RNI No. KARBIL/2018/78464 Regd.No.G2/KRNA/BGE-1168/2022-2024



Epilepsy Facts and Realities ಅಪಸ್ಮಾರ ಸತ್ಯ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ





192, T Mariyappa Road, Lalbagh Siddapura,

Jayanagar 1st Block,

Bengaluru, Karnataka 560011

Co-Editor Dr. Bharggavi Venkat Mob : 9901209981

24/7 Helpline +91 9148080000 For Appointments: +91 80730 12345 Brain Voice News letter, Kannda & English, Monthly. RNI.No.KARBIL/2018/78464, Regd.No.G2/KRNA/BGE-1168/2022-2024. Date Of Publication 29th of every month and posted on the 30th of every month at Bengaluru PSO, Mysore Road, Bengaluru, 560 026. Pages 20



## Our Expertise in BRAINS Super Speciality Hospital ಬ್ರೈನ್ಸ್ ಸೂಪರ್ ಸ್ಪೆಷಾಲಟ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲರುವ ಪರಿಣತ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು

### NEUROSURGERY | ನರಶಸ್ತಚಿಕಿತ್ಸೆ

- 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 ದರ್ಶಿನಿ ನ್ಯೂರೋಸರ್ಜರಿ)
- Stereotactic & Functional Neurosurgery (ಸ್ಟೀರಿಯೊಟಾಕ್ಟಿಕ್ 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)
- Brain Attack -Stroke (ಮಿದುಳಿನ ಆಘಾತ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು, ಲಕ್ಷ)
- Movement Disorder (ಚಲನೆಯ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆ)
- Parkinson's Disease (ಪಾರ್ಕಿನ್ಸನ್ಸ್ 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 ನ್ಯೂರೋಕ್ರಿಟಕಲ್ ಕೇರ್

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

### CENTRES OF EXCELLENCE ಶ್ರೇಷ್ಠತೆಯ ಕೇಂದ್ರಗಳು

- General Medicine (ಜನರಲ್ ಮೆಡಿಸಿನ್)
- General Surgery (ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ)
- Gastroenterology (ಗ್ಯಾಸ್ಟೋಎಂಟರಾಲಜಿ)
- Medical Oncology (ವೈದ್ಯಕೀಯ ಆಂಕಾಲಾಜಿ)
- Surgical Oncology (ಸರ್ಜಿಕಲ್ ಆಂಕಾಲಾಜಿ)
- Paediatric Oncology (ಪೀಡಿಯಾಟ್ರಿಕ್ ಆಂಕಾಲಾಜಿ)
- Orthopedics (ಆರ್ಥೋಪೆಡಿಕ್ಸ್ ಮೂಳೆ ವಿಭಾಗ)
- Paediatric Orthopedics (ಪೀಡಿಯಾಟ್ರಿಕ್ ಆರ್ಥೋಪಡಿಕ್ಸ್ ಮಕ್ಕಳ ಮೂಳೆ ವಿಭಾಗ)
- ENT (ಇಎನ್ಟಿ)
- Plastic Surgery (ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಸರ್ಜರಿ)
- Ophthalmology (ನೇತ್ರರೋಗ)
- Cardiology (ಕಾರ್ಡಿಯಾಲಜಿ ಹೃದಯರೋಗ)
- Pulmonology (ಶ್ವಾಸಕೋಶಶಾಸ್ತ್ರ)
- Pain Care (ನೋವಿಗೆ ಆರೈಕೆ)
- Vascular Surgery (ವಾಸ್ಕ್ಯುಲರ್ ಸರ್ಜರಿ)

24x7 SERVICES | 24x7 ಸೇವೆಗಳು, 24x7 TRAUMA CARE | 24x7 ಟ್ರಾಮಾಕೇರ್ 24x7 PHARMACY | 24x7 ಔಷಧಾಲಯ, CRITICAL CARE | 24x7 ಕ್ರಿಟಿಕಲ್ ಕೇರ್ DIAGNOSTICS, LABORATORIES, RADIOLOGY SERVICES ಡಯಾಗ್ಫೋಸ್ಟಿಕ್, 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 80730 12345

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** 



Editorial

Dr N K Venkataramana

## **HEALTH BUDGET 2025**

The budget for health is so widely variable across the world based on the country, ruling government and its policies and priorities and the economic health of the state in general. However, health is such an un-debatable topic that demands as a fundamental right. But the spent on health is often taken as an expense that has no returns both at personal as well as policy maker's level. In such a scenario the allocations for health in 2025 budget is heart-warming to the people of India and medical professionals in particular.

The fact that the budget allocation has gone up to 12% shows the increase in awareness and importance. Any sickness will affect the efficiency and the man hours specifically, reducing the productivity. Though this can affect GDP directly, no much significance is given as it is a hidden phenomenon. What appears on the top is the expense? Hence, the health budget must focus on prevention as well as effective treatments. On the other hand, the health burden on the society and also on the government is growing at a rapid pace for some known and many unknown reasons. The present budget has taken the progressive path finally



2

BRAIN

considering all these facts that are impactful.

Primarily, the allocation of 12% of budget for health is laudable. The concessions made for cancer drugs in terms of cost as well as availability are a welcome move and the need of the hour. Similar facility should be extended to the medical devices. The need for research cannot be over emphasised. It is high time that our internal research programmes particularly the translational ones must be encouraged. Drug discovery, repurposing and innovation, understanding our geographical, economical and societal needs will go a long way. But a systematic process to promote, regulate and monitor the quality research is mandatory. The logistics need to be simplified and should be process driven. Health insurance has come a long way yet needs to become quick, efficient and robust programme to take the whole country under its umbrella. Innovation of medical devices has to be given priority. At the same time statutory process should be made easy and quick.

See P.10



Special Attension: 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 ಕೃತಿಚೌರ್ಯ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗುವುದು.

## Special Article



Dr N K Venkataramana

# **Cancer is an Internal Terrorism**

ancers are like deadly terrorists: they infiltrate your body, establish their networks of intelligence and mass murder, cheat your immune system, and finally destroy life. Find out why terrorists are often described as cancers of society in this compelling article by Dr N K Venkataramana, Director of Neurosciences, BRAINS Superspeciality Hospitals Bangalore.

Imagine if you can get the chilling prospect of a bloodthirsty killer lurking deep inside your brain, presiding over a vast terror network and secretly plotting schemes of mass murder with a mushrooming army of malignant cells! Replace the image of the terrorist with that of a devastating disease, and you will get a picture of how cancers operate and why they are so difficult to beat.

The human brain is a peerlessly imaginative and intuitive supercomputer that keeps track of every cell in the body—its death, creation, and functioning. When you suffer from a bruise, the brain calculates the number of cells lost to the injury and immediately replaces them with the same number and type of cells. The brain orchestrates and manages the behavior of millions of cells around the clock with the precision of a Swiss watch to sustain the grand organization called life.

Suddenly, however, for reasons still not fully understood, some cells fall out of this beautiful system, turn Satanic if you like, and rebel against the brain and its complex command structure. These mutinous mutants slip under the body's radar and, unknown to the brain's army of regulars, raise a militia of rogue soldiers armed with lethal weapons.

Mimicking normal, healthy cells to perfection, these toxic cells hijack parts of the brain's command system and subvert its nutritional supply lines to nourish their own uncontrolled, wild proliferation, all from within the safety of their bunkers and guided by intelligence fed by their secret service.

Soon they invade, capture, subdue, and kill normal cells around their expanding footprints even as your nutrition-deprived body loses strength and the ability to fight back. Worse, inside their impregnable bunkers, the rogue cells set up their power (blood and oxygen) plants, which sustain their rapid growth even if they are cut off from the body's supply lines.

They, in short, become self-sustaining monsters, fully functioning paranormal bodies within your body that thrive on all the food you consume, literally starving you to death. As their numbers increase, they break out of their tumorous bunkers and spread across the body (metastases), spreading terror and wreaking havoc wherever they go, even as your immune system overwhelmed by the sheer size and viciousness of the attack loses its will to fight and eventually surrenders.

It is nearly impossible to 'cure' cancers like glioblastoma because their headquarters operate like a stealth bomber, invisible not only to the body's immune system but even to the latest in technology and therapies. Indeed, the entire glioblastoma complex is housed in an invincible trench inside the brain and functions like a parallel system capable of







surviving by itself and being resistant to any attack, be it from the body's immune mechanism or medicines. Cancer cells are not merely intelligent, they are also incredibly hard, the only cells capable of surviving without oxygen.

Since they are pretty much indistinguishable from normal cells, these infiltrators in civil clothes cohabitate happily with the body's healthy cells, mixing and moving around with antibodies to carry out their terrible strikes. Because of this, killing them with medicines means killing vast numbers of normal fast reproducing human cells (commonly understood as the side effects of chemotherapy) with devastating results like loss of hair, appetite, skin rashes, severe bleeding, and a destructive range of incidental infections. The good unfortunately goes with the bad, causing horrible trauma.

Also, what chemotherapy does is merely kill visible cancer cells leaving the bunker and its stealthy production plants intact. They beat about the bomb shelters destroying the useless decoys even as the terror king inside is busy mass-producing more and increasingly vicious cells to destroy the body and eventually overwhelm its immune system in a war that usually has only one end: death.

So, is there no hope? Not really. All around the world, cutting-edge cancer researchers are working on two fronts: One, to greatly boost the power of the immune system and arm it with highly enhanced surveillance capabilities that would help it identify cancer cells and destroy them before they have had the chance to dig in and establish their bases. Second, specialized stem cells called Tumour Stem Cells, have the capability of seeking, finding, infiltrating, and destroying the bunkers. Considerable progress is being made on both these fronts.

Doctors agree that if the body's immune system can be dissuaded from giving up and is provoked to a sufficient degree of 'anger', cancer's terror apparatus, regardless of how advanced and deadly it might be, would stand no chance of survival. Potentially our immune system can unleash a firestorm that burns everything down. The question is, will modern science be able to fan this fire? Increasingly it appears that this is possible.

