plastic strip) வைக்கவும். (உரு 11)
- பிளாஸ்ரிக் கீலத்தை உறுதியான நிலையில் வைப்பதற்காக, பற்களுக்கிடையில் முரசின் விழிம்புகளுக்கு அண்மையாக, மென்மையான மரத்தாலாகிய ஆப்பை செருகவும்.
- முன்பு விளக்கியவாறு, Glass – ionomer நிரப்பு பதார்த்தத்தை கலந்து, அதை குழியினுள் இட்டு, சிறிது மேலதிகமாக நிரப்பவும்.
- பெருவிரலாலும், சுட்டுவிரலாலும் பிளாஸ்ரிக் கீலத்தை இறுக்கமாக பிடிக்கவும். நிரப்பிய பார்த்தம் இறுகிய பின்னர், பிளாஸ்ரிக் கீலத்தை ஆப்புருவையும் அகற்றி, நிரப்பிய பகுதியின் மீது பெற்றோலியம் ஜெலியை தடவவும்.
- செதுக்கியைப் (Carver) பயன்படுத்தி, மேலதிகமான நிரப்பு பதார்த்ததை அகற்றவும்.
- நிரப்பிய பகுதியின் உயரத்தை சரிபார்க்கவும். பின்னர், பெற்றோலியம் ஜெல்லின் இன்னுமெரு படையைப் பூசவும்.
- வாயில் இருந்து பருத்திப்பஞ்சு உருளைகளை அகற்றவும்.
- சிகிச்சை பெற்றவரை ஒரு மணித்தியாலம் வரை சாப்பிடாமல் இருக்கும் படி கேட்டுக்கொள்ளவும்.

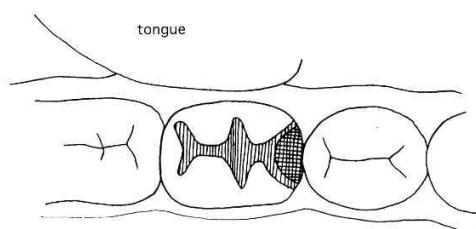


உரு 26 முன்பற்களை நிரப்புவதற்காக ஆப்புருவையும், பிளாஸ்ரிக் கீலத்தையும் பயன்படுத்தும் விதம்

## நாக்கு



உரு 27 கடவாய்ப்பற்களை நிரப்புகையில் ஆய்வுருவையும், பிளாஸ்றிக் கீலத்தையும் பயன்படுத்தும் விதம்



உரு 28 மறுசீரமைத்து முடிக்கப்பட்ட கடவாய்ப்பல்

### சுகாதாரமும், கிருமித் தொற்றை (Cross infection) கட்டுப்படுத்தலும்

முடியுமாயின், எப்போதும் கையுறையையும், முக்கு வாய் உறையையும் அணியவும். வேலை செய்யுமிடத்தினை சுத்தப்படுத்தல், கிருமித் தொற்று அகற்றல், உபகரணங்களைக் கிருமியழித்தல் என்பன சிகிச்சை அளிப்பவரிடமிருந்து நோயாளிக்கும் / நோயாளியிடமிருந்து சிகிச்சை அளிப்பவரிற்கும் / சிகிச்சை அளிப்பவர் மூலம் நோயாளிகளுக்கும், கிருமித்தொற்று (Cross infection) ஏற்படுவதை தவிர்ப்பதில் முக்கிய பங்கு வகிக்கிறது.

### சுத்தம் செய்வதற்கும், கிருமியழித்தலுக்கமான அறிவுறுத்தல்கள்

- பயன்படுத்தியவுடன் அனைத்து உபகரணங்களையும் நீரினுள் வைக்கவும்
- உபகரணத்தில் ஓட்டியுள்ள கழிவுகளை அகற்ற, சவர்கார நீரினுள் ஒரு தூரிகையினால் தேய்க்கவும்.

வெப்ப அடுகலன் (Autoclave) இருப்பின் தயாரிப்பாளரின் அறிவுறுத்தல்களை கவனமாகப் பின்பற்றவும். அமுக்க அடுகலன் (Pressure cooker) இருப்பின், கீழே குறிப்பிட்டுள்ள அறிவுறுத்தல்கள் பயனுள்ளவையாகும்.

