

Indian Academy of Pediatrics (IAP)
महाराष्ट्र राज्य बालरोग तज्ज्ञ संघटना (MAHAIAP)

प्रकरण ११ :

लसीकरणासाठी मार्गदर्शक तत्त्वे :

मानवी आजारात प्रतिबंधात्मक उपायात लसीकरणाचा प्रमुख वाटा आहे. मात्र लसीकरण करताना पालकांना काही शंका येतातच. ह्या लसी निर्धोक आहेत ना, त्याचा माझ्या मुलाला त्रास होणार नाही ना वगैरे. ह्याबद्दल विचारल्या जाणाऱ्या प्रश्नांची उत्तरे जाणून घेऊया



अध्यक्ष २०२२ : डॉ. हेमंत गंगोलिया
सचिव २०२२-२३ : डॉ. अमोल पवार
मार्गदर्शक : डॉ. जयंत उपाध्ये
समन्वयक : डॉ. नरेंद्र नानिवडेकर
अनुवाद : डॉ. नरेंद्र नानिवडेकर
पुनरावलोकन : डॉ. उपेन्द्र किंजवडेकर,
अनंत घोटगाळकर

Convener: Sanjay Srirampur

Members: Jose Ouseph, Sanjay Verma,
Shyam Kukreja

Reviewer: Devajit Kumar Sarma



10 FAQs on RECOMMENDATIONS FOR VACCINATION

- १) वॅक्सिन म्हणजे काय आणि मी माझ्या मुलाला लसीकरण देणे गरजेचे आहे का ? वॅक्सिन्स कशी काम करतात ?
- २) माझ्या बाळाला लसीकरणाकरता केव्हा घेऊन जावे ? लसीकरणाचे कोणते वेळापत्रक भारतामध्ये उपलब्ध आहे ?
- ३) मी माझ्या बाळाचे लसीकरण केव्हा सुरु करावे ? आत्ताच्या राष्ट्रीय लसीकरण नियोजनानुसार आणि आय ए पी नुसार माझ्या मुलाला कोणकोणत्या लसी देण्याचा सल्ला देण्यात येतो ?
- ४) माझे बाळ इंजेक्शनला घाबरते आणि त्याला खूप साऱ्या लसी द्यावयाच्या आहेत. दरवेळी लसीकरण म्हणजे इंजेक्शन असाच अर्थ होतो का ? एवढ्या लसींमुळे माझ्या बाळाच्या अंगाची चाळण तर होणार नाही ना अशी मला भीती वाटते.
- ५) लसीमुळे माझ्या मुलाला आयुष्यभरासाठी संरक्षण मिळते का आणि लहान मुलांना इतके सारे डोस देण्याची गरजच असते काय ?
- ६) प्रत्येक वेळी वॅक्सिन देण्याअगोदर, देताना आणि दिल्यानंतर मी कोणत्या गोष्टी लक्षात ठेवायला हव्यात ?
- ७) एखादी लस द्यायची राहून गेली आणि आता उशीर झाला आहे. अशा वेळी मी काय करावे ? तसेच एखाद्या आजारासाठीचे लसीकरण पूर्ण झालेले असतानासुद्धा बाळाला तो आजार होऊ शकतो का ?
- ८) एखाद्या मुलाला लसीने टळणारा आजार पूर्वी होऊन गेला असला तरी सुद्धा त्याला ती लस द्यावी काय ?
- ९) वेगवेगळ्या लसींचे काही दुष्परिणाम माझ्या बाळाला भोगावे लागतील अशी मला खूप भीती वाटते. उदा: पोलिओ डोसमुळे नपुंसकत्व, गोवर लसीमुळे स्वमग्रता येते असे ऐकित आहोत. यात काही तथ्य आहे की हे केवळ गैरसमज किंवा अफवा आहेत ?
- १०) माझ्या मुलाचे सर्व लसीकरण नियोजनाप्रमाणे झालेले आहे. पण कधीकधी सरकारतर्फे अनेक जणांचे लसीकरण एकदम केले जाते. अशा वेळेस माझ्या मुलांनी लस घ्यावी की नाही ? लसींच्या अशा भडिमारांमुळे मुलाची प्रतिकार क्षमता वाढवण्याबाबत या लसी निष्प्रभ ठरतील की काय अशी भीती मला वाटते. डॉक्टर, तुम्हाला त्याबद्दल काय वाटते ?