Stories of some people having a miraculous recovery from deadly cancers are not always myth or fiction. In our experience, we have seen all traces of cancer vanish from scans of seriously ill cancer patients with no additional medication. This is not a miracle but the work of the immune system that might have been ignited by forces that science has not yet fully understood. In the years to come, we may be able to produce such a reaction from the immune system as and when we want. And that will be the death of the terrorist and his network of dread.

#### **Current status**

Though I have described the biological analogy for cancer the fact is that the incidence of cancer in general is on the rise affecting all age groups. All age groups and all the organs of the body are being affected.





Science and medicine together and independently put relentless efforts to find the definite reasons. Yet it is quite evading. However, several advancements have taken place in molecular biology, genetics, epigenetics, and immune mechanisms that can influence this process of malignant transformation. This knowledge puts tremendous responsibility on us to look at various possible suspects and minimize them consciously to safeguard human health. Unfortunately, everything we are doing in terms of modernization in some way or another jeopardizes health and directly or indirectly contributes to this menace. Yet people are deliberately contributing in terms of adulterating the food, polluting the environment, emanating toxins from the industry, artificial manures, injection of various chemicals to enhance the yield, and lack of quality standards and regulations is putting everyone at risk. Environmental hygiene, air pollution, and ecological disturbance by physical, chemical, radiation, and electromagnetic substances are all contributing. We must be aware of all the factors that can change our Epigenetic influence. This in turn can provoke the genetic mechanisms and mutations to induce cancer in the body. Going forward, as we are focusing on early diagnosis through biomarkers and imaging as well as discovering new treatments, it is equally important to look at all these factors and preserve the ecosystem.

> (This is published as part of an awareness program to commemorate World Cancer Day on the 4th of February.)

#### 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 ಮಿದುಳಿನ ಆಘಾತ ವಾಸ್ತವಾಂಶಗಳು



ಗ್ರಂಥ ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧವಾಗಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಕನ್ನಡ ಮಸ್ತಕವನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ಖ್ಯಾತ ಪ್ರಕಾಶಕರಾದ ಸಪ್ನ ಬುಕ್ ಹೌಸ್, ಇವರು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮುಖಬೆಲೆ 195. ಪುಟಗಳು 225. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಆವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಬ್ರೈನ್ಸ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಇವರು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದು ಬೆಲೆ 225. ಎಂಟು ಪುಟಗಳ ವರ್ಣಚಿತ್ರವಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಪುಟದಲ್ಲೂ ಆಯಾಯ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕಪ್ಪು–ಬಿಳುಮ ಚಿತ್ರಗಳಿವೆ. 'ಲಕ್ಷ' 'ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು' 'ಸ್ಟೋಕ್ '

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

## Special Article



Dr Shalini B, MD, DM. Consultant Neurologist. Brains Hospital



# **Epilepsy - Facts and Realities**

pilepsy is a neurological condition that affects millions of people worldwide. Despite being one of the most common neurological disorders, it remains misunderstood by many. This article aims to shed light on what epilepsy is, its types, its causes, and the importance of awareness for those living with the condition.

#### 1. What is Epilepsy?

Epilepsy is a chronic disorder of the brain, characterized by recurrent, unprovoked seizures. Seizures are sudden bursts of electrical activity in the brain that can cause a variety of physical and mental symptoms, depending on the part of the brain affected.

While seizures are often associated with shaking or convulsions, they can manifest in many different ways, ranging from subtle staring spells to loss of consciousness and uncontrollable movements.

Seizures can be frightening both for the person experiencing them and for witnesses, which is why awareness and understanding are crucial for improving outcomes.

#### 2. Types of Seizures

Not all seizures look the same. They are typically classified into two main categories:

#### 1. Focal Seizures (Partial Seizures):

These originate in a specific area of the brain. Symptoms can vary based on the brain region involved. Some people may experience tingling sensations, sudden emotional changes, or jerking movements in one part of the body, while others may have a brief period of confusion or memory loss. There are two types:

- Focal onset aware seizures: The person remains conscious and aware.
- Focal onset impaired awareness seizures: Consciousness may be impaired, and the person may not remember the seizure.

#### 2. Generalized Seizures:

These involve both sides of the brain and can



cause more severe symptoms, such as loss of consciousness, stiffening of the body, and rhythmic jerking movements. The most recognized type is tonic-clonic seizures (formerly known as "grand mal" seizures), where the body stiffens (tonic phase) followed by jerking movements (clonic phase).

There are several other specific types of seizures, including absence seizures (brief staring spells) and atonic seizures (sudden loss of muscle tone leading to falls).

#### 3. Causes of Epilepsy

Epilepsy can result from a variety of causes, but in many cases, no specific reason can be identified. Some common causes include:

#### Volume 6 Issue 1 February 2025

- **Genetic factors:** Some types of epilepsy run in families, suggesting a genetic component.
- Brain injury or stroke: Head trauma from accidents or strokes can damage the brain and lead to seizures.
- **Infections:** Meningitis, encephalitis, and other infections can cause brain damage and seizures.
- **Developmental disorders:** Conditions like autism or neurofibromatosis can increase the risk of epilepsy.
- **Brain tumors:** Abnormal growths in the brain can disrupt normal brain function.
- Other factors: Abnormalities in the structure of the brain, alcohol or drug withdrawal, or low blood sugar levels can also trigger seizures.

#### 4. Diagnosing Epilepsy

Diagnosing epilepsy typically involves a combination of medical history, physical examination, and diagnostic tests. The primary test used to confirm epilepsy is the electroencephalogram (EEG), which measures the brain's electrical activity and can help identify abnormal patterns associated with seizures. Additional imaging studies like MRI or CT scans may be used to look for any structural abnormalities in the brain.

#### 5. Treatment Options

Epilepsy is a manageable condition, and there are





RRAIN

several treatment options available to help control seizures. The goal of treatment is to prevent or reduce the frequency and severity of seizures, allowing individuals to lead a normal life.

- 1. Medications: Antiepileptic drugs (AEDs) are the first line of treatment for most people with epilepsy. These medications work by stabilizing electrical activity in the brain to prevent seizures. It can take some time to find the right medication and dosage, as different individuals respond to medications in varying ways.
- 2. Surgery: If seizures cannot be controlled with medication, surgery may be considered. Surgical options might include removing a small part of the brain where the seizures originate or implanting a device that can help regulate brain activity.
- **3. Dietary Therapy:** For some people, especially children with certain types of epilepsy, a high-fat, low-carbohydrate diet called the ketogenic diet may help control seizures.
- **4. Vagus Nerve Stimulation (VNS):** A device implanted under the skin sends electrical signals to the brain to prevent seizures.
- **5. Lifestyle Modifications:** Getting enough sleep, avoiding triggers like flashing lights or excessive stress, and adhering to a routine can help reduce the likelihood of seizures.





#### 6. Epilepsy and Its Impact on Daily Life

Living with epilepsy can be challenging, both physically and emotionally. Seizures can occur unexpectedly, which can make individuals feel isolated or anxious. However, with proper treatment, many people with epilepsy can live active and fulfilling lives.

It's important to note that epilepsy is not a mental illness or a sign of low intelligence. People with epilepsy may experience cognitive and emotional challenges, but they can still excel in school, work, and personal life. In many cases, people with epilepsy can lead normal lives when seizures are wellmanaged.

## 7. Raising Awareness and Supporting Those Affected

Several misconceptions about epilepsy can lead to stigma and discrimination. For example, some people may wrongly believe that individuals with epilepsy are dangerous or cannot participate in certain activities. However, most people with epilepsy can safely engage in physical activities, drive (once they have been seizure-free for a certain period), and have successful careers and relationships.

Awareness and education are key to eliminating the stigma surrounding epilepsy. Public education campaigns can help teach the general population about what epilepsy is, how to recognize a seizure, and what to do when someone has one. It's crucial to provide supportive environments for people with epilepsy, whether at school, in the workplace, or within the community.

#### 8. What to Do If You Witness a Seizure

If you ever witness someone having a seizure, it's important to stay calm and follow these steps:

- Stay with the person: Keep them safe by moving objects away from them and ensuring they are in a safe position.
- **Don't restrain them:** Avoid holding them down or trying to stop their movements.
- After the seizure: Gently help the person into a recovery position (lying on their side). They may be confused or disoriented once the seizure ends, so offer reassurance.
- **Time of the seizure:** If the seizure lasts longer than 5 minutes, seek emergency medical help.

#### 9. Common Myths About Epilepsy

Epilepsy, despite being one of the most common neurological disorders, is often surrounded by myths and misconceptions. These misunderstandings can contribute to stigma and discrimination, making life more difficult for people with epilepsy. It's important to separate fact from fiction to better support and understand those living with the condition. Here are some of the most common myths about epilepsy and the truth behind them:

#### 1. Myth: Epilepsy is a Mental Illness.

**Fact:** Epilepsy is not a mental illness, but a neurological condition that affects the brain's electrical activity. While seizures can sometimes impact mood or behavior, epilepsy itself does not indicate a person's mental state. Many people with epilepsy lead successful lives and have no intellectual or psychological impairment.

## 2. Myth: People with Epilepsy Can't Lead Normal Lives.

**Fact:** Many people with epilepsy can and do lead normal, fulfilling lives. With proper treatment, including medication and sometimes lifestyle adjustments, individuals can have careers, get married, drive (once they've been seizure-free for a certain period), and participate in sports or hobbies just like anyone else.

## 3. Myth: Epilepsy Always Involves Violent Seizures.

Fact: Seizures can take many different forms, and not all involve the dramatic convulsions often seen in movies. Many people with epilepsy experience mild seizures, such as brief periods





of staring (absence seizures) or sudden muscle jerks (myoclonic seizures), without loss of consciousness. Seizures vary greatly depending on which part of the brain is affected.

## 4. Myth: You Can Swallow Your Tongue During a Seizure.

Fact: It is impossible to swallow your tongue during a seizure. This myth likely arose from watching tonic-clonic (formerly grand mal) seizures, where people often bite their tongues. While this can cause injury, the tongue cannot be swallowed. If someone is having a seizure, it's crucial to avoid putting anything in their mouth to prevent injury.

