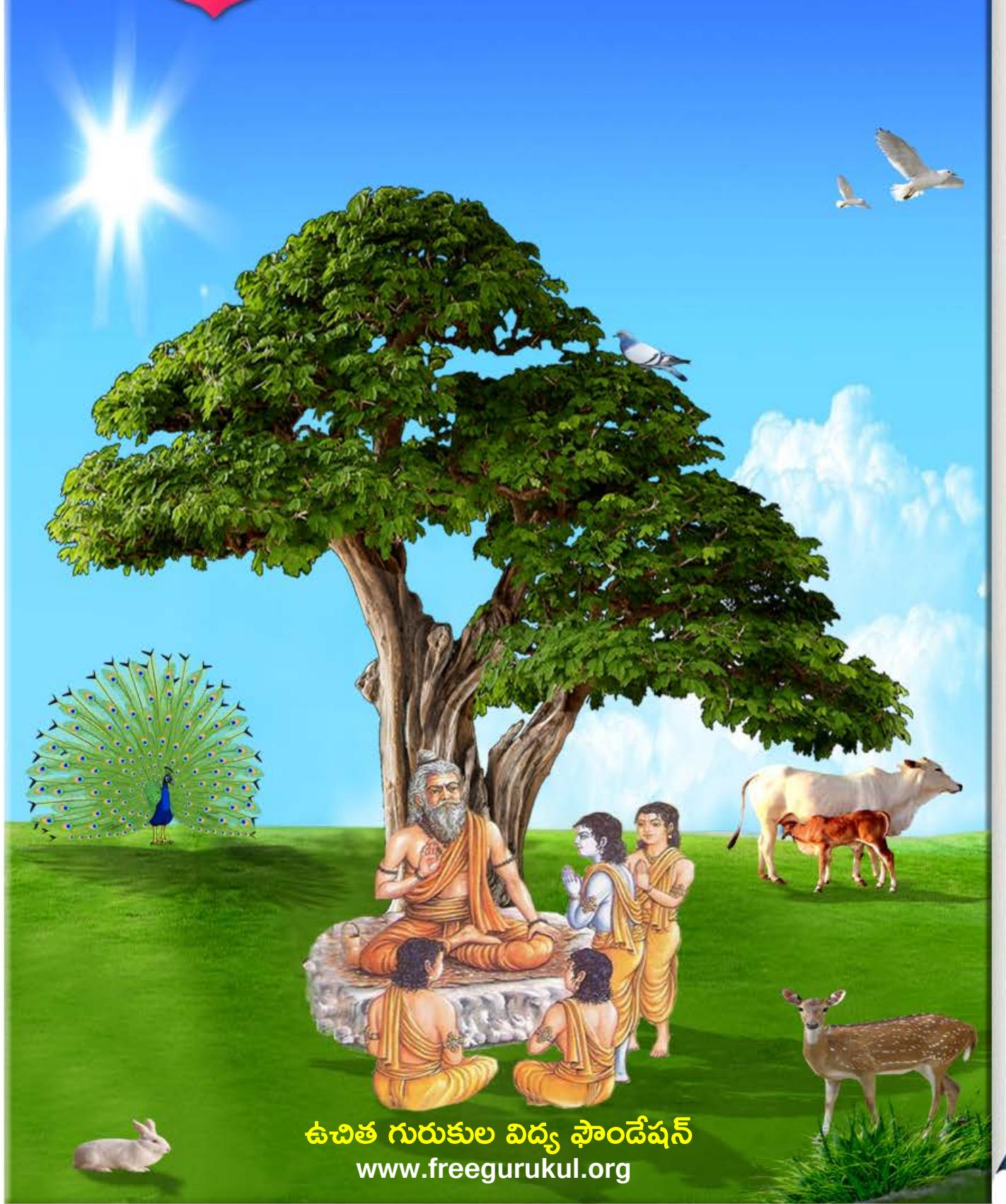




ఉప వేదాలు

# టీకాలు



ఉచిత గురుకుల విద్య పొందేష్టన్  
[www.freegurukul.org](http://www.freegurukul.org)

## సదాశివ సమారంభం



గురు దిక్షితాముహ్రి

గురు వెన్కటేశ్వర ముహ్రి

గురు శుక ముహ్రి

గురు నారద ముహ్రి

గురు వాస్తవికీ ముహ్రి

గురు కృప

## శంకరాచార్య మధ్యమం



గురు దివిదాస్

గురు కశ్చేర్ దాస్

గురు శైలశ్రీ మహా ప్రథము

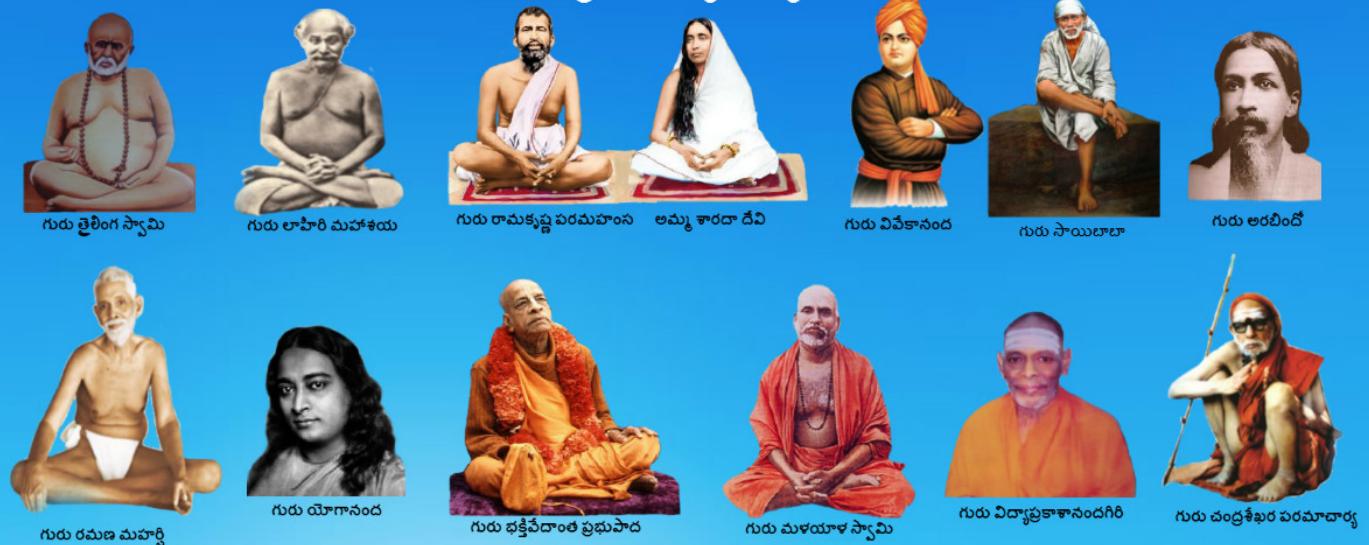
గురు నాన్క్

గురు రామచేంద్ర స్వామి

గురు నీరబ్రహ్మండ్ర స్వామి

యోగి మేమన

## అస్క్రూదాచార్య పర్యంతాం



గురు రమణ ముహ్రి

గురు యోగానంద

గురు శ్రీవేదాంత ప్రథమాద

గురు మాయాశ స్వామి

గురు విద్యాపూర్కాసందగిరి

గురు రంద్రశేఖర పరమామార్య

## పందే గురుపరంపరాం..





“ఉచిత గురుకుల విద్య పొందేషన్” ద్వారా విలువలు, నైపుణ్యాలతో కూడిన విద్య ఉచితంగా + సులభంగా + ఆకర్షణీయంగా + నాణ్యతతో కూడి అందించే సేవా కార్యక్రమంలో బాగంగా ఈ పుస్తకాన్ని భారత ప్రభుత్వపు వెబ్ సైట్ (డిజిటల్ లైబ్రరీ అఫ్ ఇండియా) నుంచి సేకలించి అందిస్తున్నాము. ఇందుకు మేము వారికి కృతజ్ఞత తెలియజేసుకుంటున్నాము.

సాయి రామ్ వారి సేవల విస్తరణలో బాగంగా ఈ పొందేషన్ స్థాపించబడినది. ఈ స్వచ్ఛంద సంస్కరణ ద్వారానే అన్ని సేవలు అందించబడును. ఇటువంటి పుస్తకాలు మీరు ప్రాసినట్టయితే లేక సేకరిస్తే మాకు తెలియజేయండి. మేము ప్రతి విద్యార్థికి ఉచితంగా అందేలా చేస్తాము, తద్వారా ఉన్నత విలువలు, నైపుణ్యాలు కలిగిన విద్యార్థులను మన దేశానికి అందించవచ్చు. మాతో కలిసి నవ భారత నిర్మాణ కార్యక్రమంలో పనిజేయటకు, భాగస్వామ్యం ఆగుటకు ఆసక్తి ఉంటే సంప్రభించగలరు.

ఈ గ్రంథాలను ఉచితంగా ఆన్ లైన్ లో చదువుటకు, బిగుమతి(డోస్టోప్) చేసుకొనుటకు గల మార్గాలు:

- 1) భారత ప్రభుత్వపు వెబ్ సైట్: <http://www.new.dli.ernet.in>
- 2) ఉచిత గురుకుల విద్య పొందేషన్ వెబ్ సైట్ : [www.freegurukul.org](http://www.freegurukul.org)
- 3) సాయి రామ్ వెబ్ సైట్ : <https://sites.google.com/site/sairealattitudemanagement>
- 4) మొబైల్ అప్: Free Gurukul

**గమనిక:** భక్తిజ్ఞానం, ధర్మ ప్రచారార్థం ఉచితంగా eBook రూపంలో భారత ప్రభుత్వపు డిజిటల్ లైబ్రరీ సహాయంతో ఇవ్వడం జరిగింది. ఇది లాభార్జన దృష్టిలోని ఉచిత సేవ. ఈ సేవలో అంతర్జాలంలోని(ఇంటర్నెట్) లైసెన్సు / కాపీరైట్ అభ్యంతరాలు లేనివి అనుకోన్న పుస్తకాలను గ్రహించటం జరిగినది. అనుకోకుండా ఏవైనా అభ్యంతరకరమైనవి ఉన్నచో మాకు తెలుప మనవి, వాటిని తొలగించగలము అని మనవి చేసుకొంటున్నాము.

Website: [www.freegurukul.org](http://www.freegurukul.org)

Mobile App: Free Gurukul

email: [support@freegurukul.org](mailto:support@freegurukul.org)

Facebook: [www.facebook.com/freegurukul](https://www.facebook.com/freegurukul) Help Line / WhatsApp: 904 202 0123

“మన లక్ష్యం: విలువలు, నైపుణ్యాలతో కూడిన విద్య అనేబి ఉచితంగా + సులభంగా + ఆకర్షణీయంగా + నాణ్యతతో కూడి అందలికి అందించబడాలి “

ఉచిత గురుకుల విద్య పొందేషన్ – Free Gurukul Education Foundation

సర్వం పరమాత్మ పొద సమర్పణమన్న

ಭಾರತ ಪ್ರಭುತ್ವಪು ವೆಬ್ ಸೈಟ್ - ಡಿಸಿಟಲ್ ಲೈಬ್ರರಿ ಅಫ್ ಇಂಡಿಯಾ

<http://www.new.dli.ernet.in>

Digital Library of India: Inc. X

www.new.dli.ernet.in

# Digital Library of India

Hosted by: Indian Institute of Science, Bangalore in co-operation with CMU, IIT-H, NSF, ERNET and MCIT for the Govt. of India and 21 major participating centres.

Home Vision Mission Goals Benefits Content Selection Current Status People Funding Copyright Policy FAQ RFP

Books

Title: Ramayanam

Author:

Year: to

Subject: Any Subject

Language: Telugu

Scanning Centre: Any Centre

Clear Search

Presentations and Report

Statistics Report

Status Report

Feedback | Suggestions | Problems | Missing links or Books

Click here for PDF collection  
DLIMIRROR at IICAA Data Center PUNE

For the first time in history, the Digital Library of India is digitizing all the significant works of Mankind.

Click Here to know More about DLI Now!

Books	Journals	Newspapers	Manuscripts
<ul style="list-style-type: none"><li>Rashtrapati Bhavan</li><li>CMU-Books</li><li>Sanskrit</li><li>IIT Tirupathi</li><li>Kerala Sahitya Akademi</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>INSA</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Times of India</li><li>Indian Express</li><li>The Hindu</li><li>Deccan Herald</li><li>Eenadu</li><li>Vaartha</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tamil Heritage Foundation</li><li>Anna University NEW!</li></ul>

Title Beginning with.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Author's Last Name

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Year

1850-1900	1901-1910	1911-1920	1921-1930	1931-1940	1941-1950	1951-
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-------

Subject

Astrophysics	Biology	Chemistry	Education	Law	Mathematics	Mythology	Religion	For more subjects...
--------------	---------	-----------	-----------	-----	-------------	-----------	----------	----------------------

Language

Sanskrit	English	Bengali	Hindi	Kannada	Marathi	Tamil	Telugu	Urdu
----------	---------	---------	-------	---------	---------	-------	--------	------

# అతి విశిష్టం ఈ దానం!

స్వామి వవేకానంద

“దూసాలలోతల్లా ఆధ్యాత్మిక విద్యాదానం చాలా శేషమైంది! దాని తరువాతిది లోకిక జ్ఞానదానం, ప్రాణదానం, అనుదానం” అని వ్యాసమహర్షి చెప్పారు.

మన ఆధ్యాత్మిక జ్ఞానం భారతదేశ పూడ్చలలో నిలిచి బోకూడదు. లోకమంతబీనీ ఆవరించాలి! ఇలా లోకవ్యాప్తమైన ధర్మప్రచారాన్ని మన పూర్వులు చేశారు. స్వాందవ వేదాంతం ఎన్నదూ ఈ దేశం దాచి బోలేదని చెప్పేవారు, మతప్రచారార్థం తొలిసారిగా, పరదేశాలకు వెళ్లిన సన్మాసిని నేనే అని చెప్పేవారు, తమ జ్ఞాతివరిత నెరుగని వారే! ఇలాంటి సంఘటనలు ఎన్నోసార్లు జరిగాయి. అవసరమైనప్పుడల్లా, భారతీయ ఆధ్యాత్మిక జ్ఞానప్రవాహం వెల్లువలా లోకాన్ని ముంచేతుతూ వచ్చింది.

రాజకీయ ప్రచారాన్ని రణగొఱధ్వనులతో, యోధులతో సాగించవచ్చు, అగ్నిని కురిపించి, కత్తిని జిపించి, లోకిక జ్ఞానాన్ని సంఘనిర్మాజ విజ్ఞానాన్ని విరివిగా ప్రచారం చేయవచ్చు, కానీ ఆధ్యాత్మిక జ్ఞానదానం కళ్ళకు కనిపించకుండా, చెవులకు వినిపించకుండా కురుస్తూ, రోజు పుష్టుల రాసుల్ని వికసించజేసే మంచులాగా నిశ్చట్టంగా ఇరగవలని ఉంది. భారతదేశం నిరాచంబరంగా, లోకానికి మళ్ళీ మళ్ళీ చేస్తూ వచ్చిన దానమిదే!

మిత్రులారా! నేను అవలంబించే విధానాన్ని తెలియజేస్తాను వినండి. భారతదేశంలోనూ, ఇతర దేశాల్లోనూ మన పారమాత్మిక ధర్మాలను బోధించదానికి తగినవారుగా మన యువకుల్ని తయారు చేయడానికి భారతదేశంలో కొన్ని సంస్కలను నెలకొల్చాలి! ఇప్పుడు మనకు కావలసింది బలిష్టులు, జవసంపన్ములు, బుఱువర్తనలు, ఆత్మ విశ్వాసపరులు అయిన యువకులు. అలాంటి వారు నూరుమంది దొరికినా, ప్రపంచం పూర్తిగా పరివర్తన చెందగలుగుతుంది!!