**வெளிக்கள நிலைகளில்:**

- கிடைக்கக்கூடிய ஏரிபொருளைப்பயன்படுத்தி தீயை முட்டுக- விறகு, ஏரிவாயு, சூரிய சத்தி, நிலக்கரி.
- சுத்தம் செய்யப்பட்ட உபகரணங்களை அழுக்க அடுகலனில் இட்டு, அதனுள் 2-3 cm உயரத்திற்கு அடியிலிருந்து தூயநீர் சேர்க்கவும்.

(அழுக்க அடுகலனுடன் வழங்கப்படுகின்ற அறிவுறுத்தல்களை வாசிக்கவும்.)

- அழுக்க அடுகலனை அடுப்பில் வைத்து குடாக்கவும். துளையினுடாக நீராவி வரும் போது, பாரத்தை அதற்குரிய இடத்தில் வைக்கவும். தொடர்சியாக குறைந்தகூட்டில் குறைந்தது 15 நிமிடங்கள் மேலும் வெப்பமேற்றுக. முடியுமானால், 15 நிமிடத்திற்கென நேரத்தை அமைத்துக்கொள்க.
- இந்நேரத்தின்போது, அழுக்க அடுகலனிலிருந்து தொடர்சியாக நீராவி வெளியேற்றப்படுகின்றது என்பதை நிச்சயப்படுத்திக்கொள்க. ஆவி வெறியேறுதல் நிறுத்தப்பட்டால், அழுக்க அடுகலனினுள் மேலதிக நீரில்லை எனக்கொள்ளலாம். இவ்வாறு நிகழ்ந்தால், வெப்பமேற்றுவதிலிருந்து அழுக்க அடுகலனை வேறாக்கி, நீர் சேர்த்து இவ்வட்டத்தை மீண்டும் செய்க.

அழுக்க அடுகலனைத் திறக்கும் போது கவனமாக இருக்கவும். முதலில், அதனுள் உள்ள அழுக்கத்தை வெளியேற்றவும்.

- அழுக்க அடுகலனை அடுப்பிலிருந்து 15 நிமிடத்தின் பின் வேறாக்கி, குளிரவிடவும். உபகரணங்களுக்கான இடுக்கியின் மூலம் அவற்றை வெளியே எடுத்து, சுத்தமான துவாயினால் உலர்த்துக.
- இவற்றை முடப்பட்ட உலோகப்பெட்டியினுள் களஞ்சியப்படுத்துதல் சிறந்தது.

அழுக்க அடுகலன் இல்லாவிட்டால், உபகரணங்களை ஒரு பாத்திரத்தில் இட்டு கிருமிநீக்கம் செய்யலாம். முடியுடன் கூடிய பாத்திரத்தை பாவித்து குறைந்தது 30 நிமிடங்கள் வரை அவற்றை நீரினுள் கொதிக்கவிடவும். உபகரணங்களுக்கான இடுக்கியின் மூலம், உபகரணங்களை வெளியே எடுத்து, முடிய உலோகப் பெட்டியினுள் களஞ்சியப்படுத்துக.

**உசாவ துணை நூல்கள்.**

- பிராங்கன் ஜே, பந்தும்வனிற் பி, பைலட் ரி, சொங்பைசன் வை, அமெரோங்ஜன் ஈ, காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சை மூலம் பற்குத்தையை கட்டுப்படுத்துவதற்கான வழிகாட்டி. உலக சுகாதார ஸ்தாபனத்தின் வாய்ச்சுகாதார சேவைகள் பற்றிய ஆராய்ச்சிமையத்துடனான ஒருங்கிணைப்பு, குறோனிங்ஜேன், நெதர்லாந்து, 1997. ([http://www.dhin.nl/art\\_manual\\_main.htm](http://www.dhin.nl/art_manual_main.htm)) 2008
- உலக சுகாதார ஸ்தாபனத்தின் வாய்ச்சுகாதாரம் சம்பந்தமான தேச / பிரதேசவாரியான நிகழ்ச்சித்திட்டம் (<http://www.whocollab.od.mah.se/expl/artintrod.html>), 2008

