

Peer Reviewed Indexed Research Journal of 21st Century Dedicated to Ayurved...



राष्ट्रीय शिक्षण मंडळ, संचालित

# आयुर्विद्या

शंखं चक्रं जलौकां दधतमृतघटं चारुदोर्भिश्चतुर्भिः । सूक्ष्मस्वच्छातिहृद्यांशुकपरिविलसन् मौलिमम्भोजनेत्रम् ।। कालाम्भोदोञ्चलाङ्गम् कटितटविलसद्यारुपीताम्बराढ्यम् । वन्दे धन्वन्तरितं निखिलगदवन प्रौढदावाग्निलीलम् ।। नमामि धन्वंतरिमादिदेवं सुरासुरैवन्दितपादपङ्कजम् । लोके जरारुग्भयमृत्युनाशनं धातारमीशं विविधौषधीनाम् ।।

Rashtriya Shikshan Mandal's





To know latest in "**AYURVED**" Read "**AYURVIDYA**" A reflection of Ayurvedic Researches.

**ISSUE NO. - 12** 

**MAY - 2022** 

PRICE Rs. 25/- Only.

#### सर्व वाचक, जाहीरातदार यांना महाराष्ट्र दिनानिमित्त शुभेच्छा! १ मे २०२२

#### CONTENTS

• संपादकीय – ''आयुष'' औषध निर्माण व पर्यटनास चालना!	– डॉ. दि. प्र. पुराणिक	5
• गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस	– डॉ. अरविंद मुजुमदार	6
Diabetic Foot Ulcer and Skin Grafting		
- A Case Study	- Dr. Shivganesh Kalsait, Dr. N. V. Borse	11
<ul> <li>Important Dravya Of Ekal Dravya Chikitsa</li> </ul>		
From Chakradatta Samhita	- Vd. Saloni Lodha, Dr. Apoorva Sangoram	14
• Takrasiddha Yavagus In Clinical Practice	- Vaidya Chitra Bedekar	16
Comprehensive Review Of Learning Disability	- Dr. Swapnali Puranik, Dr. Asmita Jadhav	20
<ul> <li>Clinical Efficacy Of Ksharsutra Ligation Technique</li> </ul>	e	
In The Management Of Auricular Keloid		
-A Case Report	- Dr. Monali Deshmukh, Dr. Nitin Nalawado	e <b>25</b>
• वृत्तांत - १) सेंटर फॉर पोस्ट ग्रॅज्युएट स्टडीज अँड रिसर्च इन	आयुर्वेद वर्धापन दिन समारंभ - डॉ. मिहीर हजरनवीस	29
२) आयुर्वेद रसशाळा आयोजित मेळावा	– डॉ. सुहास कुलकर्णी	30
<ul><li>३) बाळासाहेब देवरस पॉलिक्लिनीक येथे पंचकर्म विभागाचे उ</li></ul>	द्घाटन!	31
४) ''रेडीओ आयुर्वेद''चे उद्घाटन!		31
• Congratulations!	_	11, 31
• श्रद्धांजली.	-	28
• Poster - बालचतुर्भद्र सायरप	– वै. किरण लिंबे, वै. इंदिरा उजागरे	32
<ul> <li>पारंपिक औषधांची वैश्विकतेकडे वाटचाल</li> </ul>	– डॉ. अपूर्वा संगोराम	33
• परिवर्तनाची गुढी!	– डॉ. सौ. विनया दीक्षित	34
<ul> <li>About the Submission of Article and Research Pap</li> </ul>	er –	4

**"AYURVIDYA"** Magazine is printed at 50/7/A, Dhayari - Narhe Road, Narhe Gaon, Tal. - Haveli, Pune -41 and Published at 583/2, Rasta Peth, Pune 11. By Dr. D. P. Puranik on behalf of Rashtriya Shikshan Mandal, 25, Karve Road, Pune 4.

IMP ● Views & opinions expressed in the articles are entirely of Authors. ●

#### **About the Submission of Article and Research Paper**

• The article / paper should be original and submitted **ONLY** to "**AYURVIDYA**"

Rashtriya Shikshan Mandal's **AYURVIDYA**Magazine

• The <u>national norms</u> like Introduction, Objectives, Conceptual Study / Review of Literature, Methodology, Observations / Results, Conclusion, References, Bibliography etc. should strictly be followed. Marathi Articles / Research Paper are accepted at all levels. These norms are applicable to Review Articles also.

- <u>One side Printed copy</u> along with PP size own photo and fees should be submitted at office by courrier / post / in person between <u>1 to 4 pm on week days and 10 am to 1 pm on Saturday.</u>
- "AYURVIDYA" is a peer reviewed research journal, so after submission the article is examined by two experts and then if accepted, allotted for printing. So it takes at least one month time for execution.
- Processing fees Rs. 1000/- should be paid by cheque / D.D. Drawn in favour of "AYURVIDYA MASIK"
- Review Articles may be written in "Marathi" if suitable as they carry same standard with more acceptance.
- Marathi Articles should also be written in the given protocol as -प्रस्तावना, संकलन, विमर्श / चर्चा, निरीक्षण, निष्कर्ष, संदर्भ इ.

For Any Queries Contact - Prof. Dr. Apoorva Sangoram (09822090305)

Write Your Views / send your subscriptions / Advertisements

To

Editor - AYURYIDYA MASIK, 583 / 2, Rasta Peth, Pune - 411 011.

E-mail : ayurvidyamasik@gmail.com Phone : (020) 26336755, 26336429

Fax : (020) 26336428 Dr. D. P. Puranik - 09422506207

Dr. Vinaya Dixit - 09422516845 Dr. Apoorva Sangoram 09822090305

Visit us at - www.eayurvidya.org

Subscription, Article Fees and Advertisement Payments by Cash / Cheuqes / D. D. :- in favour of

Payable at Pune	Date :
Pay to "AYURVIDYA MASIK	ζ"
Rupees	
(Outstation Payment by D. D. Onl	

• For Online payment - Canara Bank, Rasta Peth Branch, Savings A/c. No. 53312010001396,

IFSC - CNRB0015331, A/c. name - 'Ayurvidya Masik'. Kindly email the payment challan along with name,
address and purpose details to ayurvidyamasik@gmail.com

"AYURVIDYA" MAGAZINE Subscription Rates: (Revised Rates Applicable from 1st Jan. 2014)
For Institutes - Each Issue Rs. 40/- Annual: - Rs. 400/- For 6 Years: - Rs. 2,000/For Individual Persons - For Each Issue: - Rs. 25/- Annual: - Rs. 250/- For 6 Years: - Rs. 1,000/For Ayurvidya International - Annual: - Rs. 550/-

(DVERTISEMEN Rates Full Page - Inside Black & White - Rs. 1,600/- (Each Issue)
Half Page - Inside Black & White - Rs. 900/- (Each Issue)

Quarter Page - Inside Black & White - Rs. 500/- (Each Issue)

Attractive Packages for yearly contracts

#### **GOVERNING COUNCIL (RSM)**

Dr. D. P. Puranik - President Dr. B. K. Bhagwat - Vice President Dr. R. S. Huparikar - Secretary Dr. R. N. Gangal - Treasurer Dr. V. V. Doiphode - Member Dr. S. N. Parchure - Member Dr. B. G. Dhadphale - Member Dr. M. R. Satpute - Member Dr. S. G. Gavane - Member Adv. S. N. Patil - Member Dr. S. V. Deshpande - Member

#### **AYURVIDYA MASIK SAMITI**

Dr. D. P. Puranik - President / Chief Editor
Dr. Vinaya R. Dixit - Secretary / Asst. Editor
Dr. A. M. Sangoram - Managing Editor / Member
Dr. Abhay S. Inamdar - Member
Dr. Sangeeta Salvi - Member
Dr. Mihir Hajarnavis - Member
Dr. Sadanand V. Deshpande - Member
Dr. N. V. Borse - Member
Dr. Mrs. Saroj Patil - Member

#### संपादकीय )



#### ''आयुष'' औषध निर्माण व पर्यटनास चालना!

डॉ. दिलीप पुराणिक

आयुर्वेद क्षेत्रात काम करण्याऱ्या तमाम सर्वांसाठी अतिशय अभिमानारूपद

वाटाव्या अशा घटना अलीकडे घडल्या. ह्या घटनांसंदर्भातील बातम्यांनी आयुर्वेद जगतात समाधानाची लाट पसरली असे म्हटल्यास वावगे ठरु नये.

पहीली बातमी अर्थातच जागतिक आरोग्य संघटना (WHO) व आयुर्वेद ह्या संदर्भातील. दि. १९ एप्रिल २०२२ रोजी जामनगर (गुजराथ) येथे भारताचे पंतप्रधान मा. श्री. नरेद्र मोदी ह्यांच्या हस्ते जागतिक आरोग्य संघटनेच्या पारंपारिक (Traditional) औषधांसाठीच्या वैश्विक केंद्राचा पायाभरणीचा समारंभ आयोजित करण्यात आला होता. ह्या समारंभाचे विशेष म्हणजे जागतिक आरोग्य संघटनेचे विद्यमान सरचिटणीस श्री. टेड्रास घेबरायसूस तसेच मॉरिशस ह्या देशाचे पंतप्रधान श्री. प्रविंदकुमार जगन्नाथ हे विशेष अतिथी म्हणून उपस्थित होते.

जागतिक आरोग्य संघटनेच्या ह्या "Global Centre For Traditional Medicine" च्या पायाभरणी समारंभाच्या वेळी श्री. टेड्रास ह्यांनी हे पारंपारीक औषधांचे केंद्र तथ्यावर आधारीत पारंपारिक उपचार पद्धतीला बळकट करेल. तसेच पारंपारिक वैद्यक शास्त्राचा उपयोग करण्यास मदत करेल असा अभिप्राय दिला. भारत सरकार सदर जागतिक केंद्र भारतात उभारण्यासाठी पुढाकार घेणार असून त्यासाठी दोनशे पन्नास अमेरिकन डॉलर्स खर्च करणार आहे. मॉरीशस देशातही आयुर्वेद शास्त्रास शासकीय स्तरावर मान्यता मिळालेली असून अनेक वर्षापासून त्या देशात आयुर्वेद विद्यापीठाच्या माध्यमातून शैक्षणिक केंद्रे, चिकित्सालये, ''स्पा'' ह्यांचा मोठ्या प्रमाणावर प्रसार झाला असून आयुर्वेदीय चिकित्सा ''राजाश्रय'' व ''लोकाश्रय'' ह्यामुळे मान्यता पावलेली आहे आणि त्यामुळेच उपरोल्लेखित समारंभास मॉरिशसचे पंतप्रधान मा. श्री. प्रवींदकुमार जगन्नाथ ह्यांची उपस्थिती भविष्यकालाच्या दृष्टीने महत्वपूर्ण अशीच म्हटली पाहिजे.

जामनगर येथील समारंभानंतर जागतिक आरोग्य संघटनेचे सरचिटणीस मा. श्री. टेड्रास घेबरायसूस ह्यांनी दिल्लीच्या "All India Institute of Ayurved" (AIIA.) ला स्वतंत्रपणे भेट दिली. तेथील सर्व विभागांची पाहाणी तर केलीच शिवाय प्रत्यक्ष रुग्णांना भेटून त्यांच्याकडूनही उपचारादी बाबींची माहिती घेतली. केंद्रशासित सदरच्या संस्थेच्या कामाकाजाबद्दल त्यांनी समाधान व्यक्त केले. तसेच सदर संस्थेबरोबर जागतिक आरोग्य संघटना समन्वयाने काम

करणार असल्याचे घोषित केले.

ह्याचबरोबर पुण्यातील सुप्रसिद्ध व विशेषत "COVID 19" ह्या साथीमध्ये उत्तम प्रकारच्या आरोग्य सुविधा उपलब्ध करून नावलौकिक प्राप्त केलेल्या दिनानाथ मंगेशकर हॉस्पिटलने शास्त्रीय दृष्ट्या संशोधन करून आयुर्वेदीय औषधांची परीणामकारकता जाहीर केली आहे. आयुर्वेदीय औषधांमुळे व्याधीक्षमत्व व प्रतिकारक्षमता ह्यामध्ये वाढ होत असल्याचा निष्कर्ष संशोधनानंतर काढण्यात आल्याचे संस्थेन जाहीर केले आहे. हा निष्कर्ष नक्कीच स्वागताईच म्हटला पाहीजे.

नुकताच म्हणजे दि. ७ एप्रिल २०२२ रोजी जागतिक आरोग्य संघटनेच्या (WHO) वतीने World Health Day (WHD) नेहमीप्रमाणे संपन्न करण्यात आला. त्यानिमित्ताने ह्या वर्षीचे घोष वाक्य होते "Our Planet Our Health". ह्या विशेष दिवसाच्या निमित्ताने आरोग्यविषयक जनजागृती करण्यासाठी विविध कार्यक्रमांचे आयोजन केले जाते. घोषवाक्यानुसारच जागतिक आरोग्याच्या दृष्टीने भारताने जामनगर येथील पारंपारीक औषधांच्या निर्मिती संस्थेची निर्मिती करुन महत्वाचे पाऊल उचललेले आहे.

त्यानंतर लगेच म्हणजे दि. २० एप्रिल २०२२ रोजी गुजराथमधील गांधीनगर येथे महात्मा मंदीरात "Global AYUSH Investment And Innovation Summit 2022" चे उद्घाटन मा. पंतप्रधानांच्या हस्ते झाले. विशेष बाब म्हणजे ह्या कार्यक्रमालाही जागतिक आरोग्य संघटनेचे सरचिटणिस मा. श्री. टेड्रॉस व मॉरीशसचे पंतप्रधान मा. श्री. प्रवींद कुमार जगन्नाथ उपस्थित होते. ह्या प्रसंगी मा. पंतप्रधान श्री. नरेंद्र मोदी ह्यांनी पारंपारीक औषधांवर ''आयुष'' चे चिन्ह (LOGO) लावणार असल्याचे तसेच परदेशी व्यक्तींसाठी ''आयुष'' चिकित्सेच्या निमित्ताने Medical Tourism माध्यमातून भारतात येणाऱ्यांसाठी विशेष "AYUSH VISA" उपलब्ध करणार असल्याचे जाहीर केले आहे.

वरील घटनांवरुन असा निष्कर्ष काढता येतो की ह्या संस्थांच्या निर्मितीने WHO च्या "Our Planet Our Health" ला चालना मिळेल, "AYUSH" औषधांवर LOGO आवश्यक असल्याने दर्जेदार औषधी निर्मितीस चालना मिळेल आणि सर्वात महत्वाचे म्हणजे "Ayush Medical Tourism" विकसित होण्यास नक्कीच वेग येईल. म्हणूनच वरील केंद्रांच्या निर्मितीचे स्वागतच करावयास हवे.

A Magazine dedicated to "AYURVED" - "AYURVIDYA" To Update "AYURVED" - Read "AYURVIDYA"



### गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस

**डॉ. अरविंद मुजुमदार,** एम.एससी. (फार्माकोलॉजी), पीएच. डी.

भारतीय गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस म्हणजेच चांगला प्रयोगशाळा अभ्यास करणे महत्वाचे आहे. हे लक्षात घेता त्याचे कार्य महत्वाचे आहे, रासायनिक, औषधी, किटकनाशक, विश्वासार्हता इतर सर्व लॅबोरेटरीना खूपच महत्वाचे असावे. भारतीय गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस कार्यक्रम आर्थिक सहकार्य व विकास संस्था, गूड लॅबोरेटी प्रॅक्टिस तत्त्वांच्या तत्त्वांवर आधारित आहे. गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिसची तत्त्वे नॉन– क्लिनिकल व आणि प्रयोगशाळा चाचणी प्रक्रियेत स्रक्षितता, सातत्य, उच्च गूणवत्ता विश्वासार्हता आणि रसायनांची विश्वासार्हता सुनिश्चित करणे व प्रोत्साहन देणे हे उद्दिष्ट करते. गूड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस सादर केलेल्या महिती केलेल्या डेटाची विश्वासार्हता व शोधण्या योग्यता सुनिश्चित करण्यात मदत करते. ज्यामूळे अनेक जैवऔषधी प्रयोगांमध्ये पुनरुत्पादन न होण्याच्या समस्येचे निराकरण होते. सदर लेखात भारतीय अन्न आणि प्रसाधन कायदा १९४० अन्वये परिशिष्ट **L 1** नुसार. संशोधक, विद्यार्थी, औद्योगिक परीक्षणशाला, रासायनिक आस्थापना इत्यादिना अभ्यासासाठी व आचरणात आणन पाळण्यासाठी गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस विषयी माहिती देण्याचा प्रयन्त केला आहे. (१)

पूर्व पीठिका - गूड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस पहिल्यांदा १९७२ मध्ये कायदेशीर कल्पना न्यूझीलंड व डेन्मार्क मध्ये वापरली गेली. डिसेंबर १९७८ मध्ये, अन्न आणि औषध प्रशासनने अंतिम गूड लॅबोरेटी प्रॅक्टिस नियम प्रकाशित केले. जून १९७९ मध्ये अमेरिके मधील कायद्याचे त्यांचे पालन केले. हे नियम २१ मध्ये संकलित केले गेले. फेडरल रेग्युलेशन (CFR) च्या कोड ऑफ फेडरल रेग्यूलेशन (CFR) च्या ''अन्न आणि औषधे'' भाग ५८: ''नॉनक्लिनिकल लॅबोरेटरी स्टडीजसाठी गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस'' आणि आणि औषध प्रशासनने द्वारे नियमन केलेल्या उत्पादनांच्या संशोधन परवानग्या किंवा विपणन प्राधिकरणांना समर्थन देण्याच्या उद्देशाने सर्व नॉनक्लिनिकल सुरक्षा अभ्यासांना लागू गेले. त्यानंतर च्या नियामक व्यवहार कार्यालयाने (ORA) उद्योग आणि अन्न आणि औषध प्रशासनाने क्षेत्रीय अन्वेषकांकडून निर्देशांचे योग्य आणि सातत्यपूर्ण व्याख्या सुनिश्चित करण्यासाठी उद्योग दस्तऐवजांसाठी दोन मार्गदर्शन जारी केले. गूड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस नियमांमध्ये पढील बदल १९८४ मध्ये प्रस्तावित करण्यात आले आणि सप्टेंबर १९८७ मध्ये अन्न आणि औषध प्रशासनने त्याचा ''अंतिम नियम'' प्रकाशित केला (२) भारत सरकारने गुड लॅबोरॅटोरियस प्रॅक्टिस सक्तीचे G.S..R. ७८० (F) दिनांक १० नोव्हेंबर २००८ अन्वये परिशिष्ट ११ नोव्हेंबर २०१०. अन्न आणि प्रसाधन कायदा १९४० नुसार यामध्ये दर्जेदार तपासनिकाची आणि व्यवस्थापकीय जबाबदाऱ्या तयार करण्यासाठी गुणवत्ता नियंत्रण व्यवस्थापकाची सामान्य आवश्यकता समाविष्ट आहे (१)

गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिरसची व्याख्या - जागतिक आरोग्य संघटनेने गड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस म्हणजेच चांगला प्रयोगशाळा अभ्यास ही संस्थात्मक प्रक्रिया आणि परिस्थितींशी संबंधित गूणवत्ता प्रणाली आहे. ज्या अंतर्गत नॉन-क्लिनिकल आरोग्य आणि पर्यावरण सूरक्षा अभ्यासांचे नियोजन, केले जाते. रेकॉर्ड केले जाते, परीक्षण केले जाते, अहवाल दिला जातो आणि संग्रहित केला जातो. भौतिक-रासायनिक गुणधर्म, मानव, प्राणी आणि पर्यावरणाची सूरक्षा; प्रयोगशाळा, हरितगृह, जमिनीचा नकाशा, रसायने आणि उत्पादनांचे नियमन केले जाते. अभिलेखागार याचा अर्थ जपून ठेवण्याच्या गोष्टी आहे, त्यात ज्याचे विश्लेषण करायचा ती औषधी व प्रमाणित औषधी अभिलेखागार ठेवले जाते. त्याशिवाय विश्लेषण कारण्याची औषधीचा विश्लेषणाची प्रत, त्यासाठी वापरलेली पद्धत, विश्लेषणासाठी वापरलेली रसायने, विश्लेषणासाठी वापरलेले सयंत्रचे नाव व सयंत्रचे वापरायची पद्धती, विश्लेषण पद्धतीचे दस्तीकरण व कच्चे दस्तीकरण या गोष्टीचा समावेश असतो हि त्याची अंगे आहेत.