ఇవ్వారక్తి తక్కిన శక్తులన్నీటి కన్నా బలవత్తరమైంది. అది సాక్షాత్కార భగవంతుని దగ్గరి నుండి వచ్చేదే కాబట్టి దాని ముందు తక్కినదంతా లోంగిపోవలసిందే. నిర్మలం, బలిష్టం అయిన ‘ఇచ్చ’ (సంకల్పం) సర్వశక్తిమంతమైంది. దానిలో మీకు విశ్వాసం లేదా? ఉంటే మీ మతంలోనీ మహాస్వత ధర్మాలను ప్రపంచానికి బోధించడానికి కంకణం కట్టుకోండి. ప్రపంచం ఆ ధర్మాల కోసమై ఎదురుచూస్తాంది. అనేక శతాబ్దాలూగా ప్రజలకు క్షద్రసిద్ధాంతాలు నేర్చడం జరిగింది. వారు వ్యర్థులని ప్రపంచమంతటా బోధలు జరిగాయి. ఎన్నో శతాబ్దాల నుండి వారు ఈ బోధనల వల్ల భయట్టాంతులై, పతుప్రాయులైపోతున్నారు. తాము ఆత్మస్నానరూపులమనే మాటను వినదానికినా వారెన్నదూ నోచుకోలేదు. “సీచాతిసిచుడిలో కూడా ఆత్మ ఉంది. అది అమృతం, పరమ పవిత్రం, సర్వశక్తిమంతం, సర్వవ్యాపకమైనది” అని వారికి ఆత్మను గురించి చెప్పింది. వారికి ఆత్మవిశ్వాసాన్ని ప్రసాదించండి. \*



# టీ కౌ లు

మార్కెట్ క్లూబ్ రమేష్ రెడ్డి

M. D. D. C. H., C.C.P. N.(USA)



విశ్వాసాయి మిల్నర్ ప్రైవేట్  
విజ్ఞాన భవన, 4-1-435 బెంగళూరు స్ట్రీట్  
స్టోర్ నెంబర్ - 500 001.

## శీకాఖ వేయించకుంటే ఏమవుంది ?

జన్మించిన ప్రతివంద కుషంలో

ముగ్గురు పీసిల్పుతో

ఇద్దరు కోరింత దగ్గతో

ఒకరు ధనుర్వాతంతో

| పాణం విషుస్తారు.

రెండు వందలలో ఒకరు

పోలిచొతో అంగవైకల్యం పాలొఱడు.

రస రచనకు వివిధ దళలలో సహకరించిన

డా॥ పి. యస్. మూర్తి

డా॥ భాస్కరం

డా॥ సుదర్శనరెడ్డి

డా॥ వెంకటేశ్వరరావు

డా॥ నర్సింహరావు

శ్రీ బుర్రా సుబ్రహ్మణ్యం

శ్రీ నాగరాజు

డా॥ కె. వి. గోపాలం

శ్రీమతి ఇందిరాలకు —

5 - 11 - 1989 నుండి 24 - 12 - 89 వరకు వారంవారం

ప్రచురించిన అంగ్రేజు దినపుర్కిక సంపాదక వర్గానికి

**కృత్జ్ఞతలు**

## ఒక్కటిం

ఆధివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో ప్రతిరోజు 40,000 మంది పిల్లలు మరణిస్తున్నారు. ఒక్క మనదేశంలోనే 1984-85లో టీకాలవల్ల నిశారించ గలిగే ఆవ్యాధాన అంటువ్యాధులకో 1,289,100 పిల్లలు మరణించారు, రోజుకు 750 మంది పిల్లలకు పోలిచొచ్చాఫిరాగా. ప్రతి రెండు నిమిషాలకు ఒకరు మీనిసెర్ట్ చ్యాఫిక్ సంబంధించిన వివిధారణాలకో మరణించారు.

ప్రత్యుతం, టీకాలు వేయించడంవల్ల ప్రతిరుంచురం ఆధివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో దాదాపు పరిలపులమంది పిల్లలు మృత్యుముఖంనుండి బయట పడుతున్నారు. కానీ ఇంకా 50 లక్షలమంది పిల్లలను రక్షించడానికి వీలున్నది.

అదనంగా అర్కివనరుల అవసరంలేకుండానే ప్రజలలో ప్రచారం చేయడంవల్ల, ఆరోగ్య కార్యకర్తల విశేషకృషివల్లా ఇంకా 30 శాతం ఎక్కువ పిల్లలకు టీకాలు వేయిపుచ్చని ప్రపంచదేశాల అనుకూలం తెలుపుతున్నది.

ఆధివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో 1980లో 5 లక్షలమంది పిల్లలే టీకాలు తీసుకోగా సంవత్సరానికి 50 లక్షలమంది పిల్లలు టీకాలద్వారా నిపారించగలిగే వ్యాధులలో మరణించేవారు. అదే 1987 వరకు టీకాలు తీసుకొన్న పిల్లల సంఖ్య 50 లక్షలానికి పెరిగింది. 1990 యునిసెప్ట్ నివేదిక ప్రకారం మన దేశంలో ఇప్పటివరకు 75 శాతం పిల్లలకు టీకాలు వేశారు.

“1990 వరకు అందరికి టీకాలు” అనే ప్రపంచ ఆరోగ్యసంస్థ నిర్దేశించిన గమ్యాన్ని చేరడానికి ఇంకా సంవత్సరకాలం కూడా మనకు లేదు. అందుకే మనమందరం కలనికిట్టగా కృషిచేసి బవిష్యత్తేలో బాలలమరణాలను అపారి.

ఇన్నించిన ప్రతి శిఖహా సంవత్సరం నిండకముందే టీకాలన్నీ తీసుకొనేట్లగా చూడడంకోసం టీకాల ఉపయోగం గురించి విలివిగా ప్రచారం చేయాలి. ఈ మహాత్మర కార్యంలో భాగస్వాములు కాగోరేవారందరికోసం ఈదేశించినది ఈ పుస్తకం.

ర చ య త

సలహాలు, సూచనలు, విమర్శలు వంపాల్సిన చిరునామా:

Dr. K. RAMESH REDDY, M. D, D. C. H, C. C. P. N. (USA)

Tirumala Nursing Home

Namalagundu

Seetaphalmandi

Secunderabad - 500 361

# టీకాలు వేయంచుకోవటం ఎత్త ఆపసరవో తెలునో ?

గత సంవత్సరం ప్రపంచ వ్యాపంగా ‘ఆంతర్జాతీయ బాంబసంవత్సరం దశమ హైకోల్స్ ప్రపంచ జరుపుకొన్నాం. ఈ 10 సంవత్సరాలలో శిశు ఆరోగ్యం ఎంతో ప్రాముఖ్యం పొంది, కొంత ప్రకోభివృద్ధి సాధించినప్పటికీ సాధించాల్సింది ఇంకా ఎంతో ఉంది.

ప్రస్తుతం భారతదేశంలో ప్రతి 1000 శిశు జననాలకు దాదాపు 90 శిశువులు తమ మొదటి జన్మదినం చూడకుండానే మృత్యువు వాతవదుతున్నారు. మన ప్రణాళికా నిర్దేశం ప్రకారం ఈ సంఖ్యను క్రి.శ. 2000 నాటికి 60 వరకు తగ్గించాలి.

శిశు మరణాలకు ముఖ్య కారణాలు - అంటువ్యాధులు, ఆహారలోపాలు, అంటు వ్యాధులను - నివారిస్తే శిశుమరణాలలో దాదాపు సగంపైగా అరికట్టి వచ్చు. అంటువ్యాధులు వాటంతట అవి మరణానికి కారణమొగాక, ఆహార లోపాలకు కూడా దారి తీస్తాయి. అంతేకాకుండా ఆహారలోపాలు ఉన్న పీలిలలో అంటువ్యాధులు తరచుగా, తీవ్రంగా వస్తాయి. ఈ విధంగా ఒక విష వలయం ప్రారంభమై కొనసాగుతుంది.

అన్ని ఆరోగ్య పరిరక్షణ కార్బూక్రమాలలో ముఖ్యమైనది, అతి తక్కువ తిర్మతో సాధ్యమయ్యేది - టీకాల ద్వారా వ్యాధులను నివారించటం. ఒక శిశువుకు పూర్తిగా టీకాలు ఇప్పిచచానికి ప్రత్యుత్సాహినికి దాదాపు 60 రూపాయల కన్నా ఎక్కువ కఱ్చకాదు.

టీకాల ద్వారా నివారించగలిగే వ్యాధులలో ముఖ్యమైనవి మీసిల్స్, పోలియో, కోరింటడగ్గు, కంరన్స్ట్రిక్టివీ టీపీఱియా, టెటన్స్, క్యాయ్, డైఫోయిల్, కలరా, కుక్కకాటువల్ల వచ్చే రేబీన్, మెదడువాపు, పోవట్టెబీన్-బి, మలేరియా, కుమ్మవ్యాధులకు టీకాల కోసం కూడా పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి.

మశూచి ప్రపంచ వ్యాపంగా నిర్మాలించబడిందికాబట్టి, ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ సలహా మేరకు మశూచి టీకాను ఇవ్వడం 1980 నుంచి భారత ప్రశ్నల్యం అపివేసింది.

చిన్నమువారు లేక అటలమై అనబడే చికెన్ పాక్స్ కు ప్రపంచంలో ఎక్కుడా ఇంతవరకు టీకా అందుబాటులో లేదు. ప్రస్తుతం జపానులో దీని కోసం విస్మయంగా పరిశోధనలు జరుగుతున్నాయి.

ప్రతి సంవత్సరం టీకాలవల్ల నివారించగలిగే వ్యాధులను టీకాలు వేసి నివారించవచోవడం వల్ల ప్రపంచ వ్యాపంగా రీ మిలియన్ల మంది పిల్లలు మరణిస్తున్నారు. మరొక రీ మిలియన్ల ఆహారలోపాలకు, అంగైవైకల్యాలకు, మానసిక వైకల్యాలకు తదితర సమస్యలకు గురి అవుతున్నారు.

టీకాలు వేయించకపోతే షూర్తిగా అరోగ్యంగా ఉన్న పిల్లలు కూడా వ్యాధులకు గురికావచ్చు. టీకాలతో కాపాడే వ్యాధులవల్ల టీకాలు తీసుకోని కారణంగా ప్రతి రీ సెకన్డ్సుకు ఒక శిఖవు మరణిస్తోంది.

గత రీ ఏళ్ళలో టీకాలు తీసుకొన్న పిల్లల సంఖ్య 10 శాతం నుంచి 50 శాతం వరకు పెంగింది. పీచివల్ల ప్రపంచ వ్యాపంగా సంవత్సరానికి 1.రీ మిలియన్ల పిల్లలు మృత్యువు వాతభిడకుండా రక్షింపబడుతున్నారు. ప్రపంచ అరోగ్య సంస్థ, యునిసెఫ్, వివిధ దేశాలలోని ప్రశ్నత్వాలకు కృషి వల్ల 1974 లో రీ శాతం మాత్రమే ఉన్న టీకాలు తీసుకొన్న పిల్లల సంఖ్య అప్పుడు దాదాపు 50 - 60 శాతంవరకు పెంగింది. అప్పుడు అందుబాటులో ఉన్న సౌకర్యాలతో ఏమాత్రం అదనపు ఒర్చులు లేకుండా, కేవలం కృషి వట్టిదల ద్వారా దాదాపు 80 శాతం పిల్లలకు టీకాలు ఇవ్వవచ్చునని పరిశోధనలు నిరూపించాయి.

టీకాలు తీసుకొనకపోవడానికి ప్రధాన కారణం-వాటి గురించి తెలియక పోవడమేనని ఇంటెంటికి వెళ్లి జపిపిన సర్వేలో ఎందరో తల్లులు తెలిపారు. ఇంకా విస్మయంగా పత్రికల ద్వారా, రెడియో, టి.వి. ద్వారా ప్రచారం చేయడం వల్ల పీచి ప్రాముఖ్యాన్ని అవసరాన్ని ప్రభజన తెలియజేయవచ్చు. టీకాలు ఇప్పించాలా? వద్దు? అనే విషయం నిర్ణయించేది తల్లిదండ్రులు, అత్తమాములు, కుటుంబంలోని పెద్దలు కాబట్టి పీరందరికి టీకాల ప్రాముఖ్యం గురించి వివరించాలి.

టీకాలు ఎప్పుడు, ఎక్కడ, ఎన్నిసార్లు వేయించాలనే విషయం వారికి విడమర్చి చెప్పారి. మొత్తం డోసులు నిరీత సమయం ప్రకారం షూర్తిగా తీసుకొన్నప్పుడు మాత్రమే వ్యాధుల నుంచి షూర్తి రక్షణ లభిస్తుంది. అప్పుడు మాత్రమే వ్యక్తి రక్షణ కాకుండా షూర్తిగా సంఘానికి రక్షణ, తద్వారా వ్యాధి నివారణ సాధ్యమాతుంది.

టీకాలు తీసుకొనే హిల్లల సంఖ్య ఇంకా పెంచడానికి-

- \* ఆరోగ్య కేంద్రాలలో టీకాలు ఇచ్చే సమయం తల్లికి ఆనుకూలంగా ఉండాలి.
- \* టీకాలు ఇచ్చే కేంద్రం ఇంటికి సాధ్యమైనంత దగ్గరలో ఉండాలి.
- \* టీకాల కోసం వచ్చే వాడని ఎక్కువనేషు వేచి ఉంచకుండా చూడాలి.
- \* వచ్చిన వారితో స్మృతగా మాట్లాడాలి. కనురుకోవడం, విసుగు ప్రవర్తించడం లాంటివి చేయాడు.
- \* టీకాలు వేళాక వచ్చే జ్వరం, తదితర సమస్యల గురించి ముందే చెప్పి నిపారణపాయం సూచించాలి.
- \* టీకాలతో నిపారించబడే జబ్బులు బాక్సీంయా, వైరస్ల వల్ల వస్తాయేగాని, దయ్యాల వల్లగాని దేవతల శాపంవల్ల గాని వస్తుందనుకోవడం నరికాదని తెలియజేయాలి.
- \* ఒక డోసు తరువాత తిరిగి రెండవ డోసు ఎవ్వుదు ఇప్పించాల్సిందీ ముందే చెప్పి కార్డుమీద రాసి ఇవ్వాలి.

### సాధించగలమా ?

టీకాలు తీసుకొనే పీల్లల సంఖ్య ప్రస్తుతం ఉన్న 50-60 శాతం నుంచి 1990 నాటికి కనీసం 80 శాతం సాధించగలమా ?

పట్టుదల, కృషి ద్వారా ఇది సాధ్యమైనని ఇతర దేశాల అనువంసిరూపిస్తున్నది. ఎన్నో దేశాలలో కేవలం పట్టుదల కృషితో టీకాలు తీసుకొనే పీల్లల సంఖ్య దాదాపు 2-3 రెట్లు ఎక్కువ చేయగలిగారు. కొన్ని దేశాలు ప్రతి సంవత్సరం 1-2 రోజులను ‘జారీయ వాక్యానేషన్ రోజులు’గా కూడా ప్రకటించాయి.

## టీకాలు ఎన్నిరకాలు?

భారత దేశం మొత్తం మీద బి సి జి రిప్ శాతం, పోలియో 30 శాతం, డి పి టి రిప్ శాతం, మిజిల్స్ 9 శాతం పిల్లలు తీసుకొన్నవుడు, ప్రత్యేక కార్బూక్యూమాలు అమలు జరిగిన కొన్ని ప్రదేశాలలో బి సి జి, పోలియో 63 శాతం, డి పి టి రిప్ శాతం, మీజిల్స్ 40 శాతం పిల్లలు తీసుకొన్నట్లు వరి శోధనలో తెలింది. అంటే ప్రత్యేక శ్రద్ధ, కార్బూక్యూమాలు అమలు వరిచిన చోటు ఎక్కువ మంది టీకాలవట్ట ఆన్ కి హాఫినట్టు తెలుస్తోంది.

సిరియూ దేశంలో టీకాలు తీసుకొన్న వారి సంఖ్య 1985 లో 25 శాతం ఉండగా 1987 లో దానిని జాతీయ ప్రచారం ద్వారా 70 శాతం వరకు పెంచగలిగారు.

ప్రపంచంలో 1/6 వ వంతు పిల్లలు ఇనాఖా ఉండే సంవత్సరానికి 20 మిలియన్ల శిశులు జన్మిస్తున్న చైనా, ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ నిర్దిష్టంచిన గమ్యాన్ని నిర్దిశ సమయం కన్నా 2 సంవత్సరాలు ముందే చేరుకోగలదని యనిసెవ్ ద్వారా తెలుస్తున్నది. 1978 లో పోలియో, కోరింత దగ్గర, డిఫ్టీరియా, మిజిల్స్ లో 1.6 మిలియన్ల పిల్లలు బాధించగా, 1982 లో ఏటికి కేవలం 1,66,000 మంది పిల్లలు మాత్రమే గురి అయ్యారు. 1987 లో, ఈ వ్యాధులవల్ల మరణించినవారి సంఖ్య 439 మాత్రమే. ఈ టీకాలవల్ల నివారించ కలిగే వ్యాధులు మన దేశంలో ఏ విధంగా ఉన్నాయో గమనించండి.

