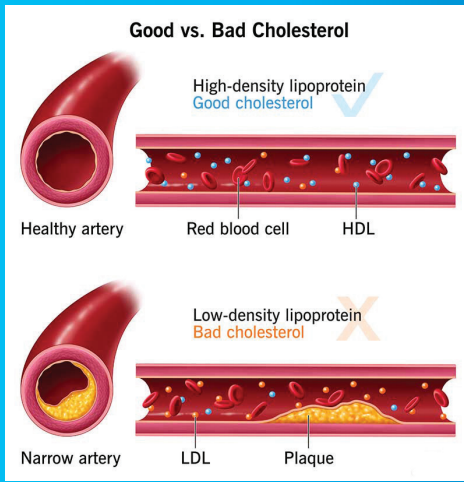


# ಬೈನ್ಸ್ ವಾಯ್ಸ್ BRAIN VOICE Newsletter

Breaking the Chain  
ಸರಪಳಿ  
ತುಂಡರಿಸಿ



Volume 5    Issue 5    June 2024    Pages 20    ₹ 30    Bilingual Monthly



Editor  
**Dr. N.K. Venkataramana**  
Founder and  
Chief Neurosurgeon  
BRAINS Super Speciality Hospital  
Mob : 9845030906

Honorary Editor  
**Dr. K.R. Kamalesh**  
Mob : 9448793346



First of its Kind hybrid  
OT-Cath lab Suite in India




**Brains**  
SUPER SPECIALITY HOSPITAL

192, T Mariyappa Road,  
Lalbagh Siddapura,  
Jayanagar 1st Block,  
Bengaluru, Karnataka 560011

24/7 Helpline +91 9148080000  
For Appointments: +91 94832 40925



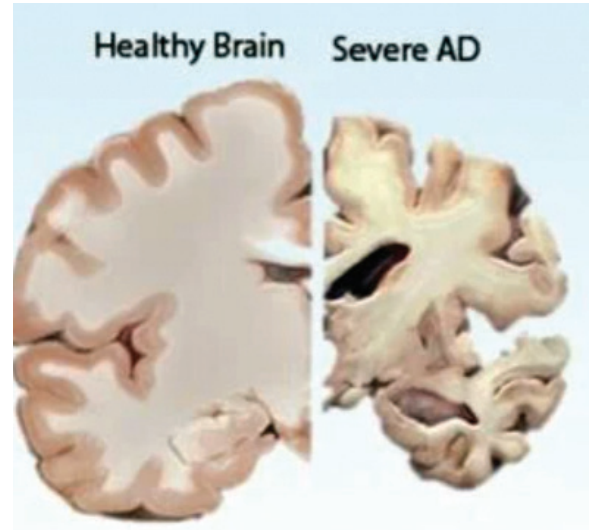
## Special Article

Dr N K Venkataramana

# Easy Life will make the Brain Rust

Among the various natural resources the country or state has Human Resources is the most notable one. No doubt population is a burden as far as the utilization of resources is concerned. But on a positive note, Human Resources is an equally important resource one can be proud of and boast. But it comes with a rider. The resource is valuable only if they are hard-working, productive, disciplined, and contributory. Otherwise, the same resource can be a curse. It can eat into other natural resources of the country. The depletion of those assets can make the country or state poor, unproductive, and backward eventually. On the other hand productivity, innovation, technological progress, export, agriculture, infrastructure as well as GDP is dependent on the overall contribution and productivity of the people who live in. Famous poet Sri Gurujada Appa Rao once said "Desamante matti kadoy, Desamante manushuloy". This means the earth doesn't make the country or state, it is the people who make it.

So people of the state or country must possess certain qualities, pride, a sense of belonging, and productivity. The competition must be healthy and criticism should be constructive. Eventually, ethics and discipline are the one that gives credibility and



a standing in the world. Automatically with ethics and principles transparency, honesty, and duty-mindedness, will improve leading to productivity and economic growth. In addition, the crime rate will reduce, and safety will increase contributing to the true freedom of the people who live in. Overall this sets a culture that the generations will enjoy and follow. But hard work is fundamental. Without this, no achievement can happen at the individual state, or national level.

See P.10

## Subscribe to BRAINVOICE

This magazine is meant for educational purposes, without any profit motive. The proceeds will go to "Comprehensive Trauma Consortium" a charitable trust, helping poor patients and accident victims. Subscriptions can be through cheque/ NEFT/RTGS to the below account.

### Contribute to Save a Life

Annual Subscription: Rs.400/-  
(including postage)

Postal Address: **BRAINS**  
**NO. 560, 9th 'A' Main, Near Indiranagar  
Metro Station, Bangalore - 560038.**

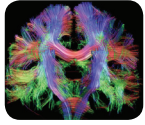


Scan & Pay

Account Name: **Comprehensive Trauma Consortium**  
Bank: **Axis Bank**  
Account No. **919010047372470**  
IFSC Code: **UTIB0002969**  
Branch : **Double Road, Indiranagar, Bangalore**

**Special Attention:** This magazine is an exclusive copyright of Brains and any reproduction, distribution, copying or any similar actions are prohibited and liable for actions and claims under the applicable intellectual property law.

ವಿಶೇಷ ಸೂಚನೆ: ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಲೇಖನವನ್ನು ಭಾಗಶಃ ಅಥವಾ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವವರು ಲೇಖಕರ ಅಥವಾ ಸಂಪಾದಕರ ಲಿಖಿತ ಅನುಮತಿ ಪಡೆಯಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಇದನ್ನು ಕೃತಿಕಾರ್ಯ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗುವುದು.



## Know your BRAIN

Dr N K Venkataramana


# VAGUS NERVE

**V**AGUS is the most important and the longest cranial nerve in the body. It generally wanders all over the body making its presence felt. Hence the name is derived from vagabond. This is also a complicated nerve that contains general and special visceral fibers, and general visceral fibers as afferents and efferents. This constitutes predominantly the parasympathetic system of the body. It also supplies the muscles that originated from the fourth and sixth pharyngeal arches.


General sensory fibers that carry touch pain and temperature supply the tympanic cavity, tympanic membrane, external ear, and part of the pinna. They have a ganglion called the superior ganglion of the vagus or jugular ganglion. This enters the jugular foramen to enter the medulla to join the spinal nucleus of Trainers. The cranial entry gives branches to the meninges. Some special visceral sensory fibers carry taste sensations from the epiglottis and some taste buds of the larynx. They go to the inferior ganglion of vagus or the nodose ganglion. They go cranially to the nucleus of the tractus solitarius.

The motor fibers or the special visceral efferents arise from the nucleus ambiguus and travel along the accessory nerve. Along the motor nerve of the ninth nerve, they form the pharyngeal plexus. The fibers from the vagus supply the superior, middle, and inferior pharyngeal constrictors. These muscles help in deglutition and smooth progression of food into the esophagus. Then these motor fibers go and supply most of the muscles of the soft palate. They include Palatoglossus, which pulls the back of the tongue upwards, Palato pharyngeal, and salpingo pharyngeal which pulls the palate and later closes the tympanic tube. This not only helps swallowing but prevents food from entering the tympanic tube. Levator veli palatine and elevator muscles of the uvula are also supplied by this nerve only. In addition, the superior laryngeal nerve also comes from the same branch and divides into internal and external branches. The external one supplies the two important muscles namely the cricoid thyroid and the crico pharyngeal. These are the muscles of phonation that produce speech. Yet another branch of the same division is called the recurrent laryngeal nerve. On the right it comes under the subclavian artery and the left turns around the

aortic arch and comes up. The inferior laryngeal nerve supplies a bunch of internal laryngeal muscles. There are many groups of posterior, transverse, and oblique arytenoid muscles and the thyro arytenoid muscles. All of them are involved in the speech production. Essentially they are connected to the vocal cords and regulate all the movements of the vocal cords. Some of the general visceral afferents and efferents also be part of the laryngeal nerves. They give sensations to the mucosa of the larynx, epiglottis, and vocal cords that follow the superior laryngeal nerve. The fibers along the recurrent laryngeal nerve carry the sensations from the mucosa of the larynx below the vocal cords. They are the efferents branches. Some afferents start from the carotid body and aortic arch go to the inferior ganglion and finally terminate in the dorsal nucleus of the vagus and the nucleus of the tractus solitarius.




of the week



**To get smart,  
get happy.**

Studies show that a happier person is potentially smarter too. Happiness has a direct influence on your brain, and specifically neuroplasticity - your brain's ability to grow, expand, and improve. When you are happy, your brain simply works better. Think about how more creative, alert, and engaged you are when in a good mood. When your brain is more present, it helps better critical thinking and innovation. And when you are happy, that positive energy tends to spread to those around you like your boss, co-workers, employees, and customers. So how can you be happier? Research suggests that 40 percent of happiness comes from the choices we make. So, choose smart. Choose positive habits and experiences.

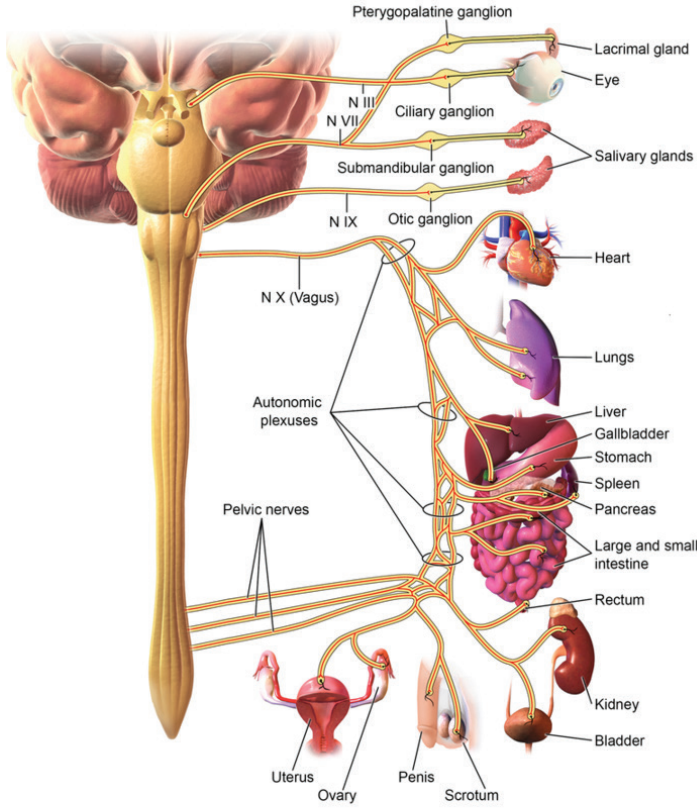


**Brains**  
SUPER SPECIALITY HOSPITAL

DR. N K VENKATARAMANA  
Founder Chairman & Chief Neurosurgeon

For more information, visit:  
[www.brainshospital.com](http://www.brainshospital.com)

24/7 Helpline +91 9148080000



## Parasympathetic Innervation

The parasympathetic fibers along the recurrent laryngeal also supply the esophagus and trachea.

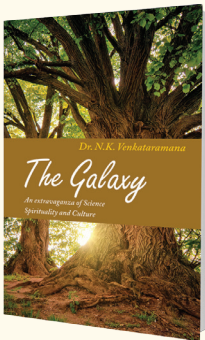
The major part of general visceral efferents goes to the thorax and abdomen. The main trunk of the vagus comes down and gives branches to the lungs and the bronchi called the pulmonary and bronchial plexus. It goes further and supplies the heart as superior, anterior, or thoracic, and inferior cardiac branches forming the cardiac plexus. The SA node is by the right vagus and the AV node is by the left vagus. They help to slow down the heart rate. The lower part of the esophagus gets branches called the oesophageal plexus. From here there are anterior and posterior gastric nerves that supply the stomach. Then the right vagus gives a branch to form the coeliac plexus that supplies intestines, colon up to splenic flexure, adrenals, kidneys, pancreas, and spleen. The left vagus gives hepatic plexus that supplies the liver and gall bladder. The remaining organs are supplied by the sacral outflow of the parasympathetic system.

The afferent fibers take visceral sensations from the esophagus, liver, stomach, gall bladder, pancreas, and spleen. The parasympathetic fibers primarily take care of the secretion and movement of smooth muscles in this area.

A book titled

### *The Galaxy*

The Brains Hospital, Bengaluru, has published the book titled “*The Galaxy*” an English version of the work “*Mahamahimaru*” brought out by Kamadhenu Pustaka Bhavana. Renowned neurosurgeon Dr. N.K. Venkataramana has authored this book.



“*The Galaxy*” gives a glimpse into the life of 37 great personalities. Yogis, ancient rishis, social reformers, scientists of international fame, successful entrepreneurs are included in this list. Dr. N.K. Venkataramana introduces the reader to various hitherto unknown facets of these personalities. The book blends neuroscience and pure spirituality.

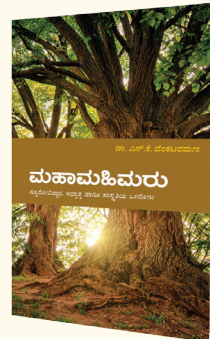
The Kannada version is priced at Rs. 375 and The 336-page “*The Galaxy*” is available for Rs. 340.

ಡಾ. ಎನ್.ಕೆ. ವೆಂಕಟರಮಣ ಅವರ

### ಮಹಾಮಹಿಮರು

ಖ್ಯಾತ ನ್ಯೂರೋಸರ್ಜನ್ ಡಾ. ಎನ್.ಕೆ.ವೆಂಕಟರಮಣ ಅವರ ‘ಮಹಾಮಹಿಮರು’ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ‘ಕಾಮಧೇನು ಪುಸ್ತಕ ಭವನ’ 5/1,

ನಾಗಪ್ಪ ಬೀದಿ, ಶೇಷಾದ್ರಿಪುರಂ, ಬೆಂಗಳೂರು 20 ಇವರು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದರ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಆವೃತ್ತಿ *The Galaxy* ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಬೈನ್ಸ್ ಆಸ್ಟ್ರೆ ಪ್ರಕಟಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಎರಡು ಆವೃತ್ತಿಗಳ ಬೆಲೆ ಹೀಗಿದೆ. ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿ 375 ರೂ. ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಆವೃತ್ತಿಯ ಬೆಲೆ 340.ರೂ ಇವುಗಳು ಒಟ್ಟು 336 ಪುಟಗಳಿವೆ.

