## A STUDY ON

# PADARTHAMARAI 

Dissertation Submitted To
THE TAMIL NADU DR.M.G.R Medical University
Chennai - 32

For the Partial fulfillment for The Award of Degree of
DOCTOR OF MEDICINE (SIDDHA)
(Branch - III, SIRAPPU MARUTHUVAM)


# DEPARTMENT OF SIRAPPU MARUTHUVAM <br> Government Siddha Medical College <br> Palayamkottai - 627002 

September - 2008

## ACKNOWLEDGEMENT

The author warmly acknowledges ardent thanks to the Vice Chancellor of the Tamil Nadu Dr.M.G.R. Medical University, Chennai the Special Commissioner, Directorate of Indian Medicine and Homoeopathy, Chennai and The Joint Director, Directorate of Indian Medicine and Homoeopathy, Chennai.

The author sincerely extends gratefulness to the Principal Prof. Dr. M. Thinakaran M.D.(S) and Vice Principal Prof. Dr. R. Devarajan M.D(S), Government Siddha Medical College, Palayamkottai for granting permission to use the facilities available in this institution to bring out the dissertation a successful one.

Words seem to be inadequate to express grateful to Dr. K. Somasekaran B.Sc., B.I.M. M.D(S)., Head of the Post Graduate Department of Sirappu Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for his valuable suggestions and necessary advice in every step of the dissertation work. He provided very good guidance during this study for which the author deeply thanks him.

The author shows a deep sense of gratitude to Dr. K. Saibudeen M.D(S)., Assistant Lecturer, Post Graduate Department of Sirappu Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for his valuable guidance and encouragement during this dissertation work.

It is the author's duty to place a record of my profound sense of gratitude to Dr. S. Ramaguru B.Sc., M.S (Ortho) Head of the Orthopedic Department, Tirunelveli Medical College Hospital.

The author wish to thank Dr. A. Kumar M.D(s)., Head of the Department, Aruvai Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for permitting to admit the patients in Aruvai Maruthuvam In-Patients ward.

The author wish to thank Dr.R.Sankara Narayanan M.D.(s) and Dr.V.Muthukumar M.D.(s), Assistant lecturers, Department of Aruvai Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for referring typical Padarthamarai cases.

The author express her thanks to Mr.M.Kalaivanan M.Sc., Lecturer, Department of Pharmacology, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for his support in the pharmacological aspect of the dissertation and all the technicians for their help during the entire course of work.

The author wish to thank Mrs.Nagaprema M.Sc., M.Phil., Head of the Department of Bio-Chemistry, Government Siddha Medical College, Palayamkottai and the technical experts of the biochemistry laboratory for this keen cooperation in eliciting the Bio-Chemical studies of trial work.

The author wish to thank to the librarian Mrs. Poonkodi M.A., M.LIS, Government Siddha Medical College, Palayamkottai for fetching books for reference whenever required.

The author wish to thank her beloved family members and friends for their tired less and selfless help for this work.

Lastly but not leastly the author is very much grateful to BROAD BAND NET CAFÉ, Trivandrum Road, Palayamkottai. For their co-operation in bringing out this dissertation work in full fledged manner.

## INTRODUCTION

Siddha medicines and treatment were found by our ancient saint called Siddhars. Siddha system belongs to Tamizh culture it is embedded with the life style of Tamizhians and has been considered as the sign and symbol of the growth of Tamizh culture. In olden days, Tamizh Medicine were honoured with the title 'maruthuvam' and the scholars are Named as Maruthuvar. eg: Maruthuvar Dhamodharanar, Maruthuvar Nallachudhanar etc.

Archeological survey of Sir. John Marshall on sindh areas identifies the powder of Asphaltum, some herbal powder, bone powder of certain animals and also powder of some invaluable horns (பற்பங்கள்). Research works prove the spread of Tamizhians and Tamizh culture all over the Indian subcontinent i.e. from kanyakumari to sindh.

The ancient Tamizh scripture Tholkappiam ( $7^{\text {th }}$ century BC) gives definitions for diseases as follows.

## "பையுளும் சிறுமையும் நோயு்் பொருளும்"

- Фதால்காப்லயம்

Here the term pyul (шையுள்) denotes mental agony and sirumai (சிறுமை) represents physical agony. It is very interesting and at the same time important to note the titles of famous Tamizh scriptures like Trikadugam, Yelathi, Sirupanchamoolam which are in accordance with the siddha system of medicines.

Iyyan Thiruvalluvar who belongs to first century B.C. gives the basic principle of siddha medicine.
"முகினும் குறைய゙னு்் நோய்செய்யு்் நூலோ்்
வளிமுதலா எண்ணிய மூன்று"

## தீருக்குறள்

At least two points are inferred from the above lines.

1. There might be several books on medicines before Thiruvalluvar.
2. Among the three basic medicinal codes only Vali (هஸf ) is mentioned. Two others Azhal (وழல்) and Iyyam (ஐயம் ) are left which implies that they were very common among Tamizhians.

Neelakesi a famous Tamizh scripture talks about the analysis of excreta. Yoga finds place in Tholkappiam.

$$
\begin{aligned}
& \text { "நாலீரு வழக்கி் தாபக்் Uக்கழம்" } \\
& \text { - தொல்காப்லயய்் } 75 \text { : } 6
\end{aligned}
$$

An interpretter scholar Nachinarkkiniyar gives explanation for this above line.

அவ்வறிவா் சுறிய ஆகமத்தின்் வழிநிந்iறு வீநு பபற டுயல்டோர்க்கு உரியணவவாகிய எணர்வぁக மார்க்கத்து தவம்் புரிய|ங்சு றும்.
 தவஞ்செய்து மயாகஞ் செய்வார்க்கு உரியணவுயெணா இரு வணகயவெண்று கொள்க.

இமி, ढொகஞ் செய்வார்க்குரியன. இயமம், நியமம், ஆசனணம், வெமிநியை (பரராணாாயாமம்), தொணகநிணை (பிரத்தியாககாரம்), பொணறநியை (தாரணை), நியைதல் (தியாணம்), அறிதுயில் (சமாதி) எண எட்டாம்.

It is clear that the above eight basic codes of Yoga were shortened and represented as நாரிரு வழக்கிற்...... in Tholkappiam.

So, the concept which advocates the origin of siddha from Lord Siva is ambigous. Most probable the above concept might have been spread to indicate the very long period of existence. Dr. C.S. Uthamarayan HPIM, Ex. Director of Indian Medicine and Homoeopathy Department gives explanation in his சித்த மருத்துவாா்கக சுருக்க்் as follows.
＂தெø்றொழி மருத்துவ நூல்கணள எழுதிய சித்தர்கள் அணை பரமசிவணிடமிருந்து நந்தி வழியாாு｜்் அவரிடமிருங்து அகத்தியர்，பலத்தியா் டுதலிய சித்தர்கள் வயியாாயு் தமக்குக் கியைத்தனவெண்று எழுதியிருக்கின்றார்கள்．இயற்ळே，செயற்ணக ஒழுக்க வழிகளிற் பயிண்ற இக்காலத்து மக்காாகிய நமக்கு இ：து ஒருவிதப் புதுயையாகளே தோன்றுகின்றது．ஏனெணனில்，உருவமாகவும் உருவ山ின்றிய｜ம் எங்கும் நியறந்தவபராய் இருக்கும் கடவுளிடத்திருந்தும்，தேவர்களிித்்ிிருந்தும்
 வெரும்பாலு｜்் சிதனுக்கு இயையாகிய அம்மருத்துவ நூல்கணள எல்லாம் மறுயடியும் அப்பபரியார்கள் ஏன் நமக்கு அளிக்கலாகாது？என்றும்， மேற்சுறுறியபு女 கடவுளிLத்திலிருந்து எவ்வாறு இந்த ணவப்்திய நூல்கள் உண்்டாகக் சூடும்？எண்றும் Cேட்க வபி ஏற்படுதலிண்，இணவபயயல்லாம் புராணக்கணத எண்றே எண்்ணு｜த்்கு எதுவாரின்றண．ஆயியு｜்，மருத்துவத்தில்
 பெரியார்கணளக் கடவுணளப் ढபான்்றற டோற்றி வாழ்தல் தமிழ் மக்களிண்் இயல்பாதணை நாம் இணiறுும் கண்்சூடாகக் காண்கின்றறாட்．ஆகடே， அக்காலப்்தில் மிகவு｜்் கீர்த்தி பெற்று வாா்்ந்த மருத்துவப் பெரியார்க்ளக் கடவுள் எซாடே மதித்துக் சூ றினார் டோறு｜ம．＂

Now let us analyse how＂Siddha Maruthuvam＂is coined．Siddhars are the persons who have attained Siddhi－Extremely knowledgeable persons（சித்தம்－அறிவு）．They lived for abnormally a long time due to their power of yoga．They spread the idea of equality among the people and fought against social injustice and caste system．
> ＂சாத்தித்றை்் ச்டடடாத்தால் அவனே சித்தன்＂
> －அகத்தூயர் ருான்் 75
> ＂காச்க் கோடிவ் வினை பuாமோ？அந்த்்
> கங்கை யாடிவ் கதிதானும் உண்டோமோ？＂
> －கరுவவளிச்சித்த்（15）
> ＂ஒみ்றே बுலழம் ஒருவனே தேவனு்＂

```
"ிசால்லுவார் சாத்திரத்தில் சசத்த Uன்னே
    சோ\dot{மேயி \varphiக்தீயயன்று சத்தியற் &nс\sigma}
விஷ்ளூவா்் உெய்வUத்் மக்தியயன்று
    மென்மேலும் ๑சத்தலன்யே ๑சார்க்கமென்பார்
த\dot{ளூவார் &nலத்தை நாற்றமமன்றே}
    தன்னுயிగின் சத்துருவே ரோகியோர்கள்
கொஷ்ளூவாr் உடலுக்குள்ளே \varphiக்திதானே
    குமாி விளையாடுவது குருவினாலே"
```

- காஎपசுணiடர்ดபஞூூவ்காவியம் (390)

Siddhars were revolutionary in their thoughts and action. Eventhough some voices were risen against caste system here and there, the very strong protest were shown first only from siddhars. That is why scholar Kailasapathy call siddhars as 'rebels.'

Right from saint Thirumoolar Siddhar (AD 6 ${ }^{\text {th }}$ century) to Saint Vallalar Ramalinga Adigalar ( $19^{\text {th }}$ century AD) almost all Siddhars took Siddha medical treatment as a tool to heal and help down trodden people particularly of Tamizh Nadu.

## AIM AND OBJECTIVES

Padarthamarai is one of the commonest skin problems and it needs special attention because of its troublesome itching and recurrence. It is a matter of great that is these days this social problem of this disease is greatly neglected by patients. This makes the author to select this topic and bring out an optimum solution to the skin malady.

An old saying is the practice of siddha medicine emphasizes the use of herb-roots-stem and leaves. If these are not effective, gradual use of metals and minerals is suggested.
> "வோ்பாரு தழைபாரு மூஞ்சினக்கால் மெல்ல மெல்ல பற்ப செந்தூர்் பாரு."

It is therefore obvious that the practitioners of Siddha medicine primarily make use of herbal compositions. These are invariable easily accessible in rural areas, economical and also received well by human system.

So the study is undertaken to access the curative and therapeutic effects of "Oosithagarai vidhai chooranam"' as internal medicine and "Padarthamarai kalimbu" as external medicine.

The main objective of this study is to highlight the efficacy of siddha drugs among the public.

With this basic objective in mind, following specific objectives have been drawn.

资 To collect various literatures and modern text books as literal evidences regarding the disease Padarthamarai．
＊To expose the unique diagnostic methods mentioned by Siddhars．
资 To know the extent of correlation of the disease with age，sex，socio economic status，habit，family history and paruvakaalam（seasons）．

资 To have a complete study of a disease Padarthamarai under the heading of mukkutram，udalkattugal，ennvagai thervu，etc．，in order to evaluate the pathogenesis，pathology of Padarthamarai．
＊To have a detail clinical investigation and to utilize the possible diagnostic tools in the confirmation of the diagnosis and prognosis of the disease．

资 To have a clinical trial on Padarthamarai with Oosithagarai vidhai chooranam as internal medicine and Padarthamarai kalimbu as external medicine．

摂 To analyse the trial drugs by biochemical and pharmacological studies for complete evaluation of the drugs．

To highlight the factors like diet，land，climatic condition and personal hygiene in the incidence of Padarthamarai．

资 To make awareness among the people about the prevention of the disease（personal hygienic measures）．

# REVIEW OF LITERATURE SIDDHA ASPECTS 

"நிலம் தீ தீர் வளி விசும்போ டைந்துங்
கலந்த மயக்க்் உலகம் ஆதலின்"

- தொல்காப்லயயம்: பொரூளதிகார்் - 63 : 5
"மண்டினிந்த நிலனும்
நிலனேந்திய விசும்ப்்
விசு்்பதைவரு வளியும்
வளித்தலைஇய தீயு்்
தீமுரணிய நீரும் என்றగங்கு
ஐம்பெரும் பூதத் தியற்கை"
- पறநானூற) - 2

நாம் வாழும் இவ்வுலகம் மண், நீா், தீ, வளி, வெளி எண்ற ஐம்பூதங்களால் ஆகியது. பூதம் என்னும் சொல்லுக்கு தோன்றுதல் எனப் பொருள் கூறுவார் மொழிஞாயிறு தேவநேயப் பாவாணர் அவர்கள். அவாின் ஆராய்ச்சி இதோ:

பூ - பூது - பூதம் - தோன்றியது: பூத்தல் - தோன்றுதல்
"வளியயன வரூஉ்் பூதக்கிளவயய்"

- தொல்காப்பியம் - 24.2

நமதுடம்பும் ஐம்பூதங்களால் ஆகியது என்பதை,
"வஞ்ச மனத்தான் Uட்றறறாழுக்கம் பூதங்கள் ஐந்தும் அகத்தே நகும்"

$$
\text { - குறள் - } 271
$$

"திண் என்தீ நிலம் நீர்வளி கగயத்தतல் கண்ணும் மூக்கொடு நா மெய் செவிகளतய் வண்ணம் ூగற்றம் சுவையூனெரரு ஊறு ஒலி எண்ணுగ் காலை இணையந்துழ எய்துஸ்" - நீலகேசி
"Uாரப்Uா பூதமைந்து மண் நீர் தேய
Uగிவగய வாகగய மைந்தினாலே
சேஏu்uగ சடமாச்சு மண்ணின் சnறு
செறிமயア் தோல் என்லிறைச்சி ூரம்பைந்தாகும்"

- சதக நாட

எண்றதனால் அறியலாம்.
தோலானது உள்ளுறுப்புகளை மூடிப்பாதுகாக்கின்ற ஒரு முக்கிய உறுப்பாகும். தோலானது புறச் சூழலுடன் நோிடையாகத் தொடர்பு கொண்டு உணர்வுகளை அறிதல், வியர்வை சுரத்தலின் மூலம் உடலின் வெப்பநிலையைச் சமநிலையில் வைத்திருத்தல், சுவாசம் ஆகிய செயல்களைச் செய்கின்றது. இத்தோலானது மண் பூதக் சூறுபாட்டினை உடையது.

படர்தாமரையானது சித்த மருத்துவத்தில் 18 வகை குட்டத்தில் ஒன்றாக சேர்க்கப்பட்டுள்ளது. புண்டரீகக் குட்டமென்று யூகிமுனி கூறும் குட்டமே படர்தாமரையாகும். (புண்்டரீகம் - தாமரை) தாமரைப் பூவிதழ் போன்று படரும் குட்டம் என பொருள் கொள்ளலாம். இதன் மூலம் படர்தாமரையினை கீழ்க்காணுமாறு வரையறை செய்யலாம்.

## Definition:

The affected area shows reddish brown or mild black coloured patches with well defined specified margins burning sensation with severe itching.
த.வி. சாம்பசிவம் பிள்ளையவர்களின் சூற்றுப்படி படந்தாமரையானது, தோலைப் பற்றிய ஒரு வகைக் குட்டம்

படர் + தாமரை
படர் - துன்பம், நோய், படருதல்
தாமரை - கமலம், புண்டரீகம்
தாமரை இலை போன்று பரவும் நோய் எனவும், தோலைப்பற்றிய குட்ட நோய்களில் ஒன்று எனவும் சூறுகின்றார்.

## நோய்க்காரணாம்

"அறிவின்றி விபரீ தஞ் சேராகாரம் பசிக்கலగலும்
துறைவின்றி தொடாத தொன்றை தொட்டவை பசிக்கலாலும்
குறைகொண்ட நிசித்த மగ்கை குலமగ்கை யடுக்கగலாலும்
历ிறைகொண்ட பெగியோா் தம்மை நிந்தித்து பேசலாலுஸ்"

உந்தித்து பூர்வா ஜென்மாந்தின Uாவத்தாலு்் சந்திக்க கற்புமாதா் தங்களை கருதலாலும்

தொந்தித்த குட்டதோக்் தொடுக்கு மென்றுரைத்தோ்் முன்னோர்"

குட்டத்திற்கான காரணங்களாக பின்வருவனவற்றை அடுக்குகிறார் தன்வந்திாி:

1. ஒவ்வாத பொருட்களை உண்ணல்
2. பொியோரை அவமதித்தல்
3. மாற்றான் மனைவிமேல் மோகம் கொள்ளல்
4. கன்ம விஞை

யூகிமுனி சூற்றுப்படி,
"விஎம்பவே முகுந்த உஷ்ணந்தன்னగலும்
ம゙குந்த சீதளத்தగலு மழற்சியగலும் வஎம்பவே மந்தத்தால் வగந்தியாலும்

மகத்தான பெண்ணோடு மருவலாலும்
கிஎம்பவே கிலேசள்கள் முகுதலாலு்்
கெடயயான வர்க்கங் களடைதலாலு்்
தளம்பவே மய゙ருகிாகள் தவூடுமண்கன்
சாதத்திற் பருகலால் முகுக்குட்ட்"
"குட்டந்தான் Uதினெட்டு வரவே தென்னிற்
குருநிந்தை சிவந்ந்தை மறையோ்் நிர்தை
தீட்ட்்தான் தேவதைத்தூஷணைக் குரோத்்
வெய்பாலற் றிரூடலாற் Uூதாரத்தை
அட்ட்்ானா சையால டைக் கலத்தை
அUகగீத்த அகதி Uரதேசி தன்னை
வட்டந்தான் வைதலாற் கற்பழப்பால்
வந்தீடுமே பதினெட்டு குட்ட்தானே"
"ஆச்சென்ற Uதினெட்டு குட்டந்சானும்
அவூவா்கன் செய்கின்ற வதா்மத்தாலாம்
தேச்சசன்ற சிவாலயத்திலுஞ் சிட்டங்கள்
செய்தவர்கள் சிவநிந்தை Uண்ணனனோ்கள்
மூச்சென்ற பெగயோரைத் தூச்்தோர்கள்
மூஸ்கூமாய டைக்கலத்தை யெடுக்கின்றோர்கன்
ச́ச்சசன்ற தினையளவும் குறைந்தசிலி
கொடுக்கின்றோ்் குட்டத்திற் சூடுவாஞே"

- யூகி வைத்திய சிந்தாமணி 800


## யூகி முணி அடிக்கும் காரணங்கள்:

1. காலமாறுபாடுகள்
2. உணவுப் பழக்க வழக்கங்கள்
3. குணநலன் மாறுபாடு
4. மன உடல் நல வேறுபாடு

காலமாறுபாடுகள்

1. அதிகக் குளிர்
2. அதிக வெப்பம்

## உணவுப் பழக்க வழக்கங்கள்

1. சொியாமை
2. வாந்தி
3. மண், மயிர், தவிடு கலந்த உணவிணைப் புசித்தல்

மண உடல் நல வேறுபாடு

1. குரு, சான்றோர்கள், பொியோரை அவமதித்தல்
2. தொழிலாளர்களுக்கு குறறந்த சூலி கொடுத்தல்
3. அதர்மம் செய்தல்
4. சிவாலயங்களை சேதப்படித்துதல்

குருநாடி கூற்றுப்படி,
"கருமுயால் வந்த தோடம் பெருகவுண்டு
கேட்கலதன் பிగவவுதனைக் கிரமமாக
பொரும் வரும் வாயுவெல்லாங் கிருமுயగலே
पழுக்கட போல் காணுமது கிருமுயாலே
செருமூவரும் பவுத்திரగ்கள் கிருமுயாலே
தேகமதில் சொறிக் குட்ட்் கிருமுயగலே
துருயு வருஞ் சுரோணிதக் கிருமுயாலே
சூட்சமுடன் கிగிசைப்பால் தொழுல் செய்வீேே"
"குட்டமதுவிட கூப்பான் விடநீர்சூலை
சுரோணிதத்தால் தாதுகெட்டுத் தடிப்பண்டாகும்
ம்்டறவே கிருமூெென்று மருவும் போது
வகையగu்க் கீருமீயுட விடஜ゙గ சென்று
குட்டமுடன் தேகமமல்லாம் Uறக்கும்போது
குழிகுழுயగய்க் கிருமுயூனீா்க கொள்ளூம் பஷ்ளி
தட்டறவே கருமீயுட நீரால் வந்த
சகல குட்ட்் விடகரப்பான் சாற்றலாமே"

## - குருநாட

அகத்தியர் தனது கன்ம காண்்டத்தில்,
"சேர்ந்த குட்டமொு குறை நோய்கள் வந்த
சேதிகேள் மலூாத அரும்ப கொய்தல்
தாగீந்த சீவசெந்து வதைகள் செய்தல்
தாய்தந்தை மனதுநொந்து ரோகந்தானே
தானென்ற தெய்வுருத் தனையழுத்தல்
சாா்வான பெగியோగ்கன் தமைப்பழித்தல்
கானென்ற நந்தவனம் பூஞ்சசடிகள் வெட்டல் கருமமடா சரீதத்திற் கగவுUேగல
யூனென்ற வுடம்பெல்லாம் பொட்டுப் பொட்டா யடடல் வெஞுத்துக் குறைநோயగ யூதிர்்ச்த்தும்"

மேலும்,
"மறுத்த வுணவுகள் மீகுதியுண்ணல்
இயக்க மடக்கல் கருநீாசசறுத்தல்
மறுப்ப முதலிய வெழுச்சிகள் தடுத்தல்
மீன் பலலல் எள்ளு மிகைப்படவுண்ணல்
பகல் முக துயூலல் இரவு துயூலாமை
பண்்்்சி மீகுத்தல் Uல்லனப் பண்்தல்"

- மான்முருக்கியம்

என்றதின்படி,

## உணவாதி மாறுபாடுகள்

1. ஒவ்வாத பொருட்களையுண்ணல்
2. மீன், இறறச்சி, எள் ஆகியவற்றை அதிகளவில் உட்கொள்ளல்
3. நஞ்சு கலந்த உணவுண்ணல்

## செயல் மாறுபாடுகள்

1. வேகங்களை அடக்குதல்
2. மருந்துண்ணும் காலங்களில் புணர்தல்
3. பகலில் அதிகம் தூங்கி, இரவில் துயிலாமை

## மण உடற் கோளாறுகள்

1. மிகு புணர்ச்சி
2. நோய்வாய்ப்பட்டவருடன் புணர்தல்

நஞ்சு
நச்சுயிாிக் கடிகள்
"வியగதியுஷ் முவగறு விளగ்கிய குட்டగ்கேள் கயாதி கிரந்தி சுழன் மேகத்தாலாறுஸ்
uயாதி மண்ணுள Uல வண்டினగலெட்டும்
நூயாதி पழுநாலாய் நின்றதிக் குட்டமே"

- திருமலல்

திருமூலாின் சூற்றுப்படி
கிரந்தி மற்றும் மேகத்தால் வருவன -6
வண்டி முதலிய விடக்கடிகளால் வருவன -8
கிருமியால் வருவன -4

## முக்குற்ற வேறுபாடு

தோலானது மண்ணணின் சூறாகும். தோலின் உணர்வுக்கும் இாத்த ஓட்டத்திற்கும் காரணாமாய் அயைவது வியானணன் எனும் வாயுவாகும்.
"முகினு் குறையூனும் நோய்டசய்யு்் நூலோ்
வளிழுதலா எண்ணிய ழூன்று"
என வள்ளுவப் பெருந்தணை சூறறியபடி,
வளி, அழல், ஐயம் எணும் முத்தாதுக்களும் கேடணடந்திருந்தாறும், நோயின் ஆர்்ப நிணலயில் மிகத் தீவிரமான குறிகுணஙங்கணள வெளிப்படித்துவதில்யல.

