ՄԱՐԴՈՒ ՊԱՊԻԼՈՄԱՎԻՐՈՒՍԱՅԻՆ ՎԱՐԱԿԻ ԴԵՄ ՊԱՏՎԱՍՏՈՒՄՆԵՐԻ ՆԵՐԴՐՄԱՆ ՓՈՐՁՆ ԱՇԽԱՐՀՈՒՄ

 Վերջին 10 տարվա ընթացքում աշխարհի 74 երկրում, այդ թվում եվրոպական 37 երկրում` Մեծ Բրիտանիայում, Բելգիայում, Դանիայում, Նիդերլանդներում, Պորտուգալիայում, Շվեյցարիայում, ինչպես նաև՝ ԱՄՆ-ում, Կանադայում, Ավստրալիայում ներդրվել են մարդու պապիլոմավիրուսային վարակի դեմ պատվաստումները և իրականացվել է մոտ 270 մլն դեղաչափ ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստում, որի արդյունքում հավաքագրվել են համոզիչ փաստարկներ ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների անվտանգության և արդյունավետության վերաբերյալ**:**

Ստորև ներկայացվում է ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ներդրման փորձն առանձին երկրներում:

ԱՄԵՐԻԿԱՅԻ ՄԻԱՑՅԱԼ ՆԱՀԱՆԳՆԵՐ

 ԱՄՆ-ում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները ներդրվել են 2007 թվականին: ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումներն իրականացվում են 11 տարեկան և բարձր տարիքի անձանց՝ 3 դեղաչափ օրացույցով: ԱՄՆ-ում 2011 թ. հունիսի 22-ի դրությամբ օգտագործվել է Gardasil պատվաստանյութի 35 000 000 դեղաչափ։ Գրանցվել է 18 727 հետպատվաստումային անբարեհաջող դեպք, որը կազմում է պատվաստվածների 0.1%-ը (ուշագնացություն, գլխապտույտ, սրտխառնոց, գլխացավ, տենդ, ներարկման տեղի ցավոտություն)։ Հաշվառվել են պատվաստումից հետո մեկ տարվա ընթացքում մահերը՝ գրանցվել է 68 դեպք, որոնցից և ոչ մեկը կապ չի ունեցել պատվաստման հետ։

 Այսպիսով, ԱՄՆ Հիվանդությունների վերահսկման կենտրոնների (CDC) տեղեկատվության համաձայն չի նկատվել մահվան դեպքերի որևէ անսովոր օրինաչափություն կամ խմբավորում, որը թույլ կտար ենթադրել, որ դրանք կապված են պատվաստման հետ: Գրանցված մահվան պատճառները ոչ մի կապ չունեն պատվաստման հետ:



**Գծապատկեր 1. ԱՄՆ–ում ՄՊՎ հետպատվաստումային անբարեհաջող դեպքերի գրանցման համակարգ: Աղբյուր՝ ԱՀԿ զեկույց**

Հիմնվելով պատվաստանյութի անվտանգության շարունակական գնահատման տեղեկատվության վրա, ԱՄՆ-ի Սննդամթերքի և դեղամիջոցների գործակալությունը /FDA/ և ԱՄՆ Հիվանդությունների վերահսկման կենտրոնները /CDC/ գտնում են, որ Գարդասիլ պատվաստանյութն անվտանգ և արդյունավետ է: ԱՄՆ-ի Սննդամթերքի և դեղամիջոցների գործակալությունը /FDA/ և ԱՄՆ CDC-ին շարունակում են մշտադիտարկել այս պատվաստանյութի անվտանգությունը:

ԱՄՆ-ի Սննդամթերքի և դեղամիջոցների գործակալությունը Գարդասիլը գրանցել է 2006թ. հունիսի 8-ին: Այն կիրառվում է 9-26 տարեկան կանանց շրջանում ՄՊՎ-16 և ՄՊՎ-18 շճատիպերով պայմանավորված արգանդի պարանոցի, հեշտոցի և արտաքին սեռական օրգանների քաղցկեղի և ՄՊՎ-6, ՄՊՎ-11 շճատիպերով պայմանավորված սեռական գորտնուկների կանխարգելման համար: ԱՄՆ-ի CDC-ի Իմունականխարգելման խորհրդատվական հանձնաժողովը (ACIP) առաջարկում է 11-12 տարեկան աղջիկների 3 դեղաչափ օրացույց: Պատվաստումները առաջարկվում են նաև 13-26 տարեկան կանանց և աղջիկներին, որոնք չեն պատվաստվել կամ ստացել են 3-ից պակաս դեղաչափ:

Գարդասիլի անվտանգության և արդյունավետության վերաբերյալ հետազոտություններում ընդգրկվել են մոտ 21,000 կին և աղջիկ, մինչև պատվաստանյութի FDA–ի կողմից հաստատվելը: Հետազոտվածների մի մասը պատվաստված էր, իսկ մյուսը՝ չպատվաստված հսկողական խումբն է: Այս հետազոտությունները ցույց տվեցին, որ 6,11,16,18 շճատիպերով երբևէ չվարակված կանանց շրջանում կանխարգելվել են արգանդի պարանոցի, հեշտոցի և արտաքին սեռական օրգանների նախաքաղցկեղային վիճակները և քաղցկեղը, ինչպես նաև սեռական գորտնուկները: Այս պատվաստանյութը կարևոր կանխարգելիչ գործիք է արգանդի պարանոցի քաղցկեղի կանխարգելման գործընթացում և կարող է նպաստել միլիոնավոր կանանց առողջությանը: Յուրաքանչյուր տարի ԱՄՆ-ում 12000 կնոջ մոտ ախտորոշվում է արգանդի պարանոցի քաղցկեղ, 4,000 կին մահանում է այդ հիվնադությունից: Ամբողջ աշխարհում յուրաքանչյուր տարի հայտնաբերվում է արգանդի պարանոցի քաղցկեղի 470,000 դեպք, 233,000 մահ:

Հիմնվելով պատվաստանյութի անվտանգության շարունակական գնահատման տեղեկատվության վրա, ԱՄՆ-ի Սննդամթերքի և դեղամիջոցների գործակալությունը /FDA/ և ԱՄն CDC-ին գտնում են, որ Գարդասիլ պատվաստանյութն անվտանգ և արդյունավետ է, օգուտները շարունակում են գերակշռել ռիսկերը:

Հղում՝ <https://www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/SafetyAvailability/VaccineSafety/ucm179549.htm>

ԱՄՆ-ում իրականացվել են բազմաթիվ այլ հետազոտություններ ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների արդյունավետության և անվտանգության վերաբերյալ, օրինակ՝