**ॲप्लिकेशन्स ऑफ गृड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस -** ॲप्लिकेशन ऑफ गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस हे पुढीलपणे आहेत. योग्य उत्कृष्ट गुणवत्ता असणे. सचोटी अगर प्रामाणिकपणे सर्वात मजबूत नैतिक समर्थनावर आधारित माहिती, धोकादायक/ धोक्याच्या संपर्कात येण्याची शक्यता नसावी, नियोजन, कार्यप्रदर्शन, देखरेख, कामगिरी अहवाल संग्रह आसणे हि त्याची अंगे आहेत. मानक चालवण्याची प्रक्रिया - गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस म्हणजेच चांगला प्रयोगशाळा अभ्यास ही संस्थात्मक प्रक्रिया आणि परिस्थितींशी संबंधित गुणवत्ता प्रणाली आहे. मानक चालवण्याची ऑपरेटिव्ह प्रक्रिया व्यवस्थापनाद्वारे स्थापित आणि मंजूर केला जातो. मुक्त साहित्य पूरक केले जाऊ शकते. सूधारात्मक कारवाईसाठी प्रकल्पाचे प्रमुखाची जबाबदारी द्वारे विचलनांचे दस्तऐवजीकरण व मूल्यांकन केले जाते. या सहनियमित क्रियाकलापांचे सर्व तपशील अंतर्गत समाविष्ट केला जातो, चाचणी/ संदर्भ वस्तू, पद्धतीचे व ती, ओळख व हाताळणी, उपकरणे/उपकरणांचा वापर, देखभाल आणि हाताळणी, प्रमाणीकरण, हाताळणी, देखभाल, नियंत्रणातील बदल आणि लेबलिंग संगणक प्रणाली तयारी करणे. नामकरण अभ्यासाचे कोडिंग, नामकरण संकलन, अहवाल तयार करणे व

अनुक्रमणिका प्रणाली नियोजन, वेळापत्रक, कार्यप्रदर्शन, दस्तऐवजीकरण, अहवाल, तपासणी, सोप्या भाषा प्रतींची संख्या सहज उपलब्धता उपलब्ध होऊ शकते. खालील आकृतीत गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस विषयी महत्वाचे टप्यासंबंधी माहिती दिली आहे.



**मूलभूल स्विधा –** अन्न आणि प्रसाधन कायदा १९४० अन्वये परिशिष्ट L 1 नुसार यामध्ये प्रयोगशाळेची भिंत, छत आणि प्रकाश व्यवस्था यांचा समावेश आहे. यामध्ये प्राण्यांच्या घराची दिशा देखील समाविष्ट आहे (१) प्रयोग शालेसाठी जागा निवडताना योग्य ठिकाणी गावापासून लांब असावी. ती जागा हवेशीर असावी. तशीच ती औषध कारखान्या पासून जवळ असावी. तिच्यासाठी पुरेशी जागा असावी. त्या जागेसाठी सर्वप्रकारच्या सोयी असाव्यात. त्याजागेमध्ये वेगवेगळ्या प्रयोग करण्याठीसाठी जागा असावी. प्रयोग शाळेत रासायनिक प्रमाणित व उपकरणे योग्य पद्धतीने वेगळ्या जागेत ठेवावेत. त्याना गरजे प्रमाणे ठेवावेत. त्याना प्रमाणित जागेत ठेवून दस्तीकरणही त्यात रासायनिक प्रयोगासाठी, तसेच प्रयोगांसाठी तसेच प्राण्यांच्यावर प्रयोग, योग करण्यासाठी जागा असावी. त्याशिवाय प्रत्येक प्रयोगासाठी सूक्ष्मजीवशात्रीय कामासाठी लागणाऱ्या गोष्टीसाठी ठेवण्यासाठी जागा असावी. त्याशिवाय पुरेसा वीज व पाण्याचा पुरेसा पुरवठा असावा. त्या जागेमध्ये वेगवेगळ्या जागेत वायुविजनाची सोय असावी. त्याशीवाय वेगवेळ्याजागेत वातानुकूलित सोय असावी, त्याजागेत काम करण्यासाठी योग्य जागा असावी. त्या प्रत्येक जागे मध्ये सुरक्षेसाठी दोन दाराची सोय असावी व प्राण्याचे कामासाठी वेगळी जागा असावी. तसेच निरनिराळ्या जातीच्या प्राणी, सूक्ष्म जतूंची वेगळी जागा असावी. ओळख शास्त्रीय पदतीने केलेले असावे. त्याजागेत कोणताही प्रकारच्या जंतूमूळे व प्राण्यांमुळे कोणताही विषारी परिणाम होऊ देवू नये. प्रत्येक वेगवेगळ्या जागेत त्याच्या गरजे प्रमाणे माणसे घेणे खूप महत्वाचे असते. त्यांच्या विषयात त्याना प्राविण्य असावे. रसायन, सक्ष्मजीवशात्रीय तसेच प्राण्यांच्या प्रयोगातील निष्णात माणसे असणे महत्वाचे असते. संशोधकांना त्याच्या विषयाची पदवी किंवा पदव्युत्तर असावा आणि ते संग्रहिकरण केलेले असावेत. त्याना प्रयोगासाठी लागणाऱ्या वस्तूची सोय करावी. वेगवेगळ्या रसायनांना व सूक्ष्मजीवशात्रीय विभागाचा जिवाची आणि प्राण्यांच्या घराची सोय करावी लागते. तसेच ते असण्याची खाही द्यावी लागले. त्याशिवाय वेगवेगळ्या जागा वेगवेगळ्या रसायनांना व सूक्ष्मजीवशात्रीय आणि प्राण्यांच्या विभागाचा जीवाचा व प्राण्याचे दस्तीकरण केलेले असावेत. प्राण्यांना नियमाप्रमाणे अभिलेखागारसाठी वेगळी जागा द्यावी लागेल व त्यात नियमाप्रमाणे विशिष्टपद्धतीने ठेवावे लागतात. सदर प्रयोगशाळा जीवनाचा वैद्यकीय अभ्यास नियमाप्रमाणे जीवन फेकण्यास मान्यता घ्यावी.

प्रयोगशाळा प्रमुखाची कामे - प्रयोग शाळेची प्रमुख, मार्गदर्शक व कायदेशीर प्रमुख म्हणून जबाबदारी सांभाळणे. गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिसची जबादारी व्, गुणवत्ता आश्वासन पाळणे. सहाय्यकाचे व स्वतःचे जीवन वृत्त ठेवणे. मानक चालवण्याची प्रक्रिया पाळणे, त्यात सरावाची जबादारी व, गूणवत्ता आश्वासन पाळणे. सहाय्यकाचे जीवनवृत्त ठेवणे. मानक चालवण्याची प्रक्रिया पाळणे, त्यात बदल सूचवणे, औषधशात्रीय ओळख आणि त्याचे मुख्य वेळापत्रक राखणे. अभिलेखागार प्रमुख म्हणून काम पाहणे. अभ्यासाचे स्वतःवर विश्वास ठरवणे. अभ्यासयोजना/दरुस्ती, गुणवत्ता आश्वासन देणे. गुणवत्ता आश्वासनला संप्रेषणास मान्यता देणे प्रमुखाची ओळख, मानक चालवण्याची प्रक्रियेला मान्यता देणे. अभ्यास योजनेतील टप्पे आणि अहवालात योगदान देणे. अभ्यास योजना आणि पाहिर्या प्रदान करणे आणि अंमलबजावणी करणे. कच्चा विश्वास दिला आणि संगणक प्रणालीचे प्रमाणीकरण सुनिश्चित करा. अंतिम प्रयोगशाळा अनुपालन विधानावर स्वाक्षरी करावी. अभ्यासाशी संबंधित दस्तऐवज, माहिती, नम्ने इत्यादींचा संग्रह करणारे ठरवावेत. अभ्यास योजना/दुरुस्ती, गुणवत्ता असुरांचे संप्रेषणास प्रमुखाची मान्यता देणे आणि संशोधकांची मान्यता घेणे. अभ्यास योजनेतील टप्पे आणि अहवालात योगदानास मान्यता देणे. अभ्यास योजना आणि प्रमाणित प्रदान करणे आणि अंमलबजावणी करणे. दस्तऐवजीकरण विचलनाच्या करणे. दस्तऐवजीकरण, विचलनाच्या प्रभावाचे मूल्यांकन आणि आवश्यक असल्यास सुधारात्मक पावले उचलावीत. प्रकल्पाच्या प्रमुखाची नेमणूक करणे, प्रकटनावर विधानावर स्वाक्षरी घेणे.

प्रकल्प प्रमुखाची जवाबदारी – प्रकल्प प्रमुखाचे जीवनवृत्त असणे योग्य व महत्वाचे असते प्रकल्पाचे प्रकल्पासंबंधी विश्लेषण, व्यक्तीगत ट्रैनिंग आणि मुख्य वेळापत्रक राखणे. अभ्यासाचे स्वतःवर विश्वास ठेवणे. अभ्यास योजना / दुरुस्ती, मानक चालवण्याची प्रक्रिया पाहणे प्रमुखाची ओळख, अभ्यास योजनेतील टप्पे आणि अहवालात योगदान देणे. अभ्यास योजनेतील टप्पे आणि अहवालात योगदान देणे. अभ्यास योजना आणि मानक चालवण्याची प्रक्रिया प्रदान करणे आणि अमलबजावणीकरणे करावी. अभ्यास, अभ्यास योजना आणि पाहिर्या प्रदान करणे आणि अंमलबजावणी करणे. दस्तऐवजीकरणे, विचलनाच्या प्रभावाचे मूल्यांकन आणि

आवश्यक असल्यास सुधारात्मक पावले. कचा डेटा आणि संगणक प्रणालीचे प्रणालीचे प्रमाणीकरण सुनिश्चित करणे. अंतिम अहवाल आणि गुड लॅबोरेटीचे अनुपालन विधानावर स्वाक्षरीकरणे. प्रकल्पाचे प्रमुखाची मान्यता घेणे. अभ्यास योजनेतील टप्पे आणि अहवालात योगदानास मान्यता देणे. अभ्यास योजना आणि प्रमाणित प्रदान करणे आणि अंमलबजावणी करणे. दस्तऐवजीकरण, विचलनाच्या प्रभावाचे मूल्यांकन आणि आवश्यक असल्यास सुधारात्मक पावले उचलावीत. कच्चा माहिती आणि संगणक प्रणालीचे प्रमाणीकरण सुनिश्चित करणे. गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिसची जबादारी व कायदेशीर जबाबदाऱ्या पाळणे, गुणवत्ता आश्वासन पाळणे. अभिलेखागार प्रमुख म्हणून काम पाहणे.

रोल ऑफ स्टडी पर्सोनेल – नियुक्त केलेल्या कार्यासाठी लागू असलेल्या गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिसचे ज्ञान असलेले समजून घेणे. अभ्यास योजना आणि त्याला लागू असलेली मानक चालवण्याची प्रक्रिया समजून घेणे आणि त्यांचे अनुसरण करणे. दस्तऐवज आणि अहवालांची देखभाल काही असल्यास प्रकल्पाचे प्रमुखाला विचार करा अगर तक्रार करा. कच्चा माहिती, स्वाक्षरी/तारीख सुधारणा, अभिलेखागार इत्यादी. अहवाल करा आरोग्यविषयक काळजी व खबरदारी घ्यावी.

गुणवत्ता हमी कार्यक्रम - नियुक्त केलेल्या कार्यासाठी लागू असलेल्या गूड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिसचे ज्ञान असलेले अभ्यास योजना आणि मानक चालवण्याची प्रक्रिया प्रवेश करा आणि त्यांचे अनुसरण करा. अभ्यास औषधांची याची प्रमाणितशी तूलना करून ती प्रमाणित असल्यास योग्य आहे. याची हमी दिली जाते. दस्तऐवज आणि अहवालांची देखभाल काही असल्यास प्रकलापचे प्रमुखाची विचार करा अगर तक्रार करा. कचा खबरदारी घ्या. उपकरणे साहित्य आणि अभिकर्मक सर्व उपकरणे, उदारणार्थ संवेदनशील तराजू, संवेदनशील उपकरणे युविस्पेट्रोफोटोमीटर, आयारस्पेट्रोफोटोमीटर, हपलसी, नामारा, मास स्पेट्रोफोटोमीटर, इतर संवेदनशील उपकरण. संगणक बरोबर उपकरणे योग्य क्षमता परीक्षण असलेले योग्य क्षमता असलेले संगणक प्रणाली, जागा, परीक्षण, देखभाल प्रामाणिकरण करणे आणि वापरणारा करणारा असावा. उपकरणे आणि साहित्य पद्धतीत फरक करणे, रसायने, अभिकर्मक, उपाय आणि योग्य नाव ठेवणे इतर जाणवणारे प्रयोग करणे आणि साठवण्याची परिस्थितीत ठेवण्यात याव्यात.

चाचणी प्रणाली – भौतिक-रासायनिक उपकरणे. योग्य डिझाईन, जागा, देखरेख, प्रामणिकरण, रोजकीर्द, मानक चालवण्याची प्रक्रिया याचा विचार करावा. जैविक योग्य परिस्थितीत ठेवावी. त्यांचे गृहात, हाताळणी विलग्नवास आणि स्वच्छता व्यवस्थीत ठेवावी. दस्तऐवजीकरण, विचलनाच्या प्रभावाचे मूल्यांकन आणि आवश्यक सुधारात्मक पावले उचलावीत. अभ्यासाचे स्वतःवर विश्वास, अभ्यास योजना/

दुरुस्ती, गुणवत्ता आश्वासन देणे. गुणवत्ता आश्वासनला संप्रेषणास मान्यता देणे. भौतिक-रासायनिक उपकरणे. योग्य डिझाईन, जागा, देखरेख, प्रामणिकरण, रोजकीर्द, मानक चालवण्याची प्रक्रिया याचा विचार करावा. जैविक योग्य परिस्थितीत ठेवावी अभ्यासाचे स्वतःवर विश्वास, अभ्यास, योजना/ दुरुस्ती, गुणवत्ता आश्वासन देणे. गुणवत्ता आश्वासनला संप्रेषणास मान्यता देणे.

सुरक्षिततेचा विचार अभ्यासाची कामगिरी – प्रकल्प प्रमुखाची नेमणूक करावी. प्रकल्प प्रमुख प्रकल्पाचे अभ्यासाला मान्यता द्यावी..त्या अभ्यासाचा मानक चालवण्याची प्रक्रिया प्रमाणे कामाला मान्यता द्यावी. त्या कामासाठी योग्य माणसाची नेमूणक करावी. प्रकल्पात बदल गरजे प्रमाणे प्रकल्प प्रमुखांनी करावा व त्यानी योग्य व्यक्तीची नेमणूक करावी.

प्रकल्पाचा अभ्यास व बदल – प्रत्येक अभ्यासासाठी जीवन वृत्त, अद्भितीय ओळख नियम अभ्यास योजना आणि मानक चालवण्याची प्रक्रिया नुसार अभ्यास करा. तारीख आणि अन्वेषकाच्या स्वाक्षरीसह लिखित माहिती थेट आणि अचूक कच्चा माहिती माहितीमधील बदलामुळे पूर्वीची नोंद अस्पष्ट नसावी. ती न्याय्य आणि अन्वेषकाची स्वाक्षरी असावी. प्रत्यक्ष माहिती संगणकावर म्हणून व्युत्पन्न केलेली माहिती तपासकर्त्याने माहिती घेताना वेळीच ओळखली पाहिजे. मूळ माहिती मधील सर्व बदलांसाठी, वैयक्तिक बदलांची ओळख आणि त्यांच्यासाठी संगणक डिझाईनने संपूर्ण तपाणीसाची पद्धत राखून ठेवले पाहिजे.