இந்நோயில் முதன்ாமயாக கேடணையும் உடற்கட்டிகள் சாரமும், செந்நீரும் ஆகும். இவற்றின் பாதிப்பால் உடல் மற்றும் மбவாட்ட்் ஏற்படுகின்றறбா. செந்நீர் குணறவதால் நரம்புத் தளர்ச்சி, வறட்சி, உடலின் நிறம் குணறதல் இணை தோண்றும். மேலும், செந்நீர் அதிகாி்பால் கொப்புளங்கள், கட்டிகள், சிவந்த செந்நீர்த் தடிப்புகள் உண்்டாகின்றண.

முக்குற்றங்களில் அதிகம் பாதிக்கப்படுவது வளி மற்றும் அழல் ஆகும். அழலில் பிரதானமாக பாதிக்கப்படுவது ஒள்ளொளித் தீ (பிராசக்்) ஆகும். இவ்வொள்ளொாித் தீயே தோலிண் இயற்கக நிறத்திற்கும் காரணமாகும். இது கேடடைவதால் பாதிக்கப்பட்ட இடத்தில் தோலின் இயற்ணக நிறம் கெட்டு செந்நிறபணடகள் உண்டாகின்றன. வளியிண் கேட்டால் உடலில் ஊறல் மற்றும் சில நோயர்களில் மூட்டுகளுப் பாதிக்கப்படுகின்றன. ஐயத்தின் கேட்டால் தோறும் அதன் அட்ப்பகுதியும் பாதிக்கப்படிகின்றறன. மேலும், நோயின் நாட்பட்ட நிமலகளில் நகங்களும் பாதிக்கப்படுகின்றறன. பரவுகால் மற்றும் ஒø்றியயயய் (சந்திகம்) பாதிப்பணடவதால் மிகத் தீவிரமாான நாட்பட்ட நோயாக மாறி மூட்டிகளின் இயக்கத்திலும் அயைப்பிலும் மாறுபாடுகணள உண்்டாக்குகின்றன. கீழ்தோக்குகால் பாதிப்பணடவதால் மலச்சிக்கல் உண்்டாகின்றது.
மேலும்,
"முன்னிய வாதலப்த்ச் சிலேத்தும ழம்று மங்கம்
 மண்ணீய இரத்தம் தண்ணீ் மாங்கிஷந் தோல்ட\&டுத்தே山ன்னிய வன்னங் காணுமாகையగற் குட்டமே."
எซ்று தன்வந்்ிிி சூறறியபடி,

முக்குற்றங்களின் மாறுபாடானது நரம்பு, செந்நீா, ஊன், தோல் இவைகளைக் கெடுத்து குட்ட நோயிணை உண்டாக்குகின்றது.
"வாதமலாgு மேனிெெடாது" என தேரையர் சூறியடி குட்ட நோய்க்கான முதற்காரணம் வளியே ஆகும்.

மான்முருக்கியமும் பின்வருமாறு பகர்கின்றது,
"வகுத்தலை யடிய வளிமுதல் மன்றும்
கெடுதலுற்று தோலும் குருதியும்
தசையென்ப்் பிறவும் கெடுத்து
தோல்நோய் விளைக்கு முயல்வனగகுஸ்"

- மான்முருக்கியம்

குட்டத்திற்கு முதற்காரணம் "கிருமி"யே என்கிறது குருநாடி,
"பொரும் வரும் வாயுவெல்லாங் கிருமியாலே
தேகமதில் சொறி குட்ட்் கூருமுயாலே"

- குளுநாட


## குட்டத்தின் வகைகள்

யூகி வைத்திய சிந்தாமணி-800 எஞும் நூல் குட்டத்தினை 18 வகைகளாக வகைப்படுத்துகின்றது.
"முத்தாகுஸ் குட்டந்தான் Uதினெட்டுக்கும்
முனியగன யூகி நான் சொல்லக் கேளாய்
பத்தாகும் புண்டீிக் குட்டத்தோடு
பொருகின்ற விற்போடகக் குட்டமாகும்
Uத்தாகும் Uாமக்குட்ட் கஜசா்மகுட்ட்
பగிவான கரணகுட்ட்் சிகுரகுட்ட்்
கித்தாகும் கிருட்டணகுப்ட் அவுது்்பரகுட்ட்
கெடியான மண்டலகுட்டமுமா மென்னே"
"குட்டமாம Uగிச குட்டமொடு
குடிலமாம் விசர்ச்சிகக் குட்டமாகும்
வட்டமாம் வையாதி குட்டமொுு
மருவலగగ் கிடீ குட்ட்் சர்மதல்்
தீட்டமாந் தேத்திருக் குட்டமொடு
சத்துமா குட்டஞ்ச தாரு குட்ட்
துட்டமாஞ் சுவேதாஷ்ட்் தன்னொடொக்கச்
சுயம்பான Uதினெட்டு குட்டமாச்சே"

| 1. புண்டரீகம் | - படர்தாமரை | 10. அபரிசம் | -வலி பெருநோய் |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 2. விச்போடகம் | - கொப்புளம் | 11. விசர்ச்சிகம் | - சொறி |
| 3. பாமம் | - சிரங்கு | 12. விபாதிகம் | - செங்குட்டம் |
| 4. கஜசருமம் | - யானைத்தோல் | 13. சர்மதலம் | - தோல்வெடி |
| 5. கரணம் | - காது | 14. கிடீபம் | - பன்றித் தோல் |
| 6. சிகுரம் | - தோல்பெருநோய் | 15. தத்துரு | - தடிப்பு |
| 7. கிருட்டிணம் | - கரும்பெருநோய் | 16. சித்துமா | - நாபெருநோய் |
| 8. அவுதும்பரம் | - அத்திக்காய் | 17. சதாரு | - புரைபெருநோய் |
| 9. மணா்டலம் | - வளையம் | 18. சுவேதம் | - வெண்குட்டம் |

## படர்தாமாையின் குறிகுணங்கள்

* நோய் கண்ட இடம் சிவந்தாவது, கருமை நிறமுடனாவது வரம்புகட்டி எரிச்சலுடன் காணும்.
* சொறியச் செய்யும். சொறிந்தால் காந்தலுண்டாகும்.
* அதிக நமைச்சல் இருக்கும்.


## - சித்த மருத்துவம் - சிறப்பு

யூகிமுனிவர் கூற்றுப்படி,
"சூடுமே தாமரையின் பூவிதழ் போல்
குவிந்துமே கறுப்போடு வெஞூப்புாகும்
தேடுமே சிவப்ப Uலவர்ணமாகும்
தினவுமுக வாராது சொனையறற் Uன்னீగ
வாடுமே அய்யூனுற் பத்தியாகி
வருத்த முகவுண்டாகி நோவுமாகும்
போடுமே சரீஏగ்கள் முகங்கன் காது
பண்்டீகக் குட்டத்தின் பதுமை தானே"
资 தாமாரயின் பூவிதழ் போலக் காணப்படும் பகுதிகள் தோலில் தோன்றும்.

* இவை கறுப்பு அல்லது வெளுப்பு நிறத்துடன் இருக்கும்.
** சிலவேளை சிவப்பாகவோ பல நிறங்களுடனோ இருக்கும்.
* இப்பகுதிகளில் தினவு அதிகம் கண்டு பணி நீா போன்ற நீர்வடியும்.
* கபத்தினால் உண்டாகும் இந்நோய் மிக்க வருத்தத்தைக் கொடுத்து நோவும் உண்டாகும்.
* இது உடல் முழுவதுமாவது, முகம், காதுகளிலாவது உண்டாகும்.


# "ூடுவண் வெஞுத்தல் அருகு சிவத்தல் <br> தினவு தோன்றல் வெம்மல் நோதல் <br> தாமரை முட்போல் செம்முளை Uூவல் தடித்தல் கொழுத்தல் குருதி சீழழாழுகல் <br> விரைவிலு டைந்து பண்படல் எனுமிவை தாமரை தொழுவின் குறியென மொழுப" <br> - மான்முருக்கியம் <br> "அடிகனத்தெரிர்துச் செய்பாயగரத்திச் சந்துகளுண்டగu்த் <br> திடப்படக் கலிலை வண்ணள் செரிந்து நீாபuாதிந்து புண்ணగல இட்ப்பது பொறுத்து தோறு ம்ள்சிய விரணగ்காணில் <br> மடن்லிட யனைய மாதே வலிதரு பண்டரீகம்" 

தன்வந்திగ.

## தீரும் தீரா நி円ை

பின்வரும் பதிநொரு குட்டங்கள் தீருமெண தன்வந்திாி ணைத்தியம் சூறறுகின்றது. அயை:
"பூண்டதத் துருவுனோடு சதாగிகம் பண்டரீகந்த
தாண்டு விற்போட்் பாமாவுடன் ச்்மதலம் வெண்குட்ட்்
உண்டிரு காக நந்தி சிந்துமை யலச குட்ட்்
வேண்டிய விவாதியோடும் பதினொன்றும் விగ்த்துக்காணே"

1. தத்துரு குட்டம்
2. சதாரு குட்டம்
3. புண்டரீக குட்டம்
4. விச்போடக குட்டம்
5. பாமா குட்டம்
6. சர்மதல குட்டம்
7. காகநந்தி குட்டம்
8. வெண்் குட்டம்
9. சித்துமா குட்டம்
10. அலச குட்டம்
11. விபாதிக குட்டம்

கீழ்க்கண்ட ஏழும் தீராதென்்று தன்வந்திறி யைத்தியம் சூறுகின்றறது.

1. கபாலகுட்டம்
2. சர்மீககுட்டம்
3. உதும்பர குட்டம்
4. கிடீபகுட்டம்
5. விசர்ச்சிக குட்டம்
6. அகுவை குட்டம்
7. மண்டல குட்டம்

யூகி வைத்திய சிந்தாமணியின் சூற்றுப்படி,
"குட்டந்தான் Uதினெட்டி லசாத்தியந்தான்
சூறக்கேள் விற் போடக Uாமக் குட்ட்்
குட்ட்த்ான் கச சருமகுப்ட மோடு
கருட்டின குட்டம வுதும்பの குட்டந்தானும்
திட்டமாந் தேத்திருக் குப்டமோடு
செய் சித்தும குட்டగ் கிீU குட்ட்
தட்டந்தான் ம゙குந்தச தாரு குட்ட்்
சம்கூரூட்டின குட்ட்் சாத்தியமா மென்னே"

தீரும் குட்டங்கள்:

1. விச்போடக குட்டம்
2. பாமா குட்டம்
3. கசசர்ம குட்டம்
4. கிருட்டிண குட்டம்
5. அவுதும்பர குட்டம்
6. சதாரு குட்டம்
7. சித்துமா குட்டம்
8. கிடீப குட்டம்
9. தத்துரு குட்டம்
10.சரும குட்டம்

படர்தாமரைக் குட்டம் தீராதென யூகி வைத்திய சிந்தாமணியும், தீருமென தன்வந்திாி வைத்தியமும் சூறுகின்றன.

## நோய்க் கணிப்பு

நோய்கணளக் கணித்தறியும் பிணியறி முணறமையாாதுு கீழ்க்கண்ட மூன்ற் சூறறுகணள உள்ளடக்கியது.

1. பொறியால் அறிதல்
2. புயாால் அறிதல்
3. விøாதல்

பொறியால் அறிதலாவது மெய், வாய், கண், மூக்கு, செவி எஞும் ஐம்பொறிகளின் துணைகொண்டி அறிதலாகும்.

புலனால் அறிதலாவது ஐம்பொறிகளின் தொழில்களான ஊறு, சுவவ, பார்ணவ, நாற்றம், ஓணை எணும் புலன்ககளின் உதவி கொண்டு நோணைக் கணித்தறிதலாகும்.

விøாதலாவது நோயிண் தோற்றம், பரவல், தன்்மை பற்றிய விவரங்கணள நோயரிடமோ, அவாது உதவியாளரிடமோ கேட்டு அறிந்து கொள்ளுதலாகும்.

இவ்வணகப் பிணியறி முணறணைமாானது நவீண மருத்துவத்தில் மேற்கொள்ளப்படும் interrogation, inspection, palpation and percussion ஆகியவற்ணற ஒத்துள்ளது.

இணையன்றியும், எண்்வணகத் தேர்வுகள் மூலமும் நோயறி்்துள்ளனர் சித்தர்கள்.
"Ђாடி טగిச்் நாரிறம் மொழு விழ
மலம் மூத்தினமிவை மடூத்துவராயுத்"
எб தோனा் சூறறியபடி, எண் வணகத் தேர்வுகளாவன:

1. நாட
2. ஊறு
3. пா
4. நிறம்
5. மொழி
6. விழி
7. ம๐ธ่
8. மூத்திரம்

இந்த எண்் வித தேர்வுகளூம் முற்சூ＿றிய மூவித பிணியறி முணறணையில் அடங்கும்．

## 1．$ந ா \square \%$

## உடலில் உயிர் தரித்திருப்பதற்குக் காரணாமான சக்தி எதுவோ அதுவே

 தாது அல்லது நாாி எணப்படும்．பெருலிரல் பக்கமாக மணிக்கட்டுக்கு ஒரு அங்குலத்திற்கு மேல் ஆணை எซ்பின் மேலோடும் நாடி நரம்ப ரத்தக் குழாயின் மேல் மூன்று விரல்கணள வீணண மீட்டுவது போல் ணைத்துச் சற்று அழுத்தியும் தளர்த்திபும் பார்க்க ஆள்காட்டி விரலாகிய முதல் விரலில் உணர்த்துவது வளி எணவும்，நடிவிரலில் உணர்த்துவது அழல் எணவும்，சுண்டு விரலில் உணா்்த்துவது ஐயம் எணவும் அறியலாம்．

$$
\begin{aligned}
& \text { இடகணை + அபானன் = வளி } \\
& \text { இடகயையும் அபானனும் சூடுவதால் வளி உண்்டாகின்றது } \\
& \text { பிங்கணை + பிராணணன் = அழல் } \\
& \text { பிங்கணலயும் பிராணணனும் சூடுவதால் அழல் உண்்டாகிறது } \\
& \text { சுழுமுணை + சமாணனண் = ஐயம் } \\
& \text { சுழுமுணையும் சமானனும் சூடுவதால் ஐயம் உண்்டாகிறது. }
\end{aligned}
$$

＂மமய்யளவு வாதிமான்று
மேல்ல゙த்த மோゥのையாஸ்
ஐயగ் காலலன்றே அற＂
－கண்றுசாமயயம்
வளி ஒரு மாத்திøர，அழல் $1 / 2$ மாத்திமை，ஐயம் $1 / 4$ மாத்திळர விகிதமாக மூன்று நாடிகளும் முறறயே நண்னிணலயில் காண்பிக்கும் அளவாகும்．
படர்தாமமாயில்ல் நாடிநணை：
＂தतனமுள்ள சேத்துமந் தானிஆகில் வவ்்ப
சயம் ஈளை இருமல் மந்தார காச்்
ஈனமுத்் சன்னி வூடதோடம் விக்கல்
இருத்தோக்் சூப்பான் விரண தோடம்＂

## 2．ஊறு：

பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் கைகளால் தொட்டுப்பார்த்து அறிதலாகும்． பாதிக்கப்பட்ட இடம் சொர சொரப்பாகவும்，வரம்புகள் உயர்ந்தும் நடிவில் இயல்பான தோல் அமைப்புடனும் காணும்．

## 3．நா：

பாதிக்கப்பட்ட குற்றங்களுக்குத் தக்கவாறான நிறம் மற்றும் சுவை， மாப்படிந்திருத்தல்，புண்，வீக்கம் முதலியவற்றை அறிதலாகும்．

4．நிறம்：
பாதிக்கப்பட்ட பகுதியில் குற்றங்களுக்குத் தக்கவாறு கருநிற， கருஞ்செம்மை நிற ，மங்கிய செந்நிற படைகள் காணும்．

## 5．மொழி：

நோயாளி பேசும்போது உரத்த ஒலி，சமஒலி，குரற்கம்மிய பேச்சு， தாழ்ந்த ஒலி முதலியவற்றை அறிதலாகும்．
6．விழி：
கண்களின் நிறட்，நீர்வடிதல்，வீங்கல்，கண்பார்வையின் நிலைமை， புண்ணாதல் முதலியவற்றற ஆராய்தலாகும்．

7．மலம்：
资 நிறம்
＊இளகல்／குழம்பாகியது
粦 மணம்
粦 நுரை
＊இறுுகல்
＊இரத்தம்，சளி கலந்திருத்தல்

## 8．மூத்திரம்：

இருவகையான சிறுநீா் பாிசோதனைகள் உள்ளன．
1．நீா்க்குறி
2．நெய்க்குறி

1．நீர்க்குறி：
＂அளுந்துமாறி бதமும் அவூரோதமதாய்
அ．. கல் அலగ்தல் அகாலவூண் தவிர்ந்தழற்
குற்றளவருந்தி உறஸ்கி வைகறை
ஆடிகலசத் தாவுயே காது பெய்

தொரு யுச்त்த்தக் கலைக்குட்படுநீரின் நூறக்குறி நெய்க்குறி நூரூயீத்தல் \&டனே"
உண்ணுகின்ற அறுசுணைப் பொருள்களும் ஒø்றுக் கொன்று வேற்றுமமயமையாமலும், பசிக்குத் தக்கபடி குறறத்தல், அதிகாித்தல், காலந்தப்புதல் முதலிய குற்றங்களுண்டாகா வண்்ணம் பசித்து உறங்கி, விடியற்காலத்தில் படிக பாத்திரத்தில் நீணை ஆவி போகாதபிி பெய்த 33/4 நாழிணகக்குள் அதன்் நிறக்குறியயயும், அதில் எண்்ணெய் விட்டுப் பார்த்து காணப்படுகின்ற குறியயயுு் கவணித்து பிணிகளிண்் தீரும், தீராத குறிகணள மெய்ப்பித்தல் முணறயாகும்.

என்று சூறப்பட்டபடி பாிசோதணைக்கான சிறுநீீினை சேகாிக்க வேண்டிம்.
"வந்த நீ் கగி எடை மணஸ் நுைை எஞ்சலலன் றைந்தியญுளவை யறைகுது முறையே" எண தோரயர் சூறறியபட,

* நிறம்
* மணம்
** எணட
粦 நுळा
* எஞ்சல்

ஆகியவற்ணற ஆராய்தல் வேண்டிம்.

## 2. நெய்க்குறி:

"நிறக்குறிக்குரைத்த நீருமாண நீกிற்
சிறக்கவெண்லணய்யோत் சிறுதுளி நடுவுடு்்
நதன்றுறத் திறந்ிதாலி யேகா தமைந்ததி
னின்றதிவலைபோ்் நெறிவிழி யறியு்்
சென்றது பகலூஞ் டசய்தியை யுணரே"

## - தேரைய்

நீா நிறக்குறியால் நோணைக் கண்டு பிடித்தற் பொருட்டுச் சொல்லியிருக்கின்ற விதி பொருந்திய சிறுநீரிற்ல் ஒரு சிறிய துளி எண்்ணொய்ணய நடிவில் ணகயயசசவினால் எண்்ணெயய்த் துளி சிதறாமல் விட்டு வெய்யிலாானது அந்நீந்ல் படிம்படி திறந்து, காற்றானது அதில் வீசி, அந்த எண்்ணெய்த் துளி ஆடாதபடி மைத்து, அச்சிறுநீரில் விடப்பட்டிருக்கின்ற

எண்லெயய்த் துளியாாது செல்லுகிண்றற வழியில் கண்்ணறிணவயும்， உயிரறியையும் செலுத்தி，அத்துளி தொிவிக்கும் நோய் விளக்கத்ணத நீ தெரிந்து கொள்வாயாக．

## வளிநீ゙ँ

＂அணுகூெய் Unம்லறற் காணில் அணில நோய்＂
＂அூவவன ூீண்டின் அ：．＂தே வாதம்＂
சிறுநீீில் விட்ட எண்ணெய்த் துளியானது பாம்பு போல் பரவிண்் அந்நீந் வளிக்குற்றத்தாறுண்டானதாகும்．

## அழல்நீர்：

＂வட்டமாயின் தனீலிலாப் ல்த்தநோயாம்＂
＂ஆழுபோல் Uரலின் அ：．Gே ப்த்த்＂
சிறுநீீில் விட்ட எண்ணெய்த்துளியானது நடிவில் இணைவிட்டு மோதிரம் போல் பரவின் அந்நீா அழல் குற்றத்தாறுண்்டானதாகும்．
ஐயநீீா：
＂ழத்ததனின் ஐய நோய்தォனே＂
＂ழ்திதतத்து நிற்கின் ிமாழுவிதன் சUமே＂
சிறிநீீீில் விட்ட எண்ணெய்த்த் துளியானது பரவாமல்，விட்ட இடத்திலேயே முத்துப்போல் நிற்கின் அந்நீர் ஐயக்குற்றத்தாலுண்டாணதாகுஸ்．

## கலப்புநீ゙

＂அரவிலாழு＂ுு்் ஆழுயலல் அரவும்
அரவின் முத்து்் ஆழியலல் முத்தும்
தோற்றில் தொந்த தோடா்காாமே＂
சிறுநீரில் விட்ட எண்மெயய்த் துளியானது ஏதேனும் இருகுற்றங்களுக்கான வடிவத்திணைக் காட்டிமாயின் அந்நீர் கலப்பு நீர் அல்லது தொந்த நீராகுு்．

படர்தாமணர நோயர்களளில் இளமஞ்சள்நிற நீரும்，சில நோயர்களுக்கு அதிகமாண நீா் இழிதலும்，வேறு சில நோயர்களுக்கு சிறுநீா அளவில் சிறுத்தும்，செந்நிறம் கலந்தும் இழிந்தது．

## திணぃ

நிலத்தின் பாகுபாடு திணண எணப்படிம். இது முதற்பொருளில் அடங்கும். தியணயயிணனப் பற்றி அறிவதன் மூலம்,

* நிலங்களில் உணவிற்கும், மருந்துகள் செய்வதற்கும் கிணடக்கும் பொருள்கணளத் தொிந்து கொள்ளலாம்.
 அல்லது நீங்கும் என்பவறற்ணற அறியலாா்.
米 மருந்துகணளச் சாப்பிடிவதற்கு உகந்த நிலங்கணள அறியலாம்.
 எซ்பळதத் தொிந்து கொள்ளலாம்.
ஐவணக நிலங்ககள்
குறிஞ்சி : மணலயும் மணலசார்ந்த இடமும் குறிஞ்சி நில்் ஆகும்.