## 5. Myth: People with Epilepsy Are Disabled and Cannot Work.

**Fact:** Epilepsy does not automatically lead to disability. With effective treatment and management, many individuals with epilepsy can work, pursue higher education, and maintain independent lives. Workplace accommodations may be necessary in some cases, but people with

epilepsy are fully capable of contributing to the workforce.

#### 6. Myth: Epilepsy Only Affects Children.

**Fact:** Epilepsy can develop at any age, though it is most commonly diagnosed in childhood or later in life (in adults over 60). It's important to note that epilepsy affects people of all ages, and it is not limited to one particular stage of life.

## 7. Myth: People with Epilepsy Can't Have Children.

Fact: Having epilepsy does not automatically prevent someone from having children. Many people with epilepsy become parents and lead healthy, normal family lives. However, individuals with epilepsy need to consult their healthcare provider when planning a pregnancy, as some medications used to treat epilepsy can affect pregnancy.

#### 8. Myth: Epilepsy Is the Same for Everyone.

**Fact:** Epilepsy is highly individualized, and each person's experience is unique. Seizure types, frequency, and severity can vary greatly from one person to another. Treatment plans are also personalized based on the individual's specific needs, including the type of epilepsy they have and how they respond to medication.

## 9. Myth: People with Epilepsy Should Avoid Physical Activity.

Fact: Most people with epilepsy can engage in physical activity, including sports, exercise, and outdoor activities, as long as their seizures are under control. In some cases, precautions may be necessary (e.g., wearing protective gear or avoiding certain activities like swimming alone), but it's important to encourage people with epilepsy to stay active, as physical activity is beneficial for overall health.

#### Conclusion

Epilepsy is a complex condition that is often misunderstood. By addressing common myths and misconceptions, we can reduce stigma, improve support, and foster a more inclusive society for individuals living with epilepsy. It's important to approach epilepsy with empathy, understanding, and knowledge, and to encourage ongoing education and awareness to promote better outcomes for those affected by this neurological disorder.



## **HEALTH BUDGET 2025**

#### from P.2

The central government's decision to allocate medical colleges to each district in the country is a noble idea. This will help even distribution of health care facilities, technology apart from addressing the financial implications. Enhancement of medical seats both in the under and post graduates is a good step to match the internationally accepted ratio of medical professionals in relation to the population.

This increase in phased manner should build the gaps in the health care delivery system.

Utilisation of AI (artificial intelligence and machine learning) is the most recent invention creating sufficient buzz around. This should be carefully implemented and monitored to avoid unwanted influences. Having said that, if well used, it will have phenomenal impact on overall Health system. The key areas it can make tremendous impact on big data analysis pertaining to disease burden, identifying the important gaps, planning health systems, implementing health care delivery systems, uniformity in execution across the country, monitoring the impact and quality at large, planning health care budgets, man power, systems and processes.

Overall, it can help improving the system including the medical education.

The current systems and policies need a radical change. The entire system should be focusing on addressing the present needs and be prepared for the future demands.

Overall, looking at the total health care needs of the country, the budget certainly falls short of objectives. But the progressive thinking and planning and execution step by step will ensure definitive progress. The current thinking of the government and the allocation of budgets is quite promising to lead the country on the healthy path that deserves a salute and a tribute. To keep pace with current developments and best standards across the globe we must address many things simultaneously. We can no longer be stuck in improving basic things alone. Basic issues should be addressed on priority, but current challenges and future needs are to be kept in mind and all issues should be addressed simultaneously rather than one after the other.

## 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 ಬ್ರೈನ್ಸ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆ 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 ಮಾಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ

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.



**-** ಸಂಪಾದ<del>ಕಿ</del>ಯ

ಡಾ. ಎನ್. ಕೆ. ವೆಂಕಟರಮಣ

# <mark>ಆರೋ</mark>ಗ್ಯಕರ ಬಜೆಟ್ 2025

ಆರೋಗ್ಯದ ಮೇಲಿನ ಅನುದಾನದ ಹಂಚಿಕೆ ಶೇ.12ಕ್ಕೆ ಏರಿಸಿರುವುದು ಆರೋಗ್ಯದ ಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಮಹತ್ವ ಹೆಚ್ಚಿರುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಯಾವುದೇ ಕಾಯಿಲೆಯು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಮನುಷ್ಯನ ದಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಆತನ ಕೆಲಸದ ಅವಧಿಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ, ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಜಿಡಿಪಿಯ ಮೇಲೆ ನೇರವಾಗಿ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಹುದಾದರೂ ಕೆಲವು ರಹಸ್ಯ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮೇಲ್ಯಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿರುವುದೇ ವೆಚ್ಚ.? ಆದ್ದರಿಂದ ಆರೋಗ್ಯ ಬಜೆಟ್ ರೋಗಗಳ ತಡೆಗಟ್ಟುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಬೇಕು. ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಗೊತ್ತಿರುವ ಮತ್ತು ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದ ಕೆಲ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಸಮಾಜದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಸರ್ಕಾರದ ಮೇಲೆ ಆರೋಗ್ಯದ ಹೊರೆ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಬಜೆಟ್ ಪ್ರಗತಿಶೀಲತೆಯ ಹಾದಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದಿದೆ.

ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಬಜೆಟ್ ನಲ್ಲಿ ಶೇ.12ರಷ್ಟು ಅನುದಾನ ಮೀಸಲಿಟ್ಟಿರುವುದು ಶ್ಲಾಘನೀಯ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಔಷಧಿಗಳ ಮೇಲಿನ ವೆಚ್ಚ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಲಭ್ಯತೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೀಡಿರುವ ರಿಯಾಯಿತಿ ಗಳು ಸ್ವಾಗತಾರ್ಹ ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಇದರ ಅತ್ಯಗತ್ಯವೂ ಇತ್ತು. ಇದೇ ಸೌಲಭ್ಯವನ್ನು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಾಧನಗಳಿಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಬೇಕಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಒತ್ತಿ ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಆಂತರಿಕ ಸಂಶೋಧನಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಲೇಷನಲ್ ಮೆಡಿಸಿನ್ ನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕಾದ ಸಮಯ ಇದಾಗಿದೆ. ನಮ್ಮ ಭೌಗೋಳಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ



11

ಬ್ರೈನ ವಾಯ್ಸ್

BRAIN

VOICE

ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಡ್ರಗ್ ಆವಿಷ್ಕಾರ, ಮರುಬಳಕೆ ಮತ್ತು ನಾವೀನ್ಯತೆಯು ಬಹಳ ದೂರ ಸಾಗಬೇಕಿದೆ. ಆದರೆ, ಗುಣಮಟ್ಟದ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸಲು, ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಲು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಬೇಕಿದೆ. ಸರಕುಗಳ ಸಾಗಣೆಯನ್ನು ಸರಳೀಕರಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ ಮತ್ತು ಆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ನಿರಂತರ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕು. ಆರೋಗ್ಯ ವಿಮೆಯು ಬಹಳ ದಿನಗಳಿಂದ ಸಾಗಿಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ, ಇಡೀ ದೇಶವನ್ನು ತನ್ನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಡಿಯಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ತ್ವರಿತ, ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮತ್ತು ದೃಢವಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಅಗತ್ಯವೂ ಇದೆ. ಇನ್ನು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಾಧನಗಳ ಆವಿಷ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಆದ್ಯತೆಯನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಶಾಸನಬದ್ಧವಾದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯು ಸುಲಭ ಮತ್ತು ತ್ವರಿತವಾಗಿರಬೇಕು.

ದೇಶದ ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆಗೆ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕಾಲೇಜುಗಳನ್ನು ಮಂಜೂರು ಮಾಡುವ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ನಿರ್ಧಾರವು ಉದಾತ್ತ ಕಲ್ಪನೆಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಹಣಕಾಸಿನ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ, ಸೌಲಭ್ಯಗಳು, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ವಿತರಣೆ ಅಥವಾ ಹಂಚಿಕೆಗೂ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯವಾಗಿ ಅಂಗೀಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ವೈದ್ಯಕೀಯ ವೃತ್ತಿಪರರ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಲು ಪದವಿಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪದವಿಗಳಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸೀಟುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಿದೆ. ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಈ ಹೆಚ್ಚಳವು ಆರೋಗ್ಯ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅಂತರವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕು.

ಎಐನ ಬಳಕೆ (ಕೃತಕ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆ ಮತ್ತು ಯಂತ್ರ ಒಲವು) ಹೆಚ್ಚು ಆವಿಷ್ಕಾರವಾಗಿದ್ದು, ಸುತ್ತಲೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಪೂರಕ ವಾತಾವರಣ ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಅನಗತ್ಯ ಪ್ರಭಾವಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಇದನ್ನು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಹೇಳಬೇಕು ಅಂದರೆ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಳಸಿದರೆ ಅದು ಒಟ್ಟಾರೆ ಆರೋಗ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೇಲೆ ಅಸಾಧಾರಣ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ. ಇದು ಪ್ರಮುಖ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಾದ ರೋಗದ ಹೊರೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ದೊಡ್ಡ ದತ್ತಾಂಶ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ಪ್ರಮುಖ ಅಂತರವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು, ಆರೋಗ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸುವುದು, ಆರೋಗ್ಯ ವಿತರಣಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು.