विशिष्ट रसायनांसाठी सामग्री सुरक्षा डेटाशीट - रासायनिक उत्पादनाचे नाव, कास क्रमाक, घातक घटक मिश्रणात कोणती रसायने असतात? मिश्रण प्राणवायू नायट्रोजन, पाऱ्याचे संयुग (पारा आणि सोन) भौतिक आणि रासायनिक वैशिष्ट्ये गंध, रंग, वितळण्याचा बिंद्, उत्कलन बिंद् हि आग आणि स्फोट माहिती असावी. ते रसायन पेटेल का? उदाहणार्थ खनिज तेल (घासलेट) मध्ये सोडियम धातू बुडवून ठेवा. प्रतिक्रियाशीलता माहिती. त्याची इतर रसायनांशी प्रतिक्रिया होईल का? लिथिनम, सोडियम पाण्यावर प्रतिक्रिया देतात. विषारी रसायने आरोग्य धोक्याची माहिती रसायनांना तुमच्या शरीरात कसे प्रवेश करू शकते आणि त्याचा तूमच्या आरोग्यावर कसा परिणाम होऊ शकतो? तोंडी, त्वचा, श्लेष्मा सुरक्षित हाताळणी प्रक्रिया. रसायन वापरण्याचा आणि विल्हेवाट लावण्याची योग्य पद्धत कोणती? नियंत्रण उपाय सौम्य करणे. तुम्ही रासायनिक/वायूंच्या धोक्यांपासून स्वतःचे संरक्षण कसे करू शकता? संतप्त टोपी, मुखवटा, हातमोजे, स्वयंचलित/सेमी पाइपटिंग सिस्टीम इत्यादींचा वापर ठेवावा. रासायनिक पदार्थांसाठी ग्लोबली हार्मोनाइज्ड सिस्टम (GHS) ही एक आंतरराष्ट्रीय प्रणाली आहे. जी युनायटेड नेशन्सने रसायनांचे एकत्रित वर्गीकरण आणि लेबलिंगसाठी तयार केली आहे. २६ मार्च २०१२ रोजी ऑक्युपेशनल सेफ्टी अँड हेल्थ अँडमिनिस्ट्रेशन (OSHA) ने अधिकृतपणे अमेरिकेने स्वीकारले होते. OSHA ने GHS चा अवलंब करणे GHS शी संरेखित करण्यासाठी डिझाइन केलेले धोका संप्रेषण महितीत्ती पुनरावृत्ती आहे. त्याला Haz Com २०१२. म्हणतात. सदर डिझाइन रसायनाच्या पॅकिंग वर आणि त्या साठवलेल्या ठिकाणी जातात. वस्तूसाठी, पदार्थांसाठी खालील धोकासंचार महिती संरेखित करण्यासाठी डिझाइन दाखवले आहे. सदर डिझाइन चार्टचा गूगलवर गुगलच्यासौजन्याने संशोधक विद्यार्थी, औद्योगिक परीक्षणशाला, रसायनिक आस्थापना इत्यादिना अभ्यासासाठी आहे.

अभ्यासाची कामगिरी - प्रकल्पाचे वैशिष्ट्यीकरण. प्रमाणीकरण, विलगीकरण, साठवण, वाहतूक, उपचार, आणि विल्हेवाट लावणे यांची सोय करावी, प्रकल्प प्रमुखाची नेमणूक करणे व अभ्यासाचा मानक चालवण्याची प्रक्रिया अभ्यास त्याप्रमाणे चालू करणे हे महत्वाचे असते. अभ्यास करणे, काही माहिती आणि संगणक प्रणालीचे प्रमाणीकरण सुनिश्चित करा. अंतिम अहवाल आणि मानक चालवण्याची प्रक्रिया अनुपालन विधानावर स्वाक्षरी करणे. अभ्यासाशी संबंधित दस्तऐवज, नमूने इत्यादींचा संग्रह करणे. अभ्यास योजना/दुरुस्ती, गुणवत्ता असुरांचे संप्रेषणास मान्यता देणे. प्रकलापचे प्रमुखाची मान्यता घेणे. अभ्यास योजनेतील टप्पे व अहवालात योगदानास मान्यता देणे अभ्यास योजना आणि प्रमाण प्रदान करणे आणि अंमलबजावणी करणे. दस्तऐवजीकरण, विचलनाच्या प्रभावाचे मूल्यांकन आणि आवश्यक असल्यास सूधारात्मक पावले उचलावीत. कचऱ्याचे अक्षरीकरण, प्रमाणीकरण, विलगीकरण, साठवण, वाहतूक, उपचार, आणि विल्हेवाट लावणे. हे महत्वाचे असते

अभ्यासाचे आचरण-सावधानी – प्रत्येक अभ्यासासाठी अद्वितीय ओळख अभ्यास योजन आणि मानक ऑपरेटिव्ह प्रक्रियान्सार अभ्यास करावा, तारीख आणि अन्वेषकाच्या

स्वाक्षरीसह माहिती लिखित स्वरुपात थेट आणि अचूक कचा माहिती मधील बदलामुळे मागील नोंद अस्पष्ट नसावी, ते न्याय्य आणि अन्वेषकाने स्वाक्षरी केलेले असावे, प्रत्यक्ष संगणकावर म्हणून व्युत्पन्न केलेली माहिती तपासकर्त्यांने माहिती केलेली, माहिती देताना ओळखली पाहिजे..मूळ माहिती मधील सर्व बदलांसाठी, वैयक्तिक बदलांचीओळख आणि त्यांच्यासाठी संगणक डिझाइनने संपूर्ण तपासणी केली आणि राखून ठेवले पाहिजे.

मूल्यांकनासाठी सांख्यिकीय प्रक्रिया – सांख्यिकी कार्यपद्धती केवळ पाठ्यपुस्तकातून निवडली जात नाही. योग्य उपकरणे/ साधन उपकरणाचे प्रामाणिकरण आहे आणि हे सिद्ध करण्यासाठी कागदपत्रे आहेत. जर उपकरणाचे विनिर्देशांमध्ये नसेल तर ते किती विचलित होते? जर उपकरणाचे विनिर्देशांमध्ये नसेल तर दोष दूर करण्यासाठी कोणती कारवाई केली गेली आहे? उपकरणाची चाचणी आणि प्रामाणिकरण करण्यासाठी वापरलेली मानके मानकांनुसार शोधली जाऊ शकतात का? एखाद्या विशिष्ट क्षेत्रातील व्यवसायना काही मानकांचा अवलंब करू शकतात, जे त्या क्षेत्रात स्वीकार्य मानले जाता. अशा नियामक संस्था अनेकदा स्वकार्य साख्यिकीय प्रक्रियांचे वर्णंन करतात विशिष्ट मूल्यमापनासाठी संगणक विज्ञान विकसित केले आहे.

उपकरणे व प्रकल्पाचे रेकॉर्ड - प्रयोगशाळेतील उपकरणे आणि निर्मात्याचे नाव ओळखण्यासाठी प्रकार म्हणजे प्रकार, अनुक्रमांक प्रयोगशाळेत असतो. उपकरणे मिळाल्याची तारीख देखरेखीच्या हेतूसाठी उत्पादकांच्या वापरण्याचा सूचनाचे आणि मंडळ डिझाइनची प्रत कोणत्याही विश्लेषणात्मक प्रयोगशाळेसाठी प्रमाणीकरण आवश्यक आहे, त्यांचे प्रमाणिकरण, पुनर्विलोकन चाचणीची वारंवारता प्रयोगशाळेत साधन व त्याचा वापर किती प्रमाणात आहे. यावर अवलंबून असते. प्रकल्पाचे कची माहितीचे दस्तीकरण करणे महत्वाचे असते. प्रकल्पाचे काम मानक चालवण्याची प्रक्रिया प्रमाण काम करून दस्तीकरण केले जाईल. सदर दस्तीकरण केलेली माहिती मूलांकनास दिले जाईल प्रयोगशाळेतील उपकरणे माहिती मूलांकनास दिले जाईल प्रयोगशाळेतील उपकरणे



आणि निर्मात्याचे नाव ओळखण्यासाठी प्रतिकृती किंवा प्रकार अनुक्रमांक प्रयोगशाळेत असतो. उपकरणे मिळाल्याची तारीख देखरेखीच्या हेतूसाठी उतपादकाच्या वापरण्याची सूचना आणि मंडळ डिझाइनची प्रत कोणत्याही विश्लेषणात्मक प्रयोगशाळेसाठी प्रमाणीकरण आवश्यक आहे. यावर अवलंबून असते. प्रकल्पाचे कचे लिखाणाचे दस्तीकरण महत्वाचे असते. प्रकल्पाचे काम मानक चालवण्याची प्रक्रिया प्रमाण काम करून दस्तीकरण केले जाईल. सदर दस्तीकरण केलेली माहिती मूलांकनास दिले जाईल.

अंतिम अहवालाची सामग्री – वर्णनात्मक शीर्षक चाचणी, सुविधा/प्रायोजकाचे नाव आणि पत्ता, प्रयोगशाळा, प्रमुख/प्रकल्पाचे प्रमुख यांचे नाव आणि पत्ता, टप्प्याटप्प्याने नियुक्त करावे, अंतिम अहवालात योगदान देणारे अभ्यास कर्मचारी दीक्षा आणि अभ्यास/प्रयोग पूर्ण होण्याची तारीख, गुणवत्ता हमी विधान आणि गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस अनुपालन विधान चाचणी/संदर्भ आयटम ओळख करावी. व्यक्तिचित्रण वापरलेल्या चाचणी पद्धतीचे वर्णन आर्थिक सहकार्य आणि विकास संस्था संघटना किंवा इतर चाचणी करावी. मार्गदर्शक तत्त्वे/पद्धतींचा संदर्भ निकालांचा सारांश, अभ्यास योजनेसाठी आवश्यक सर्व माहिती मिळवावी. काही माहिती गणना, सांख्यिकीय महत्त्व, मूल्यमापन, चर्चा व निष्कर्षस्थान/ची यादी, संग्रहित रेकॉर्डचा कालावधी, नमुने, इत्यादी जोडावे.

अभ्यासाची कामगिरी अहवाल – प्रत्येक अभ्यासासाठी एक अंतिम अहवाल, तंत्रज्ञ, प्रयोगशाळा प्रमुखाचे व प्रकल्पाचे प्रमुख यांनी स्वाक्षरी केलेला, गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस अनुपालनाची व्याप्ती दर्शविली आहे, प्रकल्पाचे प्रमुख द्वारे स्वाक्षरी केलेल्या प्रत्यायोजित टप्प्यांचा योगदान अहवाल. अभ्यास विशिष्ट विस्तारासह मानकीकृत अंतिम अहवाल अल्पकालीन अभ्यासासाठी वापरला जाऊ शकतो अंतिम अहवाल जारी केल्यानंतर सर्व बदल प्रकल्पाचे प्रमुखच्या औचित्याने आणि मंजूरीसह सुधारणा म्हणून केले जातात. नियामक/कायदेशीर आवश्यकतांच्या पूर्ततेसाठी अंतिम अहवालाचे पुनर्स्वरूपण करणे ही दरुस्ती होत नाही.

नोंदी आणि साहित्य अभिलेखागारमध्ये साठवणे आणि ठेवणे – अभ्यास योजना, कची माहिती, चाचणी आणि संदर्भ वस्तूंचे नमुने, प्रत्येक अभ्यासाचा नमुना आणि अंतिम अहवालगुणवत्ता हमी तपासणी. अहवाल आणि कामाचे वेळापत्रक जीवन वृत्त व नोकरीचे वर्णन करावे. कर्मचारी उपकरणे देखभाल आणि कॅलिब्रेशन संगणकीकृत प्रणालीचे प्रमाणीकरण मानक ऑपरेटिव्ह प्रक्रियाची ऐतिहासिक फाइल पर्यावरण निरीक्षण नोंद केवळ व्यवस्थापन अधिकृततेद्वारे संग्रहणांमध्ये प्रवेश करावा. करा, सामग्री आत व बाहेर अहवाल

करून प्रायोजकांना संग्रहण हस्तांतरित करावा.

गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिसचे पालन न केल्यास होणारे परिणाम – अन्न आणि औषधी प्रशासन चाचणी सुविधेला अपान्नतेचा लेखी प्रस्ताव देऊ शकते. त्याबाबत नियामक सुनावणी होणार आहे. सुनावणी नंतर, सुविधेचे पालन केल्याचे अन्न आणि औषध प्रशासन अधिकाऱ्यांना आढळल्यास, अपान्नतेच्या समाप्तीचे स्पष्टीकरण असलेले लेखी निवेदन सुविधेकडे पाठवले जाईल. अशाप्रकारे, जर असे दाखवले जाऊ शकते की अशा अपान्नतेमुळे अभ्यासाच्या अखंडतेवर आणि परिणामांवर परिणाम झाला नाही किंवा अजिबात झाला नाही. तर अधिकाऱ्यांच्या इच्छेनुसार अभ्यास पुनर्संचयित केला जाऊ शकतो.

जागतिकस्तरावर उपलब्ध असलेले गुड लॅबोरेटोरी **प्रॅक्टिसेससाठी मार्गदर्शिक तत्वे -** सध्या जागतिक आरोग्य संघटना (WHO), आर्थिक सहकार्य व विकास संस्था संघटना (OECD) पर्यावरण संरक्षण एजन्सी (EPA), अंतरराष्ट्रीय सभा सारखेपणासाठी (ICH) चाचणी आणि अंशांकन प्रयोगशाळांसाठी राष्ट्रीय मान्यता मंडळ (NABL), राष्ट्रीय कृषी आणि अन्न विश्लेषण आणि संशोधन राष्ट्रीय मान्यता मंडळ (NABL), राष्ट्रीय कृषी आणि अन्न विश्लेषण आणि संशोधन संस्था (NAFARI), अन्न आणि औषध प्रशासन (FDA), आंतरराष्ट्रीय मानकीकरण संस्था (ISO)., यांच्या मार्गदर्शक गूड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस तत्त्वे (GLP) मार्गदर्शक गूड तत्त्वे क्लिनिकल लॅबोरेटरी प्रॅक्टिसेस चांगल्या क्लिनिकल लॅबोरेटरी प्रॅक्टिसेससाठी (GCLP) भारतीय वैद्यकीय संशोधन परिषद, (ICMR) मार्गदर्शिक तत्वे आहेत. सारांश - गुड लॅबोरेटरी प्रॅक्टिस ही एक प्रणाली आहे अनेक देशांना उत्पादक व योग्य विसलेशनासाठी औद्योगिक रसायने, औषधी(मानवी आणि पश्वैद्यकीय), किटक नाशके, कृषी रासायनिक., सौंदर्यप्रसाधने उत्पादने, अन्न/अन्न त्यात घातलेली दुसरी गोष्ट आणि वैद्यकीय उपकरणे इत्यादी. या रसायनांच्या वापरामूळे मानवी आरोग्य आणि पर्यावरणास कोणताही धोका नाही हे माहिती द्वारे स्थापित करणे. अभ्यास आणि माहितीद्वारे गैर-धोकादायक निसर्ग स्थापित करणे आवश्यक आहे, जे संबंधित देशांच्या नियामक प्राधिकरणांद्वारे तपासले जाईल.

संदर्भ – 1) The Drugs and Cosmetics Act and Rules 1940 (23 Of 1940) (As amended up to the 31 st December, 2016) Government of India Ministry of Health and Family Welfare. New Delhi.

2) Kevin Robinson (2003) GLPs and the Importance of Standard Operating Procedures Bio Pharm International, 16(8): 40-45.

## Prof. D. P. Puranik felicitated with 'Life Time Achievement Award' In AAIMCON-2022

On the Occasion of Inaugural Ceremony of 7<sup>th</sup> International and 22<sup>nd</sup> National Conference of Association of Anaesthesiologists of Indian Medicine (AAIM) which was organized at Govt. Post Graduate Ayurved College at Varanasi Prof. **Dr. Dilip P. Puranik** was felicitated with "**Life Time Achievement Award**" for his Life Time Services in the field of Anaesthesiology and Significant contribution in the development and progress of A.A.I.M. Dr. Puranik received the prestigeous award at the hands of Director of "Ayush" U. P. State Dr. S. N. Singh & Dr. A. K. Tripathi, Director of 'Ayush', Uttarakhand.

Rashtriya Shikshan Mandal, Ayurvidya Masik Samiti, Tilak Ayurved Mahavidyalaya, Centre for Post Graduate Studies and Research in Ayurved Congratulate Dr. Puranik for the Award.



From Lt to Rt - Dr. D. N. Pande, Dr. A. K. Tripathi, Dr. D. P. Puranik, Dr. S. N. Sing, Dr. K. K. Pandey, Prin. Dr. Neelam Gupta.