డిఫ్టీరియా .... 0.041 / వేఱ మంది ప్రజలకు.

కోరింత దగ్గర .... 0.48 / ,,

ధనుర్వాతం .... 0.084 / ,,

మిజిల్స్ .... 0.089 / ,,

పోలియో .... 0.021 / ,,

ఇయ ... 1.02 / ,,

కైపాయిడ్ .... 0.47 / ,,

టీకాలు ఆందే ఏమిదీ, అవి ఎవ్వడు, ఎన్నిసార్లు ఏ విధంగా ఇవ్వాలనే విషయం ఒలుసుకోనేమండు కొన్ని మళ్ళీ మైన జాతీయ విషయాలు తెలుసు క్రషణండ్ల వటి గింఎ సేయ్సున ఆవగాహన ఏర్పడుతుంది.

తరతరాలనుంచి మానవాచి ఆగోగ్యానికి ప్రధాన శత్రువులు అంటు వ్యాధులు. పీచి నివారణకోసం శాత్రువులు ఎన్నో ఏక్కనుంచి ప్రయత్నాలు చేస్తున్నారు. రోగం వచ్చిన తరువాత దానిని నయం చేయడానికి ఎన్నో ఈత్తమమైన మందులు అందుబాటులో ఉన్నప్పచేసి అవి రాకుండా నివారించడమే అత్యుత్తమం.

మానవాచి మహాచి నుంచి రక్తించడానికి భారతదేశం, చైనాకు చెందిన వైద్యులు ఎన్నో ఏక్క క్రితమే ప్రయత్నాలు చేశారు. మహాచి వచ్చిన రోగిచేతిని ఆగోగ్యంగా ఉన్న వ్యక్తి చేతికి తగిలించి ఈ వ్యాధి రాకుండా నివారించడానికి ప్రయత్నించారు. కాని వారికి దీనివల్ల వ్యాధినుంచి రఘజకు బయబు ఆ వ్యాధిసోకింది. ఈ పద్ధతిని మొట్టమొదటిసారిగా 1701 లో లేడి మాండెగూ ప్రవేళపెట్టింది.

ఎడ్వర్డ్ ఐన్స్ 1798 లో మహాచి రాకుండా టీకాను మొదటిసారి విజయవంతంగా ఉపయోగించాడు. 100 సంవత్సరాల తరువాత అంటు వ్యాధులు సూక్ష్మక్రిముల ద్వారా వస్తాయనే విషయాన్ని డాక్టర్ రాబర్ట్ కాక్, డాక్టర్ లూయిస్ పాశ్వర్ కనుగొన్నాక టీకాల విషయంలో ఎంతో వివ్రహశ్వక మైన పురోభివృద్ధి జరిగింది. పాశ్వర్ కుక్కకాటుకు కూడా టీకాను కనిపెట్టారు.

టీకాల గురించి ఇంకా వివరంగా తెలుసుకోవాలంటే కొన్ని సాంకేతిక పదాలకు సరియైన అర్థం తెలియాలి.

### ఇమూర్యనిటి

అంటురోగులు రాకుండా తట్టుకొనే జీవశక్తిని ఇమూర్యనిటి అంటారు. తన శరీరానికి చెందని పదార్థాన్ని క్రిమికి సుబంధించిన పదార్థంగా శరీరం మొదట గుర్తించి, సిర్హాలించి తరువాత విసరిస్తుంది. ఇది అంటిచాడి ఆనే మాంసపుకృతులకు సంబంధించిన పదార్థం వల్లగాని, లింపోసైట్స్ ఆనే ఒక రకమైన రక్తకణాల ద్వారాగాని నిర్మపించబడుతుంది. ఈ శక్తి ఆ వ్యక్తికి తల్లివద్ద నుంచిగాని, అంటువ్యాధుల వల్లగాని, టీకాల వల్లగాని లభిస్తుంది.

### ఇన్నేవ్ ఇమూర్యనిటి

జాతివరంగా, వంశ పారంపర్యంగా వచ్చే రోగనిరోధక శక్తిని ఇ. ఇ. అంటారు. ఉదాహరణకు ఇంతువులలో కనిపించే ఆనేక వ్యాధుల మానవులలో కనిపించచు. ఆదేవిధంగా మానవులలో కనిపించే ఆనేక వ్యాధులు జంతువులలో కనిపించచు.

## ఆస్తివ్ ఇమూర్యనిటీ

ఇది రోగకారకాలైన బాక్టీరియా, వైరస్‌లు శరీరంలో ప్రవేశించడం వల్లగాని, బీకాల వల్లగాని వస్తుంది. శరీరంలోనే రోగనిలోధక ఆంటీబాడిలు ఉత్పత్తి అవుతాయి. బాక్టీరియా వైరస్‌లు శరీరంలోకి చేరిన తరవాత కొంత కాలానికి ఈ శక్తి వస్తుంది.

## పొనివ్ ఇమూర్యనిటీ

ఇందులో ఇతరుల శరీరంలో లేదా జంతువులలో తయారైన ఆంటీబాడి లను ఇంజెక్షన్ ద్వారా ఇస్తారు. ఉదాహరణకు అంటీ ఐటివ్‌ను సీరా తల్లి శరీరం నుంచి శిశువుకు గర్భిణిగా ఉన్నప్పుడు లేదా ప్రసవించాక పొలలో లభించే ఆంటీ బాడిలు రెండవ రకం. ఇవి శిశువుకు మొదటి టిటి నెలల వరకు కొన్ని రోగాలు రాకుండా రక్షణ నిస్తుంది. ఉదాహరణకు తల్లి దగ్గరనుంచి నమ కూర్చుకొన్న అంటీబాడిల వల్ల శిశువులకు మొదటి టిటి నెలల వరకు మిసీల్స్ నుంచి రక్షణ లభిస్తుంది. ఈ రకమైన ఇమూర్యనిటీలో రోగనిరోధక శక్తి శరీరంలో ఆంటీబాడిలు ప్రవేశించగానే వస్తుంది. కాని దీప్పకాలిక ఉపయోగం ఉండదు. శరీరంలో ఆంటీబాడి పరిణామం తగ్గగానే నిరోధక శక్తి తగ్గుతుంది.

## పోర్ట్ ఇమూర్యనిటీ

అంటు వ్యాధులను తట్టుకొనే ప్రజల సామూహిక శక్తిని పో. ఇ. అంటారు. అది అయి ప్రాంతాలలో నివసించే వ్యక్తులకు ఇంతకుముందు ఇచ్చిన టీకాలపై వచ్చిన రోగాలపై ఆధారపడి ఉంటుంది. ఈ ఇమూర్యనిటీ తక్కువగా ఉన్నప్పుడు అంటువ్యాధులు తీవ్రంగా ఉండి త్వరగా వ్యాపించెందుతాయి. దాహావు 80 శాతం పీల్లలకు టీకాలు ఇవ్వడంవల్ల ఇది పెరిగి రోగాల వ్యాప్తి తగ్గుతుంది. కాల్క్రమేజా ఆ జఱ్ఱు కనిపించకుండా కూడా పొయ్యే అవకాశం ఉంటుంది.

## వాక్సిన్

రోగ నిరోధక టీకాలను వాక్సిన్ అంటారు. దీనిని శరీరంలోకి నోటి ద్వారాగాని, ఇంజెక్షన్ ద్వారాగాని ఇచ్చినప్పుడు కొంతకాలానికి రోగనిలోధక ఆంటీబాడిలు ఉత్పత్తి అవుతాయి. వీలేవల్ల సాధారణంగా వ్యాధి లక్షణాలు కనిపించవు. టీకాలను బాక్టీరియా, వైరస్‌లనుంచి లేదా బాక్టీరియాలనుండి ప్రసవించే ఏషవదార్థంనుంచి తయారు చేస్తారు.

## జీవం ఉన్న టీకాలు

జీవం ఉన్న సూక్ష్మక్రిములను పరశోధనశాలలో కొన్ని ప్రత్యేక ప్రక్రియలకు గురిచేసి రోగాన్ని కలిగించే శక్తిని తీసివేసి పీటిని ఉత్పత్తి చేస్తారు. ఇవి చనిపోయిన టీకాల కన్నా శక్తివంతమైనవి. ఈ ప్రత్యేక లఙ్గ జానికి కారణం అవి శరీరంలో ప్రఘ్యత్పత్తి ఇనపవంవల్ల సూక్ష్మజీవుల సంఖ్య పెరగదమే. రోగనికోధక అంటి భాదీలు కూడా ఎక్కువ మోతామ్మా ఉత్పత్తి అఫుతాయి. పీటిని ఒకేసార్లి ఇస్తే నరిపోతుంది. ఉదాహరణకు వైరస్ నుంచి తయారుచేసిన పోలియో, మినిల్స్ టీకాలు, బ్యాక్టీరియా నుంచి తయారు చేసిన బి సి జి కూడా.

## జీవంలేని టీకాలు

సూక్ష్మజీవులను ఉప్పోగ్రతతో గాని, రసాయనాలతో గాని చంపి పీటిని తయారు చేస్తారు. ఇవి అంత శక్తివంతమైనవి కావు. ఉదాహరణకు డైఫాయిడ్, కలరా టీకాలు, వీచివల్ల ఇవి ఇచ్చిన తరవాత వచ్చే నమస్యలు కూడా ఎక్కువే.

## టాక్సాయిడ్

దిఫ్టీరియో డిటునిన టీకాలను బ్యాక్టీరియో స్రవించిన వాక్సిన్ నుంచి తయారు జేస్తారు. కొన్ని ప్రత్యేక ప్రక్రియల ద్వారా పీటి విష లఙ్గాన్ని నిర్మాలిస్తారు.

## మిక్రమ టీకాలు

బెక్కొక్కు జబ్బుకు ఒక్కొక్కు-సారి టీకా ఇవ్వాలంచే కనీసం 14సార్లు పిల్లలు ఆంగ్యకేంద్రాలకు రావటసి ఉంటుంది. దీనివల్ల ఇచ్చు ఎక్కువేకాక సమయం కూడా వృధా అఫుతుంది. అంతేకాక బెక్కొక్కుటే ఒక్కొక్కు-సారి ఇస్తే అన్ని హోస్పిచ్చా హూర్తికముందే పిల్లలకు అంటువ్వాదులు రావచ్చు. కాబట్టి కొన్ని టీకాలలో 2-3 రకాలు కలిసి ఉంటాయి. బ్యాక్టీరియో మిక్రమ టీకా డి.పి.టి. విడివిడిగా ఇచ్చినవ్వచేకన్నా మిక్రమంగా ఇచ్చినవుడే బాగా వని చెప్పుంది. వైరస్ రకానికి చెందిన మిక్రమ టీకాలకు ఉధారింయం, యం, ఆర్.

## ఇమ్యునో గ్లాబ్యూలిన్

ఆది రోగ నికోధక అంటి భాదీలుఁడన్న మందు. ఇవి రెండు రకాలు.

1. సాధారణ ఇమ్మునో గ్లాబ్యూలిన్ బి. ఒకే లోగం నుంచి రష్టిం ప్రత్యేక ఇమ్ము రో గ్లాబ్యూలిన్.

### సాధారణ ఇమ్మునోగ్లాబ్యూలిన్

దీనిని వేయిగాని అంతకంటే ఎక్కువగాని వ్యక్తుల నుండి సేకరిస్తారు వీటి ఉపయోగం తాత్కాలికం. ఇంటో ఎవరికైనా మీసిల్స్ గాని, హెవటైస్ గాని వచ్చినవుడు వెంటనే రక్షణకోసం వీటిని వాచవచ్చు. తిరిగి కొంతకాలఁ తరువాత టీకాలు తీసుకోవలసి ఉంటుంది.

ప్రత్యేక ఇమ్మునోగ్లాబ్యూలిన్ ఆయా జబ్బులతో భాదవద్దహఁ నుంచిగాని, అంతకుముందు టీకాలు తీసుకొన్న వారి నుంచి గాని సేకరించినది. ఆయా జబ్బులతో భాదవదే ఆవకాశం ఉన్న వారికి వీటినిస్తారు. ఉదాహరణకు దెఱనన్ కోసం ఇచ్చే ఎ టీ ఎస్. దీని ఉపయోగం కూడా తాత్కాలికమే.

### టీకాలవల్ల సమస్యలు

టీకాలు అంటువ్యాధుల నుంచి రక్షణ ఇచ్చినప్పటికీ, వాటి వ్యాధి అప్పుకుపుడు చిన్న లిన్న సమస్యలు ఉత్సవ్వుం కావచ్చు. తాని వ్యాధి తీవ్రతతతో పోల్చి చూస్తే ఇవి అంత తీవ్రమైనవి తావు. టీకాలను సరైన వద్దతిలో, సరైన వయస్సులో ఇవ్వుడం వల్ల వాటిని చాలావరకు నిపారించ వచ్చు. టీకాలు అందరూ తీసుకొనేలా చూడాలంటే, వాటివల్ల కలిగే లాభాలతో పాటు, సమస్యల గురించి కూడా ముందే చెప్పాలి. ప్రస్తుతం టీకాల తయారిలో క్రొత్త వద్దతులు అయినరించదం వల్ల ఈ సమస్యలు ఎంతోవరకు తగ్గాయి.

### సాధారణ సమస్యలు

టీకా ఇచ్చిన ప్రదేశంలో నొప్పి, వాత, ఎర్రబటు, గడ్డకట్టువం లాంటివి జరగవచ్చు ఇవి సాధారణంగా డిపిటి, బైప్షాయిడ్ టీకాల వల్ల రావచ్చు. టీకాను కండరం లోపలికి ఇవ్వుడం వల్ల వీటిని కొంతవరకు నిపారించవచ్చు. వీటి గురించి ఆందోళన చెందాల్సిన అవసరం లేదు.

### టీకాలు ఎవరికి ఇవ్వుకూడదు?

టీకాలు ఆంటువ్యాధులను నిపారించినప్పటిక కొన్ని సందర్భాలలో వీటిని ఇవ్వురాదు.

1. తీవ్రమైన అపారోగ్యంలో భాదవడుతున్న వారికి
2. క్లిష్టిస్తున్న నాడివ్యవస్థకు చెందిన జబ్బులన్న వారికి

3. గర్భిణులకు డి. టి తప్ప ఏ టీకా ఇవ్వరాదు.
  4. రోగాలు తట్టుకొనే క్రత్తిలేని ప్రత్యేకమైన వ్యాధులు [ఇమ్మూనో డెఫీస్ యన్నీ] ఉన్న చారికి వాకీస్టు ఇన్నే ప్రహాదం.
  5. ఇన్సుర్ వ్యాధితో ఉన్న వాటికి
  6. [ప్రథమినలోను గాని ఇతర కార్బ్రిక్స్సీరాయిడ్ సంబంధమైన మందులు తీసుకొంటున్న వాటికి అవి ఆపివేసిన రి నెలలకు టీకాలు ఇవ్వవచ్చు.
  7. ఎక్స్‌రేషా వైద్యం చెయించుకొంటున్న వారికి
- గమనిక: 1. కొద్దిగా జలుబు, జ్యోరం, ఒకబీ రెండుసార్లు విరేచనాలైనా టీకాలు ఇవ్వవచ్చు.
2. నెలలు నిండకుండా పుట్టిన శిశువులకు, నెలలు నిండినా బరువు తక్కువ ఉన్న శిశువులకు, ఆహార లోపాలు ఉన్న పీల్లలకు అందచెలెనే టీకాలు ఇప్పించవచ్చు. అంస్యం చేయాల్సిన అవసరం లేదు.

### భారత శిశు వైద్యుల సంఘం (బ. ఎ. సి) నిర్వచించిన టీకాల పట్టిక

పుట్టగానే	బి.సి.జి, పోలియో
6 వారాలకు	పోలియో, డి. పి. టి
10 వారాలకు	పోలియో, డి. పి. టి
14 వారాలకు	పోలియో, డి. పి. టి
9 నెలలకు	మీసిల్స్
18-24 నెలలకు	పోలియో, డి. పి. టి
2-3 సంవత్సరాలకు టైపాయిడ్ రెండుసార్లు	80 రోజుల తేడాతో
4-6 సంవత్సరాలకు	డి. టి

### ఇంతవరకు టీకాలు ఇవ్వని

1-క సంవత్సరాల మధ్య వయసునున్న పీల్లలకు	
మొదటిసారి	బి. సి. జి, డి. పి. టి, పోలియో
నెల తరువాత	డి. పి. టి, పోలియో
2వ నెలల తరువాత	మీసిల్స్, డి. పి. టి, పోలియో
2-3 సంవత్సరాలు	టైపాయిడ్ రెండుసార్లు నెల తేడాతో అవసరమైనప్పుడు, డి. పి. టి,

పోలియో, యం. యం. ఆర్ ఒకేసారి ఇవ్వవచ్చు. హెవ్లైట్స్ టీకా, పోలియో, డిపిబి మూడు కూడా కలిపి ఒకేసారి ఇవ్వవచ్చు. రెండు తీవం ఉన్న వైరస్ టీకాలు ఉదాహరణకు పోలియో, మీనిల్స్ ఒకేసారి ఇవ్వవచ్చు. అలా పీలు కాన్స్టిట్యూటే రెండింటి మధ్య కనీసం నెల రోజుల తేడా ఉండేలా చూడాలి.