ಡಾ. ಎನ್. ಕೆ. ವೆಂಕಟರಮಣ

# ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಒಂದು ಅಂತರಿಕ ಭಯೋತ್ಪಾದಕ

ನ್ಸರ್ಗಳು ಮಾರಣಾಂತಿಕ ಭಯೋತ್ಪಾದಕರಂತೆ; ್ರುಅವು ನಿಮ್ಮ ದೇಹಕ್ಕೆ ನುಸುಳುತ್ತವೆ, ಗುಪ್ತಚರ ಮತ್ತು ಸಾಮೂಹಿಕ ಜಾಲಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತವೆ, ನಿಮ್ಮ ರೋಗನಿರೋಧಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ವಂಚಿಸುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಜೀವವನ್ನೇ ಬಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಭಯೋತ್ಪಾದಕರನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಮಾಜದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಂದು ಏಕೆ ವಿವರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಬ್ರೈನ್ಸ್ ಸೂಪರ್ ಸ್ಪೆಷಾಲಿಟಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ನರವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದ ಸಂಸ್ಥಾಪಕರು ಡಾ. ಎನ್.ಕೆ.ವೆಂಕಟರಮಣ ಅವರ ಈ ಆಕರ್ಷಕ ಲೇಖನದ ಮೂಲಕ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ರಕ್ತಪಿಪಾಸು ಕೊಲೆಗಾರ ನಿಮ್ಮ ಮೆದುಳಿನ ಆಳದಲ್ಲಿ ಅಡಗಿ ಕೊಂಡು, ವಿಶಾಲವಾದ ಭಯೋತ್ಪಾದಕ ಜಾಲವನ್ನು ಮುನ್ನಡೆಸುವ ಮತ್ತು ಮಾರಣಾಂತಿಕ ಕೋಶಗಳ ಅಣಬೆಗಳಂತೆ ಬೆಳೆಯುವ ಸೈನ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಸಾಮೂಹಿಕ ಹತ್ಯೆಗೆ ರಹಸ್ಯವಾಗಿ ಯೋಜನೆ ರೂಪಿಸುತ್ತಿರುವ ಸಂಚನ್ನು ನೀವು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ! ಭಯೋತ್ಪಾದಕನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ವಿನಾಶಕಾರಿ ಕಾಯಿಲೆಯ ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಿ. ಈ ಮೂಲಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ಗಳು ಹೇಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಸೋಲಿಸುವುದು ಏಕೆ ಕಷ್ಟ ಎಂಬುದರ ಸ್ಪಷ್ಟ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ನೀವು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಮಾನವನ ಮೆದುಳು ಒಂದು ಅಪೂರ್ವ, ಅಸಾಧಾರಣ ಕಲ್ಪನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಸೂಪರ್ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಆಗಿದ್ದು, ಅದು ದೇಹದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಕೋಶವನ್ನು – ಅವುಗಳ ಸಾವು, ಸೃಷ್ಟಿ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನಿಗಾ ಇಡುತ್ತದೆ. ನೀವು ಗಾಯ ಅಥವಾ ಮೂಗೇಟುಗಳಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿದ್ದಾಗ, ಮೆದುಳು ಗಾಯದಿಂದ ನಷ್ಟವಾದ ಜೀವಕೋಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಹಾಕುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ತಕ್ಷಣವೇ ಅವುಗಳನ್ನು ನಿಖರವಾದ ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಕೋಶಗಳ ಪ್ರಕಾರದೊಂದಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ. ಮೆದುಳು ಲೈಫ್ ಎಂಬ ಭವ್ಯವಾದ ಸಂಘಟನೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸ್ವಿಸ್ ವಾಚ್ ನೆನಿಖರತೆಯೊಂದಿಗೆ ಗಡಿಯಾರದ ಸುತ್ತಲಿನ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜೀವಕೋಶಗಳ ನಡವಳಿಕೆಯನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಆದರೆ, ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ, ಇನ್ನೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅರ್ಥವಾಗದ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿ, ಕೆಲವು ಜೀವಕೋಶಗಳು ಈ ಸುಂದರವಾದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಯಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ನೀವು ಬಯಸಿದರೆ ಪೈಶಾಚಿಕವಾಗುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮೆದುಳು ಅದರ ಸಂಕೀರ್ಣ ಕಮಾಂಡ್ ರಚನೆಯ ವಿರುದ್ಧ ದಂಗೆ ಏಳುತ್ತದೆ. ಈ ದಂಗೆಕೋರ ರೂಪಾಂತರಿಗಳು ದೇಹದ ರಾಡಾರ್ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಮೆದುಳಿನ ನಿಯಮಿತ ಸೈನ್ಯಕ್ಕೆ ಈ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವಿಗೂ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ನಂತರ ಮಾರಣಾಂತಿಕ ಶಸ್ತ್ರಾಸ್ತ್ರಗಳೊಂದಿಗೆ ಶಸ್ತ್ರಸಜ್ಜಿತವಾದ ರಾಕ್ಷಸ ಸೈನಿಕರ ಮಿಲಿಟಿಯಾವನ್ನು ಹುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತವೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯ, ಆರೋಗ್ಯಕರ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಪರಿಪೂರ್ಣತೆಗೆ ಅನುಕರಿಸುತ್ತಾ, ಈ ವಿಷಕಾರಿ ಕೋಶಗಳು ಮೆದುಳಿನ ಕಮಾಂಡ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ ನ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೈಜಾಕ್ ಮಾಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಅನಿಯಂತ್ರಿತ, ವೈಲ್ಡ್ ಪ್ರಸರಣವನ್ನು ಪೋಷಿಸಲು ಅದರ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಪೂರೈಕೆ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಹಾಳುಗೆಡವುತ್ತವೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಅವುಗಳ ಬಂಕರ್ಗಳ ಸುರಕ್ಷತೆಯೊಳಗಿಂದ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ರಹಸ್ಯ ಸೇವೆಯಿಂದ ಪಡೆದ ಗುಪ್ತಚರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಿಂದ ನಡೆಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ.

ನಿಮ್ಮ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶದಿಂದ ವಂಚಿತವಾದ ದೇಹವು ಶಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಮತ್ತೆ ಹೋರಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಾಗ, ಅವು ಅತ್ಯಂತ ಶೀರ್ಘದಲ್ಲೇ ತಮ್ಮ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತಿರುವ ಹೆಜ್ಜೆಗುರುತುಗಳ ಸುತ್ತಲಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕೋಶಗಳ ಮೇಲೆ ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡುತ್ತವೆ, ಸೆರೆ ಹಿಡಿಯುತ್ತವೆ, ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ ಹಾಗೂ ಕೊಲ್ಲುತ್ತವೆ. ಕೆಟ್ಟದಾಗಿ, ಅವುಗಳ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡಲಾಗದ ಬಂಕರ್ಗಳ ಒಳಗೆ, ರಾಕ್ಷಸ ಕೋಶಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಶಕ್ತಿ (ರಕ್ತ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ) ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತವೆ. ಅವು ದೇಹದ ಪೂರೈಕೆ ಮಾರ್ಗಗಳಿಂದ ಕತ್ತರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರೂ, ಅವುಗಳ ಕ್ಷಿಪ್ರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳುತ್ತವೆ.

ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ, ಅವು ಸ್ವಾವಲಂಬಿ ರಾಕ್ಷಸ ರಾಗಿರುತ್ತವೆ. ನಿಮ್ಮ ದೇಹದೊಳಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಅಧಿಸಾಮಾನ್ಯ ದೇಹಗಳಾಗಿ ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ.







ನೀವು ಸೇವಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ. ಅಕ್ಷರಶಃ ನಿಮ್ಮನ್ನು ಹಸಿವಿನಿಂದ ಸಾಯಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ, ಅವು ತಮ್ಮ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಬಂಕರ್ ಗಳಿಂದ ಹೊರಬಂದು, ದೇಹದಾದ್ಯಂತ ಹರಡುತ್ತವೆ (ಮೆಟಾ ಸ್ಟೇಟ್). ಭಯವನ್ನು ಹರಡುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಹೋದಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ವಿನಾಶವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ದಾಳಿಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಕ್ರೂರತೆಯಿಂದ ನಿಮ್ಮ ರೋಗನಿರೋಧಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಹೋರಾಡುವ ಇಚ್ಛೆಯನ್ನೇ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಶರಣಾಗುತ್ತದೆ.

ಗ್ಲಿಯೊಬ್ಲಾಸ್ಪೊಮಾದಂತಹ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗಳನ್ನು "ಗುಣಪಡಿಸುವುದು" ಬಹುತೇಕ ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ, ಅದರ ಪ್ರಧಾನ ಸ್ಥಾನಗಳು ಸ್ಟೆಲ್ತ್ ಬಾಂಬರ್ನಂತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಕೇವಲ ದೇಹದ ರೋಗನಿರೋಧಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಇತ್ತೀಚಿನ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಿಗೆ ಸಹ ಅವು ಅಗೋಚರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ಸಂಪೂರ್ಣ ಗ್ಲಿಯೊಬ್ಲಾಸ್ಬೊಮಾ ಕಾಂಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಮೆದುಳಿನ ಒಳಗಿನ ಇನ್ ವಿನ್ಸಿಬಲ್ ಟ್ರೆನ್ಜ್ ನಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ದೇಹದ ಸ್ವಂತ ಪ್ರತಿರಕ್ಷಣಾ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನ ಅಥವಾ ಔಷಧಿಗಳಿಂದ ಯಾವುದೇ ದಾಳಿಗೆ ನಿರೋಧಕವಾಗಿ ಸ್ವತಃ ಬದುಕುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವ ಮತ್ತು ಸಮಾನಾಂತರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಂತೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳು ಕೇವಲ ಬುದ್ಧಿವಂತ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ಅವು ಅತಿಯಾಗಿ ದೃಢಶೀಲವೂ ಹೌದು; ಅಲ್ಲದೆ ಅವು ಆಮ್ಲಜನಕವಿಲ್ಲದೆಯೂ ಬದುಕುಳಿಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೊಂದಿರುವ ಏಕೈಕ ಕೋಶಗಳಾಗಿವೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯ ಕೋಶಗಳೊಂದಿಗೇ ಬೆರೆತು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲಾಗದ ಕಾರಣ, ನಾಗರಿಕ ವೇಷಧಾರಿಗಳು ದೇಹದ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಜೀವಕೋಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂತೋಷದಿಂದ ಸಹಬಾಳ್ವೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯ ಅಂಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆತು, ಅವು ದೈಹಿಕ ದಾಳಿಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು ರಹಸ್ಯವಾಗಿ ಸಂಚಾರ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ, ಔಷಧಿಗಳ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವುದು ಎಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮನರುತ್ಪಾದನೆ ಯಾಗುವ ಮಾನವ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಹತ್ಯೆ ಮಾಡುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರ ಭಯಾನಕ ಪರಿಣಾಮಗಳೆಂದರೆ, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕೂದಲು ಉದುರುವುದು, ಹಸಿವು ಕುಗ್ಗುವುದು, ಚರ್ಮದ ದದ್ದುಗಳು, ತೀವ್ರ ರಕ್ತಸ್ರಾವ ಮತ್ತು ಹಲವು ಮಾರಕ ಸೋಂಕುಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಿಮೊಥೆರಪಿಯ ಅಡ್ಡ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಎಂದು ಅರ್ಥೈಸಲಾಗುತ್ತದೆ) ದುರದೃಷ್ಟವಶಾತ್, ಒಳ್ಳೆಯದು ಕೆಟ್ಟದ್ದರೊಂದಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಭೀಕರ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಕಿಮೊಥೆರಪಿ ಮಾಡುವುದೆಂದರೆ ಬಂಕರ್ ಮತ್ತು ಅದರ ರಹಸ್ಯ ಉತ್ಪಾದನಾ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಹಾಗೇ ಬಿಟ್ಟು ಗೋಚರಿಸುವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವುದು. ಅಂದರೆ ಅವು ಬಾಂಬ್ ಶೆಲ್ಪರ್ ಗಳ ಸುತ್ತ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ನಿಷ್ಟ್ರಯೋಜಕವಾಗಿರುವ ಮೋಸಕೋಶಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ, ಒಳಗಿರುವ ಭಯೋತ್ಪಾದಕ ರಾಜನು ದೇಹವನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸಲು ಇನ್ನಷ್ಟು ಮಾರಕ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಾನೆ. ಈ ಯುದ್ಧದ ಅಂತ್ಯ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ: ಅದೇ ಮರಣ.