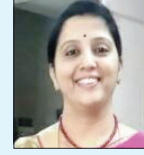


ಮಹಾಮಹಿಮರು ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಮೂವತ್ತೇಳು ಮಹಾನ್ ಪುರುಷರ ಆತ್ಮೀಯ ಪರಿಚಯವಿದೆ. ಈ ಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ

ಯೋಗಿಗಳಿದ್ದಾರೆ, ಪ್ರಾಚೀನ ಋಷಿಗಳಿದ್ದಾರೆ, ಸಮಾಜಸುಧಾರಕರಿದ್ದಾರೆ. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಖ್ಯಾತಿ ಪಡೆದಿರುವ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿದ್ದಾರೆ. ಯಶಸ್ವಿ ಉದ್ಯಮಪತಿಗಳಿದ್ದಾರೆ. ಇಂತಹ ಅಪರೂಪದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಒಂದೆಡೆ ಕಲೆ ಹಾಕಿರುವುದು ಡಾ. ಎನ್.ಕೆ.ವೆಂಕಟರಮಣ ಅವರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ನ್ಯೂರೋ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಶುದ್ಧ ಅಧ್ಯಾತ್ಮದ ಅಪೂರ್ವ ಸಂಗಮವನ್ನು ಈ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

**Dr. Shobha Venkat**

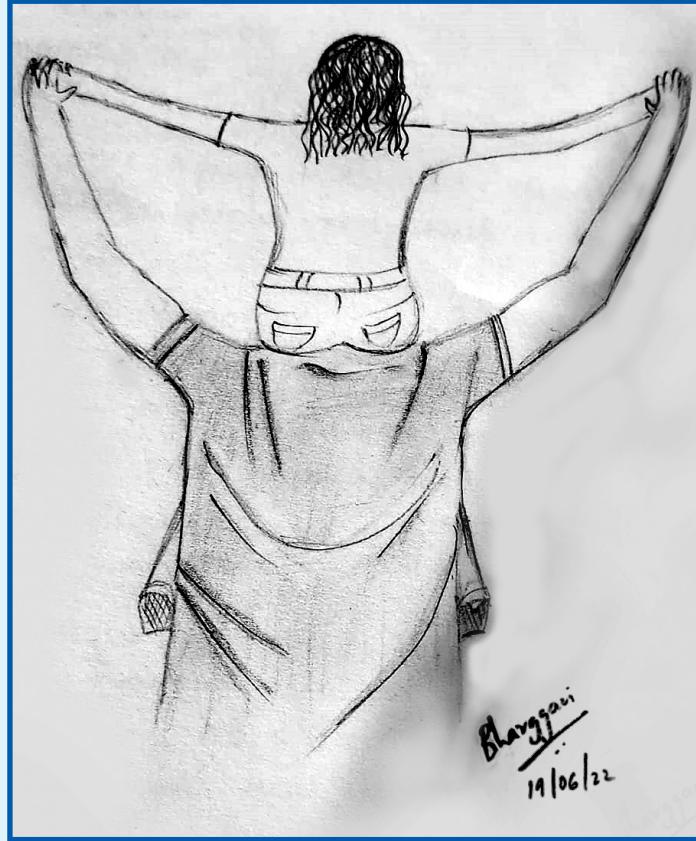
Obstetrician & Gynaecologist  
drshovenkat306@gmail.com



**INTERNATIONAL  
FATHER'S DAY**



## EVER SWIMMING IN THE PLEASANT MEMORIES



**W**hile I was sitting in the cool, green environment in the front garden of my house, my mind flew back to my childhood days.

OH! How delightful and fascinating were those days. Recollection of those moments make me forget my age. Those were the days which I spent enjoying the ever-cherishable clasp of my father Ramachandra and mother Jayalakshamma. We all were under the tender care of our loving father. He brought us up, educated, protected us against all dangers and gave us to this society as a gift. His discipline, honesty and integrity, duty-consciousness, devout faith in God, the warmth he had for the family members – are the source of inspiration for all of us even today. How meaningful and motivating his advice was: “Keep your house small, but windows large. May noble thoughts come from all sides to you through these windows and kindle the spirit in you. May the greenery around your house energize the lively temper in your souls”.

My father's life was like sandalwood that kept giving the sweet odour and made the entire surroundings lovely. Memories of him are the unbreakable protecting-sheath for our lives.

A picture of my father drawn by daughter Bhargavi, takes me to those days and makes me float in the air in innocent joy watching this world curiously through my wonder-filled eyes. May such memories remain ever-green in my mind.

I, on this “Father's Day”, reverentially bow to that Great Soul. ■

Special Article

Dr. A H Wahid

Consultant Internal Medicine Physician  
BRAINS Hospital



# Breaking the Chain: Conquering High Cholesterol for Healthy Heart and Brain!

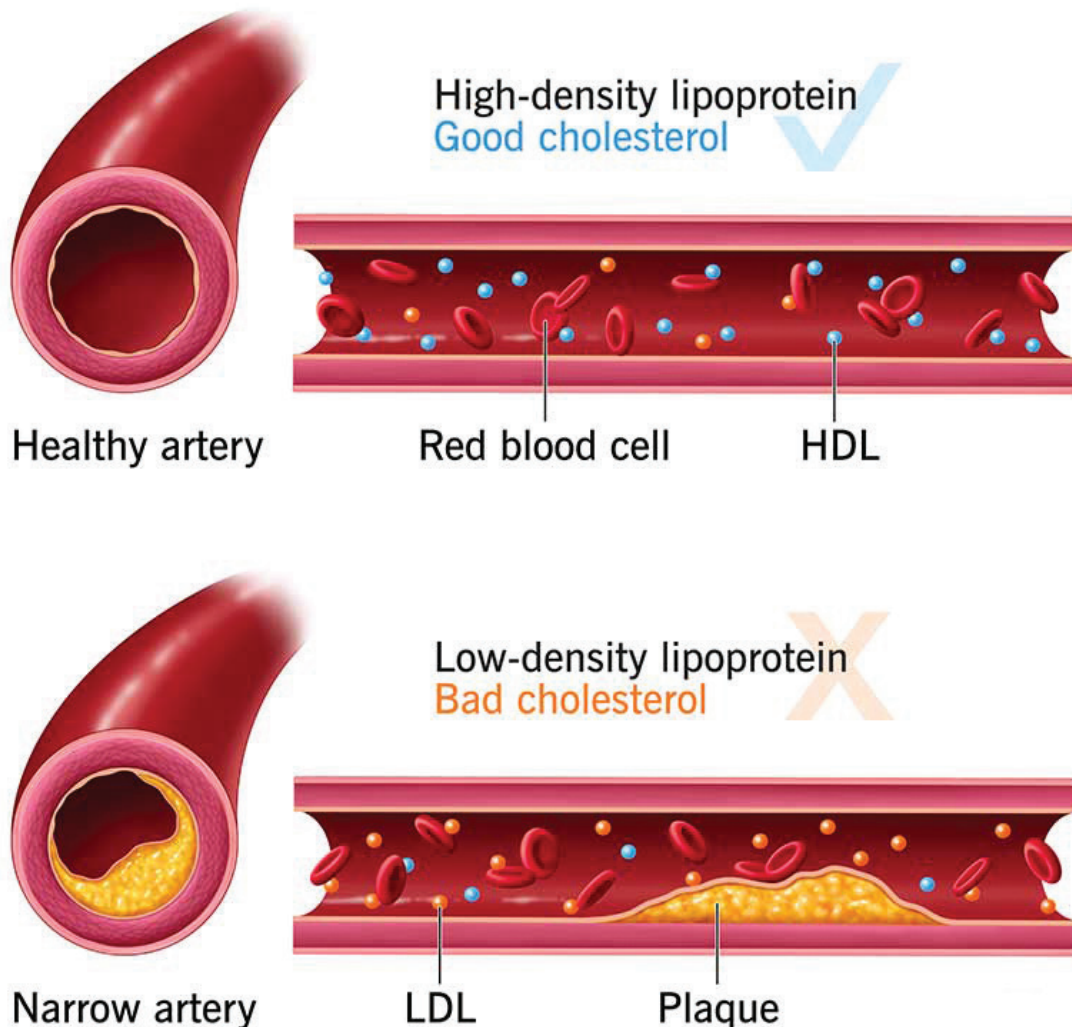
## What is high cholesterol?

Increased blood cholesterol levels are the hallmark of hypercholesterolemia, also commonly referred to as high cholesterol. Although cholesterol is a fatty molecule that is necessary for the synthesis of hormones and cells, excessive amounts of it can have negative health effects, particularly on the blood vessels to the heart and brain

## Causes of High Cholesterol Levels:

- 1. Genetics:** Some individuals are born with genes that make their bodies overproduce cholesterol or have trouble eliminating it from the blood.
- 2. Unhealthy diet:** Consuming foods high in cholesterol, trans fats, and saturated fats can raise blood cholesterol levels. These consist of processed foods, baked goods, full-fat dairy items, and fatty meats.

## Good vs. Bad Cholesterol



3. **Lack of Exercise:** Studies have shown that sedentary lifestyles raise LDL cholesterol levels—often referred to as "bad" cholesterol—while lowering HDL cholesterol levels—often referred to as "good" cholesterol.
4. **Obesity:** Being fat or overweight increases the risk of several health issues as well as cholesterol levels.
5. **Smoking:** Tobacco smoke irritates blood vessels, which facilitates the buildup of cholesterol and the formation of plaques.

**Consequences of High Cholesterol:**

Elevated cholesterol levels have been linked to atherosclerosis, a disorder characterized by the accumulation of plaque in the arteries. This may cause the arteries to narrow and blood flow to important organs to be restricted, raising the risk of:

1. **Heart disease:** Coronary artery disease and heart attacks are significantly increased by high cholesterol.
2. **Stroke:** By lowering blood flow to the brain, blocked arteries can cause strokes.
3. **Peripheral artery disease:** Pain, numbness, and other issues may arise from decreased blood supply to the limbs.

**How do you detect High Cholesterol?**

Until hypercholesterolemia causes a major health

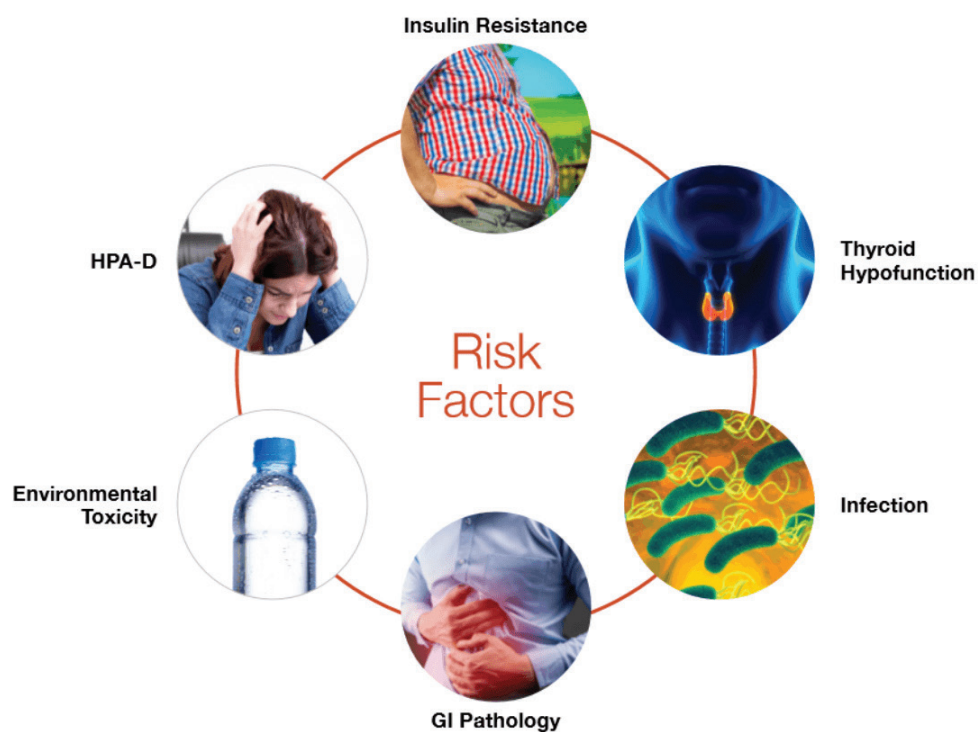
issue, such as a heart attack or stroke, it frequently doesn't show any symptoms. Because of this, it's crucial to have your cholesterol evaluated regularly, particularly if you have a family history of high cholesterol heart disease or other risk factors.

**How to rectify this?**

Usually, medication is used in addition to lifestyle modifications to treat high cholesterol. The following actions can help you reduce your cholesterol:

- Consume an abundance of fruits, vegetables, whole grains, and lean meats as part of a healthy diet. Cut back on food rich in cholesterol, trans fats, and saturated fats.
- **Frequent Exercise:** Try to get in at least 30 minutes of aerobic exercises per day.
- Give Up Smoking and cut down on alcohol intake.
- **Medication:** Your doctor may recommend drugs like statins to help lower your cholesterol if lifestyle modifications are insufficient.

If left untreated hypercholesterolemia can have major negative effects on one's health. By being aware of the causes, consequences, and available treatments for high cholesterol, you can reduce your chance of heart disease, stroke, and other related issues. It is imperative to discuss your cholesterol levels and any options you may have with your healthcare practitioner. ■



## Special Article

**Dr. Joshy E V**  
Senior Neurologist.  
BRAINS Hospital  
Mob: 9632821303



# Living with MS.

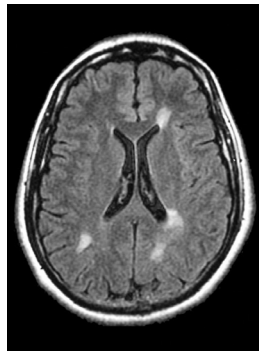
## What is Multiple Sclerosis (MS)?

Multiple sclerosis is a chronic, inflammatory disease that affects the central nervous system (CNS). The CNS is made up of the brain, spinal cord, and optic nerves. In MS, the immune system attacks the myelin sheath, which is the protective layer that insulates nerve fibers. This damage disrupts communication between the brain and other parts of the body.