> இங்கு வசிப்போர்க்கு உதிரத்யை முறிக்கும் காய்ச்சலும், வயிற்றில் ஆணைக்கட்டியும், வல்ணலக்கட்டியும் உ ண்டாகும்.
முல்ணல : காடும் காடு சார்ந்த இடமும் முல்ஸை ஆகும்.
இந்நிலத்தில் வசிப்போருக்கு அழல் நோயும், வளி நோயும் உண்டாகும்.
மருதம் : வயலும் வயல் சாா்ந்த நிலழும் மருதம் ஆகும். இதுவே மக்கள் வசிப்பதற்கு ஏற்ற இடமாகும். வளி, அழல், ஐயமாகிய இவற்றால் உண்்டாகின்ற நோய்கணளப் போக்கும்.
நெய்தல் : கடலும் கடல் சார்ந்த இடமும் நெய்தல் ஆகும். யாணைக்கால் மற்றும் குடலண்்ட விருத்திணை
உண்டாக்கும்.
பாணல : பாணலநிலமென்று தனித்து இல்ணல.
கோணடக்காலங்்களில் மருதமும் முல்ணலயும் தன்லிணல திரிவதால் உண்டாவது. இந்நிலத்தில் வசிப்போருக்கு வளி, அழல், ஐயமாகிய முக்குற்றங்களியதும் நோய்கள் உண்டாகும்.

காலம்:

பொழுதாகிய முதற்பொருள் சிறுபொழுது, பெரும் பொழுது என இருவகைப்படும். இவை ஒவ்வொன்றும் ஆறு பகுதிகளை உடையது. பெரும் பொழுதிற்கும் குற்றங்களுக்கும் சுவைகளுக்கும் உள்ள தொடர்பிணை இவண் காண்போம்.

| வ. எணण் | பெரும் பொழுது | குற்றம் | குற்றத்தின் தன்ணை | சுவை |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | கார்காலம் <br> ஆவணி - புரட்டாசி <br> (ஆகஸ்ட் 16 -அக்15) | வளி <br> அழல் | வேற்றுநிலை வளர்ச்சி தன்ணிணல வளர்ச்சி | இனிப்பு புளிப்பு உப்பு |
| 2. | கூதி்ா காலம் ஐப்பசி - கார்த்திகை (அக்16-டிச15) | வளி <br> அழல் | தன்னிலை அடைதல் வேற்றுநிலை வளர்ச்சி | இனிப்பு <br> கைப்பு <br> துவா்ப்பு |
| 3. | முன்பனிக் காலம் மார்கழி - தை (டிச16- பிப் 15) | அழல் | தண்னிலை அடைதல் | இனிப்பு புளிப்பு <br> உப்பு |
| 4. | பின்பனிக் காலம் மாசி - பங்குனி (பிப் 16 - ஏப்ரல்15) | ஐயம் | தன்னிலை வளர்ச்சி | இøிப்பு புளிப்பு துவா்ப்பு |
| 5. | இளவேனிற்காலம் <br> சித்திரை - வைகாசி <br> (ஏப்ரல்16-சூன் 15) | ஐயம் | வேற்றுநிலை வளர்ச்சி | கைப்பு கார்ப்பு |
| 6. | முதுவேனில் காலம் <br> ஆணி - ஆடி <br> (சூன் 16-ஆக15) | வளி <br> ஐயம் | தன்னிலை வளர்ச்சி <br> தன்னிலை அடைதல் | துவர்ப்பு <br> இனிப்பு |

## உடல் வன்மை

நோய்க்கு எதிரான உடலின் வன்மையினை மூவகைப்படுத்துவர்.

1. இயற்கை வன்மை
2. செயற்கை வன்மை
3. கால வன்மை

## இயற்கை வண்மை:

சத்துவ, இராசத, தாமச குணங்களினின்றும் இயற்கையாகவே உண்டாவதாகும்.

## செயற்கை வன்மை:

முக்குணங்களின் சேர்க்கையால் இயற்கையாக உண்டான உடலை அந்தந்த குணத்தன்மைக்கு உரிய உணவு, செயல்களாலும், உடற்கட்டுகளின் வண்மை கெடாவண்ணம் நிலை நிறுத்தக் கூடிய மருந்துகளாலும் காத்துக் கொள்வதால் உண்டாவதாகும்.
காலவன்மை:
ஆண்டாலும் (வயதாலும்) இளவேனில் முதலிய பெரும் பொழுதாலும் உண்டாவதாம்.

## முக்குற்ற்்

நமது உடலானது 96 தத்துவங்களால் ஆணது. இத்தத்துவங்கள் தொண்ணூற்றாறனுள் வளி, அழல், ஐயம் ஆகிய உயிர்த்தாதுக்களும் அடக்கம். வளி, அழல், ஐயம் ஆகிய இம்மூன்றும் நன்னிலலயில் இருக்கும்போது தாதுக்கள் எனவும், தத்தம் வன்மை கெடும்போது குற்றங்கள் எனவும் அழைக்கப்படும்.

வளி:
வளி எண்பதை காற்று, ஊதை, வாதம், கால் என்றும் சூறுவா். வறட்சியும், இயக்கமும் கொண்டது.
வாழுமிடம்:
அபானம், மலம், இடகலை, உந்தியின் கீழ் மூலம், காமக்கொடி, இடுப்பு எலும்பு, தோல், நரம்புக் சூட்டம், கீல்கள், மயிர்க்கால்கள், ஊன் ஆகிய இடங்களில் வாழ்வதாகும்.

வளியிி்் இயற்மகธப்பணர்ப:
ஊக்கமுண்டாக்கல், மூச்சு விடல், மூச்சு வாங்கல், மலம் முதலிய பதினாா்்கு வேகங்கணை வெளிப்படுத்தல், சாரம் முதலிய ஏழு உடற்தாதுக்களுக்கும் ஒத்த நிகழ்ச்சியயத் தரல், ஐம்பபாறிகட்கு வன்்மமயயக் கொடுத்தல் ஆகியவற்றில் உடற்குத் துணணபுாிதலாம்.

## வளி உடலில் செய் தொழில்:

உடல் நோதல், குத்தல், நரம்பு முதலியன குண்றல், நடுக்கல், வறட்சி, பூட்டு நழுவல், மலம், சிறுநீர் முதலியன தீய்தல் அல்லது அமைபடுதல், நீர்வேட்ணக, தோல், கண்், மலம், நீா முதலியன கறுத்துக் காணலல், எச்சுவையும் துவர்ப்பாயிருத்தல் அல்லது துவர்ப்பாக வாய் நீரூறல்.

## வளியின் பிரிவுகள்:

இது ஒன்றாயிருப்பிஞும் தன் இடம், தொழில் முதலியவற்றால் பத்து வணகப்படும் அயை:

1. உயிர்க்கால் - மூச்சு விடிதலும், வாங்குதலும் செய்யும். புசிக்கும் பலப்பல உணவுகணளயும் சொிக்கப்பண்்ணும்.
2. கீழீநோக்குங்கால் - கீழ்நோக்கி மலசலத்மதத் தள்ளும., ஆசனவாணைச் சுருக்கும., அண்ணசாரத்ணதச் சேர வேண்டிய இடங்களில் சேர்ப்பிக்கும்.
3. பரவுகால் - உறுப்புகணள நீட்டவும், முடக்கவும் செய்து, பாிசங்காளயறியும். உண்ணும் உணவின் சாரத்்த அவ்வவ்விடங்களில் சேர்ப்பித்து உடயலக் காக்கும்.
4. மேல்நோக்குங்கால் - உணவிண் சாரத்ணதக் சூடியிருந்து, அணத அங்கங்கே நிறுத்தும். அணை வெயிப்படித்தியுய், கலக்கியும் வருதல் செய்யும்.
5. நடுக்கால் - மேற்சூறிய நான்கு வாயுக்காளயும் மிஞ்சவொட்டாமல் சமப்படுத்தும். அறுசுணவகணளயும், தண்ணர், அன்்ம் ஆகியவற்ணறயுப் சமப்படித்தி, உடலிலெல்லாம் சேரும்படி செய்யும்.
6. நாகன்் - அறியவயெழுப்பும், கண்கணளத் திறக்கும்பிி செய்யும். கண்கணள இணைக்கும்படி செய்யும். மயிர்கணளச் சிலிர்க்கச் செய்யும்.
7. சூர்மன்் - கொட்டாவி விடப்பண்ணும். பலத்றத உண்டுபண்ணும். கண்கணளத் திறக்கவும் மூடவும் பண்ணும். உலகத்திலுள்ள பொருட்கணை எல்லாம் கண்களுக்குக் காண்பிக்கும். கண்களினிின்றும் நீணை விழுப்பண்்ணும்.
8. கிருகரன்் - நாவிலும், நாசியிலும் கசிறவ உண்்டாக்கும். மிக்க பசியயயுண்டாக்கும். ஒண்ணற நியைத்திருக்கச் செய்யும். தும்மமலயும் இருமணலயும் உண்டாக்கும்.
9. தேவதத்தன் - சோம்பணலயும் உடல் முறித்தணலயும் உண்டாக்கும். தூங்கி எழுந்திருக்கும் போது அய்்ச்சிணய உண்்டாக்கும். கண்ணண பல இடங்களில் ஓட்டி உலாவுவிக்கும். மிக்க கோபத்ணத உண்டு பண்ணும்.
10. தனஞ்செயன் - இது மூக்கிலிருந்து தடித்து, உடம்பு முழுமையும் வீங்கப்பண்ணும். காதில் கடல்போண்றி円ரச்சலிட்டு, இறந்து விடின் காற்றறல்லாம் வெளிப்பட்ட பின்்ன்் மூன்றாவது நாளில் தணலவெடித்த பின் தான்் போகும்.
மேற்தூறிிய பத்து வளிகளில் மேல்நோக்குங்கால், பரவுகால் மற்றுய் நடிக்கால் ஆகியன பட்்தாமळர நோயர்களில் பாதிக்கப்பட்டுள்ளன. மேல்நோக்குக்காலாாது உடலிண் இயற்கை நிறத்திற்கு காரணமாகும். மேலுய், ஏதேனும் ஒரு வாயு பாதிக்கப்படினும் நடுக்காலும் பாதிக்கப்படும்.

## அழல்:

வெப்பமும் சூர்மமயும் உணையது. பித்தம் எனவும் அணழக்கப்படும்.

## அழ்ல் வாழுமிடம்:

பிங்கணை, பிராணவாயு, நீர்ப்ணப, மூலாக்கிணி, இருதயம், தணல, உந்தி, கொப்பூழ், இணரப்ணப, வியர்ணவ, நாவிலூறுகின்ற நீா், செந்நீா், சாரம், கண், தோல் என்னுமிமவ அழல் வாழுமிடங்களாகும். ஈதன்றி,
"லగிந்துடும் ல்த்த்் பேராம் சலத்தினில்" எனத் திருமூலரும்,
"பuாดமன்ற U'த்தத்துக் கிரூப்லடடம கோतய்
பேரतன கண்டத்தின் கீழதாகுஸ்"
எø யூகிமுணிவரும் சூறறுகின்றணர்.

## அழிின்் இயற்ணைப் பண்பு:

"பசிதாகம் ஓగ்கொகிகண் Uார்வைபண் டத்து
ருசிதெரி சத்திவவ்்மை வீர்் - உசித
மதிச்ள்த்த पத்திவனப் Uளித்துக் காக்கும்
அதிகாती யగங்கா எழல்."

- மரூத்துவ தனீப்பாடல்கள்


## அழலின் தொழில்:

உடலில் வெப்பமுண்்டாதல், செந்நிறம் அல்லது மஞ்சள் நிறம் தோன்றல், வியர்த்தல், மயக்கம் ஏற்படல், சீற்றம், வணக்கமின்்மை, அணசவிळ்ணை, நிணぁவு, வெறி, மெலிவு, எரிவு உண்்டாதல். எச்சுயவயும் ணகப்பாகவேனும் புளிப்பாகவேனும் காணுதல்.

## அழலிண் பிரிவுகள்்:

அழல், தன் இடம், தொழில் வேற்றுமையால் ஐவணகப்படும். அமவ:

1. ஆக்கனல் (அणற்பித்தம்) - தீயின் பண்புணையது. தீயின் குணத்ணை மிகுதியாகப் பெற்று, நீாவடிவமுள்ள பொருள்கணள வறளச்செய்து, உண்ட உணவுப் பொருள்கணளச் சொி்க்ுு்படி செய்யும்.
2. வண்ணளரி (இரஞ்சகம்) - செந்நீணை மிகுதிப்படுத்தும் பண்புமையது.

உணவிலிருந்துண்டான சாற்றுக்கு செந்நிறத்ணதத் தருகிறது.
3. ஆற்றலங்கி (சாதகம்) - நிறறவேற்றும் பண்புமையது. அறிவு, புத்தி, பற்று இவற்ணறக் கொண்டு விருப்பமான தொழிணலச் செய்து முடிக்கும்.
4. ஒள்ளொளித்தீ (பிராசகம்) - தோலுக்கு ஒளிணயத் தரும் பண்புமையது.
5. நோக்கழல் (ஆலோசகம்) - கண்ககளுக்குப் பொருள்கணளத் தெரிலிக்கும் பண்மபயுணையது.
ஐயம்:
தன்ணை நெய்ப்பு, மந்தம், வழுவழுப்பு, மென்ணம, திண்்மை ஆகிய தன்்மமகணளயு|ையது.
ஐயம் வாழுமிடம்:
சமானவாயு, சுழிமுணன, வெண்ணீf் (விந்து), தணல, ஆக்கிணண, நாக்கு, உண்்ணாக்கு, கொழுப்பு, மச்்ச, குருதி, மூக்கு, மார்ப, நரம்ப, எலும்பு, மூணள, பெருங்குடல், கண், கீல்கள் என்னும் இமைகள் ஐயம் வாழும் இடங்களாகும்.

## ஐயத்தின்் இயற்ணகப் பண்பு:

நி円லத்தல், நெய்ப்பு, கீல்களில் அமைப்பின் கட்டிகள், பொணறயுணைணை (பசி, நீர்வேட்ணக, துயரய், கலக்கம், வெப்பம் இணவகணளப் பொறுத்துக் கொள்ளுதல்) ஆகிய இமை ஐயத்தின் இயற்கைப் பண்புகள்.

## ஐயத்தின் தொழில்:

நெய்ப்பு, பருத்தல், வன்ணை, செறிவு, தண்்மம, கீல்கள் தொழில் புரியாதிருத்தல், உடல் வெளுத்தல், ஊண் விணரவில் சொியாமை, மிகுதூக்கட், நாவில் இணிப்புச் சுணை தோன்றல், தோல், கண்், மலம், சிறுநீா் வெண்்ணிறமணைதல், தொழில் புிவதில் cூர்ணமயின்ணமை ஆகிய இவை ஐயத்தின் தொழில்களாகும்.
ஐயத்தின் பிரிவுகள்:
வாழும் இடம், தொழில் இவற்றின்் அடிப்பணையில் ஐயம் ஐவணகப்படிம்.

1. அளிணயயம் (அவலம்பகம்) - தண் இயற்கை நெசிழ்ச்சித் தன்்மமயயக் கொண்்டு மற்ற நான்கு வணை ஐயங்கட்கும் பற்றுக் கோடாக உள்ளது.
2. நீா்ப்பியயயம் (கிலேதகம்) - உண்ணப்பட்ட உணவுப் பொருள், நீா் முதலியணவகணள ஈரப்படுத்தி மெத்தெனச் செய்யுந் தொழியலப் பாாிய|ம்.
3. சுணவகாணணாயம் (போதகம்) - உண்ணணுகின்ற பொருட்களின் சுணவகணள அறிவிக்குந் தொழியல்் செய்யும்.
4. நிறறணவயம் (தற்பகம்) - இது தணலuினின்றறு இருகண்்களுக்கும் குளிர்ச்சிணயத் தரும்.
5. ஒன்றியயயம் (சந்திகம்) - இது கீல்களில் நின்று இயற்ககயாய் எல்லாக் கீல்காளயும் ஒன்றறாாடாான்று பொருத்தித் தளரச் செய்து கொண்்டிருக்கும்.
படர்தாமணரயாணது வளியினாால் உண்டாணதாயிருப்பிண், பாதிக்கப்பட்ட தோலிண் நிறம் கருப்பு அல்லது செந்நிறத்துடணும், சொரசொரப்பாகவும் இருக்கும். அழலினாால் ஏற்பட்டதாயின் செந்நிறமும், வெப்பமாகவும், காந்தலும் இருக்கும். ஐயத்தினால் உண்டானதாயின், வெண்்ணிறத்துடன்் பஊபளப்பாயும், தடிப்பாயும் இருக்கும். இணவகளன்றி முக்குற்றங்களும் கலந்து உண்டானதாயின் மூவணைக் குற்றங்களினதும் பண்புகள் காணும்.

## உடற்கட்டுகள்

உடற்தாதுக்கள் எனவும் அழைக்கப்படும். இவை ஏழு வகையன.

1. சாரம்:

உடலையும், மனதையும் ஊக்கமுறச் செய்வது.
2. செந்நீர்:

அறிவு, வன்மை, ஒளி, செருக்கு, ஒலி இவைகளை நிலைக்கச் செய்வது.
3. ஊб்:

உடலின் உருவத்தை அதன் தொழிற்கிணங்க அமைத்தலும் என்பை வளர்த்தலும் செய்வது.
4. கொழுப்பு:

ஒவ்வொரு உறுப்பும் தத்தம் செயலை இயற்றும் பொழுது கடினமின்றி இயங்க, அவற்றிற்கு நெய்ப்புப் பசை ஊட்டி உதவி புரிவது.
5. எலும்பு:

உடலை ஒழுங்குபட நிறுத்தி வைத்தல், மென்மையான உறுப்புகளைப் பாதுகாத்தல், உடல் அசைவிற்கு அடிப்படையாயிருத்தல் ஆகிய செயல்களைச் செய்வது.

## 6. மூளை:

எண்புக்குள் நிறைந்து அயைகளுக்கு வன்மையும் மென்மையும் தருவது.

## 7. சுக்கிலம் / சுரோணிதம்:

தன்ணையொத்த உருவப் பெருக்கிற்கு இடமாகிய கருத்தோற்றத்திற்கு முதலாய் நிற்பது.
படர்தாமரை நோயில் சாரம், செந்நீா் இரண்டிம் கேடடைகின்றன. சாரம் பாதிக்கப்படுவதால் தோல் சொர சொரப்பாகவும், தன் இயற்கை நிறம் குன்றியும் காணும். செந்நீர் பாதிக்கப்படுவதால் நோய் பாதித்த பகுதி காந்தலுடனும், ஓரங்கள் உயர்ந்தும் காணும்.

## ஐயம்பொறிகள் (ஞானேந்திாியம்)

மெய் : வளியினிடமாய் நின்று உடலைப் பொருந்தி ஊற்றை அறியும்.
வாய் : புனலிடமாய் நின்று சுவையை அறியும்.
கண் : அனலிடமாய் நின்று கண்்ணைப்பொருந்தி உருவத்தை அறியும்.
மூக்கு : மண்ணிடமாய் இருந்து நாற்றம் அறியும்
செவி : விசும்பினிடமாக நின்று செவியயப் பொருந்தி ஒலியை அறியும்.

படர்தாமரையில் மெய்யானது நடுவில் ஆறி வருவதாயும், ஓரங்கள் பரவும் தன்மையுடையதாவும், கொப்புளங்களுடன் (Vesicles) அரிப்பு காந்தல் உள்ளதாயும் இருக்கும்.

## பாிகாாம்்

உடல் நோய்களையன்றி, உள்ள நோய்களையும் தீர்ப்பதுடன், மேலும் நோய்கள் அணுகாதவாறு தடுப்பு முறைகளையும் உள்ளடக்கியது சித்த மருத்துவமாகும். இதணை,
"மறுப்பது உடல்நோய் மருந்தென லாகும்
மறுப்பது உளநோய் மருந்தெனச் சாலும்
மறுu்பது இனூநோu் வாராதிருக்க
மறுப்பது சாவை மருந்தென லாமே"
எண்ற திருமூலர் வாக்காலறியலாம். மேலும், நோய்க்கணிப்பு பற்றியும் மருத்துவம் செய்வதன் பற்றியும்,
"நோய்நாடி நோய்முதல் ூாடி அதுதணிக்கும்
வగய்நாடி வாய்ப்பச் செயல்"

- குறள் 948
"உற்றான் அளவும் லணியளவும் கగலமும்
கற்றான் கருதிச் செயல்"
- குறণ் 949

என்று வான்புகழ் கொண்்ட வள்ளுவர் சூறியயபடி, மருத்துவ வழிமுணறயானது பின்வருமாறு:

* காப்பு
* நீக்கம்
* நிறறவு

காப்பு:
"வருமுன்னగ்க் கగவாதான் வாழ்க்கை எగீமுன்னா்
வைத்தூறு போலக் கெடும்."

- குறণ் 435

என்று சூறியபடி, பிணி வராமல் காத்துக் கொள்வதே அறிவுமைமையாகும். படர்தாமரை உண்டாகாமலும் மேலும் பரவாமலும், மீண்டிம் வராமலும் இருக்க சில தடிப்பு முறைகள் இங்கே,

## உணவுு：

粦 இணறச்சி உண்்பணதத் தவிர்க்க வேண்டிம்
＊அகத்திக் கீணा，பாகல் இவற்ணற உணவில் அடிக்கடி சேர்க்கக் சூடாது．
＊＊எள்நெய்，கத்தாிக்காய்，சோளம்，பலா，பூசணி போன்றவற்றற நோயர்கள் விலக்க வேண்டிம்．
＊உப்பு，புளி அளவோடு சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டி்்．

## மருத்துவ அறிவுயை：

＊．குளம்，குட்ணடகளில் குளிப்பணத தவிர்க்க வேண்டிம்．
粦 குளிப்பதற்கு இளவெந்நீந்ர பயன்படுத்த வேண்டிம்．
＊பாசிப்பயிறு மாவு அல்லது நலுங்குமா பயன்படித்திக் குளிக்க வேண்டிம்．
粦 துணிகணள கிருமி நாசிळி கலந்த வெந்நீரில் மூழ்கணவத்து， துவைத்து，வெயிலில் நø்குு உலர்த்தி உடித்த வேண்டிம்．
＊மண உسைச்சணலத் தவிர்க்க வேண்டிம்
＊＊நகங்கணை வெட்ட வேண்டும்

பிணியயுகா விதி：
1．யோகம்（ஒகம்）
2．மூச்சுப்பயிற்சி（பிராணாாயாமம்）
3．இருக்ணக நியை（ஆசனம்）

## யோகம்（ஒகம்）：

உடணலயும்，மணததயும் செம்மமப்படித்தும் கணலயாகும்．இது சாங்கிய தத்துவத்துவத்தின் அடிப்பணைக் சூறுகளில் ஒன்றாகும்．இது எண் வணைப்படிம்．உலகளவில் மிகப் பரவலான முணறயில் நோயணுகா முணறயாக பேசப்படிம் ஆசனம்，பிராணாாயாமம் இரண்டிம் எண்்வகை யோகத்துள் அடங்கும்．இதணை，
＂இயம ถூயமமே எண்ணிலก ஆதனஸ்
ゥயமுறு லிராணா யగமம்லிூத் தியாகாரஞ்
சயமுகு தாரணை தியானஞ் சமாதி
அயழுறு் அட்டாగ்க மாவது மாセே＂
எø்ற திருமந்திர அடிகளால் அறியலாம்．
"ஓகம்" எø்ற சொல் திாிப்து "யோகம்" என்றானது எண்பாா்் பாவாணர். ஒகம் எண்பதன் பொருள் "ஒன்றல்", "கலத்தல்" என்பதாகும். இனி,

1. இயமம்்

- இயல் என்பது ஒழுங்கு: நணை ஒழுங்கு பயிலுதல் இயல்மம். அது இயமம் எண்றறு நின்றது.