## Diabetic Foot Ulcer and Skin Grafting - A Case Study

**Dr. Shivganesh S. Kalsait,** M.S. (Shalya Tantra) PG Sch. TAMV Pune.

**Dr. N. V. Borse,**M.S. (Shalya Tantra) Ph.D.,
Prof.& HOD.TAMV Pune

Introduction - Shalyatantra is one of the Ashtang of Ayurveda. Sushruta has given wide discription of wound and its management. Samhita's of Ayurveda have emphasized at various places to take care of wounds which occur due to vitiated dosha or any trauma. Sushruta was much ahead of his time in expounding and practicing the concept of vranashodhana and ropana. The shalya chikitsa brings out clearly that vrana (wound) is the most significant surgical entity and knowledge of its effective management for a surgeon is the basic skill required on which outcomes of surgery revolves irrespective of its

state such as - DUSHTA VRANA, SADYO VRANA and SHUDHA VRANA. In Sushrut Samhita Vrana is defined as -वृणोति यस्मात् रूढेऽपि व्रणवस्तु न नश्यति। आदेहधारणात् तस्माद्व्रण इत्युच्यते बुधैः।। सु. सू. २१.४०

Infected wounds are caused by bacterial colonization, originating either from the normal flora on the skin, or bacteria from other parts of the body or the outside environment. The most common infection-causing bacteria is Staphylococcus aureus and other types of staphylococci. The destruction / rupture / discontinuity of body tissue / part of body is called VRANA. Sushruta, Charaka,

Vaghbhata, Madhavakar and Sharangdhara have clearly mentioned that the Lakshanas of Dushtavrana as foul smelling, continuously flowing pus discharge along with blood filled cavities, which can be correlated to nonhealing or contaminated wound. Infected wounds mostly require surgical debridement to stabilize the patient as well as to promote healing process, longer hospitalization, surgery wound care and also other expenses.

**Keywords:** Diabetes mellitus, Diabetic foot ulcer, Wound management, Skin grafting.

**Aim -** To study the surgical and medical management of Diabetic Foot Ulcer.

**Objectives -** To observe the surgical and medical management of Diabetic Foot Ulcer, Skin grafting and foot care.

Material and method -

Name - xyz Age - 74 yr Male religion - Hindu Occupation - Social worker

Diagnosis - Left Diabetic foot Ulcer

Main complaints and Duration -

Wound at left sole region since 15 days.

Swelling and pus discharge at wound site since 15 days.

Difficulty in walking Since 15 days.

Past History -

**S/H/O** - Amputation of left 4th toe 4 years ago B/l cataract surgery 2 years ago

**M/H/O** - No any Medical history

**K/C/O -** Diabetic mellitus since 15 years (on Rx Tb Metformin 500mg+ Glimepiride 1OD BBF)

Personal History -

**Mixed diet and Habits -** Tobacco Chewing 2-3 times in a day (since 40 yrs)

Occasionally alcohol consumption once in a month

Family History - No any family History

**Physical Examination -**

**GC-** Fair and afebrile **Pulse -** 80/min

**BP-** 130/80 mm of Hg

CVS - S1S2 Normal. CNS - Concious oriented

RS - AEBE clear and normal

P/A- Soft nontender Bowel - Passed

**Micturition - Clear** 

**General Examination -** No Pallor, No Icterus,

No regional Lymphadenopathy.

#### **Local Examination -**

Wound noted at left medial malleolus to sole region.

Dimension about 5 x 6 cm.

Small ulcer noted at middle of sole region of left foot.

Pus discharge through wound site with foul smell.

Local temperature raised at ankle joint.

Dorsalis pedis artery palpable.

**Investigations** -

**Hb** - 13.4 gm **WBC** - 9700/cmm **RBC** - 4.16 mill/cmm **Platelet** - 3.17 lakh/cmm.

**DLC -** (N-75% L-20% E-2% M-3% B-0%)

**PCV** - 39.7% **MCV** - 95.5fl **MCH** - 32.3 pg **MCHC** - 33.8%

**BSL-** (F-148mg/dl PP-198mg/dl)

**BSL (R)-** on admission 187 mg/dl

HbA1C-8.5% HIV and HbsAg - Negative

**BUL-** 37 mg% **Sr. Creatinine -** 1.4 mg%

CXR, ECG and 2D Echo - WNL

**PT-**16.2 **INR-**1.19

X-Ray - left foot (AP and Oblique) Culture and Sensitivity after Debridement and before Skin grafting. LFT, RFT, Lipid Profile and Sr. Electrolyte are Normal Range. Covid 19 RTPCR- Negative

Management/Treatment -

कुष्ठिनां विषजुष्टानां शोषिणां मधुमेहिनाम्।

व्रणाः कृच्छ्रेण सिध्यंति येषां चापि व्रणे व्रणाः।। सु. सू. २३-६, ७

Treatment started with IV fluids, Inj. Augmentin 1.2 gm IV BD.

Inj. Metro 500 mg IV TDS Inj. Pan 40 mg IV OD and Tab. Enzoflam 1 BD given.

Surgical Management should be given according to व्रणावस्थाः दृष्ट, शुद्ध, रुह्यमान व रूढ

Surgical procedure -

1) Daily Dressing of wound -

कपोतवर्णप्रतिमा यस्यान्ताः क्लेदवर्जिताः।

स्थिराश्चिपिटीकावन्तो रोहतीती तमादिशेत्।। सु. सू. २३–१९

जिह्वातलाभो मृदुः स्निग्धःश्लक्ष्णो विगतवेदनः सुव्यवस्थितो निरास्त्रावश्चेति शुद्धो व्रण इति।। सु. चि. १-७

continue leg elevation given using Bohler - Braun frame.



Pre op Diabetic Ulcer at left foot



Post op wound after Debridement



Graft harvesting from Left thigh



Skin grafting at recipient area



Post operative wound on day 10th



Post operative wound on day 20th

#### 2) Skin Grafting -

**Pre operative -** NBM, Consent, xylocain sensitivity test, prepare, primary of left leg. **Anaesthesia -** Spinal Anaesthesia Position Supine position.

**Operative Procedure** - Using 7.5% betadine scrubbing done at left lower extremity except wound site Under AAP painting and drapping done. Donar site clean very well then using Humby's knife graft harvesting from anterior aspect of left thigh region i.e. (SSG- split thickness skin graft) Punctate bleeding confirm the proper graft. Bactigras placed and dressing done at donor area. Graft put on wooden board and window cutting done to prevent the development of seroma. Before putting of graft at recipient area wound cleaned. Graft place to cover the large area of wound. Graft edges fixed using stappler for its immobilisation. Dressing done with Bactigras immobilisation maintain by applying Posterior slab (below knee) at left leg.

**Post operative care and follow up -** Inj. Monocef 1gm IV BD, Inj. Pan 40 mg IV OD and IV fluids given. Orally soft diet and

Analgesics given for pain relief. BSL maintained using OHA medicine (BSL charting recorded) continue leg elevation using Bohler - Braun frame. Foley's catheter removed on 4th day. Under AAP 1st Dressing opened on 10th day of Donor Area and 12th day at recipient area. Stappler stitches removed and mercurochrome applied over margin to promote epithelisation.

Donor area kept opened and coconut oil applied.

Recipient area dressing done in 2 setting manner after 10-10 day. upto the -

र्फंढवर्त्मानमग्रंथिमशूनमरुजं व्रणम्। त्वक्सवर्णं समतलं सम्यग्रूढं विनिर्दिशेत्।। सू. २३-२०

**Discussion -** Diabetes mellitus, which affect 15% of diabetic patients during their lifetime. Early effective management of DFU can reduce the severity of complications such as preventable amputations and possible mortality and also can improve overall quality of life.

Conclusion - Foot ulcers in patients with

diabetes is common, and frequently leads to lower limb amputation unless a prompt, rational, multi disciplinary approach to therapy is taken. The main components of management that can ensure successful and rapid healing of Diabetic foot include education, blood sugar control, wound debridement, advanced dressing, offloading, surgery and advanced therapies.

These approaches should be used whenever feasible to reduce high morbidity and risk of serious complications resulting from foot ulcers.

**References -** 1) Somen Das, A Concise Textbook Of Surgery, 8th Edition, January 2014.

2) K Rajgopal Shenoy, Anitha Shenoy (Nileshwar), Manipal Manual Of Surgery, 4th Edition 2014.

- 3) Sriram Bhat M, Manual Of Surgery 5th Edition 2016; Reprint 2017.
- 4) Professor Sir Norman Villiams, Professor P.Ronan O'Connell, Professor Andrew W Mc Caskie, Bailey and Love's, Short practice of Surgery vol- 1&2, 27 Edition, 2018.
- 5) Peter J.Morris and Ronald A.Malt, Oxford Textbook Of Surgery vol-1 & 2 ( OUP-1994).
- 6) Sushruta samhita, Sutrasthana, Chikitsa sthana.
- 7) Caraka samhita, Chikitsasthana.
- 8) Vagbhata's-Astanga Hrdayam, Uttarasthana.
- 9) Text book of Shalya shalakya tantra vd.S.G. Joshi.
- 10) Update on management of diabetic foot ulcers NCBIby E Everett 2018
- 11) Literature review on the management of diabetic foot ulcer. Leila Yazdanpanah, MortezaNasiri and Sara Adarvishi 2015.



#### Important Dravya Of Ekal Dravya Chikitsa From Chakradatta Samhita

**Vd. Saloni Lodha,** M.D. Dravyaguna Vidnyan, T.A.M.V., Pune.

**Dr. Apoorva Sangoram,** M.D, Ph.D, Prof. and HOD, Dravyaguna Vidnyan, T.A.M.V., Pune.

**Introduction -** Ekal dravya chikitsa deals with the use of a single herb in the management of a particular ailment. Even though the term Ekal Dravya has been formulated in the past century, its roots date back to Vedic period. Chakradatta is one such work of the medieval period in which Ayurvedic therapeutic information is presented in brief to help the mediocre physician. People think single herbs as the easiest way to consume herbs. Naturally, it is the most economical method of presenting herbs for herbal supplement companies as well. After a thorough analysis of the Chakradatta, 486 herbs are identified, among these 486 herbs, most frequently found 5 herbs single recipes are noted in present study.

Chakradatta, also popularly known as Chakrapani, has composed a landmark publication on Ayurvedic medical management entitled as Chikitsasangraha. Chakrapani belongs to Lodhravali family. His

father Narayanadatta was kitchen superintendent during the period of Gouda king Nayapala and his brother Bhanudatta was court physician. Most of the historians fixed the period of Chakrapaniduttha as 11th century A D (1). A verse at the end of Chakradatta clearly indicates that he followed the text of Vrinda's Siddhayoga clearly suggests that this work is considered as post Vrinda treatise (2). According to Nischalakara, it is known that he has traced the sources of many verses of Chakradatta are from as many as 49 works of preceding authors viz. Charaka, Susruta, Harita, Bhela, Kharanada, Krishnatreya, Videha, Ksharapani, Nagarjuna, Vagbhata, Chandrata, Ravigupta, Vrinda etc.

**Aim And Objectives -** To compile and study the most frequently found 5 dravya of Ekal Dravya Chikitsa from Chakradatta Samhita.

**Objectives -** Collection of references of Ekal Dravya Prayog of most frequently found 5 dravya and elaboration of their mode of action

along with dose and anupana.

Materials And Methods - The English translation of Chakradatta by Acharya P.V. Sharma along with the commentaries of Nischalakara and Shivadas Sen has been taken into consideration as the source for this present study. Eka mulika prayoga has been considered as administration of single herb along with its Anupana i.e milk, honey, jaggery, hot water. Etc in different disorders.

#### **Ekal Dravya Chikitsa Formulations -**

**Shunthi** - Shunthi has been mentioned in Shotha Adhyay most frequently along with guda as anupana. Most frequent observations of Shunthi after Shotha have been found in Hikka, Shool, Ajeerna and Aamvaat.

Ghrita processed with the paste of Nagara alleviates Grahani. The powder of Viswoushadha alone taken with lukewarm water also increases appetite. Regular intake of Shunti with Guda alleviates Amajirna, Gudamaya (anal disorders) and Varchovibandha(constipation).

Nasal administration of Nagara (Shunti) and Guda (jaggery) alleviates Hicca (hiccough).

Regular usage of Shunti Churna with Kanjika pacifies Amavata (rheumatoid arthritis).

Intake of the warm decoction of Shunti stimulates digestive fire and relieves Kasa (cough), Swasa (dyspnoea), Vata, Soola (pain) and Hridroga (heart disease).

Shunti with equal quantity of Guda (jaggery) alleviates Shotha (oedema).

Intake of Guda Nagara (jaggery with dry ginger) starts with 1 Karsha (12 gm.) and increasing one Karsha per day up to a maximum of 3 Pala (144 gm.) for a period of Paksha (15 days) or Masa (30 days), relieves Shotha (oedema), Pratisyaya (sinusitis), Gala roga(throat diseases), Swasa (dyspnoea), Kasa (cough), Aruchi (tastelessness), Pinasa and Kapha-vata roga. Shunti decoction mixed with jaggery can be considered as the best recipe for conducting Nasya in both the conditions Karnanada (tinnitus) and Badhirya (deafness).

Viswa (Shunti) mixed with Guda (jaggery) and used as Nasya in Urdhwajatrugata roga.

**Pippali -** Pippali has been mentioned in shwas Adhyay most frequently along with madhu as anupana.

Intake of the powder of Upakulya (Pippali) with honey relieves Kasa (cough), Swasa (dyspnoea), Jwara (fever), Pleeha and Hicca (hiccough). This is the best recipe even for children. Intake of the water processed with Pippali is useful as Anabhishyandi, Dipana, Vata-slehma Vikaraghna, Pleeha and Jwara nasaka. Intake of Guda (jaggery) combined with Pippali alleviates Kasa (cough), Ajirna, Aruchi, Swasa(dyspnoea), Hridroga (heart disease), Pandu (anaemia), Krimi (worms), Jirnajwara (fever) and Agnisada. Intake of the paste of Pippali with milk alleviates chronic case of Pravahika (amoebiasis) within 3 days. Regular intake of Upakulya (Pippali) with Gudaalleviates Amajirna, Gudamya (anal disorders) and Varcho-vibandha.

Nasal administration of Pippali and Sarkara (sugar) alleviates Hicca (hiccough). Intake of the powder of Krishna(Pippali) mixed with Madhu (honey) also relieves Murcha (fainting).

Ghee cooked with paste and decoction of Pippali is mixed with honey and taken with milk. It relieves Parinamashula. Intake of Pippali with milk is useful in pleeha vruddhi (spleenomegaly). Intake of Pippali mixed with milk is useful in Shotha (oedema). Intake of jaggery with pippali starts with 1 Karsha (12 gm.) and increasing one Karsha per day up to a maximum of 3 Pala (144 gm.) for a period of Paksha (15 days) or Masa (30 days), relieves Shodha (oedema), Pratisyaya (sinusitis), Gala roga, Swasa(dyspnoea), Kasa (cough), Aruchi, Pinasa and Kapha-vata roga.

Intake of Pippali mixed with Madhu destroys Amlapitta (acid gastritis).

Intake of ghee cooked with the paste and decoction of Pippaliis to be taken early in the morning after added with Madhu (honey) for the management of Amlapitta (acidgastritis).

 $Keeping\,the\,paste\,of\,Pippali\,churna\,mixed$ 

with honey and ghee in the mouth alleviates Dantasoola (toothache) it is the chief remedy for toothache.

Kavala with Pippali mixed with honey is useful in treatment of Adhimamsa.

Pippali mixed with Saindhava and used as Nasya in Urdhwajatrugata roga.

Regular intake of 5, 8, 7 or 10 Pippali fruits with honey and ghee for a period of one year gives the desired effect of Rasayana.

**Guduchi** - Guduchi has been mentioned in Jwar Adhyay most frequently along with jaal as anupana.

Intake of juice of Guduchi mixed with honey destroys Kamala (jaundice).

Internal administration of Hima (cold infusion) of Guduchi mixed with honey is wholesome for Chardi (vomiting) caused by all the Tridosha. Intake of Decoction of Guduchi mixed with honey useful in Pittaja Chardi (vomiting). Intake of Guduchi Swarasa checks Trishna (polydipsia).

Intake of Guduchi mixed with castor oil relieves from severe Vatarakta (gout arthritis).

Intake of Guduchi mixed with Shunti relieves from Amavata (rheumatoid arthritis). Regular use of Guduchi in any one of the forms of Swarasa (fresh juice), Kalka (paste), Churna (powder) or Quath (decoction) alleviates Vatarakta (gout arthritis). Ghee cooked with Guduchi Quath and Kalka along with Paya (milk) alleviates even severe case of Vatarakta (gout arthritis) and Kushta (leprosy).

Intake of Amara Swarasa (Guduchi) mixed with Madhu useful for the management of all types of Prameha (diabetes). Regular use of the juice of Guduchi mixed with oil alleviates Slipada (filaria).

Regular intake of Guduchi swarasa according to the strength of the patient and by keeping on diet with Mudga Yusha added with ghee makes even the putrefied body as glorious in appearance.

Intake of Guduchi Swarasa mixed with Sarkara and Madhu alleviates Pittaja Asrigdara. Intake of Guduchi Rasa (Sa moola i.e. whole plant) perform as Medhya Rasayana.

**Yashtimadhu** - Yashtimadhu has been mentioned in Hikka, Kaas Adhyay most frequently along with jaal as anupana.

Nasal administration of Madhuka (Yashtimadhu) mixed with Madhu alleviates Hicca (hiccough).

Nasal administration of Yashtimadhu alleviates even severe case of Trishna (polydipsia). Intake of Madhuka siddha kshira (milk processed with Yashtimadhu) mixed with sugar is useful for the management of Pittaja Hridroga (heart disease). Intake of Madhuka mixed with Sita (sugar) is effective in Udarda (urticaria). Anjana with Madhuka sara mixed with Madhu is useful for the management of Sukra. Intake of Yashtimadhu churna mixed with Kshira works as Medhya Rasayana. Intake of 1 Karsha (12gm) of Madhuka churna mixed ghee and honey followed by milk results in constant urge for sex.

**Haritaki -** Haritaki has been mentioned in Arsha Adhyay most frequently along with jaal as anupana.

Intake of Haritaki mixed with jaggery alleviates scabies, itching and destroys piles.

Haritaki steeped with Gomutra for overnight and taken with Guda alleviates Arshas (piles). Regular intake of Pathya (Haritaki) with Guda alleviates Amajirna, Gudamya (anal disorders) and Varchovibandha. In Kaphaja Pandu (anaemia) Haritaki impregnated with cows urine should be taken. Intake of Abhaya (Haritaki) Churna mixed with Guda and Kshoudra useful for the management of Kamala (jaundice).