**நன்றியுரை**

பேராசிரியர் யோ பிறாங்கன், (சர்வதேச வாய்ச்சுகாதார மையம், நிஜ்மஜன், நெதர்லாந்து அவர்களுக்கு, ‘காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சை மூலம் பற்குத்தையை கட்டுப்படுத்துவதற்கான வழிகாட்டியில்’ இருந்து விளக்கப்படங்களை பயன்படுத்துவதற்கு அனுமதியளித்ததற்காக, எங்களுடைய மனப்பூர்வமான நன்றியையும், பாராட்டையும் தெரிவிக்கின்றோம்.

**உலக சுகாதார தாபன வாய்ச் சுகாதார தகவல்த்தளத்தில்  
முன்வைக்கப்பட்டுள்ள பல்வேறுநாடுகளில் கா.ப.சி நிகழ்வுகளிற்கான  
உதாரணங்கள். (2008)**

- பிழேசில்
- தென்னாபிரிக்கா
- இலங்கை
- துருக்கி

## பிழேசில்

ஒதுக்கப்பட்ட / பின்தங்கிய பிழேசில் சமூகத்திற்கான காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சை முறை (<http://www.whocollab.od.mah.se/amro/brazil/data/brazilart.html>)



பற்க சுகாதார சேவையாளர்களை பயிற்றுவித்தல்- 2001 ம் ஆண்டு ஓக்ரோபர் மாதம் மூன்று வாய்ச்சுக்காதார குழுக்கள், இப்பிரதேச குடும்ப சுகாதாரத் திட்டத்துடன் இணைக்கப்பட்டன. இக் குழுவில் உள்ளவர்களும், பொது சுகாதார வலையமைப்பிலுள்ள மற்றைய பல்வைத்தியர்களும், அப்பிரதேசத்திலுள்ள ஒரு பல்கலைக்கழக ஆசிரியரினால், Glass ionomer இனைப் பயன்படுத்தி எவ்வாறு கா.ப.சி செய்வதென்று பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர்.



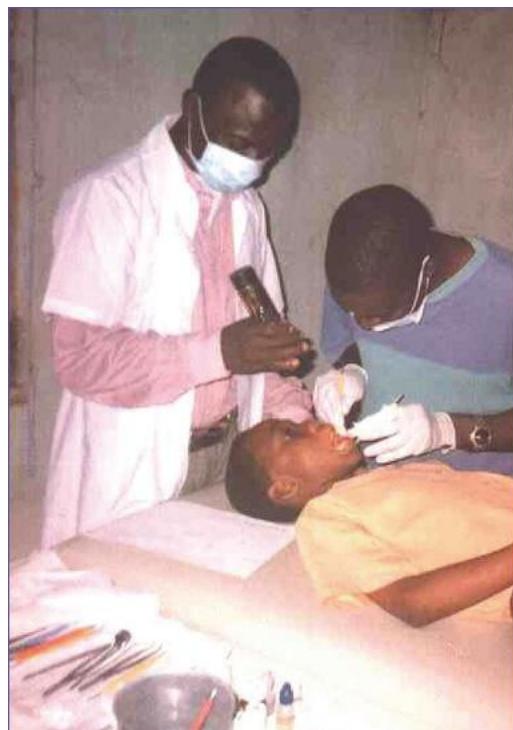
மூலம் : இசேல்டா சேகுவேயிரா குறுஸ், தேபொறா அப்புரு படாறோ, மனோல் டமசியோ மைக்காலே நோட்டே, மாசியா கன்கறோ பிகெய்னேடே, மிர்சேவி சல்தன்கா சம்பையோ, அன்றே சென்ரேனோ றோசா. பிறேசில் பிண்ணடைந்த சமுகத்தினருக்கான சிகிச்சை பற்றிய இருவருட மதிப்பீடு. IADR meeting Baltimore, 2005, poster #3039 .