2. நியமம் - நயம் என்பது நன்மம, நயமாான வழிகணளக் கமைபிடித்தல் நியமம்.
3. ஆசணம் - இருக்கும் முゅற.
4. பிராணாாயாமம் - பிராணணன் உயிர் மூச்சு, அதணை அடக்கி ஒழுங்கு செய்தல்.
5. பிரத்தியாகாரம் - ஐற்புலன்கணளயும் அடக்கி ஒருநியலப்படித்தி, உள்ளம் வேறொன்றறயும் எண்ணாாதிருக்கும்படி செய்வது.
6. தாரணண - அதாவது ஒரே எண்்ணா், மணத்ணதத் தண்வசப்படித்திக் குறித்த பொருள் ஒன்றியையே எண்ணுதல்.
7. தியானம் - குறித்த ஒரு பொருணளப் பற்றி இணடவிடாமல் சிந்திப்பது.
8. சமாதி - அறிதுயில் - நிணைவற்ற ஆத்துமத் தியானம். அதாவது, இந்திாிய முதலிய தத்துவச் சேட்ணைகட்கு ஏதுவாய் யாக்ணகயுள் நின்று அவற்றோடு
சூடினுமவற்றிற் பற்றன்றியிருக்கும் தன்்ணைத் தான் காண்டல்.

## பிராணாாயாமம்:

பிராணாாயாமம் என்பதன் பொருள் "மூச்சடக்கல்" என்பதாகும். மூக்கிண் துயள வழியே இயங்கும் காற்ணற தண் வழிப்படித்துவதன் மூலம் உடலிண்் செயல்பாடுகணள சமநிமலயில் மவக்கலாம். எப்படியெயில், மூக்கின் இடது துயள வழியாக பிராணவாயு செல்வது இடகணை (சந்திர நாடி) எணவும், வலது மூக்குத் துயை வழியாகச் செல்ญும் பிராணவவாயு பிங்கணை (சூரியநாாட) எбவும் அணழக்கப்படுகிறது.

உயிிிினங்களின் வாழ்வுக்கு ஆதாரமாக உள்ள ஒரு நிகழ்வு தட்பம், வெப்பம் என்ற இயற்யைச் சம நியலயாகும்.

இடது நாசி வழியாக பிராணணவாயு செல்றும் போது தட்பமும் வலது நாசி வழியாக பிராணாவாயு செல்லும் போது வெப்பமும் உடலில் ஏற்படுகின்றறன． சுவாசத்தின் இந்நிகழ்வுகளால் உடலின் வெப்பநிணை சீராக ணவக்கப்படுகின்றது．நோய்களில் இருந்து உடல் காக்கப்படுகின்றதுு．

மேலும்，திங்கள்，புதன்，வெள்ளிக் கிழமமககளில் இடது நாசியிலும்， செவ்வாய்，சனி，ஞாயிற்றுக் கிழேைககளில் வலது நாசியிலும் அதிகாணை நான்கு மணியில் தொடங்கி ஐந்ணதந்து நாழிணககளாக ஒவ்வொரு மூச்சுத் துயளயாக மாறி，மாறி சுவாசம் நடக்கும்．வியாழக் கிழமை வளர்பிமறயில் இடது நாசியிலும்，தேய்பிறறயில் வலது நாசியிலும் சுவாசம் ஆரம்பித்து நடக்கும்．இந்த இயற்கை நிகழ்வு மாறுபடிம்போது நோய்கள் உண்்டாகிண்றன． பிராணாாாாம் செய்வதன் மூலம் மேற்கண்ட இயற்ணை நிகழ்வு நியலநிறுத்தப்பட்டு உடல் நலம் காக்கப்படிகின்றதுு． மருத்துவப் பயன்கள்：

粦 வளி，அழல்，ஐயம் ஆகிய மூன்று உயிர்த்தாதுக்களும் சமநிமலயில் நடக்கும்．
䅈 உடலு்்，உள்ளமும் வலுப்பெறும்．
＊உடல் திசுக்களுக்கு அதிகளவு உயிர்கால் கிணடக்கின்றறது．
米 உடலின் வெப்பநிமல சமநிிலயில்ல் வைக்கப்படிகின்றது．
ஆசனம்
ஆசனம் எண்பதின் பொருள் இருக்ணக என்பதாகும்．உடல் உறுப்புகணள உாிய முணறயில் மடக்கி ஒரு நியலயில் கொண்டு வந்து அம்்்்து அதண் மூலம் மனத்தியைக் கட்டிப்படித்தும் இருப்பு நியலதான் ஆசனம்．

## தோல் நோயர்களுக்கான ஆசனங்கள்：

＊பத்மாசனாம்
＊சர்வாங்காசசணம்
＊）பூரண சவசாந்தி ஆசணம்
＊தாடாசぁாம்

## 1．பத்மாசனம்

சமதளத்தில் சம்மணணமிட்டு உட்கார்ந்து வலப்பாதத்மத இடத் தொணை மீதும்，இடப்பாதத்ணத வலது தொணட மீதும் ஏற்றி இரண்டு ணககணளயும் முன்புறம் ஒன்றன் பின் ஒன்றாகக கோர்த்து மலர்ந்திருக்குமாறு இருத்தல்．

## பலன்கள்：

உடல் நலமும்，மன மகிழ்ச்சியும் ஏற்படும்．

## 2．சர்வாங்காசனம்

மல்லாந்து படுத்து கால்களை மெதுவாக ஒட்டியபடியே மேலே தூக்கி பின்，புட்ட பாகத்தையும்，இடுப்புப் பாகத்தையும் மேலே தூக்கிக் கைகளால் முதுகுப் புறத்தில் தாங்கி நிற்றல்．

## பலன்கள்：

＊நரை，திரை，மூப்பு மாறி இளமையுண்டாகும்．
资 வீதனகோளம் தூண்டப்படுகிறது．
录 உடலின் எல்லா உறுப்புகளும் பலப்படும்．

## 3．தாடாசனம்（Palm tree posture）

நேராக நின்று கொண்டு இரு கால் பாதங்களையும் அருகருகே வைத்துக்கொள்ளவும்．பின் கைகளைத் தலைக்குமேல் தூக்கி இரு கை விரல்களையும் ஒண்றுக்கொண்று பின்னிக் கொண்டு ஆகாயத்தை நோக்கி இருக்குமாறு வைக்கவும்．பின்னர்，இருபின்னங்கால்களை தூக்கி உடல்பாரம் முழுவதும் இருகால் விரல்களிலும் இருக்குமாறு நிற்கவும்．

## பயண்கள்：

＊நரம்புகளை வன்மைப்படுத்தும்
＊தசை மற்றும் நகங்களில் வளர்ச்சியயத் தூண்டி நகக்கணுக்களில் கிருமிகள் அண்டாதவாறு செய்யும்．

激 நகக்கண்நோய்களை（Onychomycosis）போக்கும்．

## 4．பூரண சவசாந்தி ஆசனம்

மல்லாந்து படுத்துக் கால்களை நேராகவும்，கைகளை உடலோடு பக்கவாட்டிலும் வைத்து நேராகப் படுத்து இருத்தல்．

## பயண்கள்：

இது களைப்பைப் போக்கும்．புத்துணர்ச்சியை உண்டாக்கும்．

## நீக்கம்

மருத்துவம் செய்தலின் நோக்கங்களாவன：
1．வளி，அழல்，ஐயம் ஆகிய முத்தாதுக்களையும் சமநிலைக்கு கொணருதல்．
2. நோயின் குறிகுணஙங்கணள உள் (ஊசித்தகணை விறதச் சூரணம்) மற்றும் வெளி (பட்்தாமணரக் களிம்பு) மருந்துகளின் துணைகொண்டு நீக்கல்.
இந்நோயில் வளிக்குற்றமே மிகுதியும் பாதிக்கப்படிகிறது. இதணை சமநியலக்கு கொண்டு வர, "விரேசனத்தால் வாதம் தாழும்"
எซ்பதற்கிணாங்க,
கழிச்சலுண்டாக்கி மருந்துகணள முதலில் உள்ளுக்கு கொடுக்க வேண்டிம். சவுக்காரத்திற்கு பதிலாக நலுு்குமாமவப் பயன்படுத்தி குளிக்கவும், நன்கு துவைத்து வெயிலில் நன்கு உலர்த்திய பருத்தி ஆணைகணள அணியவும் அறிவறுத்தப்பட்டது.

## உணவுக்கட்டுப்பாடு:

"லபருகூஞ் சோள முறுா்கு்் பபரூம்க்்ப
வரகு காறுடன் வாழழயுன் காயயாடு
உரைดொன் Uగகi் டெカிற்று மீன் உண்டிடில்
விగిவ தாய்கன் Uగனுமுகுந்தடே"
எซ்பதற்கிணங்்க,
சோளம், கம்பு, வரகாிசி, காரரிசி, வாணழக்காய், பாகல், கெஸித்தி மீб் இவற்றுடன், அகத்தி, கத்தாிக்காய், நண்டு முதலிய தோல்நோய்கணள அதிகாிக்கச் செய்யும் பொருட்கணள உணவில் தவிர்க்க அறிவுறுத்தப்பட்டது. கன்ம நிவர்த்தி:
"பேறு யூஈmை இன்பம் ழுப்ப

எซ்றபடி,
கருவிலேயே தோன்்றியதாயின் அகத்தியர் கன்்ம காண்்டம் - 300-ல் சூறியபபடி கன்மமநிவர்த்தி செய்யலாம். அயை:

* தோட்டங்களமமத்தல்

楼 பொதுக் கிணறறுக் வெட்டுதல். (தற்காலம் கிணறறுகளில் நீரஊற்றுகள் வறண்்டு விட்டபடியால், குடிநீருக்கான பிற வழிகணளப் பயன்படுத்தலாம். உ.ம். தண்்ணீர் பந்தல் அயைத்தல்.)

* பொதுமக்களிண்் உபயோகத்திற்கெண சாணலகள் அமைத்தல்
* மரஙங்கணள வளா்த்தல்.


## நிळறவு

## அனுபானம்:

நோயினை விரைந்து நீக்கற்பொருட்டு மருந்துடன் தரப்படும் பொருள் அனுபானம் ஆகும்.
"அனுபானத்தாலே யவிழ்தగ்கட் கగண்மை கனமாகு மேன்மையெல்லாம் காட்டும் - குணமான
பேதா Uேதங்களெல்லாம் பேதித்தறிந்தவனே நாதாக்க ஸென்னுமறை நூல்"

- தேரைய்் யமக வெண்பா 446

என்று கூறியபடி,
அனுபானத்தால் மருந்தின் நோய் நீக்கும் வன்மை கூடும் என்பதனையும், தகுந்த அனுபானமில்லாத மருத்துவம் முழுமையடைவதில்லை என்பதையும் அறியலாம்.
பத்தியம்:
"Uத்தியத்தினగலே Uலனுண்டாகும் மருந்து
Uத்தியగ்கள் போனగல் பலன்போகும் - பத்தியத்தில்
பத்தியமே வெற்றி தரும் பண்டிதர்க்கு ஆதலினால்
பத்தியமே உத்தியென்று Uாत்".

- தேரையா் வெண்பா

மருந்தருந்துங் காலத்தில், மருந்தின் வீரியத்தைக் கெடுக்கக் சூடியதான பொருட்களை நீக்குதலும், மருந்தின் தீக்குணங்களை நீக்கி, நோயினை விரைவில் நீக்கச் செய்யும் இயல்புடைய பொருட்களை உணவில் சோ்த்தலுமான முறை.

அயம் முதலிய உலோக பற்ப, செந்தூரங்கள் கொள்ளுங்கால் புளி நீக்குதலும், பாண்டு, சோபை, காமாலை ஆகிய நோய்களுக்கு அயம், அயக்காந்தம் இவைகளாலாகிய செந்தூரங்களை வழங்கும்போது, காய்ச்சிய வெள்ளாட்டுப் பாலைச் சோற்றுடன் சூட்டி உண்டு வருதலும், தோணை, இட்டலி, பழைய சோறு இம்மூன்றில் ஏதேனும் ஒன்றற எருமைத் தயிரில் கலந்து, வயிறு நிறறயப் புசித்துப், பின்பு விரணங்களின் மேல் கோழியிிறகைக் கொண்டு தாளக எண்ணெய்யைப் பூசுவதும் இதனில் அடங்கும்.

## உணणவு முறற:

நோயர் நல்ல அணைத்து வகையான ஊட்டங்களையும் உடைய சமச்சீரான உணவுகளை உண்ணவேண்டிம். மேலும், தானியங்கள், பச்சைக் காய்கறிகள், பழங்கள், முதலியவைகளை உணவில் சேர்த்துக் கொள்ள வேண்டிம்.

தேனீர், காபி, பதப்படுத்தப்பட்ட உணவுப் பொருட்கள், செயற்கை வேதிப் பொருட்கள் கலந்த உணவுகள் முதலியவற்றறயும் தவிர்க்க வேண்டும்.

## MODERN ASPECT SKIN ANATOMY

The skin is a protective covering of the body which shows wide regional variation in structure like scalp, face, earlobes, back, palms and soles etc. Thickness varies, the number of sebaceous glands, collagen fibre and vasculature differ in different parts of the integument.

ANATOMY
The skin of an adult weighs and average of 4 kg and covers an area of $2 \mathrm{~m}^{2}$. It has three layers, Superficial, epithelial layer (or) epidermis and underlying connective tissue layer, Dermis (or) cornium. Beneath the corium is another connective tissue layer, hypodermis or subcutaneous layer.

## EPIDERMIS:

The epidermis is formed of non - vascular stratified epithelium. Its usual thickness is between 0.07 to 0.12 mm . The epidermis is mainly two divisible; they are keratinizing (or) malpighian system (keratinocytes) which forms the bulk and the pigmentary system (Melanocytes) which produces the pigment.

Five layers are present in the epidermis.They are.

## 1) Stratum Germinativum (or) Stratum Basale:

This is the deepest portion of the epidermis and is composed of columnar cells placed perpendicular to the skin surface. The whole of the epidermis germinates from this stratum, hence the name stratum Germinativum.

## 2) Stratum Malpighii (or) The Prickle Cell layer:

It is superficial to the basal cell layer, and is composed of several layers of polyhedral cells connected to each other by intercellular bridges.

## 3) Stratum Granulosum:

It is composed of flat, fusiform cells which are one to three layers thick. It is superficial to the Stratum Malpighii. These cells contain both irregular and regular granules of keratohyalin.

## 4) Stratum Lucidum:

It is pale and wavy looking layer, present superficial to the stratum granulosum. This layer contains refractile droplets of eleidin.

## 5) Stratum Corneum:

This is the most superficial layer, the outer surface which is exposed to the atmosphere. It consists of many layers of non nucleated, flattened, cornified cells.

## Dentritic Cells of Epidermis:

These are melanocytes, Langerhan's cells and interminate cells. The melanocytes are the pigment producing cells. The cells of langerhan are found above the middle of epidermis.

## Basal Lamina (Basement Membrane):

Dermal side of the basal lamina contains of few scattered collagen fibres.

## DERMIS:

The dermis, which is bounded distally by its junction with the epidermis and proximally by the subcutaneous fat. The basement membrane of the dermis is a supporting matrix (or) ground substance contains rich polysaccharides. The matrix contains two kinds of proteins. They are collagen \& elastin. The former gives strength and the later gives elasticity.

Hair follicles, various types of sebaceous and sweat glands, main muscle fibres and sensory end organs like pacinian and adipose tissue are seen in the microscope section of the dermis.

The dermis contains few cells, which are fibroblasts, mast cells, histocytes (or) macrophages, lymphocytes (or) other leucocytes and melanocytes.

In the deeper layer of dermis and in arterio-venous anastomosis are surrounded by sphincter, the group of smooth muscles under autonomic control.

## DERMAL APPENDAGES

## Sebaceous Glands:

They are situated in the upper half of the cornium. The Sebaceous glands are derived from the epithelial cells of the hair follicle and the present everywhere in the skin except on the palms and soles.

They are multi lobulated and covered by a connective tissue capsule which is a layer of small epithelial cells. As these cells mature towards the centre of the lobules, they enlarge and their cytoplasm becoming arranged in a delicate network surrounding globules of fat (Sebum). Towards the duct the whole cell disintegrates, lobulating its fat, glands therefore being classified as a nolocrine glands.

## Sweat Glands:

These are found in all areas of the skin. The sweat glands originate as down growths from the epidermis. These consist of a single unbranched tube which terminates in the form of a coil in the midcornium. The coil is the secretary segment and is lined by a single layer of epithelial cells. The duct runs straight upwards from it to the epidermis, which it transverses in a corkscrew manner to open on the surface at the pore. The latter is converted by a loose meshwork of horn cells.

## Apocrine Glands:

They occur in the axillae, areola and nipples of breasts, umbilius, around the anus and the genitalia. The myo-epithelial cells are highly
developed and more abundant in these glands. They are specified sweat glands and their secretion is odoriferous which is the secondary sexual significance.

## Hair:

Hair is found on almost every part of the body surface except on the palms and soles, the dorsal surface of the terminal phalanges, the inner surface of the labia, the inner surface of the prepuce and the glans penis. Hair growth and development is under endocrine control.

Hair is made of hard keratin and is analogous to nail. It is formed by the hair matrix, a layer of specified epidermal cells. Copping the papilla, the two structures makingup the hair bulb. Melanocytes are present in the matrix and from the pigment of hair. The portion of the hair below the surface of the scalp is known as the hair root. Above the surface of the scalp, the hair is composed of the medulla, cortex and cuticle.

The medulla of seven rows of soft keratin, but it is discontinuous (or) even absent is most human hairs. The cortex is main structural component and it is made up of tightly packed fusiform keratinized cells. Nails:

These are semitransparent plate like structures, covering the dorsal surfaces of the phalanges of the fingers and toes. The nails are composed of many layers of flattened keratinized cells fused into a homogeneous mass. They arise from epidermal lining, an invagination of skin at the base of nail. This specialized epidermis is known as the nail martrix. The invagination of skin at the base of the nail is called the nail fold.

The anterior border encroaches upon the nail plate as a flattened keratinous rim, the cuticle and forms protective barrier irritants and infections.

## Blood vessels:

The blood supply of the skin originates from a large number of arterioles forming anastamosis in the deepest part of the cortex. From here single vessels run upwards and from a second network in the upper cortex. Finally terminal arterioles ascend into the papillae ending in capillary loops, which drain into connecting venules. The blood is returned to the large veins in the subcutaneous tissue.

## Lymphatics:

The skin contains a rich network of lymphatics, which drain into a few large vessels in the hypodermis.

## Nerve Supply:

The nerve supply of the skin consists of a motor sympathetic portion derived from the sympathetic ganglia and sensory spinal portion arising from the dorsal route ganglia. The sympathetic fibers innervate the blood vessel, erector pilorum muscles and apocrine duct, where the fibres are adrenergic and cause contraction.

## PHYSIOLOGY

## 1. Protective function:

The epidermis and subcutaneous fat plays main role in the protective function. The mechanical properties of the skin depend mainly on the dermis. It protects the penetration of harmful substances and bacterial invasions. Another is to protect against sunlight by synthesis of melanin pigment.

## 2. Immunological function:

The skin is in the front line of the defences of the body. In essence the defence involves the production of antibody - complex, multi - hair proteins which bind with the offensive antigens. Langerhans cells
probably play a contact sensitization, Immuno surveillance against viral infections and neoplasms.

## 3. Sensory function:

The skin is richly supplied with nerves and various types of specialized sensory end - organs, which provide information regarding environmental changes, so that the body can adjust its activities accordingly. In some animals the hair at certain situations have specialized sensory receptors located at the bases of the hair follicles which serve to enhance sensory appreciation.

## 4. Secretion and excretion:

The skin posseses various types of glands which pour secretions on the surface. The more important glands are the sweat and the sebaceous glands. The eccrine which are scattered all over the body surface secrete a thin, transparent, watery fluid, known as true sweat; while the apocrine glands secrete a thicker, rather milky and odoriferous solution.

Sweat in its composition consists of $1.2 \%$ solids and 98.8 \% water. The substances excreted in it are Sodium chloride, Sodium phosphate, Sodium bicarbonate, keratin and a small amount of urea. The skin can also excrete certain drugs administered to the individual for example mercury, arsenic, iodine, etc..

The sebaceous glands of the skin secrete sebum which is composed of fatty acids, cholesterol, alcohol, etc.. Fatty acids have a mild fungistatic activity. The sebum acts as a lubricant for the drying effects of the atmosphere.

## 5. Synthesis of Vitamin "D"

Vitamin D is synthesized in the skin as a result of exposure to ultra violet "B" radiation and since it is carried in the blood attached to a binding protein to exercise specific effects at a different site. Vitamin D is essential for skeletal development, and it contains antirachitic properties.

Vitamin D3 is formed principally in the stratum spinosum and the stratum basale, from the precursor dehydrocholesterol by way of a provitamin D3 (2, 5).

## 6. Body Thermo Regulation

The skin plays the most important role in the regulation of heat loss. It loses heat to the environment in three ways by conduction, by radiation and by evaporation. Heat loss by the first two mechanisms take place, when the environment temperature is lower than that of the skin. Heat loss by evaporation mainly means the amount of heat spent by the body to evaporate the sweat from the surface of the skin. About $90 \%$ of the heat loss of the body is regulated by the skin.

The heat loss through the skin is regulated by various physiological mechanism which include.

1. The reaction of the cutaneous vessels
2. The reaction of the smooth muscle fibres of the skin
3. Perspiration.

## 7. Endocrine functions:

Hair follicles and sebaceous glands are the targets for androgenic steroids secreted by the gonads and the adrenal cortex and melanocytes are directly influenced by polypeptide hormones of the pituitary.

## 8. Storage function of skin:

Blood is stored in the rich sub papillary plexuses of the dermis, about one litre. The skin is also a good store house of ergosterol, irradiated by the ultra violet light of the sun and converted into vitamin "D"

The junction between dermis and hypodermis has a considerable capacity for storing fat and permanent store of subcutaneous adipose tissue. Certain substances like glucose and chloride may also be stored in the skin temporarily. Cornified layer also acts as a reservoir for tropically
applied cortico - steroids (or) other hormones which are absorbed slowly for many days from the skin surface.

## 9. Absorption:

The skin can absorb substances dissolved in fat solvents like vitamins and hormones. Inflammation greatly increases the skin permeability. Substances that are completely insoluble in water and lipids do not penetrate.

## 10. Gaseous Exchange through skin:

A small amount of gaseous exchange occurs through the skin. In man the amount of $\mathrm{CO}_{2}$ exchanged through the skin is negligible compared to the amount exhaled from the lungs.

## INTRODUCTION TO FUNGI

## The importance of Fungi

Fungi were long regarded as primitive or degenerate members of the plant, but their independence as group is now universally recognized. Since they are incapable of photosynthesizing their own organic food requirements form $\mathrm{CO}_{2}$ water, they must exist as saprophytes or parasites.

Between 50,000 to $1,00,000$ species are known, some are aquatic, some are marine but majorities are terrestrial. Most fungi are saprophytic and play important role in nature by returning to the soil nutrients originally by higher plants. Their ability to transform sugar into alcohol and Carbon-di-oxide, along utilized in brewing and baking. Their capacity for producing antibiotics, for example penicillin has long been recognized and exploited.

In agriculture, fungal pathogens are responsible for losses amounting to perhaps $10 \%$ of the world's crops. Fungi can also harm man more directly by producing mycotoxins, by acting as allergens and by direct tissue invasion.

## Fungal biology

Sub division : Ascomycotina
Genus : Arthoderma
Family : Gymnoscaceae
Fungi differ form the higher plants in structure, nutrition and reproduction. Fungi and bacteria are like in lacking chlorophyll and therefore being unable to photosynthesize, but differ from each other in many ways. In size, in cytoplasmic and morphologic complexity fungi greatly exceed bacteria.

## Fungi

Eucaryotic (A discrete nuclear membrane and a nucleus that contains several chromosomes) .

Bacteria is Procaryotic (No nucleus or nuclear membrane and possess only single chromosome).

Fungal cell wall is rigid usually composed of chitin, glucan and mannoproteins. The cytoplasmic membrane of fungi contains sterols principally ergosterol, which are the target sites of action for the major classes of antifungal drugs.