Intake of Pathya (Haritaki) with Madhu (honey) alleviates Raktapitta (innate haemorrhage).

Intake of the powder of Abhaya (Haritaki) with Madhu (honey) acts as Pachana and Dipana. It alleviates Sleshma (Kapha), Raktapitta (innate haemorrhage), Soola and Atisara (diarrhoea). Internal administration of Haritaki churna mixed with Makshika (honey) controls Chardi (vomoting) quickly if the

Doshas are located in Adhobhaga (lower part of G.I.T.) Intake of the ghee cooked with Pathya Quath (decoction of Haritaki) alleviates Madaand Murcha (fainting). Intake of Pathya churna (Haritaki) mixed with Madhu useful for the management of all types of Prameha (diabetes). Intake of Haritaki with equal quantity of Guda (jaggery) alleviates Shotha (oedema).(60) Intake of jaggery with Haritaki starts with 1 Karsha (12 gm.) and increasing one Karsha per day up to a maximum of 3 Pala (144 gm.) for a period of Paksha (15 days) or Masa (30 days), relieves Shotha (oedema), Pratisyaya (sinusitis), Gala roga, Swasa(dyspnoea), Kasa (cough), Aruchi, Pinasa and Kapha-vata roga. Haritaki boiled in Mutra and mixed with Taila and Lavana is to be taken early in the morning for the management of diseases caused by Kapha and Vata. External application of Pathya(Haritaki) mixed with honey alleviates all the diseases of penis (Sarva Linga-Gadapaham). Haritaki mixed with Draksha or Kshoudra or Guda also useful for the management of Amlapitta (acid gastritis).

Initially take the fruits of Pathya and boil with Gomutra and then make Haritaki into fine powder. Intake of such powder alleviates Shotha (oedema), Pandu (anaemia), Gulma (abdominal lump), Meha, Kapha, Kacchu (itching of scrotum) and Pama (scabies). Intake of Haritaki Kashaya alone mixed with Makshika (honey) is useful in kantharoga (diseases of throat). Regular intake of 2-2 fruits of Haritaki with Guda or Madhu makes the person to live happily for one hundred years.

**Observation -** After through scanning in this treatise total 486 herbs are identified. In these 215 herbs single recipes are explained. By this it.s clearly understood that almost all 44% of herbs single recipes explained. It shows that author has given much more importance to single herbal recipes. The review has focused on top 5 drugs of Chakradatta.

**Conclusion -** The author has given importance to single drug therapy and quoted several simple herbal recipes collected from various

texts of Ayurveda. After through scanning in this treatise total 486 herbs are identified. Maximum numbers of these therapeutic indications are yet to be explored scientifically. Drugs are already proved should be tested according to their particular mode of applications or with respective adjuvant described in the text. Traditional practitioners and research scholars should concentrate more seriously on such kind of therapy as it can be a solution for saving numerous endangered medicinal plants at present state of affairs.

#### References -

- 1) R.Vidyanath and K. Nishteswar, Hand Book of History of Ayurveda (Revised and Illustrated) chapter 8, Varanasi; Chaukhambha Sanskrit Series, 2011; 152.
- 2) P.V. Sharma (editor). Chakraduttha Sanskrit text with English translation, chapter 79, verse no. 2, Delhi; Chaukhambha orientalia series; 17; 653.
- 3) P.V. Sharma (editor). Chakraduttha Sanskrit text with English translation, chapter 4, verse no. 42, Delhi; Chaukhambha orientalia series; 17; 66.
- 4) P.V. Sharma (editor). Chakraduttha Sanskrit text with English translation, chapter 6, verse no. 3, Delhi; Chaukhambha orientalia series; 17; 91.
- 5) P.V. Sharma (editor). Chakraduttha Sanskrit text with English translation, chapter 6, verse no. 15, Delhi; Chaukhambha orientalia series; 17; 93.
- 6) P.V. Sharma (editor). Chakraduttha Sanskrit text with English translation, chapter 12, verse no. 4, Delhi; Chaukhambha orientalia series; 17; 145 Jour. of Ayurveda and Holistic Medicine Volume-V, Issue-III (May-June 2017)13
- 7) P.V. Sharma (editor). Chakraduttha Sanskrit text with English translation, chapter 25, verse no. 12, Delhi: Chaukhambha orientalia series: 17: 228
- 8) P.V. Sharma (editor). Chakraduttha Sanskrit text with English translation, chapter 31, verse no. 4, Delhi; Chaukhambha orientalia series; 17; 278
- 9) P.V. Sharma (editor). Chakraduttha Sanskrit text with English translation, chapter 39, verse no.16, Delhi; Chaukhambha orientalia series; 17; 330
- 10) P.V. Sharma (editor). Chakraduttha Sanskrit text with English translation, chapter 39, verse no.17-18, Delhi; Chaukhambha orientalia series; 17; 330
- 11) P.V. Sharma (editor). Chakraduttha Sanskrit text with English translation, chapter 57, verse no. 30, Delhi; Chaukhambha orientalia series; 17; 472

#### Takrasiddha Yavagus In Clinical Practice

Vaidya Chitra Bedekar,

M.D. (Ayurveda), M.A. (Sanskrit), Director -AYUSKAMIYA Clinic.

Ingredients of Yavagus are powders or Kalkas of various

medicines, various fruits, Sneha (oils or Ghees) and a liquid. This liquid medium in which Yavagus are prepared are mostly water or Paneeya prepared from the medicines recommended accordingly in the particular Yavagu. Method of preparation and proportions of medicines to be used for Paneeya has been discussed in previous article.

We find many Yavagus prepared with liquid medium other than water or Paneeyaas well. Such mediums are Milks of various animals, Buttermilk and meat soups of various animals. These liquids which are recommended serve various purposes in those particular combinations.

Takra i.e. Buttermilk is the liquid medium recommended for four Yavagu's out of the twenty eight Yavagus. Those four Yavagus are discussed in this article.

First of all we need to understand exact meaning of the word 'TAKRA'. Also revision of attributes of Takra from the classical texts would help in better understanding of the Yayagus.

Takra - Curds containing cream is churned so well that the butter separates from it. Then water in half the quantity that of the curds is put in it and butter is removed. The remaining liquid is called Takra. This Takra is neither too viscou/thick) nor too dilute.

#### मन्थनादिपृथग्भूतस्नेहमधोंदकं च यत्।। नातिसान्द्रद्रवं तक्रं स्वाद्रम्लं तुवरं रसे। सु.सू. ४५/८५

There are other recipes like Ghola, Udashvit etc. which are prepared by churning curds. But they are not the subject of the discussion of the article.

**Attributes of 'Takra' -**Rasa - Kashay, Amla, Madhur Veerya - Ushna Qualities - Laghu, Ruksha

Functions - Deepan, Grahi, Rukshan, Srotorodha nashan

Actions on Dosha's - Kaphaghna, Vataghna Useful in Vyadhis - Shotha, Arsha, Grahani, Mutragrah, Udar, Aruchi, Pliha, Gulma, Sneha-vyapad, Gara, Pandu, Trushna, Chardi, Praseka etc.

Particular attributes out of these attributes serve specific purpose in each and every aforementioned Yavagu. Those will be discussed with the discussion of Yavagus.

Dadhitthadi Yavagu -दधित्थबिल्वचाङ्गेरीतक्रदाडिमसाधिता। पाचनी ग्राहिणी.....। च.सू. २/१९

This Yavagu is prepared with Kapittha, Bilva, Changeri and Pomegranate. The liquid medium used is buttermilk. This Yavagu is Pachan and Grahi.

This Yavagu is prescribed in Atisar Chikitsa. It can be used in Vataj Atisar and Kaphaj Atisar.

After the Sama Doshas are eliminated, patient feels lightness in the body and digestive fire starts getting kindled. Food which is light to digest should be offered when patient starts feeling weak on account of hunger. Kanjik, Buttermilk, Yavagu and Tarpana etc. are the options for the light food to be offered. Agni is strengthened by such food. Patient starts perceiving proper taste. Patient's strength improves. Afterwards Yavagu, Vilepi, Khada, Yusha, Ras-odana should be used sequentially.

Deepan and Grahi medicines are recommended for preparing these food items. Buttermilk which is used as a liquid medium proves synergistic for Grahi, Deepan and Pachan functions of the medicines used in the Yavagu.

Vidangadi Yavagu -विडङ्गपिप्पलीमूलशिग्रुभिर्मरिचेन च।

#### तक्रसिद्धा यवागूः स्यात् क्रिमिघ्नी ससुवर्चिका।। च.सू. २/२३

Vidangadi Yavagu is prepared with Vidanga, root of Pippali, Shigru and black pepper. The liquid medium is Takra i.e. buttermilk. Swarjika Kshara is to be added at the end. This Yavagu is vermicide or anthelminthic..

#### विडङ्गकृष्णामरिचपिप्पलीमूलशिग्रुभिः। पिबेत्स्वर्जिकाक्षारैर्यवागूं तक्रसाधिताम्।।अ.सं.चि. २२/२७, अ.ह.चि. २०/२४ (कृमी)

A Yavagu having similar ingredients is prescribed in Krumi chikitsa of Ashtanga sangraha and Ashtanga hruday. The only difference is it contains Pippali as well.

Apakarshana i.e. expelling out /pulling out worms, Prakrutivighat i.e. destroying the internal causative factors for worms and avoiding the external causes are the three sequential steps to be taken in the treatment course of Krumi.

Niruhabasti, Vaman and Virechan are employed for Apakarshan.

Prakrutivigha is achieved by Kaphapratyaneek, Purisha-pratyaneek medicines. Pungent, bitter, astringent and Ksharadravyas are prescribed for Prakrutivighat. The meals for the patient should be bitter and pungent and should be having little unctuous substances.

उद्रिक्ततिक्तकटुकमल्पस्नेहश्च भोजनम्।। अ.सं.चि. २२/२७, अ.इ.चि. २०/२४ (कृमी)

Panchakol is the right choice for the same. Yavagu, Vilepi etc prepared with Panchakol are recommended for this purpose.

Vidangadi Yavagu also has a perfect combination of ingredients for Prakrutivighat. The ingredients are Katu, Tikta, Krumighna and Pachan. Takra, the liquid medium, chosen here adds to the anthelminthic properties of the Yavagu. Takra is astringent, Ruksha and Kaphaghna.

#### Takrasiddha Yavagu and Takra-pinyak siddha Yavagu -

तक्रसिद्धा यवागूः स्याद्घृतव्यापत्तिनाशिनी। च.सू. २/३० तैलव्यापदि शस्ता स्यात्तक्रपिण्याकसाधिता।। च.सू. २/३०

Yavagu prepared in buttermilk is a remedy for Ghruta Vyapad.

Yavagu prepared with Pinyak in buttermilk is a remedy for Taila Vyapad.

There are various methods of providing Sneha (unctuousness) to the body. Achcchapan is the best among them. Achcchapan implemented correctly results in Samyak Snehan (appropriate and adequate Snehan). Incorrect implementation of Achcchapan results in Ati-Snehan (Excess Snehan), Alpa-Snehan (less snehan than required) and Sneha Vyapad.

Snehana should be implemented again in case of Alpa-snehan.

Conditions arising owing to Ati-Snehan and Sneha-vyapad need to be treated. Specific treatment is prescribed for Ati-Snehan and Sneha-vyapad.

Signs of Ati-snehahn-Pandutva (Palor), heaviness in the body, lethargy of Indriyasin perceiving senses, faeces are not formed from fully digested food, Tandra, tastelessness in mouth, vomiting sensation.

पाण्डुता गौरव जाड्यं पुरीषस्याविपक्वता।

#### तन्द्रीररुचिरुत्क्लेशः स्यादतिस्निग्धलक्षणम्।। च.स्. १३/५९

Snehavyapad - If the quantity used for Achcchapan is wrong, wrong Sneha is chosen, Achcchapan is implemented in inappropriate season, if the diet and lifestyle regulations necessary while implementing Snehan by Achcchapan method are not followed properly, the Sneha which is consumed leads to Sneha-vyapad. Tandra, Utklesha, Anah, Jvara, Stambha, Unconsciousness, Kushtha, Kandu, Pandutva, Shotha (oedema), Arsha, Aruchi, Trushna, Udar, Grahani, Staimitya (numbness), dumbness, Shula, Amadosha etc. are the symptoms of Sneha-vyapad.

तन्द्रा सोत्क्लेश आनाहो ज्वरः स्तम्भो विसंज्ञता। कुष्ठानि कण्डूः पाण्डुत्वं शोफाशाँस्यरुचिस्तृषा।। जठरं ग्रहणीदोषाः स्तैमित्यं वाक्यनिग्रहः। शूलमामप्रदोषाश्च जायन्ते स्नेहविभ्रमात्।। च.सू. १३/७५-७६

Vaman, Swedan, Holding hunger and thirst,,Sransana, Takra, Arishta, Drinks, food and medicines having Ruksha attribute, Urnes of various animals, Triphalaetc. are the remedy for Sneha-vyapad. Takra comes first amongst these Ruksha medicines to be used for the treatment.

तत्राप्युल्ल्खनं शस्तं स्वेदः कालप्रतीक्षणम्। प्रति प्रति व्याधिबलं बुद्ध्वा संसनमेव च।। तक्रारिष्टप्रयोगाश्च रूक्षपानान्नभेषजम्। मृत्राणां त्रिफलायाश्च रनेहव्यापत्तिभेषजम्।। च.सू. १३/७७-७८ गुत्तृष्णोल्लेखनस्वेदरूक्षपानान्नभेषजम्।। तक्रारिष्टखलोद्दालयवश्यामाककोद्रवम्। पिप्पलीत्रिफलाक्षौद्रपथ्यागोमूत्रगुग्गुलु।। यथास्वं प्रतिरोगं च रनेहव्यापदि साधनम्। अ.ह.सू. १६/३३-३५

Taila and Ghruta are more often used for Achcchapan. Hence Yavagus for Taila-vyapad and Ghrut-vyapad are prescribed in the twenty-eightYavagus.

Yavagu prepared with Takra and Pinyak is beneficial in Taila-vyapad. Pinyakis residue of seeds ground for oil. Pinyak is Ruksha. It dries the body. Takra is also Ruksha and dries the body. Takra and Pinyak together have a synergistic effect in this Yavagu.

Pinyak is heavy to digest, has adverse effect on vision, gives rise to drowsiness and vitiates all three Doshas. Hence, long-term use of Pinyak is contra-indicated. It should only be used till the purpose is served.

पिण्याको ग्लपनो रूक्षो विष्टम्भी दृष्टिदूषणः।।अ.ह्.स्.६ ४०(कृतात्रवर्ग) तिलपिण्याकविकृतिः शुष्कशाकं विरूढकम्।

शाण्डाकीवटकं दृग्ध्नं दोषलं ग्लपनं गुरु।। अ.ह्र.सू. (कृतान्नवर्ग) पिण्याकतिलकल्कस्थूणिकाशुष्कशाकानि सर्वदोषप्रकोपणानि।। सु.सू. ४६ २९४ (शाकवर्ग)

Many more Yavagu sprepared in 'Takra' are recommended in classical texts as a remedy for various diseases in classical texts. They can be used effectively in clinical practice. Those may be discussed in next articles.



#### **Comprehensive Review Of Learning Disability**

**Dr. Swapnali Puranik,** M.D. Dravyaguna Medical Officer, Nanal Hospital, Pune.

Rasta Peth, Pune.
biology, cognition, behaviour, temperament, family factors, environment and social factors

Tilak Ayurved Mahavidyalaya,

**Dr. Asmita Jadhav,** M.D.,Ph.D. (Ayu), Assi. Professor, Dravyaguna Dept.

Introduction: The term 'Dyslexia' was coined by a German Physician Rudolf Berlin in 1887 to help define reading challenges. Adolf Kussmaul termed it as 'Word Blindness' although the power of sight, the intellect & the powers of speech are intact. The term learning disabilities emerged from a need to identify and help children who repeatedly show poor scholastic performance, yet are not mentally retarded.

Dyslexia is one of the commonest learning disability. It is a disorder where a child, in spite of all the classroom teaching, is not able to attain the language skills of reading, writing and spelling according to their level of intelligence. Dyslexic individual often have difficulty in relating to the association between sound and their respective letters. Reversing or transporting the letters while writing is characteristic with letters such as b and d, p and q etc. It has been estimated that there has been a complex interaction among genetics,

in the genesis of dyslexia.

According to Ayurveda, learning or acquisition of knowledge is a result of successive and complex interaction and coordination of Indriays (cognitive and motor organs), Indriyartha (sense organs), Mana, Atma and Buddhi. Above all, the functioning of these factors is governed by Tridoshas (Vaat, Pitta and Kapha) and Trigunas (Sattva, Raja and Tama) in a specific coordination and balance. Any disturbance in these Tridoshas and Trigunas causes disordered functioning of Indriya, Mana and Buddhi leading to impaired learning or dyslexia.

#### **Material And Methods:**

1) Review of Learning Disability- Some Individuals, despite having an average or above average level of intelligence, have real difficulty acquiring basic academic skills. These skills include those needed for

successful reading, writing, listening, speaking or & math. These difficulties might be the result of a learning disability. The Individuals with Disabilities Education Act (IDEA), a federal law, defines a learning disability as a condition when a child's achievement is substantially below what one might expect for that child. Learning disabilities do not include problems that are primarily the result of intellectual disabilities, emotional disturbance or visual, hearing, emotional or intellectual disabilities. The children with LD have struggle with reading.

**i) Dyslexia Difficulty Reading** - It is characterised by difficulties with accurate and / or fluent word recognition by poor spelling and decoding abilities. Reading disabilities affect 2 to 8 % of elementary school children.

A person with dyslexia can have problems in any of the tasks involved in reading. However, Scientists have found that a significant number of people with dyslexia share an inability to distinguish or separate the sounds in spoken words. Some children have problems sounding out words, while others have trouble with rhyming games such as rhyming cat and bat.

