

КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА
PENTAXIM/ ПЕНТАКСИМ

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВА

Кратка характеристика на продукта - Приложение 1

Към Рза. № 20050449

Разрешение № 27374, 23-10-2014

Одобрение №

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ**ПЕНТАКСИМ Прах и суспензия за инжекционна суспензия****PENTAXIM powder and suspension for suspension for injection***Адсорбирана ваксина срещу дифтерия, тетанус, коклюш (безклетъчна, компонентна),**полиомиелит (инактивирана) и Haemophilus type b (конюгатна)**Diphtheria, tetanus, pertussis (acellular, component), poliomyelitis (inactivated) and haemophilus type b conjugate vaccine (adsorbed)***2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ**

След разтваряне, една доза (0,5 ml) съдържа:

Дифтериен токсоид⁽¹⁾ ≥ 30 IUТетаничен токсоид⁽¹⁾ ≥ 40 IUАнтигени на *Bordetella pertussis*:Пертузис токсоид⁽¹⁾ 25 микрограмаФиламентозен хемаглутинин⁽¹⁾ 25 микрограма

Полиомиелитен вирус (инактивиран)

Тип 1 (щам Mahoney) 40 DU⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾Тип 2 (щам MEF-1) 8 DU⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾Тип 3 (щам Saukett) 32 DU⁽²⁾⁽³⁾⁽⁴⁾Полизахарид на *Haemophilus influenzae* тип b 10 микрограма

конюгиран с тетаничен протеин 18-30 микрограма

⁽¹⁾: адсорбиран на алюминиев хидроксид, дихидрат 0,3 mg Al³⁺⁽²⁾: DU: единици D-антитела⁽³⁾: или еквивалентно антигенно количество, определено чрез подходящ имунохимичен метод.⁽⁴⁾: Произведен върху VERO клетки

Възможно е ПЕНТАКСИМ да съдържа следи от глутаралдехид, неомицин, стрептомицин и полимиксин B (вижте т. 4.3)

За пълния списък на помощните вещества вижте т. 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМАПрах и суспензия за инжекционна суспензия в предварително напълнена спринцовка
ПЕНТАКСИМ се състои от предварително напълнена спринцовка със стерилна мътна
белезникава суспензия и флакон с бял прах.**4. КЛИНИЧНИ ДАННИ****4.1 Терапевтични показания**Ваксината е показана за комбинирано предпазване от дифтерия, тетанус, коклюш, полиомиелит и от инвазивни инфекции, причинявани от *Haemophilus influenzae* тип b (като менингит, септицемия, целулит, артрит, епиглотит и др.).

- за първична ваксинация на деца навършили 2 месеца
- за реимунизация, една година след първичната имунизация през втората година от живота.

Тази ваксина не предпазва от инфекции, причинявани от други типове *Haemophilus influenzae*, нито от менингит, причиняван от други микроорганизми.**4.2 Дозировка и начин на приложение****Дозировка**

Първична ваксинация: 3 инжекции, приложени с едномесечни интервали помежду им, т.e. съгласно официалния календар, на възраст 2, 3 и 4 месеца.



Реимунизация: 1 инжекция, приложена една година след първичната имунизация, т.е. обикновено между 16- и 18-месечна възраст.

Начин на приложение

Да се приложи интрамускулно (i.m.).

Препоръваното място на инжектиране е анtero-латералната част на бедрото (в средната му третина), при кърмачета и в делтоидната област при деца.

За инструкциите за разтваряне, вижте т. 6.6.

След разтваряне се получава мътна белезникава суспензия

4.3. Противопоказания

- Свръхчувствителност:
 - към някое от активните вещества в ПЕНТАКСИМ
 - към някое от помощните вещества
 - към глутаралдехид, неомицин, стрептомицин или към полимиксин В (вещества, които се използват при производството на ваксината и които могат да бъдат представени като следи в нея)
- Към ваксина срещу коклюш (цялоклетъчна или безклетъчна)
- Тежка реакция при предходно приложение на ваксината или на ваксина съдържаща същите вещества
- Ваксинацията трябва да се отложи в случай на повищена температура или остро заболяване.
- Прогресираща енцефалопатия.
- Енцефалопатия в първите 7 дни след прилагане на предишна доза от ваксина, съдържаща коклюшни антигени (цялоклетъчни или безклетъчни коклюшни ваксии).