## Symptoms of MS

Symptoms of MS vary depending on the parts of the nervous system affected. Some common symptoms include:

- Weakness or numbness in one or more limbs
- Fatigue
- Vision problems, such as blurry vision or double vision
- Dizziness
- Tingling or prickling sensations
- Muscle stiffness or spasms
- Bladder problems
- Cognitive problems, such as difficulty concentrating or memory problems



## What causes MS?

The exact cause of MS is unknown, but it is thought to be a combination of genetic and environmental factors.

### Here are some additional points to consider:

- MS is most often diagnosed in people between the ages of 20 and 40.
- There is no cure for MS, but there are treatments that can help manage the symptoms and slow the progression of the disease.
- If you are concerned that you may have MS, it is important to see a doctor for diagnosis and treatment.

Diagnosing MS typically involves a series of tests to rule out other conditions and identify signs of

damage to the central nervous system.

### Here are the different tests a neurologist might use:

- **Neurological examination:** This involves a physical exam to assess muscle weakness, reflexes, sensation, coordination, and vision.
- **MRI scan:** Magnetic resonance imaging (MRI) is used to create detailed images of the brain and spinal cord to detect any abnormalities or scarring (lesions) consistent with MS.
- **Lumbar puncture (spinal tap):** A sample of cerebrospinal fluid is collected from the lower back to check for increased white blood cells or other abnormalities that might indicate MS.
- **Evoked potential tests:** These tests measure how nerves respond to electrical stimulation in different parts of the body.

While no single test can definitively diagnose MS, a combination of these tests can help healthcare professionals arrive at an accurate diagnosis.

## HOW IS MS TREATED?

Today, there are many medical options to help people with MS. Some medicines work directly to slow the progression of the disease, and to reduce the number and severity of relapses. It's important to understand that treating MS early may delay the onset of symptoms and reduce symptom severity. In addition, neurologists may use a variety of treatments to help patients with some of the symptoms related to their MS.

Many medicines are currently FDA-approved for treating relapsing-remitting forms of MS. These are called disease-modifying therapies (DMTs). As a class, they have been shown to reduce clinical attacks, reduce the risk of further disability, and reduce the extent of new lesions in the brain and spinal cord. These medicines are taken in various ways:

- **Oral therapies (pills or capsules)**
- **Injections**
- **Intravenous (IV) infusions**

Disease-modifying therapies need to be taken on a long-term basis. They offer the best chance for slowing the natural course of MS. Even though disease-modifying therapies may not make you feel better right away, they can be looked upon as an



investment in your future.

Your neurologist will work with you to find the medicine that is best for you. Each person's body or disease can respond to these medicines in different ways. Women who are pregnant, or who want to have a child, and men who wish to father a child, should talk to their healthcare provider about family planning decisions related to their treatment.

**STEPS YOU CAN TAKE FOR A HEALTHIER LIFE**

By actively engaging in healthy behaviors, you may be able to reduce your MS symptoms and improve your overall health and mood. Here are some important things to focus on:

**Stop smoking.** If you smoke, talk to your neurologist or other health care providers about quitting. Although no specific link has been identified, recent studies have suggested that smokers are more likely to develop MS than non-smokers, and smoking may make MS get worse faster.

**Avoid heat.** Many people with MS find that hot, humid weather, a hot bath or shower, or a fever temporarily makes their symptoms worse. However, heat does not affect everyone with MS in the same way. If heat seems to be a trigger for you, avoid midday heat, bathe in warm rather than hot water, and use ice packs, iced drinks, and cool baths to reduce your symptoms.

**Eat a healthy diet.** The recommended diet for people with MS is the same one recommended for all adults. That means plenty of vegetables and fruits, whole grains, high-fiber foods, cutting back on fat, and avoiding drinks and foods with added sugar. No specific types of foods have been proven to affect MS in one way or the other. Your neurologist or other health care providers can help you create a balanced diet that fits your needs. There is no specific “MS diet.”

**Exercise.** Exercise alone cannot alter MS, but it can improve your overall health and may prevent problems related to being inactive. Exercise can also improve your sleep, mood, and overall level of fitness. Always talk to your healthcare provider before starting an exercise program.

**Reduce stress.** There is no clear evidence that stress makes MS worse, but nobody feels good when they’re stressed out! Learning ways to relax, accept what can’t be changed, set life priorities, and find ways to simplify life can be very helpful.

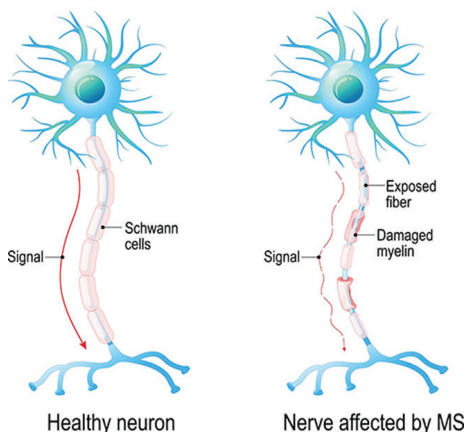
**Get enough sleep.** MS symptoms can make this challenging! Muscle stiffness or needing to get up frequently to go to the bathroom can make getting a good night’s sleep difficult. Fortunately, there are a range of approaches that can improve sleep and reduce night-time waking, including:

- **Avoiding caffeine**
- **Regular exercise**
- **Pain medicines**
- **Sleep medicines**

**Connect with others.** There is a wide range of groups for people with MS, both “live” and online. These may provide emotional support, social contacts, and helpful information. Brains hospital has started an exclusive support group for MS called Brains Maithri. For details contact [www.brains.org.in](http://www.brains.org.in)

You can wait to share that you have MS until it feels comfortable. You may be surprised at how supportive and encouraging others are when you tell them about your condition. ■

**Multiple Sclerosis**



**Brains Hospital has an exclusive service for MS led by our Senior Neurologist Dr. Joshy E.V.**

We understand your challenge, we at Brains Hospital can help you with the advanced tests to detect and diagnose your neuro condition if it has an autoimmune or genetic basis. Earlier these neuro conditions were considered to have unknown causes and were incurable. After the diagnosis is established, there is the possibility of better treatment options with immunotherapy and new biological medications. We strive to get to the source of the problem e.g. Leaky gut syndrome, the use of Food intolerance test, and Probiotic treatment. Our patients are benefited by our unique holistic approach.

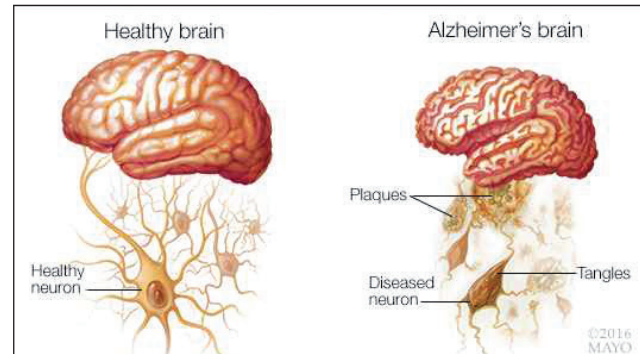
# Easy Life will make the Brain Rust

## From P.2

It is very easy to recognize this fact across the globe. The differences in different countries are obvious based on the criteria I have mentioned above. Those countries who had such qualities in people are prosperous and well-developed. Some of them have become superpowers. The others are lingering at various levels of backwardness. Without imbibing such qualities no country or state can progress.

The fundamental resource of human beings is the brain. The physical body will take care of execution and physical work. The brain is solely responsible for innovation, discovery ingenuity, and indigenous productivity. The body will execute those ideas and make it a reality. The brain is like a diamond. The more you polish the diamond more it shines. Like wise more you use the brain more sharper and creative it becomes. The old concept of the brain as a static organ with a fixed number of neurons that doesn't change further is a myth. The brain is equally dynamic. Though the number of neutrons in the functional unit of the brain doesn't change, the number of connections can keep changing and increasing all the time. Based on the thought and utility of the brain it can rewire itself all through life. Hence using the brain to its full potential is most relevant. As such one can effectively use only 7-10% of the capacity bestowed to the brain. In essence, the capacity of the human brain is unlimited. The organ itself is quite mysterious and unfathomable. By mere usage regularly the individual ability keeps enhancing. There is a famous saying that "necessity is the mother of invention". So in a way demand, and desire to make one comfortable made all the human inventions what the world is enjoying today.

By offering free bees to people the demand and desire are effectively taken away. That apart the responsibility to themselves and their families will not be there. As a result, there is no drive, motivation, or necessity to work. Free money, free food, and free travel are being provided as an offer to vote and choose the government. I am not commenting on the veracity of political strategy. I am only trying to point out the slackness of the bodies and the degeneration of the brain that takes place. This may not be visible immediately. But in the long run, the productivity will go down affecting the culture and economic status of the state or the country. Once people get used to it the work culture will deteriorate and eventually, all the skills people gained will be lost effectively. No



labour will be available increasing the production cost and affecting the quality and quantity of the produce. Thus replacement and dependency on machines and artificial intelligence for sustainable productivity will create further increases in costs as well as loss of jobs. By then all the people would have been transformed effectively into a lazy, unskilled, and unproductive set of people. As it is well known "Idle mind is devil's workshop". people will resort to drinking, gambling, and other avocations diverting from work culture. They become insecure, and the gap between the rich and poor will widen. Those who are working will continue while others can only while away their time. This will lead to cultural, social, and economic equality and insecurity. The states' or countries' progress will halt. Without practice, perfection will disappear affecting the quality. It is a scientifically proven fact that such idle brains will eventually become dementia. On one side medical research is striving to increase the life span. Imagine what could be the light with a combination of old and dementia brains dominating society.

In the developed countries nothing is free, one must earn a livelihood. But the government provides support and security, we too can refine the policies that can help the individuals as well as the state. Instead that money can be spent on health insurance. Health care is becoming expensive and continues to be with all the new developments. Making people work hard for themselves and providing health insurance will be more appropriate, particularly in medical emergencies. No one can anticipate an emergency. No one can keep enough money in their pocket to deal with such a situation. Taking care of people in those critical times either by insurance or by any other effective means is more meaningful. This can effectively reduce man sick hours and help improve the overall productivity leading to the prosperity of the society. ■



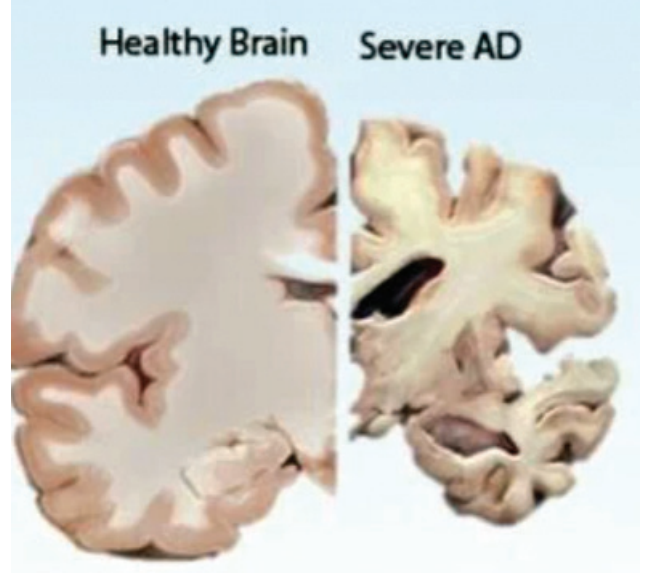
■ **ಸಂಪಾದಕೀಯ**

ಡಾ. ಎನ್. ಕೆ. ವೆಂಕಟರಮಣ

## ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಮಿದುಳಿಗೆ ಸವಾಲು ಅಗತ್ಯ

ದೇಶ ಅಥವಾ ರಾಜ್ಯವು ವಿವಿಧ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಪೈಕಿ ಮಾನವಸಂಪನ್ಮೂಲವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹವಾದುದಾಗಿದೆ. ಇಂದು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಬಳಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಜನಸಂಖ್ಯೆಯು ಒಂದು ಹೊರೆಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಸಕಾರಾತ್ಮಕವಾಗಿ ನೋಡುವುದಾದರೆ, ಮಾನವಸಂಪನ್ಮೂಲವೂ ಸಹ ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮಾತಿಲ್ಲ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಮ್ಮೆಪಡಬಹುದು ಹಾಗೂ ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆಗೂ ಒಳಗಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ಇದು ನಾಯಕ ಹೇಗಿದ್ದಾನೆ ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ಆತನ ಕಠಿಣ ಪರಿಶ್ರಮ, ಉತ್ಪಾದಕತೆ, ಶಿಸ್ತು, ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಸಂಪನ್ಮೂಲವು ಮೌಲ್ಯಯುತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಅದೇ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಶಾಪವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಬಹುದು. ಇದು ದೇಶದ ಇತರ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ನುಂಗಿ ಹಾಕಬಹುದು. ಆ ಸಹಾಯಗಳ ಸವಕಳಿಯು ದೇಶ ಅಥವಾ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಬಡ, ಅನುತ್ಪಾದಕ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಹಿಂದುಳಿಯುವಂತೆಯೂ ಮಾಡಬಹುದು. ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ, ಉತ್ಪಾದಕತೆ, ನಾವೀನ್ಯತೆ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಪ್ರಗತಿ, ರಫ್ತು, ಕೃಷಿ, ಮೂಲಸೌಕರ್ಯ ಮತ್ತು ಜಿಡಿಪಿಯು ವಾಸಿಸುವ ಜನರ ಒಟ್ಟಾರೆ ಕೊಡುಗೆ ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಖ್ಯಾತ ಕವಿ ಶ್ರೀಗುರುಜಡ ಅಪ್ಪಾರಾವ್ ಅವರು "ದೇಶಮಂಟಿ ಮಟ್ಟಿ ಕಡೋಯ್, ದೇಶಮಂಟಿ ಮನುಷ್ಯೋಯ್" ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದರು. ಇದರರ್ಥ, ದೇಶವನ್ನು ಭೂಮಿಯು ನಿರ್ಮಿಸುವುದಿಲ್ಲ; ಇದನ್ನು ಜನರು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ ಎಂದು.