Under the Auspices of the IAP Action Plan 2020-2021

Piyush Gupta
IAP President 2021

Remesh Kumar R
IAP President-Elect 2021

Bakul Parekh
IAP President 2020

GV Basavaraja
IAP HSG 2020-2021

Deepak Ugra
National Co-ordinator

© Indian Academy of Pediatrics

IAP Parent Guideline Committee

Chairpersons: Piyush Gupta, Bakul Parekh

IAP Co-ordinators: GV Basavaraja, Harish Kumar Pemde, Purna Kurkure

Core Group

National Co-ordinator: **Deepak Ugra**

Member Secretary: **Uendra Kinjawadekar, Samir Dalwai**

Members: **Apurba Ghosh, CP Bansal, Santosh Soans, Somashekhar Nimbalkar, S Sitaraman**

लसीकरणासाठी मार्गदर्शक तत्त्वे

लसीचा प्रभाव

विज्ञानाच्या इतिहासातील सर्वाधिक महत्त्वाच्या २० शोधांमध्ये लसीचा समावेश आहे. आपण जगातून देवीचे यशस्वीरित्या निर्मूलन करू शकलो आहोत. जगातील दोन देशांव्यतिरिक्त इतर सर्व देशातून पोलिओचे उच्चाटन झाले असून पुढील ५ वर्षात गोवर नष्ट होईल अशी अपेक्षा आहे आणि घटसर्प (डिप्थीरिया), धनुर्वात (टिटॅनस), रेबीज, डांग्या खोकला (परट्यूसिस), हिपॅटायटीस बी, विषमज्वर (टायफॉईड), कांजिण्या (चिकनपॉक्स) इ. अशा आजारांमुळे होणारा संसर्ग आणि मृत्यू नगण्य संख्येपर्यंत कमी करण्यात आपण यशस्वी ठरलो आहोत.

प्रश्न
(१-ए)

वॅक्सिन (लस) म्हणजे काय आणि मी माझ्या मुलाला लसीकरण देणे गरजेचे आहे का? वॅक्सिन्स (लसी) कश्या काम करतात ?

वॅक्सिन (लस) हे सार्वजनिक आरोग्याला लाभलेलं वरदान आहे. वॅक्सिनइतकी उपकारक आणि किफायतशीर अशी दुसरी कोणतीच गोष्ट मानवजातीला लाभलेली नसेल. लस हा एक असा जैविक घटक आहे जो दिल्याने त्यातील जंतुने आजार होण्याऐवजी आपले त्या आजारापासून रक्षणच होते. आजार होण्यासाठी कारणीभूत असलेले जंतू लसीमध्ये अतिशय कमकुवत अवस्थेत (मृतावस्थेत किंवा ताकद कमी केलेल्या अवस्थेत) उपलब्ध असतात. लसीमध्ये अनेक घटक असतात. प्रमुख घटक असतो प्रतिजन (अन्टीजेन). हे शरीराची प्रतिकारशक्ती उद्युक्त करतात. त्याच बरोबर त्यामध्ये काही पूरक पदार्थ असतात. त्यांना ऍडजुवंट असे म्हणतात. यामुळे लसीची ताकद वाढते. त्याच बरोबर त्या लसीमध्ये स्टॅबिलायझर म्हणजे लसीला स्थिरता प्राप्त करून देणारे घटक असतात. ह्याशिवाय अतिरिक्त पदार्थ म्हणजेच ऍडिटिव्हस लस तयार करताना घालावे लागतात.

एखादी लस तयार करण्यासाठी करावी लागणारी आर्थिक गुंतवणूक ही लहान बाळांच्या तयार खाण्यावर केल्या जाणाऱ्या खर्चापेक्षा जास्त महत्त्वाची असते आणि तिला जास्त प्राधान्य दिले गेले पाहिजे. ह्याचे कारण एकदा का बाळ आजारी पडले की पालकांना त्याच्या उपचारांवर भरपूर खर्च करावा लागतो. त्याच बरोबर त्या मुलाची शाळा अनेक दिवस चुकू शकते, पालकांना आपल्या कामावरून अनेक दिवस रजा घ्यावी लागते. ह्याव्यतिरिक्त इतरही अनेक सामाजिक प्रश्न निर्माण होतात. याशिवाय महत्त्वाचा मुद्दा असा की झालेल्या जंतुसंसर्गावेळी जी अँटिबायोटिक म्हणजेच प्रतिजैविके वापरली जातात त्यांना अलीकडे जंतूंचा प्रतिरोध सुरू झालेला आहे, म्हणजेच ह्या प्रतिजैविकांना जंतू दाद देत नाहीत. ह्या वइतर कारणांमुळे प्रत्येक वेळी जंतूच्या प्रादुर्भावावर उपचार यशस्वी होतीलच असे नाही.

प्रश्न
(१-बी)

लसी कशा काम करतात ?

जेव्हा आपल्या शरीरात जंतूचा शिरकाव होतो तेव्हा तीन टप्प्यात गोष्टी घडतात.