4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Имунният отговор към ПЕНТАКСИМ може да бъде намален от имуносупресивно лечение или от имунен дефицит. В такива случаи, преди ваксинация се препоръчва да се изчака края на лечението или болестта. Въпреки това, на лица с хроничен имунодефицит, като HIV инфекция, се препоръчва ваксинация, дори и изработения имунен отговор да е ограничен.

Ако при лица, при които след предходно приложение на ваксина съдържаща тетаничен токсоид са възникнали синдром на Guillain-Barré или брахиален неврит, решението за ваксинация с ваксина съдържаща тетаничен токсоид трябва да бъде основано на внимателна преценка на потенциалните ползи и рискове от ваксинацията. Ваксинацията обикновено е оправдана при деца, чиято първична имунизационна схема е незавършена (т.е. по-малко от три приложени дози).

Да не се прилага в кръвоносен съд: убедете се, че иглата не засяга кръвоносен съд. Да не се инжектира интрадермално.

Както при всички инжекционни ваксиини, ПЕНТАКСИМ трябва да се прилага внимателно при лица с тромбоцитопения или с нарушения в кръвосъсирването, тъй като при такива лица може да се наблюдава кървене след интрамускулно приложение.

Ваксинацията трябва да се предхожда от внимателен преглед на анамнезата (особено по отношение на предишни ваксинации и появата на нежелани реакции) и клиничен преглед.

Ако е известно, че някоя от следните реакции е възникнала по време на приложение на ваксина, решението за по-нататъшно приложение на съдържащи коклюш ваксии трябва внимателно да се прецени:

- Температура $\geq 40^{\circ}\text{C}$ в рамките на 48 часа без установена друга причина за това
- Колапс или подобно на шок състояние с хипотоничен-хипореактивен епизод в рамките на 48 часа от ваксинацията
- Непрекъснат, неповлияващ се плач, продължаващ ≥ 3 часа, в рамките на 48 часа след ваксинацията



- Гърчове с или без температура в рамките на 3 дни след ваксинацията

Анамнеза за фебрилни гърчове, които не са свързани с предишна ваксинация, не е противопоказание за приложение на ваксината.

В такива случаи е особено важно да се следи телесната температура 48 часа след ваксинацията и да се приемат редовно антипиретици по време на тези 48 часа.

При анамнеза за нефебрилни гърчове, които не са свързани с предишна ваксинация, трябва да се погърси съвет от медицински специалист преди да се вземе решение за ваксинация.

В случай на едематозни реакции на долните крайници, появяващи се след инжектиране на ваксина, съдържаща *Haemophilus influenzae* тип b, две ваксини, ваксината срещу дифтерия-тетанус- коклюш- полиомиелит и конюгатната ваксина срещу *Haemophilus influenzae* тип b, трябва да се инжектират на различни инжекционни места и в два различни дни.

Както при всички инжекционни ваксини, трябва да има готовност за подходяща медицинска намеса и лечение за редките случаи на анафилактична реакция след приложение на ваксината.

ПЕНТАКСИМ не предпазва от инвазивни заболявания причинени от други серотипове *Haemophilus influenzae* тип b, нито от менингити с друг производ.

Потенциалният рисков от апнея и необходимостта от проследяване на дишането за 48- 72 часа трябва да се има предвид, когато се прилага първична имунизация на преждевременно родени кърмачета (родени \leq 28 гестационна седмица) и особено на тези с предишна анамнеза за незрялост на дихателната система. Тъй като ползата от ваксиниране при тази група деца е висока, ваксинацията не трябва да бъде прекратявана или отлагана.

Влияние върху лабораторните резултати: Вижте т. 4.5.

4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Тази ваксина може да се прилага по едно и също време, но на две различни места с ваксините M-M-RVAXPRO или HBVAXPRO.

Освен в случаите на имуносупресивна терапия, не са докладвани клинично значими взаимодействия с други видове лечение или биологични продукти.