### బి. సి. జి. టీకా

బి. సి. జి. టీకాను బీ. బి. వ్యాధి రాకుండా నిషారించేందుకు ఉపయోగిస్తారు. మన దేశంలో రి సంవత్సరాలు పైబడిన పీల్లలలో దాదాపు 1.8 లాతం ఈ యాయిథిలో చాధవదుతున్నారు. ప్రతిలిఙ్జనాబాలో 80 మంది ఈయాయిథివల్ల మరజేస్తున్నారు. ఫీనివల్ల మన దేశంలో సంవత్సరానికి 5,20,000 పురుణలు సంఖ్యన్నున్నాయి. ఈ వ్యాధి పీల్లలలో మరితీవ్రంగా ఉంటంది. మెదడుకు సంబంధించిన ఈ యవల్ల పీల్లలలో పురుణలు ఎక్కువ. బ్రాంకి లయటవద్ద వారిలో వదేపదే పిట్టు రావడం, కాచ్చుచేతులు చయ్యబద్ద పొవదం. గృహితనం, చెవుడు వస్తాయి.

బి. సి. జి. టీకాను దూయాలర్చులిన్ బాసిలై డానివ్ 1-పీ1 అనే జీవించి ఉన్న ద్రాక్షరీయ నుంచి తయారు చేస్తారు. ఇది ద్రవచూపంలో ఉంటుంది. ఇచ్చిముందు నెల్లునులో కలిపి రి గంటలలోగా ఇప్పాలి. వయస్సుతో నిమిత్తం లేకుండా 1 మిలీలీచర్యం పొరలలో ఔరివ సంటర్ సూదితో గుచ్ఛిన వెంటనే రి మిలీలిపిల్ల పరిమాణంలో చర్యం ఉట్టి నారింజ తాసలాగా కనిపిస్తుంది. దీనిని ఎదుపు భజంతై జెల్లాయిద కండరం కింది భాగంలో ఇప్పాలి. ఈ టీకాను మైనస్ 2ల నెంబీగ్రేఫు కిగ్రీల ఉష్టోగ్రథ రగ్గర జాగ్రత్తవరచాలి. ఇది జీవితంలో ఒకేసారి తీసుకొంటే నరిపోతుంది.

టీకా ఇచ్చిన రి-రి వారాఱకు చిన్న నాప్పిలేని భాదిపె కనిపిస్తుంది. ఇది 2-3 వారాలలో షాధ్యదై వగిలి రి-10 మి.మీ. పరిమాణంలో ఒక మచ్చవడి, ఉప్పితాండ్ర బి.సి. జి. కీసుక్ను గద్దగా ఉండిపోతుంది. దీనిని పుట్టిన మొదటి రోజునుంచి సంవత్సరం డాచేలోగా సాధ్యమైనంత త్వరలో ఎప్పు కైనా ఇప్పించవచ్చు.

ఈ టీకా కీసుక్ వడం వల్ల ప్రాణాపాయకరమైన మెదడుకు వచ్చే కయ, విఁయె కయ అనే ఊపిరితిత్తల వ్యాధి చాలావరకు రాకుండా ఉంటఁది. టీకా పడ్డ కంపచవరకు కుష్టవ్యాధి నుంచి కూడా రఘు లభించవచ్చు.

టీకాను చర్యం పొరలలో కాకుండా చర్యంకింద ఇచ్చినప్పుతే గాయం పెద్దగా ఉండి చాలా రోజుంవరకు మానకపోవచ్చు. ఆప్పుడుప్పుడు తంకలోని

లింవ్‌గ్రంథులు వాచిపోతుండాయి.

ఈ టీకాను కాలిన ప్రదేశంలో, పుండ్లు ఉన్నట్టేటు ఇవ్వరాదు. టీకా ఇవ్వరాదు. టీకా ఇచ్చిన తరువాత రినెలలవరకు గాయం కాసట్లై తే “మాంటూ” అనే పరీక్ష చేసి ‘నెగిటివ్’ ఉన్నట్టేతే తిరిగి తుడిచెతికి టీకా తీసుకోవాలి. ఈ టీకాను పోలియో డిపిబిలో కలిపి తీసుకోవచ్చు.

### బోలియో టీకా

దీనిని పోలియో వ్యాధి రాకుండా ఇస్తారు. మనదేశంలో ప్రతి 2 నిమిషాలకు ఒక వ్యక్తి ఈ వ్యాధికి గురి అతుతున్నాడు. దీనివల్ల అంగవైకల్యం కూడా వస్తుంది. ఒకప్పుడు ప్రాణవోనికూడా సంతాపించవచ్చు. యునిసెఫ్ రిపోర్టు ప్రకారం 1989లో అభివృద్ధి ఉంటున్న దేశాలలో ప్రతి సంవత్సరం 2,50,0,0 లక్షలకు పోలియో సోకుతుండగా, 23,000 మంది మరజిస్తున్నారు. గత 12 నెలలలో ఈ టీకాలవల్ల 2,26,000 పోలియో కేసులు నిపాంచబడ్డాయి. మే 1988లో ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థలోని 166 సత్క్యి దేశాలు 2,000 సంవత్సరంలోగా పోలియో వ్యాధిని ప్రపంచ వ్యాప్తంగా ఘోరిగా నిర్మాలించాలని సర్జయించాయి.

పోలియో టీకా 1961 నుంచి అందుబాటులో ఉంది. ఇది ద్వరువంలో ఉన్న సహివైచన్ టీకా. ఇది ఎక్కువ ఉష్టోగ్రత వద్ద త్వరగా నిరీక్ష్య మోతుండి కాబట్టి మైనన్ 20 డిగ్రీల సెంబ్రెడ్ దగ్గర జాగ్రత్త వరచాలి. దీనిని పదే పదే ప్రీజర్ నుంచి బయటీకి తీయరాదు. ఈ టీకాను రెండు చుక్కలు రొపాల పయసులో ప్రారంభించి నెలతేడాలో విస్తరించు ఇవ్వాలి. తిరిగి మొదటి బూస్టరు 18-24 నెలలకు టీకా వేసిన వెంటనే వాంతిచేసినట్టుయిచే తిరిగి ఇవ్వాలిని ఉంటుంది. టీకా ఇవ్వుకానికి ముందుగాని ఇచ్చిన తరువాతగాని పాటు శాగించ కుండఁఁడాల్సిస వనిశేడు. కొద్ది పేరేచనాలు, కులు ఉన్నప్పుడు కూడా దీనిని ఇప్పించవచ్చు.

ఆతి తక్కువ సమస్యలు తెచ్చిపెట్టి టీకాలలో ఇది ఒకది. చాలా అరుదుగా మాత్రమే వాంతులు విరేచనాలు కావచ్చు.

### డి. పి. టీ

దీనిని డిఫ్రిటియూ కోంత దగ్గర దనుర్మాతం లేక పెటునన్ రాకుండా ఇస్తారు. ఇది ఒక మిక్రమ టీకా. ఇందులో డిఫ్రిటియూ పెటునన్ టాక్స్పులుడ్ కోరింత దగ్గరకు కారణమైన పెర్టినెన్ అనే బ్యాక్టీరియా ఉంటాయి. ఇవి విధి విధిగా ఇవ్వడంకన్నా కలిపి ఇవ్వడం వల్లనే సాగా వనిచేస్తుంది.

పెటున్న వల్ల రెండు లక్షల 30 వేల నుంచి రెండు లక్షల 50 వేల మంది వరకు నెల దాటని పిల్లలు, 50,000 వరకు అంతకు ఎక్కువ వయస్సు పిల్లలు మరణిస్తున్నారు. నెలనిండని శిక్షపులలో వేయికి 10-20 మంది పెటున్న వల్లనే మరణిస్తున్నారు. దీనివల్ల ప్రసవానంతరం మాతృ మరణాలు కూడా ఎక్కువే.

కోరింత దగ్గ టీకా తీసుకోనట్టయిలే దాదాష శిల్ప శాశం పిల్లలకు ఈ దగ్గ వస్తుంది. ఇది వన్నే రీ నెలల వరకు పిల్లలు దగ్గుతూ వాంతులతో అయ్య దవ్వుడు మెదడుకు సంబంధించిన వ్యాధితో బాధపడుతుంటారు.

దిఫీరియా వల్ల గొంతుపాపు, గొంతుకు పెరాలనిస్, ఇతర శరీర ఖాగాలు చచ్చుబడిపోవడం, గుండెకు సంబంధించిన వ్యాధి రావచ్చు.

ఈ టీకా ద్రవహాపంలో ఉంటుంది. 1920-30 మధ్య నుంచి ఆందుబాటులో ఉంది. 5 షి.లి. కండరంలో లోతుగా ఇవ్వాలి. దీనిని 2.8 నెంబీ గ్రేడు డిగ్రీల రగ్గర నిలువ చేయాలి. దీనిని ఎట్టి పరస్పితులలోను గడ్డకట్టే ఉప్పోగ్రథ వద్ద ఉంచరాదు. టీకాను మొదట 6 వారాలకు ప్రారంభించి, దెందవది 10 వారాలకు, మూడవది 14 వారాలకు, తిరిగి మొదటి బూస్టర్ 18-24 నెలలకు, రెండవ బూస్టర్ 41 / 2.5 నెలలవరకు ఇవ్వాలచ్చు. దీనిని 40 అంతకుమందు రీ నెలలకు ప్రారంభించేచారు. కాని ఈమధ్య జరిపిన తరిశాధనాలలో దీనిని 6 వారాలకు ఇచ్చినా కూడా ఏమాత్రం ప్రమాదం లేకుంటాగా వని చేస్తుందని తెలింది.

ఈ వ్యాధి వల్ల వచ్చే సమస్యలలో ఎక్కువగా పెర్చునిన్ ఆనే దానివల్లనే వస్తుంటాయి. టీకా అచ్చిన టోట 30-50 శాశం పిల్లలలో ఎప్రాలవచ్చు. 20-50 శాశం హీల్సుకు ఇచ్చరం రావచ్చు. ఇది టీకా అచ్చిన 24 గంటలలో వస్తుంది. కాని సాధారణంగా 2-6 గంటలలోనే వస్తుంది. ఇది 24 గంటలలో తగ్గిపోతండి. అరుదుగా 48 గంటల వరకు ఉందవచ్చు. నూరికి ఇక్కడకి మాత్రమే 34.5 నెంబీగ్రేడు డిగ్రీల ఇచ్చరం ఉంటుంది. ఇంకొందరు పిల్లలకు ఆకలి తగ్గి దీరాకు వడవచ్చు.

ఇంతకుమందు తీవ్రమైన సమస్యలు వన్నే టీకాలు ఇవ్వరాదు. కీష్టమైన కీణిస్తున్న మెదడుకు సంబంధించిన వ్యాధులున్న వారికి వైద్యంలో తగని పీట్స్ ఉన్న వారికి ఈ టీకా ఇవ్వాలడకూడదు.

6 సంవత్సరాలు దాటిన వారికి డి. పి. టి. బిడులు టి. డి. ఇవ్వాలి.

మెదడుకు సంబంధించిన నెరబ్రల్ పాలని బుద్ధిమాండ్యం ఉన్న వారికి ఈ టీకా ఇవ్వాలచ్చు.

## గర్విషులకు

ప్రసవ నమయంలో తల్లికి, పుట్టిన పిల్లలకు మొదచే నెలలో భను రావ్యతం రాకుండా ఉండాలంటే త్రీకి మూడవ నెల గర్విషే తయాత రెండు సార్లు టి. టి. నెల రోజుల తేడాతో ఇప్పించాలి. రెండవ తోను ప్రసవానికి 15 రోజుల ముందు ఇచ్చేటట్లు చూడాలి. దెండవసారి గర్విషేకి, మొదచిసాంటికా తీసుకున్నట్టయితే ఒకటి సరిపోతుంది. దినినీ ప్రసవానికి కసీనం + వారాలముందు ఇవ్వాలి.

## మీజిల్స్ టీకా

ఈ టీకాను వేపపూత లేక తట్టు లేక దద్దు అనే కయంకరమైన అంటువ్యాధి రాకుండా ఉపయోగిస్తారు. టీకా ఇచ్చునట్టుయితే పిల్లలు ఏకో ఒక వయస్సులో ఈ వ్యాధి బారిన వచ్చారు. దీనంతది తీవ్రమైన అంటువ్యాధి ఇంకొకటి లేదు. ఒక్క - 1984 లోనే ఆఖివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో 15 లక్ష ల 50 వేల మంది పిల్లలు ఈ వ్యాధితో మరణించారు. ఆహారాలోపాలు ఉన్న వారికి ఇది తీవ్రంగా ఉంటుంది. ఏరిలో దాదావు 25 శాతం మరణిస్తారు. టీకాలతో నిపారించగలిగే రీ ప్రదాన అంటువ్యాధులవల్ల నిముషానికి 10 మంది మరణిస్తున్నారు. ఇందులో మూడవ వంతు ఒక్క మీజిల్స్ వ్యాధి వల్లనే చనిపోతున్నారు. మీజిల్స్ వచ్చిన వారికి, చెవిలో చీము కారడం, స్వామోనియా, అతిసార వ్యాధి, ఎన్సెప్ట్రైటీన్ కూడా తరచుగా వస్తుం బాయి. దీనివల్ల రోగ నిరోధకశ కి తగ్గదమే కాకుండా ఆహార లోపాలు కూడా ఏర్పడతాయి.

మీజిల్స్ టీకా 1968 లో మొదచి సారిగా అందుబాటుకోకి వచ్చింది. ఇది పొది రూపంలో ఉండే సట్టివ వైరస్ టీకా. ఇచ్చే ముందు నీటితో కలిపి ఇస్తారు. ఇది రుబెల్లా మంప్స్ టీకాతో కలిసి ఎం.. ఎం. ఆర్. గా కూడా లభిస్తుంది. ఈ టీకాను చర్చుం కిందగాని, కండరంలోకి గాని ఇవ్వవచ్చు. ఒకసారి తీసుకుంటే సరిపోతుంది. పోలియో, డి. పి. డి. మీజిల్స్ మూడు కలిపి ఒకేసారి ఇవ్వవచ్చు. దీనిని రీ వ నెలలో ఇవ్వాలి. ఒక ప్రాంతంలో ఎక్కువ మంది పిల్లలకు మీజిల్స్ వస్తుంటే రీ వ నెలనుంచి కూడా ఇవ్వవచ్చు. కానీ రీ నెలలకున్న ముందు ఇస్తే తిరిగి మరోసారి 15 వ నెలలో ఇప్పించాలి. మీజిల్స్ రానట్టుయితే దీనిని రీ సంవత్సరాలవరకు ఇవ్వవచ్చు. మీజిల్స్ వచ్చిన వారితో కలిసి ఉన్న పిల్లలకు వెంటనే గాని 72 గంటలలో గాని టీకా ఇస్తే మీజిల్స్ వ్యాధి రాదు.

శీతా ప్రిస్టిక్స్ ను 10 లాచం పిల్లలకు జ్యోరం 4 వ కోణమంచి 10 వ కోణా వరకు ఎప్పుడైనా రావచ్చు. ఇది 1-3 కోణా వరకు ఉంటుంది. కోడి సుడ్డు తింటే ఎన్ఫెలాక్టిక్ పొక్ వచ్చిన వారికి, నిషోమైపిన్ అనే మందుతో దేయాడన్ వచ్చిన వారికి దీనిని ఇవ్వరాదు.

# మెదడువాపు వ్యాధి

మెదడువాపు వ్యాధి ఎన్నో రకాలైన సూక్ష్మశీవుల వల్ల వస్తుంది. అందులో ముఖ్యమైనవి మీజెల్పు, మంపు, చికెన్ఫాక్సు, ఎంబోర్డో వైరన్సు, ఆరోఫైరన్సు మెదడువాపు వ్యాధిని 'ఎన్సెఫలైటిస్' అంటారు.