- १) आपलं शरीर या जंतूंना एक परकीय घुसखोर अशा स्वरूपात ओळखतं.
- २) आपल्या शरीराची प्रतिकारशक्ती जागृत होते, ती अँटीबॉडीज (प्रतिपिंड) तयार करते. या अँटीबॉडीज या जंतूंना मारतात किंवा नामोहरम करतात. ह्या अशा प्रकारच्या प्रतिकारशक्तीमुळे आपण या जंतूच्या प्रादुर्भावापासून मुक्त होतो आणि शरीर पूर्ववत कामाला लागते.
- ३) एकदा शरीराने या जंतूला ही एक परकीय शक्ती आहे असे ओळखले की शरीर ही माहिती लक्षात ठेवते. जेव्हा तोच जंतू पुन्हा दुसऱ्या वेळी शरीरात शिरतो तेव्हा शरीर त्याच्या विरोधात ताबडतोब प्रतिपिंडे (अँटीबॉडीज) तयार करतं आणि आपल्याला आजारी पडण्यापासून वाचवते.

यालाच इम्यून मेमरी म्हणजे प्रतिकारशक्तीची स्मरणशक्ती असे म्हटले जाते. लसीकरण करताना मात्र ह्यातला पहिला टप्पा बदलतो आणि लसी आपल्या शरीराला प्रतिकारशक्ती निर्माण करून देतात. लसीमुळे आपलं शरीर प्रत्यक्ष आजाराला तोंड देण्यासाठी सक्षम बनतं आणि आजारी न पडता आपल्याला त्या आजारापासून संरक्षण देतं. त्यामुळे प्रत्यक्षात जंतूशी आपला संबंध आल्यास आपण आजारी न पडता आपल्या आजाराला प्रतिरोध करतो.

प्रश्न
(२)

माझ्या मुलाला मी लसीकरण करता केव्हा घेऊन जावे आणि लसीकरणाचे कोणते वेळापत्रक आपल्या भारतात उपलब्ध आहे ?

प्रत्येक देशाचे आपले स्वतःचे असे एक लसीकरण वेळापत्रक असते. त्या त्या देशाची गरज आणि त्या देशात असलेल्या आजारानुसार कोणती लस केव्हा द्यावी हे त्या विशिष्ट लोकसंख्येसाठी ठरवले जाते. हे वेळापत्रक त्या आजाराची व्याप्ती, उपलब्ध असलेल्या परिणामकारक आणि निर्दोष लसी, त्यांची किंमत आणि ते लसीकरण देण्याकरता लागणारी इतर यंत्रणा यावर अवलंबून असते. लसीकरणाचे वेळापत्रक म्हणजेच शेड्यूल तुम्हाला बाळाच्या वयानुसार कोणती लस केव्हा द्यायची आहे हे सांगण्याचे काम करते. हा लसीकरण तक्ता तयार करण्यासाठी भरपूर प्रयत्न केले जातात. यामध्ये काही महत्त्वाचे घटक लक्षात घेतलेले असतात. उदाहरणार्थ एखादी लस किती लवकरात लवकर मुलाला देता येऊन ती निर्दोषपणे आणि उपयुक्तपणे आपले काम करेल? अनेकदा लसीकरण तक्त्यामध्ये एकाच वेळी अनेक लसी देण्याची सोय केली असते. मुलाना आरोग्य केंद्राला कमीत कमी वेळा भेट द्यायला लागायची आणि त्याला कमीत कमी टोचावे लागायचे हे याचे मुख्य कारण होय. लसीकरणाचे हे तक्ते वेळोवेळी अद्ययावत केले जातात. सध्या भारतात दोन पद्धतीचे लसीकरण तक्ते उपलब्ध आहेत.

१) राष्ट्रीय लसीकरण तक्ता

हा सरकारद्वारे दिला जातो. यात रुग्णाला मोफत लस मिळते आणि ह्या लसी सर्व भारतात दिल्या जाऊ शकतात. यामध्ये सार्वजनिक आरोग्याचा विचार केंद्रस्थानी ठेवला जातो. भारतातल्या प्रत्येक मुलाला मिळालीच पाहिजेत अशी अतिशय महत्त्वाची किमान वॅक्सिन्स कोणती आहेत याचा विचार करून ही सारणी तयार केली जाते. लसीकरणातील निष्णात मंडळींचा समावेश असलेल्यांचा राष्ट्रीय तांत्रिक सल्लागार संघ सरकारला ह्या लसीबाबत योग्य तो सल्ला देत असतो. भारतासारख्या मोठ्या देशासाठी लसीकरण तक्ता निर्माण करताना ते अनेक बाबींचा विचार करतात. उदाहरणार्थ लसींची किंमत, प्रत्येक ठिकाणी लस पोहोचवण्याच्या साखळीची क्षमता आणि लसीची उपलब्धता वगैरे.