**ii)** Dysgraphia Difficult Writing - Writing too involves several brain areas and functions. The brain networks for vocabulary, grammar, hand movement and memory all be in a good working order. A developmental writing disorder may result from problems in any of these areas. For example, a child with a writing disability, particularly an expressive language disorder, might unable to compose complete and grammatically correct sentences.

iii) Dyscalculia Difficulty with Mathematics - Arithmetic involves recognizing numbers and symbols, memorizing facts, aligning numbers and understanding abstract concepts like place value and fractions. Any of these may be difficult for children with developmental arithmetic disorders also called Dyscalculia. Problems with number or basic concepts are likely to show up early. Disabilities that appear

in the later grades are more often tied to problems in reasoning.

- iv) Auditory and Visual Processing Disorders Sensory disabilities in which a person has difficulty understanding language despite normal hearing and vision.
- v) Non-verbal Learning Disabilities A neurological disorder which originates in the right hemisphere of the brain, causing problems with visual-spatial, intuitive, organisational, evaluative and holistic processing functions.

#### v) General Symptoms of LD -

A child with LD may have problems like,

- Talking about his ideas. It may seem like the words he needs are on the tip of the tongue but won't come out. He might use vague words like 'thing' or 'stuff' and may pause to remember words.
- Learning new words that he or she hears in the class or sees in books.
- Understanding questions and following directions.
- Remembering numbers in order, like a phone number.
- Remembering the details of a story plot or what the teacher says.
- Understanding what he reads.
- Learning words to songs and rhymes.
- Telling left from right. This can make it hard to read and write.
- Learning the alphabets and numbers.
- Matching sounds to letters. This makes it hard to learn to read.
- He or she may mix up the order of letters in words while writing.
- Spelling.
- Doing Math. He or she may mix up the order of numbers.
- Memorizing timetables.
- Telling time.

#### v) Causative factors of Learning Disability -

• Pre conceptual factors - Consanguineous marriage, history of still birth, spontaneous

- abortion, medical or surgical events before pregnancy, family history of LD.
- Ante natal factors Less number of pre-natal visits, emotional stress during pregnancy, drug intake during pregnancy, singleton pregnancy.
- Intra natal factors Problems during pregnancy, vertex presentation and events during intra natal period, injury during birth.
- Neonatal factors Low APGAR score.
- Occasionally certain medical conditions such as neurological illness or chronic childhood ear infections may also alter the neurological development or structure of the brain as well, creating a learning disability.
- Environmental factors such as cultural deprivation or parenting and teaching styles may heighten the impact of a neurological deficit, but they are not the cause.
- Risk factors are foetal exposure to alcohol or drugs and low birth weight. These children are more likely to develop a disability in math or reading. Children who are born prematurely, late, have a longer labour than usual, or have trouble receiving oxygen are more likely to develop a learning disability.
- It can also be caused by head injuries, malnutrition or by toxic exposure such as heavy metals or pesticides.
- 2) Ayurvedic Review of Learning Disability -
- Role of components of Dyana Prakriya in Learning Disability -
- 1) Dhi (Buddhi): In case of learning disorders or backwardness in scholastic skills there may be 'Buddhi Vibhramsha' because of which the child may not be able to judge properly and he may write 'p' instead of 'q' or vice versa. He may not be able to understand real material and comprehend, as his Buddhi is not able to see things as it is. Here one should remember that there might not be global impairment of Buddhi or intellect but only of the part which deals with the reading, writing, or calculation. Chakrapani while commenting on Charaka (Cha.Sha.1/32, 33) states that the perceptual faculty or intellect(Buddhi), in its

- subtle form known as Mahat takes different shapes accordingly as it enters the channels of the different sense faculties.
- 2) Dhriti: Impairment of Dhriti will lead to loss of control over senses in sustaining the perception for a specific time to get a cognizable knowledge. The impaired Dhriti along with 'Vibhrant Manas' will lead to inattention. Hence the person will not be able to get proper knowledge. In Learning Disability most of the children have problem with attention and concentration.
- 3) Smriti: Rajas and Tamas are the most important factors in the impairment of memory. If mind is covered with Rajas and Tamas, one cannot recollect all the knowledge, as he forgets all the memorable things. Smriti Vibhramsha further leads to Buddhi Vibhramsha as Buddhi is mostly dependent on Smriti.
- **4) Manas**: Impaired function of mind or perversion of mind leads the patient to think of such things, which are not worthy of thinking and to think of the things which are worthy of thinking. This may lead to Learning Disability at gross level where child may not be able to concentrate to learn the academic skills. Manas covered with Rajas and Tamas will lead to so many emotional and behavioural problems, which creates barrier in learning problems.
- 5) Indriya: The person with perverted auditory, visual senses will not be able to understand 'the taught material' properly and impaired function of skills and eye coordination will lead to difficulty in expressing and writing the known things.
- Contributing Factors In Learning Disability -
- 1) Satmya, Satva and Learning Disability: Dhi, Dhriti and Smriti are the factors of the embryo derived from Atma (Soul) during its formation. But Charak also opines that Smriti is a factor, which is also derived from Satva (Cha.Sha.3/10,13). Sushruta has described that Medha or Buddhi is also one of the factors

derived from Satmya (Su.Sha.4/33). Vagbhat in Ashtang Hriday also states that Mati (Buddhi) is Satvaja factor (Va.Sha.3/5,6). Thus Medha or Buddhi described by Sushruta as Satmyaja can be considered as secondry, which can be acquired by proper nutrition or wholesome food taken by the parents of the child before conception. This is parallel with the modern concept that improper nutririon of mother during pregnancy in the first trimester affects the normal growth of the brain of the child.

- 2) Alochaka Pitta and Learning Disability: Description of Alochaka Pitta is unique in nature in Bhela Samhita (Bhe.Sha.4/4,5). Bhela gives utmost importance to Alochaka Pitta in the process of Perception, Interpretation and reaction to the stimuli. There are 2 kinds of Alochaka Pitta Visually or Optically Differentiating (Chakshu Vaisheshika) and Intellectually Differentiating (Buddhi Vaisheshika). Optical differentiate is useful to differentiate between different objects their shapes and colours (Spatial knowledge) etc.
- 3) Sadhaka Pitta and Learning Disability: Sadhak Pitta when healthy and at its functional best will provide Intellect, Discriminating power and zeal to the person. It governs the mental energy, creativity, beliefs and emotions, powers of analysis and discrimination and is responsible for motivation, self-confidence, feelings of fulfilment and Spirituality. In simple words, Sadhak Agni (Pitta) cooks and digests our thoughts and feelings. The healthy and strong Sadhak Agni have a quick response time, clear and good Atma and Buddhi connection that makes it easier to distinguish truth and reality from the information conveyed by the senses.
- **4) Tarpak Kapha and Learning Disability:** The Prakrut Kapha Dosha i.e. the Sthir Guna of the Prakrut Kapha Dosha provides stability to the body as well as the mind (Va.Su.11/3). Dyan Grahan Prakriya is done perfectly by a stable mind and Soul. The perception of knowledge by the Mana and Buddhi is done correctly

- without any distractions. Also the sub type of Kapha Dosha Tarpak Kapha which is said to reside in the Shiro Pradesh promotes long term memory (Va.Su12/18).
- 5) Majja Dhatu and Learning Disability: In Viman Sthan, Chakrapani comments on term 'Sara' as the Vishuddhatara Dhatu (excellent quality) and is used to assess Bala Praman of an individual (Cha.Vi.8/102 Chakrapani Tika). It is responsible for strength and stability. The Sara is used to evaluate the status of the Dhatus and Satva in the body. The Vishuddha Majja Dhatu express itself in the form of Pysical characterstics like Mrudu anga, Balawant, snigdha Varna and Swara, Sthula dirgha vrutta Sandhi and the person will be endowed with Dirghayushya, Balawant, Shruta, Vitta, Vidgyan, Apatya, Sanmam. That means they are respectable, knowledge full, highly intellectual and honoured by others (Cha.Vi.8/108). Intelligence is the main function of Majja Dhatu. As Pitta Dosha is responsible for these functions, it is said that there is a close relation between Pitta Dhara Kala and Majja Dhara Kala (Su.Ka.4/40 Dalhan Tika).
- 6) Vaat Dosha and Learning Disability: Grossly, the impairment in expressive skills which major form of Learning disability is mostly related with vitiation of Karmendriya and Udan Vayu. Since Vaak Pravrutti and Smriti are the normal functions of Udan Vayu, this factor is important in the phonological impairment and memory. The functions of Vyan Vayu, Karmendriya directly reflect the motor coordination. While the visual-spatial processing skills are mostly concerned with Dhriti, various motor coordination including eye-hand coordination require proper functioning of Prana Vayu, Netrendriya, Manas, Buddhi, Aatma, Karmendriya (Hasta), Udan Vayu, Vyan Vayu etc.

#### **Result And Discussion:**

• Learning disabilities is like an umbrella term for a wide variety of problems related to learning. According to the modern psychological science it may be genetic, due to various ante-natal or post-natal problems and also it may be due to the neurological defects in the brain causing trouble with reading, comprehension, writing, memory and attention. In Ayurveda, all the Manas vyadhis are explained on a much deeper level. The acquisition of knowledge explained in Ayurveda is a complex process involving entities like Mana and Atma. Hence the vyadhis like learning disabilities are multi factorial from the Ayurvedic point of view.

- Any disturbance in the components of the links of the Dyana prakriya will result in the false perception of knowledge or perverted knowledge. The main pathophysiological factors in this impairment are Dhi, Dhriti and Smriti. These factors and the process of perception or learning are co-related and inter-dependent.
- While describing Smriti bhramsha, Acharya Charaka quotes that Rajas and Tamas are the most important factors in the impairment of memory. If mind is covered by Rajas and Tamas, one cannot recollect the knowledge, he forgets all memorable things. Also due to Smriti vibhramsha, the Buddhi of the person is not clear
- The smooth functioning of Indriya, Mana, Atma and Buddhi is governed by the equilibrium between the Sharirik bhavas i.e. Prakruta dosha, dhatu and mala. Maintaining Pran Udan vayu, Alochak-Sadhak pitta, Tarpak kapha, Majja-Shukra dhatu in their balanced and purest form aids in the proper channelling of the Mana and Buddhi.

#### **Bibliography:**

- 1) Psychiatry of learning disability, University of Wales, Cardiff, CB/GJ/NW/JW 2006, Page 26.
- 2) Elita Smiley, Epidemiology of mental health problems in adults with learning disability, Advances in Psychiatric Treatment, Vol 11, 2005, Page 214-222.
- 3) Introduction to Psychology, Memories as

- types and stages by Charles Stangor, opentextbe.ca
- 4) Vaidya Ranjeet Rai Desai, Ayurvediya Kriya Shareera, Shri Baidyanath Ayurved Bahavan limited, 3rd edition, Page 17.
- 5) Senthil Kumar, Genetic Influence among Specific Id children A Micro study, International Journal of Pharmaceuticals and Health care research. ISSN: 2306-6091.
- 6) Sumeet Goel, Renu Mishra, Clinical Study for the evaluation of mental concentration enhancing effects of an Ayurvedic drug and Panchkarma in children, International Journal of Herbal Medicine, ISSN: 2321-2187, 2016 4(2), Page 17-20.
- 7) Dr. Archana Bhangare, Dr. Sandeep Lahange, A Review study on the concept of Manovaha Strotas in Ayurveda and its clinical importance, World Journal of Pharmaceutical research, Vol 6, Issue 2, Page 1273-1280.
- 8) Abhay Gandhi, Prashant Bedarkar, Herbal drugs indicated for Rasayana Therapy: A review, World Journal of Pharmaceutical research, Vol 5, Issue 5, Page 1715-1725.
- 9) Anagha Ranade, Neuro Pharmacological Review of Medhya dravyas described by Charaka, International Ayurvedic Medical Journal, ISSN: 2320-5091.

#### References:

- 1) National Joint Committee on Learning Disabilities, 1991, Learning Disabilities: Issues on Definition, Asha, 33, Page 18-20.
- 2) Idonline.org, About LD, LD topics, Learning Disabilities: An Overview.
- 3) Elita Smiley, Epidemiologyof mental health problems in adults with learning disability, Advances in Psychiatric Treatment, Vol 11, 2005, Page 214-222.
- 4) Idonline.org, About LD, LD basics, Common Signs of Learning Disabilities.
- 5) Idonline.org, About LD, LD topics
- 6) easyayurveda.com Sadhak pitta : Location, Functions, Imbalance, Treatment.
- 7) Majja Dhatu Sarata and Buddhimatta (IQ): An Experimental Study, International Ayurvedic Medical Journal, ISSN: 23205091, Bakal Ganeshrao, Gujrat, India.

डॉ. सुनंदा रानडे व डॉ. सुभाष रानडे फौंडेशन तर्फे उत्तेजनार्थ पारितोषिक प्राप्त लेख...



# Clinical Efficacy Of Ksharsutra Ligation Technique In The Management Of Auricular Keloid -A Case Report

**Dr. Monali Deshmukh,** (M.S.) PG Scholar, Shalya Tantra, T. A. M. V., Pune.

**Dr. Nitin Nalawade,**Guide, Associate Prof.,
Dept. of Shalya Tantra, T. A. M. V., Pune.

**Introduction**: Keloid results from excessive collagen depositions at wound site, the cause of which is not yet known. Unlike hypertrophic scar, keloid frequently persist at the site of injury or post of surgical wounds, often recur after excision and always overgrow the boundaries of the original wound with uneven surface and alteration in colour. In India there is a tradition of piercing ear pinna especially in females to wear an ornament. But as the time runs, people are making tradition as fashion so nowadays males are also piercing there pinna. This is one of the common cause of ear keloid in India. People are so much aware and cautious for their look, so they want to get rid of it and also expect a cosmetic scar. In Ayurveda, these types of etiology can be consider under Vranagranthi which are said to form at post surgical wound site or incomplete treatment for wounds.

**Aim :** To study efficacy of the ksharsutra ligation technique in the management of auricular keloid.

**Objective:** To study and review the efficacy of ksharsutra ligation technique in the management of auricular keloid.

#### **Conceptual study:**

Classification<sup>1</sup>: A mature scar is paler, acellular, softer, flat, with reduced blood vessels and fibroblasts, without itching (diminishes). An atrophic scar is pale, flat and stretched. A hypertrophic scar is excess scar but will not extend beyond the margin of the scar of the original wound, there is prolonged inflammatory phase of wound healing. It develops in 1 to 3 months after trauma. It

improves spontaneously. Keloid is persistent excessive growth of the scar beyond its margin into the adjacent skin, occurs in a triangular area between two shoulder points and xiphisternum, it develops 3months to years after the trauma, progressive. Presternal area the commonest site.

Pathogenesis<sup>1</sup>: There is defect in maturation and stabilization of collagen. Normal collagen bundles are absent. Keloid continues to grow even after 6 months, may be for many years. It extends in to adjacent normal skin. It is brownish black/pinkish black (due to vascularity) in colour, painful, tender and sometimes hyperaesthetic, spreads and causes itching. Keloid may be associated with Ehlers-Danlos syndrome or scleroderma. Keloid occurs following an unnoticed trauma without scar formation is called as spontaneous keloid. Some keloids occasionally become nonprogressive after initial growth. Pathologically keloid contains proliferating immature fibroblasts, proliferating immature blood vessels and type III thick collage nstroma.

**Case Report :** A case of bilateral auricular keloid from the OPD of Seth Tarachand Ayurved Hospital, Pune presented below-

A 31 year old female patient residing in Pune, came to Shalyatantra OPD with complaints such as cystic swelling at B/L ear pinna with mild pain which gradually increased in size since 8 months.

**History of present illness:** The patient has no history of keloid or surgery. She has one child (LSCS). She had pierced her both ear pinna 18 months ago for wearing ornament then she

developed keloid at pierced site since 8 months which gradually increased in size with mild pain. It was not looking very good cosmetically so came to our hospital for further management.

**Past history:** No H/O DM/HTN or any major medical illness. Surgical history of Appendicectomy-15years ago. No any drug history. Obs history- 1 LSCS. 1) Male child 10 year ago.

#### Clinical examination:

	Right Ear	Left Ear
Size	1.0*1.0cm	0.7*0.7cm
Consistency	Firm	Firm
Pedunculated-	Present	Present
base	(1.2cm)	(1.0cm)
(circumference)		

**Methodology:** In this study, an instrumental based approach and suitable mapping technique were proposed to develop the research solution which include questionnaire, observation, interview and the management technique used.

**Case selection:** Patient was selected from OPD from Seth Tarachand Ayurved Hospital, Pune, as a single random case study.

**Treatment Protocol:** Complete assessment and examination of patient was subjected for externally ksharsutra ligation over the site until the keloid gets cut off with supplementary internal medication. On the day of commencement, treatment was started after taking written informed consent.

#### Review of Literature<sup>2</sup>:

- 1) Charaka has described in the chapter of Shothachikitsa that Ksharasutra should be used with other measures in the management of Bhagandara (Cha.Chi.12th/97).
- 2) Sushruta mentioned its reference in Nadivrana chikitsa.
- **3)** Ashtanga samhita (5th century A.D) and Ashtanga hridaya (6th century A.D) had clearly mentioned along with Shastrakarma, Agnikarma and Ksharakarma.
- 4) Chakradatta in his Arshodhikara clearly

mentioned the idea of preparation of Ksharasutra, but the usage of Kshara in the preparation of Ksharasutra has not been mentioned.

Materials: Ksharsutra, sterile gloves.