'జపసిన్ ఎన్సెఫలైటిస్' 'ఆరోఫైరన్సు' అనే ఆర్.ఎస్.ఎస్ వైరన్సుల వస్తుంది. మనదేశంలో ఉగి నుంచి మొదటిసారిగా 1958 లో ఈ వైరన్సును గురించాడు. 1970 కి ముందు ఈ వ్యాధి దఖ్షిణభారతదేశంలో ప్రఖలంగా ఉన్నప్పటికీ, ప్రస్తుతం అస్సాం, బీహార్, ఢిల్లీ, గోవా, ఒరిస్సా, ఆత్రరప్రదేశ్ పశ్చిమబెంగాల్లలో కూడా ఉన్నట్టు ధృవీకరించారు.

ఈ వ్యాధి గ్రామీణ ప్రాంతాలలో నివసించే శీదవారిలో, పిల్లలలో అధికంగా కనిపిస్తుంది. దోషుల ప్రత్యుత్పత్తి ఎక్కువగా ఉండే కాలంలో ఈ వ్యాధి తరచుగా వస్తుంది. ఇది సోకిన వారిలో దాదాపు 30-40 శాతం వరకు మరజిస్తారు. జపసిన్ ఎన్సెఫలైటిస్ క్యాలిక్సు, అనాఫిలిస్, మార్సైని అనే మూడు రకాలైన దోషుల ద్వారా వ్యాప్తి చెంచుతుంది. వ్యాధి వందుల నుంచి దోషుల ద్వారా మనుషులకు వ్యాపిస్తుంది. ఇది వందులలో అంత తీవ్రంగా ఉండదు.

## వ్యాధి నివారణ

(1) దోషులు నివారణ : దోషులలేకుండా వరిసరాలను పరిష్కరింగా ఉంచుకోవడం, దోషులన్నట్టే వాటిని వివిధ రసాయనాల ద్వారా నిర్మాలించటం.

(2) వందులకు టీకాలు : జీవం ఉన్న టీకాను చేనా, జపాన్ కౌరియాలలో విజయవంతంగా ఉపయోగిస్తున్నారు. కానీ ఇది వివిధ కారణాల వల్ల మనదేశంలో స్థాయిం కాకపోవచ్చు.

మానవులకు టీకాలు : మానవోపసూగం కోసం రెండు టీకాలను ఉత్పత్తి చేశారు.

(1) చిట్టెలుక మెదడు సహాయంతో చేసినది. ఇది మనదేశంలోని 'కసాల్'లో ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు.

(1) హామ్స్టడ్ మూర్తప్రియ కథాల సచోవంతో జేసినది ఇది కేవలం కై కాలోనే లభిస్తున్నది.

ఈ టీఎను రి సంవత్సరాలకన్నా తక్కువ వయస్సు ఉన్న వారికి 0.5 మి.ఐ. ఆపై వయస్సు వారికి : మి.ఐ. చర్చం కింద ఇవ్వాలి. రెండు దోషులు 7-14 రోజుల తేదాతో ఇచ్చాక, మూడవ దోషు రి నెలల నుంచి 1 సంవత్సరం లోపు ఇవ్వాలచ్చు. బ్యాస్టర్ దోషు ప్రతి కి.4 సంవత్సరాల కొకసారి ఇవ్వాలి. టీకా ఇచ్చిన నెల రోజులకు మూర్తమే వ్యాధి నుంచి రక్షణ లభిస్తుంది. టీకాను 10 డిగ్రీల నెంబీగ్రేడు కన్న తక్కువ ఉష్టోగ్రత వద్ద వెలుతుమ తగలకుండా నిలవ చేయాలి.

టీకాతో సచుర్యలు : టీకా ఇచ్చిన చోట నొప్పి, ఎగ్రిబటం ఇరగ వచ్చు. కొన్నిసార్లు తలనొప్పి, చలియ్యారం కూడా రావచ్చు.

గుండె జబ్బు, మధుమేహం, కాలేయ సంబంధమైన జబ్బులు కాన్సర్, రక్తపుషోటు, ఫిట్స్ ఉన్న వారికి ఈ టీకా ఇవ్వాలాడు.

### ప్రధాన నివారణోపాయాలు

(1) పంచలదొఢ్చు మార్వ నివాసప్రాంతాలకు దూరంగా నిర్మించడం.

(2) దోషుల నివారణ

(3) వ్యాధి ప్రబలంగా ఉన్న పురు పిల్లలకు టీకాలిప్పించడం.

### పౌవతైలైన్ టీకా

పౌవతైలైన్ ప్రధానంగా కాలే మానికి సంబంధించిన అంటు వ్యాధి. ఇది 4 రకాలైన వైరన్లన వల్ల వస్తుంది. 1. పౌవతైలైన్.ఎ. 2. పౌవతైలైన్ బి శి. నాన్ ఎ. నాన్ బి 4. డెల్ఫిన్రస్. ఈ వ్యాధిలో ఇంరం, కుడివైపు కథుపు నొప్పి, ఆకలి తగదం, వాంతులు, మూర్తం వచ్చగా రావడం, కళ్లు, చర్చం వచ్చగా మారదం జరుగుతుంది, ఇది కొద్దిపాటి ఆస్యాస్తత నుంచి అతి తీవ్రంగా కూడా ఉండవచ్చు. దీనివల్ల అచుదుగా కొంత కాలానికి సిల్రోన్, మరీ అచుదుగా లివర్ కాన్సర్ రావచ్చు. పౌవతైలైన్.ఎ ప్రధానంగా పిల్లలకో వస్తుంది. 'బి' రకం శిశులు చెయదలకొని ఏ వయస్సు పారికైనా రావచ్చు 'బి' రకం ప్రాగే సిటి ద్వారా, 'బి' రకం ఇండ్యోకస్టు, రక్తం ఎక్కించబడం ద్వారా వస్తుంది. 'నాన్ ఎ. నాన్ బి' ఈ రెండీండీలో ఏ విధంగానైనా, రావచ్చు. 'పౌవతైలైన్ బి' ఉన్న గర్భాంశీలకు జన్మించిన శిశులకు కూడా ఆ వ్యాధి వచ్చే అవకాశముంది. పీరిలో ఇది సాధారణంగా గువ్వంగా ఉంటుంది. కానీ ఆపు దశ్చుడు కీర్తకాలికమైన కాలేయ వ్యాధులకు కూడా దారి తీయవచ్చు.

## నివారణ

పరిసర పరిశుద్ధత, రక్షిత సీటి సరపరా, మురుగు సీటి విసర్జనకు సరియైన సదుపాయాలు. వ్యక్తి పరిశుద్ధత వల్ల ‘హెచ్ట్‌డైస్’ ఏ, నాన్ ఏ, నాన్ లి’ లను చాలా వరకు అరికట్టివచ్చు. హెచ్ట్‌డైస్ లి, నాన్ ఏ, నాన్ లి, డెల్ఫిన్ వైరన్స్ ల వల్ల హెచ్ట్‌డైస్ రాకుండా ఉండాలంటే ఈ వ్యాధితో బాద వడుతున్న వారిసుంచి సేకరించిన రక్తాన్ని గాని, వారు ఉపయోగించిన సూదు లను గాని ఇతరులకు వాడరాదు.

**ప్రత్యేక నివారణపాయాలు:** ఇవి రెండు రకాలు: 1. ఎ హెసివ్  
2. ఏక్సివ్.

**హెసివ్ ఇమ్యూన్రెజెషన్:** దీనిద్వారా తాత్కాలిక రఘు మాత్రమేలభిస్తుంది.

**హెచ్ట్‌డైస్ ఏ:** ఇమ్యూన్ సీరమ్ గ్లూబ్యూలిన్ స్టోండర్డ్ గామాగ్లూబ్యూలిన్ 16-లి శాతం కలో బయవుకు 0.07 మి.లి. చొప్పున వ్యాధి సోకిన వ్యక్తులతో కలిసి కీవించే వారికి, సార్యోమైనంత త్వరలో ఇవ్వాలి. దీనివల్ల దాఖాపు 45 శాతం వరకు రఘు లభిస్తుంది. ఆ శాపం 5-6 వారాల వరకు మాత్రమే ఉంటుంది. ఈ రకమైన ఇమ్యూనోగ్లూబ్యూలిన్ మిగతా మూడు రకాల హెచ్ట్‌డైస్ లను నివారించలేదు.

**హెచ్ట్‌డైస్ లి:** దీనిని హెచ్ట్‌డైస్ లి ఇమ్యూనోగ్లూబ్యూలిన్ అనే ప్రత్యేక మైన ఇమ్యూనోగ్లూబ్యూలిన్ ఇవ్వడం ద్వారా మాత్రమే తాత్కాలికంగా నివారించ వచ్చు. దీనిని కలో బయవుకు 0.06 మి.లి. చొప్పున ఇవ్వాలి. ఈ వ్యాధి తల్లి దగ్గర్చుంచి శిశులకు వచ్చే అవకాశమున్నపుడు 0.5 మి.లి. శిశు పుట్టిన 1-6 గంటల లోపు ఇవ్వాలి. 42 గంటలు దాటితే ఇది నిమిషమోగం. తిరిగి ఇమ్యూనోగ్లూబ్యూలిన్ ము శివ నెలలో, టెన్ నెలలో ఇచ్చాలిన్ ఉంటుంది. ఈ వద్దతి ద్వారా రక్తం ఎక్కించడం ద్వారా వచ్చే వ్యాధిని నివారించలేము.

## టీకాలు

హెచ్ట్‌డైస్ ఏ, నాన్ ఏ, నాన్ లి, డెల్ఫిన్ వైరన్స్ ల వల్ల వచ్చే వ్యాధు లను నివారించేందుకు టీకాలను ఇంకా తయార చేయలేదు.

**‘హెచ్ట్‌డైస్ లి’ టీకా:** ఇవి రెండు రకాలు. 1. స్టోసాక్సు అనే రక్తభాగం సుంచి త చూచ చేసింది. ఇది మానవులమంది సేకరించబడి ఉంటుంది శాబ్దించాని కావిదు ఎక్కువే కాకుండా ఎక్కువ హోకామరో చుంబా లభించన. రక్తం ద్వారా వచ్చే అంటు వ్యాధులు కూడా వచ్చే అవకాశం ఈ టీకా వల్ల ఎక్కువ.

2. రికాంబినెంట్ డి.ఎస్.ఎ. టీకా దీనిని మొదచిసారిగా 1936 లో వ్యాపార సరియే ఉత్సత్తి చేయవారంథించారు. మనదేశంలో దిగువులి చేసు కొన్న ఈ టీకా మార్కెట్లో నుఱువుగా లభిస్తుంది. ఇది గ్రహ రూపంలో 1 మి.లీ విమానంలో ఉంటుంది. దీనిని 2-రీ డిగ్రీల సెంటిగ్రేడు దగ్గర ఉంచినప్పై తే ఒక సంవత్సరం వరకు పు వేస్తుంవి. దీనిని డెల్టాయిడ్ కండరం లోనికి మూడు టోనులు 0,1వ నెల, రీవ నెలలో ఇవ్వాలి. ఈ టీకాను వ్యాధి గ్రస్తులను అంటుకోకముంచు, అంటుకొన్న తరువాత చూచా ఇవ్వవచ్చు. ఇది 95 శాతం రక్షణనిస్తుంది. ‘హోప్టెలెస్ బి’ వ్యాధి త్రీవంగా గ్రహించిన్నచోట శితువులందంకి దీనిని ఇవ్వడం మంచిది. ప్రవ నెల నుంచి ఎప్పుడైనా దానిని ఇవ్వవచ్చు. తల్లి దగ్గరనుంచి, శితువు వచ్చే అవకాశమున్న చోట దీనిని 7 రోజుల వయస్సులోగా ఇవ్వాలి. దీనిని డి.పి.టి.ఎస్ ఇవ్వవచ్చు. టీకాలు తీసు కొన్న వారికి రీ సంవత్సరాల కన్న ఎక్కువ కాలం వరకు రక్షణ లభిస్తుంది.

## కుక్కుకొటు · చికిత్స

మన దేశంలో ప్రతి సంవత్సరం పదిహేల మంది కుక్క కాటుకు సురి కాగా, డానివల్ల వచ్చే రెచెస్ వ్యాధితో 25,000 మంది చనిపోతున్నారు ఈ వ్యాధి రాకుండా ప్రతి సంవత్సరం దాదాపు రీ లక్షల మంది భీకాలు తీసు కుంటున్నారు. భారతదేశంలో కుక్కల సంఖ్య వివరితంగా పెరగదం వల్ల ఈ వ్యాధితో మరణించే పారి సంఖ్య కూడా గత కొద్ది సంవత్సరాలుగా పెరుగుతున్నది. మన దేశంలో ప్రస్తుతం 80 మిలియన్ల కుక్కలున్నట్టు అంచనా. రెఫిస్ వ్యాధి పిల్లి, నక్క తోదేలు కాటువల్ల కూడా వచ్చినవస్తికి 99 శాతం కేసులు కుక్క కాటువల్లనే వస్తున్నాయి. ఎలుకలవల్ల ఈ వ్యాధి రాదు. మనిషి నుంచి మనిషికి సోకరం కూడా దాలా అరుదు.

వ్యాధి ఉన్న కుక్క కపచిన వారిలో, కాటు తీవ్రతను బడ్డి 15-50 శాతం వరకు ఈ వ్యాధి వస్తుంది. పిల్లలలో ఇది ఎక్కువ. కుక్క కాటుకు, వ్యాధి లక్షణాలు కనిపించడానికి మర్యాద వ్యవధి దాదాపు 9 రోజుల నుంచి 2 నెలలు, అరుదుగా 2 సంవత్సరాలు మాత్రా ఉండవచ్చు. ఈ వ్యాధి వచ్చినట్టి యెతే ఏ వైద్యం చేయించినా సాధారణంగా 7 రోజులకున్నా ఎక్కువ జీవించి ఉండరు. కాబట్టి ఈ వ్యాధి వచ్చే అవకాశమన్నప్పుడు తప్పకుండా భీకా తీసుకోవాలి.

ఈ వ్యాధితో నీళ్ళు మింగదం కష్టంగా ఉండి, వ్యాధి తీవ్రమైనవుడు కేవలం నీళ్ళను చూసినంత మాత్రానే మెడకండరాలు స్వందించి నొప్పి వెట్టవచ్చు.

వ్యాధితో బాధపడుతున్న కుక్క కాటువల్లే ఈ వ్యాధి వస్తుంది. కాబట్టి కాటువేసిన కుక్క ఆరోగ్యంగా ఉన్నదో లేక వ్యాధితో ఉన్నదో తెలుసు కోవడం ఎంతో ముఖ్యం. వ్యాధితో ఉన్న కుక్క కోపంగా అరుస్తూ మనుషు లాపై, ఇతర జంతువులాపై అకారణంగా పడి కరుస్తుంది. మట్టి, రాశు తినడానికి ప్రయత్నిస్తూ తరచుగా అటూఅటూ పరుగెత్తుతుంది. శబ్దంలో మార్పు రావడం లేదా గొంతు వదిపోవడం, చొంగ కారడం జరుగుతుంది. ఈ వ్యాధి లక్షణాలు కనిపించిన 4 రోజులలో కుక్క మరణిస్తుంది. కరిచిన

కుక్క వ్యాధి లడ్జాలు తెకుండా 10 రోజులు బ్రతికి ఉన్నట్టే దానికి రేవిన్ వచ్చే అవకాశం లేదు. వ్యాధి కనిపించగానే కుక్కను చంపి మెదడును వరిష్టకై పటపంచాలి.

### పిల్లలకు ఇవ్వాలిన టీఱా పరిమాణం

[తేంద పరిశోభనాలయం, కసౌలి నివేదిక ప్రకారం]

గాయం	ముందు పరిమాణం	రోజులు	బూస్టర్
1 వ తరగతి	2 మి.లి.	7 రోజులు	ఆవసరం లేదు
2 వ తరగతి	2 మి.లి.	14 రోజులు	3 వారాల తరువాత
3 వ తరగతి	2 మి.లి.	14 రోజులు	2 సార్లు 21 వ రోజు 28వ రోజు

[కూసూర్, పాక్చర్ సంస్థల నిర్దేశం ప్రకారం]

గాయం	పరిమాణం	రోజులు
1 వ తరగతి	1 మి.లి.	7 రోజులు
2 వ తరగతి	3 మి.లి.	10 రోజులు
3 వ తరగతి	3 మి.లి.	10 రోజులు
		10 రోజులు

కుక్క కాటు దీకాను మొదటిసారిగా 1885 ఈ లూయిస్ పాక్చర్ - జోసెఫ్ మైసెట్ అనే 9 ఏళ్ళ బాలునికి ఇచ్చాడు.