२) इंडियन अकॅडमी ऑफ पीडियाट्रिक लसीकरण तक्ता:

या तक्त्याला इंडियन अकॅडमी ऑफ पीडियाट्रिक लसीकरण तक्ता म्हणता येईल. यामध्ये इतर अनेक जादाच्या लसीसुद्धा अंतर्भूत केल्या आहेत. त्या मुलांना गरजेच्याही आहेत आणि भारतात उपलब्ध पण आहेत. मात्र त्या राष्ट्रीय लसीकरण सारणीत अंतर्भूत नाहीत. यासाठी एसीव्हीआयपी (ACVIP) म्हणजेच ऍडव्हायझरी कमिटी ऑफ एक्सपर्ट्स ओन व्हॅक्सिन्स आणि इम्युनायझेशन प्रॅक्टिस हे सर्वोच्च मंडळ काम करते. ते आयएपीसाठी अशा प्रकारचा तक्ता तयार करते व दरवेळी त्याचे अद्ययावतीकरण करते. आयपी लसीकरण तक्ता हा आत्ताच्या घडीला सर्वात उत्तम लसीकरण तक्ता आहे. हा व्यक्तिशः मुलाला केंद्रबिंदू मानून खर्चाचा विचार न करता तयार केलेला आहे. ह्या दोन्हीही लसीकरण तक्त्यांचे वेळोवेळी अद्यावतीकरण केले जाते आणि त्यांच्या संकेतस्थळावर त्या उपलब्ध असतात. एक पालक या नात्याने तुम्हाला हे लसीकरण टप्पे माहिती असणं गरजेचं आहे. त्यानुसार तुम्ही तुमच्या मुलासाठी योग्य ती लस देण्यासाठीचा निर्णय घेऊ शकता. योग्य वेळी केलेल्या लसीकरणामुळे तुमच्या मुलाला वेगवेगळ्या आजारांपासून बचाव करण्याचा मार्ग मिळू शकतो. तुम्ही ज्या देशांमध्ये राहत असाल त्या देशांमधील लसीकरण तक्ता अनुसरून तुम्ही तुमच्या मुलाचे रक्षण करू शकता.

प्रश्न
(३)

मुलाचे लसीकरण कोणत्या वयात सुरु करावे ?
कोणत्या लसी आत्ताच्या राष्ट्रीय लसीकरण तक्त्यात उपलब्ध आहेत आणि कोणत्या लसी आय ए पीने सुचवल्या आहेत ?

लसी देण्यातील महत्त्वाचे तत्त्व असे आहे की ज्या वयात मूल एखाद्या आजाराला बळी पडू शकते त्याच्या अगोदर लस देणे केव्हाही श्रेयस्कर. मुलाची लसीकरण ही आत्यंतिक गरज असल्यामुळे ते जन्मापासून लगेचच सुरु करावे.

आत्ताचे लसीकरण वेळापत्रकवर दिलेल्या टेबलप्रमाणे आहे ज्यात राष्ट्रीय लसीकरण तक्ता आणि आयएपी लसीकरण तक्ता अशा दोन्ही तत्त्वांचा समावेश करण्यात आला आहे

सारणी १: सद्य राष्ट्रीय लसीकरण वेळापत्रक

वय	लस
जन्म	बीसीजी, हिपॅटायटीस बी, ओपीव्ही ०
६ आठवडे	पॅंटाव्हॅलेंट -१ (डीटीडब्ल्यूपी + एचआयबी + हिपॅटायटीस बी), ओपीव्ही १, रोटाव्हायरस -१, पीसीव्ही -१* एफआयपीव्ही -१
१० आठवडे	पॅंटाव्हॅलेंट -२ (डीटीडब्ल्यूपी + एचआयबी + हिपॅटायटीस बी), ओपीव्ही २, रोटाव्हायरस -२
१४ आठवडे	पॅंटाव्हॅलेंट -३ (डीटीडब्ल्यूपी + एचआयबी + हिपॅटायटीस बी), ओपीव्ही ३, रोटाव्हायरस -३, पीसीव्ही -२*, एफआयपीव्ही -१
९-१२ महिने	एमआर -१**, जेई -१*** पीसीव्ही -३*
१६-२४ महिने	एमआर -२**, जेई -२*** ओपीव्ही ४
५-६ वर्षे	डीटीडब्ल्यूपी
१० आणि १५ वर्षे	डीटी