Влияние върху лабораторните резултати

Антигенът PRP (полирибозил рибитол фосфат) може да бъде открит в урината до две седмици след прилагането на ПЕНТАКСИМ защото съдържа конюгирана *Haemophilus influenzae* тип b ваксина. Поради това, в случай на съмнение за инфекция с *Haemophilus influenzae* тип b, откриването на антиген в урината не може да се използва за диагностика до 2 седмици след ваксинация.

4.6 Фертилитет, бременност и кърмене

Неприложимо. ПЕНТАКСИМ е предназначена за приложение само при деца.

4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Неприложимо. ПЕНТАКСИМ е предназначена за приложение единствено при деца.

4.8 Нежелани лекарствени реакции

a- Резюме на профила на безопасност

При клинични проучвания при деца, на които е приложен ПЕНТАКСИМ като първична серия, най-често съобщаваните реакции са били локални реакции, на мястото на инжектиране, необичаен плач, раздразнителност и температура. Тези признания са симптоми обикновено.



възникват в рамките на 48 часа след ваксинацията и могат да продължат за 48-72 часа. Те преминават спонтанно не изисквайки специфично лечение.

След прилагане първичната серия, честотата на реакциите на инжекционното място имат тенденция да се увеличават с прилагане на бустер дозата.

6- Табличен списък на нежеланите реакции

Нежеланите реакции са изредени според тяхната честота, използвайки следната конвенция:

Много чести: $\geq 10\%$

Чести: $\geq 1\% \text{ и } < 10\%$

Нечести: $\geq 0,1\% \text{ и } < 1\%$

Редки: $\geq 0,01\% \text{ и } < 0,1\%$

Много редки: $< 0,01\%$

С неизвестна честота: от наличните данни не може да бъде направена оценка. На базата на спонтани съобщения, тези нежелани реакции са съобщавани много рядко след търговска употреба на ПЕНТАКСИМ. Съобщенията са правени доброволно от популация с неустановен размер, като не винаги е възможно да се направи надеждна оценка на тяхната честота или да се установи връзка с приложената ваксина. Поради това, тези нежелани реакции са категоризирани в категория с честота „неизвестна“.

Таблица 1: Нежелани реакции, наблюдавани по време на клинични изпитвания и постмаркетингови наблюдения

Системо-органен клас	Честота	Нежелана реакция
Нарушения на имунната система	С неизвестна честота	Незабавна реакция на свръхчувствителност като оток на лицето, ангиоедем, оток на Квинке, анафилактични реакции и шок
Нарушения на метаболизма и храненето	Много чести	Загуба на апетит
Психични нарушения	Много чести	Нервност, раздразнителност, Необичаен плач
	Чести	Безсъние, разстройства на съня
	Нечести	Продължителен неповлияващ се плач
Нарушения на нервната система	Много чести	Сомнолентност (сънливост)
	С неизвестна честота	Гърчове с или без температура, Хипотонична реакция или хипотонични-хипореактивни епизоди (ХХЕ)
Стомашно-чревни нарушения	Много чести	Повръщане
	Чести	Диария
Нарушения на кожата и подкожната тъкан	С неизвестна честота	Обрив, еритем, уртикария
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	Много чести	Зачеряване на мястото на инжектиране Температура $\geq 38^{\circ}\text{C}$ Подуване на мястото на инжектиране Болка на мястото на инжектиране
	Чести	Уплътнение на мястото на инжектиране
	Нечести	Температура $\geq 39^{\circ}\text{C}$ Зачеряване и подуване $\geq 5 \text{ см}$ на мястото на инжектиране
	Редки	Температура $>40^{\circ}\text{C}$ (висока температура), Едематозни реакции*
	С неизвестна честота	Обширни реакции на мястото на инжектиране

*Вижте точка "в"



в- Описание на избрани нежелани реакции

- Едематозни реакции, засягащи единия или двета долни крайника могат да настъпят след ваксинация с ваксина, съдържаща *Haemophilus influenzae* тип b. Тези реакции се появяват главно след първичните инжекции и се наблюдават в рамките на първите няколко часа след ваксинацията. Придружаващите симптоми могат да включват цианоза, зачеряване, преходна пурпура и силен плач. Всички реакции отзуваат спонтанно без усложнения в рамките на 24 часа.
- Обширни реакции на мястото на инжектиране (>50 mm), включващи обширно подуване на крайника от мястото на инжектиране до едната или двете стави са съобщавани при деца. Тези реакции започват в рамките на 24-72 часа след ваксинацията и могат да са придружени със симптоми като еритем, загряване, чувствителност или болка на мястото на инжектиране. Те преминават спонтанно в рамките на 3-5 дни. Рискът изглежда зависи от броя на предходно приложените дози на ваксини съдържащи безклетъчен коклюш, с по-висок риск след приложение на 4-та и 5-та доза