ಹಾಗಾದರೆ, ಇದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ಭರವಸೆ ಅಥವಾ ಪರಿಹಾರ ಇಲ್ಲವೇ? ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಇದೆ. ಪ್ರಪಂಚದಾದ್ಯಂತ ಇರುವ ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಸಂಶೋಧಕರು ಎರಡು ರಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಒಂದನೆಯದು, ರೋಗನಿರೋಧಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮತ್ತು ಅತ್ಯಧಿಕ ನಿರೀಕ್ಷಣಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಗಳೊಂದಿಗೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಅವುಗಳನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ನಾಶಮಾಡುವುದು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಟ್ಯೂಮರ್ ಸ್ಟೆಮ್ ಸೆಲ್ಸ್ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ವಿಶೇಷವಾದ ಕಾಂಡಕೋಶಗಳನ್ನು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೊಳಿಸುವುದು. ಇವು ಬಂಕರ್ಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚುವ, ಒಳನುಸುಳುವ ಮತ್ತು ನಾಶಪಡಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಈ ಎರಡೂ ರಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ದೇಹದ ರೋಗನಿರೋಧಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ತ್ಯಜಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ "ಕೋಪ"ಕ್ಕೆ ಪ್ರಚೋದಿಸಿದರೆ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಭಯೋತ್ಪಾದಕ ಉಪಕರಣವು ಎಷ್ಟು ಮುಂದುವರಿದಿದ್ದರೂ ಮತ್ತು ಮಾರಣಾಂತಿಕವಾಗಿದ್ದರೂ, ಬದುಕುಳಿಯುವ ಯಾವುದೇ ಅವಕಾಶ ಇರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ವೈದ್ಯರು ಒಪ್ಪುತ್ತಾರೆ. ಸಂಭಾವ್ಯ ವಾಗಿ ನಮ್ಮ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯು ಬೆಂಕಿಯ ಬಿರುಗಾಳಿ ಯಿಂದ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಸುಟ್ಟುಹಾಕುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯೆಂದರೆ, ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನವು ಈ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಕೆರಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆಯೇ ಎಂಬುದು.

ಮಾರಣಾಂತಿಕ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ನಿಂದ ಪವಾಡ ಸದೃಶ್ಯವಾಗಿ ಚೇತರಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವ ಕೆಲವು ಜನರ ಕಥೆಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಪೌರಾಣಿಕ ಕಾಲ್ಪನಿಕವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅನುಭವದಲ್ಲಿ, ಅಥವಾ ನಮ್ಮ ಗಂಭೀರ ಅನಾರೋಗ್ಯಪೀಡಿತ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗಿಗಳ ಸ್ಕ್ಯಾನ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಔಷಧಿಗಳಿಲ್ಲದೆ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಎಲ್ಲಾ ಕುರುಹುಗಳು ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುವುದನ್ನು ನಾವು ನೋಡಿದ್ದೇವೆ. ಇದು ಅದೃಷ್ಟ ಅಥವಾ ಪವಾಡವಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅದು ಶಕ್ತಿಯಮೇಲೆ ಇರುವ ರೋಗ ನಿರೋಧಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕೆಲಸವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನವು ಇನ್ನೂ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ, ನಾವು ಯಾವಾಗ ಬೇಕಾದರೂ ರೋಗನಿರೋಧಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಅಂತಹ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ನಮಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದು ಹಾಗೂ ಅದು ಭಯೋತ್ಪಾದಕನ ಮತ್ತು ಆತನ ಭಯದ ಜಾಲದ ಸಾವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

## ಪ್ರಸ್ತುತ ಸ್ಥಿತಿ

ನಾನು ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಜೀವವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತಾತ್ವಿಕ ವಿವರಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ್ದರೂ, ವಾಸ್ತವವಾಗಿ, ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ನ ಪ್ರಮಾಣವು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಸಾಗುತ್ತಿದೆ. ಎಲ್ಲಾ ವಯೋಮಾನದವರನ್ನೂ ಭಾದಿಸುತ್ತಿದೆ. ಅಕ್ಷರಶಃ ಎಲ್ಲಾ ವಯೋಮಾನದವರು ಮತ್ತು ದೇಹದ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಗಗಳ ಮೇಲೂ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಔಷಧ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಮತ್ತು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ನಿರಂತರ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಆದರೂ ಇದು ಸಾಕಷ್ಟು ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ.



ಆದಾಗ್ಯೂ, ಆಣ್ವಿಕ ಜೀವಶಾಸ್ತ, ತಳಿಶಾಸ್ತ, ಎಪಿಜೆನೆಟಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ರೋಗನಿರೋಧಕ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಪ್ರಗತಿಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಈ ಮಾರಕ ರೂಪಾಂತರದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಹುದು. ಈ ಜ್ಞಾನವು ವಿವಿಧ ಸಂಭಾವ್ಯ ಶಂಕಿತರನ್ನು ನೋಡಲು ಮತ್ತು ಮಾನವನ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿರಿಸಲು, ಪ್ರಜ್ಞಾಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ನಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಮಹತ್ತರವಾದ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ದುರದೃಷ್ಟವಶಾತ್ ನಾವು ಆಧುನೀಕರಣದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯಕ್ತೆ ಕೆಲಸವೂ ಒಂದಲ್ಲಾ ಅಪಾಯವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತಿದೆ ಮತ್ತು ನೇರವಾಗಿ ಅಥವಾ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಈ ಅಪಾಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರೂ ಜನರು ಉದ್ದೇಶಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಕಲಬೆರಕೆ ಮಾಡುವುದು, ಪರಿಸರವನ್ನು ಕಲುಷಿತಗೊಳಿಸುವುದು, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ವಿಷಕಾರಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೊರಸೂಸುವುದು, ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು, ಇಳುವರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ವಿವಿಧ ರಾಸಾಯನಿಕ ಚುಚ್ಚುಮದ್ದು ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಮಾನದಂಡಗಳು ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣದ ಕೊರತೆಯು ಎಲ್ಲರನ್ನೂ ಅಪಾಯಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕಿಸುತ್ತವೆ.

ಪರಿಸರ ನೈರ್ಮಲ್ಯ, ವಾಯುಮಾಲಿನ್ಯ, ಭೌತಿಕ, ರಾಸಾಯನಿಕ, ವಿಕಿರಣ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಪರಿಸರ ಅಡಚಣೆ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ನಮ್ಮ ಎಪಿಜೆನೆಟಿಕ್ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಅಂಶಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಾವು ಜಾಗೃತರಾಗಿರಬೇಕು. ಇದು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಲು ಅನುವಂಶಿಕ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ರೂಪಾಂತರಗಳನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಬಹುದು. ಬಯೋಮಾರ್ಕರ್ಗಳು ಮತ್ತು ಇಮೇಜಿಂಗ್ ಮೂಲಕ ಆರಂಭಿಕ ರೋಗನಿರ್ಣಯದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಹೊಸ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದರ ಮೇಲೆ ನಾವು ಗಮನಹರಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ, ಈ ಎಲ್ಲಾ ಆಂಶಗಳನ್ನು ನೋಡುವುದು ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು ಕೂಡಾ ಅಷ್ಟೇ ಮುಖ್ಯ.