(बीसीजी: बॅसिलस कॅलमेट गुरिन; डीटी: डिप्थीरिया आणि टिटॅनस टॉक्सॉइड; डीटीडब्ल्यूपी: डिप्थीरिया, टिटॅनस, संपूर्ण सेल पटर्च्यूसिस; एफआयपीव्ही: फ्रॅक्शनल-डोज इनएक्टिवेटेड पोलिओव्हायरस लस; एचआयबी: हीमोफिलस इन्फ्लूएंझा प्रकार बी; जेई: जपानी एन्सेफलायटीस; एमआर: गोवर आणि रुबेला लस; ओपीव्ही: तोंडी पोलिओ लस; पीसीव्ही: न्यूमोकोकल कॉन्जुगेट लसी नोट्स: पीसीव्हीची सुरुवात टप्प्याटप्प्याने केली जात आहे, सध्या केवळ काही राज्यांत.** गोवर टप्प्याटप्प्याने एमआर लसीची जागा घेतली जात आहे, सध्या काही राज्यांत वगळता बहुतेक राज्यात दिली जात आहे.*** जेईची लस दिली जाते

सारणी २ : सध्याची भारतीय बालरोग अॅकेडमी (आयएपी) लसीकरण वेळापत्रक

वय	लस
जन्म	बीसीजी, हिपॅटायटीस बी, ओपीव्ही ०
६ आठवडे	डीटीडब्ल्यूपी / डीटीएपी + हिब + हिपॅटायटीस बी + आयपीव्ही -१, रोटाव्हायरस -१*, पीसीव्ही -१
१० आठवडे	डीटीडब्ल्यूपी / डीटीएपी + हिब + हिपॅटायटीस बी + आयपीव्ही -२, रोटाव्हायरस -२*, पीसीव्ही -२
१४ आठवडे	डीटीडब्ल्यूपी / डीटीएपी + एचआयबी + हिपॅटायटीस बी + आयपीव्ही -३, रोटाव्हायरस -३*, पीसीव्ही -३
६ महिने	टायफॉईड कन्जुगेट लस (टीसीव्ही), इन्फ्लूएंझा -१
७ महिने	इन्फ्लूएंझा -२
९ महिने	एमएमआर १
१२ महिने	हिपॅटायटीस-ए १
१५ महिने	एमएमआर -२, व्हॅरिसेला -१
१६-१८ महिने	डीटीडब्ल्यूपी / डीटीएपी + एचआयबी + आयपीव्ही -४, पीसीव्ही -४, व्हॅरिसेला -२, हिपॅटायटीस-ए २**
२ वर्षे	इन्फ्लूएंझा***
३ वर्षे	इन्फ्लूएंझा***
४ वर्षे	इन्फ्लूएंझा***
५ वर्षे	एमएमआर ३, डीटीडब्ल्यूपी / डीटीपी + आयपीव्ही ५
१० वर्षे	टीडीएप**** / टीडी*****, एचपीव्ही -१****
१०- वर्षे	एचपीव्ही -२****

(बीसीजी: बॅसिलस वॅल्सलेट - गुरिन; डीटीडब्ल्यूपी: डिप्थीरिया(घटसर्प), टिटॅनस(धनुर्वात), संपूर्ण सेल पेट्र्यूसिस (डांग्या खोकला) डीटीएपी: एफआयपीव्ही: फ्रॅक्शनल-डोस इनएक्टिवेटेड पोलिओव्हायरस लस; एचआयबी: हेमोफिलस इन्फ्लूएंझा प्रकार बी, एचपीव्ही: मानवी पॅपिलोमा विषाणू लस जेई: जपानी एन्सेफलायटीस; एमएमआर: गोवर, गालगुंडा आणि रुबेला लस ओपीव्ही: तोंडाद्वारे पोलिओ लस; पीसीव्ही: न्यूमोकोकल कॉजुएट लस; टीडी: टिटॅनस, कमी डिप्थीरिया टॉक्सॉइड; टीडीएप: टिटॅनस आणि डिप्थीरिया टॉक्सॉइड आणि असेल्युलर पेट्र्यूसिस लस)

टिपा :

- पोलिओ लसीकरण दिवस. प्रत्येक नाडी दरम्यान वय ५ वर्षेपर्यंत सर्व मुलांना ओपीव्ही द्यावा
- जेई लस (१२ आणि १३ महिने), कॉलरा (१२ आणि १३ महिने) आणि मेनिंगोकोकल (९ आणि १२ महिने) ह्या लसी घ्याव्यात असा सल्ला फक्त उच्च जोखमीच्या परिस्थितीत दिला जातो.
- मेनिंगोकोकल, मेनॅक्टा (९-२४ महिने) = २ डोस; २ वर्षे = १ डोस आणि मेन्डिओ (२ वर्षे) = १ डोस) पर्याय आहेत