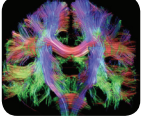
ಆದ್ದರಿಂದ ರಾಜ್ಯ ಅಥವಾ ದೇಶದ ಜನರು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಅಭಿಮಾನ, ಪ್ರಜ್ಞೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದಕ ಸ್ವಭಾವದ ಗುಣಗಳನ್ನು ಮೈಗೂಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಸ್ಪರ್ಧೆಯು ಆರೋಗ್ಯಕರ ವಾಗಿರಬೇಕು ಹಾಗೂ ಟೀಕೆಗಳು ರಚನಾತ್ಮಕವಾಗಿರಬೇಕು. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನೈತಿಕತೆ ಮತ್ತು ಶಿಸ್ತು ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಾಸಾರ್ಹತೆ ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಡುತ್ತವೆ. ನೈತಿಕತೆ ಮತ್ತು ತತ್ವಗಳೊಂದಿಗೆ ತನ್ನಿಂದತಾನೇ ಪಾರದರ್ಶಕತೆ, ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆ, ಕರ್ತವ್ಯ, ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಅಪರಾಧದ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ನೆಲೆಸಿರುವ ಜನರಿಗೆ ನಿಜವಾದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕೆ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡುವ ಸುರಕ್ಷತೆಯು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೆಲ್ಲದರ ಮೇಲೆ ಪೀಳಿಗೆಗಳು ಆನಂದಿಸುವ ಮತ್ತು ಅನುಸರಿಸುವ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಕಠಿಣ ಪರಿಶ್ರಮವು ಮೂಲಭೂತವಾಗಿದೆ. ಅದಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅಥವಾ ರಾಜ್ಯ ಅಥವಾ



ರಾಷ್ಟ್ರ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಸಾಧನೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಈ ಸತ್ಯವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಬಹಳ ಸುಲಭ. ನಾನು ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಮಾನದಂಡಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಅಂತಹ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಜನರಿರುವ ದೇಶಗಳು ಸಮೃದ್ಧ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಅವರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಸೂಪರ್ ಪವರ್‌ಗಳಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇನ್ನುಳಿದವರು ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿದಿದ್ದಾರೆ. ಇಂತಹ ಗುಣಗಳನ್ನು ಮೈಗೂಡಿಸಿಕೊಳ್ಳದಿದ್ದರೆ ಯಾವುದೇ ದೇಶ ಅಥವಾ ರಾಜ್ಯ ಪ್ರಗತಿ ಹೊಂದಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಮಾನವನ ಮೂಲಭೂತ ಸಂಪನ್ಮೂಲವೆಂದರೆ ಮೆದುಳು. ಭೌತಿಕದೇಹವು ನಿರ್ವಹಣೆ ಮತ್ತು ದೈಹಿಕಕೆಲಸವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನಾವೀನ್ಯತೆ, ಆವಿಷ್ಕಾರದ ಜಾಣ್ಮೆ ಮತ್ತು ಸೃಷ್ಟಿಯ ಉತ್ಪಾದಕತೆಗೆ ಮೆದುಳೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ದೇಹವು ಆ ಆಲೋಚನೆಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಅದನ್ನು ವಾಸ್ತವಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಮೆದುಳು ವಜ್ರವಿದ್ದಂತೆ. ನೀವು ಈ ವಜ್ರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೊಳಪು ಮಾಡಿದರೆ, ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಜ್ವಲಿಸುತ್ತದೆ. ಅಂತೆಯೇ, ನೀವು ಮೆದುಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ತೀಕ್ಷ್ಣವಾಗಿಸಿದರೆ, ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಚುರುಕಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೆದುಳು ಸ್ಥಿರವಾದ ನರಕೋಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ಥಿರ ಅಂಗ. ಅದು ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬ ಹಳೆಯ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳು ಕೇವಲ ಕಟ್ಟುಕತೆ. ಮೆದುಳು ಬಹಳಷ್ಟು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮೆದುಳಿನ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಘಟಕವಾದ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಬದಲಾಗದಿದ್ದರೂ, ಸಂಪರ್ಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಮೆದುಳಿನ ಆಲೋಚನೆ ಮತ್ತು ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅದು ಜೀವನದುದ್ದಕ್ಕೂ ತನ್ನನ್ನು ತಾನೇ ಮರುಹೊಂದಿಸಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಮೆದುಳನ್ನು ಅದರ ಪೂರ್ಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಬಳಸುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಸ್ತುತವಾಗಿದೆ. ಅದರಂತೆ ಮೆದುಳಿಗೆ ನೀಡಿದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಶೇಕಡ 7-10 ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ.

(13ನೇ ಪುಟಕ್ಕೆ)



■ ನಿಮ್ಮ ಮಿದುಳು ನಿಮಗೆಷ್ಟು ಗೊತ್ತು?

ಡಾ. ಎನ್. ಕೆ. ವೆಂಕಟರಮಣ

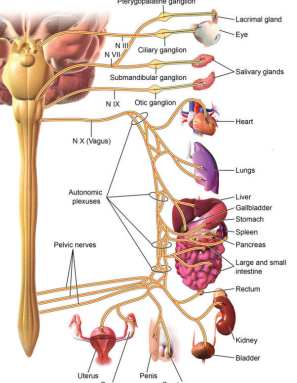
# ವೇಗಸ್ ನರ

ವೇಗಸ್ ನರವು ಮನುಷ್ಯನ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಹಾಗೂ ಉದ್ದನೆಯ ನರವಾಗಿದೆ. ಇದು ದೇಹದಲ್ಲೆಡೆ ಹರಿದು ಸಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ, ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ 'ವ್ಯಾಗಬಾಂಡ್', ಅಂದರೆ, 'ಸಂಚರಿಸುವವ' ಎಂಬ ಅರ್ಥದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ 'ವೇಗಸ್ ನರ' ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಇದೊಂದು ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ನರವಾಗಿದ್ದು, ಸಾಮಾನ್ಯ ಮತ್ತು ವಿಸರಲ್ ನರತಂತುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಮನುಷ್ಯ ದೇಹದ ಪ್ಯಾರಾಸಿಂಪಥಟಿಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು (ಅರೆ ಸಹಾನುಕಂಪ ವ್ಯವಸ್ಥೆ) ರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ, ನಾಲ್ಕನೇ ಮತ್ತು ಆರನೇ ಫ್ಯಾರಿಂಜಿಯಲ್ ಆರ್ಚ್‌ಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ.

ಸ್ವರ್ಣ, ನೋವು ಮತ್ತು ಉಷ್ಣತೆಯ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂವೇದಕ ನರತಂತುಗಳು ಟಿಂಪ್ಯಾನಿಕ್ ಕುಹರ, ಟಿಂಪ್ಯಾನಿಕ್ ಪದರ, ಹೊರಗಿವಿ ಹಾಗೂ ಪಿನ್ಯಾದ ಒಂದಷ್ಟು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತವೆ. ಇವು ಜೂಗ್ಯುಲಾರ್ ಗ್ಯಾಂಗ್ಲಿಯಾನ್ ಎಂಬ ನರಕೋಶ ಅಂಗಾಂಶವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಇದು ಮೆಡ್ಯುಲ್ಲಾ ಮೂಲಕ ಸ್ಪೈನಲ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಅನ್ನು ಕೂಡಿಕೊಂಡು ಕ್ರೇನಿಯಲ್ ಎಂಟ್ರಿ ಎಂಬ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಮೆನಿಂಜಿಸ್ ಎಂಬ ಕವಲುಗಳನ್ನು

ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ, ಎಪಿಗ್ಲಾಟಿಸ್ ಮತ್ತು ಧ್ವನಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಒಂದಷ್ಟು ರುಚಿಮೊಗ್ಗುಗಳಿಂದ ರುಚಿಯ ಸಂವೇದನೆಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸುವ, ವಿಶೇಷ ವಿಸರಲ್ ಸಂವೇದಕ ನರತಂತುಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಇವು ವೇಗಸ್ ನರದ ಕೆಳಭಾಗದ ನರ ಅಂಗಾಂಶಗಳೆಡೆಗೆ ಸಾಗುತ್ತವೆ.

ಮೋಟಾರ್ ನರತಂತುಗಳು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಅಂಬಿಗ್ಲಿಯಸ್ ಎಂಬ ನೆಲೆಯಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮಿ ಆಕ್ಸೆಸರಿ ನರದ



Parasympathetic Innervation

ಗುಂಟ ಸಾಗುತ್ತವೆ. ಮೋಟಾರ್ ನರದ 9ನೇ ನರದ ಗುಂಟ ಅವು ಫ್ಯಾರಿಂಜಿಯಲ್ ಪ್ಲಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ. ವೇಗಸ್ ನರತಂತುಗಳು ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವ ಫ್ಯಾರಿಂಜಿಯಲ್ ಸ್ನಾಯುಗಳು ಆಹಾರವು ಅನ್ನನಾಳಕ್ಕೆ ಸರಾಗವಾಗಿ ಸಾಗಲು ನೆರವು ನೀಡುತ್ತವೆ. ನಂತರ, ಈ ಮೋಟಾರ್ ನರತಂತುಗಳು ಮುಂದೆ ಸಾಗಿ ಸಾಫ್ಟ್‌ಪೇಲೇಟ್‌ನ ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಾಲಿಗೆ ಹಾಗೂ ಪೆಲೇಟ್ ಚಲನೆಗೆ ಇದು ಪೂರಕವಾಗಿದ್ದು, ಆಹಾರ ನುಂಗುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ, ಸೇವಿಸಿದ ಆಹಾರವು ಟಿಂಪ್ಯಾನಿಕ್ ನಳಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸದಂತೆ ತಡೆಯುವುದರಲ್ಲೂ ಇದು ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಇದೇ ನರಗಳು, ಫೋನೇಷನ್

ಸ್ನಾಯುಗಳಿಂದ ಮಾತನ್ನು ಹೊರಹೊಮ್ಮಿಸಲು ಕೂಡ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಇದೇ ವಿಭಾಗದ ಮತ್ತೊಂದು ಟಿಸಿಲನ್ನು ರೆಕರೆಂಟ್ ಲ್ಯಾರಿಂಜಿಯಲ್ ನರ ಎನ್ನಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ, ಇವು ವೋಕಲ್‌ಕಾರ್ಡ್ (ಧ್ವನಿನಾಳದ)ನ ಜೊತೆ ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿದ್ದು, ಇದರ ಎಲ್ಲಾ ಚಲನೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಸರಲ್ ಅಫರೆಂಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಎಫರೆಂಟುಗಳು ಲಾರಿಂಜಿಯಲ್ ನರಗಳ ಭಾಗಗಳೂ ಆಗಿರುತ್ತವೆ. ಧ್ವನಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಮ್ಯುಕೋಸ್, ಎಪಿಗ್ಲಾಟಿಸ್ ಮತ್ತು ವೋಕಲ್‌ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಇವು ಸಂವೇದನೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ.

ರೆಕರೆಂಟ್ ಲ್ಯಾರಿಂಜಿಯಲ್‌ಗುಂಟ ಇರುವ ಅರೆಸಹಾನು ಕಂಪನ ನರತಂತುಗಳು ಅನ್ನನಾಳ ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸನಾಳಗಳಿಗೂ (ಟ್ರಾಕಿಯಾ) ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತವೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಸರಲ್ ಎಫರೆಂಟ್‌ಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗವು ಕುತ್ತಿಗೆ ಹಾಗೂ ಜಠರದ ನಡುವಿನ ವಲಯಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಾಗುತ್ತದೆ. ವೇಗಸ್ ನರದ ಪ್ರಧಾನ ಟಿಸಿಲು ಕೆಳಕ್ಕೆ ಸಾಗಿ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು ಮತ್ತು ಬ್ರಾಂಕೈಗೆ ಕವಲುಗಳನ್ನು

Brain of the week

ಮಿದುಳಿನ ಅಲೆ

- ಡಾ.ಎನ್.ಕೆ. ವೆಂಕಟರಮಣ

**ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಲು ಸಂತಸದಿಂದ ಇರಿ**

ಸಂತೋಷದಿಂದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಬುದ್ಧಿವಂತರೂ ಆಗಿರುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ದೃಢಪಡಿಸಿವೆ. ಸಂತೋಷದ ಮನಸ್ಥಿತಿಯು ಮಿದುಳಿನ ಮೇಲೆ ನೇರ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಮಿದುಳಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಹಿಗ್ಗುವಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸುಧಾರಣೆಗೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಾದ "ನ್ಯೂರೋಪ್ಲಾಸ್ಟಿಸಿಟಿ"ಯನ್ನು ಇದು ಪ್ರಭಾವಿಸುತ್ತದೆ. ವ್ಯಕ್ತಿ ಸಂತಸದಿಂದಿದ್ದಾಗ ಮಿದುಳು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ನೀವು ಒಳ್ಳೆಯ ಮನಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ನಿಮ್ಮ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆ, ಸಮಯಪ್ರಜ್ಞೆ ಹಾಗೂ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೀವೇ ಒಮ್ಮೆ ಆಲೋಚಿಸಿ ನೋಡಿ. ಮಿದುಳು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದಾಗ ಅದರ ಆಲೋಚನಾ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ನಾವೀನ್ಯತಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕೂಡ ಅಧಿಕವಾಗುತ್ತದೆ. ನೀವು ಸಂತಸದಿಂದ ಇದ್ದಾಗ, ಆ ಧನಾತ್ಮಕ ಚೈತನ್ಯವು ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಇರಬಹುದಾದ ಕೆಲಸದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, ಸಹೋದ್ಯೋಗಿಗಳು, ಗ್ರಾಹಕರು ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಪ್ರಸರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹಾಗಾದರೆ, ಸಂತೋಷದಿಂದ ಇರುವುದು ಹೇಗೆ? ಸಂತೋಧನೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ, ಶೇಕಡ 40ರಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ಸಂತೋಷವು, ನಾವು ಮಾಡುವ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಫಲಶ್ರುತಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ, ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವಾಗ ಜಾಣ್ಮೆ ವಹಿಸಿ, ಧನಾತ್ಮಕ ಹವ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ.

■ ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ: belaguli.venkata@gmail.com

ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದುವರಿದು ಹೃದಯಕ್ಕೆ ಮೂರು ಕವಲುಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಹೃದಯ ಬಡಿತದ ದರವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಅನ್ನನಾಳದ ಕೆಳಭಾಗವು ಈಸೋಫೇಜಿಯಲ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಎಂಬ ಕವಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಂದ ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರಿಕ್ ನರಗಳು ಹೊಟ್ಟೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ವೇಗಸ್ ಬಲಬದಿಯು ಕರುಳುಗಳು, ದೊಡ್ಡಕರುಳು, ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳು, ಮೇದೋಜೀರಕ ಗ್ರಂಥಿ ಮತ್ತು ಸ್ಪ್ಲೀನ್‌ಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಎಡಬದಿಯ ವೇಗಸ್

ನರವು ಯಕೃತ್ತು ಮತ್ತು ಗಾಲ್ ಬ್ಲಾಡರ್‌ನೊಡನೆ ಸಂಪರ್ಕ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಅಫರೆಂಟ್ ನರತಂತುಗಳು ಅನ್ನನಾಳ, ಯಕೃತ್ತು, ಹೊಟ್ಟೆ, ಗಾಲ್ ಬ್ಲಾಡರ್‌ಗಳಿಂದ ವಿಸರಲ್ ಸಂವೇದನೆಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಅರೆಸಹಾನುಕಂಪ ನರತಂತುಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಮೃದು ಸ್ನಾಯುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸ್ರಾವಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಚಲನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನಿಗಾ ವಹಿಸುತ್ತವೆ.

■ ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ: belaguli.venkata@gmail.com

## ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಮಿದುಳಿಗೆ ಸವಾಲು ಅಗತ್ಯ

(ಪುಟ 110ಂದ...)

ಆದರೆ, ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ಮಾನವನ ಮೆದುಳಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅಪರಿಮಿತವಾಗಿದೆ. ಈ ಅಂಗವು ಸ್ವತಃ ಸಾಕಷ್ಟು ನಿಗೂಢವಾಗಿದೆ ಹಾಗೂ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಾಗಿದೆ. ಇದರ ನಿಯಮಿತವಾದ ಬಳಕೆಯಿಂದ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತದೆ. "ಅವಶ್ಯಕತೆ ಎಂಬುದು ಆವಿಷ್ಕಾರದ ತಾಯಿ" ಎಂಬ ಮಾತೊಂದಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಮಿಷಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ, ಜನರನ್ನು ಆರಾಮದಾಯಕವಾಗಿಸುವ ಬಯಕೆಯು ತಂದುಕೊಟ್ಟಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಮಾನವನ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳನ್ನು ಜಗತ್ತು ಇಂದು ಆನಂದಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಜನರಿಗೆ ಉಚಿತ ಕೊಡುಗೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಮೂಲಕ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಬೇಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಬಯಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗಿದೆ. ತಮ್ಮ ಹಾಗೂ ತಮ್ಮ ಕುಟುಂಬದ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಕಸಿದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ, ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಯಾವುದೇ ಜವಾಬ್ದಾರಿ, ಪ್ರೇರಣೆ ಅಥವಾ ಅವಶ್ಯಕತೆಯೂ ಇಲ್ಲದಂತಾಗಿದೆ. ಮತದಾನ ಮಾಡಿ ಸರಕಾರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲು ಉಚಿತ ಹಣ, ಉಚಿತ ಊಟ ಹಾಗೂ ಉಚಿತ ಪ್ರಯಾಣವನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ರಾಜಕೀಯ ತಂತ್ರಗಾರಿಕೆಯ ಸತ್ಯಾಸತ್ಯತೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ನಾನು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ನಾನು ಮನುಷ್ಯನ ಆಲಸ್ಯತನ ಮತ್ತು ಮೆದುಳಿನ ಅವನತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಮಾತ್ರ ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ಇದು ತಕ್ಷಣ ಗೋಚರಿಸದೇ ಇರಬಹುದು. ಆದರೆ, ದೀರ್ಘಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯು ರಾಜ್ಯ ಅಥವಾ ದೇಶದ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಒಮ್ಮೆ ಜನರು ಅದಕ್ಕೆ ಒಗ್ಗಿಕೊಂಡರೆ ಕೆಲಸದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯು ಹದಗೆಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಜನರು ಗಳಿಸಿದ ಎಲ್ಲಾ ಕೌಶಲಗಳು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಳೆದುಹೋಗುತ್ತವೆ. ಉತ್ಪಾದನಾ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮತ್ತು ಉತ್ಪನ್ನದ ಗುಣಮಟ್ಟ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಯಾವುದೇ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಲಭ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಸುಸ್ಥಿರ ಉತ್ಪಾದಕತೆಗಾಗಿ ಯಂತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ಮೇಲೆ ಬದಲಾವಣೆ ಮತ್ತು ಅವಲಂಬನೆಯು ವಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಉದ್ಯೋಗ ನಷ್ಟವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟರೊಳಗೆ ಎಲ್ಲಾ ಜನರು ಸೋಮಾರಿಗಳು, ಕೌಶಲ್ಯರಹಿತರು ಹಾಗೂ ಅನುತ್ಪಾದಕರ ಗುಂಪಾಗಿ ರೂಪಾಂತರಗೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. "ಐಡಲ್ ಮೈಂಡ್ ಈಸ್ ಡೆವಿಲ್ಸ್ ವರ್ಕ್‌ಶಾಪ್" ಎನ್ನುವಂತೆ ಜನರು ಕುಡಿತ, ಜೂಜು ಮತ್ತಿತರೆ ಅಭ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ದಾಸರಾಗುವ ಮೂಲಕ ಕೆಲಸದ

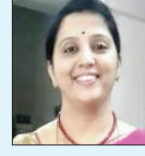
ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಿಂದ ದೂರ ಉಳಿಯುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಅಸುರಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಶ್ರೀಮಂತರ ಹಾಗೂ ಬಡವರ ನಡುವಿನ ಅಂತರವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವವರು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿರುತ್ತಾರೆ. ಇತರರು ಕಾಲಹರಣ ಮಾಡುತ್ತಾ ಹಿಂದುಳಿಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಅಸಮಾನತೆ ಮತ್ತು ಅಭದ್ರತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ರಾಜ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ದೇಶಗಳ ಪ್ರಗತಿಯು ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಭ್ಯಾಸವಿಲ್ಲದ ಪರಿಪೂರ್ಣತೆ ಮಾಯವಾಗಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಇಂತಹ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯ ಮೆದುಳುಗಳು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಬುದ್ಧಿಮಾಂದ್ಯತೆಯಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಸಾಬೀತಾಗಿರುವ ಸತ್ಯ. ಒಂದೆಡೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಂಶೋಧನೆಯು ಜೀವಿತಾವಧಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿದೆ. ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಹಳೆಯ ಮತ್ತು ಬುದ್ಧಿಮಾಂದ್ಯತೆಯ ಮೆದುಳುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಸಮಾಜದ ಮೇಲೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬೆಳಕು ಚಿಲ್ಲಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೂ ಉಚಿತವಾಗಿ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಜೀವನೋಪಾಯವನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಬೇಕು. ಅಲ್ಲಿನ ಸರ್ಕಾರವು ಬೆಂಬಲ ಮತ್ತು ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ನಾವೂ ಕೂಡಾ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ನೀತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಬೇಕು. ಆ ಹಣವನ್ನು ಆರೋಗ್ಯ ವಿಮೆಗೆ ವ್ಯಯಿಸಬೇಕು. ಆರೋಗ್ಯ ಸೇವೆಯು ದುಬಾರಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಹೊಸ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿದೆ. ಜನರು ತಮಗಾಗಿ ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ದುಡಿಯುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ವಿಮೆಯ ಮೂಲಕ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತುರ್ತುಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಯಾರೂ ಸಹ ತುರ್ತುಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಯಾರೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ಜೇಬಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆ ಸಂದಿಗ್ಧ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಿಮೆ ಅಥವಾ ಇತರೆ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಜನರನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಮನುಷ್ಯನ ಅನಾರೋಗ್ಯದ ಸಮಯವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಒಟ್ಟಾರೆ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಸಮಾಜದ ಏಳಿಗೆಗೂ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

■ ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ: ಬಿ.ಎಂ. ಸುನೀತಾ

ಡಾ. ಶೋಭಾ ವೆಂಕಟ್

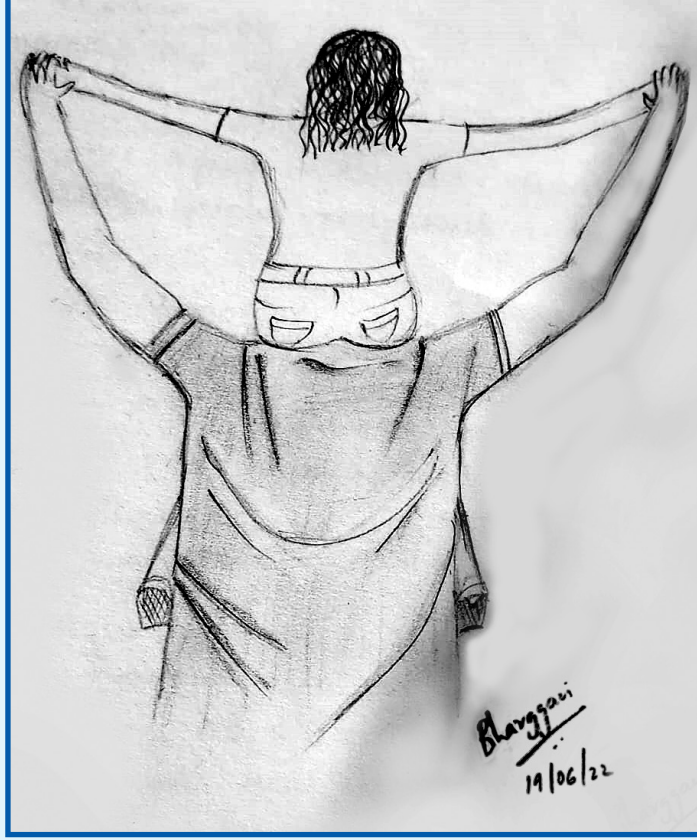
ಕ್ವಿರೋಗ ಮತ್ತು ಪ್ರಸೂತಿ ತಜ್ಞರು, ಬೈನ್ಸ್ ಆಸ್ಟೆ  
drshovenkat306@gmail.com



ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ  
ಅಪ್ಪಂದಿರ ದಿನ



ಸದಾ  
ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ  
ಮೀಯುವ



ಸದಾ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ಮೀಯುವ ಇಂದು ಮುಂಜಾನೆ ಮನೆಯ ಮುಂದಿನ ಹಸುರಿನ ವನದ ಮಧ್ಯೆ ಕುಳಿತಾಗ ಮನಸ್ಸು ಬಾಲ್ಯದ ದಿನಗಳತ್ತ ಜಾರಿತು. ಓ ಬಾಲ್ಯದ ನೆನಪು ಎಂತಹ ಚೇತನೋಹಾರಿ. ವಯಸ್ಸು ಮರೆಯುವ ಗಳಿಗೆಯದು. ತಂದೆ ರಾಮಚಂದ್ರ, ತಾಯಿ ಜಯಲಕ್ಷ್ಮಮ್ಮ ಅವರ ಪ್ರೀತಿಯ ಅಪ್ಪುಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ದಿನಗಳವು. ತಂದೆ ನಮ್ಮನ್ನೆಲ್ಲಾ ಕಣ್ಣಿನ ರಪ್ಪೆಯ ತರಹ ಜೋಪಾನ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಸಲಹೆ, ಬೆಳೆಸಿ, ವಿದ್ಯೆ ಕಲಿಸಿ, ರಕ್ಷಣೆ ಕೊಟ್ಟು ನಮ್ಮನ್ನು ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಉಡುಗೊರೆಯಾಗಿ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ.

ಅವರಲ್ಲಿದ್ದ ಶಿಸ್ತು, ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆ, ಕರ್ತವ್ಯಪ್ರಜ್ಞೆ, ದೈವಶ್ರದ್ಧೆ ಮತ್ತು ಕುಟುಂಬದವರ ಮೇಲಿನ ಪ್ರೀತಿ ನಮಗೆಲ್ಲಾ ಪ್ರೇರಣೆಯಾಗಿದೆ. 'ಮನೆಯನ್ನು ಚಿಕ್ಕದಾಗಿ ಕಟ್ಟಿ, ಕಿಟಕಿಗಳು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರಲಿ. ಅದರಲ್ಲಿ ಗಾಳಿ, ಬೆಳಕು ಮಾತ್ರವಲ್ಲ ಹೊಸ ವಿಚಾರಗಳು ನಿಮ್ಮ ಕಿವಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳಲಿ. ಮನೆಯ ಸುತ್ತಲಿರುವ ಹಸಿರು ಚೈತನ್ಯಶಕ್ತಿಯಾಗಲಿ' ಎನ್ನುವ ಅವರ ನುಡಿ ಅರ್ಥಗರ್ಭಿತ.

ಶ್ರೀಗಂಧದಂತೆ ನಮ್ಮ ತಂದೆಯ ಬದುಕು ಪರಿಸರಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ಪರಿಮಳ ನೀಡಿದೆ. ಅವರ ನೆನಪು ನಮಗೆ ಶ್ರೀರಕ್ಷೆ. ಮಗಳು ಭಾರ್ಗವಿ ರಚಿಸಿದ ಚಿತ್ರದಂತೆ ಇಂದಿಗೂ ಅವರ ಹೆಗಲೇರಿ ಲೋಕ ನೋಡುತ್ತಿದ್ದೇನೆ ಎನ್ನುವ ಆನಂದದಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತಿದ್ದೇನೆ. ನನಗೆ ಮೂಡಲಿ ರೆಕ್ಕೆ.