1.«ԱՄՆ-ում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ներդրման արդյունքում մարդու պապիլոմավիրուսի տարածվածությունը երիտասարդ կանանց շրջանում» National Health and Nutrition Examination Surveys,2003-2010. Markowitz LE, et al.  *J Infect Dis*. 2013;208(3):385-393.
<https://academic.oup.com/jid/article-lookup/doi/10.1093/infdis/jit192>,

2.ՄՊՎ-ի 16/18 շճատիպերով ասոցացված արգանդի պարանոցի ախտահարումների նվազումը ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումներից հետո,   2008-2012թթ. Hariri  S, et al; *Vaccine*. 2015;33(13):1608-1613. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25681664>

ԱՎՍՏՐԱԼԻԱ

Ավստրալիայում Պատվաստումների ազգային օրացույցում ՄՊՎ-ի դեմ քառավալենտ պատվաստանյութը ներդրվել է դեռևս 2007 թվականին: Հետազոտությունները ցույց են տվել, որ ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ներդրումից հետո Ավստրալիայում 5 տարվա կտրվածքով 93%-ով նվազել են սեռական կոնդիլոմաները /գորտնուկները/ մինչև 21 տարեկան և 21-ից 30 տարեկան կանանց շրջանում՝ նույնիսկ 1-ին դեղաչափի 83% ընդգրկվածության պայմաններում: Հատկանշական է նաև այն, որ հանրային անընկալության ձևավորման արդյունքում սեռական կոնդիլոմաները /գորտնուկները/ 82%-ով նվազել են նաև վերոհիշյալ տարիքային խմբերի տղամարդկանց շրջանում, չնայած այն հանգամանքին, որ նրանք չեն պատվաստվել:



 **Կանայք Տղամարդիկ**

**Գծապատկեր 2. Ավստրալիայում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ներդրման վաղ ազդեցությունը: Աղբյուր՝ ԱՀԿ զեկույց**

Իսկ 10 տարվա կտրվածքով, Ավստրալիայում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների շնորհիվ 18-24 տարեկան կանանց շրջանում կտրուկ նվազել է ՄՊՎ տարածվածությունը 22.7%-ից /2005թ./ մինչև 1.1% /2015թ./, և Ավստրալիան կարող է դառնալ առաջին երկիրը, որը կվերացնի արգանդի պարանոցի քաղցկեղը

(հղում՝ <https://www.theguardian.com/society/2018/mar/04/australia-could-become-first-country-to-eradicate-cervical-cancer?fbclid=IwAR1jBYYXX2TttYlm0kMxaWSWZhJiVuBZbbjoQXhU_YK0EaZO_5PxTWCERws>):

ԴԱՆԻԱ

Դանիայում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները ներդրվել են 2009 թվականին: Հատկապես ակնառու է 16-17 տարեկան կանանց շրջանում սեռական կոնդիլոմաների /գորտնուկների/ կտրուկ նվազումը: Պատվաստումներն իրականացվել են 12-15 տարեկան աղջիկների շրջանում, երկնվագ օրացույցով՝ ապահովելով 80-85% ընդգրկվածություն:



**Գծապատկեր 3. Դանիայում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ներդրման վաղ ազդեցությունը: Աղբյուր՝ ԱՀԿ զեկույց**

ՖՐԱՆՍԻԱ

Ֆրանսիայում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումներն իրականացվում են 2007թ. հուլիսի 11-ից՝ 14-23 տարեկան աղջիկների և կանանց շրջանում: Պատվաստանյութը ներառվել է Պատվաստումների ազգային օրացույցում: Արգանդի պարանոցի քաղցկեղի առաջնային կանխարգելման համար Ֆրանսիայում կիրառում են Gardasil® և Cervarix® պատվաստանյութերը՝ համապատասխանաբար 2007 և 2008 թվականներից:  Պատվաստանյութը կիրառվում է 14 տարեկան և 15-ից-23 տարեկան աղջիկների և կանանց շրջանում: Պատվաստանյութի ընդգրկվածության արդյունքները մեկ կամ երեք դեղաչափի համար որոշվել են նպատակային քանակակազմերից ելնելով: 2009թ. արդյունքները ցույց են տվել, որ մեկ դեղաչափով պատվաստվել է 2 900 000 անձ, որը 14-23 տարեկան տարիքային խմբերում կազմում է 96,5%:  Ամբողջական ընդգրկվածության առումով 2007 թ.-ին 14 տարեկան աղջիկների միայն 33.3%-ը և 2008 թ.՝ 23.7%-ն են ստացել պատվաստում:

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստանյութը աննախադեպ արդյունավետ է վարակի կանխարգելման գործում ([առնվազն 99% արդյունավետ](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=hy&prev=search&rurl=translate.google.am&sl=en&sp=nmt4&u=http://patient.info/health/human-papillomavirus-hpv-immunisation&usg=ALkJrhhXt-6cfmzJMvW2FrWtBp5Vrn0O_g)ություն): Չնայած դրան, պատվաստանյութի դեմ մի շարք ասեկոսեներ են տարածվել Եվրոպայում, օրինակ 2014թ. սեպտեմբերի 29-ին «Բնական առողջության պաշտպանության ինստիտուտը», որը գտնվում է Բրյուսելում, Ֆրանսիայի պրոֆեսոր՝ վիրաբույժ և օնկոլոգ Անրի Ջոյի հետ համատեղ հայտարարություն է տարածել ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստանյութերի՝ Gardasil®-ի և Cervarix®-ի կիրառման վտանգավորության վերաբերյալ: Հավաքվել է մոտ 310 000 ստորագրություն և այն տարածվել է այլ երկրներ: Սակայն այն էական ազդեցություն չի թողել երկրում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների իրականացման գործընթացի վրա:

 Գարդասիլը տարիներ շարունակ լայնորեն կիրառվել է, մշտապես վերահսկվել է հնարավոր անբարենպաստ ազդեցությունների համար: Բոլոր առումներով այն անվտանգ է և արդյունավետ: Բարդությունների ռիսկը չափազանց ցածր է, ամենատարածված ռեակցիաները ներարկման տեղում գրգռվածությունն ու թեթև ժամանակավոր ռեակցիաներն են: Պատվաստանյութի անվտանգությունն ու արդյունավետությունը վերահաստատվել է բազմաթիվ անկախ հետազոտությունների միջոցով, ներառյալ  [2015թ. Զեկույցը, որը հիմնված է միլիոնից ավելի անհատների տվյալների վրա:](https://translate.googleusercontent.com/translate_c?depth=1&hl=hy&prev=search&rurl=translate.google.am&sl=en&sp=nmt4&u=http://journals.lww.com/pidj/Citation/2015/09000/An_Overview_of_Quadrivalent_Human_Papillomavirus.17.aspx&usg=ALkJrhgteq7ogyR-EMdX7HXrS2FkOwtI6Q)