г- Възможни нежелани реакции (т.е. не са били съобщавани точно с ПЕНТАКСИМ, но с други ваксини, съдържащи един или няколко антигена, съдържащи се в ПЕНТАКСИМ)

Нарушения на нервната система

- Синдром на Guillain-Barre и брахиален неврит след приложение на ваксина съдържаща тетаничен токсоид.

Респираторни, гръден и медиастинални нарушения

- Апнея при преждевременно родени кърмачета (родени ≤ 28 гестационна седмица). (Вижте точка 4.4).

Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/рисък за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изиска да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез национална система за съобщаване:

Изпълнителна агенция по лекарствата
ул. „Дамян Груев“ № 8
1303 София
Тел.: +35 928903417
Уебсайт: www.bda.bg

4.9 Предозиране

Не са били докладвани случаи на предозиране.

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

5.1 Фармакодинамични свойства

ВАКСИНА СРЕЩУ ДИФТЕРИЯ, ТЕТАНУС, КОКЛЮШ И ПОЛИОМИЕЛИТ И ИНФЕКЦИИ, ПРИЧИНЯВАНИ ОТ *HAEMOPHILUS INFLUENZAE* ТИП b.

(J: Анти-инфекциозни)

Фармакотерапевтична група: бактериални и вирусни ваксини, комбинирани,
ATC код: J07CA06

Дифтерийният и тетаничният токсин са детоксикирани с използване на формалдехид и след това са пречистени.



Полиомиелитната ваксина е получена чрез размножаване на полиомиелитни вируси тип 1, 2 и 3 в клетки Vero, пречистване и инактивиране с използване на формалдехид.

Безклетъчните коклюшни съставки (пертусис токсин - PT и филаментозен хемаглутинин - FHA) са екстрагирани от култури на *Bordetella pertussis* и са пречиствени. Пертусис токсинът (PT) е детоксикиран с глутаралдехид и така е превърнат в пертусис токсоид (PTxd). FHA е нативен. Установено е, че PTxd и FHA са два компонента от голямо значение за защитата срещу коклюш.

Капсулният полизахарид (полирибозилрибитолфосфат: PRP) е екстрагиран от култура на *Haemophilus influenzae* тип b и е конюгиран с тетаничен протеин (T) за получаване на конюгатна ваксина PRP-T.

Капсулният полизахарид PRP (полирибозил рибитол фосфат: PRP) предизвиква имунен отговор с образуване на антитела срещу PRP, когато ваксината се прилага при хора. Както при всички полизахаридни антигени обаче, този имунен отговор е тимус-независим и се отличава със слаба имуногенност при бебета и прохождащи и с липса на бустер ефект преди 15 месечна възраст. Ковалентното свързване на капсулния полизахарид на *Haemophilus influenzae* тип b с белтъчен носител, тетаничен протеин, му придава свойства на тимус-зависим антиген, който предизвиква при малки деца специфичен имунен отговор с образуване на антитела срещу PRP и имунологична памет.

Имунен отговор след първична ваксинация:

Проучвания за имуногенност при малки деца показват, че един месец след третата доза на първичната имунизация всички деца (100%), са достигнали протективни титри ($>0,01 \text{ IU/ml}$) на антителата срещу дифтерийния и срещу тетаничния антиген.

За коклюша, един месец след третата доза на първичната имунизация, четирикратно повишение на титъра на антителата срещу PT е постигнато при 93% от децата, а срещу FHA - при повече от 88% от децата.

Най-малко 99% от децата имат протективни титри на антителата срещу полиомиелитни вируси тип 1, 2 и 3 (≥ 5 изразени като реципрочната стойност на разреждането при серонеутрализация).