దీకాను అందరికి ఒకేమోతాదులో కావుండా కాటు తీవ్రత ప్రకారం ఇవ్వాలి. దానికోసం కుక్క కాటును 3 రకాలుగా విభజించిచాడు.

మొదటిరకం లేదా తక్కువ ప్రమాదకరమైనవి : కుక్క వివిధ శరీర భాగాలను నాకడం, రోగం వచ్చిన జంతువు పాలు త్రాగడం, రోగం వచ్చిన జంతువు మాంసం ముట్టుకోవడం, రోగం వచ్చిన జంతువుల పరిసరాల్లో నివసించడం.

రెండవ రకం ప్రమాదకరమైన గాయాలు : ముఖం, మెద, కాటు చేతులు కావుండా ఇతర ఏ శరీర భాగాలనైనా కరవడం, ఏ కన్నా తక్కువ కాటు గాయాలు, ఇతరత్రా ఐన గాయాలను రోగం ఉన్న జంతువు నాకడం.

మూడవ రకం అంచే ఆతి ప్రమాదకరమైనవి : మెద, దానిపై భాగంపై కాటు చేతులు కాక్కును చీలిన లోతైన గాయాలు, శరీరంపై ఏ భాగం పైనైనా ఏ కన్నా ఎక్కువ గాయాలు, నక్క-తోచేయ కాటు.

## టీరాలు ఇవ్వాలిన పరిస్థితులు

- 1) కంచిన కుక్క వ్యాధిలో బాదవడుతున్న ప్పుడు
- 2) కరచిన కుక్క 10 రోజులలో మరణించినప్పుడు
- 3) ఏది కుక్క కంచినప్పుడు 10 రోజులు దానిని వ్యాధి లక్షణాల కోసం పరిశీలించలేనప్పుడు.
- 4) అకారణంగా కుక్క కరచినప్పుడు.
- 5) కొన్ని పరిస్థితులలో కాటు వేయని వారికి చూడా వ్యాధి వచ్చే అవకాశ మున్నప్పుడు టీకా ఇవ్వాలి. ఉదాహరణకు జంతు వైర్యులు జంతు వులపై పరీషులు జరిపే పరిశోధనగారాలలో పని చేసేవారు.

కుక్క కరచిన వెంటనే గాయాన్ని నబ్బుతో పరిశుద్ధంగా కడిగిన తరువాత 40-70 రూటం స్పీరిట్ లోగాని, బెంక్చర్ అయోడిన్ లోగాని లేక పాయింద్ ఒకది రూటం సెటపలాన్ లోగాని కడగాలి. లోతైన గాయాలకు 48-72 గంటల వరకు కట్టు వేయరాదు. ఇంతకుముందు దెటన్ టీకా తీసుకొన్నపై ఒక బూస్టర్ డోస్ ఇవ్వాలి. లేకపోతే శూర్తి డోసుల దెట సన్ కోర్చు వాడాలి. గాయానికి చీము పట్టకుండా సరియైన అంటే బయోటెక్ని ఇవ్వాలి.

ఈ వ్యాధిని నిపారించడానికి 4 రకాలైన టీకాలు ఉన్నాయి. 1) జంతు మెదడు నుంచి తచ్చారుచేసినవి 2) డక్ ఎంబ్రిమో వాక్సిన్ 3) ఫ్లూరిటైన్ చిక్ ఎంబ్రిమో వాక్సిన్ 4) ఫోన్. డి. సి. వి.

మన దేశంలో మొదటి రకం టీకానే ఎక్కువగా ఉపయోగిస్తున్నారు. దీనిని 1911 నుంచి ఉత్తరతీ చేస్తున్నారు. 4 వ రకం చూడా ప్రస్తుతం మన దేశంలో లభ్యమాతున్నది కానీ ఖరీదు దాదాపు 10 రెట్లు ఎక్కువ.

బి. పి. ఎల్. టీకా : దీనిని చర్చం కింద ఇవ్వాలి. ఎక్కువ రోజులు ఇంటిక్కన్న ఇవ్వాలి కాబట్టి టీకాను కడువుపై బొధ్యచుట్టూ ఇస్తారు. గర్పిణీ త్రీలలో తొడకుగాని, పీపులైన కాని ఇవ్వవచ్చు. మొత్తం టీకాలు ఇచ్చిన శిథిలం రక్షణ లభిస్తుంది. దీని ఉపయోగం 6 నెలల వరకు ఉంటుంది. వ్యాధి లక్షణాలు లేనప్పుడు టీకాలు ప్రారంభమైనట్టయితే కుక్క అరోగ్యంగా ఉంటే రీవ రోజు టీకా అపివేయాలి.

టీకా వేళాక రక్షణ లభించడానికి కొంత కాలం వడుతుంది. కాబట్టి ఆత్మవసర తాత్కాలిక రక్షణ కోసం అంటి రేబిస్ సీరమ్ ఇవ్వాలి. అందు భాటులో ఉన్నపై రేబిస్ ఇమ్యూనోగ్యాబ్యూలిన్ ఇవ్వవచ్చు. దీనిని ఒకదే

సారి టీకాతో ఇవ్వాలి. ఒకపేరు కాటు తప్పించాలన్న 7-8 రోజుల వరకు ఇవ్వలేక పోతే దీని ఉపయోగం ఉండదు ఆవుటివరకు టీపా ఎల్ల అంటే బాడిలు ఉత్సుక్తి ఆవుతాయి. సగం గాయం చుట్టూ మిగిలి సగం కండరంలోకి ఇవ్వాలి. దీనివల్ల 1, 2 రోజులలో ఒకజ లభించి 7 రోజుల వరకు ఉంటుంది.

రేబిన్ ఇమ్యూనోగ్యూబ్యూలిన్స్ ఆందుబాటులో లేసప్పుడు 400V కిలోమీటర్లు చొప్పున అండి రేబిన్ ఇమ్యూనోగ్యూబ్యూలిన్స్ ఇవ్వవచ్చు కాని దీనివల్ల దాదాపు 10 శాతం సీరఫు నిక్కనెన్ రావచ్చు.

టీకాల వల్ల సంపన్స్యులు : టీకా ఎచ్చిన ప్రదేశంలో దురద, నొప్పి, ఎంర్రబదం కనబదపచ్చ. కొన్ని సందర్భాలలో, తలనొప్పి, నిద్ర పట్టక పోవడం, గుండెదద, విరేచనాల రావచ్చు. అరుదుగా శరీరమంతటా దద్దులు రావడం, స్పృహ తప్పవడం కూడా జరగవచ్చు.

పోట్. డి. సి. వి. : ఇది ఆతి నిరపాయకరమైనది. దీనిని కాటుక ముందుగాని, కాటు తరువాత గాని ఇవ్వవచ్చు. దీనివల్ల సంస్యులు తక్కువే కక్కండా, ఖాగా పనిచేస్తుంది. ఇది పొద రూపంలో ఉన్న జీవం గల వైరన్ టీకా. కుక్క కరణిన వాడి 1 మి. లి. 0.8 రోజు - 7 వ రోజు - 14 వ రోజు - 30 వ రోజు - 90 వ రోజు ఇవ్వాలి. కుక్క కరణివాడికి 3 సార్లు, 0.7 వ రోజు - 28 వ రోజు ఇవ్వాలి.

ఈ టీకా ఇచ్చినప్పుడు మలేరియాకోసం ఉపయోగించే కోగోక్కోన్ అనే మందును తీసుకోండు.

కుక్కలలో వ్యాధి నివారణ : రేబిన్ వ్యాధి రావడానికి కుక్క కాటే ప్రధాన కారణం కాలద్వీ కుక్కలలో వ్యాధి నివారణకు ఈ కింది చర్యలు తీసుకొండే ఈ వ్యాధిని చాలావరకు నిపాదించవచ్చు.

1. పీధి కుక్కల నిర్మాలన : ఈ పనిని మున్సిపాలిటీకి చెందిన విభాగం చూస్తుంది. మీ పరిసరాలలో పీధి కుక్కలంటే వెంటనే పారికి తెలియజేయంది.
2. ఇంటి కుక్కల రిజిస్ట్రేషన్, లైసెన్సింగ్.
3. వ్యాధి ఒకజాలు కనిపీచిన కుక్కలను వెంటనే చంపి తత్కంబంధ మైన ఆధికారులకు తెలియజేయాలి.
4. కుక్కలకు టీకాలు వేయించడం : ఇందుకోసం జీవం ఉన్న జీవం లేని రెండు రకాల టీకాలు ఆందుబాటులో ఉన్నాయి. పీటిని విప నెలలో ఇవ్వాలి. జీవం ఉన్న టీకావల్ల రక్షణ కి సంపత్పరాల వరకు ఉంటుంది.

ఉంటుంది. జీవంలేని టీకా రెండుసాహ్య కి నెలల తేడాతో ఇచ్చాక, తింగి ప్రతి నంవత్సరం భాస్తర్ ఇప్పుంచాలి.

### ఎం. ఎం. ఆర్. టీకా

ఈది మిక్రమ సజీవ వైరస్ టీకా. దీనితో తట్టు, మంప్స్ లేక గవద విళ్ళ రుబెల్లా అనే వ్యాధులను నివారించవచ్చు.

మీసిర్స్ : దీనిని గురించి ఇంతకముందే వివంచాను.

### మంప్స్

ఈది ఆర్. ఎన్. ఎ. తరగతికి చెందిన వైరస్ వల్ల వశ్చే అంటు వ్యాధి. దీనివల్ల జ్యురం, ఒచ్చు నొప్పుయ, ముఖ్యంగా మెద, తల, డెవి చుట్టువక్కుల ఎక్కువగా ఉంటుంది. చెచిక్రింద. గవదక్రింద ఉండే లాలాజల గ్రంథులు ఉచిచి నొప్పిగా ఉంటాయి. నోరు తెరవడం, ఆహారం గ్రింగడం కష్టం కావచ్చు. అందుగా మెదదు వాపు వ్యాధి, డెవుడు, వృషణాలలో నొప్పి, వాపు, నడుము నొప్పి రావచ్చు. వృషణాలకు వ్యాధి వచ్చిన కొందరికి కవిష్టులో కొందరికి పెర్చు కటోర్పుత్తి తగ్గిపొయే అవకాశముంది.

### రుబెల్లా

ఈది కూడా ఆర్. ఎన్. ఎ. తరగతికి చెందిన వైరస్ వల్ల వస్తుంది. ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా రె-14 ఏళ్ళ వయస్సులోని పిల్లలకు వస్తుంది. దీనివల్ల చెవి ఎనక, మెద వెనక, ఉండే లింఫ్ గ్రంథులు వాచి నొప్పిగా ఉంటాయి. కొద్దిపొలి జ్యురం కూడా వస్తుంది. చిన్న పిల్లలలో ఈ వ్యాధి తీవ్రత ఎక్కువగా ఉండనవ్వబోకి, పెద్ద పిల్లలలో కీళు వాపు, నొప్పి రావచ్చు. ఈ వ్యాధి గట్టణి తీర్చిలలో ఎన్నో అరిష్టాలకు దారి తీస్తుంది. గర్భణి మొదటి వారాలలో వస్తు నూటికి నూరు శాతం అంగవైకల్యం గల పిల్లలు జన్మిస్తారు. దాఢావు తెలి శాతం గర్భాచ్చిత్తి జరుగుతుంది. అంగవైకల్యాలలో ముఖ్య మైనవి గుండె, చెపి, మెదదు కంటిక సంబంధించినవి. దీనివల్ల తీవ్రమైన బుద్ధి మాంద్యత కూడా వస్తుంది.

ఈ టీకా పొడి రూపంలో ఉండే సజీవ మిక్రమ టీకా దీనిని ఇచ్చే ముందు డిస్ట్రీబ్యూటర్లో కలిపి వెంటనే చర్చక్రింద ఇహ్యాలి. ఒకేసారి 15-18 నెలల్లో ఇన్నే సరిపోతుంది. 12 నెలలలొపు ఇవ్వుదం వల్ల తల్లినుంచి సంక్రమించిన అంటీబాడి ప్రశాపంతో ఎక్కువ ఉపయోగం ఉండదు.

మంప్స్ టీకా వల్ల థిరి శాతం రక్షణ లభిస్తుంది. ఈ వ్యాధి వచ్చినవారితో

కలిసి తిరిగిన పీల్లలకు 24 గంటలలో దీనిని ఇచ్చినట్లయితే వ్యాధి రాకుండా నివారించవచ్చు. ఈ టీకావల్ల సమస్యలు చాలా చాలా అరుదు. కోడిగుడ్లువల్ల ఎనషైలాక్స్ పొక్ వచ్చే అవకాశమున్న వాంకి దీనిని ఇవ్వుకూడదు. రూబెల్లా టీకాలో క్రీ కాతం రక్షణ లభిస్తుంది. దీనివల్ల కొద్దిగా ఇంరం, చర్మంతై ఎరువు, లింఫ్ గ్రంతుల వావు, కీళ్ళ నొప్పులు రావచ్చు. కీళ్ళ నొప్పులు సాధా రజంగా టీకా ఇచ్చిన మూడుసుంచి 2లీ రోఱలలోగా ఎప్పుడైనా రావచ్చు. కొన్ని సందర్భాలలో ఈ నొప్పులు 10 రోఱల వరకు ఉంటాయి. కాని ఈ సమస్యలు ఎక్కువ వయస్సు ఉన్న వారికి ఇస్తేనే కనిపిస్తుంది. ముఖ్యంగా తీలలో.

ఈ టీకా తీసుకున్న కి నెలల వరకు గర్చిటే రాకుండా నరైన కాగ్రతలు తీసుకోవాలి.

### టైపోయిడ్ టీకా

ఇది సెల్సెనెల్లా టైపోసా ఆనే బ్యాక్టీరియావల్ల వచ్చే ఆంటు వ్యాధి. ఈ వ్యాధి వ్యక్తిగత కంశత్రుత, పణసరాల పరిశత్రుత, రక్తిత మంచినీచి సర పరా లేని ప్రదేశాలలో తరచుగా వస్తుంది. బ్యాక్టీరియా మలంగుండా, నీటి ద్వారా, ఆహారం ద్వారా ఇంరాన్ని చేరి వ్యాపిస్తుంది. తుపాను తదితర ప్రకృతి వైపలాయిల సమయాలలో ఇది అధికం. ఎక్కువగా 2 ఏళు దాటిన పీల్లలలో వస్తుంది. పెద్దపాటిలో పోల్చినట్లయితే పీల్లల్లో దీని తీవ్రత తక్కువే. ఈ వ్యాధిలో ఇంరం రోఱరోఱకు పెరుగుతూ రోఱా మొత్తం తగ్గకుండా ఉంటుంది. పేగులో రంధ్రం వదటం, రక్తం కారదం పిల్లలలో ఆరుదు.

ఈ టీకాను వ్యాధి బాగా వ్యాపించినచోటు, వరిసరాల కుత్రత, వ్యక్తిగత పరిశత్రుత లేకుండా రక్తిత మంచినీచి సరపరా లేనప్పుడు ఇవ్వడం ఉవుయోగకరం.

మన దేశంలో 1980 లో వేయకి 0.47 మందికి వ్యాధి సోకింది. 1984 లో దాదాపు 3,06,258 మంది రోగులను వైద్యశాలలో నయం చేశారు. గత కొద్ది సంవత్సరాలల్లో ఈ వ్యాధి ఏమాత్రం తగ్గములం పట్టిందు. దీనికి రెండు రకాల టీకాలు అండుఖాటులో ఉన్నాయి. 1. ఫినాల్ కిల్, 2. ఎన్ టోన్ కిల్. రెండవ రకం సాణ్యమైనది. వాటిని 8 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడు దగ్గర వీద్రవరచాలి. ఇవి ద్రవరూపంలో లభిస్తాయి. ఎన్టోన్ టీకావల్ల 79-88 కాతం రక్షణ ఉంటుంది.

## మౌతాదు

పది సంవత్సరాలలోవు పిల్లలకు 0.25 మి.లీ. అంతకంటే ఎక్కువ వయస్సు వారికి 0.5 మి.లీ. రెండుసార్లు, 3-4 వారాల తేడాలో చర్చం కింద ఇవ్వాలి. బూస్టర్ ప్రతి ఓ సంవత్సరాల కొకసారి ఇవ్వాలి. ఈ టేకాను ఒక సంవత్సరంకన్నా తక్కువ వయస్సు వారికి ఇవ్వరాదు.