Fungi may be unicellular for example, the yeast, or the cellular units may be connected together to form long filaments of hyphae as in the common moulds. In the terms of intracellular organization yeast and moulds are essentially similar and certain conditions some yeast may become filamentous and some moulds may grow multiply as yeast. This ability to change their form is known as dimorphism and is highly characteristic of some pathogenic fungi, e.g. Blastomyces dermatitidis, Histoplasma Capsulatum.

The hypae are usually divided into cells by cross walls or septa, when the interwoven mass of hyphae remaining loosely arranged, it is known as mycelium.

This undifferentiated mycelium forms the basic vegetative body or thallus often inconspicuous. It is the developement of various structures, from or on the hyphae for purposes of propagation which give the characteristic features associated with fungi grown on culture media.

The distinctive surface colours and textures of any moulds are due to the formation in great numbers of minute spores, which are capable of being spread easily and thus initiating new growths.

The conspicuous toadstool and mushroom formed of closely compacted masses of hyphae is essentially spore bearing structures. Spores differ from species to species.

## Reproduction

Fungus reproduce its generation by 2 ways

1. Asexual reproduction
2. Sexual reproduction

Normally the rapid vegetative growth which follows successful colonization gives way to the production of a sexual reproduction.

Ultimately the loss of nutrient source or the onset of other adverse conditions is accompained by changes appropriate to survival and a low level of metabolic activity leads to sexual reproduction.

## Asexual reproduction

Vegetative spores (chlamydospores/Arthrospore)


Asexual spores
Asexual spores vary in size, shape colour and complexity. A fungus may produce more than one type of asexual spore.

## Types:

1. Microspore - Microconidium
2. Macrospore - Macroconidium
3. Sporangiospore - Spores borne endogenously
4. Conidiospore - Spores borne exogenously or conidia

## Sexual reproduction

Sexual reproduction involves the fusion of two nucluei and subsequent meiosis of reduction division. Fungi are often haploid and meiosis takes place following fusion, except in certain years the diploid state is relatively short lived. This stage of life cycle is known as the

## Perfect state or Telomorph.

According to different methods of asexual reproduction the fungi are classified into four classes.

1. Zygomycets - eg.Mucour sp. Rhizopus sp.
2. Ascomycets - eg. Arthroderme sp.
3. Basidiomycets - eg. Mushroom, Toadstools
4. Fungi imperfecti - eg. Candida sp., Microsporum sp., (Deuteromycets) Trichophyton
sp., Histoplasma capsulatum.

## Classification of disease caused by fungi (Mycoses):

1. Cutaneous/superficial mycoses: Infections that involve only the skin and its appendages, eg. Dermatophytosis.
2. Systemic mycoses: Fungal infections; that spread via lymphohematogenous dissemination to involve one or more organs, such as lungs, skin, liver, spleen and CNS. eg. Candidiasis.
3. Endemic mycoses: Prone to cause disease due to altered host defence.

## Definition

Dermatophytosis represents the superficial infection of Keratinized tissue caused by dermatophytes.
(Dermatophytes - are related fungi capable of causing skin changes of the type known as ring worm)

## History

The study of dermatophytosis has been aided by the superficial nature of its clinical manifestations. These infections were described in the earliest historic accounts.
"Tinea" a name that remains today, literally refers to an insect larva (clothes moth) that was thought by the Romans to be the cause of the infection.

In 1800s - The organism responsible for favus cultured.
1910 - sabouraud (Father of modern medical mycology) classification of dermatophytes and observation are made (clinical and therapeutic).

## EPIDEMIOLOGY

## Agent Factor:

A. The dermatophytes represent 39 closely related species in 3 imperfect genera.

1. Microsporum
2. Trichophyton
3. Epidermophyton
B.Depending upon their natural habits dermatophytes may be classified as

## 1. Geophilic organisms

Adopted for soil habitation sporadically infest human and less pathogenic for humans. Example: Microsporum species, N. fulvum, Tinea ajellos.

## 2. Zoophilic organisms

i. Primarily infect higher animals but can be transmitted to humans sporadically, eg. a) Microsporum canis - Dog, cattle, cat sheep, pigs, rodents, monkeys. b) Microsporum distortum Dog, cat, horse, monkey
ii. Causes servere inflammation. But more readily curable
iii. Domestic animal and pets are increasing source of this infection.

## 3. Anthorpophilic organisms

1. Often epidemic in nature, have adapted to infect humans.
2. They cause mild but chronic lesion and transmission by direct contact or through fomities.
3. Host differences play a role in the Epidemiology of anthropophilic infections.

## C. Endemic areas (Geographical Location)

Dermatophytosis occurs throughout the world but certain types of disease and some species of fungi show geographically restricted distribution.

Eg. Microsporum mannum - Cuba (Endemic region)
T. Concentricum - India, Pacific Islands, Ceylon, Central and South America.

## Host Factors

Host differences play a role in the epidemiology of anthropophilic infections.

Intercurrent diseases, altered host defence system are important host factors.

## Other Factors

## 1. Age

Anthropophilic tinea capitis occurs more in children.

## 2. Sex and Race

i. Black male children appeared to be particularly susceptible.
ii. Females - Tricophyton Tinea capitis when occurring in adults is common for the Female.
iii. Males - Tinea cruris more common in males.

The causes for the sex differences in infection may be explained partially by females are less frequently exposure to an environment conductive to the spread of the organism. (eg. athletic organizations, military service, hotels) when these factors are equalized, the incidence of tinea in women approaches that in men.
3. The location of the dermatophytosis is partially dependent on climatic of the area and the customs of the resident population, eg. Tinea pedis more common in areas, where all wearing shoes. In locations, where the inhibitants where sandals or go bare foot the infection is markedly less common.

## Common predisposing factors or conditions

Overcrowding, poor personal hygiene, low socio-economic condition. Interruption in anatomical barriers, (burns and endotracheal tubes) or indwelling foreign bodies (catheter, prosthetic heart valves/joints) granulocytic dysfunction, secondary to hematological malignancies (leukemia) or cytotoxic chemotherapy, depressed cell mediated immunity associated with organ transplantation, AIDS or immunosuppressive therapy, (corticosteroids therapy) diabetic ketoacidosis, intravenous drug abuses.

Fungi are facultative pathogens, (only in the presence of certain adjuvant factors like trauma, maceration, warmth, lack of fresh air and sunlight to a part, previous infection, sensitization and debility). Importance of the body's basic resistance (condition of the soil) must be
appreciated in comparison with the causative organism and fungi, or which undue stress has been laid in the part.

## Pathogenesis

Presence of a suitable environment on host skin is of critical importance in the development of clinical dermatophytosis. Trauma in addition, increased hydration on the skin with maceration is important.

Occlusion with a nonporous material increases the temperature and hydration of the skin and interferes with the barrier function of the stratum corneum, (eg. wearing non-porous shoes definitely contributes to the development of Tinea pedis). In tropical climates non acclimatized subjects often develop lesions of Tinea corporis, in part because of occlusive clothings.

## Stage

If the host is inoculated under suitable conditions, the first phase of dermatophyte invasion involves the adherence of infectious spores to keratinocytes the stratum corneum. In vitro this process is completed after 2 hours of contact.

They follow several stages through which the infection progresses.
i. A period of incubation
ii. Enlargement followed by refractory period
iii. Stage of involution.

During incubation period, a dermatophyte grows in the stratum corneum, sometimes with minimal clinical signs of infection. A carrier state has been postulated when the presence of a dermatophyte is detected on the normal skin by KOH examination or culture. During the early (i.e. incubation) phase of dermatophyte infections, organisms are present but are clinically silent, only a limited number of these patients will develop clinical disease during followup-period. These individuals presumable represent true carriers.

Once infection is established in the Stratum corneum, two factors are important in determining the size and duration of the lesion.

There are,

1. Rate of growth of the organism.
2. Epidermal turnover rate.

The fungal growth rate must equal or exceed the epidermal turn over rate or the organism will be shed quickly.

The inflammatory response at the rim of the lesion stimulates an epidermal turnover in an effort to shed the organisms.

Lag periods between the initiation of the infection, lost inflammatory response and the increased epidermal turn over are known as refractory periods.

Following this, only the organisms at the inflammatory rim are being shed, while those just ahead maintain the infection.

The centre of the lesion has relatively few organisms in contrast to the 'battle ground' of the peripheral rim.

Stage of involution - The affinity of dermatophytes for keratin is the sinequanon of their existence. Different species of dematophyte are attracted to different types of keratin.
e.g. T.rubrum - Seldom attacks hair but frequently involves nails and glabrous skin.
E.Floccosum - rarely involves nails and never intact hair. Keratinases and other proteolytic enzymes are produced by dermatophytes. There is a significant correlation between inflammation and enzyme production.

The host immunologic response and also enzyme or toxins produced by the organism account for the clinical findings in dermatophytosis. Other factors are probably involved, but they have not been elucidated yet.

## Histopathology

The clinical appearances of ring worm infection are the result of combination of direct damage to the keratinized tissues by the fungus and the inflammation host response.

Ring worm infection may mimic other skin disease. Trichophyton rubrum in particular shows hyperkeratosis, patchy parakeratosis, hyper or hypogranulosis, spongiosis, mononuclear invasion, and mild or moderate acanthosis accompanying dermal infiltrate of lymphocytes and histiocytes is largely perivascular.

The picture may be more inflammatory with superficial crusting and acute inflammatory changes in the epidermis and become vesicular to the extent of mimicking acute contact dermatitis.

Another picture is granuloma faciable type of reaction in which the epidermis and upper dermis are normal but the mid dermis has an infiltration proximal to dilated blood vessels.

Pustular reaction includes subcorneal changes and follicular lesion. The folliculitis and perifolliculitis are due to fungal reminants in the follicles.

Inflammatory changes ranges from spongiosis of the outer roof sheath to deep perifollicular granulomatous inflammation showing necrosis induced by fragments of hair exuded from disrupted follicles.

Most of the inflammatory changes are thought to be mediated by immune reaction. T.rubrum is a fairly potent direct activator of complement by the alternative pathway and possibly other endogenous pathways.

## Annular lesions:

In a classical annular ringworm lesion, the growing edge is marked by inflammatory changes in the skin. In the central area of the inflammation subsides following elimination of the fungus mycelium.

Outward growth continues in preference to any attempt at centripetal recolonization.

The epidermal turnover rate is normal within the ring, but 4 times more in the inflamed zone, central clearance is often partial and in Tinea imbricata, successive waves of fungal growth occur in skin previously cleared, but progress is again centrifugal.

## Immunology of Ring Worm

Dermatophytes are chemotactic and they can activate the alternative pathway of complement activation. The antigen diffuses from the stratum corneum to stimulate sensitized lymphocytes. Inflammatory mediators and lymphokines are produced by their cells and probably act on the host cells rather than on the dermatophyte. Because of this response, the epidermal barrier is abrogated.

The production of cytokines by keratinocytes such as IL-I have not been investigated in the mobilization of neutrophil defense. Neutrophils and monocytes can kill dermatophyte conidia. This actively depends on both intra and extra cellular mechanisms and the generation of respiratory burst is an important stage in this process.

The generation of antibodies to dermatophytes plays a major role in defense, patients with widespread infection such as Tinea imbricata may have high antibody titer, and low titer of SIF (Serum Inhibitory factor), the presence of elevated levels of IgE in particular is associated with chronicity, and so, the cell mediated immune response typically leads to inhibition, no complete destruction of the dermatophyte.

In man the appearance of inflammation in ringworm correlates with type IV with the development of delayed type skin reactivity to Trichophton. Chronic infections are associated with poor T.lymphocyte mediated response to specific fungal antigen suggesting that depression of responses is responsible for the poor clinical response. The developing
of cellular immunity via sensitized T-Lymphocytes is a key factor in immunological defense. After the development of cell mediated immunity the infected area becomes less inflammatory and eventually spontaneously involves. If a second infection with the same organism is produced in the same subject at a later time, the site becomes inflammatory very early and resolves relatively quickly.

There is an association between the presence of atopy and chronic dermatophytosis with persistent disease, having atopy (usually asthma or hayfever) as well as immediate type of hypersensitivity and raised IgE level. Patient with this atopic chronic - dermatophytosis syndrome are capable of delayed hypersensitivity skin test reaction, but these reaction are inhibited by the more sensitive preceding type I response.

Modulation by T.-Lymphocyte both locally or systemically may be responsible and include activation of histamine responsive suppressor cells. Other studies have demonstrated the antagonistic effects of histamine on the mediated immune response. This finding has important therapeutic relevance as the use of an $\mathrm{H}_{2}$ histamine blocker (cimetidine) may prevent this antagonism and so enhance the patients own delayed hypersensitivity reaction.

Dermatophyte antigen affects expression of T-Lymphocyte responses. Chronic infection due to T.rubrum produce dry type infection associated with poor lymphocyte transformation responses compared to other dermatophytes.

## Non-Immunological Defence against Ring Worm

Apart from immune mechanisms, there are various host factors, which are important in determining, whether or not particular individual infected with a fungus or if infected whether that infection clears spontaneously.

## Epidermal Integrity

Normal intact dry epidermis is resistant to dermatophyte infection. Mild trauma to scalp, more severe trauma to the feet or maceration by occlusion have always been required to achieve infection.

## Epidermal turnover

When the invading dermatophyte to retain a bridgehead on the host must invades through stratum corneum or hair or nail at a rate at least equal to that at which these tissues grow outwards.

Whether the very fast growing epidermis of the psoriatic plaque in the psoriatic subject is more resistant to fungal infection is not reliably known, successful experimental inoculation of dermatophytes into psoriatic plaque has been reported but the occlusion used had some inhibiting effect on epidermal turnover.

## Saturated fatty acids

Some saturated fatty acids with $7,9,11 \& 13$ carbon chains abstracted from adult hair and derived from sebum were inhibitory to fungi. Due to their presence on their skin in post pubertal children may account for the spontaneous resolution of Tinea capitis after this age and the rarity of infections in adults.

## Age, Sex, Genetic and Racial Factors

There may be racial difference of susceptibility but they are not clear cut. Negroid skin seems to be relatively less susceptible to fungal infection than the Caucasoid. In Tinea imbricata a genetic susceptibility factor inherited as an autosomal recessive has been suggested.

## Endocrine and Metabolic Factors

No reliable evidence for the diabetic patient is especially susceptible to dermatophyte infection. In malnutrition and in cushing syndrome the apparently diminished resistance to infection is attributable to depressed cellular immunity.

## Temperature

Exception of T-verrucosum, all dermatophytes grow poorly at $37^{\circ} \mathrm{C}$. This factor alone may be responsible for the lack of deep invasion by this group of organism.

## Completing organisms and co-pathogens

Penicillin like antibiotics shown by certain dermatophyte species might be taken as evidence for an antagonistic relationship between the fungi and the normal skin. Staphylococcus acts as a co-pathogen increasing the degree of inflammation of fungal infection.

## CLINICAL FORMS OF RINGWORM INFECTION

## Classification of Tinea

Clinical forms of ringworm infections are classified traditionally according the site of the body infected.

They are:

1. Tinea capitis - Ringworm of the scalp (or) Tinea tonsurans.
2. Tinea barbae - Ringworm of the beard
3. Tinea corporis - Ringworm of the body (or) Tinea circinata
4. Tinea manuum - Ringworm of the hand.
5. Tinea unguium - Ringworm of the nail
6. Tinea cruris - Ringworm of the groin, dhobie’s itch, jock Itch.
7. Tinea pedis - Ringworm of the foot, athlete's foot.

| Clinical forms of <br> Ring worm infection | Name of the organism |
| :--- | :--- |
| 1. Tinea capitis | Microsporum canis, M.audouni |
| Trichophyton tonsurans, M.verrucosum |  |
| 2. Tinea barbae | T.mentagrophytes,T.verrucosum, |
| 3. Tinea corporis | M.Canis, T.rubrum |
| 4. Tinea cruris | T.rubrum, T.mentagrophytes, M.canis |
| 5. Tinea manum and Tinea pedis | Epidermophyton floccosum, T.rubrum |
| 6. Tine unguium | T.rubrum,T.mentagrophytes,e.floccosum |

Tinea/Ring worm is a group name for a highly contagious, segmented mycelial fungus; there are three distinct genera in this group.

## 1. Epidermophyton:

It affects only human skin, there is only one important species

## E.floccosum.

## 2. Trichophyton:

a. More virulent than others.
b. It affects the hair, the glabrous skin, as well as the nails; it includes both the human and animal species.
c. Important species are T.rubrum, T.mentagrophytes, T.violaceum, T.verrucosum, and T.schoenleint.

## 3. Microsporum

a. It affects mainly the hair and less commonly, the glabrous skin.
b. The important species are : M. audounii (Human variety), M. canis, M.lanosum (Animal varieties)

## CLINICAL FEATURES TINEA CAPITIS

a. More frequent in boys than girls.
b. Ringworm of the scalp in which the essential feature in invasion of hair shafts by a dermatophyte fungus
c. There are three varieties.

## 1. Scaly variety:

$>$ The commonest caused by microsporon.
$>$ A circular patch or patches of partial alopecia with thin greyish scales.
> Broken lusterless stumps of hair. The hair may be surrounded by a greyish film around them.

## 2. Kerion variety:

> Caused by Trichophyton.
> In the beginning, small boil like lesion with little oozing and no pus.
> Later red, painless, boggy swellings are produced, and have no pus.
> Lesions are irregularly distributed on the scalp along the area of partial
$>$ alopecia.

## 3. Block - Dot variety:

$>$ Caused by Trichophyton.
> Appearance of block dots and it can always be detected at the periphery of the lesion.
> Alopecia may look almost complete

## Differential Diagnosis :

## 1. Alopecia Areata:

$>$ Well defined patches of Complete alopecia
> Absence of dull, broken hair and greyish scales, presence of exclamation mark hair.

## 2. Seborrhoeic dermatitis:

> Uncommon in children, 2-8 years of age. In this age range seborrhoeic dermatitis is rare.

## 3. Impetigo:

> Culture positive for staphylococcus aureus.

## Prognosis:

Tinea capitits should be treated whenever detected. Rarely permanent alopecia may result in kerion varity.

## TINEA CORPORIS (TINEA CIRCINATA)

## Definition:

1. This is very common fungus affection.
2. It is caused by trichophyton is the majority of cases.
3. The exposed parts of the skin particularly the non-hairy skin are the site of choice.

## Clinical Manifestations

1. They are typical
2. Marked itching is a characteristic symptom
3. They are one or more lesion
4. They are more are less circulate, sharply demarcated from the surrounding skin.
5. Size vary from one rupee coin to the palm of the hand
6. The affected areas show vesicles, pustules or scaling.
7. Inflammation is the form of vesicles and pustules is most marked at the periphery of the lesion. There is tendency to clearing at the centre.

## Differential diagnosis

## 1. Annular lesions of Psoriasis:

Silvery scales, Candle greaze sign.
> Typical lesions of elbow, knees, scalp and nails

## 2. Erythema multiforme:

> No peripheral scaling
> Acral in distribution

## 3. Nummular Eczema:

> No active inflammatory border.
> Bilaterally symmetrical patches
> Usually on limbs in winter.

## Complications:

1. Extension of the infection down the hair follicles. (More difficult to cure)
2. Pyoderma
3. Dermatophytid reaction.

## Prognosis:

Treatment should be continued for 1-2 week after clinical curing.
Usually responds promptly to conservative topical therapy within 4 weeks or to antifungal drugs by mouth.

## TINEA CRURIS

Synonyms: Jock itch, Crotch itch, dhobis itch
Tinea cruris is a dermatophytosis involving the groin area and include infections of the genitalia, pubic area, perineal and perianal skin.

## Epidemiology

It is almost exclusively a male dermatophytosis depend on several factors

1. It is most prevalent in summer months.
2. Clothes made of synthetic materials like terrylene, nylon which tend to accumulate heat and humidity in the skin.
3. Indirect transmission occur through contact with non living objects that carry infected scales like bed lines, towels, articles of clothing, and even bedpans of urinals.

## Clinical manifestations:

1. Pruritis, pain may be present if the involved area is macerated secondarily infected.
2. Well marginated raised border that may be composed of multiple erythematous papulovesicles.
3. Often the left thigh adjacent to the scrotum is the tissue site involved.
4. Chronic scratching may cause lichenification.
5. Weeping, maceration and areas of pustulation may exist.
6. Irritant contact dermatitis may be present if sensitizations of irritating topical products have been used in treatment.

## Differential diagnosis:

## 1. Candidiasis :

Bright red satellite papules and pustules out side the main border of the lesion.

## 2. Seborrhoric dermatitis:

Often involves with face, sternum and axillae.

## 3. Intertrigio:

More red, less scaly, and present in obese individuals in moist body folding.

## 4. Psoriasis:

Distinct plaques on other sites of the body.

## Prognosis

Responds promptly to topical or systemic treatment.
It may leave behind Post - Inflammatory hyper pigmentation.

## TINEA PEDIS AND TINEA MANUUM

Tinea pedis is a dermatophyte infection of the feet, Tinea manuum is a dermatophyte infection of palms, and interdigital areas of the hand.

## Epidemiology:

1. Infection is common during the summer months and in tropical or sub tropical climates.
2. Incidence of Tinea pedis is definitely higher in any populations that wear occlusive shoes.
3. Infection rate is increased using communal bath or pools.
4. It is an exogenously transmitted infection in which cross infection among susceptible individuals readily occurs.
5. The rate of infection is much higher in closed communities like athletic teams, military organization and boarding schools.

## Clinical manifestations:

1. Tinea pedis may present as one of 4 clinically accepted variants.
2. Chronic infection is the most common and is characterised by fissuring, scaling, and maceration in the interdigital or sub digital areas.
3. The lateral (i.e.4th to 5th or 3rd to 4th) toe webs are the most common sites of infection. From here infection may spread to the sole or instep of the foot, but it seldom involves the dorsum.
4. Aggravating factor is warmth and humidity.
5. Lesions may appear as isolated vesiculo - pustules, or bullae, or as patches of erythema and oedema with scattering of vesicles. Oozing is slight it is accompanied by intense itching and burning.
6. Secondary infection results in pain, lymphangitis and regional lymphadenitis.
7. In the chronic hyperkeratotic variety, well defined patches of hyperkeratotic, powdery scaling on erythematous - thickened bases are seen on the soles and sides of the feet and the palms of the hands.

## Differential diagnosis:

## 1. Psoriasis :

Repeated fungal cultures give negative result.

## 2. Contact dermatitis:

Often involves the dorsal surfaces of feet.

## TINEA UNGUIUM

Synonyms: Onychomycosis
Tinea unguium is clinically defined as a dermatophyte of the nail plate.

## Epidemiology:

Approximately 30\% of patients with dermatophyte infections on other parts of their body also have tinea unguium

1. Fungal nail infections are always exclusively an adult disease, because the faster nail growth in children appears to make infection more difficult.
2. Infection is higher in men than women though the number of cases affecting the toe nails is increased in women due to their narrow toed shoes allow increasing crowding off and greater burden of wet work performed by females.
3. Fungal nail infections are more chronic and recalcitrant to therapy and these infections provide an endogenous source for reinfection of the feet.

## Clinical manifestations:

1. The condition is very rarely bilateral and symmetrical.
2. Tinea affects first the free edges of the nail.
3. Tinea unguium is characterized by opaque, brittle and deformed nail or nails and hyperkeratotic debris under free edges.
4. There is no pain and itching.
5. The diagnosis is confirmed by the demonstration of fungus in the hyperkeratotic debris and nail cuttings.

## Differential diagnosis:

## 1. Psoriasis

Pitting, separation of the distal portion of the nail from the nail bed thickening.
2. Moniliasis

Paronychia

## 3. Leprosy

Deformed or even shed due to trophic changes.