ಇಂತಹ ಮಹಾಚೇತನಕ್ಕೆ 'ವಿಶ್ವ ಅಪ್ಪಂದಿರ ದಿನಾಚರಣೆಯ' ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೂರು ನಮನಗಳು.

## ವಿಶೇಷ ಲೇಖನ

ಡಾ. ಎಹೆಚ್. ವಾಹಿದ್  
ಕನ್ಸಲ್ಟಿಂಗ್ ಇಂಟರ್ನಲ್ ಮೆಡಿಸಿನ್ ವೈದ್ಯರು  
ಬ್ರೈನ್ ಆನ್ಸೆ



# ಆರೋಗ್ಯಕರ ಹೃದಯ ಮತ್ತು ಮೆದುಳಿಗಾಗಿ ಮೇದಸ್ಸನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನದಲ್ಲರಿಸಿ - ಸರಪಳಿ ತುಂಡರಿಸಿ

## ಹೆಚ್ಚಿದ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶ ಮೇದಸ್ಸು ಎಂದರೇನು?

ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿದ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶ ಹೈಪರ್‌ಕೊಲೆಸ್ಟರಾಲೇಮಿಯಾದ ದ್ಯೋತಕವಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಆಡುಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ 'ಹೆಚ್ಚಿದ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶ' 'ಹೆಚ್ಚಿದ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಬ್ಬಿನಂಶವು ಹಾರ್ಮೋನ್ ಹಾಗೂ ಜೀವಕಣಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದರೂ, ಅದು ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಋಣಾತ್ಮಕ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿ, ಅದರಲ್ಲೂ ಹೃದಯ ಮತ್ತು ಮೆದುಳಿನ ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಸಂಕುಚಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

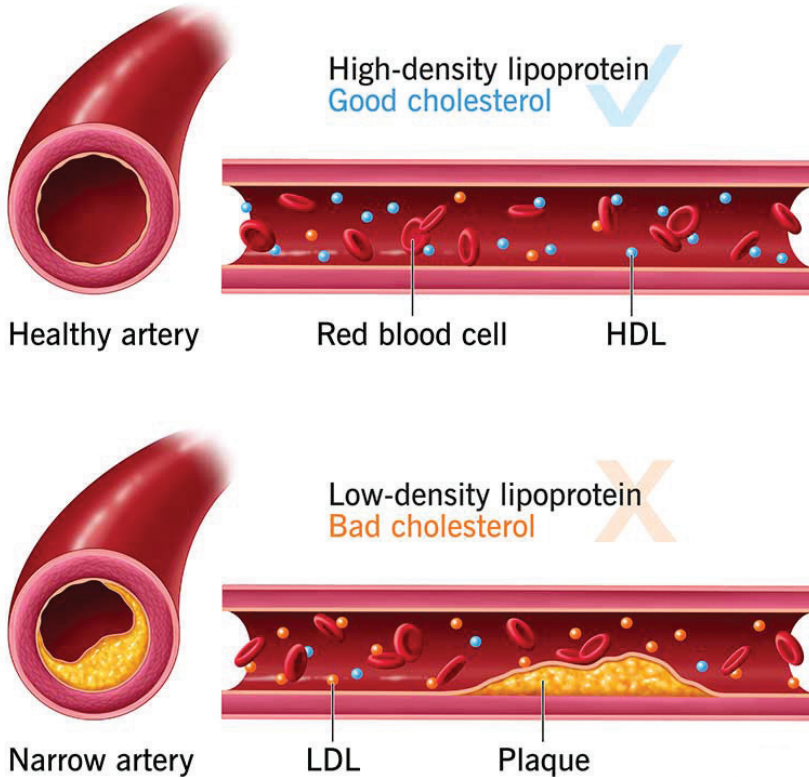
## ಕೊಬ್ಬಿನಂಶದ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಅಂಶಗಳು

1. ಅನುವಂಶೀಯತೆ: ಕೆಲವರು ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಜೀವಧಾತುಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುತ್ತಾರೆ. ಅದನ್ನು ರಕ್ತದಿಂದ ಹೊರಹಾಕಲು ಕಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
2. ಅನಾರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರ ಕ್ರಮ: ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫ್ಯಾಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ

ಕೊಬ್ಬಿನಂಶವು ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಲ್ಲವು. ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಆಹಾರಗಳು, ಬೇಕರಿ ಆಹಾರ, ಕೊಬ್ಬಿನಂಶದ ಡೈರಿ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಹಾಗೂ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶ ಭರಿತ ದಿನದ ಊಟ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಲು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ.

3. ವ್ಯಾಯಾಮ ಕೊರತೆ: ಚಟುವಟಿಕೆ ಇಲ್ಲದ ಜೀವನಶೈಲಿ ಎಲ್‌ಡಿಎಲ್ (LDL) ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ದೃಢಪಡಿಸಿವೆ. ಇದನ್ನೇ ಕೆಟ್ಟ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಎನ್ನುವುದು. ಇದು ಒಳ್ಳೆಯ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್‌ನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
4. ಸ್ಥೂಲಕಾಯ: ದೇಹದ ತೂಕ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲಾ ಅನೇಕ ಆರೋಗ್ಯದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬಿನಂಶವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.
5. ಧೂಮಪಾನ: ತಂಬಾಕಿನ ಧೂಮಪಾನವು ರಕ್ತನಾಳಗಳಿಗೆ ಕಿರಿಕಿರಿ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶವು ಹೆಚ್ಚಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಬಿರಿದು ಹೆಕ್ಕಳಿಕೆ (ಸಿಪ್ಪೆ) ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

## Good vs. Bad Cholesterol



## ಕೊಬ್ಬಿನಂಶದ ಹೆಚ್ಚಳದ ಪರಿಣಾಮ

ಕೊಬ್ಬಿನಂಶದ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಅಥೆರೋಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ (Atherosclerosis) ಎಂದರೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳಿಕೆಗಳು (ಸಿಪ್ಪೆ) ಶೇಖರಣೆ ಹೆಚ್ಚಿ ಅದರಿಂದಾಗಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಒಳಗಾತ್ರ ಕುಗ್ಗಿ, ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗಗಳಿಗೆ ರಕ್ತ ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಅಪಾಯ ಅಥವಾ ಗಂಡಾಂತರ ಉಂಟಾಗಬಹುದು

1. ಹೃದಯದ ಕಾಯಿಲೆ: ಹೆಚ್ಚಿದ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶದಿಂದ ಕೊರೋನರಿ ಆರ್ಟರಿ ಕಾಯಿಲೆ ಹಾಗೂ ಹೃದಯಾಘಾತದ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಗಣನೀಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
2. ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು: ಮೆದುಳಿಗೆ ರಕ್ತದ ಪೂರೈಕೆಯ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಒಳಗಾತ್ರ ಕುಗ್ಗಿ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು ಉಂಟಾಗಬಹುದು.
3. ಪೆರಿಫೆರಲ್ ಆರ್ಟರಿ ಡಿಸೀಸ್: (Peripheral artery Disease) ಅಂಗಾಂಗಗಳಿಗೆ ರಕ್ತದ ಪೂರೈಕೆಯ ಕೊರತೆಯಿಂದಾಗಿ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನೋವು, ಜೋಮು ಹಿಡಿಯುವಿಕೆ ಇನ್ನಿತರ ತೊಂದರೆಗಳು ಉಂಟಾಗಬಹುದು.

## ಹೆಚ್ಚಿದ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ?

ಹೈಪರ್‌ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರೋಲೀಮಿಯಾದಿಂದಾಗಿ (Hypercholesterolemia) ಹೃದಯಾಘಾತ ಅಥವಾ ಮೆದುಳಿನ ಆಘಾತದಂತಹ ಜೀವಕ್ಕೆ ಸಂಚು ತರುವಂತಹ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಬರುವವರೆಗೂ ಇದರ ಸೂಚನೆ ತಿಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರಿಂದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಮಟ್ಟವನ್ನು ನಿಯಮಿತವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಬೇಕು. ನಿಮ್ಮ ವಂಶಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶ ಹೃದಯ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆ ಅಥವಾ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯುವಿನಿಂದ ಬಳಲಿರುವವರನ್ನು ನೋಡಿದ್ದರೆ ಇದನ್ನು ಅನುವಂಶೀಯ ಕಾಯಿಲೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಆಗಾಗ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶದ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಬೇಕು.

## ಸರಿಪಡಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ?

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜೀವನಶೈಲಿಯ ಬದಲಾವಣೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವು ಔಷಧಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿಡಲು ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ನೀವು ಸಹ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು.

- ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರದ ಅಂಶವಾಗಿ ನೀವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣು ಹಾಗೂ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸಬೇಕು. ಮಾಂಸಾಹಾರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫ್ಯಾಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್ ಫ್ಯಾಟ್ಸ್ (Saturated Fats) ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬೇಕು.
- ನಿಯಮಿತವಾದ ವ್ಯಾಯಾಮ: ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಕನಿಷ್ಠ 30 ನಿಮಿಷಗಳ ವ್ಯಾಯಾಮ ಮಾಡಬೇಕು.
- ಧೂಮಪಾನ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು, ಮದ್ಯಪಾನವನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತಾ ಕೊನೆಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು.
- ಔಷಧಿಗಳು: ನಿಮ್ಮ ಜೀವನಶೈಲಿಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಪೂರಕವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ನಿಮ್ಮ ವೈದ್ಯರು ಸ್ಟಾಟಿನ್‌ನಂತಹ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ನೀಡಬಹುದು.

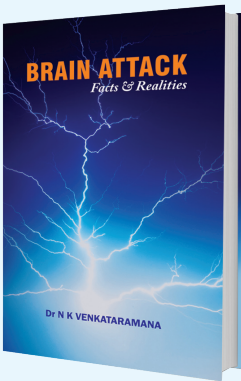
ಹೈಪರ್‌ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರೋಲೀಮಿಯಾವನ್ನು (Hypercholesterolemia) ಗುರುತಿಸಿ ಸರಿಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳದೆ ಹೋದರೆ ಅದು ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲೆ ಅತ್ಯಂತ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಇದರ ಅರಿವು ಇದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚಿದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂದಾಗುತ್ತಾರೆ. ಅದರಿಂದ ಹೃದಯ ಸಂಬಂಧಿ ಕಾಯಿಲೆ ಅಥವಾ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯುವಿನಂತಹ ಭೀಕರ ಕಾಯಿಲೆಗಳು ಬರುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು.

ನಿಮ್ಮ ವೈದ್ಯರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಕೊಲೆಸ್ಟ್ರಾಲ್ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಬಗ್ಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಿ.

■ ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ: ಜೆ.ಆರ್.ನರಸಿಂಹಸ್ವಾಮಿ

A book titled

### Brain Attack- Facts & Realities

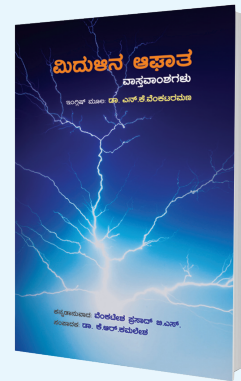


authored by renowned Neurosurgeon, Founder Chairman & Director Neurosciences, Brains Hospitals, **Dr. N K Venkataramana**, is now available for sale. This book is one of its kind providing comprehensive information about stroke, brain hemorrhage, venous stroke and all associated

emergencies in a simple format understandable to people of all walks of life. Enjoy reading and empower yourself with knowledge to help the society. The book priced at Rs. 225 is now available on Amazon.

ಡಾ. ಎನ್.ಕೆ. ವೆಂಕಟರಮಣ ಅವರ

### ಮಿಡುಳಿನ ಆಘಾತ ವಾಸ್ತವಾಂಶಗಳು



ಗ್ರಂಥ ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧವಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಕನ್ನಡ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ಖ್ಯಾತ ಪ್ರಕಾಶಕರಾದ ಸಪ್ನಾ ಬುಕ್ ಹೌಸ್, ಇವರು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮುಖಬೆಲೆ 195. ಪುಟಗಳು 225. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಬೈನ್ ಆಸ್ಟ್ರೆ ಇವರು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದು ಬೆಲೆ 225. ಎಂಟು ಪುಟಗಳ ವರ್ಣಚಿತ್ರವಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಪುಟದಲ್ಲೂ ಆಯಾಯ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕಸ್ಪು-ಬಿಳುಪು ಚಿತ್ರಗಳಿವೆ. 'ಲಕ್ಷ' 'ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು' 'ಸ್ಟ್ರೋಕ್' 'ಮುಂತಾದ ಹೆಸರುಗಳಿಂದ ಕರೆಯುವ ಈ ಭಯಂಕರ ಕಾಯಿಲೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಲು, ಅದರಿಂದ ದೂರವಿರಲು ಹಾಗೂ ಈಗಾಗಲೇ ಬಾಧಿತರಾದವರನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಈ ಗ್ರಂಥ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಪ್ರತಿಗಳು ಅಮೆಜಾನ್‌ನಲ್ಲೂ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಮುಂತಾದ ಹೆಸರುಗಳಿಂದ ಕರೆಯುವ ಈ ಭಯಂಕರ ಕಾಯಿಲೆಯ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯಲು, ಅದರಿಂದ ದೂರವಿರಲು ಹಾಗೂ ಈಗಾಗಲೇ ಬಾಧಿತರಾದವರನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಈ ಗ್ರಂಥ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಪ್ರತಿಗಳು ಅಮೆಜಾನ್‌ನಲ್ಲೂ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.



## ■ ವಿಶೇಷ ಲೇಖನ

ಡಾ. ಇ. ವಿ. ಜೋಶಿ  
ಹಿರಿಯ ನರರೋಗ ತಜ್ಞರು, ಬ್ರೈನ್ ಆನ್ಸೆ  
Mob: 9632821303



# ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ (ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಉರಿಯೂತ) ಜೊತೆಗೆ ಬದುಕು

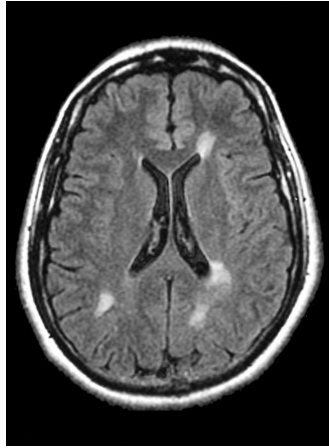
## ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ (ಎಂಎಸ್) ಎಂದರೇನು?

ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಉರಿಯೂತದ ಕಾಯಿಲೆಯಾಗಿದ್ದು, ಅದು ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲದ (ಸಿಎನ್ಎಸ್) ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲವು ಮೆದುಳು, ಬೆನ್ನುಹುರಿ ಮತ್ತು ಆಪ್ಟಿಕ್ ನರಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ, ಪ್ರತಿರಕ್ಷಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಮೈಲಿನ್ ಪೊರೆಯ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದು ನರನಾರುಗಳನ್ನು ನಿರೋಧಿಸುವ ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಪದರವಾಗಿದೆ. ಈ ಹಾನಿಯು ಮೆದುಳು ಮತ್ತು ದೇಹದ ಇತರ ಭಾಗಗಳ ನಡುವಿನ ಸಂವಹನಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

## ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್‌ನ ಲಕ್ಷಣಗಳು

ನರಮಂಡಲದ ಪೀಡಿತ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್‌ನ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳು ಇಲ್ಲಿವೆ:

- ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಗಗಳಲ್ಲಿ ದೌರ್ಬಲ್ಯ ಅಥವಾ ಮರಗಟ್ಟುವಿಕೆ
- ಆಯಾಸ ಅಥವಾ ಸುಸ್ತು
- ದೃಷ್ಟಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮಸುಕಾದ ದೃಷ್ಟಿ ಅಥವಾ ಎರಡು ದೃಷ್ಟಿ
- ತಲೆಸುತ್ತು ಅಥವಾ ತಲೆತಿರುಗುವಿಕೆ
- ಜುಮ್ಮೆನಿಸುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಚುಚ್ಚುವ ಸಂವೇದನೆಗಳು
- ಸ್ನಾಯುಗಳ ಬಿಗಿತ ಅಥವಾ ಸೆಳೆತ
- ಮೂತ್ರಕೋಶದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು
- ಅರಿವಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಏಕಾಗ್ರತೆ ಅಥವಾ ಜ್ಞಾಪಕಶಕ್ತಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು



## ಎಂಎಸ್‌ಗೆ ಕಾರಣವೇನು?

ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್‌ಗೆ ನಿಖರವಾದ ಕಾರಣ ಇದುವರೆಗೂ ತಿಳಿದುಬಂದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಇದು ಅನುವಂಶಿಕ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಅಂಶಗಳ ಸಂಯೋಜನೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇದನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲು ಕೆಲವು ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಅಂಶಗಳು ಇಲ್ಲಿವೆ:

- 20ರಿಂದ 40 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಜನರಲ್ಲಿ ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ರೋಗನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
- ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್‌ಗೆ ಯಾವುದೇ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ, ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಮತ್ತು ರೋಗದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿವೆ.
- ನೀವು ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ಹೊಂದಿರಬಹುದು ಎಂಬ ಸಂಶಯವಿದ್ದರೆ, ರೋಗನಿರ್ಣಯ ಹಾಗೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ವೈದ್ಯರನ್ನು ಭೇಟಿ ಮಾಡುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ.

ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ರೋಗನಿರ್ಣಯವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇತರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ತೊಡೆದುಹಾಕಲು ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲದ ಹಾನಿಯ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಸರಣಿಯನ್ನೇ ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ನರರೋಗ ತಜ್ಞರು ಬಳಸಬಹುದಾದ ವಿವಿಧ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ಇಲ್ಲಿವೆ:

- **ನರವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ:** ಇದು ಸ್ನಾಯು ದೌರ್ಬಲ್ಯ, ಪ್ರತಿವರ್ತನ, ಸಂವೇದನೆ, ಸಮನ್ವಯ ಮತ್ತು ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ದೈಹಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.
- **ಎಂಆರ್‌ಐ ಸ್ಕ್ಯಾನ್:** ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ರೆಸೋನೆನ್ಸ್ ಇಮೇಜಿಂಗ್ (ಎಂಆರ್‌ಐ) ಅನ್ನು ಮೆದುಳು ಮತ್ತು ಬೆನ್ನುಹುರಿಯ ವಿವರವಾದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್‌ಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಯಾವುದೇ ಅಸಹಜತೆಗಳು ಅಥವಾ ಗುರುತುಗಳನ್ನು (ಗಾಯಗಳು) ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- **ಲುಂಬರ್ ಪಂಕ್ಚರ್ (ಸ್ಪೈನಲ್ ಟ್ಯಾಪ್) :** ಹೆಚ್ಚಿದ ಬಿಳಿ ರಕ್ತಕಣಗಳು ಅಥವಾ ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಇತರ ಅಸಹಜತೆಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಕೆಳಗಿನ ಬೆನ್ನಿನಿಂದ ಸೆರೆಬ್ರೋಸ್ಪೈನಲ್ ದ್ರವದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.
- **ಪ್ರಚೋದಿತ ಸಂಭಾವ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು:** ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು ದೇಹದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಚೋದನೆಗೆ ನರಗಳು ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷೆಯು ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ಖಚಿತವಾಗಿ ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯು ಆರೋಗ್ಯ ವೃತ್ತಿಪರರಿಗೆ ನಿಖರವಾದ ರೋಗನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ ಬರಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

## ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್‌ಗೆ ಹೇಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ?

ಇಂದು, ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ಹೊಂದಿರುವ ಜನರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಹಲವಾರು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಆಯ್ಕೆಗಳಿವೆ.

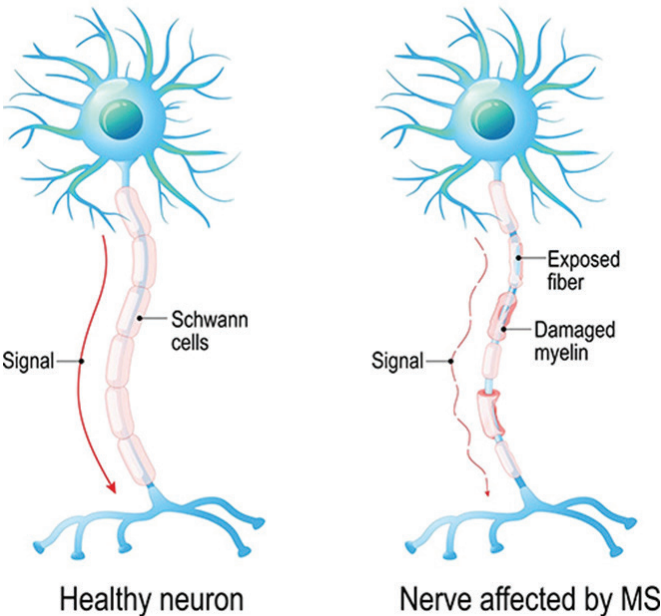
ಕೆಲವು ಔಷಧಿಗಳು ರೋಗದ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಮತ್ತು ಮರುಕಳಿಸುವಿಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ನೇರವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್‌ಗೆ ಮುಂಚಿತವಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡುವುದರಿಂದ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳ ಆಕ್ರಮಣವನ್ನು ವಿಳಂಬಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರೋಗಲಕ್ಷಣದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಇದರೊಂದಿಗೆ, ನರರೋಗ ತಜ್ಞರು ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೆಲವು ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳೊಂದಿಗೆ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ವಿವಿಧ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್‌ನ ಮರುಕಳಿಸುವ ಹರಡುವಿಕೆಯ ರೂಪಗಳಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನೀಡಲು ಅನೇಕ ಔಷಧಿಗಳು ಪ್ರಸ್ತುತ ಎಫ್‌ಡಿಎ - ಅನುಮೋದನೆ ಪಡೆದಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ರೋಗ-ಮಾರ್ಪಡಿಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು (ಡಿಸೀಜ್ ಮಾಡಿ ಫೈಯಿಂಗ್ ಥೆರಪೀಸ್ -DMTs) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವರ್ಗವಾಗಿ, ಅವರು ಕ್ಷನಿಕಲ್ ದಾಳಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ಮತ್ತಷ್ಟು ಅಂಗವೈಕಲ್ಯದ ಅಪಾಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು, ಮೆದುಳು ಹಾಗೂ ಬೆನ್ನುಹುರಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಗಾಯಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ:

- ಮೌಖಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು (ಮಾತೃಗಳು ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಪ್ಸುಲ್‌ಗಳು)
- ಚುಚ್ಚುಮದ್ದುಗಳು • ಇಂಟ್ರಾವೆನಸ್ (IV) ದ್ರಾವಣ

ರೋಗ-ಮಾರ್ಪಡಿಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್‌ನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ವೇಗವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಲು ಅವರು ಉತ್ತಮ ಅವಕಾಶವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ರೋಗ-ಮಾರ್ಪಡಿಸುವ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು ತತ್ಕ್ಷಣದಿಂದಲೇ ಉತ್ತಮವಾಗಿದ್ದರೂ, ನಿಮ್ಮ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಎದುರಾಗಬಹುದಾದ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಈಗಿನಿಂದಲೇ ತಪ್ಪಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

## Multiple Sclerosis



ನಿಮಗೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಔಷಧವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನಿಮ್ಮ ನರರೋಗ ತಜ್ಞರು ನಿಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದೇಹ ಅಥವಾ ರೋಗವು ಈ ಔಷಧಿಗಳಿಗೆ ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಿಸಬಹುದು. ಗರ್ಭಿಣಿಯರು ಅಥವಾ ಮಗುವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಬಯಸುವ ಮಹಿಳೆಯರು ಮತ್ತು ಮಗುವಿನ ತಂದೆಯಾಗಲು ಬಯಸುವ ಪುರುಷರು ತಮ್ಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕುಟುಂಬ ಯೋಜನೆ ನಿರ್ಧಾರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವವರೊಂದಿಗೆ ಈ ಕುರಿತು ಮಾತನಾಡಬೇಕು.

## ಆರೋಗ್ಯಕರ ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಕ್ರಮಗಳು:

ಆರೋಗ್ಯಕರ ಜೀವನ ನಡೆಸಲು ಹಲವು ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುವ ಮೂಲಕ ನಿಮ್ಮ ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್‌ನ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಒಟ್ಟಾರೆ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಮನಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ನಿಮಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ನೀವು ಗಮನಹರಿಸಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ವಿಷಯಗಳು ಇಲ್ಲಿವೆ:

**ಧೂಮಪಾನ ನಿಲ್ಲಿಸಿ:** ನೀವು ಧೂಮಪಾನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ ನಿಮ್ಮ ನರರೋಗ ತಜ್ಞರು ಅಥವಾ ಇತರ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವವರೊಂದಿಗೆ ಮಾತನಾಡಿ. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಕಾರಣವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿಲ್ಲವಾದರೂ, ಇತ್ತೀಚಿನ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಧೂಮಪಾನಿಗಳಲ್ಲದವರಿಗಿಂತ ಧೂಮಪಾನಿಗಳು ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ ಎಂದು ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾರೆ ಹಾಗೂ ಧೂಮಪಾನವು ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ಉಲ್ಟಾಸಿಕ್ಕಿ ತಳ್ಳಬಹುದು.

**ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ:** ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ಹೊಂದಿರುವ ಅನೇಕ ಜನರಿಗೆ ಬಿಸಿ, ಆದ್ರ್ವ ವಾತಾವರಣ, ಬಿಸಿನೀರಿನ ಸ್ನಾನ, ಶವರ್ ಅಥವಾ ಜ್ವರ ಮುಂತಾದವು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಹದಗೆಡಿಸುತ್ತವೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಕೂಡಾ, ಶಾಖವು ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರ ಮೇಲೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ. ಶಾಖ ಅಥವಾ ಉಷ್ಣತೆ ನಿಮಗೆ ಪ್ರಚೋದಕವೆಂದು ತೋರುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಓಡಾಡುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿ, ಬಿಸಿನೀರಿನ ಬದಲಿಗೆ ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಸ್ನಾನ ಮಾಡಿ ಹಾಗೂ ನಿಮ್ಮ ರೋಗ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಐಸ್‌ಪ್ಯಾಕ್‌ಗಳು, ಐಸ್ ಪಾನೀಯಗಳು ಮತ್ತು ತಂಪಾದ ಸ್ನಾನವನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ.

**ಆರೋಗ್ಯಕರ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಿ:** ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ಹೊಂದಿರುವ ಜನರಿಗೆ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಲಾದ ಆಹಾರ ಕ್ರಮವು ಎಲ್ಲಾ ವಯಸ್ಕರಿಗೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯದ್ದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಸಾಕಷ್ಟು ತರಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳು, ಧಾನ್ಯಗಳು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಫೈಬರ್ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದು, ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಕಡಿಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಸೇರಿಸಿದ ಪಾನೀಯ ಮತ್ತು ಆಹಾರಗಳನ್ನು ತ್ಯಜಿಸುವುದು ಸೇರಿದೆ. ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಆಹಾರಗಳು ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಲೆರೋಸಿಸ್ ಮೇಲೆ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಸಾಬೀತಾಗಿಲ್ಲ. ನೀವು ನಿಮ್ಮ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಸರಿಹೊಂದುವ ಸಮತೋಲಿತ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಲು ನಿಮ್ಮ ನರರೋಗ ತಜ್ಞರು ಅಥವಾ ಇತರ ಬಗೆಯ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ

ಒದಗಿಸುವವರು ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದು. ಯಾವುದೇ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ "ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಯೆರೋಸಿಸ್ ಆಹಾರ" ಎಂಬುದು ಇರುವುದಿಲ್ಲ.