Հղումներ՝

<http://www.immunize.org/vis/vis_french.asp>

<http://sanevax.org/france-are-hpv-vaccines-necessary/>

<http://sanevax.org/french-petition-hpv-vaccines/>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26309144>

ԳԵՐՄԱՆԻԱՅԻ ԴԱՇՆՈՒԹՅՈՒՆ

 Արգանդի պարանոցի քաղցկեղը Գերմանիայում զբաղեցնում է 10-րդ տեղը՝ կանանց քաղցկեղների շրջանում, հիվանդացությունը 100 հազար բնակչի հաշվարկով կազմում է 10,8։ Արգանդի պարանոցի սկրինինգային ամենամյա հետազոտությունները ներդրված են Գերմանիայում 1970 թվականից, սկրինիգի հետազոտություններում կանանց ընդգրկվածությունը կազմում է 50%։ Գերմանիայի Դաշնությունում գործում է Պատվաստումների մշտական հանձնաժողով (STIKO), որի կազմում ընդգրկվում են երկրի առաջատար մասնագետները՝ առողջապահության նախարարության առաջարկով։ Հանձնաժողովն ունի 12-18 անդամ՝ ընտրված 3 տարի ժամկետով։ Տարին երկու անգամ Պատվաստումների մշտական հանձնաժողովը (STIKO) հրատարակում է տեղեկագիր, որով կանոնակարգվում է երկրում կատարվող պատվաստումային գործընթացը։ 2008 թվականին, նույն հանձնաժողովի առաջարկով, Գերմանիայի Դաշնությունում ներդրվել են մարդու պապիլոմավիրուսի դեմ պատվաստումներ։ ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումներն ընդգրկված են Գերմանիայի Դաշնության պատվաստումների ազգային օրացույցում։ Պատվաստումները կատարվում են 9-14 տարեկան աղջիկներին՝ երկնվագ օրացույցով, և 14-17 տարեկաններին՝ եռանվագ օրացույցով։ Պատվաստումը կատարվում է եռանվագ նաև այն աղջիկներին, որոնք պատվաստանյութի առաջին և երկրորդ դեղաչափերը ստացել են 6 ամսից ավելի պակաս ընդմիջումով։ Խորհուրդ է տրվում պատվաստումները սկսել մինչև սեռական կյանքի սկիզբը և ավարտել մինչև աղջկա 18 տարին լրանալը։ 18 տարեկանից բարձր կանանց կատարվում է պատվաստում՝ ըստ դիմելիության։ 2007-2014 թվականներին պատվաստումները կատարվել են միայն երեք դեղաչափ օրացույցով։ 2014 թվականից, հիմնվելով մի շարք հեղինակավոր կազմակերպությունների գիտական հետազոտությունների վրա, օրինակ՝ Եվրոպական բժշկական գործակալություն (European Medicines Agency), 9-14 տարեկան տարիքային խմբում պատվաստումները սկսեցին կատարել երկու դեղաչափ օրացույցով, 6 ամիս ընդմիջումով։ Պատվաստումների ընդգրկվածության վերաբերյալ միասնական ռեգիստր չի վարվում, այդ պատճառով ընդգրկվածության տվյալները լիարժեք չեն։ 1995, 1996, 1997 թվականին ծնված աղջիկների ընդգրկվածությունը ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումներում 1 դեղաչափով կազմում է համապատասխանաբար 63.4%, 58.9%, 54.5% և երկու դեղաչափով 55.6%, 45.9%, 37.7%։ Պատվաստումները կատարվում են հիմնականում քառավալենտ Գարդասիլ պատվաստանյութով, օգտագործվում է նաև Ցերվարիքս պատվաստանյութը։ 2016 թվականի ապրիլից Գերմանիայում լիցենզավորվել է նաև իննավալենտ Գարդասիլ պատվաստանյութը, որը, սակայն, դեռ լայն կիրառում չունի։ Գերմանիայի Կոխի ինստիտուտը առաջարկում է ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստաումների բոլոր դեղաչափերը ստանալ նույն պատվաստանյութով։ Ներդրման ժամանակ՝ 2007 թվականին, Գարդասիլի 3 դեղաչափի արժեքը կազմել է մոտավորապես 500 Եվրո, որը վճարվել է ապահովագրական ընկերությունների կողմից։

ԻՏԱԼԻԱ

Արգանդի պարանոցի քաղցկեղը Իտալիայում զբաղեցնում է 15-րդ տեղը՝ կանանց քաղցկեղների շրջանում, իսկ 15-44 տարեկան կանանց շրջանում՝ 3-րդ տեղը, հիվանդացությունը 100 հազար բնակչի հաշվարկով կազմում է 9,4, հիվանդացության կումուլյատիվ ռիսկը մինչև 75տ. կանանց շրջանում կազմում է 0,6։ Արգանդի պարանոցի սկրինինգային ամենամյա հետազոտությունները ներդրված են Իտալիայում 2000 թվականից, սկրինիգի հետազոտություններում կանանց տարբեր տարիքային խմբերում ընդգրկվածությունը կազմում է 20%-ից 70%։ Իտալիայում առկա է ՄՊՎ տեղեկատվական կենտրոն, որը գործում է Gran Via de l'Hospitalet, 199-203 08908 Կատալոնիայի Ինստիտուտին կից։ 2007-2008 թվականներին Իտալիայում ներդրվել են մարդու պապիլոմավիրուսի դեմ պատվաստումները։ ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումներն ընդգրկված են Իտալիայի պատվաստումների ազգային օրացույցում։ Իտալիայում կա առանձնահատկություն՝ յուրաքանչյուր նահանգ ունի իր պատվաստումների ծրագիրը, սակայն հիմքը պատվաստումների ազգային օրացույցն է: Պատվաստումներ կատարվում են 12 տարեկան աղջիկներին՝ երկնվագ օրացույցով: 2007-2014 թվականներին պատվաստումները կատարվել են միայն երեք դեղաչափ օրացույցով։ 2014 թվականից, հիմնվելով մի շարք հեղինակավոր կազմակերպությունների գիտական հետազոտությունների վրա, օրինակ՝ Եվրոպական բժշկական գործակալություն (European Medicines Agency), 9-14 տարեկան տարիքային խմբում պատվաստումները սկսեցին կատարել երկու դեղաչափ օրացույցով, 6 ամիս ընդմիջումով։ Պատվաստումներ են իրականացվում նաև 12-15 տարեկան և մինչև 26 տարեկան կանանց շրջանում։ Երկրի իննը նահանգներում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումներ են իրականացվում նաև տղաների շրջանում: 15 տարեկանից բարձր անձանց պատվաստումը կատարվում է եռանվագ: Եռանվագ պատվաստումներ են ստանում նաև այն 12 տարեկան աղջիկները, որոնք պատվաստանյութի առաջին և երկրորդ դեղաչափերը ստացել են 6 ամսից ավելի պակաս ընդմիջումով։ Խորհուրդ է տրվում պատվաստումները սկսել մինչև սեռական կյանքի սկիզբը և ավարտել մինչև աղջկա 18 տարին լրանալը։ 18 տարեկանից բարձր կանանց կատարվում է պատվաստում՝ ըստ դիմելիության։ Պատվաստումների ընդգրկվածությունը տարբեր տարիքային խմբերում և երկրի տարբեր նահանգներում տարբեր է, ավելի բարձր է 12-15 տարեկան տարիքային խմբում` միջինը կազմում է 70%: Պատվաստումները կատարվում են հիմնականում քառավալենտ Գարդասիլ պատվաստանյութով, կիրառվում է նաև իննավալենտ Գարդասիլ պատվաստանյութը։ Առաջարկվում է ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստաումների բոլոր դեղաչափերը ստանալ նույն պատվաստանյութով։ 12-15 տարեկան տարիքային խմբին պատվաստումներն իրականացվում են անվճար, իսկ մյուս խմբերում՝ սուբսիդավորված գնով։ 2015թ. հրապարակվել է մի հոդված, *Italian Appeal for Suspension of the Anti-HPV Vaccination [http://sanevax.org/italian-appeal-for-suspension-of-the-anti-hpv-vaccination/](http://sanevax.org/italian-appeal-for-suspension-of-the-anti-hpv-vaccination/%22%20%5Ct%20%22_blank) ,* ըստ որի հեղինակները կասկածի տակ են դնում պատվաստանյութի արդյունավետությունը, սակայն այն առանձնակի արձագանք չի ստացել և էական ազդեցություն չի գործել երկրում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումներում ընդգրկվածության վրա:

Հղումներ՝

[www.hpvcentre.net/statistics/reports](http://www.hpvcentre.net/statistics/reports)

<https://www.pharmpro.com>

*Իրականացվել են տարբեր հետազոտական աշխատանքներ պատվաստանյութի արդյունավետության և ծախսարդյունավետության վերաբերյալ*

[www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386653216305443](http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1386653216305443)

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5504713>

ԿԱՆԱԴԱ

Կանադայում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները ներառված են Պատվաստումների ազգային օրացույցում: Իրականացվում է 9-14 տարեկան աղջիկների շրջանում՝ երկնվագ։

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների արդյունավետության և անվտանգության վերաբերյալ Կանադայում իրականացվել են բազմաթիվ գիտական հետազոտություններ: Այդ հետազոտություններից է «ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների վաղ դրական արդյունքները արգանդի պարանոցի դիսպլազիաների և սեռական գորտնուկների կանխարգելման գործընթացում» կոհորտային հետազոտությունը, որն իրականացվել է Օնտարիոյում՝ թվով 260493 աղջիկների շրջանում, ընդորում 128,712 պատվաստման ենթակա և 131,781 պատվաստման ոչ ենթակա աղջիկների, որի արդյունքում հայտնաբերվել է 2436 դիսպլազիայի և 400 սեռական գորտնուկների դեպք:

 Հետազոտության արդյունքում պարզվել է, որ.

* ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները 44%-ով նվազեցրել են դիսպլազիաների տարածվածությունը (ՌՀ 0.56;ՎՄ 95% CI 0.36- 0.87), համապատասխանաբար՝ 1000 աղջկա հաշվարկով նվազել է մինչև 5.70 (ՎՄ՝ 95% CI -9.91 -1.50):
* ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների արդյունքում նվազել են նաև սեռական գորտնուկները (ՎՄ 95% CI -2.54 - 0.88; ՌՀ 0.57, 95% CI 0.20 - 1.58).

Հղում՝ Smith  LM, et al. *Pediatrics*. 2015;135(5):e1131-e1140.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25917991>

ՄԻԱՑՅԱԼ ԹԱԳԱՎՈՐՈՒԹՅՈՒՆ

Միացյալ Թագավորությունում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 12-14 տարեկան աղջիկների շրջանում, երկնվագ։ Ստորև ներկայացվում է ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումներում ընդգրկվածությունը 2008-2014թթ.



Միացյալ Թագավորությունում իրականացվել են բազմաթիվ հետազոտություններ ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների անվտանգության և արդյունավետության վերաբերյալ: Օրինակ, ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ազդեցության հետազոտությունը Շոտլանդիայում: Շոտլանդիան աշխարհի այն մի քանի երկրներից է, որտեղ հնարավոր է ուսումնասիրել ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ներդրման ազդեցությունը պոպուլյացիոն համաճարակաբանական հսկողության միջոցով: Շոտլանդիայում 3 տարվա ընթացքում իրականացվել է 20-60 տարեկան կանանց շրջանում արգանդի պարանոցի սկրինինգ մինչև 2016թ. հունիսը: Հետազոտության արդյունքում, պարզվել է, որ.

* ՄՊՎ-ի դեմ երկվալենտ պատվաստանյութի երեք դեղաչափ պատվաստումների իրականացման արդյունքում նվազել են արգանդի պարանոցի ախտաբանական վիճակները, մասնավորապես CIN 2-ը՝ 50%-ով, իսկ CIN3-ը ՝ 55%-ով: Այս ազդեցությունը դրսևորվել է այն կանանց շրջանում, ովքեր պատվաստվել են «մաքրում» ծրագրի շրջանակներում, աղջիկների շրջանում ՄՊՎ-ի դեմ պլանային պատվաստումների ազդեցությունն ավելի արդյունավետ է:

Հղում՝ Cameron R., Pollock K, [*Clinical Pharmacist*](http://www.pharmaceutical-journal.com/CP-March-2017%2C-Vol-9%2C-No-3/1017.issue), 8 MAR 2017

http://www.pharmaceutical-journal.com/research/perspective-article/the-impact-of-the-human-papillomavirus-vaccine-in-scotland-a-changing-landscape/20202278.article

Շոտլանդիայում իրականացվել է նաև «ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ազդեցությունը պապիլոմավիրուսների տարածվածության և կոլեկտիվ իմունիտետի առաջացման գործընթացում» հետազոտություն՝ 2009-2013թթ.: Հետազոտության արդյունքում պարզվել է, որ.