1988 ఇనవరిలో జరిగిన ప్రథమ టేకా విధాన నిర్ణయ సమావేశంలో దీనిని జాతీయ టేకా కార్బూక్యూమం నుంచి తొలగించాలని నిర్ణయించినప్పటికీ భారత శిఖవైద్యుల సంఘం మాత్రం దీనిని కొనసాగించాలని అభిప్రాయ చక్కనిచి. ఈ టేకా ఇచ్చినచోట ఒకటి రెండు రోజులు నొప్పి ఉంటుంది. అప్పుడప్పుడు ఇంగ్రం, తలనొప్పి, అలసట కలగవచ్చు.

## కలరా టీకా

విశ్రియో కలరా అనే బాక్టీరియూ వల్ల చిన్న లైపేగుకు వచ్చే అంటువ్వాచి కలరా. దీనిలో కదునొప్పి, తీవ్రమైన అతిసార వ్యాధి వస్తుంది. మంం బియ్యం కదిగిన సీళ్ళలో కనిపిస్తూ, కొద్ది సిచు వాసన వస్తుంది. అతిసార వ్యాధిపల్ల శరీరంలోని సీరు ఖనిజ లవకాల పరిణామం తగ్గి చిపి తగ్గి సృష్టా తప్పిపోయి మరణించవచ్చు. కణ్ణ లోసికి పీక్కు-నిపోయి శరీరం చల్లించు తుంది. ఈ వ్యాధి యూర్జా ప్రదేశాలలో, తుఫాను తదితర ప్రకృతి వైవరీత్యా లలో తరచుగా కనపడుతుంది.

పరిసరాల త్వరిత, రష్టీత మంచినిచి సరపరా, వ్యక్తిగత పరిశుభ్రత ఈ వ్యాధికి ముఖ్యమైన నిపారణాపాయాలు. ఇది నిర్మించ టేకా. దీనివల్ల రక్షణ 50-60 శాతం మాత్రమే. ఇది ద్రవ రూపంలో లభిస్తుంది. 0.2 డిగ్రీల సెంటీ టేండ్ ఉపోగ్రత దగ్గర త్వరితచాలి. దీనిని శరీరం కింద 4-6 వారాల తేడాలో రెండుసార్లు ఇవ్వాలి. పెద్దలకు పది సంవత్సరాల పిల్లలకు 0.3 మి.లీ. ఒకటి నుంచి రెండు సంవత్సరాల పిల్లలకు 0.1 మి.లీ. మౌతాదులో ఇవ్వాలి. ఒక సంవత్సరంకన్నా తక్కువ వయసు పిల్లలకు ఈ టేకాను ఇవ్వరాదు. టేకావల్ల రక్షణ మాడు నుంచి ఆరు నెలల వరకు ఉంటుంది. బూస్టర్ ప్రతి రీ నెలల కొకసారి ఇవ్వాలి.

వ్యాధి ఎక్కువగా వ్యాపించి ఉన్నప్పుడు (ఎపిడమిక్) ఇచ్చే టేకాల వల్ల ఏమాత్రం రక్షణ లభించకపోవడమేకాక విలువైన సమయం, టేకా తీసు చున్నాము కాబట్టి ఏమీ కాదని తప్పుడు నమ్మకం కూడా ప్రజలలో కలిగి సమయానికి తగిన నిపారణాపాయాలు తీసుకోకుండా చేస్తుందని భారత

శాతీయ శివవైష్ణవ సంఘం అభిప్రాయం. అంతేకాక టీకాలు తీసుకున్న వారిలో ఎంతో మండికి వ్యాధి రావడమేకాక తీవ్రతలో కూడా ఏ మాత్రం మాడ్చు లేదని తెలింది. పై విషయాలను రృష్టిలో ఉంచుకుని ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ 1973 నుంచి అంతర్జాతీయ మాత్రలకు ఈ టీకా తీసుకోనచురం లేదని ప్రకటించింది.

ఈ వ్యాధి వచ్చిన వారికి లవణంలపాసీయం [టిరల్ రిప్రోడ్యూషన్స్ సాల్యూషన్] విరివిగా, తరచుగా వాచినట్టియితే ప్రాణాలను రక్షించవచ్చు.

### మెనింగోకొకర్ టీకా

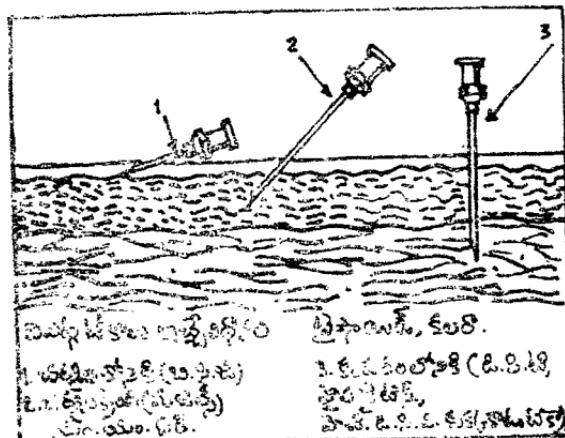
దీనిని సినేరియా మొనినజ్యెటికిన్ అనే బాక్టీరియా వల్ల వచ్చే మెనిన జ్యెటస్ ను నివారించడానికి ఉపయోగిస్తాడు. ఇది నాడి వ్యవస్థకు చెందిన అనారోగ్యం. ఈ బాక్టీరియాలో ఎన్నో ఉప తరగతులున్న ప్రస్తికి వ్యాధి ప్రదానంగా ఏ.సి.వై.రల్స్. 135 అనే వాచివల్ల ప్రదానంగా వస్తుంచి. మొనినజ్యెటిన్ వల్ల మరణాలేకాక, బలికిన వారిలో బుద్ధి మాంధ్యదశ చెన్నదు, దృష్టిలోపం, తలలో సీరు చేరడం వంటి ఎన్నో అన్ధాలకు దారి తీసుంది. మెదడు, దాని పై పొరలలో చీము రావడంవల్ల జ్యురం, వాంతులు. తలనొప్పి, ఫిల్స్ రావచ్చు. ఆపుడవ్యాధు శరీర భాగాలు చచ్చుబడిపోతాయి. శరీరంపై చిన్న చిన్న మచ్చలు కనిపిస్తాయి. ప్రదానంగా 10 ఏళ్ళకన్నా తక్కువ వయస్సు వారికి ఈ వ్యాధి సోకుతుంది. మూడు నెలలకన్నా తక్కువ వయస్సు ఉన్న శిఖవులకు దాఢావు రాదు.

ఈ టీకాలు 'ఎ, సి' విడివిడిగాకాని, 'ఎసి' కలిసిన టీకా గాని లభిస్తుంది. టీకాను బాక్టీరియా కణకవహంలోని పొలి సాకిరైడ్ అనే రసాయన తద్వారం నుంచి తయారు చేస్తాడు. దీనిని వి ఐ.ఐ.చర్మం క్రింద ఒకసారి ఇన్నే సరిపోతుంది. ఒక వేళ నంపత్పురం వయస్సు నించని వారికి ఇచ్చి నట్టయితే వారాల తేడాతో 2 సార్లు ఇప్పుడి. దీనిని శివ నంపత్పురంనుంచి ఇన్నే ఎక్కువ ఉపయోగం. 'ఎ' వల్ల రక్షణ 2-3 నంపత్పురాలవరకు 'సి' వల్ల రక్షణ ఒక నంపత్పురం వరకు ఉంటుంది. దాఢావు కీర్తి శాతం రక్షణ లభిస్తుంది. ఈ టీకాల వల్ల ఉత్సవమయ్యే నమస్కయలు చాలా తక్కువ. వ్యాధి భాగా ప్రటి ఉన్న వోట దీనిని ఇచ్చువచ్చు.

# టీకాలను ఎలా భద్రవరచాలి?

## “కోల్డ్ చెన్”

టీకాలు ఎక్కువ ఉప్పోగ్రత వద్ద, సూర్యకాంతిలో రోగ నిరోధక శక్తిని కోల్పోయి నిరువయోగమౌతాయి. ఇక సారి రోగ నిరోధక శక్తినికోల్పోయిన టీకాలను తిరిగి ఉపయోగించేందుకు వీలుగా సూర్యలేదు. టీకాలు సరిగా వసి చేయాలంచే వాటిని నిర్మిత ఉప్పోగ్రతవద్ద సూర్యరష్ట తగలకుండా భద్రవరచాలి. ఉత్సత్తు స్థానం నుంచి టీకాలు ఇచ్చేవరకు వాటిని సరియైన ఉప్పోగ్రతవద్ద నిలువచేసే రవాణా, పంపిణి, వద్దతిని “కోల్డ్ చెన్” అంటారు.



ఉప్పోగ్రత ఆటుపోట్లను ఎక్కువగా తట్టుకొనేది తెఱసనే. టాక్స్యూయిక్. ఆ తరువాత టెసాయిడ్ డి.పి.టి, బి.సి.జి, పోలియో మీసిలును మరీసున్నిత మైనవి. మీసిల్స్, బి.సి.చి. టీకాలను ఇచ్చేముందు తయారు చేయడానికి, ఉపయోగించే పరిశుద్ధమైన నీటిని కూడా 4-5 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ వద్దనే నిలువ చేయాలి. తయారుచేసిన టీకాను సాధ్యమైనంత త్వరలో ఉపయోగించాలి. ఇద్దరికి ఇచ్చేముందు మధ్య విరామ సమయాన్ని ३౦ మీటర్ ఉంచాలి.

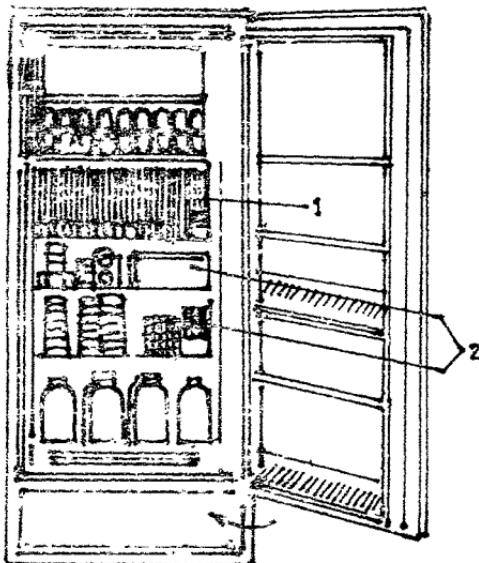
రిఫ్రిజిరేటర్లో చూపిన విధంగా టీకాలను భద్రవరచాలి.

## రిఫ్రిజిరేటర్

రిఫ్రిజిరేటర్, మామూలుగా ఉప్పోగ్రత 4-10 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ ఉంటుంది. ఐన్ చాంబర్లో 0-4 డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ ఉంటుంది. రిఫ్రిజిరేటర్

సరిగ్గ పనిచేయలంకే కొన్ని నూచనలు తవ్వుకుండా పాటించాలి.

1. హోటీజి సైబిలైజర్ ఉండాలి.
2. ఉపాధిరేటర్ ఉంచే గది చల్గా ఉండాలి. నూర్యుకాంతి తగలరాదు దానిని గోదకు 10 సెంటీమీటర్ల దూరంలో ఉండాలి.



### టెల్ఫోను ఖరుపును ఎఱ్చామ

1. ఎ.ఎస్.టీ., ముజిల్
2. ఎ.ఎ.ఎస్., ఎ.ఎస్.టీ., ఎస్.ఎస్., బ్రిషాయిస్., కుపక్

3. ఏ టీకాలను కూడా తలుపునకు ఉన్న అరలలో ఉంచరాదు.

4. డి.పి.టి., టైపోయిడ్ ప్రైజర్లో ఎప్పుడూ ఉంచరాదు.

5. బి.సి.ఇ. ప్లైసిల్స్ ప్రైజర్లోని దాని కింది అరలోగాని ఉంచాలి.

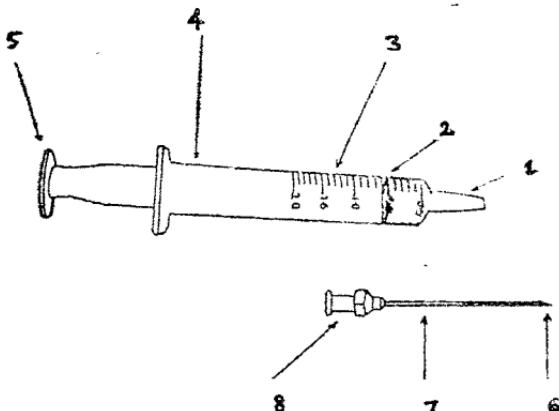
కొన్ని సర్వేలలో పోలియో టీకా కేవలం 45-48 రూటం మాత్రమే ఉపయోగకరంగా ఉన్నట్లు తెలింది. దీనికి కారణం టీకాలను రవాణా వంపిణీ చేసేవారికి, ఉపయోగించే డాక్టర్లు, ఆరోగ్య కార్యకర్తలకు కోత్తచెన్ గురించి సరిగ్గ తెలియకపోవడమే. కొన్ని దేశాలలో 1982లో ఈ లోపాలవల్ల టీకాలు తీసుకొన్న వారిలో ఎందరికో పోలియో వ్యాధి సోకింది. కాబట్టి వాటిని సరియైన వయస్సులో, సరియైన వరిమూళంలో ఇవ్వడమేాక సరియైన వద్దతిలో వాటిని తుదవరచాలి.

టీల రషాణా. విలువ

టీల	ఉపయోగానుహాల	రషాజా	రాష్ట్ర లేదా ఉపోగైలోగత	ప్రా.ఆ.కే.ఎ
	సమయం		బిల్లులోనిలువ	నిలువ
దిపెబి				
టి.టి	1½ సం॥		3 నెలలు	ఒక నెల
డి.టి	4-8°C వద్ద	4.8°C	4.8°C వద్ద	4.8°C వద్ద
బి.సి.ఇ	3 నెలలు 4.8°C వద్ద		3 నెలలు 4.8°C వద్ద	ఒక నెల 4.8°C వద్ద
పోలియో	2 సం॥ 20°C వద్ద	-20°C		
	4నెలలు 4.8°Cవద్ద	సుండి	3 నెలలు	ఒక నెల
	+ 8°C	-20°Cవద్ద		4.8°C వద్ద
తైపాయిడ్	1½ సం॥		3 నెలలు	ఒక నెల
	4.8°C వద్ద	4.8°C	4.8°C వద్ద	4.8°C వద్ద
ప్రైసిల్స్	2 సం॥	-20°C		
		సుండి	3 నెలలు	ఒక నెల
	-20°Cవద్ద	+8°C	-20°Cవద్ద	4.8°C వద్ద

# ఆరోగ్య కార్బూక్టరులకు సూచనలు

ఈక్క పోలియోతప్ప మిగతా బీకాలన్నే ఇంజెక్షన్ ద్వారానే ఇవ్వాలి. ఇంజెక్షన్ చేయడానికి సిరంట్లు వివిధ రూపాలలో, పరిమాణాలలో లభిస్తాయి కాని అన్నింటిలో ప్రధాన భాగాలు ఒకేవిధంగా ఉంటాయి.



ఫిసి 0-1

- |                 |            |
|-----------------|------------|
| 1 గ్రాస్టర్     | 5 ప్లంజర్  |
| 2 ప్లంజర్ థ్లీయ | 6 డిపెర్   |
| 3 ఫ్లైట్        | 7 థోర్బుట్ |
| 4 చరెల్         | 8 అడాప్టర్ |

సిరంట్లో మూడు భాగాలుంటాయి. (1) సూది (2) బారెల్ (3) ప్లంజర్. బీకాలు ఇవ్వడానికి 5 మి.ఎం, 2 మి.ఎం, ముఖ్యమైన సిరంట్లు, మందుకలవడానికి 18 సంబర్, చర్చం క్రింద, కండరంలోనికి ఇవ్వడానికి 28 నం., చర్చం పొరలలో 20 ని.జి ఇవ్వడానికి 26 నం॥ సూది అవసరం.