*तिसरा डोस रोटाव्हायरस लस आरव्ही -१ आवश्यक नाही

**हिपॅटायटीस ए, थेट लस फक्त १ डोस, तर लस २ डोस ठार

***भारतातील वार्षिक इन्फ्लूएंझासाठी सर्वोत्तम वेळ एप्रिल (प्रीमन्सून) आहे; पण वर्षाच्या कोणत्याही वेळी करू शकता. सर्वात अलीकडील उपलब्ध इन्फ्लूएंझा लस द्या

****केवळ महिलांसाठी एचपीव्ही; ९-१५ वर्षांसाठी फक्त २ डोस, सुरु केल्यास १५ वर्षे ३ डोस आवश्यक आहेत

*****त्यानंतर प्रत्येक १० वर्षांनंतर टीडी पुन्हा द्या.

प्रश्न
(४)

माझ्या मुलाला इंजेक्शनची भीती वाटते आणि आपल्याकडे तर खूप जास्त इंजेक्शन्स दिली जातात. प्रत्येक लसीकरणाच्या वेळी इंजेक्शन दिले जाते का आणि अशी अनेक इंजेक्शन्स देऊन देऊन तुम्ही माझ्या मुलाच्या अंगाची चाळण तर करून ठेवणार नाही ना ?

बऱ्याचश्या लसी या इंजेक्शनद्वारे दिल्या जातात. मात्र सर्व लसी इंजेक्शन स्वरूपात नसतात. काही लसी, उदाहरणार्थ पोलिओ, कॉलरा आणि रोटावायरस या तोंडाद्वारे देण्याच्या थेंब स्वरूपात असतात. काही लसी, उदाहरणार्थ इन्फ्लूएंजा वॅक्सिन हे नाकात देण्याचा स्त्रे या स्वरूपात असतात. आता जवळ जवळ वीस आजारांसाठी लसी असल्या तरी याचा अर्थ मुलाला २० वेळा टोचले जाते असा होत नाही. अनेक लसी संयुक्त पद्धतीने दिल्या जातात. घटसर्प, डांग्या खोकला, आणि धनुर्वात, बी टाईपची कावीळ आणि हिमोफिलस इन्फ्ल्यूएंझा, पोलिओ या सर्व लसी एकाच इंजेक्शनद्वारे (षट्गुणी) देता येतात. सध्या या विषयावर भरपूर संशोधन चालू आहे. लस योग्य आणि कमीत कमी वेदनादायी पद्धतीने मुलाला दिली जावी ह्या हेतूने हे संशोधन केले जाते.

प्रश्न
(५)

लसी आपल्याला आयुष्यभराचे संरक्षण देतात का? लहान मुलांना इतक्या लसी देण्याची गरज का असते ?

काही लसी अशा आहेत ज्या आपल्याला आयुष्यभर प्रतिकार शक्ती देतात, पण एखाद्या लसीचे किती डोस द्यावेत या संबंधी निर्णय घेताना अनेक घटकांचा विचार केला जातो. विशिष्ट लसीचे किती डोस द्यावेत हे वापरावयाच्या लसीचा प्रकार, विशिष्ट देशातील विशिष्ट रोगाच्या महामारीचा प्रादुर्भाव वगैरे अनेक घटकांवर अवलंबून असते.

- ज्या लसीमध्ये लसीची क्षमता कमी केलेली असते (इनएक्टिवेटेड) तिथे प्रतिकारशक्ती टप्प्याटप्प्याने वाढत जाते आणि दिलेला प्रत्येक डोस हा पहिल्या डोसा पेक्षा जास्त जोमदार प्रतिकारशक्ती तयार करत जातो. म्हणून इनएक्टिवेटेड लसीसाठी अनेक डोस द्यावे लागतात. त्यामुळे दीर्घ काळ टिकणारी प्रतिकारशक्ती मिळते.
- मात्र जिवंत लसी अतिशय ताकदवान अशी प्रतिकार क्षमता निर्माण करतात आणि अशा लसींचे एक किंवा जास्तीत जास्त दोनच डोस द्यावे लागतात. पहिल्या डोसला उत्तम प्रतिसाद न दिलेल्या मुलांना दुसऱ्या डोसने फायदा होत असतो.

प्रश्न
(६)

प्रत्येक वेळी मी माझ्या मुलाला लस देण्यापूर्वी, देताना आणि दिल्यावर कोणकोणत्या गोष्टी लक्षात ठेवणे गरजेचे आहे ?