* Պատվաստվածների շրջանում դիտվել է ՄՊՎ-ի 16 և 18 շճատիպերի կտրուկ նվազում, 31, 33 և 45 շճատիպերի նշանակալի նվազում՝ ի հաշիվ խաչաձև իմունիտետի, իսկ 52 շճատիպի առումով արտահայտված նվազում չի արձանագրվել:
* Չպատվաստված կանանց շրջանում ՄՊՎ-ի 16 և 18 շճատիպերի տարածվածությունը 2013 թ. ավելի ցածր է եղել, քան 2009թ.:
* Հետազոտությունները ցույց են տալիս, որ կոլեկտիվ իմունիտետը և երկվալենտ պատվաստանյութի կայուն արդյունավետությունը պոպուլյացիոն մակարդակով նվազեցնում է վիրուսի տարածվածությունը:

Հղում՝ Cameron, R. et al., *Emerging Infectious Diseases*, Vol. 22, No. 1, January 2016

<https://wwwnc.cdc.gov/eid/article/22/1/15-0736_article>

ԱՎՍՏՐԻԱ

Ավստրիան Եվրոպական տարածաշրջանում առաջին երկրներից է, որ 2016թ. օգոստոսից սկսել է իննավալենտ պատվաստանյութով իրականացնել անվճար պատվաստում ՄՊՎ-ի դեմ 9-ից 12 տարեկան աղջիկների և տղաների շրջանում: 12-ից 15 տարեկաններին առաջարկվում է պատվաստում ՄՊՎ-ի դեմ ցածր արժեքով:

9-ից 15 տարեկան տարիքային խմբում խորհուրդ է տրվում իրականացնել պատվաստում երկու դեղաչափով (0/6 ամիս), 6 ամիս ընդմիջումով:

Դժբախտաբար Ավստրիան չունի պատվաստումների կենտրոնացված ռեգիստր և ՄՊՊ պատվաստումների ընդգրկվածության վերաբերյալ չկան հստակ տվյալներ:

Ավստրիայի Առողջապահության նախարարությունը ԿԿԽ և պոլիոմիելիտի պատվաստումների ընդգրկվածությունը գնահատեց կիրառելով մաթեմաթիկական մոդել: Առայժմ նախարարությունը ՄՊՊ պատվաստանյութի համար չունի նման մոդել և ներկա պահին չկա տեղեկատվության այլ աղբյուր:

ԼԱՏՎԻԱ

Լատվիայում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումներն իրականացվում են 2010թ. սեպտեմբերի 1-ից 12 տարեկան աղջիկների շրջանում, երկնվագ օրացույցով։

Եթե երեխան չի ստացել պատվաստում համապատասխան տարիքում, ապա պետք է պատվաստվի մինչև 18 տարեկան լրանալը:

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ժամանակ համաձայն հրահանգի դեղաչափերի թիվը կախված է տարիքից: Սա նշանակում է, որ պատվաստումների գրաֆիկը կախված տարիքից կարող է լինել երկու կամ երեք դեղաչափ, եթե պատվաստումներն իրականացվել են 12 տարեկանից ուշ: Լատվիայում արտոնագրված է ՄՊՊ 3 տեսակի պատվաստանյութ՝ Gardasil, Cervarix և Gardasil 9:

Այս պահին առկա է միայն Cervarix պատվաստանյութը, որի գնումը ֆինանսավորվում է պետության կողմից, այն ձեռք են բերում կենտրոնացված գնումների միջոցով: Լատվիայի օրենսդրության համաձայն անձը կարող է հրաժարվել պատվաստումներից, եթե անձը հրաժարվում է պատվաստումներից, ապա բժիշկը պետք է բացատրի պատվաստումների կարևորությունը և եթե ծնողը չի փոխում իր դիրքորոշումը, ապա գրում է գրավոր հրաժարական: Հրաժարվողների նկատմամբ պատժամիջոցներ չեն կիրառվում:

Պատվաստումներում ընդգրկվածության մակարդակը նախատեսվում է 95%, սակայն շատ ծնողներ են հրաժարվում պատվաստել իրենց երեխաներին: Շատերը ենթարկվում են հակապատվաստումային քարոզներին և ինտերնետում առկա կեղծ տեղեկատվությանը: Ծնողները կասկածներ ունեն պատվաստանյութի անվտանգության, արդյունավետության և կողմնակի ազդեցությունների վերաբերյալ: Ընդհանուր պրակտիկայի որոշ բժիշկներ նշում են, որ նոր պատվաստանյութերի վերաբերյալ իրենց գիտելիքներն անբավարար են կամ հնացած:

Լատվիայում ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումներում ցածր ընդգրկվածությունը պայմանավորված էր ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ներդրման որոշման կայացման ոչ թափանցիկությամբ, պատվաստանյութ արտադրողի կողմից դասընթացների կազմակերպմամբ և տեխնիկական աջակցությամբ, ՄՊՎ-ի վարակի և ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստանյութի վերաբերյալ սահմանափակ գիտելիքներով:

ՄՊՊ պատվաստումներում ընդգրկվածությունը ըստ տարիների

| **տարիք** | **ընդգրկվածություն (%)** |
| --- | --- |
| **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** |
| 12 տ. աղջիկներ | 49.2 | 63 | 56.9 | 57.9 | 50.2 | 49.4 | 44.2 |

Հաշվի առնելով պատվաստումներում ցածր ընդգրկվածությունը, առողջապահության նախարարությունը մտադիր է ամրապնդել ՄՊՊ օրացույցային պատվաստումներն՝ ընդգրկելու այն անձանց, ովքեր դուրս են մնացել պատվաստումներից: Համապատասխանաբար նախարարությունը այս տարի կիրականացնի պատվաստումներ դուրս մնացած խմբերում, նաև առաջնային բուժօգնության օղակի բժիշկների վերապատրաստում:

ՃԱՊՈՆԻԱ

Համաձայն Ճապոնիայի առողջապահության, աշխատանքի և սոցիալական ապահովության նախարարության 2014 թվականի հունիսի վերլուծության, Ճապոնիայում մարդու պապիլոմավիրուսի դեմ պատվաստանյութերը գրանցվել են 2009 թվականին, իսկ պատվաստումների գործընթացը մեկնարկել է 2010 թվականին: ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները ներառվել են Պատվաստումների ազգային օրացույցում 2013թ ապրիլից: Սակայն, 2013 թ հունիսին Ճապոնիայի առողջապահության, աշխատանքի և սոցիալական ապահովության նախարարությունն առանձին հրամանով տեղական ինքնակառավարման մարմիններին առաջարկել է դադարեցնել ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների իրականացման ակտիվ խրախուսումը՝ հիմք ընդունելով հետպատվաստումային անբարեհաջող դեպքերի /մոտ 2000/ հաղորդման փաստը (ներարկման տեղում ցավ, շարժումների խանգարում): Միաժամանակ կտրականապես չի արգելվել ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների իրականացումը, հետևաբար առողջապահական կազմակերպություններն առ այսօր շարունակում են ծնողներին առաջարկել ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ամբողջական փաթեթը և աջակցում են նրանց պատվաստումային գործընթացին: Նույն վերլուծականով նշվում է, որ 2013 թ. հունիսին Ճապոնիայի պատվաստումների անվտանգության փորձագիտական կոմիտեն եզրակացություն է տարածել հետևյալ բովանդակությամբ. «Կառավարությունը չպետք է խրախուսի ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները, մինչև բավարար տեղեկատվություն տրամադրվի, որի հիման վրա բնակչությունը տեղեկացված որոշում կկայացնի»: Այս որոշումը հիմնավորված է միայն պատվաստման տեղում ցավի առկայության փաստով, այլ տվյալներ չեն ներկայացվել՝ բացատրելու հետպատվաստումային անբարեհաջող դեպքերը: 2014 թ. հունվարին նույն կոմիտեն եզրակացնում է, որ բոլոր հետպատվաստումային անբարեհաջող դեպքերը պատվաստվածների մոտ փսիխոսոմատիկ ռեակցիայի հետևանք են: Եզրակացության մեջ նշվում է, որ պատվաստումից 1 ամիս հետո առաջացած հետպատվաստումային անբարեհաջող դեպքերը պատճառահետևանքային կապ չունեն ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների հետ: Այն դեպքերում, երբ փսիխոսոմատիկ ռեակցիայի արդյունքում պատվաստման տեղում առաջացած ցավը տևում է ավելի երկար, այսինքն քրոնիկ ընթացք է ստանում, դրանք կապված են այլ գործոնների հետ /ռևմատոիդ արթրիտ և այլն/:

Համաձայն Միջազգային հետազոտությունների և ռազմավարությունների կենտրոնի զեկույցի (CSIS), ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ճգնաժամը կապված է մի շարք հանգամանքների հետ: Առաջնահերթ՝ Ճապոնիայի առողջապահության, աշխատանքի և սոցիալական ապահովության նախարարության կողմից ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների իրականացման մասին շուտափույթ ընդունված որոշումը, որը գիտականորեն ապացուցողական հիմքեր չի պարունակում, ինչպես նաև տեղական ինքնակառավարման մարմինների կողմից որոշ աղջիկներին փոխհատուցելու վերաբերյալ որոշումը՝ ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստման հետ պատճառահետևանքային կապի բացակայության պայմաններում, սոցիալական համացանցում ասեկոսեների արագ տարածումը նպաստեցին ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների նկատմամբ բնակչության վստահության անկմանը: Զեկույցում նշվում է նաև այլ երկրների փորձը, որտեղ ևս փորձեր են կատարվել ակնհայտորեն ժամանակային առումով պատվաստման հետ համընկնող դեպքերը կապել պատվաստումների հետ: Սակայն, այդ երկրների (Անգլիա, Ավստրալիա) կառավարությունների կողմից պատվաստումից հետո մինչև 24 ժամվա ընթացքում արագ արձագանքման և ճիշտ կողմնորոշվելու արդյունքում ոչ միայն ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները չեն տուժել, այլև զգալի հաջողությամբ են իրականացվում: Ինչ վերաբերվում է ԱՀԿ պաշտոնական դիրքորոշմանը՝ Ճապոնիայի ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ճգնաժամի կապակցությամբ, ապա պետք է նշել, որ ԱՀԿ Պատվաստումների անվտանգության գլոբալ փորձագիտական կոմիտեն 2013թ. հունիսին նշել է. «ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների անվտանգությանը կասկածելու հիմքեր չկան՝ հաշվի առնելով ամբողջ աշխարհում դրա լայն կիրառումը և ահազանգերի բացակայությունը: Հաշվի առնելով Ճապոնիայի դեպքերի հանրային հնչեղությունը, անհրաժեշտ է յուրաքանչյուր դեպք փաստագրել և ապահովել մանրակրկիտ բժշկական հետազոտություններ՝ լավագույն բուժման կազմակերպման նպատակով»:

Հարկ է նշել, որ Ճապոնիայում Իմունականխարգելման ազգային ծրագիրն առաջին անգամը չէ, որ ճգնաժամ է ունենում: Նմանատիպ իրավիճակ է գրանցվել Ճապոնիայում 70-ական թվականներին կապույտ հազի բաղադրիչով պատվաստումների դադարեցման հետ կապված, որի արդյունքում երկրում գրանցվեց կապույտ հազի բռնկում՝ մահվան դեպքերով: Արդյունքում՝ վերսկսվեց երկրում կապույտ հազի բաղադրիչով պատվաստումների իրականացումը: 1993 թվականին ԿԿԽ պատվաստումների դադարեցման արդյունքում երկրում գրանցվեց կարմրախտի բռնկում՝ 2013 հունվար-մայիս ժամանակահատվածում գրանցվեց 5442 դեպք՝ գերազանցապես տղամարդկանց շրջանում, քանի որ միայն աղջիկներին էր առաջարկվում կարմրախտի պատվաստում:

 Ճապոնիայում շարունակվում են կատարել պատվաստումներ մարդու պապիլոմավիրուսային վարակի դեմ 13 տարեկաններին, եռանվագ։

ՂԱԶԱԽՍՏԱՆ
 Ղազախստանում 2013 թվականին պլանավորվել էր ներդնել ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները՝ ցուցադրական տարբերակով: Սակայն ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ներդրումը ձախողվեց, կապված ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումից հետո 2 դպրոցական աղջիկների հոսպիտալացման հետ: Այս ձախողումը պայմանավորված էր մի կողմից հանրային իրազեկման միջոցառումների ոչ ճիշտ կանոնակարգմամբ և կազմակերպմամբ, իսկ մյուս կողմից այդ միջադեպի բարձրաստիճան պաշտոնյաների կողմից ոչ մասնագիտական մեկնաբանությամբ, որը հիմնված չէր ապացուցողական բժշկության տվյալների վրա:

ՌՈՒՄԻՆԻԱ

Եվրոպայում արգանդի պարանոցի քաղցկեղով ամենաբարձր հիվանդացությունն արձանագրվում է Ռումինիայում: Մահացությունը 6,3 անգամ ավելի բարձր է, քան եվրոպական մյուս երկրներում: Չնայած ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումների ծրագրի ներդրմանը, ընդգրկվածությունը շատ ցածր է եղել և պատվաստումները դադարեցվել են:  2007 թ. նոյեմբերից մինչև 2012 թ. հունվարի վերջը հրապարակված նյութերը ցույց տվեցին, որ մայրերի 31.4% -ը չեզոք էին, 28% -ը` բացասական կամ խիստ բացասական, 17% -ը տատանվում էին, իսկ 23.6% -ը դրական է պատվաստանյութի նկատմամբ: Հիմնական խնդիրները կապված էին պատվաստանյութերի կողմնակի երևույթների և անբավարար իրազեկվածության հետ: Պատվաստանյութի և ՄՊՎ-ի վարակի մասին պարզ տեղեկատվություն չի տրամադրվել և երբեմն նույնիսկ հրապարակվել է թյուր տեղեկատվություն:

2008-ին 10-ից 11 տարեկան աղջիկների շրջանում իրականացվել է իրազեկում, ովքեր գրավոր համաձայնություն են ստացել ծնողներից: Երկու պատվաստանյութերն ընդգրկված էին պատվաստումների ազգային օրացույցում: Պատվաստվել են 110 000 աղջիկների միայն 2.57% -ը: Սկսած 2009 թվականից սկսվել է տեղեկատվական քարոզարշավ, որին հաջորդում է երկրորդ պատվաստման ծրագիր` 12-ից 14 տարեկան աղջիկների շրջանում:  Չնայած պատվաստանյութի մատչելիությանը, ծրագիրը դադարեցվեց: Իրականացվել է հարցախույզ 918 ծնողների շրջանում: Հարցվողների 85.8% -ը լսել է ՄՊՎ- ի վարակի մասին: Ներկայացված գիտելիքների հիման վրա ծնողների միայն մեկ երրորդը իրենց երեխաներին կպատվաստեն ՄՊՎ-ի դեմ: Հարցվածների մեծամասնության կարծիքով, իրենց երեխային պատվաստելու ցանկություն չունենալու հիմնական պատճառներն են` կողմնակի ազդեցությունների վախը, նոր պատվաստանյութը և անբավարար տեղեկատվությունը: Ծրագրի արդյունավետ իրականացման համար պահանջվում է մասնագիտական կրթական ռազմավարություն` ուղղված առողջապահության ոլորտի մասնագետներին, ծնողներին և նրանց երեխաներին:

Հղում՝

<https://en.wikipedia.org/wiki/HPV_vaccines>

<https://academic.oup.com/her/article/29/6/977/2804290/Mass-media-coverage-of-HPV-vaccination-in-Romania>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24890190>

ԼԻՏՎԱ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 11 տարեկան աղջիկների շրջանում, երկնվագ։ Լիտվայում ՄՊՊ պատվաստումները սկսել են իրականացվել 2016թ. սեպտեմբերի 1-ից 11 տարեկան աղջիկների շրջանում երկու դեղաչափով, առնվազն 6 ամիս ընդմիջումով: Պատվաստանյութը ձեռք է բերվում պետական գնումների օրենքներին համապատասխան՝ պացիենտների պետական հիմնադրամի միջոցներով:

2016-2017թթ. պատվաստման համար ձեռք է բերվել քառավալենտ պատվաստանյութ, սակայն պատվաստանյութի ներկրումն ուշացավ, հետևաբար չկան տվյալներ պատվաստումներում ընդգրկվածության կամ պառվաստանյութի ազդեցության վերաբերյալ:

ՍԼՈՎԵՆԻԱ

Սլովենիայի իմունականխարգելման ազգային ծրագրի համաձայն 2009թ. սեպտեմբերից սկսվել են իրականացվել պատվաստումներ 11-12 տարեկան աղջիկների շրջանում կանխարգելիչ պատվաստումներ ՄՊՊ քառավալենտ պատվաստանյութով, երեք դեղաչափ սխեմայով՝ 0-2-6: Իրականացվել է դպրոցական պատվաստուների ծրագրով, դպրոցական բժիշկների միջոցով, ֆինանսավորումը՝ պարտադիր բժշկական ապահովագրությունից: Ծնողները տալիս են գրավոր համաձայնություն աղջիկների պատվաստման համար: 2014թ. սեպտեմբերից շարունակել են իրականացնել քառավալենտ պատվաստանյութով երկու դեղաչափ սխեմայով՝ 0-6 ամիս ընդմիջումով: 2016թ. սեպտեմբեր ամսից աղջիկների ՄՊՊ պատվաստումները շարունակվում են իրականացվել իննավալենտ պատվաստանյութով (Gardasil 9)՝ երկու դեղաչափ սխեմայով:

Պատվաստումներում ընդգրկվածությունը կազմել է՝ 2009/2010 ուսումնական տարում 48.7%, 2010/2011 ուսումնական տարում 55.2%, 2011/2012 ուսումնական տարում 54,9%, 2012/2013 ուսումնական տարում 48,9%, 2013/2014 ուսումնական տարում 45,5%, 2014/2015 ուսումնական տարում 44,8%, 2015/2016 ուսումնական տարում 44,0%:

Առաջարկվում է կատարել նաև տղաների պատվաստումներ, սակայն դա ներառված չէ ազգային ծրագրում և իրականացվում է վճարովի հիմունքներով:

2010թ. աշնանը հանրային առողջության Ազգային ինստիտուտը իրականացրել է ծրագրի առաջին տարվա գնահատում և հարցաթերթիկը ուղարկվել է դպրոցական բժիշկներին: Հիմնական պատճառները, որ ծնողները հրաժարվում են պատվաստումից, դա ժամկետը վաղ է պատվաստման համար, պատվաստումը անհրաժեշտ չէ, չեն վստահում պատվաստմանը ընդհանուր առմամբ, անբավարար տվյալներ պատվաստումների անվտանգության և արդյունավետության վերաբերյալ, պատվաստանյութը անվտանգ չէ, վախ կապված հետպատվաստումային ռեակցիաների հետ և պատվաստումը չի առաջարկվում մասնագիտական բժշկական կազմակերպության կողմից:

Առայժմ Սլովենիայում չեն իրականացվել հետազոտություններ գնահատելու ՄՊՊ պատվաստումների ազդեցությունը ՄՊՎ վարակով պայմանավորված հիվանդացության վրա:

ԼԻԲԻԱ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 15 տարեկան աղջիկների շրջանում։

ԼՅՈՒՔՍԵՄԲՈՒՐԳ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 11 տարեկան աղջիկների շրջանում, երկնվագ։

ՄԱԼԱԶԻԱ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 13 տարեկան աղջիկների շրջանում, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՄԱԼԹԱ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 12 տարեկան աղջիկների շրջանում, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՄԱՐՇԱԼՅԱՆ ԿՂԶԻՆԵՐ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 11-12 տարեկան աղջիկների շրջանում։