Най-малко 97,2% от децата са достигнали титри на антителата срещу PRP над $0,15 \mu\text{g/ml}$ един месец след третата доза на първичната имунизация.

Имунен отговор след реимунизация (бустер инжекция)

След реимунизация с една доза (на 16-18 месечна възраст) всички деца са достигнали защитни титри на антителата срещу дифтерия ($> 0,1 \text{ IU/ml}$), тетанус ($> 0,1 \text{ IU/ml}$), полиомиелитни вируси (≥ 5 , изразени като реципрочната стойност на разреждането при серонеутрализация).

Нивата на сероконверсия за антителата срещу коклюш (титри четирикратно по-високи от титрите преди ваксинацията) са били поне 98 % за PT (EIA) и 99 % за FHA (EIA).

Титър на антителата срещу PRP $\geq 1,0 \mu\text{g/ml}$ е достигнат при всички прохождащи деца.

Последващо изследване за проследяване на коклюшната имуногенност при деца на 5-6 годишна възраст е показвало, че титрите на антителата срещу PT и FHA при деца, имунизирани и реимунизирани с безклетъчни комбинирани ваксини са поне еквивалентни на тези, наблюдавани при деца, имунизирани на същата възраст с цялоклетъчни комбинирани ваксини срещу коклюш.

5.2 Фармакокинетични свойства

Неприложимо

5.3 Предклинични данни за безопасност

Неприложимо.



6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1 Списък на помощните вещества

За адсорбента Вижте т. 2

Инжекционна суспензия:

- среда Ханкс без фенолово червено
- оцетна киселина и/или натриев хидроксид (за корекция на pH)
- формалдехид
- фенокситетанол
- вода за инжекции

Среда Ханкс е комплексна смес от аминокиселини (включително фенилаланин) неорганични соли, витамиини и други компоненти (като глюкоза), разтворени във вода за инжекции.

Прах

- Захароза
- Трометамол

6.2 Несъвместимости

Поради липса на проучвания за съвместимост, този лекарствен продукт не трябва да се смесва с други лекарствени продукти.

6.3 Срок на годност

3 години.

Ваксината трябва да се приложи незабавно след разтварянето

6.4 Специални условия на съхранение

Да се съхранява в хладилник (2 °C - 8 °C). Да не се замразява.

За условията на съхранение на разтворения продукт, вижте т. 6.3.

6.5 Вид и съдържание на опаковката

Данни за опаковката

Прах във флакон (стъкло тип I) със запушалка (хлорбутил) + 0,5 ml суспензия в предварително напълнена спринцовка (стъкло тип I) със запушалка на буталото (бромобутил или хлорбутил или бромохлорбутил). Опаковки по 1, 10 или 20 бр.

Прах във флакон (стъкло тип I) със запушалка (хлорбутил) + 0,5 ml суспензия в предварително напълнена спринцовка (стъкло тип I) със запушалка на буталото (бромобутил или хлорбутил или бромохлорбутил), капачка, без игла – опаковки по 1 или 20 бр.

Прах във флакон (стъкло тип I) със запушалка (хлорбутил) + 0,5 ml суспензия в предварително напълнена спринцовка (стъкло тип I) със запушалка на буталото (бромобутил или хлорбутил или бромохлорбутил), капачка с две отделни игли – опаковки по 1 или 10 бр.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

За спринцовките без прикрепена игла, отделната игла трябва да се постави плътно към спринцовката, завъртайки я до една четвърт.

Разтварянето се получава чрез инжектиране на суспензията с комбинираната ваксина срещу дифтерия, тетанус, коклюш и полиомиелит във флакона с прах от конюгатна ваксина срещу *Haemophilus influenzae* тип b. Разклатете до пълното разтваряне на праха. Получената по този начин ваксина представлява мътна белезникава суспензия.

Ваксината трябва да се инжектира незабавно след разтварянето.

Неизползваният лекарствен продукт или отпадъчните материали от него трябва да се изхвърлят в съответствие с местните изисквания.



7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Sanofi Pasteur S.A.
2 Avenue Pont Pasteur
69007 LYON
Франция

8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

20050449

9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

25.08.2005; 15.06.2010

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

Октомври, 2013