(ಫೆಬ್ರವರಿ 4ರ ವಿಶ್ವ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ದಿನದ ನೆನಪಿಗಾಗಿ ಈ ಲೇಖನ) = ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ: ಬಿ.ಎಂ. ಸುನೀತಾ



## 📭 ವಿಶೇಷ ಲೇಖನ



**ಡಾ.ಶಾಲನಿ ಜಿ, ಎಂಡಿ, ಡಿಎಂ** ನ್ಯೂರೋಲಾಜಿಸ್ಟ್ ಬ್ರೈನ್ಸ್ ಹಾಸ್ಪಿಟಲ್



## ಅಪಸ್ಮಾರ - ಸತ್ಯ ಮತ್ತು ಮಿಥ್ಯ

ಖಸ್ಮಾರ (ಎಪಿಲೆಪ್ಸಿ) ಅಥವಾ ಮೂರ್ಛೆರೋಗವು ವಿಶ್ವಾದ್ಯಂತ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಜನರ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ನರವೈ ಜ್ಞಾನಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯ ನರವೈ ಜ್ಞಾನಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದ್ದರೂ, ಇದನ್ನು ಅನೇಕರು ತಪ್ಪಾಗಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಲೇಖನವು ಅಪಸ್ಮಾರ ಎಂದರೇನು? ಅದರ ವಿಧಗಳು, ಕಾರಣಗಳು ಮತ್ತು ಈ ಸ್ಥಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಬದುಕುತ್ತಿರುವವರಿಗೆ ಜಾಗೃತಿಯ ಅಗತ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲಲಿದೆ.

### 1. ಅಪಸ್ಮಾರ (ಎಪಿಲೆಪ್ಪಿ) ಎಂದರೇನು?

ಅಪಸ್ಮಾರವು ಸೆಳವುಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನರವೈ ಜ್ಞಾನಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳ ಒಂದು ಗುಂಪು. ಇದು ಮೆದುಳಿನ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದ್ದು, ಅದು ಪುನರಾವರ್ತಿತ, ಅಪ್ರಚೋದಿತ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಹಠಾತ್ ಸ್ಫೋಟಗಳಾಗಿವೆ. ಇವು ಮೆದುಳಿನ ಯಾವ ಭಾಗವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ ಎಂಬುದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ದೈಹಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ರೋಗಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು.

ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಡುಗುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಸೆಳೆತಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದ್ದರೂ, ಅವು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ದಿಟ್ಟಿಸುವುದರಿಂದ ಹಿಡಿದು, ಪ್ರಜ್ಞೆ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಚಲನೆಗಳವರೆಗೆ ವಿಭಿನ್ನ ರೀತಿಯಲ್ಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು ಅವುಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ನೋಡುವವರಿಗೆ ಭಯಾನಕ ಅನುಭವವಾಗಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸ್ಥಿತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಅರಿವು ಮತ್ತು ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಹೊಂದಿದಾಗ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ.

#### 2. ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳ ವಿಧಗಳು

ಎಲ್ಲಾ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿ ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ:

## 1. ಫೋಕಲ್ ಸೆಳವು ಅಥವಾ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು (ಭಾಗಶಃ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು)

ಇವು ಮೆದುಳಿನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮೆದುಳಿನ ಯಾವ ಭಾಗ ಪ್ರಭಾವಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆಯೋ ಅದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಬದಲಾಗಬಹುದು. ಕೆಲವು ಜನರಿಗೆ ದೇಹದ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜುಮ್ಮೆನಿಸುವಿಕೆಯ ಸಂವೇದನೆಗಳು, ಹಠಾತ್ ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಅಥವಾ ಜರ್ಕಿಂಗ್ ಚಲನೆಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸಬಹುದು.



ಆದರೆ ಇತರರು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದವರೆಗೆ ಗೊಂದಲ ಅಥವಾ ಸ್ಮರಣಶಕ್ತಿಯ ನಷ್ಟವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಿವೆ:

- ಫೋಕಲ್ ಆರಂಭದ ಅರಿವಿನ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು: ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಪ್ರಜ್ಞೆ ಮತ್ತು ಅರಿವಿನಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತಾನೆ.
- ಫೋಕಲ್ ಆರಂಭದ ದುರ್ಬಲಗೊಂಡ ಅರಿವಿನ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು: ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಜ್ಞೆಯು ದುರ್ಬಲಗೊಳ್ಳಬಹುದು ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಸೆಳವನ್ನು ನೆನಪಿಸಿಕೊಳ್ಳದೇ ಇರಬಹುದು.

### 2. ಸಾಮಾನ್ಯ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು:

ಇವು ಮೆದುಳಿನ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಜ್ಞೆ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು, ದೇಹ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಜರ್ಕಿಂಗ್ ಚಲನೆಗಳಂತಹ ಹೆಚ್ಚು ತೀವ್ರವಾದ ರೋಗಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚು ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ವಿಧವೆಂದರೆ ಟಾನಿಕ್–ಕ್ಲೋನಿಕ್ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು ("ಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಮಾಲ್" ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು), ಅಲ್ಲಿ ದೇಹವು ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ (ಟಾನಿಕ್ ಹಂತ) ನಂತರ ಜರ್ಕಿಂಗ್ ಚಲನೆಗಳು (ಕ್ಲೋನಿಕ್ ಹಂತ).

ಆಬ್ಸನ್ಸ್ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು (ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ದಿಟ್ಟಿಸುವಿಕೆ) ಮತ್ತು ಅಟೋನಿಕ್ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು (ಸ್ನಾಯು ಟೋನ್ ಹಠಾತ್ ನಷ್ಟದಿಂದ ಬೀಳುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ) ಸೇರಿದಂತೆ ಹಲವಾರು ಇತರ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳೂ ಇವೆ.

#### 3. ಅಪಸ್ಮಾರದ ಕಾರಣಗಳು:

ಅಪಸ್ಮಾರವು ವಿವಿಧ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಯಾವುದೇ ನಿಖರವಾದ ಕಾರಣವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಾರಣಗಳು ಇಂತಿವೆ:

- ಅನುವಂಶಿಕ ಅಂಶಗಳು: ಕೆಲವು ರೀತಿಯ ಅಪಸ್ಮಾರವು ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದು ಅನುವಂಶಿಕ ಅಂಶವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.
- ಮೆದುಳಿನ ಗಾಯ ಅಥವಾ ಪಾರ್ಶ್ವವಾಯು: ಅಪಘಾತಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ಟ್ರೋಕ್ ನಿಂದ ತಲೆಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ಆಘಾತವು ಮೆದುಳಿಗೆ ಹಾನಿಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು.
- ಸೋಂಕುಗಳು: ಮೆನಿಂಜೈಟಿಸ್, ಎನ್ಸೆಫಾಲಿಟಿಸ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಸೋಂಕುಗಳು ಮೆದುಳಿಗೆ ಹಾನಿ ಮತ್ತು ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು.
- ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಗಳು: ಆಟಿಸಂ ಅಥವಾ ನ್ಯೂರೋ ಫೈಬ್ರೊಮಾಟೋಸಿಸ್ ನಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಅಪಸ್ಮಾರದ ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು.





- ಮೆದುಳಿನ ಗಡ್ಡೆಗಳು: ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿನ ಅಸಹಜ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ಮೆದುಳಿನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಅಡ್ಡಿಪಡಿಸಬಹುದು.
- ಇತರ ಅಂಶಗಳು: ಮೆದುಳಿನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿನ ಅಸಹಜತೆಗಳು, ಮದ್ಯಪಾನ ಅಥವಾ ಮಾದಕದ್ರವ್ಯ ಸೇವನೆಯಿಂದ ದೂರವಿರುವುದು ಅಥವಾ ಲೋ ಬ್ಲಡ್ ಶುಗರ್ ಮಟ್ಟಗಳು ಸಹ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಬಹುದು.

## 4. ಅಪಸ್ಮಾರದ ರೋಗನಿರ್ಣಯ

ಅಪಸ್ಮಾರದ ರೋಗನಿರ್ಣಯವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಇತಿಹಾಸ, ದೈಹಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ರೋಗನಿರ್ಣಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಅಪಸ್ಮಾರವನ್ನು ದೃಢೀಕರಿಸಲು ಬಳಸುವ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆ ಎಂದರೆ, ಎಲೆಕ್ಟೋಎನ್ಸೆಫಲೋಗ್ರಾಮ್ (ಇಇಜಿ), ಇದು ಮೆದುಳಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಸಹಜ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಮೆದುಳಿನಲ್ಲಿನ ಯಾವುದೇ ರಚನಾತ್ಮಕ ಅಸಹಜತೆಗಳನ್ನು ನೋಡಲು ಎಂಆರ್ಐ ಅಥವಾ ಸಿ.ಟಿ. ಸ್ಕ್ಯಾನ್ಗಳಂತಹ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಇಮೇಜಿಂಗ್ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

### 5. ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಆಯ್ಕೆಗಳು

ಅಪಸ್ಮಾರವು ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದಾದ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದ್ದು, ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಹಲವಾರು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳ ಆವರ್ತನ ಮತ್ತು ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು. ಇದು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸಲು ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ.