## தென்னாபிரிக்கா

தென்னாபிரிக்காவில் காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சை அணுகுமுறை செயற்திட்ட அறிக்கை. (<http://www.whocollab.od.mah.se/expl/artsa.html>)

“அகதிகளுக்கான சேவை:

1997 ல் லிபேரியன் அகதி முகாமிலிருந்து பன்னிரண்டு பாமர அகதிகள், உலக சுகாதார ஸ்தாபனத்தின் பயிற்சி நெறிக்கு இணங்க, அடிப்படை பற்சகாதார பராமரிப்புப் பற்றி பயிற்றுவிக்கப்பட்டனர். இந்த ஆரம்ப வாய்ச் சுகாதார நிகழ்வு, மூன்று ஆண்டுகளின் பின்னர் 1999 மார்கழி மாதம் மீள்விஜயம் செய்யப்பட்டது. பன்னிரண்டு பயிற்சி பெற்ற அகதிகளும் முகாமிலே வாய்ச் சுகாதார சிகிச்சை நிலையமொன்றைப் பராமரித்து வந்தனர். அங்கு நோயாளருக்கு கா.ப.சி சிகிச்சையளிக்கப்பட்டது.



மூலம்: மிக்எனோட்ஸ் எஸ். றுடோப் எம் ஜெ. காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சை அணுகுமுறையை தென்னாபிரிக்காவில் நடைமுறைப்படுத்தல். செயற்திட்ட அறிக்கை SADJ 2001; 56: 327-329.

## இலங்கை

இலங்கையில் காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சை நிகழ்வு:

(<http://www.whocollab.od.mah.se/searo/srilanka/data/srilankaart.html>).

சமூக பல்மருத்துவ பிரிவினைச் சேர்ந்த பத்து மாணவர்களும், பல் மருத்துவர்களும் கொண்ட குழுவொன்று மாதத்திற்கு ஒரு முறை கண்டிப் பிரதேசத்திலுள்ள ஆரம்பப்பாடசாலை ஒன்றிக்கு விஜயம் செய்கின்றனர். பிரதேச அதிபர்களிடமிருந்து, பல்மருத்துவ பீடமானது கோரிக்கைகளைப் பெறுகின்றது. மாணவர்கள், பல்மருத்துவர்களின் மேற்பார்வையின் கீழ் பாடசாலைக்கு வெளியே / நன்கு ஓளியூட்டப்பட்ட வகுப்பறையில் பரிசீலனையும், சிகிச்சையும் அளிக்கின்றனர். சிறுவர்கள் சிகிச்சைக்காக காத்திருக்கும்போது, அவர்களுக்கு பல்மருத்துவ மாணவர்களால் வாய்ச் சுகாதாரக்கல்வி வழங்கப்படுகின்றது. ஒரு முறை விஜயத்தின் போது 25 – 30 வரையான சிறுவர்களுக்கு, காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சையானது (கா.ப.சி) மேற்கொள்ளப்படுகின்றது. வருடமொன்றிற்கு, 250 மாணவர்கள் வரையில் கா.ப.சி வழங்கப்படுகின்றது.



கா.ப.சி வழங்கப்படுகின்றது

## துருக்கி

துருக்கியின் சில கிராமப்புறப் பிரதேசங்களில் காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சை

பல் மருத்துவர்களும், பல்மருத்துவ மாணவர்களும் சிற்றுாரான பகிவர், அனரோலியா உட்பட்ட கிராமப்புறங்களுக்கு விஜயம் செய்கின்றனர். காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சையானது, பாடசாலை மாணவர்களுக்கும், கூடாரங்களிலுள்ள பண்ணை ஊழியர்களின் குழந்தைகளுக்கும், பருத்தி வயல்களில் வேலை செய்யும் சிறுவர்களும் வழங்கப்படுகின்றது.



ART வெளிக்களத்தில்

மூலம் : டல்கேகில் சி.ரி யும் குழுவினரும். காயமின்றி பல்மறுசீரமைக்கும் சிகிச்சை: கிராமப்புறங்களில், வினைத்திறன் மிக்க பல்மறுசீரமைக்கும் முறையா? / வினைத்திறன் மிக்க தடுப்பு முறையா? மொஞ்சா பல்கலைக்கழக பல் மருத்துவ பீடத்தின் வெளியீடு இதழ், 2000; 2: 123 – 129.