- सर्वप्रथम तुम्ही तुमच्या मुलाचा लसीकरणाचा तक्ता बरोबर घेऊन जाणे गरजेचे आहे.
- लसीकरण करण्यापूर्वी तुमच्या वैद्यकीय सल्लागारांना तुमच्या मुलाला लसीकरणामुळे काही त्रास झाला असल्यास त्याची माहिती द्या.
- तुमच्या मुलाला कुठल्याही प्रकारची एलर्जी असल्यास किंवा त्याला काही आजार असल्यास त्याबद्दल डॉक्टरना पूर्ण माहिती द्या.
- लस दिल्यानंतर तुमच्या मुलाला काही अस्वस्थता वाटण्याची किंवा ताप येण्याची शक्यता आहे का हा प्रश्न डॉक्टरांना जरूर विचारा.
- बहुतेक वेळा मुल सुदृढ अवस्थेत असताना लसीकरण केले जाते त्यामुळे या भेटीच्या वेळी मुलाची वाढ, त्याचा आहार याबद्दल तुमच्या डॉक्टरांकडे जरूर चौकशी करा.
- लसीकरण झाल्यावर तुमचे डॉक्टर तुम्हाला तीस मिनिटे थांबायला सांगू शकतात. हे थांबायला सांगण्याचे महत्त्वाचे कारण मुलाला लसीनेतर कुठल्याही प्रकारचा त्रास होत आहे की नाही हे पाहणे हे असते.
- लसीकरणाकरता डॉक्टरांना दिलेली भेट ही मुलाला शिस्त लावण्याची एक संधी आहे असा विचार करू नका.
- मुलाला लसीकरणाकरता घेऊन जाताना त्याला जास्तीत जास्त आरामदायी अवस्थेत ठेवा.
- लस दिलेल्या जागेवर येणारा लालपणा, थोडा ताप, इंजेक्शनच्या ठिकाणी येणारी वेदना ही अनेकदा नैसर्गिकपणे होणारा प्रतिसाद असून ती काही वेळातच कमी होते.
- तुम्ही तुमच्या मुलाला लसीकरणानंतर स्तनपान किंवा त्याचे जे काय खाणे आहे ते जरूर देऊ शकता. पुढील प्रसंगी मात्र तुमच्या डॉक्टरांना ताबडतोब भेटा.
 - अ) लसीकरणानंतर आलेला खूप जास्त ताप
 - ब) जर मूल प्रतिसाद देत नसेल किंवा अतिशय लुळे पडले असेल. (याची शक्यता खूप कमी आहे)
 - क) जर तुमचे मूल तीन तासापेक्षा जास्त वेळ रडत असेल आणि शांत होत नसेल.
 - ड) तुमच्या बाळाला झटका आला असेल

प्रश्न
(७)

एखादी लस द्यायची राहून गेली आणि आता उशीर झाला आहे अशा वेळी मी काय करावे? तसेच एखाद्या आजारासाठीचे लसीकरण पूर्ण झालेले असतानासुद्धा बाळाला तो आजार होऊ शकतो का?

मुलाला ठराविक वेळेला योग्य ती लस देणे अत्यंत गरजेचे आहे. हा तक्ता आज त्या मुलाला आजार होण्याच्या धोक्यासंबंधी विचार करून तयार केलेला असतो. याचा अर्थ असा तुमची एखादी लस चुकली किंवा ती देण्यात उशीर झाला तर ते मूल त्या आजाराला बळी पडण्याचा धोका वाढत असतो. पण जर तुमची लस घेण्याची वेळ चुकली असेल तर ती त्यानंतर लवकरात लवकर द्यावी. इथे एक लक्षात ठेवणे गरजेचे आहे की लसीकरणाची सर्व प्रक्रिया पुन्हा पहिल्यापासून सुरु करण्याची आवश्यकता नसते. तुमच्या मुलाचे लसीकरण करा आणि तो तक्ता पूर्ण करा.

लसीकरण हा आजार कमी करण्यासाठीचा उत्तम मार्ग आहे. कोणतीही लस १००% प्रतिकारक्षमता देऊ शकत नाही. अनेकदा लसीकरण करूनसुद्धा आजार होऊ शकतो मात्र लसीकरण केलेल्या मुलाला जर आजार झाला तर त्याची तीव्रता ही अशा मुलांमध्ये निश्चितच कमी असते.

प्रश्न
(८)

एखाद्या मुलाला लसीकरणाने टाळता येण्याजोगा आजार पूर्वी होऊन गेलेला असला तरीसुद्धा त्या मुलाला पुन्हा संबंधित लस द्यावी का?

आपल्याकडे विषमज्वर, घटसर्प, डांग्या खोकला, हिब निमोनिया यासारखे अनेक आजार असे आहेत की ते होऊन गेल्यावरसुद्धा तात्पुरती प्रतिकारशक्ती निर्माण होते. म्हणून असा आजार होऊन गेल्यानंतरसुद्धा त्या मुलाला त्या आजाराविरुद्धची लस देणे केव्हाही श्रेयस्कर आणि उपयुक्त ठरते.