ՄԵՔՍԻԿԱ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 11 տարեկան աղջիկների շրջանում, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՄԻԿՐՈՆԵԶԻԱ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 9 տարեկան աղջիկների շրջանում, եռանվագ, 0, 2 ամիս և 6 ամիս օրացույցով։

ՄՈՆԱԿՈ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 14 տարեկան աղջիկների շրջանում, եռանվագ, 0, 2 ամիս և 6 ամիս օրացույցով։

ՆԻԴԵՌԼԱՆԴՆԵՐ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 12 տարեկան աղջիկների շրջանում, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՆՈՐ ԶԵԼԱՆԴԻԱ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 9-20 տարեկան աղջիկների և կանանց շրջանում, երկնվագ կամ եռանվագ։

ՆՈՐՎԵԳԻԱ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 12 տարեկան աղջիկների շրջանում, եռանվագ։

ՊԱԼԱՈՒ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 9-26 տարեկանների շրջանում, եռանվագ, 0, 2 ամիս և 6 ամիս օրացույցով։

ՊԱՆԱՄԱ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 10 տարեկան աղջիկների շրջանում, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՊԱՐԱԳՎԱՅ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 10 տարեկան աղջիկների շրջանում, եռանվագ, 0, 1 ամիս և 6 ամիս օրացույցով։

ՊԵՐՈՒ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 10 տարեկան աղջիկների շրջանում, եռանվագ, 0, 2 ամիս և 6 ամիս օրացույցով։

ՖԻԼԻՊԻՆՆԵՐ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 9-14 տարեկան աղջիկների շրջանում, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՊՈՐՏՈՒԳԱԼԻԱ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 10-13 տարեկան աղջիկների շրջանում, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՀԱՐԱՎԱՅԻՆ ԿՈՐԵԱ

ՄՊՎ-ի դեմ պատվաստումները կատարվում են 12 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՌՈՒՍԱՍՏԱՆԻ ԴԱՇՆՈՒԹՅՈՒՆ

Կատարվում է 13 տարեկան աղջիկներին։

ՌՈՒԱՆԴԱ

Կատարվում է երկնվագ, առաջին հանդիպման ժամանակ և 2 ամիս հետո։

ՍԱՆ ՄԱՐԻՆՈ

Կատարվում է 11 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ։

ՍԵՅՇԵԼՅԱՆ ԿՂԶԻՆԵՐ

Կատարվում է 10-12 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ։

ՍԻՆԳԱՊՈՒՐ

Կատարվում է 9-26 տարեկան իգական սեռի ներկայացուցիչներին, եռանվագ։

ՀԱՐԱՎ-ԱՖՐԻԿՅԱՆ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

Կատարվում է 9 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ։

ԻՍՊԱՆԻԱ

Կատարվում է 12 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ։

ՍՈՒՐԻՆԱՄ

Կատարվում է 9 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՇՎԵԴԻԱ

Կատարվում է 10-12 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ։

ՇՎԵՅՑԱՐԻԱ

Կատարվում է 11-14 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՄԱԿԵԴՈՆԻԱՅԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅՈՒՆ

Կատարվում է 12 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ԹՐԻՆԻԴԱԴ ԵՎ ՏՈԲԱԳՈ

Կատարվում է 11 տարեկան աղջիկներին, եռանվագ, 0, 2 ամիս և 6 ամիս օրացույցով։

ԹՈՒՐՔՄԵՆՍՏԱՆ

Կատարվում է 9 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ։

ՈՒԳԱՆԴԱ

Կատարվում է 10 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՈՒՐՈՒԳՎԱՅ

Կատարվում է 12 տարեկան աղջիկներին, եռանվագ, 0, 2 ամիս և 6 ամիս օրացույցով։

ԱՎՍՏՐԻԱ

Ավստրիայում պատվաստումներ կատարվում են 9 տարեկան և աղջիկներին,և տղաներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ԲԵԼԳԻԱ

Բելգիայում ՄՊՎ դեմ պատվաստումներ կատարվում են 10-13 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՖԻՆԼԱՆԴԻԱ

Կատարվում է 10-11 տարեկան աղջիկներին։

ԻՍՐԱՅԵԼ

 Կատարվում է 13 տարեկան տղաներին և աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ԱՆԴՈՐՐԱ

Կատարվում է 12 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ԱՐԳԵՆՏԻՆԱ

Կատարվում է 11 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ։

ԲԱՀԱՄՆԵՐ

Կատարվում է 9-15 տարեկան աղջիկներին։

ԲԱՐԲԱԴՈՍ

Կատարվում է 11 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ։

ԲԵԼԻԶ

Կատարվում է 10 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ԲՈՒԹԱՆ

Կատարվում է 12 տարեկան աղջիկներին, եռանվագ, 0, 2 և 6 ամիս օրացույցով։

ԲՈԼԻՎԻԱ

Ներդրվել է 2017 թվականի ապրիլից։ Պատվաստումային տարիքի վերաբերյալ տվյալներ դեռ չկան։

ԲՈՏՍՎԱՆԱ

 Կատարվում է 9-13 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

 ԲՐԱԶԻԼԻԱ

Կատարվում է 9-26 տարեկան կանանց և աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ԲՐՈՒՆԵՅ

Կատարվում է 13 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ։

ՉԻԼԻ

Կատարվում է 9 և 10 տարեկանում՝ աղջիկներին։

ԿՈԼՈՒՄԲԻԱ

Կատարվում է 9-17 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ԻՍԼԱՆԴԻԱ (ԿՈՒԿԻ ԿՂԶԻՆԵՐ)

Կատարվում է 9 տարեկան աղջիկներին։

ԽՈՐՎԱԹԻԱ

Կատարվում է 14 և 15 տարեկանում, աղջիկներին։

ԿԻՊՐՈՍ

Կատարվում է 12-13 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ։

ՉԵԽԻԱ

Կատարվում է 13 տարեկան աղջիկներին։

ԷԿՎԱԴՈՐ

Կատարվում է 9 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՖԻՋԻ

Կատարվում է 8-13 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՀՈՒՆԱՍՏԱՆ

Կատարվում է 11-15 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ։

ՀՈՆԴՈՒՐԱՍ

Կատարվում է 11 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ՀՈՒՆԳԱՐԻԱ

 Կատարվում է 12 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ։

ԻՍԼԱՆԴԻԱ

Կատարվում է 12 տարեկան աղջիկներին, երկնվագ, 6 ամիս ընդմիջումով։

ԻՌԼԱՆԴԻԱ

Կատարվում է 13 տարեկան աղջիկներին, նաև՝ ռիսկի խմբին։