## TINEA FAVOSA OR FAVUS

'Favus - latin - honeycomb'
It is a chronic mycotic infection of the scaly glabrous skin and or nails characterized by the formation of yellowish crusts within the hair follicles (scutula) and eventuating in a cicatrizing alopecia.

## Epidemiology:

1. Favus is typically a chronic infection that begins early in life and commonly extends into adulthood.
2. This is predominant in rural areas associated with poor hygiene and malnutrition.
3. Relatively intimate and prolonged contact is probably required for transmission.
4. Cleanliness with the removal of hairs or other sources of infection is an important factor on controlling the disease.

## Etiology:

Common dermatophytes producing favus is T.schoenleinii.

## Clinical feature:

1. Scutula are found in most cases of favus.
2. They gradually expand from a yellowish - red papule to form a yellowish, cup shaped structure that may become 1 cm or more in diameter.
3. The center of the scutulum is pierced by a single, lusterless, dry hair. The colour (yellowish) is due to the invasion of the hair by multiple intrapilar hyphae.
4. If the scutulum is removed from its attachment to the epidermis, an oozing, erythematous base is noted.
5. When hygienic conditions are lacking, a characteristics "mousy" odour may be appreciated.
6. In the classic presentation lesions appear in a patchy distribution on the scalp and coalese of polycyclic in shape. The center of the infected area becomes extensively scarred and almost totally devoid of hair.
7. Besides scalp, favus may involve glabrous skin and nails.
8. In later stages a cicatrical alopecia may be present

## TINEA BARBAE OR TINEA SYCOSIS <br> (BARBER'S ITCH)

It is a fungal infection limited to the coarse hair- bearing beard and moustaches area of men.

## Epidemiology:

Tinea barbae is by definition seen only in males.
It was transmitted from person to person by contaminated barber's razors or clippers.

## Clinical manifestations:

It can be classified into 2 types. Namely
a) Superficial type
b) Deep type

## Superficial type:

1. It resembles like Tinea corporis
2. It shows superficial scaly and partially bald patches which vary in depth, extent and severity.
3. In affected area, the hairs are loose, dry and brittle and show large bulbous ends.
4. The loss of hair on these patches produces alopecia

## Deep type:

1. It shows kerion like lesions with deep pustules and nodules which frequently become confluent producing diffuse abscesses
2. The skin over these areas is inflamed and showing loose hairs and follicular pustules.

## Differential Diagnosis:

## Sycosis barbae:

Chronic congestion of the skin in the beard region with superficial follicular pustules.

## Prognosis

Prognosis is good as regards complete cure. Scarring and alopecia however are the end results of the inflammatory type.

## LABORATORY DIAGNOSIS OF THE SUPERFICIAL MYCOSIS

## Dermatophytoses:

Although, the diagnosis of superficial fungal infections can be strongly suspected on clinical grounds, it is usually prudent and sometimes essential to seek laboratory aid.

Direct microscopic examination, culture of selective materials, and woods lamp examination should be made whenever possible.

## Collection of specimens:

In dermatophyte infections, the active border of the lesion contains the viable organisms and is most likely to give positive results. It must be scraped with a sterile scalpel and any hair stubs should be plucked with sterile forceps. Once collected, specimen should be examined rapidly or placed in dry containers, such as clean dishes or paper envelopes, a foled piece of black paper is most appropriate.

In tinea unguium, the nail bed is raised at the distal end and the powdery debris is removed from under the nail with a slightly curved needle.

## Skin scraping:

The specimen is cleaned in 10-20\% potassium hydroxide. Microscopic examination is carried out using low-power and high power lenses of direct microscopy.

Scrapings of the skin are examined as for hair. Spores can be differentiated from artifacts because they are of uniform size, and hyphae are differentiated from fibres by being branched. In onychomycosis, part of the nail is cleaned in $10 \%$ potassium hydroxide overnight to dissolve away keratinous materiel and allow the fungal elements to be seen that penetrate through the epidermal scales. Round or barrel-shapped spores are also found. Many artifacts may appear as fibres, air bubbles or cholesterol crystals.

## Treatment measures of ring worm infections

## General measures and prevention:

1. The essential factor in prevention is personal hygiene
2. The skin should be kept dry, since skin favours the growth of fungi
3. Dry the skin carefully after bathing or after perspiring heavily, and let it dry for 10-15 minutes before dressing.
4. Loose - fitting underwear is advisable
5. Socks should be changes frequently
6. Sandals / open toed chaples should be worn if possible

In general Fungal infections are treated topically except for those involving the scalp / nails / those deep in hair follicles on the face or body.

## Local treatment:

Apply topical medicament twice daily for at least 7 days.

## Systemic treatment:

Whenever secondary infection and other conditions mentioned early.

## MATERIALS AND METHODS

The author carried out all the cases from Post graduate -Sirappu Maruthuvam Department in both Out Patient Department and In patient Department, Government Siddha Medical College hospital, Palayamkottai.

## Selection of the Cases:

The cases were selected according to the symptoms and signs mentioned in the varius Siddha literatures including Sirappu Maruthuvam book. Certain criteria were followed for case selection. They are.

## Inclusive Criteria:

$>$ Family history of Tinea infection
$>$ Typical distribution of the lesion on the face, axilla, body, inguinal regions and nails.
$>$ Well defined raised margin.
> Marked itching.
$>$ Clearance in the central area of the lesion.
> Active border.

## Exclusive Criteria:

$>$ Extension of the infection down to the hair follicles.
$>$ Pyoderma.
$>$ Dermatophytoid reaction.
$>$ Lymphangitis.
$>$ Regional lymph adenitis.
$>$ Deep type of Tinea barbae.
According to the above criteria, 60 cases were selected in the out patient ward. They belongs to both sexes were selected for the dissertation purpose the patients were admitted in the In-patient ward.

Priority for admission was given according to the clinical findings, confirmation of diagnosis was made, by conducting all the necessary investigations in Siddha as well as in Modern Medicine methodology.

## Method of case selection:

## Diagnosis Method:

> Siddha diagnosis was made with the help of following Methods.

1. Poriyaal arithal
2. Pulanaal arithal
3. Vinaathal
4. Envagai thervugal (Including neerkuri, neikuri)
5. Thinaigal
6. Paruvakaalangal
(Those are already discussed under review of literature)
> Modern medicine diagnosis was made with the help of following methods.

## General examination:

- Anaemia
- Jaundice
- Cyanosis
- Clubbing
- Pedal oedema
- Significant lymphadenopadhy
- Temparature
- Respiratory rate
- Heart rate
- Pulse rate
- Blood pressure


## Skin examination:

- Site
- Colour
- Size
- Shape
- Border
- Itching
- Erythema
- Macule
- Papule


## Lab Investigations:

| Blood: | Total WBC count |  |
| :--- | :--- | :--- |
|  | Differential count of WBC |  |
|  | Erythrocyte sedimentation rate |  |
|  | Haemoglobin percentage. |  |
|  | Blood sugar |  |
|  | Blood urea |  |
|  | Serum cholesterol |  |
| Urine: | Albumin |  |
|  | Sugar |  |
|  | Deposit |  |
| Motion: | Ova |  |
|  | Cyst |  |

Skin scrapping test for fungus

## Selection of drug and its administration:

Selection of drug was made after deep study of various siddha literatures and finally the drug was selected from Gunapadam mooligai and Naatu Marunthugal (Sulaba Murai).

The trail medicines are "OOSITHAGARAI VIDHAI CHOORANAM" as internal medicine and PADARTHAMARAI KALIMBU as external medicine".

Pharmacological analysis of the trail drug was done at the department of Pharmacology, Government Siddha Medical College, Palayamkottai. The details are given in Annexure.

Bio-chemical analysis was done at the Department of Biochemistry, Government Siddha Medical College, Palayamkottai. The details are given in Annexure.

All the 20 inpatients were treated in the In Patient Department duration of 4 to 30 days. After reducing the severity of symptoms, patients were following up as outpatient.

## Case proforma:

The symptoms and signs of Padarthamarai, history of present and past illness, personal history, nutritional history, family history, menstrual history, habits, laboratory investigations and manangement were systematically recorded in a proforma.

## OBSERVATION AND RESULTS

Results were observed with respect to the following criteria.

1. Sex distribution
2. Age distribution
3. Kaalam distribution
4. Thinai
5. Seasonal distribution
6. Diet particulars
7. Occupational status
8. Socio economic condition
9. Mode of onset
10. Aetiological factors
11. Duration of illness
12. Gunam
13. Site of lesion
14. Clinical features
15. Mukkutra theory
16. Udal kattugal reference
17. Ennvagai thervugal
18. Neerkuri, Neikuri reference
19. Skin scrapping findings
20. Gradation of results

## 1. Sex Distribution

| Sl.No | Sex | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | Female | 10 | $50 \%$ |
| 2. | Male | 10 | $50 \%$ |

Out of 20 patients $50 \%$ belongs to female $50 \%$ belongs to male.


## 2. Age Distribution

| SI.No | Age | No.of Cases | Percentage |
| ---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | $21-30$ | 2 | $10 \%$ |
| 2. | $31-40$ | 2 | $10 \%$ |
| 3. | $41-50$ | 3 | $15 \%$ |
| 4. | $51-60$ | 5 | $25 \%$ |
| 5. | $61-70$ | 6 | $30 \%$ |
| 6. | $71-80$ | 2 | $10 \%$ |

Among 20 patients $10 \%$ belongs to 21 to 30 years, $10 \%$ belongs to $31-40$ years, $15 \%$ belongs to $41-50$ years, $25 \%$ belongs to $51-60$ years, $30 \%$ belongs to $61-70$ years and $10 \%$ belongs to $71-80$ years.


## 3. Kaalam Distribution

| Sl.No | Kaalam | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | Vatha Kaalam | 2 | $10 \%$ |
| 2. | Pitha Kaalam <br> $(33-33$ years) years) | 14 | $70 \%$ |
| 3. | Kaba Kaalam <br> $(66-99$ years $)$ | 4 | $20 \%$ |

From the above $10 \%$ belongs to vatha kaalam, $70 \%$ belongs to pitha kaalam and 20\% belongs to kaba kaalam.
4. Thinai Reference

| Sl.No | Thinai | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Kurinji (Hill area) | - | - |
| 2. | Mullai (Forest area) | - | - |
| 3. | Marutham (Fertile land) | 19 | $95 \%$ |
| 4. | Neithal (Coastal area) | 1 | $5 \%$ |
| 5. | Palai (Desert land) | - | - |

95\% of patients came from Marutham nilam and 5\% came from Neithal nilam.

## 5. Seasonal distributions

| Sl.No | Paruva Kaalam | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | Kaar Kaalam <br> (Avani - Puratasi) <br> Aug 16 - Oct 15 <br> Koothir Kaalam <br> (Ippasi - Karthigai) <br> Oct 16 - Dec 15 <br> Munpani Kaalam | - | - |
| 3. | Markazhi - Thai ) <br> Dec 16 - Feb.15 <br> Pinpani kaalam <br> (Massi - Panguni) <br> Feb 16 - Apr 15 <br> Elavenil kaalam <br> (Chithitai - Vaikasi) | 3 | - |
| 6. | Apr 16 - June 15 <br> Muthuvenil kaalam <br> (Aani \& Aadi ) <br> June 16 - Aug 15 | - | $15 \%$ |

From the above table $15 \%$ cases had occurrence of the diseases in Munpani kaalam, 35\% Pinpani kaalam and 50\% in Elavenil kaalam.

## 6. Diet Habits

| Sl.No | Diet Habit | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | Vegetarian | 3 | $15 \%$ |
| 2. | Mixed diet | 17 | $85 \%$ |

Out of 20 cases $15 \%$ belongs to vegetarian, and $85 \%$ belongs to mixed diet.


## 7. Occupational Status

| Sl.No | Occupation | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Coolies | 6 | $30 \%$ |
| 2. | Farmers | 2 | $10 \%$ |
| 3. | Home makers | 6 | $30 \%$ |
| 4. | Drivers | 2 | $10 \%$ |
| 5. | Tailors | 2 | $10 \%$ |
| 6. | Students | 1 | $5 \%$ |
| 7. | Retired teacher | 1 | $5 \%$ |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Among 20 cases 30 \% belongs to coolies, 10\% farmers, 30\% home makers, $10 \%$ drivers. $10 \%$ tailors, $5 \%$ students and 5\% retired teachers.

## 8. Socio Economic Status

| Sl.No | Socio Economic Status | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | Poor | 14 | $70 \%$ |
| 2. | Middle | 5 | $25 \%$ |
| 3. | Rich | 1 | $5 \%$ |

Out of the 20 cases $70 \%$ belongs to poor class $25 \%$ belongs to middle class and $5 \%$ belongs to rich.

9. Mode of onset

| Sl.No | Mode of onset | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | Sudden | 4 | $20 \%$ |
| 2. | Gradual | 16 | $80 \%$ |

Among 20 cases $20 \%$ belongs to sudden onset and $80 \%$ had history of gradual onset.


## 10.Aetiological factors

| SI.No | Aetiological factors | No.of Cases | Percentage |
| ---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | Personal hygiene | 17 | $85 \%$ |
| 2. | Animal contact | - | - |
| 3. | Close-contact with |  |  |
|  | affected persons | 3 | $15 \%$ |

From the above table $85 \%$ are having the aetiology of personal hygiene and $15 \%$ had history of close contact with affected persons.

## 11. Duration of the illness

| Sl.No | Duration of the illness | No.of Cases | Percentage |
| ---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Below 1 month | 4 | $20 \%$ |
| 2. | $1-2$ months | 12 | $60 \%$ |
| 3. | $3-4$ months | 3 | $15 \%$ |
| 4. | $5-6$ months | 1 | $5 \%$ |

From the above table $20 \%$ patients suffered from below 1 month, $60 \%$ from 1-2 months, $15 \%$ from 3-4 months,5\% from 5-6 months.

## 12. Gunam (Quality and Characters)

| SI.No | Gunam | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | Sathuva gunam | - | - |
| 2. | Rajo gunam | 8 | $40 \%$ |
| 3. | Thamo gunam | 12 | $60 \%$ |

40\% had Rajo Gunam properties and $60 \%$ had Thamo gunam properties respectively.

## 13.Site of lesion

| Sl.No | Site | No.of Cases | Percentage |
| ---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Axilla | 3 | $15 \%$ |
| 2. | Waist and groins | 9 | $45 \%$ |
| 3. | Gluteal region | 7 | $35 \%$ |
| 4. | Trunk | 1 | $5 \%$ |

Out of 20 cases $15 \%$ had lesion on the axilla, $45 \%$ in the waist and groins, $35 \%$ in the gluteal region and $5 \%$ on the trunk region.

## 14. Clinical features

| Sl.No | Clinical features | No.of Cases | Percentage |
| ---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Itching | 20 | $100 \%$ |
| 2. | Burning sensation | 16 | $80 \%$ |
| 3. | Clearing centre | 15 | $75 \%$ |
| 4. | Active border | 15 | $75 \%$ |
| 5. | Vesicles | 10 | $50 \%$ |
| 6. | Oozing | 3 | $15 \%$ |
| 7. | Pain | - | - |
| 8. | Lichenification | - | - |
| 9. | Constipation | 12 | $60 \%$ |
| 10. | Loss of appetite | 5 | $25 \%$ |

Out of 20 cases $100 \%$ had itching, $80 \%$ had burning sensation, $75 \%$ had clearing centre, $75 \%$ had active border, $60 \%$ had vesicles, $15 \%$ had oozing, $60 \%$ had constipation and $25 \%$ had loss of appetite.

## 15. Mukkutra Theory

According to the siddha theory as already told, the three chief constituents of the body viz.Vali, Azhal, Iyyam and its classification changes from the normal phenomenon and causes pathological state due to varied aetiology. Hence the derangement of Uyir thathus in Padarthamarai is tabulated as follows.
a. Table illustrating the derangement of Vali

| Sl.No | Classification of Vali | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Piranan | - | - |
| 2. | Abanan | 12 | $60 \%$ |
| 3. | Udhanan | 20 | $100 \%$ |
| 4. | Samanan | 20 | $100 \%$ |
| 5. | Viyanan | 20 | $100 \%$ |
| 6. | Nagan | - | - |
| 7. | Koorman | 5 | $25 \%$ |
| 8. | Kirukaran |  |  |
| 9. | Devathathan | - | - |
| 10. | Dananjayan |  |  |

Among 20 patients $60 \%$ had derangement in abanan, $100 \%$ in udhanan, samanan and viyanan, 25\% in Kirukaran.
b. Table following the derangement of Azhal

| Sl.No | Classification of Azhal | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Anar Pitham | 5 | $25 \%$ |
| 2. | Ranjagam | 15 | $75 \%$ |
| 3. | Sathagam | 20 | $100 \%$ |
| 4. | Alosagam | - | - |
| 5. | Pirasagam | 20 | $100 \%$ |

Among 20 patients $100 \%$ belongs to derangement of pirasagam and sathagam. Ranjagam affected in $75 \%$. Anar pitham affected in $25 \%$ of cases.
c. Table illustrating the derangement of Iyyam

| Sl.No | Classification of Iyyam | No.of Cases | Percentage |
| ---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Avalambagam | - | - |
| 2. | Kilethagam | 5 | $25 \%$ |
| 3. | Pothagam | - | - |
| 4. | Tharpagam | - | - |
| 5. | Santhigam | - | - |

Among 20 patients 25\% had derangement in Kilethagam.
16. Udal kattugal

| Sl.No | Udal kattugal | No.of Cases | Percentage |
| ---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Saaram | 20 | $100 \%$ |
| 2. | Senneer | 20 | $100 \%$ |
| 3. | Oon | - | - |
| 4. | Kozhuppu | - | - |
| 5. | Enbu | - | - |
| 6. | Moolai | - | - |
| 7. | Sukkilam / Suronitham | - | - |

Out of 20 cases cent percentage cases had derangement in saram and senneer.

## 17.Ennvagai thervugal

| Sl.No | Ennvagai thervugal | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Naadi (thontham) | - | - |
|  | Azhal Vali | 4 | $20 \%$ |
|  | Iyya vali | 3 | 15 |
|  | Vali Azhal | 10 | $50 \%$ |
| 2. | Azhal Iyyam | Naa | 3 |
| 3. | Niram | - | $15 \%$ |
| 4. | Mozhi | - | - |
| 5. | Vizhi | - | - |
| 6. | Sparisam | 20 | - |
| 7. | Malam | 12 | $60 \%$ |
| 8. | Moorthiram | - | - |

Cent percentage cases had thontha naadi and cent percentage had alteration in Sparisam and Niram. 60\% in Malam.
18. Neerkuri, Neikuri reference

| Sl.No | Type of Test | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Neerkuri | 20 | $100 \%$ |
| 2. | "Straw colour" | Neikuri | 7 |
|  | "Iyya Neer" |  | $35 \%$ |
|  | Vali Neer | 7 | $35 \%$ |
|  | Azhal Neer | 6 | $30 \%$ |

Cent percentage cases had Straw coloured urine. Among 20 cases 35\% had shown Iyya Neer, 35\% had shown Vali Neer and 30\% had shown Azhal Neer.
19. Skin scrapping findings

| Sl.No | Result | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Positive | 14 | 70 |
| 2. | Negative | 6 | 30 |

Among 20 patients $70 \%$ had shown positive skin scrapping findings and $30 \%$ negative results.

20. Gradation of results

| Sl.No | Result | No.of Cases | Percentage |
| :---: | :--- | :---: | :---: |
| 1. | Good | 12 | 60 |
| 2. | Moderate | 6 | 30 |
| 3. | Mild | 2 | 10 |

Out of 20 cases $60 \%$ showed good results, $30 \%$ showed moderate and $10 \%$ showed mild results.


## DISCUSSION

Padarthamarai as described in Yugivaidhya chinthamani is one among the major 18 types of kuttam. It affect the people very easily, but it does not cure quickly so most of the skin patients were making their condition chronic and it leads to embarrassing movement in their social activity and it effort in vain.

But in Siddha system of medicine it cures completely if they are followed a good hygienic life according to physician’s advice.

Nowadays the environment is highly polluted. So the people have to be lived with the surrounding. Due to unsanitary condition although a highly congested and thickly populated world is to be accustomed by everybody. Highly lacks of personal hygiene, artificial synthetic preparation, regarding diet, cosmetics and also due to the antisocial activity resulting in psychic disturbances, skin disease have become prevalent one.

For this dissertation 56 patients including both sexes were treated.Out of this 20 case were admitted in the In-patient ward and 36 cases were treatd in OP ward of Post Graduate Department of Sirappu maruthuvam, Govt. Siddha Medical College, Palayamkottai.

To restore the altered mukkutram a suitable purgative was given on the previous days.
"வூேசனத்தால் வாத்் தாழும்"
The trial medicine Oosithagarai vidhai chooranam (internal) and Padarthamarai kalimbu (external application) were administered the second day onwards. In early stage Padarthamarai cases were treated for period of up to 15 days and chronic cases were treated for 1 month to 2 months. All patients were advised to follow diet restriction and hygienic lifestyle so that recurrence and secondary infection could be prevented.

The triggering factors like the climatic influences, psychological disturbances, regional variation, etc. were also studied. The observations are discussed as follows.

## Sex Distribution:

Out of 20 cases $50 \%$ were female $50 \%$ were male. So this disease can affects both sexes.This disease can occur in all age group.

## Kaalam Distribution:

Among the 20 cases, $10 \%$ cases were admitted vatha kaalam, $70 \%$ cases were admitted pithakaalam and $20 \%$ cases were admitted kapha kaalam. It is proved that this disease can be found in all kaalam.

## Thinai:

95\%of patients came from Marutham nilam, 5\% from Neithal nilam. This disease can be found in all types of Thinai distribution, customarily Marutha nilam is said to be disease free land. But nowadays it is increasing due to pollution changes of life style, stress and strain.

## Seasonal Variations:

Among 20 cases 15\% came in Munpani kaalam 35\% in Pinpani kaalam, 50\% in Elavenil kaalam. Skin diseases prove to have definite seasonal influences.

## Diet Particulars:

Among 20 cases, $85 \%$ of cases were mixed diet, $15 \%$ cases were vegetarian.

## Socio-Economic Status:

Among 20 cases $70 \%$ cases were poor people, $25 \%$ of people were middle class and $5 \%$ were rich. So Padarthamarai have been seen in all the classes of people. Usually poor people are very prone to develop, skin disease due to their poor personal hygiene ignorance.

## Family History:

Padarthamarai is not an inheritable disease. But contagious disease, patients are close contact with affected person.

## Mode of Onset:

During the study 80\% cases were observed to be the gradual onset, incomplete threatment, failure to follow medical advice regarding dietary restriction and hygiene avoid the triggering factors. Psychological strain and change of the lifestyle were observed to be the reason for this disease.

## Gunam:

Out of 20 cases $60 \%$ cases had Thamo gunam and $40 \%$ cases had Rajo gunam. From this inference ones characters is very much important in developing disease. So control of mind and restoration of normal life style can lead to reduction in the formation of disease.

## Aetiology:

85\% of cases had positive history of poor personal hygieneic measure $15 \%$ cases had close contact with affected person.

## Distribution of Mukkutram:

## Vali:

Out of 20 cases, $60 \%$ of cases affected Abanan (they were suffering from constipation), Viyanan, Udhanan and Samanan was affected in $100 \%$ cases (colour changes of the affected area). Kirukaran was affected in $25 \%$ of cases (Loss of appetite) Azhal

Among 20 cases, Anar pitham was affected $25 \%$ of cases (indigestion, constipation and anorexia). Ranjaga pitham was affected 75\% of cases (centre clearing, active border). Sathaga pitham was affected in allcases (depression, fatigue).Pirasaga pitham was affected in all cases (loss of lustre to the skin).