**Method of preparation<sup>2</sup>:** Ksharasutra was prepared by adopting standard method described in Ayurvedic Pharmacopeia of India. At first the thread is spread out lengthwise in the hangers specially designed for this purpose. The Snuhi (Euphorbia neriifolia Linn) latex is now smeared on the thread on its whole length with the help of a gauzepiece. Hands should be gloved before doing smearing. The wet threaded hanger is now placed inside Ksharasutra cabinet. It is dried for a day. On the next day, the dried threads are again smeared with Snuhi latex. This process is repeated for 11days. On the 12th day, the thread is again smeared with Snuhi latex, then in the wet condition, thread is spread over the Apamarga (Achyranthes aspera Linn) Kshara powder. The thread is now allowed to dry in cabinet. The same procedure is repeated seven times. At 19th day, the dried thread is smeared again with Snuhi latex and in wet condition, Haridra (Curcuma longa) powder is spread over the thread. The process is repeated for 3 consecutive days. In this way, a thread has total of 21 coatings, 11 coatings of Snuhi latex, 7 coatings of Apamarga Kshara and 3 coatings of Haridra powder. After 21 coatings are completed, each thread measuring about 10-11 inches should cut away from the hangers and sealed in glass tube or polythene packs.

Properties of ksharsutra<sup>3</sup>: The Apamarga (Achyranthes aspera L.) Kshara, the main ingredient of Ksharasutra, has the properties like Chhedana (excision), Bhedana (incision), Ksharana (debridation), Stambhana (hemostatic), Shodhana (cleansing), and Ropana (healing). With Chhedana and Bhedana properties of Kshara, Ksharasutra helps to excise the sentinel tag as well as fissure bed. It also helped to remove unhealthy

fibrous tissue and debris by action of Ksharana and make the wound Shuddha (healthy) by virtue of Shodhana properties. The antiseptic property of latex of Snuhi (Euphorbia neriifolia L.) helps to check secondary infection. Haridra powder (Curcuma longa Linn.) has anti-inflammatory as well as antibacterial properties and hence it made the wound clean, healthy, and promoted uneventful healing.

Treatment and Management: Pre-operative-Inj Lignocaine sensitivity test done (0.2 ml of 2% of Lignocaine administered subcutaneously at right forearm and observed for 15 min for any adverse drug reaction). Patient advised to come full stomach.

**Anaesthesia -** 2ml of Inj. Lignocaine 2% plain infiltrated at base of keloid circumferentially with needle no. 26 (0.5inch). Wait for 2-3 min for action of drug.

**Position -** Supine and head facing towards opposite direction. Procedure-A circumferential incision of depth 1mm taken at the base of keloid with blade no.15 making a cleft at right ear. A ksharsutra was ligated

tightly around keloid at base in the cleft made. Adry dressing done.

**Post op medication-** Inj. T.T. 0.5 ml IM stat, Tab Cefixime 200mg 1 BD, Tab Enzoflam 1 BD, Tab Pan 40mg 1 OD for 5 days.

Patient was advised Sookshma Triphala vati and Gandhak Rasayanvati 250mg 2 BD with water after 5 days till 12th day.

Assessment of the efficacy of the treatment<sup>2</sup>: The efficacy of the treatment was defined as Unit cutting time. Total no. of days divided by initial length of tract i.e the average number of days required to cut or to reduce a unit length i.e in cm of the initial tract.

**Follow-up:** Changing of ksharsutra thread was done after every 2 days i.e on 3rd day measuring UCT without anaesthesia.

#### (See Observations Table)

Unit cutting time for right ear = 9 days / 1.2 cm=7.5 days

Unit cutting time for left ear = 6 days / 1cm= 6 days

hence on an average 6.75 days i.e time is taken to cut unit length.

It was observed that pain gradually decreased and no foul smell and discharge

Observations:			
Followup details		Rightear (12 mm)	Leftear (10mm)
1st Followup (3rd day)	Base circumference	7mm	4mm
	Other	Keloid become	Necrotized
		necrotized but	keloid detached but
		Pedunculated base	peduncle of base
		present of length	present of length
		2mm	2mm
2nd Followup (6th day)	Base circumference	4mm	-
	Other	Necrotized keloid	Base detached
		detached but	with non-bleeding
		peduncle of base	healing wound
		present of length	
		2mm	
3rd Follow up (9th day)	Base circumference	-	-
	Other	Base detached with	Healed wound
		Non-bleeding	with reddish scar
		healing wound	
4th Followup (12th day)	Other	Healed wound with	-
		reddish scar	



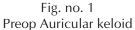




Fig. no. 2 Mid of treatment with ksharsutra



Fig. no. 3 Postop Healed wound

present. There was no complication seen during and after treatment and patient get free from all symptoms with a cosmetically good outcome. After 6 months of follow up, no recurrence noted and patient cured completely with no scar.

**Discussion:** Results in this case are discussed on basis of the cutting time of base of circumference of keloid with efficacy of ksharsutra in cutting and healing of wound simultaneously with minimum scar in the end and cosmetically good outcome.

Ksharsutra used in this management was made by following reference.

क्षारसूत्रनिर्माणविधी

भावितम्रजनीचुर्णः स्नुहीक्षीरेपुनःपुनः।

#### बन्धनात्सुदृढसूत्रंभिनत्यर्शोभगन्दरम।। चक्रदत्तअर्शचिकित्सा ५/१४८

Sookshma Triphala<sup>5</sup> and Gandhak Rasayan<sup>6</sup> in post operative period given because of its antibacterial, antiviral, and antimicrobial ayurvedic medicine i.e Ayurvedic antibiotics, which reduce Kleda and there by reduced discharge from the wound.

**Conclusion:** Hence the study concluded that ksharsutra ligation technique for management of auricular keloid is more effective and found minimizing there recurrence rate also scar mark. (See Fig. 1,2,3)

**Reference :** 1) SRB's Manual of Surgery, Sriram Bhat M. MS (General Surgery) Fifth Edition 2013 page no. 12

- 2) Recent Advances In Ksharasutra Ksharasutra in the light of contemporary medicine with acritical review-Dr. Martha Bhaskar Rao, Dr. G. S. Lavekar, Chaukhambha publication New Delhi Edition first 2009 page no.11,72
- 3) Apamarga Ksharasutra application and open lateral internal sphincterotomy in the management of Parikartika (chronic fissure-in-ano): A randomized controlled clinicaltrial, Hetal LNakrani, Tukaram Sambhaji Dudhamal Ayu 40 (3),164,2019
- 4) Ksharsutra nirmanvidhi, Chakradatta Arshchikitsa, 5/148
- 5) Successful Ayurvedic Management of Life Threatening Fournier's Gangrene: A Case Study, S P Gaikwad-216. 10. 240. 19, google scholar.com
- 6) Alternative approaches to wound healing, A Majumdar, P Sangole, 2016-books. Google. Com.



श्रद्धांजली.

#### वैद्य सौ. प्रफुल्लता सुरू ह्यांचे दुःखद निधन.

पुण्यातील सुप्रसिद्ध आयुर्वेद वैद्यक व्यवसायिक वैद्य सौ. प्रफुल्लता प्रशांत सुरु ह्यांचे दि. २७ मार्च २०२२ रोजी अल्पशा आजाराने अकस्मित निधन झाले. वैद्य प्रफुल्लता सुरु ह्या



टिळक आयुर्वेद महाविद्यालयाच्या माजी विद्यार्थीनी होत्या. तसेच राष्ट्रीय शिक्षण मंडळाच्या क्रियाशील सभासद होत्या.

राष्ट्रीय शिक्षण मंडळ, टिळक आयुर्वेद महाविद्यालय व आयुर्विद्या मासिक समितीतर्फे वैद्य प्रफुल्लता सुरु ह्यांना श्रद्धांजली!

#### वृत्तांत

#### सेंटर फॉर पोस्ट ग्रॅज्युएट स्टडीज अँड रिसर्च इन आयुर्वेद वर्धापन दिन समारंभ

डॉ. मिहीर हजरनवीस

राष्ट्रीय शिक्षण मंडळ संचलित सेंटर फॉर पोस्ट ग्रॅज्युएट स्टडीज अँड रिसर्च इन आयुर्वेदच्या (CPGS & RA) वर्धापन दिनानिमित्त शुक्रवार दि. १ एप्रिल २०२२ रोजी विशेष समारंभाचे आयोजन टिळक आयुर्वेद महाविद्यालयाच्या एन. आय. एम. ए. सभागृहात करण्यात आले होते.

वैद्य श्री. व्यंकट धर्माधिकारी (सहाय्यक संचालक 'आयुष') ह्यांना प्रमुख अतिथी म्हणून निमंत्रित करण्यात आले होते. सभेचे अध्यक्षस्थान डॉ. दिलीप पुराणिक ह्यांनी स्विकारले. राष्ट्रीय शिक्षण मंडळाचे उपाध्यक्ष डॉ. भा. कृ. भागवत, सचिव डॉ. राजेंद्र हुपरीकर, प्र. प्राचार्य डॉ. स. वि. देशपांडे, उपप्राचार्य डॉ. मिहीर हजरनवीस व डॉ. इंदिरा उजागरे व्यासपीठावर विराजमान होते.

सर्व मान्यवरांचे हस्ते श्री धन्वंतरींचे पूजन झाल्यानंतर डॉ. गौरी गांगल ह्यांनी धन्वंतरी स्तवनाचे मंगल चरण आळिवले. निर्माण झालेल्या मंगलमय वातावरणात डॉ. सरोज पाटील ह्यांनी मान्यवरांचा परीचय करुन दिल्यानंतर त्यांचे यथोचित स्वागत करण्यात आले.

सर्व मान्यवरांच्या हस्ते मंगलदीपाचे प्रज्वलन करून समारंभाचा प्रतिकात्मक शुभारंभ करण्यात आला. प्रभारी प्राचार्य डॉ. स. वि. देशपांडे ह्यानी सी.पी.जी.एस. अँड आर.ए. च्या गतवर्षीच्या अनेक उपक्रमांचा आणि कार्यान्वित केलेल्या कार्यक्रमांचा आढावा घेतला. तसेच एम.डी./एम.एस. व पीएच. डी. च्या विद्यार्थ्यांची यशोगाथा, मिळविलेले सन्मान व बिक्षसे ह्यांचा उलेख केला.

गतवर्षात महाराष्ट्र आरोग्य विज्ञान विद्यापीठाच्या पीएच. डी. परीक्षेत घवघवीत यश संपादन केलेल्या डॉ. प्रमोद दिवाण (शालाक्य तंत्र) व डॉ. मिनाक्षी रणदिवे (शारीरक्रिया) ह्यांचा व डॉ. दिवाण ह्यांचे मार्गदर्शक डॉ. पुराणिक ह्यांचा सत्कार वैद्य व्यंकट धर्माधिकारी ह्यांचे हस्ते करण्यात आला. तसेच ''आयुर्विद्या' मासिकाच्या एप्रिल २०२२ अंकाचे प्रकाशनही वैद्य धर्माधिकारी ह्यांचे हस्ते करण्यात आले.

वैद्य धर्माधिकारी ह्यांनी सी.पी.जी.एस. अँड आर. ए. च्या उज्वल परंपरांचा गौरवपूर्ण शद्भात उल्लेख केला व शैक्षणिक कार्यक्रमात वैविध्य कसे आणता येईल ह्याचे मार्गदर्शन केले.

जानेवारी महीन्यात आयोजित ''नॅशनल सेमिनार ऑन आयुर्वेदीक मॅनेजमेंट ऑफ रेस्पिरेटरी डिसऑर्डर्स'' ह्या अत्यंत यशस्वी कार्यक्रमाचे आयोजक डॉ. सरोज पाटील, डॉ. मिहीर हजरनवीस, डॉ. विनया दीक्षित व त्यांचे सहाय्यक डॉ. तरन्नूम पटेल, डॉ. रश्मी भिसे, डॉ. गौरी गांगल ह्यांना डॉ. पुराणिक ह्यांचे हस्ते प्रशस्तीपत्रांचे वितरण करण्यात आले.

अध्यक्षीय भाषणात डॉ. पुराणिक ह्यांनी पद्व्युत्तर विद्यार्थ्यांनी सी.पी.जी.एस. ॲंड आर. ए. मध्ये व संलग्न ताराचंद रुग्णालयातील सुविधांचा जास्तीत जास्त उपयोग करण्याचे व एम.डी./एम.एस. नंतर पीएच. डी. करण्याचे आवाहन केले.



मंगलदीप प्रज्वलन – डावीकडून – डॉ. भागवत, वैद्य धर्माधिकारी, डॉ. पुराणिक, डॉ. देशपांडे, डॉ. उजागरे.



आयुर्विद्या मासिक एप्रिल २०२२ चे प्रकाशन – डावीकडून – डॉ. हुपरीकर, डॉ. भागवत, डॉ. पुराणिक, वैद्य धर्माधिकारी, प्र. प्राचार्य डॉ. देशपांडे, डॉ. उजागरे, डॉ. हजरनवीस.



पीएच.डी. चे मानकरी डॉ. प्रमोद दिवाण (उजवीकडे) सत्कार स्विकारताना.

डॉ. अभय इनामदार ह्यांनी आभार प्रदर्शन केले. डॉ. हजरनवीस ह्यांनी सूत्र संचालन केले. समारंभास राष्ट्रीय शिक्षण



पीएच.डी. चे मानकरी डॉ. मिनाक्षी रणदिवे (उजवीकडे) सत्कार स्विकारताना.

मंडळाचे विश्वस्त, अनेक प्राध्यापक, ताराचंद रुग्णालयाचे पदाधिकारी व पद्व्युत्तर स्नातक उपस्थित होते.

#### वृत्तांत आयुर्वेद रसशाळा आयोजित मेळावा

डॉ. सुहास कुलकर्णी

दि. १०-४-२०२२ रोजी आयुर्वेद रसशाळेमधे आयुर्वेद रसशाळा फाऊंडेशन व आयुर्वेद रसशाळा यांच्या जॉईंट मॅनेजिंग कमिटीसोबत आयुर्वेद रसशाळा फाऊंडेशनच्या सुपरस्टॉकिस्ट, स्टॉकिस्ट व डिस्ट्रीब्यूटर्स्ची सभा आयोजित करण्यात आली होती.

सभेचे अध्यक्ष म्हणून राष्ट्रीय शिक्षण मंडळाचे अध्यक्ष मा. डॉ. दि. प्र. पुराणिक उपस्थित होते. आयुर्वेद रसशाळा फाऊंडेशनचे अध्यक्ष मा. डॉ. वि. वि. डोईफोडे, राष्ट्रीय शिक्षण मंडळाचे सचिव मा. डॉ. राजेंद्र हुपरीकर तसेच आयुर्वेद रसशाळा फाऊंडेशनचे डायरेक्टर मा. श्री. मुकुंद संगोराम व्यासपीठावर उपस्थित होते. जॉईट मॅनेजिंग कमिटीच्या सदस्यांपैकी मा. डॉ. प्रमोद कुलकर्णी, मा. श्री. न. पां. भट, मा. डॉ. भा. ग. धडफळे, मा. डॉ. मंदार रानडे, मा. डॉ. अपूर्वा संगोराम उपस्थित होते.

आयुर्वेद रसशाळा फाऊंडेशनचे सुपरस्टॉकिस्ट श्री आयुर्वेदचे प्रतिनिधी श्री. दिलीप शहा, एम्. के. डिस्ट्रीब्यूटर्स्चे प्रतिनिधी डॉ. केदार कुलकर्णी, जय आयुर्वेद व भुसारी ॲण्ड सन्स यांचे प्रतिनिधी श्री. चंद्रकांत भुसारी उपस्थित होते. महाराष्ट्राच्या विविध भागांमधून आलेले २० डिस्ट्रीब्यूटर्स् / स्टॉकिस्ट सभेस उपस्थित होते.



डॉ. पुराणिक उपस्थितांना मार्गदर्शन करताना.

आयुर्वेद रसशाळेचे जनरल मॅनेजर डॉ. सुहास कुलकर्णी यांनी उपस्थितांचे स्वागत केले. प्रथेप्रमाणे धन्वंतरी पूजन, दीप प्रज्वलन व धन्वंतरी स्तवन यांनी कार्यक्रमाची सुरवात करण्यात आली. त्यानंतर आयुर्वेद रसशाळा फाऊंडेशनचे अध्यक्ष मा. डॉ. वि. वि. डोईफोडे यांनी प्रास्ताविक करताना कार्यक्रमाचे प्रयोजन सागितले.

सभेचे अध्यक्ष मा. डॉ. पुराणिक यांनी आयुर्वेद रसशाळा फाऊंडेशनचे सुपरस्टॉकिस्ट श्री आयुर्वेदचे प्रतिनिधी श्री. दिलीप शहा, एम्. के. डिस्ट्रीब्यूटर्स्चे प्रतिनिधी डॉ. केदार कुलकर्णी, जय आयुर्वेद व भुसारी ॲण्ड सन्स यांचे प्रतिनिधी श्री. चंद्रकांत भुसारी यांचा पृष्पगृच्छ देऊन सत्कार केला.

कार्यक्रमाच्या पुढील भागामधे आर्थिक वर्ष २०२१–२०२२ मधे चांगली कामगिरी करणाऱ्या श्री. दिलीप शहा यांचा मानचिन्ह व भेटवस्तू देऊन सत्कार करण्यात आला. स्टॉकिस्टपैकी मनकर्णिका औषधालय यांचा सत्कार मा. डॉ. वि. वि. डोईफोडे, चरक एजन्सी यांचा सत्कार मा. डॉ. राजेंद्र हुपरीकर, व उषा सेल्स यांच्या प्रतिनिधींचा सत्कार मा. श्री. मुकुंद संगोराम यांचे हस्ते मानचिन्ह व भेटवस्तू देऊन करण्यात आला. मनकर्णिका औषधालयांचे श्री. गिरीश गांधी यांनी मनोगत व्यक्त केले.



'श्री' आयुर्वेदचे श्री दिलीप शहा सत्कार स्विकारताना डावीकडून– श्री शहा, डॉ. डोईफोडे, डॉ. पुराणिक, डॉ. हृपरीकर, श्री संगोराम

आयुर्वेद रसशाळेबद्दल गौरवोद्गार काढताना त्यांनी औषधांच्या गुणवत्तेचे कौतुक केले.