#### Volume 6 Issue 1 February 2025

- ಔಷಧಗಳು: ಅಪಸ್ಮಾರ ನಿರೋಧಕ ಔಷಧಗಳು (ಆ್ಯಂಟ– ಎಪಿಲೆಪ್ಪಿಕ್ ಔಷಧಗಳು – ಎಡಿಡಿಸ್). ಅಪಸ್ಮಾರದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರಿಗೆ ಈ ಔಷಧ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮೊದಲ ಮಾರ್ಗವಾಗಿದೆ. ಮೆದುಳಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಸ್ಥಿರಗೊಳಿಸುವ ಮೂಲಕ ಈ ಔಷಧಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ವಿಭಿನ್ನ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಔಷಧಗಳಿಗೆ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪಂದಿಸುವುದರಿಂದ ಸರಿಯಾದ ಔಷಧ ಮತ್ತು ಡೋಸೇಜ್ ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.
- 2. ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ: ಸೆಳವು ಅಥವಾ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಔಷಧಗಳಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದರೆ, ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸಾ ಆಯ್ಕೆಗಳು ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡ ಮೆದುಳಿನ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಭಾಗವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದು ಅಥವಾ ಮೆದುಳಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಸಾಧನ ಅಳವಡಿಸುವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬಹುದು.
- 3. ಆಹಾರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ: ಕೆಲವು ಜನರಿಗೆ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕೆಲವು ರೀತಿಯ ಅಪಸ್ಮಾರ ಹೊಂದಿರುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ, ಕೀಟೋಜೆನಿಕ್ ಡಯಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಹೆಚ್ಚು ಕೊಬ್ಬಿನ, ಕಡಿಮೆ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ಆಹಾರವು ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- 4. ವಾಗಸ್ ನರ್ವ್ ಸ್ಟಿಮ್ಯುಲೇಶನ್ (ವಿಎನ್ಎಸ್): ಚರ್ಮದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗುವ ಈ ಸಾಧನವು ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಮೆದುಳಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ರವಾನಿಸುತ್ತದೆ.
- 5. ಜೀವನಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳು: ಸಾಕಷ್ಟು ನಿದ್ರೆ ಮಾಡುವುದು, ಮಿನುಗುವ ದೀಪಗಳು ಅಥವಾ ಅತಿಯಾದ ಒತ್ತಡದಂತಹ ಪ್ರಚೋದಕಗಳಿಂದ ದೂರವಿರುವುದು ಮತ್ತು ನಿಯಮಿತ ದಿನಚರಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದು ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

## 6. ಅಪಸ್ಮಾರ ಹಾಗೂ ದೈನಂದಿನ ಜೀವನದ ಮೇಲೆ ಅದರ ಪರಿಣಾಮ:

ಅಪಸ್ಮಾರದಿಂದ ಬದುಕುವುದು ದೈಹಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಭಾವನಾತ್ಮಕ ವಾಗಿ ಸವಾಲಿನದ್ದಾಗಿರಬಹುದು. ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸಬಹುದು. ಇದು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಒಂಟಿತನ ಅಥವಾ ಆತಂಕಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಬಹುದು. ಆದಾಗ್ಯೂ ಸರಿಯಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯೊಂದಿಗೆ, ಅಪಸ್ಮಾರದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಅನೇಕ ಜನರು ಸಕ್ತಿಯ ಮತ್ತು ತೃಪ್ತಿಕರ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು.

ಅಪಸ್ಮಾರವು ಮಾನಸಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಯಲ್ಲ ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆಯ ಸಂಕೇತವಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯ. ಅಪಸ್ಮಾರ ಇರುವ ಜನರು ಅರಿವಿನ ಮತ್ತು ಭಾವನಾತ್ಮಕ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಅವರು ಶಾಲೆ, ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಉತ್ತಮ ಸಾಧನೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿದಾಗ ಅಪಸ್ಮಾರ ಹೊಂದಿರುವ ಜನರು ಸಾಮಾನ್ಯ ಜೀವನವನ್ನು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿ ನಡೆಸಬಹುದು.



## 7. ಅಪಸ್ಮಾರ ಬಾಧಿತರಿಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಬೆಂಬಲಿಸುವುದು

ಅಪಸ್ಮಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಹಲವಾರು ತಪ್ಪು ಕಲ್ಪನೆಗಳಿವೆ. ಅವು ಕಳಂಕ ಮತ್ತು ತಾರತಮ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅಪಸ್ಮಾರ ಹೊಂದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಅಪಾಯಕಾರಿ ಅಥವಾ ಕೆಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದು ಕೆಲವರು ತಪ್ಪಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಆದಾಗ್ಯೂ, ಅಪಸ್ಮಾರ ಹೊಂದಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ದೈಹಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ವಾಹನ ಚಲಾಯಿಸಬಹುದು (ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಗೆ ಅವರು ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಯಿಂದ ಮುಕ್ತರಾದ ನಂತರ) ಮತ್ತು ಯಶಸ್ವಿ ವೃತ್ತಿಜೀವನ ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು.

ಅಪಸ್ಮಾರದ ಸುತ್ತಲಿನ ಕಳಂಕವನ್ನು ತೊಡೆದುಹಾಕಲು ಜಾಗೃತಿ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣವು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದೆ. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಅಭಿಯಾನಗಳು ಅಪಸ್ಮಾರ ಎಂದರೇನು, ರೋಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಗುರುತಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಯಾರಾದರೂ ಅದನ್ನು ಹೊಂದಿದಾಗ ಏನು ಮಾಡಬೇಕು ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರಿಗೆ ಅರಿವು ಮೂಡಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ, ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಸಮುದಾಯದೊಳಗೆ ಅಪಸ್ಮಾರ ಹೊಂದಿರುವ ಜನರಿಗೆ ಬೆಂಬಲ ನೀಡುವ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ.

#### 8. ನೀವು ಸೆಳವು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿರುವವರನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಏನು ಮಾಡಬೇಕು?

ಯಾವುದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಸೆಳವು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿರುವುದು ನಿಮಗೆ ಕಂಡುಬಂದರೆ, ತಾಳ್ಮೆಯಿಂದಿರಿ, ಶಾಂತವಾಗಿರಿ ಮತ್ತು ಈ ಹಂತಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವುದನ್ನು ಮರೆಯದಿರಿ:

- ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಂದಿಗೆ ಇರಿ: ಅವರ ಸುತ್ತಲಿನ, ತೊಂದರೆ ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅವರಿಂದ ದೂರ ಇರಿಸಿ ಮತ್ತು ಅವರನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ.
- ಅವರನ್ನು ಹಿಡಿಯಬೇಡಿ: ಅವರನ್ನು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ





ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಥವಾ ಅವರ ಚಲನೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಡಿ.

- ಸೆಳವು ಸಂಭವಿಸಿದ ನಂತರ: ವ್ಯಕ್ತಿಯು ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಅವರನ್ನು ಹಾಸಿಗೆ ಅಥವಾ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಪಕ್ಕಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸಿ ಮಲಗಿಸಿ. ಸೆಳವು ಮುಗಿದ ನಂತರ ಅವರು ಗೊಂದಲಕ್ಕೊಳಗಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ದಿಗ್ಭ್ರಮೆಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರಿಗೆ ನೈತಿಕ ಧೈರ್ಯ ನೀಡಿ.
- ಸೆಳವು ಸಮಯ: ಸೆಳವು 5 ನಿಮಿಷಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಇದ್ದರೆ, ತಕ್ಷಣವೇ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಹಾಯ ಪಡೆಯಿರಿ.

## 9. ಅಪಸ್ಮಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಟ್ಟುಕಥೆಗಳು

ಅಪಸ್ಮಾರವು ಸಾಮಾನ್ಯ ನರವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವ್ಯಾಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದ್ದರೂ, ಇದರ ಕುರಿತು ಹಲವಾರು ಕಟ್ಟುಕಥೆಗಳು ಮತ್ತು ತಪ್ಪುಗ್ರಹಿಕೆಗಳಿವೆ. ಈ ತಪ್ಪು ಕಲ್ಪನೆಗಳು ಎಪಿಲೆಪ್ಸಿ ಇರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಅವಮಾನ ಮತ್ತು ತಾರತಮ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಇದು ಅಪಸ್ಮಾರದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಜನರ ಜೀವನವನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ದುಸ್ತರಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಈ ಸ್ಥಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಬದುಕುತ್ತಿರುವವರನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ಬೆಂಬಲಿಸಲು ಮತ್ತು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮಿಥ್ಯ ಮತ್ತು ಸತ್ಯದ ವಾಸ್ತವದ ವಿಭಜನೆಯು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ.

ಅಪಸ್ಮಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಇರುವ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ತಪ್ಪು ಕಲ್ಪನೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಹಿಂದಿನ ಸತ್ಯಗಳು ಇಲ್ಲಿವೆ:

## ತಪ್ಪು ಕಲ್ಪನೆ/ ಮಿಥ್ಯ: ಅಪಸ್ಮಾರವು ಮಾನಸಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಯಾಗಿದೆ.

ಸತ್ಯ: ಅಪಸ್ಮಾರವು ಮಾನಸಿಕ ರೋಗವಲ್ಲ. ಇದು ಮೆದುಳಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವ ನರವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದೆ. ಅಪಸ್ಮಾರವು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮನಃಸ್ಥಿತಿಗೆ ಅಥವಾ ನಡವಳಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಹುದು. ಆದರೆ ಅದು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮಾನಸಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅಪಸ್ಮಾರ ಹೊಂದಿರುವ ಅನೇಕ ಜನರು ಯಶಸ್ವಿ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಬೌದ್ಧಿಕ ಅಥವಾ ಮಾನಸಿಕ ದುರ್ಬಲತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದಿಲ್ಲ.

## ಮಿಥ್ಯ: ಅಪಸ್ಮಾರ ಇರುವವರು ಸಾಮಾನ್ಯ ಜೀವನ ನಡೆಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಸತ್ಯ: ಅಪಾಸ್ಮಾರದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಅನೇಕ ಜನರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಹಾಗೂ ತೃಪ್ತಿಕರ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸಬಹುದು. ಔಷಧ ಮತ್ತು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಜೀವನಶೈಲಿಯ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ ಸರಿಯಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯೊಂದಿಗೆ, ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ವೃತ್ತಿಜೀವನವನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು, ಮದುವೆಯಾಗಬಹುದು, ವಾಹನ ಚಲಾಯಿಸಬಹುದು (ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಗೆ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳಿಂದ ಮುಕ್ತರಾದ ನಂತರ), ಕ್ರೀಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಹವ್ಯಾಸಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

## ಮಿಥ್ಯ: ಅಪಸ್ಮಾರವು ಯಾವಾಗಲೂ ಹಿಂಸಾತ್ಮಕ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

ಸತ್ಯ: ಸೆಳೆತಗಳು ವಿಭಿನ್ನ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರಬಹುದು ಮತ್ತು ಎಲ್ಲವೂ ಸಿನಿಮಾಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸುವಂತೆ ಭಾರೀ ಕಂಪನ ಅಥವಾ



ಅಜಾಗರೂಕತೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಭವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅಪಸ್ಮಾರದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ಅನೇಕರು ಪ್ರಜ್ಞೆ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳದೆ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ದಿಟ್ಟಿಸುವಿಕೆ (ಆಬ್ಸೆನ್ಸ್ ಸೀಸರ್) ಅಥವಾ ಹಠಾತ್ ಸ್ನಾಯು ಸೆಳೆತ (ಮಯೋಕ್ಲೋನಿಕ್ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು)ದಂತಹ ಸೌಮ್ಯವಾದ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮೆದುಳಿನ ಯಾವ ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸೆಳವುಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಸಾಸಗಳಿರುತ್ತವೆ.