## Iyyam:

Among 20 cases,. Kilethagam was affected in 25\% of cases (loss of appetite).

## Udal kattugal:

Among seven physical constitutents saram was affected in all cases (loss of appetite, depression).

Senneer was affected $100 \%$ of cases (clearing centre, active border).

## Ennvagai Thervugal (Eight siddha diagnostic method):

## l) Naadi Nadai:

Among 20 cases, $50 \%$ of cases Vali azhal, 20\% of cases Azhal vali, $15 \%$ of cases Iyya vali, 15\% of cases Azhal iyyam. Niram, sparisam were affected in all cases (warmthness in the affected area were observed).

## Neerkuri \& Neikuri:

Neerkuri showed straw coloured urine
Neikuri showed that oil into the urine was as pearl in 35\% of cases, ring in $30 \%$ of cases and as snake in $35 \%$ of cases.

## Assessment of Result:

Good relief - 60\% signs and symptoms are completely relieved
Moderate relief - 30\% signs and symptoms are partially relieved
Mild relief - 10\% signs and symptoms are reduced

## Investigation:

Routine examination of blood, urine, and stools were done during admission and discharge.

## Examination of urine and stools:

- Cent percentage of the cases had no significant changes in the urine and stool examination.
- E.S.R. was increased in 65 \%.
- Skin scrapping test for fungi was positive in $70 \%$. This was seen in the clinical laboratory, Government Siddha Medical College Hospital, Palayamkottai.


## Management:

1/2gram of Oosithagarai vidhai chooranam was given and advised to take the drug twice a day along with hot water after food. Clinically the drug was free from side effect. The patients were advised to apply the external paste (Padarthamarai kalimbu) over the affected area two times a day.

All the patients were insisted to take care to personal hygienic measures. In the course of treatment, diet restriction was strictly advised.

## Assessment of the effects of Management:

The result were assessed on the basis of subjective and objective improvement in itching, disappearance of lesion and active border and sense of well being $60 \%$ of the cases were relieved from their signs and symptoms, $30 \%$ of cases were partially relieved, $10 \%$ of cases the signs and symptoms were reduced.

After discharge, the patients were advised to attend the Post Graduate Department of Sirappu Maruthuvam out patient section for further follow up.

## SUMMARY

The disease Padarthamarai was taken for the clinical study. The clinical study on Padarthamarai with reference to its aetiology, pathogenesis, clinical features, investigation, diagnosis and treatment was conducted at the Post Graduate Department of Sirappu Maruthuvam, Government Siddha Medical College, Palayamkottai. Twenty cases with the signs and symptoms of Padarthamarai were selected and a thorough observation was made. They were found out from the outpatient department and admitted in the inpatient ward.

No adverse reactions like nausea, vomiting, diarrhoea were reported during the study period. The drugs employed in the clinical study were put to use only after careful purification process laid down for them individually.

Both male and female were equally affected. The trial drug had mainly kaippu suvai and this mainly accounts for the therapeutic effect in skin diseases.

The results were found to be encouraging. Among the inpatients treated $60 \%$ shows good result. $30 \%$ shows moderate result and $10 \%$ shows mild results. Along with the In- Patient ward patients nearly 36 patients were treated as out patients, and out of these 16 cases show remarkable result. 10 cases shows moderate result and 10 were poor result.

For chronic skin diseases, Siddha system of medicine confers excellent therapeutic agents than the other systems. Also clinical evaluations and specific laboratory tests confirm this statement.

The drugs of choice for both internal as well as external are economically less costly. Regarding the preparation point of view the drug was easy to be prepared.

In biochemical analysis, Oosithagarai vidhai chooranam contains starch, ferrous iron and unsaturated compound.

In pharmacological analysis of Oosithagarai vidhai chooranam shows significant anti- inflammatory and significant anti- histaminic effects and Padarthamarai kalimbu shows significant anti- inflammatory effect.

No side effect was so for reported for the drug and with short duration with certain restriction this disease can be cured. In research point of view the author has a challenging work by these preparations for this skin disorder.

## CONCLUSION

1. The treatment was given for Padarthamarai on the basis of Siddha system principles. Deranged three doshas were corrected by the author's medicine given to the Padarthamarai case.
2. Oosithagarai vidhai chooranam as an internal medicine and Padarthamarai kalimbu as an external application respectively.
3. The internal medicine was selected from Gunapadam-Mooligai vaguppu -K.Murugesan mudaliyar and the external medicine from the Naatu marunthukal(Sulaba murai)- T.S.Janaga Kumari.
4. Signs and symptoms were relieved in $90 \%$ and reduced in $10 \%$ of cases.
5. Clinically the drugs were free from adverse effect.
6. Preparation of both, Internal and External Medicine were simple.
7. Hence it is concluded that the trial drugs were effective against Padarthamarai.

## ANNEXURE

## DRUG REVIEW <br> உள் மருந்து <br> ஊசித்தகணை விணதச் சூரணம்

## செய்முறை :

ஊசித்தகரை விதையை சூரணித்து ஒரு துணியில் சலித்து எடுத்துக் கொள்ளவும்.
அளவு : $1 / 2$ கிராம்
அனுபானம் : வெந்நீா
ஆதார நூல் : குணபாடம் மூலிகை வகுப்பு (வைத்திய ரத்தினம் க.ச.முருகேச
முதலியார்)
ஊசித்தகரை - Cassia tora
வேறுபெயர் : நாரத்தாரை
வகைகள் : கருந்தகரை, காட்டுத் தகரை, வெண்டகரை
சுவை : கைப்பு, துவர்ப்பு
தன்மை : வெப்பம்
பிரிவு : கார்ப்பு
செய்கை:
மலமிளக்கி
நுட்புழுக் கொல்லி
வெப்பகற்றி

## பொதுப்பணா்பு:

"தகரைப் Uடగ்தா மரையைச் சசாறியைத்
தகூ வடிக்குமந்தந் தன்னோ - டிகலான
அத்தி சுரத்தையும தஞ்சசய்யு ம்ம்மூலி
щத்தமமா மென்றே யுரை"

- அகத்தியగ் குணவாகடம்.

பொருள்:
படர்தாமரை, சொறி, மந்தம், என்புசுரம் இவைகளைப் போக்கும்.

## தகாைவிறை:

"வண்டு கடாடுனே வன்கடுவ னும்பலவாம்
பண்டு நமைப்படையும் பண்டிதர்கன் - கண்டுரைக்காப்
U゙த்த அனலும் பெருத்த தகரைவிதைக்
கித்தரையுள் நில்லா திசை."

- அகத்தியா் குணவாகட்்


## பொருள்:

வண்டுகடி, கடுவன், நாட்பட்டநமைப்புடை, அனல் இவைகளை நீக்கும்.

## வெளி மருந்து

## படர்தாமரைக் களிம்பு

## சேரும் சரக்குகள்:

| கந்தகம் | -5 கிராம் |
| :--- | :--- |
| நவச்சாரம் | -5 கிராம் |
| வொாித்த வெங்காரம் | -5 கிராம் |
| வெண்ணெய் | -30 கிராம் |

## செய்முறை:

சரக்குகளை தனித்தனியாக நன்கு அரைத்து, பின் ஒன்று கலந்து வெண்ணெய் சிறிது சிறிதாக விட்டரைத்து எடுத்துக் கொள்ளவும். பயன்படுத்தும் முறை:

காலையிலும், மாலையிலும் படர்தாமரை ஏற்பட்ட இடத்தில் நன்றாகத் தேய்த்து வர மூன்றே நாளில் குணமாகும்.

## கந்தகம்:

## வேறுபெயர்கள்:

"கந்திபொன் வர்ணங் காतிழை தாதமாம்
அந்திப ாாறும்பூவதி ரசசுரோணூதம்
தந்திய சத்திதன் மாதக்குணச்சலா்்
Uந்திய கெந்தகப் Uగிபாஷை ூாமமே."

- சட்டை முனி நிகண்டு 1200

பொருள்:
கந்தி, பொன்வர்ணி, காாிழையின் நாதம், இரச சுரோணிதம், நாற்றம், பரைநாதம் இவை கந்தகத்தின் வேறு பெயர்களாகும்.

ஈதன்றியும்,
பணரவீiியம், அதீதப்பிரகாசம், பீஜ்், செல்வி விந்து, சக்தி, சத்தி பீசம், செந்தூரத்தாதி, தனம், தேவியுரய், நாதம், ஆகிய பெயர்களும் உண்டு.

## வணககள்:

1. வெள்்ளக் கந்தகம்
2. சிவப்புக் கந்தகம்
3. நெல்லிக்காய் கந்தகம்
4. கருப்புக் கந்தகம்

இங்கு, மருந்துக்கு ணகயாண்்டது நெல்லிக்காய் கந்தகமே ஆகும்.
சுவை: கசப்பு, துவர்ப்பு
செய்ணக:
மலமிளக்கி
பித்தநீா்ப்பெருக்கி
கிருமிநநாசனி
உடல்தேற்றி
வியர்ணவ பெருக்கி

## பொதுக்குணம்:

"ூநல்லிக்காய்க் கந்திக்கு நீள்பதினெண் குட்டமந்த்் வல்லை கலிசைசுன்ம வாயுகண்யோய் - பொல்லா விடக்கடிவன் மேகமோய் வீறுசுர்் பேதி திடக்கிઈக ணீகபம்போ்் தேत゙"
பொருள்:
நநல்லிக்காய்க் கந்தகத்தினால் பதிஞெணண் குட்டம், மந்தம், கல்லீரல் வீக்கட், கவிணச, குண்மவவாயு, கண்்ணாய்கள், கொடிணமமயச் செய்கின்றற விடக்கடிகள், நாட்பட்ட மேகநோய்கள், சுரம், பேதி, நாட்பட்ட கிரகணணி, கபம் முதலியன நீங்கும்.
நவாச்சாரம்:

## வேறுபெயர்கள்:

இஷ்டிணை, சல்லியக, சூளிகை, படு.
மேญும் பல பெயர்கள்,
"நவசீத்த சார்் ூலஸ்பஞ்லசல சூர்மை
அவசீத்த்்பலோ வாதியாดமான்பது

கவசித்தசூனன் கடுமேகநாதன்
நிவசித்த - வாருதி நேர்வாதராசனே.
வாதச்சிரோன்மணி வாகగமசுரன்தான்
போதச் - செலக்குரு பகழ்வன்னித் தீயோன்
கగதச் செயஙீர்க்குக் கగஏணச்சித்தனாம்
வேதைத்துருசிக்கு மேற்குருவగகுமே.

ஓருமேゥற்சத்தி யத்தமசெய்கைதாள்
தாகுமேவாத்் சமைக்கின்ற வாருதி
கగகுமேகாமினி கைகண்ட சாரமே"

- சட்டை முனி நிகண்டு 1200


## பொதுக்குணம்:

"குன்மம் குடற்சூலை கொல்லும் மகோதூத்தை
வன்மையறு கல்லடை ப்பை மாற்றுங்காண் - சன்மக்
கவிச்சுமுத் தோடங் கனவாத நீக்கும்
நவச்சாの மாதே நவில்."

## பொருள்:

வயிற்றுவலி, குடலில் குத்தல், பெருவயிறு, கல்லடைப்பு, சருமத்தில் புலால் நாற்றம், முத்தோடம், கனவாயு இவைகளை நவாச்சாரம் நீக்கும்.

## செய்கை:

கோழையகற்றி,
வியர்வை பெருக்கி,
சிறுநீா் பெருக்கி,
விரணமுண்்டாக்கி
பித்தமகற்றி
சுவை:
புளிப்பு, கசப்பு
வெங்காரம்

## வேறுபெயர்கள்:

பொாிகாரம், உருக்கினம், உருக்குமித்திரன், டங்கணம், தூமத்தையடக்கி.

## சுறவவ：

இøிப்புடன்் சுடடிய துவர்ப்பு

## செய்ळக：

## உள்ளாட்சி：

குளிர்ச்சியுண்டாக்கி
சிறுநீர்பெருக்கி
ருதுவுண்டாக்கி
பிரசவகாரி
கற்காரச்சி
வெஸியாட்சி：
சமぁகாாி
அழுகலகற்றி
உடல்தேற்றி
துவர்ப்பி
வெண்்ணெய்
வேறுபெயா்：
நவநீதம்
செய்ळக：
உள்ளழலாற்றி
உடญுரமாக்கி

## பொதுக்குணம்：

＂கண்ணி லெழுடோயுங் கண்லெரீவும் S゙ゥையும்பே
மெண்ணு் பசீயு ிமழும்பக்காண்－நண்ணగிய ஆவினறு்் ゆவண்ணெய்க் கசญு்்ன்் மேகிமல்லா்்
பூவினர்க் ிகல்லாம் पுகல்．＂
பொருள்：
பசுவிண் வெண்்ெெய்யால் கண்்ணோய்，கண்்ணெரிச்சல்，பீணளசாரல்， மேகம் இமை போம்．பசியுண்்டாம்．

## BIO-CHEMICAL ANALYSIS OF <br> OOSITHAGARAI VIDHAI CHOORANAM

## PREPARATION OF THE EXTRACT

5 gram of chooranam was weighed accurately and placed in a 250 ml clean beaker, Then 50 ml distilled water was added and dissolved well. Then it was boiled well for about 10 minutes. It was cooled and filtered in a 100 ml volumetric flask and then it was made up to 100 ml with distilled water. This fluid was taken for analysis.

| S.NO | EXPERIMENT | OBSERVATION | INFERENCE |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | TEST FOR CALCIUM <br> 2 ml of the above prepared extract was taken in a clean test tube. To this added 2 ml of 4\% Ammonium oxalate solution was added. | No white precipitate is formed. | Absence of calcium. |
| 2. | TEST FOR SULPHATE: <br> 2 ml of the extract was added to 5\% barium chloride solution. | No white precipitate is formed. | Absence of sulphate. |
| 3. | TEST FOR CHLORIDE <br> The extract was treated with silver nitrate solution. | No white precipitate is formed. | Absence of chloride. |
| 4. | TEST FOR <br> CARBONATE <br> The extract was treated with concentrated HCL. | No brisk effervessence is formed. | Absence <br> of <br> Carbonate. |
| 5. | TEST FOR STARCH <br> The extract was added with weak iodine solution. | Blue colour is formed. | Indicates the presence of starch. |


| 6. | TEST FOR IRON <br> FERRIC: <br> The extract was treated with concentrated Glacial acetic acid and potassium cyanide. | No blue colour is formed. | Absence of ferric iron. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 7. | TEST FOR IRON <br> FERROUS: <br> The extract was treated with concentrated Nitric acid and ammonium thio cyanate. | Blood red colour is formed. | Indicates the presence of ferrous iron. |
| 8. | TEST FOR PHOSPHATE <br> The extract was treated with ammonium Molybdate and concentrated Nitric acid. | No yellow precipitate is formed. | Absence of phosphate. |
| 9. | TEST FOR ALBUMIN <br> The extract was treated with Esbach's reagent. | No yellow precipitate is formed. | Absence of Albumin. |
| 10. | TEST FOR TANNIC <br> ACID <br> The extract was treated with ferric chloride. | No Blue black precipitate is formed. | Absence of Tannic acid. |
| 11. | TEST FOR <br> UNSATURATION <br> Potassium permanganate solution was added to the extract. | It gets decolourised. | Indicates the presence of unsaturated compound. |


| 12. | TEST FOR THE <br> REDUCING SUGAR <br> 5 ml of Benedict's qualitative solution was taken in a test tube and allowed to boil for 2 mts and added 8-10 drops of the extract and again boil it for 2 mts . | No colour change occurs | Absence of Reducing Sugar. |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 13. | TEST FOR AMINO <br> ACID: <br> One or two drops of the extract was placed on a filter paper and dried it well. After drying, 1\% Ninhydrin was sprayed over the same and dried it well. | No violet colour is formed | Absence of Amino acid. |

## Inference :

The trial drug contains Starch, Ferrous Iron and Unsaturated compounds.

# PHARMACOLOGICAL ANALYSIS <br> ACUTE ANTI INFLAMMATORY ACTIVITY IN RATS BY HIND- PAW METHOD 


#### Abstract

AIM : To demonstrate the acute anti-inflammatory activity of Oosithagarai vidhai Chooranam in albino rats by Hind Paw Method.

\section*{PREPARATION OF THE TEST DRUG :}

1 gm of Oosithagarai vidhai Chooranam was suspended in 10 ml of water. From the above test drug 2 ml was administered orally. 1 ml contain 100 mg of Oosithagarai vidhai Chooranam.

\section*{PROCEDURE :}


Six albino rats weighting 100-150 gm were taken and divided into three groups and each group consisting 2 rats.

First group was kept as control and received water. Second group received lbuprofen at a dose of $20 \mathrm{mg} / 100 \mathrm{gm}$ body weight. Third group of animals received Oosithagarai vidhai Chooranam.

Before administration of drugs, the hind paw volume of all rats was measured. This was done by dipping the hind paw up to the tibio tarsal junction in a mercury plethysmograph. Soon after the measurement the drug was administered.

One hour after the administration of drug a sub cutaneous injection of 0.1 ml of $1 \% \mathrm{w} / \mathrm{v}$ of carrageenin in water was made into plantar surface of both the hind paw of each rat.

Three hours after carrageenin injection, the hind paw volume was measured once again. Difference between the initial and final value were noted and compared.

The method is more suitable for studying anti inflammatory activity on acute inflammation.

The result of the drug is compared with the standard as well as control group.

| S.No | Group | Dose/100mg <br> body <br> weight | Initial <br> Reading <br> average | Final <br> reading <br> average | Mean <br> difference | Percentage <br> of <br> inflammation | Percentage <br> of <br> inhibition |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | Control | 2 ml | 0.55 | 1.4 | 0.85 | 100 | - |
| 2. | Standard | 20 mg | 0.55 | 0.85 | 0.3 | 35.2 | 64.8 |
| 3. | Oosithagarai <br> Vidhai <br> Chooranam | 200 mg | 0.45 | 0.8 | 0.35 | 41.1 | 58.9 |

## INFERENCE :

From the above experiment it is observed that the test drug Oosithagarai
Vithai Chooranam has Significant anti inflammatory action.

# ACUTE ANTI-INFLAMMATORY STUDY ON PADARTHAMARAI KALIMBU (EXTERNAL USE) BY HINDPAW METHOD IN ALBINO RATS 

## AIM:

To study the acute Anti-inflammatory activity of the test drugPadarthamarai kalimbu.

PREPARATION OF THE TEST DRUG:
The kalimbu is prepared as per the Naatu marunthugal (sulaba murai) and described later.

## PROCEDURE:

Nine healthy albino rats weighing 100-150 gm were taken and divided in to three groups, each consisting of 3 rats.

First group was kept as control by giving distilled water of $2 \mathrm{ml} / 100 \mathrm{gm}$ of body weight. The second group was given Ibuprofen at a dose of $20 \mathrm{mg} / 100$ gm of body weight. The third group was kept as test group.

Before the administration of the best drug the hind-paw volumes of all rats were measured. This was done by dipping the hind-paw (up to tibio-tarsal junction) in to a mercury plethysmograph. While dipping the hind-paw by pulling the syringe piston, the level of mercury in the center small tube was made to coincide with red marking and reading was noted from the plethysmograph.

Soon after the measurement, the drug was administered to the later, a sub cutaneous injection of 0.1 ml of $1 \%(\mathrm{~W} / \mathrm{V})$ carrageenin in water was made into plantar surface of both hind paw of each rat. To the third (test) group Padarthamarai kalimbu was topically applied for three times over the inflamed surface in a thin layer within half an hour gap.

One and half-hours after injection the hind-paw volume was measured once again. The difference between the initial and final volume would show the amount of inflammation. Taking the volume in the control group as $100 \%$ inflammation, anti-inflammatory effect of the test group is calculated.

| S.No | Name <br> of <br> Drug/ <br> Gorups | Dose/100mg <br> body <br> weight | Initial <br> Reading <br> average | Final <br> reading <br> average | Mean <br> difference | Percentage <br> of <br> inflammation | Percentage <br> of <br> inhibition |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | Control | 2 ml | 0.55 | 1.4 | 0.85 | 100 | - |
| 2. | Standard | 20 mg | 0.55 | 0.85 | 0.3 | 35.2 | 64.8 |
| 3. | Padar <br> thamarai <br> Kalimbu |  | 0.4 | 0.7 | 0.3 | 35.2 | 64.8 |

## INFERENCE:

The drug has Significant Anti Inflammatory action.

## CHRONIC ANTI-INFLAMMATORY STUDY BY COTTONPELLETS GRANULOMA METHOD

## Drug:

Oosithagarai vidhai choornam.


#### Abstract

Aim: To study the chronic anti-inflammatory activity of the drug in albino rats by cotton pellets implantation (granuloma) method.


## Procedure:

Cotton pellets each weighing long was prepared and sterilized in an autoclave for about one hour under 15 lbs atmosphere pressure. Nine Albino rats weighing between $100-200 \mathrm{gm}$ were selected and were divided into 3 groups. Each rat was anaesthetized with ether and cotton pellets were implanted subcutaneously in the groin, two in each side.

From the day of implantation, one group of animals received Oosithagarai vidhai chooranam. at a dose of $200 \mathrm{mg} / 100 \mathrm{gm}$ of body weight.

On the eighth day the rats were sacrificed and the pellets were removed weighed. Then they were put in an incubator at $60^{\circ} \mathrm{C}-80^{\circ} \mathrm{C}$ and then weighed. The concordant weight was noted for all groups and compared.

## Study of Cronic Anti-Inflammatary effect by Cotton Pellet method using

 the Drugs of Oosithagarai vidhai chooranam| S.l <br> No. | Name of Drugs/ <br> Groups | Dose/100 <br> gram body <br> weight | Pellet <br> weight | Pallet <br> weight of <br> the <br> Granuloma <br> of drugs | Percentage of <br> inflammation | Percentage <br> of inhibiton |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1. | Control | 10 ml | 10 mg | 250 mg | 100 | Nil |
| 2. | Standard | 20 mg | 10 mg | 55 mg | 22 | 78 |
| 3. | Oosithagarai <br> Vidhai <br> Chooranam | 200 mg | 10 mg | 125 mg | 45 | 55 |

## Inference :

The drug show significant chronic - anti inflammatory action.

## ANTI-HISTAMINIC EFFECT OF OOSITHAGARAI VITHAI CHOORANAM ON ISOLATED ILEUM OF GUINEA PIG

## AIM:

To study the Anti-histaminic effect of Oosithagarai vithai chooranam.

## PREPARATION OF TEST DRUG:

1 gm of Oosithagarai vithai chooranam dissolved in 10 ml of distilled water and mixed well.

## SOLUTION REQUIRED:

Histamine ( 1 in 1, 00,000 strength)

## PROCEDURE:

A guinea pig weighing about 450 gms was starved for 48 hrs and only water was allowed. It was killed by stunning with a sharp blow on the head and cutting its throat to bleed it, to death. The abdomen was quickly opened and the viscera inspected and loops of intestine identified. Use the patch as a landmark, the ileum was removed and placed in a shallow dish containing warm "Tyrode solution". The lumen of the ileum was gently rinsed out with saline. It was cut into segments of required length, generally 4 cm , in the fully relaxed state and the sutures were made with needle and tied at either ends and segment is suspended in an isolated organ bath. It was aerated by an oxygen tube and immersed in Tyrode solution at $37^{\circ} \mathrm{C}$. Drugs were given to study the inhibitory effect of histamine induced contractions.

## INFERENCE:

The test drug has Significant Anti-Histaminic action.