प्रश्न
(९)

वेगवेगळ्या लसींचे काही दुष्परिणाम माझ्या मुलाला भोगावे लागतील अशी मला खूप भीती वाटते. उदा. पोलिओ ड्रॉपमुळे नपुंसकत्व, गोवरच्या लसीमुळे स्वमग्रता येते असे ऐकिवात आहे. यात काही तथ्य आहे की ह्या केवळ गैरसमजुती किंवा अफवा आहेत ?

सध्याच्या अनेक उपलब्ध लसी तयार करताना त्यांना अतिशय काटेकोर परीक्षणातून जावे लागते आणि गुणवत्ता नियंत्रण कसोट्या पार कराव्या लागतात. वर्षानुवर्षे प्राण्यांवर केलेले संशोधन आणि मानवी प्रयोगाचे अनेक टप्पे पार केल्यावरच या लसींच्या माणसांवरील सार्वत्रिक वापराला परवानगी मिळत असते. अशा वापराला परवाना देणारी सर्वोच्च संस्था (जी राष्ट्रीय किंवा आंतरराष्ट्रीय असू शकते) ही लस पूर्णपणे उपयोगी आणि निर्दोष आहे याचा निर्वाळा देते तेव्हाच अशी लस मानवासाठी वापरली जाते. ओरल पोलिओचे थेंब नपुंसकत्व आणतात किंवा गोवराच्या लशीमुळे स्वमग्रता येते अशा समजूतींना आजतागायत कुठल्याही प्रकारच्या पुराव्यानिशी दुजोरा मिळालेला नाही. या सर्व केवळ वदंता आहेत आणि अर्थातच त्या सत्याला धरून नाहीत.

प्रश्न
(१०)

माझ्या मुलाचे सर्व लसीकरण नियोजनाप्रमाणे झाले आहे. तरीही राष्ट्रीय लसीकरण चळवळीमध्ये त्याला पुन्हा लस देणे गरजेचे आहे का ? लसींच्या अशा भडिमारामुळे आपल्या मुलाची प्रतिकारक्षमता वाढवण्याबाबत या लसी निष्प्रभ ठरतील की काय अशी भीती मला वाटते. डॉक्टर, तुम्हाला याबाबत काय वाटते ?

होय, तुमच्या मुलाला सर्व लसी दिल्या गेल्या असल्यातरी तुम्ही त्याला राष्ट्रीय लसीकरण चळवळीमध्ये (पोलिओचे थेंब किंवा गोवर रूबेलाचे इंजेक्शन) जरूर सामील करावे. अशा सर्वदूर व्याप्ती असलेल्या चळवळीमध्ये एकाच वेळी अनेक मुलांच्या भरपूर मोठ्या लोकसंख्येचे लसीकरण करून आजाराचे संक्रमण कमी करण्याचा प्रयत्न केला जातो. आपण आपल्या बाळाचे त्याच्या वयानुसार लसीकरण करतो तेव्हा केवळ त्या बाळाच्या प्रतिकारशक्तीचा विचार केलेला असतो. मात्र राष्ट्रीय चळवळीचा प्रमुख हेतू आणि प्रयत्न हा सर्व मुलांचे लसीकरण एकाच वेळी व्हावे हा असतो. जर तुम्ही तुमच्या मुलाला अशा वेळी लस दिली नाहीत तर या चळवळीचा उपयोग होत नाही. वैयक्तिक पातळीवर पाहू जाता तुमच्या मुलाला त्या लसीचा अतिरिक्त डोस मिळाला जो तुमच्या मुलांसाठीच नाही तर समाजासाठी आणि समाजातील इतर मुलांच्या आजाराला प्रतिबंधक म्हणून उपयोगी ठरला असे समजता येईल. आपण खरे तर आपल्या प्रतिकारशक्तीला सलाम केला पाहिजे की या अशा प्रतिकारशक्तीमुळेच आपण वेगवेगळ्या जंतुना एकाच वेळी ओळखू शकतो. आणि प्रत्येकाच्या विरुद्ध योग्य ती प्रतिकारशक्ती तयार करू शकतो.

आपल्या लसी आपल्याला याबाबतीत मदत करत असतात. आपल्या लसीची आणि आपल्या प्रतिकारशक्तीची ही क्षमता पाहता आपण फक्त वीस एक आजारांविरुद्ध लसी देत असतो तेव्हा लसींची संख्या मोजण्याच्याऐवजी आपण आपल्या मुलाला होऊ शकणारे किती आजार टाळतो याचा विचार करावा.