त्यानंतर आयुर्वेद रसशाळा फाऊंडेशनचे सुपरस्टॉकिस्ट जय आयुर्वेदचे प्रतिनिधी श्री. चंद्रकांत भुसारी यांनी आयुर्वेद रसशाळा फाऊंडेशनच्या औषधांच्या विक्रीवाढीच्या दृष्टीने विचार प्रदर्शित केले. त्यानंतर कार्यक्रमाचे अध्यक्ष मा. डॉ. दि. प्र. पुराणिक यांनी मनोगत व्यक्त केले.

आयुर्वेद रसशाळा फाऊंडेशनचे मार्केटिंग मॅनेजर श्री. बल्लाळ यांनी उपस्थित सर्वांचे आभार मानले. यानंतर रुचकर भोजनाने सभेची सांगता झाली.

#### बाळासाहेब देवरस पॉलिक्लिनीक येथे पंचकर्म विभागाचे उद्घाटन!

कोंढवा, पुणे येथील बाळासाहेब देवरस पॉलिक्लिनिक येथे सुसज्ज व अद्ययावत पंचकर्म विभागाचे उद्घाटन इंटरनॅशनल आयुर्वेद ॲकेडमीचे चेअरमन डॉ. सुभाष रानडे व व्हाइस चेअरमन डॉ. सुनंदा रानडे ह्यांच्या शुभहस्ते दि. १९ फेब्रुवारी २०२२ रोजी करण्यात आले. ह्या प्रसंगी वैद्य कोटस्थाने व इतर मान्यवर उपस्थित होते.

#### ''रेडीओ आयुर्वेद''चे उद्घाटन!

भारतासह जगभरात आयुर्वेदाचा प्रसार-प्रचार करण्यासाठी इंटरनॅशनल आयुर्वेद ॲकेडमी व आयुर्वेद गोविज्ञान काऊंसिल ह्यांच्या संयुक्त विद्यमाने ''रेडीओ आयुर्वेद'' केंद्र सुरू करण्यात आले असून त्या द्वारे जगभरातील ७७ देशात आयुर्वेदाचे सहक्षेपण करण्यात येणार आहे. ह्या प्रसंगी डॉ. सुभाष रानडे, डॉ. सौ. सुनंदा रानडे, डॉ. भीम गायकवाड, 'रेडीओ आयुर्वेदचे' संचालक गव्यशास्त्री स्वानंद पंडीत, प्रमोद शिंदे, सुनील घनवट इत्यादी उपस्थित होते.

आयुर्विद्या मासिक समितीतर्फे दोन्ही उपक्रमांना शुभेच्छा!



डावीकडून तीसरे डॉ. सुभाष रानडे व उजवीकडून तीसऱ्या डॉ. सौ. सुनंदा रानडे.



उजवीकडून डॉ. सुभाष रानडे व डॉ. सौ. सुनंदा रानडे डॉ. भीम गायकवाड, श्री. पंडित.

#### (Congratulations!)

वृत्तांत

#### Dr. Kalpana Ayare Passes Ph.D.(Ayu) Exam.



Thesis, title, "Study of The Efficacy of Lasuna-Taila Anuwasana Basti In Alpapushpa Evam Artavakshaya (Rajakshaya)". Submitted by Dr. Kalpana Ayre in MUHS for the Degree of Ph. D. (Ayu) in Prasuti Evam Stri Rog has been accepted by University and has declared Dr. Ayare eligible for award of Ph.D. Degree. Dr. Ayare Completed her Research Work under the guidance of Prof. Manoj V. Gaikwad.

C.P.G.S. & R. A. of Tilak Ayurved Mahavidyalaya and Ayurvidya Masik Samiti Congratulate Dr. Kalpana Ayare for the Success.

#### Prof. Kanchan Jatkar Passes Ph. D.

Thesis title, "Analytical Study of Impact of Gold Deposit as an Investment Avenue In India" Submitted by Prof. Kanchan Jatkar for the Award of Ph. D. Degree, in the S.P.P.U. has been accepted by University and has declared the Candidate eligible for the degree of Ph. D. Prof. Jatkar Completed her Thesis Work Under the Guidance of Dr. Kamal Kanta Tripathy.



Rashtriya Shikshan Mandal and CDGIMS and Ayurvidya Masik Samiti Congratulate Prof. Jatkar for Success in Ph. D.

## Ayurveda Rasashala Balchaturbhadra Syrup बालचतुर्भद्र सायरप



ਧਿਧਾਲੀ (Piper longum L)

रस : कटु, वीर्य : अनुष्णशीत, विपाक : मधुर, गुण : लघु, स्निग्ध, तिष्ण, कार्य : कासहर, शिरोविरेचन तृप्तिघ्न



कर्कटश्रृंगी (Pistacia integerima L) रसः कटू, तिक्त, कषाय, वीर्यः शीत,

विपाक : कटु, गुण : लघु, रुक्ष, कार्य : तृप्तिघ्न, कंड्रघ्न लहान मुलांच्या सर्व प्रकारच्या विकारांवर उपयुक्त





मुस्ता (Cuperus rotunus L)

रस : कटु, तिक्त, कषाय वीर्य : शीत, विपाक : कटु, गुण : लघु, रुक्ष, कार्य : तृप्तिघ्न, कंडुघ्न



अतिविषा

(Aconitum heterophyllum L)

रसः कटु तिक्त, वीर्यः उष्ण, विपाकः कटु, गुणः लघु, रुक्ष,

कार्य: छद्रिनिग्रहण

A) घटकद्रव्ये :- 1) पिप्पली:- ही प्राणवह स्रोतसावर काम करणारी उत्तम कफघ्न व ज्वरनाशक आहे.

2) मुस्ता:- हे द्रव्य ग्राही, दीपन व पाचन करणारे आहे.

3) अतिविषा :- अतिविषा ही शिशुभैषज्या म्हणजेच बालकातिल श्रेष्ठ औषध आहे.

ही आमाशय व पक्वाशयगत कफाचे शमन करते.

4) कर्कटशृंगी: - पद्मकादि गणात आली आसून वातपित्त प्रीणन, बृंहण व वृष्य कार्य करणारी आहे.

बालचतुर्भद्र सीरप याचा उपयोग प्रामुख्याने बालकांच्या ज्वर, अतिसार, श्वास, कास या व्याधीमधे होतो.

C) मात्रा :- ६ महिने ते १ वर्ष – २.५ मिली. २ वेळा.

उपयोग:-

१ वर्ष ते ५ वर्ष – ५ मिली. २ वेळ, ५ वर्ष पासुन् १० मिली. २ वेळा,

अथवा वैद्यकीय सल्ल्याने घेणे.

#### वै. किरण लिंबे

पदव्युत्तर विद्यार्थी (रसशास्त्र व भैषज्यकल्पना) टि.आ.म.वि., पुणे

#### वै. इंदिरा उजागरे

प्राध्यापक व विभागप्रमुख (रसशास्त्र व भैषज्यकल्पना) टि.आ.म.वि., पुणे.

B) मुस्ता:-



#### पारंपरिक औषधांची वैश्विकतेकडे वाटचाल

**डॉ. अपूर्वा संगोराम,** कार्यकारी संपादक

सर्वच आयुर्वेद, होमियोपॅथी, युनानी, सिद्ध या व अशा सर्व पारंपरिक औषधे वापरणाऱ्या चिकित्सा प्रणालींसाठी आनंदाची बाब म्हणजे जागतिक आरोग्य संघटनेच्या वतीने पारंपरिक औषधांसाठी जागतिक केंद्र गुजरात राज्यातील जामनगर येथे स्थापन करण्यात आले. नुकतेच म्हणजे दि. २१ एप्रिल २०२२ रोजी या केंद्राचा पायाभरणी समारंभ भारताचे मा. पंतप्रधान नरेंद्र मोदी यांच्या हस्ते जामनगर येथे झाला. यासाठी केंद्र सरकारचा आयुष विभाग आणि जागतिक आरोग्य संघटना यांच्यामध्ये दि २५ मार्च २०२२ रोजी जिनिव्हा येथे करार करण्यात आला. भारत या केंद्रासाठी २५ कोटी डॉलर खर्च करणार आहे. जगातील पारंपरिक औषधांचे हे एकमेव जागतिक केंद्र आहे. या केंद्राच्या निमित्ताने आपल्या देशाला पारंपरिक औषधांमध्ये आपली ताकद सिद्ध करण्याची संधी मिळणार आहे.

जगातील सुमारे ८० टक्के लोक पारंपरिक औषधांचा वापर करतात. युनायटेड नेशन्सच्या १९४ देशांनी त्यांच्याद्वारा वापरली जाणारी पारंपरिक औषधे आणि वैद्यकीय प्रणाली अधिक प्रभावी करण्यासाठी जागतिक आरोग्य संघटनेची मदत मागितली होती.

त्यामुळेच हे अशा प्रकारचे नवीन जागतिक केंद्र आधुनिक संशोधन, पारंपरिक औषधे आणि वैद्यकीय पद्धतींचे मानकीकरण (Standardization) करण्यासाठी उपयुक्त ठरू शकेल.

या प्रसंगी जागतिक आरोग्य संघटनेचे महासंचालक डॉ. ट्रेड्रोस घेब्रेयसस यांनी सांगितले, की जगातील कोट्यावधी लोकांसाठी पारंपरिक औषधे ही रोगांवरील उपचाराची पहिली पायरी आहे. त्यामुळे या केंद्राच्या मार्फत पारंपरिक औषधांना शास्त्रीय आधार देऊन अधिक प्रभावी करण्यासाठी आम्ही प्रयत्न करू. या केंद्राच्या स्थापनेबद्दल त्यांनी भारत सरकारचे आभार मानले.

- हे केंद्र खालील उद्दीष्टांनुसार काम करणार आहे.
- १) तंत्रज्ञानाच्या वापराने पारंपरिक औषधांचे जतन.
- २) पारंपरिक औषधांच्या मानकीकरणासाठी आंतरराष्ट्रीय

केंद्र.

- ३) वर्षातून एकदा जगभरातील तज्ज्ञांची समन्वय बैठक.
- ४) संशोधनासाठी निधी उभारणे.
- ५) सर्वंकष चिकित्सेसाठी आधुनिक व पारंपरिक औषधांची एकत्रित प्रणाली.

याचबरोबर हे आंतरराष्ट्रीय केंद्र योगाच्या प्रचार व प्रसारासाठी काम करेल. याप्रसंगी पंतप्रधान नरेंद्र मोदी यांनी विशेष आयुष व्हिसा कॅटॅगरीची घोषणा केली ज्या द्वारे परदेशातील नागरीकांना ज्यांना पारंपिरक चिकित्सा प्रणालीचा अनुभव घ्यायचा आहे त्यांच्यासाठी हा व्हिसा विशेषत्वाने उपयोगी पडू शकेल व त्याद्वारे देशातील वैद्यकीय सहलींनाही प्रोत्साहन मिळू शकेल.

भारतासारख्या पारंपरिक चिकित्सेची पंढरी असणाऱ्या देशात अशा प्रकारचे जगातले पहिले केंद्र स्थापन व्हावे ही भारताच्या व आपल्यासारख्या सर्व पारंपरिक चिकित्सेचे पाईक असणाऱ्या सर्वांसाठीच अभिमानाची गोष्ट आहे. या केंद्राच्या भावी कार्यासाठी शुभेच्छा!



## Ayurvidya International 2022 Vol. I

Released.

Subscribe now Rs. 550/- per year.

Send your

Research Articles / Papers

before 15<sup>th</sup> May 2022

for next yol. II

For Details Contact -

**Prof. Dr. Mihir Hajarnavis** (9422331060)

Prof. Dr. Abhay Inamdar (9422003303)

Login to: www.eayurvidya.org now.

#### परिवर्तनाची गुढी!

**डॉ. सौ. विनया दीक्षित,** उपसंपादक

गुढी पाडव्यापासून 'शुभकृत' नावाच्या नव्या संवत्सराला सुरुवात उत्साहाने झाली. गेल्या तीन वर्षातील आरोग्य, शिक्षण व व्यापारावरील 'महामारी' चा परिणाम आता हळूहळू पुसला जाऊन नवे, शुभंकर असे घडेल हा विश्वास मनात साठवून सर्वांनी आनंदाची गुढी उभारली!

आयुर्वेद व वैद्यकीय शिक्षण क्षेत्रातही नवनव्या 'परिवर्तनांची' नांदी झाली. या नव्या वर्षाच्या सुरवातीला प्रथमवर्ष आयुर्वेदाचार्यचा जो नवीन वर्ग सुरुवात करीत आहे त्यांचा अभ्यासक्रम आजपर्यंतच्या सर्व अभ्यासक्रमांपेक्षा बऱ्याच अंशी वेगळा आहे. संहिताग्रंथाचा सखोल अभ्यास, संस्कृत भाषेवरचे प्रभुत्व, शारीर रचना व क्रिया यांचे प्रत्यक्ष रुग्णानुभवांवरुन व प्रयोगांतून होणारे अध्ययन यात आहे. याचबरोबर आयुर्वेदीय तत्त्वज्ञानाचे पुरेसे अध्ययन 'पदार्थविज्ञान' या विषयांतर्गत असते या व इतर सर्व विषयांचा संपूर्ण वर्षाचा अभ्यासक्रम समजून उमजून पाया पक्षा होण्यासाठी पुन्हा दीड वर्षाचे एक शैक्षणिक वर्ष असणार आहे. हीच गोष्ट दुसऱ्या व तिसऱ्या वर्षातील अभ्यासक्रमांसाठीही आहे.

पूर्वीही दीड वर्षाचे एक शैक्षणिक वर्ष असा B.A.M.S. पदवी शिक्षणाचा ढाचा होताच, तात्त्विक व प्रयोगात्मक शिक्षणाचे तास होतेच परंतु आता मूळ अभ्यासक्रम कसा राबवायचा याची जी 'Blue Print' तज्ज्ञ मंडळींनी तयार केली आहे ती 'उद्दीष्टपूर्तीच्या' अधिक जवळची वाटते. प्रथमवर्षा पासूनच रुग्णालयीन कामकाजाची ओळख, गटचर्चात्मक प्रश्नोत्तरांचे विविध शैक्षणिक तन्त्रांचा अवलंब करणारे भरपूर तास वेळापत्रकात नव्याने समाविष्ट झाले आहेत. यातून फक्त पुस्तकी पाठांवर न होता—उपयुक्त ज्ञानार्जनाचा मार्ग खुला होणार आहे. अध्यापक व विद्यार्थी यांतील संवाद वाढणार

आहे. संहितांचे सटीक वाचन व सार्थ ज्ञानग्रहण होणार आहे. मूलभूत आयुर्वेदाची पक्की 'नीव' रचली जाणार आहे. प्रत्येक विषयानुसार या नव्या अभ्यासक्रम राबविण्याच्या पद्धतीवर बोलण्यासारखे व लिहिण्यासारखे खूप काही आहे. इतकी वर्षे Advance Teaching Technology अभ्यासक्रमात अध्यापकांना हे सर्व प्रशिक्षण दिलेले होतेच परंतु प्रत्यक्षात आणण्यासाठी पुरेसा वेळ व रचनात्मक अभ्यासक्रम अधिकृतपणे हाती उपलब्ध नव्हता. आज नवी सुरुवात आहे. आता किमान एक तपश्चर्या पूर्ण होईपर्यंत पुढची १२ वर्षे तरी ही रचना, हा अभ्यासक्रम पुन्हा बदल नये ही अधिकारी प्रशासकीय संस्थांना विनंती आहे.

अतिशय स्वागतार्ह बाब म्हणून या नव्या अभ्यासक्रमाचे वर्णन करता येईल. 'गुरुकुल' पद्धतीचा वारसा असलेल्या आपल्या देशात त्याच पद्धतीने गुरुंच्या सान्निध्यात तद्विद्य संभाषा व प्रत्यक्ष रुग्णानुभावातून ज्ञान प्राप्त करून 'शास्त्रविदू' व 'दृष्टकमी' वैद्य निर्माण होणे ही मोठी बाब आहे. पुन्हा एकदा त्याच यशस्वी मार्गावर ही शिक्षणाची वाटचाल सुरु होत आहे.

UGC च्या नव्या जाहीर धोरणानुसार एकाच वेळी दोन अधिक वेगवेगळ्या 'पदवी' अभ्यासक्रमांचा पाठपुरावा काही अटींचे पालन करुन विद्यार्थ्यांना करता येणार आहे. याचा फायदा 'आयुर्वेदाचार्य' पदवी घेणाऱ्या विद्यार्थ्यांचा संस्कृत, योग शास्त्र, ज्योतिष शास्त्र, निसर्गोपचार किंवा यारख्या इतर संलग्न पूरक विज्ञानांची पदवी घेण्यासाठी, अथवा Hospital Management, Pharmacy Laws यारख्या व्यवसायास पूरक अभ्यासक्रमांची पूर्वता एकाचवेळी करण्यासाठी नक्रीच होऊ शकेल. अर्थात आयुर्वेदाचा अभ्यास कमी न करता!

वैद्यकीय शिक्षण क्षेत्रातील या 'परिवर्तनाला' मनापासून शुभेच्छा!



स्वागत!

रोटरी पुरस्काराने सन्मानित आरोग्यदीप २०१७ व २०१८



आरोग्यदीप २०१९ छंदश्री आंतरराष्ट्रीय दिवाळी अंक स्पर्धा दितीय पारितोषिक विजेता. \* आरोग्यदीप दिवाळी अंक २०२२ \*

दसऱ्याच्या शुभमुहूर्तावर प्रकाशित होणार आहे. आपले अनुभव, लेख व जाहिराती त्वरीत पाठवा. प्रकाशन पूर्व सवलतीच्या किमतीत आपले अंक राखून ठेवा.

अधिक माहितीसाठी त्वरीत संपर्क साधा...

प्रा. डॉ. अपूर्वा संगोराम (९८२२०९०३०५) प्रा. डॉ. विनया दीक्षित (९४२२५१६८४५)