# GOVERNMENT SIDDHA MEDICAL COLLEGE HOSPITAL, PALAYAMKOTTAI. <br> POST GRADUATE - SIRAPPU MARUTHUVAM DEPARTMENT (P.G.III) 

## AN OPEN TRIAL OF SIDDHA TREATMENT

DISEASE: PADAR THAMARAI
DRUG: INTERNAL : ஊசித்தகாை விळத சூரணாம்
EXTERNAL: படர்தாமரை களிம்பு

1. O.P NO: --------------- 2. BED NO: --------------- 3. S.NO: $\square$
2. NAME: $\qquad$ 5. AGE (yr) $\square$ 6.GENDER:

3. OCCUPATION:
4. POSTAL ADDRESS
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
5. COMPLAINTS AND DURATION
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
6. HISTORY OF PRESENT ILLNESS
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
7. FAMILY HISTORY: 1.NO $\square$ 2. YES $\square$
8. MENSTRUAL HISTORY:
9. N.A $\square$
10. Not attained puberty $\square$ 3. Menstrual cycle-Regular $\square$
11. Menstrual cycle-Irregular
 5 . Attained Menopause $\square$

## HABITS

14.Smoker
15.Alcoholic
16.Betalnut chewer
17. Non-vegetarian


## GENERAL EXAMINATION

18. Body weight [kg]

19. Body temperature $\left[{ }^{\circ} \mathrm{F}\right]$
20. Blood pressure (mmHg)
21. Heart rate / min.
22. Respiratory rate /min
23. Pulse rate /min.

(1) Yes

24. Pallor
25. Jaundice
$\square$

$\square$
26. Clubbing

$\square$
27. Cyanosis
28. Pedal edema
29. Lymphadenopathy
30. Engorged veins


## CLINICAL EXAMINATION OF SKIN

## 31.SITE :

$\qquad$
32.COLOUR: 1.Normal $\square$ 2.Reddish $\square$ 3. Black $\square$
4. Silvery $\square$
33.SIZE OF LESION (Length cm) :


## SIDDHA ASPECTS

50.NILAM

1. Kurinji $\square$ 2. Mullai $\qquad$ 3. Marutham $\qquad$ 4. Neithal $\qquad$ 5. Palai $\square$

## 51.KAALA IYALBU

1. Kaarkaalam $\quad \square \quad$ 2. Koothirkaalam $\quad \square$ 3. Munpanikaalam $\square$
2. Pinpanikaalam $\square$ 5. Ilavenirkaalam $\square \quad$ 6. Muduvenirkaalam $\square$ 52.UDAL IYALBU
3. Vali
4. Vali azhal
$\square$
5. Vali iyyam
6. Azhal vali
7. Azhal iyyam
8. Iyya vali
9. Iyya azhal
10. Azhal
11. Iyyam
$\square$
53.GUNAM
12. Sathuvam $\qquad$ 2. Raasatham $\square$ 3. Thamasam $\qquad$

AYMPORIGAL

| $54 . \mathrm{Mei}$ | (1) Normal | (2) Affected |
| :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |
| 55.Vaai | $\square$ | $\square$ |
| 56.Kan | $\square$ | $\square$ |
| 57.Mookku | $\square$ | $\square$ |
| 58.Sevi | $\square$ | $\square$ |

KANMENDHIRIUM / KANMAVIDAYAM
(1) Normal
(2) Affected
59.Kai

60.Kaal
61.Vaai
62.Eruvaai
63.Karuvaai



## UYIR THAATHUKKAL

VALI
(1) Normal (2) Affected
64.Pranan
65.Abanan
66.Viyanan
67.Uthanan
68.Samanan
69.Nagan
70.Koorman
71.Kirukaran
72.Devathathan
73.Dhananjeyan

AZHAL

..........................
............................
..........................
.........................
...........................
.........................
.........................
(1) Normal (2) Affected
74.Analagam
75.Ranjagam
76.Sathagam
77.Alosagam
78.Prasagam

IYYAM


$\qquad$
$\qquad$
$\qquad$
(1) Normal (2) Affected
79.Avalambagam
80.Kiletham
81.Pothagam
82.Tharpagam
83.Santhigam



## UDAL THAATHUKKAL

(1) Normal
(2) Affected

| 84.Saaram | $\square$ | $\square$ |
| :--- | :--- | :--- |
| 85.Senneer | $\square$ | $\square$ |
| 86. Oon | $\square$ | $\square$ |
| 87.Kozhuppu | $\square$ | $\square$ |
| 88.Enbu | $\square$ | $\square$ |
| 89.Moolai | $\square$ | $\square$ |

90.Sukkilam /

Suronitham $\quad \square \square$

## ENVAGAI THERVUGAL

91.Naa
92.Niram
93.Mozhi
94.Vizhi
95.Sparisam
96.Naadi

1. Vatham $\square$
2. Pitham $\square$
3. Kabam $\square$
4. Pitha kabam
5. Kaba pitham $\square$
6. Vatha kabam
7. Kaba vatham
8. Vatha pitham

$\square$

## MALAM

(1) Normal (2) Affected
97.Niram

Yes (1)
No (2)
98.Nurai
99.Kirumi
100. Kalappu
101. Erugal
102. Elagal

## MOOTHIRAM

## Neerkuri

(1) Normal (2) Affected

| 103. Niram | $\square$ | $\square$ |
| :--- | :--- | :--- |
| 104. Manam | $\square$ | $\square$ |
| 105. Edai | $\square$ | $\square$ |
| 106. Nurai | $\square$ | $\square$ |
| 107. Enjal | $\square$ | $\square$ |

Neikuri 1. Vali Neer $\quad \square \quad$ 2. Azhal Neer $\square \quad$ 3. Iyya Neer $\square$

## LAB INVESTIGATIONS <br> BLOOD

108. TC (cells/ cu.m.m)

|  |  |  |  |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |

109.DC (\%): N.


B
 110. ESR (mm): $1 / 2 \mathrm{Hr}$ $\square$ 1 Hr $\square$
111. Hb (g \%) $\square$
112. Blood Sugar (mg\%): Fasting


Post-prandial $\square$
Random

113. Blood Urea (mg\%) :

114. Serum Creatinine :

115. Blood Cholesterol (mg\%) : $\square$
$\square$

## URINE

| 116. Albumin | - | 0.Nil $\square 1 .+\quad \square$ | 2.++ $\quad \square$ | 3.+++ $\quad \square$ |  |
| :--- | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| 117. Sugar | - 0.Nil $\square$ | $\square$ | 1.+ | $\square$ | 2.++ |
| 3.+++ | $\square$ |  |  |  |  |


128. Date: $\qquad$ 129. Signature of Doctor: $\qquad$
130. Station: $\qquad$ 131. Signature of H.O.D:

## BIBLIOGRAPHY

1. சிறப்பு மருத்துவம் - மரு.ஆூ். தியாகராாஜா், LIM
2. சித்த மருத்துவாங்கச் சுருக்கம் - மரு.க.சு.உத்தமராயன்
3. சித்த மருத்துவம் - ந.குப்புசாமி முதலியாா்; HPIM.
4. யூகி யவத்திய சிந்தாமணி - 800
5. குணபாடம் தாது சீவ வகுப்பு - மரு.ஆர்.தியாகாாஜன்், LIM
6. குணபாடம் மூலிணக வகுப்பு - மரு. முருகேச முதலியார்
7. நோயில்லா நெறி - மரு.கோ.துயைரராஜன், HPIM.
8. நோய்நாடல் நோய்முதøாாடல் (பாகம் 1) - மரு.ம.சண்்ுுகவேலு, HPIM.
9. தோற்றக் கிரமஆராய்ச்சியும், சித்த மருத்துவ வரலாாறும் - மரு.க.சு.உத்தமராயன்.
10. சரபபந்திரர் யைத்திய முணறகள் - சூயை, மூல, குஷ்ட, பித்த ரோக சிகிச்யச.
11. மான்் முருக்கியம்.
12. நாட்டு மருந்துகள்(சுலப முணற) - டி.ாஸ்.ஜணககுமாரி
13. த.வி.சாம்பசிவம் பிள்றள அகாாதி
14. தமிழர் தொல்லறிவியல்-மரு.பி.மைக்கேல் செயராசு
15. செந்தமிழும் சித்த மருத்துவமும்-ழுணைவர் க.பசுமணலயரசு
16. சட்ணடமுணி நிகண்டி 1200
17. பாம்பாட்டிச் சித்தர் - ச. மாடசாமி
18. திருக்குறள்
19. தமிழீர் தத்துவம் - தேவ.பபரின்்பன்
20. தமிழரின் தத்துவ மரபு - அருணன்
21. யோக சாதனா - சீ.வெ. வெங்கடேஸ்வரன்
22. Gray's anatomy.
23. Text book of physiology - Guyton.
24. Davidson's principles and practice of Medicine.
25. Levers histopathology of skin - David Elder.
26. Boyd's text book of pathology - Vol-I.
27. Robbins pathologic basis of disease $-5^{\text {th }}$ edition.
28. Textbook of human histology - Inderbirsingh.
29. Textbook of clinical dermatology - virendra N sehgal.
30. Practice of dermatology - P.N.Bhel.
31. Illustrated text book of dermatology - J.S.Pasricha, Ramiji Gupta.
32. Roxburg's common skin diseases - Ronald Marks.
33. Fundamentals of Bio-Chemistry for medical students - Ambika Shanmugam.
34. Health peace and longevity through Yoga - Dr.G.T.Anbarasan.

LIST OF OUT PATIENTS
Out patients given internal medicine only

| SI.No | Date | O.P.No. | Name | Age/Sex | Complaints |  | No. of days | Report |  |
| :---: | :---: | :---: | :--- | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | 23.03 .07 | 23078 | Vignesh | $18 / \mathrm{M}$ | Present | Present |  | 37 | Remarkable |
| 2 | 03.07 .07 | 42720 | Mery | $63 / F$ | Present | Present | Present | 36 | Moderate |
| 3 | 31.10 .07 | 65203 | Shanmugavel | $60 / M$ | Present | Present | Present | 49 | Remarkable |
| 4 | 18.02 .08 | 12550 | Kumar | $30 / M$ | Present | Present | Absent | 29 | Moderate |
| 5 | 23.01 .08 | 6325 | Sakunthala | $55 / F$ | Present | Present | Present | 36 | Poor |

Out patients given external medicine only

| SI.No | Date | O.P.No. | Name | Age/Sex | Complaints |  |  | No. of days | Report |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  |  |  | 1 | CC | Ab |  |  |
| 1 | 13.11.07 | 67387 | Rabeath | 38/F | Present | Present | Present | 22 | Remarkable |
| 2 | 28.11.07 | 70492 | Manikandan | 26/M | Present | Present | Present | 38 | Moderate |
| 3 | 29.11.07 | 70771 | Gomathi | 45/F | Present | Present | Present | 47 | Remarkable |
| 4 | 10.12.07 | 72768 | Pitchamman | 45/F | Present | Present | Absent | 36 | Remarkable |
| 5 | 20.12.07 | 74482 | Natarajan | 45/M | Present | Absent | Present | 41 | Poor |

LIST OF OUT PATIENTS
Out patients given both internal and external medicines

| SI.No | Date | O.P.No. | Name | Age/Sex | Complaints |  | No. of days | Report |  |
| :---: | :--- | :---: | :--- | :---: | :--- | :--- | :--- | :--- | :--- |
| 1 | 19.02 .07 | 14977 | Shajahan | $51 / M$ | Present | Present |  | 33 | Remarkable |
| 2 | 06.03 .07 | 19020 | Muthuvadivu | $56 / F$ | Present | Present | Present | 31 | Poor |
| 3 | 19.03 .07 | 21907 | Raguman | $40 / M$ | Present | Present | Present | 37 | Remarkable |
| 4 | 07.05 .07 | 31942 | Hameed path | $42 / F$ | Present | Present | Absent | 33 | Moderate |
| 5 | 13.11 .07 | 67365 | Senthil Arumugam | $53 / F$ | Present | Present | Present | 35 | Remarkable |
| 6 | 27.12 .07 | 75508 | Subbiah doss | $29 / M$ | Present | Present | Present | 34 | Remarkable |
| 7 | 27.12 .07 | 75571 | Keerthi | $14 / M$ | Present | Present | Absent | 34 | Moderate |
| 8 | 08.01 .08 | 2832 | Muthammal | $45 / F$ | Present | Present | Present | 44 | Remarkable |
| 9 | 11.01 .08 | 3865 | Esther | $22 / F$ | Present | Absent | Present | 40 | Poor |
| 10 | 23.01 .08 | 6380 | Vanaja | $21 / F$ | Present | Absent | Present | 47 | Moderate |

I - Itching, CC - Central Clearing, Ab - Active border

Table shows report of 20 I.P Cases

| $\begin{aligned} & \text { S. } \\ & \text { No } \end{aligned}$ | IP. <br> No | Name of the Patient | Age | Sex | Date of Admission | Drug and dose | Date of Discharge | No.of Days | Results |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| 1 | 739 | Ganesan | 62 | M | 13-03-2007 | Oosithagarai vidhai chooranam 1/2gm <br> B.D with H.W <br> Padarthamarai kalimbu-10gm (External use only) | 22.03.2007 | 10 | Remarkable |
| 2 | 1190 | Uthirabackiyam | 37 | F | 05.05.2007 |  | 26.05.2007 | 22 | kable |
| 3 | 2810 | Raja | 65 | M |  |  | 01.01.2008 |  | Poor |
| 4 | 3137 | Manokaran | 60 | M | 28.12.2007 |  | 09.01.2008 | 13 | Moderate |
| 5 | 237 | Uchimakali | 65 | F | 30.01.2008 |  | 28.02.2008 | 30 | Remarkable |
| 6 | 336 | Praba | 36 | F | 05.02.2008 |  | 11.02.2008 | 7 | Remarkable |
| 7 | 486 | Petchiyammal | 70 | F | 18.02.2008 |  | 05.03.2008 | 7 | Moderate |
| 8 | 555 | Natchiyaar | 27 | F | 26.02.2008 |  | 03.03.2008 | 7 | Remarkable |
| 9 | 609 | Murugesan | 55 | M | 03.03.2008 |  | 20.03.2008 | 18 | Poor |
| 10 | 868 | Soosairaj | 56 | M | 04.04.2008 |  | 21.04.2008 | 18 | Remarkable |
| 11 | 929 | Lingam | 66 | M | 11.04.2008 |  | 15.04.2008 | 5 | Moderate |
| 12 | 939 | Saraswathi | 50 | F | 12.04.2008 |  | 18.04.2008 | 7 | Moderate |
| 13 | 988 | Aayisha | 60 | F | 16.04.2008 |  | 19.04/2008 | 4 | Remarkable |
| 14 | 1018 | Mupidathi | 55 | M | 21.04.2008 |  | 06.05.2008 | 16 | Poor |
| 15 | 1040 | Jansi | 30 | F | 23.04.2008 |  | 05.05.2008 | 13 | Remarkable |
| 16 | 1044 | Sundaram | 65 | M | 24.04.2008 |  | 05.05.2008 | 12 | Remarkable |
| 17 | 1059 | Esakkithai | 50 | F | 26.04.2008 |  | 03.05.2008 | 8 | Moderate |
| 18 | 1100 | Aadhimoolam | 46 | M | 30.04.2008 |  | 21.05.2008 | 22 | Remarkable |
| 19 | 1155 | Arputhalakshmi | 73 | F | 07.05.2008 |  | 21.05.2008 | 15 | Remarkable |
| 20 | 1190 | Arumugam | 77 | M | 12.05.2008 |  | 29.05.2008 | 18 | Moderate |

Table shows report of 20 I.P Cases

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
| $\begin{gathered} \text { S. } \\ \text { No } \end{gathered}$ | IP. <br> No | Name of the Patient | Age | Sex | Date of Admission | Drug and dose | Date of Discharge | $\begin{aligned} & \text { No.of } \\ & \text { Days } \end{aligned}$ | Results |
| 1 | 739 | Ganesan | 62 | M | 13-03-2007 | Oosithagarai vidhai chooranam - <br> 1/2gm B.D with H.W <br> Padarthamarai kalimbu-10gm <br> (External use only) | 22.03.2007 | 10 | Remarkable |
| 2 | 1190 | Uthirabackiyam | 37 | F | 05.05.2007 |  | 26.05.2007 | 22 | Remarkable |
| 3 | 2810 | Raja | 65 | M | 05-12-2007 |  | 01.01.2008 | 28 | Remarkable |
| 4 | 3137 | Manokaran | 60 | M | 28.12.2007 |  | 09.01.2008 | 13 | Moderate |
| 5 | 237 | Uchimakali | 65 | F | 30.01.2008 |  | 28.02.2008 | 30 | Remarkable |
| 6 | 336 | Praba | 36 | F | 05.02.2008 |  | 11.02.2008 | 7 | Remarkable |
| 7 | 486 | Petchiyammal | 70 | F | 18.02.2008 |  | 05.03.2008 | 7 | Moderate |
| 8 | 555 | Natchiyaar | 27 | F | 26.02.2008 |  | 03.03.2008 | 7 | Remarkable |
| 9 | 609 | Murugesan | 55 | M | 03.03.2008 |  | 20.03.2008 | 18 | Poor |
| 10 | 868 | Soosairaj | 56 | M | 04.04.2008 |  | 21.04.2008 | 18 | Remarkable |
| 11 | 929 | Lingam | 66 | M | 11.04.2008 |  | 15.04.2008 | 5 | Moderate |
| 12 | 939 | Saraswathi | 50 | F | 12.04.2008 |  | 18.04.2008 | 7 | Moderate |
| 13 | 988 | Aayisha | 60 | F | 16.04.2008 |  | 19.04/2008 | 4 | Remarkable |
| 14 | 1018 | Mupidathi | 55 | M | 21.04.2008 |  | 06.05.2008 | 16 | Poor |
| 15 | 1040 | Jansi | 30 | F | 23.04.2008 |  | 05.05.2008 | 13 | Remarkable |
| 16 | 1044 | Sundaram | 65 | M | 24.04.2008 |  | 05.05.2008 | 12 | Remarkable |
| 17 | 1059 | Esakkithai | 50 | F | 26.04.2008 |  | 03.05.2008 | 8 | Moderate |
| 18 | 1100 | Aadhimoolam | 46 | M | 30.04.2008 |  | 21.05.2008 | 22 | Remarkable |
| 19 | 1155 | Arputhalakshmi | 73 | F | 07.05.2008 |  | 21.05.2008 | 15 | Remarkable |
| 20 | 1190 | Arumugam | 77 | M | 12.05.2008 |  | 29.05.2008 | 18 | Moderate |

Table shows Blood Investigation report of 20 I.P Cases

| S.No | IP.No | TC cells <br> / cumm | DC |  |  | E.S.R |  | Hb\% | $\begin{gathered} \text { BS } \\ \text { mg\% } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} \text { BU } \\ \text { mg\% } \end{gathered}$ | $\begin{gathered} \text { SC } \\ \text { mg\% } \end{gathered}$ | VDRL |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  |  | P\% | L\% | E\% | 1/2 hr | 1hr |  |  |  |  |  |
| 1 | 739 | 9,000 | 56 | 42 | 2 | 32 | 65 | 72 | 85 | 55 | 149 | Non-reactive |
| 2 | 1190 | 10,000 | 72 | 24 | 4 | 20 | 40 | 68 | 90 | 20 | 206 | Non-reactive |
| 3 | 2810 | 9,600 | 70 | 27 | 3 | 6 | 12 | 72 | 87 | 26 | 142 | Non-reactive |
| 4 | 3137 | 8,500 | 69 | 30 | 1 | 10 | 20 | 62 | 108 | 25 | 150 | Non-reactive |
| 5 | 237 | 9,500 | 62 | 30 | 8 | 6 | 12 | 64 | 85 | 30 | 140 | Non-reactive |
| 6 | 336 | 9,000 | 60 | 34 | 6 | 15 | 30 | 71 | 100 | 17 | 180 | Non-reactive |
| 7 | 486 | 9,000 | 58 | 38 | 4 | 15 | 35 | 68 | 148 | 22 | 207 | Non-reactive |
| 8 | 555 | 8,800 | 60 | 38 | 2 | 2 | 7 | 70 | 105 | 20 | 200 | Non-reactive |
| 9 | 609 | 8,600 | 58 | 38 | 4 | 2 | 4 | 74 | 79 | 30 | 145 | Non-reactive |
| 10 | 868 | 9,400 | 62 | 32 | 6 | 10 | 22 | 76 | 86 | 22 | 176 | Non-reactive |
| 11 | 929 | 7,800 | 60 | 36 | 4 | 4 | 9 | 68 | 100 | 19 | 160 | Non-reactive |
| 12 | 939 | 8,900 | 68 | 30 | 2 | 20 | 40 | 72 | 175 | 15 | 248 | Non-reactive |
| 13 | 988 | 9,000 | 59 | 40 | 1 | 30 | 61 | 72 | 91 | 24 | 158 | Non-reactive |
| 14 | 1018 | 9,200 | 55 | 40 | 5 | 7 | 15 | 74 | 82 | 36 | 202 | Non-reactive |
| 15 | 1040 | 9,800 | 60 | 38 | 2 | 10 | 20 | 76 | 85 | 20 | 175 | Non-reactive |
| 16 | 1044 | 9,000 | 64 | 34 | 4 | 6 | 12 | 70 | 72 | 17 | 122 | Non-reactive |
| 17 | 1059 | 9,200 | 70 | 26 | 4 | 7 | 14 | 64 | 93 | 32 | 153 | Non-reactive |
| 18 | 1100 | 9,000 | 60 | 35 | 5 | 3 | 7 | 74 | 78 | 20 | 108 | Non-reactive |
| 19 | 1155 | 9,200 | 50 | 45 | 5 | 8 | 12 | 74 | 70 | 18 | 191 | Non-reactive |
| 20 | 1190 | 9,100 | 58 | 34 | 8 | 8 | 17 | 76 | 163 | 25 | 198 | Non-reactive |

TC- Total Count, DC - Differential Count, P- Polymorphs, L- Lymphocytes, E-Eosinophils, Hb - Haemoglobin,
ESR - Erythrocytes Sedimentation Rate, BS - Blood Sugar, SC- Serum Cholestrol, BU- Blood Urea, VDRL - Venereal Disease Research Laboratory

Table shows Investigation report of 20 I.P Cases

| S.No | $\begin{aligned} & \text { IP. } \\ & \text { No } \end{aligned}$ | Urine |  |  | Motion |  | Skin scrapping test |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  |  | Alb | Sug | Dep | Ova | Cyst | Before Treatment | After Treatment |
| 1 | 739 | Nil | Nil | NAD | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 2 | 1190 | Nil | Nil | NAD | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 3 | 2810 | Nil | Nil | Few Pus cells | Nil | Nil | Negative | Negative |
| 4 | 3137 | Nil | Nil | NAD | Nil | Nil | Negative | Negative |
| 5 | 237 | Nil | Nil | NAD | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 6 | 336 | Nil | Nil | FEC | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 7 | 486 | Nil | Nil | FEC | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 8 | 555 | Nil | Nil | NAD | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 9 | 609 | Nil | Nil | FewPus cells | Nil | Nil | Negative | Negative |
| 10 | 868 | Nil | Nil | FEC | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 11 | 929 | Nil | Nil | NAD | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 12 | 939 | Nil | Nil | FewPus cells | Nil | Nil | Negative | Negative |
| 13 | 988 | Nil | Nil | NAD | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 14 | 1018 | Nil | Nil | NAD | Nil | Nil | Negative | Negative |
| 15 | 1040 | Nil | Nil | NAD | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 16 | 1044 | Nil | Nil | NAD | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 17 | 1059 | Nil | Nil | NAD | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 18 | 1100 | Nil | Nil | NAD | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 19 | 1155 | Nil | Nil | FEC | Nil | Nil | Positive | Negative |
| 20 | 1190 | Nil | Nil | 1-2 puscells | Nil | Nil | Negative | Negative |
| FEC - Few Epithelial Cells, NAD - No Abnormal Defect |  |  |  |  |  |  |  |  |