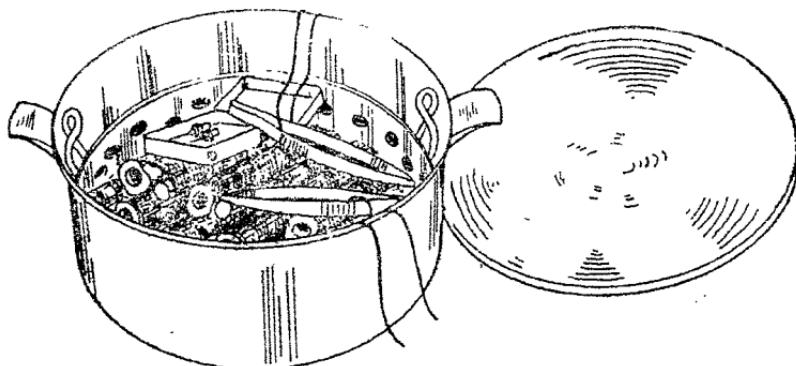
ఇంజెక్షన్ ఇవ్వడానికి ముందు సిరంట్ను స్టరిలైట్ చేయాలి. దీనివల్ల బాక్టీరియా, వైరన్ వంటి సూక్ష్మజీవులు మరణించి ఇచ్చిన చోట చీమువట్ట కుండా ఉంటుంది. సైంట్రెజ్షన్ చేయడం సులభం. దీనికోసం ప్రత్యేక ప్రావకాలు ఉపయోగించాల్సిన పనిలేదు. బి.సి.జికి తప్ప మిగతా అన్ని బీకాలు ఇచ్చేముందు స్టరిలైట్ చేసిన సూదినే ఉపయోగించాలి.

స్టరిలైట్ చేసేముందు సిరింట్ భాగాలను విడివిడిగా ఉంచాలి. వాటని

ఆక్రూడికక్కుదే కాకుండా దూరప్రదేశాలకు రహాజా చేసే ఆవకాశముందే, బారెల్, ప్లంజర్లను విడివిడిగా ఒకటి తరువాత ఒకటి గుడ్డలో గాని, గాజ్ లో గాని చుట్టాలి.

సూదులను వాటిని ఉంచే డబ్బులోగాని లేదా గాజ్ గుడ్డకు గుచ్ఛవడం గాని చేయవచ్చు. వీటిని డబ్బులో ఉంచేట్లే దాని పైన మూత ఉంచరాదు.

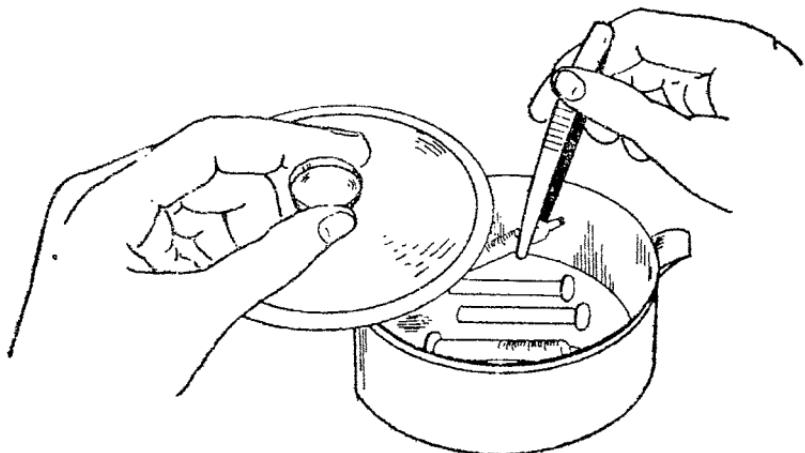
పోర్సెప్సును స్టైరిలైజ్ చేసినాక ముట్టుకొకుండా బయటికి శీయడానికి దానికి ఒకదారం చుట్టి కొనలు స్టైరిలైజ్ చేసే పాత్ర బయట ఉంచాలి. పాత్రలో సీరు అన్ని పరికరాలు మునిగాక 2 సెం.మీ ఉపరితలం పైకి ఉండాలి. మొదట మూత లేకుండా మరిగించడం ప్రారంభించి, మరగదం ప్రారంభంకాగానే మూత ఉంచి, 20 నిమిషాలు అలా మరగనిప్పాలి. 20 ని॥ కన్నా తక్కువ సమయం మరిగించినట్టితే సూక్ష్మజీవులు మరగించవు. 20 ని॥ తరువాత సీటిని వంపి పరికరాలు హు ట్రాగా చల్లాడనాక మాత్రమే ఉపయోగించాలి.



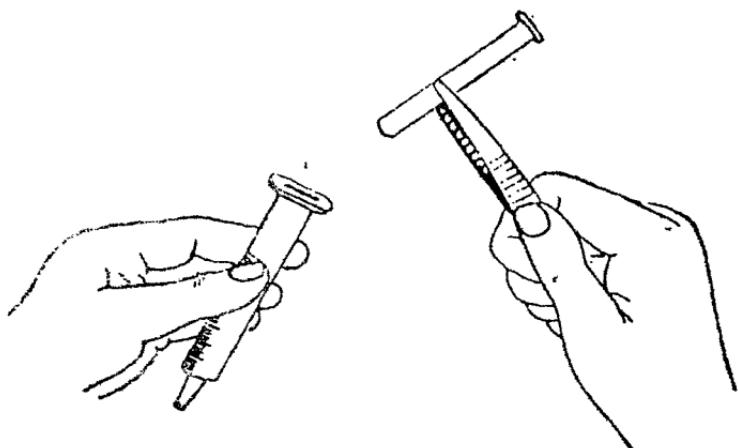
### పటం-2

టీకా వేసే సమయంలో సిరంజును అమర్చి, సూదిని బిగించడానికి పోర్సెప్సునే వాడాలి. పోర్సెప్సును తిరిగి స్టైరిలైజ్ చేసిన పాత్రలో ఉంచాలి. అంతేగాని దానిని ప్రత్యేక ద్రావకంలో ఉంచాల్సిన వనిలేదు. సిరంజులు ఉన్న పాత్రలో చేతులు పెట్టిరాదు. పరికరాలను ఉపయోగించేముందు చేతులు పరికృతంగా కదుగుకోవాలి.

సీరండ్ ఉవయాగించడానికి బారెల్ ను ఎదు చేతిలోనికి తీసుకొని పోర్చుప్పుతో ప్లాంజర్ ను అమర్చాలి. తరువాత నూడిని అడాప్టరు దగ్గర పొర్చుప్పుతో వట్టుకొని బారెల్ కు ఉన్న అడాప్టరుకు అమర్చి, బిగించడానికి  $1/4$  వంతు చుట్టు త్రిప్పాలి. ఈ దళలో సున్నితంగా జాగ్రత్తగా ఉండ నట్టయిచే గ్లూస్ సీరండ్ అడాప్టరు విరిగిపోవచ్చు. సీరండ్ ను అమర్చుతున్న

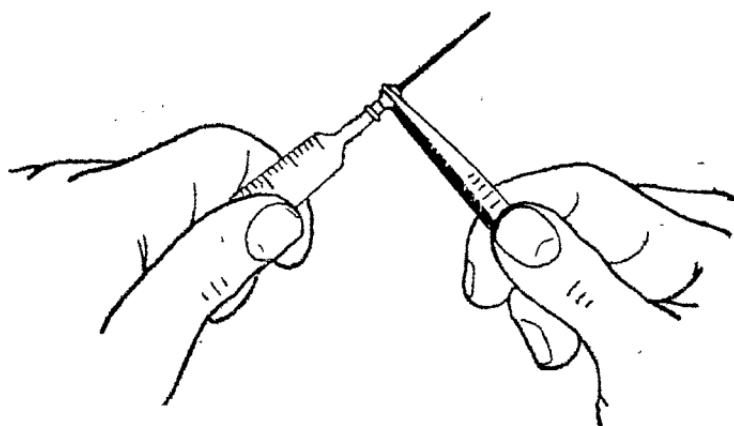


పట్టం - 3



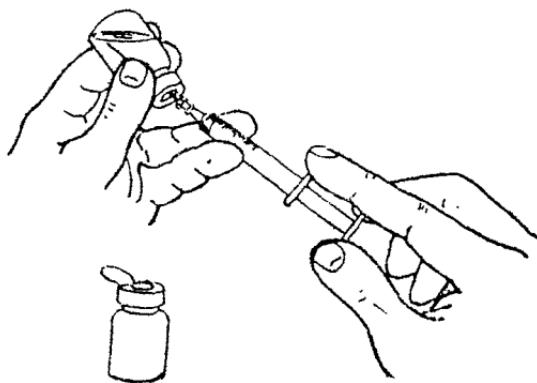
పట్టం - 4

ప్సుడు, బారెల్ అడావ్సర్, ప్లంజర్ ముందు కాగం సూది షాఫ్ట్సు బివెల్ను ముట్టుకోరాదు.



### పటు 0-5

దీకాముందు సీరంట్ లో నింపడానికి, దీకాముందు సీపాను, అమరిచు సీరంట్ ముందు రూగాన్ని ఎతమ చేతిలో ఉంచుకొని, కుడిచేతి బొటన్‌వైలు, మధ్యప్రైలులో ప్లంజర్ ను వెనక్కులాగుతూ, కుడిచేతి చూపుట్టువైలులో బారెల్ ను నెమ్ముదిగా ముందుకు తోయాలి.



### పటు 0-6

సీరంక్షేలను ఉపయోగించిన వెంటనే వరిశ్వర్తమైన సీటిని కొన్నిసార్లు  
మందువలె సీరంక్షేలోనికి తీసుకొని ఖాళీచేయాలి. తరువాత ప్లంజర్సు బాధెల్  
నుండి తీసి రెంటినీ శృథంగా కడగాలి.

## విస్తరిత టీకాల కార్యక్రమం

టీకాల ద్వారా మశాబి వ్యాధిని నిర్ణయించిన అనుభవంలో ప్రవంచ వ్యాపంగా, అనేక బాల్యమరణాలకు కారణమైన ఆరు ప్రధాన అంటు వ్యాధులను టీకాల ద్వారా 1990 వరకు నిర్ణయించాలనే ఉద్దేశ్యంతో “ప్రవంచ ఆరోగ్య సంస్థ” 1974లో “విస్తరిత రోగనికోథక టీకా కార్యక్రమం” (Expanded Programme of Immunisation) సమ్మిలింపు ప్రారంభించాలనే నిర్దేశించింది. విస్తరిత ఆనే పదాన్ని “ఎక్కువ రోగాలను నిపారించడానికి, ప్రవంచం నలుమూలలా, సమాజంలో నిమ్మవగ్గాలకు కూడా చేరాల”నే ఆర్థంలో ఉపయోగించారు.

మనదేశంలో ఈ కార్యక్రమాన్ని కేంద్ర ప్రభుత్వ ఆరోగ్యశాఖ నేన్నా త్వంలో 1978 జనవరి నెలలో ప్రారంభించారు. ఇందులో భాగంగా క్షయ, ప్రోలియో, కంతసర్పి, కోరింత దగ్గర, ధనుర్యాతం రామంపా టీకాలు ఇవ్వాలి. దీనిని మాత్రా శితు ఆరోగ్య సంమై కార్యక్రమంలో భాగంగా, ప్రాధమిక ఆరోగ్య కేంద్రం, ఉపకేంద్రాల ద్వారా అమలు జరువుతున్నారు. సమీకృత బాల్య అభివృద్ధి కార్యక్రమం (ICDS)లో కూడా ఇది ఒక ప్రధాన భాగం. ముఖ్యంగాలు :

1. రోగనికోథక టీకాల కార్యక్రమాన్ని మిగతా ఆరోగ్య సేవలతో అను సంధానించడం.
2. టీకాలు రోగనికోథక శక్తిని కోల్పోకుండా సరియైన ఉప్పోస్తేగత వద్ద టీకాల రహాణ, నిలువ.
3. ఇంల క్రియాశిల భాగస్వామ్యాన్ని ప్రోత్సహించడం.
4. ఆరోగ్య కార్యక్రమ ల శిక్షణ.

ఈ కార్యక్రమాన్ని అమలు జరపానికి ముందు వేర్చేరు ఆరోగ్యి విభాగాలు ఒకరితో ఒకరికి సంబంధంలేకుండా వేర్చేరుగా టీకాలు వేసేంటాయి. కార్యక్రమ నిర్వహణకు ఆరోగ్య సేవల కై రెష్టర్ జనరల్ ఆఫ్సర్లు లో ఒక ప్రత్యేక విభాగాన్ని ఏర్పాటు చేశారు. దీనికి ఉపాధి రెష్టర్ జనరల్ అనుసంధాన కర్త. ఈ విభాగం టీకాల ఉత్పత్తి నాయిత, కార్యక్రమ ల శిక్షణ కోల్డ్స్టోన్ ను

నిర్వహణ కార్బూక్రమాలను రూపొందించి, సరిగ్గా వనిచేసేటట్లు మాన్యంది. విధి రాష్ట్రాలలో కార్బూక్రమ నిర్వహణకు ఇపీఎ అధికారులుంటారు. ఇది ఒక దీర్ఘకాలిక కార్బూక్రమము. ప్రస్తుతం మునిసిప్పు మనదేశపు కార్బూక్రమ నిర్వహణకు టీకాలు, టీవ్ ప్రైజ్సు వగైరా సరఫరా ద్వారా సహకరిస్తారుది.

మూనివర్స్‌ల్ టీకా కార్బూక్రమము :

1985 నవంబర్ 19 న మన దేశంలో ఈ కార్బూక్రమాన్ని ప్రారంభించారు. ఇందులోని రెండు ప్రధానాంశాలు.

(1) గర్చిఁచే త్రైలకు టీకాలు వేయడం.

(2) ఇవ్వాలిన టీకాలన్నీ పిల్లలు సంవత్సరం వయస్సు దాటకముండే శూర్తి చేయడం.

(3) నిరీళ సమయంలో పనిని శూర్తి చేయడం.

ఈ కార్బూక్రమం ప్రకారం 1990 వరకు నూటాలక నూటాలం త్రైలకు డెటన్స్ టీకా వేయడం, కసిసం 85% సంవత్సరం దాటని పిల్లలకు 8 సాప్త డి.పి.ఎఫ., పోలియో, ఒకసారి బి.సి.షి, మీనిల్స్ ఇవ్వాలి. దీనిని మొదట దేశంలోని 50 వైద్య కళాశాలల పరిసర ప్రాంతాలలో గల 81 జిల్లాలలో ప్రారంభించి, ప్రస్తుతం 162 జిల్లాలకు విస్తరించారు.

వ్యాధి నిరోధక టీకాల చరిత్రలో మైలూర్కు :

వ్యాధి నికోధక టీకాలకు దాటాడు 200 సంవత్సరాల చరిత్ర ఉన్నది.

1796 లో ఎద్వర్డ్ ఇస్కూన్ అనే వైద్య విద్యార్థి, అతు ద్వారా వచ్చిన మహాచినుండి కోలుకొంటున్న వారికి మానవులలో కనిపించే మహాచిరాదనే విషయాన్ని గమనించడంతో ఈ చరిత్రలోని మొదటి ఆర్ధాయం ప్రారంభమైంది. మహాచి టీకాని ఇస్కూన్ ప్రవర్తమంగా మేనెల 1796లో ఉపమోగించాడు.

1885 లో ప్రాన్స్‌డేశానికి చెందిన లూ.యి. పోచ్చర్ రేబిల్స్ టీకాను మొదట కనిపెట్టగా 1890 వరకే ప్రపంచంలోని పెద్దపెద్ద పట్టణాలలో కుక్కకాటుకు టీకా తేంద్రాలు ప్రారంభమయ్యాయి.

1890 లో జర్జుస్‌నీకి చెందిన ఎమిల్. ఎ. వాన బెరింగ్, ఇపొన్కు చెందిన షిబసబులో కిస్టోలో సమిష్టి కృషితో డెటన్స్, డిఫీరియా టాక్స్‌న్, అంచీ టాక్స్‌న్ తయారుచేశారు. దీనికి వారికి 1902 లో నోఱ్లు లివుమతి ఉపించింది.

1906 లో బి.సి.షిగా పిలువబడే వ్యాధి టీకాను ప్రాన్స్‌కు చెందిన ఆర్పుర్ కామెట్టీ, కామిల్ గురిన్ తయారు చేశారు.

బ్లూలియంకు చెందిన జాలెన్ బోర్డే, పెర్సన్ బాసిల్స్ అనే కోరింత దగ్గరు కారణమైన బాక్టీరియాను కనుగొన్నాడు, ఎన్నో రకాలైన కోరింతదగ్గ టీకాలను ఉత్పత్తి చేశారు. ఇతనికి 1919 లో నోబల్ పురస్కారం లభించింది.

1954 లో హర్యూర్ విశ్వవిద్యాలయానికి చెందిన జ్ఞాన్ ఎండర్స్ తామస్ వెల్లర్, తామస్ పిటర్స్ మిసిల్స్ టీకా అధివృద్ధిలో ప్రధానపొత్త వహించారు.

జ్ఞాన్ సార్క్ అనే అమెరికా ధక్కరు పోలియో టీకాను కనుగొన్నాడు.

1957 లో ఆల్ఫ్రెడ్ సాబిన్ ఇప్పుడు మనదేశంలో ఉపయోగించే పోలియో టీకాను కనుగొన్నాడు.