**ವ್ಯಾಯಾಮ:** ಕೇವಲ ವ್ಯಾಯಾಮವು ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಯೆರೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಇದು ನಿಮ್ಮ ಒಟ್ಟಾರೆ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು. ವ್ಯಾಯಾಮವು ನಿಮ್ಮ ನಿದ್ರೆ, ಮನಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಒಟ್ಟಾರೆ ದೇಹದಾರ್ಡ್ಯತೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು. ವ್ಯಾಯಾಮ ಆರಂಭಿಸುವ ಮುನ್ನ ಯಾವಾಗಲೂ ನಿಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಕರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿ ಸಲಹೆ ಪಡೆಯುವುದನ್ನು ಮರೆಯಬೇಡಿ.

**ಒತ್ತಡವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ:** ಒತ್ತಡವು ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಯೆರೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಹದಗೆಡಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಸ್ಪಷ್ಟ ಪುರಾವೆಗಳಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಒತ್ತಡಕ್ಕೊಳಗಾದಾಗ ಯಾರೂ ಒಳ್ಳೆಯದನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ! ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಲಿಯುವುದು, ಬದಲಾಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದ್ದನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಜೀವನದ ಆದ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಯೋಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಜೀವನವನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸುವ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದು ಬಹಳಷ್ಟು ಸಹಾಯಕವಾಗಬಹುದು.

**ಸಾಕಷ್ಟು ನಿದ್ರೆ ಮಾಡಿ:** ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಯೆರೋಸಿಸ್ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಸವಾಲಾಗಬಹುದು! ಸ್ನಾಯುಗಳ ಬಿಗಿತ ಅಥವಾ ಪದೇಪದೇ ಮೂತ್ರವಿಸರ್ಜನೆಗೆ ಹೋಗಲು ಏಳುವುದು ರಾತ್ರಿಯ ನಿದ್ರೆಯನ್ನು ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಅದೃಷ್ಟವಶಾತ್, ನಿದ್ರೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವ ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿ-ಸಮಯದ ಎಚ್ಚರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಹಲವಾರು ವಿಧಾನಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳೆಂದರೆ:

- ಕೆಫೀನ್ ತಪ್ಪಿಸುವುದು
- ನಿಯಮಿತ ವ್ಯಾಯಾಮ
- ನೋವು ನಿವಾರಕ ಔಷಧಿಗಳು
- ನಿದ್ರೆಯ ಔಷಧಿಗಳು

**ಇತರರೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿರಿ:** ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಯೆರೋಸಿಸ್ ಹೊಂದಿರುವ ಅಥವಾ ಅದನ್ನು ಹೊಂದುವ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ - ಎರಡು ಬಗೆಯಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಜನರ ಗುಂಪು ಗಳಿವೆ. ಇವು ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಬೆಂಬಲ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಪರ್ಕ ಮತ್ತು ಸಹಾಯಕವಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬಹುದು. ಮಲ್ಟಿಪಲ್

## ಬ್ರೈನ್ಸ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ

### ಹಿರಿಯ ನರರೋಗ ತಜ್ಞ

ಡಾ. ಚೋಶಿ ಇ. ವಿ. ಅವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಯೆರೋಸಿಸ್‌ಗಾಗಿಯೇ ವಿಶೇಷ ಸೇವೆ

ನೀವು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ನಾವು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ. ಬ್ರೈನ್ಸ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಸ್ವಯಂ ನಿರೋಧಕ ಅಥವಾ ಅನುವಂಶಿಕ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿಮ್ಮ ನರಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಲು ಹಾಗೂ ಸುಧಾರಿತ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ನಿಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದು. ಹಿಂದೆ ಈ ನರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಕಂಡು ಬರದ ಕಾರಣ ಮತ್ತು ಗುಣಪಡಿಸಲಾಗದವು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ರೋಗನಿರ್ಣಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ನಂತರ, ಇಮ್ಮುನೋಥೆರಪಿ ಮತ್ತು ಹೊಸ ಜೈವಿಕ ಔಷಧಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಆಯ್ಕೆಗಳ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ನಾವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಮೂಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತೇವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಲೀಕಿ ಗಟ್ ಸಿಂಡ್ರೋಮ್ ಅನ್ನು ಆಹಾರ ಅಸಹಿಷ್ಣುತೆ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೊಬಯೋಟಿಕ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಬಳಕೆ ಮೂಲಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಸಮಗ್ರ ವಿಧಾನದಿಂದ ರೋಗಿಗಳು ಹಲವಾರು ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಸ್ಕ್ಯೆರೋಸಿಸ್ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಬ್ರೈನ್ಸ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಬ್ರೈನ್ಸ್ ಮೈತ್ರಿ ಎಂಬ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ: [www.brains.org.in](http://www.brains.org.in)

ನೀವು ಮಲ್ಟಿಪಲ್ ಸ್ಕ್ಯೆರೋಸಿಸ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಎಂದು ಇತರರೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ನೀವು ಆರಾಮವಾಗುವವರೆಗೆ ಕಾಯಬಹುದು. ನಿಮ್ಮ ಸ್ಥಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ನೀವು ಇತರರೊಂದಿಗೆ ಹೇಳಿಕೊಂಡಾಗ ಅವರು ಎಷ್ಟು ಬೆಂಬಲಿಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ತಿಳಿದರೆ ನಿಮಗೆ ಅಚ್ಚರಿಯಾಗಬಹುದು.

■ ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ: ಬಿ.ಎಂ. ಸುನೀತಾ

## ಬ್ರೈನ್ಸ್ ವಾಯ್ಸ್ ಪತ್ರಿಕೆ ಚಂದಾದಾರರಾಗಿ

**Comprehensive Trauma Consortium** ಸಂಸ್ಥೆಯ (ಕಾಂಪ್ರೆಹೆನ್ಸಿವ್ ಟ್ರೋಮಾ ಕನ್‌ಸೋರ್ಟಿಯಂ) ವತಿಯಿಂದ ಕಳೆದ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಬ್ರೈನ್ಸ್ ವಾಯ್ಸ್ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಪತ್ರಿಕೆಯ ಪ್ರಕಟಣೆಯಲ್ಲಿ ಲಾಭ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶವಿಲ್ಲ. ಅಪಘಾತದಲ್ಲಿ ನೊಂದವರ ತಕ್ಷಣದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಜನತಾಳಿರುವ ಸಂಘಟನೆಯಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬರುವ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಆ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಖಾತೆಗೆ **Cheque/NEFT/RTGS**ಗಳ ಮೂಲಕ ಪಾವತಿಸಿ.

ಚಂದಾದಾರರಾಗುವ ಮೂಲಕ ಜೀವ ಉಳಿಸಿ

ವಾರ್ಷಿಕ ಚಂದಾ: ರೂ.400/-  
(ಅಂಚೆ ವೆಚ್ಚ ಸೇರಿ)

Postal Address: **BRAINS**  
**NO. 560, 9th 'A' Main, Near Indiranagar**  
**Metro Station, Bangalore - 560038.**



Scan & Pay

Account Name: **Comprehensive Trauma Consortium**  
Bank: **Axis Bank**  
Account No. **919010047372470**  
IFSC Code: **UTIB0002969**  
Branch : **Double Road, Indiranagar, Bangalore**

## Our Expertise in BRAINS Super Speciality Hospital ಬೈನ್ ಸೂಪರ್ ಸ್ಪೆಷಾಲಿಟಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪರಿಣತ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು

### NEUROSURGERY | ನರಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ

- Micro-neurosurgery (ಸೂಕ್ಷ್ಮ ನರಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ)
- Complex Spine Surgery (ಸಂಕೀರ್ಣ ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ)
- Neuro Oncology (ಮಿದುಳಿನ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ)
- Paediatric Neurosurgery (ಮಕ್ಕಳ ನರಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ)
- Endovascular Surgery (ರಕ್ತನಾಳದ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ)
- Epilepsy Surgery (ಮೂರ್ಛೆಯ ಸರ್ಜರಿ)
- Endoscopic Neurosurgery (ಅಂತಃಸೂಕ್ಷ್ಮ ದರ್ಶನಿ ನ್ಯೂರೋಸರ್ಜರಿ)
- Stereotactic & Functional Neurosurgery (ಸ್ಟೀರಿಯೋಟಾಕ್ಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ನರಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ)
- Peripheral Nerve Surgery (ಬಾಹ್ಯ ನರಗಳ ಸರ್ಜರಿ)
- Pain & Neuro Modulation (ನೋವು ಮತ್ತು ನ್ಯೂರೋ ಮಾಡ್ಯುಲೇಶನ್)
- Pituitary Surgery (ಪಿಟ್ಯುಟರಿ ಗ್ರಂಥಿ- ಸರ್ಜರಿ)
- Management of Head Injury (ತಲೆ ಗಾಯದ ನಿರ್ವಹಣೆ)
- Spinal Cord Surgery (ಬೆನ್ನುಹುರಿಯ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ)
- Skull Base Surgery (ತಲೆ ಬುರುಡೆ ಸರ್ಜರಿ)

### NEUROLOGY | ನರವಿಜ್ಞಾನ ವೈದ್ಯಕೀಯ

- Paediatric Neurology (ಮಕ್ಕಳ ನರವಿಜ್ಞಾನ)
- Epilepsy (ಮೂರ್ಛರೋಗ)
- Brain Attack -Stroke (ಮಿದುಳಿನ ಆಘಾತ - ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು, ಲಕ್ಷ)
- Movement Disorder (ಚಲನೆಯ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ)
- Parkinson's Disease (ಪಾರ್ಕಿನ್ಸನ್ ಕಾಯಿಲೆ)
- Demyelinating Disease (ಮರಗುಳಿ ಕಾಯಿಲೆ)
- Degenerative Disease (ನರ ಕ್ಷೀಣತೆ ರೋಗ)
- Neuro Muscular Disease (ನರ ಸ್ನಾಯುವಿನ ಕಾಯಿಲೆ)
- Neuro Endocrinology (ನ್ಯೂರೋ ಎಂಡೋಕ್ರೈನಾಲಜಿ)
- Neuro Ophthalmology (ನೇತ್ರ ನರವಿಜ್ಞಾನ)
- Neuro Otology (ಕಿವಿ ನರಗಳ ವಿಜ್ಞಾನ)
- Neuro Electrophysiology (ನ್ಯೂರೋ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಫಿಸಿಯಾಲಜಿ)

- Neuro Infections (ನ್ಯೂರೋ ಸೋಂಕುಗಳು)
- Sleep Laboratory (ನಿದ್ರೆ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯ)
- Headache Clinic (ತಲೆನೋವು ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಕ್ಲಿನಿಕ್)

### NEUROCRITICAL CARE

#### ನ್ಯೂರೋಕ್ರಿಟಿಕಲ್ ಕೇರ್

- Neuro Anesthesia (ನ್ಯೂರೋ ಅರಿವಳಿಕೆ)
- Neuro Radiology (ನ್ಯೂರೋ ರೇಡಿಯಾಲಜಿ)
- Neuro Pathology (ನರ ರೋಗನಿಧಾನ ಶಾಸ್ತ್ರ)
- Neuro Rehabilitation (ನರ ಪುನರ್ವಸತಿ)
- Regenerative Medicine (ರಿಜನರೇಟಿವ್ ಮೆಡಿಸಿನ್)
- Neuro Nutrition (ನರ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರ)
- Genetic counselling (ಪಂಶವಾಹಿನಿ ಸಮಾಲೋಚನೆ)
- Prenatal counselling (ಪ್ರಸವಪೂರ್ವ ಸಮಾಲೋಚನೆ)

### CENTRES OF EXCELLENCE

#### ಶ್ರೇಷ್ಠತೆಯ ಕೇಂದ್ರಗಳು

- General Medicine (ಜನರಲ್ ಮೆಡಿಸಿನ್)
- General Surgery (ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ)
- Gastroenterology (ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರೋಎಂಟರಾಲಜಿ)
- Medical Oncology (ವೈದ್ಯಕೀಯ ಆಂಕೊಲಾಜಿ)
- Surgical Oncology (ಸರ್ಜಿಕಲ್ ಆಂಕೊಲಾಜಿ)
- Paediatric Oncology (ಪೀಡಿಯಾಟ್ರಿಕ್ ಆಂಕೊಲಾಜಿ)
- Orthopedics (ಆರ್ಥೋಪೆಡೆಡ್ಸ್ ಮೂಳೆ ವಿಭಾಗ)
- Paediatric Orthopedics (ಪೀಡಿಯಾಟ್ರಿಕ್ ಆರ್ಥೋಪೆಡೆಡ್ಸ್ ಮೂಳೆ ವಿಭಾಗ)
- ENT (ಇಎನ್‌ಟಿ)
- Plastic Surgery (ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿ)
- Ophthalmology (ನೇತ್ರರೋಗ)
- Cardiology (ಕಾರ್ಡಿಯಾಲಜಿ ಹೃದಯರೋಗ)
- Pulmonology (ಶ್ವಾಸಕೋಶಶಾಸ್ತ್ರ)
- Pain Care (ನೋವು ಆರೈಕೆ)
- Vascular Surgery (ವಾಸ್ಕ್ಯುಲರ್ ಸರ್ಜರಿ)

24x7 SERVICES | 24x7 ಸೇವೆಗಳು, 24x7 TRAUMA CARE | 24x7 ಟ್ರಾuma ಕೇರ್  
24x7 PHARMACY | 24x7 ಔಷಧಾಲಯ, CRITICAL CARE | 24x7 ಕ್ರಿಟಿಕಲ್ ಕೇರ್

DIAGNOSTICS, LABORATORIES, RADIOLOGY SERVICES

ಡಯಾಗ್ನೋಸ್ಟಿಕ್ಸ್, ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳು, ರೇಡಿಯಾಲಜಿ ಸೇವೆಗಳು



**BRAINS Super Speciality Hospital**

192, T Mariyappa Road, Lalbagh Siddapura, Jayanagar 1st Block, Bengaluru, Karnataka 560011

24/7 Helpline +91 9148080000, For Appointments: +91 94832 40925

Printed and Published by Dr N K Venkataramana on behalf of BRAINS

from No. 560, 3rd Floor, 9th 'A' Main, Indira Nagar, Bengaluru-560038 and Printed at Maruthi Printing Press,  
No.90/6-1. 1st cross, Vittal Nagar West, Near Marvel Apartment, Bengaluru-560026. Editor: Dr N K Venkataramana