#### ಮಿಥ್ಯ: ಸೆಳವಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿ ತನ್ನ ನಾಲಿಗೆಯನ್ನು ನುಂಗಬಹುದು.

ಸತ್ಯ: ಸೆಳವಿನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನಾಲಿಗೆಯನ್ನು ನುಂಗುವುದು ಅಸಾಧ್ಯ, ಈ ತಪ್ಪು ನಂಬಿಕೆ ಬಹುಶಃ ಟಾನಿಕ್–ಕ್ಲೋನಿಕ್ (ಹಿಂದಿನ ಹೆಸರು ಗ್ರಾಂಡ್ ಮಾಲ್) ಸೆಳವುಗಳನ್ನು ನೋಡುವುದರಿಂದ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಅಲ್ಲಿ ಜನರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಮ್ಮ ನಾಲಿಗೆಯನ್ನು ಕಚ್ಚುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಗಾಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ನಾಲಿಗೆಯನ್ನು ನುಂಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಯಾರಾದರೂ ಸೆಳವು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ, ಗಾಯವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಅವರ ಬಾಯಲ್ಲಿ ಏನನ್ನೂ ಹಾಕದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ.

## ಮಿಥ್ಯ: ಅಪಸ್ಮಾರ ಇರುವ ಜನರು ಅಂಗವಿಕಲರಾಗುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಅವರಿಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಸತ್ಯ: ಅಪಸ್ಮಾರವು ತಾನಾಗಿಯೇ ಅಂಗವೈಕಲ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸಮರ್ಪಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆಯೊಂದಿಗೆ, ಅನೇಕರು ಉದ್ಯೋಗ ಮಾಡಬಹುದು, ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯಲು ಹಾಗೂ ಸ್ವತಂತ್ರ ಜೀವನ ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಅಗತ್ಯವಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಅಪಸ್ಮಾರ ಹೊಂದಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಮರ್ಥರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.



## ಮಿಥ್ಯ: ಅಪಸ್ಮಾರವು ಮಕ್ಕಳ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಸತ್ಯ: ಅಪಸ್ಮಾರವು ಯಾವುದೇ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೂ ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆದರೂ ಇದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನಂತರದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ (60 ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟವರಲ್ಲಿ) ಹೆಚ್ಚು ಪತ್ತೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಪಸ್ಮಾರವು ಎಲ್ಲಾ ವಯಸ್ಸಿನವರ ಮೇಲೂ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಅದು ಕೇವಲ ಒಂದು ಹಂತಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಲ್ಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯ.

## ಮಿಥ್ಯ: ಅಪಸ್ಮಾರ ಇರುವವರು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

**ಸತ್ಯ:** ಅಪಸ್ಮಾರ ಇರುವವರು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಹೊಂದಲು ಯಾವುದೇ ಅಡ್ಡಿಯಾಗದು. ಅಪಸ್ಮಾರ ಇರುವ ಅನೇಕ ಮಂದಿ ಮೋಷಕರಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯಕರ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಕುಟುಂಬ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ, ಅಪಸ್ಮಾರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗೆ ಬಳಸುವ ಕೆಲವು ಔಷಧಗಳು ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಪಸ್ಮಾರ ಹೊಂದಿರುವವರು ಗರ್ಭ ಧಾರಣೆಗೂ ಮುನ್ನ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಸಲಹೆ ಪಡೆಯುವುದು ಅಗತ್ಯ.

## 8. ಮಿಥ್ಯ: ಅಪಸ್ಮಾರ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಒಂದೇ

**ಸತ್ಯ:** ಅಪಸ್ಮಾರವು ಬಹಳ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅನುಭವವೂ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳ ವಿಧಗಳು, ಆವರ್ತನಗಳು ಮತ್ತು ತೀವ್ರತೆಗಳು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯಿಂದ ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗೆ ಬಹಳ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿರ ಬಹುದು. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅವರು ಹೊಂದಿರುವ ಅಪಸ್ಮಾರದ ಪ್ರಕಾರ ಮತ್ತು ಅವರು ಔಷಧಿಗಳಿಗೆ ಹೇಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

## 9. ಮಿಥ್ಯ: ಅಪಸ್ಮಾರ ಹೊಂದಿರುವ ಜನರು ದೈಹಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ದೂರವಿರಬೇಕು.

ಸತ್ಯ: ಅಪಸ್ಮಾರ ಹೊಂದಿರುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನರು ತಮ್ಮ ರೋಗಗ್ರಸ್ತವಾಗುವಿಕೆಗಳು ನಿಯಂತ್ರಣದಲ್ಲಿ ಇರುವವರೆಗೆ ಕ್ರೀಡೆ, ವ್ಯಾಯಾಮ ಮತ್ತು ಹೊರಾಂಗಣ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಸೇರಿದಂತೆ ದೈಹಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ತೊಡಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಗಳು ಅಗತ್ಯವಾಗಬಹುದು (ಉದಾ: ರಕ್ಷಣಾತ್ಮಕ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಧರಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಈಜುವಂತಹ ಕೆಲವು ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದು), ಆದರೆ ಅಪಸ್ಮಾರ ಇರುವವರನ್ನು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿಡಲು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದು ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಏಕೆಂದರೆ ದೈಹಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯು ಒಟ್ಟಾರೆ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

### ಕೊನೆಯದಾಗಿ...

ಅಪಸ್ಮಾರವು ಒಂದು ಸಂಕೀರ್ಣ ಸ್ಥಿತಿಯಾಗಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಪ್ಪಾಗಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಟ್ಟುಕಥೆಗಳು ಮತ್ತು ತಪ್ಪು ಗ್ರಹಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವ ಮೂಲಕ, ನಾವು ಕಳಂಕವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ಅಪಸ್ಮಾರದಿಂದ ಬಳಲುತ್ತಿರುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಸಮಾಜವನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ಅಪಸ್ಮಾರವನ್ನು ಸಹಾನುಭೂತಿ, ತಿಳುವಳಿಕೆ ಮತ್ತು ಜ್ಞಾನದಿಂದ ನೋಡುವುದು ಮುಖ್ಯ. ನಿರಂತರ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಜಾಗೃತಿಯನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವ ಮೂಲಕ, ಈ ನರವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಸ್ವಸ್ಥತೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಜೀವನದ ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ: ಬಿ.ಎಂ. ಸುನೀತಾ

# ಆರೋಗ್ಯಕರ ಬಜೆಟ್ 2025

#### ...11ನೇ ಪುಟದಿಂದ

ದೇಶಾದ್ಯಂತ ಮರಣದಂಡನೆಯಲ್ಲಿನ ಏಕರೂಪತೆ, ಪರಿಣಾಮ ಮತ್ತು ಗುಣಮಟ್ಟವನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುವುದು, ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆ ಬಜೆಟ್, ಮಾನವ ಶಕ್ತಿ, ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ಇದು ಮಹತ್ತರವಾದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುತ್ತದೆ.

ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ಇದು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಸೇರಿದಂತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರಸ್ತುತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ನೀತಿಗಳಿಗೆ ಆಮೂಲಾಗ್ರ ಬದಲಾವಣೆಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಇಡೀ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಸ್ತುತ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವತ್ತ ಗಮನಹರಿಸಬೇಕಿದೆ ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯದ ಬೇಡಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಿದ್ದರಾಗಬೇಕಿದೆ.

ಒಟ್ಟಾರೆಯಾಗಿ ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ಆರೋಗ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯ ಅಗತ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಲ್ಲಿ ಬಜೆಟ್ ಪ್ರಮಾಣಪತ್ರವು ಉದ್ದೇಶಗಳ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಆದರೆ, ಪ್ರಗತಿಪರ ಚಿಂತನೆ ಮತ್ತು ಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಗತಗೊಳಿಸುವಿಕೆಯು ನಿರ್ಣಾಯಕ ಖಚಿತಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಸರ್ಕಾರದ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತ ಚಿಂತನೆ ಮತ್ತು ಅನುದಾನದ ಹಂಚಿಕೆಯು ದೇಶವನ್ನು ಆರೋಗ್ಯಕರ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಮುನ್ನಡೆಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಭರವಸೆ ನೀಡಿದಂತಿದೆ. ಇದು ಗೌರವ ಸಲ್ಲಿಕೆಗೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಶಂಸೆಗೆ ಅರ್ಹವಾಗಿದೆ. ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಪ್ರಸ್ತುತ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ಮಾನದಂಡಗಳೊಂದಿಗೆ ವೇಗವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನಾವು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಬೇಕಿದೆ. ನಾವು ಬಹಳ ದಿನಗಳಿಂದ ಕೇವಲ ಮೂಲಭೂತ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಿಲುಕಿಕೊಂಡಿದ್ದೇವೆ. ಮೂಲಭೂತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆದ್ಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಿಹರಿಸಬೇಕು. ಆದರೆ, ಪ್ರಸ್ತುತ ಸವಾಲುಗಳು ಮತ್ತು ಭವಿಷ್ಯದ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಮತ್ತು ಎಲ್ಲಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಂದರ ನಂತರ ಒಂದರಂತೆ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಿಹರಿಸಬೇಕು.